

INDICE

ABSTRACT

1 INTRODUZIONE.....	1
1.1 FISIOPATOLOGIA DELLE GRAVI CEREBROLESIONI ACQUISITE (GCA).....	4
1.2 PERCORSO ASSISTENZIALE	6
1.3 LA PRESA IN CARICO MULTIDISCIPLINARE E IL RUOLO DELL'INFERMIERE	9
1.4 COMPETENZE INFERMIERISTICHE	11
2 OBIETTIVO.....	13
3 MATERIALI E METODI.....	14
3.1 FASI DI SVILUPPO DELL'ELABORATO	14
3.2 REVISIONE DELLA LETTERATURA.....	15
3.3 DISEGNO DI STUDIO E SETTING.....	17
3.4 CAMPIONAMENTO.....	17
3.5 CRITERI DI INCLUSIONE ED ESCLUSIONE	17
3.6 CONSIDERAZIONI ETICHE	18
3.7 RACCOLTA DATI E STRUMENTI.....	18
3.8 ANALISI DEI DATI.....	19
4 RISULTATI	20
4.1 DESCRIZIONE DEL CAMPIONE	20
4.2 ANALISI E DESCRIZIONE DELLA COMPETENZE.....	22
5 DISCUSSIONI	29
5.1 LIMITI.....	34
5.2 IMPLICAZIONI PER LA PRATICA	34
6 CONCLUSIONI.....	36
BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA	
ALLEGATI	

ABSTRACT

Introduzione: Le patologie che richiedono una continuità assistenziale dall'ospedale al territorio sono molteplici, tra cui quelle croniche, per le quali il servizio sanitario nazionale (SSN) ha iniziato ad organizzare una rete territoriale per garantire la corretta gestione del paziente al proprio domicilio. Sussistono comunque molte differenze nelle modalità di erogazione dell'assistenza domiciliare nelle varie Regioni, in particolare per alcune condizioni come le gravi cerebrolesioni acquisite. Tale condizione richiede necessariamente una prima fase di ricovero ospedaliero per gestirle, seguita da una fase di riabilitazione che può essere eseguita al domicilio del paziente. Nelle Marche, secondo la recente letteratura, non sono presenti standard organizzativi per definire modalità operative e competenze infermieristiche specifiche per questa tipologia di pazienti.

Obiettivo: Lo studio mira a valutare le competenze infermieristiche nelle cure domiciliari per pazienti con gravi cerebrolesioni acquisite e considerare l'applicabilità di tali competenze nella creazione di un modello organizzativo unificato nelle Marche.

Materiali e metodi: si tratta di uno studio cross-sectional effettuato sugli infermieri delle cure domiciliari delle Marche. Lo strumento di valutazione delle competenze utilizzato è la Nurse Competence Scale (NCS) nella sua versione italiana. Gli infermieri eseguono un'autovalutazione del proprio livello di competenza assegnando punteggi da 0 (assenza di competenza) a 10 (massimo grado di competenza). Sulla base dei punteggi ottenuti, sono stati identificati tre livelli di competenza: "basso" (punteggio ≤ 5), "intermedio" (punteggio da 6 a 8), e "alto" (punteggio > 8).

Risultati: Il 43% del campione si colloca complessivamente in un livello "alto" di competenza, il 51% in quello "intermedio" ed un 6% in un livello "basso". Le sezioni in cui il campione riporta i migliori risultati sono "Gestione delle situazioni" e "Competenze di Educazione"; invece presenta maggiori criticità "Competenze Diagnostiche".

Conclusioni: Dallo studio emerge il più che soddisfacente livello generale di competenza nella gestione domiciliare delle gravi cerebrolesioni indi per cui è auspicabile valutare la possibilità di applicare queste competenze e conoscenze nella creazione di un modello organizzativo unificato.

1 INTRODUZIONE

In Italia, le malattie croniche sono in costante aumento e sono le principali cause di ricoveri e decessi in tutto il mondo (*Centres For Disease Control And Prevention* [CDC], 2019), oltre a costituire un onere economico a livello globale (Organizzazione Mondiale della Sanità [OMS], 2021). Questo nuovo scenario italiano, dovuto al miglioramento delle condizioni di salute, all'aumento della sopravvivenza e al conseguente progressivo invecchiamento della popolazione che presenta il più alto indice di vecchiaia (182,6 anziani ogni cento giovani) tra i paesi europei, necessita una sanità centrata e orientata nella gestione e nella presa in carico delle cronicità, che secondo i dati raccolti nel biennio 2020-2021 circa 6 ultra sessantacinquenni su 10 presentano una o più diagnosi di patologie croniche (Istituto Superiore di Sanità [ISS], 2021).

La gestione delle patologie croniche è stata oggetto di studio già dagli anni Novanta e ha trovato la sua completa definizione con il *Chronic Care Model* (CCM), ideato dal prof. Wanger presso il *McColl Institute for Healthcare Innovation in California* (Coleman K. et al., 2009) e successivamente con *l'Innovative Care for Chronic Condition* (ICCC) (Epping-Jordan J. et al, 2004). Questi nuovi modelli assistenziali mettono in rilievo il ruolo della sanità d'iniziativa e la necessità di introdurre un nuovo approccio verso le patologie croniche; trasformando l'assistenza quotidiana ai pazienti da acuta e reattiva a proattiva attraverso l'utilizzo di interazioni pianificate di equipe multidisciplinari per garantire cure efficaci, supporto all'autogestione rafforzato mediante l'impiego delle risorse della comunità, supporto decisionale integrato e tecnologie informatiche avanzate (Coleman K. et al., 2009). In questo quadro di riferimento si garantisce una presa in carico dei bisogni di salute dei pazienti mediante l'integrazione tra attività sanitaria e sociale, in piena collaborazione con malati e famiglie, facendo fronte alla necessità di assistenza, garantendo il coordinamento e la continuità delle cure sul territorio in particolare all'interno del contesto domiciliare (Marcadelli S. et al., 2018).

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (2018) ha definito la continuità delle cure come il grado in cui una serie di eventi sanitari vengono vissuti dalle persone come coerenti e interconnessi nel tempo, in linea con le loro esigenze e preferenze di salute (Bauleo, F. A., 2015). Lo scopo del modello preso in considerazione è quindi ridurre l'assistenza frammentata e fornire una qualità dell'assistenza senza interruzioni (Naylor MD. et al.,

2020). Determinate patologie croniche richiedono l'organizzazione dei livelli di assistenza in una rete dove alla base è presente un elevato livello di continuità assistenziale dall'ospedale al territorio, per le quali il servizio sanitario nazionale (SSN) ha iniziato ad ampliare e a riorganizzare una rete territoriale per garantire la corretta gestione del paziente in quanto si predilige il territorio come sede primaria di assistenza e governo dei percorsi sanitari e sociosanitari (Di Muzio M. et al., 2012). Come descritto nel Patto per la salute per gli anni 2019-2021 dalla Conferenza Stato-Regioni, il cambiamento del contesto socio-epidemiologico, il costante aumento della vulnerabilità sanitaria e sociale e della cronicità impone una riorganizzazione dell'assistenza territoriale che promuova, attraverso modelli organizzativi integrati, percorsi di presa in carico della cronicità, basati sulla medicina di iniziativa in stretta correlazione con il Piano Nazionale della Cronicità e il Piano di governo delle liste di attesa e il Piano Nazionale della Prevenzione, per promuovere un forte impulso e un investimento prioritario sull'assistenza sociosanitaria e sanitaria domiciliare. Sussistono comunque molte differenze nelle modalità di erogazione dell'assistenza territoriale domiciliare nelle varie Regioni, in particolare per alcune condizioni fortemente debilitanti come le gravi cerebrolesioni acquisite (Ferro S. et al., 2012).

In base alla definizione della Conferenza di consenso (2005) per grave cerebrolesione acquisita (GCA) si intende:

“danno cerebrale, dovuto a trauma o ad altre cause (anossia cerebrale, emorragia/ischemia cerebrale [...]), tale da determinare una condizione di coma di durata non inferiore alle 24 ore, e menomazioni sensomotorie, cognitive o comportamentali permanenti, tali da comportare disabilità” (p.9).

Attualmente nonostante questa patologia sia caratterizzata da condizioni gravemente invalidanti e sia riconosciuta come patologia cronica, non sono presenti sistemi di monitoraggio epidemiologico a lungo termine: quindi la combinazione di dati e informazioni eterogenei ci consente di stimare approssimativamente un'incidenza di 40 casi ogni 100.000 abitanti e una prevalenza di 300-800 casi ogni 100.000 abitanti (Consensus Conference, 2005).

Una persona affetta da GCA presenta quindi danni encefalici severi che causano una disabilità parzialmente temporanea o permanente, con conseguenze che si protraggono

per tutta la vita dell'individuo e nonostante la gravità della malattia chi acquisisce un danno cerebrale riceve, ad ora, servizi frammentati ed insufficienti per il grado di complessità delle conseguenze subite (Turner-Stroke L., 2003). È dunque di fondamentale importanza la collaborazione di professionisti del settore sanitario e del sociale e un elevato livello di competenza per una presa in carico globale del paziente, in modo tale da creare un piano assistenziale personalizzato, olistico, flessibile e capace di far leva sulle risorse residue dell'individuo con un percorso unico e integrato (Biggeri M. et al., 2013).

Tale condizione richiede necessariamente una prima fase di ricovero ospedaliero per gestire la fase acuta, seguita da una fase post-acuta di riabilitazione che può essere eseguita al domicilio del paziente. Nella fase post-acuta precoce gli interventi mirano alla stabilizzazione internistica (equilibrio metabolico-nutrizionale, cardiocircolatorio, respiratorio, risoluzione delle complicanze intercorrenti), mentre nella fase post-acuta tardiva gli interventi mirano a far recuperare alla persona abilità e capacità di autonomia e all'addestramento del paziente, dei familiari e di altre persone significative dell'ambiente di vita abituale alla gestione delle disabilità a lungo termine (Ferro S. et al., 2012). Il rientro al domicilio di una persona con grave cerebrolesione acquisita è un obiettivo e una sfida che i sanitari e i familiari si impegnano ad ottenere già nelle prime fasi di malattia. Nonostante i vari fattori limitanti come ad esempio l'età, il ritardo nella presa in carico e la compromissione funzionale sono molteplici i fattori facilitanti: la volontà del paziente e dei familiari, la stabilità clinica, la capacità di trasferimento, l'integrità delle funzioni superiori e soprattutto la presenza di servizi territoriali in grado di accompagnare le persone e la famiglia in questo percorso prolungato nel tempo (Giovagnoli A. et al., 2017). Le cure domiciliari, quindi, permettono di rispondere alla necessità di gestione dei posti letto e consentono di garantire maggior comfort alla persona, nonché un migliore impiego di risorse in termini di riduzione delle riospedalizzazioni, di ridurre i tempi di recupero ove possibile e di fornire ai caregivers o familiari un'alternativa rispetto alle strutture private o comunque lontane dal domicilio della persona (Sun C. et al., 2022).

In alcune Regioni italiane, come ad esempio nelle Marche, secondo la recente letteratura, non sono presenti linee guida condivise o standard organizzativi per definire modalità

operative, competenze specifiche richieste dall'équipe e tipologie di pazienti cui è possibile rivolgere questo tipo di assistenza (Mazzucchi A. et al., 2011).

1.1 FISIOPATOLOGIA DELLE GRAVI CEREBROLESIONI ACQUISITE (GCA)

Il danno cerebrale creato dall'evento patologico di natura non congenita né perinatale né degenerativa dovuto alla condizione di coma ($GCS \leq 8$) più o meno protratto può essere ad eziologia traumatica o non traumatica (Cambier J. et al., 2013). Le principali cause di una grave cerebrolesione acquisita sono le lesioni cerebrali traumatiche, derivate da un trauma cranio-encefalico e le sue conseguenze dirette, le anossie cerebrali conseguenti ad eventi acuti come in caso di arresto cardiocircolatorio e le lesioni vascolari diffuse che possono essere di origine ischemica o emorragica. Altre cause rappresentano una percentuale minore sia in termini di incidenza che di prevalenza e consistono in danni di origine infettiva, metabolica, neoplastica e neurochirurgica (Turner-Strokes L., 2015).

Il trauma cranio-encefalico è una condizione clinica caratterizzata da un danno all'encefalo causato da una forza fisica esterna, rapida, improvvisa e violenta che mediante un urto, un colpo, una scossa o una lesione penetrante al cranio interrompe la normale funzione del cervello (Capizzi, A. et al, 2020). Presenta lesioni primarie direttamente correlate all'impatto esterno dell'encefalo che causano l'effetto immediato della rottura e lacerazione dei vasi arteriosi e venosi di piccolo o medio calibro e dei capillari; lesioni secondarie che possono verificarsi da pochi minuti a giorni dall'impatto primario e consistono in una cascata molecolare, chimica e infiammatoria responsabile di ulteriori danni cerebrali dove l'intero processo viene sovra e sotto regolato attraverso diversi mediatori. L'entità della lesione cerebrale è proporzionale alla forza, alla quantità d'energia applicata e alla sua diffusione dalla superficie in profondità, si va in contro ad uno stato di coma della durata superiore alle sei ore quando il danno encefalico si estende alle strutture del tronco non limitandosi al danno assonale circoscritto. Dopo la fase acuta del processo segue il periodo di recupero, che consiste nella riorganizzazione a livello anatomico, molecolare e funzionale dell'encefalo ristabilendo l'ambiente omeostatico del cranio (Galgano M. et al., 2017). Il danno cerebrale provocato da un trauma cranico rende il quadro clinico complesso, solo in parte prevedibile e con una prognosi a lungo termine incerta rendendo ogni caso di GCA post-traumatica diverso.

L'ipossia cerebrale causa una lesione che impatta in maniera significativa e spesso permanente le funzioni cerebrali di un individuo, il cervello necessita di un continuo apporto di ossigeno per mantenere il proprio funzionamento e l'interruzione del flusso sanguigno e dell'ossigenazione del sangue comporta un deterioramento globale dei processi cognitivi e neurologici. L'ipossia raramente da sola è responsabile di necrosi cerebrale ma conduce ad un danno ipossico-ischemico, con ipotensione marcata e tachicardia che con il trascorrere del tempo porta ad anossia cerebrale caratterizzata dalla completa assenza di ossigeno e al conseguente arresto cardiocircolatorio (Brownlee N. N. M. et al., 2020).

Una lesione vascolare a livello encefalico può innescare un meccanismo ischemico completo o focale che si verifica in seguito ad una riduzione del flusso ematico locale il più delle volte legato ad un'occlusione arteriosa o un meccanismo emorragico causato dalla rottura di un vaso arterioso, con conseguente stravaso di sangue nel parenchima cerebrale. L'ischemia cerebrale completa provoca la perdita di coscienza già dai primi minuti in cui si instaura il processo patologico e nei successivi dieci minuti si producono danni severi e permanenti; nell'ischemia focale invece si ha la formazione di un circolo collaterale, definito come zona di penombra ischemica, intorno all'area ischemica dove il flusso è diminuito per cui le cellule non vanno incontro a necrosi (Mechtouff L. et al., 2022). Le emorragie cerebrali possono essere distinte in spontanee derivanti da un trauma o non spontanee, cioè, conseguenti ad esempio a rottura di aneurismi o malformazioni artero-venose; in entrambi i casi l'irruzione di sangue nel parenchima cerebrale può estrinsecarsi in una sede profonda definita a sede emorragica tipica, come talamo o cervelletto, oppure nei lobi determinata come a sede atipica (Hochart, A. et al., 2017).

Tutte queste cause rientrano nelle gravi cerebrolesioni acquisite solo se la lesione è talmente vasta da subire una critica destrutturazione delle funzioni cerebrali che, nel suo aspetto più rilevante, si traduce in uno stato di coma. Il coma può essere definito come l'abolizione della coscienza e del comportamento di veglia, non reversibile sotto l'influenza delle stimolazioni con la totale assenza di apertura occhi, di produzione verbale e risposta al comando. L'evoluzione del coma è molto variabile, si può andare in contro ad un recupero rapido o lento con una prognosi favorevole oppure può progredire in condizioni più sfavorevoli come lo stato vegetativo (SV), dove si recupera lo stato di vigilanza ma non il contatto con l'ambiente circostante e lo stato di minima coscienza

(MCS) caratterizzato da comportamenti che esprimono consapevolezza di sé e dell'ambiente circostante (Inzaghi M. G. et al, 2010).

1.2 PERCORSO ASSISTENZIALE

La persona con una grave cerebrolesione acquisita necessita di un percorso assistenziale integrato tra ospedale e territorio, in modo tale da garantire la continuità assistenziale e la presa in carico globale dalla fase acuta al reinserimento domiciliare (Eliassen, M. et al, 2023). Si distinguono quattro momenti, in stretta comunicazione tra loro, che caratterizzano il percorso diagnostico-terapeutico-assistenziale delle GCA: la fase acuta, la fase post-acuta precoce, tardiva e la fase degli esiti.

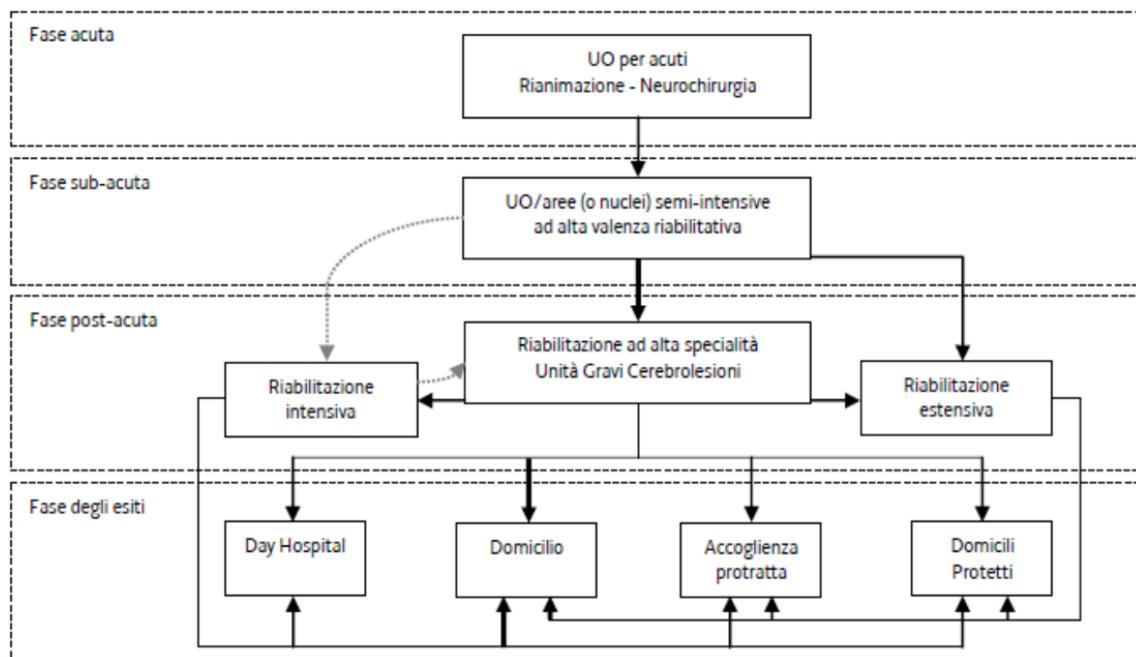


Figura1:

<https://www.neuro.it/web/lib/Download.cfm?dirdownload=e%3A%5Cthesisquare%5Cprogetti%5Cnephromeet%5Cdatasite%5CDocs%5CRELAZNEU%5CATT%5C&filename=502%5FScarponi%5FFederico%5FRiunione%5Fannuale%5FSIN%5FUmbro%2DMarchigiana%5FPerugia%5F2018%2Epdf&filesavename=Scarponi%5FFederico%5FRiunione%5Fannuale%5FSIN%5FUmbro%2DMarchigiana%5FPerugia%5F2018%2Epdf&typeattach=inline>
percorso assistenziale GCA congresso SIN Umbria-Marche 2018

Nella fase acuta il paziente necessita interventi tempestivi legati allo stato di emergenza e di un'assistenza mirata in sedi idonee a trattamenti rianimatori o neurochirurgici, in modo tale da attivare precocemente l'intervento riabilitativo prevenendo lesioni secondarie, minimizzando le menomazioni e facilitando la ripresa della percezione dell'ambiente esterno con una stabilità clinica. In base alla recente letteratura gli obiettivi essenziali da perseguire durante questa fase all'unisono con gli interventi minimi

essenziali sono: la riduzione e il contenimento dei danni secondari alla cerebrolesione, come le complicanze causate dallo stato di immobilità del paziente; agevolare il ripristino dell'interazione della persona con l'ambiente esterno, la disassuefazione graduale dai dispositivi di supporto alle funzioni vitali e il supporto alle famiglie sia dal punto di vista psicologico sia garantendo l'accessibilità e la comprensibilità delle informazioni ricevute. In questa fase del percorso di cura è di fondamentale importanza la creazione di un'equipe con professionisti sanitari competenti nell'ambito dell'area critica e nell'ambito della riabilitazione (Consensus Conference, 2000).

Superata la fase acuta della malattia il paziente necessita di interventi riabilitativi di tipo intensivo, anch'essi da effettuare in regime di ricovero, che possono durare da alcune settimane ad alcuni mesi infatti la fase post-acuta, o riabilitativa, può essere suddivisa in due ulteriori momenti: fase post-acuta precoce e tardiva. Nella fase post-acuta precoce gli interventi mirano a stabilizzare l'equilibrio metabolico-nutrizionale, cardiocircolatorio, respiratorio, alla risoluzione delle comorbidità presentatesi durante il percorso, alla prevenzione delle complicanze anche attraverso la mobilizzazione e il posizionamento, alla diminuzione della menomazione e alla ripresa delle attività della vita quotidiana (Ferro S. et al., 2012). La gestione della fase precoce è essenziale per garantire al paziente le maggiori possibilità di recupero durante la fase riabilitativa tardiva, i ricoverati vengono sottoposti ad un'analisi clinico-funzionale utilizzando specifici strumenti di valutazione validati a livello nazionale e internazionale. Le scale che analizzano gli esiti della lesione cerebrale vengono ripetute alla dimissione e secondo necessità durante la degenza in modo da evidenziare eventuali cambiamenti nelle condizioni del paziente. Le più comunemente utilizzate sono *la Functional Independence Measure (FIM)*, *la Glasgow Outcome Scale (GOS)* e *la Level of Cognitive Functioning Scale (LCF)* (Rossato E. et al, 2021). La FIM permette di valutare la disabilità complessiva di un paziente, affrontando sia le funzioni motorie che quelle cognitive, è una scala di 18 item a 7 punti, con valori crescenti che indicano livelli maggiori di indipendenza, gli item descrivono i livelli di cura di sé, continenza, mobilità, comunicazione e cognizione (Pedersen A. et al, 2015); la GOS fornisce una panoramica degli esiti dopo una lesione cerebrale con particolare attenzione al recupero sociale senza valutazioni neurologiche e psicologiche dettagliate, di solito attraverso una breve intervista (Stocchetti, N. et al., 2016) e l'LCF è una valutazione solo della prestazione cognitiva e comportamentale del paziente.

In base ai punteggi stabiliti dalle scale validate utilizzate per la valutazione degli esiti si possono distinguere soggetti in stato vegetativo e a minima responsività, con disabilità di grado moderato o grave, che presentano un elevato rischio di instabilità clinica; con disabilità di grado lieve o moderato dove le condizioni fisiologiche sono stabili e si ha un basso rischio di instabilità clinica, permangono comunque disturbi motori, cognitivi e comportamentali. Quest'ultima tipologia di pazienti trae maggior beneficio nel ritorno al proprio ambiente di vita, sempre avviati in maniera tale da garantire la sicurezza e la continuità delle cure. Il trasferimento da una struttura di terapia riabilitativa precoce a una struttura di riabilitazione tardiva richiede come criteri generali che le condizioni fisiologiche del paziente siano stabilizzate e che non sia presente un monitoraggio e un trattamento di carattere intensivo (Consensus Conference, 2000). Nella fase post-acuta tardiva, gli interventi sono prevalentemente orientati al recupero delle attività residue del paziente e all'addestramento del paziente, dei familiari e di altre persone significative al reinserimento e al riadattamento dell'ambiente di vita abituale e alla gestione delle disabilità a lungo termine (Ferro S. et al., 2012).

Dopo la fase di ospedalizzazione, essendo una patologia che comporta una disabilità a lungo termine, sono necessari interventi sanitari e socioassistenziali continuativi nel tempo, volti ad affrontare lo stato di salute della persona, nonché la difficoltà di reinserimento familiare, sociale, scolastico e lavorativo. È necessario in quest'ultima fase degli esiti che ci sia una forte integrazione sociosanitaria, un'organizzazione ottimale delle strutture della rete territoriale coinvolte nella presa in carico della persona con GCA, la stabilizzazione della disabilità residua, il raggiungimento e il mantenimento del massimo livello di integrazione sociale, in funzione delle menomazioni e della disabilità (Consensus Conference, 2005). I servizi extraospedalieri offerti alle persone con GCA sono principalmente: strutture indirizzate prevalentemente all'accoglienza ed assistenza di carattere residenziale e semi-residenziale, strutture a valenza prevalentemente riabilitativa e strutture orientate al reinserimento lavorativo, alla riqualificazione e reinserimento professionale. Alla famiglia e alla persona vengono messe a disposizione differenti possibilità di scelta nella fase degli esiti, tra cui il proprio domicilio (Consensus Conference, 2005). Il rientro a domicilio rappresenta uno dei momenti cruciali del percorso di cura e riabilitativo dove gli aspetti sanitario riabilitativi si intrecciano con gli aspetti ambientali, familiari, sociali, psicologici ed emotivi. Secondo lo studio nazionale

GISCAR circa il 75% delle persone affette da grave cerebrolesione acquisita ritorna al proprio domicilio (Zamponi M. et al., 2004) ed è quindi di fondamentale importanza stabilire un piano riabilitativo individuale condiviso con la persona e la sua famiglia, in cui i professionisti della salute collaborano con i professionisti del sociale. Sono molteplici le variabili da tenere conto per il rientro a domicilio, vanno valutate le condizioni cliniche e funzionali del soggetto, il contesto familiare, ambientale, sociale, sanitario assistenziale, dove il paziente viene preso in carico dall'assistenza domiciliare integrata; le variabili economiche e le variabili culturali (Mazzucchi A. et al., 2011).

1.3 LA PRESA IN CARICO MULTIDISCIPLINARE E IL RUOLO DELL'INFERMIERE

Gli individui affetti da grave cerebrolesione acquisita presentano un quadro clinico complesso che implica interventi di carattere sanitario e sociale; perciò, è necessaria una presa in carico multidisciplinare dove l'intervento terapeutico viene effettuato da differenti figure professionali in grado di soddisfare le necessità cliniche e assistenziali di questa tipologia di pazienti (Basaglia N., 2002). Il gruppo riabilitativo è costituito dalla persona a cui viene offerto il servizio, dalla sua famiglia, dalle persone per lui più significative e da una varietà di personale sociosanitario a seconda delle necessità della persona assistita; insieme partecipano alla valutazione, pianificazione e implementazione del progetto riabilitativo. I diversi professionisti operano in parallelo, prendendo decisioni in maniera autonoma, analizzando la situazione con pensiero critico, assistendo la persona in base alle proprie competenze e utilizzando un approccio riabilitativo olistico (Wilson BA. et al., 2017). Il gruppo si riunisce regolarmente per confrontarsi riguardo al programma riabilitativo personalizzato dell'assistito e per valutare gli interventi effettuati, gli obiettivi e gli esiti in modo tale da soddisfare i bisogni del paziente.

Secondo il modello utilizzato dalla Fondazione Don Carlo Gnocchi per la gestione del paziente con grave cerebrolesione l'equipe multidisciplinare è caratterizzata da quattro figure professionali principali: il medico internista, responsabile della gestione e della stabilizzazione clinica; il medico fisiatra, coordinatore del progetto riabilitativo; l'infermiere, garante del piano di assistenza individuale e il fisioterapista, gestore e realizzatore del piano riabilitativo (Carta dei Valori, 2002). Intorno al paziente ruotano ulteriori figure per la soddisfazione dei bisogni riabilitativi e assistenziali come ad

esempio il terapeuta occupazionale che esercita le proprie competenze nella traduzione funzionale delle attività motorie e cognitive riacquisite, il logopedista che tratta i disturbi centrali e periferici del linguaggio, lo psicologo e il neuropsicologo che trattano la sfera comportamentale ed emotiva e l'operatore assistenziale che coordinato dall'infermiere svolge attività per la cura della persona.

Secondo l'articolo 1, comma 2, del DM 793 del 1994 che individua il profilo professionale dell'infermiere: "l'assistenza infermieristica preventiva, curativa, palliativa e riabilitativa, è di natura tecnica, relazionale, educativa." L'infermiere nella gestione delle GCA svolge le attività di nursing sanitario e riabilitativo, perciò si dedica alla gestione dello stato di salute del paziente mediante competenze tecniche, educative, e relazionali con un approccio riabilitativo, fortemente orientato verso la prevenzione sfruttando le capacità residue del paziente nel percorso di cura in modo tale da mettere in pratica tutte le misure disponibili atte ad evitare o ridurre le conseguenze della malattia (Basaglia N. et al., 1998). L'intervento infermieristico ha una funzione operativa molto importante nel progetto riabilitativo individualizzato, esercita la gestione clinica della cura della persona, supporta le attività di cura e di riabilitazione e rappresenta una figura di supporto sia emotivo che fisico nei bisogni del paziente e del caregiver.



Figura 2: <https://www.ats-brescia.it/documents/3432658/70934726/PDTA+riabilitazione+formato+libretto.pdf/377588cf-ba26-6c8f-44c3-d24648797607> PDTA riabilitazione versione finale -23.08. 2013

1.4 COMPETENZE INFERMIERISTICHE

Negli ultimi vent'anni, gli operatori sanitari hanno dedicato tempo e sforzi considerevoli per esaminare, apprendere e condurre ricerche. Hanno accettato nuove e crescenti responsabilità, dimostrato competenza, abilità e stabilità professionale, acquisendo una consapevolezza più profonda dell'importanza cruciale del loro ruolo per un progresso equilibrato ed eticamente responsabile del sistema sanitario nazionale (Camera M. et al., 2012).

La pratica infermieristica richiede un continuo apprendimento e adattamento alle nuove scoperte e alle esigenze dei pazienti, le competenze infermieristiche comprendono un'ampia gamma di conoscenze, abilità e capacità che gli infermieri acquisiscono attraverso la formazione, l'esperienza e la pratica professionale. Queste competenze sono essenziali per fornire un'assistenza di alta qualità ai pazienti e per promuovere il loro benessere. Tutto si basa sulla combinazione tra l'applicazione dei concetti teorici appresi come quelli del corso di studio, della formazione continua, dei protocolli e delle linee guida; e all'accumulo continuo di esperienza pratica che l'infermiere acquisisce nel corso della sua carriera professionale (Saiani L. et al., 2016). La teorica Patricia Benner ha delineato cinque livelli di competenza acquisita all'interno di un continuum temporale. Al primo livello, il "Novizio", l'infermiere non possiede esperienza e si basa esclusivamente su dati oggettivi e regole apprese, senza considerare il contesto reale e non è in grado di applicare giudizio per discriminare tra diverse situazioni. Al secondo livello, il "Principiante Avanzato", l'infermiere ha affrontato abbastanza casi clinici reali per riconoscerne le principali componenti degne di nota, sia in autonomia che con la supervisione di un tutor. Tuttavia, non è ancora in grado di discernere l'ordine di priorità tra vari aspetti a causa della mancanza di esperienza. Al terzo livello, il "Competente", l'infermiere ha lavorato nel campo per due o tre anni, pianifica e agisce seguendo la pianificazione a lungo termine basata su aspetti reali e potenziali; l'approccio è coscienzioso, astratto ed analitico. Al quarto livello, l'"Abile", l'infermiere interpreta la situazione nella sua completezza, piuttosto che come la somma delle sue parti. L'esperienza gli fornisce una visione più ampia, consentendogli di prevedere eventi tipici

e di intraprendere azioni per risolvere nuovi quadri clinici o prevenirli. Al quinto livello, l'"Esperto", dopo almeno cinque anni di pratica continua, l'infermiere può affidarsi all'istinto e agire fuori dai vincoli analitici come protocolli e linee guida, sebbene possa ancora utilizzarli come supporto in caso di necessità e opera in base a una valutazione profonda della situazione (Benner, P. et al., 2009).

Secondo la recente letteratura è evidente la notevole complessità nel formulare una definizione accurata di competenza, anche quando si utilizza un modello analitico. Questo perché il concetto di competenza abbraccia sia elementi oggettivi, come le conoscenze teoriche e tecniche derivanti dall'educazione formale e dall'esperienza pratica, i titoli di studio e i corsi di formazione specialistica in diverse aree cliniche, sia elementi puramente soggettivi, come i comportamenti, le attitudini, le emozioni e l'intenzione continua di migliorare la propria competenza professionale. Questo miglioramento non riguarda solo il beneficio personale, ma anche il servizio alla comunità. In questo contesto, è inevitabile un'intersezione tra aspetti teorici, tecnici, olistici e normativi, con l'obiettivo finale di raggiungere un ampio consenso a livello internazionale. Questo consenso mira a conferire alla professione infermieristica maggiore autonomia, riconoscimento e uniformità delle pratiche professionali (Cowan D. T. et al., 2005).

2 OBIETTIVO

Il seguente studio mira a valutare le competenze percepite dagli infermieri delle cure domiciliari nella gestione del paziente con gravi cerebrolesioni acquisite e valutare la possibilità di applicare queste abilità e conoscenze nell'elaborazione di un unico modello organizzativo che tenga conto della realtà demografica e dei dati di prevalenza della patologia della regione Marche.

3 MATERIALI E METODI

3.1 FASI DI SVILUPPO DELL'ELABORATO

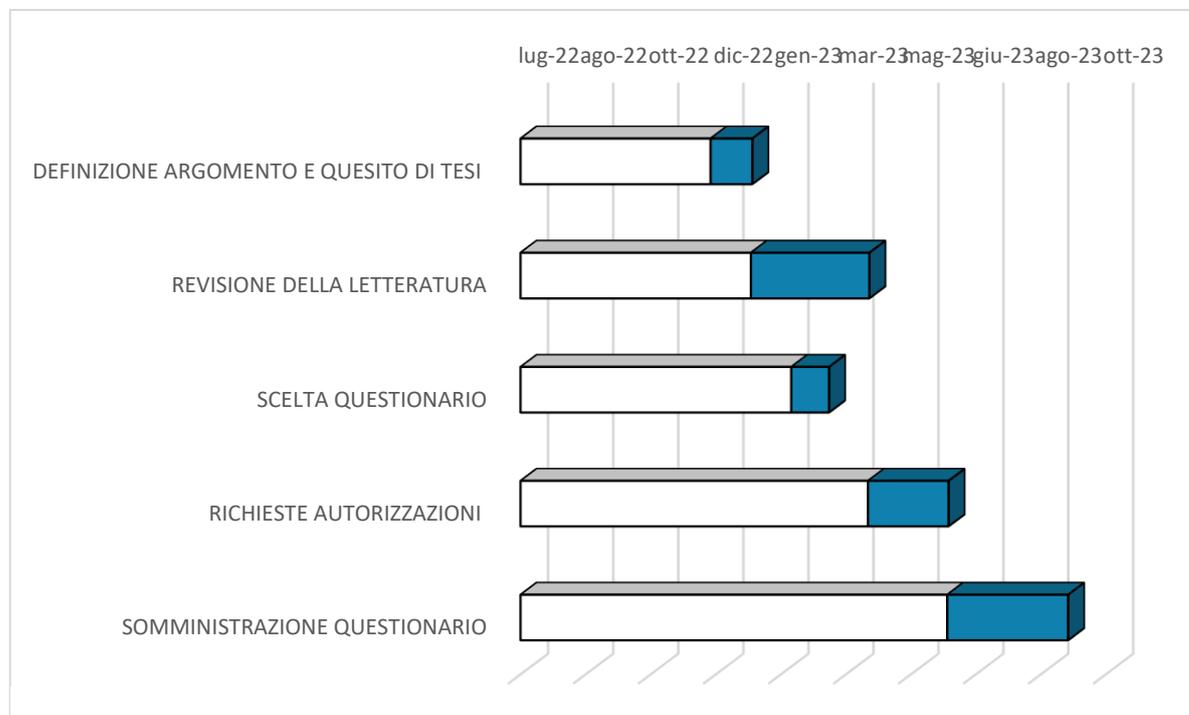


figura 3: cronoprogramma di Gantt

L'elaborato è stato portato avanti da dicembre 2022 fino ad ottobre 2023. Nella prima parte dello studio si è andato a definire, tra dicembre e gennaio, l'argomento con il relativo quesito di tesi; successivamente è stata effettuata un'accurata revisione della letteratura nel periodo compreso tra gennaio e aprile dove è stato recuperato il questionario validato, somministrato in seguito agli infermieri. Le autorizzazioni alla somministrazione del questionario sono state inviate ai vari distretti delle Marche durante il mese di aprile e maggio e una volta raccolti i consensi sono stati distribuiti i questionari fino al mese di settembre e analizzati i dati (Fig.3).

3.2 REVISIONE DELLA LETTERATURA

Dopo aver formulato il quesito di ricerca è stata effettuata una revisione della letteratura presente su questo argomento, al fine di prendere atto delle conoscenze e delle zone grigie del tema per determinare l'esigenza dello studio. Sono state eseguite molteplici ricerche libere tramite *Cochrane Library*, *Google Scholar*, *PMC (U.S. National library of medicine national institute of health)* utilizzando parole chiave sia in lingua italiana che inglese (Tab.1).

PAROLE CHIAVE IN LINGUA ITALIANA	PAROLE CHIAVE IN LINGUA INGLESE
➤ Riabilitazione	➤ Rehabilitation
➤ Lesione cerebrale	➤ Brain injury
➤ Infermiere	➤ Nurse
➤ Percorso assistenziale	➤ Care path
➤ Cure domiciliari	➤ Domiciliary care
➤ Patologie croniche	➤ Chronic Disease

Tabella 1: keywords in lingua italiana e inglese per la revisione della letteratura

La revisione della letteratura è stata effettuata inizialmente mediante il metodo PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses*), successivamente viste le scarse revisioni sistematiche e metanalisi che trattano il quesito d'interesse si è optato per l'utilizzo di una *scoping review* che permette di mappare la letteratura scientifica su un particolare argomento prescelto (Peterson, J. et al., 2017).

Il metodo PRISMA (Maraolo, A. E., 2021) è stato effettuato dopo un'accurata revisione della letteratura primaria, la selezione degli articoli inerenti allo studio è stata portata avanti sfruttando come banca dati MEDLINE (*Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*) mediante l'utilizzo di *Pubmed*. Le parole chiave sopracitate sono state incluse come termini MeSH nelle stringhe di ricerca e abbinare utilizzando gli operatori booleani "AND" e "OR" (Tab.2).

	STRINGA DI RICERCA	DATABASE	RISULTATI
#1	((("Brain Injuries"[Mesh]) AND "Nurses"[Mesh]) AND "Home Care Services"[Mesh])	PubMed	2
#2	((("Chronic Disease"[Mesh]) AND "Brain Injuries"[Mesh]) AND "Nurses"[Mesh])	PubMed	0
#3	((("Rehabilitation"[Mesh]) AND "Brain Injuries"[Mesh]) AND "Home Care Services"[Mesh])	PubMed	2
	#1 AND #2 AND #3	PubMed	4

Tabella 2: contenuto stringhe di ricerca con relativi risultati di articoli scientifici in termini numerici

Dopo l'accurato screening degli articoli, vengono esclusi i report non pertinenti allo studio, quelli che riguardano esclusivamente comorbidità e le tipologie che non fanno parte delle revisioni sistematiche e delle metanalisi (Fig.4).

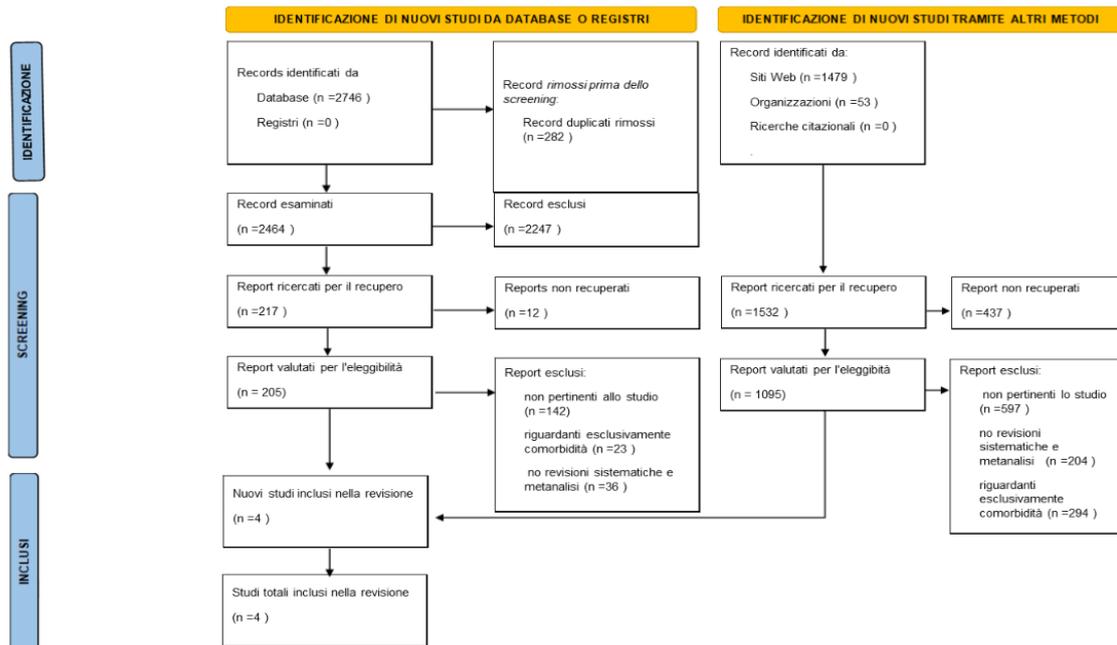


Figura 4: diagramma prisma

Gli articoli conformi alla suddetta ricerca erano quattro, dunque insufficienti per applicare il metodo PRISMA. Per questa ragione si è scelto adottare la *Scoping review*.

3.3 DISEGNO DI STUDIO E SETTING

Lo studio utilizzato è uno studio osservazionale di tipo trasversale o cross-sectional, uno studio che consente mediante una raccolta dati, di ricavare delle conclusioni valide e istantanee (Munnangi, S. et al, 2023). Nelle Marche, l'assistenza sanitaria territoriale viene suddivisa in cinque aree, denominate Aziende Sanitarie Territoriali (AST), ognuna delle quali corrispondente ad una provincia. L'AST di Pesaro comprende il distretto di Pesaro, Urbino e Fano; l'AST di Ancona racchiude Ancona, Fabriano, Jesi e Senigallia, l'AST di Macerata include Macerata, Camerino e Civitanova Marche, nell'AST di Fermo rientra solamente la provincia di Fermo ed infine, nell'AST di Ascoli Piceno si inseriscono i distretti di Ascoli Piceno e San Benedetto del Tronto. Questa ricerca è stata effettuata a livello dei distretti sanitari, in particolare, nella rete dei servizi delle cure domiciliari.

3.4 CAMPIONAMENTO

La popolazione target del seguente studio è costituita dall'infermiere che esercita la professione presso le cure domiciliari delle Marche, sarà adottato un campionamento di convenienza nella popolazione di riferimento.

3.5 CRITERI DI INCLUSIONE ED ESCLUSIONE

Saranno inclusi tutti gli infermieri in possesso di specifiche conoscenze, competenze teorico-pratiche e pensiero critico "avanzati" che gli consentono la gestione dell'assistenza riferibile alle cure domiciliari nel quale ha esercitato almeno più di tre anni; che accetteranno di partecipare in anonimato e che hanno erogato assistenza domiciliare, almeno una volta nel loro percorso lavorativo, ad un soggetto affetto da grave cerebrolesione acquisita.

Saranno, esclusi gli infermieri non appartenenti alla popolazione di riferimento che non hanno acquisito specifiche conoscenze, competenze teorico-pratiche e pensiero critico "avanzati" non avendo lavorato almeno tre anni nel setting delle cure domiciliari; non consenzienti alla partecipazione dello studio e che non hanno mai assistito a domicilio una persona con grave cerebrolesione acquisita.

3.6 CONSIDERAZIONI ETICHE

Al fine di garantire la riservatezza e la privacy dei dati raccolti, verranno utilizzate leggi nazionali ed europee (UE, 2016/679) in conformità con la legge sui dati personali (523/1999). Non è richiesta alcuna autorizzazione da parte della Commissione Etica, poiché i partecipanti allo studio sono professionisti sanitari che possono scegliere di partecipare intenzionalmente dando il loro consenso verbale. È importante sottolineare che il questionario è anonimo e non raccoglie dati personali o sensibili dei partecipanti. I partecipanti riceveranno anche dettagli sull'obiettivo dello studio, sulla procedura di raccolta e gestione dei dati e i dati raccolti saranno utilizzati al solo scopo dichiarato nello studio.

3.7 RACCOLTA DATI E STRUMENTI

La raccolta dati è stata effettuata a seguito dell'invio del progetto di ricerca con il modulo di autorizzazione e alle approvazioni fornite dalle AST della regione Marche mediante accordi telefonici e documenti scritti. Lo strumento utilizzato per l'indagine è un questionario, la *Nurse Competence Scale* (NCS) tradotto e adattato al contesto culturale italiano, uno strumento validato di autovalutazione delle competenze infermieristiche riscontrato nella recente letteratura (Sponton A. et al., 2013) e pubblicato dall'Ordine delle professioni infermieristiche (OPI) di Ancona. È strutturato in due parti: la prima è volta a raccogliere le informazioni sociodemografiche quali sesso, fascia d'età e titolo di studio; la seconda riportante invece 73 items, suddivisi a loro volta in 7 sezioni. Nelle sezioni della seconda parte del questionario vengono valutate: le competenze di presa in carico, esaminate da 7 items; le competenze educative, da 16 items; le competenze diagnostiche, da 7 items; le competenze di gestione delle situazioni, da 8 items; gli interventi terapeutici, da 10 items; le competenze in grado di assicurare la qualità, da 6 items e le competenze per il ruolo ricoperto analizzato da 19 items (Tab.3).

SEZIONI DELLA NURSE COMPETENCE SCALE	
<i>SEZIONE 1</i>	<i>Competenze di presa in carico (7 item)</i>
<i>SEZIONE 2</i>	<i>Competenze di educazione (16 item)</i>
<i>SEZIONE 3</i>	<i>Competenze diagnostiche (7 item)</i>
<i>SEZIONE 4</i>	<i>Competenze di gestione delle situazioni (8 item)</i>
<i>SEZIONE 5</i>	<i>Competenze interventi terapeutici (10 item)</i>
<i>SEZIONE 6</i>	<i>Assicurare la qualità (6 item)</i>
<i>SEZIONE 7</i>	<i>Ruolo ricoperto (19 item)</i>

Tabella 3: suddivisione in sezioni della NCS

Il livello di competenza per ciascun item viene misurato con una scala VAS (*Visual Analogue Scale*) da 0 (competenza assente) a 10 (massimo grado di competenza). Per fini pratici si è poi suddiviso tale range in tre livelli di competenza, prendendo come cut-off di sufficienza il valore autovalutato su scala VAS pari a 6: da 0 a 5 “livello basso”; da 6 a 8 “livello intermedio”; > 8 “livello alto”. I dati raccolti mediante i questionari attraverso un’indagine online verranno inseriti in un database appositamente predisposto e l’accesso ai dati sarà protetto dagli sperimentatori. Il questionario online è stato recapitato per mail alle cure domiciliari di ogni AST in concomitanza con il progetto di studio come da accordi intercorsi telefonicamente.

3.8 ANALISI DEI DATI

I dati risultanti dalle NCS restituite sono stati inseriti in un foglio di lavoro *Microsoft Excel* (Vers. 2023) e analizzati con l’ausilio del software di *Google Documents*. L’accorpamento delle variabili prevede l’utilizzo di indici statistici quali frequenza, media, mediana, quartili e percentili.

4 RISULTATI

4.1 DESCRIZIONE DEL CAMPIONE

L'analisi è stata condotta su un campione di 35 infermieri. Di questi, il 74,3% è di sesso femminile (26 soggetti) ed il 25,7% è di sesso maschile (9 soggetti); nessuno ha deciso di non riferire tale informazione (Grafico 1).

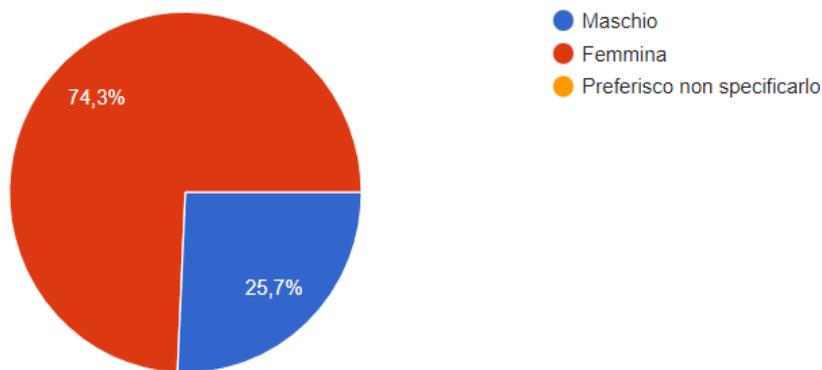


grafico 1: sesso

La fascia di età a maggior frequenza è rappresentata da infermieri con età maggiore di 50 anni, con un 54,3% del totale (19 soggetti). A seguire, in ordine decrescente di frequenza, si riscontra che il 25,7% (9 soggetti) ha un'età compresa tra 41 e 50 anni; il 14,3% (5 soggetti) ha tra i 31 ed i 40 anni e solo il 5,7% (2 soggetti) ha un'età compresa tra i 21 ed i 30 anni (Grafico 2).

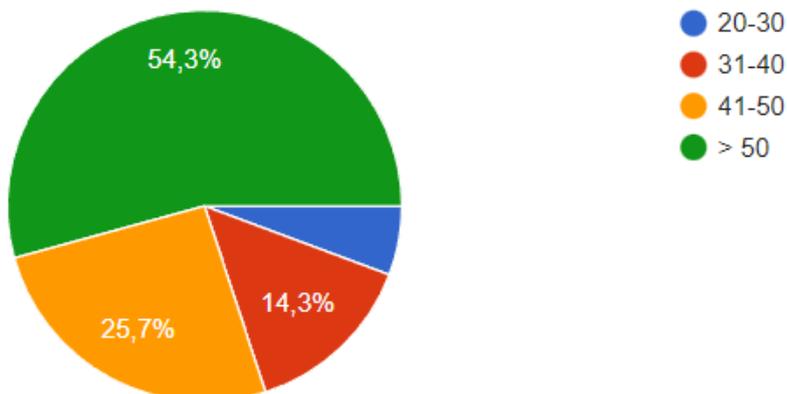


grafico 2: fascia di età

Si è poi chiesto agli infermieri di indicare presso quale AST prestassero servizio e il titolo di studio posseduto. Dalle risposte raccolte ed analizzate si evince che il 31,4% (11 soggetti) proviene dall'AST di Ancona, il 22,9% (8 soggetti) dall'AST di Fermo, il 17,1% (6 soggetti) dall'AST di Pesaro e il 14,3% dall'AST di Ascoli Piceno (5 soggetti) come nell'AST di Macerata (Grafico 3).

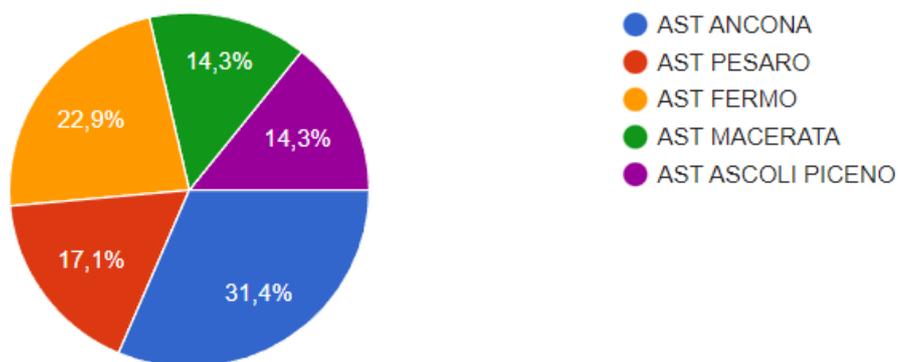


grafico 3: AST di provenienza

Quando si è poi domandato a ciascun partecipante quale titolo di studio possedesse, il 42,9% ha dichiarato di possedere la Laurea in Infermieristica (15 soggetti), il 40% ha dichiarato di possedere il Diploma Professionale Regionale (14 soggetti), l'8,6% ha dichiarato di possedere il Diploma Universitario per Infermiere (3 soggetti), in egual misura la Laurea Magistrale in Scienze Infermieristiche ed Ostetriche (3 soggetti). Nessun partecipante ha dichiarato di essere Infermiere Generico (Grafico 4).

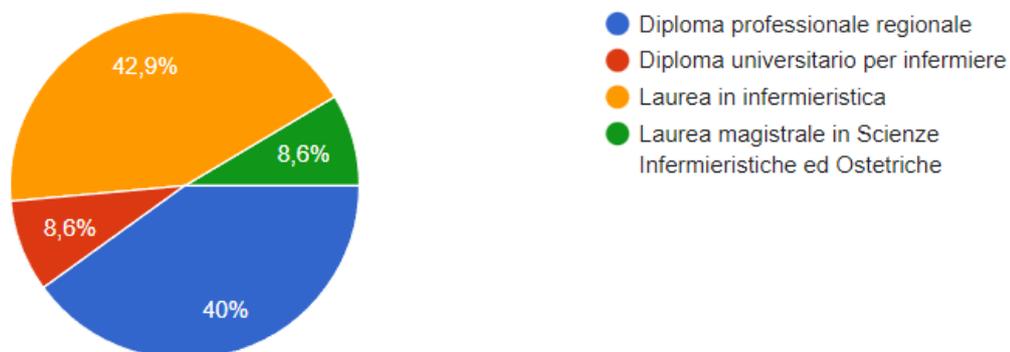


grafico 4: titolo di studio

4.2 ANALISI E DESCRIZIONE DELLA COMPETENZE

Inizialmente si è svolta l'analisi delle competenze infermieristiche del campione, cominciando con una panoramica completa delle valutazioni ottenute tramite la scala di valutazione, successivamente, si sono approfondite queste competenze sezione per sezione, divise nelle sette categorie. Al fine di semplificare ulteriormente e soddisfare meglio gli obiettivi dello studio, si esamineranno le competenze del campione in ciascuna sezione separatamente.

Per l'analisi dei dati in base al contesto e alla natura dei dati si è optato per l'utilizzo della mediana. La mediana è spesso preferita quando si desidera una misura di tendenza centrale che sia meno influenzata da dati anomali o quando la distribuzione dei dati non è simmetrica. Il livello di competenza mediano complessivo del campione, calcolato su tutte e sette le sezioni del questionario, risulta pari a 8. Nell'analisi della distribuzione del campione in base ai livelli di competenza, emerge che il 43% (15 soggetti) dei partecipanti presenta un livello di competenza "alto" calcolato sommando ponderatamente tutte le risposte con un punteggio superiore a 8, il 51% (18 soggetti) mostra un livello di competenza "intermedio", ottenuto dalla sommatoria ponderata di tutte le risposte con un punteggio tra 6 e 8; mentre il 6% (2 soggetti) evidenzia un livello di competenza "basso" calcolato attraverso la sommatoria ponderata di tutte le risposte con punteggio compreso tra 0 e 5 (Grafico 5).

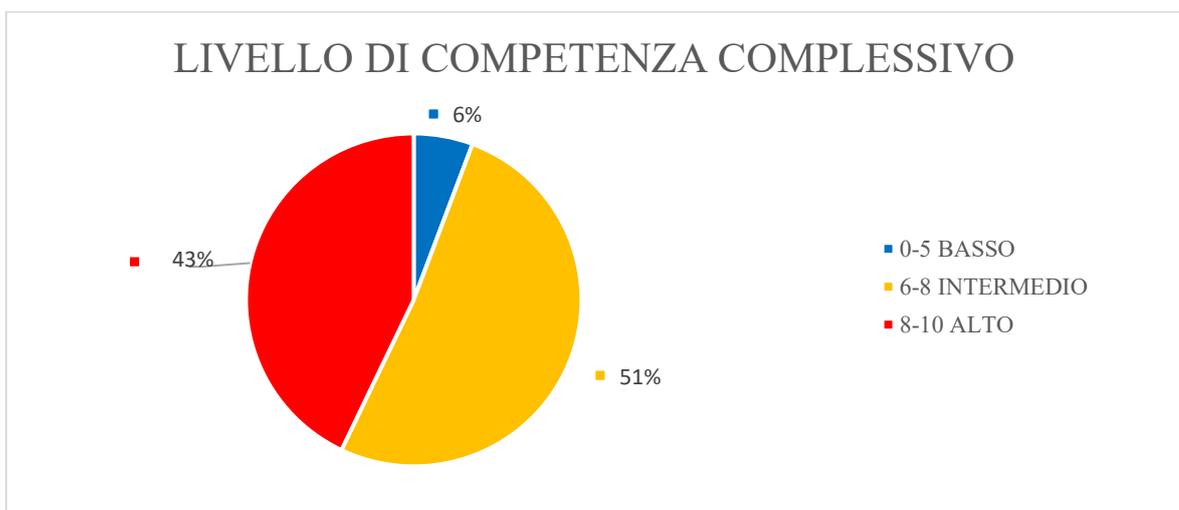


grafico 5: livello di competenza complessiva nella gestione delle GCA degli infermieri delle cure domiciliari nelle Marche

Gli infermieri si sentono competenti in egual misura tra le sezioni della NCS, difatti la mediana per ogni sezione è pari ad 8, si riscontra solamente una leggera differenza tra le varie sezioni effettuando la media tra le mediane calcolate per ogni item delle sezioni. La quarta “*Gestione delle Situazioni*” e la seconda “*Competenze di Educazione*” con medie di risposte pari a 8,12 rappresentano le sezioni dove gli infermieri presentano un livello di competenza maggiore. La sezione che presenta invece delle criticità riferite in base alla media stabilita pari a 7,85 è la terza “*Competenze Diagnostiche*” (Grafico 6).



grafico 6: livello di competenza medio per ciascuna sezione della NCS

Per quanto riguarda la prima sezione, l’item a cui si è mediamente risposto con punteggi maggiori è stato “*Modificare il piano assistenziale in riferimento ai bisogni del singolo paziente*”, con un 8,37. Della seconda sezione sono due gli item con valore maggiore “*Riconoscere i bisogni di educazione del paziente*” e “*Agire autonomamente nell’educare i familiari*”, con un 8,48. Nella terza sezione il punteggio massimo è attribuibile a “*Organizzare per il paziente la consulenza di un esperto (infermieristico e non)*”, con una media pari a 8,23. L’item con la media più alta della quarta sezione è “*Riconoscere precocemente situazioni critiche per la vita del paziente*”, con 8,4. Nella quinta sezione si ha “*Prendere decisioni riguardo all’assistenza personalizzandola per ogni paziente*”, con 8,32. Nella sesta sezione la skill con la media più alta è “*Contribuire a sviluppare percorsi diagnostici-terapeutici multidisciplinari*”, con 7,91. Infine, nella settima sezione, il massimo livello di competenze si è riscontrato sul “*Agire autonomamente*”, con 8,68 (Grafico 7).

Nei risultati dell'analisi basata sui punteggi medi ottenuti, emergono i punti più critici per ciascuna delle sette sezioni: *“Utilizzare i risultati della ricerca nella presa in carico dei pazienti”*, per la sezione 1, con un punteggio di 7,54; *“Contribuire a sviluppare percorsi nell'unità operativa per gli infermieri neo-assunti”*, per la sezione 2, con un punteggio di 7,66; *“Analizzare lo stato di salute del paziente utilizzando diversi modelli teorici”*, per la sezione 3, con un punteggio di 7,26; *“Concorrere ad individuare momenti di confronto con l'equipe su casi assistenziali quando necessario”* per la sezione 4, con un punteggio di 7,71; *“Aggiornare protocolli/linee guida”*, per la sezione 5, con un punteggio di 7,28; *“Utilizzare i risultati della ricerca per ulteriori sviluppi dell'assistenza infermieristica”*, per la sezione 6, con un punteggio pari a 7,65. L'item della sezione 7 a cui è stato attribuito il punteggio medio più basso è *“Mettere in atto strategie per evitare lo stress eccessivo (controllare le proprie emozioni)”*, con il 7,4 (Grafico 7).

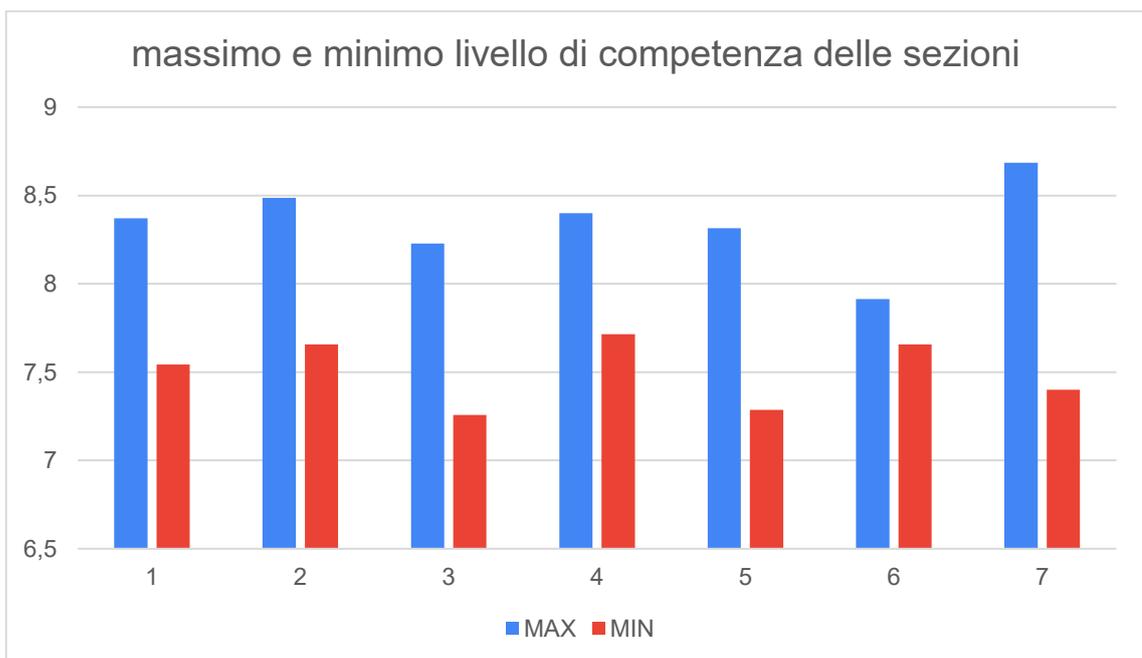


grafico 7: massimo e minimo livello medio di competenza per ciascuna sezione della NCS

Per quanto compete alla prima sezione, l'9% del campione si assesta su un livello di competenza "basso", il 48% su un livello "intermedio", mentre il 43% ritiene di possedere un "alto" livello (Grafico 8).



grafico 8: livello di competenza della prima sezione della NCS

Per quanto attiene alla seconda Sezione dove gli infermieri hanno un livello complessivo di competenza maggiore, si può notare che nessuno del campione si assesta su un livello di competenza "basso", il 57% su un livello "intermedio", il 43% su un livello "alto" (Grafico 9).

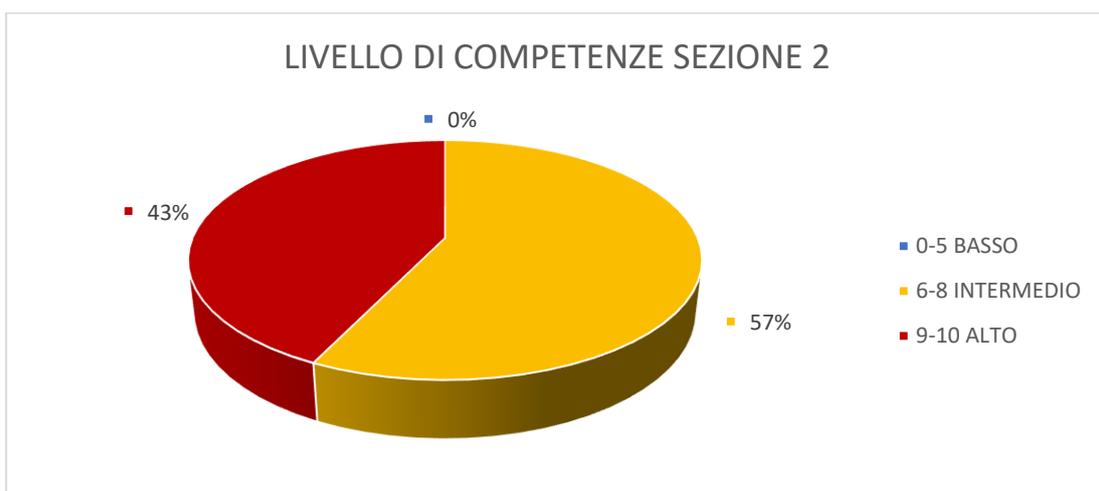


grafico 9: livello di competenza della seconda sezione della NCS

La terza Sezione 3 presenta il 3% degli infermieri che ritiene di avere un livello “basso” di competenza, il 60% pensa invece di localizzarsi su un livello “intermedio”, mentre il 37% sente di possedere un “alto” livello di competenza diagnostica (Grafico 10).

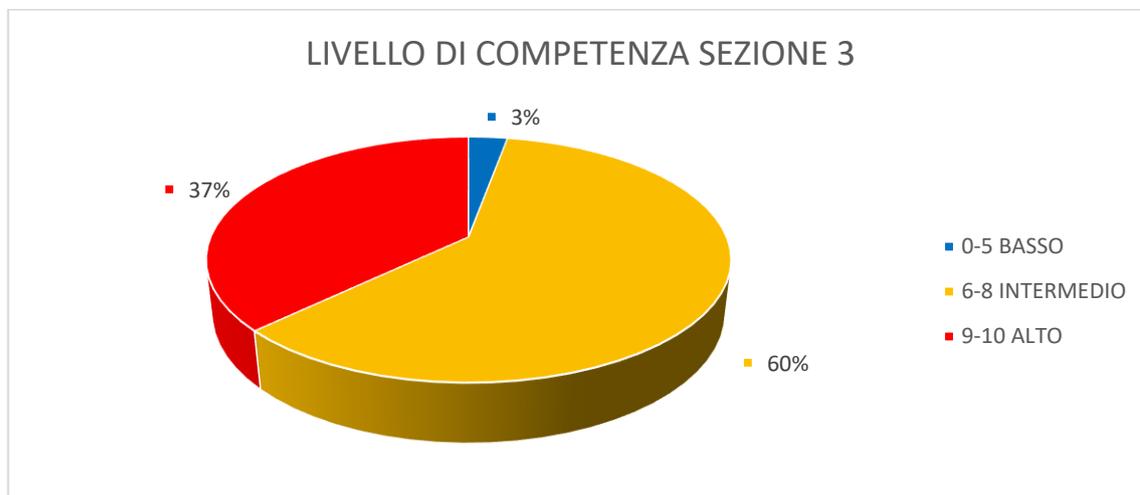


grafico 10: livello di competenza della terza sezione della NCS

In base alle informazioni introduttive riportate all'inizio del capitolo, emerge che gli infermieri nel campione si autovalutano come globalmente più competenti nella gestione delle situazioni insieme alle competenze educative rispetto agli altri. In particolare, nella quarta sezione, solamente il 3% del campione si colloca a un livello di competenza "basso", mentre il 48% si trova a un livello "intermedio", e il 49% raggiunge un livello di competenza "alto" (Grafico 11).

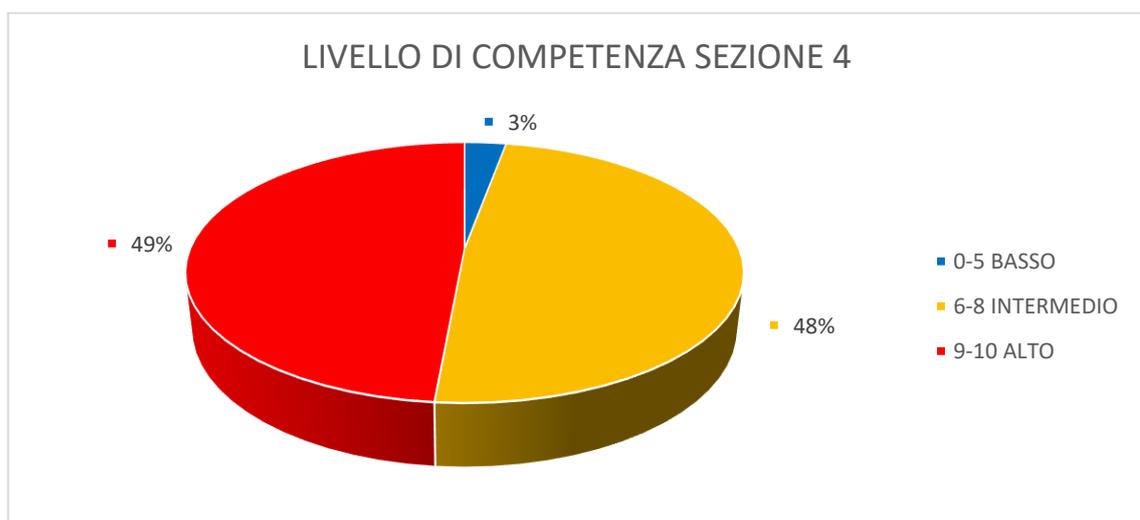


grafico 11: livello di competenza della quarta sezione della NCS

In materia di interventi terapeutici, si congettura che il 12% della popolazione studiata ha un livello “basso” di competenza; che il 58% si posiziona su un livello “intermedio” e che il restante 30% viaggia a livelli “alti” (Grafico 12).

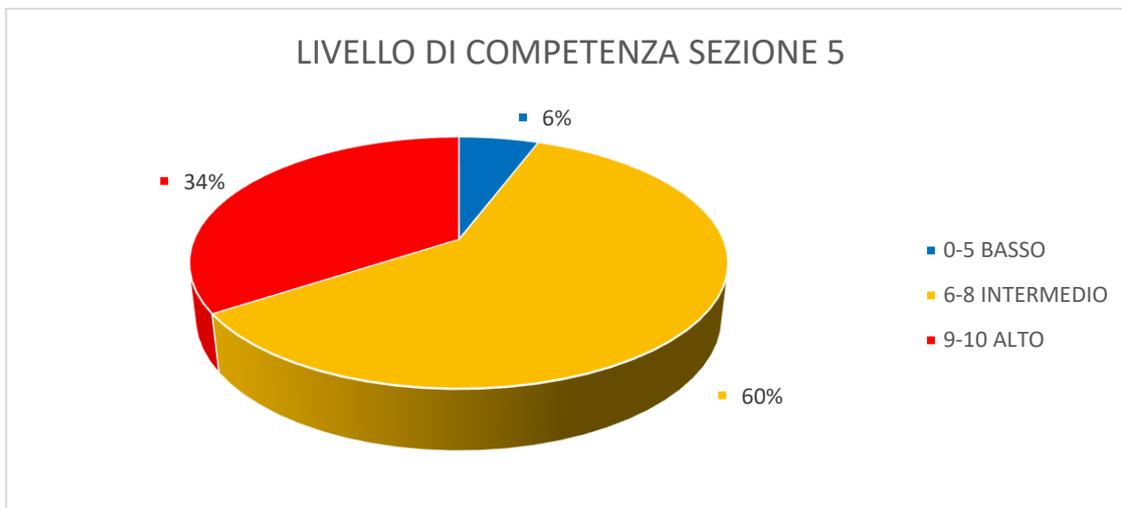


grafico 12: livello di competenza della quinta sezione della NCS

Nella sesta sezione il 6% degli infermieri presi a campione ritiene di avere un livello “basso” nell’assicurare qualità. Il restante 94 % si localizza il 57% nel livello “intermedio” ed il 37% nel livello “alto” (Grafico 13).

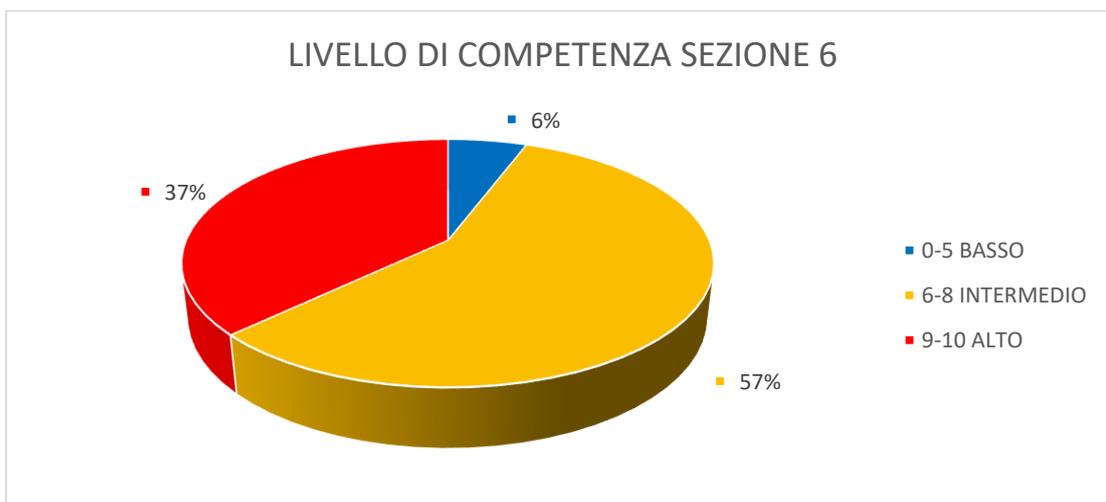


grafico 13: livello di competenza della sesta sezione della NCS

Infine, si riportano i risultati della settima sezione, la quale, con un 9% di livello di competenza “basso”, un 48% di livello “intermedio” ed un 43% di livello “alto” (Grafico 14).



grafico 14: livello di competenza della settima sezione della NCS

5 DISCUSSIONE

L'obiettivo di fornire assistenza infermieristica di alta qualità può essere raggiunto solo quando il personale infermieristico dispone di competenze adeguate al contesto in cui opera quotidianamente, questo è possibile soltanto se c'è un impegno costante da parte del professionista per migliorare le proprie abilità e conoscenze e se il Sistema Sanitario dimostra chiara volontà nel fornire risorse e opportunità per agevolare questo processo (Yanhua C. et al., 2011).

L'assistenza domiciliare fornisce sostegno diretto al paziente nel comfort della propria abitazione, contribuendo a diminuire il numero di ricoveri ospedalieri, promuovendo il recupero e migliorando la qualità della vita. Tuttavia, l'assistenza infermieristica domiciliare richiede un elevato livello di competenza che spazia ben oltre le abilità cliniche tradizionali, nonostante l'importanza della abilità nella pratica infermieristica. È evidente la carenza di letteratura che affronti le competenze richieste nell'assistenza infermieristica domiciliare; fino ad oggi, i modelli esistenti spesso fondono l'assistenza domiciliare con altri servizi di assistenza comunitaria (Bing-Jonsson et al., 2015). È importante notare che il livello di supporto disponibile per gli infermieri nell'assistenza domiciliare è solitamente più limitato rispetto a quello fornito agli infermieri che lavorano in un ambiente ospedaliero, a causa delle risorse e del supporto diretto limitato a disposizione degli infermieri domiciliari (Bing-Jonsson et al., 2016).

La competenza degli infermieri nella gestione domiciliare delle gravi cerebrolesioni è fondamentale per garantire un'assistenza di alta qualità e il benessere dei pazienti. La formazione continua, la specializzazione e l'aggiornamento costante sulle migliori pratiche sono essenziali per migliorare e mantenere il livello di competenza; in contemporanea è opportuno l'utilizzo di un modello organizzativo unificato che tiene conto delle caratteristiche demografiche della popolazione e delle statistiche di prevalenza della patologia nella regione Marche.

Nel contesto della riabilitazione delle gravi cerebrolesioni acquisite, il personale infermieristico è tenuto a possedere competenze tecniche e relazionali specifiche. Queste competenze comprendono una profonda comprensione delle necessità di assistenza dei pazienti, che spesso non sono in grado di fornire per sé stessi. Inoltre, è necessaria la capacità di osservare attentamente, valutare le condizioni, ascoltare le esigenze del

paziente e fornire un'assistenza globale e completa (Infermieri Professionali Assistenti Sanitari Vigilatrici d'Infanzia [IPASVI], 2013).

Nel campione di infermieri presi in esame per il seguente studio è evidente una predominanza di partecipanti di sesso femminile (74,3%), e la fascia d'età più rappresentata è quella superiore a 50 anni (54,3%). Questo suggerisce un ampio livello di esperienza tra i professionisti in questione. L'età anagrafica può influenzare alcune dimensioni delle competenze infermieristiche, ma non dovrebbe essere l'unico fattore preso in considerazione poiché l'età da sola non è un indicatore definitivo della competenza di un infermiere. La competenza è il risultato di una combinazione di esperienza, formazione, apprendimento continuo e competenze personali. La diversità generazionale nel campo infermieristico può essere vista come un vantaggio, in quanto ogni generazione porta prospettive uniche, nuove conoscenze e competenze complementari alla pratica infermieristica complessiva (Fortunato E., 2013 e Bosetti L. et al., 2006). Il titolo di studio più diffuso all'interno dell'indagine è la laurea in infermieristica (42,9%) seguito dal diploma professionale regionale (40%), in percentuale minore sono presenti infermieri con laurea magistrale (8,6%) e con diploma universitario (8,6%); il titolo di studio fornisce la base iniziale per le competenze infermieristiche, ma l'esperienza pratica e la formazione continua sono altrettanto importanti per sviluppare competenze avanzate e specialistiche soprattutto per quanto riguarda questa tipologia di paziente presa in esame. La combinazione di formazione accademica, esperienza clinica data dall'età e il continuo sviluppo professionale contribuiscono all'ampio insieme di competenze necessarie per fornire assistenza infermieristica di alta qualità (Watson R. et al., 2002). Sono state coinvolte nello studio tutte le AST delle Marche con maggior coinvolgimento da parte dell'AST di Ancona (31,4%) rispetto alle altre provincie.

Nonostante la grave cerebrolesione acquisita sia una condizione clinica trattata prettamente in centri ospedalieri specializzati o in cliniche private in quasi tutte le regioni italiane, come dichiarato nel Dossier 224 del 2012 (Ferro S. et al., 2012), gli infermieri che operano nel setting delle cure domiciliari hanno dimostrato di possedere sufficienti competenze per la gestione delle gravi cerebrolesioni a domicilio. Il 43% dei partecipanti presenta un livello di competenza "alto", il 51% mostra un livello di competenza "intermedio", mentre solamente il 6% ha un livello di competenza "basso".

È importante sottolineare che un servizio di assistenza domiciliare deve andare oltre la semplice erogazione di prestazioni tecniche. Deve essere in grado di fornire un supporto completo non solo al paziente ma anche alla sua famiglia e alla comunità circostante. La gestione della patologia del paziente deve essere affrontata in modo olistico, mirando a creare un ambiente di fiducia e accoglienza. Questo approccio è fondamentale per favorire il successo nel raggiungimento degli obiettivi del piano assistenziale.

Non emergono differenze sostanziali tra i punteggi calcolati per ciascuna delle sette sezioni singolarmente. In generale, si può osservare un equilibrio nei livelli di competenza riscontrati. Il campione di infermieri ha fornito un maggior riscontro positivo relativo ai livelli di competenza nel campo della "Gestione delle Situazioni" (Sezione 4) e delle "Competenze di Educazione" (Sezione 2).

Nella "*gestione delle situazioni*", solamente il 3% del campione si colloca a un livello di competenza "basso", mentre il 48% si trova a un livello "intermedio", e il 49% raggiunge un livello di competenza "alto". La gestione delle situazioni rappresenta una delle competenze infermieristiche, il cui impatto si estende a tutti gli aspetti della pratica infermieristica. Questa competenza non si limita all'ambito clinico, ma abbraccia la capacità di affrontare e gestire una vasta gamma di situazioni che possono emergere durante l'assistenza dei pazienti. Si comprende in essa un'ampia varietà di competenze, che vanno dalla valutazione clinica alla comunicazione, dalla capacità di risolvere i problemi, alla gestione dello stress, in particolare "*Riconoscere precocemente situazioni critiche per la vita del paziente*" è l'item della sezione che presenta il valore più elevato e quindi la competenza maggiore degli infermieri per quanto riguarda la gestione delle situazioni. Gli infermieri devono distinguersi in queste competenze per garantire Assistenza sanitaria di eccellenza e affrontare con successo le sfide che possono sorgere nella pratica clinica (Needleman J. et al., 2003).

Nella seconda sezione "*Competenze di Educazione*" si può notare che nessuno ha un livello di competenza "basso", il 57% ha un livello "intermedio" e il 43% ha un livello "alto". Nel setting delle cure domiciliari gli infermieri non si limitano a fornire assistenza clinica ma fungono anche da educatori, questa tipologia di competenza riveste un ruolo importante poiché permette ai pazienti di comprendere meglio la propria condizione di salute e il proprio piano di cura consentendo loro di diventare attori attivi nella propria

cura, migliorando l'aderenza ai trattamenti e promuovendo risultati positivi. Le competenze educative degli infermieri domiciliari si traducono in una comunicazione efficace ed empatica, essi sono in grado di spiegare le informazioni in modo chiaro, utilizzando un linguaggio comprensibile, e di rispondere alle domande dei pazienti e delle loro famiglie favorendo la fiducia e l'*empowerment*. Inoltre, contribuiscono alla prevenzione delle complicanze e al mantenimento di un buon stile di vita, essenziale per la gestione delle patologie croniche.

Un elemento cruciale è anche coinvolgere le famiglie nei processi educativi; gli infermieri devono fornire supporto e educazione ai familiari dei pazienti, aiutandoli a svolgere un ruolo attivo come *caregiver* nell'assistenza. Questa collaborazione è particolarmente significativa nelle cure domiciliari dei pazienti con cerebrolesione, dove spesso le famiglie lavorano attivamente alla gestione della fase degli esiti del paziente. Le competenze educative, in particolare gli item con valore maggiore di competenza della sezione "*Riconoscere i bisogni di educazione del paziente*" e "*Agire autonomamente nell'educare i familiari*", sono un pilastro essenziale delle cure infermieristiche domiciliari, consentendo mediante una buona educazione ai pazienti e alle loro famiglie di acquisire le conoscenze e le abilità necessarie per affrontare le sfide legate alle condizioni di salute in modo consapevole e sicuro.

Nella terza sezione, "*Competenze Diagnostiche*", emergono dei livelli di competenza leggermente minori rispetto ai risultati ottenuti dalle altre sezioni, il 3% degli infermieri ritiene di avere un livello "basso" di competenza, il 60% pensa invece di localizzarsi su un livello "intermedio", mentre il 37% sente di possedere un "alto" livello di competenza diagnostica. Queste competenze abbracciano l'analisi clinica, l'interpretazione dei dati, la raccolta di informazioni anamnestiche e la capacità di condurre valutazioni diagnostiche secondo i vari modelli teorici; permettendo di individuare tempestivamente eventuali cambiamenti nello stato di salute del paziente, personalizzare i piani di assistenza e gestire in modo efficace le malattie croniche. Tali competenze contribuiscono in modo sostanziale a migliorare la qualità della vita dei pazienti e a prevenire complicazioni. Nonostante alcune criticità riscontrate in questa sezione come, ad esempio, nell'item "*Analizzare lo stato di salute del paziente utilizzando diversi modelli teorici*" Il punteggio massimo è attribuibile a "*Organizzare per il paziente la consulenza di un esperto (infermieristico e non)*"; gli infermieri possono coordinare consultazioni con esperti in

vari campi, come nutrizionisti, fisioterapisti, terapisti occupazionali o assistenti sociali, in base alle necessità specifiche del paziente. Questa sinergia di competenze consente di affrontare in modo più efficace le complesse sfide di salute che possono emergere, oltre a ciò, coinvolgere esperti di diverse discipline contribuisce a fornire un piano di cura più completo e personalizzato, garantendo che il paziente riceva le cure e l'attenzione necessarie per una presa in carico olistica (Lavezzi S. et al., 2008).

È evidente dai dati raccolti nello studio che il campione preso in esame ha un livello di competenza sufficiente per la gestione del paziente con grave cerebrolesione. In questo determinato contesto, gli infermieri delle cure domiciliari devono possedere una vasta gamma di competenze specializzate per fornire cure di alta qualità che vanno oltre le conoscenze cliniche e comprendono aspetti emotivi, comunicativi e di gestione a lungo termine. Queste competenze includono la presa in carico dei pazienti, l'educazione dei pazienti e delle loro famiglie, le competenze diagnostiche, la gestione delle situazioni, gli interventi terapeutici, l'assicurazione della qualità delle cure e il ruolo chiave ricoperto nella gestione delle gravi cerebrolesioni acquisite (Hashimoto K. et al., 2006).

Gli infermieri devono essere in grado di valutare le molteplici esigenze dei pazienti con cerebrolesioni, stabilendo piani di cura personalizzati e garantire un'assistenza globale che tenga conto delle sfide specifiche legate alle lesioni cerebrali. L'educazione dei pazienti e delle loro famiglie è essenziale, con la necessità di spiegare in modo chiaro e comprensibile le condizioni, i trattamenti e le strategie di gestione. La competenza nella valutazione clinica e nel riconoscimento tempestivo dei segni e sintomi delle cerebrolesioni acquisite è di importanza cruciale. È essenziale possedere una solida conoscenza clinica delle cerebrolesioni e delle possibili complicanze associate. Questo implica la capacità di condurre una valutazione accurata dei pazienti, monitorando costantemente i loro parametri vitali e identificando prontamente i segnali che richiedono interventi immediati. La gestione efficace delle situazioni richiede la capacità di adattare i piani di cura in base alle esigenze mutevoli dei pazienti, risolvere problemi e affrontare situazioni critiche in modo competente. Gli infermieri devono anche essere in grado di somministrare terapie e trattamenti specifici per le cerebrolesioni, adattandoli alle condizioni individuali dei pazienti. L'assicurazione della qualità delle cure implica il monitoraggio costante dei risultati, la revisione dei piani di assistenza e la partecipazione a processi di miglioramento continuo. Inoltre, gli infermieri svolgono un ruolo chiave nel

coordinamento delle cure e nella collaborazione con altri professionisti sanitari, terapeuti e assistenti sociali. Tutte queste competenze sono fondamentali per garantire cure sicure ed efficaci per i pazienti con gravi cerebrolesioni acquisite, contribuendo al loro benessere e al recupero nel contesto domiciliare.

Alla luce dell'analisi dei dati, possiamo concludere che le funzioni e le attività svolte dagli infermieri delle cure domiciliari nella regione delle Marche sono ampiamente garantite. Ciò riflette un elevato livello di professionalità tra questi professionisti, che supera ampiamente gli standard minimi richiesti.

5.1 LIMITI DELLO STUDIO

Lo studio presenta alcuni limiti. In primo luogo, occorre sottolineare la delicatezza dell'argomento delle "competenze infermieristiche" oggetto di studio, la valutazione di tali competenze richiede un'alta dose di autocritica da parte degli infermieri del setting delle cure domiciliari, il che può aver influenzato le risposte.

Lo strumento utilizzato per la raccolta dei dati, la *Nurse Competence Scale*, sebbene validato nel nostro paese, è apparso frammentario e complesso. La suddivisione in sette sottocategorie e la numerosità eccessiva degli articoli, insieme alla comprensibilità limitata di alcuni di essi, rappresentano un secondo limite.

Un altro aspetto da considerare è l'adesione complessiva allo studio, il distretto di Macerata ha espresso la propria volontà di non partecipare all'indagine e visto il campionamento di convenienza effettuato il campione è risultato ristretto.

Infine, la modalità di raccolta dati utilizzati potrebbe non aver garantito la massima visibilità dello strumento a tutta la popolazione potenzialmente coinvolta nello studio. Tuttavia, è stata scelta in considerazione degli strumenti operativi disponibili e dei limiti temporali.

5.2 IMPLICAZIONI PER LA PRATICA

Dallo studio emerge il più che soddisfacente livello generale di competenza nella gestione domiciliare delle gravi cerebrolesioni degli infermieri presi a campione; ciò implica che, laddove sia fattibile, è opportuno promuovere il ritorno al proprio domicilio in questa tipologia di pazienti e di implementare la formazione degli infermieri per raggiungere

livelli di competenza ancora più elevati. I Servizi Territoriali delle Aziende Sanitarie territoriali (AST) delle Marche, insieme ai distretti ad essi collegati, come descritto nelle linee di indirizzo per l'assistenza alle persone in stato vegetativo e stato di minima coscienza; dovrebbero aderire a un comune "protocollo" nella fornitura dei servizi di loro competenza, al fine di garantire una coerenza di comportamento e di prestazione dei servizi, evitando qualsiasi deviazione o disomogeneità e riuscendo a standardizzare l'assistenza a questa tipologia di pazienti. La stesura di un protocollo a livello italiano è già stata effettuata in un lavoro collaborativo condotto da un gruppo di esperti della Società Italiana di Medicina Fisica e Riabilitativa (SIMFER) con l'obiettivo di fornire una solida base culturale ai professionisti del settore della riabilitazione per quanto riguarda la gestione delle gravi cerebrolesioni (Taricco, M. et al., 2007). È auspicabile lo sviluppo di un protocollo e delle linee guida applicabili al contesto sociodemografico delle Marche per gestire in modo efficace le gravi cerebrolesioni nel contesto domiciliare, al fine di assicurare un elevato standard di assistenza.

6 CONCLUSIONI

Esaminando le competenze percepite dagli infermieri, mediante l'autovalutazione con il questionario validato *Nurse Competence Scale* (NCS), si è riscontrato un livello generale di competenza più che soddisfacente da parte dei professionisti sanitari che lavorano nel campo delle cure domiciliari nella gestione dei pazienti affetti da gravi cerebrolesioni acquisite. Nell'autovalutazione delle competenze degli infermieri, in varie sezioni, emerge che la maggioranza di essi mostra un grado di competenza intermedio o elevato. Tuttavia, si osserva anche un numero limitato di casi in cui si registrano livelli di competenza inferiori, che possono essere migliorati mediante l'implementazione della formazione specifica e la collaborazione con l'equipe riabilitativa.

Essendo le competenze infermieristiche adeguate alla gestione delle GCA in un setting domiciliare, è auspicabile valutare la possibilità di applicare queste competenze e conoscenze nella creazione di un modello organizzativo unificato, considerando attentamente le peculiarità demografiche e i dati epidemiologici relativi alla diffusione della patologia nella regione delle Marche.

Restano ancora alcuni aspetti da esplorare nelle zone grigie identificate dallo studio, tra cui l'opinione dei pazienti affetti da cerebrolesione riguardo all'assistenza domiciliare rispetto a quella ospedaliera durante la fase degli esiti, che permetterà di ottenere una comprensione più approfondita sulle competenze infermieristiche riguardo la gestione domiciliare delle gravi cerebrolesioni acquisite.

BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

AA.VV. (2002). Carta dei valori della Fondazione Don Carlo Gnocchi ONLUS, Milano: Fondazione Don Carlo Gnocchi ONLUS.

Bailey C. (1994). Education for home-care providers. *Journal of obstetric, gynecologic, and neonatal nursing: JOGNN*, 23(8), 714–719.

Basaglia N. (2002). Progettare la riabilitazione. Il lavoro in team interprofessionale. Milano: Edi-Ermes.

Basaglia N. e Gamberoni L. (1998). L'infermiere della riabilitazione. Milano: Edit-Ermes.

Bauleo, F. A. (2015). Continuità delle cure e promozione della salute assieme: strategia per servizi efficaci e sostenibili: *Sistema Salute*, 59, 4, pp. 467-469.

Benner, PE, Tanner, CA e Chesla, CA (2009). *Competenza nella pratica infermieristica: assistenza, giudizio clinico ed etica*. Società editrice Springer.

Bing-Jonsson, PC, Bjørk, IT, Hofoss, D., Kirkevold, M., & Foss, C. (2015). Competenze nell'assistenza infermieristica avanzata agli anziani: sviluppo di 'Infermieristica per gli anziani – Strumento di valutazione delle competenze'. *Giornale internazionale dell'assistenza infermieristica agli anziani*, 10 (1), 59 – 72

Bing-Jonsson, PC, Foss, C. e Bjørk, IT (2016). Il divario di competenze nell'assistenza territoriale: squilibrio tra competenze attese ed effettive del personale infermieristico. *Nordic Journal of Nursing Research*, 36 (1), 27-37

Bosetti L, Levato R, Rizzi R., Stenico P. (2006) Caratteristiche delle generazioni diverse: gestire gruppi infermieristici multigenerazionali, *Assistenza Infermieristica e Ricerca*, Vol. 25, n. 2.

Brownlee, N. N. M., Wilson, F. C., Curran, D. B., Lyttle, N., & McCann, J. P. (2020). Neurocognitive outcomes in adults following cerebral hypoxia: A systematic literature review. *NeuroRehabilitation*, 47(2), 83–97.

Cambier J., Masson M., Dehen H.: Vigilanza, sonno e veglia. In *Neurologia*, a cura di Mariani C., Bertora P., Edra Masson, 12° edizione, 2013; 5:57-65

Camera, M., & Mascolo, M. R. (2012). *Le competenze infermieristiche e ostetriche*. Libreria universitaria.

Capizzi, A., Woo, J., & Verduzco-Gutierrez, M. (2020). Traumatic Brain Injury: An Overview of Epidemiology, Pathophysiology, and Medical Management. *The Medical clinics of North America*, 104(2), 213–238.

Centers for Disease Control and Prevention, (2019). About chronic diseases.

Coleman, K., Austin, BT, Brach, C. e Wagner, EH (2009). Evidenze sul modello di assistenza cronica nel nuovo millennio. *Affari sanitari*, 28 (1), 75-85.

Cowan, D. T., Norman, I., & Coopamah, V. P. (2005). Competence in nursing practice: a controversial concept--a focused review of literature. *Nurse education today*, 25(5), 355–362.

Deepak, S., Biggeri, M., Mauro, V., Kumar, J., & Griffo, G. (2013). Impatto della riabilitazione basata sulla comunità su persone con diverse disabilità. *Disabilità, RBC e sviluppo inclusivo*, 24 (4), 5-23.

Di Muzio, M., & Dell'Edera, S. (2012). Integrazione ospedale-territorio. un servizio socio-sanitario. *Healthcare Professional Journal*, 1, 31-38.

Documento conclusivo della 1° Conferenza nazionale di Consenso, “Modalità di trattamento riabilitativo del traumatizzato cranio encefalico in fase acuta, criteri di trasferibilità in strutture riabilitative e indicazioni a percorsi appropriati”, Modena, 2000.

Documento conclusivo della 2° Conferenza Nazionale di Consenso, “Bisogni riabilitativi ed assistenziali delle persone con disabilità da Grave Cerebrolesione Acquisita (GCA) e delle loro famiglie nella fase postospedaliera”, Verona 10/11 giugno 2005

Eliassen, M., Arntzen, C., Nikolaisen, M. *et al.* Modelli di riabilitazione che supportano la transizione dall'ospedale a casa per le persone con lesioni cerebrali acquisite (ABI): una revisione di scoping. *BMC Health Serv Res* 23, 814 (2023).

Epping-Jordan, JE., Pruitt, SD., Bengoa, R., & Wagner, EH (2004). Migliorare la qualità dell'assistenza sanitaria per le patologie croniche. *BMJ Qualità e sicurezza*, 13 (4), 299-305.

Ferro S., Facchini R, Dossier 224/2012: Il percorso assistenziale integrato nei pazienti con Grave Cerebrolesione Acquisita. Fase acuta e postacuta. Analisi comparativa dei modelli organizzativi regionali., Regione Emilia-Romagna – Bologna – aprile 2012

Fortunato E (2013). Gli infermieri in Italia: quanti sono, che età hanno e come sono distribuiti. *L'Infermiere* 50 (4),9-15.

Galgano, M., Toshkezi, G., Qiu, X., Russell, T., Chin, L., & Zhao, L. R. (2017). Traumatic Brain Injury: Current Treatment Strategies and Future Endeavors. *Cell transplantation*, 26(7), 1118–1130.

Hashimoto K., Okamoto T., Watanabe S., Ohashi M. (2006). Effectiveness of a comprehensive day treatment program for rehabilitation of patients with acquired brain injury in Japan. *J. Rehabil Med*, 38: 20-25.

Hochart, A., & Cordonnier, C. (2017). Emorragie cerebrali non traumatiche. *EMC-Neurologia*, 17(4), 1-11.

Inzaghi, M. G., Sozzi, M., Boldrini, P., Conforti, J., & Lombardi, F. (2010). 8. I POSTUMI DELLA GRAVE CEREBROLESIONE ACQUISITA: STATO VEGETATIVO E STATO DI MINIMA COSCIENZA. *Articoli prodotti dal Gruppo tecnico-scientifico*, 172.

IPASVI - La Spezia, (2013). il nursing riabilitativo nel cerebroleso

LINEE DI INDIRIZZO PER L'ASSISTENZA ALLE PERSONE IN STATO VEGETATIVO E STATO DI MINIMA COSCIENZA. (2011). https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_1535_allegato.pdf

Lavezzi S., Bertocchi A., Scano F., Zani G., Basaglia N. (2008). Analisi retrospettiva dell'outcome di pazienti con grave cerebrolesione acquisita post-anossica. *Eur Med Phys*, 44.

Maraolo, A. E. (2021). Una bussola per le revisioni sistematiche: la versione italiana della nuova edizione del PRISMA statement. *BMJ*, 372, n71.

Marcadelli, S., Prandi, C., & Obbia, P. (2018, June). Assistenza domiciliare e cure primarie: il nuovo orizzonte della professione infermieristica. Edra.

Mechtouff, L., Eker, O. F., Nighoghossian, N., & Cho, T. H. (2022). Fisiopatologia dell'ischemia cerebrale. *EMC-Neurologia*, 22(2), 1-9.

Munnangi, S., & Boktor, S. W. (2023). Epidemiology Of Study Design. In *StatPearls*. StatPearls Publishing.

Needleman, J., Buerhaus, P., Mattke, S., Stewart, M., & Zelevinsky, K. (2002). Nurse-staffing levels and the quality of care in hospitals. *The New England journal of medicine*, 346(22), 1715–1722.

Pedersen, A. R., Severinsen, K., & Nielsen, J. F. (2015). The effect of age on rehabilitation outcome after traumatic brain injury assessed by the Functional Independence Measure (FIM). *Neurorehabilitation and neural repair*, 29(4), 299–307.

Peterson, J., Pearce, PF, Ferguson, LA e Langford, CA (2017). Comprendere le revisioni di scoping: definizione, scopo e processo. *Giornale dell'American Association of Nurse Practitioners* , 29 (1), 12-16.

Rossato, E., Verzini, E., Scandola, M., Ferrari, F., & Bonadiman, S. (2021). Role of LCF scale as an outcome prognostic index in patients with traumatic brain injury. *Neurological sciences: official journal of the Italian Neurological Society and of the Italian Society of Clinical Neurophysiology*, 42(7), 2747–2752.

Saiani L., Dimonte, V., Palese, A., Chiari, P., Laquintana, D., Tognoni, G., & Di Giulio, P. (2016). Il dibattito sullo sviluppo di competenze specialistiche/avanzate degli infermieri. *ASSIST INFERM RIC*, 35, 116-121.

Sponton A, Zoppini L, Iadeluca A et al. Mappare le competenze infermieristiche per lo sviluppo organizzativo: utilizzo della Nursing Competence Scale. *Evidence* 2013;5(4): e1000041

Stocchetti, N., & Zanier, E. R. (2016). Chronic impact of traumatic brain injury on outcome and quality of life: a narrative review. *Critical care (London, England)*, 20(1), 148.

Sun, C. A., Parslow, C., Gray, J., Koyfman, I., Hladek, M. D., & Han, H. R. (2022). Home-based primary care visits by nurse practitioners. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners*, 34(6), 802–812.

Taricco, M., & Bargellesi, S. (2007). Protocollo di valutazione riabilitativa di minima della persona con grave cerebrolesione acquisita (GCA): presentazione. *MR Giornale Italiano di Medicina Riabilitativa*, 21(1), 53-4.

Travers, JL., Hirschman, KB. e Naylor, MD., (2020). Adattare il modello comportamentale ampliato di Andersen relativo all'utilizzo dei servizi sanitari per includere gli anziani che ricevono servizi e supporto a lungo termine. *Geriatrics BMC*, 20 (1), 1-16.

Turner-Stokes, L., Pick, A., Nair, A., Disler, PB, & Wade, DT (2015). Riabilitazione multidisciplinare per lesioni cerebrali acquisite negli adulti in età lavorativa. *Database Cochrane di revisioni sistematiche*, (12).

Turner-Stroke L., (2003). Rehabilitation following Acquired Brain Injury, British Society of Rehabilitation Medicine e the Royal College of Physicians, London.

Watson R., Stimpson A., Topping A. et al. (2002) Clinical competence assessment in nursing: a systematic review of the literature. J Adv Nurs, 39, 421-31.

Wilson, BA, Winegardner, J., van Heugten, CM, e Ownsworth, T. (a cura di). (2017). *Riabilitazione neuropsicologica: il manuale internazionale*. Stampa di psicologia.

World Health Organization, (2010). Chronic diseases and health promotion.

World Health Organization, (2012). Measuring health and disability: manual for WHO Disability Assessment Schedule

Yanhua, C., & Watson, R. (2011). A review of clinical competence assessment in nursing.

Zamponi M. e Mazzucchi A. (2004). Intervento riabilitativo in Italia sulle gravi cerebro lesioni acquisite traumatiche. Neurological Sciences.

ALLEGATI

ALLEGATO 1:

Richiesta di autorizzazione inoltrata alle AST delle Marche per la somministrazione del questionario

Oggetto:

Domanda di autorizzazione per la somministrazione di questionari ad indagine conoscitiva sulla gestione domiciliare delle gravi Cerebrolesioni acquisite (GCA) alle Aziende Sanitarie Territoriali (AST) della Regione Marche.

La sottoscritta Garbuglia Federica, studentessa del 3° anno del Corso di Laurea in Infermieristica presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università Politecnica delle Marche,

CHIEDE

Di essere autorizzata ad effettuare un'indagine conoscitiva sulla gestione domiciliare delle Gravi cerebrolesioni acquisite (GCA) mediante la somministrazione di un questionario validato.

La richiesta è giustificata dalla necessità di reperire informazioni per l'elaborazione della tesi di Laurea, il cui obiettivo è valutare l'impatto sociale delle gravi cerebrolesioni nella nostra Regione e le conoscenze degli infermieri circa la gestione domiciliare di questi pazienti, per poter valutare la necessità di stilare un protocollo ben definito cui i professionisti possano fare riferimento in termini di standard qualitativi ed elaborazione di un piano assistenziale consono alla patologia presa in esame.

Lo studio consisterà nella raccolta dei dati inerenti tale tematica attraverso la somministrazione di un questionario validato.

I dati raccolti saranno trattati nel rispetto della privacy e in forma totalmente anonima. In tale forma verranno utilizzati ai fini didattici per la dissertazione della tesi di laurea di infermieristica ed eventualmente condivisi con la comunità scientifica del settore.

Al termine del lavoro, verranno restituiti i principali risultati ottenuti all'Area delle professioni sanitarie.

In attesa di un vostro cortese riscontro e ringraziando anticipatamente, si porgono cordiali saluti,

Federica Garbuglia

Firma



