

UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE

FACOLTÀ DI MEDICINA E CHIRURGIA

“A. GEMELLI” - ROMA

Corso di Laurea in Terapia Occupazionale

**MONTAGNATERAPIA: DISPOSITIVI DA FUORI  
STRADA COME STRUMENTO PER INCREMENTARE  
LA FRUIBILITÀ DELL’AMBIENTE NATURALE**

Relatore: *T.O. Ellena Dario*

Correlatore: *Dott.sa Spalek Renata*

Candidata

*Federica Siciliano*

Matricola N° 4750889R

Anno Accademico 2019/2020

# INDICE

<b>Introduzione</b> .....	4
<b>I. International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF)</b> .....	5
1.1 Origine e scopo dell'ICF .....	5
1.2 Componenti dell'ICF .....	7
1.3 Struttura dell'ICF .....	8
<b>II. Moho</b> .....	11
2.1 Definizione di modello in Terapia Occupazionale .....	11
2.2 Storia del MOHO .....	12
2.3 Introduzione e basi teoriche .....	13
2.4 Componenti del modello .....	16
2.5 Il funzionamento .....	17
2.6 Il non-funzionamento .....	24
<b>III. La Montagnaterapia</b> .....	28
3.1 Origine della Montagnaterapia .....	28
3.2 Organizzazione e obiettivi della Montagnaterapia .....	30
3.3 Tipologie di pazienti e strutturazione dell'attività .....	32
<b>IV. La Joëlette</b> .....	36
4.1 Storia .....	36
4.2 Struttura della Joëlette .....	36
4.3 Guida ed equipaggio .....	37
4.4 Il trasferimento del passeggero sulla Joëlette .....	41
4.5 Messa in moto e arresto della Joëlette .....	42
4.6 Aspetti tecnici .....	43

4.7 Varianti della Joëlette .....	44
<b>V. Questionari di gradimento della Joëlette .....</b>	<b>45</b>
5.1 Composizione dei questionari .....	45
5.2 Questionario di gradimento della Joëlette .....	45
5.3 Questionario di valutazione della Joëlette .....	49
5.4 Differenze tra la Joëlette e la carrozzina leggera .....	53
<b>VI. Uscite sul territorio con la Joëlette .....</b>	<b>55</b>
6.1 Uscita presso la Mandria .....	55
6.2 Escursione alla Pista Tagliafuoco .....	59
6.3 Interventi di Terapia Occupazionale attuabili sulla Joëlette .....	62
- Interventi sul sistema persona-ausilio .....	63
- Interventi sull'ambiente .....	68
- Interventi sull'attività .....	70
<b>Conclusioni .....</b>	<b>73</b>
<b>Allegato 1 .....</b>	<b>75</b>
<b>Allegato 2 .....</b>	<b>83</b>
<b>Allegato 3 .....</b>	<b>85</b>
<b>Allegato 4 .....</b>	<b>89</b>
<b>Bibliografia .....</b>	<b>92</b>
<b>Sitografia .....</b>	<b>94</b>

## INTRODUZIONE

Per le persone disabili risulta difficile, se non impossibile, interfacciarsi con gli ambienti montani che dunque rimangono per loro inesplorati a causa delle difficoltà in essi riscontrabili e delle barriere naturali presenti. È così che, per queste persone, si va a perdere la possibilità di potersi trovare in un ambiente che crea benessere sia fisico che psichico e di interfacciarsi con un gruppo con cui provare e condividere le stesse esperienze.

L'obiettivo che questa tesi si pone è quello di promuovere attività di Montagnaterapia, supportate da ausili da fuori strada, per poter permettere a coloro che non hanno più possibilità di frequentare la montagna di poter riprendere a farlo in sicurezza cosicché possano fruire degli effetti terapeutici che questo setting offre.

Il protocollo di lavoro sarà incentrato sull'utilizzo del Model of Human Occupation (MOHO) con particolare attenzione sull'ambiente, sulla sua fruibilità e sui suoi aspetti caratteristici: l'ambiente fisico che può creare benessere e quello sociale che ci consente di agire sulla creazione di un'identità di gruppo, sulla motivazione e sulle occupazioni.

Saranno inoltre ipotizzati nel dettaglio tutti gli aspetti relativi all'intervento e saranno necessari appoggi ad associazioni esterne, come il Club Alpino Italiano (CAI) della sezione di Torino per l'attuazione dell'intervento in ambiente montano.

Si vuole permettere alla persona disabile di poter usufruire di queste attività e di attenderle con gioia, come nel caso di Gianni che aspettava da mesi di avere la possibilità di fare questo tipo di escursioni con la Joëlette.

# **I. International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF)**

La Classificazione Internazionale del Funzionamento, della Disabilità e della Salute (ICF) è un sistema di classificazione sviluppato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) pubblicato nel 1980 come versione per la sperimentazione sul campo e nella prospettiva di creare una classificazione delle “conseguenze della malattia”. La prima edizione della classificazione (nell’ ottica di “componenti della salute”) risale al 2001 e la versione italiana tradotta è stata pubblicata nel 2002. Dal 2009 è anche disponibile una versione on-line aggiornabile. Esiste inoltre la versione per bambini e adolescenti che viene chiamata ICF-CY.

Un'altra classificazione stilata sempre dall'OMS è l'International Classification of Diseases (ICD), pensata come classificazione delle malattie e dei problemi ad esse correlati. Essendo che nell'ICF vengono classificati il funzionamento e le disabilità associati alle condizioni di salute, quest'ultimo e l'ICD-10 (essendo quella utilizzata la decima revisione) possono dunque essere considerati complementari e possono essere utilizzati insieme.

## **1.1 Origine e scopo dell'ICF**

Nel 1972 l'O.M.S. ritenne opportuno creare l'International Classification of Impairments Disabilities and Handicap (ICIDH): una classificazione che si occupasse delle conseguenze delle malattie e che potesse essere usata in parallelo con l'ICD.

L'ICIDH aveva il compito di analizzare le conseguenze di una malattia considerando i concetti di menomazione, disabilità ed handicap ma fu presto criticato per il linguaggio utilizzato e dal momento che il fattore ambientale era del tutto trascurato. Inoltre non erano chiare le relazioni causali tra l'alterazione a livello della struttura e la condizione corporea e della patologia. In questa classificazione, principalmente,

erano messe in luce le condizioni di svantaggio sociale e di limitazione nella partecipazione che portavano a fare categorizzazioni basate principalmente sull'incapacità di effettuare determinate attività.

Venne dunque eseguito un processo di revisione volto ad evitare una terminologia negativa e a porre il concetto sulla funzionalità residua e non sulle condizioni di limitazione nella partecipazione.

Nacque così l'International Classification of Functioning and Disabilities (ICIDH-2 o ICF): una classificazione basata non più su un modello "medico" ma su un modello bio-psico-sociale che contestualizzasse i processi di salute e malattia.

Questo modello pone la persona al centro ma con un supporto inter-personale e socio-culturale fondamentale in ambienti sia fisici che sociali. Utilizza un linguaggio neutrale e politicamente corretto.

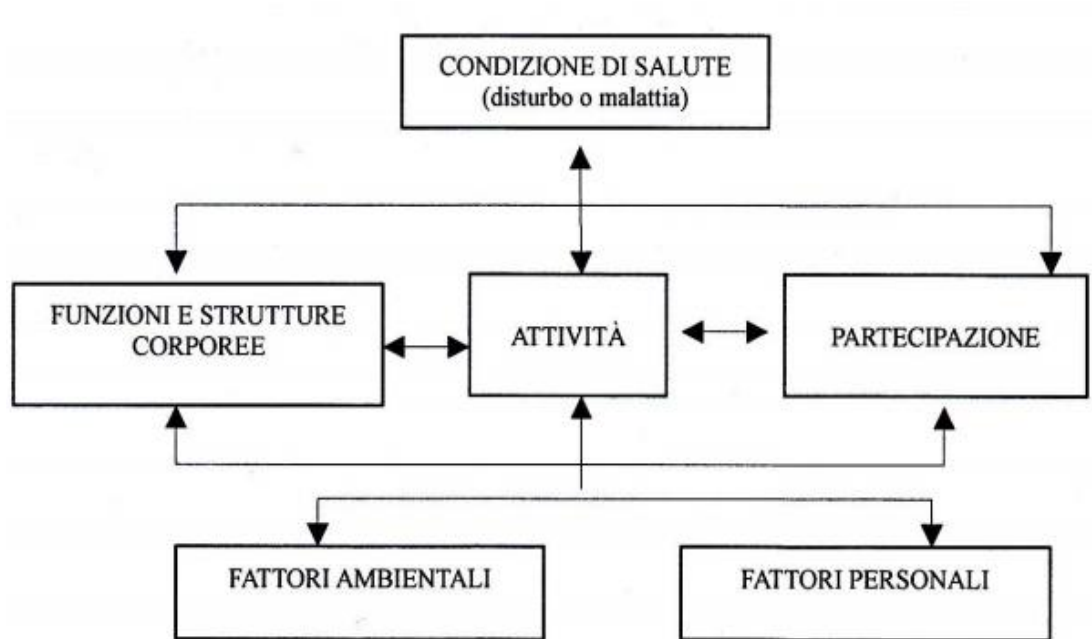
Questa nuova classificazione ha un'applicazione universale ed è somministrabile da qualsiasi professionista sanitario. Inoltre si focalizza sugli elementi che possono influire sulla qualità di vita della persona ed è utilizzabile in vari contesti.

L'ICF ha diversi scopi correlati tra di loro che sono:

- Fornire una base scientifica per la comprensione e lo studio della salute, delle condizioni, conseguenze e cause determinanti correlate ad essa.
- Stabilire un linguaggio comune per la descrizione della salute, delle condizioni, conseguenze e cause determinanti ad essa correlate allo scopo di migliorare la comunicazione fra i diversi paesi utilizzatori ed una miglior garanzia di qualità.
- Rendere possibile il confronto fra dati raccolti in Paesi ed in periodi diversi.
- Fornire uno schema di codifica sistematico per i sistemi informativi sanitari.
- Stimolare lo sviluppo di servizi basati sulla comprensione globale delle funzioni, delle disabilità e della salute.

## 1.2 Componenti dell'ICF

L'ICF è costituito da vari componenti che si trovano in relazione tra di loro in questo modo:



Le componenti sono:

- Funzioni corporee: racchiudono la fisiologia delle strutture
- Strutture corporee: descrivono le parti anatomiche

Ad ogni struttura corporea corrisponde una funzione corporea e, dunque, questi due fattori vengono analizzati di pari passo.

- Attività: è considerata come l'esecuzione di un compito
- Partecipazione: è il coinvolgimento in una situazione di vita

Anche queste due componenti sono strettamente collegate e considerate sotto lo stesso aspetto sia in un ambito personale che nel contesto sociale.

- Fattori ambientali
- Fattori personali

Di queste due solo i fattori ambientali vengono analizzati nella classificazione ICF.

### **1.3 Struttura dell'ICF**

L'ICF è organizzato in due parti. La prima parte si occupa del Funzionamento e della Disabilità, mentre la seconda riguarda i Fattori Contestuali. Ognuna di queste parti ha a sua volta due componenti.

Ogni componente è analizzata all'interno dei vari capitoli e ulteriormente ripartita in un secondo, terzo e quarto livello che la affrontano ancora più nel dettaglio.

La prima parte comprende:

- la Componente del Corpo, riguardante le funzioni e le strutture corporee;
- la Componente di Attività e Partecipazione, la quale ingloba tutti i domini che indicano gli aspetti del funzionamento sia da prospettive individuali che da prospettive sociali.

La seconda parte ha come componenti:

- I Fattori Ambientali. Sono suddivisi a loro volta in due livelli: uno individuale e l'altro sociale. Il primo riguarda l'ambiente personale del soggetto (tra cui ad esempio casa, scuola o lavoro) e include sia le caratteristiche fisiche che quelle materiali dell'ambiente in cui l'individuo si trova ed ha contatti con le altre persone. Il secondo invece riguarda tutte le strutture sociali formali ed informali; questo livello include ad esempio organizzazioni e servizi correlati all'ambiente di lavoro e servizi di trasporto. I Fattori Ambientali dunque impattano su tutte le componenti del funzionamento e della disabilità e sono organizzati seguendo un ordine dall'ambiente quotidiano della persona fino a quello più generale.
- I Fattori Personali invece rappresentano le caratteristiche dell'individuo che non fanno parte della condizione di salute o degli stati di salute quali ad esempio il sesso, l'età, lo stile di vita o la professione. Questi fattori non sono

classificati nell'ICF a causa della grande variabilità sociale e culturale ad essi associata.

L'ICF adopera un sistema alfanumerico e ogni componente è distinta, spiegata e classificata con una lettera.

Nella parte dedicata a funzionalità e disabilità avremo quindi:

“**B**” (body): Funzioni corporee (osservazioni a livello corporeo). Vengono intese come le funzioni fisiologiche dei sistemi corporei incluse le funzioni psicologiche.

“**S**” (structure): Strutture corporee (osservazioni a livello corporeo). Sono parti anatomiche del corpo quali gli organi, gli arti e i loro componenti.

“**D**” (domain): Attività e partecipazione (osservazioni a livello della persona). Indicano l'esecuzione di un compito o di un'azione da parte dell'individuo.

Fattori contestuali:

“**E**” (environment): Fattori ambientali (osservazioni a livello ambientale). Sono le caratteristiche del mondo fisico, sociale e degli atteggiamenti che possono avere impatto sulle prestazioni di un individuo in un determinato contesto.

Come già accennato non vengono segnalati da una lettera né classificati specificamente perché fanno riferimento al singolo individuo, al vissuto personale e rappresentano le caratteristiche individuali non riconducibili alla condizione di salute o agli stati ad essa correlati.

I fattori ambientali devono essere considerati per ogni componente del funzionamento e codificati dal punto di vista della persona della quale si sta descrivendo la situazione. Il primo qualificatore indica il grado in cui un fattore rappresenta un facilitatore o una barriera e ciò può avvenire in gradi diversi. Nel caso di un facilitatore è necessario tener conto sia la qualità che l'accessibilità e se quest'ultima è costante o variabile.

In caso di barriere bisogna sapere quanto spesso un fattore ostacola la persona, qual è la grandezza e se sia facilmente evitabile. Un fattore ambientale può essere una barriera sia a causa della sua presenza (come ad esempio atteggiamenti negativi verso le persone con disabilità) che della sua assenza (quale la mancata disponibilità di un servizio necessario).

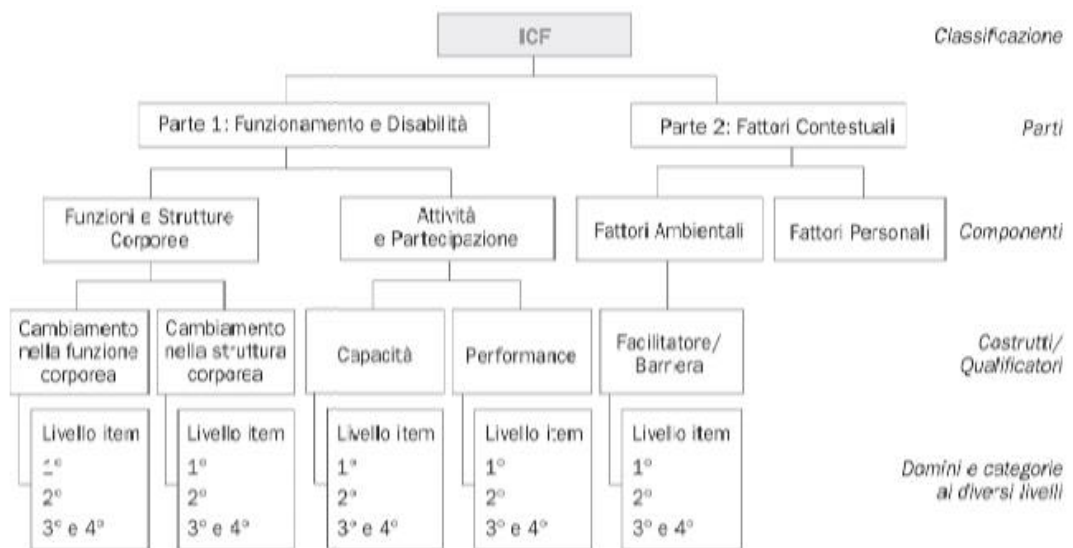
Vengono fornite delle norme che hanno il compito di quantificare il grado in cui l'ambiente agisca da barriera o da facilitatore. Ad esempio, sono presenti delle fasce percentuali con un margine di errore del 5% tra le codifiche quali "nessuna barriera" o "barriera completa". Viene definita "barriera media" una barriera a metà tra le due suddette. Le percentuali, per poter essere utilizzate in modo uniforme devono essere calibrate nei diversi domini rispetto agli standard di popolazione espressa in valore percentile e valutati attraverso la ricerca.

Vengono utilizzati alcuni termini comprensivi (quali ad esempio povertà, sviluppo e ambiente rurale o urbano, capitale o sociale) che non si trovano nella classificazione ed andrebbero implementati. Sarebbero dunque necessarie ulteriori ricerche per determinare se esistano fattori che possano sostituire questi termini riassuntivi e l'aggiunta di un secondo qualificatore che mostri la diversa complessità nell'interazione tra l'influenza dei fattori ambientali sulle persone con condizioni di salute variabili.

Fattori personali:

È l'ultima componente pensata nell'ICF ma, come già è stato detto in precedenza, non viene analizzata vista la grande variabilità che potrebbe esserci a causa delle differenze culturali e sociali tra le varie popolazioni.

L'ICF si presenta dunque così strutturato:



## II. THE MODEL OF HUMAN OCCUPATION (MOHO)

### 2.1 Definizione di modello in Terapia Occupazionale

Da definizione del vocabolario Treccani, un modello è “un’ampia classe di ipotesi e costruzioni complesse e articolate, ideali o rappresentate materialmente, di origine anche intuitiva e creativa, proprie di una determinata scienza o specializzazione ma tali da poter essere estese ad altri campi (di validità all’inizio provvisoria ma sempre meglio adeguate all’esperienza attraverso successive verifiche e modificazioni), con cui viene rappresentato tutto o in parte l’oggetto di una ricerca che si propone di organizzare ideali e conoscenze, ma anche di sperimentare ulteriormente, per poi interpretare, spiegare, generalizzare, confrontare ed esemplificare didatticamente”.

Inoltre, nel 1999, Rolf Hagedorn diede un’ulteriore definizione di modello dicendo che esso è “una rappresentazione semplificata di strutture e contenuti di un fenomeno o sistema che descrive o spiega complesse relazioni tra concetti all’interno del sistema e integra elementi di teoria e pratica”.

Un modello dunque deve avere la presenza sia una solida base teorica che una solida base pratica evidenziate da un punto di vista scientifico, essere chiaro, avere un'applicazione clinica ed essere ripetibile. Gli obiettivi di un modello sono: promuovere una chiara comprensione della pratica professionale, chiarire i limiti ed i ruoli d'intervento, determinare i compiti all'interno del processo d'intervento e dedurre anticipatamente i risultati.

In Terapia Occupazionale si possono evidenziare dei modelli di processo e dei modelli di concetto. I modelli di processo sono due: l'Occupational Therapy Practice Framework e il Canadian Practice Process Framework. Questi definiscono il processo di Terapia Occupazionale nel dettaglio, i limiti del trattamento e sono la base di ogni modello di Concetto. Questi ultimi invece si concretizzano nella fase di valutazione e intervento e illustrano aspetti della persona come essere occupazionale. Alcuni di questi modelli ad esempio sono: il PEO, il CMOP-E, il MOHO, l'OTIPM, il MOVI ed il KAWA.

## **2.2 Storia del MOHO**

Il MOHO è un modello di concetto di Terapia Occupazionale elaborato nel 1980 che si propone di interpretare il funzionamento ed il "non funzionamento" del comportamento umano. Nasce come tesi di Master di Gary Kielhofner ed è un'elaborazione de "Il modello del comportamento umano" di Reilly M, insegnante di Kielhofner. E' stato pubblicato come serie di quattro articoli apparsi sull'American Journal of Occupational Therapy (AJOT). Nei tre decenni successivi hanno contribuito allo sviluppo del modello numerosi terapisti e ricercatori fino alla pubblicazione, nel 2008, della quarta ed attuale edizione del libro: "The model of Human occupation: Theory and Application". Nel 2010 l'autore del modello è deceduto lasciando un'organizzazione che garantirà il continuo sviluppo di questo modello: "The MOHO Clearinghouse". Ciò avverrà anche grazie al contributo dei migliaia di terapisti occupazionali del mondo che consentiranno l'evoluzione di questo modello utilizzandolo nella loro pratica clinica quotidiana.

Il MOHO è stato il primo modello contemporaneo a focalizzarsi sull'occupazione nella pratica di Terapia Occupazionale e a porla come fine e non più solo come mezzo per risolvere un deficit (dall'organo all'attività). È attualmente il modello più utilizzato al mondo. Nel 2010 l'80% dei terapisti occupazionali americani ha dichiarato di utilizzarlo poiché tiene conto dei bisogni del paziente.

In accordo con quanto sostiene Alessia Tafani, l'intenzione del modello era quella di "riempire il vuoto che esisteva nella teoria di terapia occupazionale fornendo una struttura complementare a quella focalizzata sui deficit, dando gli strumenti per interpretare la disabilità anche dal punto di vista della motivazione, dello stile di vita e dei fattori contestuali dell'individuo".

### **2.3 Introduzione e basi teoriche**

Questo modello è stato concepito come modello concettuale per fornire delle linee guida per una pratica sia basata sull'occupazione che centrata sul paziente. Principalmente è stato concepito per rispondere a tre quesiti fondamentali:

- Da che cosa è motivata l'occupazione, come è organizzata nella routine di tutti i giorni e come è svolta nel contesto ambientale?
- Cosa accade in presenza di un deficit, una patologia o qualunque altro fattore che crea problemi occupazionali?
- In che modo la terapia occupazionale rende le persone in grado di impegnarsi nelle occupazioni che forniscono significato e soddisfazione e che procurano benessere fisico ed emotivo?

Il MOHO è dunque incentrato sul paziente e ciò si può riscontrare anche in due aspetti fondamentali. Il primo è che questo modello porta il terapeuta a basarsi sull'unicità della persona e richiede una relazione tra paziente e terapeuta nella quale spiccano il senso di capacità ed efficacia, i ruoli, l'ambiente personale e le abitudini. Il secondo aspetto riguarda il fatto che questo modello considera il fare e il percepire del paziente come le dinamiche centrali e dunque devono costituire il centro del processo di intervento in Terapia Occupazionale. Il MOHO è stato il primo modello

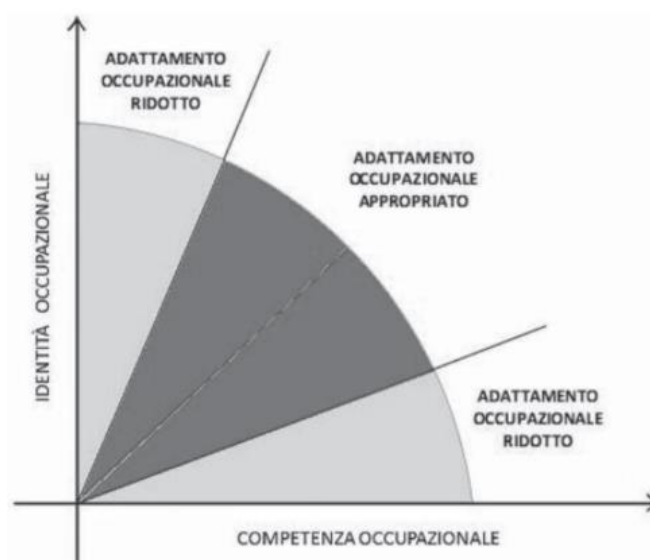
ad integrare ed analizzare insieme sia la motivazione (che precedentemente era analizzata come un aspetto riguardante solo la mente) che la performance (precedentemente associata solo ai fattori corporei e sotto un punto di vista di un “fare” fisico) ed il grado di influenza che ognuno dei due ha sull’altro. Questo modello tenta dunque di spiegare come ogni persona motivi, schematizzi e svolga le occupazioni.

Nel 2008, Cole e Tufano hanno evidenziato sette punti fondamentali come base teorica del MOHO:

BASE TEORICA	IMPLICAZIONI PRATICHE
Gli esseri umani sono biologicamente portati all’azione. Le azioni spontanee rappresentano la caratteristica principale di tutti gli esseri viventi.	Le persone hanno un bisogno innato di agire che costituiscono la principale fonte di motivazione per la partecipazione attraverso l’occupazione.
Pensare, sentire e fare sono influenzati dall’interazione dinamica tra le componenti interne dell’individuo e l’ambiente esterno. Le situazioni e le condizioni dell’ambiente influenzano la motivazione dell’individuo ad agire.	La teoria dei sistemi aiuta il terapeuta a capire che esistono molteplici fattori dell’ambiente e dell’individuo che si influenzano reciprocamente. Al variare, sia positivo che negativo, di uno qualunque di questi fattori, corrisponderà un cambiamento della motivazione e della performance.
L’essere umano è un insieme aperto che può modificarsi e svilupparsi attraverso l’interazione con l’ambiente. Il ciclo del sistema aperto include l’input, l’elaborazione, l’output ed il feedback.	Le persone sono continuamente sottoposte ad input e feedback dall’ambiente. I clienti imparano a conoscere le proprie potenzialità sperimentando dei comportamenti (output) per i quali ricevono immediati feedback. Innumerevoli cicli si svolgono ogni giorno; qualcuno è positivo e qualcuno è negativo.
L’eterarchia è il principio secondo il quale qualunque parte del sistema interagisce con ognuna delle altre con modalità che dipendono dalla situazione, e ogni parte del sistema contribuisce all’intero processo.	Tutti i pensieri, le emozioni e le azioni sono risultanti dall’interazione tra persona e l’ambiente in specifiche condizioni. Il terapeuta non tratta il cliente nel vuoto, ma in un ambiente ben preciso e deve tenere conto dell’influenza che i molteplici fattori che concorrono a determinare situazione e condizioni, hanno nell’interazione tra il cliente e l’ambiente.

<p>La partecipazione attraverso l'occupazione crea la nostra identità occupazionale, che è formata da strutture interne alla persona rappresentate da volizione, abitudine e capacità di performance.</p>	<p>I clienti sviluppano la propria identità nel tempo. Si ritiene che questa identità cominci con l'auto-valutazione e si sviluppi attraverso dinamiche più complesse come accettare responsabilità e sapere cosa si vuole dalla vita.</p>
<p>La competenza occupazionale è la capacità di sostenere la partecipazione occupazionale che riflette la propria identità occupazionale. La competenza è l'abilità di tradurre in azioni ciò che l'individuo considera significativo.</p>	<p>Un cliente dimostra competenza quando riesce ad organizzare la propria vita in modo da far fronte alle responsabilità verso sé stesso e, in base ai propri ruoli, verso gli altri in modo soddisfacente.</p>
<p>L'adattamento occupazionale è il risultato di un'identità occupazionale positiva e del raggiungimento della competenza occupazionale. Si tratta di un processo dinamico e contesto-dipendente che, attraverso la motivazione, le routine strutturate e le performance, dà luogo ai comportamenti della persona nel lavoro, nel tempo libero e nella cura personale.</p>	<p>Le parti interne della persona, la motivazione, le routine strutturate e le capacità di performance, sono responsabili dell'adattamento e della performance occupazionale. Il terapeuta agisce come una sorta di feedback proveniente dall'ambiente e, quindi, è in grado di indurre il cambiamento nei comportamenti.</p>

Un buon adattamento occupazionale richiede dunque una corrispondenza dei livelli di identità e competenza (come mostrato dai due spicchi più scuri presenti nella Figura 1).



(Figura 1)

Se l'identità occupazionale è elevata, ma non si raggiunge una competenza occupazionale che possa supportarla e tradurla in azioni, si riduce l'adattamento occupazionale. Allo stesso modo, ciò succede se si ha una buona competenza occupazionale ma l'identità professionale è bassa (evidenziato dai due spicchi più chiari nella Figura 1).

## 2.4 Componenti del modello

Come precedentemente detto, questo modello interpreta il funzionamento ed il “non funzionamento” del comportamento umano e viene dunque così diviso:

- Funzionamento: le due componenti principali sono persona ed ambiente
- Non funzionamento
- Parte clinica

Il funzionamento e il non-funzionamento costituiscono la parte teorica mentre la parte clinica quella pratica. Le due componenti principali del modello sono dunque la persona e l'ambiente che vengono analizzate sia nel funzionamento che nel disfunzionamento. Le performance occupazionali che la persona svolge nel tempo contribuiscono a formare l'identità, la competenza occupazionale e l'adattamento occupazionale grazie al feedback proveniente dall'ambiente in cui vengono svolte.

La parte clinica si offre invece di impostare il ragionamento terapeutico che consiste nel *comprendere il cliente in termini di valori, interessi, senso di capacità ed efficacia, ruoli, abitudini ed esperienze di performance svolte all'interno di ambienti rilevanti*<sup>1</sup>. Nel MOHO sono identificate sei fasi nel ragionamento terapeutico:

1. Formulare quesiti che guidino il processo decisionale,
2. Raccogliere informazioni riguardo il cliente, utilizzando metodi strutturati e non,
3. Delineare la situazione del cliente individuando problemi e risorse,

4. Identificare gli obiettivi (ovvero i cambiamenti che il paziente deve raggiungere), il piano di intervento da parte del terapeuta e l'impegno occupazionale del paziente necessari per poterli raggiungere,
5. Attuare e verificare l'intervento,
6. Raccogliere i dati per la misura degli outcome che evidenzino il raggiungimento degli obiettivi.

Le prime tre fasi costituiscono la valutazione, le successive due delineano l'intervento e l'ultima è rappresentata dall'outcome.

Negli anni ottanta, su commissione dell' American Occupational Therapy Association (AOTA), fu sviluppata un'intervista semi strutturata: l'OPHI che, dopo ulteriori studi e ricerche diventò l'OPHI-II e che fa riferimento agli aspetti motivazionali della persona e al comportamento occupazionale nella vita quotidiana. Questa intervista semi strutturata riguarda aree di routine quotidiana, setting di comportamento, scelte delle occupazioni ed eventi critici della vita. Presenta tre scale di valutazione: di Identità Occupazionale (valuta il senso della persona comprendendo la volizione), di Competenza Occupazionale (valuta la capacità di realizzare un'identità occupazionale come risposta alle richieste dell'ambiente e per la propria soddisfazione), di Comportamento Occupazionale (si basa su conoscere come gli ambienti quotidiani influiscono sul comportamento occupazionale). L'OPHI-II fornisce una rappresentazione grafica dei dati narrativi per comprendere al meglio la storia di vita della persona.

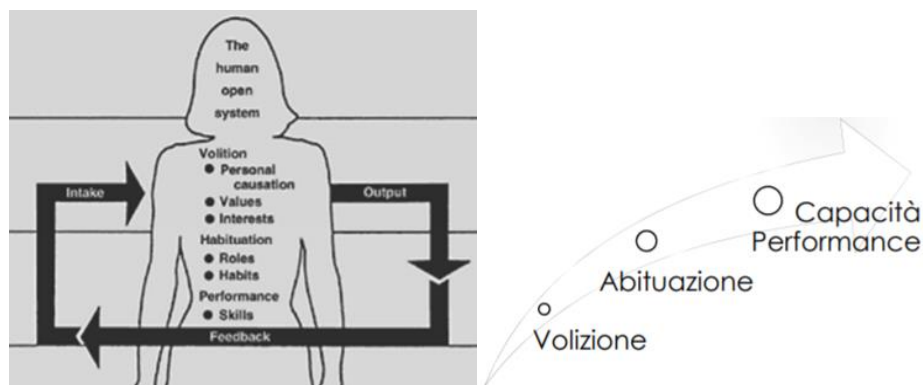
## **2.5 IL FUNZIONAMENTO**

### LA PERSONA

Nel modello MOHO la persona è considerata come un sistema aperto. Il "sistema uomo" è definito aperto dal momento che è soggetto a modificazioni esterne e si sviluppa attraverso l'interazione con l'ambiente a lui circostante. Queste modificazioni avvengono attraverso un ciclo ben preciso, che può essere positivo o negativo: l'uomo è costantemente soggetto ad input esterni che vengono elaborati

all'interno della persona ed espressi attraverso dei comportamenti (output) per i quali riceve immediati feedback dall'ambiente.

La persona è costituita da tre sottosistemi: la volizione, l'abituazione e la capacità di performance. Ognuno di questi concorre al funzionamento del sistema e, insieme alle altre, rende possibile la scelta, l'organizzazione e l'esecuzione della Performance Occupazionale.



- VOLIZIONE: è quel processo che da luogo alla motivazione d'agire. Secondo Kielhofner, alla base della volizione si possono trovare tre concetti:
  - Il primo concetto è relativo al bisogno di agire innato dell'uomo, dovuto alla complessità del suo sistema nervoso (Reilly, 1962)
  - Il secondo concetto pone le fondamenta sul principio che l'essere umano è fornito di un corpo perfetto per agire.
  - Il terzo concetto è quello della consapevolezza della propria potenzialità ad agire (De Charms, 1968).

Secondo questi tre principi il bisogno di agire di per sé non è sufficiente per svolgere l'occupazione ma necessita dei motivi alla base di essa e del significato che gli diamo. Ogni essere umano ha dei pensieri, dei sentimenti e dei concetti volizionali che funzionano come filtro attraverso cui passa la scelta e l'orientamento delle occupazioni che svolge. Questi filtri sono:

- la causalità personale, che si ritrova nel senso di capacità ed efficacia;
- i valori, che rappresentano ciò che riteniamo più significativo;
- gli interessi, che indicano ciò che riteniamo soddisfacente fare.

*La volizione è un processo in continua evoluzione. Infatti, i pensieri, i sentimenti ed i concetti volizionali, si formano mano a mano che le persone fanno esperienza, interpretano, anticipano e scelgono le occupazioni attraverso le quali partecipano<sup>2</sup>.*

Attraverso l'esperienza possiamo scegliere quali occupazioni preferiamo svolgere e procedere con convinzione o con esitazione nel fare qualcosa. Con il termine esperienza dunque si intendono pensieri e sensazioni che sperimentiamo durante una performance.

Quando ci confrontiamo con noi stessi o con altre persone sulle modalità che abbiamo utilizzato per fare una determinata cosa, entriamo nel processo dell'interpretazione. Questa dunque, può essere definita come *il processo che consente di richiamare alla memoria un'azione e riflettere sul significato che ha avuto per sé stessi e per il proprio mondo<sup>2</sup>*. Ciò consente anche di gettare le basi per delle possibilità e delle idee sul futuro.

Attraverso il processo volizionale dell'anticipazione, invece, siamo portati a pensare a ciò che faremo nell'immediato o nel più prossimo futuro grazie anche all'attenzione che prestiamo al mondo attorno a noi e nel modo in cui reagiamo alle opportunità. Ciò dunque ci porta a decidere concretamente che cosa fare. Quello che desideriamo fare nell'immediato futuro viene catalogato con le scelte di attività, ovvero con le decisioni a breve termine. Le decisioni che riguardano ciò che diverrà una parte consistente della nostra vita e richiederanno un impegno quotidiano od un ruolo costituiscono invece le scelte occupazionali. Esse sono dunque il risultato di scelte maturate nel tempo che portano ad intraprendere un progetto personale e rispecchiano quelli che sono i nostri interessi, i nostri valori e le nostre motivazioni.

La volizione viene dunque definita come un “continuum” che si sviluppa attraverso tre livelli: l’esplorazione, la competenza e l’acquisizione. Il primo è il livello più basso ed è quello in cui la persona mostra interesse per l’ambiente a lei circostante ed inizia alcune attività. La competenza riguarda il senso di soddisfazione e di efficacia nel fare le attività precedentemente scelte ed infine l’ultimo livello, ovvero quello dell’acquisizione, corrisponde ad un’elevata motivazione per l’attività scelta. Procedendo attraverso questo continuum si ha una maggior attenzione e soddisfazione per il “fare” e nell’investire i propri lavori in ciò che si fa.

- **ABITUAZIONE:** è il processo che permette di strutturare in schemi ben definiti le numerose attività che svolgiamo ogni giorno. Il termine abitudine viene utilizzato per rappresentare il modello semi-autonomo di abitudine che ci permette di avere delle routine quotidiane e dei comportamenti automatici. Ciò permette anche di rafforzare la propria identità. Queste routine sono legate ad ambienti familiari da un punto di vista temporale, spaziale e sociale.
  - Dimensione temporale: è ciclica ed è definita dai ritmi della natura e dai ritmi biologici. Viene influenzata da alcune convenzioni sociali riguardanti ad esempio la divisione in giorni feriali e festivi o alcuni periodi dell’anno legati a ricorrenze religiose. Questa dimensione condiziona i ritmi di sonno e veglia e l’alternanza di attività e riposo.
  - Dimensione fisica: anche questa influenza l’abitudine e riguarda gli spazi in cui svolgiamo determinate attività. Anche questa dimensione non muta e ciò consente alla persona di svolgere le proprie attività quotidiane automaticamente. Però, in presenza di alterazioni anche minime, viene influenzata la modalità con cui si svolgono determinate routine portando la persona a non agire più automaticamente ma a dover pensare a che cosa occorre fare.
  - Dimensione sociale: facilita le modalità di interazione tra le persone tramite le abitudini ed i modelli sociali. La dimensione sociale è

caratterizzata dalla ripetizione di modelli di comportamento interpersonali che portano le persone ad agire in modo costante. Ciò perché si presentano ambienti e situazioni familiari che hanno una certa stabilità e ripetitività.

Le abitudini, dunque, “rappresentano modalità di svolgimento che abbiamo interiorizzato attraverso performance ripetute negli stessi concetti. In questo modo, ciò che inizialmente richiede un grosso dispendio di attenzione e concentrazione, alla fine diventa automatico”. Le abitudini sono molto importanti perché consentono all’individuo sia di non avere un eccessivo dispendio energetico che, in quando non richiedono un’eccessiva concentrazione, di poter svolgere più attività contemporaneamente. Esse rappresentano le modalità di svolgimento interiorizzate attraverso le attività ripetute negli stessi contesti.

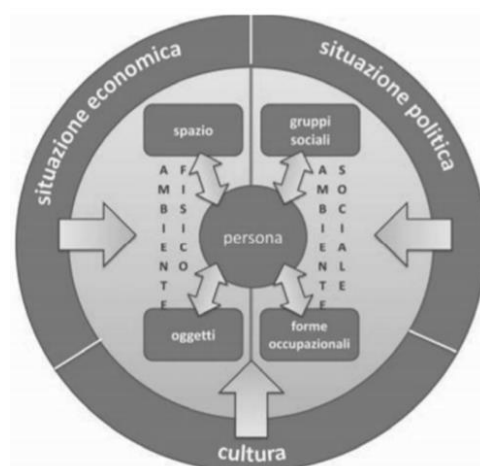
Ogni abitudine risulta pertanto contesto-dipendente e, una volta attivata, permette di mettere in atto una serie di attività e azioni che consentono di raggiungere il risultato con il minor dispendio energetico possibile. I modelli di azione inoltre riflettono anche i ruoli che sono stati interiorizzati e che associamo o ad un’identità privata o ad uno status pubblico; in questo modo quando le persone assumono un determinato ruolo il loro comportamento tenderà a rimanere in linea con ciò che gli altri si aspettano che essi facciano in ogni contesto sociale specifico. Questi ruoli sono acquisiti attraverso il processo di socializzazione, la soddisfazione delle aspettative e l’interiorizzazione del proprio modo di essere che portano a sviluppare un senso di identità ed in definitiva sono definiti come *spazi sociali nei quali entriamo, agiamo ed usciamo durante la giornata, settimana o vita*<sup>1</sup>.

- CAPACITA’ DI PERFORMANCE: è alla base delle abilità fisiche e mentali grazie alle quali svolgiamo performance occupazionali efficaci. Nel modello MOHO essa è analizzata da un punto di vista di esperienza soggettiva e del ruolo che essa svolge nella performance occupazionale. Infatti le persone che

hanno limitazioni di abilità descrivibili in modo oggettivo, ne fanno anche esperienza soggettivamente. Può dunque essere definita come *la capacità di fare delle cose grazie allo stato oggettivo delle componenti fisiche e mentali e alla relativa esperienza soggettiva* <sup>2</sup>. L'esperienza soggettiva della performance è detta "corpo vissuto" e viene considerato il corpo come un oggetto attraverso il quale l'individuo interagisce con il mondo. La performance occupazionale quindi dà luogo a due fenomeni: l'esperienza oggettiva dell'esecuzione osservabile da terzi e quella soggettiva che corrisponde all'esperienza provata attraverso il nostro corpo. Le infinite performance che l'uomo può svolgere richiedono diverse capacità che vengono utilizzate attraverso tre tipi di abilità: quella motoria (per muovere se stessi e gli oggetti), quella processuale (per organizzare lo spazio e ciò che lo circonda) e quella di comunicazione (per relazionarsi con gli altri individui).

## L'AMBIENTE

L'ambiente è costituito da particolari caratteristiche fisiche, sociali, culturali, economiche e politiche del contesto che influiscono sulla motivazione, l'organizzazione e la performance dell'occupazione. Secondo il MOHO l'ambiente influenza le occupazioni attraverso sette dimensioni diverse.



L'ambiente fisico è composto da due dimensioni che sono gli oggetti usati durante le attività e lo spazio nel quale vengono svolte le attività. L'ambiente sociale ha due dimensioni: i gruppi sociali (come gli amici e la famiglia) e le forme occupazionali

che rappresentano l'attività come richiesta ed isolata dal contesto. La quinta dimensione è rappresentata dalla cultura che influenza gli aspetti fisici e sociali dell'ambiente. Infine la sesta e la settima dimensione sono costituite dalle situazioni, economiche e politiche, che influenzano l'opportunità di scegliere l'occupazione. L'ambiente fornisce numerosissime risorse per svolgere le occupazioni ma può porre anche dei grandi limiti e delle barriere. Ciò viene percepito diverso da persona a persona in base agli interessi personali ed alle capacità di performance e dunque l'impatto che l'ambiente ha su ognuno di noi è diverso.

Come precedentemente detto secondo il modello MOHO l'ambiente influenza le occupazioni attraverso sette dimensioni. Le prime tre riguardano la situazione economica, la situazione politica e la cultura. Tra queste, le prime due sono dimensioni che attraverso l'influenza diretta sull'ambiente fisico (spazi ed oggetti) e su quello sociale (gruppi sociali e forme occupazionali) esercitano il loro effetto sulle occupazioni. La cultura è invece l'insieme delle convenzioni, dei valori, degli usi, delle norme e dei comportamenti che vengono condivise in un gruppo e tramandate da una generazione all'altra sia formalmente che informalmente. Le altre quattro sono:

- Gli spazi: sono dei contesti fisici che, con la loro struttura, influenzano le occupazioni che vengono svolte all'interno di esso. Gli spazi costruiti sono strutturati e organizzati dall'uomo per fare in modo che rispondano a determinate finalità ed essere riconoscibili all'interno di una certa cultura.
- Gli oggetti: possono essere naturali o fabbricati dall'uomo e sono gli elementi con cui le persone interagiscono nel momento in cui svolgono una qualsiasi attività. Gli oggetti influenzano le occupazioni sia nella scelta che nella modalità di esecuzione.
- Il gruppo sociale: nasce dal bisogno dell'uomo di interagire con altre persone e di aggregarsi in gruppi. È un insieme di persone che si uniscono per uno scopo e dove la struttura e la natura del gruppo variano in base alla finalità.

Gli individui che costituiscono un gruppo, condividono valori, interessi e attività che determinano le finalità del gruppo stesso; allo stesso modo le finalità del gruppo influenzano i comportamenti, i valori, gli interessi degli individui che appartengono al gruppo.

- Le forme occupazionali: sono quelle sequenze convenzionali di azioni finalizzate ad uno scopo che sono riconosciute dalla collettività e culturalmente identificabili. Vengono considerate convenzionali perché esiste un modo ritenuto “corretto” di svolgere un’occupazione all’interno di un gruppo. Molte delle attività svolte ogni giorno è rappresentata da forme occupazionali quali ad esempio vestirsi, mangiare o la gestione del denaro.

*Le sette dimensioni ambientali sono intrecciate in modo inestricabile tra loro e costituiscono il setting occupazionale nel quale le persone agiscono ogni giorno* <sup>2</sup>. Infatti uno stesso ambiente può costituire diversi setting occupazionali che quindi rappresentano il contesto significativo della performance. Nel MOHO infatti la performance ed il setting occupazionale sono collegati dal momento che, come disse Kielhofner, “l’occupazione è l’azione che occupa un particolare spazio fisico e sociale” aderendo ai principi del modello Persona-Ambiente-Occupazione.

## **2.6 IL NON FUNZIONAMENTO**

Il dis-funzionamento, come il funzionamento, viene analizzato attraverso i concetti chiave di volizione, abitudine, capacità di performance ed ambiente. Il non funzionamento del comportamento occupazionale viene definito come *la condizione che occorre quando un individuo ha difficoltà a scegliere, organizzare o svolgere le proprie occupazioni* <sup>1</sup>.

ELEMENTI DEL MOHO	RUOLO NEL DIS-FUNZIONAMENTO OCCUPAZIONALE
Volizione	La diminuzione del senso di efficacia e di competenza produce un disadattamento occupazionale con conseguente perdita di interesse per l’attività. Spesso in presenza

	di disabilità, il primo elemento della volizione a modificarsi è l'insieme dei valori e delle convinzioni che la persona ha avuto fino a quel momento.
Abituazione	I ruoli, che contribuiscono al senso di identità e che plasmano la routine quotidiana, costituita dalle attività che la persona svolge, cambiano repentinamente in presenza di disabilità; le routine vengono stravolte, sottoponendo la persona a richieste sovra massimali proprio nel momento in cui le energie e abilità sono più scarse.
Capacità di performance	Le limitazioni delle capacità di performance generano abilità di performance non competenti, spesso, in presenza di ambienti familiari invariati.
Ambiente	In seguito ad un evento causa di disabilità, l'ambiente cambia totalmente poiché la persona viene catapultata in ambienti clinici che giocano un ruolo importante nella difficoltà di svolgere la performance ma, a causa della diminuzione delle capacità di performance, le difficoltà permangono anche in ambienti familiari.

### Il ruolo della volizione

La volizione nel MOHO è sempre stata molto importante in quanto rappresenta la motivazione a svolgere un'attività nonché la vera spinta ad agire. Come in precedenza detto il meccanismo è regolato da valori, interessi e senso di efficacia della persona che si modificano in presenza di alcuni fattori ma principalmente rispetto all'ambiente. Ragion per cui un basso livello di efficacia può compromettere e rendere più difficile la performance e viceversa: nel caso in cui un basso livello di performance provochi un basso livello del senso di efficacia, si avrà scarso interesse a svolgere una data attività. Questa relazione tra volizione e performance può intrecciarsi in diversi modi in presenza di disabilità. Una delle modalità più frequenti si verifica quando la performance è compromessa a causa di un deficit fisico o cognitivo: la persona tende a non svolgere la suddetta attività in quanto percepisce

una diminuzione del livello di efficacia e del senso del piacere che invece diventa senso di dolore e frustrazione. Questo aziona un circolo vizioso che porta al peggioramento della situazione dal momento in cui si evitano di svolgere determinate attività: l'evitamento a causa dell'insuccesso provoca l'abbassamento dell'abilità di performance. L'individuo infatti tende a svolgere solo quelle attività in cui si sente realizzato e capace e raramente si entra in un circolo virtuoso dove la persona si impegna per migliorarsi. Dunque *il terapeuta occupazionale deve saper riconoscere il ruolo della volizione nei suoi pazienti, valutarne il livello nelle diverse attività e agire per modificare le dinamiche in atto al fine di promuovere circoli virtuosi* <sup>3</sup>.

#### Il ruolo dell'abituazione

Anche i ruoli della persona che contribuiscono al senso di identità in presenza di disabilità cambiano e spesso si annullano convergendo in un unico ruolo: quello del disabile. Tutte le routine quotidiane vengono stravolte e proprio quando energie ed abilità sono più scarse; infatti, qualsiasi attività la persona svolge, anche le più usuali come ad esempio mangiare o vestirsi, non è più automatica ma diventa dipendente per la maggior parte dell'ambiente familiare. In questo modo però tutte le attività richiedono maggior tempo e quantità di attenzione e concentrazione. La difficoltà di svolgere l'attività determina una perdita di ruoli che invece richiedano di svolgere una certa serie di attività che gli altri si aspettano e che la persona con disabilità non riesce a soddisfare.

#### Il ruolo della capacità di performance

La limitazione delle capacità di performance, in assenza di intervento, generano abilità di performance non competenti per lo svolgimento di attività significative anche in presenza di ambienti familiari invariati. Il modello MOHO individua due aspetti relativi alla capacità di performance: uno oggettivo ed uno soggettivo. Il primo rappresenta le abilità di performance così come una qualsiasi terza persona può vederle mentre la seconda corrisponde alla prospettiva interna della persona riguardo allo svolgimento delle attività. È fondamentale per il terapeuta ricordarsi sempre di quanto sia importante interessarsi anche dell'aspetto soggettivo anche se

non è visibile e non può essere rilevato con nessuno strumento di valutazione. Ciò poiché influenza molto la capacità di performance e l'intervento centrato sulla persona non può essere considerato separatamente rispetto alla considerazione dell'esistenza e dell'influenza di questo aspetto.

### Il ruolo dell'ambiente

Il ruolo che riveste l'ambiente nella performance occupazionale è considerato universale, infatti in accordo con quanto detto da Kielhofner: "l'occupazione è, dopo tutto, l'azione che occupa un particolare spazio sociale e fisico". Ciò viene considerato valido sia nel caso in cui l'ambiente abbia un impatto positivo che nel caso in cui abbia un impatto negativo sulla performance; infatti, se la persona ha la possibilità di agire in un ambiente adeguato, le limitazioni che riscontra nella performance occupazionale possono influenzare ma non per forza impedire la sua partecipazione. Secondo il MOHO, la principale difficoltà correlata alla disabilità risiede nell'ambiente sociale, ed è rappresentato dal valore negativo che la società le assegna etichettandola come altro rispetto alla "normalità". In questo modello il concetto di normalità è rappresentato dalla forma occupazionale, considerata come la modalità di eseguire una performance che sia accettata e riconosciuta dal gruppo sociale. L'ambiente fisico è solitamente organizzato per essere fruito da individui che non abbiano limitazioni nelle capacità di performance, dunque, se non è adeguatamente predisposto, potrebbe rappresentare una barriera che può amplificare il non funzionamento occupazionale. Infatti, in seguito ad un evento che causa disabilità l'ambiente cambia totalmente compromettendo la performance occupazionale.

### III. LA MONTAGNATERAPIA

Con il termine Montagnaterapia si intende definire *un originale approccio metodologico a carattere terapeutico-riabilitativo e/o socio-educativo, finalizzato alla prevenzione secondaria, alla cura ed alla riabilitazione degli individui portatori di differenti problematiche, patologie o disabilità; esso é progettato per svolgersi, attraverso il lavoro sulle dinamiche di gruppo, nell'ambiente culturale, naturale e artificiale della montagna*<sup>4</sup>.

La Montagnaterapia è un attività recente, con poco più di un secolo di storia. Trova le sue radici in America nei primi anni del 900 e inizia a essere proposta in Europa solo intorno agli anni '80, con lo scopo di dare beneficio a persone con disabilità di diverso tipo. Trattandosi di attività isolate e non essendo basate su studi scientifici rimasero però realtà abbastanza sconosciute. In Italia solo nel 1999 queste attività iniziarono ad essere catalogate con il termine "Montagnaterapia". Nonostante da quel momento si siano formati nuovi gruppi, specie all'interno del Club Alpino Italiano (CAI) e organizzazioni questa attività rimane ancora in parte sconosciuta ed in evoluzione.

#### 3.1 Origine della Montagnaterapia

L'idea che l'ambiente naturale potesse favorire benefici sia fisici che mentali è sempre stata presente già nell'antichità. Nei primi anni del 1900 in America iniziarono ad essere condotti vari studi sul potenziale terapeutico di ambienti naturali ed inesplorati che riportarono risultati molto positivi. Questi studi furono effettuati sia con bambini o adolescenti problematici che con malati psichiatrici e reduci di guerra.

Anche in Europa, intorno agli anni Trenta si iniziarono a proporre attività ambientate in natura e si iniziarono a riconoscere i benefici (non solo fisici ma anche psichici ed educativi) che queste davano. Fu però intorno agli anni Ottanta che iniziò ad affermarsi la montagna come setting terapeutico grazie ad associazioni no profit ed a sodalizi di montagna tra diversi gruppi.

In Italia il nome “Montagnaterapia” venne utilizzato per la prima volta nel 1999 in un articolo a commento del convegno “Montagna e solidarietà: esperienze a confronto” che si era svolto nello stesso anno in Trentino. Nel primi anni 2000 iniziarono a strutturarsi, in varie regioni, dei gruppi più organizzati grazie anche alle sperimentazioni di alcuni medici psichiatri come ad esempio Sandro Carpineta. Quest’ultimo propose ad alcuni gruppi di pazienti psichiatri delle escursioni sotto la guida di alcune società alpinistiche e riscontrò benefici sia in un crollo di ricoveri che in una sopportazione maggiore della sofferenza.

Nell’ultimo periodo sono nate numerose organizzazioni nelle varie regioni e il territorio nazionale è stato suddiviso in macro zone con a capo dei referenti che hanno il compito di mappare i gruppi presenti sul territorio, organizzare eventi per diffondere l’attività, formare nuovi gruppi emergenti e lavorare in contatto con le altre macro aree. Il progetto e le attività di Montagnaterapia *vengono progettate ed attuate prevalentemente nell’ambito del Servizio Sanitario Nazionale, o in contesti sociosanitari accreditati, con la fondamentale collaborazione del Club Alpino Italiano (che ne riconosce ufficialmente le finalità e l’Organizzazione Nazionale), e di altri Enti o Associazioni (accreditate) del settore* <sup>4</sup>.

Nel 2009 nasce l’AMI ONLUS (Associazione Montagnaterapia Italiana) come supporto operativo per la definizione delle linee guida e del protocollo operativo della Montagnaterapia, e per la gestione dei progetti e delle attività. Il suo scopo è quello di promuovere la salute, attività finalizzate alla prevenzione ed attività riabilitative. L’AMI mette in pratica anche progetti di prevenzione primaria e di sensibilizzazione ambientale per le scuole e formazione di operatori del settore.

Nello stesso anno a Torino viene anche data vita al progetto “La montagna che aiuta” nato per assistere e includere nelle attività persone con disabilità sia fisiche che mentali e condividere con esse lo strumento terapeutico ed educativo della montagna.

Nel 2017 è stato creato il “Gruppo di Montagnaterapia” all’interno del CAI con l’obiettivo di registrare e condividere le attività svolte in suddetto ambito. Sono inoltre stati creati dei questionari per raccogliere dati, esaminare eventuali criticità riscontrate e avere una visione globale sulla situazione italiana.

Ogni due anni figure professionali e soci del CAI organizzano dei convegni nazionali di Montagnaterapia per condividere gli approcci e i risultati delle proprie esperienze e attività.

### **3.2 Organizzazione e obiettivi della Montagnaterapia**

Fino a pochi anni fa non erano presenti delle linee guida che definissero la Montagnaterapia, essendo essa un’attività adattabile alle esigenze e ricca di biodiversità sia tra i gruppi che nelle diverse escursioni. Risultava quindi difficile riuscire a dare scientificità a questo lavoro e dunque dimostrarne i benefici. Erano però presenti pratiche condivise, obiettivi comuni e una strutturazione abbastanza omogenea dei momenti di condivisione prima dopo e durante l’escursione.

Nel 2018, per poter definire gli obiettivi terapeutici che la Montagnaterapia si pone è stato stilato un documento ufficiale (consultabile nell’allegato 1) che circoscrivesse i criteri per la definizione dei progetti di Montagnaterapia e la Qualità in Montagnaterapia (QMT). Nel documento sono riportati il Programma o Progetto di Montagnaterapia (PMT), il Gruppo Professionale (GP), le linee generali sulle uscite, le documentazioni e la valutazione.

È inoltre emersa la necessità di revisione delle linee guida che sono state così aggiornate nel luglio 2019:

- La Montagnaterapia è un’attività del Club Alpino Italiano svolta attraverso le sue sezioni e organi tecnici operativi.
- La Montagnaterapia è un approccio metodologico terapeutico/riabilitativo e/o socioeducativo finalizzato alla prevenzione secondaria, alla cura e alla

riabilitazione degli individui portatori di differenti problematiche, patologie, disabilità.

- La Montagnaterapia è rivolta agli ambiti più svariati, come salute mentale, dipendenze, disabilità cognitive e sensoriali, promozione della salute, disagio sociale.
- La Montagnaterapia è progettata per svolgersi, attraverso il lavoro sulle dinamiche di gruppo, nell'ambiente culturale, naturale e artificiale della montagna.

Nello stesso documento è stata anche stilata un'articolazione del progetto-tipo nella Montagnaterapia per regolamentare le modalità di organizzazione e di svolgimento di un'escursione.

È bene sottolineare che questa attività richiede l'utilizzo di comprovate esigenze cliniche e l'uso di metodologie appropriate (tra cui anche la formazione degli operatori) ma non si offre di sostituire le cure mediche o di agire come farmaco. Si propone invece di dare giovamento alla persone con disabilità motorie, cognitive e/o sensoriali tramite l'effetto benefico della montagna.

Gli obiettivi che la Montagnaterapia si pone sono quello di poter vivere l'ambiente della montagna in sicurezza e di condividere esperienze fisiche, emozionali e relazionali specifiche, facilitate dalle dinamiche di gruppo e dagli operatori.

Per il raggiungimento di questo obiettivo è necessaria la messa in sicurezza del territorio e la salvaguardia ambientale che rendano la montagna non un luogo isolato e inaccessibile ma un ambiente che possa dare nuovi stimoli. Inoltre deve favorire la creazione di uno spazio che permetta ad ogni persona di confrontarsi con se stessa, trovandosi in un ambiente diverso da quello quotidiano.

Ogni persona può così mettersi alla prova e ricercare una propria consapevolezza personale che gli permetta di trovarsi ad affrontare e ad analizzare le proprie difficoltà e di ricercare ed accettare il bisogno di essere aiutata.

Vengono stimulate le dinamiche di gruppo dove le persone sono accomunate da obiettivi e tramite la condivisione di esperienze in comune si vengono condivise ed in parte ad annullare le diversità sia fisiche che psichiche. Attraverso la Montagnaterapia vengono dunque integrati gli obiettivi riabilitativi con le conoscenze ambientali e culturali necessarie allo svolgimento di attività, nello specifico di escursioni, legate all'ambiente montano.

È molto importante saper trarre giovamento non solo dal raggiungimento dell'obiettivo, ovvero la meta prefissata, ma dall'escursione stessa e, in caso di mancato raggiungimento della fine dell'escursione, far sì che i membri non la vivano come una sconfitta ma comunque come un accrescimento o come punto di partenza da cui ricominciare la prossima volta ed essere determinati non arrendendosi.

### **3.3 Tipologie di pazienti e strutturazione dell'attività**

*Tra tante altre una nuova frontiera è stata superata: la montagna, da alcuni anni, è diventata anche uno scenario per affrontare e vivere la disabilità, la cosiddetta "diversità o patologia". In Italia sono centinaia le esperienze rivolte a ipovedenti, a persone con disturbi psichici, a portatori di handicap o disabilità fisiche, a bambini in difficoltà, a marginali, persone dipendenti da sostanze, a portatori di patologie specifiche come quelle cardiologiche, oncologiche, ortopediche. Storie, sofferenze, percorsi di vita che hanno trovato nella montagna, escursionismo, speleologia, arrampicata, alpinismo risposte che altrove non avevano ancora trovato <sup>5</sup>.*

Come si è notato già sul nascere di questa attività e come ci illustrano le parole di Sandro Carpineta, la Montagnaterapia è applicabile a varie problematiche. Produce infatti sia benessere fisico che mentale e sociale e può essere proposta ad un'ampia gamma di persone con tipologie di disturbi e gradi di disabilità molto diversi tra di

loro. Inoltre, *si stanno chiarendo ormai anche le evidenze scientifiche della Montagnaterapia: le neuroscienze hanno dimostrato che il movimento produce effetti psicologici benefici attraverso due meccanismi, la neuroplasticità (si può rigenerare il collegamento tra i vari neuroni) e il sistema della ricompensa (liberazione di endorfine ed endocannabinoidi)* <sup>6</sup>.

Negli ultimi anni nella tipologia di pazienti sono state incluse anche persone con disabilità motorie. Ciò grazie soprattutto all'importazione, nel 2012, della Joëlette: una carrozzella da fuori strada a ruota unica che permette di portare il paziente disabile lungo sentieri montani e in aree che sarebbero altrimenti inaccessibili a causa delle barriere naturali che presentano.

Questo approccio viene attuato nell'ambiente della montagna in piccoli gruppi che condividono conoscenze culturali e tecniche. Vengono organizzate esperienze di attività giornaliere o per brevi periodi della durata di alcuni giorni che non devono essere solo occasionali ma devono essere inserite in una progettualità a lungo termine.

È molto importante la componente del gruppo dove il singolo soggetto si possa confrontare con gli altri membri e dove ci si aiuta a vicenda sia condividendo competenze e conoscenze di carattere tecnico che nella scoperta dei propri limiti, delle difficoltà e nel raggiungimento comune di un obiettivo prefissato. Nel gruppo vengono condivise le diversità tra le singole persone e questo getta le basi per una relazione che possa essere d'aiuto. Obiettivo della Montagnaterapia è anche permettere alla persona disabile di non sentirsi un individuo isolato ma che in lui si crei un senso di appartenenza al gruppo.

Prima dell'escursione è importante fare una pianificazione dell'attività coinvolgendo tutti i partecipanti e stimolando aspettative che favoriscano sia l'autonomia personale (ad esempio tramite la scelta del materiale da portare o nel proporre nuove mete) ma anche l'inizio della creazione di un gruppo.

La scelta della meta deve rispettare alcuni criteri prestabiliti:

- L'essere fattibile per tutti i partecipanti senza eccessivi sforzi fisici e senza dover andare incontro ad esclusioni
- Essere della durata adeguata, considerando anche un margine di tempo per eventuali imprevisti
- Essere di dislivello e difficoltà adattate alle possibilità di tutti
- Essere eseguita vicino a punti di appoggio facilmente raggiungibili in caso di problematiche relative all'escursione
- La valutazione di tutte le componenti necessarie riguardanti sia l'abbigliamento tecnico adeguato piuttosto che acqua e provviste ma anche eventuali ausili necessari.
- Deve esserci copertura di rete lungo il tratto dell'escursione che consenta di effettuare chiamate in caso di bisogno.
- Deve essere organizzata nella stagione appropriata e consultare il meteo nei giorni prima dell'escursione

Già nella fase prima dell'escursione le figure riabilitative devono avere ben chiare le disabilità delle persone e considerare le capacità residue. È inoltre necessario stabilire un opportuno rapporto numerico tra accompagnatori (tra cui le figure riabilitative, i volontari CAI e operatori della montagna) ed accompagnati. Bisogna inoltre concordare il ruolo degli accompagnatori e degli operatori e/o educatori dei servizi all'interno dell'equipe multidisciplinare e accertarsi che tutti i partecipanti siano assicurati.

Durante l'escursione le persone con disabilità hanno la possibilità di mettersi alla prova, ricercando delle abilità che negli ambienti quotidiani non sono abituati piuttosto che stimolati a ricercare. L'accompagnatore deve valutare chi deve stare alla guida e chi chiudere la comitiva, dettando anche i tempi e regolando l'andatura di marcia in modo che nessuno si trovi in eccessiva difficoltà e, in caso di rallentamento del gruppo a causa di uno dei componenti, deve accorgersene e rallentare l'intero gruppo con la scusa di una pausa o cogliendo dall'ambiente

circostante degli stimoli per qualche considerazione così da rallentare la marcia e di non lasciare indietro o separare qualcuno dal gruppo.

Dopo l'escursione è importante la creazione di uno spazio che consenta una rielaborazione di gruppo per riflettere sui vari aspetti riscontrati durante l'attività e per poter sfruttare i feedback riscontrati come punto di partenza per la programmazione dell'escursione futura.

## **IV. LA JOËLETTE A RUOTA UNICA**

### **4.1 Storia**

La Joëlette nacque nel 1987 da un'idea di Joel Claudel (da cui prende il nome), guida alpina francese che la immaginò per consentire al nipote Stéphane, affetto da miopatia, di poter ugualmente godere delle escursioni e dei paesaggi montani. Fabbricò il primo prototipo in due giorni munendolo di un sedile avvolgente, un'unica ruota centrale e quattro impugnature (due davanti e due dietro) per fare in modo che due accompagnatori riuscissero a portare la Joëlette. Ciò è ancora oggi la struttura base della Joëlette. Joel Claudel condivise il suo progetto creando un'associazione: "Handi Cap Evasion" (HCE) a cui si associarono anche i "Paralyses de France", l'associazione francese per i paralizzati. L'HCE continua ad esistere ancora oggi ed ha aperto la strada a molte altre associazioni in tutta Europa. Joel Claudel, successivamente lasciò il progetto ad altre persone, tra cui la ditta Ferriol-Matrat, ad oggi fabbricante della Joëlette.

Ferriol-Matrat è una società industriale nata in Francia nel 1849. Nel 2003 questa ditta decise di dare una svolta ed un nuovo significato alla sua attività industriale: iniziò a promuovere lo sport ed il tempo libero adattato per le persone disabili. Iniziano quindi a lavorare sulla Joëlette per riuscire ad ottimizzare l'ergonomia, il peso, la comodità, l'affidabilità e i materiali utilizzati.

Tutt'ora l'unico fabbricante esclusivo della Joëlette è la società Ferriol-Matrat che negli anni ha incrementato le attrezzature, aggiungendo anche la possibilità di accesso all'acqua.

### **4.2 Struttura della Joëlette**

La Joëlette è definita come una carrozzella da fuoristrada in lega di alluminio a ruota unica, che consente alle persone con disabilità di poter effettuare escursioni con l'aiuto di almeno due accompagnatori. Si compone di un manubrio nella parte

posteriore e di due bracci nella parte anteriore mentre la ruota è posta sotto alla seduta su cui sta il passeggero. È dotata di un freno a tamburo ed un ammortizzatore oleodinamico. Il poggiapiedi ed il poggiatesta sono regolabili e la Joëlette è completamente pieghevole per consentire il trasporto in auto.

Le dimensioni globali sono:

- Altezza: 60 cm
- Larghezza: 60 cm
- Lunghezza: 230 cm
- Peso: 26 kg

Lo schienale può essere inclinato e regolato in tre diverse posizioni: avanzata, normale ed arretrata.

### **4.3 Guida ed equipaggio**

La Joëlette si conduce con una tecnica che richiede una piccola fase di apprendimento, si consiglia perciò di iniziare ad utilizzarla su itinerari di non troppo alto livello e di aumentarlo progressivamente.

Il numero di accompagnatori necessari per guidare la Joëlette può variare da due a cinque persone, ciò viene definito a seconda della difficoltà dell'escursione e dall'esperienza di guida degli accompagnatori. L'equipaggio Joëlette standard è composto da un passeggero e da tre accompagnatori. Anche due soli accompagnatori possono essere sufficienti affinché siano in possesso di un'esperienza sufficiente ed il percorso non sia eccessivamente difficile. Ogni accompagnatore ha un ruolo ben preciso in modo da consentire una guida ottimale in sicurezza. I ruoli sono descritti qui di seguito:

- L'accompagnatore posteriore: si occupa di assicurare l'equilibrio della Joëlette: deve sia riuscire a mantenere la Joëlette dritta (equilibrio laterale) che cercare di ridurre il più possibile il beccheggio che percepisce il

trasportato a causa delle irregolarità del terreno. L'accompagnatore posteriore può usufruire di una fascia addominale posta sul manubrio per poter spingere la Joëlette utilizzando tutto il peso del corpo. Quando il punto di equilibrio è trovato, l'accompagnatore posteriore utilizza il sistema di regolazione del manubrio per portare le maniglie al livello del bacino in modo che sia comodo sia per l'accompagnatore che per il percepito del trasportato. Questo passaggio deve essere svolto in sicurezza da fermi e con l'accompagnatore anteriore che tiene i bracci davanti per assicurare l'equilibrio. In discesa l'accompagnatore posteriore si occupa anche del frenaggio utilizzando la maniglia presente a destra sul manubrio.

- L'accompagnatore anteriore ha il compito di osservare il terreno che si presenta davanti a lui e di scegliere l'itinerario più scorrevole per il passaggio della ruota evitando gli ostacoli. Quando non è possibile evitarli, li comunica ad alta voce sia al passeggero che all'accompagnatore posteriore. L'accompagnatore anteriore inoltre è colui che dà l'energia di trazione per far avanzare la Joëlette e deve essere assicurato con l'imbracatura di trazione per poter trascinare la Joëlette con il peso del proprio corpo. Deve cercare di evitare di condizionare l'equilibrio della Joëlette che è definito dall'accompagnatore posteriore. Solo in caso di assoluta necessità e per motivi di sicurezza può aiutare l'accompagnatore posteriore a mantenere l'equilibrio.
- Il terzo accompagnatore serve per subentrare ad uno degli accompagnatori se dovesse essere troppo affaticato. Inoltre sorveglia ed assicura la sicurezza nei passaggi più impervi. Insieme ad un quarto accompagnatore può inoltre contribuire a tirare e superare ostacoli posizionandosi lateralmente a livello del passeggero e utilizzando le maniglie laterali della Joëlette con anche l'obiettivo di contribuire a mantenere l'ausilio in equilibrio.

- Il quinto accompagnatore: contribuire a trainare la Joëlette in caso di salite con molto dislivello posizionandosi davanti all'accompagnatore anteriore e trainando mediante una cinghia che può essere attaccata alla parte interna dei bastoni dei bracci anteriori. Il terzo accompagnatore
- Il passeggero è posizionato al centro della Joëlette e deve indossare un casco protettivo. Può aiutare gli accompagnatori dicendo loro se percepisce degli squilibri o delle situazioni di scomodità e può contribuire a correggerle aiutando verbalmente gli accompagnatori. Salire sulla Joëlette per il passeggero non va sottovalutato dal momento che comporta che esso deve fidarsi degli accompagnatori ed accettare l'ausilio.

La Joëlette può essere utilizzata con persone che possono avere diversi tipi di disabilità: ragioni per cui gli accompagnatori devono attenuare eventuali adattamenti e, se necessario, modificare il sistema posturale dell'ausilio. Ciò va fatto nel momento in cui vengono montati i braccioli. La Joëlette è progettata per reggere fino ad un peso di 120 kg ma, per ragioni di sicurezza, è meglio che il peso del trasportato non superi di molto quello degli accompagnatori.

È importante ricordare che se la Joëlette è in equilibrio il passeggero sarà seduto in modo comodo e anche gli accompagnatori non si troveranno a dover portare il peso; in caso contrario la situazione di guida risulterà scomoda.

#### TECNICHE DI GUIDA SPECIFICHE E PASSAGGI TECNICI

In salita l'accompagnatore anteriore è quello che deve trainare. Il terzo accompagnatore che aiuta lateralmente deve fare attenzione che il suo sforzo sia orientato nella stessa direzione di quello dell'accompagnatore anteriore così da non destabilizzare l'equilibrio. Come precedentemente detto un'ulteriore accompagnatore può aiutare a trainare la Joëlette nei forti pendii posizionandosi davanti all'accompagnatore anteriore.

In discesa l'accompagnatore posteriore deve controllare il frenaggio e l'equilibrio della Joëlette, facendo attenzione a non farla cadere in avanti. L'accompagnatore anteriore invece continua ad avere il ruolo di scegliere l'itinerario e tenere i bracci più in alto. Deve inoltre stare attento a non retrocedere troppo all'interno dei bracci per evitare che i talloni si incastrino nei poggiatesta del passeggero. Entrambi non devono trattenere la Joëlette facendo attrito sul terreno ma regolare la discesa con il freno.

Ci sono vari accorgimenti da considerare anche nei passaggi tecnici:

- Superamento di ostacoli importanti (quali ad esempio gradini o sassi): è necessario dare un segnale per effettuare lo sforzo tutti nello stesso momento e controllare che il poggiatesta non urti nessun ostacolo. Lo sforzo di trazione va sempre orientato nella stessa direzione dell'accompagnatore anteriore. Se occorre sollevare la Joëlette, sia l'accompagnatore anteriore che quello posteriore devono impugnare il manubrio ed i bracci anteriori il più possibile vicino al passeggero in modo da non destabilizzare l'equilibrio. Se è necessario, il terzo accompagnatore può aiutare a sollevare la Joëlette. È importante che gli accompagnatori non facciano cadere bruscamente la ruota dopo aver superato un ostacolo ma devono attutire lo shock dovuto al superamento dell'ostacolo.
- Passaggi delicati (passaggio stretto, terreno in pendenza): gli accompagnatori devono avere appoggi stabili per garantire la sicurezza del passeggero ed è fondamentale che tra di loro ci sia comunicazione.
- Nelle curve: se non dovesse essere possibile evitarle con una rotazione sul posto o un'inversione, bisognerebbe preferire prenderle ampie e non tanto strette. Se ciò non è possibile e non può essere evitata la curva stretta, l'accompagnatore anteriore deve prevedere la posizione in cui sarà l'accompagnatore posteriore e prendere la curva in modo che l'altro accompagnatore non sia fuori dal sentiero in una situazione delicata (come

nel caso di un gradino, un tronco o altri ostacoli). Se necessario, in caso di curve strette, gli accompagnatori possono anche mettersi all'interno dei bracci anteriori o uscirne, facendosi aiutare dalle altre persone presenti.

- Nei pendii: l'asse della Joëlette va mantenuto in piano, così da far appoggiare completamente il peso del passeggero sulla ruota. Così facendo si ha anche miglior aderenza della ruota sul terreno.

#### **4.4 Trasferimento del passeggero sulla Joëlette**

Il trasferimento del passeggero sulla Joëlette deve essere effettuato quando l'ausilio è totalmente stabile. Gli accompagnatori aiutano il passeggero a posizionarsi sul sedile e il trasferimento può essere effettuato seguendo varie modalità:

- Se il passeggero è in grado di eseguirlo in autonomia o sotto supervisione, con l'aiuto degli accompagnatori entra tra i bracci anteriori della Joëlette fino al poggiatesta e poi, dopo essersi voltato, si siede appoggiandosi ai braccioli del sedile. È importante evitare di appoggiarsi ai poggiatesta non essendo stati concepiti per reggere il peso di una persona.
- Se il passeggero è in grado di effettuare un trasferimento laterale autonomo dalla carrozzina alla seduta della Joëlette è possibile aspettare prima di montare uno dei due bracci laterali. Questa modalità funziona bene con la carrozzina elettrica (essendo le due sedute alla stessa altezza) ma non è funzionale con la normale Joëlette poiché la seduta di quest'ultima è più alta rispetto a quella della carrozzina.
- Se il passeggero non è in grado di svolgere in autonomia il trasferimento gli accompagnatori possono effettuare il trasferimento a braccia posizionandosi lateralmente uno per lato.

Per consentire stabilità al passeggero e poter effettuare l'escursione in sicurezza bisogna allacciare la cintura ventrale e la pettorina quattro punti. È poi necessario regolare l'altezza e l'inclinazione dei poggiapiedi e stabilizzare i piedi grazie alle strisce velcro. Se occorre bisogna anche posizionare e regolare il poggiatesta.

Anche l'inclinazione dello schienale deve essere regolata. Ciò può essere fatto in tre modi (avanzata, normale e arretrata). Questa regolazione va fatta durante il montaggio dei bracci della Joëlette grazie a delle viti posizionate sotto di fianco alla seduta.



Posizione avanzata



Posizione normale



Posizione arretrata

#### **4.5 Messa in moto e arresto della Joëlette**

Il processo di messa in moto può iniziare quando i poggiapiedi nonché gli appoggi posteriori sono in contatto con il suolo.

L'accompagnatore anteriore si posiziona all'interno dei bracci, rivolto di fronte al passeggero dopodiché effettuerà la chiusura del sedile rivolgendo la maniglietta posta sotto alla seduta in posizione verticale.



L'accompagnatore posteriore regola il manubrio scegliendo una delle posizioni in cui si può impostare la Joëlette; dopodiché preme il freno che deve rimanere azionato fino alla fine del processo di messa in moto. Poi l'accompagnatore posteriore tira la Joëlette all'indietro affinché la ruota entri in contatto con il suolo. Nello stesso

momento l'accompagnatore anteriore avanza fino a completare la manovra di aggancio della ruota nella posizione sotto al sedile. Se il terreno si presenta poco aderente, è possibile utilizzare il punto di appoggio situato sull'asse della ruota al fine di agevolare il sollevamento della Joëlette. Il processo di trasferimento è finito quando si sente il "tac" che segnala che il sedile si è agganciato in modo corretto.

Per mettere la Joëlette in posizione di sosta bisogna scegliere un terreno piatto e stabile dopodiché, per sganciare il sedile dalla ruota, l'accompagnatore anteriore si posiziona di fronte al passeggero tra i due bracci e pone la maniglietta situata sotto alla seduta in posizione orizzontale. L'accompagnatore posteriore poi regola il manubrio affinché si trovi nell'asse delle sue braccia tese ed aziona il freno dopodiché genera una spinta in avanti per iniziare a far scendere il sedile, mantenendo sempre il freno azionato fino alla fine del processo. L'accompagnatore anteriore mantiene i bracci fino a quando i piedi siano in contatto con il suolo.

Nel momento in cui il passeggero è in sicurezza gli accompagnatori possono lasciare la Joëlette rimanendo però sempre attenti a qualsiasi evenienza.

#### **4.6 Aspetti tecnici**

Per programmare l'escursione in Joëlette bisogna decidere l'itinerario secondo le condizioni del paziente e volendo si può provare a percorrerlo con una bici che consenta di valutare il grado di difficoltà degli ostacoli che si incontrano. Bisogna inoltre definire chi saranno gli accompagnatori e che ruolo assumeranno nella guida della Joëlette poiché non si devono sopravvalutare le capacità fisiche e tecniche di questi ultimi per poter percorrere l'escursione in sicurezza.

Prima di confermare l'escursione è bene consultare anche le previsioni metereologiche poiché sarebbe preferibile evitare piogge o temporali in favore di un tempo più soleggiato. Occorre infine verificare prima dell'escursione che la Joëlette funzioni correttamente e non abbia dei guasti.

È importante effettuare la manutenzione della Joëlette verificando la pressione degli pneumatici, lo stato dei freni e della ruota ed eventuali componenti che potrebbero danneggiarsi. È consigliato avere una bomba antiforatura su ogni Joëlette.

#### **4.7 Varianti della Joëlette a ruota unica**

- Joëlette Twin (doppia ruota): le istruzioni di guida, i trasferimenti, la messa in moto e l'arresto e le norme di sicurezza della Joëlette a ruota unica sono valide anche per la Joëlette Twin. Quest'ultima facilita l'accesso ai percorsi escursionistici di bassa/media difficoltà, liberando in gran parte i vincoli legati all'equilibrio. Ha un sistema brevettato di correzione dell'assetto che consente una buona aderenza al terreno ed attenua gli ostacoli incontrati. Questo tipo di Joëlette è ideale per la pratica della corsa su strada e le escursioni su sentieri di livello non troppo alto.
- E- Joëlette (con assistenza elettrica): come nel caso della Joëlette Twin tutti gli accorgimenti e le norme validi per la Joëlette a ruota unica sono valide anche per la Joëlette con assistenza elettrica. Questo modello è dotato di servoassistenza elettrica ed ha velocità progressiva grazie all'acceleratore. Può raggiungere un massimo di 6 chilometri orari e la sua autonomia consente di effettuare escursioni da 3 a 5 ore in funzione del dislivello. Quando la servoassistenza non è azionata, il passaggio a ruota libera viene effettuato automaticamente. Le E- Joëlette comprende un braccio oscillante, una ruota a raggi motorizzata con freni a disco, una staffa completa con il proprio supporto, un acceleratore, un dispositivo di comando, una batteria ed un caricatore di batteria.

## **V. QUESTIONARI DI GRADIMENTO DELLA JOËLETTE**

### **5.1 Composizione dei questionari**

Per potersi confrontare con l'effettivo gradimento e le eventuali criticità che la Joëlette potrebbe presentare, si è deciso di creare un questionario di valutazione da sottoporre in forma anonima alla persona trasportata sulla Joëlette. A causa delle restrizioni messe in atto per contenere l'emergenza sanitaria dell'anno corrente, non è stato possibile effettuare delle uscite con persone che avessero realmente la necessità ed il piacere di usufruire della Joëlette fino al mese di ottobre. Per questo motivo si è deciso di fare due uscite sul territorio nel mese di luglio e agosto con la classe del terzo anno di corso di Terapia Occupazionale di Moncrivello. Ciò è stato possibile grazie alla disponibilità di Marco Battain (Componente della Commissione Centrale Medica del CAI e referente del progetto La Montagna che Aiuta del CAI Torino) e Ornella Giordana (referente per la Montagnaterapia a livello nazionale in Commissione Centrale Escursionismo e del gruppo La Montagna che Aiuta del CAI Torino) che hanno messo a disposizione la Joëlette a ruota unica donata alla Sezione CAI di Torino da parte della Reale Mutua Società di Assicurazioni.

Sono stati quindi creati due questionari: uno che è stato sottoposto ai pazienti che nei mesi e negli anni scorsi hanno usufruito della Joëlette e un altro che è stato sottoposto agli studenti del corso di laurea ed alle persone che hanno fatto esperienza della Joëlette nelle due uscite estive.

### **5.2 Questionario di gradimento della Joëlette**

Questo questionario, consultabile nell'allegato 1, è stato somministrato a coloro che in passato hanno avuto modo di utilizzare la Joëlette ed è suddiviso in tre parti: la prima riguardante l'ausilio, la seconda riguardante il gruppo e la terza relativa all'esperienza personale. In totale i quesiti di cui si compone il questionario sono undici. Per la prima parte le domande sono:

- Quanto valuta agevole il trasferimento posturale sull'ausilio?
- Quanto valuta agevole il trasporto sull'ausilio?
- Quanto si è sentito sicuro sull'ausilio durante l'uscita?

Per tutte e tre le domande è prevista come risposta l'assegnazione di un punteggio su una scala da 1 a 10. La stessa modalità di assegnazione del punteggio è applicata alle tre domande successive riguardanti il gruppo:

- Quanto è soddisfatto dell'assistenza che le è stata fornita?
- Come valuta l'affiatamento del gruppo?
- Quanto ha influito sull'uscita l'affiatamento del gruppo?

Nella terza parte del questionario relativa all'esperienza personale, invece, inizialmente viene chiesto al compilatore di evidenziare le sensazioni provate durante l'attività tramite risposta multipla. La scelta prevede: entusiasmo, ansia, appagamento, disagio, frustrazione, condivisione, speranza, malinconia, curiosità, noia, orgoglio, paura, serenità, imbarazzo, soddisfazione, tristezza, gratitudine, vergogna.

Nelle successive due domande sono richiesti feedback finalizzati a sapere se sia un'esperienza che il trasportato pensa di ripetere e se consiglierebbe la Joëlette ad altre persone. La domanda successiva chiede di motivare la risposta mentre l'ultimo quesito, a risposta aperta, è: "Avrebbe piacere di condividere un pensiero su questa attività del tempo libero? Se sì, potrebbe riportarlo qui di seguito?"

Al momento sono state inviate undici risposte al questionario che possono essere consultate nell'allegato 2.

### L'AUSILIO:

Per quanto riguarda la prima parte relativa all'ausilio dal questionario è risultato che il trasferimento è stato molto agevole per il 45% dei partecipanti. Tra le altre persone una sola ha assegnato punteggio 6 e le altre punteggi tra 7 e 8.

Il 45% delle persone ha dato punteggio 8 alla domanda relativa all'agevolezza del trasporto. Il 18% ha assegnato punteggio 7 e il 36% punteggio 10.

Relativamente alla sicurezza invece quattro persone su undici hanno dato punteggio 9; tre punteggio 10 e quattro punteggi tra il 7 e l'8.

Da ciò ne è stato dedotto che per la metà delle persone che hanno contribuito a compilare il questionario il trasferimento sull'ausilio è stato svolto senza problemi ma, per le 4 persone che hanno dato punteggi tra il 6 ed il 7 si suppone che ci siano stati elementi che hanno portato a difficoltà o disagio da parte del paziente. Anche il trasporto è stato valutato positivamente per la maggior parte delle persone e discreto solo da due persone. Per quanto concerne la sicurezza il percepito dei trasportati nella maggior parte dei casi è stato molto buono e per tre persone ottimo.

### IL GRUPPO:

Relativamente alla seconda parte riguardante il gruppo il 64% delle persone ha assegnato punteggio 10 e il 36% punteggio 9 nel campo che richiedeva quanto il trasportato fosse soddisfatto dell'assistenza fornitagli.

Allo stesso modo il 64% ha dato punteggio 10 nel campo riguardante la valutazione dell'affiatamento del gruppo mentre il 27% ha assegnato punteggio 9 ed il 9% punteggio 8.

Nell'ultimo quesito di questo campo che chiedeva di valutare quanto l'affiatamento del gruppo avesse influito sull'uscita il 90% ha dato punteggi tra il 9 ed il 10 e il 10% ha dato punteggio 7.

Ne è stato dedotto che l'affiatamento del gruppo più è alto e più influisce positivamente sull'uscita. Inoltre, tutti i partecipanti hanno ritenuto che sia stata molto buona l'assistenza fornita e da ciò ne è stato tratto che il gruppo era composto

da persone che hanno saputo organizzare e gestire efficacemente le uscite. Tutti i pazienti hanno riportato pensieri positivi sia sull'efficienza del gruppo che sulla disponibilità.

#### ESPERIENZA PERSONALE:

La prima domanda, che chiedeva di individuare i sentimenti provati durante l'uscita ha evidenziato che tutti i partecipanti hanno provato stati d'animo positivi e neanche uno negativo. I sentimenti che sono stati provati da più persone sono l'entusiasmo e la soddisfazione entrambi votati dal 90% delle persone, seguiti dalla gratitudine (73%), l'appagamento e la condivisione (64%), la curiosità e la serenità (54%) e la speranza e l'orgoglio (27%). Il 100% delle persone ha evidenziato che vorrebbe ripetere quest'esperienza in futuro e che consiglierebbe la Joëlette ad altre persone. Le principali motivazioni riportate sono state che la consiglierebbero perché permette di vivere una nuova esperienza a persone che altrimenti non ne avrebbero la possibilità, che rende possibile godere dell'ambiente montano e mettersi in contatto con la natura e che permette di vivere un'esperienza unica in totale sicurezza.

Attraverso questi feedback e alle risposte scritte nell'ultimo quesito che chiedeva di riportare un pensiero su questa attività del tempo libero è stato possibile notare che l'esperienza personale di ognuno è stata molto positiva e che vorrebbe ripeterla per i vari effetti benefici che provoca durante l'uscita e sull'umore. Inoltre è risultato essenziale il fatto che la Joëlette permette anche a chi non ne ha la possibilità di poter stare a contatto con la natura e svolgere escursioni in montagna, cosa che altrimenti sarebbe impossibile a causa delle numerose barriere naturali presenti. Altri aspetti riscontrati sono stati l'influenza positiva che il gruppo ha avuto, specie sul relazionarsi con la persona trasportata sulla Joëlette, sulla disponibilità e sul clima che si è venuto a creare e la possibilità di poter apprezzare nuovamente sia gli ambienti naturali che la possibilità di socializzare e condividere pensieri con nuove persone.

### **5.3 Questionario di valutazione della Joëlette**

Questo questionario è stato pensato per essere sottoposto alle persone presenti nelle due uscite estive organizzate in modo da poter provare la Joëlette. L'obiettivo è stato quello di evidenziarne i punti di forza e trovarne eventuali criticità per poterle migliorare e correggere. La prima uscita è stata svolta presso il Colle della Maddalena e la seconda presso la Mandria entrando dall'ingresso di Venaria. Erano presenti alcuni studenti del terzo anno del corso di laurea, un terapeuta occupazionale, una psicologa ed una logopedista. Il questionario chiedeva di rispondere ad un'unica domanda: "Avresti piacere di evidenziare quali potrebbero essere le criticità ed i punti di forza della Joëlette?". Nelle due uscite si ha avuto modo di provare sia a essere trasportati sulla Joëlette che a rivestire il ruolo dell'accompagnatore anteriore e di quello posteriore. Sono state inviate otto risposte riportate nell'allegato 3.

#### **PUNTI DI FORZA:**

Dalle risposte al questionario si sono potuti osservare vari aspetti positivi che questo ausilio può comportare. Tra questi spiccano il fatto che sia un dispositivo che permette anche alle persone disabili di poter esplorare luoghi impervi e sentieri sterrati in mezzo alla natura ed in ambienti montani che altrimenti, a causa della presenza delle numerose barriere e difficoltà di percorso riscontrabili, non potrebbero essere vissuti.

Inoltre, l'utilizzo di questo ausilio incrementa la partecipazione della persona nel tornare o poter incominciare ad andare in montagna in compagnia favorendo dunque anche l'integrazione sociale in attività di gruppo più dinamiche e complesse. Ciò è possibile solo se da parte del trasportato si ha un'accettazione dell'ausilio e si instaura un rapporto di fiducia con gli accompagnatori e con il gruppo.

Un altro aspetto positivo riguarda la sicurezza che la Joëlette garantisce grazie sia alla sua conformazione che alla presenza di un sistema di bretellaggio: grazie a ciò è possibile godere appieno dell'esperienza senza doversi concentrare sulla stabilità dell'ausilio con la paura di cadere.

Per ciò che riguarda il ruolo dei due accompagnatori la maggior parte dei presenti ha riportato che non si percepisce eccessiva fatica a livello fisico e che è funzionale anche la gestione della Joëlette a patto che ci sia comunicazione tra i due accompagnatori.

Un punto di forza riscontrato nella conformazione della Joëlette è stata anche la presenza del meccanismo monoruota che permette di superare più facilmente ostacoli e superfici non lineari, e permette di procedere agevolmente e senza bloccarsi durante il percorso.

#### CRITICITÀ RISCONTRATE:

Sono state riscontrate anche alcune criticità che sono state analizzate per cercare di proporre soluzioni volte al miglioramento dell'ausilio.

Il primo problema riscontrato è stato quello del trasferimento dalla carrozzina alla Joëlette. Ciò a causa della differente altezza (la seduta della Joëlette è alta 60 centimetri mentre una carrozzina standard ha un'altezza della seduta di 43 centimetri da terra) che, anche aspettando a installare uno dei due bracci per permettere di svolgere il trasferimento lateralmente con la Joëlette non permette di poter usufruire di sistemi e tecniche di trasferimento che il paziente può mettere in atto in autonomia quale ad esempio la tavoletta. Ciò è invece possibile con la Joëlette elettrica (Figura 1) che raggiunge un'altezza più bassa di quella a ruota unica permettendo il trasferimento in autonomia da due superfici allo stesso livello.



Figura 1

Per ciò che concerne la modalità di trasferimento “a peso” grazie all’aiuto di due persone è inoltre stato riscontrato che, in caso di pazienti con arti sensibili o più deboli (come ad esempio una persona emiplegica), si potrebbe recare danno nel momento in cui si tira su il paziente e magari, erroneamente, si strattona. Sono state però proposte varie soluzioni: ad esempio è stato proposto di poter svolgere un trasferimento laterale grazie all’aiuto di una cintura per il trasferimento che permetta di raggiungere la statica eretta e di posizionare il paziente sulla Joëlette nonostante essa sia ad un livello più elevato rispetto alla carrozzina. Si è inoltre provato, nel caso di persona che riesce a mantenere la statica eretta ma si affatica a percorrere anche brevi tratti camminando di spostare la carrozzina da dietro la persona nel momento in cui si alza e di avvicinare la Joëlette per permettere al paziente di affaticarsi di meno.

Un'altra criticità riscontrata è stata la presenza di un sistema posturale standard che permette solo tre possibilità di inclinazione dello schienale e non consente di poter basculare la seduta. Nel momento in cui il paziente è affaticato, o se non controlla bene il tronco ed il capo, questo aspetto potrebbe provocare uno scivolamento in avanti del paziente potrebbe compromettere la sicurezza dell’ausilio e portare a soste frequenti per risistemare il trasportato. Questo aspetto potrebbe essere risolto con l’aggiunta di una cintura pelvica o di un sistema di bretellaggio che abbia come obiettivo quello di evitare lo scivolamento in avanti del bacino. Questo problema inoltre porta alla difficoltà di adattare il sistema posturale a qualsiasi esigenza fisica della persona compromettendone l’utilizzo per alcuni individui.

Per alcuni accompagnatori è stato difficile gestire l’equilibrio e il bilanciamento di quest’ultimo da sole ma, grazie all’aiuto di due accompagnatori laterali è stato risolto questo problema. È stato inoltre riscontrato che per riuscire a garantire il massimo comfort e ridurre gli sbalottamenti e la sensazione oscillatoria che potrebbe percepire il paziente sarebbe più funzionale che i due accompagnatori abbiano la stessa statura. La statura è un problema che è stato riscontrato anche per l’accompagnatore anteriore: infatti se quest’ultimo è alto c’è il rischio che con le gambe tocchi le pedaline dove sono appoggiati i piedi dei pazienti. Inoltre, in

discesa, l'accompagnatore anteriore deve stare attento a non retrocedere all'interno dei bracci proprio per evitare lo stesso problema. Tra le persone che hanno provato a svolgere il ruolo dell'accompagnatore posteriore inoltre si è riscontrato un difetto sul fatto che non fosse possibile regolare l'aderenza del bretellaggio che si indossa per guidare la Joëlette ma solo la lunghezza. Si è provato a risolvere questo problema mettendo un cinturino a livello toracico che consentisse di unire le due bretelle (mostrato nella figura 2).



Figura 2

È stato messo in luce che alcune persone, se poco allenate e con scarsa resistenza fisica, potrebbero trovare eccessivamente faticoso trainare la Joëlette, specie se in salita. Ciò ha evidenziato quanto sia importante la formazione di un gruppo non solo di supporto emotivo ma che sia anche pronto ad intervenire ed aiutare in un momento di difficoltà.

L'ultima criticità riscontrata è stato il fatto che alcune persone l'abbiano ritenuta un po' appariscente a causa del suo ingombro e che ciò potrebbe avere forte impatto emotivo sulla persona mettendo in risalto la sua disabilità. Occorre però puntualizzare che due uscite che hanno avuto luogo a inizio ottobre questo aspetto non è stato evidenziato dal paziente che ha usufruito della Joëlette ne è stato evidenziato come criticità nei questionari di valutazione sovra citati compilati da chi ha avuto modo di fare uscite con la Joëlette in passato. Chi ha messo in luce

quest'aspetto inoltre non lo ha posto come problema dell'ausilio ma come cultura sociale che ancora, in alcuni casi, considera la persona disabile associandola al concetto di diversità.

#### **5.4 Differenze tra la Joëlette e la carrozzina leggera**

Durante l'uscita alla Mandria è stato posto un ulteriore obiettivo: quello di evidenziare le diverse sensazioni che la persona trasportata percepisce rispetto all'utilizzo di una classica carrozzina leggera.

Ne è emerso che la carrozzina leggera risulta molto più deficitaria su terreno sterrato per vari motivi; ad esempio a causa delle ruote non appropriate per percorrere dei sentieri sterrati è risultato molto più difficile spingerla e, a causa della mancanza di ammortizzazione il percepito per la persona seduta sulla carrozzina leggera è stato molto più negativo rispetto a quando era seduta sulla Joëlette. La persona seduta sulla carrozzina leggera si è sentita meno sicura rispetto a quando era seduta sulla Joëlette dal momento che ha percepito molto di più le varie buche, le pietre e qualsiasi elemento presente nel tragitto.

Inoltre, per l'accompagnatore la fatica richiesta era molto più alta dovendo esso spingere la carrozzina con la persona sopra da dietro e non, come con la Joëlette, poter usufruire sia di una forza trainante (accompagnatore anteriore) che di una che spingesse (accompagnatore posteriore). Un altro fattore riscontrato è stato quello relativo alla velocità: è stato infatti osservato che con la Joëlette è stato possibile raggiungere una velocità ed una fluidità molto più elevata che con la carrozzina leggera.

È importante evidenziare che, nel tragitto scelto quel giorno, non erano presenti ne salite ne discese ma si suppone che, come osservato anche in piano, sarebbe stato estremamente più difficile e faticoso trasportare una carrozzina leggera rispetto alla Joëlette sia per la presenza di una sola persona a spingere da dietro la carrozzina che per un discorso di sicurezza del paziente. L'unico elemento positivo riscontrato con

la carrozzina leggera è stato che, a differenza della Joëlette utilizzata quel giorno non è stato necessario doversi preoccupare di bilanciare l'equilibrio per garantire sicurezza al paziente. Ciò poiché la Joëlette, per essere più maneggevole e leggera, presenta una ruota unica mentre invece le carrozzine ne hanno due per permettere, appunto, al paziente stabilità e sicurezza.

## VI. USCITE SUL TERRITORIO CON LA JOËLETTE

Nel mese di ottobre del corrente anno, è stato possibile organizzare due uscite sul territorio con la Joëlette tramite La Società Cooperativa di Consumo di Druento ed il Gruppo Escursionistico della Cooperativa di Druento che, grazie ad una raccolta fondi della durata di un anno, hanno acquistato la Joëlette con assistenza elettrica (Figura 1) nello scorso 2019 mettendola a disposizione del loro Comune.

Entrambe le uscite si sono svolte seguendo la volontà del Sig. Gianni, emiplegico sinistro, affetto da Neglet e problemi di ipertensione arteriosa; la prima, che per noi è stata di valutazione, si è svolta al parco della Mandria a Venaria mentre la seconda, più impegnativa e alla Pista Tagliafuoco del monte Musinè.



Figura 1

### 6.1 Uscita presso la Mandria

L'uscita è stato un banco di prova utile per poter valutare tutti gli elementi che potevano influenzare la performance, sia del passeggero che della squadra trainante così da poter suggerire modifiche eventualmente migliorative nella seconda uscita.

Per quanto riguarda il passeggero, si sono valutate dal punto di vista osservativo, il controllo del tronco e del capo, la capacità di svolgere i trasferimenti, la resistenza e le condizioni di rischio.

Il paziente giunge in autovettura e scende autonomamente da essa con l'utilizzo di un quadripode, è in grado di spostarsi in sicurezza ma si osserva un deficit di esplorazione dell'emispazio sinistro. Si decide di lasciar svolgere gli spostamenti e i trasferimenti senza intervenire per valutarli ed eventualmente poi suggerire modifiche alle abitudini già strutturate. Sotto alla seduta della Joëlette sono presenti le pedaline per appoggiare i piedi durante l'escursione ma non sono progettate per reggere il peso di una persona e dunque non permettono di avvicinarsi quanto serve per effettuare il trasferimento in sicurezza ed in autonomia. Per il paziente quindi non era possibile arrivare con le ginocchia a livello della seduta e ricercare i braccioli in sicurezza e senza perdere l'equilibrio. Il Sig. Gianni non presenta movimenti antigravitari dell'arto superiore sinistro e quindi è risultato necessario che indossasse un tutore per poter evitare di provocare danni all'articolazione della spalla durante il trasporto. Si è utilizzato il tutore Desault (Figura 2) e ciò ha richiesto delle prove per poter capire come mettere sia il tutore che la pettorina a quattro punti (Figura 3) che la Joëlette prevede come sistema di imbracatura. Dopo alcuni tentativi si è giunti alla conclusione che risulta essere più comodo e più sicuro mettere prima il tutore al braccio e successivamente chiudere l'imbracatura. In questo modo, inoltre, anche in caso di eventuali pause in cui il paziente scende dalla Joëlette, è possibile effettuare ciò senza dover rimuovere il tutore.



Figura 2



Figura 3

Poiché il paziente non controlla e non percepisce il braccio e la gamba sinistra si è deciso di mettere un cuscino tra di lui e la Joëlette affinché non rischiasse di farsi male battendo ripetutamente sui tubi in acciaio della struttura a causa del movimento oscillatorio; questo cuscino in abbinata con il tutore consente di alleviare il peso del braccio sulla capsula gleno-omeroale e allo stesso tempo non sovraccaricare il tratto cervicale a causa delle cinghie del tutore.

Per quanto concerne il sistema posturale si è deciso di optare per un'inclinazione di  $110^\circ$  che, nel manuale della Joëlette, viene definita come "posizione arretrata" per consentire al trasportato una posizione più passiva e riposante che limitasse anche l'escursione dei movimenti del capo involontari (Figura 4).



Figura 4

Durante una chiacchierata con il gruppo dei trasportatori si è riscontrata la necessità di trovare una soluzione attuabile nel caso di eventuali problemi tecnici della Joëlette che occorre correggere durante l'uscita o della necessità di fare una pausa per gli accompagnatori e per il trasportato.

Alcuni membri del gruppo presenti in questa escursione avevano inoltre riportato testimonianze di uscite fatte in precedenza tra cui una spiacevole situazione in cui, a causa di una foratura del copertone della ruota, il paziente era dovuto rimanere sotto al sole sulla Joëlette mentre le altre persone cercavano di riparare la ruota. Loro dunque avevano già pensato a questo problema e fatto ricadere la scelta su una sedia pieghevole che potesse comodamente essere riposta nello zaino e non pesasse troppo.

Questa soluzione è risultata assolutamente necessaria anche in vista dei bisogni del paziente quali andare in bagno o effettuare cambi posturali. Le uniche pecche riscontrate sono state che nel trasferimento dalla Joëlette alla sedia da campeggio si sono verificate le stesse problematiche di avvicinamento alla sedia del trasferimento precedente (dall'autovettura all'ausilio). Inoltre la sedia da campeggio è essere bassa e priva di braccioli e risulta scomoda nel consentire al paziente di alzarsi in autonomia.

L'escursione è durata all'incirca tre ore durante le quali il paziente ha potuto osservare il paesaggio che lo circondava stando a contatto con la natura e trascorrere il tempo chiacchierando e riposandosi. Si è instaurato un buon rapporto basato sia sui rapporti di amicizia tra il trasportato e i trasportatori ma anche a livello professionale: il vantaggio di utilizzare un approccio client centred consente di valutare bisogni e volontà del paziente stesso nel momento in cui si svolge l'attività.

Durante l'uscita sono state segnalate anche alcune difficoltà legate alla performance dei trasportatori; è emerso un problema con il bretellaggio (le cinghie del trasportatore anteriore tendevano ad allargarsi non dando stabilità alla trazione), con la coordinazione durante l'utilizzo della spinta elettrica tra colui che traina e colui che gestisce la spinta e un problema legato all'eccessivo beccheggiamento della carrozzina durante il tragitto.

Durante il tempo intercorso tra la prima uscita di valutazione effettuata e la seconda (in cui si è attuato l'intervento) si è provato a elaborare un piano d'azione che cercasse di lavorare sulla triade paziente-ausilio-attività per massimizzare la performance dell'uscita. Sono state valutate differenti strategie di azione e si è deciso di limitare l'intervento diretto sulla persona poiché non ci sarebbe stato il modo di avere altre occasioni di verifica o momenti in cui addestrare la stessa ad effettuare movimenti differenti da quelli che abitualmente svolge e gli consentono una buona autonomia nella vita quotidiana.

Gli interventi si sono perciò incentrati sugli adeguamenti posturali del sistema paziente-ausilio e sulle tecniche eventuali di trasferimento da poter proporre.

## **6.2 Escursione alla Pista Tagliafuoco**

Durante la seconda uscita programmata alla Pista Tagliafuoco sul monte Musinè si sono attuati alcuni interventi per migliorare ed incrementare la performance occupazionale studiati in precedenza. A differenza della prima escursione, questa prevedeva una durata più lunga con una pausa per fare pranzo, diversi passaggi tecnici ed alcuni tratti in salita e in discesa.

Il trasferimento è stato svolto come la volta precedente dall'autovettura alla carrozzina e il paziente, con aiuto del bastone quadripode e di un operatore, si è avvicinato alla Joëlette (a cui non era ancora stato montato un braccio) e seduto. Secondo la strategia studiata e scelta la volta precedente alla Mandria, al paziente è stato messo il tutore Desault e successivamente è stato assicurato con la pettorina quattro punti.

Dal momento che, nell'uscita precedente si era osservato un eccessivo beccheggiamento del paziente sulla Joëlette in questa seconda uscita si è provato ad impostare l'inclinazione dello schienale a 100°, dunque in una "posizione normale" (Figura 5). Rispetto all'escursione precedente si è osservato però che il paziente era portato ad andare molto più avanti con il capo e con il tronco e che la posizione del sedile meno inclinata gli faceva percepire ancora di più il movimento oscillatorio. Oltre a questo a causa dell'avanzamento del capo anche la linea di vista del paziente risultava variata e immancabilmente inclinata verso il basso così da impedire o rendere difficoltosa la fruizione del paesaggio, motivo tra i principali dell'uscita. Per questo motivo durante la prima pausa effettuata si è cambiata l'inclinazione in una posizione dello schienale più arretrata come nell'uscita precedente (Figura 6) e si è riscontrato che, nel caso di questo paziente, è preferibile rispetto alla prima proposta.



Figura 5



Figura 6

Per consentire al paziente di poter fare due passi durante le pause e di poter mangiare senza dover stare seduto sulla Joëlette, anche in questa seconda escursione si è deciso di portare la sedia da campeggio (Figura 7) poiché, dal momento che è molto leggera e facilmente trasportabile agganciata ad uno zaino, è stata ritenuta la soluzione più funzionale nonostante la mancanza dei braccioli ed il fatto che sia più bassa di una normale sedia. Nel momento in cui Gianni si doveva alzare dalla sedia da campeggio è stato dunque aiutato da un operatore.



Figura 7

Gianni è affetto da Neglet ed è bene tener conto di questo fattore durante l'escursione essendo un'attività del tempo libero e non pensata per stimolare l'integrazione e la ricerca del campo extra personale sinistro: l'obiettivo è quello di consentire al trasportato di godere appieno del panorama offerto dal paesaggio senza troppe

preclusioni. Il Neglet purtroppo è un fattore altamente invalidante specie in un gruppo ampio e soprattutto perché è difficile da riconoscere non essendo palese e presentandosi in maniera subdola. Al Neglet spesso è associata una deficitaria percezione dell'emisoma controlaterale alla lesione e da qui ne consegue il rischio di un'alterata percezione della temperatura, del dolore e della pressione, tre elementi da tenere in considerazione anche durante il tempo di questa uscita.

Dal momento che Gianni soffre di ipertensione arteriosa, si è pianificato un percorso che non prevede dislivelli eccessivi o temperature molto fredde. Occorre prestare attenzione anche agli aspetti visivi riguardanti il paziente: eccessiva sudorazione, arrossamento della cute o colorazione delle dita, brividi e altri segnali di disagio. Questi, spesso trascurati, possono necessitare di interventi banali per essere risolti se colti e analizzati per tempo; generalmente ci si munisce di una coperta termica nel caso in cui dovesse presentarsi una situazione di necessità, di un cappello o un berretto e altri indumenti o aggiuntivi utili in diverse situazioni. Alla luce delle necessità del trasportato è utile sottolineare che il suo ruolo è un ruolo passivo pertanto non soggetto a sforzi e quindi non produce calore dal movimento ma lo disperde a causa dell'inattività; per questo il freddo è uno dei fattori da tenere sempre presenti.

Per poter migliorare la performance occupazionale ci si è anche interessati di risolvere le criticità riguardanti gli accompagnatori, nello specifico quelle più importanti riguardavano l'accompagnatore anteriore. Si è infatti riscontrato che esso può usufruire di un sistema di bretellaggio adattabile solo per ciò che riguarda la lunghezza delle fibbie e non per l'aderenza dell'imbracatura. Se l'accompagnatore anteriore è una persona di bassa statura o di corporatura esile ciò potrebbe provocare disagio e scomodità oltre che una minor sicurezza per il trasportato. Per ovviare a ciò, si è provato ad utilizzare un cinghietto che assicuri il bretellaggio (Figura 2 nel capitolo n°5) e che si è rivelato molto più comodo rispetto ad indossare solamente l'imbracatura.

Nel caso opposto, se una persona è di alta statura c'è il rischio che, specialmente in discesa, con i piedi si ritrovi a battere sulle pedaline facendosi male, provocando disagio al paziente e mettendo a rischio la stabilità dell'ausilio.

Questo difetto che è stato riscontrato dipende però dalla conformazione della Joëlette e può essere risolto solo dall'accompagnatore stesso che deve stare attento a non retrocedere troppo.

Inoltre questa escursione, rispetto a quella precedente abbastanza in piano, prevedeva molti tratti con salite e discese. Ciò ha permesso di osservare il funzionamento della batteria della Joëlette elettrica che funziona come propulsore di spinta. È stato però riscontrato un problema: il pulsante per fornire assistenza, anche a causa della posizione (va azionato con il pollice dall'esterno verso l'interno), è molto sensibile a qualsiasi sfioramento e spesso rimodula la quantità di assistenza data fornendone troppa.

In questo modo l'accompagnatore anteriore rischia di dover accelerare il passo a causa dell'eccessiva spinta che riceve e ciò può essere fonte di disagio sia per l'accompagnatore stesso che per il trasportato. Si è quindi pensato che sarebbe meglio condurre la Joëlette utilizzando l'assistenza elettrica solo nel momento in cui l'accompagnatore anteriore ne abbia bisogno e la richieda. È dunque di fondamentale importanza che ci sia una buona comunicazione tra i due o più accompagnatori.

Per Gianni è stato molto evidente, in entrambe le giornate, la voglia di fare un'uscita con la Joëlette e poter passare del tempo nell'ambiente naturale che sarebbe altrimenti impossibilitato a frequentare.

Si è riscontrato anche un miglioramento del suo tono dell'umore cosa che gli permetteva anche di scherzare e fare battute sulla sua condizione ed è stato visibile un completo rilassamento anche a livello corporeo (cosa che associata alla stanchezza fisica, al termine di entrambe le escursioni lo ha portato ad assopirsi).

### 6.3 Interventi di Terapia Occupazionale attuabili sulla Joëlette

L'intervento di Terapia Occupazionale si concentra su tutte le componenti che delineano la Performance Occupazionale più in questo caso l'ausilio. (Figura 8)

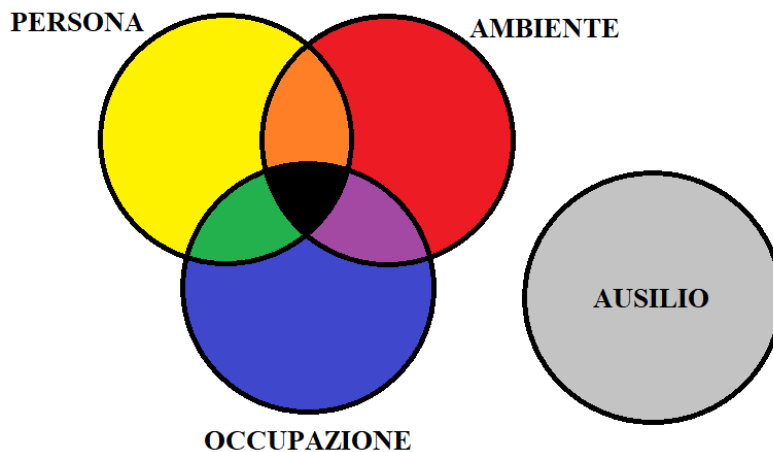


Figura 8

Nel nostro caso si pone l'attenzione soprattutto sul sistema persona-ausilio: questo sistema consente di effettuare correzioni e adattamenti per renderlo più comodo e più performante per il trasportato ma anche per i trasportatori.

Per poter consentire il raggiungimento degli obiettivi previsti da un'attività di Montagnaterapia e consentire al trasportato sulla Joëlette e a tutti i partecipanti di poter trascorrere una giornata il più piacevole possibile evitando ogni genere di imprevisto si è fatto anche un discorso più generale pensando ad alcune modifiche attuabili non solo con il Sig. Gianni o con pazienti che presentano le stesse patologie ma anche con altre tipologie di pazienti.

#### **INTERVENTI SUL SISTEMA PERSONA-AUSILIO**

Gli interventi che riguardano questo sistema possono differenziarsi in:

- Interventi sulla prevenzione e sicurezza
- Interventi sulla postura
- Interventi sui trasferimenti

Gli interventi sulla prevenzione e sicurezza sono quelli che consentono al trasportato di correre meno rischi possibili. Da questo punto di vista si inizia a pensare prima di iniziare l'attività vera e propria, nel momento della progettazione, alla scelta del percorso, alla previsione del clima, alla valutazione dei rischi e dei possibili inconvenienti. Ovviamente tutto ciò non spetta direttamente al Terapista Occupazionale ma noi possiamo fornire un punto di vista differente e clinico sulla pianificazione dell'evento.

Sicuramente questa categoria di interventi raccoglie anche tutti quelle che sono le misure di sicurezza vere e proprie, dal casco alla regolazione e la scelta dei bretellaggi utili al paziente per mantenere, se non in grado in autonomia, una posizione sicura e comoda.

I bretellaggi originali della Joëlette prevedono una pettorina a 4 punti e una cintura ventrale, spesso insufficienti o poco performanti per le persone sedute, pertanto si può pensare a variare la tipologia di cintura a seconda dei problemi del trasportato; si avranno quindi cinture utili a controllare la retroversione del bacino per evitare lo scivolamento anteriore, cinture che controllano l'antiversione del bacino che quindi tenderanno a contenere la curvatura lombare a favore di un maggior contatto con lo schienale (Figure 9 e 10). Per ciò che concerne i movimenti di rotazione del bacino e per la posizione obliqua del bacino stesso si potranno utilizzare cinture che, premendo sulle spine iliache antero-superiori cercheranno di riequilibrare o contenere la rotazione e l'obliquità. (Figure 11 e 12)

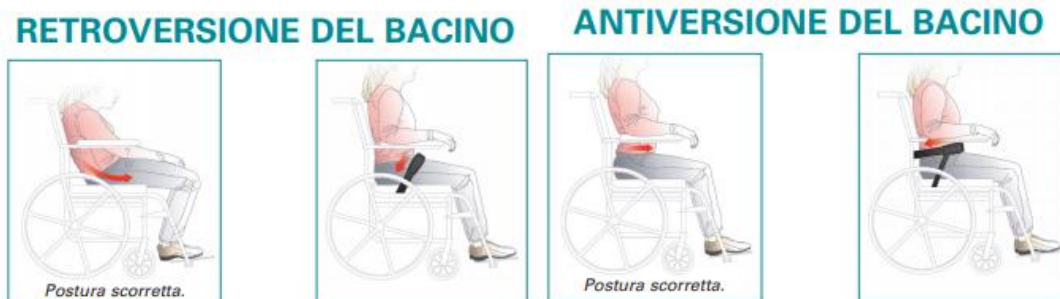


Figura 9

Figura 10

## ROTAZIONE DEL BACINO



Figura 11

## OBLIQUITÀ PELVICA

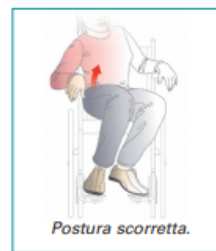


Figura 12

Strettamente collegati agli interventi sulla sicurezza del trasportato sono anche quelli sulla postura tant'è che spesso i primi coadiuvano i secondi mentre i secondi spesso e volentieri sono dei compensi posturali che nulla a che fare hanno con la sicurezza.

Pertanto visto che abbiamo parlato già di posizioni di bretellaggio, che però agiscono sulla corretta postura del bacino, procediamo citando uno dei problemi strutturali delle Joëlette che non prevede la possibilità di basculare strutturalmente la seduta per modificare i punti di pressione sulla seduta del trasportato.

Si può ottenere una posizione di parziale basculamento inserendo un cuneo tra la struttura e il cuscino per inclinare indietro la seduta e spostare il carico verso la parte posteriore della seduta (Figura 13); ovviamente questa è una posizione di partenza che varierà dinamicamente a causa dello spostamento dell'ausilio pur mantenendo l'angolo di  $90^\circ$  tra sedile e cuscino.

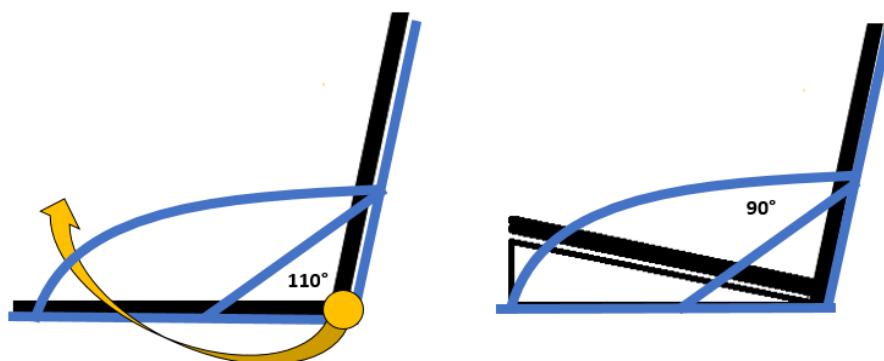


Figura 13

Un altro intervento posturale si può mettere in atto sul sedile o meglio sul cuscino posteriore a cui si possono inserire delle spinte che compensino deformità o mal posizionamenti della colonna durante il trasporto. La stessa funzione la potrebbero avere dei piccoli cuscini in materiale modellabile che consentono di stringere la seduta o limitare i movimenti non desiderati all'interno della seduta stessa da parte di pazienti di taglia inferiore a quella della Joëlette.

L'ultima macro-area su cui il Terapista Occupazionale può operare è legata al discorso dei trasferimenti da e verso la Joëlette. A causa dell'esistenza di tre modelli di Joëlette con tre differenti caratteristiche tecniche si è provato a ipotizzare tre sistemi di trasferimento che rispettino le capacità, l'autonomia e la dignità del paziente, trascurando per ovvi motivi il trasferimento in autonomia senza ausili.

- Trasferimento con l'utilizzo della tavoletta di trasferimento
- Trasferimento con l'utilizzo della cintura di trasferimento
- Trasferimento con caricamento a braccia da parte dei trasportatori

La tavoletta di trasferimento (Figura 14) consente al trasportato, non in grado di mantenere la statica eretta, di passare in maniera autonoma o semiautonoma ma sicura dalla carrozzina alla Joëlette (almeno per ciò che riguarda l'elettrica). I piani di trasferimento, nel modello elettrico, sono simili per cui il trasferimento risulta agevole non montando una delle due sponde laterali della Joëlette e abbattendo una delle due spondine della carrozzina.



Figura 14

La cintura di trasferimento (Figura 15) consente a pazienti in grado di mantenere la statica eretta con aiuto di essere trazionati e afferrati non dai propri indumenti ma da questa apposita cintura vincolata ai loro fianchi. Ciò consente di avere una presa stabile e sicura da parte dell'operatore evitando di improvvisare prese rischiose come quelle ascellari, scapolari o lombari; questa cintura, inoltre, qualora ce ne fosse bisogno, consente all'operatore di poter controllare con le proprie ginocchia l'estensione o l'abduzione delle ginocchia dell'assistito al fine di facilitare la statica eretta.

Nel momento in cui un operatore mantiene con il trasportato la statica eretta gli altri membri del gruppo provvedono a sostituire, dietro al trasportato stesso, la carrozzina o la sedia con la Joëlette così da consentire una discesa in seduta controllata direttamente sull'ausilio.



Figura 15

L'ultimo sistema di trasferimento che abbiamo individuato come utile anche se rischioso per il trasportato e per gli operatori si riferisce al caricamento a braccia di un paziente che non è in grado di mantenere la statica eretta e non ha un controllo del tronco tale da consentirgli di restare seduto senza la presenza di uno schienale (Figura 16). Questo trasferimento necessita di due operatori e si svolge nella seguente modalità: il paziente, seduto in carrozzina, dovrà mettere le braccia conserte e non irrigidirsi o opporsi al trasferimento. I due operatori, ognuno da un lato del

paziente, afferreranno con una presa crociata gli arti superiori all'altezza degli avambracci passando sotto le ascelle e con l'altra mano si posizioneranno sotto la parte terminale della coscia prima dell'articolazione del ginocchio. Solleveranno il paziente quel tanto che basta per sostituire alla carrozzina la Joëlette e riposizionarlo sull'ausilio.



Figura 16

Questo tipo di trasferimento, oltre ad essere rischioso per tutte e tre le persone può risultare svilente per la dignità del paziente che si sente trattato come un “sacco di patate” e non ha modo e spazio di collaborare con le sue capacità residue.

### **INTERVENTI SULL'AMBIENTE**

Gli interventi che riguardano questo sistema devono essere attuati per poter consentire la creazione di uno spazio che permetta alla persona di vivere l'ambiente della montagna in sicurezza e di condividere esperienze fisiche e relazionali facilitate dalle dinamiche di gruppo e dalla creazione di una relazione di aiuto tra il trasportato e gli accompagnatori. Gli interventi devono quindi essere incentrati sia sull'ambiente fisico che su quello sociale.

Per ciò che concerne l'ambiente fisico, come evidenziato nel MOHO, è importante tener conto sia dello spazio nel quale vengono svolte le attività che degli oggetti che

vengono utilizzati per consentirne una buona riuscita. La scelta del tracciato gioca un ruolo fondamentale poiché è necessario deciderlo in base alle possibilità del trasportato e del gruppo. Bisogna tener conto e riuscire a pianificare già prima dell'escursione: la difficoltà, la durata (considerando anche un margine più ampio nel caso di imprevisti), il dislivello, le problematiche che potrebbero riportare sia il trasportato che gli accompagnatori, la presenza di punti di appoggio facilmente raggiungibili in caso di necessità ed il meteo.

Durante l'uscita bisogna sempre avere un occhio di riguardo su come si presenta il percorso e sulla scelta dei punti in cui è più indicato passare per garantire la sicurezza dell'ausilio. Ciò è attuato dall'accompagnatore anteriore che deve sempre avvertire quello posteriore (il quale ha ridotta visibilità avendo nel suo campo visivo principalmente il trasportato) di ogni ostacolo presente come ad esempio buche, tronchi o passaggi impervi.

L'ambiente sociale secondo il MOHO è invece costituito dai gruppi sociali (in questo caso il gruppo con cui si svolge l'escursione) e le forme occupazionali (che definiscono i ruoli all'interno del gruppo). Intervenire sull'ambiente sociale in un'attività di Montagnaterapia ha come obiettivo la creazione di un piccolo gruppo che condivida emozioni e pensieri sulla giornata trascorsa insieme e che consenta l'instaurarsi di una relazione d'aiuto tra il trasportato e gli altri membri. Ciò permette un confronto tra i componenti del gruppo dove si condividono esperienze e conoscenze che possono riguardare anche competenze di carattere tecnico, la scoperta delle proprie difficoltà e la gratificazione che provoca il raggiungimento di un obiettivo prefissato.

Scoprendo i propri limiti e condividendo le difficoltà riscontrate in un ambiente diverso da quello quotidiano vengono gettate le basi per una relazione d'aiuto tra il trasportato e gli accompagnatori che possa permettere alla persona disabile di entrare nelle dinamiche del gruppo, assumere un ruolo diverso da quello della persona isolata in quanto disabile e di sentirsi parte di esso accettando il bisogno di essere

aiutata; allo stesso tempo questa attività fornisce ai partecipanti una metodologia pratica per potersi rapportare con il trasportato. Spesso infatti, quando sopraggiunge una disabilità, i conoscenti e gli amici tendono a non sapere come rapportarsi con la persona in difficoltà per paura, vergogna o per ignoranza. Questa, come anche altri tipi di attività, integrano la persona disabile all'interno di un gruppo di aiuto che può dare origine a dinamiche positive non solo per la persona trasportata ma anche per tutti coloro che partecipano.

### **INTERVENTI SULL'ATTIVITA'**

Per poter garantire un alto grado di performance occupazionale e permettere uno svolgimento ottimale dell'escursione si devono effettuare interventi anche sull'attività. Le prime cose da decidere sono i componenti della squadra ed i ruoli dei trasportatori. I terapeuti occupazionali e le altre eventuali figure sanitarie, per avere un'idea sugli aspetti da valutare e poter impostare un successivo piano d'intervento, già prima dell'escursione, devono essere a conoscenza delle condizioni della persona, del suo grado di disabilità e considerare quelle che potrebbero essere le capacità residue.

Occorre stabilire prima che inizi il procedimento di messa in moto della Joëlette chi svolgerà il ruolo dell'accompagnatore anteriore e chi di quello posteriore nel momento della partenza. Come già detto in precedenza per le escursioni meno impegnative possono essere necessari solo questi due accompagnatori anche se si consiglia di essere in quattro per poter controllare meglio le oscillazioni e poter garantire una turnazione nei compiti oltre a garantire una maggior stabilità e sicurezza nella fase di carico/scarico. Il primo accompagnatore ha il ruolo di scegliere l'itinerario migliore, partecipare a mantenere l'equilibrio e trainare la Joëlette in salita ed il secondo ha il compito di frenare in discesa, spingere in salita e mantenere l'equilibrio. Come precedentemente detto, nei tratti più complessi è bene aver individuato anche uno o due portatori laterali che, tramite le maniglie sui braccioli, si occupano di mantenere il sistema in equilibrio, limitare le oscillazioni e partecipare alla trazione del mezzo. In caso di pendenze elevate in salita si potrebbe

anche aver bisogno di un quinto accompagnatore che tramite delle corde legate ai bracci dell'ausilio contribuisca a trainare in salita.

È bene, fare una scomposizione della gita per poter valutare e analizzare i momenti in cui si potrebbero presentare delle criticità e come poter intervenire per risolverle. I passaggi da tenere in considerazione prima della partenza sono: il montaggio della Joëlette, il trasferimento del paziente, l'inserimento dei bretellaggi, il posizionamento degli accompagnatori e l'inserimento dell'imbracatura da parte dell'accompagnatore anteriore, il momento in cui alza la seduta e si aggancia la ruota e la messa in moto della Joëlette. Dopo questi primi passaggi inizia l'escursione vera e propria con la Joëlette. Quando si fa una pausa che prevede la discesa del paziente dalla Joëlette si devono eseguire i seguenti passaggi: si arresta l'ausilio, si sgancia la ruota, si abbassa il sedile, gli accompagnatori lasciano le loro posizioni e l'accompagnatore anteriore si toglie l'imbracatura, si tolgono i bretellaggi al paziente, si posiziona la sedia da campeggio e si effettua il trasferimento dalla Joëlette alla sedia. Lo stesso discorso vale per il momento in cui si torna al punto di partenza e si deve arrestare la Joëlette ma, anziché effettuare il trasferimento dall'ausilio alla sedia da campeggio si svolge dall'ausilio alla macchina e si esegue anche lo smontaggio della Joëlette. Se il programma lo prevede si può creare anche uno spazio dopo l'escursione da utilizzare come momento di condivisione sulle esperienze e le emozioni provate, spesso questo può avvenire anche grazie all'interazione durante il tragitto chiacchierando con il trasportato.

Può essere necessario dover fare delle pause durante la giornata a seconda di quando duri l'escursione. Occorre pianificarle già prima dell'uscita in base alle esigenze che non solo il trasportato ma tutti i membri del gruppo hanno. Nello specifico, se si ha intenzione di programmare un'attività che prevede di fermarsi per il pranzo si deve scegliere un luogo che possa andare bene sia come posto (in piano o con la presenza di panchine) sia come distanza dal punto di partenza e da quello di arrivo. È importante inoltre la gestione dei servizi igienici e la pianificazione delle modalità che si metteranno in atto se il paziente avrà bisogno di fermarsi durante l'escursione. Ciò andrebbe pianificato per evitare di far sentire a disagio il paziente; il quale può

essere aiutato dal caregiver (se presente) o da altre persone concordate precedentemente.

Infine è dunque importante ricordare che gli obiettivi principali che sono stati posti sono l'inclusione sociale e la maggior fruibilità dell'ambiente in zone montane dove ciò non sarebbe altrimenti possibile. Questo lo si deve, oltre che all'ausilio, grazie ad un gruppo che sia creato prestando attenzione alle competenze delle varie persone che lo compongono e che sia pronto ad intervenire in caso di una qualsiasi necessità ma che sappia anche rispettare i giusti tempi e, specialmente, i desideri ed il percepito della persona che viene trasportata sulla Joëlette.



## CONCLUSIONI

All'interno di questa tesi si è voluta portare l'attenzione del lettore sugli effetti benefici della Montagnaterapia e, più nello specifico, su come possano trarre giovamento anche persone con disabilità fisiche e cognitive tramite ausili da fuori strada che permettono la fruibilità dell'ambiente naturale. Particolare attenzione è stata posta sull'utilizzo Joëlette, con l'obiettivo di intervenire sul binomio persona-ausilio per rendere il più possibile funzionale ed adattabile al paziente la Joëlette.

Reputo importante sottolineare che, per garantire una performance il più ottimale possibile, occorre intervenire anche sull'attività (dunque su tutti gli aspetti da considerare per la corretta pianificazione dell'uscita) e sull'ambiente; inteso sia come ambiente fisico che sociale. L'attività di Montagnaterapia con la Joëlette, infatti, permette anche la creazione di un gruppo e l'instaurarsi di una relazione d'aiuto tra il trasportato ed i trasportatori.

Mi preme mettere in luce l'effetto benefico che la persona disabile, grazie all'utilizzo della Joëlette, può trarre dall'ambiente montano altrimenti così ostile ed impraticabile a causa delle numerose barriere naturali in esso presenti. Poterlo frequentare, circondato da un gruppo aperto alla condivisione, permette al paziente di beneficiare degli effetti terapeutici che questo setting offre, raggiungendo, al contempo, una maggiore qualità di vita e una riscoperta di se stesso come "persona". Per questi soggetti è essenziale la partecipazione a iniziative quali "La montagna che aiuta" che consenta anche la possibilità di inserirsi in un progetto di lunga durata e non solo di partecipare ad uscite sporadiche.

Ritengo essenziale che le attività di Montagnaterapia, in unione con l'utilizzo della Joëlette, visto l'alto potenziale terapeutico che racchiudono, diventino una realtà sempre più conosciuta ed accessibile. Ciò può essere attuato tramite corsi di formazione, tutt'ora in stato d'opera, aggiornamenti sulla rete e su piattaforme social e pubblicazioni di articoli anche con un taglio scientifico.

Concludo, con una riflessione ed una foto riportata da Gianni al termine delle escursioni, si può notare il linguaggio molto autoironico che ci fa intuire anche un'accettazione della sua condizione.

Chiesa di San Giuliano sullo sfondo,  
io nelle braccia di Morfeo... Non si  
può dire che la gita mi abbia agitato...



## **ALLEGATO 1: Set di criteri per la definizione dei progetti di Montagnaterapia**

### **1. Il PTM (Programma o Progetto di Montagnaterapia)**

<b>Cosa</b>	<b>Come e perché</b>	<b>Azioni e fatti</b>
1. Il PMT viene descritto in documenti scritti, discussi e condivisi dal Gruppo Professionale (GP) che lo conduce	Richiedere documenti scritti ha due motivazioni: a) stimolare il ragionamento: per scriverlo, il programma, bisogna riflettere, discutere, chiarire, rendere comprensibile quel che si vuole fare; b) permetterne la condivisione in modo chiaro	Esiste un PMT scritto, articolato, con paragrafi come: analisi e presupposti, obiettivi, azioni, valutazione, risorse
2. Il PMT viene presentato agli stakeholder	Serve a creare una rete di consensi, partecipazione e supporto al PMT	Vengono individuati gli stakeholder (soggetti istituzionali pubblici e associazioni del territorio e del privato sociale) e vengono tenuti una serie di incontri con i medesimi
3. Viene definita la mission del PMT	Per mission si intende un insieme di obiettivi generali a cui ispirare poi gli obiettivi specifici	La mission è frutto di una discussione approfondita del GP e del confronto con gli stakeholder
4. La popolazione target è chiaramente individuata	Le caratteristiche dei soggetti destinatari del PMT devono essere chiare perché questo permette di meglio calibrare obiettivi e metodologie	Il PMT contiene un paragrafo che riporta la discussione fatta in proposito e che analizza le caratteristiche cliniche, di funzionamento e sociali dei soggetti cui il PMT è rivolto; utile anche una revisione bibliografica sulle terapie/azioni più

		comunemente adottate nei loro confronti
5. Vengono definiti gli obiettivi specifici del PMT	Quello che differenzia un PMT da attività ludico/ricreative è avere degli specifici obiettivi terapeutici e/o riabilitativi e/o educativi; questi debbono essere chiaramente definiti per poter calibrare le attività e valutare i risultati raggiunti	Il PMT definisce gli obiettivi in forma scritta, congruenti con la mission; gli obiettivi sono basati sulle caratteristiche sociali e/o clinico epidemiologiche della popolazione target
6. Per ogni obiettivo specifico vengono definiti uno o più indicatori	Il GP utilizza gli indicatori per tenere sotto controllo l'andamento del PMT e valutarne gli esiti in termini di salute, benessere e autonomia	Gli indicatori devono essere puntuali, chiaramente definiti ed essere basati su dati facilmente reperibili, possibilmente su una documentazione adeguatamente gestita
7. Il PMT prevede le modalità quali-quantitative della partecipazione dei soggetti	Il PMT prevede di coinvolgere i partecipanti cui può essere richiesto, in base alle proprie capacità, un impegno personale come contributo al raggiungimento degli obiettivi	Per esempio, viene quantificato il numero minimo di uscite cui bisogna partecipare, o determinati comportamenti/atteggiamenti da tenere o da evitare durante le uscite
8. Vengono quantificate le risorse necessarie, sia in termini di personale (ore/operatore e rapporto con i partecipanti) che di altri beni e servizi	La quantificazione e la congruenza delle risorse impiegate con gli obiettivi e le azioni conferisce credibilità e continuità al PMT; inoltre la quantificazione delle risorse costituisce il denominatore di possibili indicatori di efficienza e di efficacia	Il PMT contiene una tabella con una stima delle risorse distinta per tipologia, inclusa la quantificazione del loro valore in termini economici

## 2. Il GP (Gruppo Professionale)

Cosa	Come e perché	Azioni e fatti
<p>1. Il GP ha competenze multiprofessionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ha accesso strutturato ad una figura medica di consulenza</li> <li>• Include esperti nella relazione d'aiuto</li> <li>• Include tecnici della montagna o di altro ambiente con competenza nella specifica attività prevista dal PMT</li> </ul>	<p>La MT è una attività sociosanitaria ed educativa, ed ha quindi bisogno di competenze sociosanitarie ed educative; i tecnici devono apportare le indispensabili conoscenze ed esperienze sulle attività in montagna o in altro ambiente; la loro competenza deve essere graduata in relazione alle difficoltà tecniche delle uscite; oltre un certo livello di difficoltà, la competenza deve essere riconosciuta o certificata da una istituzione appropriata; la presenza deve esserci nella costruzione del progetto, auspicabile anche nelle singole uscite</p>	<p>Il PMT contiene una tabella delle professioni coinvolte con una quantificazione di massima delle risorse necessarie per ognuna di esse e dei relativi ruoli; i tecnici della montagna hanno o un brevetto, patentino, attestato o una competenza riconosciuta da una entità istituzionale e svolgono l'attività a titolo oneroso o volontario</p>
<p>2. Il GP ha una preparazione specifica sia sulle attività in montagna o in altro ambiente che sulla MT ed esperienza lavorativa specifica nel campo delle problematiche tipiche dei soggetti destinatari del PMT</p>	<p>Il GP deve essere preparato a gestire persone in ambiente di montagna, anche se sono presenti tecnici della montagna; inoltre deve avere competenze specifiche di MT, che costituisce un ambito molto particolare per condurre attività terapeutiche, riabilitative ed educative</p>	<p>Il membri del GP hanno partecipato ad incontri di formazione anche informali sulla sicurezza in montagna e sulla MT</p>
<p>3. Il GP ha una preparazione</p>	<p>Deve avere competenze</p>	<p>Il membri del GP hanno</p>

specifica sulla MT ed esperienza lavorativa specifica nel campo delle problematiche tipiche dei soggetti destinatari del PMT	specifiche di MT, che costituisce un ambito molto particolare per condurre attività terapeutiche, riabilitative ed educative	seguito un percorso di formazione anche informale sulla MT
4. Il GP ha una preparazione di massima sulle attività in montagna o in altro ambiente	Il GP deve essere preparato a gestire persone in montagna o in altro ambiente, anche se sono presenti tecnici specializzati	Il membri del GP hanno una formazione anche informale sulla sicurezza in montagna o in altro ambiente e sulla gestione di emergenze sanitarie
5. Il GP si incontra periodicamente per valutare l'andamento del PMT	Il PMT va monitorato sia sulla base di valutazioni soggettive del GP che degli indicatori definiti; le valutazioni servono ad aggiustare il PMT, e ridefinire gli obiettivi ed a valutare la partecipazione dei soggetti coinvolti	La periodicità degli incontri dipende dall'intensità delle uscite; esistono i verbali degli incontri con le conclusioni della discussione

### 3. Le uscite

<b>Cosa</b>	<b>Come e perché</b>	<b>Azione e fatti</b>
1. Le linee generali delle uscite sono descritte nel PMT	Le uscite sono gli strumenti per raggiungere gli obiettivi specifici; il PMT deve delinearne le modalità e caratteristiche (dove, durata, tipo di attività)	Vengono individuate delle buone prassi cui attenersi durante le uscite
2. Il PMT prevede specifiche misure per la sicurezza in montagna o in altro ambiente durante le uscite	La sicurezza sia degli operatori che degli utenti è uno dei punti qualificanti di ogni programma di qualità, a maggior ragione quindi in QMT; la sicurezza attiene quindi non solo all'ambiente dove si	Il PMT contiene un vademecum per la sicurezza di cui i membri del GP debbono avvalersi e che illustra quali siano gli accorgimenti adottati per rendere partecipanti ed eventualmente i familiari

	opera, ma anche alla capacità fisica dei partecipanti	consapevoli dei rischi delle uscite in montagna o in altro ambiente; se le uscite sono fisicamente impegnative, viene accertata l' idoneità dei partecipanti
3. Le uscite vengono pianificate con congruo anticipo	Un PMT ha un calendario, a differenza dell'uscita estemporanea; inoltre questo consente a tutti di programmare la propria partecipazione	Il calendario di massima delle uscite è descritto nel documento del PMT o in documenti collegati ed è coerente con la mission e gli obiettivi definiti
4. Le linee generali del PMT e le caratteristiche delle uscite sono illustrate dal GP ai partecipanti ed eventualmente alle famiglie	E' necessario coinvolgere i partecipanti nel PMT, essere sicuri che siano consapevoli degli obiettivi e delle modalità della loro partecipazione, nonché dell'impegno richiesto loro	Viene tenuto un incontro all'inizio del PMT; le opinioni dei partecipanti e dei familiari vengono tenute nel debito conto; gli incontri con i partecipanti sono periodici; ad ogni nuovo partecipante viene fornito un quadro preciso del PMT
5. Ogni uscita può avere un obiettivo specifico in linea con gli obiettivi generali del PMT	Questo accorgimento può essere utile a modulare la progressione del PMT ed a renderla evidente	Anche se non viene definito un obiettivo specifico per ogni uscita, alcune di esse potrebbero però essere a tema
6. Viene raccolto il consenso informato ove non sia stato già acquisito istituzionalmente	Come per ogni attività socio-sanitaria ed educativa, il consenso non va inteso come un mero modulo da far firmare; idealmente il modulo è il verbale di un colloquio fra un membro del GP e il partecipante ed eventualmente la famiglia in cui l'adesione al PMT ed alle sue uscite sono spiegate e discusse	Vengono compilati i moduli; possono essere utilizzati gli incontri previsti al punto 4; nel caso di uscite con minori il consenso deve essere sottoscritto da chi detiene la responsabilità genitoriale.
7. Ogni uscita può essere preceduta da un incontro con i partecipanti per	Questa è da una parte una elementare misura di conoscenza e	Le presenze agli incontri vengono registrate e viene creato un archivio

illustrarne i contenuti, i tempi, gli obiettivi, le misure di sicurezza, i punti critici	condivisione: destinazione, percorso ed eventuali rischi	del materiale utilizzato; gli incontri sono modulati a seconda del tipo di partecipanti
8. In modi e forme diverse, sono previsti momenti di rielaborazione delle uscita da parte di tutti	La rielaborazione fa parte del processo di partecipazione al PMT	La rielaborazione deve preferibilmente essere svolta in incontri del GP con i partecipanti
9. Tutti i partecipanti alle uscita sono coperti da una adeguata polizza assicurativa		Esiste una politica del PMT in merito alle coperture assicurative, e ovviamente ci sono le relative polizze

#### 4. La documentazione clinica, educativa e amministrativa

<b>Cosa</b>	<b>Come e perché</b>	<b>Azioni e fatti</b>
1. Esistono e vengono aggiornate regolarmente due tipi di scheda; la scheda utente e la scheda uscita	Ogni attività sociosanitaria ed educativa implica la tenuta di una adeguata documentazione; la documentazione costituisce sia uno strumento professionale del GP che la base dati per costruire gli indicatori	Attraverso le schede è possibile descrivere sia l'evoluzione del singolo partecipante che quanto accade durante le uscite
2. La scheda dell'utente è una scheda clinico/assistenziale/educativa che viene compilata e aggiornata per ogni appartenente alla popolazione target che partecipa al PMT	La scheda utente va considerata come una vera e propria cartella clinica; in ambito sociale è una integrazione del progetto educativo e riabilitativo.	La scheda può anche essere inclusa nella scheda del servizio che gestisce o partecipa al PMT
3. La scheda utente è informatizzata e utilizza codifiche standard	Una scheda informatizzata e codificata facilita l'elaborazione dei dati e non richiede archivi, basta un computer con backup; prestare attenzione alle norme	Non è necessario avere software sofisticati, un foglio Excel è più che sufficiente; prestare molta attenzione alle codifiche utilizzate, che siano il più

	che regolano la documentazione clinica (sicurezza, riservatezza, archiviazione, etc.)	possibile standard
4. La scheda utente utilizza scale validate	L'uso di scale favorisce una qualità elevata e rende comparabili gli esiti fra programmi diversi; uno step intermedio può essere l'uso di griglie di osservazione condivise	Le scale da utilizzare vengono definite in fase di elaborazione del PMT; le scale devono essere validate e riconosciute in letteratura
5. La scheda utente viene regolarmente aggiornata dopo ogni uscita, e comunque ogni sei mesi	E' importante che ci sia una qualità elevata della documentazione clinica ed educativa; serve una tensione verso la completezza e l'accuratezza della scheda	Qualora un utente non partecipi a tutte le uscite, comunque la sua scheda va aggiornata
6. La scheda uscita viene compilata dopo ogni uscita	La scheda uscita serve alla rendicontazione e valutazione del PMT; raccoglie inoltre informazioni e osservazioni sullo svolgimento delle uscite	La scheda uscita serve alla rendicontazione e valutazione del PMT; raccoglie inoltre informazioni e osservazioni sullo svolgimento delle uscite
7. La scheda uscita è informatizzata	L'informatizzazione, anche semplice, serve a poter elaborare facilmente i dati	Basta un foglio Excel

## 5. Valutazione

<b>Cosa</b>	<b>Come e perché</b>	<b>Azioni e fatti</b>
1. I dati delle schede utente vengono analizzati periodicamente per valutare l'andamento del PMT ed il percorso verso il raggiungimento degli obiettivi	La scheda utente è la base della valutazione di esito, per capire se il PMT in qualche modo modifica le condizioni di ogni singolo utente	L'elaborazione richiede minime competenze statistiche; la scheda utente viene utilizzata solo da operatori autorizzati; eventuali elaborazioni affidate a persone esterne

		presuppongono l'anonimizzazione dei dati
2. La valutazione viene discussa con l'utente e/o la famiglia	Il colloquio è parte rilevante della partecipazione dell'utente al PMT	Il PMT prevede colloqui periodici con gli utenti
3. Viene effettuata una rendicontazione periodica delle risorse utilizzate	Questo è particolarmente importante se si utilizzano risorse pubbliche (per es. personale in ore di servizio)	Va preparata una tabella almeno annuale ed una a fine PMT
4. Viene stesa una relazione perlomeno annuale	La relazione costituisce un importante momento di riflessione per gli stessi motivi per cui è importante che il PMT sia in forma scritta	La relazione contiene i valori degli indicatori scelti, una sintesi delle risorse, valutazioni sull'andamento del PMT
5. A seguito della valutazione il PMT e le relative attività vengono eventualmente corrette	Esiste un loop programmatico e il gruppo ha capacità di analisi del proprio funzionamento	Può essere una parte della relazione di cui al punto precedente; è importante però che ad esso il GP dedichi un incontro, di cui è opportuno venga steso un verbale
6. Le relazioni vengono presentate ai partecipanti ed agli stakeholder	Gli incontri con gli stakeholder servono a mantenere viva l'attenzione di istituzioni e comunità sul PMT	Almeno una volta l'anno

## ALLEGATO 2:

### Questionario di gradimento della Joëlette

Età: \_\_\_\_\_

#### PRIMA PARTE: AUSILIO

Quanto valuta agevole il trasferimento posturale sull'ausilio?

1      2      3      4      5      6      7      8      9      10

Quanto valuta agevole il trasporto sull'ausilio?

1      2      3      4      5      6      7      8      9      10

Quanto si è sentito sicuro sull'ausilio durante l'uscita?

1      2      3      4      5      6      7      8      9      10

#### SECONDA PARTE: GRUPPO

Quanto è soddisfatto dell'assistenza che le è stata fornita?

1      2      3      4      5      6      7      8      9      10

Come valuta l'affiatamento del gruppo?

1      2      3      4      5      6      7      8      9      10

Quanto ha influito sull'uscita l'affiatamento del gruppo?

1      2      3      4      5      6      7      8      9      10

## TERZA PARTE: ESPERIENZA PERSONALE

Che cosa ha provato durante questa attività:

- Entusiasmo
- Ansia
- Appagamento
- Disagio
- Frustrazione
- Condivisione
- Speranza
- Malinconia
- Curiosità
- Noia
- Orgoglio
- Paura
- Serenità
- Imbarazzo
- Soddifazione
- Tristezza
- Gratitudine
- Vergogna

È un'esperienza che pensa di ripetere in futuro?

- SI
- NO

Consiglierebbe la Joëlette ad altre persone?

- SI
- NO

Se hai risposto sì alla domanda precedente, perché?

---

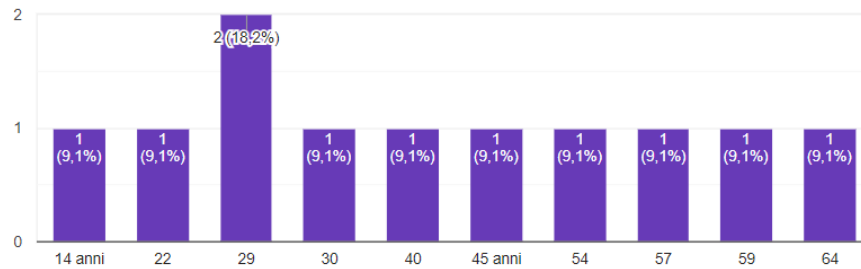
Avrebbe piacere di condividere un pensiero su questa attività del tempo libero? Se sì, potrebbe riportarlo qui di seguito?

---

## ALLEGATO 3: Risposte del questionario di gradimento della Joëlette

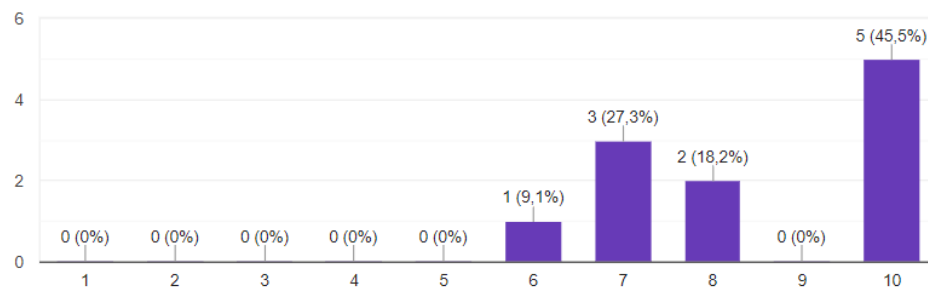
Età:

11 risposte

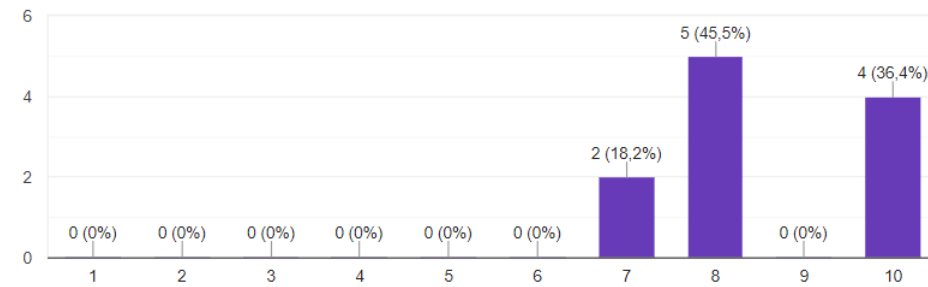


**PRIMA PARTE: AUSILIO**

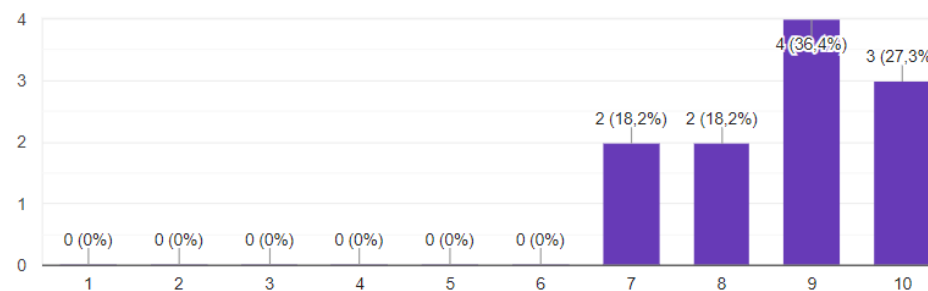
Quanto valuta agevole il trasferimento posturale sull'ausilio?



Quanto valuta agevole il trasporto sull'ausilio?

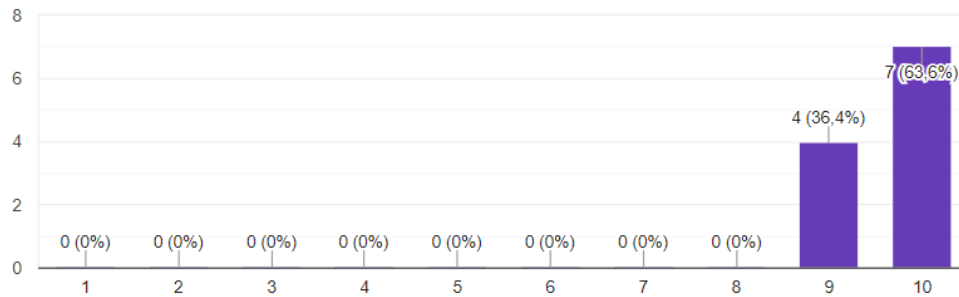


Quanto si è sentito sicuro sull'ausilio durante l'uscita?

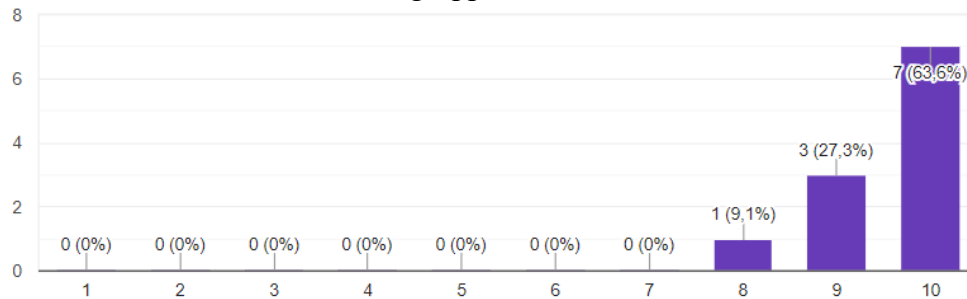


## SECONDA PARTE: GRUPPO

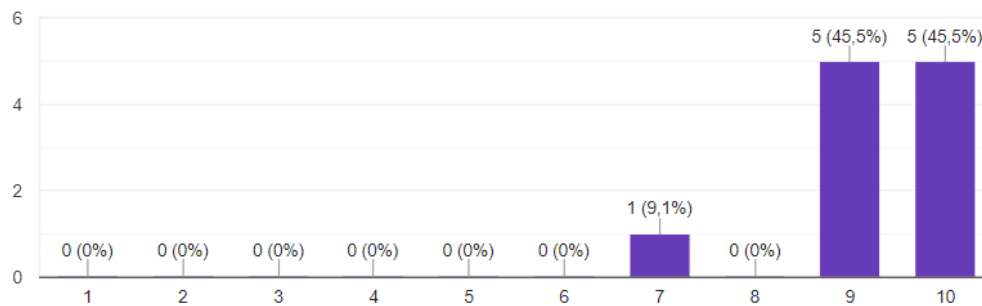
Quanto è soddisfatto dell'assistenza che le è stata fornita?



Come valuta l'affiatamento del gruppo?

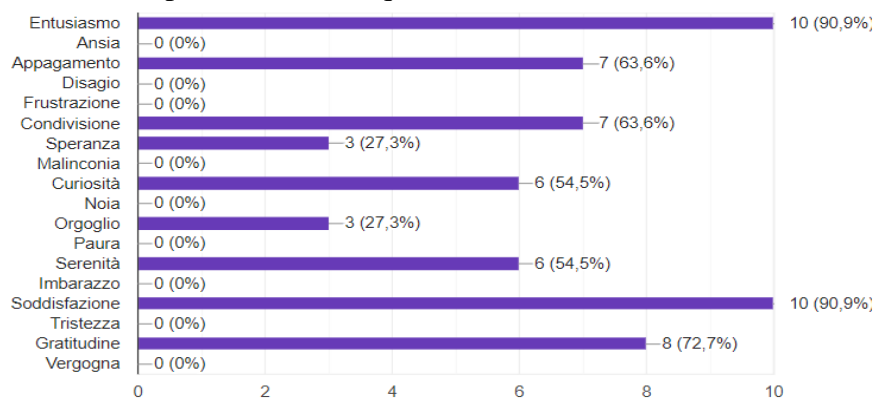


Quanto ha influito sull'uscita l'affiatamento del gruppo?

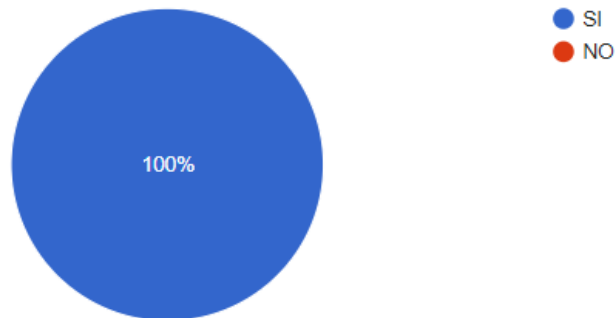


## TERZA PARTE: ESPERIENZA PERSONALE

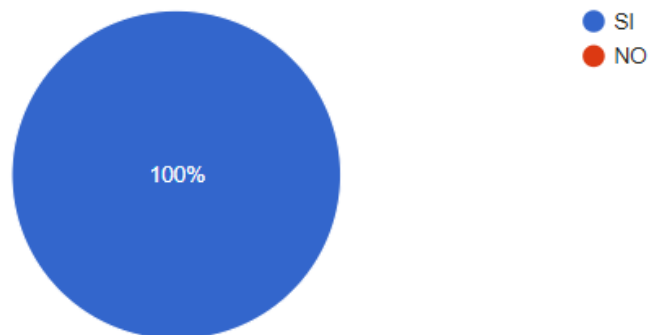
Che cosa ha provato durante questa attività:



È un'esperienza che pensa di ripetere in futuro?



Consiglierebbe la Joëlette ad altre persone?



Se hai risposto si alla domanda precedente, perché?

- A. Perché è una bella esperienza
- B. Esperienza Incredibile in estrema sicurezza
- C. Per far vivere un'esperienza nuova a persone che non ne avrebbero altrimenti la possibilità
- D. È un'esperienza molto profonda e rende possibile il godimento della montagna
- E. Ho provato Joëlette in diversi luoghi e con diversi gruppi, in Valsesia, sull'Etna e ora alle 5terre, è bellissimo poter visitare posti altrimenti inaccessibili con la carrozzina e aver la fortuna di essere accompagnati da persone specializzate ed entusiaste di far conoscere le bellezze del posto! è come una visita guidata e personalizzata che rispetta i tuoi tempi, i tuoi limiti e le tue risorse. Fa bene a te e chi ti accompagna per vivere un'esperienza unica ogni volta.
- F. Perché è comoda e ti permette di fare delle belle escursioni

- G. mezzo ottimale per poter percorrere percorsi non da tutti fruibili
- H. Per noi con problemi e bellissimo andare dove nn potremmo andare mai grazie, unica
- I. dà la possibilità di percorrere sentieri che altrimenti sarebbero preclusi
- J. Perché dà la possibilità di allargare la propria visione quotidiana e metterci in contatto con la natura.

Avrebbe piacere di condividere un pensiero su questa attività del tempo libero? Se sì, potrebbe riportarlo qui di seguito?

- A. Riporto le stesse parole della risposta precedente che è il motivo per cui consiglierei ad altri di provare la Joëlette. Una bellissima invenzione per poter visitare luoghi inaccessibili a chi ha disabilità con il valore aggiunto di condividere la gita con un gruppo di persone che assiste accoglie e ti fa sentire a tuo agio
- B. E' una possibilità di navigare attraverso i boschi, di percorrere mulattiere impervie e sassose, di parlare di legni, di indicare monti e annusare fiori...di vivere la natura come essere umano, lì non ci sono "minus habens" ci sono " amici"
- C. Gratitudine a tutte le persone che si prodigano e si mettono al servizio delle persone e delle famiglie dei disabili, non ci sono parole per descrivere la gioia che trasmettono con le loro azioni ... GRAZIE
- D. Una cosa bella è il clima che si crea tra le persone che trasportano e il trasportato, poi con calma, quando si acquista fiducia, si apprezza ciò che ci circonda.
- E. Ringrazio il mio Prof, il soccorso alpino ,il Cai e la Croce Rossa che mi aiutano a camminare e il Prof che ha lottato tanto per avere la joelette.
- F. È molto importante che un numero sempre più alto di esperienza sia accessibile anche a chi ha difficoltà che ne limitano l'autonomia.
- G. Servizio incredibile, persone fantastiche
- H. Unica

## **ALLEGATO 4:**

### **Risposte del questionario di valutazione della Joëlette**

#### **PUNTI DI FORZA:**

- A. È un dispositivo che dà la possibilità anche ai meno fortunati di esplorare luoghi impervi
- B. Inclusione della persona disabile in luoghi altrimenti non raggiungibili, facile da guidare per i trasportatori (distribuzione trasporto su 2 o più persone), adattabile
- C. Coinvolgimento della persona disabile in attività di gruppo più dinamiche e complesse
- D. Sicurezza paziente
- E. Da un'opportunità di svago e rinforzo nei rapporti sociali.
- F. La partecipazione della persona nel tornare o nell'incominciare ad andare in montagna in compagnia, con amici e parenti. Dal punto di vista strutturale il meccanismo monoruota mi sembra un'ottima strategia per il superamento di ostacoli e superfici non lineari. Ha una velocità superiore rispetto alla carrozzina standard. Chi porta la persona non deve fare sforzi o usare eccessiva forza nel guidare, ma trovare il giusto equilibrio e bilanciamento.
- G. Esperienza bella ed interessante, non essendo disabile non ho potuto usufruire a pieno dell'esperienza che si vive con questa carrozzina, ma ho potuto notare e provare alcune sensazioni. La prima in assoluto è quella della sicurezza, ero titubante prima di salire sulla Joëlette perché mi sembrava instabile, invece una volta sopra mi sono sentita sicura e protetta, ho potuto godere appieno dell'esperienza senza dover concentrarmi sulla carrozzina con la paura di cadere. Ho provato anche a gestire la carrozzina, sia davanti che dietro e l'ho trovata molto comoda anche nella gestione, non si fa fatica a livello fisico, forse l'unica parte complicata è quella della scelta della strada a più appropriata da percorrere. Inoltre trovo che si possa adattare nel giusto modo per venire incontro a una quantità notevole di bisogni e deficit delle persone disabili. Penso che sia una risorsa fondamentale questa carrozzina, perché

permette di vivere un'esperienza unica e fuori dalla normale, una di quelle esperienze che, in modo scorretto, si pensa che siano al di fuori della portata di una persona disabile.

- H. La possibilità per il disabile di vivere un' esperienza di gruppo ad alto coinvolgimento

#### CRITICITÀ:

- A. Ingombrante, richiede una buona sintonia dei trasportatori, molto appariscente dovuto alla sua grandezza (hai gli occhi addosso di tutti i passanti quindi potrebbe provocare disagio per il trasportato)
- B. Ingombro, impatto emotivo sulla persona (potrebbe risultare troppo evidente e metterebbe in risalto la disabilità)
- C. La fiducia che il paziente deve riporre in chi lo porta
- D. Equilibrio e gestione della Joëlette, fatica
- E. Credo che una persona non allenata abbia difficoltà a spingere/tirare la Joëlette per lunghi tratti, specie in montagna.
- F. Le criticità riscontrate riguardano il sistema posturale che è standard e non facilmente adattabile a qualsiasi esigenza fisica della persona. La mancanza di supporti laterali per garantire una maggior sicurezza. Chi guida e chi spinge deve essere coordinato e di statura simile per poter garantire il massimo comfort a chi è seduto sopra. Personalmente l'ho trovato un ottimo ausilio per l'integrazione sociale della persona.
- G. Per quanto mi riguarda l'unica nota negativa dell'esperienza è stata la gente e il modo in cui fissava la persona sulla Joëlette e gli accompagnatori, era un misto di stupore e pietà. Però non ritengo che questo sia un problema della Joëlette, ma della società in cui viviamo e penso che il modo migliore di cambiare questa mentalità sia proprio attraverso queste esperienze, così da fare capire alla persona disabile che non ha nulla di cui vergognarsi e che ha le stesse possibilità degli altri di vivere le sue passioni, in questo caso la montagna; e dall'altra parte fare capire alla gente che la persona sulla Joëlette

non è una scimmia in gabbia che va osservata con stupore e compatita, ma una Persona.

H. La non adattabilità (per ora...) a tutti

## BIBLIOGRAFIA

1. Kielhofner, G. (2008). *A Model of Human Occupation: Theory and Application*. 4<sup>th</sup> ed. Baltimore: Williams & Wilkins.
  2. Tafani, A. (2010). *Il Modello di Occupazione Umana (prima parte)*. *Giornale Italiano di Terapia Occupazionale*: n. 5; 34-48.
  3. Tafani, A. (2011). *Il Modello di Occupazione Umana (seconda parte)*. *Giornale Italiano di Terapia Occupazionale*: n. 6; 93-99.
  4. *Associazione Montagnaterapia Italiana – AMI* (2009).
  5. Carpineta, S. (2014). *La Montagna è per tutti*. *Montagne 360*: novembre 2014; pag. 18.
  6. Finelli, F. (2020) *Le terre alte fanno bene*. *Montagne 360*: ottobre 2020; 26-27.
- Organizzazione Mondiale della Sanità - O.M.S. (2001) *ICF Short version: International Classification of Functioning, Disability and Health*. World Health Organization, Geneva (trad. it. *ICF versione breve – Classificazione Internazionale del Funzionamento, della Disabilità e della Salute*). Trento: Erikson (2004).
  - Buono, S., Zagaria T. (2003) *ICF - International Classification of Functioning, Disability and Health* (trad. it. *ICF - Classificazione Internazionale del Funzionamento, della disabilità e della salute*). *Ciclo Evolutivo e Disabilità/Life Span and Disability*: vol. 6 n° 1, 121-141.
  - Buono, S., Zagaria, T. (1999). “*From disability to activity; from handicap to participation*”: *the new classification orientations of the world health organization* (trad. It. “*Dalla Disabilità all’Attività, dall’Handicap alla Partecipazione*”: *I nuovi orientamenti nelle classificazioni dell’Organizzazione Mondiale della Sanità* *Ciclo Evolutivo e Disabilità/Life Span and Disability*: Vol 2, n° 1, pp. 93-113
  - Organizzazione Mondiale della Sanità - O.M.S. (2016) *International statistical classification of diseases and related health problems ICD - 10*.

- World Health Organization, Geneva (trad. it. *Classificazione Statistica Internazionale delle Malattie e dei Problemi Sanitari Correlati ICD-10*) Decima revisione, quinta edizione, volume 1 Elenco Sistemático. Direzione Centrale Salute, Integrazione Sociosanitaria, Politiche Sociali e Famiglia, Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia (2016).
- Organizzazione Mondiale della Sanità - O.M.S. (2016) *International statistical classification of diseases and related health problems ICD - 10*. World Health Organization, Geneva (trad. it. *Classificazione Statistica Internazionale delle Malattie e dei Problemi Sanitari Correlati ICD-10*). Decima revisione, quinta edizione, volume 2 Manuale di istruzioni. Direzione Centrale Salute, Integrazione Sociosanitaria, Politiche Sociali e Famiglia, Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia (2016).
  - Kielhofner G., Burke J. (1980), *A Model of Human Occupation, Part 1. Structure and content*. The American Journal of Occupational Therapy: vol 34; 572-581.
  - Kielhofner, G. (1980). *A Model of Human Occupation, Part 2. Ontogenesis from the perspective of temporal adaptation*. The American Journal of Occupational Therapy: vol 34; 657-663.
  - Kielhofner, G., Burke, J., Igi, C.H. (1980). *A Model of Human Occupation, Part 3. Benign and vicious cycles*. The American Journal of Occupational Therapy: vol 34; 731-737.
  - Kielhofner, G. (1980). *A Model of Human Occupation, Part 4. Assessment and Intervention*. The American Journal of Occupational Therapy: vol 34;777-788.
  - Penna, N., Maritan, Y. (2018). *L'intervento in terapia occupazionale. Dalla storia di vita al ragionamento clinico*. FrancoAngeli, Milano.
  - Cunningham Piergrossi, J. (a cura di) (2006). *Essere nel fare. Introduzione alla terapia occupazionale*. FrancoAngeli, Milano.
  - Cole, M.B., Tufano, R. (2008) *Applied Theories in Occupational Therapy: A Practical Approach*. Slack Incorporated.

- Calzolari, L., Di Benedetto, P., Reimers, F., Guzzeloni, G. (2017). *Speciale Montagnaterapia*. Montagne 360: febbraio 2017; 32-45
- Battain, M. (2019). *Un'esperienza di condivisione*. Montagne 360: settembre 2019; pag. 20.
- Scoppola, G. (2001) *Introduzione alla montagnaterapia*. Intervento al Seminario aperto "Curare a cielo aperto" Cai Roma. 11 maggio 2001.
- *Manuale d'uso della Joëlette monoruota "nuova generazione"*. Joëlette and Co by Ferriol-Matrat.

## SITOGRAFIA

- <http://www.municipio9handicap.it/download/ICF%20Classificazione%20funzionamento%20disabilita%20e%20salute.pdf> Ultima visita 31/09/2020
- [http://www.disabilitaintellettive.it/index.php?option=com\\_content&task=view&id=100&Itemid=0](http://www.disabilitaintellettive.it/index.php?option=com_content&task=view&id=100&Itemid=0) Ultima visita 01/10/2020
- <https://journals.seedmedicalpublishers.com/index.php/PMeAL/article/view/298/300> Ultima visita 01/10/2020
- <https://docplayer.it/1273220-L-icf-classificazione-internazionale-del-funzionamento-della-disabilita-e-della-salute.html> Ultima visita 31/09/2020
- <https://didatticapersuasiva.com/didattica/struttura-della-classificazione-icf#:~:text=Nei%20documenti%20ufficiali%20di%20presentazione,%C3%A8%20divisa%20in%20due%20parti%3A&text=la%20Parte%201%20che%20raggruppa,%2C%20strutture%2C%20attivit%C3%A0%20e%20partecipazione%3B&text=la%20Parte%202%20che%20invece%20descrive%20i%20fattori%20contestuali> Ultima visita 31/09/2020
- <https://ottheory.com/therapy-model/model-human-occupations-moho#:~:text=The%20Model%20of%20Human%20Occupations,cycle%20system%20of%20human%20actions> Ultima visita 13/10/2020

- <http://moho.uic.edu/resources/listservarchives/Brief%20Definition%20for%20MOHO%20Model.pdf> Ultima visita 13/10/2020
- <https://vula.uct.ac.za/access/content/group/9c29ba04-b1ee-49b9-8c85-9a468b556ce2/Framework%20pdf/Model%20Of%20Human%20Occupation.pdf> Ultima visita 13/10/2020
- <https://www.cai.it/attivita-associativa/sociale/montagnaterapia/> Ultima visita 20/10/2020
- <https://gognablog.sherpa-gate.com/la-montagnaterapia/> Ultima visita 20/10/2020
- <http://www.amionlus.it/> Ultima visita 20/10/2020
- <https://www.cai.it/wp-content/uploads/2019/07/16-Linee-guida-Montagnaterapia-modificate-dal-CC-del-22-giugno-2019.pdf> Ultima visita 20/10/2020
- <https://lamontagnacheaiuta.caitorino.it/page/view/la-montagna-che-aiuta> Ultima visita 22/10/2020
- [http://www.montagnaterapia.it/index\\_segue.html](http://www.montagnaterapia.it/index_segue.html) Ultima visita 20/10/2020
- <http://scambi.prospettivesocialiesanitarie.it/per-una-definizione-professionale-della-montagnaterapia/> Ultima visita 20/10/2020
- <https://www.montagna.tv/140635/montagna-terapia-necessario-costituire-una-struttura-organizzata/> Ultima visita 18/10/2020
- <https://www.lastampa.it/tuttogreen/2020/08/26/news/la-soluzione-e-la-montagnaterapia-1.39144955> Ultima visita 20/10/2020
- <https://www.joeletteandco.com/it/escursionecorsa/la-joelette-ruota-unica-classica/> Ultima visita 20/09/2020
- <http://portale.siva.it/it-IT/databases/products/detail/id-19604> Ultima visita 13/09/2020  
Ultima visita 17/09/2020

## RINGRAZIAMENTI

*Concludo questa tesi ringraziando coloro che hanno reso possibile questo progetto ed il raggiungimento di un traguardo per me molto importante: la laurea triennale.*

*In primis ringrazio i miei genitori, che mi hanno sempre sostenuta e spronata e mi hanno dato l'opportunità di vivere appieno questi tre anni, appoggiandomi anche nei miei tanti spostamenti. Un ringraziamento speciale inoltre va a mia nonna, che si è sempre interessata delle mie scelte e mi ha sempre spinta ad essere ambiziosa.*

*Grazie al mio relatore, Dario, che è sempre stato disponibile ad aiutarmi, a permettermi di interrogarmi/pormi delle domande e a reindirizzarmi sulla strada giusta, non solo durante il progetto di questa tesi ma anche durante il tirocinio ed il percorso universitario.*

*Ringrazio particolarmente Marco Battain ed Ornella Giordana, referenti del progetto «La montagna che aiuta», che per primi mi hanno “presentato” la Joëlette dandomi l'opportunità di provarla. Li ringrazio inoltre poiché, nonostante il periodo avverso, mi hanno dato modo di partecipare con loro a delle uscite di Montagnaterapia.*

*Grazie alla Dott.ssa Spalek, coordinatrice del corso di laurea di terapia occupazionale di Moncrivello, per avermi dato l'opportunità di frequentare questo corso di laurea e, negli anni, di essersi interessata a tutte le mie scelte relative al percorso di studi. Ringrazio inoltre tutti i docenti e i tutor di questi tre anni di corso, che sono sempre stati molto disponibili e mi hanno permesso di avere questa formazione.*

*Un grazie speciale va ad alcune delle mie compagne: Marianna, con cui per prima mi sono trovata e che mi ha spesso fatta “sentire a casa” e Chiara, con cui ho condiviso molti pensieri e che mi ha sempre ascoltata. In voi ho trovato delle compagne non solo in ambito universitario ma anche di vita. Ringrazio inoltre; Sara, Chiara e Celeste, che sono sempre state pronte al confronto e disponibili in qualsiasi momento per qualsiasi situazione di necessità.*

*Ringrazio tutti i miei amici che, nonostante le mille diversità, sono sempre stati presenti e mi hanno sempre supportata (e sopportata). Tra loro un grazie sentito va a Sara, Nicolò e Matteo, che nonostante i differenti percorsi universitari, ognuno di loro, a modo suo, mi ha permesso di fare “aule studio” e di interrogarmi sul futuro. Grazie anche a Ivan, che mi ha sempre detto di non arrendermi alle prime difficoltà.*

*Grazie, malinconicamente, al professor Cavaglià che per primo mi ha trasmesso il desiderio di conoscere e mi ha stimolata ad interfacciarmi e riconoscere le mie capacità e, talvolta, la mia scarsa sicurezza.*

*Infine, un po' egoisticamente, dedico un "grazie" anche a me stessa, perché tra mille alti e bassi e tra le difficoltà, con l'aiuto delle persone sopra citate, sono comunque riuscita a conciliare le mie varie necessità e a raggiungere questo obiettivo.*