



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Dipartimento di Medicina

Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecniche dell'Attività Motoria
Preventiva e Adattata

TESI DI LAUREA MAGISTRALE

RITROVARSI IN MONTAGNA: NATURA E MOVIMENTO PER IL BENESSERE PSICOFISICO

Relatore: **Prof. Andrea Danieli**

Laureanda: **Martina Scandiuzzi**

Anno Accademico 2023/2024

INDICE

RIASSUNTO	1
ABSTRACT	3
INTRODUZIONE.....	4
CAPITOLO 1, NATURA, MOVIMENTO, MENTE	6
1.1 “MENS SANA IN CORPOREA SANO”	6
1.2 L’ATTIVITÀ FISICA COME STRUMENTO PER IL BENESSERE GENERALE	7
1.3 RUOLO DELL’ATTIVITÀ FISICA NELLA SALUTE MENTALE	9
1.4 DISTURBI MENTALI: LE LINEE GUIDA PER L’ATTIVITÀ FISICA	10
1.5 SINERGIA TRA ATTIVITÀ FISICA E AMBIENTE NATURALE	11
CAPITOLO 2, MONTAGNATERAPIA.....	13
2.1 DALLE CATENE ALLA NATURA: L’EVOLUZIONE DELLA PSICHIATRIA.....	13
2.2 LA NASCITA DELLA MONTAGNATERAPIA IN ITALIA.....	14
2.3 LA MONTAGNA COME STRUMENTO TERAPEUTICO: GLI OBIETTIVI	15
2.4 I DESTINATARI	18
2.4.1 <i>Disturbi dello spettro schizofrenico ed altri disturbi psicotici ...</i>	<i>18</i>
2.4.2 <i>Disturbi dell’umore.....</i>	<i>19</i>
2.4.3 <i>Disturbi di personalità.....</i>	<i>19</i>
2.4.4 <i>Disturbi d’ansia</i>	<i>20</i>
2.4.5 <i>Disturbi del neurosviluppo.....</i>	<i>20</i>
2.4.6 <i>Disturbi della nutrizione e dell’alimentazione</i>	<i>21</i>
2.4.7 <i>Dipendenza patologica: disturbi correlati a sostanze e disturbi da addiction</i>	<i>21</i>
2.5 LE BARRIERE	22
2.6 LE ATTIVITÀ PROPOSTE.....	23
2.7 IN MONTAGNA: RISCHI E BENEFICI	25
2.8 LA MONTAGNATERAPIA: EVIDENZE SCIENTIFICHE	26
CAPITOLO 3, LE INTERVISTE	28
CONCLUSIONE.....	38

BIBLIOGRAFIA..... 40

SITOGRAFIA 45

RIASSUNTO

Presupposti dello studio

La tesi “Ritrovarsi in montagna: natura e movimento per il benessere psichico” esplora il ruolo cruciale del contatto con la natura e dell’attività fisica svolta in montagna nel promuovere il benessere psicofisico di soggetti con psicopatologie, approfondendo in particolare la montagnaterapia.

Questa è definita come “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 è progettato per svolgersi, attraverso il lavoro sulle dinamiche di gruppo, nell'ambiente culturale, naturale e artificiale della montagna”, (Scoppola et al., 2007).

Studi preliminari suggeriscono che tali esperienze possano migliorare il benessere generale di un persona.

Scopo dello studio

L’obiettivo è valutare l’efficacia dell’attività fisica in montagna come intervento terapeutico per individui con disturbi mentali, e come questi progetti possano favorire il loro benessere.

Materiali e metodi

La ricerca include una revisione della letteratura e interviste con operatori e pazienti di una struttura terapeutica-riabilitativa semiresidenziale che si rivolge a persone con dipendenze da alcol e sostanze stupefacenti. Lo studio, inoltre, sarà accompagnato da un progetto sulla salute mentale, realizzato con colleghe universitarie.

Risultati

Il contatto con la natura e l'attività fisica in montagna possono rappresentare un approccio efficace per pazienti con psicopatologie, contribuendo alla riduzione di ansia e depressione, all'aumento dell'autostima e al

miglioramento della qualità della vita. Tuttavia, data la limitata quantità di studi disponibili, sono necessarie ulteriori ricerche per confermare e approfondire questi risultati.

ABSTRACT

Introduction

The thesis *Finding yourself in the mountains: nature and movement for Mental health* explores the crucial role of contact with nature and physical activity performed in the mountains in promoting the psychophysical well-being of individuals with psychopathologies, focusing particularly on mountain therapy. This is defined as “an original methodological approach with a therapeutic-rehabilitative and/or socio-educational character, aimed at secondary prevention, care, and rehabilitation of individuals with various issues, pathologies, or disabilities; it is designed to take place through group dynamics in the cultural, natural, and artificial environment of the mountain”, (Scoppola et al., 2007). Preliminary studies suggest that such experiences may improve a person’s overall well-being.

Purpose

The aim of this study is to assess the effectiveness of physical activity in the mountains as a therapeutic intervention for individuals with mental disorders, and how these projects can contribute to their well-being.

Materials and Methods

The research includes a literature review and interviews with operators and patients from a semi-residential therapeutic-rehabilitative facility that serves individuals with alcohol and drug dependencies. Additionally, the study will be accompanied by a mental health project developed with university colleagues.

Results

Contact with nature and physical activity in the mountains can be an effective approach for patients with psychopathologies, contributing to the reduction of anxiety and depression, the increase of self-esteem, and the improvement of quality of life. However, given the limited number of available studies, further research is needed to confirm and deepen these findings.

INTRODUZIONE

Muoversi nei suoi confini comporta mantenere i piedi, e spesso anche le mani, ben saldi sulla materia della montagna e, nello stesso tempo, ritrovarsi con la testa libera nell'aria.

(Saglio & Zola, 2022)

Tutto ha origine da una passione personale: camminare in montagna.

Il contatto diretto con la natura incontaminata, il silenzio delle alture e le interazioni sociali con le persone incontrate lungo il percorso, insieme alla fatica fisica e mentale che l'attività comporta, si sono rivelati elementi fondamentali per il mio benessere psicofisico.

Camminare in montagna rappresenta un'opportunità per allontanarsi dalla routine quotidiana, dall'inquinamento e dal caos urbano, offrendo un prezioso spazio di rigenerazione.

L'escursionismo può essere interpretato come una metafora della vita stessa: per raggiungere la vetta, è necessario uno sforzo considerevole, poiché né la mente né il corpo possono essere trascurati. Una volta giunta la cima, il panorama può essere incantevole, talvolta offuscato dalle nuvole, altre volte straordinariamente chiaro e limpido. Al termine, arriva la discesa, che può presentarsi improvvisa e complicata dalle condizioni atmosferiche avverse, oppure gradevole e dolce dopo essersi riposati e aver recuperato le energie.

Alla fine del percorso, riflettendo sul cammino compiuto, emerge la consapevolezza della meta raggiunta.

L'obiettivo di questa tesi è sottolineare l'importanza di distaccarsi dalla quotidianità e riconoscere il valore dell'attività fisica come uno dei metodi più efficaci per farlo.

Questo studio si rivolge a persone affette da psicopatologie, ma le considerazioni qui esposte possono essere estese a chiunque desideri migliorare il proprio benessere attraverso l'esercizio fisico svolto in un ambiente esterno, immerso in contesti naturali.

Verranno evidenziati i benefici che l'attività fisica, praticata in un ambiente puro come la montagna, può portare al benessere generale. Il primo capitolo esplorerà la relazione tra salute mentale e attività fisica, con un approfondimento sul legame tra natura, mente e movimento.

Nelle pagine successive verrà trattata la montagnaterapia – termine coniato in Italia nel 1999 dallo psicologo e psicoterapeuta Giulio Scoppola (Finelli & Battain, 2020).

A supporto di questa analisi e revisione della letteratura, sono state condotte interviste a una comunità terapeutica diurna specializzata nella riabilitazione di persone con disturbi da dipendenza patologica, che integra la montagnaterapia tra le proprie attività. È stata inoltre raccolta un'esperienza diretta, partecipando a una di queste uscite, considerata di grande valore e rilevanza.

A integrazione della ricerca, si fa riferimento a un convegno tenutosi a Sedico (Belluno) il 19 ottobre 2024, intitolato “Benessere psicologico e ambiente: bisogni, strumenti e prospettive”. Durante l'evento, è stato possibile ascoltare e confrontarsi con il dottor Angelo Brega, medico psichiatra e socio fondatore della SIMont (Società Italiana di Montagnaterapia).

Per concludere, lo studio sarà arricchito da un progetto realizzato in collaborazione con alcune colleghe universitarie. Esso sarà accessibile tramite un codice QR allegato, che rimanderà a un'infografica e a un video esplicativo sulla relazione tra salute mentale e attività fisica svolta in ambiente montano.

CAPITOLO 1

NATURA, MOVIMENTO, MENTE

1.1 “Mens sana in corporea sano” (Giovenale, Satira X, 356)

L'Organizzazione Mondiale della Sanità definisce la salute come “una condizione di completo benessere fisico, mentale e sociale e non esclusivamente l'assenza di malattia o infermità” (WHO-OMS, 1978). Potremmo definirla ulteriormente, e/o semplicemente, con un verso del poeta romano Giovenale “mens sana in corporea sano”.

La vita impone all'uomo una continua gestione del proprio stress, e per questo motivo è opportuno contribuire al mantenimento e al miglioramento della qualità di vita e della salute generale.

I principali fattori di rischio per la salute, secondo i dati dell'Istituto Nazionale di Statistica (Istat, 2016) sono: abitudine al fumo, eccesso di peso, consumo di alcol e sedentarietà.

Un aspetto fondamentale per il benessere e la salute delle persone di tutte le età, che richiede maggior cura, è quello dell'attività fisica.

L'attività fisica viene definita come “ogni movimento corporeo prodotto dai muscoli scheletrici che comporti un dispendio energetico” (Ministero della salute, 2014).

Questa risulta indispensabile per la salute pubblica, poiché si rivela essere uno strumento per prevenire e trattare diverse condizioni fisiche e disturbi mentali comuni (Schuch & Vancampfort, 2021).

Park et al. (2020) affermano che “i comportamenti sedentari hanno ampie ripercussioni negative sul corpo umano, inclusi l'aumento della mortalità per malattie cardiovascolari, il rischio di cancro e i rischi di disturbi metabolici come il diabete mellito, l'ipertensione e la dislipidemia; disturbi muscoloscheletrici come artralgia e osteoporosi; la depressione e, il deterioramento cognitivo”.

1.2 L'attività fisica come strumento per il benessere generale

L'attività fisica, contribuisce al miglioramento della salute fisica, inoltre esercita un effetto positivo sulla salute mentale. Diversi studi dimostrano che le persone sedentarie sono esposte a un maggiore rischio di sviluppare malattie rispetto a chi adotta uno stile di vita attivo (Mahindru, Patil & Agrawal, 2023).

Pertanto, la cura di sé dovrebbe essere considerata un obiettivo essenziale per l'essere umano. Tuttavia, non è un compito semplice da perseguire; le esigenze della vita quotidiana, come l'impegno lavorativo, scolastico, familiare e relazionale, spesso rendono difficile dedicare tempo al proprio benessere.

Il benessere è un concetto complesso e multidimensionale, che comprende vari aspetti della vita umana. Questa complessità rende difficile indicare un modello unico di riferimento che possa essere valido per ogni individuo. Il benessere generale include la dimensione fisica, mentale, relazionale ed economica, ciascuna delle quali contribuisce in modo significativo alla qualità della vita di un soggetto.

Uno strumento fondamentale per migliorare il benessere complessivo è l'attività fisica. Oltre a svolgere un ruolo cruciale nel mantenimento della salute fisica e mentale e a ridurre le spese sanitarie (Dhuli et al., 2022), rappresenta uno dei fattori modificabili più efficaci per migliorare il proprio stato di salute.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (2020) ha raccomandato delle linee guida per l'attività fisica e per contrastare la sedentarietà.

Bambini e adolescenti (5-17 anni)	Adulti (18-64 anni)	Adulti maturi (65+ anni)	Donne in e post gravidanza
Almeno una media di 60 minuti/giorno di attività fisica aerobica tra moderata e vigorosa.	Almeno 150-300 minuti/settimana di attività fisica aerobica moderata, oppure, almeno 75-150 minuti/settimana di attività fisica aerobica vigorosa.	Almeno 150-300 minuti/settimana di attività fisica aerobica moderata, oppure, almeno 75-150 minuti/settimana di attività fisica aerobica vigorosa.	Almeno 150 minuti a settimana di attività fisica aerobica moderata.
Almeno 3 volte a settimana: attività aerobica di intensità vigorosa e attività che rinforzano il sistema scheletrico e muscolare.	Almeno 2 volte a settimana: attività che rinforzano tutti i gruppi muscolari.	Almeno 2 volte a settimana: attività che rinforzano tutti i gruppi muscolari.	Incorporare una varietà di attività aerobiche e di potenziamento muscolare. Anche esercizi leggeri di allungamento possono inoltre essere benefici.
	Per ottenere benefici aggiuntivi incrementare l'attività fisica aerobica di intensità moderata a >300 minuti oppure passare a >150 minuti di attività vigorosa.	Per rafforzare le capacità funzionali e prevenire le cadute, includere attività diversificate per l'equilibrio funzionale ed eseguire allenamento di forza	Coloro che prima della gravidanza praticavano regolare attività aerobica di intensità vigorosa o che comunque erano attive possono continuare a svolgere queste stesse attività durante e dopo la gravidanza.

1.3 Ruolo dell'attività fisica nella salute mentale

Il DSM-5 definisce il disturbo mentale come un quadro caratterizzato da difficoltà cognitive, nella regolazione delle emozioni o nel comportamento a cui è associata una significativa sofferenza e inabilità in ambito sociale, lavorativo e in altri importanti settori della vita dell'individuo (Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali, 2013).

Condizioni di salute come depressione e schizofrenia, così come uno stato di stress cronico, sono legati a disturbi nella funzione cerebrale. Uno stile di vita attivo può attenuare queste alterazioni, agendo sulle funzioni cerebrali, specialmente nell'ippocampo (Clow & Edmunds, 2014); una regione del cervello fondamentale per la memoria, l'apprendimento e la regolazione emotiva.

Uno studio condotto sui ratti, ha dimostrato che tre settimane di esercizio fisico possono sia aumentare che ridurre l'espressione di diversi geni nell'ippocampo. Questo suggerisce che l'attività fisica può migliorare la salute mentale influenzando i geni dell'ippocampo; cruciali per la neuroplasticità e la funzione sinaptica (Tong et al., 2001).

L'esercizio fisico migliora l'apprendimento e la memoria (Babaei & Azari, 2022), migliora la depressione e lo stato di ansia (Labbé, Welsh & Delaney, 1988), induce fattori di crescita centrali e periferici come BDNF, IGF-1 e VEGF (Cotman, Berchtold & Christie, 2007) e, infine, stimola la neurogenesi (Cotman & Berchtold, 2002).

Per fornire una maggiore chiarezza, riportiamo sinteticamente le definizioni fornite dall'enciclopedia Treccani (Dizionario di Medicina, 2010):

- BDNF (*Brain-Derived Neurotrophic Factor*) è un polipeptide della famiglia delle neurotrofine, presente nel cervello dei mammiferi. Svolge un ruolo fondamentale nella plasticità sinaptica e nella sopravvivenza e differenziazione dei neuroni, agendo sia nel sistema nervoso centrale che periferico. Interagisce con i recettori p75 (legato alla segnalazione di morte cellulare) e Trk (coinvolto in diverse

risposte cellulari). I livelli di BDNF variano con fattori come ormoni, stress, dieta, attività fisica e infiammazioni, potendo indicare patologie neurodegenerative.

- IGF-1 (*Insulin-like Growth Factor-1*) proteina che media l'attività dell'ormone somatotropo (GH). Simile all'insulina, agisce sui tessuti non scheletrici stimolando il metabolismo e la sintesi del DNA, e sui tessuti ossei aumentando l'incorporazione di solfato. Alti livelli di IGF-1 inibiscono la secrezione di GH; le carenze si osservano in condizioni come l'ipopituitarismo e il nanismo di Laron, mentre livelli elevati sono associati all'acromegalia.
- VEGF (*Vascular-Endothelial Growth Factor*) fattore di crescita che svolge un ruolo di grande importanza nella determinazione dell'angiogenesi (formazione di nuovi vasi sanguigni).

Le ricerche sopra riportate precisano che l'attività fisica può favorire il miglioramento della salute mentale, incrementando di conseguenza il benessere generale e la qualità della vita di un soggetto. L'ippocampo, inoltre, non solo svolge un ruolo essenziale per l'essere umano, ma rappresenta anche il punto di connessione tra l'esercizio fisico e la salute mentale (Clow & Edmunds, 2014).

1.4 Disturbi mentali: le linee guida per l'attività fisica

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (2020), come visto precedentemente, propone delle linee guida di attività fisica per promuovere uno stile di vita attivo e sano, con lo scopo di diminuire la sedentarietà e prevenire il rischio di diverse condizioni di salute.

Per i soggetti affetti da disturbi psichiatrici valgono le stesse raccomandazioni previste per le persone sane o con patologie croniche; “praticare, ove possibile, attività fisica a intensità moderata, meglio se di gruppo, fino ai 150-300 minuti alla settimana”, con il complemento di due sessioni settimanali di potenziamento muscolare (Ministero della Salute, 2019).

“Ove possibile”, questo significa che il soggetto dovrà essere seguito nel suo percorso, con un’iniziale anamnesi svolto da un team multidisciplinare (storia del paziente, età, morbidità, valutazione funzionale, valutazione corporea eccetera) e successivamente, in base alle sue capacità, introdotto a un’attività fisica quotidiana.

1.5 Sinergia tra attività fisica e ambiente naturale

È fondamentale chiarire che l’attività fisica riveste un ruolo significativo nella vita di un individuo con disturbi psichiatrici. Tuttavia, per ottimizzare i benefici sulla qualità della vita, risulta utile incrementare l’interazione sociale e svolgere attività in contesti naturali (Clow & Edmunds, 2014).

Sebbene le ricerche sui benefici specifici del rapporto tra natura e salute mentale siano ancora limitate, alcuni studi di questi mostrano risultati promettenti. In uno studio condotto su persone con disturbi clinicamente rilevanti, ai partecipanti è stato richiesto di effettuare passeggiate sia in un ambiente naturale che in un contesto urbano. I risultati hanno evidenziato che le passeggiate a contatto con la natura hanno portato a una significativa riduzione dell’ansia e a un miglioramento dell’umore rispetto a quelle in ambienti urbani (Keenan, Lumber, Richardson & Sheffield, 2021).

Analogamente, un recente studio, condotto in Brasile, ha evidenziato che un maggiore contatto con la natura nelle aree urbane è associato a livelli più bassi di depressione, ansia e stress. Analizzando i dati di oltre 2000 partecipanti, è stato dimostrato che le persone con interazioni più frequenti e prolungate con la natura hanno riportato un maggiore benessere mentale (Bressane, Pinto & Medeiros, 2024).

Richard Louv, autore americano, nella sua opera “L’ultimo bambino nei boschi” (Louv, 2006), introduce il concetto di *nature deficit disorder*, affermando che la mancanza di contatto con la natura, può avere effetti negativi, in particolare sui bambini.

L’inizio dell’agricoltura e i successivi cambiamenti sociali e tecnologici hanno causato a un distacco significativo tra l’uomo e la natura (Louv, 2019),

facendo allontanare dal ruolo vitale che piante e animali rivestono nel nostro ecosistema.

Questo tema si collega al concetto di *One Health*, che propone una visione olistica, riconoscendo l'interconnessione tra la salute umana, la salute animale e quella dell'ecosistema come parte di un'unica rete inscindibile (Istituto Superiore di Sanità, 2019).

Per promuovere il benessere complessivo, è dunque cruciale ristabilire un equilibrio che si basi sull'interazione sociale, sull'attività fisica e sul contatto con spazi aperti e incontaminati.

In quest'ottica, nel capitolo successivo si analizzerà la montagnaterapia, un approccio terapeutico mirato a sostenere l'equilibrio psico-fisico in individui con disfunzioni psicologiche, attraverso l'interazione diretta con l'ambiente montano.

CAPITOLO 2

MONTAGNATERAPIA

2.1 Dalle catene alla natura: l'evoluzione della psichiatria

L'espressione "liberare i pazzi dalle loro catene" è una frase frequentemente riscontrabile nella letteratura e nelle ricerche web. Nel 1793, lo psichiatra parigino Philippe Pinel compì un passo innovativo, riconoscendo l'importanza dell'ambiente nella cura dei pazienti allora definiti "pazzi". Questa consapevolezza contribuì alla nascita dei primi manicomi, strutture che nel corso del tempo furono oggetto di forti critiche e contestazioni.

In Italia, la Legge 180 del 13 maggio 1978, intitolata "Accertamenti e trattamenti sanitari volontari e obbligatori", portò alla chiusura dei manicomi, segnando una svolta significativa nella storia della psichiatria italiana.

Sebbene la patologia psichiatrica oggi sia soggetta a una minore stigmatizzazione sociale rispetto al passato, rimane evidente la necessità di migliorare ulteriormente i trattamenti e il supporto per le persone che ne sono affette.

A tal proposito, sono emersi nuovi movimenti volti a promuovere ambienti più favorevoli per gli individui con disturbi psichiatrici, caratterizzati da un maggiore contatto con la natura e da un incremento dell'integrazione sociale.

Una panoramica storica sullo sviluppo di tali interventi, noti come *interventi outdoor* (interventi all'aperto), è stata presentata da Piergentili e Carpineta (Montagnaterapia, 2022);

Nel 1906, un articolo pubblicato sull'*American Journal of Insanity* (ora *American Journal of Psychiatry* – Rivista Americana di Psichiatria) introdusse per la prima volta la *Tent Therapy* (Terapia in Tenda), utilizzata per pazienti affetti da tubercolosi e disturbi psichiatrici. I risultati riportati, sebbene aneddotici, furono positivi.

Negli anni '20, negli Stati Uniti, si sviluppò il *camping movement* (movimento del campeggio), un'iniziativa che riconosceva il campeggio come un ambiente con potenziale terapeutico. Il primo esempio fu l'*Ahmek Camp* (Campo Ahmek), orientato alla socializzazione dei partecipanti.

In Europa, negli anni '30, il tedesco Kurt Hahn avviò un approccio educativo basato su spedizioni in natura, non con fini terapeutici, bensì per educare giovani benestanti.

Negli anni '80, in Europa, si costituì la rete *Adventure Therapy Europe* (terapia d'avventura Europa), sebbene il termine rimanesse poco definito e non includesse programmi sanitari. In particolare, nel Nord Europa, si diffusero esperienze educative a bordo di barche a vela, in seguito si estesero anche all'Italia.

Recentemente, negli Stati Uniti, sono emerse la *Wilderness Therapy* (terapia della natura selvaggia) e l'*Outdoor Behavioral Healthcare* (assistenza comportamentale all'aperto), discipline riconosciute per il trattamento di diverse tipologie di persone, tra cui soggetti con dipendenze e giovani problematici. Tuttavia, queste metodologie innovative hanno affrontato sfide legate alla mancanza di definizioni chiare e alla presenza di personale non adeguatamente qualificato.

2.2 La nascita della montagnaterapia in Italia

La psichiatria si è progressivamente evoluta, abbandonando approcci coercitivi tipici del passato per promuovere una Psichiatria di Comunità centrata sul paziente.

All'interno dei numerosi sviluppi delle terapie riabilitative psicosociali hanno trovato uno spazio anche gli interventi orientati al contatto con la natura.

Un esempio di questo è descritto nell'articolo del Corriere della Sera del 26 ottobre 1992, *malati di mente alpinisti da guarire*.

È in questo contesto che prende avvio la storia della montagnaterapia. Nel 1984, un infermiere del centro ospedaliero di "Bel Air" a Charleville-

Mézières, ebbe l'intuizione di portare i pazienti psichiatrici fuori dall'ambiente clinico e utilizzare la montagna come parte del percorso terapeutico. L'articolo scrive "li portò a 2500 metri di altitudine e poi sempre più in alto, tra i ghiacciai eterni dove volano le aquile" (Munzi, 1992), evidenziando come l'esposizione a situazioni di rischio e imprevedibilità favorisse il riemergere della loro umanità.

In seguito a questo episodio, si assistette all'avvio di progetti simili in Francia e, successivamente, anche in Italia.

Nel 1987, la comunità italiana ARCA organizzò un incontro focalizzato sull'attività in montagna e sull'arrampicata, impiegate come interventi riabilitativi per pazienti affetti da tossicodipendenza (Brega et al., 2022).

Questo evento in Italia ha avviato una serie di ulteriori iniziative affini, tra cui il convegno "Montagna e solidarietà: esperienze a confronto", tenutosi nel 1999 a Pinzolo, in Trenino, durante il quale fu coniato il termine "montagnaterapia" (Battain et. al, 2020).

Nel 2003 presero avvio diversi progetti di riabilitazione in ambiente montano, realizzati con la collaborazione di "Sopraimille", una sezione del SAT-CAI di Riva del Garda.

Nel settembre 2006, durante il convegno tenutosi al Passo Pordoi, si iniziò a parlare in modo più strutturato di un vero e proprio "movimento di montagnaterapia" (Brega et al., 2022).

A completare questa cronologia, si segnala la fondazione della Società Italiana di Montagnaterapia (SIMonT) nel 2019, un evento che segna una fase cruciale nell'evoluzione di questo movimento.

2.3 La montagna come strumento terapeutico: gli obiettivi

"Con il termine montagnaterapia si intende definire un originale approccio metodologico a carattere terapeutico-riabilitativo e/o socio-educativo, finalizzato alla prevenzione, alla cura ed alla riabilitazione degli individui portatori di differenti problematiche, patologie o disabilità; essa è progettata

per svolgersi, attraverso il lavoro sulle dinamiche di gruppo, nell'ambiente culturale, naturale e artificiale della montagna. La montagnaterapia rivolgendosi all'interezza e inscindibilità della persona e del sé, considerato nella fondamentale relazione con il contesto secondo il paradigma biopsicosociale, si pone l'obiettivo della promozione di quei processi evolutivi legati alle dimensioni potenzialmente trasformative della montagna. La montagnaterapia si attua prevalentemente nella dimensione dei piccoli gruppi, anche coordinati fra loro; utilizza controllate sessioni di lavoro a carattere psicofisico e psicosociale (con forte valenza relazionale ed emozionale), che mirano a favorire un incremento della salute e del benessere generale e, conseguentemente, un miglioramento della qualità della vita", (Scoppola et al., 2007).

L'obiettivo principale di questo movimento è promuovere la recovery del paziente.

Il concetto di recovery in psichiatria è un processo complesso e multidimensionale, che va oltre le nozioni tradizionali di "guarigione" o "recupero".

Si riferisce a un percorso individuale e soggettivo, in cui la persona lavora per costruire una vita appagante, nonostante le limitazioni imposte dalla malattia mentale.

Secondo Anthony (1993), "la recovery è descritta come un processo profondamente personale e unico di cambiamento delle attitudini, dei valori, dei sentimenti, degli obiettivi, di abilità o ruoli personali. Essa si configura come un modo di vivere una vita che sia soddisfacente e ricca di speranza, nonostante i limiti imposti dalla malattia. La recovery include lo sviluppo di nuovi significati e obiettivi nella propria vita, attraverso l'allontanamento dal modello catastrofico e cronico della malattia".

Questo approccio si focalizza sul potenziamento delle risorse personali, incoraggiando il paziente a sviluppare un senso di controllo e autonomia nella propria vita.

Per descrivere in modo accurato il concetto di montagnaterapia, il processo di recovery e il percorso trasformativo della persona a contatto con la montagna, riportiamo integralmente le parole di Eleonora Cossu (Montagnaterapia, 2022): “con montagnaterapia la persona diventa soggetto attivo della propria guarigione e impara a prendersi cura di sé e degli altri, in un cammino materiale e simbolico che procede contemporaneamente nella propria individualità, nel gruppo e nella comunità. In questo ambiente si creano percorsi di cura della persona, che attraverso il camminare, traccia un sentiero e modifica il territorio. Si sviluppa così una diversa modalità di vivere la malattia psichiatrica, con maggiore consapevolezza di sé, dei propri limiti e dei punti di forza, maggiore capacità di gestire i sintomi della malattia e maggiore resilienza. La montagnaterapia ha l’ambizione di curare la persona, non solo la malattia, attivando un percorso di crescita e di sviluppo della personalità. La montagna ha un grande potere trasformativo, che si sviluppa su diverse dimensioni: il contatto con spazi diversi da quelli abituali della vita quotidiana, il confronto con il proprio mondo interiore, grazie al silenzio e alla solitudine; la necessità del muoversi che si contrappone alla precedente condizione di sedentarietà o immobilità; la necessità di acquisire competenze e dotarsi di strumenti adeguati per la vita montana, come la capacità di orientarsi e proteggersi dalle intemperie e quindi l’acquisizione dell’autonomia; l’esperienza di stare in un gruppo, con il quale condividere esperienze e sentimenti, e di avere dei compagni di cui potersi fidare; la metafora dell’ascesa come evoluzione personale; il confronto con un mondo nuovo e sconosciuto; la dimensione temporale riacquisita grazie alle varie fasi del viaggio, dalla progettazione al ricordo; la globalità dell’esperienza, sensoriale, fisica ed emotiva”.

Le sue affermazioni delineano chiaramente come la montagna possa agire in modo profondo sulla trasformazione personale di un soggetto, offrendo una comprensione esaustiva del processo di cambiamento e crescita che l’ambiente montano favorisce.

2.4 I destinatari

Il paragrafo “I destinatari” analizza le principali categorie di persone a cui sono indirizzati i progetti di montagnaterapia. Questo approccio è stato proposto come intervento nella gestione e nel trattamento di diverse patologie, sia in età evolutiva che adulta, comprendendo problematiche di salute mentale, disabilità psico-fisiche e patologie specifiche, come quelle oncologiche, metaboliche, geriatriche e cardiache (Battain et al., 2020).

Nel contesto della salute mentale, i progetti di montagnaterapia coinvolgono numerose strutture, tra cui comunità terapeutiche, centri diurni, associazioni e Aziende Sanitarie Locali (ASL) del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) (Battain et al., 2020).

Questi interventi, descritti in dettaglio nel libro *Montagnaterapia* (Brega et al., 2022), si concentrano prevalentemente su individui affetti da psicosi, disturbi dell'umore, disturbi di personalità e dipendenze patologiche. Tale orientamento è supportato dalle evidenze scientifiche più consolidate, che ne attestano l'efficacia in questi ambiti specifici.

Tuttavia, alcuni studi e articoli segnalano anche l'applicazione di questi progetti per altri tipi di disturbi, tra cui i disturbi d'ansia, disturbi del neurosviluppo e disturbi del comportamento alimentare. Per completezza, tali disturbi saranno citati nel presente capitolo, pur riconoscendo che le evidenze sull'efficacia della montagnaterapia in questi ambiti sono ancora limitate, rappresentando un'area di ricerca relativamente poco esplorata.

Di seguito vengono sinteticamente descritti i disturbi psichiatrici citati. Le descrizioni cliniche sono state tratte dal Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali (DSM-5, 2013), e sono state semplificate per facilitarne la comprensione, evidenziando gli aspetti più significativi.

2.4.1 *Disturbi dello spettro schizofrenico ed altri disturbi psicotici*

I disturbi psicotici rappresentano un insieme di gravi patologie psichiatriche, caratterizzate da una significativa compromissione del contatto con la realtà circostante. Queste condizioni sono definite da anomalie psicopatologiche in

uno o più dei cinque seguenti ambiti: deliri, allucinazioni, pensiero disorganizzato (eloquio), comportamento motorio grossolanamente disorganizzato o anormale (compresa la catatonìa) e sintomi negativi.

2.4.2 *Disturbi dell'umore*

I disturbi dell'umore si distinguono in disturbi depressivi e disturbi bipolari.

- Disturbi depressivi: sono caratterizzati da un umore depresso o irritabile e perdita di interesse o piacere per le attività consuete accompagnati da alterazioni somatiche e cognitive che compromettono la capacità di funzionamento dell'individuo.
- Disturbi bipolari: comprendono il disturbo bipolare I, il disturbo bipolare II e il disturbo ciclotimico. Sono caratterizzati da fluttuazioni dell'umore che includono fasi depressive alternate a fasi maniacali o ipomaniacali, con sintomi variabili a seconda della fase clinica.

Un episodio maniacale è un periodo definito di umore anormalmente e persistentemente elevato, espanso o irritabile, accompagnato da un aumento anomalo e persistente dell'attività finalizzata o dell'energia.

2.4.3 *Disturbi di personalità*

Un disturbo di personalità è un pattern costante di esperienza interiore e di comportamento che devia marcatamente dalle aspettative culturali dell'individuo, è pervasivo, inflessibile, esordisce nell'adolescenza o nella prima età adulta e provoca disagio o menomazione.

I disturbi di personalità includono:

- Il disturbo paranoide di personalità: caratterizzato da sfiducia e sospettosità, con interpretazione malevola delle motivazioni altrui.
- Il disturbo schizoide di personalità: caratterizzato da distacco dalle relazioni sociali e espressività limitata.
- Il disturbo schizotipico di personalità: caratterizzato da disagio nelle relazioni e comportamenti eccentrici.
- Il disturbo antisociale di personalità: caratterizzato da inosservanza e violazione dei diritti degli altri.

- Il disturbo borderline di personalità: caratterizzato da instabilità nelle relazioni e impulsività.
- Il disturbo istrionico di personalità: caratterizzato da grandiosità, bisogno di ammirazione e mancanza di empatia.
- Il disturbo evitante di personalità: caratterizzato da inibizione sociale, sentimenti di inadeguatezza e ipersensibilità ai giudizi negativi.
- Il disturbo dipendente di personalità: caratterizzato da bisogno di accudimento, timore della separazione e comportamento sottomesso.
- Il disturbo ossessivo-compulsivo di personalità: caratterizzato da preoccupazione per l'ordine e perfezionismo.

2.4.4 *Disturbi d'ansia*

I disturbi d'ansia comprendono la fobia specifica, il disturbo d'ansia sociale, il disturbo di panico, l'agorafobia e il disturbo d'ansia generalizzata. Sebbene questi disturbi presentino caratteristiche distintive, condividono aspetti comuni: un'eccessiva ansia (stato di allerta verso pericoli futuri), paura (risposta emotiva legata a un pericolo imminente, reale o percepito) e fobie (paure sproporzionate e immotivate verso stimoli non particolarmente pericolosi), che possono compromettere il normale funzionamento quotidiano.

2.4.5 *Disturbi del neurosviluppo*

I disturbi del neurosviluppo includono la disabilità intellettiva, il disturbo dello spettro autistico, il disturbo da deficit di attenzione/ipertattività.

Un esempio significativo di applicazione della montagnaterapia nel trattamento dei disturbi del neurosviluppo riguarda il progetto "Diversamente Insieme", ideato per supportare ragazzi con disabilità intellettiva e relazionale e con disturbo dello spettro autistico. Lo studio, descritto nel libro *Montagnaterapia* (Brega et al., 2022), evidenzia le difficoltà iniziali nell'organizzare uscite sicure e adeguate per un gruppo di 8 ragazzi. Nonostante le criticità e i dubbi emersi durante la fase di pianificazione, il progetto ha riscontrato un miglioramento significativo della qualità della vita dei partecipanti, documentato tramite la scala San Martin. Quest'ultima è uno

strumento di valutazione della qualità della vita per persone con disabilità grave, che consente di identificare il profilo dell'individuo, supportando la progettazione di interventi personalizzati (Verdugo et al., 2014). In particolare, grazie a una serie di uscite organizzate nel corso dei mesi, sono stati osservati progressi in autodeterminazione, benessere fisico e sviluppo personale (Brega et al., 2022).

2.4.6 Disturbi della nutrizione e dell'alimentazione

I disturbi della nutrizione e dell'alimentazione più conosciuti e frequenti sono l'anoressia nervosa, che comporta una restrizione calorica, una paura intensa di ingrassare e una distorta percezione del peso o della forma del corpo; la bulimia nervosa, caratterizzata da abbuffate ricorrenti seguite da comportamenti compensatori; e il disturbo da binge-eating (disturbo da alimentazione incontrollata), che include abbuffate frequenti senza condotte compensatorie.

2.4.7 Dipendenza patologica: disturbi correlati a sostanze e disturbi da addiction

La dipendenza patologica comprende disturbi correlati a sostanze e disturbi da addiction, inclusi quelli non correlati a sostanze.

Le dieci classi distinte sono: alcol, caffeina, cannabis, allucinogeni, inalanti, oppiacei, sedativi, ipnotici e ansiolitici, stimolanti, tabacco e altre. Queste sostanze attivano direttamente il sistema di ricompensa del cervello, generando sensazioni di piacere e trascurando le normali attività quotidiane.

Una caratteristica fondamentale dei disturbi da uso di sostanze è la modifica dei circuiti cerebrali, che può persistere anche dopo la disintossicazione, portando a ricadute e craving intenso in risposta a stimoli associati. Questi effetti persistenti possono trarre beneficio da interventi terapeutici a lungo termine.

Inoltre, il disturbo da gioco d'azzardo è incluso nella categoria delle dipendenze patologiche, poiché produce sintomi comportamentali analoghi a quelli riscontrati nei disturbi da uso di sostanze.

2.5 Le barriere

La montagna, come evidenziato in precedenza, rappresenta uno strumento terapeutico di grande efficacia per il trattamento di soggetti affetti da psicopatologie. Le sue caratteristiche naturali, incontaminate e maestose offrono un'opportunità unica per favorire il benessere mentale. Tuttavia, proprio a causa della sua vastità e imponenza, l'ambiente montano può costruire una sfida rilevante, in particolare per individui con disturbi psicotici.

Queste persone, infatti, possono percepire l'ambiente circostante come estraneo e minaccioso, sia per la presenza di altre persone sia per la vastità degli spazi.

Come scrive Grotstein (1977) nel suo articolo *The Psychoanalytic Concept of Schizophrenia: I. The Dilemma* (Il concetto psicoanalitico di schizofrenia: I. Il dilemma), i pazienti psicotici manifestano un'elevata sensibilità agli stimoli, con una sovrabbondanza percettiva che può risultare opprimente. Questa iperstimolazione li spinge a sviluppare strategie di compenso per proteggersi da tale sovraccarico percettivo, rendendo l'esperienza del mondo esterno particolarmente intensa e angosciante.

Inoltre, durante queste attività, in alcuni individui possono manifestarsi comportamenti disfunzionali o distruttivi, che potrebbero rappresentare un rischio per il soggetto stesso e per l'intero gruppo (Brega et al., 2022).

Le attività di montagnaterapia sono programmate su base annuale e continuativa, differenziandosi dalle tradizionali escursioni in montagna. Questi programmi prevedono una serie di uscite pianificate e personalizzate, che richiedono ai partecipanti una forte determinazione per affrontare le sfide che incontreranno nel corso del percorso terapeutico.

Infine, come sottolineato da Eleonora Cossu nel testo *Montagnaterapia* (2022), è importante considerare la presenza di eventuali patologie fisiche o condizioni associate che possono compromettere la partecipazione a queste attività. Tali condizioni possono rendere complessa, se non impossibile, la frequentazione dell'ambiente montano.

In queste attività partecipa un gruppo composto da pazienti, accompagnati da operatori sanitari e sociosanitari, tra cui medici, psicologi, educatori e membri del Club Alpino Italiano (CAI). Queste figure svolgono un ruolo cruciale nel supportare il processo terapeutico e nel contribuire a creare un ambiente sicuro e accogliente.

È fondamentale sottolineare che i progetti di montagnaterapia sono attentamente pianificati e personalizzati in base alle esigenze specifiche del gruppo e dei singoli individui. Attraverso un'organizzazione accurata, si garantisce un elevato livello di benessere, assistenza e sicurezza per tutti i partecipanti.

Fare montagnaterapia comporta imbarcarsi in qualcosa, salire sulla stessa barca e navigare verso un possibile approdo, verso una meta che possa strutturare il proprio progetto esistenziale. Stare sulla stessa barca permette di essere con-centrati e es-traniati, nello stesso tempo tra il dentro e il fuori, tra le risorse individuali e le risorse dell'ambiente. E la barca è uno spazio semiresidenziale psicoriabilitativo, un luogo intermedio compreso tra realtà e immaginazione: permette di non perdersi, ma anche di ritrovare ciò che si è perduto. Salire sulla barca e viaggiare attraverso le montagne, risalendo i fiumi che diventano torrenti, andando controcorrente fino alle sorgenti e, con ancora più forza e coraggio, fino alle cime per respirare il cielo. Poter sperimentare il silenzio e la parola, il ruolo di attore e di spettatore, di guida e di bambino; un'esperienza di piena sensorialità, di uscita e di rientro, di fuga e di ritorno, di regressione e di evoluzione, di terra e di aria.

(Saglio & Zola, 2022)

2.6 Le attività proposte

L'escursionismo è riconosciuto come l'attività predominante nel contesto della montagnaterapia, generalmente praticata in giornata. Tuttavia, esistono anche escursioni che prevedono pernottamenti di una o più notti, permettendo di completare trekking più impegnativi. Durante queste esperienze, è cruciale mantenere un equilibrio sia del corpo che della mente, poiché questo non solo

facilita il completamento dell'uscita, ma promuove anche una maggiore consapevolezza delle proprie esigenze fisiche e psicologiche.

La preparazione per l'escursionismo richiede una valutazione attenta dell'abbigliamento e dell'equipaggiamento.

L'adeguatezza dell'abbigliamento può influenzare significativamente la prestazione e il comfort durante il cammino. È altrettanto fondamentale seguire una dieta appropriata, in grado di fornire l'energia necessaria per affrontare percorsi che richiedono una buona dose di resistenza e forza fisica.

Durante l'escursionismo, il corpo viene messo alla prova attraverso un aumento della frequenza cardiaca, del respiro e della fatica muscolare. Questi cambiamenti fisiologici non solo indicano lo sforzo fisico, ma possono anche contribuire a migliorare la tonicità dei muscoli e della mente (Battain et al., 2020).

Un aspetto interessante della montagnaterapia è rappresentato dalle attività di cicloescursionismo, adattate principalmente a persone con disabilità motorie.

Queste persone utilizzano ausili speciali, come le Joëlette (sedia a rotelle che permette alle persone con disabilità di esplorare sentieri e ambienti montani, supportata da due o più accompagnatori), che consentono loro di partecipare a esperienze escursionistiche in modo inclusivo. L'implementazione di tecniche di guida specifiche è necessaria per garantire maggiore sicurezza ed efficacia durante l'attività.

Per i soggetti con dipendenze patologiche, è comune proporre attività caratterizzate da un elevato contenuto di adrenalina, come le ferrate e l'arrampicata. L'arrampicata su roccia richiede una prestazione fisica adeguata e il coinvolgimento di diversi gruppi muscolari. È fondamentale la forza delle spalle, come anche la resistenza delle braccia, la forza della presa, l'attivazione del core e un buon equilibrio per affrontare le sfide che tale disciplina richiede (MacKenzie et al., 2020).

Come evidenziato da Giles et al. (2006), l'arrampicata rappresenta il risultato di una complessa interazione tra fattori fisiologici e psicologici.

Sebbene meno comune, la speleologia può rientrare nei progetti di montagnaterapia. Un'attività raramente praticata a causa della sua complessità e dei potenziali rischi, specialmente per individui che soffrono di attacchi di panico o stati di ansia. Le condizioni di oscurità e il confinamento, tipici della speleologia, possono intensificare sentimenti di claustrofobia, rendendo questa attività inadatta per alcuni individui.

Infine, le attività invernali, come lo sci o le ciaspolate, offrono ulteriori opportunità di interazioni con l'ambiente montano. Tali esperienze non solo favoriscono il benessere fisico, ma promuovono anche le relazioni sociali all'interno del gruppo, contribuendo a costruire un senso di comunità e di supporto reciproco tra i partecipanti.

2.7 In montagna: rischi e benefici

L'ambiente montano, sebbene rappresenti un contesto ideale per l'allenamento fisico e mentale, può comportare rischi specifici, come il male di montagna acuto (AMS). Come sottolineato dal Dr. Luigi Vanoni (2020), l'AMS si manifesta con sintomi quali cefalea, nausea, affaticamento e disturbi del sonno.

Pertanto, per chi si avventura in montagna è fondamentale adottare un'acclimatazione graduale e monitorare attentamente i segnali iniziali per prevenire complicazioni e tutelare la salute durante l'attività fisica in alta quota.

Le attività in montagna richiedono un impegno fisico significativo, che favorisce l'aumento della resistenza muscolare, lo sviluppo dell'equilibrio, della coordinazione e l'adattamento alle condizioni ambientali.

Parallelamente, l'esperienza montana esercita una notevole influenza sulla sfera psicologica, favorendo la crescita personale e la resilienza mentale. Come scrive Walter Bonatti (2013), “misurarsi con le difficoltà di una cima significava compiere una profonda indagine del proprio io”.

In questa prospettiva, Luca Calzolari, in un articolo di *Montagne360* (2017), evidenzia la complessità dell'esperienza montana nel contesto della

montagnaterapia. Egli descrive come questa pratica integri fatica e bellezza, impegno e determinazione, affrontando così una serie di emozioni e sfide che arricchiscono l'esperienza umana: "Ecco che affiorano la fatica e la bellezza, l'impegno e la determinazione, la rinuncia e la conquista, la paura e il coraggio, la notte e la pioggia, il sole e i panorami, le pareti e le creste, le cordate e la fiducia, l'attenzione per gli altri e la responsabilità, l'accettazione del limite e la trasgressione. Insomma, il camminare significa cambiamento, spostamento e incontro. E così l'andare in montagna e il vivere lo spazio alpino esprimono un nesso tra cultura e natura, tra mente e corpo. È questo il setting terapeutico: qua l'esperienza diventa riflessione, elaborazione, creazione di senso, possibilità di cambiamento".

2.8 La montagnaterapia: evidenze scientifiche

Durante il convegno tenutosi a Sedico il 19 ottobre 2024, il dottor Angelo Brega, in un intervento orale, ha sottolineato che la montagnaterapia ha avuto un'origine prevalentemente empirica piuttosto che scientifica (Brega, 2024). Educatori e infermieri, lavorando in strette connessioni con i pazienti, hanno ipotizzato che i benefici che loro stessi traevano dall'ambiente montano potessero essere estesi anche ai loro assistiti, invitandoli quindi a scoprire i potenziali effetti positivi dell'alta quota.

Questi primi progetti si sono diffusi in aree circoscritte; tuttavia, negli ultimi anni si è registrato un crescente interesse verso un'espansione più ampia della montagnaterapia, grazie ai benefici documentati.

Un articolo di Gawrych e Słonka (2021) afferma che la terapia in ambiente montano può rappresentare un'efficace modalità di intervento per persone con disturbi psichici cronici. Il contesto montano, con le sue caratteristiche uniche, può svolgere un ruolo cruciale nel sostegno e nel recupero di chi affronta difficoltà psicologiche, offrendo un approccio stimolante per il miglioramento della qualità di vita.

Diverse ricerche supportano l'efficacia della montagnaterapia. Uno studio importante è stato condotto da Eleonora Cossu nel 2014 presso l'Università di Cagliari. In questo studio, 16 pazienti del centro di salute mentale della

ASL di Sanluri (CA), tutti con diagnosi di psicosi e praticanti regolari di montagnaterapia da almeno due anni, sono stati confrontati con un gruppo di controllo di 32 pazienti con analoghe caratteristiche cliniche, ma non coinvolti in attività riabilitative. A entrambi i gruppi sono stati somministrati test psicologici e di qualità di vita. I risultati hanno evidenziato, nei partecipanti di montagnaterapia, una riduzione dei sintomi depressivi, un miglioramento delle abilità sociali, oltre a una minore tendenza al ritiro sociale e a miglioramenti in ambiti come lavoro, studio e relazioni personali e sociali. Nonostante i limiti dello studio, questi risultati sottolineano un potenziale effetto positivo della montagnaterapia.

Un ulteriore studio, presentato da Scorcu e colleghi (2014) al congresso mondiale di Medicina dello Sport, ha monitorato per due anni i parametri fisiologici di pazienti con disturbi psichiatrici, oltre alla qualità di vita tramite il questionario SF36. Questo strumento, composto da 36 item, analizza otto dimensioni della salute fisica e mentale ed è ampiamente utilizzato nella pratica clinica, nella ricerca e negli studi sulla popolazione generale (Ware & Sherbourne, 1992). L'analisi ha evidenziato un miglioramento del 20% dei parametri fisiologici e un aumento del 35% nella percezione della qualità di vita.

Anche uno studio condotto da Lanfranchi e colleghe, pubblicato nel 2011 sulla rivista *Psichiatria di comunità*, ha confermato che la montagnaterapia può rappresentare un'esperienza ottimale e significativamente positiva per i partecipanti.

Queste ricerche, disponibili su riviste scientifiche, tesi di laurea e nell'archivio del CAI, nonché nel libro *Montagnaterapia* di Angelo Brega e colleghi (2022), forniscono, pur con alcune limitazioni, una base di evidenze scientifiche alla montagnaterapia. Esse dimostrano che tale approccio può contribuire al benessere psichico e fisico di persone con disturbi mentali, sia attraverso il contatto diretto con la natura, sia grazie alla presenza di un gruppo ben strutturato, sia tramite l'attività fisica e l'adozione di uno stile di vita più attivo.

CAPITOLO 3

LE INTERVISTE

Nella presente ricerca, sono state condotte interviste con operatori e pazienti di una struttura semiresidenziale specializzata nel trattamento dei disturbi di dipendenza da alcol e sostanze stupefacenti. Oltre a fornire supporto terapeutico, questa struttura realizza annualmente progetti di montagnaterapia.

Le interviste sono state progettate per raccogliere informazioni dagli operatori e feedback dai partecipanti durante le uscite.

Sono stati coinvolti sei partecipanti, di cui tre operatori sanitari (comprendenti psicologi, educatori) e tre pazienti con dipendenza patologica.

Le risposte sono state trascritte direttamente e successivamente rielaborate, mantenendo il contenuto e le parole originali, ma eliminando ripetizioni, esitazioni e altre particelle verbali, al fine di migliorare la leggibilità senza compromettere l'integrità delle risposte.

Le risposte degli operatori sono state generalmente chiare e ben definite; pertanto, richiedendo solo una minima rielaborazione formale. Al contrario, le risposte fornite dai pazienti hanno presentato occasionali sospensioni e incertezze. In alcuni casi, è stato necessario stimolare maggiormente i pazienti per incoraggiarli a esplorare le domande in modo più approfondito, poiché alcuni di loro hanno manifestato difficoltà nell'esprimersi.

Operatore 1

Quali sono gli obiettivi principali del progetto di montagnaterapia?

Gli obiettivi principali di questi progetti sono: attivare interventi per prevenire la cronicizzazione e la marginalizzazione di persone con dipendenze patologiche e aumentare in loro il senso di autoefficacia. Supportare i pazienti nel riconoscimento e nella gestione dello stress emotivo che si prova nelle nuove esperienze e nell'incontro con i propri limiti

personali. Promuovere attività che espongano in condizioni protette e allo stesso tempo in ambiente naturale alla fatica, alla costanza e al raggiungimento di obiettivi. Infine, offrire esperienze di bellezza dettate sia dall'ambiente montano, sia dalla relazione grupnale che possano divenire stimolo di arricchimento esistenziale.

Utilizzate dei criteri specifici per valutare i progressi o i benefici ottenuti dai partecipanti?

Sì, facciamo il test ICF-RECOVERY. ICF-Recovery è un sistema di strumenti e metodi per costruire percorsi riabilitativi personalizzati, creando un profilo di funzionamento utile per progettare e monitorare gli interventi, con un approccio innovativo che coinvolge attivamente pazienti, familiari e diversi professionisti, (Pasqualotto, Carozza, & Cibin, 2020). In maniera informale, richiediamo anche feedback. L'ICF-RECOVERY, in una versione semplificata, ci aiuta a valutare le aree di competenza del paziente e come, nell'arco delle varie uscite, queste possano migliorare. Oltre allo strumento tecnico, utilizziamo l'osservazione della singola persona, del suo approccio alla cura di sé, della sua compliance con la terapia farmacologica o con il trattamento riabilitativo. A volte osserviamo la costruzione di relazioni, quando prima c'era isolamento, oppure una maggiore presenza e costanza negli appuntamenti specialistici, o la scelta di intraprendere un percorso di cura prima ritenuto impossibile.

Cosa può influenzare un uscita di montagnaterapia? Quali possono essere le criticità con questo tipo di utenza?

Le persone con problematiche di dipendenza patologica e gli utenti seguiti dalla salute mentale spesso assumono non solo comportamenti rigidi e scostanti, risultando difficili da motivare, ma nella maggior parte dei casi hanno una terapia farmacologica che può influenzare la percezione della fatica e la sensazione del dolore. Questo rende fondamentale la valutazione medica, che tiene a mente tutta la soggettività del paziente. L'altra criticità fondamentale è la costanza nel portare avanti le esperienze.

Secondo la vostra esperienza, qual è l'impatto a lungo termine della montagnaterapia sui partecipanti?

Quello che abbiamo potuto osservare è che già dai primi incontri si avverte un buon grado di appartenenza al gruppo che va in montagna, nonostante sia composto da persone con età e problematiche diverse. In alcuni casi, soprattutto se giovani, abbiamo potuto notare come il progetto abbia aumentato la motivazione e il senso di autoefficacia nell'intraprendere un percorso riabilitativo. In altri casi, si è visto incrementare l'astinenza da sostanze nel periodo che precedeva l'uscita, in modo da sentirsi pronti per l'escursione. Qualcuno si è iscritto al CAI.

Che ruolo ha il gruppo all'interno di questi progetti di montagnaterapia?

Ha un ruolo da protagonista tanto quanto l'individuo. Il gruppo sostiene, stimola e tutela dall'impulsività o dalla passività individuale. Il gruppo offre un rispecchiamento sia sull'esperienza vissuta, sia su aspetti emotivi che non è detto siano consapevoli a tutti i partecipanti. Il senso di appartenenza, poi, diventa un motore di motivazione che aumenta la sensazione di autodeterminazione.

Operatore 2

Quali sono gli obiettivi principali del progetto di montagnaterapia?

Far vivere alle persone che seguiamo delle esperienze diverse, che non hanno mai vissuto, da una parte, oppure che hanno vissuto da più giovani. Una cosa che torna è il contatto con la natura, la flora e la fauna, ma anche con le rocce e le pietre, perché assieme a noi c'è un gruppo del CAI che si intende anche di geologia. Le rocce hanno una loro storia e una loro evoluzione. Durante le escursioni, chi partecipa può vedere e capire tutte queste sfaccettature, che di solito sono percepite in modo superficiale. Andando con il CAI, si approfondisce; si fa una radiografia che può appassionare. Un altro aspetto è che, salendo, cambia il paesaggio e cambia anche la prospettiva, vedendo le cose da un'altra angolazione.

Utilizzate dei criteri specifici per valutare i progressi o i benefici ottenuti dai partecipanti?

Sì, usiamo l'ICF-RECOVERY, che è una scala con una serie di item e voci che riguardano aspetti come la pulizia e l'igiene personale, così come le relazioni con gli altri, in contesti sia formali che informali. Ad esempio, consideriamo come una persona intrattiene una discussione. Alcuni aspetti sono legati anche all'arrampicata e alla ferrata, in particolare a come utilizzano i piedi durante l'attività e a dove si sposta il baricentro.

Cosa può influenzare un'uscita di montagnaterapia? Quali possono essere le criticità con questo tipo di utenza?

La condizione del momento della persona è fondamentale. Magari non stanno attraversando un buon periodo e bisogna stare attenti. Ad esempio, durante una colazione prima dell'uscita, c'è il caffè corretto e sentono l'odore dell'alcol... un circolo di queste cose.

C'è anche l'aspetto meteo: si può decidere di stare a casa in una situazione al limite, piove o non piove. È una situazione difficile, anche rinunciare a causa di un meteo incerto. Tre escursioni sono state cancellate per questo motivo. Rinunciare in montagna è importante, perché il luogo rimane sempre lì, ma le condizioni sono fondamentali, perché ci deve essere sicurezza. Tra i nostri, non è una situazione comune; sono molto impavidi.

Dal punto di vista personale delle persone, non dal mio, ad esempio, può esserci l'ansia di chi non ha mai partecipato, l'ansia di stare con persone che non conoscono, l'ansia della mattina: "Ho preparato tutto, ma non vado".

C'è l'ansia di fare cose nuove.

Il CAI, con il suo personale competente e appassionato, ci aiuta a sostenere e stimolare le persone che partecipano.

Secondo la vostra esperienza, qual è l'impatto a lungo termine della montagnaterapia sui partecipanti?

Una piccola percentuale può continuare a fare l'attività per conto proprio e si iscrive al CAI. In questo modo, si mantiene la persona. Noi lavoriamo con questo tipo di persone e, a volte, utilizziamo questo strumento per agganciare la persona e farla iniziare un percorso terapeutico, come nel caso di un intervistato.

Sono cose sane. Star bene e fare attività senza il bisogno di usare sostanze ci porta alle basi delle relazioni umane; lo fai con persone che stanno bene. Ci sono una serie di ingredienti "puliti".

Che ruolo ha il gruppo all'interno di questi progetti di montagnaterapia?

Il gruppo è importante; aiuta a fare le cose. È grazie al gruppo che riesci a realizzare certe esperienze: al gruppo degli operatori che ti sostengono, al gruppo del CAI che ti supporta, e che può farti sentire l'autoefficacia, perché hai superato un limite. Ritornando all'esempio di prima, alzarsi la mattina e aver superato quell'ansia e dire: "Vado perché è una cosa bella e mi fa bene."

Un terzo aspetto è quello di bere un caffè insieme, mangiare torte insieme. Sono cose semplici e quotidiane che loro non vivevano, oppure le hanno vissute ma in forma alterata.

Operatore 3

Quali sono gli obiettivi principali del progetto di montagnaterapia?

Fare esperienza di attività sane ed emozionanti. Facciamo vivere queste emozioni in maniera sana. Un altro aspetto è prendersi un impegno che richiede un po' più di risorse e volontà per poterlo rispettare. Un ulteriore obiettivo è cercare di migliorare le relazioni sociali.

Utilizzate dei criteri specifici per valutare i progressi o i benefici ottenuti dai partecipanti?

Sì, l'ICF-RECOVERY, ma immagino che i miei colleghi ne abbiano già parlato precedentemente.

Cosa può influenzare un'uscita di montagna terapia? Quali possono essere le criticità con questo tipo di utenza?

La criticità è che, se qualcuno è in difficoltà, può mettere in difficoltà gli altri. Un'altra situazione che si verifica nelle dipendenze è che, quando vivono belle emozioni, vogliono amplificare ulteriormente queste sensazioni. Questo desiderio viene considerato "craving" in ambito psicologico.

Secondo la vostra esperienza, qual è l'impatto a lungo termine della montagna terapia sui partecipanti?

Il senso di autoefficacia, perché fanno cose non semplici. Il fatto di essersi messi in gioco con persone e attività lontano dai loro ambienti e dalla loro storia.

Che ruolo ha il gruppo all'interno di questi progetti di montagna terapia?

Il gruppo ha un ruolo fondamentale nel processo. Risulta particolarmente importante il cerchio iniziale, che si svolge prima di partire per l'esperienza, così come quello finale, in cui tutti hanno l'opportunità di condividere le loro impressioni e sentimenti. Questo momento di condivisione è essenziale, poiché permette di creare un legame profondo tra di noi e tra i partecipanti.

Paziente 1

Prima di essere coinvolto in un progetto di montagna terapia, saresti mai andato a camminare in montagna da solo?

Sì, sono andata tante volte con la mia famiglia. Ho cominciato presto, a cinque anni, perché abitavo vicino alle montagne. Mi è sempre piaciuto andare.

Come ti senti dopo essere tornato a casa da un'esperienza di montagna terapia?

Bene, allegra. Sono stanca perché ho problemi di pressione e a volte ho giramenti di testa, ma ci vado perché mi piace. Mi sento felice. Mi ricorda i ricordi dell'infanzia.

Cos'è la cosa che ti piace di più quando la frequenti? E la cosa che senti più difficile?

Camminare, mi piace camminare. Mi piace sentire il corpo che si muove, vedere ruscelli, montagne e alberi. Sono tutte cose che mi danno felicità.

Per me è difficile arrampicarmi, non l'avevo mai fatto prima; era la prima volta e avevo paura, ma alla fine mi è piaciuto. Mi faceva paura vedere in basso, vedere giù. Quando ero più piccola, andavo in modo più semplice; ora che sono più anziana, la montagna mi dà maggiori problemi.

Mi diverto. Mi dà fastidio, ad esempio, camminare con il caldo, per via dei problemi di pressione. Ma ho sempre le mie medicine con me. Ho fatto accertamenti e ci vado perché mi piace. Il gruppo, stare tutti insieme, è troppo bello.

Secondo te è cambiato qualcosa nella tua vita, dopo questi progetti?

La mia vita è cambiata molto da quando faccio questo; la struttura mi ha aiutato molto. Sono qui da un anno e mezzo e sto bene. Quando torno a casa, mi sento male, perché voglio tornare.

La mia vita è migliorata in tutto. Non fumo più le canne e non bevo più.

Paziente 2

Prima di essere coinvolto in un progetto di montagnaterapia, saresti mai andato a camminare in montagna da solo?

Sì, andavo a camminare; sono sempre stato appassionato. Da bambino, ho avuto una casa in montagna e quindi ho sempre amato la montagna. Sono sempre andato a funghi prima di fare escursioni più impegnative. Durante il percorso in struttura, nei miei anni bui, ho riscoperto questa passione e il piacere della natura che avevo smarrito. È sfociata tanto che ho deciso di comprarmi un kit da ferrata, scarpette per arrampicare e altro materiale.

Come ti senti dopo essere tornato a casa da un'esperienza di montagnaterapia?

Mi sento appagato, libero e parte di tutto, di un sistema che unisce la natura all'uomo. Sto bene.

Mi piace stare in gruppo; poi tra gli alpinisti c'è una certa etica. Qualsiasi persona che incroci ti saluta sempre e ci si aiuta, cosa che, ad esempio, al mare non c'è. In montagna c'è uno spirito che unisce tutti.

Sabato sono andato a fare una ferrata e abbiamo incontrato degli anziani in difficoltà; io li ho aiutati senza chiedere nulla. C'è un senso di aggregazione.

Cos'è la cosa che ti piace di più quando la frequenti? E la cosa che senti più difficile?

La cosa che mi piace di più è che riesco a unire la parte mentale a quella fisica, e quindi è appagante. Di conseguenza, lo sforzo che faccio nel camminare, mi torna indietro. Camminare tanto e la fatica mi fanno stare bene sia mentalmente che fisicamente. Diciamo che mi piace "far vetta" e camminare in mezzo alla natura.

La cosa che trovo più difficile è spezzare il fiato, soprattutto durante la prima mezz'ora di camminata. Il mio non è un problema di gambe, ma di fiato, dovuto al mio mal vivere degli ultimi anni.

Poi, il bello della montagna è che in estate fa fresco, rispetto a qui da noi, dove fa molto caldo.

Secondo te è cambiato qualcosa nella tua vita, dopo questi progetti?

Sì. È cambiato il modo di percepire la natura; sento un ritorno alla natura, le vibrazioni che muovono il mondo e l'equilibrio che collega l'uomo alla natura.

Era una cosa che avevo dimenticato. Dopo aver fatto uso di stupefacenti per tanto tempo, perdi il piacere del profumo delle piante e del panorama, perché sei assuefatto da tutto lo schifo. Quindi, la montagnaterapia ti ricongiunge pian piano allo star bene e ai piaceri della vita.

Prima di essere coinvolto in un progetto di montagnaterapia, saresti mai andato a camminare in montagna da solo?

Non sarei mai andato in montagna da solo. Non sono mai stato in montagna da solo; sono cresciuto tra le montagne e andavo sempre in compagnia.

Ero piccolo, quindi facevo qualche passeggiata, andavo con la slitta e giocavamo. C'era un lago... ho ricordi sfuocati, però.

Come ti senti dopo essere tornato a casa da un'esperienza di montagnaterapia?

Soddisfatto, fisicamente stanco e mentalmente soddisfatto. Per me, stare in gruppo è un po' controcorrente; non mi piace stare tanto con le persone. Sto per conto mio quando vado in montagna.

Mi scoccia e mi arrabbio facilmente se il percorso è difficile, oppure mi fermo e prendo fiato. Cerco di passare oltre, perché lo fanno tutti, e mi dico: "Perché io non ci dovrei riuscire?"

Cos'è la cosa che ti piace di più quando la frequenti? E la cosa che senti più difficile?

Mi piace il paesaggio, l'aria pulita, stare in mezzo alla natura e sperimentare nuove cose. In montagna ci vado perché voglio andare, non mi sento obbligato.

Per me è difficile quasi tutto, ma ci vado volentieri, perché se ce la fanno gli altri, mi incoraggio anche io. La cosa che trovo più difficile è la ferrata e l'arrampicata. Ho paura di vertigini e sono claustrofobico; tremo e, a volte, mi tremano anche le gambe. Mi blocco e non posso più salire, né scendere.

Secondo te è cambiato qualcosa nella tua vita, dopo questi progetti?

Sì, la mia vita è cambiata un po' per via del Covid. Grazie alla montagnaterapia, riesco a sperimentare belle cose, piuttosto che al parco e alla strada.

*Aiuta molto; se non ci fosse, sarei ancora al parco e non penserei a una vita.
Mi rendo conto del cambiamento e di quello che facevo, cosa che avrei voluto
farne a meno.*

Andare in montagna mi ha aiutato.

CONCLUSIONE

La montagna rappresenta un ambiente in grado di offrire benefici su molteplici fronti, pur presentando sfide e difficoltà intrinseche. Nonostante la sua indiscutibile bellezza, il contesto montano si configura come complesso e, talvolta, poco accogliente.

L'attività fisica svolta in tale ambiente richiede un impegno significativo, sia dal punto di vista fisico che mentale, come emerso dalle interviste condotte con alcuni partecipanti ai progetti di montagnaterapia. In questo scenario, il gruppo riveste una funzione essenziale, consentendo di affrontare con maggiore efficacia le difficoltà incontrate durante le attività proposte.

La montagnaterapia si distingue, dunque, per il valore della dimensione collettiva, la quale rappresenta un importante punto di forza nelle esperienze vissute dai partecipanti. Questo approccio non solo costruisce una rete di supporto interpersonale, ma incoraggia anche alla pratica dell'attività fisica, offrendo ai pazienti l'opportunità di adottare uno stile di vita attivo e dinamico, immersi nella natura.

In questo contesto, la montagnaterapia emerge come uno strumento efficace per incentivare l'attività fisica, permettendo ai partecipanti di dedicarsi a camminate, arrampicate e altre attività motorie, con effetti positivi sulla qualità della vita. Le evidenze derivanti dalla revisione della letteratura scientifica, dall'analisi dei dati raccolti nell'archivio del CAI e dalle interviste condotte confermano tali benefici, sebbene le ricerche in questo ambito siano ancora limitate.

Pertanto, si suggerisce l'inserimento di una figura professionale aggiuntiva, come il chinesiologo, all'interno dei gruppi di montagnaterapia. Questa integrazione potrebbe costituire uno strumento utile per monitorare i pazienti e valutare i benefici fisici associati a tali attività, conferendo un maggiore valore scientifico alle osservazioni finora raccolte.

Il presente studio ha avuto come obiettivo evidenziare il ruolo fondamentale dell'attività fisica nella promozione della salute mentale, fungendo da

promemoria per i professionisti sanitari, quali psichiatri, psicoterapeuti e medici, affinché incoraggino una pratica regolare di esercizio fisico. L'inclusione della montagnaterapia nei programmi terapeutici potrebbe rappresentare una valida strategia per promuovere cambiamenti positivi nello stile di vita dei pazienti.

A completamento della ricerca, è stato creato un codice QR che consente l'accesso a un'infografica, accompagnata da un video esplicativo sulla relazione tra salute mentale e montagna. Tale video è stato realizzato come parte dell'esame per il corso "Aspetti clinici, nutrizionali e programmazione di esercizio nella fragilità".

Il camminare, si può dire, rimodella il mondo tracciando sentieri, creando incontri, strade, ponti, architetture, geografie, giardini, politica e cultura, e si designa come un atto volontario vicino ai ritmi involontari (respiro e battito cardiaco): è uno stato in cui la mente, il corpo, il mondo si allineano in congiunzione come le note di un accordo. Il ritmo del passo genera il ritmo del pensiero e il tragitto nel paesaggio evoca o stimola un tragitto nel corso dei pensieri.

(Montagnaterapia, pag. 26, 2022)



BIBLIOGRAFIA

1. American Psychiatric Association. (2013). *DSM-5. Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali*. Raffaello Cortina Editore.
2. Anthony, W. A. (1993). *Recovery from mental illness: The guiding vision of the mental health service system in the 1990s*. *Psychosocial Rehabilitation Journal*, 16(4), 113-23.
3. Babaei, H., & Azari, H. B. (2022). *Exercise training improves memory performance in older adults: A narrative review of evidence and possible mechanisms*. *Frontiers in Human Neuroscience*, 15, 771553.
4. Battain, M., Favretto, D., Festuccia, M., Giovanardi, G. L., Guzzaloni, G., Moscato, A., Simonini, G., Tamburini, I., Giordana, O., Bosetti, S., Frigerio, A. M., Lucarelli, A., Priolo, G., Lavezzo, M., Montani, A., Salsa, A., & Torti, V. (2020). *La montagnaterapia nel Club Alpino Italiano: Indicazioni operative* (Versione 0 del 17/11/2020). Club Alpino Italiano. Recuperato da archivio CAI - https://archivio.cai.it/wp-content/uploads/2020/12/La-Montagnaterapia-nel-CAI_vol-1-e-2_2020.pdf
5. Brega, A. (2024, 19 ottobre). Intervento orale al convegno *Benessere psicologico e ambiente: bisogni, strumenti e prospettive*. Sedico, Italia.
6. Brega, A., Carpineta, S., Cossu, E., Di Benedetto, P., Frugoni, E., Galiazzo, M., Lanfranchi, F., Piergentili, P., Rizzi, D. S., & Sabbion, R. (2022). *Montagnaterapia*. Erickson Direct Publishing.
7. Bressane, A., Pinto, J. P. d. C., & Medeiros, L. C. d. C. (2024). *Recognizing patterns of nature contact associated with well-being: An exploratory cluster analysis*. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 21(6), 706.
8. Calzolari, L. (2017). *Non è solo una cura*. Montagne360. Recuperato da archivio CAI - https://archivio.cai.it/wp-content/uploads/2019/01/32-4142-45_montagnaterapia1.pdf
9. Clow, A., & Edmunds, S. (Eds.). (2014). *Physical activity and mental health*. Human Kinetics.

10. Cossu, E. (2014). *La Montagnaterapia come strumento nella riabilitazione psicosociale nei pazienti con disturbi psicotici: Uno studio caso-controllo* (Tesi di laurea, Università degli Studi di Cagliari). Dipartimento di Salute Pubblica, Medicina Clinica e Molecolare, Sezione di Psichiatria.
11. Cotman, C. W., & Berchtold, N. C. (2002). *Exercise: A behavioral intervention to enhance brain health and plasticity*. Trends in Neurosciences, 25(6), 295-301.
12. Cotman, C. W., Berchtold, N. C., & Christie, L. A. (2007). *Exercise builds brain health: Key roles of growth factor cascades and inflammation*. Trends in Neurosciences, 30(9), 464-472.
13. Dhulii, K., Naureen, Z., Medori, M. C., Fioretti, F., Caruso, P., Perrone, M. A., Nodari, S., Manganotti, P., Xhufi, S., Bushati, M., Bozo, D., Connelly, S. T., Herbst, K. L., Bertelli, M. (2022). *Physical activity for health*. Journal of Preventive Medicine and Hygiene, 63(2 Suppl 3), E150–E159.
14. Finelli, F., & Battain, M. (2020). *Montagnaterapia. Le terre alte fanno bene*. Recuperato da CAI Archivio - https://archivio.cai.it/organo_tecnico/commissione-centrale-medica/montagnaterapia-dr-franco-finelli-dr-marco-battain/
15. Gawrych, M., & Słonka, R. (2021). *Therapeutic mountain hiking in psychiatric rehabilitation*. Psychiatria i Psychologia Kliniczna, 21(1), 65–70.
16. Giles, L. V., Rhodes, E. C., & Taunton, J. E. (2006). *The physiology of rock climbing*. Review of Sports Medicine, 36(6), 529-545.
17. Giovenale. Satira X. In Treccani, Enciclopedia italiana. Recuperato da <https://www.treccani.it/vocabolario/mens-sana-in-corpore-sano/>
18. Grotstein, J. S. (1977). *The psychoanalytic concept of schizophrenia: I. The dilemma*. International Journal of Psycho-Analysis, 58(4), 403-425.
19. Istat. (2016). Fattori di rischio per la salute. Recuperato da https://www.istat.it/it/files/2016/07/Fattori-di-rischio_salute_def.pdf

20. Istituto della Enciclopedia Italiana. (2010). *Dizionario di medicina*. Istituto della Enciclopedia Italiana.
21. Istituto Superiore di Sanità. (2019). *One Health*. Pubblicato il 13 novembre 2019 - Modificato il 26 settembre 2022. Recuperato da <https://www.iss.it/one-health>
22. Keenan, R., Lumber, R., Richardson, M., & Sheffield, D. (2021). *Three good things in nature: A nature-based positive psychological intervention to improve mood and well-being for depression and anxiety*. *Journal of Public Mental Health*, 20(3), 243–250.
23. Labbé, E. E., Welsh, M. C., & Delaney, D. (1988). *Effects of consistent aerobic exercise on the psychological functioning of women*. *Perceptual and Motor Skills*, 67(3), 919-925.
24. Lanfranchi, F., Frecchiami, A., & Delle Fave, A., (2011). *Interventi riabilitativi ed esperienza ottimale nel contesto montano* in Lanfranchi F., Frecchiami A., Gentili I., Atti del Convegno Nazionale Sentieri di Salute: la montagna che cura, Bergamo, 12-13 novembre 2010. Bergamo.
25. Louv, R. (2006). *L'ultimo bambino nei boschi. Come riavvicinare i nostri figli alla natura*. Rizzoli.
26. Louv, R. (2019). *What is nature-deficit disorder?* Recuperato da <https://richardlouv.com/blog/what-is-nature-deficit-disorder>
27. MacKenzie, R., Monaghan, L., Masson, R. A., Werner, A. K., Caprez, T. S., Johnston, L., & Kemi, O. J. (2020). *Physical and physiological determinants of rock climbing*. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 15(2), 168-179.
28. Mahindru, A., Patil, P., & Agrawal, V. (2023). *Role of physical activity on mental health and well-being: A review*. *Cureus*, 15(1), e33475.
29. Ministero della Salute. (2014). *Informativa OMS: attività fisica*. Traduzione non ufficiale a cura di Katia Demofonti - Ufficio III (Rapporti con l'OMS e altre agenzie ONU). Recuperato da https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2177_allegato.
30. Ministero della Salute. (2019). *Linee di indirizzo sull'attività fisica: Revisione delle raccomandazioni per le differenti fasce d'età e situazioni*

- fisiologiche*. Recuperato da https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_notizie_5693_1_file.pdf
31. Munzi, U. (1992, 26 ottobre). *Terapia d'alta montagna in Francia contro le disfunzioni della psiche-malati di mente alpinisti per guarire*. Corriere della Sera. Recuperato da archivio CAI - [file:///C:/Users/Martina/Downloads/Corriere_Sera_1992_Munzi%20\(8\).pdf](file:///C:/Users/Martina/Downloads/Corriere_Sera_1992_Munzi%20(8).pdf)
32. Organizzazione Mondiale della Sanità. (2020). *Linee guida OMS sull'attività fisica e la salute*. Recuperato da https://www.sportosalute.eu/images/convenzione-80-mln/webinar/Linee_guida_OMS.pdf
33. Paoli, A., Neri, M., Bianco, A. (2013). *Principi di Metodologia del Fitness*. Cesena: Erika Edizioni. ISBN 9788895197852
34. Park, J. H., Moon, J. H., Kim, H. J., Kong, M. H., & Oh, Y. H. (2020). *Sedentary lifestyle: Overview of updated evidence of potential health risks*. Korean Journal of Family Medicine, 41(6), 365-373.
35. Pasqualotto, L., Carozza, P., & Cibir, M. (2020). *ICF, salute mentale e dipendenze: Strumenti per la riabilitazione orientata alla recovery*. Carocci Faber.
36. Saglio, G., & Zola, C. (2022). *In su e in sé: Alpinismo e psicologia*. Priuli & Verlucca. ISBN 9788880689522.
37. Schuch, F. B., & Vancampfort, D. (2021). *Physical activity, exercise, and mental disorders: It is time to move on*. Trends in Psychiatry and Psychotherapy, 43(3), 177-184.
38. Schweinfurth, M. K., Baldrige, D. B., Finnerty, K., Call, J., & Knoblich, G. K. (2022). *Inter-individual coordination in walking chimpanzees*. Current Biology, 32(23), 5138-5143.e3.
39. Scoppola, G., & Coll. (2007). *Montagnaterapia: un originale approccio metodologico*. Recuperato da CAI archivio - https://archivio.cai.it/wp-content/uploads/2020/12/La-Montagnaterapia-nel-CAI_vol-1-e-2_2020.pdf

40. Scorcu M., Palazzolo G., Ibba G., Muntoni E., Lixi A., Cossu I., Tomasi S., Cappai R., e Coni A. (2014). *From Sardinia, Italy, to the Top of the World. Trekking as Therapy. Modification of physiological parameters and perception of health status in a group of patients with severe psychiatric disorder*, XXXIII FIMS World Congress of Sports Medicine.
41. Spinelli, A. (2020). *Il caminante. Camminatore, pellegrino e viandante*. Ediciclo.
42. Tong, L., Shen, H., Perreau, V. M., & Cotman, C. W. (2001). *Effects of exercise on gene-expression profile in the rat hippocampus*. *Neurobiology of Disease*, 8(6), 1046-1056.
43. Trevellin, A. (2018). *La via della montagna: Perché gli uomini amano andare verso l'alto*. Messaggero.
44. Vanoni, L. (2020). *L'alta quota e gli effetti sull'organismo*. Commissione Centrale Medica del Club Alpino Italiano. Recuperato da ARCHIVIO CAI - https://archivio.cai.it/organo_tecnico/commissione-centrale-medica/lalta-quota-e-gli-effetti-sullorganismo/
45. Verdugo, M. Á., Gómez, L. E., Arias, B., Santamaría, M., Navallas, E., Fernández, S., & Hierro, I. (2014). *Scala San Martin: Valutazione della qualità della vita delle persone con disabilità gravi*. INICO - FOSM.
46. Ware, J. E., Jr., & Sherbourne, C. D. (1992). The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Medical Care*, 30(6), 473–483.
47. World Health Organization. (2004). *Physical activity and health in Europe: evidence for action*. Recuperato da <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/328052/9789289013871-eng.pdf?sequence=3&isAllowed=y>.

SITOGRAFIA

1. Enciclopedie e dizionari

<https://www.treccani.it/>

2. Istituzioni e Organizzazioni

<https://www.istat.it/>

<https://www.salute.gov.it/portale/home.html>

<https://www.who.int/>

<https://www.iss.it/>

3. Archivio CAI

<https://lamontagnacheaiuta.caitorino.it/doc/archive>

4. Riviste e Articoli Accademici

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

