



**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI  
PADOVA**

**Dipartimento di Psicologia dello Sviluppo e della Socializzazione**

**Corso di laurea triennale in Scienze e Tecniche Psicologiche**

**Tesi di Laurea Triennale**

**Impatto della mindfulness sulla psicologia degli atleti: una  
revisione critica degli studi e delle applicazioni**

Impact of mindfulness on athlete psychology:  
a critical review of studies and applications

*Relatrice*  
*Prof.ssa Michela Lenzi*

*Laureando*  
*Gianluca Bedin*

**Matricola**  
**1190905**

**Anno Accademico 2023-2024**



## Abstract

L'obiettivo principale della presente ricerca è quello di approfondire la tematica relativa alla promozione del benessere negli sportivi e il miglioramento che questi possono mettere in atto a livello prestazionale, in particolar modo con l'adozione di pratiche di *mindfulness*. Nel capitolo introduttivo l'attenzione verrà posta a livello generale sul concetto di benessere e fattori che lo influenzano, oltre alla performance degli atleti. Successivamente il focus si concentrerà sulla definizione di *mindfulness* e verrà effettuata un'analisi della letteratura che si concentrerà principalmente sull'impatto di quest'ultima lungo tre diverse dimensioni: il ruolo di questa pratica meditativa come promotrice del benessere psicofisico, come strumento per l'incremento delle prestazioni e come cura ai disagi psicologici. Sarà brevemente accennato anche come la *mindfulness* abbia un'importante funzione nella regolazione del sonno e nel trattamento degli infortuni. Nel capitolo conclusivo verranno discussi i risultati riscontrati dagli studi sperimentali, cercando di capire quali siano le lacune ancora da colmare e quali possano essere i suggerimenti per ottimizzare le ricerche in ottica futura.

# Sommario

1. CAPITOLO 1: ASPETTI DI BENESSERE NEL MONDO SPORTIVO .....	1
1.1 Concetto di benessere: definizione generale e significato nell'ambito sportivo.....	1
1.2 Fattori che influenzano il benessere e la performance degli sportivi .....	3
2. CAPITOLO 2: LA SINEEGIA TRA MINDFULNESS, SPORT E BENESSERE .....	7
2.1 Cos'è la mindfulness .....	7
2.1.1 La mindfulness all'interno del contesto sportivo.....	9
2.2 Evidenze empiriche sulla relazione tra la mindfulness e il benessere degli sportivi a livello multidimensionale .....	11
2.2.1 Mindfulness come promotore di benessere psicofisico .....	12
2.2.2 Mindfulness come strumento per l'incremento delle prestazioni.....	15
2.2.3 Mindfulness come cura ai disagi psicologici che caratterizzano l'ambito sportivo .....	17
2.2.4 L'impatto della mindfulness sul trattamento degli infortuni e sulla qualità del sonno.....	20
3. CAPITOLO 3: CONCLUSIONI .....	23
3.1 Discussione dei risultati emersi dagli studi.....	23
3.2 Limiti degli studi .....	24
3.3 Suggerimenti per ulteriori ricerche e sviluppi futuri .....	25
4. BIBLIOGRAFIA.....	26

# CAPITOLO 1: ASPETTI DI BENESSERE NEL MONDO SPORTIVO

## 1.1 Concetto di benessere: definizione generale e significato in ambito sportivo

Il benessere è definito dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) come lo stato ottimale di salute degli individui e dei gruppi e comprende "la realizzazione del pieno potenziale di un individuo fisicamente, psicologicamente, socialmente, spiritualmente ed economicamente, e la realizzazione delle proprie aspettative di ruolo nella famiglia, nella comunità, nel luogo di culto, sul posto di lavoro e in altri contesti" (Smith et al., 2006). La maggior parte degli autori concorda sul fatto che il benessere è un costrutto multidimensionale, sinergico e dinamico che riflette un continuum, non uno stato finale, e non è semplicemente l'assenza di malattia (Roscoe, 2009). Concetti come benessere e qualità della vita fungono da descrittori di benessere (Corbin e Pangrazi, 2001 e Rachele et al. 2013) ma si evidenziano le differenze concettuali tra questi due termini. Sugeriscono che mentre la qualità della vita si concentra sulla percezione di un individuo della propria posizione all'interno della cultura prevalente e dei sistemi di valori, il benessere riflette la sinergia tra le risorse di un individuo e le sfide affrontate. Il costrutto di benessere è riconducibile a due distinte prospettive, il benessere edonico e il benessere eudaimonico. Il benessere edonico, sinonimo di benessere soggettivo e benessere emotivo (Keyes, 2006; Nelson-Coffey & Schmitt, 2023; Thrash, 2021), include le valutazioni affettive e cognitive della propria vita (Diener, 2000; Diener et al., 2018). Il benessere "soggettivo" implica che ogni individuo valuti il grado in cui si sente bene (Diener 2000). Così, da una prospettiva edonistica, le persone valutano il grado in cui sono soddisfatte in base ai loro valori personali, obiettivi e circostanze di vita (Diener et al., 1998). Il benessere eudaimonico, sinonimo di benessere psicologico, (Kahneman et al., 1999; Ryff 1989; Ryff & Singer, 2008; Waterman et al., 2010) si riferisce alla realizzazione, al funzionamento positivo e alla coltivazione del bene più

grande (Irwin, 1985). Questa prospettiva riguarda il modo in cui si cresce dalle sfide della vita per vivere un'esistenza allineata con gli obiettivi e i valori personali (Ryan & Deci, 2001; Ryff et al., 2004; Waterman, 1993).

Il benessere psicologico assume un significato particolare in ambito sportivo; ha infatti importanti ramificazioni per la salute, le prestazioni e l'impegno lavorativo tra i membri delle organizzazioni sportive. Allo stesso tempo, lo sport ad alte prestazioni ha degli effetti sul benessere, perché può facilitare le emozioni positive (McCarthy, 2011), può aiutare le persone a trovare un significato e uno scopo nella vita (Potts et al., 2021) e può promuovere relazioni sportive strette di alta qualità (Davis et al., 2022).

Lo sport ad alte prestazioni ha il potenziale per avvantaggiare, ma può anche sconvolgere il benessere eudaimonico degli atleti (MacDougall et al., 2015). La ricerca ha mostrato che il benessere dell'atleta è associato al successo di quest'ultimo. Gli atleti "di successo" spesso riferiscono una capacità di far fronte all'ansia, di essere mentalmente resilienti e di avere forti reti di supporto (Gould et al., 2002). Mentre lo sport d'*élite* può supportare il benessere dell'atleta, può anche diminuire il benessere dell'atleta, portando a problemi di salute mentale (Rice et al., 2021; Purcell et al., 2019; Rice et al., 2016; Reardon et al., 2019). Lo sport d'*élite* è fisicamente e mentalmente impegnativo (Fletcher et al., 2006), dove l'aumento dello stress da sport d'*élite* rende gli atleti più suscettibili a una cattiva salute mentale (Rice et al., 2016; Hughes & Leavey, 2012). La ricerca ha supportato l'affermazione che gli atleti d'*élite* hanno maggiori probabilità di sperimentare una cattiva salute mentale rispetto alla popolazione generale (Rice et al., 2016; Foskett & Longstaff, 2018; Gorczynski et al., 2017). Ciò è preoccupante perché gli atleti d'*élite* hanno anche meno probabilità di riconoscere e cercare supporto per la loro salute mentale (Gorczynski et al., 2017). Ciò è probabilmente sostenuto dallo stigma, dalla mancanza di comprensione e dall'influenza percepita della debolezza e delle implicazioni sulle prestazioni (Foskett & Longstaff,

2018; Gulliver et al., 2012; Reardon & Factor, 2010).

## **1.2 Fattori che influenzano il benessere e la performance degli sportivi**

Il benessere e la performance negli sportivi sono influenzati da una serie di fattori che possono essere suddivisi in diverse categorie.

In primo luogo, vi sono i fattori fisici. In questo senso, oltre al ruolo essenziale dell'allenamento fisico (per tipologia, intensità e frequenza) ci sono altri aspetti da tenere in considerazione. Uno di questi è la nutrizione: nel tempo si è rafforzata l'idea che lo sport associato ad una dieta adeguata consenta di raggiungere un ottimo stato di salute; l'alimentazione, pertanto, riveste un ruolo di fondamentale importanza nella vita quotidiana di uno sportivo e sicuramente tale ruolo si riflette sul benessere psicologico ma soprattutto sulla sua prestazione sportiva (Mazzeo, 2019). Nutrizione che assieme ad altri elementi come lo *stretching* favoriscono il mantenimento di una buona condizione fisica dell'atleta. Quando si parla di prestazione sportiva, si crede spesso che un'atleta che dispone di un'ottima flessibilità possa essere avvantaggiato nell'esecuzione del gesto tecnico di una qualsiasi disciplina sportiva; un utilizzo razionale delle tecniche di allungamento come parte integrante della fase di riscaldamento, tende a influenzare positivamente la prestazione sportiva e a prevenire eventuali infortuni (Fivela, 2011-12). Altro fattore fisico di vitale importanza è rappresentato dalla fase di riposo e recupero, essenziali per permettere al corpo di adattarsi agli sforzi dell'allenamento e della competizione.

Diversi studi hanno riportato effetti negativi della privazione del sonno sulle prestazioni atletiche e sul benessere, in particolare in relazione al tempo di esaurimento, alla forza muscolare e allo stato dell'umore (Reilly & Piercy, 1994; Van Helder & Radomski, 1989). Il ruolo del sonno nel recupero muscolare, nel benessere psicologico, nel tempo di reazione e nella precisione può supportare le prestazioni atletiche (Watson, 2017).

In secondo luogo, i fattori sociali e ambientali hanno un ruolo altrettanto importante nel favorire un maggiore equilibrio psicofisico nell'atleta. Uno di questi è sicuramente rappresentato dal supporto sociale, ovvero le varie forme di supporto e assistenza fornite dalla rete sociale dell'individuo, come la cura, l'attenzione o il rispetto da parte di altri membri della rete, che influenzano direttamente la salute dell'individuo (Uchino et al., 1996); il sostegno da parte di compagni di squadra, istruttori, allenatori, familiari e amici può favorire la crescita, lo sviluppo e la performance degli sportivi sotto vari aspetti (Ding et al. 2016, Shen 2015).

Anche l'ambiente e le condizioni climatiche hanno un impatto non irrilevante nell'attività sportiva, perché possono influenzare positivamente o negativamente i risultati degli atleti e di conseguenza il loro benessere, specialmente negli sport outdoor (Battistel et al, 2021).

In terzo luogo, i fattori tecnologici e materiali hanno avuto un forte impatto a livello prestazionale: l'importanza della tecnologia nello sport può essere apprezzata anche in ottica storica: il livello e la qualità di pratica di tutti gli sport, infatti, sono mutati nel tempo e si è assistito ad un netto miglioramento delle performance, dovuto anche ad un avanzamento tecnologico di quegli elementi che contraddistinguono ciascuno sport (Razzini, 2023).

Infine, non meno importanti e in un certo senso protagonisti della presente ricerca, i fattori psicologici si sono ritagliati uno spazio importante all'interno di questa tematica, soprattutto negli ultimi anni. La formazione psicologica può aiutare lo sviluppo di aspetti come la motivazione, la concentrazione, la fiducia in se stessi o il livello di attivazione (Beckmann e Elbe, 2015; Olmedilla e Domínguez-Igual, 2016), nonché l'acquisizione di competenze psicologiche come tecniche e risorse per gestire la pratica sportiva (Simonsmeier e Buecker, 2017; McCormick et al., 2018). Sebbene le abilità psicologiche non forniscano da sole un incremento delle prestazioni sportive dell'atleta,



possono aiutare gli atleti (in combinazione con l'allenamento fisico, tecnico e tattico) a raggiungere un livello di prestazione più elevato (Abdullah et al., 2016).

Pertanto, variabili come la motivazione, la concentrazione, l'autostima, la fiducia, il controllo dello stress o l'autoregolazione dell'umore sono state proposte come chiave per spiegare le differenze nelle prestazioni sportive degli atleti (Cerasoli et al., 2014; Mercado et al., 2017; Swann et al., 2017). L'allenamento psicologico non è importante solo nello sport professionistico o d'*élite*, ma anche negli sport di base. I giovani atleti a volte hanno bisogno di una certa dose di motivazione per ottenere un buon livello di aderenza alla pratica sportiva (partite e allenamenti), e richiedono risorse efficaci per gestire lo stress derivato dalle competizioni (Olmedilla et al., 2019). Un adeguato sviluppo psicologico nei giovani atleti aumenterà il raggiungimento degli obiettivi e la soddisfazione nello sport (Navarrón et al., 2017; Simonsmeier e Buecker, 2017; Brière et al., 2018). A tal proposito, una componente di allenamento efficace nel rafforzamento psicologico in ambito sportivo è rappresentata dalla pratica della *mindfulness*.

Kabat-Zinn è stato il primo studioso a sperimentare la *mindfulness* nel contesto sportivo, definendola come una forma di consapevolezza in cui viene vissuta l'esperienza del momento presente con accettazione incondizionata e senza alcun tipo di giudizio. Ha origine dalla filosofia e dalla pratica buddista ed è diventato popolare nella psicologia occidentale grazie al suo ruolo nella riduzione dello stress basata sulla consapevolezza (MBSR; Kabat-Zinn, 1982). Negli ultimi 30 anni, le tecniche utilizzate dagli psicologi dello sport per aiutare gli atleti a far fronte alle sfide che troveranno lungo la loro carriera derivano principalmente dall'allenamento delle abilità psicologiche (PST), che è influenzato principalmente dalle teorie cognitivo-comportamentali (Meichenbaum, 1977). Recentemente però, gli interventi basati sulla *mindfulness* e l'interesse per questi ultimi sono aumentati nella psicologia dello sport.

Nel capitolo successivo verrà ulteriormente approfondito il concetto di *mindfulness*, analizzandone le caratteristiche principali e presentando quali siano stati negli anni i principali benefici di questa tecnica nel mondo dello sport.

## **CAPITOLO 2: LA SINERGIA TRA MINDFULNESS, SPORT E BENESSERE**

### **2.1 Cos'è la mindfulness**

Negli ultimi due decenni, le teorie e gli interventi basati sulla *mindfulness* sono sempre più diffusi nell'ambito dello sport e hanno trasformato profondamente l'approccio degli psicologi appartenenti a questo settore. Questi interventi si concentrano su come gli atleti rispondono a stati interni come pensieri, emozioni ed eventi fisiologici, piuttosto che sulle esperienze stesse, ritenendo che questa reattività sia fondamentale per comprendere le prestazioni competitive e il funzionamento nella vita (Gardner & Moore, 2017).

*Mindfulness* è un termine che abbraccia una vasta gamma di pratiche, processi e caratteristiche. Negli ultimi vent'anni, è emerso come un argomento di rilievo in numerose sottodiscipline della psicologia, tra cui la scienza clinica, sociale, organizzativa e cognitiva, oltre alla psicologia educativa e molte altre (Van Dam et al., 2017). Si ritiene che la *mindfulness* influenzi potenzialmente gli stati fisiologici e psicologici attraverso vari processi come un'apertura mentale attenta, la capacità di essere centrati nel momento presente, un buon livello di accettazione esperienziale, una trasparenza relativa alla propria vita interna, il non attaccamento e soprattutto il non giudizio (Moore, 2009). Il non giudizio può essere considerata la componente principale della *mindfulness*: quando siamo consapevoli senza giudicare pensieri o sentimenti, sviluppiamo una chiarezza interiore tale da poter notare alcuni aspetti positivi di essi (Kabat-Zinn, 2012).

Bishop e colleghi (2004) hanno sviluppato un modello di *mindfulness* costituito da due componenti. La prima riguarda l'autoregolazione dell'attenzione, che include la

capacità di osservare pensieri, emozioni e sensazioni presenti, spostare l'attenzione tra diversi oggetti e inibire processi mentali come preoccupazione e ruminazione. La seconda componente implica un atteggiamento di accettazione verso ogni momento della propria esperienza, caratterizzato da apertura e curiosità non giudicante, permettendo a pensieri, emozioni e sensazioni di emergere senza ulteriore elaborazione.

Tuttavia, il concetto di *mindfulness* non è ascrivibile ad un solo significato. La *mindfulness* può manifestarsi come tratto, ossia una predisposizione personale a essere consapevoli nella vita di tutti i giorni (Baer, 2019), oppure come stato, che si riferisce all'essere consapevoli nel momento presente, comprendendo diverse dimensioni come attenzione, accettazione e decentramento (Gawrysiak et al., 2018). Entrando più nello specifico, è importante distinguere tra la pratica della *mindfulness* e la *mindfulness* disposizionale.

Per pratica della *mindfulness* si intendono i metodi attraverso i quali viene promossa la *mindfulness*. Shapiro e colleghi (2006) hanno suggerito che la pratica della *mindfulness* possa essere suddivisa in tre componenti principali per renderla più facilmente comprensibile: l'intenzione di praticare, la nuda attenzione che spesso ne risulta – un termine buddhista che descrive la consapevolezza chiara e precisa di ciò che accade dentro e intorno a noi nei momenti successivi della percezione (Thera, 1996) – e l'atteggiamento, che include accettazione, apertura, rispetto per sé stessi e non reattività.

La *mindfulness* disposizionale invece descrive la tendenza ad essere consapevoli nella vita di tutti i giorni. Per operationalizzare la *mindfulness* disposizionale, Birrer e colleghi (2012) hanno adottato il modello a quattro fattori sviluppato da Bergomi et al. (2013), composta dalle seguenti dimensioni: un orientamento accettante, non reattivo e perspicace; consapevolezza del momento presente; capacità di descrivere le

esperienze; un orientamento aperto e non evitante. La pratica formale della *mindfulness*, caratterizzata da attenzione, intenzione di autoregolarsi e un atteggiamento non giudicante e accettante, può migliorare la tendenza a comportarsi con maggiore consapevolezza e senza giudizio nella vita quotidiana, che rappresenta ciò che viene chiamato il tratto della *mindfulness* disposizionale.

La *mindfulness* può essere vista come un'abilità che comprende processi distinti ma interrelati di attenzione e regolazione delle emozioni, i quali possono essere affinati attraverso l'allenamento (Bishop et al., 2004; Hölzel et al., 2011). La ricerca mostra che lo sviluppo delle abilità di consapevolezza, coltivata attraverso l'allenamento del pensiero e grazie anche alle prove rigorose accumulate, abbia un effetto positivo sulla salute mentale e fisica (Grossman, Niemann, Schmidt e Walach, 2004), oltre che un miglioramento sulle dimensioni cognitive, affettive ed interpersonali (Creswell, 2017).

### **2.1.1 La *mindfulness* all'interno del contesto sportivo**

Il primo intervento di *mindfulness* nello sport è stato riportato da Kabat-Zinn et al. nei primi anni '80 (Kabat-Zinn et al. 1985) nel contesto del canottaggio. Il gruppo di ricerca ha utilizzato l'allenamento alla consapevolezza con la squadra maschile olimpica statunitense del 1984, suggerendo che potesse migliorare le loro prestazioni.

Dopo questa introduzione della *mindfulness* nello sport, solo poche applicazioni di tecniche di meditazione mirate alla *mindfulness* sono state adottate prima della fine del secolo. Tuttavia, dopo molti anni di crescente popolarità della *mindfulness* nella psicologia clinica, anche nello sport si è osservato un interesse crescente per gli interventi basati su quest'ultima (Bühlmayer et al., 2017).

Essendo la *mindfulness* un concetto complesso e articolato, Birrer et al. (2012) propongono che essa possa influenzare indirettamente varie abilità psicologiche rilevanti in ambito sportivo.

Per gli atleti, la *mindfulness* può essere considerata un'abilità che permette di focalizzare l'attenzione sulla prestazione attuale, di essere consapevoli delle esperienze interne ed esterne e di adottare un atteggiamento di accettazione e non giudizio (Thienot et al., 2014; Zhang et al., 2017).

Il concetto di *mindfulness* è stato accolto con interesse dagli psicologi dello sport, poiché la consapevolezza non giudicante della propria mente e dell'ambiente esterno sembra migliorare sia le prestazioni che il benessere degli atleti (Birrer et al., 2012; Gardner e Moore, 2004, 2012). Come strategia specifica di gestione dell'attenzione, la *mindfulness* ha suscitato interesse nel mondo dello sport. La natura orientata alle prestazioni dello sport richiede una prolungata concentrazione sui segnali legati agli obiettivi, evitando gli stimoli dirompenti (Gardner e Moore, 2007; Moran, 2009). La *mindfulness* può aiutare l'individuo a distogliere l'attenzione dalle distrazioni che possono compromettere le prestazioni atletiche (Tingaz & Çakmak, 2023).

Gardner e Moore (2004, 2007) hanno ipotizzato che una maggiore consapevolezza, accompagnata da un atteggiamento non giudicante, permetta un'ottimale autoregolazione dell'attenzione e del comportamento. Si ritiene che, con un alto livello di consapevolezza, gli atleti possano riconoscere e accettare stimoli esterni, sensazioni corporee, reazioni emotive e pensieri, senza reagire eccessivamente, ma reindirizzando l'attenzione verso pensieri e comportamenti che migliorano le prestazioni.

Gardner e Moore (2007) hanno identificato un modello a tre componenti: consapevolezza dei pensieri, delle emozioni e delle sensazioni corporee presenti; accettazione, che implica un atteggiamento non giudicante verso i propri pensieri, emozioni e sensazioni corporee attuali; impegno verso azioni orientate all'obiettivo, che consiste nel mantenere l'attenzione e i comportamenti focalizzati sugli obiettivi. In definitiva, il concetto di *mindfulness* è particolarmente rilevante per lo sport e le

prestazioni atletiche per due ragioni. Prima di tutto, la capacità di mantenere l'attenzione esclusivamente sul presente facilita il richiamo di movimenti e azioni ben allenati. Inoltre, la consapevolezza e l'accettazione dei propri stati fisici e mentali permettono agli atleti di non reagire in modo eccessivo a stati fisici e mentali spiacevoli, evitando preoccupazioni difensive interne e concentrandosi invece sul compito da svolgere (per una discussione dettagliata sulla rilevanza della *mindfulness* nello sport, vedi Birrer et al., 2012).

## **2.2 Evidenze empiriche sulla relazione tra la mindfulness e il benessere degli sportivi a livello multidimensionale**

Come visto in precedenza, la *mindfulness* può essere uno strumento vantaggioso nella vita degli sportivi sotto più punti di vista. Per poter sfruttare al meglio le proprie capacità è fondamentale che l'atleta possa raggiungere uno stato d'equilibrio psicofisico che gli permetta di centrare gli obiettivi preposti (Mack et al., 2023). E per poter trovare e mantenere questo equilibrio, è necessario che due aspetti in particolare vengano messi al centro dell'attenzione dell'individuo: prima di tutto una corretta conoscenza della propria vita interiore, che nello sport si tradurrebbe ad esempio in una sorta di allenamento delle abilità psicologiche che consenta di saper gestire le proprie emozioni, riconoscere i momenti di stress, accettare che non sempre le cose vadano nel verso giusto (Röthlin et al., 2020); e per seconda cosa l'ottimizzazione del proprio rendimento, il che significa la messa in atto di comportamenti finalizzati all'incremento delle proprie prestazioni fisiche per ottenere risultati sempre migliori e sempre più soddisfacenti (Gardner & Moore, 2007). Da questo si può intuire come è indispensabile che entrambi gli aspetti sopracitati viaggino nella stessa lunghezza d'onda per garantire il cosiddetto stato di forma dello sportivo. La *mindfulness* è uno dei fattori che può essere considerato in un certo senso come un importante mezzo di supporto per favorire quel circolo virtuoso secondo il quale un atleta in un ottimo

stato di benessere psicosomatico può ambire a sfruttare il massimo delle proprie potenzialità per poter raggiungere i risultati prefissati e l'eventuale raggiungimento di questi risultati può contribuire a mantenere e rafforzare la propria autostima, il proprio carattere, uno stato d'animo positivo (Gardner & Moore, 2017).

Di seguito si entrerà più nel dettaglio di questi concetti, analizzando tutti quegli studi che hanno contribuito a sottolineare l'importanza sempre crescente del ruolo della *mindfulness* come meccanismo da cui poter ottenere il massimo in termini di successi sportivi, sia in ambito professionista che amatoriale.

### **2.2.1 Mindfulness come promotore di benessere psicofisico**

Nella psicologia dello sport, la *mindfulness* è principalmente impiegata per migliorare le prestazioni atletiche (De Petrillo et al., 2009; Thompson et al., 2011). Inoltre, può risultare utile anche nella vita quotidiana degli atleti. Tradizionalmente, gli psicologi dello sport si sono concentrati sull'aiutare gli atleti a raggiungere la condizione mentale ottimale per vincere le competizioni. Nei decenni passati, l'attenzione è stata rivolta principalmente al miglioramento delle prestazioni piuttosto che al benessere degli atleti (Chen et al., 2015; Reinboth e Duda, 2006). Tuttavia, il benessere è fondamentale per ottenere prestazioni ottimali. Senza benessere, gli atleti e gli individui potrebbero non avere la possibilità di raggiungere il loro massimo potenziale (Ryan e Deci, 2001).

Una delle componenti che possono contribuire ad uno stato di benessere all'interno dell'individuo è rappresentata dallo stato di *flow*. L'esperienza dello stato di *flow* comporta una sensazione di miglioramento del funzionamento fisico e psicologico, una sensazione di libertà derivante dall'assenza di pensieri negativi e di auto-valutazione consapevole (Jackson, 2000). La capacità di essere completamente immersi nel compito presente è il catalizzatore che permette di sperimentare lo stato di *flow* (Csikszentmihalyi, 1978). Oltre a essere associata alle prestazioni di massimo



livello, l'esperienza di *flow* può rivestire un ruolo importante nello sport agonistico facilitando uno stato psicologico ottimale che include esperienze sportive positive, motivazione intrinseca e perseveranza (Jackson, 2000; Kimiecik & Stein, 1992). La pratica della *mindfulness* può rappresentare uno strumento per favorire l'esperienza di *flow* (Aherne, Moran, & Lonsdale, 2011; Briegel-Jones, Knowles, Eubank, Giannoulatos ed Elliot, 2013; Kaufman, Glass, & Arnkoff, 2009). Una maggiore consapevolezza è correlata a una frequenza più elevata delle dimensioni principali del *flow* (Kee & Wang, 2008).

Uno studio di Scott-Hamilton & Schutte (2016) effettuato su 47 ciclisti professionisti australiani ha dimostrato gli effetti della *mindfulness* in questo contesto: 27 di questi atleti sono stati sottoposti ad un programma di intervento integrato di *mindfulness* all'allenamento, della durata di otto settimane mentre i restanti 20 partecipanti allo studio facevano parte del gruppo di controllo. I risultati hanno evidenziato come i partecipanti al gruppo di ciclisti praticanti la *mindfulness* hanno dimostrato un incremento più significativo della consapevolezza e dell'esperienza di *flow* rispetto ai membri del gruppo di controllo.

Un altro studio di Chen e collaboratori (2018) sperimentato su 21 giocatori di *baseball* amatoriali provenienti da Taiwan, mirava a valutare l'effetto del miglioramento consapevole delle prestazioni sportive sullo stato di *flow* prima dell'intervento, subito dopo e a un *follow-up* di quattro settimane. Anche in questo caso, i risultati hanno evidenziato un netto miglioramento delle capacità di rimanere in stato di *flow* subito dopo l'intervento e al *follow-up* di quattro settimane. Da questo studio sono emersi anche dei risultati interessanti circa gli effetti della *mindfulness* in termini di salute mentale in senso generale: i partecipanti, subito dopo l'intervento, hanno espresso miglioramenti notevoli prima di tutto nel campo dei disturbi alimentari; poi hanno avuto miglioramenti anche nei punteggi delle scale misuranti i

livelli di ansia e depressione; inoltre, dopo otto settimane dalla fine dell'intervento, anche la qualità del sonno ha avuto degli effetti positivi.

Altri elementi che influenzano il benessere degli atleti includono l'intelligenza emotiva e la forza mentale, un costrutto psicologico legato alla gestione positiva dello stress (Jones et al., 2007). La *mindfulness*, la forza mentale e l'intelligenza emotiva sono interconnesse. Ad esempio, la *mindfulness* potrebbe essere il meccanismo attraverso cui la forza mentale influenza la percezione del dolore, mentre la consapevolezza è un aspetto dell'essere mentalmente forti (Jones et al., 2007). Livelli più elevati di consapevolezza sono anche associati a una maggiore intelligenza emotiva, affettività positiva e soddisfazione della vita (Schutte & Malouff, 2011). L'intelligenza emotiva, a sua volta, modula la relazione tra consapevolezza e qualità della vita, facilitando la comprensione delle proprie emozioni e di quelle altrui (Charoensukmongkol, 2014).

In uno studio di Ajilchi e collaboratori (2019) 30 giocatori dilettanti di pallacanestro provenienti dall'Iran sono stati assegnati in modo casuale per metà a un gruppo sperimentale e per metà a un gruppo di controllo. Coloro che facevano parte del gruppo sperimentale si sono incontrati una volta a settimana per un totale di sei sessioni di *mindfulness*. Gli esercizi di *mindfulness* hanno portato ad un aumento del livello generale di forza mentale (maggiore fiducia nella capacità di superare sfide, autoregolare comportamenti ed emozioni legati alla competizione, riduzione dello stress e delle reazioni emotive a situazioni minacciose) nel gruppo sperimentale rispetto a quello di controllo; inoltre è stato verificato come gli stessi esercizi contribuiscano ad un aumento dello spessore della materia grigia e ad un maggiore sviluppo dell'intelligenza emotiva e delle sue componenti.

### **2.2.2 Mindfulness come strumento per l'incremento delle prestazioni**

Negli ultimi decenni, la ricerca sugli effetti della *mindfulness* sulle prestazioni atletiche ha conosciuto una notevole crescita. Con lo sviluppo della psicologia dello sport, strettamente connessa all'allenamento delle abilità psicologiche (PST), l'intenzione di praticare la *mindfulness* è spesso associata al desiderio di migliorare le prestazioni atletiche (Birrer & Morgan, 2010). In un ambizioso tentativo di approfondire il ruolo della *mindfulness* nello sport, Birrer et al. (2012) hanno sviluppato un modello di lavoro che cerca di spiegare come e perché la *mindfulness* possa migliorare le prestazioni atletiche. Birrer e Morgan (2010) hanno affermato che gli atleti devono coltivare varie abilità psicologiche, come la motivazione, la capacità di *coping*, l'attenzione e la capacità di recupero, per affrontare le diverse esigenze specifiche dello sport, come schemi di movimento complessi, intensi programmi di allenamento e infortuni. Le tecniche psicologiche utilizzate nel contesto sportivo, come la definizione degli obiettivi e l'immaginazione, vengono applicate per promuovere e potenziare le abilità psicologiche che possono facilitare prestazioni atletiche di massimo livello (Birrer e Morgan, 2010). Gli atleti d'*élite* affrontano spesso situazioni che mettono alla prova le loro capacità di coordinazione, fisiche e psicologiche, e il successo o il fallimento dipende dall'abilità con cui riescono ad acquisire queste competenze (Birrer e Morgan, 2010).

Uno studio di Röthlin et al. (2016) ha dimostrato come la consapevolezza di tratto possa migliorare le prestazioni in situazioni impegnative riducendo peraltro l'ansia da competizione. Il campione dello studio era composto da 133 atleti di 23 sport diversi ed ognuno di essi è stato sottoposto alla somministrazione di questionari per indagare la relazione di tre diverse variabili psicologiche ovvero la *mindfulness* di tratto, l'ansia da competizione e la capacità di fornire buone prestazioni in situazioni impegnative. I risultati dello studio hanno evidenziato come la *mindfulness* di tratto sia positivamente

associata alla capacità di fornire buone prestazioni in situazioni impegnative; oltre a questo è stato dimostrato come la *mindfulness* di tratto sia associata negativamente all'ansia da competizione cognitiva e come la *mindfulness* di tratto tamponi gli effetti dannosi dell'ansia cognitiva sulla messa in atto delle prestazioni in situazioni impegnative.

Un'altra ricerca di Buğay et al. (2022) aveva l'obiettivo di misurare i livelli di consapevolezza riguardanti 213 atleti certificati, che gareggiavano a livello nazionale ed internazionale nei rami di sprint, mezzofondo, salti e lanci come parte di diversi club affiliati alla Federazione Atletica Turca, tutto questo in base alle loro prestazioni atletiche. I risultati hanno sottolineato come gli atleti con alti livelli di prestazione mostrano una maggiore consapevolezza, mentre gli atleti nazionali e quelli con esperienza di allenamento ottengono punteggi medi più alti in diverse sottodimensioni, con le atlete femminili che superano i maschi. Gli atleti che includono l'allenamento mentale nel loro programma mostrano una consapevolezza maggiore rispetto a chi non lo fa. I velocisti, in particolare, si sono distinti per il loro successo rispetto agli atleti di altri settori.

Un altro studio di Nien et al. (2020) ha investigato se un programma di allenamento di consapevolezza potesse influenzare sia le prestazioni di resistenza sia le funzioni esecutive degli atleti. Inoltre, sono stati valutati i potenziali correlati agli eventi (ERP) associati al compito di Stroop per esaminare l'attivazione elettrofisiologica potenziale in relazione all'allenamento di consapevolezza. Utilizzando un disegno quasi sperimentale, sono stati reclutati 46 atleti universitari e assegnati a un programma di allenamento di consapevolezza di cinque settimane o a un gruppo di controllo in lista d'attesa. È emerso che, dopo l'intervento, il gruppo di consapevolezza mostrava livelli di consapevolezza, tempi di esaurimento e accuratezza nel compito di Stroop superiori rispetto al gruppo di controllo. Inoltre, il gruppo *mindfulness* presentava

un'ampiezza di N2 inferiore. Questi risultati indicano che un programma di *mindfulness* di cinque settimane può migliorare la consapevolezza, le prestazioni di resistenza e diverse funzioni cognitive, inclusa l'esecutività, negli atleti universitari, e può anche ridurre il monitoraggio dei conflitti nei processi neurali.

### **2.2.3 Mindfulness come cura ai disagi psicologici che caratterizzano l'ambito sportivo**

Sebbene gli approcci cognitivo-comportamentali comunemente tentino di modificare pensieri ed emozioni spiacevoli che ostacolano le prestazioni atletiche, la *mindfulness* mira a riconoscere tali emozioni e pensieri, siano essi piacevoli o spiacevoli, senza giudicarli (Gardner e Moore, 2004). Nella psicologia dello sport, agli atleti agonisti vengono insegnate strategie psicologiche per affrontare meglio le numerose sfide legate al funzionamento psicologico (Birrer et al., 2012). Sebbene la maggior parte degli atleti di successo sia generalmente considerata psicologicamente sana, possono comunque sperimentare una vasta gamma di processi interni, come l'ansia da competizione, emozioni negative, paura del fallimento e pensieri disfunzionali, che possono influenzare negativamente le prestazioni (Birrer et al., 2012). Inoltre, fattori legati alla personalità, come stili di *coping* evitanti e problemi interpersonali, possono anche ostacolare le prestazioni (Birrer et al., 2012).

L'obiettivo principale del progetto di Josefsson e collaboratori (2017) era esaminare un modello teorico sui meccanismi della *mindfulness* nello sport. Sono stati condotti due studi (il primo con un disegno trasversale e il secondo con un disegno longitudinale) per investigare se la ruminazione e la regolazione delle emozioni mediassero la relazione tra *mindfulness* disposizionale e *coping* specifico per lo sport. La ruminazione è caratterizzata da pensieri negativi ripetitivi e focalizzati su se stessi, che sembrano inarrestabili. Un aumento della ruminazione è correlato a disagio psicologico, depressione, preoccupazione e ansia (Nolen-Hoeksema, 2000). La

regolazione delle emozioni riguarda la capacità di gestire le emozioni negative e difficili. È definita come "i processi attraverso i quali le persone influenzano quali emozioni provano, quando le provano e come le vivono ed esprimono" (Gross, 1998, pag. 275). Inoltre, questa regolazione dovrebbe essere vista come la capacità di affrontare e rispondere in modo adattivo alle emozioni negative, piuttosto che un processo volto a controllare, inibire o eliminare le emozioni angoscianti (Gratz e Roemer, 2004). Per entrambi gli studi, sono stati reclutati giovani atleti d'*élite* competitivi da associazioni sportive e scuole superiori sportive situate nel sud-ovest della Svezia, 242 per lo studio trasversale e 65 per quello longitudinale. Negli studi sono stati valutati le abilità di *mindfulness* nella vita quotidiana, la capacità di regolazione delle emozioni, l'impatto della ruminazione e le capacità di *coping* atletico; per lo studio longitudinale i dati sono stati raccolti in tre momenti separati durante un periodo di 4 settimane. I risultati di entrambe le ricerche hanno messo in luce come un aumento della consapevolezza tra gli atleti competitivi, ad esempio attraverso la pratica della *mindfulness*, possa ridurre la ruminazione e migliorare la capacità di gestire le emozioni negative. Questo può aiutare gli atleti a migliorare le loro capacità di *coping* specifiche per lo sport e, di conseguenza, le loro prestazioni atletiche.

Lo studio già citato in precedenza di Scott-Hamilton & Schutte effettuato su un gruppo di ciclisti professionisti australiani ha anche voluto approfondire se la *mindfulness* abbia un impatto positivo o meno nella gestione di emozioni come l'ansia sportiva e il pessimismo. L'effetto della pratica della *mindfulness* sulla gestione dell'ansia nello sport e sulle attribuzioni negative ad esso correlate è risultato eterogeneo. Non è stata riscontrata una riduzione significativa dell'ansia tra i ciclisti che hanno praticato la *mindfulness* rispetto al gruppo di controllo nel post-test. Tuttavia, i ciclisti che hanno partecipato al programma di allenamento *mindfulness*

hanno manifestato minori tendenze a formulare attribuzioni pessimistiche rispetto ai ciclisti nel gruppo di controllo. Birrer et al. (2012) e Gardner e Moore (2012) hanno indicato che l'incremento della consapevolezza potrebbe influenzare la percezione delle emozioni e dei pensieri, come l'ansia e il pessimismo, piuttosto che semplicemente ridurli.

A un gruppo di 27 atleti professionisti di *football* australiano O'Connor e collaboratori (2022) hanno somministrato strumenti per misurare la *mindfulness* disposizionale e il disagio psicologico. L'obiettivo di questo studio era esaminare le relazioni tra questi fattori negli atleti. I dati sulle due variabili in esame sono stati raccolti in due momenti: durante la pre-stagione, subito dopo la chiusura dello sport causata dal COVID-19 nell'Australia meridionale e alla fine della stagione, dopo gli adattamenti effettuati a causa del COVID-19 durante la stagione agonistica. Gli atleti affrontano una serie di fattori di stress unici e specifici dello sport, come infortuni, fallimenti agonistici, aggressività, controllo dei media e cessazione inaspettata della carriera, che possono aumentare il rischio di problemi di salute mentale (Reardon et al., 2019; Rice et al., 2016). Recentemente, la pandemia di coronavirus e le relative misure di blocco sociale hanno presentato ulteriori sfide per il benessere degli atleti, tra cui minacce alla sicurezza del lavoro, perdite finanziarie, isolamento dai normali ambienti di allenamento e reti di supporto, e preoccupazioni di contrarre il virus (Hakansson et al., 2020). Molti atleti hanno dovuto affrontare anche periodi di quarantena obbligatoria, un'esperienza associata a significativi impatti psicologici negativi (Brooks et al., 2020). Il dato interessante emergente dai risultati di questa ricerca mostra come durante entrambi i momenti di raccolta dati, una maggiore consapevolezza disposizionale ha predetto una riduzione del disagio psicologico, suggerendo che la consapevolezza potrebbe aver agito come un fattore protettivo per il benessere degli atleti durante la stagione 2020 influenzata dal COVID-19.

## **2.2.4 L'impatto della mindfulness sul trattamento degli infortuni e sulla qualità del sonno**

Gli infortuni sportivi rappresentano una seria preoccupazione per la salute degli atleti, influenzando sia le loro prestazioni sia le organizzazioni per cui gareggiano. Questi infortuni possono avere conseguenze psicologiche negative, come depressione, ansia, perdita di autostima e identità, rabbia e isolamento (Heaney, 2006; Reese et al., 2012).

Gli infortuni derivano da traumi e sono classificati in lesioni da sforzo e lesioni traumatiche (Peterson e Renstrom, 2000). La riabilitazione psicologica, inclusa la meditazione *mindfulness*, può essere cruciale per il recupero, migliorando la consapevolezza e l'accettazione della situazione dell'atleta infortunato (Arvinen-Barrow e Walker, 2013).

Uno studio di Mohammed et al. (2018) intendeva utilizzare una tecnica di meditazione comune, basata sulla *Mindfulness-Based Stress Reduction* (MBSR), come intervento per atleti infortunati durante il loro periodo di recupero. L'obiettivo di questa ricerca è stato esaminare l'efficacia della pratica in questione nel ridurre la percezione del dolore e l'ansia/stress, aumentando al contempo la tolleranza al dolore e la consapevolezza. Un altro scopo era migliorare l'umore positivo e ridurre quello negativo negli atleti infortunati. I partecipanti erano venti atleti con gravi lesioni che li impedivano di praticare sport per oltre 3 mesi. Entrambi i gruppi hanno seguito il normale trattamento fisioterapico, ma il gruppo di intervento ha anche praticato la meditazione *mindfulness* per 8 settimane. I risultati hanno dimostrato un aumento della tolleranza al dolore nel gruppo di intervento e un miglioramento della consapevolezza per gli atleti infortunati. Inoltre, è stato osservato un cambiamento positivo dell'umore in entrambi i gruppi. Per quanto riguarda i punteggi di stress e ansia, si è registrata una significativa diminuzione tra le sessioni.

In un altro studio Zadeh et al. (2019) hanno indagato se punteggi più elevati di



*mindfulness* fossero correlati a una diminuzione dei tassi di infortunio nei giocatori di calcio, oltre a un miglioramento delle prestazioni sia a livello individuale che di squadra. Quarantacinque calciatori dilettanti maschi di Teheran, in Iran, sono stati assegnati in modo casuale a gruppi sperimentali, i quali hanno partecipato ad un percorso di *mindfulness* di sette sessioni, e di controllo. Si è trattato di uno studio controllato randomizzato a gruppi paralleli, pre e post-test, con un follow-up di 3 mesi. I risultati dello studio hanno mostrato che i punteggi nella consapevolezza sportiva, così come i tassi di infortunio e di recupero valutati da un fisioterapista utilizzando criteri standardizzati, indicavano che punteggi significativamente più elevati di *mindfulness* nel gruppo di intervento erano associati sia a una riduzione delle lesioni sia a un miglioramento delle prestazioni e questo miglioramento è persistito fino a 3 mesi dopo.

Per gli atleti, il sonno è fondamentale per il recupero post-allenamento, facilitando il ripristino sia fisiologico che psicologico dopo allenamenti e competizioni (Halson, 2008; Leeder et al., 2012). Disturbi del sonno possono compromettere il recupero fisico e mentale, con effetti negativi sulle prestazioni e l'acquisizione delle abilità motorie (Reilly & Edwards, 2007; Appleman et al., 2016), e possono causare malessere, sindromi da sovrallenamento e riduzione delle funzioni cognitive (Fullagar et al., 2015). I livelli di eccitazione degli atleti, elevati durante l'allenamento, possono influenzare negativamente la qualità del sonno, richiedendo oltre 3 ore per ridursi (Brisswalter et al., 2002). Interventi come la *mindfulness* possono aiutare a ridurre questi livelli di eccitazione prima del sonno, migliorando la qualità del riposo.

Li et al. (2018) hanno condotto uno studio per verificare se una breve induzione alla consapevolezza prima di dormire possa migliorare il sonno degli atleti dopo l'allenamento notturno. Hanno partecipato 63 atleti universitari, assegnati casualmente a un gruppo sperimentale (n = 32) che ha ricevuto un video di *mindfulness* di 6

minuti, e a un gruppo di controllo (n = 31) che ha visto un video senza *mindfulness*. I risultati hanno mostrato che la *mindfulness* ha ridotto l'eccitazione pre-sonno e migliorato la qualità del sonno. L'eccitazione pre-sonno ha mediato parzialmente gli effetti della *mindfulness* sul riposo.

## CAPITOLO 3: CONCLUSIONI

### 3.1 Discussione dei risultati emersi dagli studi

Da quando i modelli basati sulla *mindfulness* sono stati introdotti nello sport per migliorare le prestazioni e il benessere degli atleti, questi approcci hanno ampliato significativamente la nostra comprensione e sono stati integrati con successo nelle pratiche sportive a livello globale. Con una solida base empirica, i modelli basati sulla *mindfulness* hanno dimostrato efficacia sia nelle prestazioni che nel benessere personale, supportando i loro meccanismi di cambiamento. Questi interventi permettono ai professionisti di fornire un'assistenza completa, che va dal miglioramento delle prestazioni al benessere generale e alla gestione di problematiche subcliniche e cliniche (Gardner & Moore, 2017). Riassumendo i risultati degli studi analizzati in questa ricerca, la *mindfulness* può definirsi come uno strumento di applicazione molto valido in tema di sport e attività fisica. È stato visto che questa tecnica innanzitutto apporta miglioramenti ad ampio raggio in termini di benessere dell'individuo: un aumento della capacità di mantenere lo stato di *flow*, un ulteriore rafforzamento mentale, una maggiore intelligenza emotiva, una salute mentale più equilibrata (diminuzione di disturbi alimentari, abbassamento dei livelli di ansia e depressione). Oltre a questo, ci sono state prove anche dei benefici nell'ambito delle prestazioni: oltre agli evidenti progressi in termini di risultati sportivi, essa ha contribuito ad una riduzione dell'ansia da competizione e ad un maggiore sviluppo delle funzioni esecutive. Senza dimenticare anche l'impatto positivo di questa tecnica come cura ad alcuni disagi psicologici: ansia e depressione citate in precedenza ma anche ruminazione mentale, regolazione emotiva e tutta quella serie di fattori scatenanti un potenziale sovraccarico di stress. E infine, un altro interessante studio ha evidenziato come il ricorso a tecniche di *mindfulness* possa aumentare le probabilità di prevenire infortuni oppure accelerare un eventuale percorso di riabilitazione.

### 3.2 Limiti degli studi

La seguente ricerca è a stampo puramente bibliografico; può essere definita una rassegna di studi volti a esplicitare gli effetti della *mindfulness* sotto vari aspetti all'interno del contesto sportivo; in questo senso, i risultati degli studi presi in esame devono essere interpretati con una certa cautela data da diverse limitazioni.

Il limite più ricorrente è quello relativo alle dimensioni dei campioni, il più delle volte non abbastanza grandi da determinare eventuali correlazioni tra variabili; in questo caso la generalizzabilità dei risultati alla popolazione target risulta alquanto difficile (Scott-Hamilton & Schutte, 2016; Chen et al., 2018; Ajilchi et al., 2019; Josefsson et al., 2017; O'Connor et al., 2022; Zadeh et al., 2019; Mohammed et al., 2018). Un altro limite è attribuibile all'utilizzo di questionari *self-report*, le cui risposte potrebbero essere non oneste essendo influenzate da desiderabilità sociale ed effetti di bias soggettivi (Röthlin et al., 2016; Nien et al., 2020; Li et al., 2018). Inoltre, la maggior parte delle ricerche sono di tipo trasversale e per questo motivo non consentono la deduzione di relazioni causali tra le variabili (Ajilchi et al., 2019; Röthlin et al., 2016; Josefsson et al., 2017). Altre distorsioni potrebbero essere causate da disegni quasi-sperimentali, ossia dove l'assegnazione dei partecipanti al gruppo di *mindfulness* o al gruppo di controllo non è stata completamente casuale, il che limita l'interpretazione della causalità (Nien et al., 2020). Infine, la valutazione di alcuni costrutti rilevanti (ad esempio l'esperienza soggettiva dello stato di *flow*) è stata difficile in certi studi, il che potrebbe aver alterato le modalità di risposta dei partecipanti (Scott-Hamilton & Schutte, 2016).

### 3.3 Suggerimenti per ulteriori ricerche e sviluppi futuri

La ricerca di base e applicata sugli interventi basati sulla consapevolezza e sull'accettazione nel contesto dello sport e della performance ha avuto un notevole sviluppo. Gardner & Moore, nel loro approfondimento relativo agli interventi basati sulla *mindfulness* in contesti sportivi e prestazionali (2017), hanno individuato alcuni spunti che possano valorizzare ulteriormente nel prossimo futuro l'utilizzo di questa particolare tecnica meditativa. In primo luogo, si prevede che l'aumento della disponibilità tecnologica permetterà uno studio dettagliato delle procedure di intervento, con una maggiore diffusione di studi fMRI e di ricerche sulle aree neurocognitive correlate. Questo faciliterà ulteriori indagini sui meccanismi neurali e sulle strutture alla base degli interventi basati sulla *mindfulness*. In secondo luogo, poiché il settore dello sport offre poco tempo per valutazioni e interventi approfonditi, è cruciale per future ricerche determinare quanto allenamento meditativo (in termini di dosaggio e ore totali di impegno) sia necessario per ottenere prestazioni positive e sostenibili, benessere generale e risultati neurali. Infine, è necessario considerare ulteriormente la questione della formazione: chi dovrebbe condurla, quanto dovrebbe durare, in quale fase della formazione degli atleti dovrebbe essere introdotta e con quale tipo di esperienza o impegno personale verso i concetti di *mindfulness*. Un aspetto molto positivo è che la lettura di articoli, capitoli e testi recentemente pubblicati nella disciplina della psicologia dello sport mostra che le ideologie basate sulla *mindfulness* stanno guadagnando terreno nel campo. Le informazioni raccolte da studi scientifici di base e applicati e da interventi diretti stanno avanzando significativamente la pratica quotidiana e l'utilità dei modelli basati sulla *mindfulness*. Questa conoscenza crescente consente decisioni di intervento più efficienti ed efficaci, contribuendo a raggiungere prestazioni ottimali e un benessere generale per atleti.

## BIBLIOGRAFIA

- Abdullah, M. R., Musa, R. M., Maliki, A. B. H. M. B., Kosni, N. A., & Suppiah, P. K. (2016). Role of psychological factors on the performance of elite soccer players. *Journal of Physical Education and Sport, 16*, 170–176.
- Aherne, C., Moran, A. P., & Lonsdale, C. (2011). The effects of mindfulness training on athletes' flow: An initial investigation. *Sport Psychologist, 25*, 177–189.
- Ajilchi, B., Amini, H. R., Ardakani, Z. P., Zadeh, M. M., & Kisely, S. (2019). Applying mindfulness training to enhance the mental toughness and emotional intelligence of amateur basketball players. *Australasian Psychiatry, 27*(3), 291-296.
- Appleman, E. R., Albouy, G., Doyon, J., Cronin-Golomb, A., & King, B. R. (2016). Sleep quality influences subsequent motor skill acquisition. *Behavioral Neuroscience, 130*(3), 290–297.
- Aristotle. (1985). In T. Irwin (Ed.), *Nicomachean ethics*.
- Arvinen-Barrow, M., & Walker, N. (2013). *The Psychology of Sport Injury and Rehabilitation*. Abingdon: Routledge.
- Baer, R. (2019). Assessment of mindfulness by self-report. *Current Opinion in Psychology, 28*, 42–48.
- Battistel, D., Benedetti, M., Cescon, P., Finotto, G., Gambaro, A., Pecci, A., & Rossi, O. (2020). Sostenibilità ambientale, cambiamenti climatici e attività sportive: Una review sul tema. *Ingegneria dell'Ambiente, 7*(4), 301-320.
- Beckmann, J., & Elbe, A. M. (2015). *Sport psychological interventions in competitive sports*. Newcastle upon Tyne, UK: Cambridge Scholars Publishing.
- Bergomi, C., Tschacher, W., & Kupper, Z. (2013). The assessment of mindfulness with self-report measures: Existing scales and open issues. *Mindfulness, 4*, 192–202.
- Birrer, D., & Morgan, G. (2010). Psychological skills training as a way to enhance an athlete's

performance in high-intensity sports. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 20, 78–87.

Birrer, D., Röthlin, P., & Morgan, G. (2012). Mindfulness to enhance athletic performance: Theoretical considerations and possible impact mechanisms. *Mindfulness*, 3, 235–246.

Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N. D., Carmody, J., et al. (2004). Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 9, 76–80.

Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N. D., Carmody, J., Segal, Z. V., Abbey, S., Speca, M., Velting, D., & Devins, G. (2004). Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 11(3), 230–241.

Briegel-Jones, R. M., Knowles, Z., Eubank, M. R., Giannoulatos, K., & Elliot, D. (2013). A preliminary investigation into the effect of yoga practice on mindfulness and flow in elite youth swimmers. *Sport Psychologist*, 27, 349–359.

Brière, F. N., Yale-Soulière, G., Gonzalez-Sicilia, D., Harbec, M. J., Morizot, J., Janosz, M., & Turecki, G. (2018). Prospective associations between sport participation and psychological adjustment in adolescents. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 72, 575–581.

Brisswalter, J., Collardeau, M., & René, A. (2002). Effects of acute physical exercise characteristics on cognitive performance. *Sports Medicine*, 32(9), 555–566.

Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., & Rubin, G. J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: Rapid review of the evidence. *The Lancet*, 395(10227), 912–920.

Bulğay, C., Tingaz, E.O., Bayraktar, I., et al. (2022). Athletic performance and mindfulness in track and field athletes. *Current Psychology*, 41(4), 4482–4489.

Bühlmayer, L., Birrer, D., Röthlin, P., et al. (2017). Effects of mindfulness practice on performance-relevant parameters and performance outcomes in sports: A meta-analytical review. *Sports Medicine*, 47(11), 2309–2321.

- Cerasoli, C. P., Nicklin, J. M., & Ford, M. T. (2014). Intrinsic motivation and extrinsic incentives jointly predict performance: A 40-year meta-analysis. *Psychological Bulletin, 140*, 980–1008.
- Charoensukmongkol, P. (2014). Benefits of mindfulness meditation on emotional intelligence, general self-efficacy, and perceived stress: Evidence from Thailand. *Journal of Spiritual Mental Health, 16*, 171–192.
- Chen, L. H., Chang, W.-S., & Chang, Y.-P. (2015). When positive psychology encounters sport psychology. *Physical Education Journal, 48*(2), 123–138.
- Chen, L. H., Wu, C. H., & Chang, J. H. (2017). Gratitudine e soddisfazione di vita degli atleti: Il ruolo moderatore della mindfulness. *Journal of Happiness Studies, 18*, 1147–1159.
- Chen, J. H., Tsai, P. H., Lin, Y. C., Chen, C. K., & Chen, C. Y. (2019). Mindfulness training enhances flow state and mental health among baseball players in Taiwan. *Psychology Research and Behavior Management, 12*, 15-21.
- Corbin, C., & Pangrazi, R. (2001). Toward a uniform definition of wellness: A commentary. *President's Council on Physical Fitness and Sports Research Digest, 3*(1), 3-10.
- Creswell, J. D. (2017). Mindfulness interventions. *Annual Review of Psychology, 68*(1), 491–516.
- Csikszentmihalyi, M. (1978). Attention and the holistic approach to behavior. In K. S. Pope & J. L. Singer (Eds.), *The stream of consciousness* (pp. 335–385). New York: Plenum.
- Davis, L., Jowett, S., & Sörman, D. (2022). The importance of positive relationships for coaches' effectiveness and well-being. *International Sport Coaching Journal*.
- De Petrillo, L. A., Kaufman, K. A., Glass, C. R., & Arnkoff, D. B. (2009). Mindfulness for long-distance runners: An open trial using mindful sport performance enhancement (MSPE). *Journal of Clinical Sport Psychology, 3*(4), 357–376.
- Diener, E., Sapyta, J., & Suh, E. (1998). Subjective well-being is essential to well-being. *Psychological Inquiry, 9*(1), 33–37.



- Diener, E. (2000). Subjective well-being: The science of happiness and a proposal for a national index. *American Psychologist*, *55*(1), 34–43.
- Diener, E., Lucas, R. E., & Oishi, S. (2018). Advances and open questions in the science of subjective well-being. *Collabra*, *4*(1), 15.
- Ding, J. L., Lei, X., Huang, Q., Xun, Y., & Yang, L. (2016). The multi-relational research of whole social network of professional athletes in China. *Journal of Xi'an Physical Education University*, *33*, 405–409.
- Fletcher, D., Hanton, S., & Mellalieu, S. D. (2006). An organizational stress review: Conceptual and theoretical issues in competitive sport. In S. Hanton & S. D. Mellalieu (Eds.), *Literature reviews in sport psychology* (pp. 321–374). Hauppauge, NY: Nova Science Publishers.
- Foskett, R., & Longstaff, F. (2018). The mental health of elite athletes in the United Kingdom. *Journal of Science and Medicine in Sport*, *21*(8), 765–770.
- Fullagar, H. H., Skorski, S., Duffield, R., Hammes, D., Coutts, A. J., & Meyer, T. (2015). Sleep and athletic performance: The effects of sleep loss on exercise performance, and physiological and cognitive responses to exercise. *Sports Medicine*, *45*(2), 161–186.
- Gardner, F. L., & Moore, Z. E. (2004). A mindfulness-acceptance-commitment-based approach to athletic performance enhancement: Theoretical considerations. *Behavior Therapy*, *35*(4), 707–723.
- Gardner, F. L., & Moore, Z. E. (2007). *The psychology of enhancing human performance: The Mindfulness-Acceptance-Commitment (MAC) approach*. New York: Springer.
- Gardner, F. L., & Moore, Z. E. (2012). Mindfulness and acceptance models in sport psychology: A decade of basic and applied scientific advancements. *Canadian Psychology*, *53*, 309–318.
- Gardner, F. L., & Moore, Z. E. (2017). Mindfulness-based and acceptance-based interventions in sport and performance contexts. *Current Opinion in Psychology*, *16*, 180–184.

- Gawrysiak, M. J., Grasseti, S. N., Greeson, J. M., Shorey, R. C., Pohlig, R., & Baime, M. J. (2018). The many facets of mindfulness and the prediction of change following mindfulness-based stress reduction (MBSR). *Journal of Clinical Psychology, 74*(4), 523–535.
- Gili Fivela, L. (2011-12). Lo stretching: prevenzione degli infortuni muscolari e prestazione sportiva. Tesi di laurea triennale, Università degli Studi di Torino, Facoltà di Scienze Motorie, Corso di Scienze motorie e sportive. Tutor: N. Nicosia.
- Gorczyński, P., Coyle, M., & Gibson, K. (2017). Depressive symptoms in high-performance athletes and non-athletes: A comparative meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine, 51*(18), 1348–1354.
- Gould, D., Dieffenbach, K., & Moffett, A. (2002). Psychological characteristics and their development in Olympic champions. *Journal of Applied Sport Psychology, 14*(3), 172–204.
- Gratz, K. L., & Roemer, L. (2004). Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the difficulties in emotion regulation scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 26*(1), 41–54.
- Gross, J. J. (1998). The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Review of General Psychology, 2*(3), 271–299.
- Grossman, P., Niemann, L., Schmidt, S., & Walach, H. (2004). Mindfulness-based stress reduction and health benefits: A meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research, 57*, 35–43.
- Gulliver, A., Griffiths, K. M., & Christensen, H. (2012). Barriers and facilitators to mental health help-seeking for young elite athletes: A qualitative study. *BMC Psychiatry, 12*, 157.
- Hakansson, A., Jönsson, C., & Kenttä, G. (2020). Psychological distress and problem gambling in elite athletes during COVID-19 restrictions-A web survey in top leagues of three sports during the pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 17*(8), 6693.

- Halson, S. L. (2008). Nutrition, sleep and recovery. *European Journal of Sport Science*, 8(2), 119–126.
- Heaney, C. (2006). Physiotherapists' perceptions of sport psychology intervention in professional soccer. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 4, 73–86.
- Hölzel, B. K., Lazar, S. W., Gard, T., Schuman-Olivier, Z., Vago, D. R., & Ott, U. (2011). How does mindfulness meditation work? Proposing mechanisms of action from a conceptual and neural perspective. *Perspectives on Psychological Science*, 6(6), 537–559.
- Hughes, L., & Leavey, G. (2012). Setting the bar: Athletes and vulnerability to mental illness. *The British Journal of Psychiatry*, 200(2), 95–96.
- Jackson, S. A. (2000). Joy, fun, and flow state in sport. In Y. L. Hanin (Ed.), *Emotions in sport* (pp. 135–155). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Jones, G., Hanton, S., & Connaughton, D. (2007). A framework of mental toughness in the world's best performers. *Sport Psychologist*, 21, 243–264.
- Josefsson, T., Ivarsson, A., Lindwall, M., Gustafsson, H., & Stenling, A. (2017). Mindfulness Mechanisms in Sports: Mediating Effects of Rumination and Emotion Regulation on Sport-Specific Coping. *Mindfulness*, 8(5), 1354–1363.
- Kabat-Zinn, J. (1982). An outpatient program in behavioural medicine for chronic pain patients based on the practice of mindfulness meditation: Theoretical considerations and preliminary results. *General Hospital Psychiatry*, 4, 33–47.
- Kabat-Zinn, J., Beall, B., & Rippe, J. (1985). A systematic mental training program based on mindfulness meditation to optimize performance in collegiate and Olympic rowers. Poster presented at the World Congress in Sport Psychology, Copenhagen, Denmark.
- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10, 144–156.
- Kabat-Zinn, J. (2012). *Mindfulness for beginners: Reclaiming the present moment and your life*. Boulder: Sounds True.

- Kahneman, D., Diener, E., & Schwarz, N. (1999). *Well-being: The foundations of hedonic psychology*.
- Kaufman, K. A., Glass, C. R., & Arnkoff, D. B. (2009). Evaluation of mindful sport performance enhancement (MSPE): A new approach to promote flow in athletes. *Journal of Clinical Sports Psychology, 4*, 334–356.
- Kee, Y. H., & Wang, C. K. J. (2008). Relationships between mindfulness, flow dispositions and mental skills adoption: A cluster analytic approach. *Psychology of Sport and Exercise, 9*, 393–411.
- Keyes, C. L. M. (2006). Subjective well-being in mental health and human development research worldwide: An introduction. *Social Indicators Research, 77*(1), 1–10.
- Kimiecik, J. C., & Stein, G. L. (1992). Examining flow experiences in sport contexts: Conceptual issues and methodological concerns. *Journal of Applied Sport Psychology, 4*, 144–160.
- Leeder, J., Glaister, M., Pizzoferro, K., Dawson, J., & Pedlar, C. (2012). Sleep duration and quality in elite athletes measured using wristwatch actigraphy. *Journal of Sports Sciences, 30*(6), 541–545.
- Li, C., Kee, Y. H., & Lam, L. S. (2018). Effect of brief mindfulness induction on university athletes' sleep quality following night training. *Frontiers in Psychology, 9*, 508.
- MacDougall, H., O'Halloran, P., Shields, N., & Sherry, E. (2015). Comparing the well-being of para and Olympic sport athletes: A systematic review. *Adapted Physical Activity Quarterly, 32*(3), 256–276.
- Mack, A. A., Baron, D., & Reinert, J. (2023, November). The role of mental health care in reaching optimal performance in sports. *Sports Psychology and Sports Psychiatry, 2*(4).
- Mazzeo, F. (2019). Nutrition, supplements, and drugs to improve sports performance in order to educate for the correct intake and to promote health in primary. *Formazione & Insegnamento, 17*(3 Suppl.), 147–156.

- McCarthy, P. J. (2011). Positive emotion in sport performance: Current status and future directions. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 4(1), 50-69.
- McCormick, A., Meijen, C., & Marcora, S. (2018). Effects of a motivational self-talk intervention for endurance athletes completing an ultramarathon. *Sport Psychologist*, 32, 42–50.
- Meichenbaum, D. (1977). *Cognitive behaviour modification: An integrative approach*. New York: Plenum.
- Mercado, H., Guzmán, R. M. E., Egry, L., del Castillo, A., & Romero, A. (2017). Intervención cognitivo-conductual en jugadores mexicanos de fútbol profesional. *European Scientific Journal*, 13, 30–46.
- Mohammed, W. A., Pappous, A., & Sharma, D. (2018). Effect of Mindfulness Based Stress Reduction (MBSR) in Increasing Pain Tolerance and Improving the Mental Health of Injured Athletes. *Frontiers in Psychology*, 9, 722.
- Moore, Z. E. (2009). Theoretical and empirical developments of the mindfulness-acceptance-commitment (MAC) approach to performance enhancement. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 3(4), 291.
- Moran, A. P. (2009). Cognitive psychology in sport: Progress and prospects. *Psychology of Sport and Exercise*, 10, 420–426.
- Navarrón, E., Godoy-Izquierdo, D., Vélez, M., Ramírez-Molina, M. J., & Jiménez-Torres, M. G. (2017). Implementación de una intervención psicológica en fútbol base, satisfacción subjetiva de los deportistas y experiencias de pasión, competencia percibida y compromiso deportivo en relación con la intención de práctica futura. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 12, 59–69.
- Nelson-Coffey, K., & Schmitt, J. (2023). Eudaimonia and flourishing. In H. S. Friedman & C. H. Markey (Eds.), *Encyclopedia of Mental Health*, 821–827.
- Nien, J.-T., Wu, C.-H., Yang, K.-T., Cho, Y.-M., Chu, C.-H., Chang, Y.-K., & Zhou, C.

- (2020). L'allenamento mindfulness migliora le prestazioni di resistenza e le funzioni esecutive negli atleti: uno studio sul potenziale correlato all'evento. *Neural Plasticity*.
- Nolen-Hoeksema, S. (2000). The role of rumination in depressive disorders and mixed anxiety/depression symptoms. *Journal of Abnormal Psychology, 109*(3), 504–511.
- O'Connor, E. J., Crozier, A. J., Murphy, A., & Immink, M. A. (2022). Dispositional Mindfulness May Have Protected Athletes from Psychological Distress During COVID-19 in Australia. *Perceptual and Motor Skills, 129*(3), 670-695.
- Olmedilla, A., & Domínguez-Igual, J. J. (2016). Entrenamiento psicológico para la mejora de la atención y la autoconfianza en un futbolista. *Revista de Psicología Aplicada al Deporte y al Ejercicio Físico, 1*, 1–11.
- Olmedilla, A., Moreno-Fernández, I. M., Gómez-Espejo, V., Robles-Palazón, F. J., Verdú, I., & Ortega, E. (2019). Psychological intervention program to control stress in youth soccer players. *Frontiers in Psychology, 10*, Article 2260.
- Peterson, L., & Renstrom, P. (2000). *Sports Injuries: Their Prevention and Treatment*. Boca Raton, FL: CRC Press.
- Potts, A. J., Didymus, F. F., & Kaiseler, M. (2021). Bringing sports coaches' experiences of primary appraisals and psychological well-being to life using composite vignettes. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health, 14*(5), 778-795.
- Purcell, R., Gwyther, K., & Rice, S. M. (2019). Mental health in elite athletes: Increased awareness requires an early intervention framework to respond to athlete needs. *Sports Medicine - Open, 5*(1), 46.
- Rachele, J., Washington, T., Cuddihy, T., Barwais, F., & McPhail, S. (2013). Valid and reliable assessment of wellness among adolescents: Do you know what you're measuring? *International Journal of Wellbeing, 3*(2), 162-172.
- Razzini, R. (2023). La tecnologia nello sport: Tra innovazione e doping. *Diritto dello Sport, 4*(1), 59-73. Bologna University Press.

- Reardon, C. L., & Factor, R. M. (2010). Sport psychiatry: A systematic review of diagnosis and medical treatment of mental illness in athletes. *Sports Medicine*, *40*(12), 961–980.
- Reardon, C. L., Hainline, B., Aron, C. M., Baron, D., Baum, A. L., Bindra, A., ... et al. (2019). Mental health in elite athletes: International Olympic Committee consensus statement. *British Journal of Sports Medicine*, *53*(11), 667–699.
- Reese, L. M. S., Pittsinger, R., & Yang, J. (2012). Effectiveness of psychological intervention following sport injury. *Journal of Sport and Health Science*, *1*, 71–79.
- Reilly, T., & Piercy, M. (1994). The effect of partial sleep deprivation on weight-lifting performance. *Ergonomics*, *37*(1), 107–115.
- Reilly, T., & Edwards, B. (2007). Altered sleep–wake cycles and physical performance in athletes. *Physiology & Behavior*, *90*(2-3), 274–284.
- Reinboth, M., & Duda, J. L. (2006). Perceived motivational climate, need satisfaction and indices of well-being in team sports: A longitudinal perspective. *Psychology of Sport and Exercise*, *7*(3), 269–286.
- Rice, S. M., Purcell, R., De Silva, S., Mawren, D., McGorry, P. D., & Parker, A. G. (2016). The mental health of elite athletes: A narrative systematic review. *Sports Medicine*, *46*(9), 1333–1353.
- Rice, S., Walton, C. C., Gwyther, K., & Purcell, R. (2021). Mental health. In R. Arnold & D. Fletcher (Eds.), *Stress, well-being and performance in sport* (pp. 167–187).
- Roscoe, L. (2009). Wellness: A review of theory and measurement for counselors. *Journal of Counseling & Development*, *87*(2), 216–226.
- Röthlin, P., Horvath, S., Birrer, D., et al. (2016). Mindfulness promotes the ability to deliver performance in highly demanding situations. *Mindfulness*, *7*(3), 727–733.
- Röthlin, P., Horvath, S., Trösch, S., et al. (2020). Differential and shared effects of psychological skills training and mindfulness training on performance-relevant psychological factors in sport: A randomized controlled trial. *BMC Psychology*, *8*, 80.

- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2001). On happiness and human potentials: A review of research on hedonic and eudaimonic well-being. *Annual Review of Psychology, 52*, 141–166.
- Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology, 57*(6), 1069–1081.
- Ryff, C. D., Singer, B. H., & Love, G. D. (2004). Positive health: Connecting well-being with biology. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological Sciences, 359*(1449), 1383–1394.
- Ryff, C., & Singer, B. (2008). Know thyself and become what you are: A eudaimonic approach to psychological well-being. *Journal of Happiness Studies, 9*(1), 13–39.
- Schutte, N. S., & Malouff, J. M. (2011). Emotional intelligence mediates the relationship between mindfulness and subjective well-being. *Personality and Individual Differences, 50*, 1116–1119.
- Scott-Hamilton, J., Schutte, N. S., & Brown, R. F. (2016). Effects of a Mindfulness Intervention on Sports-Anxiety, Pessimism, and Flow in Competitive Cyclists. *Journal of Clinical Sport Psychology, 8*(1), 85-103.
- Shapiro, S. L., Carlson, L. E., Astin, J. A., & Freedman, B. (2006). Mechanisms of mindfulness. *Journal of Clinical Psychology, 62*, 373–386.
- Simonsmeier, B. A., & Buecker, S. (2017). Interrelations of imagery use, imagery ability, and performance in young athletes. *Journal of Applied Sport Psychology, 29*, 32–43.
- Simpson, R. A. C., Didymus, F. F., & Williams, T. L. (2023). Interpersonal psychological well-being among coach-athlete-sport psychology practitioner triads. *Psychology of Sport and Exercise, 67*, 102435.
- Smith, B., Tang, K., & Nutbeam, D. (2006). WHO Health Promotion Glossary: New Terms. *Health Promotion International, 21*(3), 340-345.
- Swann, C., Crust, L., Jackman, P., Vella, S. A., Allen, M. S., & Keegan, R. (2017). Psychological states underlying excellent performance in sport: Toward an integrated model



of flow and clutch states. *Journal of Applied Sport Psychology*, 29, 375–401.

Thera, N. (1996). *The heart of Buddhist meditation*. San Francisco: Unity.

Thienot, E., Jackson, B., Dimmock, J., Grove, J. R., Bernier, M., & Fournier, J. F. (2014).

Development and preliminary validation of the mindfulness inventory for sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 15(1), 72–80.

Thompson, R. W., Kaufman, K. A., De Petrillo, L. A., Glass, C. R., & Arnkoff, D. B. (2011).

One year follow-up of mindful sport performance enhancement (MSPE) with archers, golfers, and runners. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 5(2), 99–116.

Thrash, T. M. (2021). The creation and curation of all things worthy: Inspiration as vital force in persons and cultures. In A. J. Elliot (Ed.), *Advances in Motivation Science*, 181–244.

Tingaz, E. O., & Çakmak, S. (2023). Mindfulness, autocompassione e prestazioni atletiche negli studenti-atleti. *Journal of Rational-Emotive and Cognitive-Behavior Therapy*, 41, 478–488.

Trainor, L. R., & Bundon, A. (2023). Clarifying concepts: “Well-being” in sport. *Frontiers in Sports and Active Living*, 5.

Uchino, B. N., Cacioppo, J. T., & Kiecolt-Glaser, J. K. (1996). The relationship between social support and physiological processes: A review with emphasis on underlying mechanisms and implications for health. *Psychological Bulletin*, 119, 488–531.

Van Dam, N. T., van Vugt, M. K., Vago, D. R., Schmalzl, L., Saron, C. D., Olendzki, A.,

Meissner, T., Lazar, S. W., Kerr, C. E., Gorchov, J., Fox, K. C. R., Field, B. A., Britton, W.

B., Brefczynski-Lewis, J. A., & Meyer, D. E. (2017). Mind the hype: A critical evaluation and prescriptive agenda for research on mindfulness and meditation. *Perspectives on Psychological Science*, 13(1), 36–61.

VanHelder, T., & Radomski, M. W. (1989). Sleep deprivation and the effect on exercise performance. *Sports Medicine*, 7(4), 235–247.

Waterman, A. S. (1993). Two conceptions of happiness: Contrasts of personal expressiveness

(eudaimonia) and hedonic enjoyment. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64(4), 678–691.

Waterman, A. S., Schwartz, S. J., Zamboanga, B. L., Ravert, R. D., Williams, M. K., Agocha, V. B., et al. (2010). The questionnaire for eudaimonic well-being: Psychometric properties, demographic comparisons, and evidence of validity. *Journal of Positive Psychology*, 5(1), 41–61.

Watson, A. M. (2017). Sleep and athletic performance. *Current Sports Medicine Reports*, 16, 413–418.

Winterton, R., Warburton, J., Keating, N., Petersen, M., Berg, T., & Wilson, J. (2016).

Understanding the influence of community characteristics on wellness for rural older adults: A meta-synthesis. *Journal of Rural Studies*, 45, 320-327.

Zadeh, M. M., Ajilchi, B., Salman, Z., & Kisely, S. (2019). Effect of a mindfulness programme training to prevent the sport injury and improve the performance of semi-professional soccer players. *Australasian Psychiatry*, 27(6), 589-595.

Zhang, C.-Q., Chung, P. K., & Si, G. (2017). Assessing acceptance in mindfulness with direct-worded items: The development and initial validation of the athlete mindfulness questionnaire. *Journal of Sport and Health Science*, 6(3), 311–320.