

Angepasste Physische Aktivität

AFA

Attività Fisica Adattata



AFA – LONG COVID- FATIGUE	1
<input type="checkbox"/> INTRODUZIONE	2
<input type="checkbox"/> CRITERI DI ESCLUSIONE ALL’AFA	4
<input type="checkbox"/> CARATTERISTICHE DELL’ESERCIZIO FISICO PER UTENTI	5
<input type="checkbox"/> ESERCIZI	5
L’ESERCIZIO AEROBICO	5
ESERCIZI DI MOBILITA’ E FLESSIBILITA’	5
FORZA E RESISTENZA	6
ESERCIZI IN GRUPPO (CONTESTO SOCIALE).....	8
ABBREVIAZIONI:	10
BIBLIOGRAFIA	10

AFA – LONG COVID- FATIGUE

L’Attività Fisica Adattata - solitamente indicata come AFA – è rappresentata da programmi di esercizi fisici non sanitari, proposti sulla base delle evidenze scientifiche e di tipologia ed intensità appositamente calibrati per le condizioni funzionali di coloro a cui è offerta. L’AFA è salute orientata, non malattia orientata, è destinata a persone adulte o anziane anche con sindromi algiche da ipomobilità o da osteoporosi, con patologie croniche clinicamente controllate e stabilizzate o con disabilità fisiche, ed è finalizzata a migliorare il livello di attività fisica, favorire la socializzazione e promuovere stili di vita più corretti, nonché di ri-condizionare una persona al termine di un ciclo riabilitativo (in questo caso la stabilità clinica e riabilitativa deve essere accertata e opportunamente documentata dall’equipe medico-riabilitativa). Le attività di AFA sono consigliate dal medico specialista e sono svolte in piccoli gruppi (4-8) sotto la supervisione di istruttori adeguatamente formati.

Angepasste Physische Aktivität

AFA

Attività Fisica Adattata

• INTRODUZIONE

Un programma di esercizi che include l'allenamento aerobico, la forza, la resistenza, la flessibilità e la componente coordinativa è indispensabile per migliorare lo stato di fitness fisica e di salute. ² Nel particolare contesto patologico va inoltre considerata l'importanza dell'ambiente inteso come il contesto sociale. La quantità e l'intensità dell'esercizio dovrebbero essere adattati al livello di forma fisica individuale. I pazienti devono iniziare a livelli appena al di sotto della loro capacità e aumentare gradualmente la durata e l'intensità fino a quando non esercitano i livelli di attività fisica raccomandati dall'OMS.

Il programma di allenamento deve essere progettato per raggiungere gli obiettivi di salute e di fitness fisica che si prefiggono assieme al soggetto, sempre nel contesto dello stato di salute individuale.

Tuttavia alcuni individui potrebbero non rispondere come previsto, a causa della notevole variabilità individuale a un particolare regime di esercizio.

La prescrizione degli esercizi, come la loro progressione, si può basare sulla percezione dello sforzo da parte dei partecipanti e quindi l'intensità e il volume dell'esercizio possono variare di giorno in giorno, consentendo al partecipante di adattare il livello di attività in base a come si sente prima che al raggiungimento degli obiettivi raccomandati.



How much physical activity do you need?

Here are the American Heart Association recommendations for adults.



Fit in 150+

Get at least 150 minutes per week of moderate-intensity aerobic activity or 75 minutes per week of vigorous aerobic activity (or a combination of both), preferably spread throughout the week.



Move More, Sit Less

Get up and move throughout the day. Any activity is better than none. Even light-intensity activity can offset the serious health risks of being sedentary.



Add Intensity

Moderate to vigorous aerobic exercise is best. Your heart will beat faster, and you'll breathe harder than normal. As you get used to being more active, increase your time and/or intensity to get more benefits.



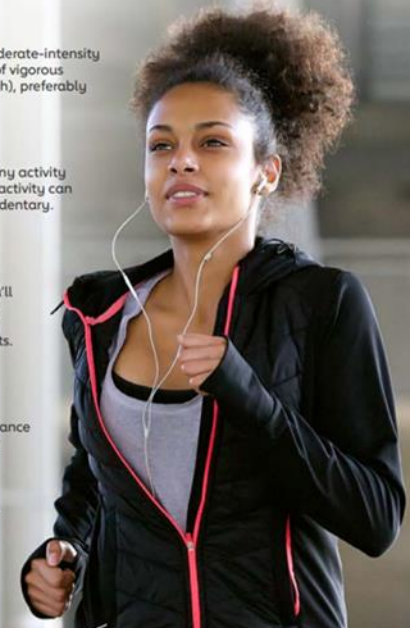
Add Muscle

Include moderate- to high-intensity muscle-strengthening activity (like resistance or weight training) at least twice a week.



Feel Better

Physical activity is one of the best ways to keep your body and brain healthy. It relieves stress, improves mood, gives you energy, helps with sleep and can lower your risk of chronic disease, including dementia and depression.



Angepasste Physische Aktivität

AFA

Attività Fisica Adattata



Risulta inoltre fondamentale proporre un intervento specifico e adattato alla condizione individuale di ogni singola persona, per questo si consiglia di organizzare l'allenamento in piccoli gruppi di massimo sei persone 1:8.

Nel caso del lavoro in gruppi si consiglia di suddividere i gruppi per fasce d'età cercando la massima omogeneità del gruppo possibile. L'intensità di lavoro deve mantenersi bassa-moderata per tutte le tipologie di attività e deve essere regolata seguendo i criteri di misura dei METs (esempi vedi sotto), partendo dal valore di 2-3 e prevedere una progressione basata sulle capacità individuali. Tutte le sedute devono prevedere una fase di preparazione/riscaldamento, una fase centrale e una fase di defaticamento.

I periodi di lavoro devono essere quanto più costanti e continuativi nel tempo, pretendendo cicli di minimo 8 sedute. La durata del lavoro può variare in base alla condizione individuale del soggetto o del gruppo, mirando a raggiungere i livelli di Attività fisica come da raccomandazioni OMS.

I criteri di inclusione ed esclusione all'attività devono essere soddisfatti come da indicazione medica dettata nello stesso protocollo. Prima di introdurre il paziente nel percorso AFA è indicata la misurazione della saturazione ossiemoglobina tramite metodi non invasivi (saturimetro da dito).

Angepasste Physische Aktivität

AFA

Attività Fisica Adattata

• CRITERI DI ESCLUSIONE ALL’AFA

LONG COVID- FATIGUE	
Intensità Attività fisica prescritta	Il valore SPO2 inferiore a 96% ^{8, 9} determina l’esclusione dalla seduta ed eventuale rimando ad accertamento medico. MET’S 2-4
Controindicazioni assolute	Non tutti possono partecipare ai corsi AFA Sono stati adottati i seguenti criteri per l’esclusione dal programma di attività fisica: <ul style="list-style-type: none"> • decadimento cognitivo grave • condizioni cliniche acute o di riacutizzazione flogistiche articolari • incapacità di deambulazione autonoma • incapacità di interazione e collaborazione con il gruppo • impossibilità di raggiungere la piscina in modo autonoma o con supporto familiare • condizioni cardiologiche, pneumologiche e sistemiche che non consentano un’attività fisica lieve (MET 2-4) • persone affette di malattie neoplastiche (controindicazione relativa ai trattamenti in acqua termale)
Criteri di esclusione specifici	Persone che nel corso dell’ultima settimana non sono state in grado di: <ul style="list-style-type: none"> • camminare per qualche isolato • guidare l’automobile • svolgere il proprio lavoro, comprese le faccende domestiche (preparare i pasti, lavare i piatti,...)
Invio da parte degli specialisti: fisiatristi	Invio tramite modulo specifico, compilato in tutte le sue parti

Angepasste Physische Aktivität

AFA

Attività Fisica Adattata



- **CARATTERISTICHE DELL'ESERCIZIO FISICO PER UTENTI**

Riscaldamento: almeno 5-10 min di attività cardiorespiratoria di basso-moderata intensità da svolgersi preferibilmente in gruppo

Condizionamento: almeno 20-60 min di attività aerobica, neuromuscolare

Defaticamento: almeno 5-10 min di attività cardiorespiratoria di basso-moderata intensità

Allungamento: almeno 10 min di esercizi di allungamento come conclusione del defaticamento

- **ESERCIZI**

L'ESERCIZIO AEROBICO

L'esercizio aerobico può assumere molte forme, tuttavia camminare è l'attività aerobica più comunemente scelta per la sua natura a basso impatto e per la facilità con cui le persone possono inserirla nella vita quotidiana.

L'esercizio aerobico di moderata intensità o di vigorosa intensità, oppure la combinazione di questi è raccomandata per promuovere e mantenere i benefici per la salute e la fitness fisica. L'intensità prevede il lavoro al livello 4-6 della scala di BORG (CR10) per 20-60 min oppure con 20 minuti di esercizio cumulativi intervallati da periodi di riposo o lavoro a intensità inferiore. La tipologia dell'attività può prevedere la comune attività aerobica, cammino (libero o con tapis roulant), cyclette o ergometro a manovella.

Le raccomandazioni del modello FITT prevedono il raggiungimento di tale esercizio aerobico almeno 5 giorni/settimana, o esercizio fisico aerobico di vigorosa intensità almeno 3 volte/settimana, o la combinazione in 3-5 giorni/settimana di esercizio di moderata e vigorosa intensità.

ESERCIZI DI MOBILITA' E FLESSIBILITA'

Angepasste Physische Aktivität

AFA

Attività Fisica Adattata



L'obiettivo di un programma di flessibilità è lo sviluppo del ROM nei principali gruppi muscolo-articolari secondo gli obiettivi che devono essere individualizzati. Si ritiene ragionevole raccomandare alle persone che si impegnano in un programma di sviluppo della fitness fisica generalizzata di eseguire esercizi di flessibilità dopo l'esercizio aerobico o con resistenza o, in alternativa, come programma autonomo da sviluppare a parte.

Per questo motivo lo stretching può essere eseguito durante il giorno e non deve essere legato a un tempo di allenamento specifico. In generale, gli esercizi ROM possono essere eseguiti su base giornaliera.

Durante la seduta di allenamento si devono dunque inserire esercizi di stretching tramite le metodiche di allungamento statico, dinamico e PNF. La durata dell'allungamento statico deve essere di almeno 10-30 secondi, le ripetizioni devono essere 2-4.

Gli allungamenti dovrebbero essere mantenuti per 10-30 secondi fino al punto di manifestazione di una sensazione di oppressione o lieve malessere. Devono essere eseguiti esercizi sia per la parte superiore che per quella inferiore, con particolare attenzione alle aree problematiche. Deve essere sempre evitata la condizione di dolore durante l'esecuzione dell'esercizio.

Anche la mobilità articolare, associata ad una corretta respirazione può considerarsi una pratica utile al rilassamento muscolare e generale. Le raccomandazioni del modello FITT prevedono il raggiungimento di tale esercizio almeno 2-3 gironi a settimana, ritenendo in ogni caso maggiormente efficace la pratica quotidiana. ²

FORZA E RESISTENZA

Per gli adulti di tutte le età, gli obiettivi di un programma di esercizio fisico contro resistenza correlato alla salute dovrebbero essere:

- rendere le attività di vita quotidiana meno stressanti fisiologicamente

Angepasste Physische Aktivität

AFA

Attività Fisica Adattata



- gestire efficacemente, contrastare e possibilmente prevenire patologie croniche e specifiche condizioni di salute (p.es osteoporosi, diabete tipo 2, obesità).

Molti tipi di attrezzature per l'allenamento con resistenze da vincere possono essere efficacemente utilizzati per migliorare la forza muscolare, compresi pesi liberi, macchine a resistenza variabile ed elastici. I programmi di allenamento contro resistenza dovrebbero concentrarsi su esercizi multiarticolari o essere composti in modo tale da intestare più di un gruppo muscolare, esercizi mono articolari mirati ai gruppi muscolari maggiori ed esercizi per i muscoli del core.

Le persone devono essere invitate a eseguire il numero di ripetizioni che porta a un esercizio di resistenza convalidato e specifico che equivale a 8-10 della scala BORG (CR10). L'uso della scala di BORG per prescrivere e far progredire l'esercizio di resistenza si è dimostrato efficace e tollerabile. Una volta che i pazienti possono raggiungere le 10-20 ripetizioni di ciascun esercizio, verrà consigliato loro di passare al livello successivo all'interno di ciascuna categoria e, una volta in grado di farlo per il livello più alto all'interno della categoria, di passare alla categoria successiva. Allo stesso modo, se i pazienti non sono in grado di gestire 5 ripetizioni di ogni esercizio, scenderanno di livello e, se all'interno di una categoria, scenderanno di una categoria.

Alcuni esercizi consigliati possono includere p.es: press up, squat, affondi, alzate laterali, vogatore, calf raises (sollevamento dei talloni) ⁶, i quali possono essere adattati e proposti in posizione seduta qualora richiesto dalle condizioni del soggetto.

Il programma deve essere progettato per garantire semplicità e sicurezza e rimuovere le barriere per la pratica quotidiana, da svolgersi anche a casa. Si può consigliare l'utilizzo di oggetti domestici, ad es. una bottiglia d'acqua o piccoli strumenti come le bande di resistenza elastica, in base alle preferenze del soggetto.

Le raccomandazioni del modello FITT prevedono l'allenamento contro resistenza di ogni gruppo muscolare almeno per 2-3 giorni/settimana. ²

Angepasste Physische Aktivität

AFA

Attività Fisica Adattata



ESERCIZI IN GRUPPO (CONTESTO SOCIALE)

Il supporto sociale è un potente motivatore per l'esercizio per molti individui. Esistono vari modi per fornire supporto sociale a pazienti tra cui:

- riconoscendo l'impegno degli utenti (facilitando le occasioni per fornire giusto riconoscimento delle risorse e degli sforzi degli utenti da parte dei membri del gruppo di allenamento o del personal trainer che mostrano di credere nelle capacità dell'individuo);
- facilitando la vicinanza emotiva con il personal trainer, o almeno con altri membri del gruppo con cui si fa esercizio;
- facilitando l'integrazione sociale ovvero il senso di appartenenza e il sentirsi a proprio agio nelle situazioni in cui l'esercizio fisico è praticato in gruppo.

Nei contesti di gruppo, le persone che si allenano possono trarre beneficio dal guardare gli altri completare la loro routine di esercizi e dagli istruttori e altri membri del gruppo, che possono dare il loro contributo mostrando tecniche e corrette modalità di esecuzione degli esercizi.

Angepasste Physische Aktivität

AFA

Attività Fisica Adattata

*METS:

MET'S sta per Metabolic Equivalents (= 1 kcal/kg/hour uguale alla energia che serve per stare seduti in silenzio) ed è un metodo utile, conveniente e standardizzato per confrontare il dispendio energetico di una persona durante diverse attività: Le attività fisiche di intensità leggera sono definite come 2,0-2,9 MET, moderate 3,0-5,9 MET, e intense 6,0 MET. Poiché il dispendio energetico varia da individuo a individuo, confrontare le attività utilizzando l'equivalente metabolico è adatto solo per il confronto relativo del dispendio energetico di una persona.

Alcuni esempi (La lista completa, vedasi bibliografia):

METS	Descrizione delle attività
2.0	Cammino leggero fino a 3 km/h
2.3	Wii Fit- Videogioco per Sport e Fitness con intensità leggera: esercizio per l'equilibrio, Yoga
2.3	Stretching leggero
2.3	Mestieri domestici (pulire lentamente, spazzare, spolverare e stirare, mettere la biancheria nella lavatrice/asciugatrice, mettere via la biancheria) tutto con intensità leggera
2.5	Yoga con intensità leggere (es. Hatha)
2.5	Preparare il mangiare in piedi e camminando
2.5	Vestirsi e svestirsi da seduto o in piedi
2.5	Camminata leggera in acqua
2.8	Esercizio libero per gli addominali e situps con intensità leggera
2.8	Esercizi terapeutici con la palla di fitness
2.8	Esercizi per gli arti superiori con l'ergometro
3.0	Pilates in generale
3.0	Tai chi e qi gong in generale
3.0	lavorare in giardino con intensità leggera
3.5	Nuoto, calpestare in acqua con intensità moderata
3.5	Andare in bicicletta per tempo libero fino a >10 km/h o ciclette fino da 30- 50 Watt
3.5	Cammino con intensità media fino a 5 km/h
3.8	Wii Fit- Videogioco per Sport e Fitness con intensità media: aerobica, resistenza)
4.0	Andare in bicicletta per tempo libero fino a >16 km/h
4.0	lavorare in giardino con intensità media
4.0	Fare le scale con ritmo lento

Angepasste Physische Aktivität

AFA

Attività Fisica Adattata



ABBREVIAZIONI:

- AFA: Attività Fisica Adattata
- AF: Attività Fisica
- FITT: Frequenz Intensität Type Time
- OMS: Organizzazione Mondiale della salute
- METs: Metabolic Equivalents

BIBLIOGRAFIA

1. Ministero della Salute, Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria: Linee di indirizzo sull'attività fisica per le differenti fasce d'età e con riferimento a situazioni fisiologiche e fisiopatologiche e a sottogruppi specifici di popolazione. Linee guida approvate in Conferenza Stato-Regioni il 7 marzo 2019.
http://www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_2_1.jsp?lingua=italiano&id=2828
2. ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription - Tenth Edition; ISBN 9781496339065
3. https://www.heart.org/-/media/Healthy-Living-Files/Fitness/AHA_Adult_Physical_Activity_Rec_Infographic_English.pdf
4. Rehabilitation and coVid-19: rapid living systematic review by cochrane rehabilitation field – third edition. update as of June 30th, 2021; Maria G. Ceravolo et. Al.; European Journal of physical and rehabilitation Medicine 2021 october;57(5):850-7; doi: 10.23736/s1973-9087.21.07301-9]
5. World Physiotherapy. World Physiotherapy Response to COVID-19 Briefing Paper 9. Safe rehabilitation approaches for people living with Long COVID: physical activity and exercise. London, UK: World Physiotherapy; 2021. ISBN: 978-1-914952-00-5]
6. Keri L. Denay et al. "ACSM Call to Action Statement: COVID-19 Considerations for Sports and Physical Activity" Current Sports Medicine Reports, Vol. 19 N.8, 2020]
7. Prevention and early treatment of the long-term physical effects of COVID-19 in adults: design of a randomised controlled trial of resistance exercise - CISCO-21; Morrow et al. Trials (2022) 23:660
8. Position statement on physical activity and exercise intensity terminology; J Sci Med Sport 2010 Sep;13(5):496-502. doi: 10.1016/j.jsams.2009.09.008
9. Manual Of Laboratory And Diagnostic Tests, Ed. McGraw-Hill, 2007; Articolo redatto dal Dott. Roberto Gindro consultazione web <https://www.valorinormali.com/altri-esami/saturazione-ossigeno/SAT> (società alpini tridentini) - Commissione medica SAT valori di riferimento della SpO2 -
Link: <https://www.sat.tn.it/saturimetro/#:~:text=I%20valori%20normali%20di%20SpO2,bambino%2C%20sul%20piede%20nel%20neonato.>)