

# CORSO DI TREKKING

## Alimentazione e allenamento

### 1) ALIMENTAZIONE

Fabbisogno di energia e di materia:

- il corpo ricava dagli alimenti il carburante bruciando il quale si ottiene l'energia necessaria all'efficienza fisica e l'ossigeno è il mezzo che consente la combustione (es: carboidrati)
- il corpo deve sostituire la sostanza che viene a usarsi quotidianamente e consentire la crescita e quindi si deve rifornire di sostanze costitutive, che non è in grado di sintetizzare da sé, mediante le quali si formano nuove cellule e nuovi tessuti (es: proteine)
- devono essere prodotte le cosiddette "sostanze attive" che rendono possibili i processi metabolici assai complessi o quantomeno li accelerano; qualora mancassero anche in abbondanza di sostanze costitutive, potrebbe essere insufficiente l'energia necessaria alla loro utilizzazione (es: vitamine)
- il ruolo dell'ossigeno è importante e quindi questo deve essere considerato in caso di escursione in quota, in quanto l'ossigeno tende a diminuire
- Rapporto ottimale carboidrati, proteine, grassi: 4:1:1 (riposo) (60% alimentazione) – 5:1:1 (attività fisica) (fino al 75% alimentazione)
- Con la fame le riserve di carboidrati si esauriscono rapidamente e ne consegue che il corpo trasforma in carboidrati il grasso presente nei tessuti. Questo richiede però il triplo dell'ossigeno occorrente per bruciare i carboidrati
- I grassi, rispetto ai carboidrati ed alle proteine, forniscono più del doppio di calorie, sono contenuti in un volume ridotto, provocano un alto grado di sazietà, sono gustosi, ma difficilmente digeribili
- Le proteine, presenti soprattutto in latticini, carne, uova, pane integrale, fiocchi d'avena, quando assunte non devono superare per l'escursionista 1,2 g per Kg di peso
- Le vitamine più importanti per l'escursionista sono quelle del gruppo B (previene l'affaticamento e presente nel pane integrale, noci, mandorle), C (migliora l'efficienza psico-fisica migliorando l'utilizzazione dell'ossigeno nei muscoli ed è presente in abbondanza nella rosa canina, olivello e patate), E (utilissima anch'essa per l'utilizzazione dell'ossigeno e presente nei cereali e nel latte)
- I Sali Minerali: sodio, potassio (utili per limitare la perdita di acqua dal corpo), magnesio, cloro, fosforo (aiuta la riduzione in zuccheri dei carboidrati), sali di calcio sono importanti agli effetti del metabolismo grazie alla loro diversa carica elettrica; una loro carenza può avere effetti negativi sull'efficienza (affaticamento, crampi muscolari, esaurimento). Sono persi con la sudorazione

Obiettivo:

- escursioni giornaliere
- escursioni itineranti con posti tappa in luoghi con servizio di ristorazione

Cosa mangiare:

- quello che piace in generale
- alimenti facilmente digeribili e gustosi
- molti liquidi

#### 1) PRIMA DELL'ESCURSIONE (circa 3 ore prima)

SI	NO
CARBOIDRATI abbondanti e proteine 2 etti di spaghetti con condimento leggero, senza grassi animali Pane, cereali con aggiunta di marmellate e miele Da 1 ora a ½ ora prima di partire bere lentamente ½ litro di acqua non fredda	Pasti abbondanti Grassi animali Nutella

Nessuno di questi ha la pretesa di sostituire i corsi di formazione che regolarmente vengono messi in campo dalle associazioni di categoria alle quali i futuri aspiranti guide dovranno rivolgersi per intraprendere un corso professionalizzante.



**brain**  
COMMUNITY

# CORSO DI TREKKING

## Alimentazione e allenamento

### 2) DURANTE L'ESCURSIONE

SI	NO
<p>DIETA IPERGLUCIDA – previene l'affaticamento</p> <p>Mangiare in modo regolare durante tutta l'escursione, ad intervalli di circa 1 ora e mezza o massimo 2 ore</p> <p>Alimenti ad alta densità calorica ed alta digeribilità, poco pesanti (da portare nello zaino)</p> <p>Frutta secca (noci, nocciole, ecc.), cioccolato, uva passa, pane (associato a zuccheri complessi), muesli, biscotti secchi</p> <p>Se si fa il pranzo: pane e formaggio secco, piccola salsiccia secca (possibile con limitazione: pasta o riso con olio o pomodoro, verdure)</p> <p>Assumere liquidi per 3 – 6 litri giornalieri (bere da 2 a 3 litri giornalieri di acqua minerale, ovvero che contenga sali minerali; in caso di acqua "leggera" si può aggiungere del cloruro di sodio)</p> <p>Bere continuamente e in piccole quantità, soprattutto su terreni innevati ed in alta quota (maggiore fabbisogno idrico per minore umidità dell'aria e quindi maggiore traspirazione)</p> <p>Una sola dose di reintegratore salino alla fine di giornata calde</p> <p>Aggiungere in borraccia un "multivitaminico" qualora si stiano percorrendo escursioni a tappe di più giorni (vitamine C, E, Acido Alfaipoico) regolano il metabolismo cellulare e tissutale e prevengono il "mal di montagna"</p>	<p>Evitare il classico pranzo tutto in un momento, in quanto movimento e digestione sono in contrasto</p> <p>La dieta "iper glucida" non va bene quando si sta fermi (lavoro sedentario)</p> <p>Carenza di liquidi: compromette il controllo neurotonico necessario alla camminata ed in particolare alla discesa (es: cadute)</p> <p>Alcolici (vasodilatatori)</p> <p>Aspettare di sentire la sensazione di sete prima di bere, soprattutto se è caldo</p>

### 3) DOPO L'ESCURSIONE

SI	NO
<p>Minestrone abbondante o brodo di carne</p> <p>Carboidrati (pasta, patate – soprattutto se non si è fatta la pausa per il pranzo), per stabilizzare i numerosi zuccheri semplici assunti</p> <p>Porzione di proteine</p>	<p>Abbuffate festose (tanto ho consumato molte calorie durante l'escursione !!)</p>

Consigliati quindi: **CARBOIDRATI e ZUCCHERI**

Ogni 8000 – 10000 calorie che perdiamo, caliamo di 1 kg di peso (es: mangiando come a casa, in 9 giorni di escursione continua, potremmo perdere circa 3 kg di peso)

Essere in sovrappeso significa caricare e logorare le articolazioni, accorciando il fiato in salita (come portare uno zaino pesante)

Su INTERNET sono disponibili TABELLE PER IL CALCOLO DEL PROPRIO FABBISOGNO CALORICO GIORNALIERO

Esempio - [http://www.paginainizio.com/service/calorie/calorie\\_fabbisogno.htm](http://www.paginainizio.com/service/calorie/calorie_fabbisogno.htm)

Nessuno di questi ha la pretesa di sostituire i corsi di formazione che regolarmente vengono messi in campo dalle associazioni di categoria alle quali i futuri aspiranti guide dovranno rivolgersi per intraprendere un corso professionalizzante.



**brain**  
COMMUNITY

# CORSO DI TREKKING

## Alimentazione e allenamento

### 2) ALLENAMENTO

Escursionismo adatto a tutti?

Attività naturale che non necessiterebbe di allenamento, ma nella vita sedentaria di oggi diventa necessario; sarebbe sempre meglio consultare un medico sportivo.

TIPOLOGIA	DESCRIZIONE
ARTICOLAZIONE	Lesioni al menisco, ernia discale, artrosi al ginocchio od all'anca (ortopedico – osteopata)
PESO	Come portare uno zaino in più sulle spalle
SISTEMA CARDIOVASCOLARE	Non fare alzare troppo la pressione arteriosa, rischio manifestazione anomalie cardiocircolatorie latenti
ALLENAMENTO DI BASE PER LA CAMMINATA	Camminare a passo più veloce possibile per 1 ora (senza soste), 2 – 3 volte la settimana; si può raggiungere una andatura di partenza di 4 km/h, fino ad arrivare, gradualmente dopo i primi 20 minuti, a 6 – 7 km/h Nuotare alternando gli stili per 40 minuti alla settimana, migliora elasticità e tono della struttura corporea Svolgendo queste attività genericamente dopo 1 mese si affronteranno meglio escursioni di medio impegno e dopo 5 – 6 mesi si possono effettuare 2 uscite al mese con lo zaino sulle spalle
ALLENAMENTO SPECIFICO ALLA CAMMINATA	Camminare in piano od in salita non è la stessa cosa, così come è importante la tipologia di terreno (più difficoltà in: torbiere, sabbia, neve ed altri terreni morbidi) Esempio di escursione molto impegnativa: a) 1800 metri di dislivello per 8 km di lunghezza b) 300 metri di dislivello per 30 km di lunghezza Chi fa bene a) può non fare bene b) a causa della continua rotazione del bacino su percorsi in piano Chi fa bene b) sicuramente non fa bene a) per mancanza di potenza muscolare

Nessuno di questi ha la pretesa di sostituire i corsi di formazione che regolarmente vengono messi in campo dalle associazioni di categoria alle quali i futuri aspiranti guide dovranno rivolgersi per intraprendere un corso professionalizzante.



**brain**  
COMMUNITY

# CORSO DI TREKKING

## Alimentazione e allenamento

TIPOLOGIA	DESCRIZIONE
RESPIRAZIONE	<p>Conoscenza della capacità vitale, tramite esame spirometrico; se evidenzia una ridotta capacità respiratoria, effettuare una visita pneumologica</p> <p>Con la respirazione si assimila 1/5 dell'ossigeno presente nell'aria</p> <p>Carenza di ossigeno nella respirazione: (i muscoli lavorano, ma con produzione di ACIDO LATTICO tale da mettere in difficoltà cuore, fegato, muscoli meno attivi; la presenza di "acido lattico" evidenzia una mancata conversione in "glucosio", ovvero una mancanza di un suo smaltimento, dandoci la sensazione di avere "le gambe di legno"); carenza di ossigeno si può avere se:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Si parla mentre si cammina</li><li>- Siamo in alta quota (aria rarefatta)</li><li>- Si ha una respirazione non efficiente (la respirazione deve essere completa, ovvero insieme: alta o clavicolare, media o toracica, bassa od addominale/diaframmatica)</li><li>- Non si espelle tutta l'aria possibile durante l'espiazione</li></ul> <p>Fabbisogno di aria:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- a riposo: 8 litri/minuto</li><li>- camminando: 16 litri/minuto</li><li>- correndo: 50 litri/minuto</li><li>- sotto sforzo: 70 litri/minuto</li></ul> <p>Tecniche di respirazione in escursione:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- quote medie e basse: (2 + 3) 2 passi in inspirazione + 3 passi in espirazione; (3 + 3) 3 passi in inspirazione + 3 passi in espirazione</li><li>- quote alte: (1 + 1) + (1 + 1) 1 passo in inspirazione + 1 passo in espirazione + 2 passi a polmoni vuoti</li></ul>

Nessuno di questi ha la pretesa di sostituire i corsi di formazione che regolarmente vengono messi in campo dalle associazioni di categoria alle quali i futuri aspiranti guide dovranno rivolgersi per intraprendere un corso professionalizzante.



**brain**  
COMMUNITY

# CORSO DI TREKKING

## Alimentazione e allenamento

TERMINE	DEFINIZIONE
CARBOIDRATI DIETA IPERGLUCIDA	<p>I glucidi (dal greco glucos, cioè dolce) sono dei composti chimici organici spesso studiati in alimentazione e in biologia, altrimenti chiamati glicidi, zuccheri, carboidrati (da idrati di carbonio, solitamente divisi in semplici o complessi), saccaridi solitamente divisi in mono- o poli- o più specificatamente in chimica, classi di biomolecole CHO.</p> <p>Hanno numerose funzioni biologiche, tra cui quella di riserva energetica e trasporto dell'energia (esempio: amido, glicogeno) e sono anche noti come componenti strutturali della cellulosa nelle piante e della cartilagine negli animali. Inoltre giocano un ruolo fondamentale nel sistema immunitario, nella fertilità e nello sviluppo biologico.</p> <p>Costituiscono il 60% dell'alimentazione; in caso di prestazioni protratte, si può arrivare fino al 75%.</p> <p>Qualora si esauriscano le riserve di carboidrati, il corpo comincia a bruciare i grassi, ma per fare questo ha bisogno del triplo di ossigeno rispetto a bruciare i carboidrati, il che, soprattutto in montagna, non è consigliabile.</p>
ZUCCHERI COMPLESSI ZUCCHERI SEMPLICI	<p><b>Zuccheri</b>, meglio <b>semplici</b> o complessi? E, soprattutto, che differenza c'è tra i primi e i secondi? In realtà si tratta, in entrambi i casi, di carboidrati, cioè di quei nutrienti messi al bando dalle diete più in voga negli ultimi periodi (quelle iperproteiche), ma che, in realtà, sono fondamentali per garantirsi un'alimentazione sana ed equilibrata.</p> <p>Non tutti i carboidrati sono, però, uguali fra loro. Proprio per questo gli esperti consigliano, da un lato, di scegliere i cibi in modo che il 55-60% dell'energia quotidiana derivi dai carboidrati complessi presenti in pane, pasta, patate, riso e altri cereali, mentre raccomandano di ridurre quello degli zuccheri semplici presenti nei dolci e nelle bevande zuccherate. Le differenze principali tra questi due tipi di zuccheri riguardano due aspetti: il numero di calorie che contengono e i benefici che offrono per la salute.</p> <p>In particolare sono gli <b>zuccheri semplici raffinati</b> ad essere più pericolosi per la salute. Ottenuti tramite la raffinazione di prodotti naturali come la canna da zucchero, questi carboidrati, ad esempio lo zucchero da tavola, sono in genere utilizzati come dolcificanti e, a fronte di un valore nutrizionale nullo (o quasi nullo), forniscono molte calorie. In altre parole, l'effetto principale dell'uso abbondante di questi zuccheri è quello di far ingrassare. Meglio, quindi, non esagerare con torte, biscotti e gli altri cibi e bevande che ne contengono elevate quantità.</p> <p>Diverso è il caso degli <b>zuccheri semplici naturali</b>. Tipici della frutta, questi carboidrati includono anche il lattosio presente nei latticini. Costituiscono una fonte di energia pronta all'uso ed essendo forniti da alimenti ricchi di vitamine, minerali e fibre sono importanti alleati della buona salute.</p> <p>Tali e quali, gli zuccheri semplici, che siano raffinati o naturali, sono utilizzati facilmente dall'organismo, per cui rappresentano una fonte di energia rapidamente disponibile e utilizzabile. I <b>carboidrati complessi</b> richiedono, invece, più tempo per essere digeriti; per questo motivo sono una fonte di energia disponibile più a lungo termine. Come nel caso degli zuccheri semplici naturali, sono tipici di alimenti che contengono anche vitamine e minerali, ma non sono dolci come quelli presenti nella frutta. Nella loro forma integrale i cibi che li contengono (pane, pasta, riso e così via dicendo) forniscono anche buone quantità di fibra alimentare. Eliminarli dalla dieta è, quindi, una scelta poco salutare: il vero zucchero nemico di chi teme di ingrassare è quello che addolcisce il palato.</p>
VITAMINE	<p>Le vitamine sono sostanze organiche, assunte con gli alimenti, indispensabili ai nostri organismi; hanno una funzione regolatrice e protettiva indispensabile. Esse sono incluse tra i micronutrienti che devono essere assunti con la dieta quotidianamente poiché non vengono sintetizzati dall'organismo umano. Il termine vitamina viene dal tedesco Vitamin, ovvero "ammina della vita" che era il nome dato da Casimir Funk alla tiamina avendo individuato un gruppo amminico nella sua struttura.</p> <p>È presente in tessuti, animali e vegetali, ricchi di mitocondri. Si trova in abbondanza in patate, broccoli e spinaci, anche se la fonte principale rimangono le carni rosse ed in particolare fegato e cuore</p>
PROTEINE	<p>Le proteine (o protidi) sono grandi molecole biologiche formate da una o più catene amminoacidiche. In analogia con altre macromolecole biologiche come i polisaccaridi e gli acidi nucleici, le proteine costituiscono una parte essenziale degli organismi viventi. Molte fanno parte della categoria degli enzimi, la cui funzione è catalizzare le reazioni biochimiche vitali per il metabolismo degli organismi. Alcune hanno funzioni strutturali e meccaniche, come l'actina e la miosina nei muscoli, il collagene in ossa e tessuti, e come componenti del citoscheletro cellulare. Altre proteine sono importanti mediatori nella trasmissione di segnali inter ed intracellulari, nella risposta immunitaria, nei meccanismi di adesione cellulare nel ciclo di divisione cellulare.</p> <p>Le proteine sono necessarie nella dieta degli animali, in quanto gli animali non possono sintetizzare tutti gli aminoacidi di cui necessitano e devono ottenere alcuni di essi (i cosiddetti aminoacidi essenziali) dal cibo. Attraverso il processo di digestione, gli animali spezzano le proteine ingerite in aminoacidi liberi, che sono successivamente impiegati nella creazione di nuove proteine strutturali, enzimi, ormoni, o come fonti di energia mediante la gluconeogenesi</p>
LIPIDI	<p>I lipidi (detti anche grassi, dal greco lypos, grasso) sono composti organici, largamente diffusi in natura, che costituiscono una delle quattro principali classi di composti organici di interesse biologico, insieme a carboidrati, proteine e acidi nucleici.</p> <p>I lipidi rappresentano un'importante riserva energetica per animali e piante (semi), in quanto sono in grado di liberare una grande quantità di calorie per unità di massa (più del doppio rispetto ai carboidrati), il valore calorico di un grammo di lipidi è circa il doppio rispetto a zuccheri e proteine. Proprio per questo sono il substrato energetico ideale per le cellule. Durante l'attività fisica i lipidi vengono utilizzati insieme ai carboidrati, fornendo in ugual misura l'energia necessaria per attività di medio basso livello, se l'attività fisica si protrae per almeno un'ora si va incontro a un esaurimento delle scorte di carboidrati (glicogeno) e a un corrispondente aumento dell'utilizzo di lipidi.</p> <p>Inoltre i lipidi alimentari apportano gli acidi grassi essenziali (cioè non sintetizzati dall'organismo), come gli acidi linoleico e arachidonico. I grassi nell'organismo assumono anche altre funzioni che vanno oltre all'importante funzione energetica; il loro deposito vicino a organi importanti come cuore, fegato, milza, reni, cervello e midollo spinale rappresenta un'importante protezione meccanica, e inoltre il suo deposito nel sottocute svolge un ruolo isolante contro le basse temperature, mentre nei vegetali e negli insetti la funzione protettiva dei lipidi è svolta dalle cere.</p> <p>L'apporto di grassi non deve superare il 25%, con un bilanciamento 1:1 tra grassi animali e vegetali.</p>
ESAME SPIROMETRICO	<p>La Spirometria è un esame molto semplice che permette di misurare la quantità di aria che una persona può inspirare ed espirare, e il tempo necessario per farlo.</p> <p>Lo Spirometro è uno strumento che permette di misurare quanto efficacemente e velocemente può avvenire lo svuotamento e il riempimento dei polmoni.</p>

Nessuno di questi ha la pretesa di sostituire i corsi di formazione che regolarmente vengono messi in campo dalle associazioni di categoria alle quali i futuri aspiranti guide dovranno rivolgersi per intraprendere un corso professionalizzante.



**brain**  
COMMUNITY