



6 consigli pratici per fortificare il tuo sistema immunitario

Prof. Nicola Vigilante

Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, Docente in materia di Salute e Sicurezza nei luoghi di lavoro, Dott. Ing. per l'Ambiente e il Territorio

www.2htecnologia.it



Introduzione

Ognuno di noi, pensando solo agli ultimi anni trascorsi della sua vita, potrà notare come alcune persone si ammalano più frequentemente rispetto ad altre. Ripensando attentamente alla nostra vita, può esserci capitato di non ammalarci per moltissimo tempo e di colpo passare interi periodi sempre raffreddati o a letto con l'influenza.

Succede soprattutto quando gli impegni si accavallano e lo stress aumenta tra traffico, lavoro e gestione della vita quotidiana, rendendoci più stanchi e vulnerabili.

In queste condizioni è normale che il sistema immunitario abbia dei momenti di cedimento e risulti meno efficiente... ma è possibile rafforzarlo in qualche modo?

Il sistema immunitario umano è qualcosa di davvero complesso. Il suo compito è quello di proteggere l'organismo con una vera e propria squadra da combattimento che agisce in diversi modi: dai batteri ai virus, dai funghi ai parassiti di ogni genere.

Sapersi proteggere in maniera differente a seconda di chi ci attacca è la nostra grande forza.

La nostra salute è tutelata infatti da diversi livelli di difesa, raggruppabili in due grandi sottoinsiemi: il sistema immunitario innato e quello adattativo.

La **risposta immunitaria innata** è aspecifica, agisce cioè in maniera indiscriminata contro ogni agente patogeno in breve tempo e rappresenta la prima linea di difesa. I componenti dell'immunità innata includono barriere di tipo meccanico, chimico o biologico: cute, ciglia, sudore, muco, ma anche microbiota intestinale e pH acido dello stomaco, sono tutti modi grazie ai quali viene creata una sorta di ostacolo agli agenti esterni. Anche citochine, alcuni tipi di anticorpi e linfociti sono meccanismi che appartengono al sistema immunitario innato.

Solo i vertebrati invece possiedono la **risposta immunitaria adattativa**, che agisce in maniera più specifica e diretta in quanto selettiva, attraverso i linfociti e la produzione di anticorpi, per i vari agenti patogeni. Compito del sistema immunitario non è solo quello di agire contro elementi estranei, ma comprende anche l'eliminazione di cellule vecchie, danneggiate o alterate presenti nel nostro organismo, scongiurando proliferazioni che alla lunga sarebbero pericolose.



Quando si indebolisce il sistema immunitario...

Nel momento in cui accusiamo dei sintomi anche semplici come arrossamenti, infiammazioni o dolori vuol dire che siamo **sotto attacco**: ma anche una semplice febbre è il segnale che il nostro sistema di difesa sta già agendo.

Molti agenti patogeni non resistono a determinate temperature e alzare la temperatura di qualche grado nell'ambiente corporeo è la prima tattica che il sistema immunitario innato mette in atto e che favorisce anche il suo intervento. La febbre ovviamente non è specifica, ma se il sistema immunitario funziona bene si attiverà anche l'immunità specifica che in maniera più precisa riuscirà a debellare l'agente patogeno.

Quando viviamo uno stato di spossatezza, stanchezza e inappetenza protratti, oppure diventiamo facilmente soggetti a infezioni da batteri o funghi (come nel caso della candida o dell'herpes), vuol dire che il nostro sistema immunitario è indebolito e che è necessario un intervento per non rischiare di ammalarci e indebolirci troppo.

Il sistema immunitario è anche molto delicato, nel senso che non è un sistema che regge bene uno stile di vita completamente sbagliato. In alcuni casi particolari il sistema immunitario "impazzisce" e non riconosce cellule che in realtà sono sane, attaccandole e scatenando malattie autoimmuni: celiachia, malattie infiammatorie intestinali come il Morbo di Crohn e la rettocolite ulcerosa sono solo alcuni esempi.

Sistema immunitario ed età



Con l'avanzare dell'età avvengono numerosi cambiamenti nel corpo umano, tra cui anche una certa **riduzione della capacità di risposta immunitaria**, con un conseguente aumento delle possibilità di ammalarsi e di essere vittima di infezioni spesso fatali. La tesi è confermata dai dati: siamo un Paese "vecchio" dice l'[Istat](#), secondi solo al Giappone, ma anche se l'aspettativa di vita si è allungata fino a circa 83 anni, lo stato di salute si ferma in media intorno ai 60 anni. Dati non proprio rassicuranti: significa che viviamo in stato di malattia per un quarto della nostra esistenza.

Il declino del sistema immunitario con l'età si riflette nella maggiore suscettibilità alle malattie infettive, nell'aumento della prevalenza del cancro, nelle malattie autoimmuni e di altre malattie croniche.

Entrambe le risposte immunitarie, innata e adattativa, sono influenzate dal processo di invecchiamento.

Le armi a nostra disposizione...

Dagli stessi studi che evidenziano i collegamenti tra diminuzione della funzionalità del sistema immunitario e anzianità si è visto anche come alcuni individui arrivino a età avanzate senza gravi problemi di salute, probabilmente a causa di fattori genetici e ambientali.

Torniamo quindi al quesito iniziale: **possiamo fare qualcosa per rafforzare il nostro sistema immunitario?**

Se sulla componente genetica possiamo fare ben poco, in effetti è possibile seguire una perfetta **combinazione di abitudini virtuose** che ci possono essere d'aiuto nel rendere più efficienti le nostre difese immunitarie.

Di seguito vengono indicati **sei consigli** connessi con lo stile di vita che una persona può adottare che possiamo rappresentare come un

VADEMECUM PER MIGLIORARE LE NOSTRE DIFESE IMMUNITARIE



1. Fai esercizio fisico regolare e nelle dosi giuste

L'attività fisica e, in particolare, un allenamento mirato fornisce una potente difesa nei confronti di malattie e degenerazioni fisiche, riducendo l'incidenza di stati depressivi e la predisposizione a malattie infettive. L'esercizio fisico è ***immuno-stimolante***, se fatto in maniera intelligente, in maniera costante e dosato correttamente; al contrario, diventa invece ***immuno-deprimente*** se fatto a dosaggi sbagliati ed in particolare a dosaggi eccessivi.

Il corretto e costante esercizio fisico anche a casa, a tutte le età e soprattutto negli anziani, è uno scudo in più contro i virus. Studi condotti su persone che praticano attività fisica in modo regolare hanno evidenziato che l'allenamento moderato contribuisce a potenziare la capacità di contrastare i virus respiratori prima che possano attecchire e causare i tipici malanni stagionali.

Un'attività che tutti possono fare, compreso gli anziani, è sicuramente la **camminata nella natura**: una bella passeggiata in mezzo alla campagna per chi abita lontano dai centri abitati, sulla spiaggia per chi vive lungo le coste e nel parco cittadino per chi abita in posti meno naturali.

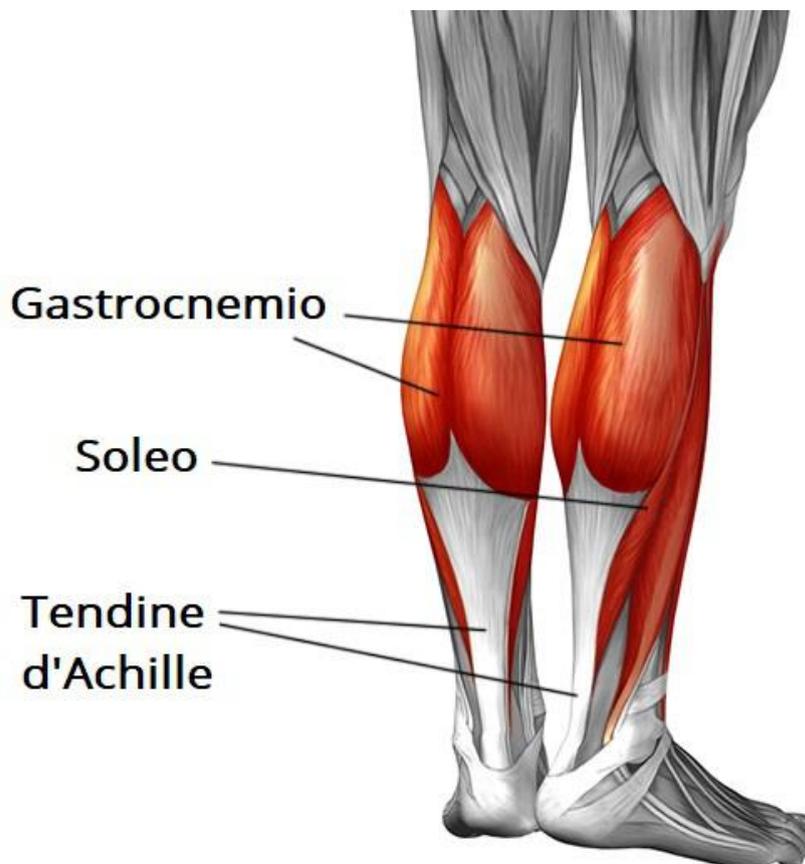


Sarebbe bene monitorare i passi, non solo della camminata nel parco ma tutti i passi compiuti, nel corso dell'intera giornata, munendosi di un semplice contapassi o pedometro. Si cominciano a vedere benefici importanti a partire da 7000 passi giornalieri. Ci sono diversi studi che associano un numero di passi maggiore ad una diminuzione di diversi rischi per la salute.

Condizione	Numero di passi per il miglioramento
Miglioramento Sistema immunitario	almeno 7000 passi al giorno
Miglioramento sistema cardiovascolare	almeno 8000 passi al giorno
Miglioramento BMI, diminuzione sovrappeso	dagli 8000 (per le donne) e dai 10000 (per gli uomini) passi al giorno

Il movimento fisico è una difesa del nostro sistema immunitario perché ha un'**azione antinfiammatoria** con un *recruiting* delle *citochine* (cellule che fungono da segnali di comunicazione fra le cellule del sistema immunitario e fra queste e i diversi organi e tessuti), un aumento dei linfociti e quindi un miglioramento del sistema linfatico e della circolazione.

Inoltre il movimento attiva il muscolo del **soleo**, detto *secondo cuore*, che si trova nel polpaccio ed agisce come una pompa che va a stimolare la circolazione linfatica e sanguigna. Con il movimento aumentano sia le cellule killer dei batteri sia quelle anticancerogene.



È fondamentale, inoltre, svolgere (almeno due volte la settimana) un allenamento per tonificare la massa muscolare.

Evitare la perdita di tessuto muscolare connessa con



l'invecchiamento, riduce il rischio di conseguenze gravi da parte di eventuali infezioni perché una buona massa muscolare favorisce una corretta risposta immunitaria.

Avere muscoli in salute accelera anche il processo di guarigione e recupero, contrastando i principali sintomi post influenzali che comportano stanchezza o affanno nell'87% delle persone che ne sono colpite e che lamentano malessere persistente anche a distanza di settimane dalla risoluzione dell'infezione.

Non servono attrezzi o grossi pesi per tenere il corpo in forma, aumentare il tono muscolare e rafforzare il sistema immunitario.

Gli allenamenti migliori sono quelli che si eseguono a corpo libero, facendo intervenire braccia, gambe e muscolatura della schiena.



Squat - Considerato fra i migliori esercizi per rinforzare e tonificare cosce e glutei. Si tratta di un movimento svolto con i piedi fissi a terra, che esercita sollecitazioni sui muscoli della coscia e dei glutei, rinforzando in maniera completa ossa, legamenti e tendini.

Ripetizioni: 3 serie da 8



Affondi - Eseguire un passo in avanti con il piede destro. Piegarla gamba sinistra verso il basso fino a formare un angolo retto. Fermati qualche centimetro prima di toccare il pavimento con il ginocchio. Tornare nella posizione iniziale spingendo con il piede anteriore, cioè il destro.

Ripetizioni: 3 serie da 5



Ponte - Disteso sul tappetino, in posizione supina e con ginocchia piegate. Collo e spalle sono totalmente rilassati ed appoggiati al suolo, con le braccia a lato del corpo ed il palmo delle mani rivolto a terra. La distanza tra i piedi è leggermente più ampia delle anche. A questo punto fai forza sulla pianta del piede caricando soprattutto sul tallone e spingi il bacino verso l'alto sollevandolo da terra, quindi rimani in posizione per qualche secondo contraendo al massimo i glutei ed addominali e ridiscendi lentamente.

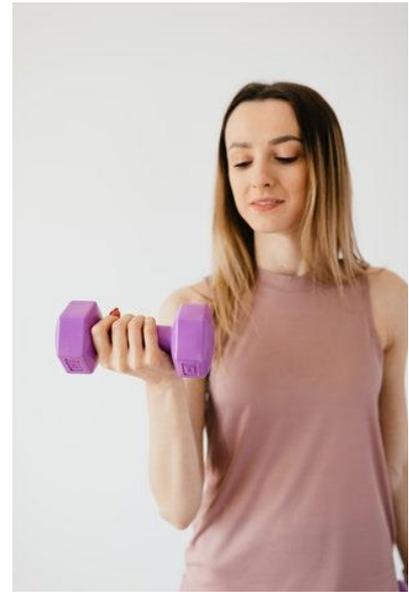
Ripetizioni: 3 serie da 15 ripetizioni



Plank (*In inglese, plank vuol dire tavola*) - serve per rafforzare il *core*, quindi per gli addominali (piatti appunto come una tavola). Per eseguire correttamente questa posizione, mettersi in ginocchio con i gomiti a terra, portare indietro le gambe tese appoggiando i piedi sugli alluci e solleva il bacino facendo attenzione a mantenere la schiena dritta e parallela al pavimento.

3-5 ripetizioni da 10 - 30 secondi

Bicipiti (curl alternato) - In piedi, con le gambe leggermente divaricate, stringi in ciascuna mano un peso da 1 kg (o da 2 o 4 se si è già allenati), con i palmi rivolti in su e tieni le braccia lungo i fianchi. Con un movimento lento e controllato fletti un braccio portando il peso verso la spalla. Quando lo abbassi, comincia a sollevare l'altro per ripetere l'esercizio dal lato opposto.



Ripetizioni: 3 serie da 15 ripetizioni per lato

La cosa importante è sempre effettuare cinque minuti di **riscaldamento prima di seguire un allenamento**, anche leggero, e terminare con cinque minuti di **distensione muscolare**.



- Cane a testa in giu -



- Posizione del cobra -



- Squat naturale -

Non sottovalutiamo l'esercizio fisico inteso come momento di gioco



e divertimento insieme ai nostri amici,
con i nostri figli o i nostri genitori:

possiamo considerarlo un

allenamento speciale, che oltretutto

educa tutti, compreso i bambini,

all'attività motoria.

Ecco alcune **regole da seguire per sostenere il sistema immunitario** degli sportivi e minimizzare il rischio di malanni stagionali.

- Seguire un programma di **allenamento regolare commisurato** all'età, alle proprie caratteristiche fisiche e al livello atletico individuale. Aumentare l'intensità e la frequenza dell'impegno in modo graduale, senza forzare, per non stressare troppo l'organismo e non ridurre le difese immunitarie.
- Durante e dopo l'attività fisica è essenziale idratare l'organismo assumendo liquidi, preferibilmente poco zuccherati (acqua, tè, tisane).
- Seguire una dieta sana e bilanciata per supportare l'efficienza metabolica e le difese immunitarie. Tra queste vanno ricordate le vitamine antiossidanti come la C, la A e la E, le vitamine del gruppo B, la vitamina D e Sali minerali come ferro e zinco, cui si aggiungono flavonoidi come la quercetina. Per assumerne quantità adeguate non è necessario ricorrere a integratori: basta mangiare ogni giorno frutta e verdura (peperoni, agrumi, frutti di bosco, mele, uva, banane, cipolle, tè verde, ananas), latticini, frutta secca, lievito di birra, pesce e uova.

Puntate sulla «qualità»

Fondamentale non è la quantità, ma la **qualità dei movimenti**, fate sempre attenzione ad una **postura corretta**, al **respiro**, e all'**intensità**: portare il corpo ad un **sovrallenamento** significa **stressarlo** e ottenere un effetto contrario per l'organismo, cioè un **abbassamento delle difese immunitarie**.



2. Riduci le fonti di stress

Lo stress è uno dei fattori che ha un'azione molto potente in senso negativo sul sistema immunitario. Uno degli ormoni che viene prodotto in grande quantità nelle situazioni di stress è il **cortisolo**.

Il cortisolo è un ormone capace di deprimere il sistema immunitario in maniera molto evidente. Quindi, se viviamo costantemente in una situazione di stress, possiamo essere sicuri che il nostro sistema immunitario non funziona bene o non funziona affatto.

Allo stesso modo, se impariamo a gestire lo stress, per esempio introducendo delle buone abitudini, come meditazione e attività motorie regolari, il sistema immunitario diventa più reattivo.

Il cortisolo è un ormone prodotto dalle ghiandole surrenali. L'azione di questo ormone non è sempre negativa, anzi costituisce una risorsa importante per il nostro organismo quando è nei range fisiologici. Infatti, a patto però che resti **entro limiti controllati**, rappresenta un vero e proprio **salvavita**: aumenta la glicemia e il rapido afflusso di zuccheri nel sangue (si traduce in energia immediatamente disponibile); permette una minore percezione del dolore modulando l'attività del cuore e influenzando la pressione arteriosa; aumenta la pressione arteriosa, in modo da far affluire il sangue verso gli organi vitali ed evitare la dispersione di energie; stimola l'azione anti-infettiva e anti-infiammatoria del sistema immunitario.

La **produzione eccessiva** di questo ormone, determinata da uno stile di vita fatto di stanchezza e tensioni da lavoro, dieta squilibrata, poco sonno di notte e ritmi frenetici di giorno, **comporta alti livelli di zuccheri nel sangue** che determinano la scarsa sensibilità delle cellule all'assorbimento del glucosio, che rimane quindi a livello ematico, con produzione di effetti negativi sull'organismo: riduzione efficacia delle difese immunitarie; riduzione del processo di riparazione dei processi infiammatori; aumento della gittata cardiaca e del tono periferico, con conseguente ipertensione arteriosa; alterazione del tono dell'umore provocando depressione; diminuzione della funzione tiroidea; irritabilità ed ansia; ritenzione idrica; obesità; ciclo mestruale irregolare. **Condurre uno stile di vita quanto più possibile sano aiuterà a gestire meglio le situazioni stressanti che si presenteranno.**

Puoi cercare di adottare delle buone abitudini che ti permettano di vivere meglio, non sottovalutando ad esempio il potere delle relazioni e di un atteggiamento positivo nei confronti della vita.

Cortisolo, come ridurre l'ormone dello stress...

Perdere il peso in eccesso. Dal punto di vista del peso corporeo, l'eccesso di cortisolo determina l'aumento del grasso viscerale a livello dell'addome (il più pericoloso per la salute cardiovascolare) e una forte difficoltà a dimagrire. Nelle donne l'azione negativa del cortisolo associata a una prevalenza di estrogeni rispetto al progesterone determina anche ritenzione idrica e cellulite. Il cortisolo infatti, determina un continuo afflusso di zuccheri nel sangue: finché sono disponibili gli zuccheri il nostro corpo non andrà mai ad attingere energie dal tessuto adiposo, e anzi andrà a trasformare quest'eccesso di zucchero in un'ulteriore riserva di grasso. Oltretutto il sovrappeso è una condizione che aumenta la secrezione di cortisolo stesso, instaurando un meccanismo perverso.

Bere molto. Bevendo **2 litri di acqua al giorno**, oltre a favorire l'eliminazione di tossine nocive per l'organismo, si evitano possibili stati di disidratazione, condizione molto stressante per il corpo. Consumare regolarmente acqua la mattina appena svegli, e quindi senza aver ancora mangiato qualcosa, fa sì che il metabolismo possa funzionare meglio e più velocemente (accelerandolo di circa il 24%), favorendo la perdita del peso in eccesso (i grassi bruciano in quantità maggiore). Evitare il consumo di bevande eccitanti, come il caffè e alcool.

Curare ciò che mangi. La dieta è infatti in grado di influenzare la produzione di cortisolo. Ad esempio, una colazione troppo ricca di zuccheri stimola il cortisolo: la scelta deve propendere verso alimenti a basso indice glicemico associati alla giusta quantità di grassi e proteine (pane di segale, frutta fresca, noci e mandorle, yogurt, avocado, fiocchi di avena).

Ridurre l'assunzione di sostanze eccitanti, tipo la caffeina (bere troppi caffè al giorno porta ad innalzare i livelli di cortisolo, aumentando lo stress e l'ansia).

Il cortisolo viene secreto in misura maggiore quando la dieta è ricca di proteine: ecco perché regimi dietetici iperproteici portano ad un aumentato stress e nervosismo. Anche un eccesso di carboidrati ad alto indice glicemico porta ad un aumento del cortisolo. Se le proteine stimolano direttamente la produzione di cortisolo, i carboidrati agiscono invece indirettamente (determinano un aumento di insulina, che a sua volta va ad aumentare il cortisolo).

Fare esercizio fisico di moderata entità purché regolare e costante. Il cortisolo viene secreto in modo molto consistente anche a fronte di allenamenti sportivi eccessivi, senza che sia dato al corpo il giusto tempo di recupero. Dal momento che alti livelli di cortisolo protratti nel tempo portano alla perdita di massa magra e ad una resistenza al dimagrimento, ecco spiegato perché è assolutamente inutile allenarsi ogni giorno in palestra, o protrarre le sedute in sala pesi per più di 40 minuti (soprattutto se fatti ad alta intensità). **Non penserete ancora che più fatica fate, più velocemente otterrete risultati, vero?**

Adottare tecniche di rilassamento. Fare yoga, meditazione o pilates.

Dormire il giusto numero di ore e farlo possibilmente nelle ore notturne. Riposarsi quando si è troppo stanchi.

Coltivare delle passioni. Avere degli hobby, fare delle attività che facciano stare bene. Dedicare un pò di tempo, ogni giorno, alle proprie passioni (leggere un libro, ascoltare musica, fare una passeggiata, ecc.) aiuta a ridurre lo stress.

Ridere... molto! Ritagliarsi del tempo da trascorrere in compagnia delle persone con cui ci si sente bene. Impegnarsi, insomma, in tutte quelle occupazioni che fanno dimenticare alla propria mente e al proprio corpo di essere stressati, e questo è forse il miglior modo per lasciare tensioni e ansia fuori dalla porta della propria quotidianità.

Immergersi nella natura... passeggiare o stare seduti per 20-30 minuti in un posto che dia il senso della natura (parco urbano, campagna, ovunque ci sia verde, ma anche al mare o collina purchè ci si sente a contatto con la natura) evitando l'uso dei social media o di Internet, di fare telefonate, conversazione o di leggere, **riduce lo stress e migliora le difese immunitarie.**

Prendere il sole. La vitamina D, definita "la vitamina del sole", è una vitamina alla base di molte funzioni biologiche, vitali per la sopravvivenza. Agisce su un enzima specifico in grado di ridurre il cortisolo. Abbassando il cortisolo, diminuisce quindi la sensazione di fatica, irritabilità e anche l'insonnia.



3. Dormire a sufficienza

Un buon riposo è fondamentale per aiutarci a recuperare le energie utilizzate durante il giorno. Il sonno e l'immunità sono collegati in modo bidirezionale: l'attivazione del sistema immunitario altera il sonno, e il sonno a sua volta influisce sul sistema di difesa del nostro corpo.

Un **buon recupero notturno** è associato a un rischio di infezione ridotto e può migliorare l'esito di infezioni e le risposte alle vaccinazioni, mentre la carenza prolungata di sonno può portare a infiammazione cronica di basso grado ed è associata a varie malattie che hanno una componente infiammatoria, come diabete, aterosclerosi e neurodegenerazione.

Dormire (non meno di 6 ore) poiché durante la notte il nostro corpo rielabora le proteine assunte per combattere eventuali agenti patogeni.

Il buon funzionamento del ritmo sonno-veglia aiuta a impedire che le nostre risposte immunitarie vadano in tilt. intervenire sulla regolarizzazione del sonno è certamente desiderabile per quanto concerne l'esposizione ad eventuali infezioni: disturbi del ritmo circadiano, infatti, si associano a vari aspetti di depressione immunitaria.

Le "regole del buon sonno"

- praticare brevi esercizi fisici (ma non intensi) nelle ore serali;
- trascorrere tempo all'aria aperta e possibilmente a contatto con la natura;
- evitare cibi e bevande (come quelli che contengono caffeina o alcol) che possono interferire con il sonno;
- assicurarsi per quanto possibile che le condizioni ambientali (letto, materasso, temperatura) favoriscano la qualità del sonno;
- coricarsi e, ancora più importante, svegliarsi a orari regolari;
- limitare l'utilizzo di tablet, computer e smartphone un paio di ore prima di coricarsi;
- mangiare almeno due o tre ore prima di andare a dormire;
- evitare il carico di informazioni "negative" nelle ore serali.



4. Cura l'igiene

Ci ammaliamo molto più facilmente nei periodi freddi dell'anno perché è più facile che le persone stiano chiuse in ambienti chiusi poco areati e per molto tempo. Semplici accorgimenti come lavarsi le mani o areare per pochi minuti gli ambienti potrebbero fare la differenza tra una giornata di salute o di influenza.



5. Svolgere una regolare alimentazione che contenga determinati nutrienti

La resistenza alle infezioni (che possono essere causate da virus o batteri) può essere migliorata fornendo all'organismo antiossidanti.

È noto che la nutrizione svolge un ruolo essenziale nello sviluppo e mantenimento del sistema immunitario. Da un lato, le carenze nutrizionali possono compromettere la risposta immunitaria e rendere la persona maggiormente esposta alle infezioni. D'altro, un buono stato nutrizionale può prevenire la comparsa di malattie (non solo infettive) e l'immunodepressione".

Gli antiossidanti più potenti sono:

Glutazione - fa sì che tutti i componenti del sistema

immunitario siano forti e funzionino in modo efficiente - si trova in

alcuni vegetali tra cui l'asparago, l'avocado, gli spinaci, le pesche e le mele.

Vitamina C - contribuisce a prevenire e a curare malattie influenzali

e respiratorie - le principali fonti sono erba cipollina, uva, peperoni, peperoncino, ribes nero, timo fresco, prezzemolo, rucola, crucifere (cavolo, cime di rapa, verza, broccoli), kiwi e agrumi.

Vitamina E - potente antiossidante che protegge la struttura e la

funzione di ogni cellula, combattendo lo stress ossidativo, e svolge un

ruolo vitale nella salute di cuore, cervello, sistema immunitario - ne

sono ricchi gli oli vegetali (arachidi, mais, girasole, olio extravergine di oliva), avocado, nocciole, arachidi, cereali integrali, semi di girasole, mandorle, curry, origano, avocado, kiwi.

la Vitamina D - svolge un ruolo indispensabile per l'attivazione delle

nostre difese immunitarie: senza di essa, le cellule T non sarebbero in

grado di reagire e combattere le infezioni e i virus che attaccano

l'organismo - gli alimenti di origine animale più ricchi sono l'olio di

fegato di merluzzo, i pesci grassi (sgombro, sardina, tonno e salmone), gamberi, tuorlo d'uovo, formaggi e burro.

I funghi rappresentano l'unica fonte vegetale.

il B-Carotene (precursore della Vitamina A) - responsabile del mantenimento in buona salute di vista, pelle e denti, oltre che coinvolta nel rafforzamento del sistema immunitario - si trova maggiormente nell'olio di fegato di merluzzo, fegato, peperoncino, carote, albicocche secche, zucca, prezzemolo, pomodori maturi, broccolo e cavolo verde”.

Ci sono poi anche altri micronutrienti utili a mantenere il sistema immunitario efficiente e pronto a reagire alle “aggressioni” esterne, ovvero:

Zinco (antiossidante) - essenziale per il buon funzionamento dell'insulina, ormoni sessuali e ormoni della crescita; è molto importante per il nostro metabolismo e nella regolazione del nostro peso corporeo - si trova in pesce e carne, grano e avena, legumi.

Ferro - partecipa all'immunità cellulare e alla produzione di anticorpi in grado di riconoscere e neutralizzare gli agenti estranei e pericolosi - si trova in carne bovina, uova, lenticchie, acciughe, sarda, tonno.

Rame - partecipa all'immunità cellulare e alla produzione di anticorpi in grado di riconoscere e neutralizzare gli agenti estranei e pericolosi - contenuto nel fegato, funghi, lenticchie, mandorle.

Selenio (antiossidante) (chiamata anche Vitamina PP) - favorisce la produzione di anticorpi e quindi aiuta a mantenere una efficace risposta linfocitaria - si trova in pesce e carne, grano e avena, legumi.

CIBI SPECIALI **per rafforzare le difese immunitarie**

Agrumi o il Kiwi (*Vitamina C*),

Noci del Brasile (una sola soddisfa il fabbisogno giornaliero del
Selenio),

Erbe aromatiche (timo, curcuma, rosmarino, ecc.) oltre a rendere i
piatti più saporiti contengono numerose ***sostanze antibatteriche,***
antisettiche, antinfiammatorie e antiossidanti,

yogurt come tutti gli alimenti fermentati e ricco di ***probiotici*** che
favoriscono l'equilibrio della flora intestinale e quindi è essenziale per il
buon funzionamento del sistema immunitario che nell'intestino ha una
delle sue sedi primarie,

Tè verde ricco di polifenoli (***antiossidanti***) che aiutano nel nostro
organismo a contrastare i radicali liberi e lo stress ossidativo
responsabili dell'invecchiamento cellulare e di una conseguente minore
efficienza del sistema immunitario,

Tuorlo d'uovo (contiene ***Vitamina D*** fondamentale per l'efficienza
immunitaria; il corpo sintetizza questa vitamina soprattutto quando ci
si espone al sole!!!); il tuorlo d'uovo cotto è anche ricco di Selenio.



Vitamina D - Senza un'esposizione diretta al sole si va in carenza.

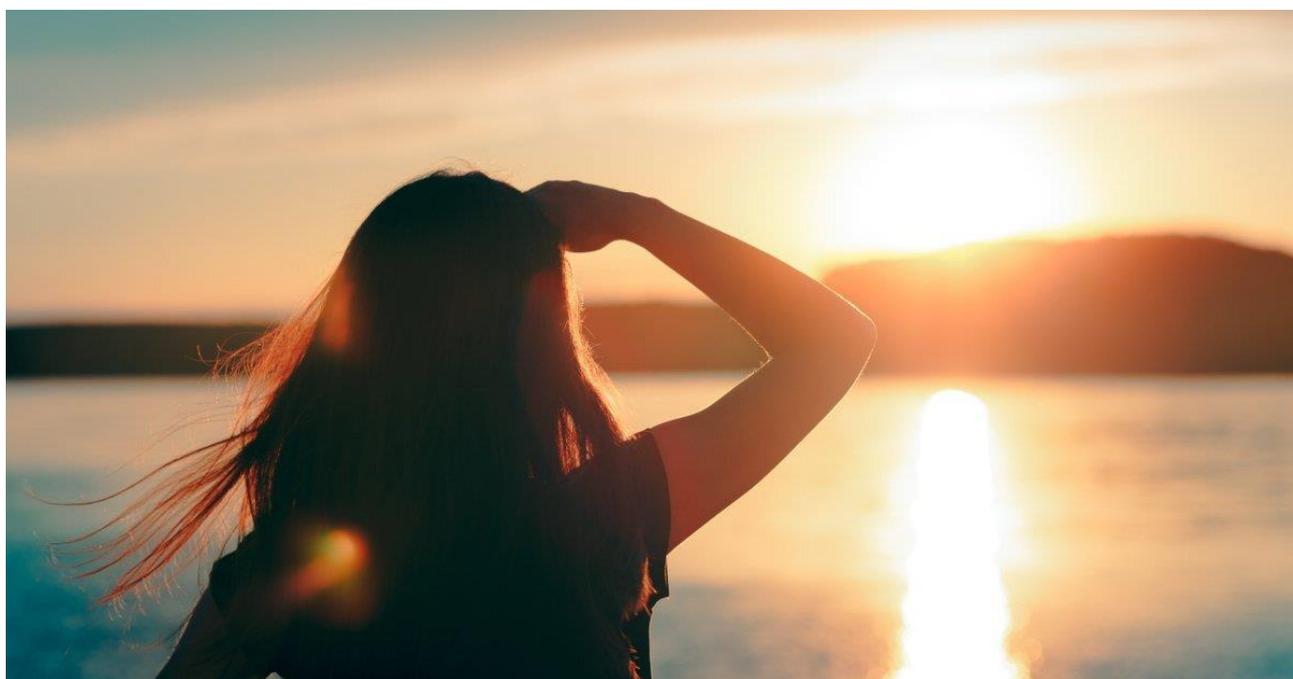
La vitamina D3 (coleciferolo), è sintetizzata nel nostro organismo principalmente grazie all'azione del sole sulla nostra pelle: la luce del sole, infatti, converte il 7- deidrocolesterolo in coleciferolo.

La vitamina D è conosciuta soprattutto per i benefici sulle ossa, tuttavia, il suo ruolo è fondamentale in molti processi metabolici. Il valore ottimale di questa vitamina, misurabile con un semplice esame del sangue, è di 50- 70 ug/ml.

Per la vitamina D, purtroppo, esiste molto frequentemente una situazione di carenza.

Carenza di vitamina D e severità di Covid-19. Studio italiano conferma la correlazione.

Il deficit di vitamina D potrebbe avere un ruolo nella maggiore suscettibilità all'infezione da SARS- CoV-2 e nel rischio più elevato di esiti gravi del COVID-19.



Il dato emerge da diverse ricerche che evidenziano che i Paesi con livelli medi più bassi di vitamina D o una minore esposizione alle radiazioni UVB presentano una più alta letalità dovuta alla patologia.

L'80% della popolazione Europea presenta una carenza di Colecalciferolo o vitamina D3. Una risposta può essere cercata nel sole.

Il sole è da sempre conosciuto come fonte di vita e benessere per le piante e per l'uomo. Non a caso è solo grazie al sole se il nostro organismo è in grado di produrre vitamina D.

Le ferie d'estate potrebbero essere l'occasione da sfruttare per potenziare il sistema immunitario e renderlo più efficiente contro virus come il Sars-Cov-2.

Per dare un'idea dell'importanza del sole come "fonte" di vitamina D basti sapere che la quantità di vitamina assunta dal cibo rappresenta in media solo il 10% del fabbisogno generale. Il restante 90% lo produciamo noi proprio grazie all'esposizione solare.

Italia del Nord (45° N)	Italia Centrale (42° N)	Italia del Sud (39° N)
-	MAR: dalle 12:40 alle 14:00	MAR: dalle 11:40 alle 14:20
APR: dalle 11:00 alle 15:20	APR: dalle 10:50 alle 15:30	APR: dalle 10:20 alle 15:20
MAG: dalle 10:20 alle 16:00	MAG: dalle 10:10 alle 16:10	MAG: dalle 10:00 alle 16:00
GIU: dalle 10:20 alle 16:00	GIU: dalle 10:10 alle 16:10	GIU: dalle 10:00 alle 16:00
LUG: dalle 10:20 alle 16:00	LUG: dalle 10:10 alle 16:10	LUG: dalle 10:00 alle 16:00
AGO: dalle 10:50 alle 15:50	AGO: dalle 10:40 alle 15:50	AGO: dalle 10:10 alle 15:40
SET: dalle 12:00 alle 14:10	SET: dalle 11:30 alle 14:40	SET: dalle 10:50 alle 14:40
OTT-MAR: Integr. Vitamina D	OTT-FEB: Integr. Vitamina D	OTT-MAR: Integr. Vitamina D

Collocazione geografica e fascia oraria per l'esposizione al Sole



Almeno 20 minuti al giorno di esposizione al sole in modo corretto, bastano infatti per ricaricarsi della giusta dose di vitamina D.

In assenza di esposizione al Sole, l'alimentazione rappresenta una via importante di assimilazione della vitamina D.

Gli alimenti che la contengono nelle quantità maggiori sono:

- Olio di fegato di merluzzo
- Sgombro, aringhe e sardine, ricchi anche di Omega-3
- Uova: contenuta nel tuorlo
- Latte, come pure formaggi, latticini, Yogurt e Feta
- Tonno e pesce spada
- Salmone: ricco sia di vitamina D che di Omega-3.





6. Coltiva relazioni sociali

L'Organizzazione Mondiale della Sanità definisce la salute come *"uno stato di completo benessere fisico, mentale e sociale, e non solo l'assenza di malattie o infermità"*.

Per ottenerlo, noi come esseri umani abbiamo bisogno di migliorare non solo la nostra salute metabolica, ma anche il nostro sviluppo psicologico, emotivo, intellettuale, spirituale e le nostre relazioni sociali.

Infatti in moltissimi studi la mancanza di connessioni sociali è considerata ormai un fattore di rischio elevato in specifiche fasi della vita, al pari dell'inattività fisica o dell'ipertensione.