

Attività motoria quotidiana

A cura di
Mario Gori

Collaborazione e disegni Mario tanga
e studenti ISEF Firenze
e Scienze motorie Ferrara

La motricità quotidiana: perché

- *Le abitudini, i gesti quotidiani con cui interagiamo con quelli che per noi sono contesti familiari, consueti, gli oggetti, gli utensili, l'ambiente di tutti i giorni, i piccoli compiti che ci aspettano ogni volta, le routine degli incontri, le interazioni con le persone con cui viviamo a contatto pur senza avere particolari legami con loro, il senso comune, le tradizioni spicciole...*
- Tutte le attività quotidiane, se effettuate con attenzione e correttamente, possono essere usate nella educazione fisica quotidiana per rispondere alle proprie esigenze di movimento e costituire un'occasione di intervenire sulla qualità della vita.

AZIONI MOTORIE QUOTIDIANE

- **Obiettivi**
- **Conoscenza** dei contenuti teorici e pratici delle attività motorie quotidiane e della necessità di una loro educazione.
- **Competenza** di applicazione dei necessari aggiustamenti della colonna vertebrale e dell'uso contestuale controllato della respirazione.
- **Competenza** di riflessione critica su posture e azioni spesso date per scontate e affidate all'intuizione o approssimazione.
- **Capacità** di organizzare le proprie posture e le proprie azioni motorie quotidiane in maniera corretta e funzionale per migliorare la qualità della propria vita.
- **Capacità** di acquisizione dei prototipi delle azioni motorie quotidiane e di trasferire in una pluralità di altre situazioni e attività

Attività motoria quotidiana: perché?

Una preventiva organizzazione delle posture e degli schemi motori associati ai semplici movimenti compiuti durante la giornata, significa miglioramento dello stile di vita e formazione di un individuo civile e cosciente dell'importanza della propria salute.



Polivalenza

- *L'azione motoria quotidiana, oltre che modificata verso una sua corretta esecuzione, deve essere eseguita anche nelle più svariate forme e nei più diversi contesti per non sclerotizzare i nostri movimenti, anche se giusti.*

Azione volontaria

- Strofinare o pulire sempre con lo stesso braccio, portare un peso sempre dalla stessa parte, distribuire il peso sempre sulla stessa gamba durante la stazione eretta, sono comportamenti che implicano già uno squilibrio muscolare a danno della parte meno usata. Ad esempio per mettersi un paio di calzini, o allacciarsi le scarpe possiamo sederci su una sedia, in terra, in equilibrio prima su una gamba poi sull'altra facendo avvicinare i piedi al busto o viceversa il busto ai piedi.

Attenzione



- Focalizzare l'attenzione innanzitutto sulla respirazione, poi sulla colonna vertebrale.
- Prendere in esame le posture essenziali: in piedi, seduti, in decubito
- Per ciascuna si daranno i consigli da mettere in atto, poiché riteniamo che pochi accorgimenti siano sufficienti per fare attenzione a come ci muoviamo nella quotidianità.

Basta poco per imparare e tali apprendimenti entrano così a far parte delle nostre condotte motorie stabili, una sorta di prototipi trasferibili a tante altre situazioni e azioni.

Respirazione

- Una corretta tecnica respiratoria permette di accrescere il nostro potenziale psico-fisico, ma può essere altresì utilizzata a scopo terapeutico.
- **Alta o clavicolare:** in posizione supina con le gambe piegate, concentrare l'attenzione sul corpo che respira. Con le mani sulle spalle all'altezza delle clavicole, respirare cercando di dilatare questa zona, sollevando un po' le spalle. La respirazione clavicolare è in genere del tutto provvisoria e rappresenta la ricerca dell'organismo di un supplemento di ossigeno. Entra in funzione infatti solo in caso di affaticamento o di ansia. È interessata principalmente la parte alta gli apici dei polmoni.
- **Media o toracica:** in posizione supina portare le mani sulle coste sotto il seno e respirare dilatando il torace; la gabbia toracica si solleva durante l'inspirazione e si abbassa durante l'espiazione. Nella respirazione toracica i polmoni si dilatano soprattutto nel senso della larghezza, permettendo di mettere una maggiore quantità di ossigeno quando l'organismo lo richiede (per esempio: durante lo svolgimento di una attività fisica pesante).
- **Bassa o diaframmatica:** in posizione supina portare le mani sull'addome all'altezza dell'ombelico e respirare cercando di gonfiare l'addome durante l'inspirazione e di sgonfiarlo nella espiazione. In questo tipo di respirazione, detta appunto diaframmatica, il muscolo diaframma interviene come muscolo inspiratore. Contraendosi si abbassa, attirando la porzione inferiore dei polmoni che, di conseguenza, si dilatano.

Precauzioni per la respirazione e l'apparato fonatorio

- Evitare di respirare gas tossici
- Evitare di respirare polveri
- Evitare di respirare con la bocca se l'aria è fredda o secca
- Non abusare di sforzi compressivi (espiratori)
- Non fumare
- Evitare ambienti con aria infetta o comunque viziata

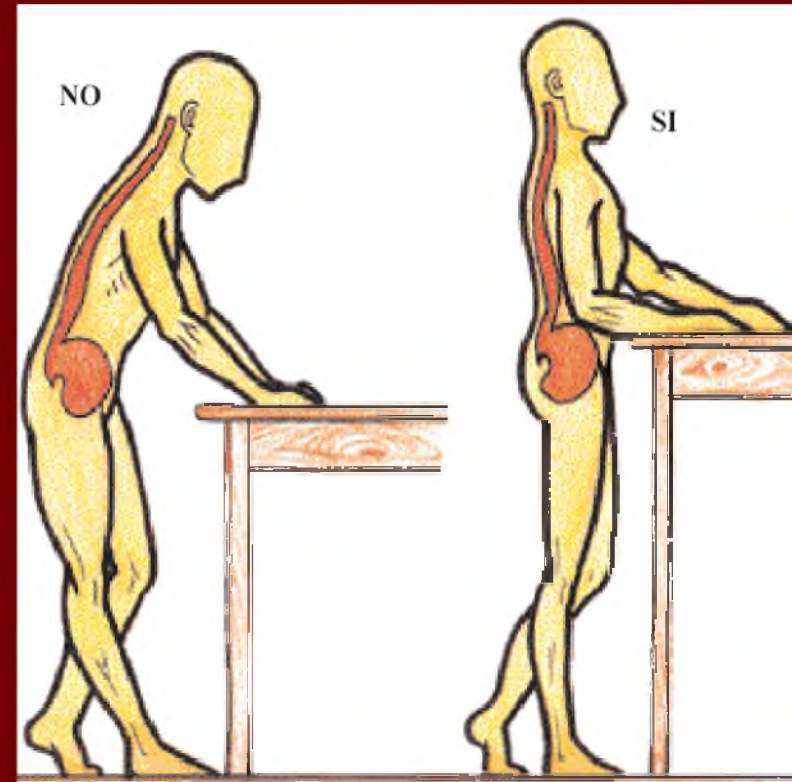


La colonna vertebrale

Obiettivo: Fornire gli elementi per capire quali sono le cause del mal di schiena e le nozioni elementari sulla struttura (anatomia) e funzionamento (fisiologia) della colonna vertebrale



- Nella posizione eretta, il peso di tutta la parte superiore del corpo, sottoposto alla forza di gravità, grava sul tratto lombo-sacrale.
- Le curve della colonna, se mantenute nel loro assetto fisiologico, resistono alle sollecitazioni del carico e lo distribuiscono su tutto il rachide.
- La posizione eretta economica viene mantenuta con naturalezza dalla contrazione tonica dei muscoli erettori posteriori del dorso e degli arti inferiori. Durante la flessione a gambe tese il braccio della leva busto, che ha il fulcro a livello del quinto disco lombare e dell'osso sacro, aumenta di lunghezza a mano a mano che il busto (resistenza) si inclina in avanti. Il lavoro dei muscoli posteriori (potenza) per sostenere il peso della leva in quella posizione è molto intenso e provoca effetti negativi.
- I dischi, per effetto del carico, diminuiscono di spessore anteriormente, per cui le vertebre si aprono a semicerchio posteriormente e l'aumento di pressione spinge il nucleo del disco indietro verso il legamento longitudinale posteriore. La pressione sui dischi e il lavoro muscolare, aumentano poi quasi del doppio nel movimento contrario, cioè quando dalla posizione flessa si ritorna nella posizione eretta.
- In ogni caso, tutti gli spostamenti della leva busto si ripercuotono essenzialmente sul tratto lombare della colonna e permanere a lungo in una posizione non idonea provoca sempre effetti negativi.



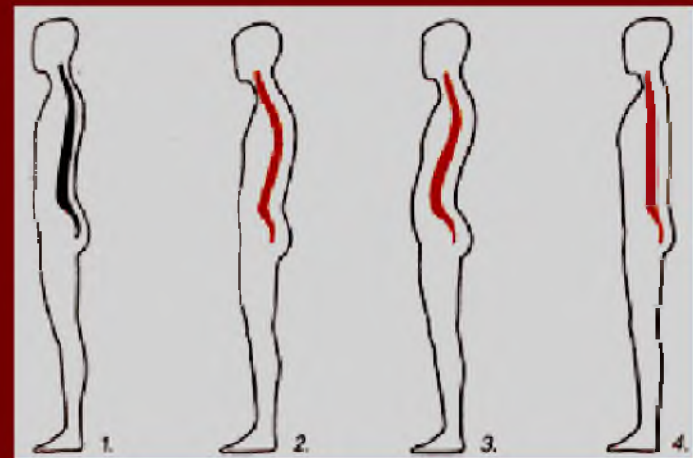
•Uno scarico anche momentaneo del peso del corpo su un supporto, anche occasionale, permette di riposarsi e di dare sollievo a rachide e arti inferiori.

Carico vertebrale

- La distribuzione simmetrica del carico sul disco intervertebrale permette di sfruttare al meglio le sue caratteristiche meccaniche e anatomo-fisiologiche.
- Una corretta postura e una equilibrata distribuzione delle masse corporee rispetto all'asse verticale, sono una condizione necessaria per mantenersi in piedi senza affaticare soprattutto la colonna vertebrale.
- Si possono usare le braccia, nelle posizioni a busto flesso (come nel lavarsi i denti), riducendo in tal modo il carico sulla colonna lombare, appoggiando una mano sul ripiano. Il braccio sostiene in questo modo parte del peso che altrimenti andrebbe a gravare sui dischi e provocherebbe maggiori tensioni ai muscoli e ai legamenti posteriori del rachide. È importante poi usare le gambe: piegarsi sulle gambe, quando non è possibile trovare il sostegno per le braccia e, comunque, per lavorare a un piano basso. Si riduce così la flessione del busto e del capo. Anche la contrazione dei muscoli addominali riduce il carico sui dischi lombari e risparmia notevolmente il lavoro dei muscoli spinali, nella posizione con il busto flesso e soprattutto nella fase di raddrizzamento.

Avvertenze per il rachide

- Attenzione all'iperestensione del rachide, anche se gli arti superiori servono in parte a scaricarlo.
- Controllare l'esatta posizione della schiena e del collo durante la giornata, le prime volte guardandosi allo specchio.
- Non stare con la testa inclinata.
- Inoltre ogni massa che si allontana in maniera asimmetrica dall'asse corporeo, crea dei sovraccarichi per il rachide. La testa inclinata mette sotto sforzo il collo, così lo sbilanciamento del busto mette in carico il rachide e altrettanto fanno gli allontanamenti asimmetrici degli arti superiori.
- *Il rachide tende ad aumentare l'insellatura (lordosi) lombare. Occorre non stare a lungo in piedi, specie immobili.*



La testa ha un suo peso

- Anche se con l'appoggio degli arti superiori scarichiamo il peso del tronco sul tavolo, uno sbalzo accentuato della testa in avanti crea un superlavoro articolare e muscolare per il collo.
- Bisogna non stare seduti per più di 30-40 minuti, ma cambiare spesso posizione, alzarsi e fare qualche passo, sgranchire collo, spalle e schiena.
- Non lavorare a lungo con le braccia sollevate.
- Cercare sempre di avere un appoggio per le braccia.

MAL DI SCHIENA

- Deriva, per lo più, da un uso inappropriato della colonna vertebrale nel corso della giornata. Questo vale sia per chi svolge una attività in piedi, sia per chi sta seduto per molte ore.
- L'obesità è spesso una delle cause che determinano il mal di schiena. Lo stesso problema è causato dai tacchi alti.
- Le azioni motorie necessarie ad evitare il mal di schiena riguardano il rilassamento, gli stiramenti e il potenziamento muscolare.
- **RILASSAMENTO**
- Aiuta a vincere le contratture, a rilassare le fasce muscolari.
- Dopo aver ricercato una posizione di massimo rilassamento muscolare, si eseguono azioni respiratorie. Per effettuare la respirazione diaframmatica, espirare a bocca socchiusa fino ad ottenere la contrazione dei muscoli addominali; nell'inspirazione a bocca chiusa, indirizzare l'aria verso l'addome.
- **POTENZIAMENTO**
- - muscoli addominali: da decubito supino, gambe piegate (meglio se anche appoggiate sopra uno sgabello), sollevare il busto più volte.
- - muscoli addominali: da decubito supino, gambe piegate (meglio se anche appoggiate sopra uno sgabello), portare le ginocchia al petto più volte.
- - muscoli dorsali : da decubito prono, estendere in dietro il busto più volte.
- **STIRAMENTO**
- - Muscoli dorso-lombari: raggomitolarsi, avvicinando la fronte alle ginocchia, espirando.
- - Muscoli posteriori delle gambe: seduti, schiena appoggiata alla parete, cercare di ottenere la massima estensione delle gambe mantenendo i piedi ad angolo retto (90°).
- - Stiramento delle spalle: raggiungere con la mano il collo e la scapola controlaterale mantenendo il tronco eretto.
- - Stiramento del torace: seduti sui talloni, busto inclinato avanti a 45°, sollevare gli arti superiori in fuori-dietro e in alto con le palme delle mani rivolte in avanti.
- - In piedi, schiena ben appoggiata al muro, piegare le ginocchia. Ritornare alla posizione iniziale.



Mal di schiena

Ascoltiamo i bambini e le loro esperienze relative al mal di schiena.

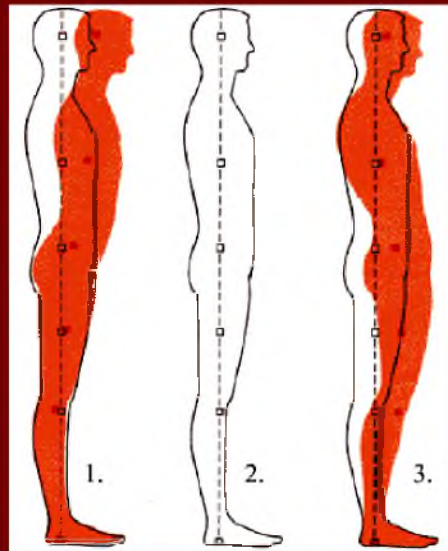
Coinvolgiamoli chiedendo loro se hanno mai sofferto di mal di schiena, in quale contesto e se ne presuppongono le cause.

Raccogliamo le informazioni alla lavagna classificandole secondo le cause (solitamente emergono tre grandi gruppi: posizioni viziate mantenute a lungo, carichi pesanti, traumi)

Spieghiamo il concetto di colonna vertebrale



Ricapitolando: precauzioni per la colonna vertebrale

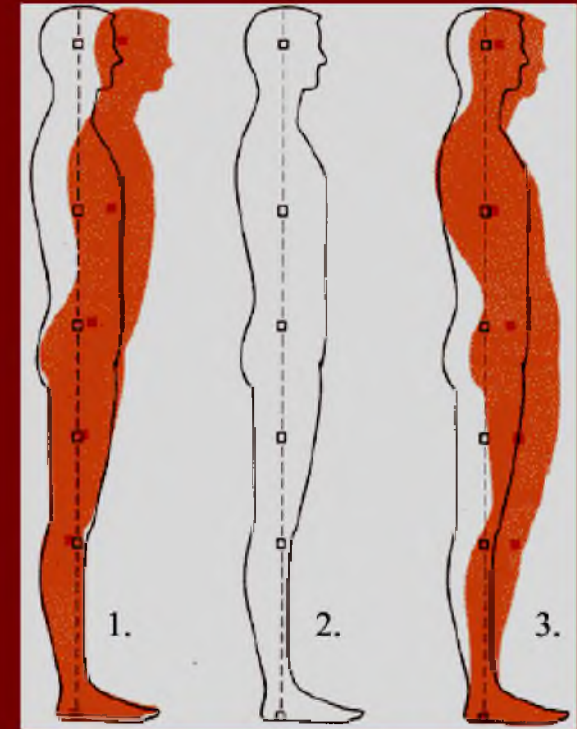


- Evitare carichi e compressioni eccessivi
- Evitare cadute "rigide" in piedi o a sedere
- Non sollevare carichi distanti dall'asse corporeo
- Evitare movimenti troppo ampi o energici del busto
- Evitare movimenti che accentuano troppo le curve del rachide
- Evitare tacchi alti
- Usare i poggiatesta in automobile
- Praticare regolarmente una buona ginnastica per il rachide
- Fino i 13-15 anni, è bene tener d'occhio la crescita del rachide
- Evitare di esporre la schiena a freddo, vento, umidità
- Usare un letto con rete sostenuta e rigida
- Alternare movimenti di riposo ad attività come scrivere a macchina, suonare il pianoforte, ecc.

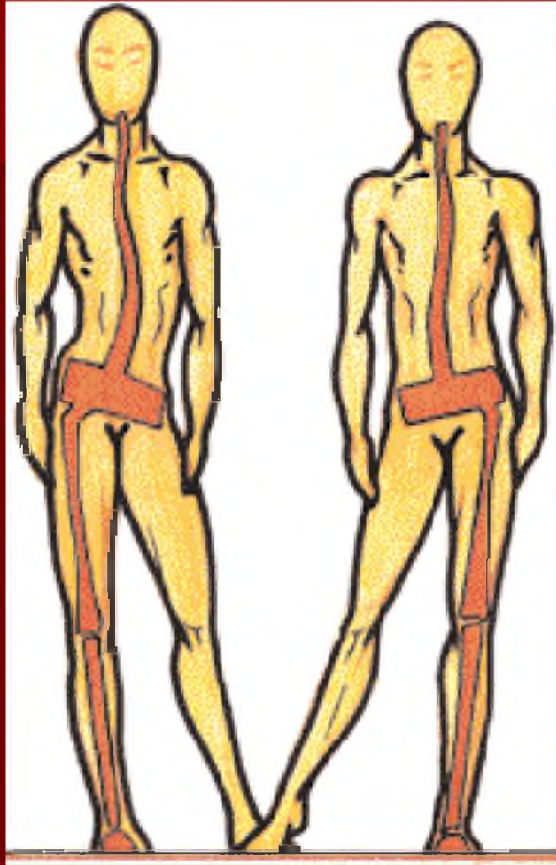
POSTURA IN PIEDI

■ Consigli generali

- Stare a lungo in piedi non è benefico né per la circolazione, né per le articolazioni di arti inferiori e di colonna vertebrale. Possiamo tuttavia ridurre i disagi e gli inconvenienti dello stare a lungo in piedi.
- 1)- Evitiamo di calzare scarpe strette o con i tacchi alti. Peggio ancora se hanno entrambe le caratteristiche. Il tacco alto fa scivolare il piede verso la punta della scarpa che, se è stretta, lo comprime specialmente nella sua parte anteriore, schiacciando le dita e facendole convergere in modo innaturale. Le scarpe strette, oltre che dannose per le articolazioni del piede, lo sono anche per la circolazione. Il piede, compresso e bloccato, si raffredda più facilmente, si indolenzisce prima e tende a far gonfiare gli arti inferiori.
- 2)- Indossare abiti comodi e ampi, senza legacci o parti strette che ostacolerebbero la circolazione, che diverrebbe più problematica in concomitanza della stazione eretta prolungata nel tempo.
- 3)- Se il suolo non è in piano, va cambiato ogni tanto orientamento per tenere l'inclinazione dei piedi in modo diverso e compensare gli inconvenienti di una posizione con quelli di un'altra. L'inclinazione del terreno influenza l'intero assetto del corpo, ma a sopportare il carico sono le articolazioni di piede e caviglia che fanno da raccordo tra il suolo e il corpo.



*Due modi di uscire dall'allineamento verticale ottimale raffigurato in 2:
1- inclinazione del busto in avanti
3- Spanciatura (bacino spinto in avanti)*

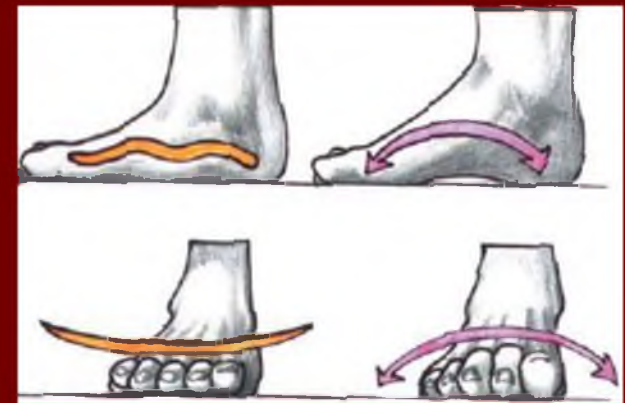
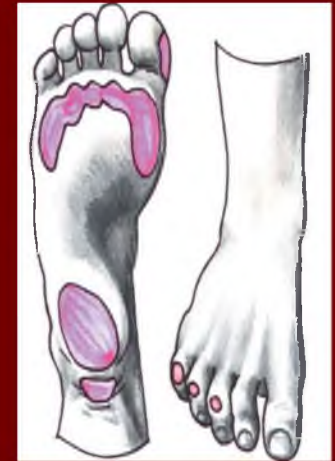


•La postura in piedi, più di ogni altra, è quella che ci qualifica come esseri umani, ma spesso è usata in maniera scorretta.

- 4)- L'appoggio bipodalico simmetrico porta a staticità e quindi è bene non fissare la posizione, dannosa per circolazione e articolazione. È preferibile alternare appoggi bipodalici asimmetrici (a prevalenza di appoggio ora dx, ora sx):
 - - per le cartilagini articolari che beneficeranno dell'alternanza compressione-decompressione, a tutto vantaggio della loro nutrizione e della loro integrità;
 - - per la circolazione che sarà dolcemente sollecitata dai cambi di posizione e di pressione a livello di pianta del piede;
 - - per la muscolatura che potrà alternare periodi di contrazione e di rilasciamento.
- 5)- Mettiamo in atto delle sequenze di contrazione-rilasciamento, sia pure sul posto, impegnando, in successione, un distretto muscolare per volta. Per esempio: gamba dx, gamba sx, coscia dx, coscia sx, glutei, addome, spalle-petto ripetendo per 3-5 volte contrazioni di 2" intervallate da pause di 4".
- 6)- Dei singoli movimenti (se di più non è consentito) possono essere di sollievo per la stanchezza dei nostri arti inferiori: arricciare su e giù le dita dei piedi dentro le scarpe, flettere le ginocchia, alternativamente, portando il tallone verso il gluteo corrispondente.
- 7)- Appena si può, muoversi e "sgranchirsi".
- 8)- Anche appoggiarsi appena con un gluteo su un supporto (senza sedersi nel vero senso del termine), è di grande sollievo per schiena e arti superiori.
- 9)- Assumere posture "viziate" con le spalle curve in avanti o con la pancia in fuori. Il piccolo carico vertebrale che comportano, diventa un problema quando la posizione viene tenuta a lungo e con la muscolatura rilassata.

Attenzioni per il PIEDE

- Evitare calzature strette, corte o non conformi al piede
- Evitare i tacchi alti
- Evitare la corsa urtando i talloni al suolo e la corsa su terreni duri
- Non sottovalutare il piattismo del piede
- Evitare calzature che non traspirano
- Mantenere il piede pulito
- Tenere le unghie corte e tagliate nel giusto modo
- Cercare di evitare forme varie di contagio di infezioni
- Evitare l'insorgere di calli, duroni, vesciche e non sottovalutarne l'eventuale presenza
- Evitare il ristagno di sangue e linfa e il raffreddamento a livello dei piedi
- Cercare di contenere gli effetti dannosi (per i piedi) di attività come danza, calcio, corsa lunga, ecc.



Lavorare in piedi



CORRETTO



ERRATO





- Nello sporgersi in avanti e lavorare stando in piedi, dove nascono molte occasioni di torsione e influiscono sui dischi sfavorevoli carichi unilaterali, si deve maggiormente badare ad una colonna vertebrale ben stabilizzata. Per di più deve essere lasciato, attraverso un puntellamento, tanto peso corporeo, quanto possibile, sulla superficie da lavoro o sull'oggetto lavorato. Inoltre occorre evitare un portamento lavorativo statico. Se nonostante tutto esso diventa necessario, bisogna fare attenzione a usare un minimo angolo di inclinazione.
- Per evitare la schiena curva, quando si lavora in piedi e per lungo tempo, è importante alzare il piano di lavoro in modo che i gomiti siano ad angolo retto. È necessario appoggiare alternativamente un piede su un rialzo (si evita il carico a livello lombare).
- Molte attività sia lavorative (falegname, barista, cuoco), che domestiche (stirare, lavare i piatti) comportano di stare a lungo in piedi vicino a un tavolo da lavoro, a un lavello, ecc. anche per lunghi periodi.

***Stirare**, se eseguito in modo errato, può provocare dolori alla schiena. È quindi necessario applicare alcuni accorgimenti, come:*

- evitare di tenere l'asse troppo bassa, regolarla in modo da tenere la schiena dritta
- appoggiare alternativamente un piede su un rialzo in modo da non gravare troppo la colonna lombare
- eventualmente effettuare il lavoro da seduti.

***Per lavare i piatti e i panni** il corpo deve essere il più possibile avanzato, meglio se appoggiato al lavabo e con l'estremità anteriore dei piedi che sono più avanzati del piano di appoggio del bacino. Gli arti superiori è bene non si allontanino molto in avanti per non costituire un braccio di leva svantaggioso.*

Evitare conseguenze negative

- Occorre tener presenti questi consigli per limitare al massimo le conseguenze negative.
- 1)- Stare il più vicino possibile al punto in cui si lavora, appoggiandosi con le cosce o il bacino al tavolo (o al lavello, ecc.). Ridurremo così il più possibile la distanza orizzontale mani-asse corporeo.
- 2)- Scarichiamo con almeno uno dei due arti superiori il peso del busto sul piano di lavoro. Anche uno scarico parziale e temporaneo può essere di sollievo per la colonna vertebrale.
- 3)- È opportuno che teniamo sempre il nostro rachide in asse.
- 4)- Non restiamo fermi a lungo sull'appoggio degli arti inferiori: muoviamoci spesso o adottiamo gli accorgimenti già suggeriti.
- 5)- La testa non deve stare sbilanciata avanti. Alla lunga per il collo diventa un carico stancante e fastidioso oltre che dannoso.
- 6)- Il piano di lavoro deve essere alla giusta altezza: se è troppo alto si deve ovviare con una pedana; se è basso in altri modi.



Ambienti scolastici e domestici

Analisi dell'ambiente.

- In quali ambienti svolgiamo azioni in piedi?
- Quali mobili usiamo in piedi?
- Chi svolge più azioni in piedi?



Lavorare in alto

I lavori che possiamo compiere più in alto della testa, hanno in comune la posizione degli arti superiori che vengono portati ben al di sopra della linea delle spalle.

Due sono le situazioni tipo che meritano di essere osservate con attenzione.

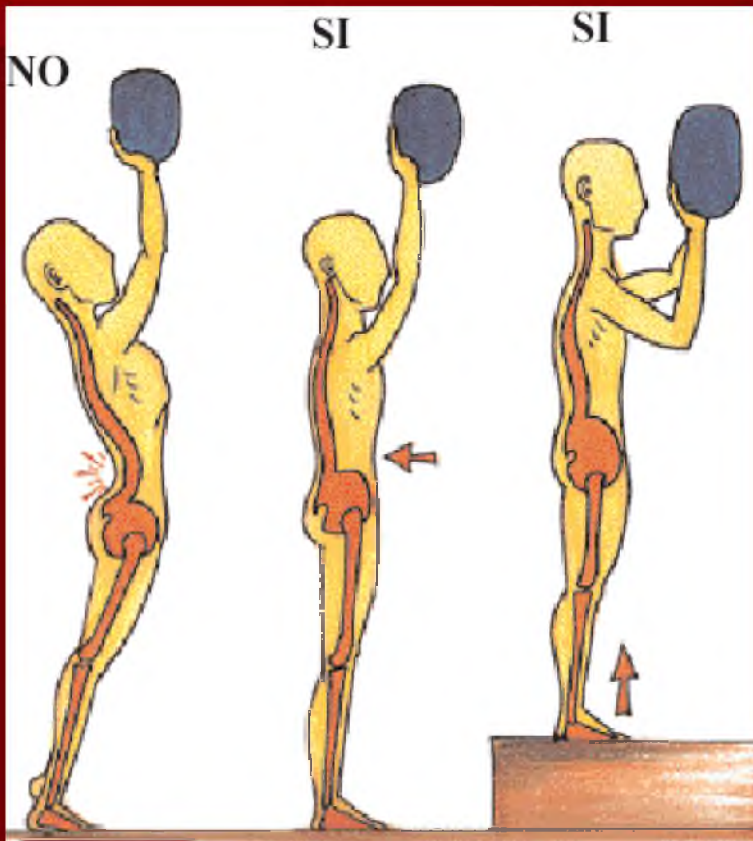
Portare un oggetto in alto (es. scaffale):

- non troppo vicino (se no si spancia)
- tenere l'addome retratto (retroversione del bacino)
- se l'oggetto è pesante attenti a tenerlo in asse.

Lavorare in alto (imbiancare, appendere quadri, cambiare lampadine, spolverare):
posizionarsi , se necessario cambiare spesso posizione per essere:

- non troppo vicini (pericolo iperlordosi)
- non troppo lontani (l'arto superiore ha carico eccessivo)
- mantenere: addome retratto
- meglio avere la pianta tutta a terra (se no tendenza a iperlordosi).

Lavorare più in alto della testa



- I lavori che possiamo compiere più in alto della testa, hanno in comune la posizione degli arti superiori che vengono portati ben al di sopra della linea delle spalle determinando un aumento del dislivello verticale che equivale ad una condizione più svantaggiata di quella ordinaria per la dinamica circolatoria. In genere si determina l'assunzione di una posizione "spanciata" ovvero inarcata, dato che aumenta l'incavo a livello lombare (lordosi lombare).
- Un eventuale carico (ma anche il solo arto superiore lo è) va tenuto il più vicino possibile all'asse corporeo. Tale situazione non va protratta per lunghi periodi e intervallata con periodi di riposo.
- Due sono le situazioni tipo che vanno osservate con attenzione.
- - Portare un oggetto in alto (es. scaffale):
 - . non troppo vicino (se no si spancia)
 - . tenere l'addome represso (retroversione del bacino)
 - . se l'oggetto è pesante, attenti a tenerlo in asse.
- - Lavorare in alto (imbiancare, appendere quadri, cambiare lampadine):
 - . posizionarsi, se necessario, cambiare spesso posizione per essere:
 - - non troppo vicini (pericolo iperlordosi)
 - - non troppo lontani (l'arto superiore è carico eccessivo)
 - . mantenere: addome represso e retroversione bacino
 - . meglio pianta tutta a terra (se no tendenza a iperlordosi).

Lavorare in alto



CORRETTO



ERRATO



Lavorare in basso

Sono molte le occasioni in cui dobbiamo raggiungere il terreno o un oggetto situato in basso che ci obbliga a compiere un'azione opportuna per avere le mani alla giusta altezza.

- 1) Meglio piegare gli arti inferiori, che inclinare o, peggio, flettere il rachide.
- 2) Il rachide deve mantenersi ben esteso e verticale.
- 3) Se ci si stanca, intervalliamo il lavoro (anche numerose volte) con piccole pause di riposo.
- 4) Si possono poggiare le ginocchia a terra in modo alterno o contemporanea-mente, ricordandosi di mettere qualcosa di morbido sotto.
- 5) Un particolar non trascurabile: attenzione a come si tengono le dita dei piedi; tenerli troppo a lungo forzate in estensione (arricciate) porta alla lunga problemi articolari.

Lavorare in basso

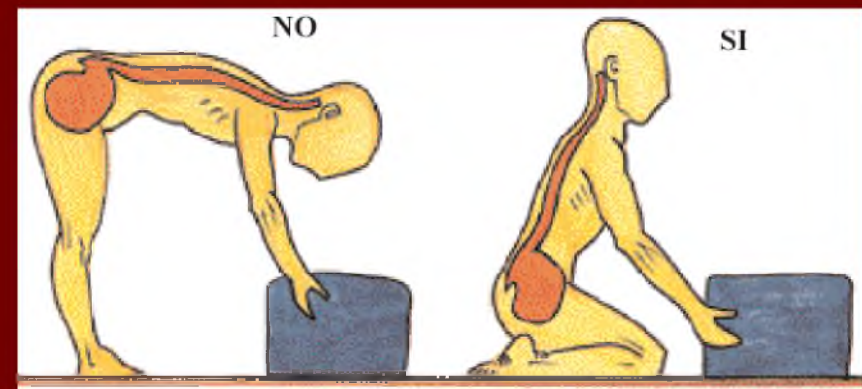
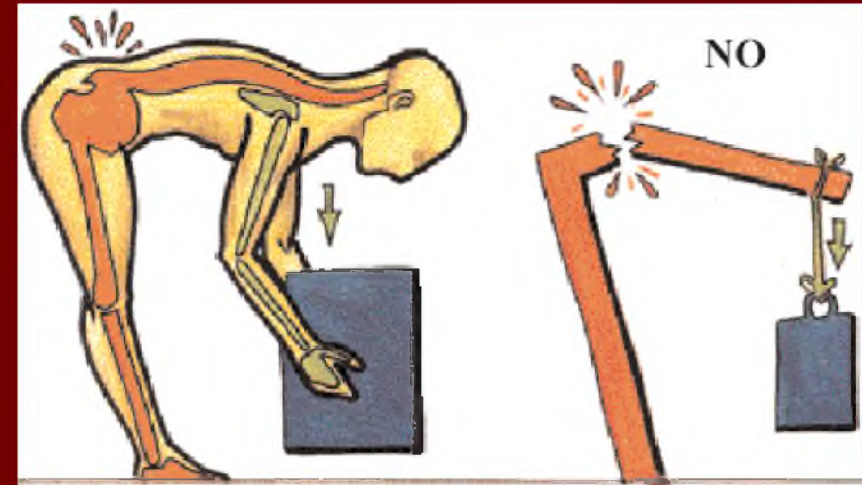


CORRETTO



ERRATO

- **Spazzare, passare lo straccio, ecc.**, gli attrezzi devono avere un manico abbastanza lungo in modo da tenere il rachide bene in asse e verticale. Durante l'uso i nostri piedi devono essere vicini alla zona del pavimento per non creare inutilmente lunghi bracci di leva.
- L'appoggio sull'attrezzo scarica parte del peso del corpo, a tutto vantaggio della colonna vertebrale.
- **Caricare lavatrice, lavastoviglie o accedere al frigo**, piegare arti inferiori, rachide in asse.
- **La torsione del corpo nel movimento del chinarsi**
- Se diventa necessario nel lavoro da seduti o in piedi, il chinarsi in avanti della parte superiore del corpo, allora è da mutare la posizione iniziale del bacino unitamente a quella delle gambe e dei piedi; vale a dire, anzitutto, girarsi nel posto di lavoro e solamente dopo chinare in avanti allungata la parte superiore del corpo, meglio se sostenendosi con uno dei due arti superiori.



- **Lavare il bucato a mano** e i **piatti nel lavello**, stare vicini, rachide eretto. Se il lavello è basso, meglio in ginocchio.
- Nel **rifare il letto** non sottovalutiamo il peso del materasso quando lo solleviamo per "rincalzare" lenzuola e coperte sotto di esso.
- Nello **spolverare** e nel pulire i vetri assicuriamoci innanzitutto di avere sempre la superficie da trattare a portata di mano, altrimenti prima posizioniamoci con il corpo e poi iniziamo il lavoro. Usiamo il piegamento degli arti inferiori e organizziamo il lavoro in modo da stare accovacciati il giusto tempo.
- **Spalare**: la posizione della schiena (che deve inclinarsi il meno possibile, mantenendosi comunque rettilinea) e l'appoggio del manico della pala sopra il ginocchio (per fare perno), sono accorgimenti fondamentali per rispettare la schiena. Non caricate eccessivamente la pala, niente movimenti affrettati e scomposti.

Allacciarsi le scarpe



ERRATO



CORRETTO

SALIRE E SCENDERE LE SCALE

- Le scale sono una serie più o meno costante di dislivelli verticali da superare con passi altrettanto regolari. La salita e la discesa, a parte il rischio di un (pericoloso) capitombolo, possono essere fonte di qualche piccolo guaio, se non si osservano alcuni elementari consigli.
- 1)- Per salire assicurarsi che il movimento dell'arto inferiore sia ben localizzato sul piano sagittale, ovvero non presenti sfasature o oscillazioni laterali di ginocchio e piede, né verso dentro né verso fuori.
- 2)- La discesa deve essere controllata, senza lasciarsi "cadere" giù dallo scalino, abbandonandosi alla forza di gravità. La verifica di questa modalità di discesa è data dall'appoggio leggero e silenzioso del piede che va avanti.
- 3)- L'uso del corrimano è un aiuto sia per la salita che per la discesa.
- 4)- Un eventuale sovraccarico che dobbiamo portare salendo o scendendo le scale, ci impone di seguire con ancora maggiore cura le regole date, oltre a raccomandarci di tenere bene in asse il rachide.
- Si possono riunire i piedi su ogni scalino.

Scale alte

- Se le scale sono molto alte, richiedono attenzioni particolari:
- - per scendere, attenzione a eventuali salti in basso che possono essere dannosi per:
 - . circolazione: nell'impatto a terra il corpo si arresta e il sangue tende bruscamente, per inerzia, a continuare la sua discesa, sollecitando violentemente soprattutto le vene degli arti inferiori;
 - . articolazioni: specie nelle ricadute rigide, le cartilagini articolari e i dischi intervertebrali sono le uniche parti ad assorbire elasticamente l'urto; l'esiguo margine della loro deformabilità e il possibile superamento del loro carico di rottura possono essere, se combinati, causa di lesioni;
 - . muscoli: se il dislivello è elevato (più levato di quello che supereremmo in elevazione salendo), i muscoli non sono in grado di assorbire in frenata l'energia cinetica della caduta, con conseguente rischio di traumi.
- Per scendere in sicurezza e tranquillità, possiamo prima accovacciarci, poi, mettendo eventualmente una mano a terra, scendiamo giù con un piede e successivamente con l'altro, oppure scendere con entrambi ammortizzando bene. Nella discesa all'indietro, affidandoci abbondantemente all'appoggio degli arti superiori. Se abbiamo qualcosa in mano, appoggiamolo, lo raccoglieremo dopo che siamo scesi.
- - Per salire: spingiamo energicamente anche con l'arto avanti a superare il "punto morto", quando le sollecitazioni meccaniche all'apparato locomotore sono massime.
- Appoggiare una mano a terra, può essere di aiuto.
- Attenzione a che l'azione degli arti inferiori si effettui sul piano sagittale.
- Per l'uso dello scaleo, attenzione soprattutto all'equilibrio.

Sollevare

Sollevare è un'azione che si compie frequentemente, molte volte senza fare l'opportuna attenzione ai necessari accorgimenti.

- 1) Non cerchiamo mai di sollevare carichi eccessivi che ci obbligano a sforzi al limite delle proprie capacità.
- 2) Cerchiamo di mantenere in asse il rachide e adottiamo una posizione composta. Il piegamento degli arti inferiori è l'ideale per abbassarsi e effettuare la presa dell'oggetto.
Il busto non dovrebbe inclinarsi o comunque dovrebbe inclinarsi il meno possibile. In ogni caso non dovrebbe flettersi, non dovrebbe assumere cioè l'atteggiamento "arrotondato".
- 3) Gli arti inferiori, quando devono piegarsi e sopportare un carico superiore a quello ordinario, è bene che agiscano in modo ottimale.

- 4) Quando possibile, utilizzare un arto superiore per appoggiarsi e scaricare il peso del corpo (più l'oggetto sollevato) senza farlo gravare sul rachide.
- 5) Mantenere il carico il più vicino possibile all'asse corporeo (asse vertebrale passante per il busto).
- 6) Attuare, pur con le dovute cautele e la dovuta gradualità la manovra di Valsalva, così riassumibile:
 - inspirazione profonda,
 - apnea inspiratoria e chiusura della glottide (come nell'atto di deglutire),
 - compressione della cavità toraco-addominale tramite contrazione della parete addominale.
- 7) Nell'appoggiare un qualunque carico dobbiamo usare le stesse precauzioni che per sollevarlo.

Trasporto nella storia

Analisi dei vari metodi di trasporto manuale nelle diverse epoche storiche.

PREISTORIA

ANTICO EGITTO



Trasporto nel mondo

Analisi dei vari metodi di trasporto manuale nelle diverse zone geografiche.

AFRICA





Trasportare

Ogni volta che occorre portare con sé dei carichi bisogna tenere presente che anche il prolungato tempo di sopportazione del carico stesso può costituire un fattore di possibile danno soprattutto per il nostro rachide.

- 1) I carichi vanno mantenuti più vicino possibile all'asse verticale del corpo. È buona norma appoggiare i carichi al corpo o su una spalla.
- 2) Teniamo il rachide ben allineato e il più possibile verticale.
- 3) Occorre minimizzare, diluendoli nel tempo, i cambi di direzione e di velocità.
- 4) Procediamo con andatura regolare e, soprattutto, evitare i sobbalzi.
- 5) Non trasportiamo carichi molto elevati.
- 6) Se è possibile, ripartire simmetricamente il carico tra dx e sx o tra avanti e dietro. Il bilanciamento che ne deriva riduce il carico vertebrale.
- 7) Se ci si ferma, non tenere il carico ma appoggiarlo.



SOLLEVARE, TRASPORTARE, SPOSTARE

■ Consigli generali

- Sollevare è un'azione che si compie frequentemente, molte volte senza fare l'opportuna attenzione ai necessari accorgimenti.
- 1)- Non sollevare **mai carichi eccessivi** che ci obbligano a sforzi al limite delle proprie capacità.
- Di fronte a casi del genere cerchiamo di:
 - - frazionare il carico; se non è possibile
 - . facciamoci aiutare da qualcuno; se non è possibile nemmeno questo
 - . adottiamo espedienti del tipo: usiamo qualcosa a mo' di leva, ecc.
- 2)- Cerchiamo di **mantenere in asse il rachide** e adottiamo una posizione composta. Il piegamento degli arti inferiori è l'ideale per abbassarsi e effettuare la presa dell'oggetto. Il busto non dovrebbe inclinarsi o comunque dovrebbe inclinarsi il meno possibile.
- 3)- Gli arti inferiori, quando devono piegarsi e sopportare un carico superiore a quello ordinario, è bene che agiscano in modo ottimale. I pericoli maggiori sono per il ginocchio.
- 4)- Quando possibile, utilizzare un arto superiore per appoggiarsi e scaricare il peso del corpo (+ l'oggetto sollevato) senza farlo gravare sul rachide.
- 5)- Mantenere il carico il più vicino possibile all'asse corporeo (asse vertebrale passante per il busto). In questo modo si riducono al minimo i bracci di leva dei carichi che agiscono sul rachide.
- 6)- Attuare, pur con le dovute cautele e la dovuta gradualità lavoro, la manovra di Valsalva.
 - - inspirazione profonda,
 - - apnea inspiratoria e chiusura della glottide (come nell'atto di deglutire),
 - - compressione della cavità toraco-addominale tramite contrazione della parete addominale.
- L'efficacia della manovra di Valsalva aumenta notevolmente se teniamo il busto ben esteso e verticale. In tal modo si giunge ad "alleggerire" il carico vertebrale di una percentuale superiore al 50.
- La cavità toraco-addominale si comporta come una struttura pressostatica con funzione spiccata di sostegno.



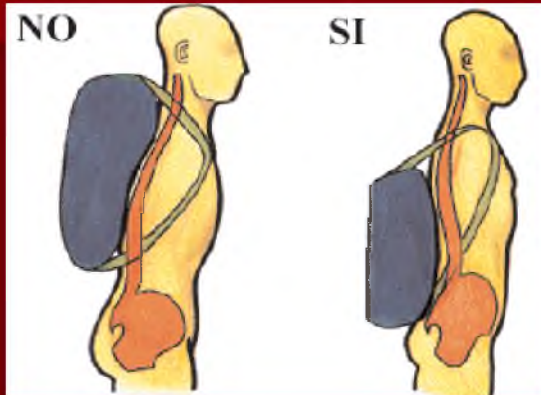


ERRATI

CORRETTO



Lo zaino



- Nell'appoggiare un qualunque carico dobbiamo usare le stesse precauzioni che per sollevarlo.
- - Prendere in braccio un bambino/appoggiarlo/trasportarlo:
 - . piegare arti inferiori
 - . rachide verticale
 - . bambino vicino all'asse corporeo (tenerlo e portarlo)
 - . non sbilanciarsi troppo dietro (equilibrio)
- Meglio se siamo seduti e si arrampica lui e se non si tiene a lungo.
- - Zaino:
 - . utilizzare appoggio intermedio (un tavolo) per indossarlo e toglierlo
 - . calzarlo bene e simmetrico
 - . stare bene in asse (leggermente inclinati avanti per bilanciarlo)
- - Carico sulla spalla:
 - . sollevare a gambe piegate/rachide verticale
 - . sollevare con arti superiori (aiutarsi con una coscia) vicino all'asse
 - . appoggiare (dolcemente su spalla)
 - . bilanciarsi bene in equilibrio
- - Adulto:
 - . meglio in due: piegando arti inferiori/rachide verticale
 - . tenere il corpo vicino a sé per piccoli spostamenti
 - . presa del pompiere

Ogni alunno sale sulla bilancia e l'insegnante annota alla lavagna il peso.

Ogni alunno pesa il proprio zainetto e l'insegnante annota alla lavagna il peso.

Insieme si calcola il peso ideale dei ogni zainetto che corrisponde al 10% del peso corporeo.

Ogni alunno controlla nel proprio zainetto quali sono le cose indispensabili e quali no, eliminando il superfluo.

Si pesa nuovamente lo zainetto e se il peso non si avvicina a quello ideale si consiglia uno zaino con le ruote.

Il contenuto dello zaino deve essere inserito a partire dallo schienale con i libri più pesanti e via via quelli più leggeri , Il tutto ben compattato all'interno, in modo tale che non possa spostarsi. Riempire lo zainetto in altezza e non in larghezza.

Chiudere sempre bene lo zainetto in modo da compattare il più possibile il materiale all'interno.

Indossare lo zainetto utilizzando entrambe le bretelle.

Regolare bene e sempre le fibbie delle bretelle in modo che una spalla non pesi più dell'altra e che la parte inferiore dello zainetto indossato non oltrepassi la linea delle anche.

Ricordarsi di usare sempre e bene la cintura di fissaggio addominale in modo che lo schienale sia sempre aderente alla schiena.



ERRATI



ERRATO



CORRETTO





CORRETTO

Trasportare sollevando

Un carico



CORRETTO



ERRATO

Trasportare sollevando

■ Quando si devono **trasportare dei pesi** bisogna evitare di portare un grosso peso solo con un braccio, ma è opportuno suddividerlo in due pesi da tenere con le due mani; così il carico non sarà unilaterale. Se non fosse possibile suddividerlo il peso, allora è bene trasportarlo con le braccia distese in basso per evitare un inutile sforzo alla colonna vertebrale.

Due carichi

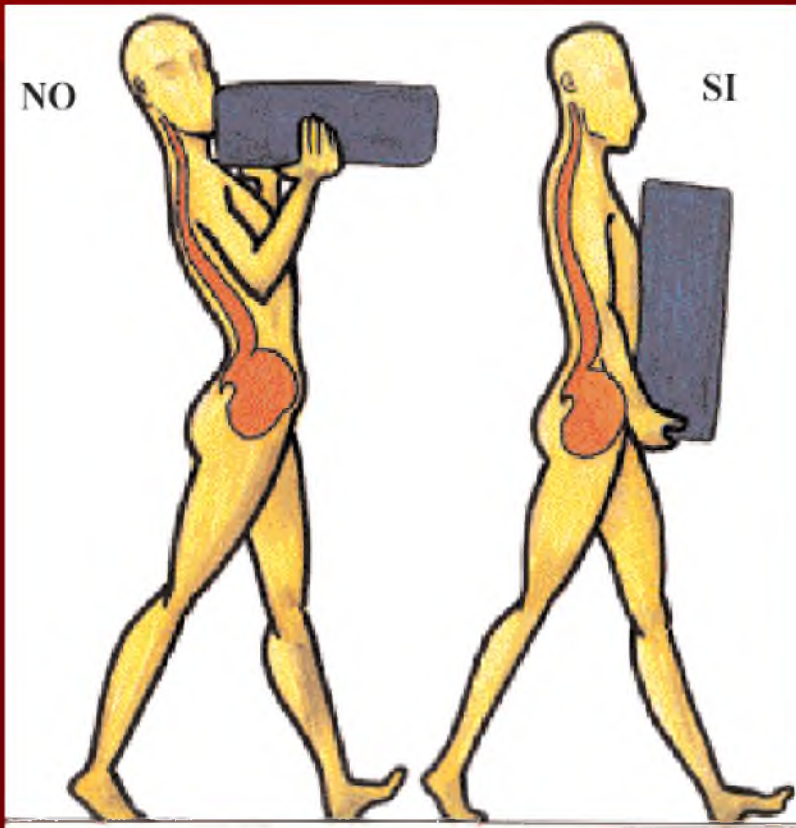


CORRETTO



ERRATO

Sollevamento di pesi



•L'azione è **errata** quando il carico è sollevato con gambe tese, schiena curva tenuta del braccio lontana dal corpo (braccia di carico lungo). È **corretta** quando le ginocchia sono piegate, la schiena eretta o inclinata, braccio di carico corto.

- La corretta tecnica di sollevamento è una condotta di lavoro che deve essere praticata con razionalità:
- - mettere il corpo frontalmente all'oggetto;
- - piegare le gambe;
- - tenere i piedi distanti fra loro almeno quanto la larghezza dei fianchi o tenere un piede più avanti dell'altro per avere più equilibrio;
- - fissare il peso nella parte superiore del corpo eretta e allungata vicino al corpo;
- - sollevare un po' il peso attraverso l'allungamento delle articolazioni piegate delle ginocchia (quadricipite) e dell'articolazione del bacino (muscoli glutei);
- - non sollevare bruscamente il peso;
- - rinunciare o farsi aiutare da un'altra persona.
- Ogni volta che occorre portare con sé dei carichi, bisogna tenere presente che anche il prolungato tempo di sopportazione del carico stesso può costituire un fattore di possibile danno, soprattutto per il nostro rachide.
- 1)- I carichi vanno mantenuti più vicino possibile all'asse verticale del corpo.
- 2)- Teniamo il rachide ben allineato e il più possibile verticale.
- 3)- Occorre minimizzare, diluendoli nel tempo, i cambi di direzione e di velocità.
- 4)- Procediamo con andatura regolare e, soprattutto, evitare i sobbalzi.
- 5)- Non trasportiamo carichi molto elevati.
- 6)- Se è possibile, ripartire simmetricamente il carico tra dx e sx o tra avanti e dietro.
- 7)- Se ci si ferma, non tenere il carico, ma appoggiarlo.

Trasportare senza sollevare



CORRETTO



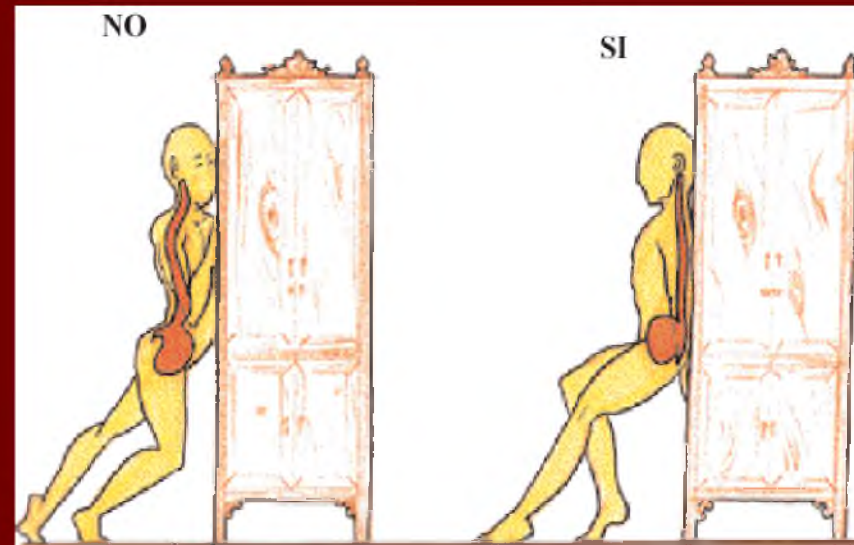
ERRATO

Spostamento senza sollevamento

- Quando si devono **spostare degli oggetti** bisogna evitare di ruotare solo il tronco, ma è necessario girare tutto il corpo, portandosi davanti all'oggetto da spostare. Se l'oggetto deve essere posto in alto, bisogna evitare di inarcare troppo la schiena e utilizzare uno sgabello o una scaletta.
- È importante tenere il carico il più vicino possibile all'asse corporeo
- Tenere il carico sull'asse corporeo minimizza lo sforzo statico.

Spostamento senza sollevamento

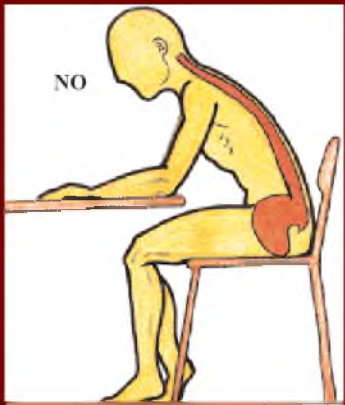
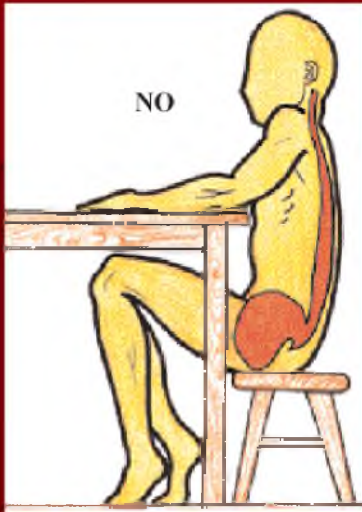
- Quando è possibile evitiamo di sollevare i carichi e spostiamoli facendoli rotolare o strisciare secondo le loro caratteristiche fisiche e geometriche. Oltre alle precauzioni generali per tenere sempre sotto controllo l'oggetto e evitare di farsi male, dobbiamo preoccuparci, nel caso degli strisciamenti, di diminuire opportunamente gli attriti.
- L'automobile, i grossi bidoni, le casse voluminose o i mobili di casa possono richiedere e suggerire tale modalità per essere spostati. Nei rotolamenti consideriamo che anche una pendenza, apparentemente insignificante, può costituire un ostacolo insormontabile se si ha a che fare con oggetti molto pesanti.



•Attenzione allo spostamento di oggetti quadrati: per raggiungere il punto morto "alto" si esegue un'azione che somiglia al sollevamento. In ogni caso meglio "lavorare" sulla parte alta dell'oggetto, così da utilizzare la stazione eretta in cui si ha un migliore controllo della postura e delle azioni.

- 1)- Applichiamo lo sforzo di spinta o di trazione in modo progressivo e controllato.
- 2)- Attenzione a improvvisi cedimenti della resistenza che il carico oppone al movimento.
- 3)- Se è possibile preferiamo, alla trazione, la spinta da effettuare appoggiandosi con il corpo all'oggetto da spostare.
- 4)- In ogni caso disporre il più possibile l'asse corporeo lungo la linea di spinta o di trazione.
- Nello spostare dei mobili o una grossa cassa, non curvare mai la schiena in avanti o indietro.

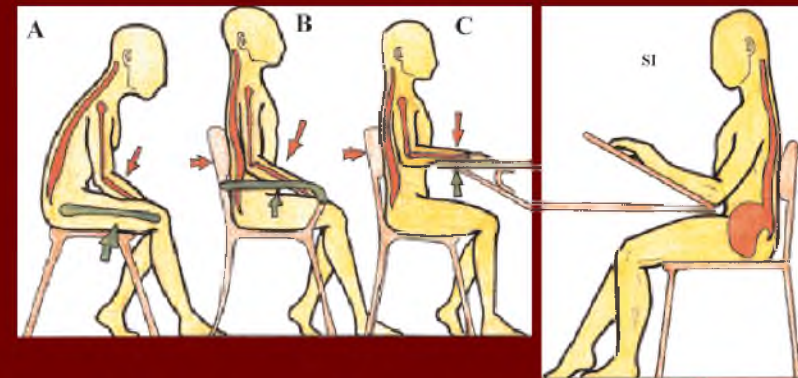
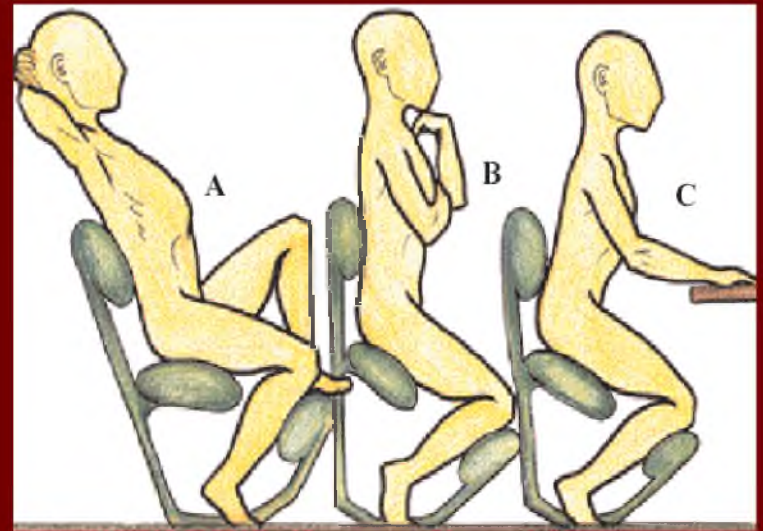
POSTURA SEDUTA



■ Consigli generali

- Nella postura seduta, ci sono numerosi consigli da seguire. Non tutti i supporti per sedersi, casuali o appositamente costruiti, sono ottimali a tal fine.
- 1)- Se il rachide non ha appoggio, è bene che sia in asse, verticale. Se la schiena ha appoggio, può essere un po' inclinata indietro. Lo stesso vale per la testa: in asse se non ha appoggio, un po' indietro se ce l'ha.
- 2)- L'angolo dei femori con il busto, visto lateralmente, deve essere regolato in funzione della nostra scioltezza articolare. Se siamo ben sciolti l'angolo può essere anche più chiuso, ma comunque non troppo, affinché gli arti inferiori non comprimano l'addome. Se siamo meno sciolti l'angolo va lasciato più aperto, affinché non coinvolga tutta la schiena in una accentuata curvatura cifotica.
- 3)- Se si sta seduti a lungo, occorre una spalliera cui appoggiarsi comodamente.
- 4)- Se si sta seduti ancora più a lungo occorre che ci siano anche i braccioli o dei supporti su cui poter appoggiare gli avambracci e scaricare almeno parte del peso del busto.
- 5)- I bordi del piano di seduta e dei braccioli è bene che siano arrotondati.
- 6)- Dobbiamo cercare di ridurre, per quanto possibile, i dislivelli verticali, specie se rimaniamo seduti molto a lungo. La difficoltà del ritorno venoso è proporzionale (per ragioni idrostatiche) alla distanza verticale tra il punto più alto e il punto più basso del corpo.
- 7)- Periodicamente prendiamo l'abitudine di effettuare movimenti di compensazione per riattivare la circolazione (ad es.: allungare gli arti superiori in alto, allungare gli arti inferiori in avanti, ruotare la testa, retrarre il mento). I movimenti vanno eseguiti con lentezza e gradualità, per non sollecitare bruscamente muscoli e articolazioni rimasti a lungo inattivi.
- In ogni caso dobbiamo spesso cambiare posizione ed evitare le posture incurvate che comportano forti carichi per il rachide e sforzi antifisiologici per la muscolatura.
- Se si deve stare seduti a lungo:
 - - evitare di stare seduto con la schiena piegata e ingobbita
 - - evitare di usare un tavolo senza spazio per le gambe: la schiena rimarrebbe piegata e ingobbita
 - - non usare sedili senza schienale: l'appoggio della schiena scarica un po' il rachide.
- Stare seduti sui servizi igienici favorisce il prolasso di eventuali formazioni emorroidarie, accentuando così tale disturbo. Limitare il tempo di permanenza è, anche per tale motivo, una buona regola.

- **I- Sgabello alto.** Più che una posizione seduta è una posizione in piedi appoggiata, buona più per periodi brevi che lunghi. Dovendosi trattenere, ricordiamo di cambiare spesso posizione.
- **II- Sedia.** Per la sedia sono buoni i consigli generici appena esposti.
- **III- Poltrona e divano.** Assicurarsi che la schiena sia ben sostenuta.
- Inoltre è preferibile alzare un po' i piedi da terra; ridurre i dislivelli verticali facilita il ritmo venoso.
- **IV- Letto.** Assicurarsi che la schiena sia ben sostenuta e in asse.
- **V- Servizi igienici.** Non prolungare la posizione seduta su WC e bidè. Siccome ci si appoggia su un bordo, è inevitabile che questo comprima nervi e vene, causando i caratteristici formicolii e ristagno circolatorio.
- **VI- Sedia a rotelle.** Se abbiamo qualche ingessatura o altri motivi che ci costringono su una sedia a rotelle, siccome i tempi sono, nostro malgrado, lunghi e le posizioni piuttosto obbligate, è bene che le superfici di appoggio siano morbide e accoglienti.
- **VII- In poltrona.** Non sprofondare in una poltrona troppo morbida, tenere la schiena ben appoggiata, usare un cuscino dietro il collo e la schiena.
- **VIII- Per lavorare a maglia o cucire.** Evitare di stare a lungo chinati in avanti; appoggiarsi alla schiena e ai braccioli; evitare, comunque, di mantenere a lungo tale posizione, alzarsi almeno ogni mezz'ora e fare due passi.



Lavorare seduti



CORRETTO



ERRATO

Condizione ideale:



ERRATO



CORRETTO

Lavorare al tavolo da seduti

- Molti lavori artigianali e intellettuali richiedono di stare a lungo seduti. Attenzione:
- 1)- Sedia e tavolo devono essere della giusta conformazione e delle giuste misure.
- 2)- Sedendo per tempi prolungati è preferibile che occupiamo bene tutta la seduta della sedia così da distribuire il nostro peso su una superficie ampia, senza creare pressioni intense e localizzate, dannose per i nervi (è nota a tutti la sensazione di "formicolio") e per i vasi (l'ostacolo alla circolazione del sangue può portare a ipotermia delle parti distali, a valle del punto di appoggio o al loro gonfiore conseguente al ristagno circolatorio).
- Per quanto valida anche questa posizione è bene sia intervallata da posizione (seduta e non) alternativa.
- 3)- Appoggiamo bene la schiena allo schienale al fine di alleggerire il carico vertebrale.
- 4)- Usiamo sedie "morbide". La morbidezza permette di smorzare la pressione che tende a crearsi in modo accentuato in corrispondenza delle tuberosità ischiatiche, comprimendo i tessuti molli tra essi e il piano di seduta.
- 5)- Sono preferibili sedie con i braccioli, a patto che ci ricordiamo di usarli spesso, scaricandovi, almeno in parte, il peso del busto. Se usiamo l'appoggio monolaterale è bene alternare i due arti superiori.
- 6)- Se la sedia è senza braccioli, possiamo appoggiarci sul tavolo con gli avambracci. La disposizione e la conformazione dei nostri strumenti di lavoro, qualsiasi essi siano, è opportuno che permettano agevolmente tale tipo di appoggio.
- 7)- I bordi delle superfici di appoggio (piano di seduta, spalliera, braccioli, piano del tavolo) devono essere il più possibile arrotondati, in modo da non offrire spigoli all'appoggio del corpo. Oltre a causare fastidio e, talvolta, dolore, i bordi angolati provocano sofferenze circolatorie e nervose.

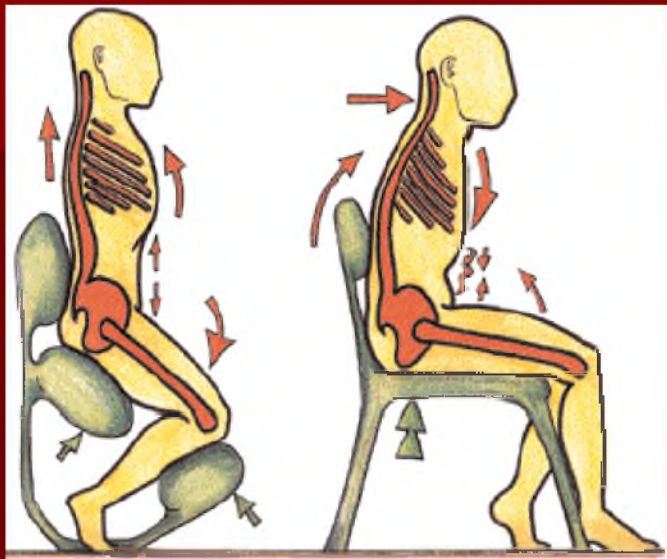
- 8)- Interrompiamo il lavoro a scadenze, per esempio, di un'ora, oltre a tutte le volte che se ne avverte il bisogno. Usiamo le brevi pause per adottare posizioni e movimenti "compensativi", una semplicissima "ginnastica" che ci ridona sollievo e benefici funzionali.
- 9)- La testa è bene che sia il più possibile in asse per non gravare inutilmente sul collo.
- 10)- Le spalle devono essere ben decontratte e non incurvate in avanti. Per verificare la loro "decontrazione" pensiamo di tenerle basse, il più lontano possibile dalle orecchie...
- 11)- Possiamo adottare posizioni alternative al sedersi. Il solo cambio di posizione, di per sé, apporta benefici (circolatori, articolatori...) non trascurabili. Posizioni fisse, tenute a lungo senza variazioni, pur corrette che siano, finiscono inevitabilmente con l'essere scomode e dannose.
- Se la sedia è troppo alta e troppo grande:
 - - gli arti inferiori rimangono penzoloni senza appoggio con conseguenze negative per la circolazione;
 - - l'appoggio del retroscia è limitata al bordo della seduta (vicino al poplite), creando una compressione che ostacola la circolazione;
 - - è difficile appoggiarsi alla spalliera e scaricare così parte del carico vertebrale;
 - - il busto è sbilanciato avanti, la testa è troppo inclinata avanti, l'addome è compresso.
- Se la sedia è troppo bassa, l'anca è troppo flessa e l'addome risulta compresso, il piano di lavoro risulta troppo alto e le spalle sono in posizione scomoda e antiergonomica.
- Con il tavolo troppo basso il busto è flesso in avanti, la testa è sbilanciata, l'addome compresso.
- È bene che il piano di lavoro sia regolabile come inclinazione per aggiustarlo alle esigenze del singolo soggetto e del singolo momento. L'inclinazione del piano di seduta, del piano di lavoro e un supporto lombare, sono buone garanzie per una posizione più comoda.

La classe

Il banco col piano inclinato e i suoi vantaggi.



Studiare

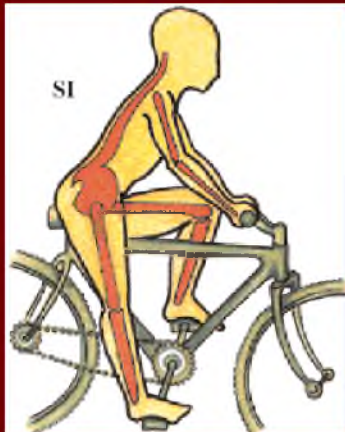
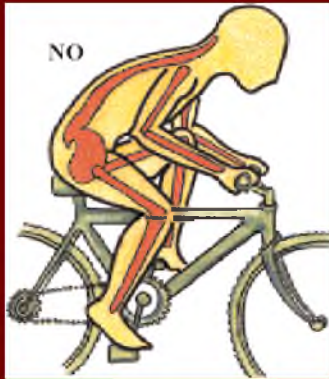


- Esistono, per studiare, posizioni alternative a quella seduta, a tutto vantaggio della nostra schiena. Se si studia seduti valgono i consigli indicati nei moduli precedentemente descritti.
- 1)- Non teniamo la testa a lungo fuori dall'asse verticale.
- 2)- Non teniamo il collo in iperestensione.
- 3)- Attenzione all'ipotermia specialmente alle estremità inferiori. Se queste ultime sono in appoggio al suolo, può dipendere da un'eccessiva dispersione di calore verso di esso, specie se il gradiente termico è elevato. In tal senso è necessario migliorare l'isolamento dei nostri piedi per mezzo di calzature idonee o usando un tappeto o una pedana.
- 4)- Attenzione ai ristagni circolatori, complice la prolungata immobilità.
- 5)- Attenzione agli abiti o alle cinture che stringono, così come alle compressioni localizzate, qualunque sia la causa. Tutto ciò favorisce i ristagni circolatori.
- 6)- Cambiamo spesso posizione: i vantaggi di tale abitudine li abbiamo illustrati numerose volte.
- 7)- Attenzione alla distanza occhi-libro, mai sotto i 30 cm., per non affaticare troppo gli occhi.
- 8)- Attenzione alla luce: mai troppa e mai diretta (abbaglia e affatica), mai troppo poca (ci costringe ad uno sforzo eccessivo).

Guida di veicoli

- Per qualunque veicolo, dalla bici al camion, è bene evitare sobbalzi, specialmente se sono molto violenti o frequenti. Una schiena che ha già qualche problema articolare, può avvertire forti dolori anche con sobbalzi leggeri.
- Se il fondo è sconnesso, procediamo con le dovute cautele e cerchiamo di assecondare attivamente le oscillazioni, mettendo particolare cura al mantenimento dell'equilibrio del busto.
- Se c'è possibilità di scaricare (tramite gli arti superiori) almeno parte del proprio peso su strutture del veicolo (manubrio, maniglie, braccioli, ecc.) dobbiamo approfittarne.
- Nel momento che il veicolo, dopo aver subito un abbassamento, inizia bruscamente a risalire, provoca una intensa sollecitazione compressiva alla nostra colonna vertebrale, dato che il busto, per ragioni gravitarie è in moto discendente; moto permesso dall'iniziale abbassamento della sella o del sedile dello stesso veicolo.

Bicicletta



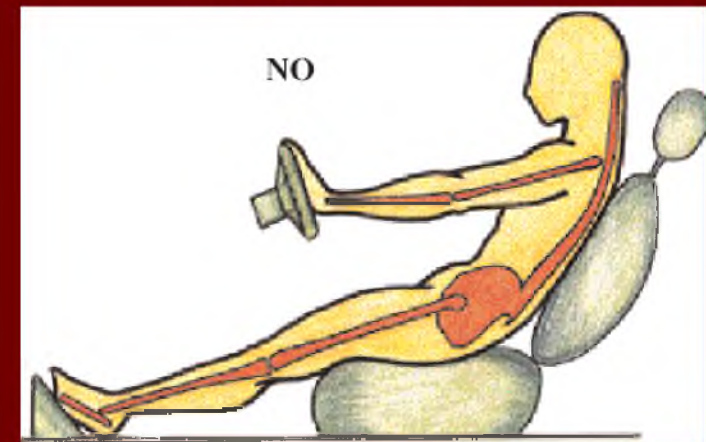
- - la schiena deve stare bene in asse
- almeno una parte del peso del corpo va scaricata sul manubrio. Tuttavia l'appoggio su quest'ultimo deve essere fisso: anche gli arti superiori hanno bisogno di cambiare posizione e situazione di carico
- l'arto inferiore, nella spinta, è bene che raggiunga una posizione pressoché distesa. Le angolature più chiuse sono fisiologiche per la muscolatura e le articolazioni dell'arto inferiore, specie in tempi prolungati e in azioni ripetuta moltissime volte
- la sella, specie quelle di conformazione sportiva, possono favorire o accentuare disturbi emorroidari

Motociclo

- - La posizione di guida deve essere comoda
- - la colonna vertebrale deve essere in asse
- - i viaggi oltre una certa durata vano intervallati con soste più frequenti che, per esempio, con l'auto
- - attenzione a parti del corpo non ben riparate. Con l' "effetto vento" di quando si è in marcia, l'aria sembrerà più fredda che da fermi, poiché, scorrendoci velocemente addosso, sottrae calore al corpo
- - attenzione alle vibrazioni che produce il motore. A causa del contatto quasi diretto del pilota, le vibrazioni si trasmettono alle nostre estremità senza nessun smorzamento. Se sono particolarmente intense, a lungo andare possono danneggiare le articolazioni e la rete circolatoria delle estremità.

Autoveicoli

- Gli arti sia superiori che inferiori dovranno essere morbidi e allungati, ma non completamente distesi, per non costringere muscoli e articolazioni ad una posizione forzata
- - la superficie del piano di seduta del sedile va sfruttato integralmente accostando bene il sedere alla spalliera. La schiena deve essere ben aderente alla spalliera
- - la spalliera deve essere ben inclinata indietro per ben appoggiare la schiena
- - la testa (alternando le due condizioni) va appoggiata all'apposito supporto (poggiatesta), oppure essere tenuta verticale bene in asse
- - spalle e arti superiori devono essere morbidi e decontratti. La tensione della muscolatura degli arti superiori serve solo a stancarci e a rendere legnosi gli eventuali movimenti; gli arti rilassati e sciolti saranno ben più pronti ed efficienti anche in manovre di emergenza:
- - ogni due ore è fare una piccola sosta per "sgranchirsi" le gambe e tutto il resto; fare alcuni movimenti compensativi allungamenti, stirarsi, ecc.;
- - il peso degli arti superiori si deve scaricare sul volante o sugli eventuali braccioli.
- Nel guidare l'automobile, gli arti inferiori e superiori dovrebbero essere leggermente piegati per consentire alla schiena e al collo di poggiare completamente sullo schienale. La schiena deve poggiarsi naturalmente ad una struttura flessibile. Lo schienale deve essere né troppo reclinato, né troppo eretto. Un angolo di circa 20°/25° rispetto alla verticale può considerarsi valido.

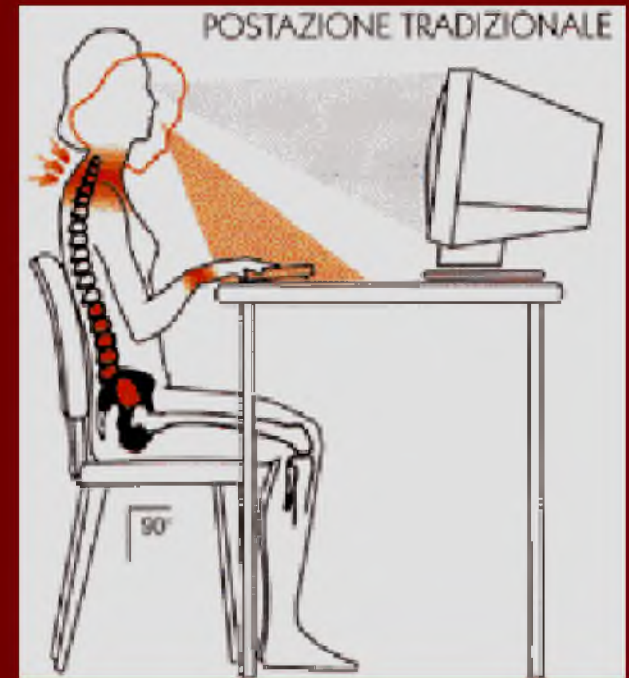




- Nei lunghi viaggi interrompere la guida almeno ogni due ore, riposarsi con piccole passeggiate o attività che sollecitino dolcemente le articolazioni e la circolazione.
- I pedali troppo lontani obbligano gli arti inferiori ad un eccessivo sforzo di estensione. I pedali troppo vicini fanno raccogliere troppo gli arti inferiori e fanno comprimere l'addome.
- Per salire o scendere dall'auto si può:
- a)- volgere le spalle all'apertura dello sportello, piegare gli arti inferiori e sedersi sul sedile appoggiando gli arti superiori e facendo presa sul volante o su vari supporti sollevare l'arto inferiore dx e portarlo vicino ai pedali, quindi lo stesso con il sx.
- B)- volgere il fianco dx all'apertura, sollevare l'arto inferiore dx e portare il piede vicino ai pedali. Sorreggendosi con le mani (es. la dx sullo schienale o sul volante, la sx sullo sportello o sulla carrozzeria). Sedersi e, sempre mantenendo l'appoggio delle mani, richiamare l'arto inferiore sx.
- Consigli di ordine generale:
- - aprire bene lo sportello
- - movimenti lenti e misurati
- - frenare l'abbassamento e l'appoggio dei glutei sui sedili
- - aggiustare il sedile, il poggiatesta e la propria posizione prima di partire.

Computer

- I principali problemi legati all'uso del VDT possono essere la fatica visiva, i disturbi muscolo-scheletrici, lo stress che derivano da un'adeguata progettazione dei posti e delle modalità di lavoro. Essi possono essere prevenuti non solo con l'applicazione di principi ergonomici, ma anche con comportamenti adeguati da parte degli utilizzatori.
- Viene inoltre precisato che :
 - - le radiazioni ionizzanti (raggi x) si mantengono allo stesso livello dell'ambiente esterno;
 - - le radiazioni non ionizzanti (campi elettromagnetici) si mantengono al di sotto dei limiti raccomandati;
 - - negli operatori non è stato registrato alcun significativo aumento dei danni per la salute e la funzione riproduttiva dovuta alle radiazioni.



Disturbi oculo-visivi

- Quando l'impegno visivo è ravvicinato e protratto (l'oggetto è vicino meno di un metro e viene fissato a lungo) i muscoli per la messa a fuoco dell'immagine e per la motilità oculare sono fortemente sollecitati.
- I disturbi sono reversibili e costituiscono la **astenopia** (sindrome da fatica visiva).
- I disturbi oculari possono anche essere determinati da condizioni ambientali sfavorevoli:

Disturbi muscolo scheletrici

- Senso di peso, senso di fastidio, dolore, intorpidimento, rigidità a: collo, schiena, spalle, braccia, mani, sono spesso la conseguenza della degenerazione dei dischi della colonna vertebrale, dell'affaticamento muscolare o dell'infiammazione delle strutture tendinee.
- La piena funzionalità del disco è mantenuta attraverso frequenti (almeno ogni ora) sostanziali cambiamenti di posizione del corpo, ad es. da in piedi a seduto con la schiena appoggiata.
- I dolori muscolari compaiono soprattutto perché nelle contrazioni muscolari statiche, ad esempio quando si digita a braccia non appoggiate, ai muscoli arriva meno sangue del necessario: il muscolo mal nutrito si affatica e diventa dolente. Digitando con gli avambracci appoggiati, si evita questo problema.
- I disturbi alla mano e all'avambraccio compaiono soprattutto perché i nervi e i tendini dell'avambraccio e della mano, nei movimenti ripetitivi rapidi, sono sovraccaricati o compressi e possono infiammarsi.
- Ciò può generare dolore intenso, impaccio ai movimenti, formicolii alle dita.

■ **Le principali cause**

- - Posizioni di lavoro inadeguate per l'errata scelta e disposizione degli arredi e del VDT.
- - Posizioni di lavoro fisse mantenute per tempi prolungati anche in presenza di posti di lavoro ben strutturati.
- - Movimenti rapidi e ripetitivi delle mani: digitazione o uso del mouse per lunghi periodi.

■ **Stress**

- Si determina quando le capacità delle persone non sono adeguate rispetto al tipo e al livello delle richieste lavorative. Il tipo di reazione ad una data situazione (soddisfacente, monotona, complessa) dipende anche dalla personalità del soggetto. I disturbi possono essere psicologici e psicosomatici (mal di testa, tensione nervosa, irritabilità, stanchezza eccessiva, insonnia, digestione difficile, ansia, depressione).

■ **Tavolo**

- È adatto all'uso del VDT:
- - superficie di colore chiaro poco riflettente, ma non bianco,
- - stabile e sicuro,
- - ben dimensionato rispetto alle esigenze di lavoro,
- - consentire flessibilità nella disposizione dei diversi oggetti.
- - altezza del piano: se fissa 72 cm; se regolabile tale da garantire un'escursione sia al di sopra che al di sotto di tale misura.
- Spazio sotto il tavolo di lavoro:
- - profondità: consentire l'alloggiamento delle gambe semidistese,
- - larghezza : il sedile vi si deve poter infilare,
- Spazio sopra il tavolo di lavoro:
- - profondità: assicurare una corretta distanza visiva e il supporto per gli avambracci,
- - larghezza del piano: adeguata al tipo di lavoro svolto.

- **Il sedile**
- Deve essere:
 - sicuro: non essere causa o mezzo di infortunio
 - pratico: maneggevole nell'uso e igienico nel rivestimento
 - adattabile: dimensionato rispetto alle misure del soggetto
 - confortevole: conformato in funzione delle curve del rachide
 - solido: resistente all'usura e affidabile nel tempo
 - adeguato: adatto al tipo di lavoro e di ambiente.
- **Praticità**
- Un sedile è poco pratico se per regolarlo sono necessari degli attrezzi, se occorre capovolgerlo, se i comandi sono duri. Un sedile è pratico se ha i comandi accessibili, facilmente azionabili e maneggevoli. Inoltre deve essere lavabile e rivestito in materiale traspirante. Vanno evitati i sedili in metallo per le sensazioni di freddo che danno.
- **Solidità**
- Tutte le parti devono resistere all'usura e i meccanismi di regolazione essere affidabili nel tempo.
- **Adattabilità e comfort**
- Se il sedile non è adattabile e confortevole possono apparire disturbi agli arti inferiori e alla schiena:
 - - se il sedile non ha lo schienale,
 - - è mal sagomato o ha l'imbottitura troppo morbida,
 - - non si regola almeno in altezza.
- Se lo schienale:
 - - è rigido, non sagomato,
 - - troppo basso,
 - - troppo stretto.
- Se il piano del sedile è:
 - - piatto e mal sagomato,
 - - troppo stretto,
 - - troppo largo.
- Se il piano del sedile è scivoloso, non ci si appoggia bene allo schienale. Se i braccioli sono troppo alti e non si infilano sotto il piano di lavoro, si è costretti a lavorare con la schiena flessa.

■ ***Adeguatezza al lavoro***

- Il sedile deve essere inoltre adatto al particolare tipo di lavoro cui è destinato.
- Nei lavori che comportano posizioni sedute prolungate è necessario:
 - - uno schienale alto almeno 2/3 della schiena,
 - - imbottitura in materiale semirigido,
 - - rivestimento in materiale traspirante,
 - - supporto lombare.
- Nei lavori al vidotermiale o in altri lavori in cui si producono scariche elettrostatiche, è necessaria la presenza di sistemi di antistaticità. Nei lavori su tavoli alti è necessario un sedile con poggiatesta regolabile in altezza, antiribaltamento, capace di alloggiare buona parte della pianta del piede.
- Un sedile rigido, purché sagomato, non va usato per posizioni sedute prolungate.

■ ***Regolazione del sedile***

- L'altezza deve essere regolata in modo che le ginocchia formino un angolo di 90°.:
 - - i gomiti appoggiati sul tavolo ad angolo retto,
 - - le ginocchia ad angolo retto,
 - - i piedi sempre ben appoggiati sul pavimento o su un poggiapiedi,
 - - la schiena ben appoggiata allo schienale.
- Lo schienale alto sostiene la schiena almeno dalla zona sacrale alla massima cifosi dorsale. È indicato per lavori che prevedono lunghi periodi in posizione seduta. Se c'è un supporto lombare regolabile, va regolato prima in altezza (massimo rigonfiamento al giro vita), quindi regolare lo spessore. Non stare seduti più di 30/40' di seguito cambiando spesso posizione, alzarsi, fare qualche passo, sgranchirsi gambe, collo, spalle, schiena.
- Lo schienale basso è quello che consente di sostenere solo la parte lombare della schiena. L'altezza va posizionata in modo da sostenere la zona lombare della schiena. Va evitata l'inclinazione in avanti dello schienale o di lavorare a lungo con il tronco flesso. Lo schienale può essere inclinato da 90° a 110° cambiandola durante la giornata. È comunque bene evitare di inclinare lo schienale più di 110°.

POSTURA IN DECUBITO

- Pur con molte varianti, il decubito è caratterizzato dall'orizzontalità dell'asse longitudinale corporeo e dall'appoggio, per l'intera lunghezza del corpo (o quasi), su un supporto che lo sostiene. La variabilità dell'atteggiamento del corpo e le diverse caratteristiche che può presentare il supporto è quanto mai ampia e problematica.
- Presentiamo le situazioni più significative.

Dormire, rilassarsi

Oltre che dal sonno notturno che non deve essere interrotto o frammentato, ci si può giovare anche di un'altra forma di riposo, valida sia per il recupero fisico che psichico.

La posizione: la migliore è il decubito supino su un morbido supporto anatomico.

Per alzarsi

- mettersi sul fianco a gambe piegate,
- appoggiare le mani sul letto, il più possibile vicino al corpo,
- facendo forza sulle mani, far scendere dal letto le gambe,
- ancora seduto sul bordo del letto, appoggiare le mani sulle ginocchia,
- tenere un piede avanti e uno indietro,
- fare forza con le braccia sulle gambe.

Dormire, rilassarsi



1



CORICARSI



Dormire, rilassarsi

1



2

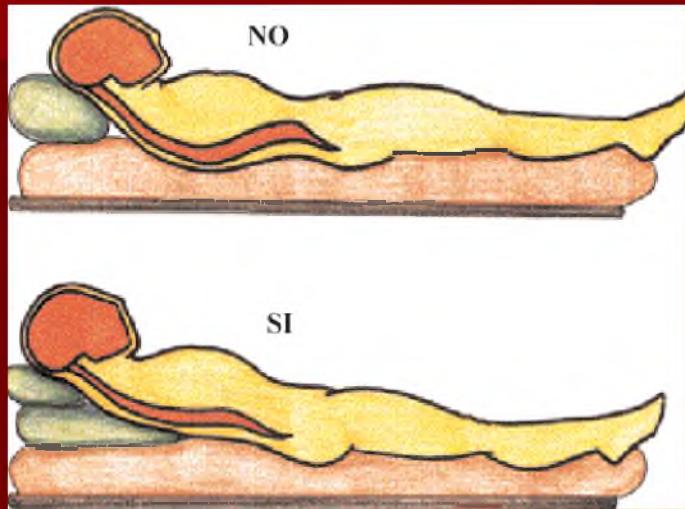


ALZARSI

3



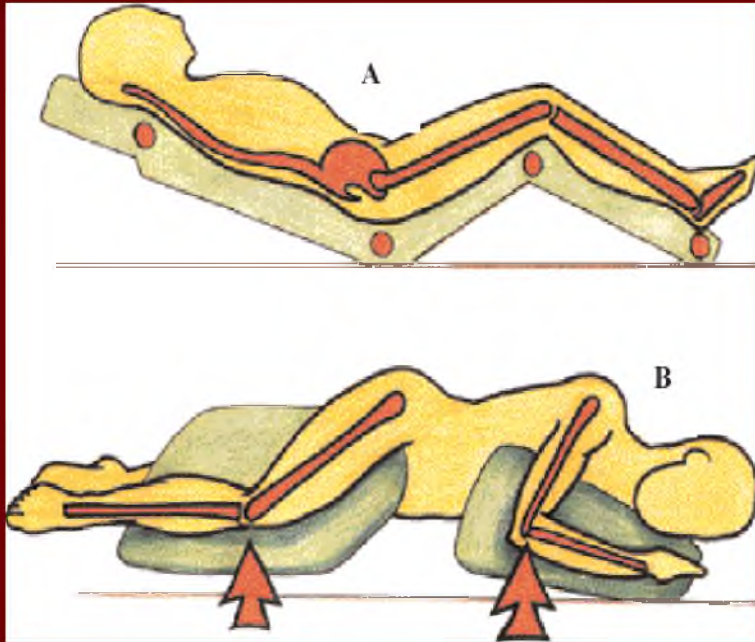
LETTO E RILASSAMENTO



■ Consigli generali

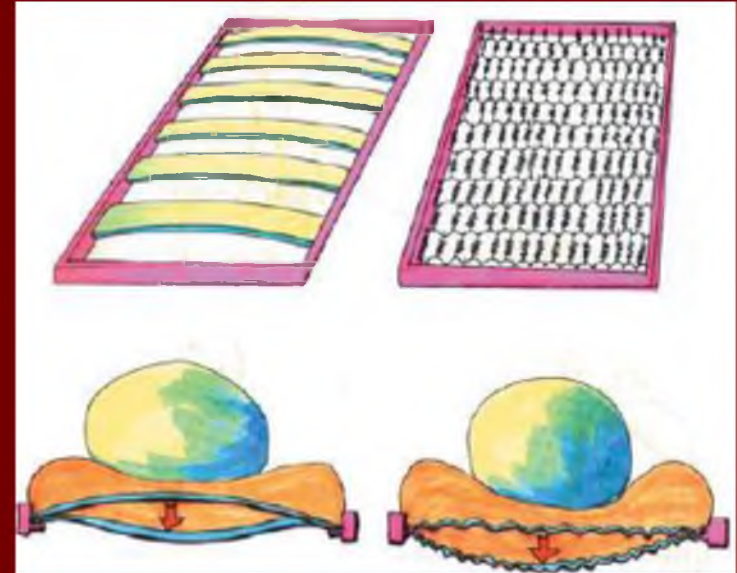
- Il tempo che passiamo a letto è mediamente un terzo della nostra vita. Le azioni che si compiono sono le più diverse.
- 1)- Rifare il letto. Si tratta di un lavoro faticoso per il quale abbiamo dato i consigli necessari.
- 2)- Per alzarsi è preferibile aiutarsi con gli arti superiori che, mentre il busto è inclinato in posizione intermedia tra l'orizzontale e la verticale, offrono un supporto e una possibilità di scaricare sul letto il peso del busto.
- 5)- Il pigiama (o gli abiti usati per dormire), deve essere comodo, senza punti di compressione su nessuna parte del corpo.
- 6)- Il letto, le sue misure, le coperte usate devono lasciare liberi i movimenti che si compiono dormendo e che sono importanti per la comodità e il benessere generale e della circolazione in particolare. In media, in otto ore di sonno, si cambia posizione 30-40 volte. Se le coperte sono troppo tirate e il letto è troppo corto, possono essere sacrificati i nostri piedi, schiacciati o bloccati in modo fastidioso. Evitiamolo e diamo ai piedi lo spazio necessario.
- 7)- Letto e posizioni.
- Le caratteristiche del letto dovrebbero variare a seconda della posizione che usiamo prevalentemente.
- - Se stiamo a pancia in giù è meglio avere un letto molto sostenuto e mettere un cuscino sotto la pancia;
- - se stiamo a pancia in su il letto può essere anche un po' più cedevole. Il letto non deve essere troppo cedevole per non far affossare il corpo ed evitare che la colonna vertebrale si incurvi.
- 8) Rialziamo di 5-10 cm. il letto dalla parte dei piedi, creeremo così un'inclinazione complessiva del piano su cui dormiamo, in modo da facilitare il ritorno venoso. Un'inclinazione anche di pochi gradi, agendo per tutta la notte, apporta grandi benefici alla circolazione.
- 9)- Attenzione al braccio sotto la testa. Se ce lo dimentichiamo lì e ci addormentiamo, rischiamo che rimanga compresso e vada incontro a "formicolii" e ristagno circolatorio.
- 10) Curare le condizioni generali per fruire di un sonno tranquillo e proficuo:
 - - niente aria viziata,
 - - attenzione alle correnti d'aria o al rischio di ipotermia,
 - - meglio che il buio e il silenzio siano totali.

Riposarsi



- Dormire è un fatto importantissimo della nostra vita e non è affatto tempo perso: dormire abbastanza e in modo adeguato, è una condizione indispensabile per vivere bene ed in buona forma.
- 1)- Dormire 8-9 ore è il tempo ottimale (soprattutto per i ragazzi fino a 12/14 anni). Con un tempo inferiore a questo saremmo stanchi e assonnati per tutta la giornata.
- Con molto più del tempo suddetto, però, la nostra condizione non sarà perfetta lo stesso: mancheremmo di lucidità e di prontezza. È bene inoltre che le ore di sonno siano ininterrotte.
- 2)- Fate in modo che l'ambiente dove si dorme non abbia aria viziata, né ci sia stato niente che abbia comportato formazione di fumo, gas, polvere, ecc. In tal caso bisogna fare in modo di ricambiare l'aria totalmente.
- 3)- Anche dormire in molte persone in una stanza, specie se chiusa, non è benefico dato che, durante il sonno, essendo circolazione e respirazione rallentata, è preferibile disporre di aria pulita.
- 4)- La temperatura dell'ambiente dove si dorme, deve essere sui 18/20°C.
- 5)- L'aria non dovrebbe essere né troppo umida né troppo secca: se per esempio in camera c'è una fonte di calore, come un termosifone in azione, è bene mettere sopra quest'ultimo un pentolino con un po' d'acqua dentro o un apposito umidificatore.

- 6)- Gli indumenti non devono avere legacci o elastici che stringono, per non creare impedimenti alla circolazione sanguigna e linfatica.
- 7)- Le eventuali coperte non riscaldano in base al loro peso in Kg., ma alla loro capacità di funzionare come isolanti termici, cioè di non trasmettere calore, cosicché il calore prodotto dal corpo non vada disperso.
- 8)- Mentre si dorme è bene che ci sia silenzio e buio. Stimoli sonori e luminosi (percepibili attraverso le palpebre chiuse) possono disturbare il sonno.
- 9)- È bene far passare almeno un paio di ore dopo l'ultimo pasto prima di coricarsi; se è stato abbondante, le ore saranno anche tre.
- 10)- Si consiglia un letto rigido, non usare una rete o un materasso che si deformino troppo; usare un cuscino che consenta di mantenere il capo allineato con il resto del corpo; evitare di dormire a pancia in giù per non assumere atteggiamenti inarcati, specialmente se il letto è cedevole e tende ad affondare di più nella parte centrale. Dei supporti morbidi, opportunamente posizionati, modellano in modo ideale la superficie di appoggio, conformandola al nostro corpo per sostenerlo adeguatamente. Tali supporti devono essere personalizzati.
- Il letto deve permettere una comoda posizione:
 - - al massimo si userà un solo cuscino e di medio spessore;
 - - la rete sarà rigida e tesa;
 - - il materasso è sostenuto;
 - - il letto spazioso per potersi muovere liberamente.



Rilassarsi



- Oltre che dal sonno notturno che, non deve essere interrotto o frammentato, ci si può giovare anche di un'altra forma di riposo, valida sia per il recupero fisico che psichico.
- Bastano anche dieci minuti per avere ottimi risultati, a patto di osservare attentamente i consigli che seguono e che riguardano in dettaglio i vari fattori del rilassamento.
- 1)- La posizione: la migliore è il decubito supino su un morbido supporto anatomico che non può però essere utilizzato per il sonno notturno, in quanto in 8/9 ore si cambia molte volte posizione e se non si è più in decubito supino, la sagomatura non è più congruente con il corpo, diventando dannosa o quanto meno scomoda.
- 2)- L'ambiente: la temperatura deve essere sufficientemente alta da non sentire freddo. La luce attenuata e costante (penombra). Silenzio pressoché assoluto.
- 3)- La respirazione: è preferibile aumentare inizialmente la profondità (non la velocità, anzi sarà bene diminuire quest'ultima) degli atti respiratori. Gradualmente la respirazione si assesterà su un ritmo blando e leggermente più profondo del normale.
- 4)- La concentrazione: la partecipazione mentale è importante: bisogna sentirsi disponibili verso quanto si sta per fare, cercando di accantonare i pensieri spiacevoli e le preoccupazioni, per potersi poi meglio concentrare su:
 - - la propria muscolatura, ripassandola mentalmente dalla testa alle dita dei piedi, senza tralasciare nessuna parte, pezzettino per pezzettino con l'intento di farle assumere il massimo grado di distensione, abbandono, rilassatezza;
 - - la respirazione, sul lento fluire in avanti e indietro dell'aria lungo le vie respiratorie, sull'espandersi e sul ritrarsi della gabbia toracica.

Rilassamento della schiena

- Se capita di avere un forte mal di schiena tale da non riuscire a svolgere nessuna attività, chiama subito il medico e nel frattempo usa queste cautele:
- - stai a letto e alzati il meno possibile,
- - stai sul fianco a gambe piegate, con un cuscino fra le ginocchia,
- - stai sulla schiena con due cuscini sotto le ginocchia.
- Steso con le gambe piegate, respira profondamente (inspirare dal naso e espirare con la bocca. Fai 20 respirazioni complete. Cerca di sentire che non solo il torace, ma anche la pancia si alza e si abbassa durante la respirazione.

Per alzarsi

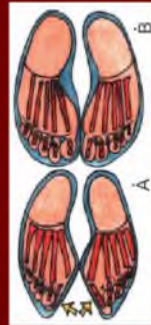
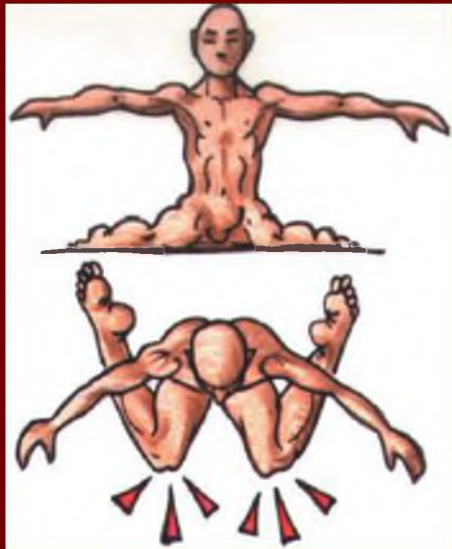
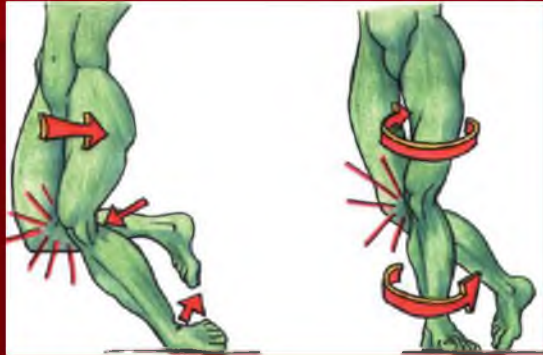
- - mettiti sul fianco a gambe piegate,
- - appoggia le mani sul letto, il più possibile vicino al corpo,
- - facendo forza sulle mani, fai scendere dal letto le gambe,
- ancora seduto sul bordo del letto, appoggia le mani sulle ginocchia,
- - tieni un piede avanti e uno indietro,
- - fai forza con le braccia sulle gambe.

SUONARE GLI STRUMENTI MUSICALI

- Suonare uno strumento musicale è un'attività che coinvolge, in modo più o meno diretto, tutto il corpo. La postura deve essere curata in ogni particolare.
- Fermo restando che sarà l'insegnante del singolo strumento a dare di volta in volta all'allievo le indicazioni necessarie per fornire la giusta educazione posturale funzionale allo strumento o al canto, possiamo qui tuttavia evidenziare alcuni accorgimenti-chiave in linea.
- Possiamo prendere come esempio significativo il pianoforte.
- 1)- Sedere sul banchetto prevede il contatto della metà superiore del retro-coscia e dei glutei. Tale posizione consente un assetto ideale per il busto e la libertà di azione di arti superiori e inferiori.
- 2)- L'altezza del banchetto e la distanza banchetto-piano vanno regolate secondo la misura del pianista, in modo che i piedi arrivino agevolmente ai pedali e le mani alla tastiera.
- L'altezza deve essere tale da raggiungere i tasti senza curvare il rachide e senza sollevare le spalle. La prima di queste due evenienze solleciterebbe troppo i muscoli della schiena e i dischi intervertebrali.
- La seconda affaticherebbe troppo i muscoli elevatori del cingolo scapolare (trapezio alto, scaleni, sternocleidomastoideo...). Attenti a non essere troppo lontani dal piano.
- 3)- La schiena deve mantenersi a piombo. Le oscillazioni a dx o sx o in avanti per esigenze di esecuzione, vanno effettuate in modo controllato e ricondotte all'appiombamento appena possibile.
- Da evitare il rilasciamento in cifosi o l'eccessivo (e dispendioso) inarcamento.
- 4)- L'avambraccio deve avere come riferimento la linea orizzontale. Ciò consente al polso e alla mano di muoversi in modo ottimale sia ergonomicamente che musicalmente.
- 5)- La spalla deve essere decontratta (mai tirata verso l'orecchio) e non deve "cadere" in avanti. Ciò consente il minimo dispendio di energia per mantenere la posizione.
- 6)- La mano deve stare in posizione tale da tenere il metacarpo in linea con l'avambraccio. Il polso è morbido e sciolto (salvo poche eccezioni) e le dita sono libere di raggiungere i tasti con la massima libertà di esecuzione e il miglior dosaggio della forza di percussione.



Precauzioni per le articolazioni



- Evitare movimenti bruschi e violenti
- Evitare carichi elevati per tempi lunghi
- Evitare atterraggi "rigidi" dopo i salti
- Evitare atterraggi "rigidi" dopo i salti
- Evitare cadute di "sedere"
- Evitare di forzare le articolazioni oltre il limite di escursione
- Evitare movimenti ampi e intensi "a freddo"
- Evitare violente sollecitazioni vibratorie
- Evitare ambienti umidi e freddi
- Non muovere articolazioni dolenti
- Evitare movimenti dannosi:
 - - piede: non alle calzature con tacchi alti e punte strette
 - - ginocchio: evitare movimenti valgizzanti ed extrarotazioni del piede
 - - gomito: evitare movimenti valgizzanti
 - - polso: evitare intensi sovraccarichi quando è flesso o esteso
- Attenzione ai movimenti eseguiti da stanchi
- Praticare con regolarità attività motoria
- Rinforzare la muscolatura
- Non trascurare i microtraumi
- Usare cautela con articolazioni "deboli"



Attenzione alle ginocchia vare o valghe.
Evitare iperestensioni o iperflessioni
dorsali del rachide



CURA DEL CORPO

Molte azioni che compiamo in modo ricorrente e regolare sono destinate alla cura del corpo: indossare e togliere capi di abbigliamento, lavarsi... Non è detto che le posture siano fisse durante l'intero svolgersi di una di queste azioni, quindi abbiamo ritenuto trattarle a parte.

Vestirsi e spogliarsi

- Le azioni del vestirsi e dello spogliarsi sono molteplici e assai diversificate. Se eseguite nel modo dovuto, alcune di esse possono costituire un ottimo, anche se molto moderato esercizio.
- - sfilarsi e infilarsi le maglie dall'alto è un'ottima ginnastica per spalle, torace e parte alta della colonna vertebrale. Approfittiamone allungandosi bene ogni volta verso l'alto, senza fare inutili movimenti bruschi, di scatto;
- - infilare la manica della giacca (o di qualsiasi altro capo analogo) dietro la schiena è un altro buon esercizio che sollecita l'intrarotazione e la retroposizione dell'arto superiore.
- Raggiungersi la nuca e infilarsi la seconda manica della giacca sono considerati i due movimenti-tipo per verificare la funzionalità articolare e muscolare della spalla.
- - Allacciarsi nastri e stringhe, abbottonare e sbottonare, sono azioni che richiedono, e, nello stesso tempo, esercitano la funzionalità e il controllo delle dita.
- - Per allacciarsi le scarpe e per fare tutte quelle azioni che comportano il chinarsi si è già detto.
- - Per le scarpe in particolare ricordiamoci che possiamo:
 - . abbassarsi piegando gli arti inferiori e tenendo più in avanti il piede interessato;
 - . sollevare l'arto inferiore interessato, appoggiandolo sufficientemente in alto,
- - sederci.
- Ci sono modi diversi per allacciarsi le scarpe e non tutti sono ugualmente buoni per la nostra schiena.

Lavarsi

- Non si tratta solo di un problema di pulizia personale. Esiste anche l'aspetto motorio non certo trascurabile.
- 1)- **usare il lavabo**: starci chinati sopra, obbliga la nostra schiena ad un duro lavoro, sia dal punto di vista muscolare che articolare.
- Attenzione ai seguenti consigli:
 - - limitiamo a periodi brevi la posizione chinata;
 - - usiamo, se e quando possibile (ad es. spazzolarci i denti), posizioni erette al posto di quelle chinate;
 - - appoggiamoci al bordo del lavabo con almeno una mano o un avambraccio;
 - - se il tempo è abbastanza breve, non dimentichiamoci di ricorrere anche alla "manovra di Valsalva".
- 2)- **Lavarsi la schiena**: cercare di raggiungere tutti i suoi punti è un ottimo esercizio. La parte centrale, a meno di non essere particolarmente sciolti, è difficilmente raggiungibile.
- a - Con una mano per volta accediamo alla zona lombare, sfregiamola trasversalmente e longitudinalmente e risaliamo progressivamente fin dove è possibile;
- b - proviamo con le due mani contemporaneamente;
- c - con una sola mano cerchiamo di raggiungere la zona retrostante l'ascella controlaterale; l'altro mano può aiutare l'arto che esegue l'azione accentuandone l'escursione;
- d - con una mano raggiungiamo la nuca, avendo cura di tenere il gomito più alto della testa, spingerci via via verso il basso e sfregiamo sia trasversalmente che longitudinalmente; l'arto controlaterale può aiutare spingendo con la propria mano l'altro gomito verso il basso;
- e - combiniamo i vari movimenti illustrati in modo simmetrico e asimmetrico: a-a a-b b-b a-d b-d d-d



GOLA E VOCE

- Evitare raffreddamenti della gola e il respirare aria secca
- Non abusare della propria voce usandola troppo a lungo o troppo intensamente
- Non sottovalutare la raucedine o la "fioca" Evitare fattori che rallentano la circolazione: abiti o calzature che stringono, stare a lungo fermi in piedi, fumo e alcool
- Praticare regolarmente una sana attività motoria
- Adottare un'alimentazione sana e regolare
- Cercare di evitare intensi e ripetuti stress emotivi
- Dormire non meno di otto ore e non più di dieci



PELLE



- Adottare lavaggio e pratica di pulizia della pelle regolarmente e con la giusta frequenza
- Non lavarsi troppo spesso
- Usare abiti e calzature che traspirano
- Evitare il contatto della pelle con oggetti che possono essere veicoli di infezioni
- Evitare tale contatto non solo alla pelle, ma anche agli indumenti intimi
- Attenzione all'acqua e all'umidità: i rischi infettivi sono maggiori
- Evitare abrasioni o lesioni ripetute con la medesima localizzazione
- Evitare l'eccessiva esposizione al sole
- Non sottovalutare l'eventuale secchezza o grassezza della pelle e compensarle con prodotti opportuni
- Usare cosmetici in misura minima e solo di provata qualità
- Non "stuzzicare" foruncoli o punti neri
- Non "stuzzicare" i nei
- Evitare il diretto e prolungato contatto con il vento e il gelo.

UNGHIE E CAPELLI

- Tenere le unghie piuttosto corte (ma non troppo) e, specialmente quelle dei piedi, tagliate nel giusto modo
- Tenere ben pulito lo spazio sottoungueale
- I capelli vanno lavati regolarmente e con uno "shampoo" solo di provata qualità
- Usare meno possibile coloranti, gel, "phon"
- Sole, vento, salsedine, gelo, vanno per lo più evitati.



OCCHI



- Evitare l'esposizione a fumo, gas, polveri, ecc.
- Evitare vento, aria fredda e secca
- Non abusare di immersioni senza maschera
- Non guardare a lungo e da vicino la televisione
- Evitare l'esposizione dell'occhio a:
 - - schermi analoghi a quello della TV
 - - lampade U.V.A.
 - - lampade ad ultravioletto
- Proteggersi da improvvisi aumenti di luce
- Non sforzare a lungo l'occhio per mettere a fuoco oggetti molto vicini
- Non usare colliri se aperti da più di 15 giorni
- Usare occhiali solo se adeguati all'occhio
- Non portare a contatto con l'occhio oggetti di alcun tipo.
- BOCCA
- LABBRA
- Il freddo intenso secca le labbra; ammorbidirle
- Non "mordicchiarsi" le labbra
- Non rompere vescicole che possono essere di origine infettiva
- MUCOSA INTERNA
- Evitare cibi e bevande troppo freddi o troppo caldi
- Evitare cibo e bevande irritanti, pepe, alcool, ecc.

DENTI

- Evitare fattori di danno di natura:
 - - Meccanica: contatto con oggetti duri o comunque abrasivi, compreso il far stridere o urtare insieme le due arcate dentarie. Non "strappare" il cibo.
 - - Termica: evitare brusche variazioni termiche in più o in meno portate da cibi o bevande
 - - Chimica: acidi (succo di limone) e zuccheri sono dannosi
 - - Biologica: Placca, tartaro e carie non sono da sottovalutare
- Varia: non praticare una buona pulizia orale o adottare una dieta povera di sali minerali (frutta e verdura) può contribuire alla cattiva salute dei denti



ORECCHIO

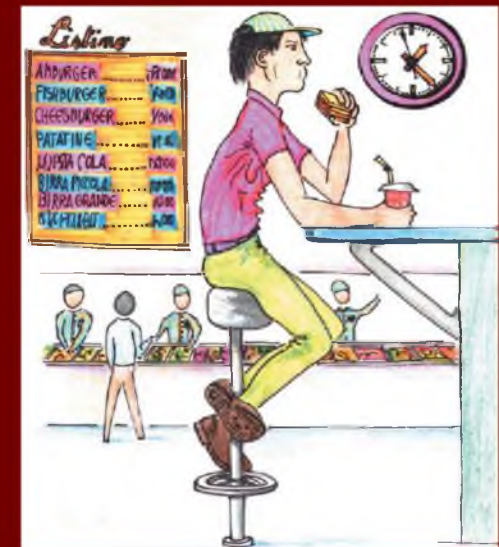


- Evitare i rumori troppo forti
- Evitare (o compensare) bruschi aumenti della pressione dell'aria (treno che entra in galleria)
- Fare "compensazione" durante la discesa nelle immersioni subacquee, risalire lentamente e il numero di immersioni da fare ogni giorno
- Praticare la pulizia del canale auricolare; usare meno possibile "bastoncini" e simili
- Evitare che aria e acqua particolarmente fredde penetrino nel canale auricolare.

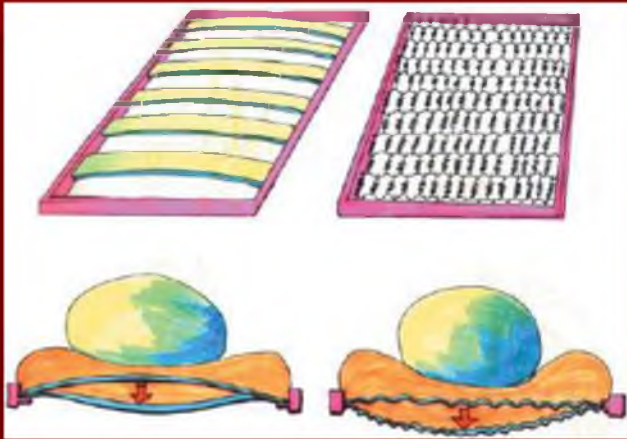


ALIMENTAZIONE

- Mangiare con calma e tranquillità
- Masticare accuratamente e a lungo
- Cibi e bevande né bollenti né gelati
- Tenere la pancia al caldo in fase digestiva
- Dopo mangiato evitare sforzi intensi, bene una tranquilla passeggiata
- Mangiare ad ore regolari
- Scegliere alimenti semplici e freschi
- Adottare preparazioni per lo più semplici e che mantengano la leggerezza del cibo
- Preferire gli oli ai grassi
- Evitare cibi e bevande che possono avere contaminazioni biologiche o chimiche
- La base dell'alimentazione è preferibile sia vegetale
- Scegliere le appropriate integrazioni proteiche
- Variare l'alimentazione da un pasto all'altro, ma non all'interno del singolo pasto
- Non eccedere in quantità
- Non bere in eccesso durante i pasti
- Evitare le bevande gassate.



SONNO



- Dormire 8-9 ore per notte (né molto più né molto meno)
- Dormire in ambienti con l'aria pulita
- Non dormire in molti nella stessa stanza
- La temperatura dell'ambiente deve essere sui 18°/20°C
- Usare indumenti ampi e comodi che non ostacolino la circolazione
- Usare coperte non troppo pesanti, ma che siano buoni isolanti termici
- Silenzio e buio facilitano un buon sonno ristoratore
- Attendere almeno due ore dall'ultimo pasto per andare a dormire
- Il letto è bene che sia con:
 - - rete ben tesa
 - - materasso sostenuto
 - - un solo cuscino
 - - un ampio spazio
- Non addormentarsi con caramelle o altro in bocca
- Evitare di esporsi a sbalzi di temperatura e correnti d'aria anche minimi.

STUDIO

- Attenzione a non insistere quando gli occhi sono "stanchi" e si avverte bruciore e fastidio
- Alternare adeguate attività motorie allo studio
- Studiare mantenendo una posizione comoda e corretta
- Studiare mai subito dopo i pasti
- Usare non troppa luce.



IMMERSIONE IN APNEA



- Effettuare l'immersione solo se:
- Si è mangiato da almeno tre ore
- Non si hanno disturbi: sonnolenza, nausea, vomito, ecc.
- Non ci si sente deboli e infreddoliti
- Occhi, orecchie, vie respiratorie e apparato circolatorio sono in perfette condizioni
- L'acqua non è mossa o vorticosa
- Le condizioni atmosferiche sono buone
- L'acqua ha una visibilità accettabile
- L'acqua non ha particolari problemi di inquinamento
- C'è almeno un'altra persona competente adeguata che si immerge con noi
- Non c'è traffico di natanti
- Ci si segnala con un'apposita boa
- Non si entra in acqua di colpo, specie dopo prolungata esposizione al sole
- Non si usano zavorre, a meno di non avere particolare esperienza e la presenza di un esperto
- Si "compensa" adeguatamente" in discesa (per i timpani)
- Si risale lentamente
- Non si usano tappi auricolari
- Si "compensa" anche la maschera affinché non faccia "ventosa" sul viso
- Non si abusi di immersioni senza maschera
- Non ci si avvicini a reti da pesca
- Non si imbrocchino grotte o cavità
- Si evitino animali che non si conoscono bene
- In caso di crampo ci si sappia rilassare
- Non ci si faccia prendere dal panico

IN PISCINA

- Calzare ciabatte o zoccoli appositi sul piano vasca
- Mai camminare scalzi
- La pelle nuda e bagnata (quando siamo in costume) è più soggetta a contagiarsi: attenzione a dove ci si appoggia
- Attenzione a dove si appoggiano accappatoio e asciugamano
- Fare la doccia prima di entrare in vasca
- In vasca indossare la cuffia
- Fare la doccia dopo il bagno in vasca
- Cercare di non ingerire l'acqua della vasca
- Evitare di immergersi se la vasca non si presenta idonea dal punto di vista igienico.

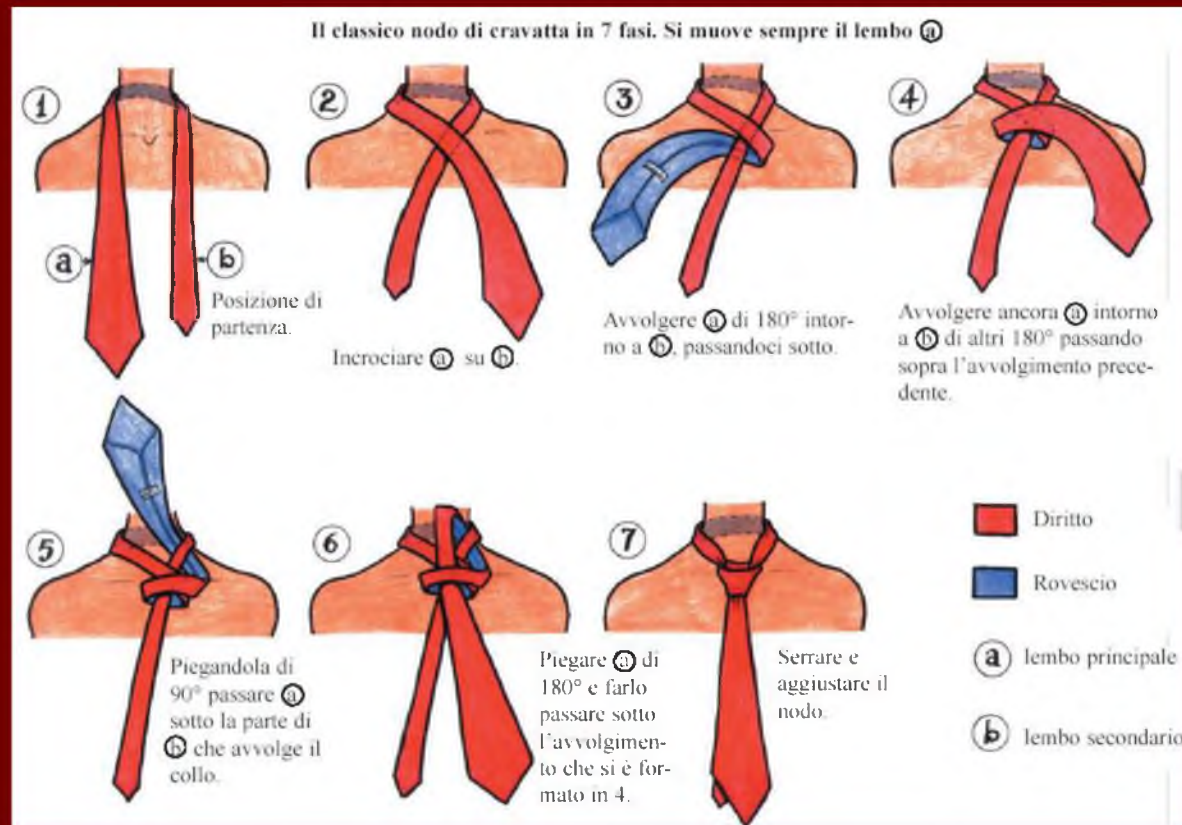


SPOGLIATOI COLLETTIVI

- Non camminare mai scalzi, specie nelle docce
- Evitare che gli indumenti intimi tocchino il pavimento, le panche o altre parti che potrebbero renderli non perfettamente igienici
- Attenzione ad accappatoio e asciugamano per gli stessi motivi. Inoltre non vanno prestati né fatti prestare
- In borsa, suddividere i vari tipi di indumenti (intimi, esterni, puliti, usati, calzature, asciugamano, ecc.)
- Attenzione ai servizi igienici: evitare il più possibile il contatto diretto
- Attenzione a non esporsi troppo se lo spogliatoio non è abbastanza caldo o se ci sono correnti d'aria.

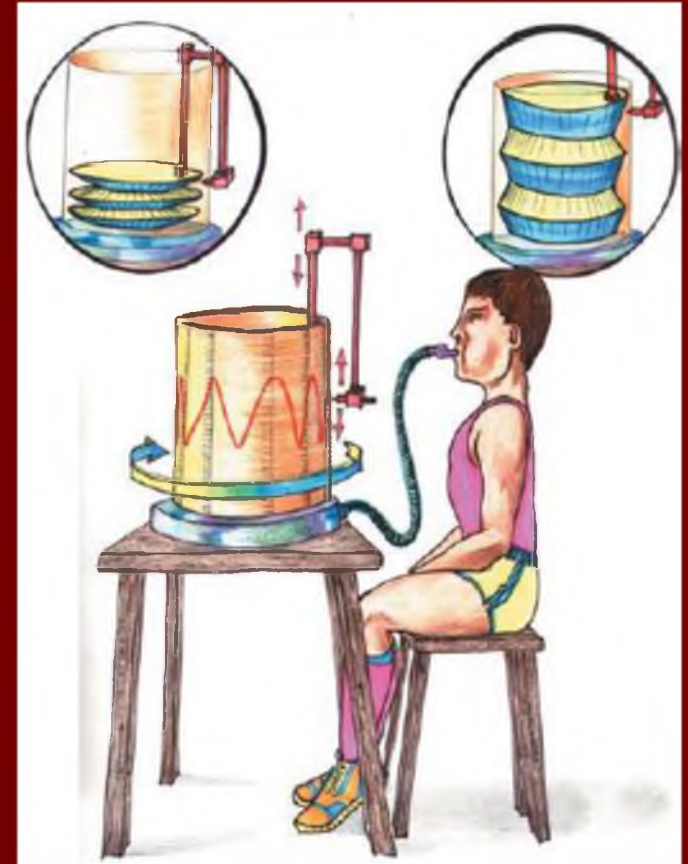
NODO ALLA CRAVATTA

- Prova ad eseguire il nodo alla cravatta secondo le fasi suggerite.
- Impara a fare altri nodi.



Allenamento e allenatore

- L'allenamento, preparazione al rendimento e alla prestazione, svolge la funzione di mobilitare l'allievo in vista della futura competizione. Viene portato avanti con serietà e applicazione, ordine e metodo, sacrificio e ripetizione. Bisogna allenarsi razionalmente.
- Quello che presume essere gioco non fa che reduplicare, sotto la parvenza del libero sviluppo delle forze individuali, il mondo del lavoro. Gli atleti sono ben consapevoli che ciò che fanno non è più giocare. I loro allenamenti sono progetti di lavoro e per vincere devono lavorare sempre più duramente.
- Se può essere vero che gli sport preparano alla vita, la questione da sollevare è: A quale tipo di vita? La risposta è: a una vita di competizione.
- Lo scopo è quello di migliorare i risultati: perciò è necessario che il lavoro sia congegnato in modo tale che le acquisizioni da parte degli allievi siano le più efficienti e rapide possibile. Ogni allievo deve compiere ogni gesto al massimo delle sue capacità di rendimento.





- Il miglioramento dei risultati è continuamente accelerato e teso all'estremo verso un obiettivo: la vittoria.
- Il successo nella competizione e l'efficacia dell'allenamento diventano perciò gli unici criteri dell'educazione..
- Tutto questo spesso viene chiamato gioco, almeno fino ad una certa età e categoria: ma ecco che ad un certo punto, nella vita dell'atleta, l'attività sportiva da ricreativa, espressione diretta del principio del piacere, si trasforma in un impegno costante, in un fine imperativo, sostenuto da motivazioni economiche, sociali e spesso politiche, da ottenere attraverso il sacrificio, la fatica e il dolore.
- In questo contesto è fondamentale l'istruttore, l'allenatore, il tecnico: il suo compito è quello di condurre l'atleta o la squadra alla vittoria, non lo sviluppo armonioso del bambino/a e dell'adolescente.
- Uno dei luoghi comuni più usati afferma che il tema dominante della pratica sportiva è la perfezione del corpo. Ma il corpo è vissuto come un efficace strumento da allenare alla resistenza alla fatica, per poterlo poi sollecitare sempre più intensamente e più a lungo, esserne padroni per dominarlo tecnicamente. Il corpo dell'individuo non è più soggetto di piacere, ma oggetto di prestazioni.
- E di traumi continui, altro che salute!

PER UN CORRETTO ALLENAMENTO

- Adeguare il tipo, l'intensità e la durata dell'attività all'età e allo stato di salute individuale.
- Adattare gradualmente l'organismo allo sforzo fisico, allenandosi regolarmente e con prudenza.
- Seguire una tecnica specifica e corretta avvalendosi del consigli di istruttori esperti.
- Adottare l'attrezzatura prevista dalle norme di sicurezza e le necessarie misure di protezione.
- Riscaldarsi per almeno 10 minuti prima di iniziare l'attività vera e propria.
- Dopo l'allenamento concedersi almeno 10 minuti di rilassamento muscolare e stretching.
- Seguire una corretta alimentazione e assumere una quantità sufficiente di liquidi.
- Dopo un trauma rispettare i tempi di recupero e riprendere l'attività in modo graduale.
- Le articolazioni lese restano sensibili per alcuni mesi soprattutto in caso di distorsioni. Un bendaggio di sostegno e appropriati esercizi aiutano a prevenire nuovi traumi.

Precauzioni per gli allenamenti

- Sentirsi disposti e in buona forma
- Aver mangiato da almeno 2-3 ore, meglio se un pasto leggero a base di zuccheri, amidi, oli crudi
- Meglio avere liberi intestino e vescica
- Avere un vestiario adeguato al clima e all'attività
- Una bella doccia e indumenti asciutti dopo l'allenamento
- Per allenarsi meglio, usare indumenti che traspirano
- L'ambiente deve essere spazioso
- L'ambiente deve essere luminoso e arioso
- L'aria deve essere pulita
- Temperatura ambientale troppo alta o troppo bassa sconsiglia l'allenamento
- Il fondo non sia scivoloso, né presenti pericolose asperità
- Usare attrezzi idonei e in buone condizioni
- Irrrinunciabile la presenza di un qualificato allenatore
- Mai fare da sé
- Iniziare sempre con un "riscaldamento" e concludere con il "defaticamento"
- Attenzione e impegno nell'attività
- Non esporsi a raffreddamento
- Non abusare se si è stanchi
- Interrompere l'attività se insorge qualunque disturbo
- Una visita medica periodica darà le necessarie garanzie

- **CIRCOLAZIONE**
- Non sottoporre l'apparato cardio-circolatorio a sforzi molto intensi e prolungati

Conclusione

- L'acquisizione di prototipi motori di base (posture fondamentali, aggiustamenti posturali, ecc.) contestualizzati fin dalla prima infanzia permetteranno ai bambini di acquisire corretti atteggiamenti e comportamenti trasferibili nelle attività esistenziali. Solo se si attivano fin dall'inizio processi di alfabetizzazione corporeo-motoria corretti e consapevolmente finalizzati, si potranno meglio inserire successivamente specializzazioni motorie.
- Ciò non solo per una migliore pratica e resa sportiva, ma soprattutto per una migliore qualità della vita di tutta la popolazione.

Bibliografia

- M: Gori, M., Tanga, Passport, Edizioni D'anna, Firenze, 2005