

*In-formazione in sicurezza?
'take it easy', il futuro è nelle
tue mani*



ERGONOMIA

ERGONOMIA E D.LGS. 81/2008

L'art. 15, comma 1, lettera d, prevede, tra le misure generali di tutela, l'obbligo per il datore di lavoro del «rispetto dei principi ergonomici:

- nella concezione dei posti di lavoro*
- nella scelta delle attrezzature*
- nella definizione dei metodi di lavoro e produzione*

anche per attenuare il lavoro monotono e quello ripetitivo»



MA COS'È L'ERGONOMIA?

L'ERGONOMIA ADATTA IL LAVORO ALL'UOMO

L'Ergonomia applica l'informazione sulle caratteristiche, capacità e limitazioni dell'uomo alla progettazione di compiti, macchine, sistemi di macchine e ambienti, in modo che le persone possano lavorare con sicurezza, comfort ed efficacia.

(Chapanis, 1971)

ERGONOMIA - OBIETTIVI

Uno degli obiettivi dell'Ergonomia è prevenire i disturbi muscoloscheletrici (in particolare il mal di schiena)

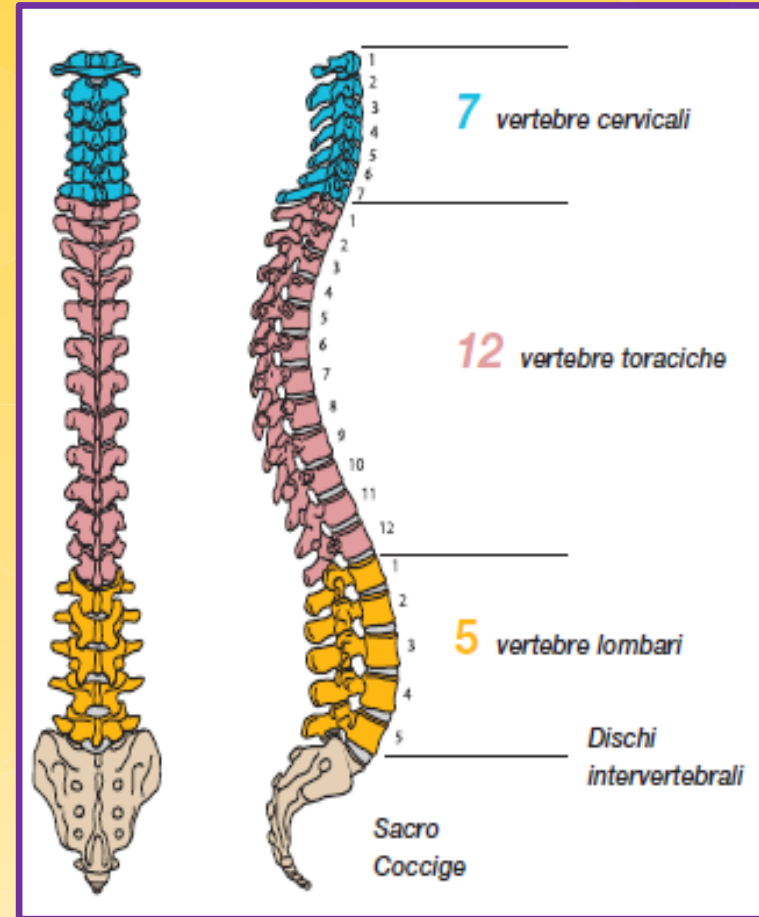


«Papà, cos'è l'Ergonomia?»... «è fare i bambini più alti in modo che i papà non debbano piegarsi così tanto per prenderli per mano...»

LA COLONNA VERTEBRALE (O RACHIDE)

È la struttura portante del nostro organismo ed è costituita da 33 ossa (vertebre) che si articolano una sull'altra "ammortizzate" tra loro grazie a particolari «cuscinetti» chiamati dischi intervertebrali.

Nel suo interno ospita il midollo spinale da cui partono i nervi che raggiungono i vari distretti dell'organismo.



IL PROBLEMA DEL MAL DI SCHIENA

Le alterazioni a carico della colonna vertebrale (tratto cervicale, dorsale e lombo sacrale) rappresentano uno dei principali problemi sanitari e possono interessare fino all'80% della popolazione.

IL PROBLEMA DEL MAL DI SCHIENA

Molte ricerche hanno evidenziato come già dalla prima infanzia le posture statiche prolungate, i movimenti quotidiani scorretti, i sollevamenti e gli spostamenti di carichi, possono danneggiare la colonna vertebrale e causare il mal di schiena.



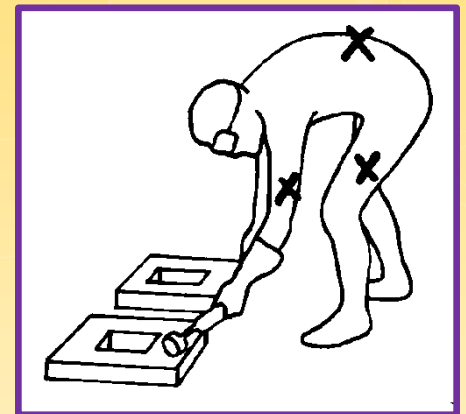
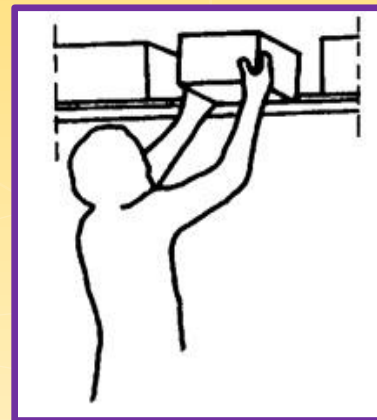
LE CAUSE DEL MAL DI SCHIENA

Il mal di schiena può essere dovuto a queste tre principali cause:

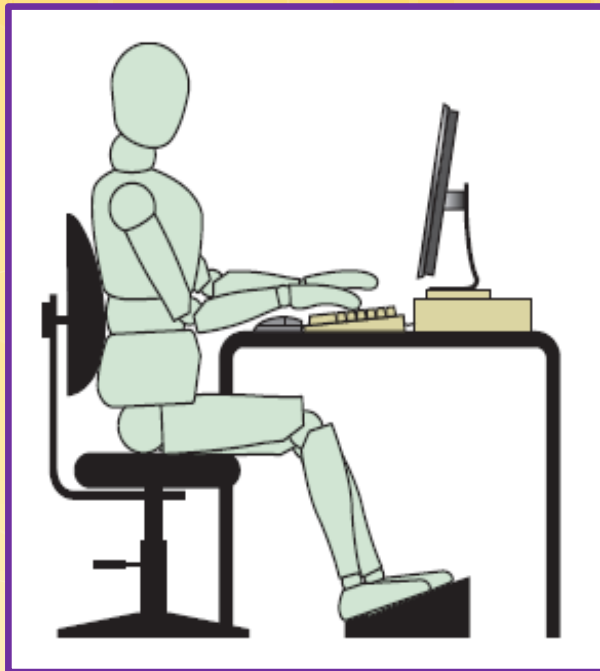
- posizioni viziate mantenute a lungo*
- movimentazione di carichi pesanti*
- traumi*

SU QUALI FATTORI AGISCE L'ERGONOMIA PER PREVENIRE IL MAL DI SCHIENA?

- *Spazi di lavoro*
- *Postazioni di lavoro*
- *Posture*
- *Strumenti*
- *Azioni*



L'ergonomia ci dice qual è la postura corretta da mantenere quando siamo seduti al computer o al banco di scuola



La postura corretta da mantenere quando siamo seduti:

- *Le ginocchia non devono toccare la parte inferiore del piano del banco*
- *Gli avambracci devono poggiare sul banco con un angolo fra il braccio e l'avambraccio di circa 90 gradi*
- *La schiena deve essere ben poggiata allo schienale della sedia e non curva sul banco*



- *I piedi devono poggiare completamente sul pavimento o sulla barra poggia-piedi (non mettere i piedi intorno alle gambe della sedia - non sedersi in ginocchio)*
- *Sotto al banco deve esserci spazio sufficiente per muovere le gambe*
- *Considerando il piano di seduta della sedia, deve esserci uno spazio libero tra la parte posteriore (dietro) delle ginocchia e il bordo anteriore (avanti) della sedia*

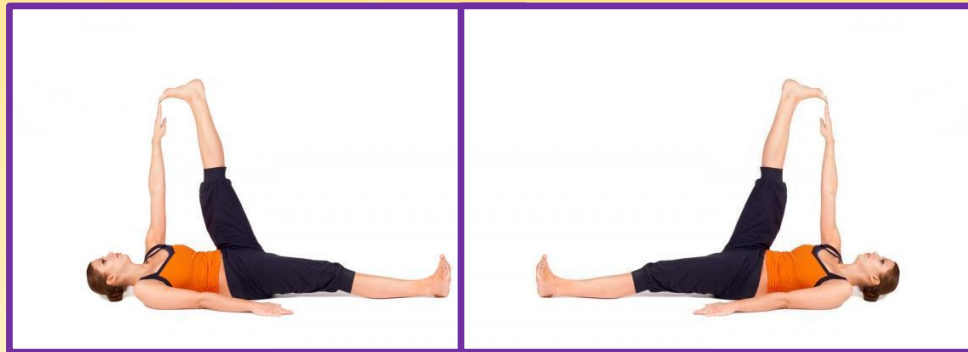


- *Evitare di poggiare il gomito sul banco con il mento poggiato sulla mano*
- *Tenere gli oggetti che si usano più frequentemente vicino a sé, sul piano del banco*
- *Non dondolare con la sedia*
- *Non tenere la sedia troppo lontana dal piano d'appoggio utilizzato*



Ricordiamo che qualsiasi posizione fissa, se mantenuta a lungo è scomoda, quindi cerchiamo di cambiare spesso posizione e ogni tanto alziamoci in piedi per sgranchire i muscoli.

È bene effettuare anche una buona attività fisica per mantenere il nostro sistema muscolo-scheletrico in salute e per contrastare la staticità delle attività al videoterminale, al banco di scuola e al tavolo di studio.

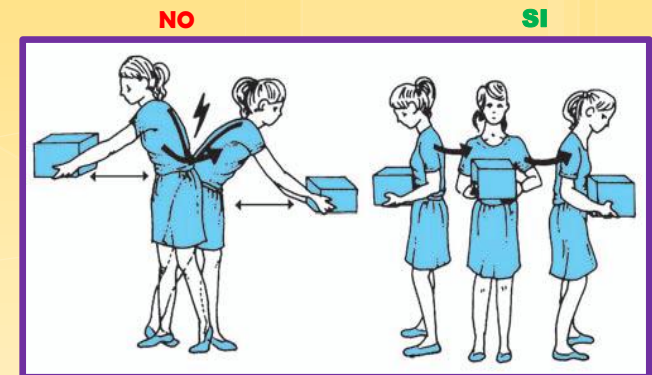


La prevenzione dei disturbi muscoloscheletrici causati dalla movimentazione di carichi pesanti

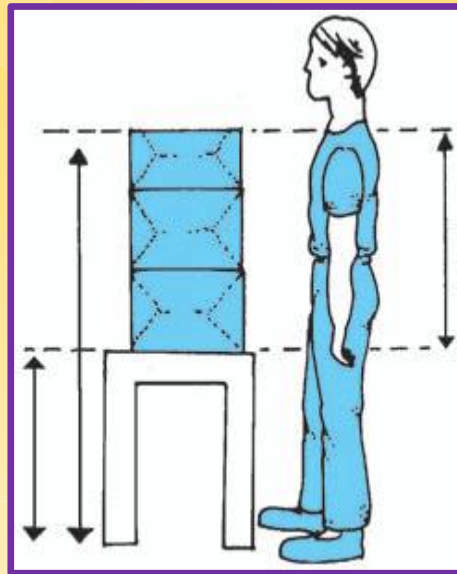
Fondamentale è l'applicazione dei principi ergonomici alle postazioni e alle procedure di lavoro, un'appropriata organizzazione del lavoro (pause, turnazioni, ecc.), l'utilizzo di opportune strutture e attrezzature, l'applicazione di corrette tecniche di movimentazione.

La buona tecnica di movimentazione manuale dei carichi

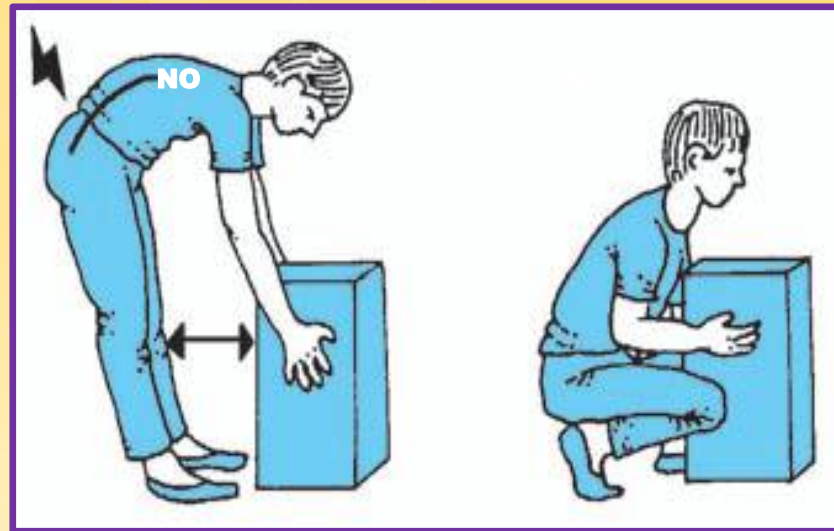
- *Nel movimentare un carico evitare di ruotare solo il tronco, ma girare tutto il corpo, usando le gambe*
- *Evitare di tenere il carico lontano dal corpo: è assai pericoloso effettuare il movimento soprattutto se il peso è elevato o se il tronco è flesso in avanti*



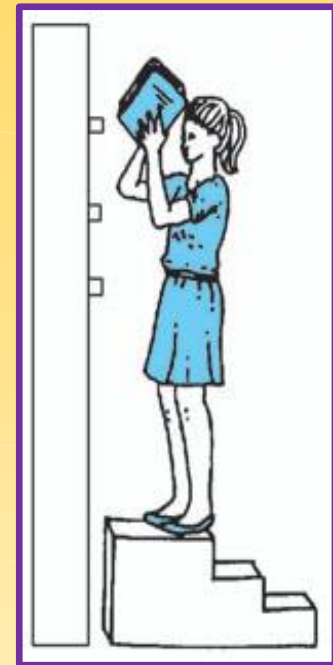
- È preferibile spostare oggetti nella zona compresa tra l'altezza delle spalle e l'altezza delle mani (mani a pugno lungo i fianchi). Si eviterà in tal modo di assumere posizioni pericolose per la schiena
- Evitare di prelevare o depositare oggetti a terra o sopra l'altezza della testa



- *Se si deve sollevare da terra un peso: non tenere gli arti inferiori ritti. Portare l'oggetto vicino al corpo e piegare le gambe, tenere un piede più avanti dell'altro per avere più equilibrio*



- *Se si deve porre in alto un oggetto: evitare di inarcare la schiena, non lanciare il carico, usare uno sgabello o una scaletta*



- *Quando si trasporta un carico è meglio dividerlo in due contenitori, portandoli contemporaneamente*
- *Nel caso del trasporto di un unico carico con manico è consigliabile alternare frequentemente il lato col quale lo si trasporta*



I disturbi muscoloscheletrici causati dalla movimentazione di carichi pesanti: i libri di scuola

Il trasporto dei libri di scuola è la condizione di carico quotidiano della colonna vertebrale più tipica degli studenti e possiamo parlare di carico “occupazionale” in quanto la scuola viene definita come ambiente di lavoro



Se usi lo zaino per portare i libri, ricorda che deve avere:

- Dimensioni adeguate alla corporatura (e non essere troppo grande)
- Schienale rigido e imbottito
- Bretelle ampie e imbottite
- Cintura da allacciare all'altezza della vita
- Maniglia per sollevarlo o trasportarlo a mano
- Poco peso (da vuoto)
- Più compartimenti interni per distribuire bene il contenuto

Alleggerisci il carico!

Fai attenzione!
L'uso scorretto
 di zaini, scooter, cellulari
 e computer possono
 provocare **gravi danni**
 muscoloscheletrici.

Campagna europea sui disturbi
 muscoloscheletrici

www.iims.it www.ispesl.it www.inail.it

Questo progetto è finanziato dalla Conferenza Stato-Regioni (L. n. 30 del 28.2.1998) e dalla Legge n. 30 del 28.2.1998 art. 17, comma 10.

INAIL

Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale

Ministero della Salute

Istituto Superiore di Sanità

Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome

CCIL, CGL, UIL, UIL

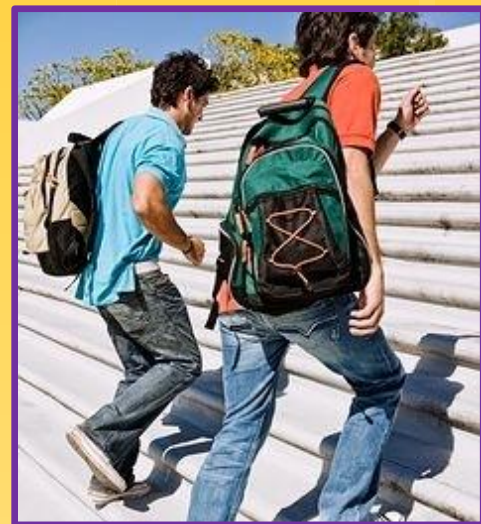
Organizzazione di rappresentanti dei lavoratori

Come usare bene lo zaino

- *Riempire lo zaino mettendo prima di tutto le cose più pesanti vicino allo schienale e poi, via via, le cose più leggere*
- *Regolare entrambe le bretelle sulla stessa lunghezza: in questo modo lo schienale sarà ben aderente alla schiena e la parte inferiore dello zaino non scenderà al di sotto della vita*



- *Non portare lo zaino su una spalla sola, ma indossare sempre ambedue le bretelle*
- *Allacciare sempre la cintura in vita (se c'è)*
- *Non correre con lo zaino sulle spalle*
- *Quando è possibile (sull'autobus, quando si è fermi) togliere lo zaino dalle spalle e appoggiarlo*
- *Se i libri da portare sono molti, utilizzare uno zaino tipo trolley*



Se usi una borsa per portare i libri, ricorda che:

- *Tenerla a lungo in mano può risultare dannoso: decisamente meglio portarla a spalla o a tracolla*
- *È utile cambiare spesso la spalla d'appoggio ed è bene evitare di riempirla troppo*



CI SONO DOMANDE?

