



REGIONE
AUTONOMA DELLA
SARDEGNA

Assessorato Pubblica Istruzione, Beni
Culturali, Informazione, Spettacolo e Sport

BACK SCHOOL

**Come
prevenire i
danni alla
schiena a casa
ed a scuola**

A cura della Federazione Italiana Scuole Materne (FISM) della Provincia di Sassari

IL PROBLEMA DELLA POSTURA SCORRETTA

Una ricerca francese ha evidenziato che il 51 % dei giovani in età scolare lamenta lombalgia, con il 41% che ha avuto l'episodio con dolore mentre era seduto in classe e ben il 70 % dopo la prima ora di lezione.

Lo stesso studio ha evidenziato che c'è un incremento della lombalgia in particolare nelle ragazze, dopo i 12 anni, età della crescita, della pubertà e periodo in cui inizia la scuola secondaria con periodi più lunghi di postura seduta.

Il tempo che bambini e ragazzi passano seduti, in una giornata tipo del periodo scolastico, risulta tra le 8 e le 10 ore di media (scuola, pasti, computer, televisione, studio).

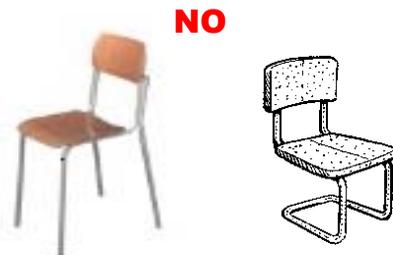
La posizione assisa rappresenta, qualunque sia il tempo trascorso, la più vincolante perché è la più statica e quella che più rischia di influenzare nel tempo la struttura della colonna vertebrale dei ragazzi.

La rilevanza della posizione seduta nella vita quotidiana di un bambino ci aiuta a capire quanto sia importante intervenire:

- nell'acquisto di arredi (banchi, sedie, tavoli/scrivanie per lo studio) adatti a far mantenere una posizione corretta al bambino
- per correggere le alterazioni posturali che i nostri ragazzi spesso tengono sia a casa che a scuola.

L'importanza della sedia è fondamentale, essa dovrebbe avere:

- schienale regolabile o almeno all'altezza del bambino;
- piano di seduta regolabile in altezza e leggermente arrotondato anteriormente;



NON solo la **SEDIA** , ma anche il **BANCO** e il **TAVOLO** **ADATTI AL BAMBINO**



La sedia perde parte del suo significato se il piano di scrittura non risulta essere adeguato.

Infatti **se** esso **è troppo alto** costringe a sollevare ed abduurre le braccia con affaticamento e mialgie del cingolo superiore e del rachide cervicale.

Se il tavolo o il banco **è troppo basso**, costringe a flettere o inclinare il busto in avanti, in questo modo non solo la colonna lombare ma anche il tratto cervicale e dorsale sono costretti ad alterare la propria morfologia.

Esiste infatti una relazione inversa tra la flessione del rachide lombare e l'estensione del rachide cervicale, il tutto per permettere la costanza dell'orientamento della testa e quindi del bersaglio visivo all'altezza degli occhi.

I mobili regolabili

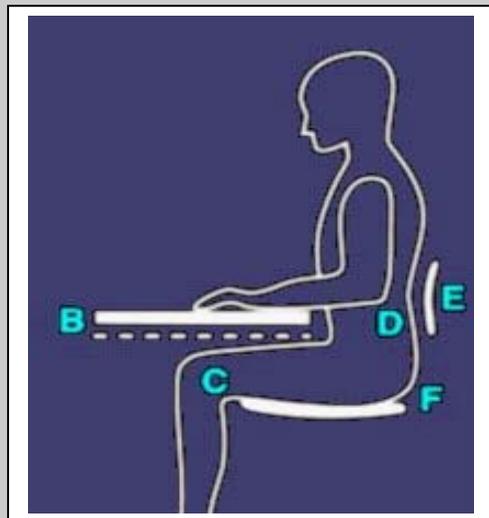
Esistono in commercio e sono ormai diffusi in molte scuole italiane sia banchi che sedie che consentono di utilizzare gli stessi arredi per diverse classi di età.

Inoltre, la regolabilità permette a ciascun alunno nella stessa classe di lavorare con un banco e una sedia perfettamente adatti alla propria costituzione fisica, con i conseguenti vantaggi a livello di rendimento e di salute sia della schiena che della vista.



LA POSTURA CORRETTA SEDUTI AD UN TAVOLO

1. Entrambi i **piedi** devono toccare completamente il pavimento.
2. Il **sottopiano** non deve interferire con l'altezza minima dello spazio per le gambe da terra.
3. Il **bordo della sedia** non deve esercitare forte pressione sulla gamba.
4. Lo **schienale** deve essere in posizione di appoggio alla schiena, dando libertà di movimento alle scapole e non esercitando pressioni fastidiose.
5. Il **piano di seduta** deve distribuire la pressione del corpo uniformemente
6. **Una corretta posizione** viene assunta quando l'altezza del banco è adeguata all'altezza del gomito dell'alunno, circa 3 cm in più rispetto all'altezza del piano



Statura di riferimento dello studente in cm.	Altezza del piano seduta della sedia in cm	Altezza del banco/tavolo in cm	Normativa DIN ISO 5970 UNI 7713
195	50	82	7
180	46	76	6
165	42	70	5
150	38	64	4
135	34	58	3
120	30	52	2

ANCHE L'OCCHIO VUOLE LA SUA PARTE

Proviamo a fare un piccolo esperimento.

Sediamoci alla scrivania, prendiamo in mano una rivista o un libro e incominciamo a sfogliarli. Istantaneamente ricercheremo un parallelismo tra la superficie di lettura ed il volto; quindi **inclineremo il foglio verso di noi e piegheremo leggermente il capo in avanti**. In questa posizione ci sentiremo più in equilibrio e la lettura sarà confortevole.

Continuiamo la lettura per alcuni secondi. Ora appoggiamo la rivista sul piano della scrivania, subito noteremo il ridursi della grandezza dei caratteri più distanti e un aumento dei riflessi sulla superficie (soprattutto sulle carte lucide).

Per ridurre il fastidio visivo chinere il corpo in avanti per ricreare il parallelismo del volto con il testo di lettura; questo avvicinamento determinerà una maggiore contrazione visiva, perché ai nostri occhi sarà richiesta una maggiore convergenza e accomodazione.

Alla colonna verrà richiesto di incurvarsi soprattutto nel suo tratto cervicale e sentiremo in modo naturale di essere passati in una posizione meno confortevole e più stressante.

Potendo scegliere tra le due posizioni preferiremmo sicuramente la prima.

Ma tra gli arredi oggi in commercio, l'inclinazione dei piani delle scrivanie ed anche dei banchi di scuola non è sempre modificabile.

Una soluzione può diventare il **leggio**. **Ma questo oggetto**, nell'immaginario collettivo è considerato uno strumento antico e scomodo da utilizzare.



GLI OCCHI CONDIZIONANO LA SCHIENA

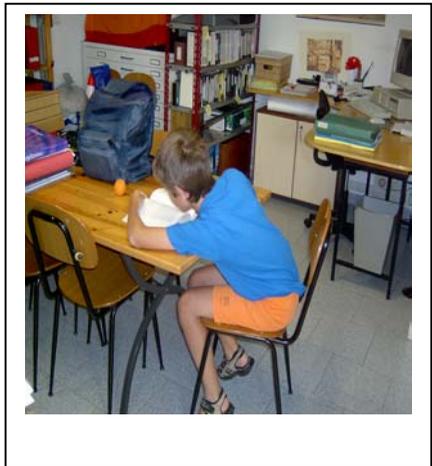
Per ogni bambino-ragazzo studente l'apprendimento attraverso l'utilizzo di un piano inclinato durante lo studio è facilitato da una serie di fattori:

- maggior lucidità mentale dovuta alla posizione eretta della spina dorsale rispetto ad una posizione a dorso curvo che rende la mente più offuscata e deconcentrata.
- minor stanchezza visiva, dovuta ad una facilità di messa a fuoco;
- riduzione dei riflessi fastidiosi sulle pagine di lettura;
- minor affaticamento della zona lombo sacrale cervicale.



In una condizione in cui lo stress visivo, cognitivo e posturale è ridotto al minimo **l'apprendimento risulta essere più facile.**

C'è anche un minor dispendio di energie le quali altrimenti dovrebbero essere utilizzate per affrontare tutta una serie di ostacoli alla concentrazione creati da una posizione non ergonomica.



POSIZIONI SBAGLIATE O TROPPO PESO NEGLI ZAINETTI ?!



Il mal di schiena è un'evenienza che trova molto più spesso una causa nelle posture incongrue prolungate che nello zaino o nella cartella.

Questi ultimi, infatti, possono al massimo causare un dolore acuto, insorto durante il trasporto dei libri, più spesso indossando lo zaino o correndo con questo in spalla: si tratta quindi di un dolore da trauma.

Viceversa il dolore più comune, ad insorgenza subdola, accentuato dalla postura seduta prolungata, o che compare al momento di riassumere la posizione eretta, ben difficilmente può aver origine dal *peso della cultura* (vale a dire dei libri).

La postura prolungata scorretta imposta dal banco rispetto allo sforzo della cartella è certamente da tener d'occhio.

Queste brevi considerazioni sul mal di schiena e la postura impongono di ritornare alla biomeccanica, per chiederci se può provocare più danni un peso di una certa intensità, ma portato per brevi momenti, rispetto ad uno più ridotto (solo il proprio corpo) portato in maniera errata per molte ore al giorno.

Non potremmo ipotizzare che il primo possa divenire allenante ed il secondo invece possa risultare dannoso?



Evitare zaini che superino i 15 Kg
MANDIAMO INTANTO I BAMBINI A
SCUOLA A PIEDI !!!



Preoccupiamoci un po' meno del peso delle cartelle, ben più preoccupante è la postura prolungata curva sui libri, magari anche lodata in famiglia per l'indubbia positività in termini scolastici, ma sicuramente da biasimare per i rischi cui viene sottoposta la colonna.

Per eliminare questi inutili danni è sufficiente alternare con frequenza (ogni 20-30 minuti) una breve pausa di movimento.

Il decalogo dello zainetto
Consigli utili per tutti

Al momento dell'acquisto ricordarsi che:

1. Lo zaino è "come un vestito": controllare che la taglia non sia enorme
2. Uno zaino di grandi dimensioni sarà probabilmente uno zaino di grande peso
3. Gli zaini con aperture a soffietto hanno più volume e sbilanciano posteriormente
4. Lo zaino senza schienale ha accumulato di peso verso il basso (effetto "sacco di patate")
5. Anche lo zainetto a vuoto ha un suo peso che contribuisce al totale
6. Le bretelle devono essere ampie ed imbottite
7. E' sempre meglio che ci sia una cintura addominale con fibbia
8. E' opportuno che ci sia una solida e confortevole maniglia

Modalità d'uso:

1. Riempire lo zainetto partendo dallo schienale con i libri più grandi e pesanti e poi il resto (quaderni o altro) di dimensioni, volume e peso minore
2. Indossare lo zainetto utilizzando entrambe le bretelle
3. Regolare bene e sempre le fibbie delle bretelle
4. Ricordarsi di usare sempre e bene la cintura di fissaggio addominale
5. Lo schienale rigido dovrà essere sempre aderente alla schiena
6. La parte inferiore dello zainetto indossato non deve oltrepassare la linea delle anche
7. Saltuariamente si può usare lo zainetto, se il suo peso non è eccessivo, come cartella utilizzando l'apposita maniglia

Cosa evitare:

1. Portare lo zainetto su una spalla sola
2. Sovraccaricarlo con materiale non necessario
3. Sollevarlo rapidamente
4. Correre con lo zainetto in spalla
5. "Tirare" un compagno per lo zainetto

Copyright © Gruppo di Studio della Scoliosi, 2000

COLLANA DI MATERIALI PER LE SCUOLE

REGIONE AUTONOMA della SARDEGNA

Assessorato Pubblica Istruzione, Beni Culturali, Informazione, Spettacolo e Sport

a cura della F.I.S.M. della Provincia di Sassari

Coordinam. Editoriale: FISM Sassari Via Costa 74 Tel.079/237095 email fism.ss@tiscalinet.it .sitoweb fismsassari.org

Testi, disegni e grafica: Cooperativa Sociale ECO 86 via Cairoli 69 23900 Lecco tel. 0341/365798 email coopeco@tin.it

Stampa: presso Industria Grafica Poddighe srl Sassari

TESTI ed IMMAGINI della SCHEDA si trovano in un FILE STAMPABILE nel CD allegato al MANUALE 626

Chiuso in stampa Febbraio 2004