

Uso dello zainetto scolastico: schede di lavoro

Stefano Negrini, Michele Romano

Schede di lavoro

Questo testo è costituito da un insieme di schede di lavoro rivolte ai ragazzi ed agli insegnanti per effettuare un lavoro di gruppo in classe. Il linguaggio scelto è volutamente semplice ed indirizzato direttamente ai ragazzi; vengono utilizzate numerose figure appositamente predisposte. Vengono proposti tutta una serie di esperimenti con lo scopo di far comprendere e rendere immediatamente operative le schede di lavoro.

Scheda 1. Introduzione alle schede di lavoro

L'obiettivo del testo è rendere più agevole l'uso dello zainetto scolastico che non è altro che uno strumento: come tutti gli strumenti, anche questo è più o meno dannoso in base alle capacità di uso corretto. In questo senso è come un motorino: se guidate bene e usate il casco vi serve per andare da un posto all'altro, se non lo fate rischiate un incidente e la vita. Anche lo zainetto, se usato bene vi permetterà di portare a scuola i libri che vi servono senza correre rischi; se usato male invece le probabilità di avere dei dolori alla schiena aumenteranno di molto.

Perché vale la pena parlare dello zainetto scolastico? Non preoccupatevi, non rischiate malattie gravi, ma solo il mal di schiena, una malattia molto comune: probabilmente avrete già sentito lamentarsi i vostri genitori o i vostri nonni che ne soffrono.

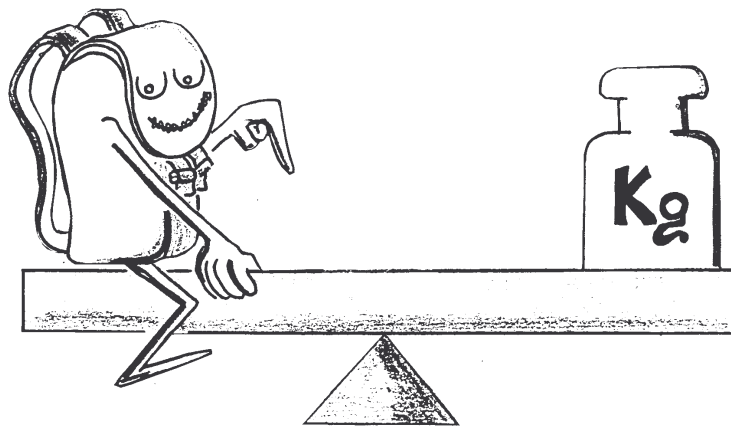
Anche alcuni di voi hanno già avvertito qualche volta dei dolori: abbiamo scoperto che questi possono essere collegati all'uso dello zainetto. Allora, sapere come usarlo bene è un primo passo per evitare i dolori. La stessa cosa vale per i vostri genitori: il mal di schiena nasce da quello che si fa tutti i giorni e sapere come usare bene la propria schiena in tutto quello che si fa è essenziale per evitare i dolori. Questa è l'occasione per insegnarvi ad usare lo zainetto, in altre si potrà parlare di posizione seduta o di altri aspetti: parlatene con il vostro insegnante di educazione fisica o di scienze, che sapranno darvi tutta una serie di consigli utili. In questo modo potete imparare già adesso come evitarvi il mal di schiena anche per il futuro.

Il testo che segue è stato impostato con alcune considerazioni di carattere generale ed una serie di esperimenti da fare in classe. Se avrete la voglia e la pazienza, insieme ai vostri insegnanti, di fare questi esperimenti, avrete modo di imparare come usare meglio lo zaino.



Una premessa indispensabile: il gioco della leva

Durante questa nostra chiacchierata parleremo spesso di un aspetto fondamentale, che riguarda proprio il vostro uso quotidiano dello zainetto: è il concetto di leva. Alcuni di voi l'avranno già studiato a scuola, altri ancora no. Anche se non l'avete ancora studiato, di sicuro l'avete già usato tutti, perché tutti avete giocato in passato nei parchi giochi per bambini. Questo gioco fatto proprio a leva viene utilizzato spesso da un bambino con un adulto. Il papà o la mamma potevano giocare con voi quando eravate più piccoli solo se non restavano seduti sul sedile, ma si sedevano sull'asta avvicinandosi al centro del gioco. In questo modo il peso del papà o della mamma diventava in un certo senso simile al vostro ed era possibile giocare. Questo significa quindi che un peso minore (il vostro) se si allontana dal centro del gioco diventa uguale a quello maggiore (quello dei vostri genitori). Quindi, i libri nello zainetto scolastico più sono lontani dalla schiena più risultano pesanti per la schiena ed al contrario, più sono vicini meno risultano pesanti.



Scheda 2. Come regolare lo zainetto

Lo zainetto scolastico ha di solito una serie di regolazioni che non sono state messe solo per motivi estetici, ma per rendere meno pesante per voi il trasporto dei libri da casa a scuola e viceversa. Per esempio, le bretelle. Devono essere regolate in modo che la parte inferiore dello zainetto indossato non arrivi sino al livello dei glutei; ovviamente devono essere di lunghezza uguale, in modo che il peso non si scarichi su una sola spalla. Dal momento che ognuno di noi può avere una spalla leggermente più alta dell'altra o una gamba più lunga dell'altra, senza per questo avere una malattia, è più importante la prova che fate sulle vostre spalle rispetto alla lunghezza al centimetro delle bretelle. Se sentite una differenza del peso tra le due spalle, regolate le bretelle in modo che non accada più.



L'esperimento

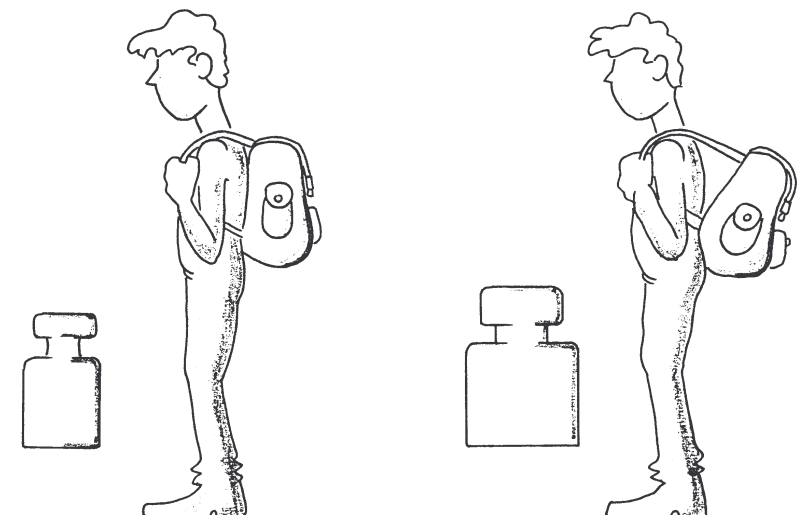
Regolate le bretelle dello zainetto in modo che siano della stessa lunghezza e lo zainetto arrivi sino ai glutei. Indossate lo zainetto. Chiudete gli occhi e provate a sentire esattamente le vostre spalle. Sentite che il peso è maggiore su una spalla rispetto all'altra? Vi sentite sbilanciati da un lato più che dall'altro? Se è così, provate ad accorciare le bretelle leggermente da un lato e ripetete la prova. Continuate sino a quando sentirete il peso uguale sulle due spalle.

Un altro aspetto da non trascurare è di mantenere lo zainetto il più vicino possibile alla schiena. Il problema è sempre quello della leva: tutto lo spazio che lasciate tra lo schienale dello zainetto e la vostra schiena si trasforma in un peso maggiore da sopportare per i vostri muscoli. Utilizzate bene le bretelle, usate la cintura se c'è, e piuttosto che inarcare la schiena all'indietro, piegatevi leggermente in avanti e tenete il peso il più possibile contro la schiena.



L'esperimento

In classe, ognuno di voi regoli lo zainetto scolastico esattamente per le proprie misure. Mettete sul banco per ogni zaino gli stessi libri scolastici, in modo da avere in ogni zainetto un peso uguale. Quindi, riempite lo zainetto e provatelo. A questo punto, scambiatelo con altri compagni più alti o più bassi, più grassi o più magri. Verificate le differenze che incontrate ed annotatele. Discutete i risultati con l'insegnante.



Come riempire lo zainetto

Il peso che la vostra schiena sopporta dipende enormemente da come riempite lo zainetto. Il trucco principale per fare meno fatica è mettere tutti gli oggetti più pesanti il più vicino possibile alla schiena. Il motivo è sempre lo stesso: più sono vicine a voi le cose pesanti, meno farete fatica.

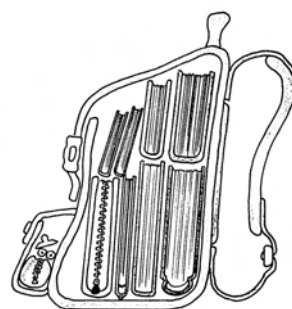


L'esperienza

Prendete i libri, i dizionari, l'astuccio, i quaderni; con una bilancia, verificate quali sono effettivamente i più pesanti: così saprete meglio come comportarvi.

Come istruzioni generali, seguite questi consigli:

- partite dallo schienale;
- introducete per primi i dizionari e i libri più grandi e pesanti e, se possibile, metteteli uno sull'altro in altezza mantenendoli aderenti allo schienale;
- introducete quindi libri più leggeri e subito dopo i quaderni o altro di dimensioni, volume e peso minore;
- nella tasca esterna mettere solo materiale molto leggero.



L'esperienza

Provate a riempire lo zainetto nel modo che vi abbiamo consigliato noi e poi indossatelo. Ora ripetete tutto ma con il contenuto dello zainetto esattamente al contrario. Quali differenze avete notato? Con quale riempimento sentite lo zainetto più pesante? Che sensazioni provate nei due modi? Con quale zainetto vi sentite trascinare di più all'indietro?

Tutti gli zainetti hanno delle cerniere laterali che permettono di allargarli. Questo se da un lato può risultare molto comodo, dall'altro provoca alcuni problemi. Il primo è che, una volta che le avete aperte, è probabile che il giorno successivo, quando non ne avete più bisogno, ve le dimentichiate aperte. Questo non deve assolutamente accadere, perché così si mantiene tutto il peso del contenuto dello zainetto lontano dalla schiena.



L'esperimento

A scuola, oggi avreste dovuto portare tutti lo stesso materiale. Quindi, tutti avreste dovuto avere le cerniere aperte o chiuse. Guardate quanti di voi le hanno aperte e quanti chiuse. Ora, mettetevi lo zainetto in spalla e guardate e scrivete le differenze tra quanti hanno le cerniere chiuse e quanti le hanno aperte.

Un altro problema relativo alle cerniere è proprio quello del loro uso nelle occasioni in cui dovete portare più materiale. Tenete infatti presente che ogni volta che aprite queste cerniere, aumentate anche la leva. Questo fa sì che quando già siete costretti a portare più peso, vi trovate anche ad aumentarne l'importanza aprendo la cerniera: tutte le volte che è possibile, cercate di non aprire la cerniera.



L'esperimento

Provate a riempire lo zainetto il più possibile mantenendo chiuse le cerniere. Mettetevelo sulle spalle e cercate di sentirne il peso. Dopo, aprite le cerniere mantenendo all'interno lo stesso materiale. Rimettetevelo sulle spalle. Scrivete le differenze che trovate.

Scheda 4. Cosa non mettere nello zainetto

Abbiamo detto sinora che lo zainetto è pesante e che questo peso deve essere ridotto il più possibile con l'aiuto dei vostri insegnanti. Eppure, anche voi potete e dovete fare moltissimo. Esistono infatti una serie di cose (giochi, fumetti, libri, figurine, merendine dimenticate dal giorno prima ...) che a scuola non dovrebbero essere portate e che a volte portate ugualmente. In queste situazioni aumentate ulteriormente il peso sulla schiena e correte il rischio di farvi venire il mal di schiena per una sciocchezza. A volte poi capita di portare del materiale scolastico che non serviva veramente, perchè non si era segnato bene sul diario, o per distrazione, o per altri motivi ancora. Anche qui vale lo stesso discorso.

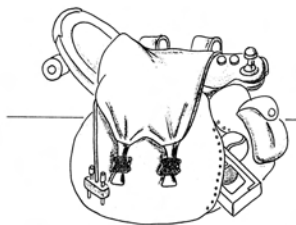


L'esperimento

Se siete in classe con il vostro insegnante, uno per volta svuotate lo zainetto sul banco. Dividete il materiale che avete portato in questo modo:



- *materiale utile, cioè quello di cui avevate veramente bisogno;*
- *materiale facoltativo, cioè il materiale scolastico di cui non avevate bisogno ma che avete portato per sbaglio;*
- *materiale inutile: cioè quello che non c'entra niente con la giornata scolastica.*



*C'è del materiale facoltativo o inutile?
Provate a pesare questi mucchietti di materiale e magari con l'insegnante di matematica provate a fare qualche conto.
Scrivete perchè avete portato questo materiale facoltativo e perchè quello inutile.
Fatelo senza paura: non serve per avere un giudizio dall'insegnante, ma per vedere come risolvere questa situazione, riducendo così il peso dello zainetto. Discutete con i*

vostru insegnanti questi risultati e vedete come potete fare per ridurre il materiale facoltativo ed eliminare quello inutile. Poi, portate a casa una scheda su cui avete scritto i vostri risultati e discutetene con i vostri genitori, per vedere come fare con il loro aiuto.



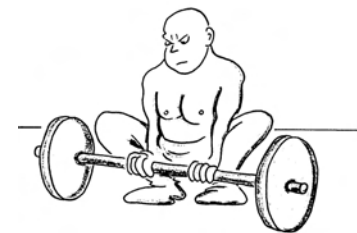
Scheda 5. Come indossare lo zainetto

Avete mai visto un sollevatore di pesi all'Olimpiade? Oppure, avete mai guardato un vostro fratellino più piccolo, che ha da poco imparato a stare in piedi? Osservateli mentre sollevano dei pesi: piegano le gambe e mantengono il peso il più vicino possibile al corpo. Il sollevatore di pesi lo fa perchè sa come evitare di farsi male, il bambino invece lo fa spontaneamente. E' solo più tardi che si impara a piegare la schiena, pensando di fare meno fatica, mentre in realtà molto lentamente ci si rovina la schiena e vengono i dolori. Piegare le gambe mantenendo la schiena diritta fa sì che lo sforzo venga fatto tutto con i muscoli delle gambe, che sono più forti: si riesce così a mantenere il peso attaccato al corpo, riducendolo.



L'esperimento

Con il vostro insegnante di educazione fisica, provate a sollevare un peso di 3-4 chili come vi viene spontaneo fare. Dopo provate a sollevarlo mantenendolo vicino al corpo, esattamente come farebbe un sollevatore di pesi. Discutete con l'insegnante le differenze che avete provato a livello della vostra schiena.



Lo zainetto non è un peso come tutti gli altri, è fatto in modo particolare e deve essere indossato sulla schiena. Anche qui esistono però dei trucchi, che sono obbligatori quando lo zaino è molto pesante, cioè quasi sempre:

- sollevate lo zainetto in maniera corretta come un qualunque altro peso e mettetelo su un ripiano (ad esempio un tavolo sufficientemente alto, o il banco scolastico) con le bretelle rivolte verso di voi;
- giratevi con le spalle verso lo zainetto;
- piegate le gambe e indossatelo;
- sollevatevi mantenendo lo zainetto contro la schiena.

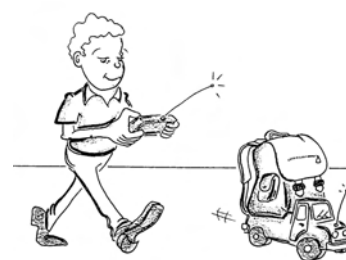
L'esperimento



Se siete in classe con il vostro insegnante, provate uno per volta a sollevare lo zainetto come fate di solito e controllate in quanti modi diversi viene fatto. Provate a guardare la schiena dei vostri compagni e discutete con l'insegnante che cosa può succedere in queste posizioni; somigliano a quelle del sollevatore di pesi? Dopo, provate a sollevare il peso come vi abbiamo consigliato e verificate su voi stessi la differenza per la vostra schiena. Come fate più fatica? In quale modo sentite uno sforzo maggiore? C'è un modo che sforza solo una parte della schiena ed un altro che la usa tutta? Qual è il migliore secondo voi, i vostri compagni, il vostro insegnante?

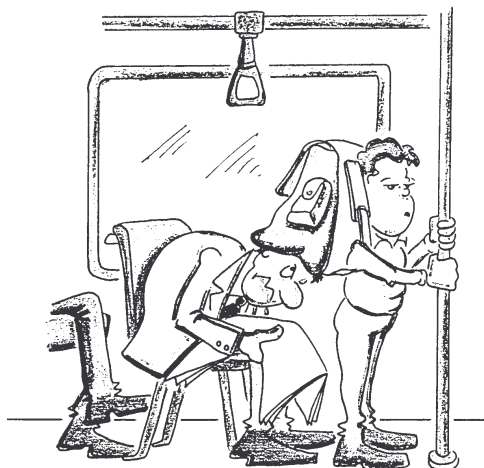
Scheda 6. Come portare lo zainetto

Se venite a scuola con i mezzi, vi capiterà la possibilità di appoggiarvi con lo zainetto ad un muro, o se il tragitto è lungo vi sarà anche possibile appoggiarlo per terra. La stessa cosa sarà possibile venendo in macchina: potete appoggiare lo zainetto nel bagagliaio ed indossarlo solo quando arrivate a scuola. A scuola, poi, se arrivate molto tempo prima della campana, non tenetevelo in spalla ma appoggiatelo a terra, in modo da ridurre il tempo con lo zainetto in spalla.



L'esperimento

A scuola, indossate lo zainetto e provate a mettervi appoggiati contro un muro, dopo sedetevi senza o con appoggio allo schienale della sedia. Verificate le differenze che notate nel peso dello zainetto e nella condizione della vostra schiena tra tutte queste posizioni. In che modo fate più fatica?

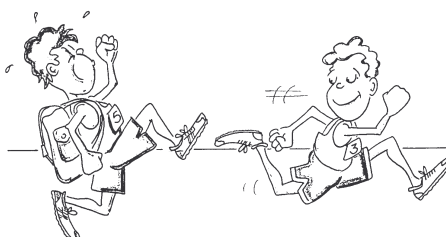


Scheda 7-1. I divieti dello zainetto

Il nostro obiettivo è quello di aiutarvi ad usare meglio il vostro zainetto. Esistono però delle situazioni in cui lo zainetto può anche diventare pericoloso. Conoscere queste situazioni può evitare incidenti per voi e per i vostri amici. I vostri genitori vi hanno già insegnato che scherzi che a voi sembrano innocenti, possono a volte trasformarsi in guai per chi li subisce. Un esempio che forse avrete già provato è quello di chi vi ha levato la sedia mentre vi stavate sedendo: in questo modo ci si può rompere un osso del bacino o della schiena. Se succede, si deve mettere un gesso per mesi, con l'impossibilità a volte di camminare. Eccovi allora i nostri consigli.



Non correte con lo zainetto in spalla



Anche in questo caso il rischio di mal di schiena si alza moltissimo. E' come prima, in quanto correndo lo zainetto rimbalza sulle spalle e ogni sobbalzo provoca un aumento del peso sulla colonna vertebrale.

L'esperimento

Prendete uno zainetto e riempitelo con il solito numero di libri. Prendete una bilancia. Appoggiate lo zainetto pieno sulla bilancia e guardate il peso che segna. Ora alzate lo zainetto e lasciatelo cadere da 10 centimetri di altezza: guardate il peso massimo che la bilancia arriva a segnare quando subisce l'impatto dello zainetto. Ripetete facendo cadere lo zainetto da altezze crescenti: 20 cm., poi 30 e così via. Mettete tutto su un grafico e commentatelo con il vostro insegnante.

Non sollevate lo zainetto troppo rapidamente

In questo caso il rischio di mal di schiena aumenta. Muovere un peso in modo molto brusco sforza troppo e all'improvviso i muscoli, che se non ce la fanno si strappano. Ecco un modo quasi sicuro per farsi venire il mal di schiena.



Scheda 7-2. I divieti dello zainetto

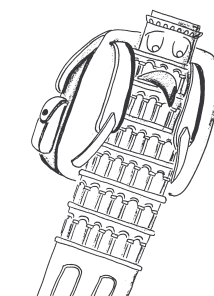
Non portate lo zainetto su una spalla sola

Sicuramente la maggior parte delle volte il vostro zaino pesa troppo per essere portato su una sola spalla. Se mettete però lo zaino meno carico su una spalla sola, siete costretti a sbilanciarvi ed il peso si scarica tutto su una sola parte della schiena. In questo modo il rischio di mal di schiena ovviamente aumenta molto.



L'esperimento

In classe, guardate bene un vostro compagno di fronte e di profilo. Dopo prendete il suo zainetto e svuotatelo un po' in modo che sia in grado di portarlo anche su una spalla sola. A questo punto fateglielo indossare sulle due spalle ed osservatelo sia di fronte che di fianco. Segnatevi le variazioni che vedete rispetto alla posizione in piedi normale. Si è piegato in avanti? Si è piegato di lato? La testa resta piegata? Dopo, fategli mettere lo zainetto su una spalla sola. Di nuovo, guardatelo sia di fronte che di fianco e segnate le nuove differenze. Le spalle sono alte uguali? La colonna è diritta o si piega di lato? C'è una spalla più avanti dell'altra?



Non tirate un compagno per lo zainetto

In questo caso i pericoli sono molti. Oltre a rischiare di far venire il mal di schiena in seguito allo sforzo esagerato istantaneo, uguale quindi alle situazioni precedenti, rischiate di far cadere malamente il vostro compagno e di provocare danni anche gravi, se non addirittura farlo finire sotto una macchina di passaggio. Tenete presente che i vostri zainetti pesanti vi sbilanciano. Inoltre le vostre spalle sono tirate indietro dalle bretelle e questo provoca una maggior difficoltà di movimento con le braccia. Tutto questo facilita enormemente la perdita dell'equilibrio.



L'esperimento

In classe, mettetevi a coppie con lo zainetto in spalla. A turno, mettetevi dietro al vostro compagno e, senza stratonare, tirate leggermente sulla maniglia dello zainetto cercando di sbilanciarlo un po' da un lato o posteriormente. Il tutto senza farlo cadere. Verificate la sensazione che provate ad essere sbilanciati.

Scheda 8-1. Come deve essere lo zainetto

Probabilmente questi consigli arrivano un po' tardi, perché tutti avete già comprato lo zainetto. Però, altrettanto probabilmente vi troverete tra qualche tempo a comprarne un altro. Ci sono tutta una serie di consigli, trucchi e considerazioni sullo zainetto che vi possono aiutare per il futuro.



Non troppo grande

Uno zainetto troppo grande è ovviamente una tentazione. E' meglio che facciate fatica a farci entrare tutto il materiale da portare a scuola il giorno dopo, perché questo vi obbliga a pensare a quello che vi serve veramente e ad evitare di portare materiale inutile. Quindi, uno zainetto più piccolo è in realtà un aiuto per la vostra schiena, perché riduce il trasporto di materiale inutile.

L'esperimento

In classe, controllate chi ha lo zainetto più grande e chi l'ha più piccolo. A questo punto, guardate il contenuto dello zainetto più grande e il contenuto di quello più piccolo. Chi ha portato più materiale? Tra i due compagni, c'è qualcuno che ha portato del materiale facoltativo o addirittura inutile?

Della misura giusta per voi

E' inutile comprare uno zainetto enorme o troppo piccolo per voi, perché difficilmente si potrà adattare al vostro fisico con tutte le regolazioni che abbiamo visto. Questo aumenta il rischio di provarvi il mal di schiena, perché lo zainetto non potrà essere indossato correttamente e porterete i vostri libri sbilanciandovi in avanti o indietro.



L'esperienza

In classe, verificate qual è lo zainetto più grande e quello più piccolo. Prendete il compagno di classe più grande e quello più piccolo. Chiedete a loro di indossare i due zainetti e chiedete quali differenze hanno verificato.

Con lo schienale

Lo schienale è molto importante. Infatti, se non c'è il peso va tutto in basso con un effetto che abbiamo chiamato a "sacco di patate". Lo schienale permette infatti di mantenere il contenuto dello zainetto contro la schiena, con uno scarico del peso lungo tutta la colonna e non soltanto in basso. Se il materiale scolastico si ammucchia in basso per la mancanza di schienale, succede anche che si allontana dalla schiena, aumentando la leva.



L'esperienza

In classe, verificate se qualcuno ha lo zainetto senza schienale. Se nessuno ha uno di questi zainetti, procuratevene uno da qualche parente. Provatelo e provate uno zainetto con lo schienale in cui avrete messo lo stesso numero di libri. Verificate le differenze che provate ed osservate l'atteggiamento dei compagni che indossano i due zainetti.

Scheda 8-2. Come deve essere lo zainetto

Con bretelle ampie ed imbottite ed una solida e confortevole maniglia

Questi due accessori non servono tanto per ridurre il peso in sé e quindi ad evitare il mal di schiena, ma soprattutto per rendere lo zainetto più confortevole. Le bretelle adeguate infatti servono a distribuire meglio la pressione sulle spalle. La maniglia consente invece da un lato un facile sollevamento dello zaino, dall'altro di portarlo a mano.



Leggero

Forse lo zainetto che vi piaceva di più era quello con tutta una serie di parti metalliche e magari i vostri genitori vi hanno impedito di acquistarlo. E' bene però ricordarsi che uno zainetto vuoto ha un peso che si somma a quello dei libri e contribuisce a quello che tutte le mattine portate sulle spalle.



L'esperienza

In classe, pesate tutti gli zainetti vuoti e verificate le differenze.

Con una cintura

Tutti gli zaini di montagna hanno una cintura che si allaccia sul davanti. Chi di voi ha mai fatto una camminata in montagna e l'ha usata, sa come possa essere utile per scaricare parte del peso da trasportare. In realtà, pochissimi zainetti per la scuola hanno questo accessorio. Chi ce l'ha dovrebbe però usarlo tutte le volte.



L'esperienza

In classe, verificate se qualcuno ha lo zainetto con la cintura. Se nessuno ha uno di questi zainetti, procuratevene uno da qualche parente. Provatelo e provate uno zainetto senza la cintura in cui avrete messo lo stesso numero di libri. Verificate le differenze che provate.

Conclusion

Abbiamo parlato a lungo di zainetto per prevenire il mal di schiena. Dovete però anche sapere che lo zainetto agisce sul vostro fisico, ed il risultato finale (cioè avere o meno dolore) dipende moltissimo proprio anche dal vostro fisico. Se siete abituati a muovervi, se fate l'educazione fisica a scuola con passione e con impegno, se fate dello sport, allora le probabilità di avere mal di schiena per colpa dello zainetto diminuiscono di molto. Avere un fisico allenato e dei buoni muscoli infatti è indispensabile per star bene con la vostra schiena oggi e nel futuro. Di certo questo ridurrà poi la fatica che fate tutti i giorni a portare lo zainetto. Quindi, state attenti a come lo usate, ma anche e soprattutto muovetevi e giocate il più possibile.

