



Programma educativo "Ergonomia a scuola"

Modulo informativo/formativo n. 1: il mal di schiena e la colonna vertebrale

Obiettivi:

Fornire al bambino 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.

Materiali: Lavagna
Mattoncini LEGO
Una pallina di gomma morbida
Elementi magnetici GEOMAG
Schede didattiche n. 1 e 2

Metodologia:

Iniziamo raccogliendo le esperienze del bambino relative al mal di schiena.

A tal fine coinvolgiamo subito i bambini chiedendogli se hanno mai sofferto di mal di schiena e chiedendogli di descrivere il contesto in cui si è manifestato il mal di schiena e quali sono state, secondo loro le cause che lo avevano provocato.

Scriviamo alla lavagna le situazioni che hanno portato al mal di schiena come ci vengono riferite dai bambini.

Raggruppiamo le risposte in tre gruppi:

1. Mal di schiena dovuto a posizioni incongrue e fisse

Sono stato seduto troppo tempo ...

Ho dormito con la schiena piegata ...

Ho giocato alla playstation troppo a lungo ...

Ho fatto i compiti tutto il pomeriggio ...

ecc.

2. Mal di schiena dovuto a movimentazione di carichi

Ho spostato la scatola dei giochi che è pesante ...

Ho preso in braccio il fratellino ...

Ho portato lo zainetto sulle spalle per tutta la strada ...

ecc.

3. Mal di schiena dovuto a traumi

Sono caduto e ho battuto la schiena ...

Ho fatto la lotta con il mio compagno ...

Sono caduto dalla sedia ...

ecc.

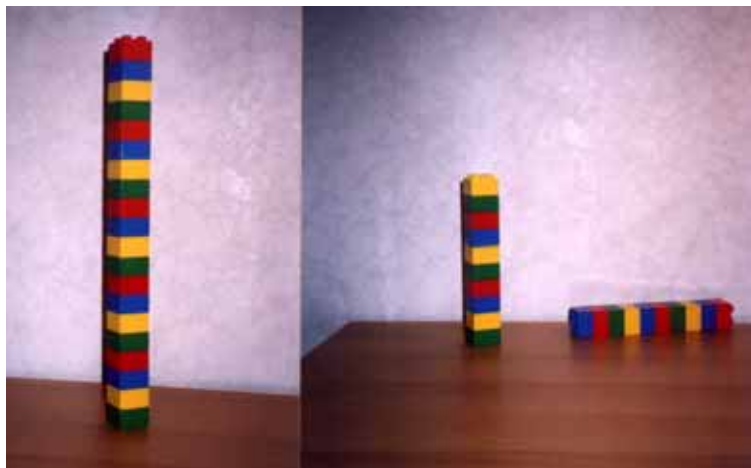
Facciamo notare ai bambini che il mal di schiena è dovuto a queste tre principali cause:

- posizioni viziate mantenute a lungo;
- movimentazione di carichi pesanti;
- traumi.

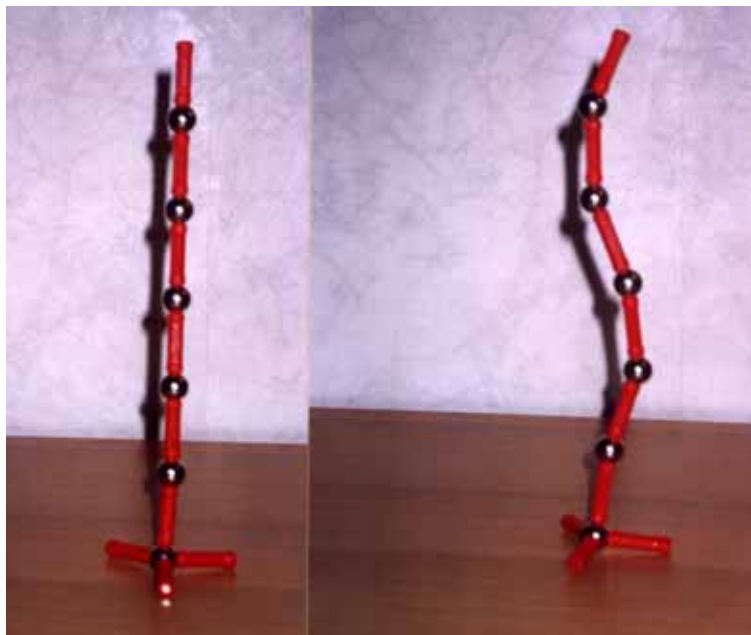
Ora cerchiamo di spiegare ai bambini alcuni concetti relativi alla colonna vertebrale. Mostriamo la scheda didattica n. 1 in cui viene

rappresentata la colonna vertebrale e spieghiamo che è formata da singole ossa articolate tra loro che si chiamano vertebre. Per trasferire il concetto della flessibilità della colonna e della funzione dei dischi intervertebrali (scheda didattica n. 2) aiutiamoci con i mattoncini di LEGO, la pallina di gomma e con i componenti magnetici del GEOMAG.

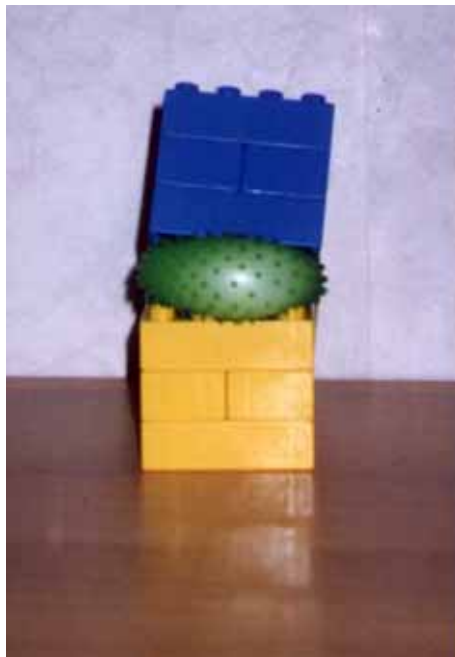
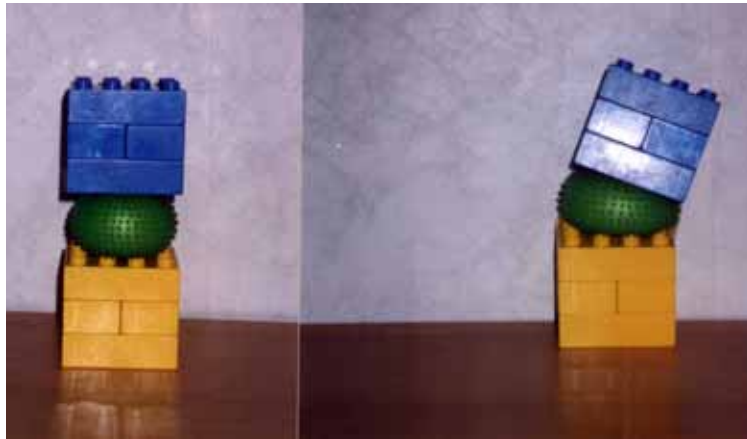
Se le vertebre della colonna vertebrale fossero unite insieme come i cubetti del LEGO, la colonna vertebrale non si potrebbe piegare...ma si spezzerebbe.



Invece tra le vertebre c'è un cuscinetto, il disco intervertebrale, che rende possibile il movimento della colonna vertebrale...lo vediamo con il GEOMAG in cui le palline rappresentano i dischi intervertebrali e i cilindri le vertebre.



Ma il concetto è ancora più chiaro se usiamo i mattoncini del LEGO e la pallina di gomma morbida.



Ecco cosa succede se carichiamo troppo la colonna...il disco intervertebrale si schiaccia.

Valutazione:

- effettuazione da parte degli alunni di un tema su “racconta di una volta in cui hai avuto il mal di schiena”
- effettuazione da parte degli alunni di disegni ed elaborati sul tema della struttura e movimento della colonna vertebrale