



Avtor: Vidic Metka

PLOSKA STOPALA

UVOD

Kosti narta (nartnice) in stopala (stopalnice) so z vezmi in mišicami povezane tako, da sestavljajo obok. Pri stoječem človeku, se stopalo ne dotika tal ploskoma, temveč se noga opira na vseh pet stopalnic in na petnico (največja med nartnicami). Stopalo je zato obokano in hoja prožna. Obokana zgradba stopala omogoča tudi blaženje pritiska in obremenitev pri teku in skokih. Če se nožni obok povesi, postane noga ploska ter pri hoji toga in neokretna.

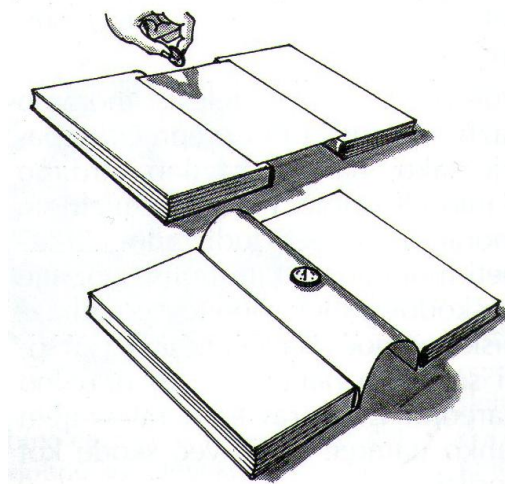
Pravilno delovanje stopal in nog omogoča dobro telesno držo, kajti telesno mišičje prav prek mišic stopala in nog dobiva pobude za dejavnost. Nepravilna obremenitev nog povzroči napačno držo medenice in posledično nepravilno držo hrbtenice. Temu sledijo bolečine v križu.

V večini se vsi rodimo s ploskimi stopali. Stopalni loki nato nastajajo postopoma, ko se razvijajo podporne vezi in mišice v podplatih in se izoblikujejo v obdobju do našega šestega leta starosti.

Posledice ploskega stopala: Pojavijo se bolečine v mišicah, sklepih in kosteh, plosko stopalo pa je lahko vzrok tudi za bolečine v hrbtenici. Zaradi ploskega stopala je pogosto omejena tudi gibljivost, noge bolijo predvsem pri hoji in takrat, ko dlje časa stojimo.

MATERIAL

- ❖ list papirja
- ❖ dve enako debeli knjigi
- ❖ kovanec





POSTOPEK IZVEDBE

Z listom papirja naredi most med dvema enako debelima knjigama, kot vidiš na sliki. Papir naj ne prekriva knjig za več kot 1 cm. Na sredo lista položi kovanec in opazuj, kaj se zgodi s papirjem.

Nato isti list papirja uklešči med obe knjigi tako, da naredi med njima lok. Na vrh loka položi isti kovanec. Opazuj kaj se zgodi s papirjem.

REZULTATI

Kako si razlagaš različno obnašanje papirja?

Predstavljaš si, da si imel pri prvem poskusu opravlja s ploskim stopalom, pri drugem pa s pravilno oblikovanim stopalnim lokom. Katero stopalo bolje prenaša telesno težo?

RAZLAGA

Stopalni loki so kot nekakšna zavita vzmet, ki se pri obremenitvi splošči, pri razbremenitvi pa se vrne v prvotni položaj. Primerjamo jih lahko z avtomobilskimi blažilniki, saj blažijo sile teže telesa, ki delujejo na stopalo med hojo in stanjem. Ko stopalni loki izgubijo prožnost, človek pri hoji dobi podoben občutek kot pri vožnji z avtomobilom brez blažilnikov ali s praznimi zračnicami. Poleg tega stopalni loki omogočajo, da se stopalo prilagaja neravnim podlagam. Stopalni loki podelijo stopalu prožnost, ki je eden najpomembnejših dejavnikov normalne hoje.

VIRI

- ❖ Kordiš T. (2001) Biologija 7 – NAŠE TELO, DZS, Ljubljana.
- ❖ Korošak B. (2001) Biologija človeka, Mohorjeva založba, Ljubljana.
- ❖ <http://www.viva.si/Kosti-in-sklepi-Ortopedija/427/Plosko-stopalo>