



UNITAT DIDÀCTICA MULTIMÈDIA

Escola

Micropauses

Objectius:

- Conèixer què són els músculs
- Saber com funcionen
- Aprendre a tenir cura de la nostra musculatura
- Treballar l'educació postural a l'aula
- Practicar petits exercicis per afavorir el nostre equip muscular

Continguts:

- Què són els músculs?
- Com funcionen
- Activitats i postures
- Exercicis que es poden fer a classe: les micropauses (5 minuts cada hora)

Activitats:

- Programar una taula de micropauses
- Realització d'exercicis per millorar postures a l'escola

Procediments:

- Observació directa
- Vocabulari científic
- Reconeixement i descripció
- Informació

Has pensat mai per què pots estar dret o per què pots moure el cos o per què doblegues els genolls i els colzes o per què pots respirar?
Doncs, entre altres coses, gràcies als **músculs**.

Què són els músculs?

Els humans tenim més de 150 músculs.

Els músculs són uns teixits o òrgans del cos (humà i animal) que es caracteritzen per la seva capacitat per **contraure's** i **estirar-se**.

N'hi ha de dos tipus:

- Els **músculs estriats** són els que recobreixen l'esquelet.
- Els **músculs llisos** són a la pell, als vasos sanguinis, al tub digestiu, a les vies respiratòries i als aparells urinari i reproductor.

Com funcionen?

Els moviments dels ossos de l'esquelet són possibles gràcies a les **contraccions dels músculs esquelètics**, que s'uneixen els ossos gràcies als tendons.

Les contraccions dels músculs esquelètics permeten els moviments dels diferents ossos i cartílags de l'esquelet.

Els músculs esquelètics formen la major part de la massa corporal dels animals vertebrats.

El moviment dels músculs el controla el **sistema nerviós**.



Curiositat: El **cor**



és un múscul.

Diem que un múscul està sa quan es pot contraure o estirar totalment.

Per funcionar, un múscul ha de ser flexible, elàstic i indolor, és a dir, que no ens faci mal quan el fem treballar.

Quan **fem treballar els músculs**, ja sigui quan els fem moure, ja sigui quan els tenim contrets, el nostre organisme **reacciona**: s'alteren el cicle metabòlic, l'aportació d'oxigen i l'expulsió de les toxines cap a la sang.

Si la fem treballar massa, la musculatura ens crida l'atenció, protesta: perdem la flexibilitat, i ens sentim cansats i adolorits.

Llavors, tenim allò que se'n diu **cruiximent** o **punxades**, o bé **torticoli**. Això també passa si agafem males postures.

La majoria dels músculs esquelètics estan formats per dos tipus de fibres:

- Les fibres de **contracció ràpida**, de color fosc, es contrauen més ràpid i generen molta potència.
- Les fibres de **contracció lenta** són més pàl·lides i tenen molta resistència.



Activitats i postures

Els humans ens passem bona part del temps asseguts: a l'escola, a l'oficina, al cotxe, al cinema, quan dinem o sopem, mentre mirem la televisió al sofà, si som davant de l'ordinador, quan llegim, etc.

Els músculs que fan un **exercici adequat** reaccionen als estímuls amb potència i rapidesa, i es diu que tenen to, que estan **tonificats**.

Quan els fem servir amb **excés**, poden **augmentar** de mida. D'aquesta varietat se'n diu hipertròfia, que equival a dir que cada cèl·lula muscular ha crescut pel seu compte.

En canvi, quan tenim els músculs **inactius** durant molt de temps, es produeix l'**atròfia**, que equival a dir que els tenim dèbils, malalts o paralizats.

Cal **evitar postures incorrectes**, que durant minuts i minuts, hores i hores i dies i dies seguits poden perjudicar el nostre equip muscular.

Per això us proposem una sèrie d'exercicis, les "**micropauses musculars**".



Les micropausas, exercicis que es poden fer a classe. 5 minuts cada hora.

Exercici n. 1: "Rotar espatlles"

Postura inicial

1. Assegut/da.
2. Els peus, amb tota la planta tocant al terra.
3. L'esquena dreta, sense recolzar-se enlloc.
4. Els braços relaxats, al costat del cos.



Moviment

○ Comença a moure a poc a poc les espatlles, primer cap enrere, després cap avall, després cap endavant i finalment cap amunt, **SENSE MOURE LES MANS**.

○ Es tracta de dibuixar un cercle imaginari en l'espai. El resultat d'aquesta acció mobilitza i relaxa la gran quantitat d'articulacions que tenim a tota aquesta part del cos.

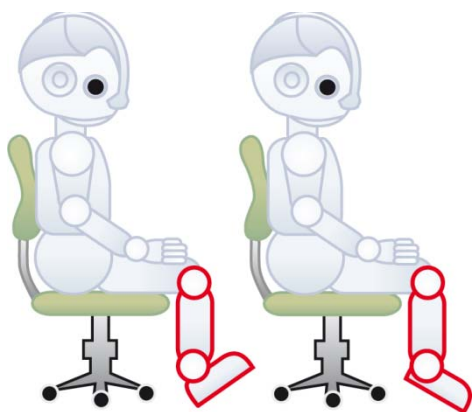
Freqüència

10-15 vegades.

Exercici n. 2: "Fer talons i puntes"

Postura inicial

1. Assegut/da, amb l'esquena dreta, en una cadira.
2. Els peus, plans sobre el terra.
3. Els braços relaxats, amb les mans planes sobre les cuixes.



Moviment

Fer talons i puntes

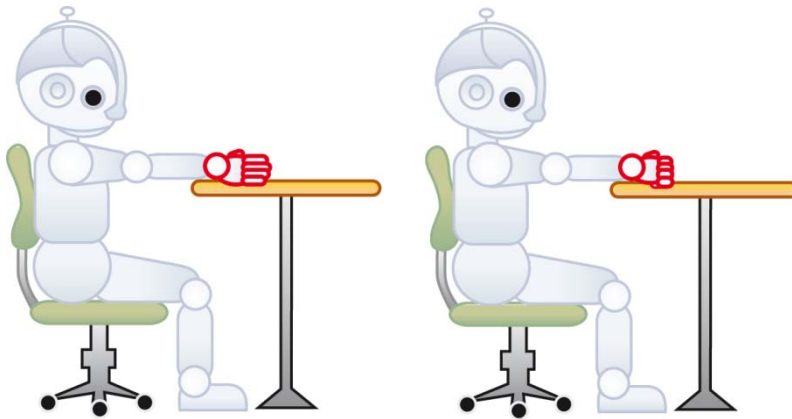
Freqüència

10 vegades.

Exercici n. 3: "Obre i tanca mans"

Postura inicial

1. Assegut/da, davant d'una taula.
2. Els braços estirats, a sobre la taula, amb els palmells de les mans plans sobre la taula.



Moviment

Apujar i abaixar les mans obertes **A POC A POC**.

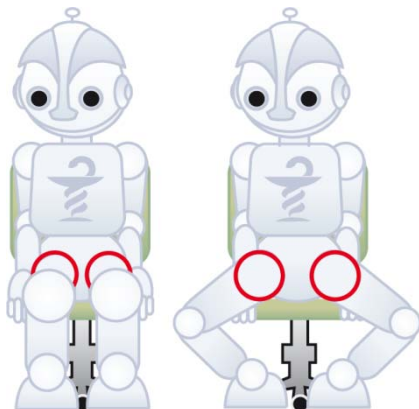
Freqüència

10-15 vegades.

Exercici n. 4: "Obre i tanca cames"

Postura inicial

1. Assegut/da, amb l'esquena dreta.
2. Els braços relaxats, al costat del cos.
3. Les cames juntes, i els peus plans al terra.



Moviment

Obrir i tancar les cames, sense moure els peus del terra.

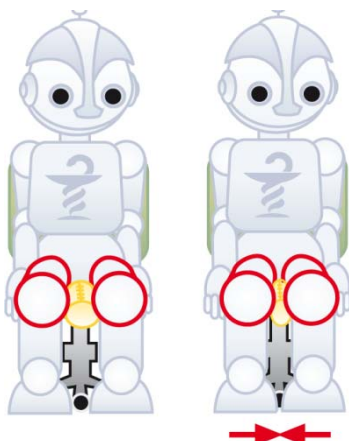
Freqüència

10 vegades.

Exercici n. 5: “Prémer cames”

Postura inicial

1. Assegut/da, amb l'esquena dreta.
2. Els braços relaxats, al costat del cos.
3. Les cames juntes, i els peus plans al terra.



Moviment

- Col·locar una capsa o un estoig entre els genolls.
- Prémer les cames i mantenir la capsa entre els genolls, durant 10 segons, **SENSE QUE CAIGUI.**

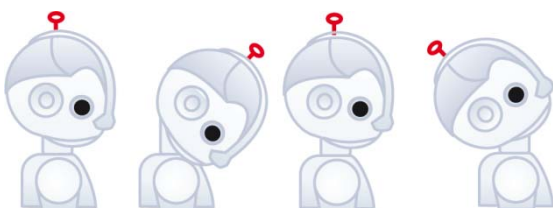
Freqüència

3-4 vegades.

Exercici n. 6: “Dir que sí”

Postura inicial

1. Assegut/da, amb l'esquena dreta.



Moviment

- Inclinar el cap una mica cap avall.
- Mantenir-se en aquesta postura **DURANT 2 SEGONS.**
- Inclinar el cap una mica enrere.
- Mantenir-se en aquesta postura **DURANT 2 SEGONS.**

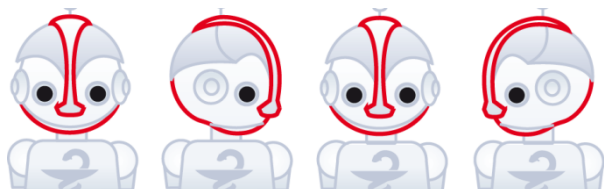
Freqüència

5 vegades.

Exercici n. 7: “Dir que no”

Postura inicial

1. Assegut/da, amb l’esquena dreta.



Moviment

- Girar el cap a la dreta.
- Mantenir-se en aquesta postura **DURANT 2 SEGONS**.
- Girar el cap a l’esquerra.
- Mantenir-se en aquesta postura **DURANT 2 SEGONS**.

Freqüència

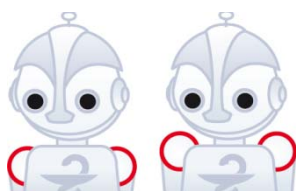
5 vegades.

Exercici n. 8: “No ho sé”

Postura inicial

1. Assegut/da, amb l’esquena dreta.

Moviment



Moviment

- Aixecar les espatlles sense moure el cap.
- Mantenir-se en aquesta posició **DURANT 2 SEGONS**.
- Abaixar les espatlles.

Freqüència

5 vegades.

Exercici n. 9: “Esquerra-dreta”

Postura inicial

1. Assegut/da, amb l’esquena dreta.



Moviment

- Inclinar el cap a l’esquerra.
- Mantenir-se en aquesta posició **DURANT 2 SEGONS**.
- Inclinar el cap a la dreta.
- Mantenir-se en aquesta posició **DURANT 2 SEGONS**.

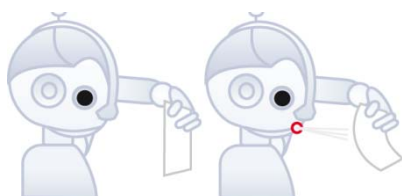
Freqüència

5 vegades.

Exercici n. 10: “Bufar”

Postura inicial

1. Assegut/da.
2. Aguantar un full de paper a un pam de la boca.



Moviment

Bufar cap al full de paper **A POC A POC**, tant de temps com es pugui.

Freqüència

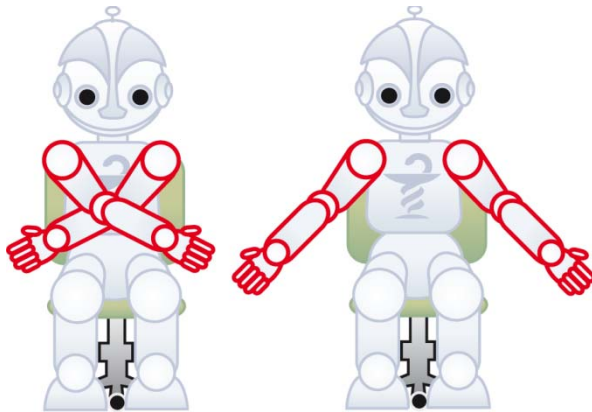
2-3 vegades.

PODEU FER COMPETICIONS!!!

Exercici n. 11: "L'avió"

Postura inicial

1. Assegut/da.
2. Els peus, plans al terra.
3. Els braços, relaxats al costat del cos.



Moviment

- Encreuar els braços davant del cos.
- Obrir **COMPLETAMENT** els braços.

Freqüència

10 vegades.

Exercici n. 12: "Sevillanes"

Postura inicial

1. Com vulguis.



Moviment

Fer girar els canells.

Freqüència

15 vegades.