

Allt hänger samman

ALLT HÄNGER SAMMAN

ÖVNING KROPPEN SOM ETT HUS

Grafisk form: Camilla Eitell - Foto: Jessica Björkwall samt Ulrika Blåeld Wedin

SYMBOLFÖRKLARINGAR



LÅNG 30-45 min
KORT 10-20 min
RÖRELSE I FOKUS
MER FÖRBEREDELSE
BETYGS-GRUNDANDE UPPGIFTER



TILLHÖR INTRODUKTIONSMODUL: Introduktion Allt hänger samman

SYFTET

KROPPEN SOM ETT HUS - BALANS, STABILITET OCH TYNGDPUNKT

Syftet med övningen är att medvetandegöra att vi hela tiden använder balans- och kroppssinnet när vi rör oss. Samt att testa hur grundläggande principer för byggnadskonstruktion även gäller för kroppen, såsom tyngdpunkt, balans och stödyta.

Det finns en fortsättningsövning - ARKITEKTUREN PÅVERKAR DINA RÖRELSER

KOPPLAT TILL KURSPLANEN FÖR: Idrott och hälsa, teknik och biologi

KORT ÖVNING: 10-20 MIN



KROPPEN SOM ETT HUS

En byggnad har en bärande konstruktion av trä, betong eller metall. Om din kropp var ett hus skulle ryggraden vara den bärande konstruktionen, den bär upp hela skelettet och gör att vi kan vara upprätta. Huden skulle vara din fasad som skyddar insidan och hjälper till att reglera kroppstemperaturen. Dina ögon, öron och näsan är som fönster och dörrar för dina sinnen. Fötterna är din husgrund som bär dig uppåt och framåt.

För att stå stabilt behöver man tänka på att tyngdpunkten är så långt ner som möjligt och placera fötterna i lagom bredd för att skapa en stabil stödyta. Om tyngdpunkten hamnar för långt utanför stödytan faller en konstruktion. Det gäller både för våra byggnader och våra kroppar.



Utöver de fem klassiska sinnen känner vi med muskler och skelett även riktning, skala, gravitation och stabilitet när vi rör oss. Här är två av sinnen som är extra viktiga att ha koll på när vi rör oss.

Kroppssinnet:

Är förmågan att avgöra de egna kroppsdelarnas position. Sinnesintryck från våra muskler och leder håller hela tiden hjärnan informerad om var vi har våra kroppsdelar och hur de förhåller sig till omgivningen.

Balanssinnet:

Balansen talar om för oss om vi går, sitter, har huvudet uppåt eller är på väg att falla. Balansorganet sitter i örat och registrerar huvudets rörelser och position i förhållande till tyngdkraften och förändringar i rörelse och tempot. Balanssinnet använder vi hela tiden när vi står och rör oss.

Nu ska ni få testa!

ÖVNING

JOBBA I PAR!

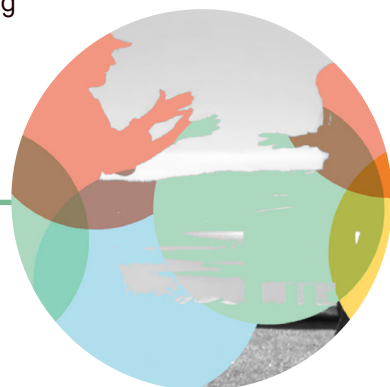
1. Stå fritt i rummet, lägg en penna på golvet framför tårna, plocka upp pennan! Observera tyngdpunkt och hur balans- och kroppssinnet fungerar helt automatiskt.
2. Stå med hälarna och ryggen mot väggen och lägg pennan framför tårna. Plocka upp pennan utan att flytta på fötterna eller böja benen. Hur gick det? Vad hände med tyngdpunkten? Reflektera över hur förändringen av positionen påverkar din stabilitet och tyngdpunkt.
3. Sätt dig på golvet. Böj benen så att endast fotsulorna och rumpan har kontakt med golvet. Res dig upp utan att använda händerna eller byta position. Går det?

ÖVNING

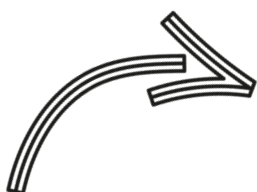
fortsättning

4. Samarbeta med din partner. Sitt rygg mot rygg i samma position som innan. Luta er mot varandra och försök att resa er upp.

Hur mycket kroppsvikt och kontaktyta mot den andres rygg behövs för att ni ska kunna resa er upp tillsammans?
Vad behöver ni göra med fötterna? När uppstår jämvikt?



UPPGIFTER



1. Hur gick det här?
2. Hur använde ni er av tyngdpunkten för att utföra uppgifterna?
3. Kunde ni uppleva vad som hände med tyngdpunkten precis innan ni tappade balansen?

SKRIV NER ELLER DISKUTERA!

AVSLUTANDE REFLEKTION

Samtala två och två eller resonera alla tillsammans.

Tänk på att det inte finns rätt eller fel när du reflekterar!

1. Hur kan du använda kunskapen om hur byggnader är konstruerade för att förstå din egen kropp bättre? Kan du ge fler exempel på likheter mellan din kropp och en byggnad?
2. Har du lärt dig något nytt om balans och tyngdpunkt i din egen kropp efter de här övningarna?
3. Om allt hänger samman - hur hänger balans, stabilitet och tyngdpunkt i människokroppen ihop med arkitektur?
4. Hur hänger den här övningen ihop med temat allt hänger samman?