

Lektionsplanering: Biologi

Årskurs: 3

Ämne: Biologi

Tema: Kroppens muskler och skelett

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll

“Kroppens muskler och skelett samt hur de arbetar tillsammans för rörelse.”
[Lgr 22, Biologi, Åk. 3]

Betygskriterier

“Eleven kan berätta om kroppens muskler och skelett, samt beskriva hur de samverkar för att möjliggöra rörelse.” [Lgr 22, Biologi, Åk. 3 – Betyg E]

Lärlarleda instruktioner

Introduktion till muskler och skelett (10 min)

- Starta lektionen med att fråga eleverna om de vet vad muskler och skelett gör för kroppen.
- Förklara kort vad skelettet gör (stöd, skydd) och att musklerna sitter på skelettet och hjälper oss att röra oss.

Genomgång av skelettets struktur (20 min)

- Använd en modell eller bild av människoskelettet för att visa de viktigaste benen, såsom skallen, ryggraden och lårets och armens ben.
- Beskriv skelettets funktioner och diskutera hur det skyddar viktiga organ, som hjärnan och hjärtat.

Genomgång av musklernas funktion (15 min)

- Genomgång av olika muskelgrupper (biceps, triceps, lårmuskler) och demonstrera hur de arbetar.
- Diskutera hur musklerna drar ihop sig för att skapa rörelse, och hur vi använder olika muskler för att göra saker som att springa, hoppa och

lyfta.

Praktisk övning: Rörelse och muskler (15 min)

- Låt eleverna stå upp och utföra olika rörelser, såsom att sträcka på sig, böja sig eller hoppa. Fråga dem vilka muskler de känner när de utför dessa rörelser.
- Diskutera hur rörelserna aktiverar olika muskelgrupper och hur skelettet stöder dem.

Avslutning och sammanfattning (5 min)

- Sammanfatta lektionens huvudpunkter om hur skelett och muskler fungerar tillsammans.
- Ställ frågor för att se till att alla förstår funktionerna hos muskler och skelett.

Ämnesbegrepp

Begrepp	Förklaring	Etymologi
Muskler	Vävnader som kan dra ihop sig och möjliggör rörelse.	Från latin "musculus", som betyder "muskel".
Skelett	Den hårda strukturen av ben som stöder kroppen.	Från latin "skeleton", som betyder "torr hän".
Biceps	En muskel i överarmen som böjer armbågen.	Från latin "biceps", som betyder "två huvud".
Triceps	En muskel i överarmen som sträcker ut armbågen.	Från latin "triceps", som betyder "tre huvud".
Ryggrad	Den beniga strukturen som stöder kroppen och skyddar ryggmärgen.	Från latin "columna vertebralis", som betyder "ryggpelare".

Diskussionsfrågor

1. Hur fungerar muskler och skelett tillsammans för att hjälpa oss att röra oss?
2. Vilka olika rörelser kan vi göra med de olika musklerna?
3. Hur kan vi skydda våra muskler och vår ryggrad när vi är aktiva?

Aktivitet

Eleverna kan göra en "muskul- och skelettbok" där de ritar muskler och skelettdelar. Varje elev får rita en hemlig figur som gör en rörelse (till exempel att springa eller hoppa) och ska märka upp vilka muskler och skelettben som är involverade. De kan även inkludera en kort text om varför

dess komponenter är viktiga för den specifika rörelsen.

Exit-ticket

- Vad gör skelettet för kroppen? (Ger stöd och skydd)
- Hur rör vi oss med hjälp av muskler? (Muskler drar ihop sig så vi kan röra oss)
- Nämn två muskler i armen. (Biceps, triceps)
- Hur många ryggkotor finns det i ryggraden? (Cirka 33)
- Varför är det viktigt att träna muskler och skelett? (För att hålla dem starka och friska)

Hemuppgift

Eleverna ska skriva en kort berättelse (1-2 sidor) om en dag i livet som beskriver hur muskler och skelett hjälper dem i sina dagliga aktiviteter, som att leka, springa eller dansa.

Citat

”Rörelse är liv.” – Anonym. Detta citat påminner oss om vikten av att röra på sig och hur muskler och skelett samverkar för att möjliggöra detta.

Nästa lektion

Förslag på tema för nästa lektion: ”Kroppens sinnen och hur de hjälper oss”
– Syftet med lektionen är att utforska människans olika sinnen och deras funktioner.

Tags: [Lektion](#)