

Lektionsplanering

Årskurs: 6

Ämne: Biologi

Tema: Hormoner och deras funktioner samt hur de påverkar människors tillväxt och utveckling

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll: "Hormoner och deras funktioner samt hur de påverkar människors tillväxt och utveckling" [Lgr 22, Biologi, Åk. 6].

Betygskriterier: "Eleven kan förklara hur hormoner påverkar kroppens funktioner och beskriva hur livsstilsfaktorer kan ha inverkan på hormonbalansen" [Lgr 22, Biologi, Åk. 6 - Betyg E].

Lärarledda instruktioner

Introduktion till hormoner (10 min)

- Presentera vad hormoner är och vilken roll de spelar i kroppen.
- Diskutera de olika endokrina körtlarna och vilka hormoner de producerar.
- Ställ frågor om vad eleverna redan vet om hormoner och deras funktioner.

Olika typer av hormoner och deras effekter (15 min)

- Gå igenom exempel på viktiga hormoner som insulin, adrenalin, tillväxthormon och östrogen/testosteron.
- Diskutera hur dessa hormoner påverkar tillväxt, metabolism och känslor.
- Använd diagram för att förklara hormonernas påverkan på olika kroppsfunktioner.

Gruppdiskussion om hormonbalans (15 min)

- Dela in klassen i grupper där eleverna diskuterar hur olika livsstilsval (kost, motion, stress) kan påverka hormonproduktionen.
- Uppmuntra dem att dela sina insikter och erfarenheter.

- Grupperna redovisar sina slutsatser för resten av klassen.

Avslutning och reflektion (10 min)

- Sammanfatta hur hormoner påverkar kroppen och vikten av att ha en balanserad livsstil.
- Diskutera med eleverna vilka åtgärder de kan vidta för att stödja sin hormonbalans.
- Be dem reflektera över vad de har lärt sig under lektionen.

Ämnesbegrepp

Begrepp	Förklaring	Etymologi
Hormoner	Kemiska budbärare som reglerar olika processer i kroppen.	Från grekiska "hormon" som betyder "att sätta i rörelse".
Endokrina körtlar	Körtlar som producerar hormoner och släpper ut dem i blodet.	Från grekiska "endon" som betyder "inuti" och "krinein" som betyder "att separera".
Insulin	Ett hormon som reglerar blodsockernivån i kroppen.	Från latin "insula" vilket betyder "ö" (refererar till Langerhanska öarna i bukspottkörteln).
Adrenalin	Ett hormon som produceras i binjurarna och som ökar kroppens beredskap på stress.	Från latin "ad" och "renes" vilket betyder "vid njurarna".
Tillväxthormon	Hormoner som stimulerar tillväxt och cellreparation.	Från grekiska "auxein" som betyder "att växa".

Diskussionsfrågor

- A. Vilken roll spelar hormoner i vår kropp och hur påverkar de våra känslor?
- B. Hur skulle du beskriva sambandet mellan kost och hormonbalans?
- C. Vilka livsstilsval tycker ni är viktigast för att upprätthålla en sund hormonbalans?

Aktivitet

I en kreativ övning kommer eleverna att skapa en "hormonbalans-plakat" där de presenterar viktiga hormoner, deras funktioner, och hur livsstilsfaktorer påverkar dem. Plakaten ska innehålla bilder, fakta och exempel på aktiviteter som kan påverka hormonbalansen, som träning och kostval. Dessa kommer att hängas upp i klassrummet för framtida referens.

Exit-ticket

- Vad är hormoner och vilken funktion har de i kroppen? (Kemiska budbärare som styr olika processer)
- Nämn två hormonproducerande körtlar i kroppen. (Exempelvis sköldkörteln, bukspottkörteln)
- Hur påverkar insulin blodsockernivån? (Det reglerar nivåerna och gör så att celler kan ta upp glukos)
- Vad kan stress göra med vår hormonbalans? (Det kan orsaka obalanser, t.ex. öka nivåerna av kortisol)
- Vilka livsstilsfaktorer kan påverka hormonproduktionen? (Kost, sömn, motion)

Hemuppgift

Eleverna ska välja ett hormon och skriva en kort rapport där de beskriver dess funktion, påverkan på kroppen och hur livsstilsval kan påverka dess nivåer. Rapporten ska vara 1-2 sidor lång och gärna innehålla relevanta bilder. Skriv *“Hemuppgift”* så tar jag fram en hemuppgift åt dig.

Citat

“Kroppens styrka ligger i sin förmåga att förändras.” - Deepak Chopra. Detta citat belyser hur våra livsstilsval och hormonbalans kan påverka vår hälsa och välbefinnande. Deepak Chopra är en indisk-amerikansk läkare och författare, född 1947, känd för sina böcker om hälsa och personlig utveckling.

Nästa lektion

Förslag på tema för nästa lektion: **“Kroppens sinnen och hur de fungerar”**. Denna lektion syftar till att ge eleverna en förståelse för hur de olika sinnen uppfattar och tolkar världen omkring oss. Skriv *“Nästa”* så tar jag fram nästa lektion åt dig.

Tags: [Lektion](#)