

Fakta om blodomloppet

Lärarmaterial



VAD HANDLAR BOKEN OM?

Boken handlar om blodomloppet. Här får vi veta mer om blodets uppgifter och hur blodet kan åka runt i kroppen.

LGR 22 CENTRALT INNEHÅLL SOM TRÄNAS

- Sammanfattning av texter. (SV åk 4–6)
- Resonemang om texter med koppling till sammanhang inom och utanför texten samt till den egna läsupplevelsen. (SV åk 4–6)
- Olika former av samtal. Att lyssna aktivt, ställa frågor, uttrycka tankar och känslor samt resonera och argumentera i olika samtalssituationer och i samband med demokratiska beslutsprocesser. (SV åk 4–6)
- Människans organsystem. Några organs namn, utseende, placering, funktion och samverkan. (BIO 4–6)

ELEVERNA TRÄNAR FÖLJANDE FÖRMÅGOR

- Formulera sig och kommunicera i tal och skrift, urskilja språkliga strukturer och följa språkliga normer.
- Läs och analysera skönlitteratur och andra texter för olika syften.
- Kunskaper om biologins begrepp och förklaringsmodeller för att beskriva och förklara samband i naturen och människokroppen.



LGRS 22 CENTRALT INNEHÅLL SOM TRÄNAS

- Gemensam och enskild läsning. Sambandet mellan ljud och bokstav. Strategier för att avkoda, förstå och tolka ord, begrepp och texter. (SV åk 4–6)
- Att återge delar av innehållet i olika texter samt resonera om budskap och handling i texterna. (SV åk 4–6).
- Olika former av samtal. Att lyssna aktivt, ställa frågor samt uttrycka känslor, kunskaper och åsikter i olika samtalssituationer och i samband med demokratiska beslutsprocesser. (SV åk 4–6)
- Några av människans organ, deras namn, utseende, placering och funktion. (NO 4–6)

ELEVERNA TRÄNAR FÖLJANDE FÖRMÅGOR

- Formulera sig och kommunicera i tal och skrift samt med andra former för kommunikation.
- Läsa och reflektera över skönlitteratur och andra texter.
- Kunskaper om naturvetenskapens begrepp och förklaringsmodeller för att beskriva och förklara samband i naturen, i samhället och i människokroppen.



INNAN NI LÄSER TEXTEN

Mötas på mitten – elevernas funderingar kring blodomloppet

Dela in eleverna i grupper om fyra. Ge varje grupp ett A3-papper som du har delat in i fyra fält plus ett fält i mitten (se nedan). Längst upp på pappret skriver du: Vilka frågor har du kring blodet och dess funktion?

Eleverna ska under fem minuter enskilt fundera över frågan du har skrivit överst på pappret och skriva sina tankar i var sitt fält. När fem minuter har gått, berättar alla i gruppen för varandra vad de har skrivit.

Saker som gruppen har gemensamt, skrivs i mitten. Om någon elev har skrivit något som de andra inte har skrivit, men som de håller med om, kan detta också skrivas i mitten. Avslutningsvis får en elev i varje grupp läsa upp det som står i mitten för den stora gruppen.

När ni sedan har läst boken går ni tillbaka till elevernas frågor och ser om ni hittar svaren på frågorna. Om det är vissa frågor som ni inte har fått svar på kan eleverna få i uppdrag att söka efter svaren på nätet. Prata då med eleverna om vilka sidor på nätet som är tillförlitliga.

Vilka frågor har du kring blodet och dess funktion?



NÄR NI HAR LÄST TEXTEN

Sammanfatta text

Ett stort ordförråd underlättar läsförståelsen. Att sammanfatta är ett sätt att arbeta med textens ord.

Instruktion

Låt eleverna välja tre ord ur texten. Skriv orden i rutan. Sedan ska de göra en lista på allt de kommer att tänka på när de hör ordet. Ni kan komma på orden gemensamt, och sedan skriver eleverna sina tankar. Låt därefter eleverna jämföra med en kompis innan ni slutligen diskuterar orden i gruppen.



Bygga upp ordförrådet med hjälp av bingo

Ordbingo passar för arbete med alla sorters texter. Eleverna arbetar tillsammans med en kamrat. De ska lista 12 ord från texten och skriva dem:

Våra tolv bingoord:

Sedan skriver eleverna en förklaring till varje ord på en papperslapp. De viker ihop förklaringarna och lägger dem i en hög. Varje spelare väljer ut nio av bingoorden och skriver in dem på sina bingo-plattor.

Nu är det dags att spela. Eleverna turas om att dra en lapp och läsa förklaringen. Har eleven ordet som passar till förklaringen på sin bingo-platta får hen lägga en markör på ordet. Fortsätt tills någon har fått bingo. Bingo kan vara en rad, två rader eller hela plattan.



FACIT

LÄSFÖRSTÅELSE

Frågor på raden (Du hittar svaret på raden, direkt i texten.)

1. Vad består blodomloppet av?
Blodomloppet består av hjärtat och blodkärlen.
2. Vad behöver cellerna i din kropp laddas med?
Cellerna i kroppen behöver laddas med syre och näring.
3. Hur laddas cellerna med det de behöver?
Cellerna i kroppen laddas genom att blodet skickar ut syre och näring till cellerna.
4. Vad har blodplättarna för funktion?
Blodplättarna ser till så att blodet stelnar om man blöder.
5. Vilken gas måste kroppen bli av med?
Kroppen måste bli av med gasen koldioxid.
6. Vad är det som kallas kroppens eget plåster?
Kroppens eget plåster är sårskorpan som bildas när man har slagit sig och börjat blöda.
7. Hur kan blodet åka runt i kroppen?
Blodet åker runt i kroppen genom rör som kallas blodkärl. Det är hjärtat som pumpar runt blodet.
8. Vad kallas blodkärlen som för tillbaka blodet till hjärtat?
Blodkärlen som för blodet tillbaka till hjärtat kallas lungvener.
9. Var i kroppen får blodet syre?
Blodet får syre i lungorna.
10. Vad är hjärtat?
Hjärtat är en muskel.
11. Vad är ett hjärtslag?
Ett hjärtslag kallas den pumpning som hjärtat gör som medför att blodet pumpas ut i kroppen.
12. Varför behöver rummen i hjärtat dörrar, så kallade klaffar?
Dörrarna (klaffarna) behövs för att blodet ska rinna åt rätt håll och inte hamna fel.
13. När kan ditt hjärta slå snabbare?
Hjärtat kan slå snabbare exempelvis när man sportar, blir rädd eller när man är förelskad.
14. Varför är det inte bra om blodtrycket är för högt?
Om blodtrycket är för högt innebär det att blodet åker runt i kroppen för fort och då får hjärtat arbeta för mycket. Då kan man bli sjuk.



15. Varför uppfann en läkare ett stetoskop.
Det sägs att läkaren tyckte det var pinsamt att sätta örat mot en kvinnas bröst och därför gjorde han ett rör av trä som han lyssnade genom. Detta var det första stetoskopet.

Frågor mellan raderna

(Du måste tänka efter när du har läst texten. Genom ledtrådar i texten hittar du svaret.)

16. Hur många timmar om dygnet åker blodet runt i kroppen?
Blodet åker runt i kroppen alla timmar på dygnet (det vill säga 24 timmar).
17. Varför tror du att en vuxen har mer blod i kroppen än ett barn?
Eget svar.
18. Varför är det viktigt att veta vilken blodgrupp en person har om personen behöver nytt blod?
Det är viktigt att veta eftersom det finns olika blodgrupper. Om man måste ge nytt blod till någon måste personen få rätt blodgrupp, annars är det farligt.
19. Koldioxid är en avgas som kroppen släpper ut. Vad finns det mer i vår omgivning som släpper ut koldioxid?
Eget svar.
20. Varför är det farligt att ha blödarsjuka?
Om man har blödarsjuka levrar sig inte blodet och det innebär att man inte slutar blöda. Man kan då förlora så mycket blod att det blir farligt.

Frågor bortom raderna (Fundera och ge egna svar.)

21. Vad har du för blodgrupp? Om du inte vet, fundera över hur du kan ta reda på det.
Eget svar.
22. Ett hjärta väger ungefär lika mycket som en grapefrukt. Ta reda på något annat som kan väga ungefär lika mycket som ett hjärta.
Eget svar.
23. Varför tror du att hjärtat hos en bebis slår snabbare än en vuxens hjärta?
Eget svar.
24. Sätt dig med en klasskompis. Ta pulsen på varandra enligt instruktionen som står i boken. Vad hade kompisen för puls och vad hade du för puls?
Eget svar.
25. Har du hört talas om någon av de sjukdomar som kan drabba blodet? I så fall vilken sjukdom/vilka sjukdomar?
Eget svar.
26. Hur många minuter om dagen rör du dig ordentligt?
Eget svar.



KLURIGA ORD FRÅN BOKEN

- | | |
|-----------------------|---|
| 1. blodtrycket | ger blodet syre |
| 2. sinusknutan | tar emot blod |
| 3. förmaken | hur fort blodet åker runt i kroppen |
| 4. klaffar | blodet stelnar |
| 5. lungorna | försvarar kroppen mot sjukdomar |
| 6. artärerna | för ut blodet i kroppen |
| 7. blodet leverar sig | ger elektriska signaler till hjärtat att arbeta |
| 8. vita blodkroppar | ger blodet sin röda färg |
| 9. proteinet järn | hjärtats dörrar som ser till att blodet hamnar rätt |