



## Fakta om cancer

Lärarmaterial

### VAD HANDLAR BOKEN OM?

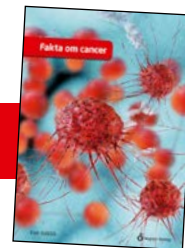
Var tredje vuxen i Sverige drabbas av cancer. Vissa former av cancer är svårare att bota än andra men de flesta som får cancer blir friska igen. Din kropp består av biljoner celler. Cellerna arbetar dygnet runt för att du ska kunna leva. Ibland blir cellerna skadade och beter sig inte som de ska. Då kan en tumör uppstå. Tack vare forskning finns det flera bra behandlingar.

### LGR22 CENTRALT INNEHÅLL SOM TRÄNAS

- Olika former av samtal. Att lyssna aktivt, ställa frågor, uttrycka tankar och känslor samt resonera och argumentera i olika samtalssituationer. (SV 4–6)
- Gemensam och enskild läsning. Strategier för att förstå och tolka ord, begrepp och texter från olika medier. Att urskilja texters budskap, både det direkt uttalade och sådant som är indirekt uttryckt. (SV 4–6)
- Gemensamt och enskilt skrivande. Strategier för att skriva olika typer av texter med anpassning till deras uppbyggnad och språkliga drag. (SV 4–6)
- Språkliga strategier för att minnas och lära, till exempel grafiska modeller. (SV 4–6)

### ELEVERNA TRÄNAR FÖLJANDE FÖRMÅGOR

- Formulera sig och kommunicera i tal och skrift.
- Läsa och analysera skönlitteratur och andra texter för olika syften.



## LGRA22 CENTRALT INNEHÅLL SOM TRÄNAS

- Gemensamt och enskilt skrivande. Strategier för att skriva enkla texter. Skapande av texter där ord, bild och ljud samspelar. (SV 4–6)
- Språkliga strategier för att minnas och lära, till exempel bilder och grafiska modeller. (SV 4–6)
- Sakprosatexter för barn och unga. Beskrivande, förklarande och instruerande texter och hur deras innehåll kan organiseras. (SV 4–6)
- Olika former av samtal. Att lyssna aktivt och ställa frågor. (SV 4–6)

## ELEVERNA TRÄNAR FÖLJANDE FÖRMÅGOR

- Formulera sig och kommunicera i tal och skrift.
- Läsa och reflektera över skönlitteratur och andra texter.

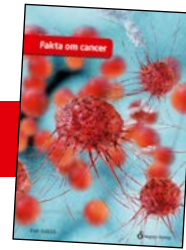
## EPA – ENSKILT, PAR, ALLA

Låt eleverna använda sig av EPA-modellen för att reflektera över boken.

1. Först reflekterar eleverna enskilt över vad boken presenterar som de redan kände till (gammal kunskap) samt vad som var nytt för dem (ny kunskap).
2. Efter en stund får eleverna arbeta i par och presentera sina tankar.
3. Till sist lyfts frågeställningen kring gammal och ny kunskap i hela klassen.

## MINA ORD, DINA ORD

1. Dela ut ett papper till varje elev som är delat i två spalter. I den ena spalten ska rubriken vara *Mina ord* och i den andra spalten ska rubriken vara *Dina ord*.
2. Sätt en timer på cirka 3 minuter.
3. Låt eleverna enskilt sammanfatta boken genom att skriva ord i spalten *Mina ord*. Några elever fyller hela spalten med ord och några kanske endast skriver fem ord. Exempel: cell, celldelning, tumör, elakartad, leukemi, bröstcancer, mammografi, behandling, forskare, cytostatika.
4. När tiden är ute går eleverna runt i klassrummet och frågar en kompis:
5. Elev A: "Hej, vad har du skrivit för ord?"

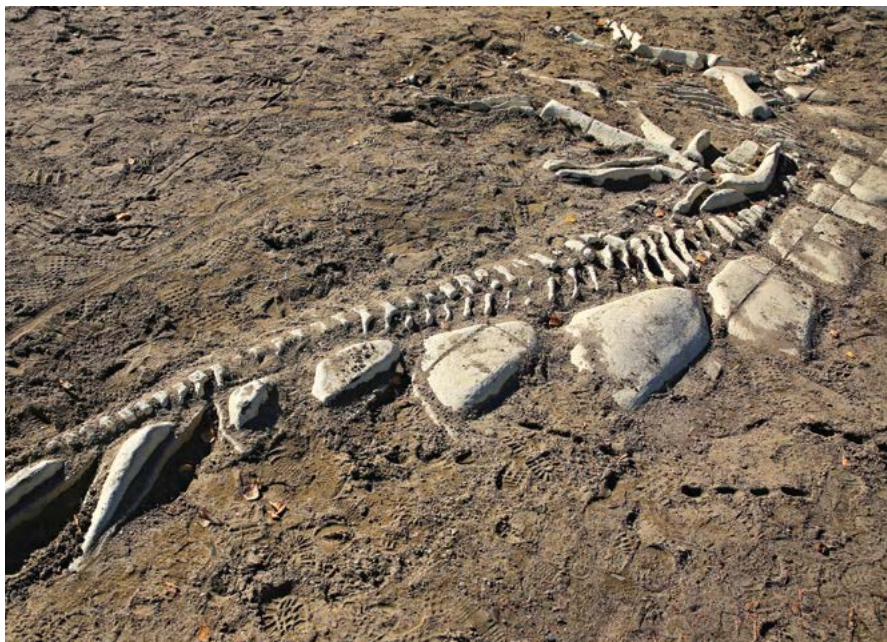


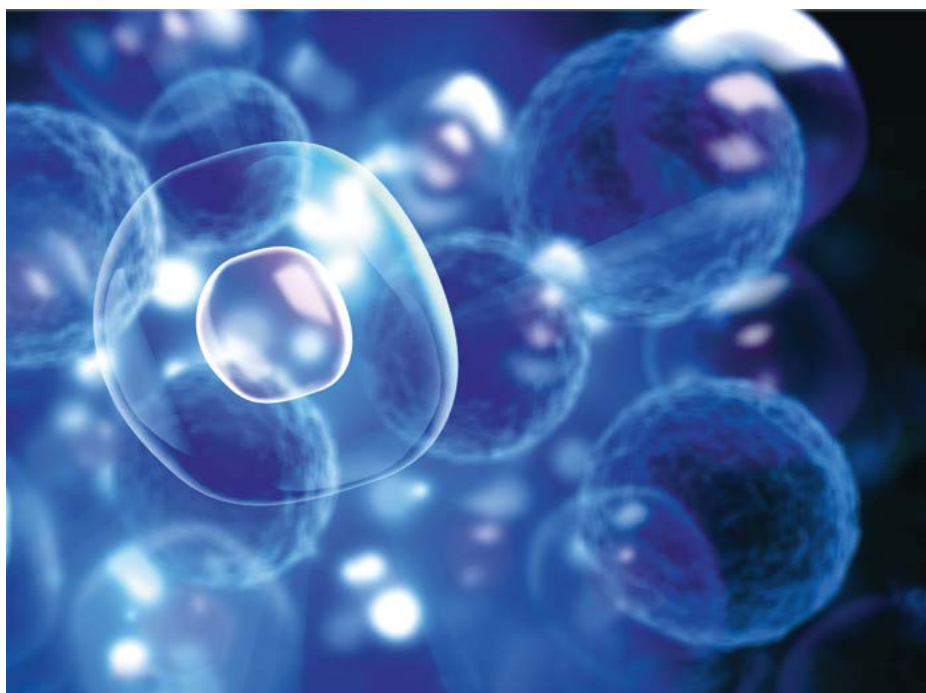
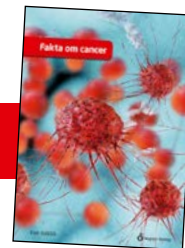
6. Elev B läser upp sina ord. Om det är något ord som elev A inte har skrivit så skriver hen upp det i spalten *Dina ord*. Sedan läser elev A sina ord för elev B och elev B skriver upp nya ord.
7. Antingen går eleverna runt och samlar ord tills spalten med *Dina ord* är full eller så sätter ni timern på 5–7 minuter, beroende på grupp.
8. Gemensamt går ni igenom vilka "nya ord" eleverna har hittat under *Dina ord*.

## KARUSELLEN

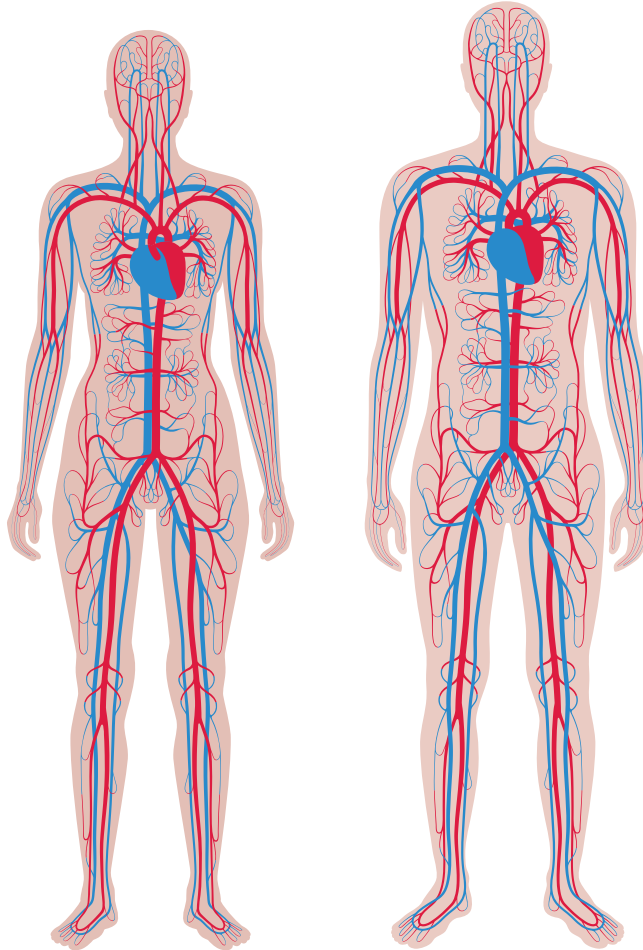
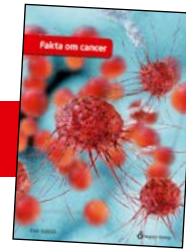
I denna kooperativa struktur får grupperna möjlighet att diskutera och reflektera kring bokens innehåll. Klipp isär de olika bilderna och lägg ut dem tillsammans med vars ett blankt papper på olika platser i klassrummet.

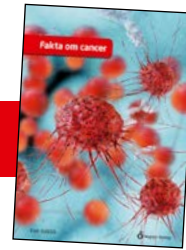
- Dela in klassen i smågrupper som sedan placeras ut vid vars en bild.
- Grupperna diskuterar och skriver en text på det blanka pappret som passar till respektive bild.
- Varje grupp ska ha en bestämd färg på pennan som de tar med sig när de roterar och hamnar framför en ny bild.
- Grupperna läser först vad föregående grupp har skrivit och sedan diskuterar man vad gruppen kan bidra med och skriver till det. Upprepa roteringen.
- Avsluta med att lyfta gruppernas gemensamma sammanfattning av bilderna och bokens innehåll.









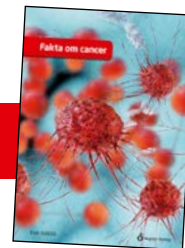


## FRÅGA, FRÅGA, BYT!

*Fråga, fråga byt!* är en kooperativ övning. Låt eleverna skriva varsin fråga med koppling till boken. Frågorna kan handla specifikt om innehållet eller mer om vad man tyckte om boken. När alla har skrivit en fråga läggs lapparna i en burk. Sedan drar alla elever varsin lapp.

Uppgiften blir sedan att mingla runt i klassrummet. När man träffar en annan elev som är ledig är det dags att ställa sin fråga. Båda eleverna ställer sina frågor och ger svar. Sedan byter man frågor med varandra. Efter det minglar man vidare tills man träffar någon ny och upprepar övningen.

Här får eleverna en chans att träna på att ställa egna frågor och svara på andras frågor, repetera innehållet av boken samt uttrycka sina tankar.



## FÖRDJUPAD ORDFÖRKLARING

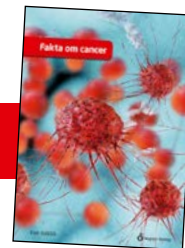
Välj ut något/några av orden som du tror att eleverna behöver extra stöttning med.

Använd er av följande mall för att skapa en djupare förståelse för ordet/orden.

Exempel på ord: cell, metastaser, tumör, celledelning

Ord/begrepp:

<b>Vad betyder ordet?</b> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<b>Rita en bild till ordet</b>        
<b>Skriv en mening till ordet.</b> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<b>När används ordet?</b> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

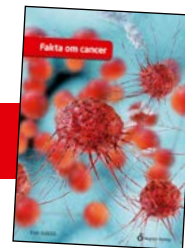


## FACIT LÄSFÖRSTÅELSE

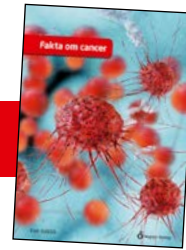
**Frågor på raden** (Du hittar svaret på raden, direkt i texten.)

1. Hur många vuxna i Sverige drabbas av cancer?  
*Var tredje person drabbas av cancer.*
2. I vilken ålder är det vanligast att få cancer?  
*Det är vanligast för dem som är över 70 år.*
3. Hur kan man veta att cancer fanns för flera miljoner år sedan?  
*Man har hittat rester av cancer i gamla ben från dinosaurier.*
4. Var i kroppen kan cancer utvecklas?  
*På cirka 200 ställen i kroppen.*
5. Vad har cellerna för funktion?  
*Cellerna arbetar dygnet runt för att du ska kunna äta, andas, tänka och göra det du vill och behöver.*
6. Vad finns i mitten av cellen?  
*I mitten finns en kärna med fakta om dig.*
7. Vad är celledelning?  
*Det är när cellerna delar sig och gör kopior av sig själva.*
8. Vad är en tumör?  
*Det är en klump med celler.*
9. Hur bildas en tumör?  
*När en skadad cell inte dör och betar sig annorlunda och fortsätter att dela sig kan en tumör uppstå.*
10. Vad betyder det att en tumör är godartad?  
*Det betyder att den är ofarlig och inte kan sprida sig.*
11. Vad är metastaser?  
*Det är när skadade celler sprider sig genom blodet och fastnar på nya organ och börjar dela sig.*
12. Vilken cancersjukdom bildar inte tumörer?  
*Blodcancer, leukemi, bildar inte tumörer.*
13. Var börjar blodcancer?  
*Det börjar i benmärgen.*





14. Nämn två orsaker som ökar risken för cancer.  
*Rökning ökar risken för lungcancer och att vara mycket i solen utan att smörja in sig ökar risken för hudcancer.*
15. Hur många barn får cancer varje år?  
*Ungefär 350 barn får cancer varje år.*
16. Vad är den vanligaste cancersjukdomen för barn under fyra år?  
*Tumörer i njurarna och blodcancer är det vanligaste.*
17. Vad är datortomografi?  
*Det är när kroppen röntgas från flera håll och ger en bild av kroppens inre organ.*
18. Vad är biopsi?  
*Det är ett cellprov som undersöks i mikroskop.*
19. Varför röntgar kvinnor över 40 år sina bröst regelbundet?  
*Bröstcancer är en vanlig cancersjukdom hos kvinnor.*
20. Vad är prostatan?  
*Det är ett litet organ som sitter under urinblåsan hos män.*
21. Vad är de tre vanligaste typerna av behandling mot cancer?  
*Det är operation, strålning och cytostatika.*
22. Vad är cytostatika?  
*Det är ett läkemedel som dödar tumörceller.*
23. Hur kan det vara att fler och fler överlever cancer?  
*Tack vare forskning överlever fler och fler.*
24. Vad är "mördarceller"?  
*Forskare har lyckats ta fram behandlingar som använder kroppens egna celler, särskilda mördarceller, för att angripa de sjuka cancercellerna.*
25. Hur många får en cancersjukdom varje år i Sverige?  
*Cirka 70 000 personer drabbas av cancer varje år.*
26. Vad är det rosa bandet?  
*Det är en internationell symbol för kampen mot bröstcancer och andra sorters cancer.*

**Frågor mellan raderna** (Du måste tänka efter när du har läst texten.

Genom ledtrådar i texten hittar du svaret.)

27. Vad kan en elakartad tumör göra?

*Den kan göra så att organen fungerar sämre.*

28. Vad är en snabb celledelning?

*Det är skadade celler som inte dör när de delar sig utan fortsätter att dela sig.*

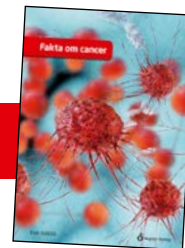
**Frågor bortom raderna** (Fundera och ge ett eget svar.)

29. Ge exempel på några organ i kroppen.

*Eget svar.*

30. Varför tror du att det är svårare att bota vuxna med blodcancer än barn med blodcancer?

*Eget svar.*



## SANT ELLER FALSKT?

Skriv S i rutan om det är sant och F i rutan om det är falskt.

	Sant	Falskt
1. Var tredje vuxen drabbas av cancer.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/>
2. Cancerrester har hittats i gamla ben från mammutar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> F
3. Din kropp består av biljoner celler.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/>
4. Cellerna fungerar i all evighet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> F
5. Nya celler bildas genom celledningen.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/>
6. Skadade celler kan utvecklas till en tumör.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/>
7. Alla tumörer är elakartade.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> F
8. Cancertumörer kan växa genom ett organ in i ett annat.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/>
9. Bröstcancer kallas också för leukemi.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> F
10. Att röka ökar risken för cancer.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/>
11. Det är lättast att behandla cancer om den upptäcks tidigt.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/>
12. Cytostatika är ett läkemedel som dödar cancerceller.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/>