

Stärkt av stärkelse

Eleverna bekantar sig med begreppet stärkelse genom att undersöka i vilka livsmedel det finns och vad som är gemensamt för dessa. I nästa uppdrag behandlas stärkelsens roll som energikälla i kroppen. Här lägger vi grunden för dessa resonemang genom några gemensamma erfarenheter.

mål

Målet med uppdraget är att du ska kunna:

- genomföra en undersökning enligt instruktion
- jämföra dina resultat med andra
- dra slutsatser om vilka livsmedel som innehåller stärkelse
- kortfattat berätta om hur kroppen bryter ned stärkelse till andra ämnen.

Stärkelse är ett näringsämne som finns i maten. Men i vilken mat? Här får du använda ett test för att ta reda på det.

 **Fundera på**

- Arbeta i par. En av er får bilder på några livsmedel, den andra får beskrivningar på samma livsmedel. Den av er som fått bilderna beskriver för den andra vad de föreställer. Den av er som har beskrivningen i text försöker hitta den text som passar ihop med det som klasskamraten beskriver.
- Titta på bilden. I vilken av testskålarna har man fått ett positivt resultat för stärkelsetest? I vilken av testskålarna har man fått ett negativt resultat för stärkelsetest?


 **1. Vilken mat innehåller stärkelse?**
Ni behöver:

plastpåsen med burkarna med livsmedel

plastpåsen med droppflaskorna

testbricka

droppflaska med jod

skedar

tandpetare.

- 1** Droppa sex droppar av vätskorna som ska testas i varsin skål på testbrickan. Smula sedan sönder de fasta livsmedlen i små bitar och placera dem i varsin skål på testbrickan.
- 2** Droppa en droppe jod i varje skål. Rör om med en tandpetare. Använd en ny för varje livsmedel. Studera resultatet och för in det i tabellen på **arbetsblad 3**.

- 3 Jämför ditt resultat med de andra i klassen. Finns det resultat som skiljer sig från varandra? Vad skulle det kunna bero på?
- 4 Beskriv hur ett resultat ser ut där det är svårt att avgöra om testet är positivt eller negativt.
- 5 Utvärdera
 - Vilka livsmedel innehöll stärkelse?
 - Vad kan du se för likheter mellan de olika livsmedlen som innehåller stärkelse?
 - Var ska du leta för att finna fler exempel på mat som innehåller stärkelse?
- 6 För in klassens resultat i tabellen på **arbetsblad 4** från **uppdrag 4**, i kolumnen "resultat från stärkelsetest".
 - Vilka livsmedel innehåller både druvsocker och stärkelse?

2. Stärkelse i kroppen

- 1 Droppa 10 droppar från flaskan med potatismjöslösningen i en skål på testbrickan.
- 2 Undersök med en teststicka. Komplettera meningen nedan:
 - *Jag använder en teststicka för att undersöka om... Den visar att...*
- 3 Droppa en droppe jod i skålen och rör om med en tandpetare. Fyll i det som fattas i meningarna:
 - *Jag använder jod för att undersöka om...*
 - *Testet visar att...*
- 4 Tillsätt lite saliv och rör om med tandpetaren.
- 5 Sätt testbrickan på en varm plats och invänta en förändring. Fyll i det som saknas i meningen:
 - *Jag kan se att...*
- 6 Utvärdera genom att avsluta meningarna:
 - *När stärkelse blandas med saliv så...*
 - *Jag tror att det beror på att...*

Sammanfatta och diskutera

- Vilken sorts mat innehåller stärkelse?
- Varför finns stärkelse i den sortens mat?
- Vad händer med maten vi äter när den blandas med saliv?

Testa stärkelse i livsmedel

Namn:

Datum:

Resultatprotokoll

Livsmedel	Förutsägelse om stärkelse (+/-)	Observation av jod och livsmedel efter test	Mitt resultat (+/-)	Klassens resultat (+/-)
vätska	A. Vatten			
	B. Potatismjölslösning			
	C. Sirap			
	D. Matolja			
	E. Mjolk			
fasta livsmedel	1. Ris			
	2. Mjöl			
	3. Torkat äpple			
	4. Frukostflingor			
	5. Kaka			
	6. Friterad lök			
	7. Kokosflingor			
	8. Torkat kött			