

Vi går på proteinjakt



Det sista testet handlar om proteininnehåll. Eleverna kompletterar analysen av näringsinnehållet i temalådans livsmedel och summerar resultaten. De identifierar livsmedel som är rika eller fattiga på näringsämnen och ger förslag på bra nödmat. Genom temabokens texter kan diskussionen om proteinets uppgifter och betydelse för kroppen fördjupas.

mål

Målet med uppdraget är att du ska kunna:

- ge exempel på livsmedel som innehåller protein
- beskriva varför kroppen behöver protein
- genomföra en undersökning för att ta reda på om ett livsmedel innehåller protein.

Mat behöver vi för att få energi till kroppen. Men vi behöver också maten till att bygga upp kroppen. Protein är ett ämne som kroppen behöver som "byggstenar".

 **Fundera på**

- Varför är det särskilt viktigt att barn får i sig protein?
- Vad är det kroppen bygger upp?

x 1. Testa för protein**Ni behöver**

plastpåsen med burkarna med livsmedel

plastpåsen med droppflaskorna

testbrickor

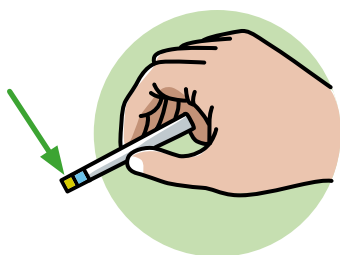
teststickor

skedar

tandpetare.

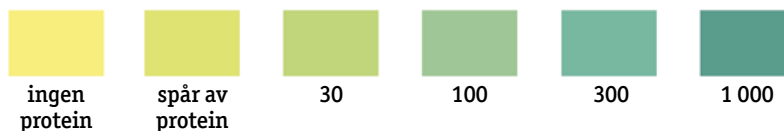
- 1** Gör en förutsägelse om vilka livsmedel ni tror innehåller protein och vilka som inte gör det. Fyll i **arbetsblad 4**.
- 2** Häll upp lite av vätskorna i skålarna A–E på testbrickan och lite av livsmedlen i skål 1–8. Blanda livsmedlen med några droppar vatten. Rör om med tandpetaren tills det syns att maten är helt uppblött.





- 3 Doppa ned teststickan i provet så att hela testytan blir blöt. Ta sedan upp den med detsamma.
- 4 Stryk av överskottsvätska mot kanten av testbrickan.
- 5 Vänta 30–60 sekunder innan du jämför färgen på testytan med färgskalan. Titta på bilden vilken testyta som ska avläsas i detta uppdrag.
 - Dokumentera resultatet i tabellen. Jämför resultatet med klasskamraternas.
 - Finns det resultat som skiljer sig åt? Vad skulle det kunna bero på?

Reagensstickans färgskala för protein, mg/dl



- 6 Utvärdera resultaten. Vilka livsmedel innehöll protein?
 - Vad kan ni se för likheter och skillnader mellan olika livsmedel som innehåller protein?
 - Var ska ni leta för att finna fler exempel på mat som innehåller protein?

X 2. Sammanfatta temalådans näringsinnehåll

För in klassens resultat i tabellen på **arbetsblad 5** från **uppdrag 4** under rubriken "resultat från proteintest". Summera:

- Vilka slutsatser kan ni dra om vatten?
- Vilka livsmedel innehåller flera näringsämnen?
- Finns det något som innehåller alla fyra näringsämnena?
- Vilka livsmedel skulle ni packa ned i till exempel en livbåt eller fjällräddningsstuga där människor under en tid inte kan få tag på annan mat?
- Fyll i venndiagrammet på **arbetsblad 5**.

X 3. Protein i kroppen

Läs texten *Linde äter bara vegetariskt* i temaboken.

- Vilka livsmedel från växtriket innehåller protein?
- Vilka livsmedel från djurriket innehåller protein?
- Vad måste vegetarianen och veganen mer tänka på för att undvika bristsjukdomar?

□ Sammanfatta och diskutera

- Varför är det viktigt att skicka proteinrik mat till katastrofområden och inte bara energirik mat?
- Håller du med om påståendena nedan eller inte?
Berätta hur du tänker.

"Man skulle kunna leva på bara kakor, det är hälsosam mat eftersom de innehåller alla näringsämnen."

"Genom att äta mycket protein får jag stora muskler."

Testa proteiner i livsmedel

Namn:

Datum:

Resultatprotokoll

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

Matvaror i temalådan

Venndiagram

Skriv in livsmedlen i temalådan som du undersökt i rätt fält i diagrammet.

Livsmedel som innehåller flera näringsämnen skriver du i områdena där cirk-larna överlappar varandra. Tänk noga efter vad de olika fälten betyder.

