**Arbejdsspørgsmål til artiklerne** [**Velsmag – sådan virker det**](https://aktuelnaturvidenskab.dk/fileadmin/Aktuel_Naturvidenskab/nr-4/an4-2012velsmag.pdf) **og** [**Hvor stærk er chili?**](https://aktuelnaturvidenskab.dk/fileadmin/Aktuel_Naturvidenskab/nr-1/AN1-2017chili.pdf) **Fra Aktuel Naturvidenskab**

**Velsmag – sådan virker det**

1. Hvilke grundsmage findes der?
2. Hvordan registreres de?
3. Hvor mange forskellige receptorer er der for smagene salt, sur og bitter?
4. Hvor mange forskellige receptorer er der for smagene sød og umami?
5. Hvad er sammenhængen mellem umami, glutamat, guanylat og inocinat? – beskriv
6. Forklar, hvordan umami-receptoren fungerer idet du bruger nogle af begreberne primær, sekundær og tertiær struktur (kræver biB)
7. Hvordan kan denne viden udnyttes i et sundere og mere klimavenligt køkken? – giv eksempler
8. Hvilke af følgende smagspar er klassikere pga. umami-effekten
   1. Makrel i tomat
   2. Æg og bacon
   3. Jordbær og fløde
   4. Tomat og oksefars
   5. Tomat og vodka
   6. Skinke og ost

**Hvor stærk er chili?**

1. Er ”stærk” en smag lige som sur, sød, salt, bitter og umami?
2. Hvilken gruppe af stoffer tilhører capsaicin?
3. Hvordan virker capsaicin i mundhulen?
4. Forklar, hvorfor indtag af chili giver en følelse af varme, mens indtag af f.eks. mentol giver en kuldefornemmelse
5. Er capsaicin polært, upolært eller midt imellem?
6. Hvis du har spist for meget chili, er det så bedst at indtage vand eller fløde? – forklar
7. Hvordan kan man fremavle chilifrugter med særligt højt capsaicin-indhold? – inddrag begreber som genhyppighed og variation i din forklaring (kræver biB)
8. Hvordan har man gennem tiderne bestemt indholdet af capsaicin i chilifrugter?
9. Brug begreber fra den kemiske ligevægt til at forklare, hvordan metoden HPLC fungerer? (kræver keB)