Generelt om celler, bakteriers opbygning og mikrobiel vækst

**Generelt om celler**

1. Hvad er cellemembranens funktion?
2. Kan du udpege et fosfolipid? – den hydrofobe del, den hydrofile del?
3. Hvad vil det sige at membranen er semipermeabel?
4. Hvad driver den passive transport?
5. Nævn eksempler på passiv transport.
6. Kan passiv transport forløbe begge veje over cellemembranen?
7. Hvorfor koster det energi at drive den aktive transport?
8. Hvilken transportform er endocytose og exocytose?
9. Hvor kommer energien fra?
10. Forklar kort om anaerob og aerob respiration af glukose, og hvor processerne foregår eukaryote og prokaryote celler.

**Specifikt om bakterier**

Opbygning

* Hvad består bakteriers cellevæg af?
* Tegn en skitse af en gram-positiv og en gram-negativ bakterie. Skriv en figurtekst til figuren.
* Giv to eksempler på henholdsvis gram-positive og gram-negative bakterier
* Hvordan kan man bestemme hvilken type bakterie man har med at gøre? - Se denne video: <https://youtu.be/AZS2wb7pMo4?si=zln-xhnONFRBOZDR> og beskriv kort metoden for gramfarvning ud fra denne
* Hvorfor at det vigtigt at vide om en bakterie er gram-positiv eller gram-negativ?
* Hvilke egenskaber koder plasmider for? Søg evt info på nettet om det.

Vækst

* Hvordan formerer bakterier sig?
* Tegn og beskriv de fire faser i den mikrobielle vækstkurve
* Hvilke forhold kan have betydning for bakteriers vækst?
* Hvorfor er det vigtigt at vide noget om mikrobiel vækst? Giv eksempler
* Hvad er konjugation og hvad kan det have af konsekvenser?