

1. Leg uit: **Polarisatie microscoop**.
2. Leg uit: **2 foton confocale laser microscopie** en de voordelen hiervan.
3. Hoe worden **monoclonale antilichamen** gemaakt en wat is het voordeel hiervan t.o.v. polyclonale antilichamen?
4. Wat is **FRET**?
5. Hoe kan de **fluïditeit van membranen** bewezen worden?
6. Verklaar de **pH in lysosomen** (pH=5)?
7. Leg uit: **Primair en secundair actief transport**.
8. Wat is **digoxine**?
9. Hoe worden **kankercellen resistent** tegen geneesmiddelen welk membraaneiwit is betrokken?
10. Hoe ontstaat **mucoviscidose**?
11. Leg uit: **voltage-gated ion channels**.
12. Leg uit: **Selectiviteit** van een **K<sup>+</sup> kanaal**.
13. **Actiepotentiaal en amplificatie**:
14. Geef de **drie verschillende sorteer principes** in de cel en leg uit.
15. Leg uit: **Nucleair transport = gated transport**.
16. Leg uit: Functies **peroxisomen** + reacties.
17. Ontstaan **Zellweger syndroom**?
18. **ABCD1 gen deficiëntie**, wat veroorzaakt dit?
19. Functies **ruw en glad ER**.
20. **SERCA** eiwitten: wat zijn ze en hoe werken ze?
21. Verschil tussen **post-translatieel** en **co-translatieel** transport.
22. Hoe wordt een **eiwit naar het ER lumen** gebracht?
23. **Trypanosoma**: hoe kunnen ze het immuun systeem omzeilen? Welke molecuul speelt daarbij een cruciale rol?
24. Leg uit: **Selectiviteit van intracellulaire vesikel transport**.
25. Wat is **COP I** en **COP II**?
26. Wat zijn **fosfo-inositiden** en wat doen ze?
27. Leg uit: **Rab-** en **SNARE**.
28. Hoe **herkent het immuunsysteem** **viraal geïnfekteerde cellen**?
29. **Degradatie pathways in lysosomen**.

30. **Lysosomale eiwitten van Golgi naar lysosomen:** welke weg leggen ze af?
31. Wat is het **syndroom van Hurler** en de moleculaire oorzaak hiervan?
32. **Endo- en exocytose, retrieval pathway.**
33. Hoe wordt **cholesterol** binnen cel gebracht? Hoe ontstaat **hypercholesterolemie**?
34. Leg uit: **Chemi-osmotische koppeling** en **oxidatieve fosforylatie**.
35. Uit wat bestaat het **cytoskelet**? Geef elementen + specifieke eigenschappen en functies.
36. Wat is een **hemidesmosoom**?
37. Wat is een **axoneem** en hoe ziet het eruit?
38. Wat gebeurt er bij een **dyneïne defect** en wat zijn de gevolgen?
39. Wat is de werking van **myosine**?
40. Structuur & functie **myofibril**.
41. Oorzaak van **epidermolysis bullosa**?
42. Voor- en nadelen **multi-foton laser confocale microscopie** tov **SEM**
43. **Antilichamen** van **moeder** → **baby**?
44. Verschil **Fe<sup>2+</sup>** en **cholesterolopname** in de cel
45. **Mendeliaanse overerving**
46. **Chaperones**, wat zijn ze, waar zijn ze terug te vinden, een voorbeeld
47. **Synaptische vesikels**