**Practicum glad- en skeletspierweefsel**

**Benodigdheden:**

Per tweetal een preparaat van een gladde en een dwarsgestreepte spier.

1 microscoop per persoon

Een laptop/tablet met de wikiwijs microscopievaardigheden

**Opdracht:**

1. Kan ik een microscoop juist bedienen?

Ja-> Ga door naar de volgende vraag  
 Nee-> bekijk op de wikiwijs eerst het filmpje over de bediening van de microscoop

1. Weet ik (nog) hoe ik een biologische tekening moet maken?

Ja-> Ga door naar de volgende vraag  
 Nee-> bekijk op wikiwijs (‘biologische tekening van 1 cel) de checklist of de video

1. Maak op twee aparte blaadjes een biologische tekening van een dwarsgestreepte spiercel (+2 buurcellen) en een tekening van een gladde spiercel bij 400x. De kleuring is onbekend. Houd je aan de tekenregels. Inkleuren van de celkern en de dwarsbanden is toegestaan.

Geef voor zover zichtbaar in je preparaat de volgende onderdelen aan :  
*Celkern, Celmembraan, Sarcomeer, I-band, A-band, Z-lijn, H-band (binas), Motorisch eindplaatje*

Vraag voor je opruimt de docent om een paraaf op je tekening te zetten voor het instellen van licht en scherpte.

1. Beantwoord de vragen onderaan deze handleiding achterop je blaadje en lever je blaadje in. Gebruik hiervoor ook je boek (16.2)

Niet af? ->afronden in KWT of tijdens de les in de laatste week (ipv oefenen met toet/examenvragen)

**Vragen:**

1. Treedt bij spieractiviteit altijd verkorting van de spier op?
2. Welke delen van het sarcomeer veranderen van lengte tijdens een contractie? Actinefilamenten, Myosinefilamenten, tropomyosine de Z-lijn, De I-band, De A-band
3. Waarom is het logisch dat spiervezels allemaal parallel gerangschikt liggen in een dwarsgestreepte spier?
4. Vul onderstaande tabel in:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | skeletspier | hartspier | Gladde spier |
| Sarcomeren aanwezig? |  |  |  |
| Aangestuurd door autonoom/animaal zenuwstelsel |  |  |  |
| Waar in het lichaam te vinden? |  |  |  |
| Bewust te sturen? |  |  |  |
| Vorm van de cellen |  |  |  |
| Prikkeloverdracht via GAP-junctions? |  |  |  |