VO-Basale pathologie

Het menselijk lichaam is opgebouwd uit 4 verschillende weefseltypen: epitheel, bindweefsel, spierweefsel en zenuwweefsel. In dit vaardigheidsonderwijs komen alle weefseltypen aan bod.

In dit vaardigheidsonderwijs bekijken de studenten in twee groepen verschillende weefsel en microscopische plaatjes. In dit vaardigheidonderwijs worden de normale weefsels behandeld, zodat de studenten in het volgende histologie onderwijs afwijkende weefsels kunnen begrijpen.

VERPLICHTE VOORBEREIDING: online module Leermodule ‘basale histologie’

**Station 1: Epitheel en zenuwweefsel**

**Leerdoelen Epitheel:**

* Begrijpen waar epitheliale cellen zitten
* Het verschil tussen mucosa en epitheel kennen.
* Kennismaken met verschillende typen epitheelcellen: plaveiselepitheel, kliertype epitheel (slijmbekercel, enterocyt) en overgangstype epitheel (urotheel).

**Leerdoelen Zenuwweefsel:**

* De cellulaire achtergrond kennen van grijze en witte stof in de hersenen
* Het lokaliseren van verschillende zenuwceltypen in het zenuwstelsel.
* Begrijpen van de opbouw van een neuron: synaps, axon, cellichaam, dendriet.
* Begrijpen dat met kleuringen verschillende cellen kunnen worden aangetoont

**Te bestuderen leerstof:**

* Epitheel: Junquira basic histology (16th edition): 90-92 en Tabel: 4-3
* Zenuwweefsel: Junquira basic histology (16th edition): 190-191, Figuur: 9-3 en Tabel: 9-2

**Preparaten (epitheel):** colon, huid, lever, tong, speekselklier, uterus, long, nier

**Preparaten zenuw:** optisch chiasma, nervus olfactorius, hersenweefsel

**Opdrachten epitheel:**

1. Identificeer welk preparaat bij welk orgaan hoort.
2. Lokaliseer het epitheel in deze organen.
3. Zoek in het microscopisch plaatje het epitheel.

**Opdrachten zenuwweefsel:**

1. Waar zit de witte en grijze stof? welke cellen zitten in de witte stof en welke in de grijze ? bekijk dat Macroscopisch en microscopisch.
2. Welke cellen zitten in de perifere zenuw?
3. Identificeer de celtypen met behulp van verschillende kleuringen

**Station 2: Bindweefsel en spier**

**Leerdoelen bindweefsel:**

* (her)kennen van de vier verschillende groepen bindweefsel; (elementair) bindweefsel, kraakbeen, bot, bloed).
* Inzicht krijgen in de extracellulaire matrix van bindweefsel en de variatie daarin.
* Kennen van de cellen van de verschillende bindweefsels: fibroblasten, lymfocyten, erytrocyten, chondrocyten, adipocyten, osteocyt/klast/blast.

**Leerdoelen spier:**

* Het kennen van de drie verschillende spiertypen: skeletspierweefsel, hartspierweefsel, en glad spierweefsel.
* Lokaliseren van de drie spiertypen in het lichaam.
* Inzicht in de autonome en somatische innervatie van de drie spiertypen.

**Te bestuderen leerstof:**

* Bindweefsel: Junquira basic histology (16th edition): 119-120, 127, 136, 158-159, 252 en Tabel: 5-6
* Spierweefsel: Junquira basic histoloy (16th edition): 213-214, Figuur: 10-12, Tabel: 10-1

**Preparaten bindweefsel:** Ruggenmerg met tussenwervelschijf, oor, trachea, huid, vet, (kaak)bot

**Preparaten spierweefsel:** Hart, psoas major, uterus, bloedvat,

**Opdrachten bindweefsel:**

1. Identificeer welk preparaat bij welk orgaan hoort.
2. Lokaliseer het bindweefsel in deze organen
3. Typeer de verschillende type kraakbeen
4. Welke type bindweefsel komen in het orgaan voor? (elementair) bindweefsel, vet, kraakbeen, bot, en bloed.

**Opdrachten spier:**

1. Waar komt het preparaat vandaan?
2. Lokaliseer het spierweefsel in deze organen.
3. Sorteer de organen op basis van skeletspierweefsel, hartspierweefsel, en glad spierweefsel.
4. Hoe word de spier geïnnerveerd?