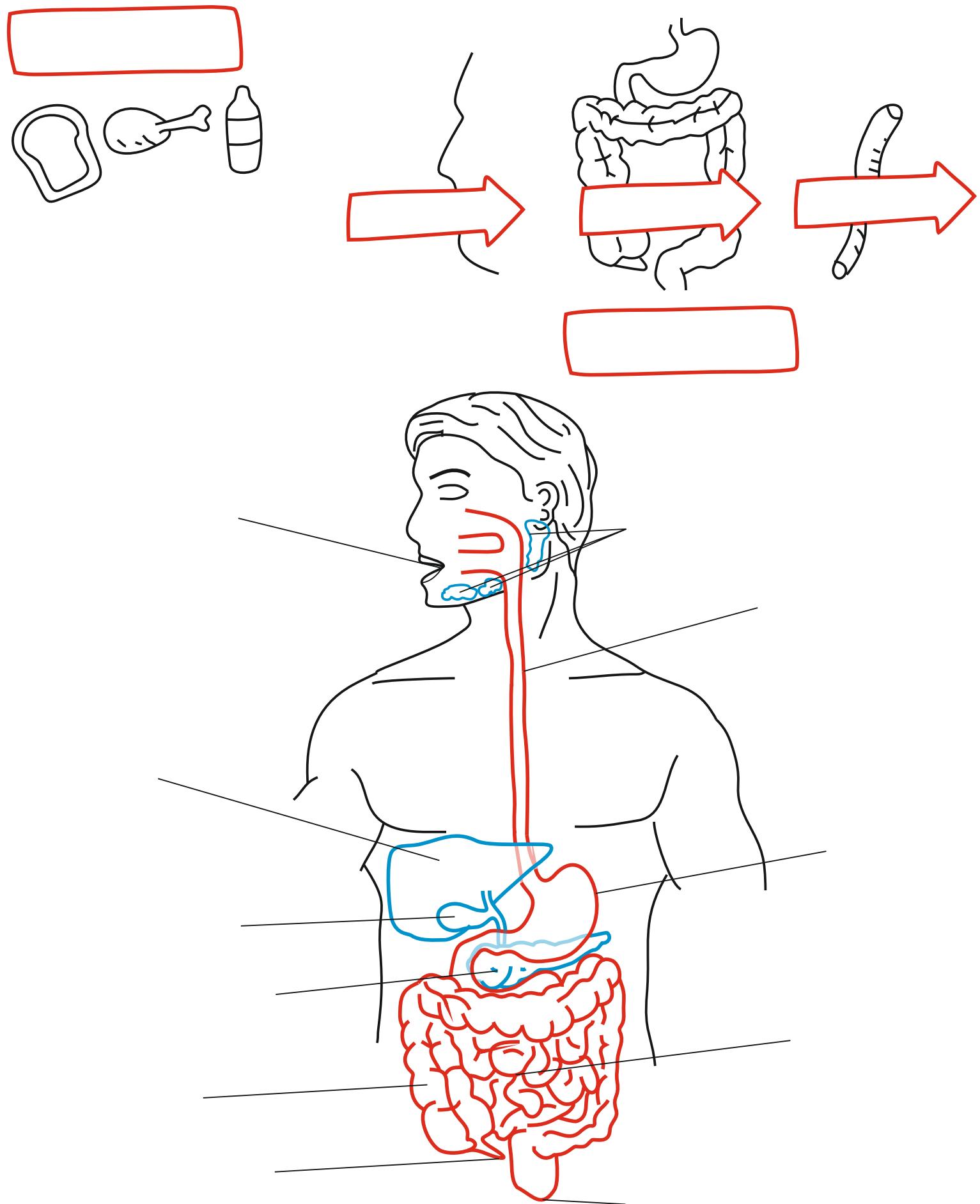
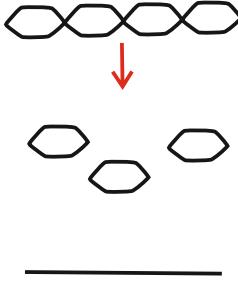
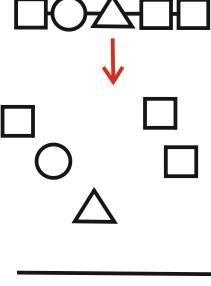
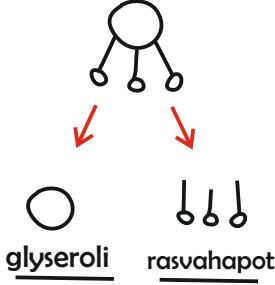


Aineenvaihdunta: Ruuansulatus



Aineenvaihdunta:

Ravintoaineet

Pääravintoaine	Esimerkki	Hajoamistuotteet	Mihin solut käyttävät?	Missä pilkkoutuu ja mikä entsyytti pilkkoaa?
	<u>Hiilihydraatit</u>			
	-liha -pavut ja soijavalmisteet -kala -maito		Solut käyttävät proteiineja rakennusaineinaan. Esimerkiksi lihakset koostuvat pääasiassa proteiineista.	
				

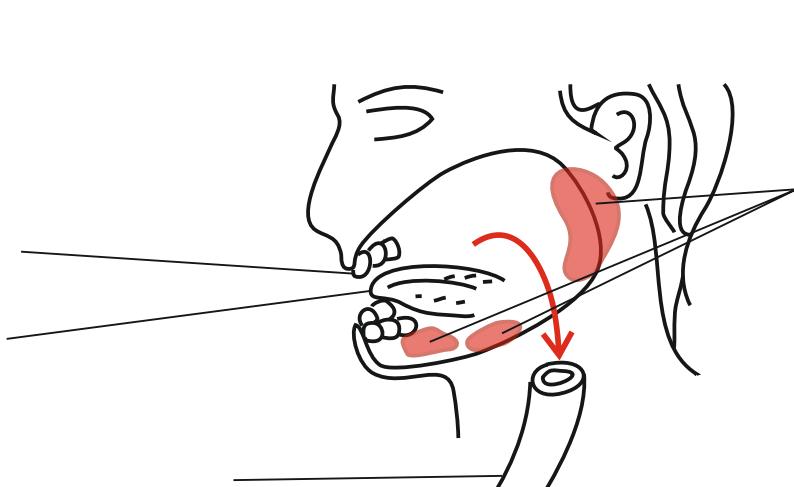
Ihmisen tarvitsee myös vitamiineja ja kivennäisaineita!

Vesiliukoiset vitamiinit (2 esimerkkiä):

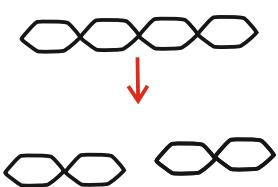
Rasvaliukoiset vitamiinit (2 esimerkkiä):

Kivennäisaineet (2 esimerkkiä):

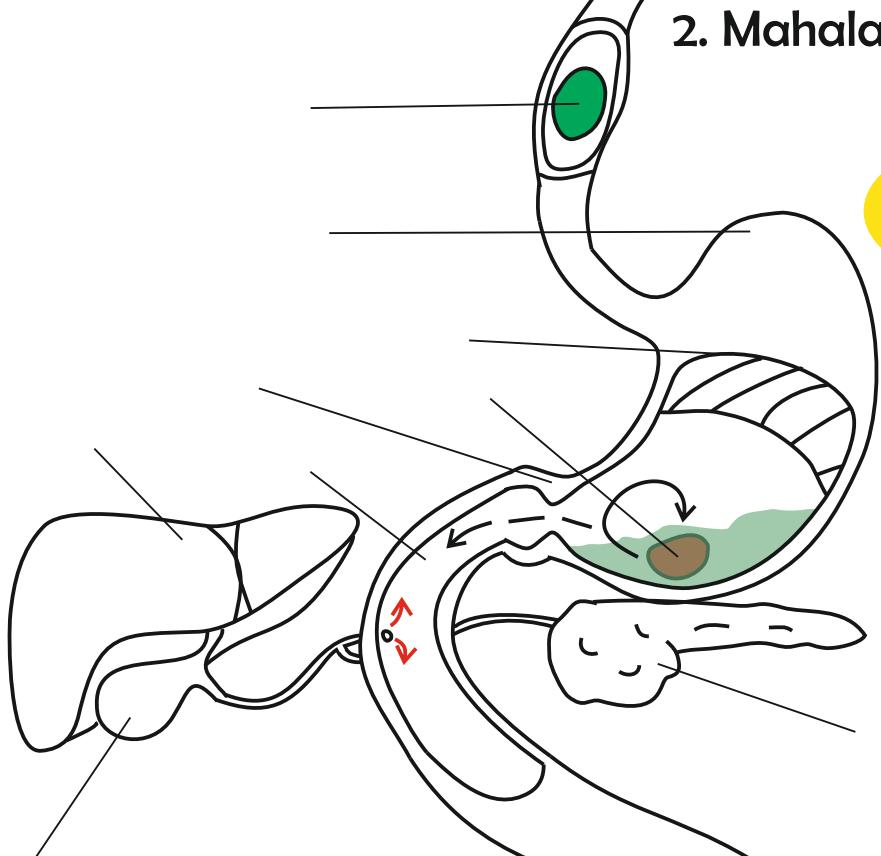
1. Hiilihydraattien pilkkoutuminen alkaa suussa



Entsyymi:

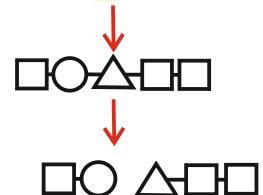


2. Mahalaukussa pilkotaan proteiineja



pH:
Entsyymi:

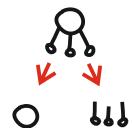
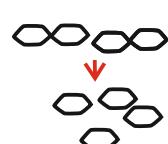
Suoja:



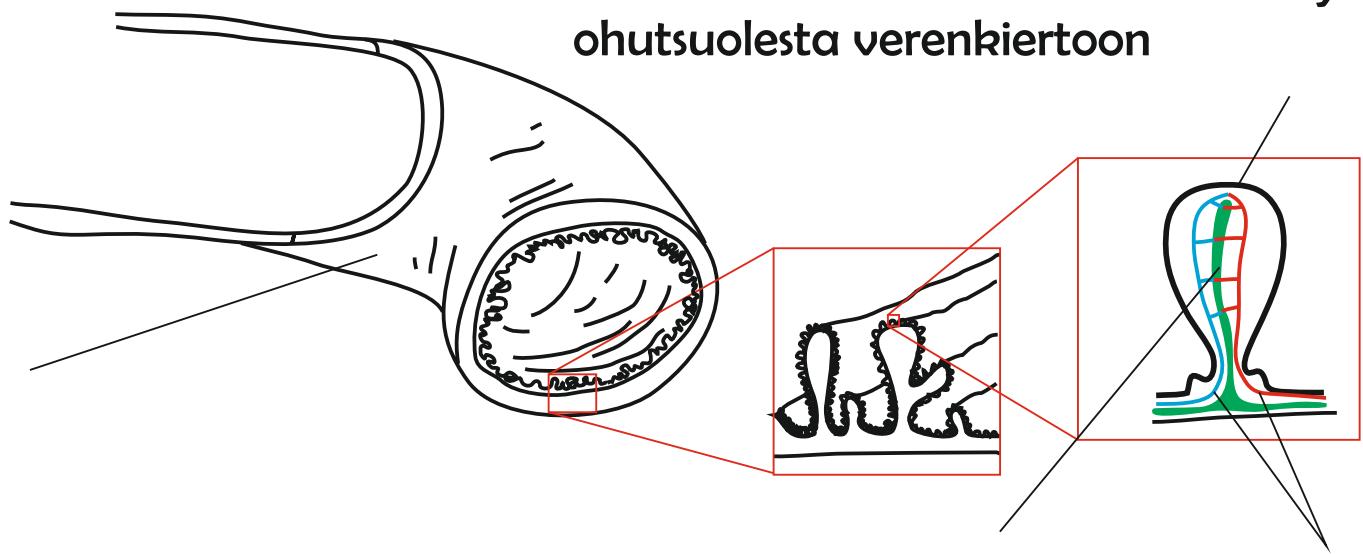
3. Ohutsuolessa ravintoaineet pilkkoutuvat lopullisesti



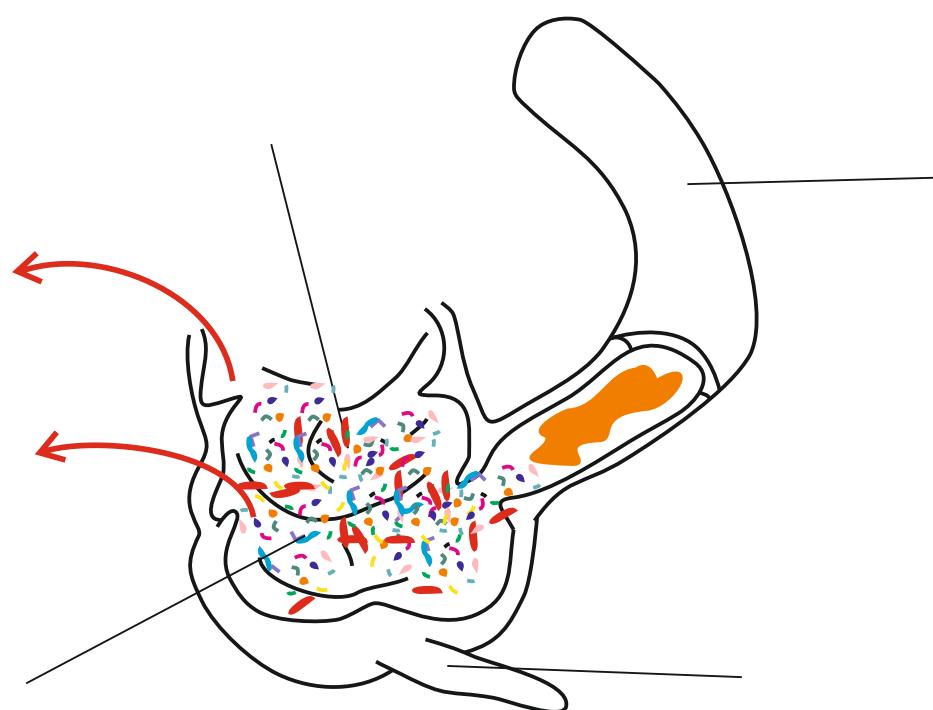
Entsyymi:



4. Pilkkoutuneet ravintoaineet siirtyvät ohutsuolesta verenkiertoon



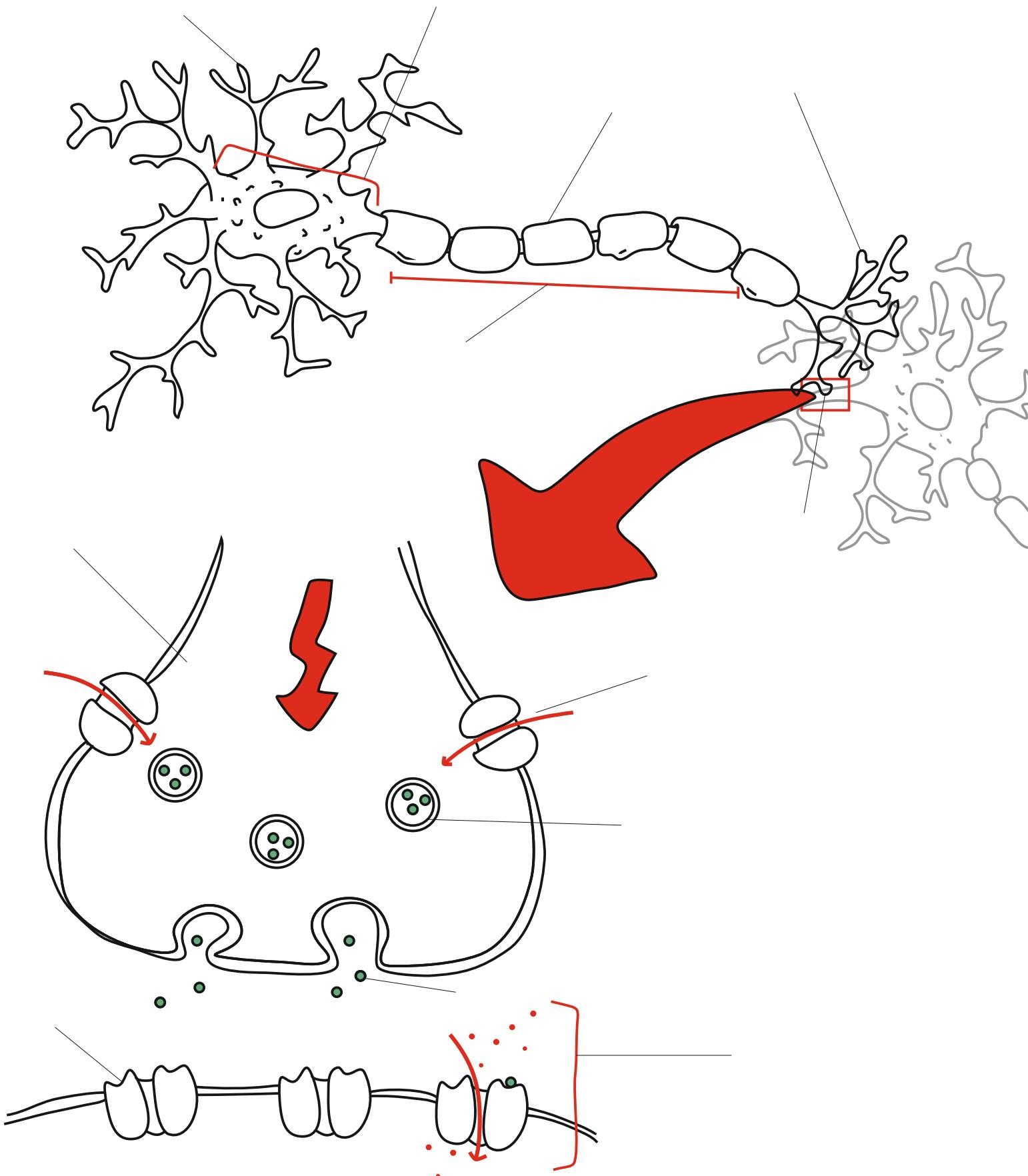
5. Paksusuolesta imetytty vettä verenkiertoon



6. Peräsuoli varastoi ulosten ja käynnistää ulostamisrefleksin

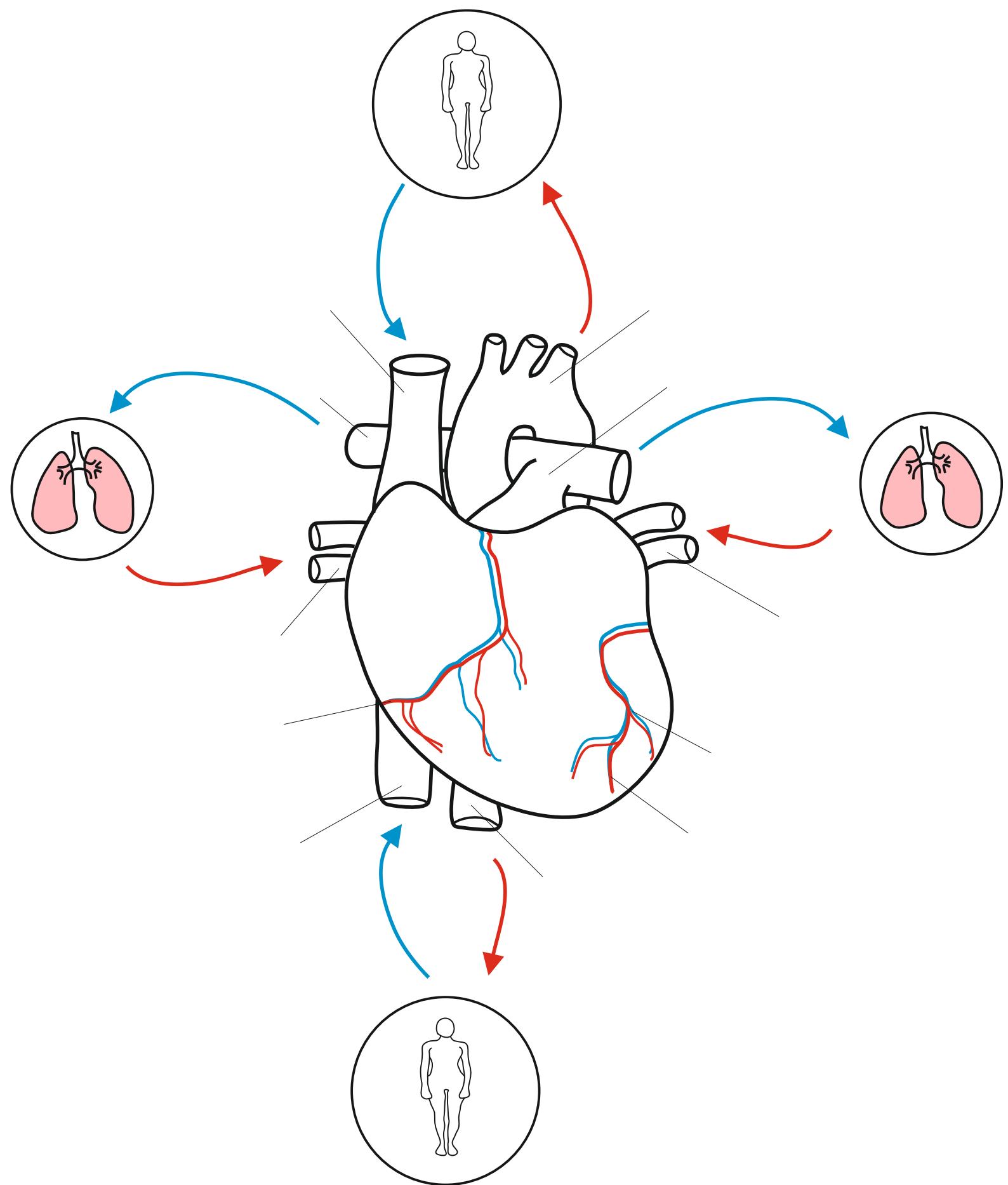
Hermosolut:

Viestintäään erikoistuneita soluja



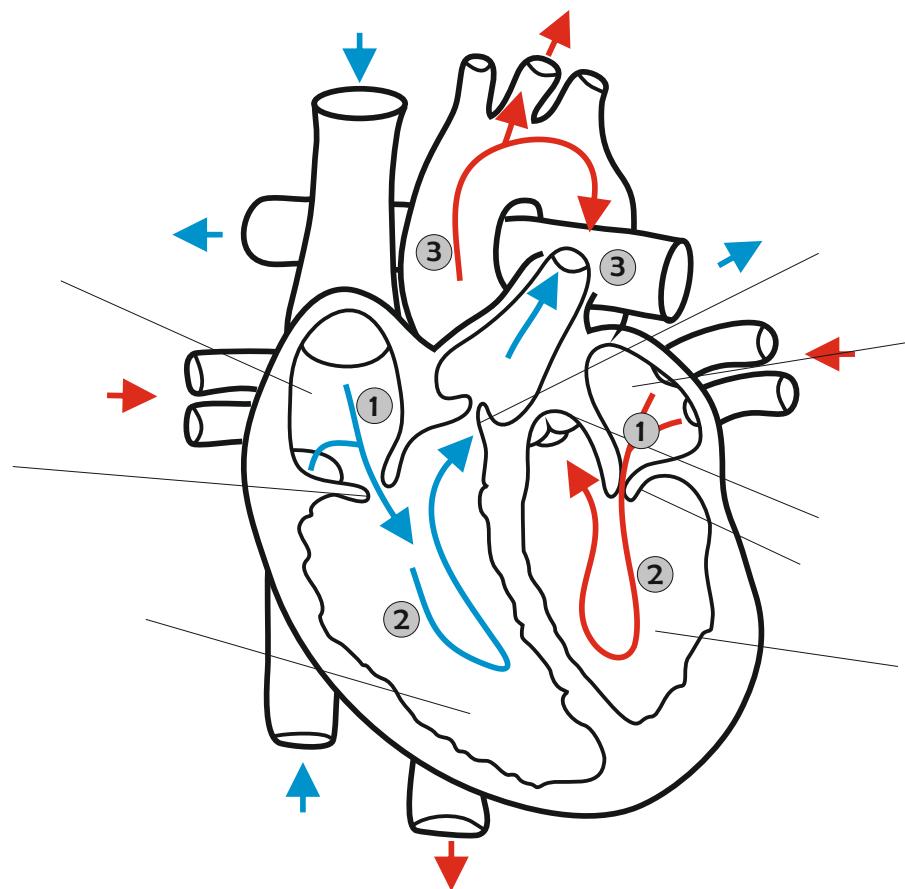
Verenkierto:

Veri kiertää kaikkialla elimistössä



Verenkierto:

Sydän jakautuu kahteen puoliskoon



Sydämen toimintakierto:

1

2

3

Hormonit:

Hormonit säätlevät elimistön toimintaa

