

# Osztályozóvizsga témakörei anatómiai-élettani ismeretekből

## 9. évfolyam

### I. félév

Anatómia (bonctan) története. Ókor Középkor Reneszánsz Újkor

Az anatómia tárgya, felosztása. Az anatómia és élettan kapcsolata más

Az emberi test felépítésének szerkezeti elvei. A test fő részei

Síkok, irányok.

Az anatómia szakmai nyelvazete. Gyakran használt anatómiai fogalmak.

Sejttan, szövettan.

A sejt szerkezete. A sejt életjelenségei.

A szövetek fajtái.

A genetika és az orvostudomány.

A mozgásrendszer.

A csontvázrendszer.

A csontok szerkezete. A csontok fejlődése, az ízületek.

A törzs nagyobb csontjai és ízületei.

A végtagok nagyobb csontjai és ízületei.

A felső végtag csontjai. Az alsó végtag csontjai.

A koponya nagyobb csontjai és ízületei

Az izmok általános jellemzői. Az izmok működése.

A törzs nagyobb izmai.

A végtagok nagyobb izmai. A felső végtag nagyobb izmai. Az alsó végtag

A fej és a nyak nagyobb izmai.

Kulcsfogalmak.

Keringési rendszer. A szív. A szív részei. A szívbillentyűk.

A szívfall szerkezete, a szívbuok, koszorúér rendszere.

A szív működése.

A szív alkalmazkodása a megterheléshez.

A vérerek fajtái.

Az erek összeköttetései.

A kis és a nagy vérkör.

A nagy vérkör visszerei.

A vérnyomás és a perifériás vérkeringés.

A vér, a vér összetétele.

Vérvizsgálatok.

A vérképző szervek egészségtana.

A véralvadás.

Az alvadék képződése, lebontása.

A vércsoportok.

A nyirokrendszer.

A nyirokerek.

Nyiroktüszők, nyirokszervek.

A légző rendszer, az orr.

A légző rendszer, a gége.

A légcső.

A tüdő felépítése.

A légző rendszer működése.

## II. félév

Az emésztőrendszer.

A tápcsatorna és tápanyagok.

Az emésztőrendszer felépítése.

Az emésztőrendszer működése

A vizeleti szervek. A vese.

A húgyvezeték, húgyhólyag, húgycső.

A vizelet.

Homeosztázis.

A nemi szervek.

A női nemi szervek. A külső nemi szervek.

A férfi nemi szervek.

A szaporodás élettana.

A belső elválasztású mirigyek rendszere.

Az agyalapi mirigy felépítése és működése.

A pajzsmirigy felépítése és működése.

A mellékpajzsmirigy felépítése és működése.

A mellékvese felépítése és működése.

Az ivarmirigyek.

A csecsemőmirigy, a tobozmirigy.

A hasnyálmirigy, mint belső elválasztású szerv.

A hőszabályozás.

Az idegrendszer.

Az idegrendszer szöveti felépítése.

Az ingerületvezetés élettana.

Az idegrendszer felosztása.

A gerincvelő felépítése.

A gerincvelő pályarendszere.

A gerincvelő működése.

Az agyvelő fejlődése.

Az agytörzs. A kisagy. A köztiagy. A nagyagy.

A nagyagy fehér- és szürkeállománya. Az agykamrák.

Az agy és a gerincvelő burkai. Az agy vérellátása.

A környéki idegrendszer. Az agyidegek.

A vegetatív idegrendszer.

Pavlov munkássága.

Az érzékszervek.

A látószerv.

A szem fénytörő közegei, a látóideg, szemmozgató izmok.

A szem védőkészüléke. A szem működése.

A halló- és egyensúlyozó szerv. A külső fül. A középfül. A belső fül.

A hallószerv működése, az egyensúlyérzékelés folyamata.

A szaglászérezékelés folyamata.

Az ízlelőszerv, az ízérzékelés folyamata.

A bőr feladata, rétegei. A bőr mirigyei és származékai.

A bőr, mint érzékszerv.

# 10. évfolyam

## I. félév

Nemi szervek

Nemi jellegek

Női nemi szervek - Belső nemi szervek - Külső nemi

Ivari ciklus

Férfi nemi szervek - Belső nemi szervek - Külső nemi

Hím ivari működés

Szaporodás élettana

Ivarszervek egészségtana

Belső elválasztású mirigyek rendszere

Az agyalapi mirigy felépítése, működése

Pajzsmirigy felépítése, működése

Mellékpajzsmirigy felépítése, működése

A mellékvese felépítése, működése

Ivarmirigyek

Csecsemőmirigy

Tobozmirigy

Hasnyálmirigy

Hormonzavarok

Hőszabályozás

Láz élettana

Önálló gyűjtőmunka: Híres emberek fejl. rendellenességeik

Idegrendszer

Idegrendszer jelentősége

Az idegrendszer szöveti felépítése

Ingerületvezetés élettana

Reflex, reflexív

Idegrendszer felosztása

A gerincvelő általában

A gerincvelő pályarendszere

A gerincvelői reflexek

Az idegrendszer fertőző betegségei

Az idegrendszer fejlődési rendellenességei

## II. félév

Az agyvelő fejlődése

Az agyvelő felépítése és működése

Az agytörzs

A kisagy

A köztiagy

A nagyagy

A nagyagy fehérállománya - A nagyagy szürkeállománya

A agy keringési betegségei

Pszichózisok

Az agykamrák

Az agy és a gerincvelő burkai

Az agy vérellátása  
A környéki idegrendszer  
A gerincvelői idegek  
Az agyidegek  
A vegetatív idegrendszer  
Agykutatás jelentősége, formái  
Az idegrendszer és a sportsikerek összefüggései  
Pavlov munkássága  
Érzékszervek  
Látószerv  
Halló- egyensúlyozó szerv  
Szaglószer  
Ízlelőszer  
A bőr