

**Marcali Noszlopy Gáspár Általános és
Művészeti Iskola**

8700 Marcali, Széchenyi u. 60.
OM azonosító: 033985

Biológia 8. évfolyam

Osztályozó vizsga/javítóvizsga követelményei

1. Az emberi szervezet I. – Testkép, testalkat, mozgásképesség

Kulcsfogalmak/ fogalmak	kültakaró, bőr(szövet), csont(szövet), koponyacsontok, gerincoszlop, csigolyák, bordák, a végtagok alapfelépítése, függesztőövek, izom(szövet), hajlító- és feszítőizmok, mimikai izmok
Követelmény	<ul style="list-style-type: none">– az emberi test megfigyelése alapján azonosítja a főbb testtájakat és testrészeket, elemzi ezek arányait és szimmetriaviszonyait;– felismeri az emberi bőr, a csontváz és a vázizomzat főbb elemeit, ezek kapcsolódási módjait, értelmezi a mozgási szervrendszer felépítése és az ember mozgásképessége közötti összefüggéseket;– alapvető mozgástípusok és egyes sportok esetében elemzi a mozgásszervrendszer működésének jellemzőit, igyekszik ezeket fizikai fogalmakkal és elvekkkel magyarázni;– tudja, hogy a testünk alapfelépítése az evolúciós fejlődés eredménye, de az öröklött adottságaink az egyedfejlődés során formálódnak egyénivé, ebben nagy szerepet játszik az életmódunk is;– felismeri a gyakorolt sportok testi és lelki fejlesztő hatását és a velük járó terheléseket, baleseti veszélyeket, tanácsokat fogalmaz meg ezek elkerülésére.

2. Az emberi szervezet II. – Anyagforgalom

Kulcsfogalmak/ fogalmak	tápcsatorna, tápanyag, emésztőnedv, felszívódás, máj, hasnyálmirigy, felső és alsó légutak, tüdő, légcsere és gázcsere, szív, szívciklus, értípusok, vérárvadás, vérkép, vese, só- és vízháztartás, kiválasztás
Követelmény	<ul style="list-style-type: none">– ábrák, makettek alapján felismeri az ember anyagforgalmi szervrendszereinek fontosabb szerveit, a megismert külső és belső testkép alapján felidézi azok elhelyezkedését;– szövegek, ábrák, folyamatvázlatok, videók és szimulációk

	<p>alapján azonosítja a táplálkozási, keringési, légzési, kiválasztási szervrendszerek alapvető biológiai funkcióit, az életfolyamatok lépéseit;</p> <ul style="list-style-type: none"> – ismeri és megfelelő szempontok szerint értékeli az emberi szervezet állapotát, folyamatait jellemző fontosabb adatokat, azokat összefüggésbe hozza a testi és lelki állapotával, egészségével.
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Az emberi szervezet III. – Érzékelés, szabályozás

Kulcsfogalmak/ fogalmak	<p>központi és környéki idegrendszer, gerincvelő, érző- és mozgatópálya, reflex, belső elválasztású mirigy, hormon és receptor, agyalapi mirigy, pajzsmirigy, mellékvese, nemi mirigyek és hormonjaik, immunrendszer, veleszületett és szerzett immunitás, védőoltás</p>
Követelmény	<ul style="list-style-type: none"> – ábrák, makettek alapján felismeri az ember ideg- és hormonrendszerének fontosabb szerveit, a megismert külső és belső testkép alapján felidézi azok elhelyezkedését; – szövegek, ábrák, folyamatvázlatok, videók és szimulációk alapján azonosítja az ideg- és hormonrendszer alapvető biológiai funkcióit, értelmezi a szabályozás elvét; – felismeri, hogy az immunrendszer is információkat dolgoz fel, azonosítja a rendszer főbb szerveit, sejtjes elemeit és kémiai összetevőit; – ismeri és megfelelő szempontok szerint értékeli az emberi szervezet állapotát, folyamatait jellemző fontosabb adatokat, azokat összefüggésbe hozza a testi és lelki állapotával, egészségével.

4. Szaporodás, öröklődés, életmód

Kulcsfogalmak/ fogalmak	<p>női és férfi ivarszervek, nemi jellegek, hímivarsejt és petesejt, gén, kromoszóma, minőségi és mennyiségi tulajdonság, öröklésment, megtermékenyítés, embrió, magzati fejlődés, szülés</p>
Követelmény	<ul style="list-style-type: none"> – Az életszakaszok főbb testi, lelki és magatartásbeli jellemzőinek megismerésével azoknak a viselkedési formáknak az erősítése, melyek biztosítják a korosztályok közötti harmonikus együttélést. – Az önismeret fejlesztésével hozzájárulás önmaguk kibontakoztatásához, mások megértéséhez, elfogadásához, a boldogságra való képesség kialakításához.

5. Egészségmegőrzés, elsősegély

Kulcsfogalmak/fogalmak	fertőzés, járvány, stressz, rákkeltő anyag/hatás, személyi higiénia, ételmiszer-összetétel és -minőség, lelki egészség, függőség, szűrővizsgálat, diagnosztikai eljárások, elsősegélynyújtás, alapszintű újraélesztés
Követelmény	<ul style="list-style-type: none"> – ismeri a szív- és érrendszeri betegségek kockázati tényezőit, igyekszik tudatosan alakítani étkezési szokásait, törekszik az életmódjának megfelelő energia- és tápanyagbevitelre, a normál testsúly megőrzésére; – ismeri a kórokozó, a fertőzés és a járvány fogalmait, megkülönbözteti a vírusos és bakteriális fertőző betegségeket, felismeri az antibiotikumok helyes használatának fontosságát; – tudja, hogy a daganatos betegségek kialakulását az életmód és a környezet is befolyásolja, és hogy gyógyításuk esélyét a korai felismerés nagymértékben növeli; – érti az orvosi diagnosztikai eljárások célját, ismeri azok alapelvét és néhány főbb módszerét, értékeli a megfelelő diagnózis felállításának jelentőségét; – felméri a baleseti sérülések kockázatait, igyekszik ezeket elkerülni, a bekövetkezett balesetek esetében felismeri a sérülés, vérzés vagy mérgezés jeleit, ezekről megfelelő beszámolót tud adni; – a bekövetkezett balesetet, rosszulletet felismeri, segítséget (szükség esetén mentőt) tud hívni, valamint a tőle elvárható módon (életkori sajátosságainak megfelelően) elsősegélyt tud nyújtani: a sérült vagy beteg személy ellátását a rendelkezésre álló eszközökkel vagy eszköz nélkül megkezdeni (sebellátás, vérzéscsillapítás, eszméletlen beteg ellátása, szabad légút biztosítása); – tudja alkalmazni az alapszintű újraélesztést mellkaskompressziók és lélegeztetés (CPR) kivitelezésével, felismeri ennek szükségességét