1. Egészségügy és elsősegélynyújtás
   1. Anatómiai-élettani ismeretek

|  |
| --- |
| Az emberi testet alkotó szövetek csoportosítása, az izomszövetek jellemzése.  A mozgatórendszer feladata, részei. A passzív mozgatórendszer jellemzése: csontok csoportosítása alak és elhelyezkedés szerint, gerincoszlop tájékai, csigolya részei, összeköttetések típusai. Vázizom felépítése, csoportosítása alak és működés alapján.  Fontosabb izmok felismerése csontvázon vagy anatómiai ábrán.  Izomtónus szerepe, kontrakciók típusai. A légzőrendszer funkciója, szervei, légzési segédizmok. A légzés folyamata, hasi és mellkasi légzés összehasonlítása.  A gázcsere, légcsere és a sejtlégzés összefüggései. A szén-dioxid szerepe a légzés szabályozásában. A vér, a szövetnedv, a nyirok összehasonlítása: összetétel, keletkezés, kapcsolat.  A vér jellemzése: mennyiség, összetétel, összetevők aránya. A vér alakos összetevőinek jellemzése. A vérzékenység kialakulásának okai, jelei. A nyirokkeringés jellemzése, kapcsolata a vérkeringéssel.  A szív felépítése, működése. A szívciklus. A szinuszcsomó szerepe. A koszorúerek felépítése, jelentősége.  Az artéria, véna, hajszálér jellemzése.  A vérkörök szerepe, felépítése. A szívfrekvencia és a vérnyomás fogalma, normál értékei.  A vizeletkiválasztó rendszer főbb részei. |
| * 1. Egészségtan   Sport, egészség, jóllét fogalma, összetevői. A testedzés, sport, egészségmegőrzés kapcsolata.  A sport és a környezetvédelem összefüggései. A fitness-wellness alapismeretei. A sport rekreáció egészségtani vonatkozásai.  A sport szerepe a stresszoldásban. A sportártalmak és sportsérülések típusai, prevenciója.  Rehabilitáció fogalma, technikái. Táplálkozás alapelvei, táplálékpiramis. A táplálkozási szervrendszer szervei, biológiai funkciói.  Az emésztés folyamata. A tápanyagok csoportosítása az energiaforgalomban betöltött szerepük alapján.  Tápanyagok jellemzése. Táplálkozás és sporttáplálkozás.  Testtömegindex, elhízás, testsúlyszabályozás. A testedzés és az anyagcsereforgalom összefüggései. |

* 1. Elsősegélynyújtás gyakorlat

A sérült vizsgálati protokoll.   
Az újraélesztés folyamata.   
Eszméletlenség ismérvei.  
A stabil oldalfekvés.   
Sebzések, vérzések ellátása.  
Sportsérülések és sportártalmak típusai, azok ellátása.

* 1. Funkcionális anatómia

A szerkezeti struktúrák szerepe bizonyos szövetekben.  
Egyes szövetek felépítése és biológiai funkciójuk közötti összefüggés.   
A csontváz biológiai funkciói.  
Ízületek típusai alak és tengelyszám alapján, az ízülettípusokhoz kapcsolható mozgások.  
A függesztőövek funkciója, csontjai.   
A fontosabb izmok funkciói.  
Izomműködés alapegységének jellemzése.  
Kreatin-foszfát és miofibrillum szerepe az izomműködésben.

* 1. Terhelésélettan

A szimpatikus túlsúly fogalma, szerepe a terhelésben.  
A terhelés hatására a szervezetben végbemenő negatív hatások.   
Vörös és fehér rostok összehasonlítása.  
Az energiaszolgáltató folyamatok csoportosítása oxigénjelenlét alapján.   
Energiaszolgáltató folyamatok a terhelés különböző szakaszaiban.   
Steadystate, anaerob küszöb, glükoneogenezis összefüggései.  
Egyes sportmozgások jellemzése az energiaszolgáltató folyamatok alapján.   
A mozgatórendszer terhelés hatására létrejövő adaptációs folyamatai.   
Terhelés akut és krónikus káros hatásai.  
A szív terhelés hatására létrejövő adaptációs folyamatai, edzett szív fogalma.   
Edzés bradycardia fogalma.  
A keringési rendszer adaptációs folyamatai.  
Az egyes keringési mutatók fogalma, változásai.  
Edzett és nem edzett szervezet keringési mutatóinak összehasonlítása.   
Préseléses gyakorlat fogalma, veszélyei.  
A tüdő és a légzőrendszer adaptációs folyamatai.   
Egyes légzési mutatók fogalma, változásai.  
Edzett és nem edzett szervezet légzési mutatóinak összehasonlítása.   
Aerob kapacitás fogalma, jelentősége.  
Terhelés szempontjából legfontosabb hormonok.  
Összefüggés az idegrendszer állapota és a sportteljesítmény között.   
Az emberi életkorok jellemzői, a szenzibilis időszakok.  
A maximális erő fejlesztésének szabályai.   
Az időskori sportolás jellemzése.   
Krónikus betegség fogalma.  
Egy adott betegséghez edzésprogram készítése.  
A dopping fogalma. Mennyiségi és minőségi dopping.

1. Edzéselmélet és gimnasztika
   1. Edzéselmélet

Edzéselméleti alapfogalmak: kultúra, testkultúra, sport, edzés, edzésmódszer, edzéseszköz, edzettség, homeosztázis, elfáradási sajátosságok.  
A terhelés, teljesítmény és az alkalmazkodás összefüggései.   
A túlkompenzáció.  
Az edzés részei, fajtái.   
Rajtállapotok típusai.  
Motoros képességek fogalma, komplexitása, összefüggései.   
Pulzusfajták, pulzus célzónák.  
Edzéselvek.  
Edzéstervezés alapfogalmai.  
Az edzéstervezés főbb dokumentumai.  
Az egyes motoros képességek felmérésére szolgáló eljárások.

* 1. Edzésprogramok gyakorlat

Motoros képességeket fejlesztő módszerek, eljárások.  
Egyes kondicionális képességek fejlesztése saját sportágban.

* 1. Gimnasztika

A gimnasztika története, mai értelmezése.   
Gimnasztikai alapfogalmak.  
A mozgásszerkezet időbeli, térbeli, dinamikai jegyei, ezek változtatási lehetőségei.   
A test síkjai, tengelyei.  
Gimnasztikai kiindulóhelyzetek és kartartások.   
Tartásos és mozgásos elemek.  
A testrészek mozgásainak ismerete.   
A gimnasztikai szaknyelv alapelvei.  
Gyakorlatok és gyakorlatláncok leírása szaknyelvvel.   
A rajzírás alapelvei.  
Gyakorlatok és gyakorlatláncok leírása rajzírással.   
Az általános bemelegítés blokkjai.  
Erőkifejtési módok.  
A főbb izomcsoportok által létrehozott legjellemzőbb mozgások.   
A gimnasztikai gyakorlatok variálása.  
Motoros képességek fejlesztése gimnasztikával.   
Előkészítő és rávezető gyakorlatok fogalma.  
Gyakorlatok összekapcsolása, gyakorlatláncok tervezése.

* 1. Gimnasztika gyakorlat

Kiindulóhelyzetek, kartartások és gimnasztikai alapmozgások gyakorlati ismerete.   
Szabadgyakorlati alapformájú gyakorlatok, gyakorlatláncok tervezése, rajzírással és szaknyelvvel történő bemutatása.  
Gyakorlatvezetés módszerei.  
Kéziszer gyakorlatok, gyakorlatláncok tervezése, rajzírással és szaknyelvvel történő  
bemutatása.  
Egyes szerekkel végzett gyakorlatok, gyakorlatláncok tervezése.