

Javító vizsga

Témakörök

9. Sport

1. Általános csonttan

A csont szöveti szerkezete, A csöves csont szerkezete. A csontok alak szerinti csoportosítása. A felépítés és a működés kapcsolatának különböző megjelenése az emberi mozgás szervrendszerében. A csontösszeköttetések típusai (varratos, porcos, kötőszövetes, valamint ízületi kapcsolódás). Az ízület részei, az ízületet összetartó erők. Az ízületek csoportosítása alakjuk és tengelyeik száma szerint

2. Részletes csonttan

A vázrendszer felosztása (gerincoszlop, mellkas, függesztőövek (vállízület...), végtagok, koponya). Az ember mozgási szervrendszerének a két lábon járás miatt kialakult sajátosságai (Keskeny medencecsont, a gerincoszlop kettős S-alakja). A koponya tájai. A koponya mozgásával összefüggő területek megnevezése. Az agy- és arckoponya csontjai, a varratok neve helye. A csigolya részei. A gerincoszlopi szakaszok nevei, helyzete (tájékok) alkotó csigolyáik eltérő felépítése részletesen. A mellkas, a függesztőövek, és a végtagok alkotó csontjainak és ízületeinek felismerése és elhelyezkedése.

3. Általános izomtan

A vázizom felépítése: izomsejt, izomrost, izomköteg, izompólya, inak. Fő Izomszövet típusok (szív, sima, harátsíktolt izom) és jellegzetességei. Kötőszövetes burkok. A szarkomer részei (aktin, miozin, Z vonal). Kontrakció, relaxáció. Az összehúzódás folyamata. Az izmok alak és működés szerinti csoportosítása. Az izomeredés és a –tapadás fogalma. Az izomtónus típusai. Izomtípusok (fehér, vörös izom) és jellegzetességei. Az izomműködés szakaszainak ismerete, kontrakciótípusok. Mozgástípusok (Flexor, tensor, adductor, abductor, rotator, levator...). Izmok csoportosítása lefutás, helyeződés, ízülettel való kapcsolat, tapadási ínszám, együttműködés alapján. Tollas izmok lényege és típusai. Izmok segítő szervei (izomtömlő, ínhüvely) és jellegzetességei. A mozgatórendszer működését magyarázó fizikai (emelő-elv, erő, erőkar) elméletek ismerete, erőkarok típusai, jellegzetességei. Aktivitási hipertrofia, Inaktivitási atrofia, bénulási atrofia, fázikus, tónusos izmok, gyorsító, védő izmok, kinetikus lánc lényege, részei.