

АНОТАЦІЯ ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни Метаболізм та зміни системи крові в умовах рухової активності/
Metabolism and changes in the blood system under conditions of physical activity

Категорія дисципліни: обов'язкова

Семестр(и): 1

Обсяг дисципліни: загальна кількість годин – 120; кількість кредитів ЄКТС – 4

Результати навчання:

знати: теоретичні відомості з питань адаптації метаболізму та системи крові в процесі занять спортом; основні методи та методичні підходи дослідження крові та сечі спортсменів; інтерпретацію даних лабораторних досліджень.

вміти: проводити вибір методів біохімічних досліджень в залежності від поточних педагогічних задач; виконувати основні методи дослідження крові та сечі спортсменів; володіти методичними підходами і технічними навичками дослідження крові та сечі спортсменів; узагальнювати та інтерпретувати дані лабораторних досліджень.

володіти: методами аналізу крові і сечі спортсменів; навичками втілення, закріплення, розширення та поглиблення теоретичних і практичних знань щодо підвищення ефективності тренувальної та змагальної діяльності спортсменів; можливостями управління тренувальним процесом за даними біохімічних досліджень крові і сечі та показників системи крові.

Програмні результати навчання: ПРН 1,2,14,19

Необхідні обов'язкові попередні та супутні дисципліни (пререквізити і кореквізити): анатомія людини, біологічна хімія, біохімія м'язової діяльності, гігієна, фізіологія, спортивна фізіологія, фізіологія рухової діяльності, теорія спорту.

Зміст дисципліни: Вступ до дисципліни «Особливості метаболізму та системи крові у спортсменів». Метаболічні основи адаптації організму до фізичних навантажень. Інтеграція та регуляція процесів обміну речовин в організмі. Роль гормонів в процесі адаптації до фізичних навантажень. Вплив факторів харчування на обмін речовин при заняттях спортом. Ознайомлення з правилами техніки безпеки та правилами роботи в біохімічній лабораторії. Способи приготування розчинів різної концентрації. Методи визначення вмісту гемоглобіну, глюкози, сечовини, лактату в крові, дослідження антиоксидантної системи, загальний аналіз сечі спортсменів. Адаптаційні особливості крові як основної складової внутрішнього середовища організму спортсменів. Вплив м'язової діяльності різного характеру на морфологічний склад крові.

Види навчальних занять: лекції, семінарські заняття, консультації зі самостійної роботи, контрольні роботи.

Форми навчання: денна, заочна

Методи навчання: дослідницький, пояснювально-демонстраційний

Методи контролю: усне опитування, аналіз контрольних робіт, презентацій та рефератів.

Форми підсумкового контролю: екзамен (семестр 1).

Засоби діагностики успішності навчання: індивідуальні завдання, аналіз результатів екзамена.

Мова навчання: українська.