

1. **Назва:** Фізіологія кардіо-респіраторної системи
2. **Лектор:** Шех Віра Євгенівна, доцент, кандидат біологічних наук
3. **Статус:** вибірковий.
4. **Курс – 4, семестр – 7.**
5. **Кількість кредитів – 4; академічні години:** загальні – 120, лекційні – 24, практичні – 8, самостійна робота – 88.
6. **Попередні умови для вивчення:** необхідні знання з загальних курсів «Анатомія людини та гістологія», «Біохімія», «Гістологія», «Фізіологія людини та тварин».
7. **Коротка анотація:** Курс присвячений вивченню функціональної організації серця, властивостей серцевого м'яза, серцевих клапанів, механізмів генерації потенціалів спокою, потенціалів дії; серцевого циклу, змін тиску та об'єму крові в шлуночках і в передсердях протягом систоли та діастоли, властивостей провідної системи серця, функції головного та латентних пейсмеркерів, механізмів формування електрокардіограми, механізмів нервової та гуморальної регуляції роботи серця. Розглядаються функціональна організація судинної системи, властивості артерій, артеріол, капілярів, венул, вен; аускультативний метод вимірювання артеріального тиску, фактори що впливають на систолічний та діастолічний тиск, середній та пульсовий тиск; механізми нервової, рефлексорної та гуморальної регуляції судинного тону. Розглядаються функціональна організація дихальної системи, функції мертвого простору та дихальних альвеол, легеневі об'єми та ємності, механізми транспорту газів кров'ю, крива дисоціації гемоглобіну, дихальний центр, нервова та рефлексорна регуляція дихання, метод реєстрації спірограми.
8. **Форми організації контролю знань, система оцінювання:** поточний контроль: тестовий контроль, контрольна робота; підсумковий контроль - екзамен.
9. **Методичне забезпечення:** робоча програма, завдання для самостійної роботи, комплекти тестових завдань, завдань практичного та проблемно-практичного характеру, комплект екзаменаційних білетів, мультимедійні презентації.
10. **Мова викладання:** українська.
11. **Рекомендована література:**
 1. В. Ф. Ганонг. Фізіологія людини. Підручник / Переклад з англ. Наук. ред. перекладу М. Гжегоцький, В. Шевчук, О. Заячківська.- Львів: БаК, 2002.- 784 с.
 2. Нормальна фізіологія. Підручник за ред. проф. Філімонова В. І.- К.: Здоров'я, 1994. - 608 с.
 3. Arthur C. Guyton, John E. Hall. Human Physiology and Mechanisms of Disease. 6th ed. – W. B. Saunders Company, 1996. – 737 p.
 4. Elaine N. Marieb, Katja Hoehn. Human anatomy and Physiology. 7th ed.

– Benjamin-Cummings Publishing Company, 2006. – 1296 p.

5. Elaine N. Marieb, Katja Hoehn. Human anatomy and Physiology. 9th ed. – Benjamin-Cummings Publishing Company, 2012. – 1270 p.
6. Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. Principles of Anatomy and Physiology. 13th ed. – John Wiley & Sons, Inc., 2012. – 1338 p.
7. Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology. 12th ed. / John Hall. – Saunders, an imprint of Elsevier Inc., 2011. – 1093 p.
8. Human Physiology. Module 3. Circulatory and Respiratory Physiology = Фізіологія людини. Модуль 3. Фізіологія серцево-судинної та дихальної системи : навч. посіб. з фізіології для студ. мед.-біол. спец. вищих навч. закл. – 3-тє вид., випр. та доп. / В. Є. Шех. – Х. : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2015. – 172 с. – Англ. мовою.