

МАКАРЕНКО А.В., факультет электронно-информационных систем,
гр. АС-42, г. Брест, БрГТУ,
научный руководитель – Милковский В.М., преподаватель
кафедры ФВиС, г. Брест, БрГТУ

РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ ЭРИТРОЦИТОВ ПРИ ФУНКЦИОНИРОВАНИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

Введение. Эритроциты – это клетки крови человека, которые содержат в себе гемоглобин и выполняют транспорт кислорода от лёгких к тканям и углекислого газа от тканей к лёгким.

Эритроциты человека имеют двояковогнутую форму, красную окраску и имеют размеры 7-8 мкм. Продолжительность жизни эритроцитов колеблется в пределах 120 дней.

Цель работы – изучить функцию сердечно-сосудистой системы и влияние её на здоровье человека. Изучить роль и значение эритроцитов в организме человека.

Методы исследования. В работе применялись общепринятые методы исследования: опрос, изучение литературных источников отечественных и зарубежных авторов, педагогические наблюдения.

Обсуждение результатов. Релаксационная физическая культура при недостаточной выработке эритроцитов в крови имеет большое значение. Она включает в себя лечебную гимнастику, дыхательные упражнения, утреннюю гигиеническую гимнастику, катание на лыжах и коньках, прогулки на свежем воздухе, гимнастические упражнения, езду на велосипеде, ходьбу в лесопарке по пересечённой местности.

Физические нагрузки способствуют общему расширению кровеносных сосудов, повышению эластичности их стенок и улучшению обмена веществ. Кровеносные сосуды, не проходящие через мышцы (головного мозга, кожи, внутренних органов), массируются за счёт гидродинамической волны от учащения пульса и за счёт ускоренного тока крови.

Под влиянием систематических тренировок увеличивается число эритроцитов и содержание гемоглобина в крови и повышается сопротивляемость организма к простудным и инфекционным заболеваниям.

Выводы. Таким образом, доказано, что гемоглобин – это сложный железосодержащий белок, который входит в состав эритроцитов. Именно он является основной составляющей эритроцитов и придаёт им характерный красный цвет. Это один из важнейших компонентов крови, так как основной функцией гемоглобина является перенос кислорода из альвеол лёгких к клеткам всего организма и вывод углекислого газа от клеток к альвеолам лёгких.