

ОСНОВА МЕДИЦИНСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ

Аннотация

В статье рассматриваются основы медицинской физиологии. Медицинская физиология определяет и оценивает состояние человека по отклонению от нормы важнейших физиологических функций.

Ключевые слова: функция, наука, физиология, механизм, болезнь, норма.

Erezhepova Gulzar Dzhumabaevna

Gynecologist

Uteniyazova Dilbar Khozhambergenovna

Assistants of the Department of Pharmacology and Normal Physiology

Karakalpak Medical Institute

Mr. Nukus. The Republic of Uzbekistan

BASIS OF MEDICAL PHYSIOLOGY

Annotation

The article discusses the basics of medical physiology. Medical physiology determines and evaluates a person's condition by deviating from the norm of the most important physiological functions.

Key words: function, science, physiology, mechanism, disease, norm.

Физиология (от греч. *physis* — природа и *logos* — учение) — наука о жизнедеятельности целостного организма и отдельных его частей: клеток, тканей, органов, функциональных систем. Физиология стремится вскрыть механизмы осуществления функций живого организма, их связь между

собой, регуляцию и приспособление к внешней среде, происхождение и становление в процессе эволюции и индивидуального развития особи [3].

Физиология является наукой о жизнедеятельности целостного организма, физиологических систем, органов, клеток и отдельных клеточных структур.

Физиология раскрывает закономерности и механизмы жизнедеятельности организма и его взаимодействия с окружающей средой и позволяет выяснить и исследовать причины нарушений деятельности этих механизмов во время болезни. А также помогает определить пути и способы воздействия на организм, при помощи которых можно нормализовать его функции и восстановить здоровье. Поэтому физиология является *теоретической основой медицины*.

Медицинская физиология отражает связь между физиологией и фармакологией, способствуя формированию физиологического мышления в отношении использования лекарственных средств при лечении больных. Основной задачей медицинской физиологии является определить и оценить состояние человека по отклонению от нормы важнейших физиологических функций. Для возвращения к нормальному состоянию организма человека врачом учитываются индивидуальные возрастные особенности организма, а также экологические и социальные условия среды обитания [1].

Для медицинской физиологии, чтобы оценить жизнедеятельность целостного организма, необходимо синтезировать комплексные и конкретные сведения, которые получены другими науками: анатомией, цитологией, гистологией, молекулярная биологией, биохимией, экологией, биофизикой смежными с ними.

Каждый физиолог при возникновении у обследуемого признаков функциональных нарушений, которые могут быть вызваны адаптацией к экстремальным воздействиям и приемом лекарственных средств, должен объяснить, чем обусловлены данные нарушения, а также дать эколого-физиологическое обоснование.

Медицинская физиология изучает новые качества живого - его функции, или проявления жизнедеятельности организмов, их отдельных частей, которые обладают приспособительными свойствами и направлены на достижение полезного результата [2].

Учеными разных стран мира были собраны экспериментальные материалы и накопились физиологические знания по медицине.

Медицинская физиология является экспериментальной наукой. Для экспериментов используются такие методы, как раздражение, удаление, пересадка органов и фистул.

Медицинская физиология в системе научного знания играет важную роль. Внедрение в медицинскую физиологию современных компьютерных технологий, дало возможность физиологам в своих исследованиях качественно и количественно оценивать полученные результаты. В современных условиях созданы математические модели важнейших физиологических закономерностей, с помощью которых жизненные процессы воспроизводятся на компьютерах, что дает возможность исследовать различные варианты реакции организма на воздействие лекарственных средств [1].

Однако значение физиологии для медицины не ограничивается этим. Изучение функций различных органов и систем позволило *моделировать* эти функции с помощью приборов, аппаратов и приспособлений, созданных руками человека. Таким путем была сконструирована *искусственная почка* (аппарат для гемодиализа), аппарат для *электростимуляции* сердца, изготовлены *искусственное сердце* и аппараты *искусственного кровообращения* (машины «сердце — легкие»), аппараты для *дефибрилляции* и аппарат для управляемого *искусственного дыхания* («железные легкие»).

Таким образом медицинская физиология является экспериментальной наукой и в системе научного знания играет важную роль.

Использованные источники:

1. Основы медицинской физиологии // https://spravochnick.ru/medicina/osnovy_meditskoy_fiziologii/.
2. Физиология <https://ru.wikipedia.org>
3. Физиология человека / Под ред. Г. И. Косицкого. — 50 3-е изд., перераб. и доп.— М.: Медицина, 1985. - 544 с.