#### **АННОТАШИЯ**

дисциплины «Биохимия органов и тканей»

**Объем трудоемкости:** 2 зачетные единицы (72 часа, из них 14,2 ч. аудиторной нагрузки: лекционных 6 ч., лабораторных 8 ч., самостоятельной работы 57,8 ч., UKP 0,2ч.)

**Цель** дисциплины: сформировать представления о дифференцировании тканей по морфологическим и цитохимическим признакам в норме и при патологии, о биохимических процессах, протекающих в тканях и органах в норме и при патологии.

### Задачи обучения:

- 1. изучить морфологические, цитохимические, биохимические и функциональные особенности клеток тканей, особенности органов в норме и при патологии.
- 2. освоить принципы диагностики используемых в современной лабораторной биохимии в оценке состояния тканей и органов.

# Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Биохимия органов и тканей» относится к вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Биохимические основы изменений, происходящих в организме человека и животных, необходимы для понимания магистрантами дисциплин, направленных на изучение причин, механизмов развития, поломки, диагностики. Более того, поясняет причины срабатывания механизмов процессов приспособления и компенсации организма в ответ на воздействие патогенных факторов и изменяющихся условий внешней среды. Изучаемая дисциплина осуществляется на базе приобретенных ранее магистрантами знаний и умений по разделам биологии: общая биология и генетика, физиология человека, животных, высшей нервной деятельности, цитология и гистология, биология индивидуального развития, биохимия, микробиология, вирусология, иммунология.

#### Результаты обучения

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающих-ся следующих компетенций: ПК1

| № | Индекс    | Содержание      | В результате изучения учебной дисциплины обучав- |                  |                |  |  |  |  |
|---|-----------|-----------------|--|------------------|----------------|--|--|--|--|
|   | компетен- | компетенции     | шиеся должны                                     |                  |                |  |  |  |  |
|   | ции       |                 | Знать  | Уметь            | Владеть        |  |  |  |  |
| 1 | ПК 1      | способностью    | 1. морфологиче-                                  | 1. использовать  | 1. методиче-   |  |  |  |  |
|   |           | творчески ис-   | ские, цитохими-                                  | методы и теоре-  | скими основа-  |  |  |  |  |
|   |           | пользовать в    | ческие, биохи-                                   | тические основы  | ми лаборатор-  |  |  |  |  |
|   |           | научной и про-  | мические и                                       | цитологии и ги-  | ных биохими-   |  |  |  |  |
|   |           | изводственно-   | функциональ-                                     | стологии в целях | ческих иссле-  |  |  |  |  |
|   |           | технологиче-    | ные характери-                                   | изучения приро-  | дований, в со- |  |  |  |  |
|   |           | ской деятельно- | стики клеток                                     | ды и механизмов  | ответствии с   |  |  |  |  |
|   |           | сти знания фун- | тканей в норме                                   | патологических   | направленно-   |  |  |  |  |
|   |           | даментальных и  | и при патоло-                                    | процессов орга-  | стью (профи-   |  |  |  |  |
|   |           | прикладных      | гии;   | нов и тканей, а  | лем) програм-  |  |  |  |  |
|   |           | разделов дис-   | 2. клинико-                                      | также разраба-   | мы магистрату- |  |  |  |  |
|   |           | циплин (моду-   | лабораторные                                     | тывать теорети-  | ры             |  |  |  |  |
|   |           | лей), определя- | проявления                                       | ческие позиции   |                |  |  |  |  |
|   |           | ющих направ-    | наиболее ча-                                     | для коррекции    |                |  |  |  |  |
|   |           | ленность (про-  | стых заболева-                                   | метаболизма при  |                |  |  |  |  |
|   |           | филь) програм-  | ний;   | различных пато-  |                |  |  |  |  |
|   |           | мы магистрату-  | 3. принципы ре-                                  | логических со-   |                |  |  |  |  |
|   |           | ры              | гуляции мета-                                    | стояниях;        |                |  |  |  |  |

|  | болизма живых   | 2. решать про-  |  |
|--|-----------------|-----------------|--|
|  | клеток и тканей | фессиональные   |  |
|  |                 | задачи, исполь- |  |
|  |                 | зуя знание об-  |  |
|  |                 | щих закономер-  |  |
|  |                 | ностей и кон-   |  |
|  |                 | кретных меха-   |  |
|  |                 | низмов возник-  |  |
|  |                 | новения гемато- |  |
|  |                 | логических из-  |  |
|  |                 | менений         |  |

## Содержание и структура дисциплины

| No | Наименование разделов | Количество часов |            |    |    |                              |
|----|-----------------------|------------------|------------|----|----|------------------------------|
|    |                       | Всего            | Аудиторная |    |    | Внеауди-<br>торная<br>работа |
|    |                       |                  | Л          | П3 | ЛР | CPC                          |
| 1  | 2                     | 3                | 4          | 5  | 6  | 7                            |
| 1. | Введение в предмет    |                  | 2          | -  | -  | 8                            |
| 2. | Биохимия тканей       |                  | 2          | -  | 6  | 26                           |
| 3. | Биохимия органов      |                  | 2          | -  | 2  | 24                           |
|    | Итого по дисциплине:  | 72               | 6          | -  | 8  | 58                           |

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия/семинары, ЛР – лабораторные работы, СРС – самостоятельная работа студента

Курсовые работы: не предусмотрены

Вид аттестации: зачет

#### Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

- 1. Биохимия / под ред. Е. С. Северина. 5-е изд., испр. и доп. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. 759 с. : ил. ISBN 978-5-9704-3762-9
- 2. Донкова Н.В. Цитология, гистология и эмбриология. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н.В. Донкова, А.Ю. Савельева. Электрон. дан. Санкт-Петербург : Лань, 2014. 144 с. Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/50687">https://e.lanbook.com/book/50687</a>.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

poeosakeuro.

Автор: М.Л. Золотавина

доцент М.Л. Золотавина