

## ЛИТЕРАТУРА

1. Саванович, И. И. Целиакия у детей и подростков: пособие для врачей / И. И. Саванович. — Минск: Доктор-Дизайн, 2010. — 40 с.
2. Губская, Е. Ю. Целиакия: клиника, диагностика, лечение / Е. Ю. Губская // Внутренняя медицина. — 2008. — № 3 (9). — С. 5–7.
3. Практическое руководство Всемирной организации гастроэнтерологов (ВОГ-OMGE) Целиакия, Февраль 2005 [http:// www.omge.org/](http://www.omge.org/)

УДК 37.016:611.018-057.875

### **ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ РАЗДЕЛА ГИСТОЛОГИИ «ОБЪЕКТЫ И МЕТОДЫ ГИСТОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ» СТУДЕНТАМ МЕДИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА**

*Мальцева Н. Г., Кравцова И. Л.*

**Учреждение образования  
«Гомельский государственный медицинский университет»  
г. Гомель, Республика Беларусь**

#### ***Введение***

Требования новой типовой программы по гистологии, цитологии и эмбриологии для студентов медико-диагностического факультета поставило перед коллективом кафедры задачу в разработке более расширенных методов обучения студентов в системе подготовки врачей медико-диагностического профиля.

Изучение основ гистологии является важным звеном в познании тела человека, так как ткани представляют собой один из уровней организации живой материи, основу формирования органов. В клинической практике цито-гистологический анализ служит для объективной диагностики различных опухолей, заболеваний крови, иммунной системы и др. Широкое применение нашла биопсия органов [4]. В связи с этим возникла необходимость научить профессиональному приготовлению качественного мазка, гистологического препарата, умению произвести правильный цито-гистологический анализ, необходимые измерения количества и размеров структур, используя современную технику (различные виды световых микроскопов, электронный микроскоп, микротомы и ультрамикротомы, спектрофотометры, анализаторы изображений и т.д.) [2]. Данные теоретические знания и практические навыки наиболее актуальны для будущих врачей, специализирующихся в области клинической лабораторной диагностики.

#### ***Цель исследования***

Анализ методов гистологических исследований и возможность их практического применения при проведении практических занятий по гистологии.

#### ***Материалы и методы исследования***

Цито-гистологические методы окрашивания мазков и срезов тканей.

#### ***Результаты и их обсуждение***

Формирование обобщенных знаний и умений по дисциплине гистология, цитология, эмбриология, составляющих гистологическую компетентность выпускника вуза при дальнейшей специализации в области лабораторной клинической диагностики, требует не только теоретических, но и практических знаний в области гистологической техники. Для этого в методическую разработку темы «Объекты и методы гистологических исследований» целесообразно включить расширенный раздел, знакомящий студентов с различными видами гистологических и гистохимических окрасок. Подобные теоретические знания позволят будущим врачам правильно выстраивать методику исследования для постановки диагноза.

Методы окраски очень разнообразны и выбираются в зависимости от цели и объекта исследования. Они позволяют выявить клеточные органеллы и включения, дифференцировать экзо- и эндокринные клетки эпителиев, выявить структурные компоненты соединительных, мышечных и нервных тканей, окрасить фибрин, гемин, гемосидерин, гемоглобин и многое другое [1, 3]. Гистологические красители подразделяются на кислые, основные и нейтральные. Структуры, окрашивающиеся кислыми красителями, называют оксифильными, основными красителями — базофильными, воспринимающие обе окраски — нетрофильными (гетерофильными) [2]. Особое место занимают цитохимические и гистохимические методы окраски химического состава и метаболизма клеток и тканей, позволяющие выявить ДНК, РНК, жиры, белки, углеводы, ферменты и др. [2, 3].

В качестве практического навыка по полученным фундаментальным знаниям мы рекомендуем дать возможность студентам, используя методику, самостоятельно произвести окраску цитологических мазков по методу Романовского-Гимзы и парафиновых срезов гематоксилин-эозином [3].

Методика окраски цитологических мазков по методу Романовского-Гимзы:

1. Предметные стекла с предварительно зафиксированными в метиловом спирте и высушенными мазками поместить в емкости со свежеприготовленным водным раствором Романовского-Гимзы. Окрашивать в течение 30–45 минут.

2. Промыть дистиллированной водой.

3. Высушить на воздухе.

4. Заключить в бальзам.

Данный метод широко применяется для изучения морфологии клеток крови, селезенки, красного костного мозга, а также для выявления паразитических простейших, например трипаносом, лейшманий, плазмодиев, бартонелл и др.

Методика окраски парафиновых срезов гематоксилин-эозином:

1. Удалить парафин из срезов в трех порциях ксилола (по 4–5 мин в каждой).

2. Удалить из срезов ксилол в абсолютном спирте (2–3 мин).

3. Гидратировать срезы, проведя их через спирты нисходящей концентрации и дистиллированную воду (по 2–3 мин).

4. Окрасить в водном растворе гематоксилина (2–3 мин).

5. Промыть сначала в теплой водопроводной, а затем — в дистиллированной воде (по 2–5 мин).

6. Окрасить в водном растворе эозина (1 мин).

7. Промыть в дистиллированной воде (1 мин).

8. Дегидратировать в спиртах восходящей концентрации (по 1–2 мин).

9. Просветлить в ксилоле (2–3 мин).

10. Заключить окрашенные срезы в бальзам.

Окраска гематоксилин-эозином наиболее распространенный метод окрашивания. Применяется практически во всех случаях диагностики независимо от поставленной задачи. Этот метод позволяет установить отношения между частями органа, выявляя все клеточные элементы и некоторые неклеточные структуры. Окраска является двойной: гематоксилин — основной краситель — базофильно окрашивает ядра клеток, эозин — кислый краситель — оксифильно окрашивает цитоплазму и в меньшей степени — различные неклеточные структуры.

### **Заключение**

Более углубленное изучение различных элементов гистологической техники с приобретением практических навыков цито-гистологической окраски позволит сформировать у студентов медико-диагностического факультета необходимый комплекс знаний для дальнейшей специализации в области лабораторной клинической диагностики.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Исследования клеток и внеклеточных образований в биологических жидкостях и тканях / Руководство по клинической лабораторной диагностике / Ред. В. В. Меньшиков. — М.: Медицина, 1982. — С. 39–147.
2. Мяделец, О. Д. Основы цитологии, эмбриологии и общей гистологии / О. Д. Мяделец. — М.: Медицинская книга, Н. Новгород: из-во НГМА, 2002. — 367 с.
3. Сапожников, А. Г. Гистологическая и микроскопическая техника: руководство / А. Г. Сапожников, А. Е. Доросевич. — Смоленск: САУ, 2000. — 476 с.
4. Цинзерлинг, В. А. Макро и микроскопическая диагностика инфекционных поражений печени: метод. рекомендации / В. А. Цинзерлинг, Д. В. Комарова. — Спб., 1998. — 44 с.

УДК 800:378.661

### ОБУЧЕНИЕ ЯЗЫКУ СПЕЦИАЛЬНОСТИ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

*Малявко О. А.*

Учреждение образования  
«Гомельский государственный медицинский университет»  
г. Гомель, Республика Беларусь

#### **Введение**

Качество профессиональной подготовки студентов-иностранцев как будущих специалистов, обучающихся в вузах Беларуси, тесно связано с уровнем их языковой компетенции. И поэтому курс научного стиля русского языка как иностранного (РКИ), без которого невозможно профессиональное образование, занимает одно из главных мест в системе подготовки иностранных студентов. Процесс освоения слушателями научного стиля РКИ, с точки зрения лингводидактики, на начальном этапе является довольно сложным [1].

#### **Цель работы**

Выделить причины, затрудняющие процесс освоения научного стиля РКИ, и определить возможные пути решения. Освоение обучаемыми языка специальности в медицинском вузе начинается с изучения текстов по химии, биологии, математике. Необходимо учесть некоторые факторы.

Во-первых, изучение научного стиля начинается через несколько месяцев после начала изучения русского языка в условиях отсутствия базового уровня владения языком, т. е. уровень минимальной коммуникативной достаточности еще не сформирован и достигается в основном лишь к концу обучения на подготовительном курсе.

Во-вторых, понимание и осмысление научных текстов осложняется многими лингвистическими факторами как лексическими, так и грамматическими.

В-третьих, для некоторых иностранных слушателей характерна слабость фонематического слуха. Важно научить правильно воспринимать звуковую оболочку слова, а затем воспроизводить услышанное.

Таким образом, способы решения лингводидактических задач следуют из указанных причин.

1. В настоящее время становится все более популярным мнение, что целесообразно изучать имя прилагательное параллельно с именем существительным. Именно такого подхода требует коммуникативная направленность обучения. Можно сравнить лексику первых занятий — *натуральное число, физические явления, химический элемент* и т. д. [2]. Поскольку русский язык имеет сложную грамматическую систему, то самой трудной для освоения на начальном этапе является падежная система прилагательного и существительного. Поэтому с первых занятий необходимо вводить для обязательного изучения падежную парадигму словосочетания «прилагательное + существительное» (прилагательное в роли согласованного определения). Необходимо последовательно