WORLD CONFERENCE ON STUDENT - CENTERED LEARNING APPROACHES

МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕДИЦИНСКАЯ БИОЛОГИЯ. ОБЩАЯ ГЕНЕТИКА» В МЕДИЦИНСКИХ ТЕХНИКУМАХ

Преподаватель Республиканского общественного техникума здравоохранения № 1 имени Абу Али ибн Сино.

Нуралиева Зулхумор

АННОТАЦИЯ: В данной работе рассматриваются особенности преподавания дисциплины «Медицинская биология. Общая генетика» в медицинских техникумах. Особое внимание уделяется содержанию учебного материала, основным методам и формам организации образовательного процесса, а также применению современных педагогических и информационных технологий. Раскрывается значение изучения генетики в подготовке будущих медицинских работников, формировании знаний о наследственности, изменчивости, генетических мутациях и наследственных заболеваниях. Также рассматриваются эффективные способы повышения познавательной активности студентов и развития их профессиональных компетенций.

Ключевые слова: Медицинская биология, общая генетика, медицинское образование, методика преподавания, наследственность, изменчивость, генетика человека, наследственные заболевания, мутация, хромосомы, педагогические технологии, интерактивное обучение, медицинский техникум, профессиональная компетентность, образовательный процесс.

Медицинская биология и общая генетика занимают важное место в системе подготовки будущих медицинских работников. Данные дисциплины формируют у студентов научное представление о закономерностях наследственности и изменчивости, особенностях строения и функционирования живых организмов, а также о механизмах передачи наследственной информации от поколения к поколению. Изучение общей генетики имеет особое значение для

медицинского образования, поскольку многие заболевания человека связаны с наследственными факторами, генетическими мутациями и нарушениями хромосомного аппарата.

В современных условиях развития медицины знания в области генетики становятся необходимой составляющей профессиональной компетентности медицинских специалистов. Будущие медицинские работники должны понимать основные закономерности наследования признаков, причины возникновения наследственных заболеваний, механизмы генетической изменчивости, а также значение генетических исследований в диагностике, профилактике и лечении различных патологий.

Особую актуальность приобретает совершенствование методики преподавания медицинской биологии и общей генетики в медицинских техникумах. Эффективная организация учебного процесса предполагает использование современных педагогических технологий, интерактивных методов обучения, проблемных ситуаций, наглядных материалов, мультимедийных презентаций и практических заданий. Применение данных методов способствует не только усвоению теоретических знаний, но и развитию логического мышления, аналитических способностей и профессионального интереса студентов.

Цель данной работы заключается в изучении особенностей и совершенствовании методики преподавания дисциплины «Медицинская биология. Общая генетика» в медицинских техникумах.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

* изучить содержание и значение медицинской биологии и общей генетики в системе медицинского образования;

* рассмотреть основные принципы и методы преподавания генетики;

* определить эффективные формы организации теоретических и практических занятий;

* проанализировать возможности применения современных педагогических и информационных технологий;

* выявить пути повышения познавательной активности и профессиональной подготовки студентов.

Таким образом, методически грамотное преподавание медицинской биологии и общей генетики является важным условием формирования научного мировоззрения и профессиональных компетенций будущих медицинских работников.

В результате рассмотрения темы «Методика преподавания дисциплины “Медицинская биология. Общая генетика” в медицинских техникумах» можно сделать вывод, что данная дисциплина имеет большое теоретическое и практическое значение в подготовке квалифицированных медицинских специалистов.

Изучение медицинской биологии и общей генетики позволяет студентам понять основные закономерности наследственности и изменчивости, особенности передачи генетической информации, причины возникновения наследственных заболеваний и механизмы их развития. Полученные знания формируют основу для дальнейшего изучения клинических дисциплин и применения научных достижений генетики в медицинской практике.

Важнейшим условием эффективного преподавания данной дисциплины является правильный выбор методов и форм обучения. Традиционные объяснительно-иллюстративные методы целесообразно сочетать с интерактивными технологиями, практическими заданиями, решением генетических задач, работой со схемами и таблицами, анализом ситуационных примеров и использованием цифровых образовательных ресурсов.

Особое внимание необходимо уделять практической направленности обучения. Например, при изучении законов наследственности Г. Менделя студенты могут решать задачи на определение вероятности наследования определённых признаков. При изучении наследственных заболеваний целесообразно использовать клинические примеры, позволяющие установить связь между теоретическими знаниями и будущей профессиональной деятельностью.

Также следует отметить, что применение современных педагогических технологий способствует повышению интереса студентов к изучаемому предмету, развитию самостоятельности, критического мышления и способности применять полученные знания на практике.

Таким образом, совершенствование методики преподавания медицинской биологии и общей генетики в медицинских техникумах должно быть направлено на сочетание фундаментальных научных знаний с практико-ориентированным обучением. Это позволит повысить качество образования, сформировать необходимые профессиональные компетенции и подготовить специалистов, способных использовать достижения современной генетики в диагностике, профилактике и оказании медицинской помощи населению.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Грин Н., Стаут У., Тейлор Д. Биология: в 3 томах. — Москва: Мир, 1990.

Инге-Вечтомов С.Г. Генетика с основами селекции. — Санкт-Петербург: Н-Л, 2010.

Албертс Б., Джонсон А., Льюис Дж. и др. Молекулярная биология клетки. — Москва: Мир, 2013.

Айала Ф., Кайгер Дж. Современная генетика. — Москва: Мир, 1988.

Северин Е.С. Биохимия: учебник. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Медицинская биология и общая генетика: учебные материалы для медицинских образовательных учреждений.

Campbell N.A. et al. Biology. — Pearson Education, 2017.

Snustad D.P., Simmons M.J. Principles of Genetics. — Wiley, 2015.

Griffiths A.J.F. et al. An Introduction to Genetic Analysis. — W.H. Freeman, 2015.

World Health Organization. Genomics and World Health. — Geneva: WHO, 2002.