

на 4 — на 1,9 м), со средним баллом 7 и 8. В поднимании туловища незначительно снизились результаты у студенток 1 и 2 курсов, но остались на высоком уровне — 9 баллов, а у 3 и 4 курсов — увеличились, средний балл — 9. Силовые показатели (приседания на двух ногах и сгибание и разгибание рук) увеличились у студенток всех четырех курсов со средним баллом — 9. Результаты в тесте на гибкость увеличились у студенток всех 4-х курсов на (в см): 1 курс — 0,35 (6,0 баллов); 2 курс — 0,86 (6,4 балла); 3 курс — 0,23 (6,3 балла); 4 курс — 0,79 (6,8 балла).

Анализируя полученные данные сдачи контрольных тестов в осеннем и весеннем семестрах 2012–2013 уч. года, можно отметить, что все показатели улучшились. Тест Купера увеличился у студенток 1 курса на 215,9 м (7,5 балла); 2 курса на 46,76 м (7,4 балла); 3 курса на 15,3 м (7,5 балла); 4 курса на 27,1 м (6,8 балла).

Силовые показатели также, как и в предыдущем учебном году, остались на высоком уровне у девушек, обучающихся на 1–4 курсах. Поднимание туловища увеличилось (количество раз): на 1 курсе на 10,95 (9,7 балла); на 2 курсе на 2,8 (9 баллов); на 3 курсе на 4,3 (9 баллов); на 4 курсе на 3,96 (9 баллов). Приседания на двух ногах увеличились (количество раз): на 1 курсе на 10,4 (9 баллов); на 2 курсе на 4,1 (8,6 балла); на 3 курсе на 7,6 (8,8 балла); на 4 курсе на 4,3 (7 баллов). В сгибании и разгибании рук количество раз увеличилось: на 1 курсе на 9,3 (9 баллов); на 2 курсе на 1,6 (9 баллов); на 3 курсе на 0,5 (8,6 балла); на 4 курсе на 1,6 (8,5 балла).

Улучшились и результаты в тесте на гибкость (в см): на 1 курсе на 2,7 (6,4 балла); на 2 курсе на 1,8 (6,1 балла); на 3 курсе на 1,4 (6,2 балла); на 4 курсе на 0,2 (6,2 балла).

Результаты теста на гибкость в течение двух лет варьируют в пределах ± 6 баллов, что можно объяснить заболеваниями сколиозом, которые имели 231 (81 %) студентка в 2011–2012 году и 224 (82,7 %) студентки в 2012–2013 учебных годах.

По итогам работы за два последних года можно сказать что, несмотря на высокие учебные нагрузки у студенток медицинского вуза присутствует устойчивый интерес к занятиям физической культурой, есть желание развивать физические качества с целью коррекции и восстановления систем и органов, имеющих отклонения от нормы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Виленский, М. Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: учеб. пособие / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков. — М.: Гардарики, 2007. — С. 6, 20–25.

УДК 37.016:616-073.759

К ВОПРОСУ О МЕТОДИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

Галкин Л. П.

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

Введение

На основании многочисленных публикаций по проблемам обучения в высшей школе, представленных в современной специальной литературе и собственного опыта, а также изучения особенностей преподавания предмета в различных медицинских вузах Республики Беларусь, России и Польши следует отметить неодинаковый стиль обучения на разных кафедрах. Так, на кафедре 1-го Московского медицинского института (проф. Л. Д. Линденбратен) был принят стиль обучения по поставленной задаче достижения заданного уровня познания, в 1-м Ленинградском институте (проф. Д. Г. Рохлин, проф. Е. И. Тюрин) основное внимание

уделялось изучению рентгеноанатомии, в военных вузах (ВМА им. С. М. Кирова, ВММА-проф. Г. А. Зедгенидзе) уделялось особое внимание изучению неотложной рентгенодиагностики в ходе подготовки военных врачей. Специальные занятия по лучевой диагностике проводились также на некоторых кафедрах старших курсов, где организовывалось преподавание лучевой диагностики, обычно — рентгенологии (кафедра госпитальной терапии ГрГМУ — проф. С. Ш. Пинкус, проф. Н. Ф. Волков). Необходимо также признать, что сама по себе постановка преподавания лучевой диагностики на 3-м курсе, т. е. до овладения студентами основ патологии и начал клинических дисциплин вызывает определенные трудности. В итоге студенты приходят на старшие курсы недостаточно подготовленными по многим разделам этого ведущего диагностического предмета.

С внедрением новых диагностических возможностей (ультразвуковое исследование, компьютерная рентгеновская и магнитно-резонансная томографии, цифровая обработка информации) изменились возможности, а значит, поставлены новые задачи в обучении студентов. Это требует постоянного увеличения объема изучаемого материала, что не всегда возможно при ограниченности учебных часов, а также трудностях усвоения мало связанных между собой разделов (рентгенодиагностика, ультразвуковое исследование, рентгеновская и магнитно-резонансная томография, радиобиология, лучевая терапия), по сути представляющих из себя отдельные самостоятельные дисциплины. Постоянно возникают трудности с расписанием занятий. Само по себе расписание, когда занятия проводятся один раз в две недели не дает возможности для успешной преемственности изучения тем из-за низкой выживаемости знаний в условиях перегруженности студентов на третьем курсе.

Неоднозначно решаются также контроль и оценка успеваемости студентов. Так, на некоторых кафедрах принято на каждом практическом занятии всем студентам ставить оценку, хотя при устном опросе это вообще вряд ли возможно. Внедрялась также системы компьютерной оценки знаний по специально разработанной программе (проф. М. М. Марквардэ). Однако единого педагогического подхода к этому не установлено, так как по меткому высказыванию Л. Д. Линденбратена: «В учебных заведениях учат, например, лечить больных, строить дома, выращивать хлеб, но никто не учит, как учить лечить больных и т. д.». Исходя из вышесказанного, постоянно обсуждается вопрос о педагогических основах обучения в медицинских вузах, но этому уделяется недостаточное внимание. Особенно актуально это при обучении лучевому исследованию и лечению из-за многопрофильности этого раздела клинической дисциплины, что требует особого подхода к самой по себе дидактике преподавания каждого **Методы**

Проведено сравнение результатов усвоения материала преподавания разделов рентгенодиагностики в семи учебных группах третьего курса диагностического факультета в течение семестра. За основу взята характеристика диагностических приемов, предложенная кафедрой педагогики и кафедрой рентгенологии и медицинской радиологии 1-го Московского медицинского института, где учитываются:

1. Постановка задачи — достижение необходимых уровней познания:
 - а) представление;
 - б) знание;
 - в) умение.
2. Способ передачи информации:
 - а) коллективный или индивидуальный;
 - б) с обратной связью или без нее;
 - в) с использованием технических средств обучения или без них;
 - г) активное участие обучаемого в усвоении конкретного вопроса.

3. Возможности применения каждого из этих приемов обучения:

а) коллективный, без обратной связи, без контроля активного участия обучаемого может дать только уровень «Представление об изучаемом вопросе». Это лекция, классический школьный урок и т. д. Исключением являются, к сожалению, нечасто встречающиеся талантливые лекции или рассказы преподавателя, когда обучаемый как бы «вживается» в существо излагаемого, следит за «нитью» излагаемого и надолго запоминает такую лекцию или такой урок;

б) коллективный, с обратной связью (активное конспектирование материала лекции и т. д.), может дать уровень «Знание» при условии повторного самостоятельного изучения результатов усвоения материала по другим средствам обучения (учебник, рекомендуемая дополнительная литература и др.);

в) индивидуальный с обратной связью (опрос конкретного обучаемого, самостоятельная работа над информационным материалом с составлением протокола, конспектированием или с другим видом отчета об усвоении материала), — дает уровень «Знание». Однократное повторение выполнения задания (обучаемый в условиях индивидуальной работы с последующей проверкой, обсуждением, анализом ошибок) — уровень «Умение».

Результаты и обсуждение

Проведена оценка результатов обучения студентов семи учебных групп 3 курса диагностического факультета по двум темам — «Рентгеновское исследование заболеваний костей и суставов» и «Рентгеновское исследование заболеваний легких». По каждой теме проведено 4 занятия по 2,5 учебных часа, занятия проводились по еженедельному расписанию. К каждой теме планировалось еще одно занятие непосредственно в рентгенкабинете, но выполнить его во всех группах не удалось из-за несовпадения времени занятий с временем работы клиники. Предварительно проводилась устная проверка исходных знаний студентами нормальной анатомии этих отделов, при этом использовалась компьютерная учебная программа A.D.A.M. При этом отмечалось общее крайне низкое знание студентами ряда разделов нормальной анатомии человека, что, видимо, связано с недостаточностью выживаемости знаний. Исходя из этого, студенты в дальнейшем постоянно имели возможность пользоваться указанной программой. В каждой учебной группе занятия проводились методом классического занятия (далее — вид 1): предварительная проверка подготовленности путем опроса 2–3 студентов; объяснение содержания темы преподавателем; выполнение задания; итоговый разбор. Во время опроса (примерно 20 минут) спрашиваемый находится в дидактической системе «Без технических средств, с обратной связью, индивидуально», остальные — «Коллективно, без обратной связи». При объяснении преподавателя (30 минут) все слушатели в системе «Коллективно, без обратной связи». Итоговый разбор — тот же уровень. Во время выполнения задания «Индивидуально, с техническими средствами обучения, с обратной связью», оценка знаний проводилась путем опроса и коллективного обсуждения результатов протокола выполнения учебного задания. Исходя из этого плана, студенты только во время выполнения задания могут получить уровень «Знание», а в остальное время — уровень «Представление». В каждой учебной группе занятия проводились по программному методу (вид 2). Выяснение подготовленности (20 минут на первом занятии, на последующих это время посвящалось разбору итогов предыдущего), постановка задачи, выдача учебного материала (рентгенограммы, краткая характеристика клинических проявлений) — 15 минут. Самостоятельное изучение и описание рентгенограмм по схеме, предложенной в учебном пособии, методичке, описание обнаруженных изменений с использованием средств обучения (книга, компьютерная программа «A.D.A.M.» рентгенограммы, негатоскоп), представление протокола изучения материала. Занятие проводилось при постоянном участии преподавателя в роли консультанта, но ответы на вопросы обычно проводились по типу указания, где в книге этот вопрос освещен.

Оценка выполнения задания проводилась путем проверки протоколов и обсуждения результатов — в начале следующего занятия. При таком построении занятия все учебное время, кроме времени опроса и постановки задачи, все обучаемые находятся в дидактической системе «Индивидуально, с техническими средствами, с обратной связью», что многократно повышает возможность достижения уровня «Знание». Кроме того, при таком способе проведения занятий, каждый студент многократно повторяет искомый дидактический прием — изучение и самостоятельное описание рентгенограммы, что приводит к овладению уровнем «Умение».

Проверка результатов усвоения учебного материала проводилась по обычной схеме проверки знаний. Студент получал для описания рентгенограмму и вопрос из списка контрольных вопросов, заранее помещенного на доске объявлений, как «контрольные вопросы к зачету». Кроме того, в конце семестра проводился недифференцированный зачет по учебному плану, поэтому указанная проверка проводилась без выделения специального занятия, в виде текущего опроса и последующей проверки протоколов с оценкой по десятибалльной шкале.

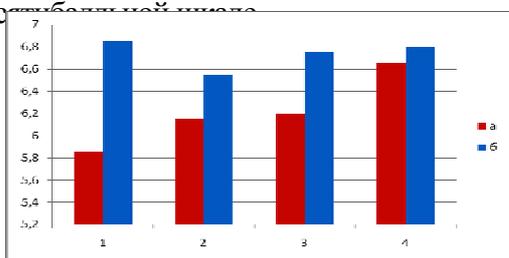


Рисунок 1 — Сравнительная характеристика успеваемости по темам в группах, где преподавание велось по программному методу (а) заболевания костей и суставов и (б) заболевания легких

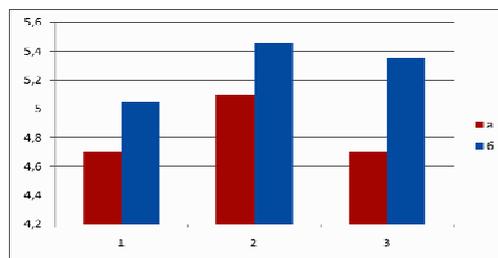


Рисунок 2 — Сравнительная характеристика успеваемости по темам в группах, где преподавание велось по методу классического занятия (а) заболевания костей и суставов и (б) заболевания легких

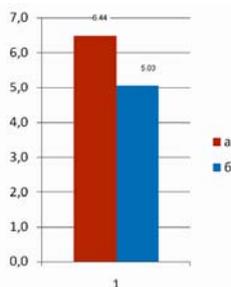


Рисунок 3 — Сравнительная характеристика успеваемости между группами (а) программный метод (б) классические занятия

Заключение

Таким образом, анализ уровня познания, достигаемого в результате занятий в указанных дидактических системах, на наш взгляд показывает преимущество программного метода, что более выражено при изучении заболеваний легких. Это объяснимо, так как изучение рентгенодиагностики производилось позже, когда уже на других кафедрах студенты получили некоторые клинические знания. Необходимо учесть несовершенство оценки знаний в выполненной работе, связанное с отсутствием точного критерия. Это заставляет считать необходимым продолжение работы, возможно с выполнением занятия одним преподавателем, а оценку — другим.

ЛИТЕРАТУРА

1. Хуторской, А. В. Современная дидактика: учеб. пособие / А. В. Хуторской. — 2-е изд. — М.: Высш. шк., 2007. — 693 с.
2. Загвязинский, В. И. Теория обучения. Современная интерпретация: учеб. пособие для вузов / В. И. Загвязинский. — М.: Академия, 2006. — 211 с.
3. Линденбратен, Л. Д. Методика изучения рентгеновских снимков / Л. Д. Линденбратен. — М.: Медгиз, 1973. — 373 с.