



**Рисунок 2 — Процентное соотношение видов подготовки к ЦТ у абитуриентов**

После опроса было выявлено, что для подготовки к тестированию большинство студентов использовало услуги репетиторов. В среднем у одного абитуриента было 2–3 репетитора.

#### **Выводы**

По результатам анкетирования были получены следующие результаты, что наилучшей подготовкой для поступления в медицинский университет является:

- обучение в профильных классах;
- подготовка с репетитором, а также нахождение нового материала и его самостоятельная обработка;
- быть целеустремленным, достигать поставленных целей, идти к своей мечте;
- быть уверенным в своих действиях, ибо, что не делается — делается к лучшему.

Процесс формирования психологической готовности к поступлению в вуз представляет собой последовательность взаимосвязанных процедур и действий:

- осознание своих потребностей;
- осознание целей выполнения задач;
- осмысливание и оценка условий, в которых будет протекать предстоящая учеба;
- прогнозирование проявления своих интеллектуальных, эмоциональных, мотивационных и волевых способностей;
- мобилизация сил в соответствии с условиями и задачей, самовнушение, вера в достижение поставленной цели [5, 6].

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Водопьянова, Н. Е. Синдром выгорания / Н. Е. Водопьянова, Е. С. Старченкова. СПб.: Питер, 2009. 336 с.
2. Макарова, Г. А. Синдром эмоционального выгорания / Г. А. Макарова. М.: Просвещение, 2009. 432 с.
3. Маслач, К. Профессиональное выгорание: как люди справляются / К. Маслач. М.: Статья, 1988. 193 с.
4. Григорьева, М. В. Структура психологической готовности выпускников школ / М. В. Григорьева, О. Н. Локаткова. С. 103–106.
5. Григорьева, М. В. Роль адаптационных способностей учащихся в процессе взаимодействия с образовательной средой / М. В. Григорьева // Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер. Акмеология образования. Психология развития. 2012. Т. 1, Вып. 3. 0150. С. 11–15.
6. Мальшев, И. В. Адаптационные возможности выпускников школ в условиях изменяющегося общества / И. В. Мальшев // Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер. Акмеология образования. Психология развития. 2013. Т. 2, Вып. 3. С. 267–273.

**УДК 577.1:616.15-07-052**

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ БИОХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА КРОВИ ДЛЯ СКРИНИНГА ПАЦИЕНТОВ**

**Гельфер А. С., Пашкина К. А.**

**Научный руководитель: к.б.н. И. А. Никитина**

**Учреждение образования**

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

#### **Введение**

Биохимический анализ крови — метод лабораторной диагностики, позволяющий оценить работу внутренних органов (печень, почки, поджелудочная

железа), получить информацию о метаболизме (обмен липидов и других веществ), а также выяснить потребность в микроэлементах. Скрининг — тесты на основании биохимического анализа крови широко используются в медицинской практике [1].

Показатели, которые входят в биохимический анализ крови, помогают в диагностике целого ряда заболеваний: сахарный диабет, гепатиты, нарушения функций поджелудочной железы, почек, печени и других внутренних органов [2].

### **Цель**

Определение частоты встречаемости отклонений от нормы отдельных показателей биохимического анализа крови у практически здоровых людей.

### **Материал и методы исследования**

В ходе работы были проанализированы результаты биохимических анализов практически здоровых пациентов, проходивших обследование на базе медицинского центра «Семья и Здоровье». Были проанализированы протоколы биохимических анализов крови 50 пациентов. Из них 23 женщины и 27 мужчин. Возраст всех пациентов, включенных в исследование, составил от 40 до 60 лет.

Анализировались следующие показатели:

— аспартатаминотрансфераза (АСТ) — фермент, присутствующий в клетках сердца, печени и др. органов. Норма у мужчин до 40 ед/л, у женщин — до 32 ед/л. Нарушение показателей может свидетельствовать об инфаркте миокарда, разных видах гепатита, стенокардии и др.

— аланинаминотрансфераза (АЛТ) — фермент, используемый для диагностики повреждений печени. Норма у мужчин до 41 ед/л, у женщин — до 33 ед/л. Клиническая картина подобна картине АСТ.

— билирубин — пигмент, используемый для диагностики желтухи. Норма у взрослых до 21 мкмоль/л;

— креатинин — диагностический показатель почечной недостаточности, тяжелых травм с повреждением мышц. Норма у мужчин 62–106 мкмоль/л, а у женщин — 44–80 мкмоль/л;

— мочевая кислота — показатель, который может указывать на почечную недостаточность, лейкозы. Норма у мужчин 202,3–416,5 мкмоль/л, у женщин — 142,8–339,2 мкмоль/л;

— глюкоза используется для диагностики сахарного диабета и других заболеваний, связанных с нарушением обмена углеводов. Норма у взрослых 4,11–5,89 ммоль/л;

— холестерин — аргумент в сторону атеросклероза, гипотиреоза, хронического гепатита, механической желтухи. Желательный уровень холестерина до 5,17 ммоль/л;

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Результаты анализа биохимических показателей крови пациентов представлены в таблице 1.

Таблица 1— Оценка показателей биохимического анализа крови

Показатель	Процент выявленных отклонений в биохимическом анализе крови от нормы, %	Процент патологий			
		мужчины		женщины	
		количество	процент, %	количество	процент, %
АСТ	12	4	66,7	2	33,3
АЛТ	18	5	55,5	4	45,5
Билирубин	12	3	50	3	50
Мочевая кислота	12	3	50	3	50
Глюкоза	26	7	53,8	6	46,2
Холестерин	56	18	64,3	10	35,7
Креатинин	18	3	33,3	6	66,7

Самый высокий процент частоты отклонений от нормы холестерина составил 56 %, а глюкозы — 26 %. Патология глюкозы встречается с одинаковой периодичностью в разных половых группах (~50 %), что свидетельствует о возможном развитии сахарного диабета или других нарушениях поджелудочной железы. Повышенный холестерин у мужчин (64,3 %), встречается в 1,8 раза чаще, чем у женщин (35,7 %). Повышенный холестерин, как показатель биохимического анализа крови, может свидетельствовать об ишемической болезни сердца, а также патологиях почек и печени.

Отклонение остальных показателей составило 12–18 %. Нарушение такого показателя как креатинин, который может указывать на возможное нарушение функции почек, у мужчин (33,3 %) встречается в 2 раза реже, нежели у женщин (66,7 %). Тогда как АСТ у мужчин (66,7 %) встречается в 2 раза чаще, чем у женщин (33,3 %). Патология билирубина встречается в одинаковой степени у мужчин и женщин: по 3 человека (50 %), такая же зависимость прослеживается у такого показателя, как мочевиная кислота. Примерно в равной степени, среди исследуемых, было диагностировано нарушение показателей АЛТ: 55,5 % у мужчин, 45,5 % — у женщин.

Биохимический анализ крови является достаточно безопасным для пациента, если анализ проводится в специализированном месте и квалифицированным специалистом. Проведение биохимического анализа помогает выявить нарушения со стороны внутренних органов на ранней стадии, проводить исследование многократно в целях динамического наблюдения, оценки эффективности лечения. Однако, по данным ВОЗ, постановка диагноза, на основании только биохимического анализа крови является нецелесообразным методом диагностики заболеваний внутренних органов.

#### **Выводы**

У исследуемых пациентов возрастной группе 40–60 лет в 50 % случаев наблюдалось повышение уровня холестерина и в 25 % — глюкозы. У мужчин повышение уровня холестерина встречалось в два раза чаще, чем у женщин. Частота встречаемости отклонений от нормы остальных показателей не превышала 20 %.

Исходя из проделанной работы можно сделать вывод, что периодический контроль содержания холестерина и глюкозы в крови является обязательной частью скрининга пациентов, находящихся в группе риска.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Назаренко, Г. И. Клиническая оценка результатов лабораторных исследований / Г. И. Назаренко, А. А. Кишкун. М., 2005.
2. Лелевич, С. В. Клиническая биохимия : учеб. пособие / С. В. Лелевич. Гродно : ГрГМУ, 2017. 304 с.

**УДК 612.392.84:616.379-008.64**

### **ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ИЗБЫТОЧНОГО УПОТРЕБЛЕНИЯ МОЛОКА НА РАЗВИТИЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА**

**Гончарова Ю. А.**

**Научный руководитель: Д. О. Цымбал**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Актуальность проблемы развития сахарного диабета обусловлена достаточно высокой скоростью роста заболеваемости. Известно, что за последние 40 лет