

УДК 616.857.2

***РАПРОСТРАНЕННОСТЬ АСТЕНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СРЕДИ  
СТУДЕНТОВ 1 И 4 КУРСА ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА ФЕДЕРАЛЬНОЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ИЖЕВСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ***

***Садертдинов Н. И.***

*студент,*

*ФГБОУ ВО «Ижевский государственный медицинский университет»*

*Министерства здравоохранения Российской Федерации,*

*Ижевск, Россия*

***Ильина А. Ю.***

*студент,*

*ФГБОУ ВО «Ижевский государственный медицинский университет»*

*Министерства здравоохранения Российской Федерации,*

*Ижевск, Россия*

***Малкова А. А.***

*кандидат медицинских наук, доцент,*

*ФГБОУ ВО «Ижевский государственный медицинский университет»*

*Министерства здравоохранения Российской Федерации.*

*Ижевск, Россия*

**Аннотация**

В работе проанализирована частота встречаемости астенической симптоматики у обучающихся 1-го и 4-го курсов лечебного факультета.

Исследование проведено на базе ФГБОУ ВО «Ижевский государственный медицинский университет» Минздрава РФ. Использован метод анонимного опроса с применением субъективной шкалы оценки астении Multidimensional Fatigue Inventory (MFI-20), состоящей из 20 пунктов-утверждений. Шкала позволяет количественно оценить пять ключевых компонентов: общая астения, снижение повседневной активности, падение мотивации, физическая астения и психическая астения. К четвертому году обучения у подавляющего большинства студентов наблюдается формирование устойчивого дезадаптационного паттерна, проявляющегося сочетанием общей астении (55%), снижения активности (56 %), недостатка мотивации (42%) и психической астении (40%), что обусловлено пролонгированным учебным стрессом и кумулятивным эффектом высоких нагрузок.

**Ключевые слова:** общая астения, студенты, пониженная активность, снижение мотивации, физическая астения, психическая астения.

***PREVALENCE OF ASTHENIC STATE AMONG 1ST-  
AND 4TH-YEAR STUDENTS OF THE MEDICAL FACULTY  
FEDERAL STATE EDUCATIONAL INSTITUTION OF HIGHER EDUCATIO  
N «IZHEVSK STATE MEDICAL UNIVERSITY» OF THE MINISTRY OF HEA  
LTHY OF THE RUSSIAN FEDERATION***

***Sadertdinov N. I.***

*student,*

*Izhevsk State Medical University Ministry of Health of the Russian Federation,*

*Izhevsk, Russia*

***Ilina A. Y.***

*student,*

*Izhevsk State Medical University»  
Ministry of Health of the Russian Federation,  
Izhevsk, Russia*

***Malkova A. A.***

*Candidate of Medical Sciences, Associate Professor,  
Izhevsk State Medical University  
of the Ministry of Health of the Russian Federation,  
Izhevsk, Russia*

### **Abstract**

The article presents the results of assessing the prevalence of asthenic manifestations among 1st- and 4th-year students of the medical faculty at the Federal State Budgetary educational

Institution of Higher Education «Izevsk State Medical University» of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation. An anonymous survey was conducted involving 200 respondents using the Multidimensional Fatigue Inventory (MFI-20), a subjective asthenia assessment scale. The scale includes 20 items and evaluates the following components: general asthenia, reduced activity, decreased motivation, physical asthenia, and mental asthenia. By the 4th year, most students develop a persistent maladaptive state characterized by a combination of general asthenia (55%), reduced activity (56%), decreased motivation (42%), and mental asthenia (40%). This condition is associated with prolonged academic stress and an increasing workload.

**Keywords:** general asthenia, students, reduced activity, decreased motivation, physical asthenia, mental asthenia.

**Актуальность.** Астения (астеническое состояние) — постепенно развивающееся психопатологическое расстройство, проявляющееся повышенной физической и/или психической утомляемостью со снижением уровня активности (дефицит бодрости, энергии, мотивации), нарушениями сна, эмоциональной лабильностью, снижением работоспособности, повышенной раздражимостью (или же вялостью), вегетативными нарушениями [1]. Астеническое состояние представляет собой одно из наиболее распространенных функциональных расстройств, оказывающих значительное влияние на здоровье человека.

Астенические расстройства отличаются структурным полиморфизмом и всегда ухудшают качество жизни, появляется потребность в дополнительном отдыхе, снижается объем и эффективность деятельности [2, 3].

Настоящее время широкая распространенность астении связано с рядом факторов, среди которых высокая урбанизация, напряженный ритм жизни, высокие психоэмоциональные нагрузки, что определяет актуальность изучения проблемы астенических расстройств.

Различные проявления астении встречаются у более половины всех жителей высокоразвитых стран, сопровождая начальные периоды большинства психических и соматических заболеваний [4].

Особую значимость исследования астении приобретает среди студентов-медиков, которые подвержены высоким когнитивным и эмоциональным нагрузкам. Студенты медицинских вузов сталкиваются с интенсивным учебным процессом, большим объемом информацией, необходимостью совмещения теоретической подготовки с клинической практикой, а также с дефицитом сна и хроническим стрессом. Согласно ряду исследований, именно среди студентов медицинских специальностей наблюдается повышенный уровень астенических состояний по сравнению с другими группами населения [5, 6, 7].

Несмотря на очевидную значимость проблемы, исследования  
Дневник науки | [www.dnevniknauki.ru](http://www.dnevniknauki.ru) | СМИ ЭЛ № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

распространённости астении среди студентов-медиков остаются недостаточными, особенно в разрезе её отдельных проявлений, гендерных различий и связи с хроническими заболеваниями. В связи с этим представляет интерес изучение частоты и выраженности признаков астенического состояния у студентов четвёртого курса или лечебного факультета ФГБОУ ВО «Ижевский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Полученные данные позволят не только оценить масштаб проблемы, но и определить возможные группы риска, что может стать основой для разработки профилактических и коррекционных мероприятий.

**Цель исследования** - оценить процентное соотношение астенических проявлений среди студентов 1 и 4 курсов лечебного факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ижевский медицинский государственный университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

**Материалы и методы.** Дизайн исследования предполагал проведение анонимного анкетирования среди учащихся 1-го и 4-го курсов лечебного факультета. Выборочная совокупность включила 200 респондентов. В качестве диагностического инструментария использовалась валидизированная методика — субъективная шкала оценки астении Multidimensional Fatigue Inventory (MFI-20) (*приложение 1*). Данный опросник содержит 20 утверждений, которые группируются в пять субшкал, характеризующих: 1) общую астению; 2) пониженную активность; 3) снижение мотивации; 4) физическую астению; 5) психическую астению. Балльная оценка по каждой субшкале варьирует от 4 до 20 пунктов. Наличие выраженной астении в конкретной сфере констатировалось при превышении порога в 12 баллов.

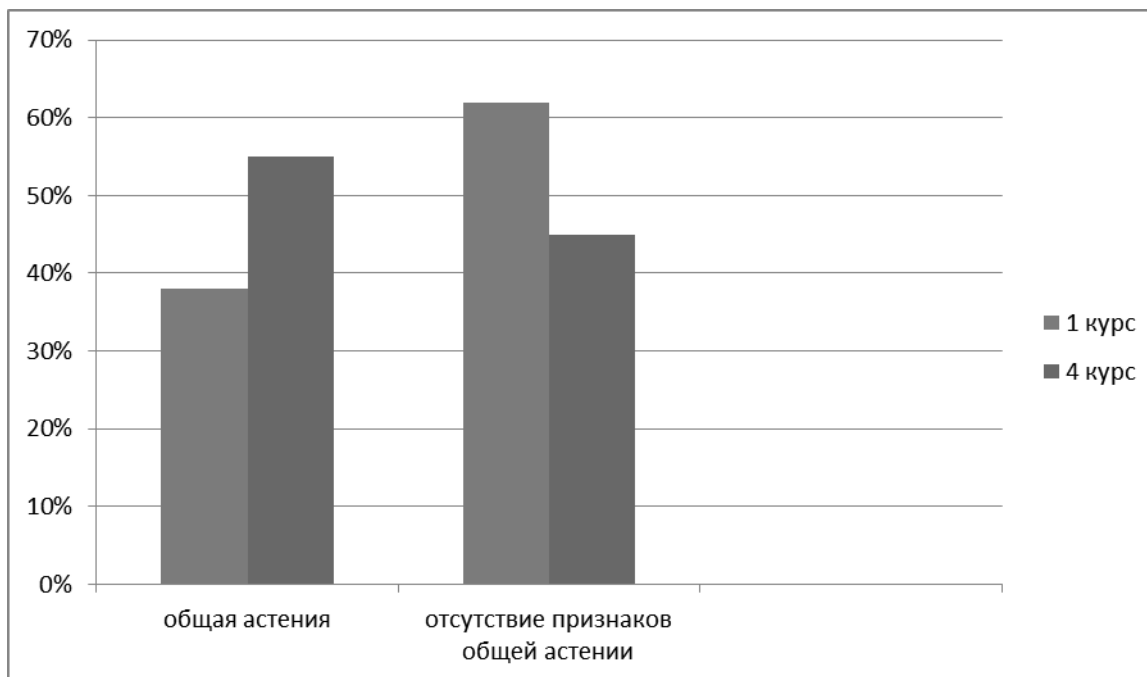
## Результаты исследования и их обсуждение

Интегральный анализ показал, что на первом году обучения только 19% опрошенных не имеют клинически значимых признаков астении, тогда как у 81% фиксируются проявления выраженного астенического синдрома. Средний суммарный балл в данной когорте составил 46,23. Среди студентов четвертого курса ситуация усугубляется: доля лиц без астенических жалоб сокращается до 8%, а выраженная астения регистрируется уже у 92% респондентов при среднем балле 54,49. Это свидетельствует о прогрессировании утомления и истощения адаптационных резервов организма по мере увеличения стажа обучения.

### Общая астения

Под общей астенией понимают клинический симптомокомплекс, ядром которого являются перманентное ощущение изнеможения, падение общей работоспособности и быстрая истощаемость даже при незначительных усилиях. Среди первокурсников признаки общей астении отсутствовали у 62% опрошенных. Симптоматика пониженной активности выявлялась у 38%, снижение мотивации — у 22%, физическая астения — у 24%, психическая — у 27%. Непосредственно проявления общей астении были свойственны 38% студентов (средний балл 10,58) (*рис. 1*).

К четвертому курсу картина меняется: лишь 45% студентов не испытывают общей астении. Пониженная активность наблюдается у 56%, дефицит мотивации — у 42%, физическая астения — у 28%, а психическая — у 40%. Частота встречаемости общей астении возрастает до 55% (средний балл 12,34) (*рис. 1*).



*Рис. 1.* Процентное соотношение признаков общей астении среди всех опрошенных студентов.

### **Физическая астения**

Данный подтип астении манифестирует преимущественно соматическими и вегетативными расстройствами: ощущением мышечной слабости, быстрой утомляемостью при физической нагрузке, цефалгиями, ортостатическими реакциями, а также вегетативной дисфункцией (зябкость конечностей, колебания АД, тахикардия, головокружения).

У 62% студентов первого курса признаки физической астении не обнаружены, в то время как у 38% выявлены показатели, указывающие на снижение толерантности к физическим нагрузкам (средний балл 8,59) (*рис. 2*). Среди студентов четвертого курса частота физической астении составляет 28% (средний балл 9,43), а у 72% она отсутствует (*рис. 2*). Обращает на себя внимание относительное снижение доли студентов с выраженной физической астенией на старших курсах, что может объясняться сдвигом симптоматики в сторону психической сферы или формированием компенсаторных механизмов.

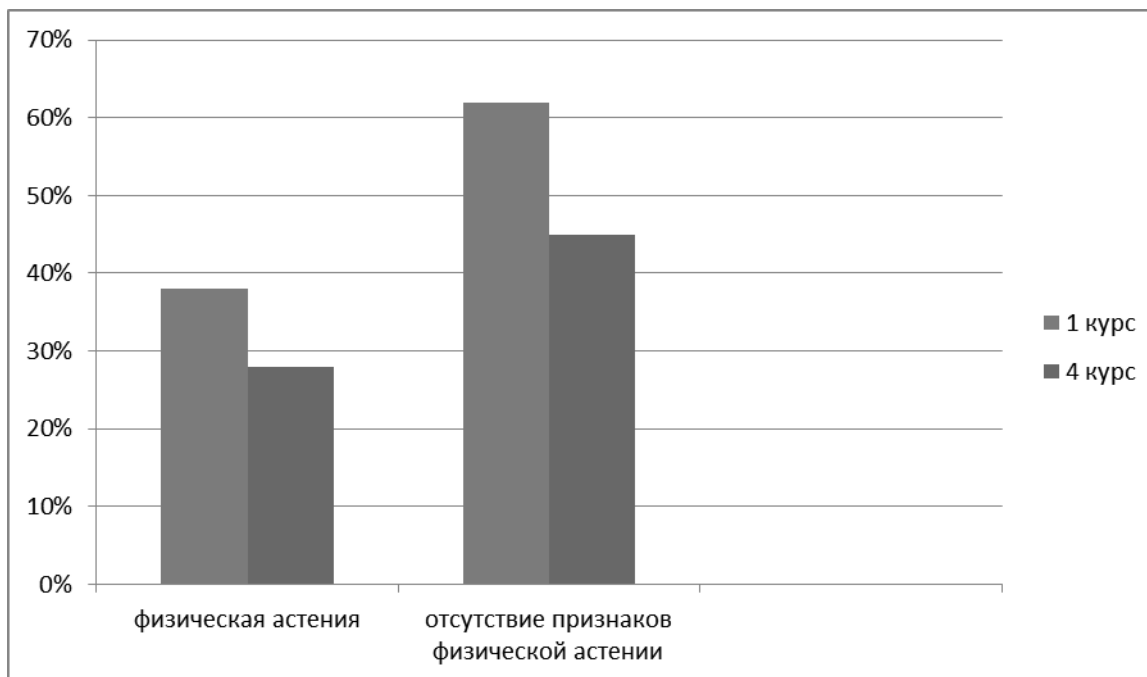
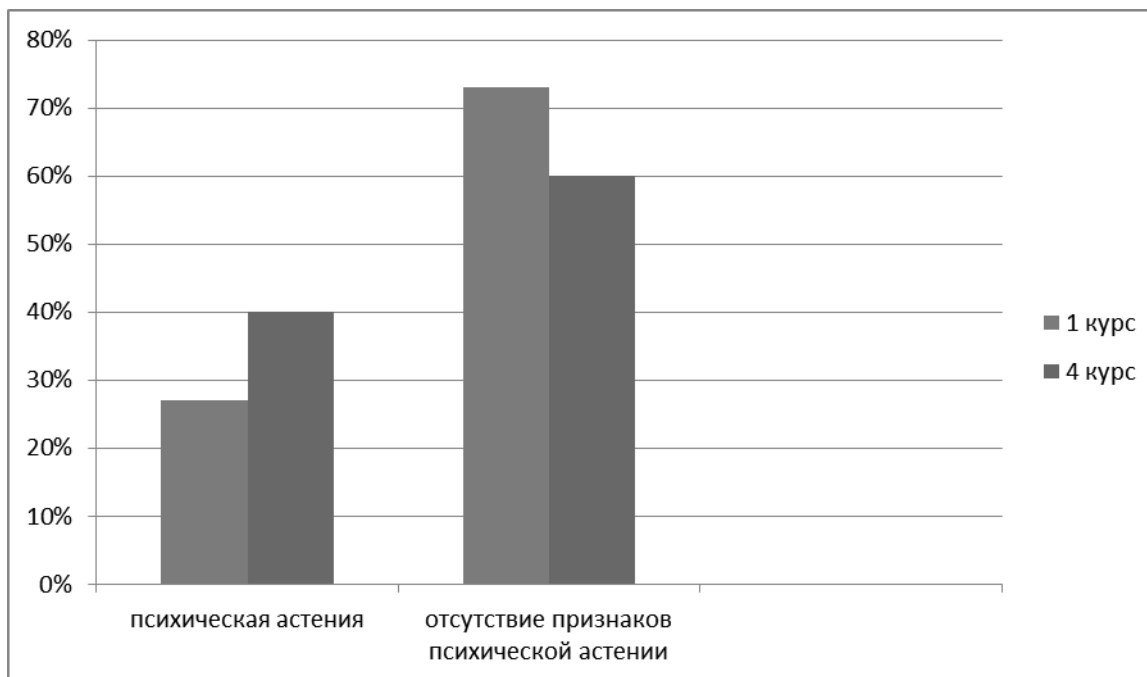


Рис. 2. Процентное соотношение признаков физической астении среди всех опрошенных студентов

### Психическая астения

Психическая астения характеризуется доминированием когнитивных дисфункций (ухудшение памяти, рассеянность внимания) и эмоциональных отклонений (раздражительность, лабильность настроения, апатия).

Выраженные признаки психической астении были диагностированы у 27% первокурсников (средний балл 9,11), у 73% они не регистрировались (рис. 3). К четвертому курсу доля студентов с психической астенией увеличивается до 40% (средний балл 10,41), что подтверждает тезис о значительном влиянии длительной интеллектуальной нагрузки на психоэмоциональное состояние обучающихся (рис. 3).

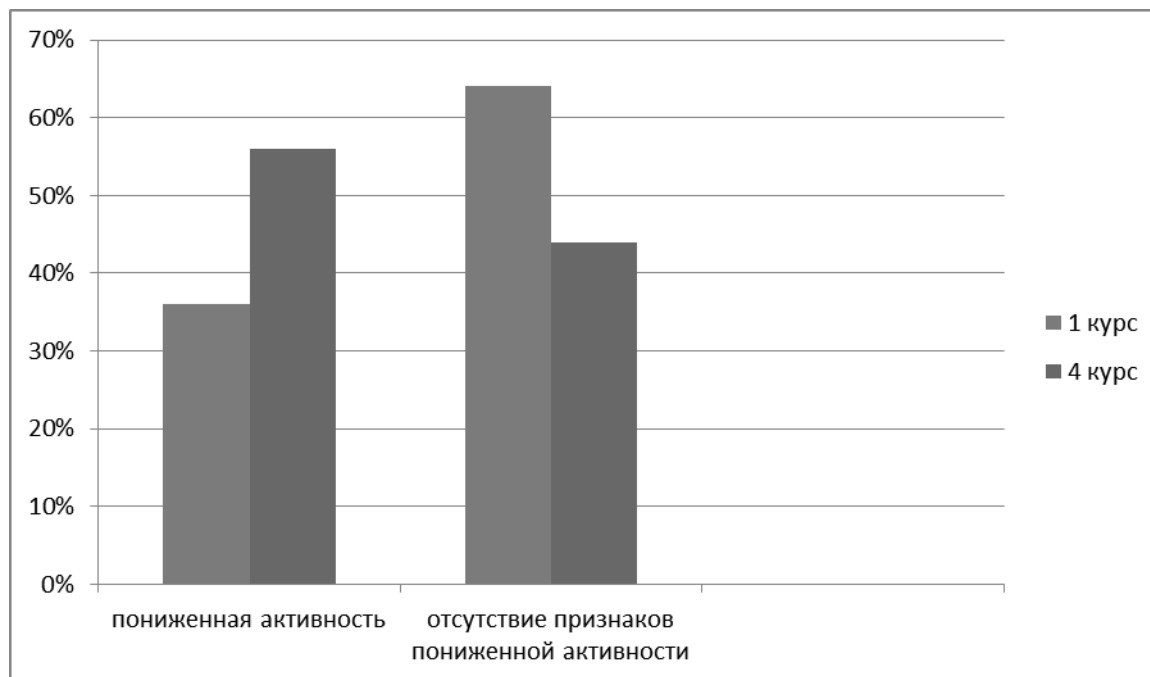


*Рис. 3.* Процентное соотношение признаков психической астении среди всех опрошенных студентов

### **Пониженная активность**

Пониженная активность отражает снижение уровня бодрствования и побуждения к целенаправленной деятельности, что является следствием истощения функциональных возможностей ЦНС.

На первом курсе данный компонент отсутствовал у 64% студентов, тогда как выраженная гипоактивность зафиксирована у 36% (средний балл 9,71) (*рис. 4*). К четвертому курсу отмечается резкий скачок: пониженная активность присуща уже 56% респондентов (средний балл 11,84), а ее отсутствие — лишь 44%. Это один из наиболее динамично нарастающих показателей (*рис. 4*).



*Рис. 4.* Процентное соотношение признаков пониженной активности среди всех опрошенных студентов

### **Снижение мотивации**

Снижение мотивации обусловлено дисфункцией церебральных структур и нейромедиаторных систем, ответственных за формирование целенаправленного поведения, инициацию действий и эмоциональное подкрепление.

Среди студентов первого курса признаки гипомотивации выявлены у 22% (средний балл 8,59), отсутствовали у 78% (*рис. 5*). В группе четвертого курса количество лиц со сниженной мотивацией возрастает почти вдвое, достигая 42% (средний балл 9,43), тогда как 58% опрошенных сохраняют достаточный мотивационный уровень (*рис. 5*).

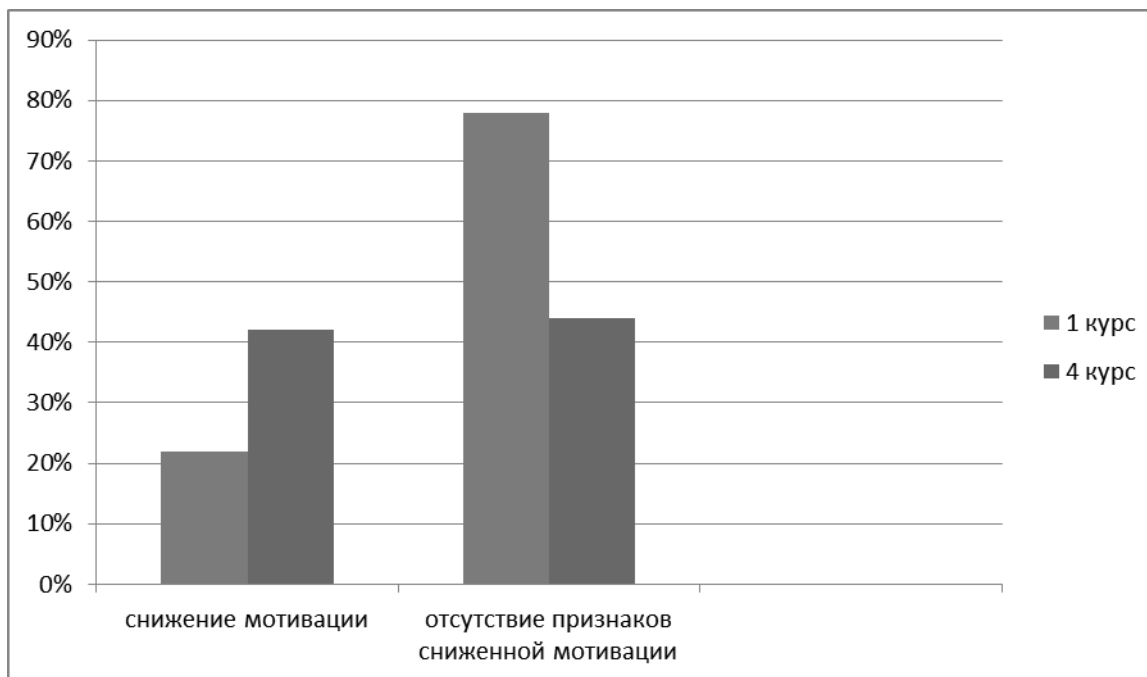


Рис. 5. Процентное соотношение признаков снижения мотивации среди всех опрошенных студентов

## Выводы

Астенические проявления носят массовый характер. На 1 курсе признаки выраженной астении выявлены у 81 % студентов, на 4 курсе — у 92%. Доля студентов без признаков астении снижается с 19 % (1 курс) до 8 % (4 курс), а средний балл увеличивается с 46,23 (1 курс) до 54,49 (4 курс), что указывает на накопление астенического синдрома в процессе обучения.

Если на 1 курсе признаки общей астении отсутствуют у 62% студентов, то к 4 курсу этот показатель падает до 45%. Проявления общей астении (снижение тонуса, работоспособности) встречаются у 38% первокурсников и уже 55% у четверокурсников (рост в 1,45 раза). Средний балл увеличивается с 10,58 до 12,34.

Психическая астения (когнитивные и эмоциональные нарушения) встречается чаще физической на обоих курсах и резко усиливается к 4 курсу: с 27% (1 курс) до 40% (4 курс). Средний балл увеличивается с 9,11 до 10,41.

Физическая астения (соматовегетативные проявления, мышечная слабость)

проявляется несколько иначе: средний балл увеличивается с 8,59 до 9,43, но в процентном соотношении проявления физической астении на 1 курсе — 38%, на 4 курсе — 28%. Это может свидетельствовать либо о лучшей компенсации физических симптомов, либо о переходе проблемы в психическую сферу.

Пониженная активность критически нарастает: с 36% на 1 курсе до 56% на 4 курсе (почти каждый второй студент старших курсов). Средний балл тоже увеличивается с 9,71 до 11,84. Снижение мотивации (целенаправленного поведения, инициативы) увеличивается вдвое: с 22% (1 курс) до 42% (4 курс), в то же время средний балл увеличивается с 8,32 до 10,47.

К четвертому курсу у большинства студентов (более половины выборки) формируется устойчивый дезадаптационный паттерн, сочетающий общую астению (55%), снижение активности (56%), недостаток мотивации (42%) и психическую астению (40%).

Исследование демонстрирует отчетливую негативную динамику: от 1 курса к 4 курсу лечебного факультета растет распространенность всех форм астении, особенно психической, снижения активности и мотивации. Полученные данные диктуют необходимость внедрения комплексных программ психолого-педагогической и медицинской поддержки студентов, а также оптимизации учебных планов и графиков обучения на старших курсах медицинского вуза с целью профилактики астенизации.

### **Библиографический список:**

1. Астения - симптом, синдром, болезнь / М. А. Лебедев, С. Ю. Палатов, Г. В. Ковров и др. // Эффективная фармакотерапия. — 2014. — № 1. — С. 30-38.
2. Гутник В. В. Распространенность признаков астенического синдрома у студентов медицинского университета // Смоленский медицинский альманах. 2021. № 1.
3. Демьяновская Екатерина Геннадьевна, Васильев Алексей Сергеевич, Дневник науки | [www.dnevniknauki.ru](http://www.dnevniknauki.ru) | СМН ЭЛ № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

Шмырев Владимир Иванович Астения. Современный концепт // ЛВ. 2023. №10.

4. Духанина А. О. Распространенность астенического синдрома среди студентов - медиков / А. О. Духанина, Е. Н. Чепелева // Молодежь и медицинская наука: материалы VII Всероссийский межвузовской научно-практической конференции молодых ученых с международным участием. Редколлегия: М. Н. Калинкин [ и др]. — Тверь: Твер. Гос. Мед. Университет, 2019. — С. 196-199.

5. Жернакова Н. И., Лебедев Т. Ю., Лебедев Д. Т. Обучение медицинским специальностям и некоторые аспекты состояния здоровья обучающихся разных курсов // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация. — 2015. — Т.31, № 16 (213). — С. 116 - 119.

6. Иоанниди Д. А., Поплавская О. В., Левшова О. О. Качество жизни работников психиатрической службы Волгоградской области // Волгоградский научно-медицинский журнал. — 2014. — № 3 (43). — С. 5-8.

7. Клиническая неврология с основами медико-социальной экспертизы / Под ред. А. Ю. Ратманова. — СПб.: ООО «Медкнига», 2019.

8. Котова О.В. Астенический синдром в практике невролога и семейного врача / О. В. Котова, Е. С. Акарачкова // РМЖ. — 2016. — Т. 24, № 13. — С. 824-829

9. Кругов А. И., Данилов А. Б. (2020) «Астенический синдром в клинической практике: патогенез, диагностика, лечение» // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика.

10. Чёрная Н. А., Поплавская О. В., Филонский Г. О., Ковалев В. А. Распространенность признаков астении среди студентов медицинского вуза // Волгоградский научно-медицинский журнал. 2016. № 4.

11.Штульман Д. Р., Левин О. С. Неврология. Справочник практического врача. МЕДпресс-информ. 2014. - 1024с.

12. Albert P. R. (2015) “Why is depression more prevalent in women?” // Journal of Psychiatry & Neuroscience.

13. Jason L. A. et al. (2015) “Myalgic Encephalomyelitis/Chronic Fatigue Syndrome: A Clinical Case Definition and Guidelines for Medical Practitioners “ // Journal of Chronic Fatigue Syndrome.

14. Karshikoff B. et al. (2017) “Role of inflammation in human fatigue: Relevance of gender differences “ // Brain, Behavior, and Immunity.

15. Morris G. et al. (2017) “The Role of Microglial Activation and Neuroinflammation in Neuropsychiatric Symptoms in Chronic Diseases” // Molecular Neurobiology.

### Приложение 1. Субъективная шкала оценки астении ( Multidimensional Fatigue Inventory, MFI—20)

№	ПРЕДЛОЖЕНИЯ	ОТВЕТЫ
1	Я чувствую себя здоровым	Да, это правда 1 2 3 4 5 Нет, это неправда
2	Физически я способен на немногое	Да, это правда 5 4 3 2 1 Нет, это неправда
3	Я чувствую себя активным	Да, это правда 1 2 3 4 5 Нет, это неправда
4	Все, что я делаю, доставляет мне удовольствие	Да, это правда 1 2 3 4 5 Нет, это неправда
5	Я чувствую себя усталым	Да, это правда 5 4 3 2 1 Нет, это неправда
6	Мне кажется, я многое успеваю за день	Да, это правда 1 2 3 4 5 Нет, это неправда
7	Когда я занимаюсь чем-либо, я могу сконцентрироваться на этом	Да, это правда 1 2 3 4 5 Нет, это неправда
8	Физически я способен на многое	Да, это правда 1 2 3 4 5 Нет, это неправда
9	Я боюсь дел, которые мне необходимо сделать	Да, это правда 5 4 3 2 1 Нет, это неправда
10	Я думаю, что за день выполняю очень мало дел	Да, это правда 5 4 3 2 1 Нет, это неправда
11	Я могу хорошо концентрировать внимание	Да, это правда 1 2 3 4 5 Нет, это неправда

12	Я чувствую себя отдохнувшим	Да, это правда 1 2 3 4 5 Нет, это неправда
13	Мне требуется много усилий для концентрации внимания	Да, это правда 5 4 3 2 1 Нет, это неправда
14	Физически я чувствую себя в плохом состоянии	Да, это правда 5 4 3 2 1 Нет, это неправда
15	У меня много планов	Да, это правда 1 2 3 4 5 Нет, это неправда
16	Я быстро устаю	Да, это правда 5 4 3 2 1 Нет, это неправда
17	Я очень мало успеваю сделать	Да, это правда 5 4 3 2 1 Нет, это неправда
18	Мне кажется, что я ничего не делаю	Да, это правда 5 4 3 2 1 Нет, это неправда
19	Мои мысли легко рассеиваются	Да, это правда 5 4 3 2 1 Нет, это неправда
20	Физически я чувствую себя в прекрасном состоянии	Да, это правда 1 2 3 4 5 Нет, это неправда

### Состояние оценивается по следующим субшкалам:

- Общая астения (вопросы № 1, 5, 12, 16) \_ баллов;
- Физическая (мышечная) астения (вопросы № 2, 8, 14, 20) \_\_ баллов;
- Пониженная активность (вопросы № 3, 6, 10, 17) \_\_\_ баллов;
- Снижение мотивации (вопросы № 4, 9, 15, 18) \_ баллов;
- Психическая (когнитивная) астения (вопросы № 7, 11, 13, 19) \_\_\_ баллов.

**Минимальное значение каждой субшкалы составляет 4 балла, максимальное – 20 баллов.**

**Показатель для каждой из субшкал, при котором можно заподозрить астению, считается > 12 баллов.**

**Оценивать общий суммарный бал по всем субшкалам не**

**рекомендуется.**