

обследованных) и сальмонеллезом (средний многолетний уровень составил 14,4 на 1000 обследованных).

### Литература

1. Мазанкова, Л. Н. Лечебное питание при острых кишечных инфекциях у детей / Л. Н. Мазанкова, Н. О. Ильина, Л. В. Бегиашвили // Лечащий врач. Педиатрия. – 2009. – № 2 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.lvrach.ru/2009/02/7155827>. – Дата доступа: 24.04.2023.

2. Острые кишечные инфекции : учебное пособие / Д. Х. Хунафина [и др.] // Успехи современного естествознания. – 2010. – № 9. – С. 35–6 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://natural-sciences.ru/ru/article/view?id=8710>. – Дата доступа: 24.04.2023.

3. Сергевнин, В. И. Современные тенденции в многолетней динамике заболеваемости острыми кишечными инфекциями бактериальной и вирусной этиологии / В. И. Сергевнин // Эпидемиология и Вакцинопрофилактика. – 2020. – № 19 (4). – С. 14–19; DOI: <https://doi.org/10.31631/2073-3046-2020-19-4-14-19>.

4. Сергевнин, В. И. Эпидемиология острых кишечных инфекций / В. И. Сергевнин. – Пермь: ГОУ ВПО ПГМА им. ак. Е.А. Вагнера Росздрава. 2008. – 279 с

5. Чубенко, Г. И. Структура острых кишечных инфекций в Амурской области / Г. И. Чубенко, Л. С. Слепцова // Амурский медицинский журнал. – 2022. – № 1. – С. 65–8; DOI: [10.24412/2311-5068\\_2022\\_1\\_65](https://doi.org/10.24412/2311-5068_2022_1_65).

УДК 612.392.45:615.356:613.96

## **ВАЛЕОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ СОСТАВЛЯЮЩИЕ ПРИМЕНЕНИЯ В ПИЩУ ГЕМАТОГЕНА МОЛОДЕЖЬЮ**

***В. А. Дрозд, Н. В. Пац***

*Учреждение образования «Гродненский государственный  
медицинский университет», г. Гродно, Республика Беларусь*

**Актуальность.** Гематоген производится только на постсоветском пространстве. В других странах ничего похожего

не существует. Концепт был как смесь бычьей крови с яйцами, она была изобретена в 19 веке в Швейцарии. Насыщенная железом и белком смесь была предназначена для восполнения сил для истощённых пациентов, больных туберкулезом и лиц с проблемами недоедания.

Состав гематогена, изготовленного фармацевтическими компаниями по ГОСТу, содержит: пищевой альбумин черный, патоку крахмальную, сгущенное молоко, сахар, ванилин, витамины (А, С и Бета-каротин), микроэлементы (железо, калий, натрий, хлор, кальций). Пищевая ценность 100 граммов такого продукта составляет: белки – 7 г, жиры – 17 г, углеводы – 66 г, железо – 2,9 г, при калорийности – 450 ккал/1940 кДж на 100 г продукта [1, 2, 3].

Вариаций гематогена много. Они различаются по показаниям и ограничениям и, разумеется, по составу. Последний показатель можно назвать ключевым критерием выбора.

Сейчас гематоген может выпускаться и как лекарственное средство, и как БАД, и как кондитерское изделие. Производители нередко «разбавляют» классическую рецептуру подсластителями и добавками, и от настоящего гематогена в этом случае остаётся только популярное название.

Многие производители меняют рецептуру гематогена: снижают содержание пищевого альбумина, зато включают в состав красители, консерванты и подсластители. Некоторые бренды предлагают целые линейки с разными вкусами: гематогены с цукатами, орехами, семечками, изюмом, кокосовой стружкой. Эти добавки делают продукт более калорийным, не улучшая при этом его полезных свойств.

В настоящее время сами производители могут решать следовать ГОСТу или же нет, поэтому состав может быть различным и покупателям приходится самим проверять его, внимательно осматривая упаковку.

Настоящий гематоген – это источник белка и аминокислот, необходимых для регулировки обменных процессов. Но самое важное качество гематогена – способность восполнять дефицит железа.

Железо – один из основных элементов гемоглобина. Это вещество необходимо для транспортировки кислорода ко всем

тканям организма. При дефиците железа снижается уровень гемоглобина, развивается железодефицитная анемия. Недостаток железа чреват массой проблем, поскольку кислород требуется всем органам и системам.

Симптомы железодефицита разнообразны – сухая, бледная кожа, ломкие ногти и волосы, сонливость и хроническая усталость, раздражительность, ухудшение памяти и концентрации внимания, появление странных пищевых пристрастий и восприятия запахов, головные и мышечные боли, сухость во рту, проблемы с глотанием.

Причиной дефицита железа часто становится несбалансированное питание.

Если содержание железа в крови понижено, рекомендуется принимать железосодержащие препараты, в частности гематоген. Используют его и для профилактики железодефицитных состояний.

**Цель исследования:** изучить информированность студенческой молодежи о пищевой ценности гематогена, о полезных свойствах для организма, влияние на здоровье потребителей.

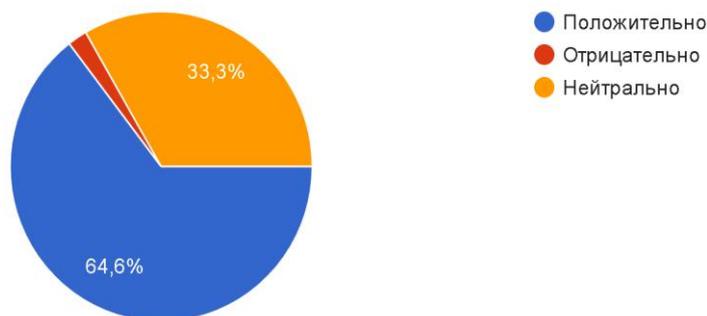
**Материал и методы исследования.** Применён метод анкетированного опроса с использованием разработанной анкеты в Google-forms.

Участниками опроса были учащиеся медицинских и немедицинских вузов, проживающие в Беларуси. Опрошено 145 человек ( 45,5% – девушки, 54,5% – юноши).

**Результаты исследования и их обсуждение.** При проведении анкетирования выяснилось, что 64,6% положительно относятся к гематогену, 33,3% – нейтрально и лишь 0,1% – отрицательно (рисунок 1).

Как вы относитесь к гематогену ?

144 ответа

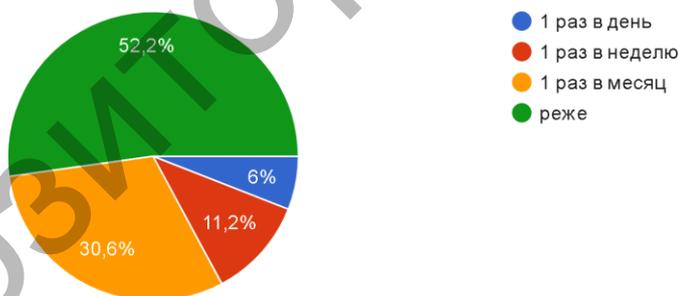


**Рисунок 1 – Отношение респондентов к применению гематогена как к добавке к суточному питанию**

Отвечая на вопрос «Как часто Вы употребите гематоген?», 6% анкетированных ответило, что употребляют гематоген 1 раз в день, 11,2% – 1 раз в неделю, 30,6% – 1 раз в месяц и 52,2% – реже, чем 1 раз в месяц (рисунок 2).

Если употребляете гематоген то как часто ?

134 ответа

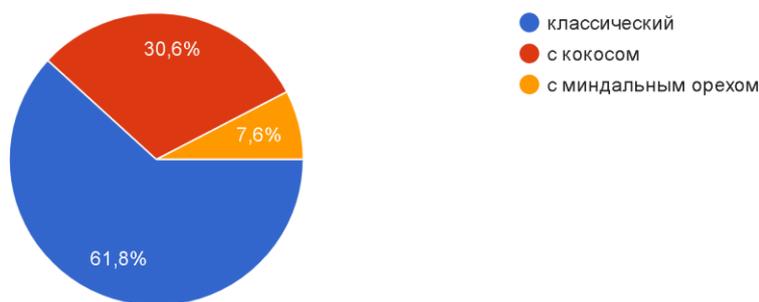


**Рисунок 2 – Частота употребления гематогена студентами**

При опросе оказалось, что 61,6% студентов предпочитают классический гематоген, однако 30,6% анкетированных предпочитают этот продукт с добавкой кокоса и 7,6% – с минадальным орехом (рисунок 3).

Гематоген с какой добавкой вы предпочитаете?

144 ответа



**Рисунок 3 – Добавки в составе гематогена, которым отдают предпочтение студенты**

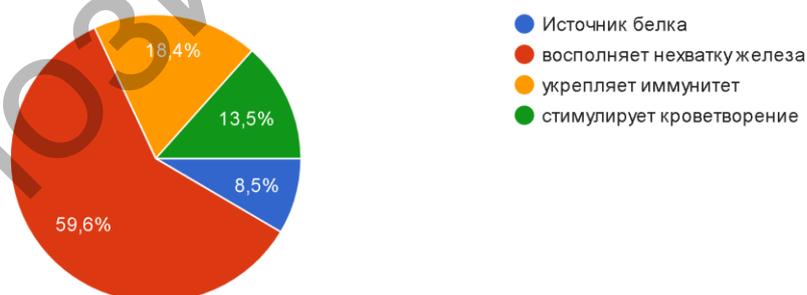
При опросе выяснилось, что 87,6% студентов считают гематоген полезным продуктом, а 12,4% – вредным для здоровья.

59,9% респондентов информированы о свойстве гематогена, в частности, о том, что гематоген восполняет дефицит железа.

18,4% студентов утверждали, что гематоген укрепляют иммунитет, причем 13,5% обследованных указали, что гематоген стимулирует кроветворение, а 8,5% лиц были информированы о гематогене, как источнике белка (рисунок 4).

О каких полезных свойствах гематогена Вы знаете ?

141 ответ



**Рисунок 4 – Информированность студентов о свойствах гематогена**

На принципиальный вопрос в анкете о необходимости включения гематогена в пищевой рацион во время учебы студентов подавляющее большинство (86,9%) ответили утвердительно и 13,1% – считают это ненужным.

## **Выводы.**

1. По мнению студентов, употребление гематогена положительно влияет на здоровье человека.
2. Студенты хорошо информированы о пищевой ценности гематогена и его влиянии на здоровье потребителя.

## **Литература**

1. Блюменфельд, Л. А. Гемоглобин / Л. А. Блюменфельд // Соросовский образовательный журнал. – 1998. – № 4. – С. 33–8.
2. Власов, Ю. А. От молекулы гемоглобина к системе микроциркуляции / Ю. А. Власов, С. М. Смирнов. – Новосибирск: Наука. Сиб. изд. фирма, 1993. – 241 с.
3. Кузник, Б. И. Физиология и патология системы свертывания крови / Б. И. Кузник. – Чита: ЧГМА, 2002. – 319 с.

УДК 641.11

## **ВЛИЯНИЕ КОФЕИНОСОДЕРЖАЩИХ ПРОДУКТОВ НА ОРГАНИЗМ ЛИЦ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТОМ**

*Д. М. Еремеев*

*Научный руководитель: М. Д. Кудрявцев, профессор кафедры  
физического воспитания факультета физической культуры  
и спорта, д.м.н., профессор*

*Сибирский государственный университет науки и технологий  
имени академика М. Ф. Решетнёва,  
г. Красноярск, Российская Федерация*

**Введение.** Кофеин (теин, гуаранин, матеин) – алкалоид пуринового ряда, представляющий бесцветные горькие кристаллы. Содержится в кофе, чайных листьях, какао бобах, листьях падуба парагвайского, гуарана, кола и некоторых других. Он синтезируется растениями для защиты от насекомых, поедающих листья, стебли и зёрна, а также для поощрения опылителей [1].

Кофеин распространен во многих продуктах питания и является одним из самых часто употребляемых биологически активных веществ. Его популярность обусловлена его стимулирующим эффектом [2]. Это обусловлено его схожестью с