



**НАУЧНЫЙ  
ФОРУМ**  
nauchforum.ru

ISSN 2618-9399



LVI Студенческая международная  
заочная научно-практическая  
конференция

**ЕСТЕСТВЕННЫЕ И МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ.  
СТУДЕНЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ ФОРУМ  
№2(56)**

г. МОСКВА, 2023



# ЕСТЕСТВЕННЫЕ И МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ. СТУДЕНЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ ФОРУМ

*Электронный сборник статей по материалам LVI студенческой  
международной научно-практической конференции*

№ 2 (56)  
Февраль 2023 г.

Издается с февраля 2018 года

Москва  
2023

УДК 50+61  
ББК 20+5  
Е86

Председатель редколлегии:

*Лебедева Надежда Анатольевна* – доктор философии в области культурологии, профессор философии Международной кадровой академии, г. Киев, член Евразийской Академии Телевидения и Радио.

Редакционная коллегия:

*Волков Владимир Петрович* – кандидат медицинских наук, рецензент АНС «СибАК»;

*Елисеев Дмитрий Викторович* – кандидат технических наук, доцент, начальник методологического отдела ООО "Лаборатория институционального проектного инжиниринга";

*Захаров Роман Иванович* – кандидат медицинских наук, врач психотерапевт высшей категории, кафедра психотерапии и сексологии Российской медицинской академии последипломного образования (РМАПО) г. Москва;

*Зеленская Татьяна Евгеньевна* – кандидат физико-математических наук, доцент, кафедра высшей математики в Югорском государственном университете;

*Карпенко Татьяна Михайловна* – кандидат философских наук, рецензент АНС «СибАК»;

*Копылов Алексей Филиппович* – кандидат технических наук, доц. кафедры Радиотехники Института инженерной физики и радиоэлектроники Сибирского федерального университета, г. Красноярск;

*Костылева Светлана Юрьевна* – кандидат экономических наук, кандидат филологических наук, доц. Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ (РАНХиГС), г. Москва;

*Попова Наталья Николаевна* – кандидат психологических наук, доцент кафедры коррекционной педагогики и психологии института детства НГПУ;

## **Е86 Естественные и медицинские науки. Студенческий научный форум.**

Электронный сборник статей по материалам LVI студенческой международной научно-практической конференции. – Москва: Изд. «МЦНО». – 2023. – № 2 (56) / [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: [https://nauchforum.ru/archive/SNF\\_nature/2\(56\).pdf](https://nauchforum.ru/archive/SNF_nature/2(56).pdf)

Электронный сборник статей LVI студенческой международной научно-практической конференции «Естественные и медицинские науки. Студенческий научный форум» отражает результаты научных исследований, проведенных представителями различных школ и направлений современной науки.

Данное издание будет полезно магистрам, студентам, исследователям и всем интересующимся актуальным состоянием и тенденциями развития современной науки.

## **Оглавление**

<b>Секция 1. Биология</b>	<b>4</b>
ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ НАШЕГО ВРЕМЕНИ	4
Шарапов Данила Алексеевич	
Шарапова Елена Алексеевна	
ПРОБЛЕМЫ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУХА	8
Шарапов Данила Алексеевич	
Шарапова Елена Алексеевна	
<b>Секция 2. Медицина и фармацевтика</b>	<b>12</b>
ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КРЕАТИНИНА	12
Белова Кристина Николаевна	
Бакумец Виктория Сергеевна	
НИТЕВОЙ ЛИФТИНГ В КОСМЕТОЛОГИИ, СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)	15
Полянская Ангелина Андреевна	
Левицкая Анна Андреевна	
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЫХАТЕЛЬНОЙ ГИМНАСТИКИ В РЕАБИЛИТАЦИОННОМ ПРОЦЕССЕ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЁСШИХ ИНФЕКЦИОННОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ COVID-19	20
Тигунова Алина Сергеевна	
Заремба Татьяна Николаевна	

## СЕКЦИЯ 1.

### БИОЛОГИЯ

#### ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ НАШЕГО ВРЕМЕНИ

***Шарапов Данила Алексеевич***

*студент,  
ФГБОУ ВО Волгоградский государственный  
аграрный университет,  
РФ, г. Волгоград*

***Шарапова Елена Алексеевна***

*научный руководитель, преподаватель,  
кафедра Химия,  
пищевая и санитарная микробиология,  
ФГБОУ ВО Волгоградский государственный  
аграрный университет,  
РФ, г. Волгоград*

Экологические проблемы - это кризисные экологические ситуации актуальные для всей планеты, и их решения возможно только при участии всего человечества. Любые экологические проблемы земли тесно связаны с другими глобальными экологическими проблемами.

Одна из проблем, с которой столкнулось человечество – это разрушение озонового слоя. Поскольку озон, располагающийся на высоте 20-25 км над поверхностью Земли, является своеобразным фильтром, поглощающим агрессивные ультрафиолетовые лучи Солнца, то при истончении озонового слоя люди массово теряют зрение, получают солнечные ожоги, которые впоследствии приводят к развитию злокачественных опухолей кожи. Кроме того, опасности подвергаются морские экосистемы, так как фитопланктон, выступающий здесь в роли основного звена пищевой цепочки, не может нормально развиваться при чрезмерном воздействии жесткого УФ-излучения. Решение данной проблемы базируется на отказе от использования фреоновых газов, которые наиболее активно разрушают озоновый слой.

За вторую половину 20 века население планеты выросло с 3 до 6 миллиардов.

А по существующим прогнозам к 2040 году эта цифра достигнет рубежа в 9 миллиардов человек. Перенаселение приведёт к недостатке продовольствия, воды и энергии.

Так же увеличится количество болезней.

Последние два столетия человечество активно использует в промышленности химические, токсичные вещества, тяжелые металлы, что наносит огромный вред окружающей среде.

Экосистему, загрязненную токсичными химикатами, очень трудно отчистить, да и в реальной жизни этим редко кто занимается.

Между тем, снижение производства вредных соединений и минимизация их выброса является важной частью сохранения окружающей среды.

Население засушливых регионов остро страдает от недостатка питьевой воды.

Бесконечные эпидемии, хронические заболевания, социальная напряженность и территориальные конфликты из-за источников воды терзают людей, заставляя их покидать свою Родину и отправляться на поиски лучшей жизни. Последствия водного дефицита уже ощутили на себе и европейцы, когда улицы их городов заполнили мигранты из Африки и Ближнего Востока.

Вырубка лесных массивов по всему миру идет на пугающих скоростях. Первое место в этой экологической проблеме занимает Россия. Если в 2010 году было официально разрешено вырубить 173,6 млн кубов древесины, то в 2015 году уже более 205 млн кубов, в 2016-2017 – по 210 млн кубов. Эта проблема наносит непоправимый вред жизненно важной среде обитания множества растений и животных и приводит к потере биологического разнообразия и ухудшения состояния важных экосистем, а также к усилению парникового эффекта из-за снижения объёмов фотосинтеза.

Наиболее серьезную угрозу представляет глобальное потепление климата, которое вызывает активное таяние ледников, истончение морского арктического льда.

В результате многие виды арктических животных, птиц и растений оказались на грани исчезновения.

Дожди в низких и высоких широтах становятся более частыми и обильными, а в тропических и субтропических – напротив, климат становится более засушливым.

Баланс в экосистемах нарушается, по всему миру отмечаются частые наводнения, засухи и ураганы. А в 2018 году американские ученые доказали прямую связь глобального потепления климата с резким ростом количества суицидов.

Предотвратить это можно лишь одним способом: резко сократить выбросы парниковых газов и углекислого газа в атмосферу.

Проблема сохранения биоразнообразия в последние 30 лет стала одной из глобальных экологических проблем современности в связи с постоянно растущим антропогенным воздействием как на отдельные виды, так и на биосферу в целом.

Однако утрата биоразнообразия, в отличие от масштабных изменений климата, загрязнения окружающей среды или дефицита природных ресурсов, представляет явление, не слишком бросающееся в глаза. Если вымирание каких-то видов растений или насекомых, как правило, не вызывает особого беспокойства среди жителей Земли (за исключением специалистов), то вероятность вымирания крупных или хорошо знакомых всем животных (зубра, амурского тигра, суматранского носорога, сайгака, осетровых рыб) обычно побуждает общественность к активным действиям.

В наше время главной причиной уменьшения биоразнообразия стала деятельность человека. Некоторые ученые называют человека „уничтожителем живой природы”. Все формы жизни на Земле составляют одну взаимосвязанную систему, которая включает в себя также элементы неживой природы.

Современные экологические проблемы настоятельно требуют перехода человека от идеи господства над природой к идее «партнерских» отношений с ней. Нужно не только брать у природы, но и отдавать ей.

## **Список литературы:**

1. <http://ipps.sfu-kras.ru/sites/ipps.institute.sfu-kras.ru/files/bzhd.pdf>
2. <https://poshyk.info/ehkologicheskie-problemy-zemli/>



## ПРОБЛЕМЫ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУХА

**Шарапов Данила Алексеевич**

студент,  
ФГБОУ ВО Волгоградский государственный  
аграрный университет,  
РФ, г. Волгоград

**Шарапова Елена Алексеевна**

научный руководитель, преподаватель,  
кафедра Химия,  
пищевая и санитарная микробиология,  
ФГБОУ ВО Волгоградский государственный  
аграрный университет,  
РФ, г. Волгоград

Проблема загрязнения атмосферного воздуха – одна из самых важных проблем глобального уровня. Опасность загрязнения атмосферы – не только в том, что в чистый воздух попадают вредные вещества, но и в изменении климата Земли, вызываемом загрязнениями. Загрязнение атмосферы в результате деятельности человека привело к тому, что за последние 200 лет концентрация двуокиси углерода выросла почти на 30%. Тем не менее, человечество продолжает активно сжигать ископаемое топливо и уничтожать леса.

Естественное загрязнение вызвано природными процессами. К ним относят:

- извержения вулканов;
- выделение метана в процессе разложения органических останков;
- лесные и торфяные пожары, возникшие без участия человека; пылевые и песочные бури;
- естественная радиация;
- распространение пыльцы растений;
- процессы выветривания (ветровой эрозии почвы и горных пород).

Гораздо больше пагубного влияния оказывают антропогенные источники загрязнения.

Искусственные (антропогенные) источники загрязнения, которые оказывают негативное влияние на химический, физический состав воздуха, классифицируют по происхождению:

- технологические, промышленные источники загрязнения;
- бытовая инфраструктура;
- транспорт;
- источники радиоактивного загрязнения воздуха.

Антропогенными источниками загрязнения атмосферы дымовыми газами – продуктами сгорания являются практически все тепловые двигатели и установки, сжигающие углеводородное топливо.

К основным источникам загрязнения относятся: испытание ядерного оружия; переработка ядерного топлива; выброс ядовитых газов с промышленных предприятий; деятельность тепловых электростанций; разложение отходов на свалках; котельные; отходы сельского хозяйства; пожары, возникшие по вине человека; полет реактивных самолетов в верхних слоях атмосферы; выхлопные газы автотранспорта.

Наиболее значимые последствия загрязнения это: парниковый эффект, проблемы со здоровьем, кислотные дожди.

Парниковый (или оранжерейный) эффект атмосферы – это свойство атмосферы пропускать солнечную радиацию, задерживая при этом земное излучение, и тем самым способствовать аккумуляции и сохранению тепла на Земле. Благодаря парниковому эффекту при ясном небе только 10-20 процентов земного излучения может, проникая сквозь атмосферу, уходить в космическое пространство, в связи с чем Земля остается теплой и пригодной для жизни благодаря атмосфере, выполняющей функцию тепловой изоляции от «холодного» космического пространства. Эти загрязнители атмосферы содержат около 90 процентов газообразных (оксиды и диоксиды углерода, серы, азота; углеводороды, производные серы и т.д.) и около 10 процентов твердых (пыль, тяжелые металлы, минеральные органические соединения) веществ. Доля жидких загрязнителей, например, кислот, ничтожно мала. Газообразные загрязнители

атмосферы принято называть парниковыми газами, поскольку их наличие в атмосфере усиливает ее способность удерживать тепло, что приводит к повышению температуры на поверхности Земли.

Различные вещества, загрязняющие воздух, по разному влияют на состояние здоровья человека, вызывая различные болезни. Вдыхание воздуха, в котором присутствуют продукты горения, даже в течение непродолжительного времени, увеличивают риск получить ишемическую болезнь сердца. Промышленные предприятия и автотранспорт выбрасывают чёрный дым и зеленовато-жёлтый диоксид, которые повышают риск ранней смерти. Выхлопы автомобильного транспорта, а также выбросы предприятий, сжигающих уголь, насыщают воздух крошечными частицами загрязнений, способных вызывать повышение свёртываемости крови и образование тромбов в кровеносной системе человека. Загрязнённый воздух приводит также повышению давления. Это вызвано тем, загрязнение атмосферы приводит к изменению той части нервной системы, которая контролирует уровень кровяного давления.

Кислотные дожди характеризуются пониженным уровнем pH. Обыкновенные осадки имеют уровень этого показателя 5,6.

Главные компоненты кислотных дождей – это серные и сернистые кислоты, а также присутствие озона, образуемого при грозах. Имеются и азотные виды осадков, в которых в качестве основных присутствуют азотные и азотистые кислоты. Иногда причинами появления кислотных дождей могут стать хлор и метан. И, конечно же, с осадками могут выпасть иные вредные вещества, исходя из того, что было в составе бытовых и промышленных отходов, выбрасываемых в атмосферу в конкретных регионах.

Среди глобальных экологических проблем, вызванных кислотными осадками, могут быть изменения в экосистеме водоемов, приведшие к гибели животного и растительного мира. Такими источниками невозможно будет пользоваться для питья, ведь тяжелые металлы будут многократно превышать нормы. Повреждение корней и листьев, приведет к уничтожению защиты от холодов и болезней.

При загрязнении грунта токсинами, растительный мир, находящийся на зараженных участках почвы, непременно ослабнет или погибнет.

Опасным для здоровья человека может быть употребление мяса рыб или животных в тех местах, где произошло отравление кислотами. В таком мясе может быть критическое содержание ядовитых соединений или ионы тяжелых металлов. При попадании в людские организмы, это может привести к тяжелой интоксикации, серьезным заболеваниям печени или почек, закупориванию нервных каналов, образованию тромбов.

### **Список литературы:**

1. <https://studfile.net/preview/1977522/page:6/>
2. <https://awesomeworld.ru/prirodnye-yavleniya/kislotnyie-dozhdi.html>
3. [http://www.dishisvobodno.ru/air\\_and\\_health.html](http://www.dishisvobodno.ru/air_and_health.html)

## СЕКЦИЯ 2.

### МЕДИЦИНА И ФАРМАЦЕВТИКА

#### ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КРЕАТИНИНА

**Белова Кристина Николаевна**

*студент,*

*Оренбургский государственный*

*медицинский университет,*

*РФ, г. Оренбург*

**Бакумец Виктория Сергеевна**

*студент,*

*Оренбургский государственный*

*медицинский университет,*

*РФ, г. Оренбург*

В медицинских учреждениях особое распространение получило определение креатинина и креатина в сыворотке крови и в моче как показателя уровня интенсивности работы мышц, почек, а также определения некоторых патологических состояний [2, с.324; 3, с. 25].

Креатинин (1-метилгликоциамидин) - один из конечных продуктов азотистого обмена у животных и человека. Креатинин образуется из креатина, который необходим для образования в мышцах высокоэнергетического соединения - креатинфосфата. Синтез креатина идет в две стадии с участием аминокислот: аргинина, глицина и метионина. В почках образуется гуанидинацетат под действием глицинамидинотрансферазы. Далее транспортируется в печень. С кровотоком происходит перенос в мышцы и клетки головного мозга, где образуется креатинфосфат, который играет важную роль в обеспечении энергией работающих мышц. Непосредственно в мышцах происходит превращение креатинфосфата в креатинин, который, в свою очередь, выводится с мочой [2, с.329].

Одним из способов обнаружения креатинина в сыворотке крови и в моче является кинетический метод Яффе. Креатинин реагирует с щелочным пикратом,

образуя красный комплекс. Для измерения выбирается временной интервал с отсутствием влияния других компонентов сыворотки [4, с.238].

Креатин так же можно определить ферментативным методом, путем реакции с креатинкиназой, но этот метод требует специализированную аппаратуру и большие финансовые затраты.

Поэтому в клинической лабораторной диагностики используется метод Яффе [4, с. 239].

По данным Министерства здравоохранения Российской Федерации на момент 2016 года референтные значения креатинина в сыворотке крови: дети 1-14 лет 27-62 мкмоль/л, женщины 50-100 мкмоль/л, мужчины 60-115 мкмоль/л [5, с. 10].

Увеличение уровня креатина наблюдается при: снижении клубочковой фильтрации при дисфункции почек любой этиологии; эндокринных нарушениях; некрозе скелетных мышц, воспалительных и метаболических заболеваниях с вовлечением мышц; голодании со снижением мышечной массы.

Согласно Национальным рекомендациям, при хронической болезни почек необходимо исследовать больного на уровень креатинина. Фильтрации в почках зависит от роста и массы тела, поэтому клиренс креатинина рассчитывают на стандартную среднюю поверхность тела, равную 1,73 м<sup>2</sup>. Для этого в направлении на исследование кроме объёма мочи, собранной за сутки, указывают рост и массу тела.

Увеличение концентрации креатинина в сыворотке крови отражает снижение скорости клубочковой фильтрации (СКФ), что свидетельствует о патологии почек [5, с.16].

Ассоциация онкологов России и Национальное гематологическое общество дает рекомендации всем пациентам с подозрением на множественную меланому при первичном или повторном приеме, при контрольных обследованиях и при подозрении на рецидив заболевания определить клиренс креатинина [3, с. 12].

При сахарном диабете необходимо учитывать клиренс креатинина. Анализ необходимо выполнять не реже чем один раз в шесть месяцев. [1, с. 28]

Подводя итог, следует отметить, что креатинин – конечный продукт неферментативного распада креатинфосфата, участвующего в энергообеспечении мышечного сокращения, выводится из крови почками путём фильтрации. Повышения уровня клиренса креатинина указывает на патологические процессы в разных тканях организма.

### **Список литературы:**

1. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / Под редакцией И.И. Дедова, М.В. Шестаковой, А.Ю. Майорова. – 8-й выпуск. – М.: УП ПРИНТ; 2017.
2. Биохимия: Учебник под ред. Е.С. Северина.-3-е изд., испр.-М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005.-748с.:ил.
3. Клинические рекомендации Ассоциации онкологов России по лечению множественной миеломы [https://oncology-association.ru/files/new-clinical-guidelines/mnozhestvennaja\\_mieloma.pdf](https://oncology-association.ru/files/new-clinical-guidelines/mnozhestvennaja_mieloma.pdf)
4. Клиническая лабораторная диагностика: учебник / Под ред. В.В. Долгова, ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования». – М.: ФГБОУ ДПО РМАНПО, 2016. – 668 с.
5. Национальные рекомендации. Хроническая болезнь почек: основные принципы скрининга, диагностики, профилактики и подходы к лечению <http://www.nephro.ru/content/files/standards/ckdru.pdf>

## НИТЕВОЙ ЛИФТИНГ В КОСМЕТОЛОГИИ, СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

*Полянская Ангелина Андреевна*

*студент,  
Ставропольский государственный  
медицинский университет,  
РФ, г. Ставрополь*

*Левицкая Анна Андреевна*

*студент,  
Ставропольский государственный  
медицинский университет,  
РФ, г. Ставрополь*

**Аннотация.** На сегодняшний день относительно новым направлением в индустрии красоты, а в частности в косметологии стало омоложение лица, которое во многом опосредовано антивозрастной омолаживающей терапией и малоинвазивной хирургией. Активное развитие последней обусловлено применением нитевого лифтинга, как современной технологии борьбы с морщинами. Поскольку все больше пациентов выбирают минимально инвазивные процедуры омоложения, методы нитевого лифтинга стали отличным вариантом. Обобщение существующих данных о таких малоинвазивных методиках позволяет сказать о прогрессивном развитии косметологии, а также существующих вариантах их применения.

**Abstract.** To date, a relatively new trend in the beauty industry, and in particular in cosmetology, has become facial rejuvenation, which is largely mediated by anti-aging therapy and minimally invasive surgery. The active development of the latter is due to the use of thread lifting as a modern anti-wrinkle technology. As more and more patients choose minimally invasive rejuvenation procedures, thread lifting methods have become an excellent option. Generalization of existing data on such minimally invasive techniques allows us to say about the progressive development of cosmetology, as well as existing options for their use.



**Ключевые слова:** косметология, нитевой лифтинг, подтяжка лица, малоинвазивные методы в косметологии.

**Keywords:** cosmetology, thread lifting, facelift, minimally invasive methods in cosmetology.

### Обзор литературы

Факторы внешней среды зачастую могут оказывать прямое влияние на состояние организма в том числе и на процесс старения кожи лица. [1, 2], солнечное излучение, производственные факторы могут привести к пигментным пятнам, морщинам и другим дефектам кожи. [2,3].

Существует значительное количество признаков старения лица. Бесспорно к ним относят возникновение вертикальных складок в межбровной области и атрофией щек и средней трети лица, а также носогубных складок. Наиболее распространенными являются горизонтальные складки кожи лба, височных и надбровных впадин, морщины в области носа, вертикальные складки губ, их истончение. [4,5].

Для устранения признаков старческой деформации контуров лица на сегодня широкое распространение получила методика нитевого лифтинга [6]. При этом существуют множество различных видов нитевого лифтинга.

Одним из видов является применение нитей Aptos, которые изготовлены из разрезанной полипропиленовой нити 2-0. Sulamanidze et al. [7] описали процедуру как проведение малого разреза в височной области и введение нескольких нитей под кожу. После введения более глубоких нитей, оставшаяся часть нижележащей нити обрезается, а верхняя часть пришивается к фасции височной мышцы с помощью вытяжения. Период реабилитации короткий; тем не менее, необходимо избегать чрезмерно-выраженного акта жевания и придерживаться массажа в течение 1–2 недель, чтобы гарантировать, что результаты вмешательства будут адекватными.

Показаниями к применению нитей Aptos на лице и шее являются обвисшие, подвижные, уплощенные мягкие ткани, менее заметные эстетические дефекты

лицевой и шейной областей. Зачастую такого рода нити используют для коррекции выраженных носогубных складок или морщин, лифтинг щечной области, блефаропластики. Sulamanidze et al. [8] отметили что такие нити наиболее эффективны в области средней трети лица.

Не менее популярны контурные нити, которые представляют собой изометрическую нить. Carmina et al. [9] описали возможность применения таких нитей в височной области, где производится малый разрез (3 мм) с последующим введением нитей для подтяжки верхней и средней трети лица, а также позади широчайшей мышцы для субментальной подтяжки. Нить окончательно уссекается на проксимальном конце разреза и крепится к глубокой фасции.

За последние 5 лет активно применялись суспензионные швы, которые изготавливаются из полипропиленовой нити 3-0. Такие нити имеют девять узлов посередине и простираются на 8 см (узлы находятся примерно на расстоянии 10 мм друг от друга). Каждый узел вставлен в усваиваемый полый цилиндр, изготовленный из сополимеров, содержащих левулиновую кислоту и ацетиловые поперечные эфиры. Нити имеют полукруглый штифт на ближнем конце, что позволяет закрепить их на нерассасывающейся синтетической вязаной хирургической сетке во время процедуры. Суспензионные швы часто показаны для подтяжки средней трети лица, а в частности, для уменьшения ширины носогубной бороздки, выражение контура нижней челюсти и увеличения височной области [10]. Методика с применением таких нитей полезна при статической коррекции нервного паралича лица, когда восстановление неврологических функций невозможно.

Однако нежелательным в процедуре нитевого лифтинга являются осложнения, к числу таких в основном относят последствия и ошибки в хирургических процедурах, таких как боль, отек и синяки. Также возможно перерастяжение кожи лица или миграция нитей [9]. Частота повреждения черепно-мозговых нервов ниже, чем при обычной санации (0,7%–2,5%) [11]. Wu et al. [12] продемонстрировали, что также могут возникать осложнения, такие как инфекция или

гранулемы. Из-за ремоделирования тканей повышается вероятность образования рубцов, гиперпигментации и экстррузии швов.

### **Заключение**

В сравнении с традиционной косметической хирургией, такой как мио-фасциальная хирургическая подтяжка лица, нехирургические методы все чаще предпочитают косметологи и пациенты из-за их преимуществ, таких как небольшая раневая поверхность, короткий период восстановления и более естественные эффекты.

Стоит отметить, что возможности использования и выбора нити для подтяжки морщин при лечении старческой деформации кожи лица имеет положительные стороны, которые во многом обусловлены малоинвазивной методикой их применения, однако имеет ряд осложнений которые необходимо учитывать при выборе такой методики.

### **Список литературы:**

1. Vierkötter A., Schikowski T., Ranft U., et al. Airborne particle exposure and extrinsic skin aging. *Journal of Investigative Dermatology* . 2010;130(12):2719–2726.
2. Li M., Vierkötter A., Schikowski T., et al. Epidemiological evidence that indoor air pollution from cooking with solid fuels accelerates skin aging in Chinese women. *Journal of Dermatological Science* . 2015;79(2):148–154.
3. Langton A.K., Sherratt M.J., Griffiths C.E. M., Watson R.E. B. Review Article: a new wrinkle on old skin: the role of elastic fibres in skin ageing. *International Journal of Cosmetic Science* . 2010;32(5):330–339.
4. Ko A.C., Korn B.S., Kikkawa D.O. The aging face. *Survey of Ophthalmology*. 2017;62(2):190–202.
5. Lipp M., Weiss E. Nonsurgical treatments for infraorbital rejuvenation: a review. *Dermatologic Surgery* . 2019;45(5):700–710.
6. Rezaee Khiabanloo S., Nabie R., Aalipour E. Outcomes in thread lift for face, neck, and nose; A prospective chart review study with APTOS. *Journal of Cosmetic Dermatology* . 2020;19(11):2867–2876.
7. Sulamanidze M.A., Fournier P.F., Paikidze T.G., Sulamanidze G.M. Removal of facial soft tissue ptosis with special threads. *Dermatologic Surgery* . 2002;28(5):367–371.
8. Sulamanidze M., Sulamanidze G. APTOS suture lifting methods: 10 years of experience. *Clinics in Plastic Surgery* . 2009;36(2):281–306.

9. Halepas S., Chen X.J., Ferneini E.M. Thread-lift sutures: anatomy, technique, and review of current literature. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 2020;78(5):813–820.
10. de Benito J., Pizzamiglio R., Theodorou D., Arvas L. Facial rejuvenation and improvement of malar projection using sutures with absorbable cones: surgical technique and case series. *Aesthetic Plastic Surgery*. 2011;35(2):248–253.
11. Lawson G.A., 3rd, Kreyerman P., Nahai F. An unusual complication following rhytidectomy: iatrogenic parotid injury resulting in parotid fistula/sialocele. *Aesthetic Surgery Journal*. 2012;32(7):814–821.
12. Wu W. Barbed sutures in facial rejuvenation. *Aesthetic Surgery Journal* . 2004;24(6):582–587.

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЫХАТЕЛЬНОЙ ГИМНАСТИКИ В РЕАБИЛИТАЦИОННОМ ПРОЦЕССЕ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЁСШИХ ИНФЕКЦИОННОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ COVID-19**

***Тигунова Алина Сергеевна***

*студент,*

*Кокшетауский высший медицинский колледж,*

*Казахстан, г. Кокшетау*

***Заремба Татьяна Николаевна***

*научный руководитель,*

*Кокшетауский высший медицинский колледж,*

*Казахстан, г. Кокшетау*

*«Всё «дышит», и не нужно бояться того, что за вдохом следует выдох.*

*Самое худшее – это попытаться остановить или заблокировать дыхание.*

*Тогда неминуемо задохнёшься.»*

*Бернар Вербер.*

Возникновение COVID-19 в мире определило перед специалистами разного профиля здравоохранения задачи, связанные не только с быстрой диагностикой и лечением, но и оказанием высококачественной медицинской помощи, включающей реабилитационные мероприятия после и во время перенесения(течения) новой коронавирусной инфекции. Пациенты, выздоровевшие от коронавирусной инфекции, в большинстве процентов случаев жалуются на ухудшения качества жизни: быструю утомляемость, нехватку дыхания, одышку, потливость. Все пациенты проходят постковидную реабилитацию, в процессе которой выявляется дефицит знаний и умений в области дыхательной гимнастики.

По данным ВОЗ за 2020-2023 года около 80% пациентов выздоравливают от коронавирусной инфекции, но в 40 % случаев такие пациенты жалуются на ухудшения качества жизни. Эффективная медицинская реабилитация пациентов с пневмонией, активизированной новым коронавирусом SARS-CoV-2, располагает решающим значением для возобновления и оптимизации результатов амбулаторной медицинской помощи.

В связи с этим нами было проведено исследование на базе ГКП НА ПХВ “Городская поликлиника” при управлении здравоохранения Акмолинской области, кабинет ЛФК. Где совместно с инструктором ЛФК и медицинской сестрой участникам исследования на занятиях предлагалось выполнять элементы дыхательной гимнастики по Стрельниковой. Тренировки проводились 5 раз в неделю продолжительностью по 40-50 минут. В утреннее время после 2-2,5 часов после завтрака. Курс реабилитации длился 2 недели.

За период проводимого исследования нами были изучены имеющиеся данные по реабилитации пациентов после перенесенной коронавирусной инфекции. Установлена высокая актуальность проблемы физической реабилитации лиц, перенесших COVID-19-ассоциированную пневмонию. Проведён анализ работы медицинского персонала в данной сфере реабилитации после пневмонии, вызванной новым коронавирусом SARS-CoV-2. Доказана эффективность применения дыхательной гимнастики в реабилитационном процессе для пациентов, перенёсших инфекционное заболевание COVID-19. В частности, после реабилитации у пациентов наблюдались достоверное повышение толерантности к физическим нагрузкам, улучшение функционального состояния кардиореспираторной, значительно повышены показатели качества жизни. У пациентов снизился уровень быстрой утомляемости, значительно снизился уровень нехватки дыхания во время физической нагрузки, во время физических нагрузок одышка пациентов не беспокоит, до минимума снизилась потливость, которая беспокоила пациентов до прохождения реабилитации. Пациенты, прошедшие реабилитацию после перенесенного инфекционного заболевания COVID-19 отмечают, что их больше не тревожит общее состояние, как физическое, так и психоэмоциональное.

### **Список литературы:**

1. Временные методические рекомендации. Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 7. От 03.06.2020. Министерство здравоохранения Российской Федерации.

2. Ачкасов Е.Е. Лечебная физическая культура при заболеваниях органов дыхания. Учебное пособие для студентов лечебных и педиатрических факультетов медицинских вузов под редакцией. 2011 г.
3. Peter Thomas et. al. Physiotherapy management for COVID-19 in the acute hospital setting: clinical practice recommendations. Australian Physiotherapy Association.

*ДЛЯ ЗАМЕТОК*



# ЕСТЕСТВЕННЫЕ И МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ. СТУДЕНЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ ФОРУМ

*Электронный сборник статей по материалам LVI студенческой  
международной научно-практической конференции*

№ 2 (56)  
Февраль 2023 г.

В авторской редакции

Издательство «МЦНО»  
123098, г. Москва, ул. Маршала Василевского, дом 5, корпус 1, к. 74  
E-mail: [mail@nauchforum.ru](mailto:mail@nauchforum.ru)

16+

