



**Международная академия методологии
государственного управления**
МОО
**Всероссийское общественное движение
«За социализм»**
ВОО

СЕКРЕТЫ **ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО** **ДОЛГОЛЕТИЯ**

Профилактико-превентивный подход

Вып. 20.

Том 756(798)

Москва – 2021

**Научное, энциклопедическое
многотомное издание
«Человек и общество»
которое действует с 1991 года
(Киев-Москва).
С 2016 г. –
Интернет-Издание.
Основатель, научный редактор
Комарова А.И.**

Для государственных и негосударственных органов, общественных организаций и объединений, государственных деятелей, политиков, ученых, специалистов-практиков, преподавателей высших и других образовательных учреждений, аспирантов, студентов ..., а также широкого круга читателей, интересующихся вопросами утверждения правового государства, созидания истинно человеческого общества - общества социальной справедливости в России, Украине и в Мире

**СЕКРЕТЫ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ДОЛГОЛЕТИЯ /
«Долголетие: его геном - взаимообусловленность
«БИО» и «СОЦИО» в человеке». Вып. 20. / Гл. ред.
Комарова А.И. Том 756 (798). М., 2021.**

©Международная академия методологии
государственного управления, МОО. 2021.
© Всероссийское общественное движение «За социализм».
ВОО. 2021.

Настоящий Том 756(798) – это очередной выпуск 798 - томного Издания, который продолжает ДИАЛОГ – ОБРАЩЕНИЕ к социуму Планеты, государствам и народам - нашим современникам и будущим поколениям - созидателям ИСТИННО ЧЕЛОВЕЧНОГО ОБЩЕСТВА – ОБЩЕСТВА СОЦИАЛЬНОЙ СПРАВЕДЛИВОСТИ.

Основной из принципов нашей активности: «Прогрессивные идеи должны работать – звучать, как колокола, тиражироваться – пока не станут инициировать действия государственно-управленческого, политического, научного... АВАНГАРДА общества, миллионов народных масс».

А.Комарова

Комарова Алина Ивановна – ректор Международной академии методологии государственного управления (МОО), председатель Международного антикоррупционного комитета (МОО), руководитель Международного общественного движения «Созидание общества социальной справедливости» (МОО), руководитель Международного общественного объединения «АНТИРАК» (МОО), академик Международной академии интегративной антропологии, академик Ноосферной общественной академии наук, доктор философских наук, юрист, профессор



«Стратегия действий в интересах граждан старшего поколения в РФ до 2025 года. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 05.02. 2016 г.:

«Итогом реализации Стратегии станет сформированная система мер, направленных на повышение благосостояния и социально-культурного развития граждан старшего поколения, укрепление их здоровья, повышение продолжительности жизни и активного долголетия».

Этот Том 756(798). Вып 20. одной из рубрик
**«Долголетие: его геном -
взаимообусловленность
«БИО» и «СОЦИО» в человеке»**

Энциклопедического Интернет-Издания
«ЧЕЛОВЕК И ОБЩЕСТВО»,

<http://viperson.ru/articles/komarova-a-i-dolgoletie-ego-genom-vzaimoobuslovlennost-bio-i-sotsio-v-cheloveke-rubrika-entsiklopedicheskogo-internet-izdaniya-chelovek-i-obschestvo-m-2020>
/ Комарова А.И. «Долголетие: его геном - взаимодействие «БИО» и «СОЦИО» в человеке» / Рубрика Энциклопедического Интернет-Издания «ЧЕЛОВЕК И ОБЩЕСТВО». М., 2020.

На 11.08.2021. у нас более 1 723 000 читателей.

Наша деятельность основана на объединении усилий и возможностей ученых и практиков по реализации профилактико-превентивного подхода, мониторинго-экспертных исследований, утверждения и развития принципа **ОБЩЕСТВЕННО-ГОСУДАРСТВЕННОГО ПАРТНЕРСТВА** в решении проблемы **ДОЛГОЛЕТИЯ**.

Напомним Интернет-адреса некоторых публикаций данной рубрики:

<http://viperson.ru/articles/dolgozhiteli-v-mire-dolgoletie-ego-genom-vzaimoobuslovlennost-bio-i-sotsio-v-cheloveke-vyp-19-gl-red-komarova-a-i-tom-644-686-m-2021> / **ДОЛГОЖИТЕЛИ В МИРЕ / «Долголетие: его геном - взаимодействие «БИО» и «СОЦИО» в человеке». Вып. 19. / Гл. ред. Комарова А.И. Том 644 (686). М., 2021.**

<http://viperson.ru/articles/kontseptsiya-politiki-aktivnogo-dolgoletiya-dolgoletie-ego-genom-vzaimoobuslovlennost-bio-i-sotsio-v-cheloveke-gl-red-komarova-a-i-tom-468-510-vyp-17-m-2020> / **КОНЦЕПЦИЯ ПОЛИТИКИ АКТИВНОГО ДОЛГОЛЕТИЯ / Долголетие: его геном - взаимодействие «БИО» и «СОЦИО» в человеке. Гл. ред. Комарова А.И. Том 468 (510). Вып.17. М., 2020.**

<http://viperson.ru/articles/zabyt-pro-gipertoniyu-doktor-a-yu-shishonin-ch-1-dolgoletie-ego-genom-vzaimoobuslovlennost-bio-i-sotsio-v-cheloveke-gl-red-komarova-a-i-tom-466-508-vyp-16-m-2020> / **Забыть про гипертонию. Доктор А.Ю. Шишонин. Ч.1. / Долголетие: его геном - взаимодействие «БИО» и «СОЦИО» в человеке. Гл. ред. Комарова А.И. Том 466 (508). Вып.16. М., 2020.**

<http://viperson.ru/articles/kak-zhit-bolee-shestidesyati-dolgoj-polnocennoj-zhiznyu-dolgoletie-ego-genom-vzaimoobuslovlennost-bio-i-sotsio-v-cheloveke-gl-red-komarova-a-i-tom-428-470-vyp-15-m-2020> / Как жить более шестидесяти долгой полноценной жизнью / Долголетие: его геном - взаимобусловленность «БИО» и «СОЦИО» в человеке. Гл. ред. Комарова А.И. Том 428 (470). Вып.15. М., 2020.

<http://viperson.ru/articles/dorozhnaya-karta-k-dolgoletiyu-itogi-iii-foruma-sotsialnyh-innovatsiy-regionov-dolgoletie-ego-genom-vzaimoobuslovlennost-bio-i-sotsio-v-cheloveke-gl-red-komarova-a-i-tom-286-328-vyp-13> / Дорожная карта к долголетию: Итоги III Форума социальных инноваций регионов / Долголетие: его геном - взаимобусловленность «БИО» и «СОЦИО» в человеке. Гл. ред. Комарова А.И. Том 286(328). Вып.13. М., 2020.

<http://viperson.ru/articles/bolezn-altsgeymera-simptomu-i-lechenie-dolgoletie-ego-genom-vzaimoobuslovlennost-bio-i-sotsio-v-cheloveke-gl-red-komarova-a-i-tom-285-327-vyp-12-m-2020> / Болезнь Альцгеймера: симптомы и лечение / Долголетие: его геном - взаимобусловленность «БИО» и «СОЦИО» в человеке. Гл. ред. Комарова А.И. Том 285(327). Вып.12. М., 2020.

<http://viperson.ru/articles/bolezn-altsgeymera-obshchemirovaya-zabolevaemost-k-2050-godu-mozhet-vyrasti-do-106-4-mln-chelovek-dolgoletie-ego-genom-vzaimoobuslovlennost-bio-i-sotsio-v-cheloveke-gl-red-komarova-a-i> / Болезнь Альцгеймера: общемировая заболеваемость к 2050 году может вырасти до 106,4 млн.человек / Долголетие: его геном - взаимобусловленность «БИО» и «СОЦИО» в человеке. Гл. ред. Комарова А.И. Том 284(326). Вып.11. М., 2020.

<http://viperson.ru/articles/v-rossii-okolo-dvuh-mln-pozhilyh-s-boleznyu-altsgeymera-dolgoletie-ego-genom-vzaimoobuslovlennost-bio-i-sotsio-v-cheloveke-gl-red-komarova-a-i-tom-283-325-vyp-10-m-2020> / В России около двух млн. пожилых с болезнью Альцгеймера / Долголетие: его геном - взаимобусловленность «БИО» и «СОЦИО» в человеке. Гл. ред. Комарова А.И. Том 283(325). Вып.10. М., 2020.

<http://viperson.ru/articles/gerontologi-o-rannem-starenii-dolgoletie-ego-genom-vzaimoobuslovlennost-bio-i-sotsio-v-cheloveke-gl-red-komarova-a-i-tom-282-324-vyp-9-m-2020> / Геронтологи о раннем старении / Долголетие: его геном - взаимобусловленность «БИО» и «СОЦИО» в человеке. Гл. ред. Комарова А.И. Том 282(324). Вып.9. М., 2020.

<http://viperson.ru/articles/xviii-assambleya-zdorovaya-moskva-ch-6-dolgoletie-ego-genom-vzaimoobuslovlennost-bio-i-sotsio-v-cheloveke-vyp-8-gl-red-komarova-a-i-tom-244-286-m-2019> / XVIII Ассамблея «Здоровая Москва». Ч.6. / Долголетие: его геном - взаимобусловленность «БИО» и «СОЦИО» в человеке. Вып.8. Гл. ред. Комарова А.И. Том 244(286). М., 2019.

<http://viperson.ru/articles/xviii-assambleya-zdorovaya-moskva-ch-5-dolgoletie-ego-genom-vzaimoobuslovlennost-bio-i-sotsio-v-cheloveke-vyp-7-gl-red-komarova-a-i-tom-243-285-m-2019ok> / XVIII Ассамблея «Здоровая Москва». Ч.5. / Долголетие: его геном - взаимобусловленность «БИО» и «СОЦИО» в человеке. Вып.7. Гл. ред. Комарова А.И. Том 243(285). М., 2019.

<http://viperson.ru/articles/xviii-assambleya-zdorovaya-moskva-ch-4-dolgoletie-ego-genom-vzaimoobuslovlennost-bio-i-sotsio-v-cheloveke-vyp-6-gl-red-komarova-a-i-tom-242-284-m-2019> / XVIII Ассамблея «Здоровая Москва». Ч.4. / Долголетие: его геном - взаимобусловленность «БИО» и «СОЦИО» в человеке. Вып.6. Гл. ред. Комарова А.И. Том 242(284). М., 2019.

<http://viperson.ru/articles/xviii-assambleya-zdorovaya-moskva-ch-3-dolgoletie-ego-genom-vzaimoobuslovlennost-bio-i-sotsio-v-cheloveke-vyp-5-gl-red-komarova-a-i-tom-241-283-m-2019> / XVIII Ассамблея «Здоровая Москва». Ч.3. / Долголетие: его геном -

[взаимообусловленность «БИО» и «СОЦИО» в человеке. Вып.5. Гл. ред. Комарова А.И. Том 241\(283\). М., 2019](#)

<http://viperson.ru/articles/xviii-assambleya-zdorovaya-moskva-ch-2-dolgoletie-ego-genom-vzaimoobuslovlennost-bio-i-sotsio-v-cheloveke-vyp-4-gl-red-komarova-a-i-tom-240-282-m-2019-5943> / XVIII Ассамблея «Здоровая Москва». Ч.2. / Долголетие: его геном - взаимодейственность «БИО» и «СОЦИО» в человеке. Вып.4. Гл. ред. Комарова А.И. Том 240(282). М., 2019.

<http://viperson.ru/articles/programma-leninskoy-kommunisticheskoy-rabochey-partii-lkrp-proekt-kovalev-a-a-k-itogam-foruma-markсистov-rossiya-segodnya-kuda-vedut-nas-liberaly-30-11-2019-vyp-10-gl-red-komarova> / XVIII Ассамблея «Здоровая Москва». Ч.1. / Долголетие: его геном - взаимодейственность «БИО» и «СОЦИО» в человеке. Вып.3. Гл.ред. Комарова А.И. Том 239(281). М., 2019.

* * *

СЕКРЕТЫ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ДОЛГОЛЕТИЯ / «Долголетие: его геном - взаимодейственность «БИО» и «СОЦИО» в человеке». Вып. 20. / Гл. ред. Комарова А.И. Том 756 (798). М., 2021.

* * *

Секреты человеческого долголетия



1 слайд

Описание слайда:

Секреты человеческого долголетия Работу выполнила: Шинкоренко А.
Руководитель: Ханафина А. З.

Цель исследования:

выявить основные причины долголетия.

Гипотеза исследования:

При соблюдении правил питания и здорового образа жизни можно повлиять на её продолжительность.



2 слайд

Описание слайда:

Цель исследования: выявить основные причины долголетия. Гипотеза исследования: При соблюдении правил питания и здорового образа жизни можно повлиять на её продолжительность.

Задачи исследования:

1. Собрать и изучить информацию о некоторых долгожителях города Ханты-Мансийска.
2. Выяснить, каковы биологические возможности продолжительности жизни человека и условия, способствующие долголетию людей.
3. Определить факторы, снижающие продолжительность жизни.



3 слайд

Описание слайда:

Задачи исследования: 1. Собрать и изучить информацию о некоторых долгожителях города Ханты-Мансийска. 2. Выяснить, каковы биологические возможности продолжительности жизни человека и условия, способствующие долголетию людей. 3. Определить факторы, снижающие продолжительность жизни.

Объект исследования:

40 жителей Ханты-Мансийска:

- старше 70 лет – 20 (14 женщин, 6 мужчин);
- старше 80 лет – 16 (12 женщин, 4 мужчины);
- старше 90 лет – 4 (все женщины).

Предмет исследования: причины, способствующие длительной жизни.



4 слайд

Описание слайда:

Объект исследования: 40 жителей Ханты-Мансийска: старше 70 лет – 20 (14 женщин, 6 мужчин); старше 80 лет – 16 (12 женщин, 4 мужчины); старше 90 лет – 4 (все женщины). Предмет исследования: причины, способствующие длительной жизни.



5 слайд

Описание слайда:

Проблема: По мнению биологов продолжительность жизни любого организма может составить до 280 лет. А на самом деле средняя продолжительность жизни в России: 77,6 лет, а в ХМАО: 73 года.



6 слайд

Описание слайда:

Методы исследования: Анализ научной литературы. Анкетирование и беседа с долгожителями нашего округа. Сравнение и обобщение научных данных и результатов, полученных в ходе изучения жизни местных долгожителей.



7 слайд

Описание слайда:

Известные факты долгожительства: 1 место иранец Китахи – 185 лет, 2 место - 182-летний колумбиец Солис, 3 место - супруги из Великобритании Йорату (180 лет) и Мэри (177 лет)... В СНГ Ширали Мислимов прожил 168, а после себя оставил вдову 128 лет.



8 слайд

Описание слайда:

Долголетие - длительная жизнь человека, превышающая среднюю её продолжительность. (БСЭ) социально-биологическое явление, характеризующееся доживаемостью человека до высоких возрастных рубежей (свыше 90 лет)... (Большой медицинский словарь)



9 слайд

Описание слайда:

Секреты человеческого долголетия: 1. Опрошенные нами люди практически не имеют вредных привычек. 2. Некоторые в детстве занимались спортом. 3. Питаются здоровой пищей. 4. Бездеятельность так же вредна, как и перенапряжение. 5. Необходимо контролировать своё сознание, управлять своими эмоциями. 6. Важно регулярно тренировать мозг. 7. Важное место в программе долголетия занимает способность расслабляться (релаксировать). 8. Шансы прожить дольше возрастут, если смотреть на окружающий мир и на себя самого доброжелательно, с мягким юмором, оптимистически и с любовью.



10 слайд

Описание слайда:

Составляющие человеческого долголетия: 1. Генетическая. Человек получает и передает врожденные свойства долголетия своим потомкам. 2. Экологическая. Долголетию способствуют благоприятные климатические условия. 3. Социальная. Способность к взаимопониманию и взаимовыручке. 4. Трудовая. Долголетию помогают состояться активный физический и интеллектуальный труд. 5. Пищевая. Это особый, традиционно сложившийся рацион: овощи, фрукты, злаковые.



11 слайд

Описание слайда:

Факторы, препятствующие долголетию:



12 слайд

Описание слайда:

Выводы: 1. Нами была теоретически обоснована проблема долгожительства. 2. Мы собрали и изучили информацию о некоторых долгожителях города Ханты-Мансийска. 3. Здоровье и долголетие человека зависят от ряда факторов: наследственность, стрессы, питание, вредные привычки и т. д.



13 слайд

Описание слайда:

Информационные ресурсы 1. Агаджанян Н.А. «Резервы нашего организма» М., 1979 2. Андреев Ю.А. «3 кита здоровья» СПб, 1992 3. Виленчик М.М. «Биологические основы старения и долголетия» М., 1987 4. Гаврилов Л.А. «Может ли человек жить дольше?» М., 1985 5. Гласс Д. «Дожить до 180 лет» «Мир» Москва 1979 6. Малахов Г.П. «Целительные силы» ИК «Комплект» СПб, 1996. Изд. в 3 т. 7. Пицхелаури Г.З. «Лет до 100 расти...» 8. Энциклопедия по биологии «Аванта +» 9. www.dolgolet.ru. 10. www.yapolg.org.

<https://infourok.ru/prezentaciya-po-teme-sekreti-chelovecheskogo-dolgoletiya-3790438.html>.

* * *

Ученые назвали максимально возможную продолжительность жизни человека

25.05.2021

На молодых мышках ученые провели эксперимент, при котором животных помещали в условия кислородного голодания. У мышей без ADORA2B поведенческие и физиологические эффекты недостатка кислорода проявлялись намного сильнее, чем у обычных мышей.

Отсюда авторы делают вывод о том, что белок ADORA2B регулирует поступление дополнительного количества кислорода в мозг в случае его недостатка. С возрастом это поступление снижается, и от того, насколько эффективно работает этот белок, во многом зависит скорость старения мозга. Поэтому ученые назвали ADORA2B "антивозрастным белком".

"Красные кровяные тельца выполняют незаменимую функцию доставки кислорода для поддержания биоэнергетики каждой отдельной клетки тела, — приводятся в пресс-релизе издательства слова руководителя исследования доктора Ян Ся (Yang Xia) из департамента биохимии и молекулярной биологии Медицинской школы Макговерна Техасского университета. — Наши результаты показывают, что сигнальный каскад красных кровяных телец ADORA2B, способствуя доставке кислорода в мозг, борется с ранним началом возрастного снижения когнитивных способностей, ухудшением памяти и слуха".

Авторы отмечают, что потребуются дальнейшие исследования, чтобы определить, снижается ли с возрастом уровень ADORA2B естественным образом и может ли лечение препаратами, активирующими ADORA2B, снизить снижение когнитивных функций и предотвратить преждевременное старение.

<https://ria.ru/20210617/starenie-1737469498.html?in=t>.

* * *

Разработан метод визуальной оценки старения мозга

Евгений Одинокоев
29.07.2021.

Ученые из Австралии, Великобритании и Китая разработали улучшенный метод визуализации для отслеживания возрастного снижения когнитивных функций у пожилых людей. Метод основан на оценке микроструктуры белого вещества. Результаты исследования опубликованы в журнале NeuroImage.

Исследователи из Сиднейского центра здорового старения мозга Университета Нового Южного Уэльса вместе с коллегами из Эдинбургского университета и Медицинской школы Шанхайского университета Цзяотун разработали новый метод нейровизуализации, названный ими "Разница в функции распределения". Это улучшенная модификация технологии диффузионно-взвешенной визуализации — широко используемого метода визуальной оценки микроструктуры белого вещества в головном мозге. Белое вещество состоит из пучков аксонов — отростков нервных клеток, покрытых миелиновой электроизолирующей оболочкой. Целостность белого вещества имеет решающее значение для нормальной структуры и функции мозга. При этом оно наиболее уязвимо при процессах, приводящих к нарушению сосудов.

Авторы считают, что новый метод, более эффективно и всесторонне описывающий изменения в белом веществе, позволит отслеживать на ранних стадиях сосудистые изменения, наблюдаемые при деменции и болезни Альцгеймера, а также лучше мониторить процесс старения мозга в целом.

* * *

Создана система предсказания продолжительности жизни по анализу крови

"Стареющий мозг претерпевает значительные микроструктурные изменения из-за сосудистых факторов до того, как станут очевидными функциональные изменения, такие как снижение когнитивных функций и влияние на память, — приводятся в пресс-релизе центра слова ведущего автора статьи доктора Цзин Ду (JingDu), научного сотрудника школы психиатрии Университета Нового Южного Уэльса. — Созданный нами усовершенствованный метод измерения позволяет отличить больной мозг от здорового".

Исследователи сравнили данные визуализации пациентов с возрастным когнитивным снижением из британского биобанка UK Biobank с результатами наблюдений за людьми с здоровым мозгом в Сиднейском центре и вывели новый показатель для более точной обработки результатов — разницу в функциях распределения (difference in distribution functions, DDF), который четко коррелирует с микроструктурными изменениями белого вещества и когнитивным снижением у пожилых людей.

По словам авторов, новый показатель также хорошо работает при обнаружении заболеваний мелких сосудов головного мозга.

"Чувствительность отслеживания процесса старения мозга позволяет этому улучшенному показателю быть биомаркером, применяемым для мониторинга

структурных и функциональных изменений как в здоровом, так и в больном мозге, расширяя наш исследовательский потенциал", — говорит доктор Ду. На основе нового показателя ученые разработали компьютерную программу для обработки данных нейровизуализации и выложили ее в открытом доступе в Интернет.

[https://ria.ru/20210729/mozg-](https://ria.ru/20210729/mozg-1743421585.html?utm_campaign=riaelection2018_subscription&utm_source=new_sletter&utm_medium=email&utm_content=29.07.2021)

[1743421585.html?utm_campaign=riaelection2018_subscription&utm_source=new_sletter&utm_medium=email&utm_content=29.07.2021.](https://ria.ru/20210729/mozg-1743421585.html?utm_campaign=riaelection2018_subscription&utm_source=new_sletter&utm_medium=email&utm_content=29.07.2021)

* * *

Ученые обнаружили фактор преждевременного старения

© Depositphotos / Evgeny Atamanenko

17.06.2021.

Биологи установили, что недостаточное содержание в красных кровяных тельцах белка, отвечающего за высвобождение кислорода, приводит к ухудшению когнитивных способностей и преждевременному старению. Результаты исследования опубликованы в журнале PLOS Biology.

Исследователи из США и Китая в опытах на мышах обнаружили, что при снижении в крови содержания белка ADORA2B у животных ухудшается память и слух, развивается воспаление в головном мозге и ускоряется старение.

Аденозиновый рецептор A2B, или ADORA2B, входит в состав мембраны эритроцитов, красных кровяных телец и помогает высвободить кислород из крови. Известно, что его содержание в крови снижается с возрастом. Авторы предположили, что между этим снижением и старением мозга существует прямая связь.

Чтобы проверить эту идею, они вывели мышей, в крови которых отсутствует ADORA2B, и сравнили их поведенческие и физиологические показатели с животными из контрольной группы.

Результаты показали, что по мере старения у мышей, лишенных ADORA2B, сильнее проявлялись признаки снижения когнитивных функций, чем у животных из контрольной группы. Ускоренно развивались у них и воспалительные процессы в головном мозге.

* * *

Найдено лекарство, замедляющее старение

© Depositphotos / deagreez1

30.03.2021.

Американские ученые провели пилотное клиническое испытание препарата, представляющего собой смесь широко применяющихся в медицине глицина и ацетилцистеина. Результаты показали, что это лекарство устраняет множественные дефекты старения, восстанавливает мышечную силу и познавательные способности у пожилых людей. Статья опубликована в журнале *Clinical and Translational Medicine*.

Препарат GlyNAC, который испытывали исследователи из Медицинского колледжа Бейлора в Хьюстоне, — это комбинация глицина и N-ацетилцистеина (NAC). Глицин применяют как антидепрессивный и ноотропный препарат, NAC входит в состав известного муколитического средства АЦЦ. В химических реакциях оба эти вещества служат предшественниками весьма эффективного природного антиоксиданта глутатиона.

В течение 20 лет ученые изучали естественное старение у людей и мышей и пришли к выводу, что ключевой момент защиты от него — сохранение здоровья митохондрий (клеточных органелл, отвечающих за выработку энергии). Митохондрии производят необходимую для поддержания клеточных функций энергию путем сжигания жира и сахара из пищевых продуктов.

Когда митохондрии вырабатывают энергию, они производят отходы — свободные радикалы. Это высокореактивные молекулы, которые в отсутствие антиоксидантов могут повреждать клетки, мембраны, липиды, белки и ДНК. Самый распространенный антиоксидант, используемый клетками для нейтрализации токсичных свободных радикалов, — глутатион. В предыдущих исследованиях авторы выяснили, что уровень глутатиона у пожилых людей намного ниже, чем у молодых, а уровень окислительного стресса и дефектов митохондрий, соответственно, намного выше.

"Сейчас еще ограничено понимание того, почему эти дефекты возникают у пожилых людей, поэтому эффективные вмешательства для устранения этих дефектов пока отсутствуют", — приводятся в пресс-релизе Медицинского колледжа Бейлора слова ведущего автора статьи доктора Раджагопала Сехара (Rajagopal Sekhar), доцента медицины в отделении эндокринологии, диабета и прочих заболеваний.

* * *

Ученые выяснили, что вирусные инфекции действуют подобно старению

29.03.2021.

Исследования на животных, проведенные ранее в лаборатории Сехара, показали, что GlyNAC устраняет дефицит глутатиона, снижает окислительный стресс и полностью восстанавливает функцию митохондрий у старых мышей. В новом исследовании ученые в течение 24 недель давали GlyNAC пожилым добровольцам в возрасте от 70 до 80 лет и сравнивали их показатели с контрольной группой, состоящей из молодых людей в возрасте от 21 до 30 лет. Наблюдения продолжались в течение всего курса приема препарата и еще 12 недель после его окончания.

"Мы измеряли глутатион в красных кровяных тельцах, уровень митохондриального окисления, плазменные биомаркеры окислительного стресса, повреждения и воспаления, эндотелиальную функцию, содержание глюкозы и инсулина, динамику походки, силу мышц, состав тела, работоспособность, проводили когнитивные тесты, а также оценивали скорость производства глюкозы и распада мышечных белков", — объясняет Сехар.

До приема GlyNAC эти параметры у пожилых и молодых людей существенно различались, но после курса у пожилых они улучшились, а у некоторых вернулись к тем же уровням, что и у молодых.

В частности, нормализовались такие характерные показатели старения, как дефицит глутатиона, окислительный стресс, митохондриальная дисфункция, воспаление, резистентность к инсулину, эндотелиальная дисфункция, жировые отложения, геномная токсичность, мышечная сила, скорость ходьбы, работоспособность и когнитивные функции.

Исследователи установили, что пожилые люди хорошо переносят GlyNAC в течение 24 недель, однако через 12 недель после прекращения приема эффект начинает ослабевать и показатели постепенно возвращаются к исходному уровню.

Тем не менее, считают авторы, добавка GlyNAC может быть простым, безопасным и действенным средством для поддержания здорового старения.
<https://ria.ru/20210330/starenie-1603435488.html?in=t>.

* * *

Открыты уникальные кишечные микробы, способствующие долголетию

© Depositphotos / Alexander Rath

29.07.2021.

Биологи обнаружили, что у долгожителей — людей старше 100 лет — больше уникальных кишечных микробов, которые, по мнению исследователей, помогают продлить жизнь, останавливая рост других, более опасных видов

бактерий, вызывающих болезни. Результаты исследования [опубликованы](#) в журнале Nature.

Сообщество микробов в кишечнике человека играет важную роль в поддержании здоровья и меняется с возрастом. Чтобы выяснить потенциальную связь между составом микроорганизмов и продолжительностью жизни, японские исследователи под руководством Кении Хонды (Kenya Honda) из Медицинской школы Университета Кэйо в Токио вместе с коллегами из США изучили состав кишечного микробиома в трех группах японцев.

Первую составили 160 долгожителей в возрасте старше 100 лет, вторую — 112 пожилых людей в возрасте 85–89 лет, а третью — 47 молодых людей в возрасте от 21 до 55 лет. У всех участников исследователи брали на анализ образцы фекальной микробиоты.

https://ria.ru/20210729/mikroby-1743477117.html?utm_campaign=riaelection2018_subscription&utm_source=new_sletter&utm_medium=email&utm_content=29.07.2021.

* * *

Ученый рассказал, как вакцинация помогает остановить старение

Евгений Одинок

04.03.2021.

Вакцинация от инфекционных заболеваний может замедлять естественный процесс старения, рассказала директор Российского геронтологического научно-клинического центра РНИМУ имени Пирогова, главный внештатный гериатр Минздрава РФ Ольга Ткачева.

"Вакцинация – это не просто профилактика каких-то инфекционных заболеваний, это еще и влияние на скорость старения. За счет вакцинации мы можем снижать синдром системного воспаления и замедлять процесс старения", - сказала Ткачева на научно-практической конференции "Особенности иммунопрофилактики инфекционных болезней в период пандемии COVID-19".

Она пояснила, что все инфекционные заболевания, с которым человек встречается на протяжении всей жизни, оставляют свой след. "Тлеющее системное воспаление, которое является одним из механизмов старения. Чем больше уровень воспаления, тем быстрее человек стареет", - добавила Ткачева.

<https://ria.ru/20210304/vaktsinatsiya-1599922946.html?in=t>.

* * *

