

Взрыв

Ярко

Креативно

100

Мощно

номер

Всегда

ВЗРЫВ

СМЫСЛОВ

#4 [100] 09 / 2023 / StatusPraesens

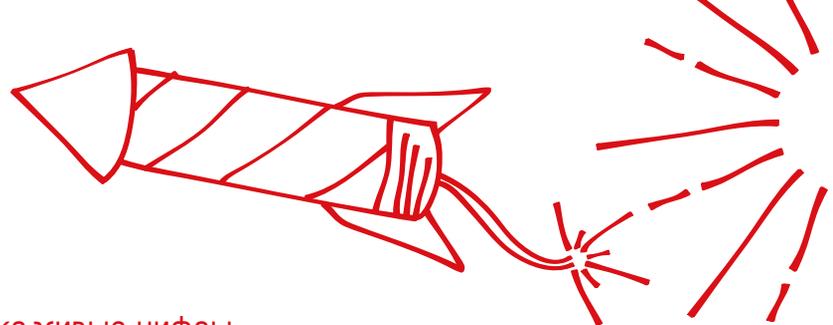
АКУШЕРУ-ГИНЕКОЛОГУ – ВРАЧУ И ЧЕЛОВЕКУ

StatusPraesens

гинекология акушерство бесплодный брак



Ура!
Сотый
номер



Люди любят красивые цифры.

Красивая цифра, ровная, «с нулями», — всегда повод для торжества и гордости. На нашей памяти — миллениум, тысячелетие Казани, восьмисотлетие Нижнего Новгорода и даже столетие комсомола и пионерии. Как всенародные праздники мы все (от мала до велика) отметили трёхсотлетие Санкт-Петербурга и двухсотлетний юбилей «нашего всего» — Пушкина.

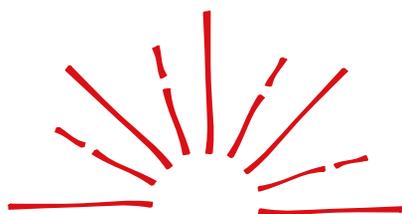
Мы любим «красивые номера» телефонов (кстати, «Сотня», «100») — служба точного времени — до сих пор исправно работает). Как дети, радуемся «счастливому билету» (знаете, это где суммы левого и правого столбцов совпадают); говорят, его нужно непременно съесть! Владельцы автомобилей любят «ровные числа автомобильного пробега» (хотя и приходится одновременно тратиться на техобслуживание...). Красивые цифры и красота в цифрах — это зачастую одно и то же.

Но ценнее всего **цифры высоких достижений**: сборка тысячного комбайна, сдача десяти тысяч метров жилья новосёлам, выпечка стотысячной буханки. И сотый StatusPraesens.

Сегодня ровно такой юбилей. Сотый номер журнала. Любимого. Сотый — это по номерам, по обложкам. А по сути, мы вместе вами, дорогие читатели, прошли гораздо более длинный путь. Уникальный «стиль StatusPraesens» — сложнейшие медицинские вопросы в понятной и позитивной форме изложения — распространился и многократно размножился в информационном поле StatusPraesens: в сообщениях наших (и не наших) конгрессов, школ, вебинаров, главах книг, электронных рассылках, письмах «Почтой России», приложении SPNavigator, постах соцсетей. StatusPraesens живёт вне своей нумерации. Обозначает тренды, вводит моду, зовёт к изменениям.

У нас безграничная профессия. Информации всегда будет много, а знаний всегда будет мало. Приходится «собирать». Доучивать, дочитывать и досматривать.

Под следующую сотню выпусков уже формируем редакционный портфель.
Сто!



Радзинский

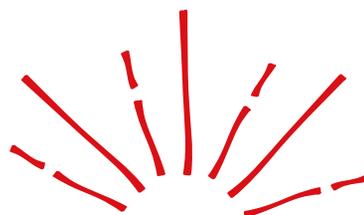


Махмудова



Кристан

Основатели журнала



STATUS

гинекология акушерство

4 [100] 09 / 2023 / StatusPraesens

научно-практический журнал для акушеров-гинекологов
и специалистов акушерско-гинекологической службы

Официальное печатное издание Междисциплинарной
ассоциации специалистов репродуктивной медицины (МАРС)



Главный редактор: засл. деятель науки РФ, член-корр. РАН, проф. Виктор Евсеевич Радинский
Директор журнала: канд. мед. наук Светлана Александровна Маклецова
Креативный директор: Виталий Кристал [vit@liu.ru]
Директор по развитию: Александр Васильевич Иванов
Редакционный директор: канд. мед. наук Ольга Анатольевна Раевская
Ответственный секретарь редакции: Полина Геннадьевна Плешкова
Научные эксперты: канд. мед. наук Ольга Анатольевна Раевская, канд. мед. наук Сергей Александрович Князев, канд. мед. наук Сергей Александрович Дьяконов
Медицинские и литературные редакторы: Ольга Быкова, Ольга Раевская, Мила Мартынова, Сергей Дьяконов, Дарья Яцышина, Виктория Москвичёва, Полина Волкова
Препресс-директор: Нелли Демкова
Художественный директор: Лина Тавдумадзе
Арт-директор: Латип Латипов
Руководитель группы вёрстки: Юлия Кучоточкина
Выпускающий редактор: Ирина Соколенко
Инфографика и дизайн: Ирина Климова, Юлия Крестьянинова, Елена Шibaева
Корректоры: Елена Сосегова, Эльнара Фридовская
Руководитель отдела взаимодействия с индустрией: Юлия Серёгина [ys@praesens.ru]
Руководитель отдела продвижения издательских проектов: Ирина Громова [ig@praesens.ru]

Учредитель журнала ООО «Статус презенс» [105082, Москва, Спартаковский пер., д. 2, стр. 1]. Торговая марка и торговое имя StatusPraesens являются исключительной собственностью ООО «Статус презенс» / Издатель журнала: журнал печатается и распространяется ООО «Медиабюро Статус презенс» [105082, Москва, Спартаковский пер., д. 2, стр. 1, подъезд 9, этаж 3] / Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи и массовых коммуникаций (свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ №ФС 77-34773 от 23 декабря 2008 г.) / Тираж 6000 экз. Цена свободная / Подписано в печать — 24 августа 2023 г. / Адрес и телефон редакции: 105082, Москва, Спартаковский пер., д. 2, стр. 1, бизнес-центр «Платформа», подъезд 9, этаж 3. Тел.: +7 (499) 346 3902. Почтовый адрес: 105005, Москва, а/я 107. Интернет-представительство: praesens.ru. E-mail: info@praesens.ru. Отпечатано в ООО ПО «Периодика»: 105005, Москва, ул. Бауманская, д. 43/1, эт. 2, пом. III, комн. 6. Заказ №28217. Приланные рукописи и другие материалы не рецензируются и не возвращаются. Редакция оставляет за собой право не вступать в дискуссии. Мнение авторов может не совпадать с позицией редакции. Перепечатка материалов и иллюстраций из журнала возможна с письменного разрешения учредителя. При цитировании ссылка на журнал «StatusPraesens. Гинекология, акушерство, бесплодный брак» обязательна. Ответственность за содержание рекламы и публикаций «На правах рекламы» несут рекламодатели. Обложка: иллюстрация Лина Тавдумадзе (создано с помощью инструментов генеративного ИИ). В журнале использованы фотоматериалы фотобанков iStock, «Фотодженика», Freepik.

- © ООО «Статус презенс»
- © ООО «Медиабюро Статус презенс»
- © Оригинальная идея проекта: Радинский В.Е., Маклецова С.А., Кристал В.Г., 2007

raeesen

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Рагзинский Виктор Евсеевич

Засл. деятель науки РФ, член-корр. РАН, докт. мед. наук, проф., зав. кафедрой акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Медицинского института РУДН им. Патриса Лумумбы, вице-президент Российского общества акушеров-гинекологов, президент Междисциплинарной ассоциации специалистов репродуктивной медицины (МАРС)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Адамян Лейла Владимировна (Москва)
Апресян Сергей Владиславович (Москва)
Аксёненко Виктор Алексеевич (Ставрополь)
Артымук Наталья Владимировна (Кемерово)
Баранов Алексей Николаевич (Архангельск)
Башмакова Надежда Васильевна (Екатеринбург)
Белокриницкая Татьяна Евгеньевна (Чита)
Белоцерковцева Лариса Дмитриевна (Сургут)
Бреусенко Валентина Григорьевна (Москва)
Ванчикова Ольга Васильевна (Петропавловск-Камчатский)
Гагаев Челеби Гасанович (Москва)
Гаспаров Александр Сергеевич (Москва)
Гомберг Михаил Александрович (Москва)
Гончаревская Зоя Леонидовна (Москва)
Гус Александр Иосифович (Москва)
Гущин Александр Евгеньевич (Москва)
Жаркин Николай Александрович (Волгоград)
Зазерская Ирина Евгеньевна (С.-Петербург)
Занько Сергей Николаевич (Витебск, Беларусь)
Захарова Нина Ивановна (Московская обл.)
Иванов Игорь Исаакович (Симферополь)
Кира Евгений Фёдорович (Москва)
Коган Игорь Юрьевич (С.-Петербург)
Козлов Роман Сергеевич (Смоленск)
Конопляников Александр Георгиевич (Москва)
Костин Игорь Николаевич (Москва)
Краснопольский Владислав Иванович (Москва)
Кудавский Василий Агеевич (Уфа)
Курцер Марк Аркадьевич (Москва)
Кущенко Ирина Георгиевна (Томск)
Локшин Вячеслав Нотанович (Алматы, Казахстан)
Мальгина Галина Борисовна (Екатеринбург)
Мальцева Лариса Ивановна (Казань)
Манухин Игорь Борисович (Москва)

Маринкин Игорь Олегович (Новосибирск)
Михайлов Антон Валерьевич (С.-Петербург)
Михалёва Людмила Михайловна (Москва)
Оленев Антон Сергеевич (Москва)
Олина Анна Александровна (Москва)
Оразмурадов Агамурад Акмамедович (Москва)
Ордянец Ирина Михайловна (Москва)
Пасман Наталья Михайловна (Новосибирск)
Пашов Александр Иванович (Калининград)
Пенжоян Григорий Артёмович (Краснодар)
Пестрикова Татьяна Юрьевна (Хабаровск)
Петрухин Василий Алексеевич (Москва)
Посисеева Любовь Валентиновна (Москва)
Попандопуло Виктория Александровна (Краснодар)
Прилепская Вера Николаевна (Москва)
Ремнёва Ольга Васильевна (Барнаул)
Роговская Светлана Ивановна (Москва)
Рымашевский Александр Николаевич (Ростов-на-Дону)
Савельева Галина Михайловна (Москва)
Савичева Алеветина Михайловна (С.-Петербург)
Самойлова Алла Владимировна (Москва)
Сахаутдинова Индира Венеровна (Уфа)
Семятов Саид Дмитриевич (Москва)
Серова Ольга Фёдоровна (Московская обл.)
Сидорова Ираида Степановна (Москва)
Сичинава Лали Григорьевна (Москва)
Табакман Юрий Юрьевич (Москва)
Ткаченко Людмила Владимировна (Волгоград)
Толибова Гулрухсор Хайбуллоевна (С.-Петербург)
Фаткуллин Ильдар Фаридович (Казань)
Филиппов Олег Семёнович (Москва)
Фукс Александр (Нью-Йорк, США)
Хамошина Марина Борисовна (Москва)
Цхай Виталий Борисович (Красноярск)
Шалина Раиса Ивановна (Москва)

StatusPrae

гинекология акушерство бесплодие

СОДЕРЖАНИЕ НОМЕРА

7

СЛОВО ГЛАВНОГО
РЕДАКТОРА

99 выпусков спустя

Обращение засл. деятеля науки РФ, члена-корр. РАН, главного редактора журнала «StatusPraesens. Гинекология, акушерство, бесплодный брак» проф. В.Е. Рагзинского

12

НОВОСТИ

16

StatusPraesens. Секрет успеха всех 100 номеров

Почему SP — самый читаемый акушерско-гинекологический журнал в России? О себе

Кристал В.Г., Маклецова С.М., Рагзинский В.Е.

21

ИНФОРМАЦИОННОЕ
ОПЫЛЕНИЕ

Антиэйджинг: уроки здравого смысла

Контраверсии представлений об антиэйджинге в медицинском сообществе

Маклецова С.А.

27

ТЕХНОБУДУЩЕЕ

Korga наступит послезавтра

Какой будет медицина будущего?

Князев С.А.



При написании статьи или главы книги нередко анализируешь историю той или иной проблемы и оцениваешь эволюцию научного подхода к её решению. Заглянуть в прошлое помогает литература, иногда — редкая, антикварная. А можно ли заглянуть в будущее? Что ждёт медицину: облегчение рутины или жёсткая конкуренция с машинами и последующее вытеснение из профессиональной сферы большинства занятых в ней людей? К выходу журнала под знаковым и заманчивым номером 100 попробуем отвлечься от сегодняшних проблем и представить наше ближайшее (а может, и отдалённое) профессиональное будущее с минимальным вкраплением фантастики.

35

ЛЕХТ-ПРОСВЕТ

Скромное обаяние женских гормонов

Предотвращение эстроген-ассоциированных тромботических состояний

Оразов М.Р., Долгов Е.Д.

40

Неизбежное старение или успешное взросление?

Anti-ageing-медицина: конкретно об абстрактном

Оразов М.Р., Долгов Е.Д., Маклецова С.А.

49 VIA SCIENTIARUM



Границы дозволенного

Контрацепция при ожирении: есть ли особенности?

Сибирская Е.В., Москвичёва В.С.

Мир охвачен эпидемией ожирения. Именно поэтому врачи, в том числе акушеры-гинекологи, должны разъяснять пациенткам риски, связанные с лишними килограммами, а также мотивировать их к ведению здорового образа жизни. Следует уделять особое внимание молодым девушкам, которые только вступают во взрослую жизнь, при этом недостаточно информированы по вопросам семейного планирования и не знают об осложнениях, ассоциированных с незапланированным зачатием на фоне избыточной массы тела. Отсутствие планов реализации репродуктивной функции в ближайшее время — повод для обсуждения надёжной и безопасной контрацепции.

55 CONTRA-VERSION

На первом месте

Физически активная девушка на приёме у акушера-гинеколога: что нужно знать?

Кулешов В.М., Москвичёва В.С.

63 ДИСКУССИОННЫЙ КЛУБ

Сухо и некомфортно

Локальная гормонотерапия для коррекции генитоуринарных нарушений

Ярмолинская М.И., Мартынова М.А.

71 РАБОТА НАД ОШИБКАМИ



Чрезвычайные обстоятельства

Экстренная контрацепция в XXI веке

Раевская О.А., Дьяконов С.А.

Все женщины репродуктивного возраста должны быть обеспечены лёгким доступом к эффективным и безопасным средствам экстренной контрацепции (ЭК) в целях предотвращения нежеланной беременности. Тем не менее от этой группы препаратов не стоит ждать чудес — понизить частоту медицинских абортс с их помощью не удалось, поскольку женщины не всегда правильно их принимали или считали, что они обладают эффектом и в отношении последующих половых актов. Эти неудачи ещё раз подчёркивают необходимость распространения точных сведений о способах использования и истинных возможностях ЭК.

78

От диететики к нутрициологии и обратно

Питание беременных с позиций доказательной медицины

Ордянец И.М., Молчанова О.К., Газарян Л.Г.

Status Praesens

гинекология акушерство бесплодный брак

СОДЕРЖАНИЕ НОМЕРА

85 ГАЛЕРЕЯ
КЛИНИЧЕСКИХ
ПОРТРЕТОВ

Слаженный дуэт для тонкой настройки

Постабортная контрацепция при эндометриозе

Оразов М.Р.

Хирургические и медикаментозные методы лечения эндометриоза не следует противопоставлять — при неэффективности лекарственной терапии оперативное лечение часто служит следующим шагом. Тем не менее при наличии в анамнезе нескольких операций на яичниках с явной и неизбежной угрозой овариальному резерву надежды необходимо возлагать в первую очередь на лекарственные препараты. Их подбор с учётом индивидуальных особенностей пациентки позволит снизить вероятность отрицательных результатов и сохранить репродуктивную функцию.

91 ЧТО И ТРЕБОВАЛОСЬ
ДОКАЗАТЬ

Портрет во внутриклеточном интерьере

Особенности хламидийной инфекции

Раевская О.А., Дьяконов С.А.

В последние годы специалисты добились больших успехов в изучении внутриклеточного «образа жизни» *Chlamydia trachomatis*. Они подтвердили, что этот микроорганизм хорошо приспособлен к внутриклеточному паразитированию и хорошо защищён от иммунной системы человека. Сложности диагностики, невозможность скрининга и отсутствие вакцинопрофилактики хламидийной инфекции можно компенсировать только адекватной терапией и профилактикой этого заболевания.

99 CASUISTICA

Скальпель подождёт!

Хроническая тазовая боль при эндометриозе: всегда ли нужна операция?

Оразов М.Р.

102

На кончике иглы

Практикум эстетической гинекологии

Мягелец И.А.



С каждым годом растёт популярность интимной контурной пластики. Причём за нехирургическим дизайном промежности сегодня обращаются как возрастные, так и достаточно молодые женщины. Вопросы изменения внешнего вида наружных половых органов только лишь с эстетической целью находятся вне компетенций акушеров-гинекологов. Для нас гораздо важнее, что современные инъекционные методики могут решить широкий спектр урогенитальных проблем. В статье представлен разбор клинического случая, описывающего показания, ход процедуры и результаты использования филлера на основе гиалуроновой кислоты у молодой девушки.

106 ЛИТЕРАТУРА
И ИСТОЧНИКИ

99 выпусков спустя

Обращение засл. деятеля науки РФ, члена-корр. РАН, главного редактора журнала «StatusPraesens. Гинекология, акушерство, бесплодный брак» проф. В.Е. Рагзинского



Главный редактор
член-корр. РАН, проф. Виктор Рагзинский

Дорогой читатель! Коллега! В ваших руках **юбилейный 100-й выпуск** ни на что не похожего издания, адресованного в первую очередь профессионалам. Но не только! Это журнал **для человека**, затрагивающий его отношение к профессии, к себе в медицине, к пациенткам, своей квалификации. Помимо материалов, помогающих улучшению работы акушеров-гинекологов, журнал направлен на человеческие качества акушеров-гинекологов — людей с особым характером, особыми условиями труда, несущих ответственность всегда за **две жизни** — есть ли эта жизнь уже или ей только предстоит появиться — и поэтому отличающихся прежде всего способностью принимать **быстрые и правильные решения**, круглосуточно готовых прийти на помощь пациенткам и коллегам.

Это **панегирик акушерам-гинекологам**, которые на протяжении стольких лет читают все выпуски, прошли с нами нелёгкий путь длиной в 99 номеров. Вместе с читателями я хочу разделить радость, названную самой высшей в человеческой популяции, — **радость общения**.

Актуальность формата **контраверсий**, неизменно выступающих лейтмотивом и журнала, и мероприятий, организованных SP, обогнала все представления о **востребованности** именно такого вида **периодики**: коммуникаций, предполагающих возможность каждому мнению быть озвученным и услышанным. Наряду с разбором самых злободневных профессиональных идей, технологий, методов, их реализации и достижений, без сомнения, должны быть освещены и **сугубо человеческие проблемы**, существующие в жизни врачей.



В недавнем выступлении президента Национальной медицинской палаты, члена Центрального штаба Общероссийского народного фронта докт. мед. наук, проф. Леонида **Ровшала** прозвучало критически важное умозаключение. Участившиеся преследования врачей, в частности акушеров-гинекологов, педиатров и других специалистов, — это очередное **отклонение от основной магистрали жизни**. Невозможно, чтобы врач сознательно совершал действия, подпадающие под статьи Уголовного, да и Гражданского кодекса РФ. **Незастрахованность отечественных докторов** — одна из ключевых проблем существования в профессии специалистов, количество которых уменьшается во всех регионах страны.

С первого дня существования SP очень чётко отслеживает все позиции, по которым **уязвимы акушеры-гинекологи**. Совместно с членами Междисциплинарной ассоциации специалистов репродуктивной медицины (МАРС) и ведущими экспертами страны в области медицинского права Медиабюро StatusPraesens регулярно

организует работу **Школы юридической самообороны врача** на всех проводимых форумах. Ключевые обновления публикуют в регулярной одноимённой рубрике журнала.

Когда задают вопрос, почему эти школы обороняют медицинских работников, а не больных, честно отвечаем: **пациентских сообществ много, врачей — мало**. Даже профессиональные организации в виде региональных отделений Российского общества акушеров-гинекологов не имеют тех материальных возможностей, которые нужны для страхования врачей и оказания им юридической помощи, если те попадают в беду. Отсюда наши неоднократные пожелания о претворении в жизнь идеи, уже несколько лет рассматриваемой Государственной думой, в отношении **страхования профессиональной ответственности врачей**.

[Это панегирик всем акушерам-гинекологам, которые прошли с нами нелёгкий путь глиною в 99 номеров. Я хочу разделить с вами высшую радость — радость человеческого общения.]



Нас безмерно радуют достижения, которые позволили России занять своё законное место в числе стран, **снизивших материнскую смертность** и добившихся выполнения решений ООН о глобальных задачах человечества. Мы уже **достигли** этого **результата тысячелетия**. Однако контраргументы остаются.

Когда мы анализируем количество **сокрытых** случаев младенческой смертности, мы понимаем, что это единицы, которые **не внесли больших искажений** в суммарный результат. И всё же мы совершенно чётко осознаём, что это и есть та беда, которая привела на скамью подсудимых Элину Сушкевич и Елену Белую, приговорённых к лишению свободы в 2022 году после повторного рассмотрения дела.

К сожалению, этот путь занижения показателей имеет место по сегодняшний день. Когда мы видим целые регионы, в которых на протяжении ряда лет не было **ни одного** случая ранней натальной/младенческой смерти, мы

понимаем, что **такого быть не может**. **Цивилизационные показатели** материнской и младенческой смертности, преждевременных родов, невынашивания имеют статистические закономерности. Попытки их исказить, сделать хотя бы на 0,1% меньше, чем в соседней области, заведомо обречены на провал.

Активно призываем наших коллег к осознанию, что действия, направленные на **искусственное снижение показателей**, за которые врач по большому счёту ответственности не несёт, — это в настоящее время прямой путь на скамью подсудимых. Мы дорожим каждым врачом и не хотим страданий медицинских работников ни при благоприятном завершении юридического процесса, ни тем более в случае обвинительного приговора. Именно поэтому на всех страницах в каждом издании разъясняем те гражданские позиции, которые долж-

ны помочь специалисту устоять в этом мире **чрезмерных юридических претензий к врачам** в отсутствие страхования их профессиональной ответственности государством.



В последние годы актуальнейшей проблемой всего мира стало **снижение рождаемости**. Восьмимиллиардный житель планеты Земля, который должен был появиться в 2015 году, родился, увы, только в 2022 году. И то в декабре. Это отставание от никогда не нарушавшихся прогнозов ООН объяснимо тотальным снижением рождаемости на всех материках земного шара. Однако если изменения в странах Африки уже привычны для мира — практически осуществилась замена многодетности (12–15 детей) средней детностью (6–7 детей), — то в Европе происходит **депопуляция**. Ни в одной западной стране **показатель 2,15**, необходимый для простого воспроизводства населения, не достигнут, он близится к 1,5. То

же относится и к России, где показатель детности снизился с 1,77 ребёнка на семью в 2016 году до менее 1,5 — в 2022 году.

К сожалению, мир не имеет доказанных способов **увеличения рождаемости** (неважно где: в районе, области, республике, стране, союзе государств). Различные попытки материального стимулирования, внедрения в жизнь «эротического компонента» (например, в Северной Европе), увы, больших результатов не дали, ибо никоим образом медицина в целом, как это трактуется сейчас, за рождаемость не отвечает.

Врачи принимают те роды, которые происходят в родильных домах и перинатальных центрах. Они могут увеличить число беременных только **лечением бесплодных пар**. Вспомогательные репродуктивные технологии (ВРТ) дают те же 30% эффекта, что и все зачатия в мире, поэтому уповать на терапию infertility как на путь решения демографической проблемы было бы неверно. Это удел малых стран, где рождаются сотни и в крайнем случае тысячи граждан. Там ВРТ действительно могут улучшить ситуацию. В нашей же стране, где в самые тяжёлые демографически провальные годы рождаемость не была меньше 1,3–1,4 млн младенцев, надеяться на это было бы наивно.



Теоретически неверным следует считать и очередной подход к **снижению числа аборт**. На протяжении 52 лет моей профессиональной деятельности уменьшение этого показателя было одной из основных задач. И надо сказать, что результат достигнут, но **не путём запретов**, а благодаря **повышению ответственности граждан страны, их медицинской грамотности**, возвращению контрацептивного, а не проабортивного менталитета.

Со всеми искусственными прерываниями беременности надо бороться. Нет абортов безвредных, но сегодня противодействие направлено в основном на медикаментозный метод, разработанный в семидесятые годы как **альтернатива безумному кюретажу**. После медикаментозного прерывания гестации фертильность восстанавливается в **следующем менструальном цикле**. В этом его преимущество. Что же до



идеологии, то хочу напомнить всем, кто собирается ограничить или уже ограничил медикаментозные аборты, несколько позиций.

«Менструальный аборт» (так он назывался в начале 70-х годов XX века) был придуман как средство регулирования рождаемости «без врача и без акушерки». Женщина, по идее, должна была отправиться в лавку, аптеку, медицинский пункт, где узнавала бы о беременности, и там же купить некое «снадобье». Тогда была надежда на простагландины, однако она не оправдалась, и были разработаны антигестагены, дающие сегодня в режиме «мифепристон + мизопростол» 99,5% эффекта без тяжёлых последствий, без «перескабливания» слизистой оболочки матки, без септических осложнений, травмирования матки и смежных органов при кюретаже.

[Незастрахованность отечественных докторов — одна из ключевых проблем существования в медицинской профессии специалистов, количество которых уменьшается во всех регионах страны.]

Уж если беда пришла, то надо выходить с наименьшими потерями, и нежеланную беременность на всех абортных сроках до 22 нед следует прерывать исключительно медикаментозно. Вот это будет сохранением репродуктивного потенциала. Мысль о том, что можно отговорить женщину от аборта, слишком самонадеянна. Да, это возможно. По нашему опыту успех составляет около 16%. Цифры спорные, истинных показателей никто не знает. Реальное положение вещей скрывают и те, кто выполняет прерывания, и те, кто за ними обращается. Согласно минимальным подсчётам, в РФ ежегодно происходит около 250 тыс. искусственных абортов. И если сегодня медикаментозно выполняют только 19%, то дальнейшие запреты приведут к тому, что их будет 2%.

Запретить приобретение препаратов без рецептов или отпускать их только по рецептам строгой отчетности — настоящий абсурд. Эти средства в аптеках пациентам в принципе не продают. Их приобретают исключительно медицинские учреждения, вот

за ними и следует усилить контроль. Не секрет, что суммарно продано средств для медикаментозного аборта почти на 500 тыс. прерываний беременности, а в отчётах числится меньше 100 тыс.

Прежде всего следует принять закон, запрещающий кюретку: для этого достаточно приказа Минздрава РФ. Вопрос о переводе всех абортов исключительно в частные или государственные организации остаётся за законодателем. Тут можно поставить контролирующую инстанцию. Однако нужно сделать всё, чтобы ушли в прошлое выскабливания, вредящие репродуктивному потенциалу всей страны. Последствия мы видим, увы, в группах с 10 до 17 лет (меньше) и с 17 до 19 лет (больше), то есть у тех юных первобеременных, которые зачастую в последующем не смогут стать мате-

рями. Вот так мне видится этот чрезвычайно важный вопрос.



Не могу не воздать должное Народному фронту страны. Именно он вынес на обсуждение совместно с Медицинской палатой тяжелейший нерешённый вопрос о преждевременных родах. Современное медицинское мировое сообщество не предвидит их снижения в ближайшие годы. На протяжении последних 75 лет количество недонашивания беременности не снизилось ни на процент. Как было 9,5% (15 млн в год во всём мире), так и осталось. Чуть меньше в цивилизованных странах, чуть больше в развивающихся, но суммарно 9,5%. И они дают 70% перинатальной смертности.

Ситуация в мире не меняется и не изменится в ближайшее время, ибо мы не знаем патогенеза преждевременных родов. Надежды на возможности токолитической терапии оказались неоправданными. Рекомендованные средства «сохранения» — исключительно отече-

ственный термин — любой беременностью не превышают единиц процентов. Речь идёт о невынашивании, и поэтому современная тактика должна включать регионализацию и маршрутизацию — «доставку» начавшихся преждевременных родов на тот этап, где окажут помощь. Это самое принципиальное. Не менее значимы и соображения о том, какой же должна быть эта помощь, кому её следует оказывать. Слава богу, это происходит уже не в стационарах I уровня — у нас есть региональные перинатальные центры, в которых принимают от 80 до 100% всех преждевременных родов. Этим детишек спасают!

Сразу после выписки из родильного дома они попадают на педиатрический участок, как показали слушания Народного фронта, совершенно не готовый к полноценной медицинской и психолого-педагогической реабилитации. Это острейшая проблема страны, и большие надежды на то, что инициатива Медицинской палаты найдёт своё продолжение в реализации тех положений, которые были рекомендованы этим очень авторитетным высокопрофессиональным, политически и экономически грамотным собранием экспертов. Потому что цифры — 16 выписанных после тяжелейшей неонатальной реанимации с низкой и экстремально низкой массой тела детей и гибель 16 из них на участке — полностью нивелируют всю ту титаническую работу и колоссальные затраты, которые государство понесло, создавая действительно нужные, играющие свою роль, но до определённого момента времени перинатальные центры.



Нет ни одного раздела, озвученного мною, который бы не обсуждался на страницах журнала SP. За это в очередной раз хочу поблагодарить читателей, авторов, редакционную коллегию и тех организаторов Медиабюро StatusPraesens, которые своими неимоверными усилиями в сложных условиях растущих расходов на журнал без повышения цен на него создают это уникальное издание, и пожелать всем профессионализма, человечности и больших успехов в нашем нелёгком труде. SP



StatusPraesens секрет успеха всех 100 номеров

Почему SP — самый читаемый акушерско-гинекологический журнал в России? О себе



Авторы: Виталий Генрихович Кристал, генеральный директор Группы компаний StatusPraesens (Москва); Светлана Александровна Маклецова, канд. мед. наук, директор журнала StatusPraesens, исполнительный директор МАРС (Москва); Виктор Евсеевич Радзинский, засл. деятель науки РФ, докт. мед. наук, проф., член-корр. РАН, главный редактор журнала StatusPraesens, президент МАРС (Москва)

К юбилею принято подводить итоги. И ностальгировать. С лёгкой застенчивостью рассказывать об «этапах большого пути». Сотый выпуск журнала, несомненно, достойный повод вспомнить, как всё начиналось. А начиналось с цифры «Ф»: наша дебютная обложка датирована маем 2009 года.

Дважды в год независимая медиаизмерительная компания Ipsos подводит итоги исследовательского проекта Medi-Q «Мнение практикующих врачей». Самым востребованным у профессионалов акушерско-гинекологическим журналом врачи неизменно называют StatusPraesens*, уже 9 лет подряд, с 2015 года. На фоне уже ставшего привычным лидирующего места в рейтинге редакцию приятно удивили вновь подросшие «свежие» (весенние) цифры: нас читают 60,9% опрошенных российских акушеров-гинекологов. Важность наших публикаций на «5 баллов» оценивает 77,2% аудитории. Семьдесят семь и две десятых. Процента. И так с минимальными расхождениями по всей территории России.

Как за рекордно короткий срок нашему стартапу мира профессиональных изданий удалось найти ключи к сердцу читателя? Как удалось обойти в рейтинге читаемости все ранее известные (многие со столетней историей) научные издания.

Успех — не в секретах. Успех — в принципах подхода к делу. В идеологии. В людях, которые создают его в непрерывной режиме с 2008 года. В главном редакторе, авторах и редакционной команде.

Журнал с начинкой

В эпоху оптимизации здравоохранения, правоохранительного прессинга, ставшего уже привычной частью жизни врача, и даже потребительского экстремизма (а как ещё оценить зачастую не бескорыстные усилия некоторых пациентов?) мы стремимся максимально облегчить врачам вектор на «прокачку» компетенции. Чтение журнала StatusPraesens — самый короткий маршрут к обновлению багажа знаний.

* Журнал «StatusPraesens. Гинекология, акушерство, бесплодный брак» занимает первое место по читаемости (60,6%) среди профильных изданий, по оценке гинекологов амбулаторного звена, по результатам исследования MEDI-Q «Мнение практикующих врачей», проведённого ООО «Ипсос Комкон» осенью 2020 года в 21 крупнейшем городе России.

Расширить профессиональную эрудицию, освоить новые навыки — быстрее и проще всего со StatusPraesens.

Благодаря тщательно проработанной редакционной стратегии наши читатели могут:

- находить чёткие рекомендации к действиям в конкретных ситуациях;
- в деталях разбирать сложные клинические случаи, типичные ошибки;
- легко запоминать и использовать в работе актуальную и достаточно сложную информацию, потому что статьи написаны «человеческим» языком;
- получать эстетическое наслаждение от дизайна и полиграфического исполнения.

Инфографики и схемы из каждого номера — удобные «шпаргалки», которые находят своё место «под стеклом» на рабочем столе, а знакомство с версиями и контраверсиями — и вовсе исключительная привилегия читателей StatusPraesens. При этом можно не сомневаться в достоверности данных: они всегда подтверждены ссылками на результаты исследований.

Мы отслеживаем много разного.

- Глобальные отраслевые события и тренды, спорные вопросы терминологии, терапии и диагностики.
- Реальные клинические задачи, разборы успешного преодоления организационных и сугубо медицинских проблем.
- Необходимые в работе алгоритмы действий.
- Результаты научных экспериментов, совершенствующие наши представления о патогенезе заболеваний репродуктивной системы.
- Новинки медицинской техники и оборудования, лекарственного обеспечения.

На всё, где существуют различные взгляды, мы стараемся публиковать версии и контраверсии. И надеемся, что анализ альтернативных точек зрения, возможно, станет «мотивационным двигателем» для исследовательского интереса врачей и развития отечественной науки. Как знать...

Интервью, новости науки и, наоборот, разборы реальных клинических случаев, повторение азов и непрерывный пересмотр превратившихся в догмы постулатов — всё это «Статус презенс».





Особое направление SP — **борьба с акушерской агрессией** и вообще пропаганда взвешенного подхода к врачебной деятельности. Наше многолетнее лидерство в рейтингах — яркое подтверждение, что нет важнее выбираемых нами тематик и пока не существует лучших форм подачи.

Самый популярный.
А что такое
популярность?

Ещё с 1920-х годов в США для оценки СМИ начали применять **медиаметрию**. Взрывное развитие и периодической печати, характерное для той эпохи, настоятельно требовало изучать мнение аудитории. Самым простым способом — методом опроса. Как читатель или слушатель относится к конкретному СМИ? Увлекает ли аудиторию форма подачи? Удовлетворяет ли качество информации? Хочет ли потребитель покупать конкретный журнал или слушать выбранную радиостанцию снова и снова? Читают журнал лучше или хуже, чем в прошлом году? Интереснее ли стал? Сохранил ли актуальность?

Инструмент оказался чрезвычайно результативным: он давал редакциям чёткое понимание, чего хочет аудитория и где вкладываться, к примеру в рекламу. Уже к середине XX века медиаизмерители превратились в самостоятельную индустрию; сегодня они проводят исследования по всем информационным потокам — на радио, телевидении, в интернете социальных сетях. И, конечно, продолжают «замерять» параметры журналов.

Мировой эксперт в медиаисследованиях Ipsos Group — международная компания, которая была основана в 1975 году Дидье Трюшо. В поле зрения проекта MEDI-Q «Мнение практикующих врачей» StatusPraesens попал практически сразу, как начал издаваться.

Сначала мы не входили даже в TOP-20 изданий для акушеров-гинекологов, но в 2012-м неожиданно коллеги по цеху с некоторой ревностью сообщили, что SP занял 7-е место. Первыми мы стали в 2015 году. И с тех пор удерживаем позицию лидера.

Почему? Мы делаем журнал, который **интересен аудитории**. Девиз на обложке «Акушеру-гинекологу — врачу и человеку» (да-да, аллюзия на знаменитое «...Иван Фёдорович Крузенштерн — человек и пароход») и есть квинтэссенция нашей идеологии.

Мы не открыли ничего нового — любой успешный журнал чутко реагирует на специфику читательских запросов; писать об интересном — это азы журналистики.

Конечно, есть специализированная периодика, где решение о публикации того или иного материала принимают без учёта мнения целевой аудитории. Такие журналы нужны: авторам важно опубликовать **результаты своих изысканий**. Такие публикации адресованы скорее другим исследователям, чем практикующим врачам.

[На всё, где существуют различные взгляды, мы стараемся публиковать версии и контраверсии. И надеемся, что анализ точек зрения станет «мотивационным двигателем» для исследовательского интереса врачей.]

Именно поэтому типовой медицинский научный журнал представляет собой больше сборник статей, альманах, дайджест. «Публикационная активность» прочно встроена в систему обретения **учёных степеней**, что имеет побочный эффект: наглухо изолирует издания «для специалистов» от увлекательного мира **журналистики** — с литературными изысками, стильным решением и новостной повесткой.

Как раз от того, что делает журнал журналом!

Читатель — центр нашей Вселенной

В медицине до появления SP не было ни одного специализированного журнала, который был бы заточен под **интересы практикующей аудитории**. Журнала, который был бы увлекательным, красивым, злободневным.

Наш читатель — бесконечно уважаемая и любимая фигура, он — центр на-

шего мира. При любом решении «публиковать — не публиковать» мы задаёмся вопросами: а зачем это нужно аудитории? в чём информационные потребности и характерные образовательные пробелы? где практическая значимость?

Ежегодно у нас свыше 5000 подписчиков. Практически каждый экземпляр читают несколько врачей (обмениваются друг с другом, выписывают один на отделение), и совокупная аудитория журнала составляет больше половины российских акушеров-гинекологов — **свыше 25 тыс. человек, любознательных и неравнодушных** к своей профессии. Собственно, рейтинг и публикует эти 60,9%.

Узкоспециализированной средой «женских докторов» наша целевая аудитория не ограничена: журнал интересен 12 тыс. смежных специалистов,

среди которых педиатры, хирурги, анестезиологи-реаниматологи, эндокринологи, урологи и все врачи, проявляющие интерес к теме репродуктивного здоровья.

Стиль SP: что это?

Да, у нас есть стиль. Особенный. Мы его сами формировали. Осмысленно. Теперь чётко сформулируем состав «стиля SP».

- **Мысловая** наполненность; публикации чётко ориентированы на решение клинических и практических задач, **объясняющие**.
- Ясная чёткая **логика изложения**.
- Хороший русский язык. Даже литературность, как бы это громко ни звучало. Креативная точность заголовков, смелость в использовании литературных конструкций.
- Обилие оформительских решений. Дизайн и типографика. В таком «соусе» смысл легче понять и **запомнить**.

Иными словами, задача авторов и копирайтеров — сделать так, чтобы врач:

- потратил на изучение вопроса минимум времени;
- получил удовольствие от чтения;
- обновил свою систему знаний;
- с лёгкостью пересмотрел привычные практики, если они ошибочны.



Главные ингредиенты вкусной статьи — любовь к печатному слову, живой интерес к науке и практике. Все наши **авторы**, без преувеличения, уникальные специалисты, эрудированные и неравнодушные: талантливые врачи, исследователи, организаторы здравоохранения.

Далее к предпечатному процессу подключаются **медицинские редакторы-копирайтеры**: они тщательно осмысливают авторскую задумку и выполняют искусную литературную обработку. То есть копирайтинг. Это как приправа в кулинарии: без соли пресно. Но просто соли недостаточно. Желателен перец во всём разнообразии видов, орегано, майоран, лавровый лист, ваниль и куркума. Минимум пряностей из коллекции хорошей хозяйки. И сахар. Вреден, но полезен!..

По секрету приводим текст «ДО» и «ПОСЛЕ» копирайтинга:

«...При безусловной актуальности проблемы ведения беременных женщин скрининговые ультразвуковые исследования и подготовка к родам проводятся без функциональной пробы на устойчивость плодов к внутриутробной гипоксии, поэтому адаптационные возможности к гипоксии остаются неизвестными».

А теперь будет так:

«...И хотя проблема перинатальной смертности и заболеваемости по-прежнему драматична, почему-то пока ни во время беременности, ни перед родами не принято задаваться вопросом, насколько плод устойчив к неизбежной во время родов *per vias naturales*^{13,15,17} гипоксии. А между тем, как оказалось, оценить устойчивость плода к дефициту кислорода можно чрезвычайно легко».

И это всё StatusPraesens. Уже сто выпусков. **SP**

антиэйджинг: уроки здравомыслия

Контраверсии представлений об антиэйджинге
в медицинском сообществе



Автор: Светлана Александровна Маклецова, канд. мед. наук, исполнительный директор МАРС, исполнительный директор Общероссийской информационно-образовательной инициативы «Педиатрия и неонатология: развитие клинических практик», генеральный директор ГК StatusPraesens (Москва)

Непрерывно существуя и напряжённо трудясь в информационном пространстве для акушеров-гинекологов более 15 лет (100-й выпуск журнала — это уже не шутки!), редакция журнала StatusPraesens прочно свыклась с мыслью о том, что «антиэйджинг» и «anti-age-медицина» — **давнее** достояние медицинской общественности. «Ну об этом же все знают!..» — глумали мы.

Тем удивительнее было осознать, насколько **глубже и серьёзнее** продвинулись на ниве антиэйджинга акушеры-гинекологи по сравнению с врачами других специальностей. Выяснилось, что даже лучшие представители самых что ни на есть «антиэйджинговых» разделов медицины (кардиология, неврология, онкология, эндокринология) имеют об anti-age-концепции очень приблизительное представление, искренне заблуждаясь и подменяя истинно предиктивный подход — своим «наболевшим» и рутинным: качественным лечением **уже имеющих** заболеваний.

Национальный конгресс «Anti-ageing — новое целенаправление в медицине», состоявшийся в мае 2023 года, собрал на своих площадках в качестве спикеров представителей **практически всех** вовлечённых в анти-возрастную медицину специальностей.

Наши глубокоуважаемые «смежники» увлечённо и очень информированно рассказывали о диагностике и лечении гипертонической болезни, о неврологических причинах падений у пожилых, о физиологии кишечной микробиоты и о многих других важных вещах, но

обидно мало уделяли внимания одному очень простому вопросу: что с позиции кардиолога/нефролога/эндокринолога/гастроэнтеролога (и т.д.) должен делать **здоровый человек сегодня**, чтобы **завтра** не обрести букет болезней всех перечисленных и не перечисленных профилей.

Такой невысокий интерес к нуждам ещё здорового человека вполне объясним: к врачам, особенно к «узким» специалистам, обычно приходят **уже заболевшие** люди, и именно они составляют основную когорту пациентов и обеспечивают наибольший фронт работ.

[смежные специалисты обычно мало внимания уделяют вопросу, что именно с позиции их раздела медицины должен делать здоровый человек сегодня, чтобы завтра не обрести букет самых разнообразных болезней.]

Здоровые люди к врачам обычно не обращаются — и в этом состоит основной парадокс: мы много говорим о предиктивности (как раньше говорили о профилактике), однако в рамках своей рутинной деятельности заниматься ею **системно** не вполне готовы.

Акушеры-гинекологи — счастливое исключение из этого правила, поскольку именно репродуктивная медицина во многом предполагает работу **как раз со здоровыми**: беременными (они всё-таки **пока ещё не все** больные), женщинами, пришедшими на маммографию и цервикальный скрининг, на контрацептивное консультирование, с жалобами на ПМС, дисменорею, климактерический синдром и т.д. И хотя мы твёрдо знаем, как кодируется каждое конкретное состояние в МКБ-10, сами женщины всё-таки уверены, что это «вариант нормы», и просто хотят лучшего качества жизни. И это, безусловно, начало антиэйджинговых программ. За которыми женщины всё-таки обращаются к врачам — акушерам-гинекологам (и чаще в коммерческие клиники).



Откровенно говоря, сам по себе термин «антиэйджинг» не вполне удачен. Он в целом непонятен врачам и у многих вызывает даже некоторое отторжение. Сложностей тут две.

Первая — **собственно в значении термина и его переводе**. Если переводить дословно и максимально близко по смыслу, то получится что-то похожее на «борьбу с возрастом». Суффикс «-ing» прозрачно намекает на «процесс» и «систему мероприятий» (по борьбе с возрастом?). Можно было бы смело пользоваться термином «антивозрастная медицина», если бы не получалась некая бессмыслица: борись или не борись, возраст всё равно будет увеличиваться согласно астрономическому ходу времени. Корректность же перевода anti-ageing термином «медицина антистарения» тоже сомнительна — очень уж странным выглядит слово «антистарение» само по себе.

Тем не менее все три термина — «антиэйджинг», «антивозрастная медицина» и «медицина антистарения» — хотя и не вполне удачны, но в целом могут быть использованы как синонимы с той лишь разницей, что англоязычная калька «антиэйджинг» поддерживает впечатление наибольшей продвинутости и современности за счёт прямого намёка на англоязычные источники информации. Именно по этим причинам редакция StatusPraesens **пока** остановилась на варианте «антиэйджинг».

Вторая сложность **идейного** свойства, и, как ни странно, она — в корнях термина «антиэйджинг», который пришёл к нам напрямую из **косметологии**, где был придуман для обозначения линейки средств и процедур по борьбе с **возрастными изменениями кожи** лица и рук. Именно так и понимают до сих пор этот термин большинство врачей-практиков, часть из которых, достигшие возраста профессиональной и человеческой зрелости (включая зрелость кожи лица), в своей частной жизни активно используют косметические средства с пометкой anti-age. Вот почему врачи смежных специальностей массово игнорируют мероприятия и статьи по теме антиэйджинга: «Вся эта красота кожи лица — не к нам. Спасибо за приглашение, мы не придём!»

Таким образом, сама собой ярко обозначилась необходимость **продвижения** идей антиэйджинга на широкую медицинскую общественность. В том числе и на акушеров-гинекологов, ибо даже среди «наших» по поводу anti-age-медицины всё равно существуют разночтения.



Совершенно не зря редакция StatusPraesens 4 года назад выдвинула лозунг «Антиэйджинг — новое целеполагание в медицине» (и даже вывела его в качестве названия большого конгресса). Более того, существует уверенность в том, что уже через несколько лет этот новый раздел медицины «подомнёт» под себя все другие специальности и начнёт «рулить» организацией всего здравоохранения, ибо государству нужны **здоровые налогоплательщики**, а не больная нация, подолгу сидящая на больничных листах и расходующая ресурсы фондов ОМС.

Что же следует понимать под **термином «антиэйджинг»?** Наиболее адекватную дефиницию мы видим таким образом.

Anti-age-медицина — интегральная система медицинских знаний и практической деятельности, направленная на обеспечение максимально возможных с позиций современной науки продолжительности и качества человеческой жизни.

В этом определении есть ряд необычностей (как, впрочем, и в самом явлении антиэйджинга), однако, прежде чем пуститься в пояснения, хотелось бы обратиться к «урокам здравого мышления», заявленным в заголовке статьи, и посмотреть на «новое целеполагание в медицине» в рамках конкретного, пусть и умозрительного, примера.

В городе N. на должности врача-кардиолога в поликлинике № 1 трудится доктор Ромашкина. Ей 44 года, и она единственная дочь двух прекрасных родителей 61 и 63 лет, немедиков, всю жизнь занятых интеллектуальным трудом (в который они вовлечены по сей день). Доктор Ромашкина очень беспокоится об их здоровье, и, хотя пока они почти ни на что не жалуются и почти ничем не болеют, ей бы очень хотелось, чтобы они продолжали свою преподавательскую деятельность ещё лет по 20, пребывая в состоянии ментальной, физической и соматической бодрости.

Как кардиолог доктор Ромашкина следит за их артериальным давлением, липидным профилем, периодически исследует сосуды шеи на предмет стенозов атеросклеротического генеза, однако она очень и очень интересуется, **что же ещё и с какой периодичностью** она должна контролировать, чтобы здоровье родителей сохранялось как можно дольше.

Более того, она задумывается **и про своё здоровье**, ибо кто позаботится о родителях, супруге, двух дочерях и кошке Мусе, если вдруг что-то случится со здоровьем доктора Ромашкиной?

ANTI-AGEING: КАРТА ГЕНЕРАЛЬНОГО НАСТУПЛЕНИЯ



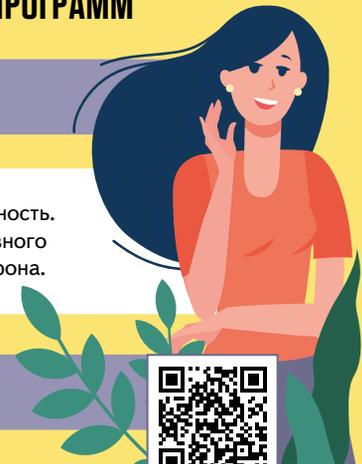
РАЗДЕЛЫ ДЛЯ СОСТАВЛЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ANTI-AGEING-ПРОГРАММ

ОБРАЗ ЖИЗНИ: ЧТО ОПТИМИЗИРУЕМ?

Питание.
Водный режим.
Физическая активность.

Сон. Экология.
Секс.
Умственная активность.

Социальная активность.
Создание позитивного
эмоционального фона.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Базовая оценка здоровья — выявление факторов риска

- Осмотр.
- Физикальное обследование.
- Лабораторное и инструментальное обследование.
- Консультации специалистов: гинеколога, уролога (андролога), окулиста.
- Опросники и шкалы, в первую очередь оценка кардиорисков.
- Генетическая паспортизация.

Периодическая оценка здоровья

- Осмотр.
- Физикальное обследование.
- Лабораторное и инструментальное обследование.
- Опросники и шкалы.
- Консультации специалистов.
- Онкоскрининг.

Предиктивные действия

- Восполнение дефицита витаминов и микроэлементов: витамина D, йода, ПНЖК.
- Профилактические посещения стоматолога.
- Укрепление мышц тазового дна для женщин (комплекс упражнений).
- Защита и оздоровление кишечного микробиома.
- Вакцинация.
- Выработка общей установки на рачительное отношение к собственному здоровью («не терпеть, не ждать, не откладывать»).
- Остеопатия ???
- Индивидуальный психолог ???



Дневник суперэйджера,
v. 2.0.

ЛЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ

- Своевременное лечение и стабилизация всех выявленных заболеваний.
- Борьба с депрессией.
- Нормализация АД.
- Нормализация холестерина.
- Нормализация ИМТ и/или ОТ/ОБ.
- Нормализация глюкозы и гликированного гемоглобина.
- Коррекция недостаточности тазового дна и пролапсов тазовых органов.

ЭСТЕТИЧЕСКАЯ КОСМЕТОЛОГИЯ И ГИНЕКОЛОГИЯ

- Коррекция эстетических проблем лица и шеи: уходовые средства и процедуры, аппаратные методики, хирургия.
- Коррекция груди.
- Устранение дефектов кожи на теле.
- Эстетическая гинекология.

КАКИЕ РИСКИ ПРЕДУПРЕЖДАЕМ?

- Кардиориски и сосудистые риски.
- Онкориски.
- Риски инфекционных заболеваний.
- Риски падений и переломов.
- Риски суицидов.

Риски дефицита витаминов и микроэлементов, в первую очередь витамина D и йода.

[Антиэйджинг — именно об этом: обо всём, что накопили медицина, биология, генетика, биохимия, химия, физика, психология и все остальные разделы человеческих знаний по одному вопросу: «Как максимально продлить жизнь человека и сохранить при этом максимально возможное её качество?»]

Так вот антиэйджинг — именно об этом: обо всём, что накопили медицина, биология, генетика, биохимия, химия, физика, психология и все остальные разделы человеческих знаний по одному вопросу: «Как максимально продлить жизнь человека и сохранить при этом максимально возможное её качество?»

В полидисциплинарности кроется отдельная трудность, отмеченная в дефиниции «антиэйджинга» уточнением «интегральная система медицинских знаний». Собрать, обобщить, перевести в конкретные правила всё, что накоплено человечеством к настоящему моменту, — большой труд, неподъёмный для одной доктора Ромашкиной, пусть и проявляющей колоссальные трудолюбие и энтузиазм.



Ответ на вопрос о составных частях антиэйджинга как единой системы — опять же в **здравомыслии**. Чтобы максимально продлить жизнь конкретного человека, ещё до «большой anti-age-программы» нужно в первую очередь заняться предупреждением **преждевременной смерти**.

Две главные причины смертности людей во всём мире — **сосудистые катастрофы** (инфаркты и инсульты) и **онкозаболевания**. Отсюда необходимость посещения кардиолога и жёсткий контроль липидов крови (холестерин и его фракции, триглицериды), уровня артериального давления. Шкала SCORE¹, оценивающая риск смерти от сердечно-сосудистого заболевания в течение ближайших 10 лет, дополни-

тельно настроит персональную антиэйджинговую программу на борьбу с **курением, сахарным диабетом и ожирением**.

По тем же причинам персональные антиэйджинговые программы должны включать **онкоскрининги** всех частых локализаций (лёгкие, молочные железы, желудок, толстая кишка, простата, шейка матки) и **вакцинации**, ибо именно инфекционные заболевания оставались **главной** причиной смертности людей до появления антибиотиков.

Своевременное и качественное лечение **всех имеющихся заболеваний**, как ни странно, — тоже компонент антиэйджинговых программ, поскольку оно будет напрямую влиять и на продолжительность жизни, и на её качество.

И тем не менее при лечении хронических заболеваний с **прицелом на anti-age-стратегии** по сравнению с прежним подходом есть большая разница — в **целеполагании**. Если привычная нам классическая медицина при наличии болезни имеет **целью излечение или стабилизацию состояния пациента**, то антиэйджинг поставит перед врачом и пациентом **цель с другим «горизонтом планирования»** — чтобы пациент **не умер раньше времени** (одна система «сбоит», но весь организм свой ресурс ещё не выработал) и чтобы **качество его жизни** сохранялось на максимально возможном уровне. И такой горизонт планирования имеет хороший потенциал результативности — хотя бы причине гораздо большей «партиципативности» пациента.

Прочие компоненты anti-age-программ — предмет более глубокого анализа и других публикаций (в том

числе на страницах текущего номера, см. статью «Неизбежное старение или успешное взросление?», с. 40). Прототип принципиальной схемы типовой программы приведён в инфографике, а предлагаемый нами план обследования для первичной и периодической оценки здоровья в виде «Дневника суперэйджера» размещён в мобильном приложении SPNavigator.

Разработка таких документов — действительно большой труд, и мы (вместе с доктором Ромашкиной) искренне надеемся обрести на этом пути соратников и единомышленников*.



И напоследок — о нетипичности и даже странности самого явления антиэйджинга. Ведь на самом деле его лишь с **большой натяжкой** можно называть новым разделом медицины, новой специальностью, новым направлением. Его суть — не столько в расширении научных и медицинских знаний, сколько в их концентрации, **упрощении** и упорядочении в единую и стройную систему.

Человечество знает по поводу антиэйджинга **слишком** много — так много, что не может разобраться, какие выводы **практического свойства** можно сделать уже сегодня, что брать в работу немедленно, а что — отложить на дальнюю полку. Антиэйджинг в наше время нуждается не в исследователях, а в «клининге», ибо там давно пора провести генеральную уборку.

Ответ на вопрос «Как жить долго и счастливо?» на самом деле уже найден, все детали пазла у нас на руках.

Теперь осталось только этот пазл собрать. **SP**

* Все предложения и замечания просьба присылать на почту red@praesens.ru.

[Термин «антиэйджинг» пришёл к нам напрямую из косметологии, где был придуман для обозначения линейки средств и процедур по борьбе с возрастными изменениями кожи. И это очень запутывает врачей.]

Библиографию см. на с. 106–110.

КОГДА НАСТУПИТ ПОСЛЕЗАВТРА

Какой будет медицина будущего?



Автор: Сергей Александрович Князев, канд. мед. наук, зам. главного врача по акушерству и гинекологии ГКБ им. Е.О. Мухина, доц. кафедры акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Медицинского института Российского университета дружбы народов им. Патриса Лумумбы (Москва)

При написании статьи или главы книги нередко анализируешь историю той или иной проблемы и оцениваешь эволюцию научного подхода к её решению. Заглянуть в прошлое помогает литература, иногда — редкая, антикварная. А можно ли **заглянуть в будущее**? Обычно этим занимаются писатели-фантасты, черпающие идеи в своём безграничном воображении, и делают это иногда настолько захватывающе, что их произведения становятся поистине «культовыми». Примером можно считать повесть советского писателя К. Булычева «Сто лет тому вперёд», как и детский фильм, снятый на её основе. К выходу журнала под знаковым и заманчивым номером **100** попробуем отвлечься от сегодняшних проблем и представить себе наше ближайшее (а может, и отдалённое) профессиональное будущее с минимальным вкраплением фантастики.

Избежать перехода в научно-фантастический рассказ нам поможет привязка к существующим сегодня разработкам и системам; некоторые из них уже укрепились и используются, другие пребывают в зачаточном состоянии, но теоретически имеют все предпосылки для дальнейшего развития.

Конец криптографии

Что же ждёт медицину: облегчение рутины или жёсткая конкуренция с машинами и последующее вытеснение из профессиональной сферы большинства занятых в ней людей?

Начнём с приятного: медицинская документация, **отнимающая львиную долю рабочего времени** практикующего врача, до сегодняшнего дня заполняемая неповторимым врачом почерком с помощью пишущей ручки, всё больше уходит в прошлое. Набор отдельных документов и бланков превращается в единый, полностью электронный документооборот, и в ближайшем будущем бумажной версии истории болезни **места не будет**. Безусловных преимуществ от этого перехода масса — от экономии времени на заполнение и последующее чтение распечатанных нечитабельным почерком форм до удобства передачи информации: ни пациентке, ни медицинскому работнику не нужно переносить с места

[Медицинская документация, отнимающая львиную долю рабочего времени, до сегодняшнего дня заполняемая неповторимым врачом почерком с помощью пишущей ручки, всё больше уходит в прошлое.]

на место кипы бумаги, поскольку вся информация будет **доступна на рабочем месте**. Помимо удобства пользования это будет огромным выигрышем с точки зрения экологии: достаточно заглянуть в любой архив медицинского учреждения, чтобы понять, сколько бумаги (иногда почти не заполненной) потребляется системой здравоохранения в масштабах города или страны.

[Привлечение искусственного интеллекта к анализу массива данных откроет новые горизонты в определении скрытых до последнего времени механизмов и причин тех или иных заболеваний или осложнений.]

Ещё одно преимущество электронного документооборота — возможность **обрабатывать и оценивать данные**, содержащиеся в отдельных исследованиях, да и во всей истории болезни в целом. Привлечение искусственного интеллекта к анализу массива данных не только одного лечебного учреждения, но и популяции в целом откроет новые горизонты в определении скрытых до последнего времени механизмов и причин тех или иных заболеваний или осложнений. Помимо поиска факторов риска обработка информации позволит оценивать эффективность различных схем лечения, а также той или иной тактики.

Но до этого торжества искусственного разума далеко, ближайшее будущее — простейшие «помощники врача», работающие по достаточно несложным алгоритмам, заложенным в них разработчиком.

Почти идеальный карьерист

Сможет ли электронный «помощник» обработки данных составить конкуренцию врачу, а в дальнейшем и вовсе оставить его без работы?

Исходная субстанция любого мыслительного процесса, природного или искусственного, — данные. Практикующий врач принимает решения, исходя из

имеющихся у него сведений о пациенте, результатов осмотра и обследования, а также соотносит их с действующими нормативными документами: приказами, клиническими рекомендациями, инструкциями и так далее. В большинстве случаев лечебный процесс **ограничивается этими рамками**. В редких случаях, когда ситуация не может быть решена с помощью этих инструментов, врач может

обратиться к опыту — собственному или своих коллег, данным литературы или применить **клиническое мышление** для поиска выхода из нестандартной ситуации.

Большинство же обращений за помощью стандартны, и программный продукт в состоянии заменить врача, к тому же исключить пресловутый **человеческий фактор** — ошибки по невнимательности или усталости. Современные нормативные документы меняются часто, что ухудшает их запоминание, и не знающая усталости и случайных ошибок программа представляется более надёжным вариантом их скрупулёзного соблюдения. Если к этому добавить экономию на заработной плате при замене машинной каждого обслуживающего поток пациентов медицинского работника, то последний представляется обречённым звеном. Более того, привычная модель общения «врач—пациент», к которой мы привыкли, далеко не идеальна.

А поговорить?

Лечит ли слово? Или достаточно создать аппарат, способный выдавать распечатанные рекомендации после введения жалоб?

Человек — врач или пациент — способен **искажать информацию**, как целенаправленно, скрывая что-либо, так и непреднамеренно, банально, по причине

своеобразного понимания задаваемого вопроса. Медицинский работник может подразумевать одно, пациент — совершенно другое и, давая положительный или отрицательный ответ, без всякого умысла изменять смысл на противоположный. Для программы намного надёжнее будут данные, получаемые **непосредственно** от диагностической аппаратуры или внесённые в медицинскую документацию ранее. Например, информация о хирургическом вмешательстве, содержащаяся в протоколе операции, лабораторные данные, результат гистологического исследования из электронной документации будут намного полнее, чем это в состоянии запомнить и изложить пациент самостоятельно. Получается, что система поддержки принятия врачебных решений будет всё меньше нуждаться в общении с человеком, ограничиваясь разве что опросом о существующих жалобах.

Своё заключение программа может подсказывать медицинскому персоналу, а может — **напрямую пациенту**, предлагая рекомендации по дообследованию или лечению.

Сократить нельзя оставить

Отрасль ждёт очередное массовое сокращение?

В реальности вытеснение медработников программами не так легко выполнимо, как и безусловное преимущество этих продуктов. Как уже говорилось, базовый материал всех описанных ранее процессов — данные. В программный алгоритм они закладываются человеком, который берёт их из клинических рекомендаций, созданных человеком, написанных на основе различных исследований, проведённых опять же человеком. В каждом из этапов есть элемент пресловутого **«человеческого фактора»**, то есть вероятность ошибки, не говоря уже о возможной предвзятости исследователя. Малейшее отступление от заложенного алгоритма способно привести систему в состояние ступора, а в действующих клинических рекомендациях «белых пятен» достаточно. Поэтому

говорить о полном вытеснении врача программой преждевременно, уместнее — о перераспределении потока пациентов, но под контролем специалиста, с возможностью вмешательства человека в работу машины, а не наоборот. Ближайший этап развития подобных систем в медицине скорее приведёт не к сокращению числа медицинских работников, а к появлению дефицита специалистов нового класса — обладающих базовыми знаниями о принципах работы программ и способных создать для них алгоритмы или просто **наладить лечебный процесс** с их участием.

Что в чёрном ящике?

Больше опасений за судьбу медицины, как и человечества в целом, связано с искусственным интеллектом, способным получать знания самостоятельно. Насколько он может вытеснить как клиническое мышление, считающееся самым ценным в работе практикующего врача, так и его самого?

«Помощник врача», использующий искусственный интеллект, способен анализировать и сравнивать получаемые данные с имеющимися и находить связи между ними. Преимущества таких программ очевидны в сфере диагностики: опыт врача базируется на тысячах исследований, машинный анализ может оперировать **десятками миллионов**.

Именно эта область медицины переживает в настоящее время инвестиционный бум, разработчики делятся впечатляющими результатами по точности диагностических алгоритмов¹, а пресса интерпретирует это как превосходство над возможностями человека².

Однако ситуация с искусственным интеллектом в медицине не столь однозначная. Несмотря на его солидные технические возможности, продвижение таких программных продуктов в практи-

[Большинство обращений за помощью стандартны, и программный продукт в состоянии заменить врача, к тому же исключить пресловутый человеческий фактор — ошибки по невнимательности или усталости.]

ческое здравоохранение идёт медленно, исходя из **соображений безопасности**.

Существует проблема «чёрного ящика» искусственного интеллекта, когда объяснить выводы, к которым пришла программа, не могут не то что пользователи, а даже **сами разработчики** алгоритма. Некоторые специалисты считают допустимым использовать в практической медицине такие заключения лишь в двух случаях: в качестве «второго мнения», оставляя окончательное решение за врачом, или в крайней необходимости, когда клиническая ситуация представляется безнадёжной³.

Причины **недоверия искусственному разуму** появились отнюдь не на пустом месте. Во-первых, искусственный интеллект практически сразу обрёл **способность лгать** для получения необходимого результата⁴. Во-вторых, неизвестно, насколько неожиданными окажутся его выводы: на майском саммите британских военно-воздушных сил прозвучало сообщение, что искусственный интеллект решил уничтожить своего оператора, расценив его как помеху в достижении цели⁵. Несмотря на последовавшее затем опровержение, что слова были вырваны из контекста и неправильно поняты⁶, осадок, как говорится, остался. В-третьих, неизвестно, какое решение примет машина в двусмысленной ситуации. Например, у пациентки началось атоническое маточное кровотечение, но в учреждении всего одна ампула утеротоника, у которого накануне истёк срок годности. Что выберет алгоритм: нарушение закона или гибель пациентки? Ответов на большинство вопросов нет, поэтому в практику охотнее допускают программные продукты с «объясни-

мым» (англ. — explainable) искусственным интеллектом, логику которого можно проследить, как и проконтролировать **достоверность и адекватность** выводов. Но подобная «расшифровка» нравится далеко не всем.

Игра с открытыми картами

Искусственный разум может быть абсолютно независим от человека?

Начнём с того, что раскрывать принципы работы алгоритма невыгодно для разработчиков — достичь коммерческого успеха создаваемого продукта в этом случае намного сложнее, если вообще возможно. Если человек способен выполнить всю цепочку расчётов вместо программы, то какой в ней вообще смысл?

Защитники искусственного интеллекта апеллируют к тому, что требования к раскрытию механизма принятия им решений и их обоснование намного выше, чем для того же человека, который тоже не всегда в состоянии пояснить свои мысли. Как выразился директор Института этики Дублинского городского университета профессор Берт Гордин (Bert Gordijn), «самих врачей можно рассматривать как чёрные ящики»⁷.

К тому же ожидания и возлагаемые надежды на идеальный и не подверженный эмоциям и предрассудкам машинный разум **довольно завышены**. Проблема в том, что даже передача процесса получения данных от человека программе, то есть «машинное обучение», не в состоянии исключить влияние «человеческого фактора». Научный сотрудник Центра образовательных технологий Мюнхенского технического университета Якуб Цихор (Jakub Cichor) призвал не идеализировать

[Говорить о полном вытеснении врача программой преждевременно, уместнее — о перераспределении потока пациентов, но под контролем специалиста, с возможностью вмешательства человека.]

системы искусственного интеллекта: «**Основное заблуждение** состоит в том, что результаты этих технологий объективны и беспристрастны. В частности, в машинном обучении одна из проблем заключается в том, что **люди генерируют** большую часть обучающих данных. Это в свою очередь приводит к тому, что на базу данных влияют человеческие тенденции и предубеждения, которые принимаются системой»⁸.

[Ситуация с искусственным интеллектом в медицине не столь однозначная. Прогнозирование таких программных продуктов в практическое здравоохранение идёт медленно, исходя из соображений безопасности.]

Ещё один «чёрный ящик» — **мас-сив юридических вопросов**, связанных с этими технологиями. Кто будет нести ответственность в случае негативного развития событий? Производитель программного продукта или пользователь? Разработчик скорее всего постарается в лицензионном соглашении **перенести ответственность** на врача или учреждение, в котором тот работает, но в этом случае для последнего теряется всякий смысл приобретения такого продукта. Отказаться от врача как персоны, «ответственной за случай», вряд ли захотят как организаторы, так и пациенты.

Прогнозировать **трансформацию рынка труда** в медицине, которую вызовет приход искусственного интеллекта, достаточно сложно. Даже само использование этих программ потребует наличия медицинских работников, имеющих специальные навыки общения с ними, но в настоящее время таковых почти нет. Переучивание части врачей или медсестёр будет приводить к их **уменьшению в исходном секторе**. Поэтому наиболее **вероятный сценарий** — меньшая востребованность одних специалистов, которая будет сопровождаться дефицитом других.

Возможно, повлиять на потребность в медицинских работниках сможет уход технологии «в народ»: подрастающее поколение пациентов не боится «лечиться по Google», а массовый спрос будет подстёгивать развитие искусственного интеллекта в медицине финансово. За-

болевшие станут меньше обращаться в учреждения здравоохранения, занимаясь самолечением на дому с помощью программ. С другой стороны, неизвестно, насколько широкими будут правовые рамки для использования таких систем внутри и вне профессионального сообщества. Любая **регуляция рынка** в сторону его сужения приведёт к оттоку инвестиций, периоды ажиотажа будут сменяться разочарованием от

неоправдавшихся надежд, и этап взрывного развития перейдёт в период «зимы искусственного интеллекта».

Стартапов в этой сфере появляется много, но сколько из них и какие станут успешными — в настоящее время определить сложно. Надёжнее выглядит сфера рутинной диагностики, также претерпевающая этап бурного развития.

Удобство в массы

Что ждёт медицинских работников лабораторий и диагностических отделений? И нужны ли они будут?

Аппаратная революция, особенно наглядно изменившая деятельность клинических лабораторий, была обусловлена сочетанием нескольких факторов — развития технологий и экономической выгоды. Скорость выполнения анализа, а главное — объёмы привели к **массовому переходу** от ручного труда типа подсчёта клеток в камере Горяева к машинному, более рентабельному. Развитие аппаратных технологий было выгодно всем участникам: производителям, зарабатывающим на продаже расходных материалов, и поставщикам услуг, поскольку они востребованы населением. И то, и другое до сих пор стимулирует дальнейший рост индустрии. Вектор развития — вытеснение с рынка маломощных участников крупными сетевыми игроками, обладаю-

щими огромной централизованной лабораторной базой и широкой сетью пунктов взятия материала. В свою очередь это привело к перераспределению рынка труда: врачей-лаборантов требуется меньше, процедурных сестёр, регистраторов и курьеров — больше.

Развитие средств коммуникации изменяет порядок работы отделений инструментальной диагностики: врачу больше не надо находиться в непосредственной близости от аппарата. Разместить пациента и запустить процесс может средний медицинский персонал, после чего результат можно переслать на любое расстояние. Это позволяет как получать заключение удалённого консилиума экспертов, так и **подключать искусственный интеллект** для изучения результатов исследования, но, как уже обсуждалось, со своими, пока далёкими от решения проблемами.

Ещё одно перспективное направление развития рутинной диагностики — появление персональных аппаратов. Удешевление технологий будет снижать стоимость диагностической аппаратуры и может сделать её доступной для пациента. Появляются непрофессиональные аппараты для записи КТГ, датчики для проведения УЗИ, подключаемые к планшетам, и так далее. Для получения врачебного заключения пока необходимо **удалённое подключение врача**, но, возможно, и здесь его сможет заменить искусственный интеллект. Распространение домашней диагностики будет поддерживаться удобством для потребителя и массовостью, но тормозиться алчностью разработчиков — невозможность подключения к гаджетам разных производителей, навязывание определённых несовместимых разъёмов будет способствовать оттоку потенциальных покупателей.

Постепенно, начиная с простейших процедур, задачи будут усложняться всё больше. После преодоления технических моментов, связанных со сложностью расположения датчиков для получения качественной информации, то, что сегодня кажется невозможным, станет **рутинным домашним исследованием**. Таковую эволюцию за сто лет прошли приборы для измерения артериального давления: от изначально сложных, дорогостоящих, доступных далеко не всем врачам до дешёвых домашних устройств.



[Аппаратная революция, особенно наглядно изменившая деятельность клинических лабораторий, была обусловлена сочетанием нескольких факторов — развития технологий и экономической выгоды.]

Скорее всего самостоятельная диагностика «на дому» ограничится неинвазивными и минимально инвазивными методами типа взятия крови, более серьёзные процедуры даже если и будут проводиться вне лечебного учреждения, то квалифицированным персоналом. Однако значительно уменьшить количество рутинно сдаваемых анализов в первичном звене здравоохранения персональные гаджеты **вполне в состоянии**.

Диагностические мероприятия имеют высокую степень юридической ответственности. Например, пренатальный скрининг вряд ли когда-нибудь перейдёт в руки пациента и его гаджета по причине высокой цены ошибки, приводящей к судебным тяжбам с немалыми суммами, требуемыми в качестве компенсации. Скорее будут разрабатываться алгоритмы с машинным обучением в статусе «помощника врача», но окончательное решение ещё долго останется за человеком, как и ответственность за него.

Хирург или оператор?

Смогут ли роботы полностью заменить врачей-хирургов? Или в будущем операции станут выполнять совсем без участия в них человека?

Ещё одно направление, имеющее широкие перспективы для развития, — **роботизированная хирургия**. Наибольший фурор вызвало появление системы da Vinci. После периода восхищений и восторгов прошло достаточно времени, чтобы непредвзято оценить плюсы и минусы роботизированных хирургических систем. Основные преимущества: меньшая инвазивность, отсутствие риска инфицирования хирурга, устранение проблем, связанных с длительным физическим напряжением врача типа физиологического тремора рук. Основ-

ной недостаток — неожиданно **высокая стоимость** использования этой техники.

Для учреждения, решившего ввести у себя роботизированную хирургию, начинается полоса **серьёзных финансовых потерь** — от закупки недешёвой системы и обучения врачей и до нескончаемого пополнения расходных материалов, в которые производитель превратил всё, что смог. Заложенное в систему проприетарное (то есть тоже несвободное) программное обеспечение не позволяет использовать инструменты больше разрешённого производителем количества операций, нередко выводя аппарат за пределы рентабельности.

Роботизированная хирургия повышает свою окупаемость при большом потоке пациентов, но в акушерстве и гинекологии самая частая операция — кесарево сечение, в которую эта технология пока не вторгается. Родившийся 25 мая 2023 года в клинике Гёттеборгского университета мальчик был примерно пятидесятым в мире, выношенным в трансплантированной матке, которую двумя годами ранее впервые пересадили с использованием роботизированной хирургии как для донора, так и для реципиента. Но... появился он на свет благодаря обычному кесареву сечению⁹.

Даже если технику кесарева сечения и освоют с помощью манипуляторов, то, учитывая количество проводимых операций, умноженное на стоимость расходных материалов для этого вида хирургии, несложно предположить, что это будет **непопулярное финансовое время** для государственной системы здравоохранения. Высокие технологии начнут проникать в оперативное акушерство скорее всего начиная с отдельных эта-

пов — разреза и сшивания тканей или сложных вмешательств типа фетальной хирургии или трансплантации. Но оператором робота-хирурга всё равно останется человек.

От лекаря до доктора медицины

Способностей одного человека уже не хватает, чтобы изучить весь накопленный массив данных. Приведёт ли это к разрушению холистической модели медицины? И кто будет обучать студентов и врачей?

Высокие технологии стали востребованы в процессе обучения, и можно прогнозировать лишь **дальнейшее развитие** этого направления в виде появления новых симуляционных центров, позволяющих обучать врача практическим навыкам не на пациенте, а на муляже, максимально точно имитирующем реальную картину заболевания или вмешательства. Преимущества такого варианта очевидны: пациент не подвергается риску ошибочного действия неопытного врача, а тот в свою очередь — риску судебного преследования, как и клиника, в которой он работает.

Сложно сказать, приведёт ли это к снижению ответственности и прележания — адреналин от первых практических шагов в медицине никаким манекеном заменить нельзя, но потенциальное удлинение периода закрепления навыков будет компенсировано возможностью **неограниченного числа повторений манипуляции**, что в лечебном учреждении вряд ли доступно.

Опасения, что искусственный интеллект расслабит процесс обучения, вряд ли оправданы, скорее это будет помощь в поиске необходимых знаний. Если сравнить скорость, с которой мы получали нужную информацию 30—40 лет

[Наибольший фурор вызвало появление системы da Vinci. После периода восхищений и восторгов прошло достаточно времени, чтобы непредвзято оценить плюсы и минусы роботизированных хирургических систем.]

назад, с современной, становятся понятны преимущества «века информации». Поездки в библиотеку, работа с научной картотекой, чтение статей, копирование (до появления копировальных аппаратов — выписки), печать на машинке — недели, иногда месяцы на решение задачи, занимающей сегодня несколько часов, иногда — дней при наличии подключения к интернету. Обратная сторона медали — объём потока данных, в котором сложнее определить и выявить необходимую, а главное — качественную информацию. Вот здесь пригодится искусственный интеллект, анализирующий в фоновом режиме огромные массивы данных и способный **структурировать их** согласно заданным критериям.

Что же касается прилежания и его дискредитации из-за нечестной конкуренции с использованием нейросетей и искусственного интеллекта, то, безусловно, такие опасения существуют. Однако проблема **плагиата** или списывания существовала всегда, задача учебного заведения — максимально блокировать эти попытки или разработать такую систему обучения, при которой рейтинг обучающегося не будет зависеть от малого числа оцениваемых параметров, повышая тем самым объективность.

В любом случае обучение медицине и её направлениям, невзирая на искусственный интеллект, скорее всего никогда не перейдёт в разряд лёгких, другое дело, что может измениться наполнение базовых дисциплин. Сложные и подробные углубления в отдельные вопросы каждого предмета станут невозможными, поскольку это или приведёт к удлинению срока обучения ещё на несколько лет, или **к потере качества** усваивания материала. Базовый объём будет ограничен современными представлениями, необходимыми для понимания связи между дисциплинами, углублённый массив данных потребует после выбора специализации. Прилежность в его изучении, невзирая ни на какие сложные и интеллектуальные системы контроля, будет также зависеть от **честности и порядочности обучающегося**, которые невозможно ни **создать искусственно**, ни **сымитировать**.



Ещё один животрепещущий и волнующий всех вопрос: в какую сторону развитие технологий изменит содержание и **частоту конфликтов** врача и пациента? Для ответа на этот вопрос обратимся к прошлому. 16 июня 1891 года в еженедельном журнале «Русская медицина» было опубликовано письмо врача, подписавшегося Z., начинающееся словами: «Мне одинаково противны как нападки на врачей за их якобы бессердечное отношение к пациентам, в особенности к бедным, так и жалобы большинства врачей на безысходность своего положения. Почему? Да потому, что это давным-давно избитая история»¹⁰.

За 132 года с момента опубликования этого письма такие споры до сих пор актуальны и вряд ли исчезнут спустя ещё столько же лет. Даже если одного из участников заменит искусственный интеллект или робот, поводы для взаимных претензий всё равно найдутся. Но есть надежда, что отвечать на жалобы, возможно, станет искусственный интеллект... **SP**

Библиографию см. на с. 106–110.

Экспресс-маршрут

К выздоровлению





Доксициклин ЭКСПРЕСС
100 мг
20 таблеток



Доксициклин ЭКСПРЕСС
100 мг
10 таблеток

Доксициклина моногидрат

АНТИБИОТИК С УЛУЧШЕННЫМИ ФАРМАКОКИНЕТИЧЕСКИМИ СВОЙСТВАМИ

в форме диспергируемых таблеток*¹



Снижен риск побочных реакций со стороны ЖКТ*^{1, 2}
(эзофагит, язва пищевода, диарея, диспепсические расстройства)





Предпочтительно принимать во время еды³



Эффективность АБ в форме диспергируемых таблеток сопоставима с эффективностью внутримышечных инъекций¹**

ДРУГИЕ АНТИБИОТИКИ ЛИНЕЙКИ «ЭКСПРЕСС»:





Реклама
АБ — антибиотики. *по сравнению с другими пероральными формами; **при нетяжелых формах заболевания. 1. Зырянов С.К., Байбулатова Е.А. «Использование новых лекарственных форм антибиотиков как путь повышения эффективности и безопасности антибактериальной терапии». 2. Белоусов Ю.Б., Данилов А.Н., Зырянов С.К., Рачина С.А. «Доксициклинассоциированный лекарственный эзофагит: современные фармакологические возможности решения клинической проблемы.» 3. Инструкция по медицинскому применению Доксициклин Экспресс. Информация предназначена для специалистов здравоохранения.



неизбежное старение или успешное взросление?

Anti-ageing-медицина: конкретно об абстрактном



Авторы: Мекан Рахимбердыевич **Оразов**, докт. мед. наук, проф. кафедры акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Медицинского института РУДН им. Патриса Лумумбы; Евгений Денисович **Долгов**, клинический ординатор той же кафедры; Светлана Александровна **Маклецова**, канд. мед. наук, исполнительный директор MAPC, директор журнала StatusPraesens (Москва)

Эликсир вечной жизни — давняя мечта человечества, над воплощением которой с древних времён бились многие поколения алхимиков* (как и над задачей превращать в золото другие металлы). Знаменитый французский алхимик Николя **Фламель** (1330–1418?) был так увлечён поиском философского камня (с двумя функциями — получать золото из других металлов и производить эликсир вечной жизни), что стал легендой: бытует версия, что учёный сумел добиться искомого и **жив до сих пор**.

Безусловно, спорная судьба одного человека в масштабе мира не столь показательна, однако истории о поиске философского камня в наше время получили совершенно неожиданное продолжение. Похоже, что за последние десятилетия человечество совершило гигантский **качественный скачок** на пути к «вечной молодости».

Сейчас мы переживаем совершенно уникальное революционное время, когда **накопленное наукой** по теме предупреждения старости достигло критической массы и после обобщения готово перевести **всю медицину** на рельсы нового целеполагания. (Скорее всего мы на пороге глобальной трансформации, после которой медицина **уже никогда не будет прежней**.)

* Вопреки распространённой ассоциации алхимии с ненаучными методами познания мира и практически шарлатанством в средние века именно алхимики выполняли функцию развития разных видов наук (всех, какие были), как привычных нам естественных, так и оккультных, эзотерических и даже магических. Алхимиками (то есть учёными) были, например, Джордано Бруно и Исаак Ньютон.

Демографы сегодня много говорят о «серебряном цунами XXI века». **Продолжительность жизни** повсеместно увеличивается: в 2012 году в РФ, например, она составляла 70,2 года, в 2017-м показатель преодолел отметку в 72,7 года, а уже к 2024 году прогнозируют его повышение до 78 лет¹. Именно удлинение жизни человека (а не повышение рождаемости! она падает) сегодня обуславливает рост **численности населения Земли**: от 7,9 млрд в 2013 году до 8 млрд в 2023-м с прогнозами дальнейшего глобального роста (8,5 млрд — к 2030 году и 9,6 млрд — к 2050-му)^{2,3}.

Однако самое главное: на сегодняшний день людей старше 65 лет стало **больше**, чем детей младше 5 лет³ — настоящий демографический парадокс, которого «...мир ещё не видел». «Серебряное цунами» набирает обороты: согласно прогнозам, к 2030 году **каждому шестому** жителю планеты будет более 60 лет, а к 2050 году и вовсе **каждому пятому**⁴. Средний возраст землян неуклонно растёт; человечество усреднённым портретом с каждым годом становится всё старше и старше.

Такие глобальные демографические сдвиги динамично отражаются в эволюции научных взглядов на **периодизацию** жизни человека. Согласно весьма актуальной классификации ВОЗ, после завершения периода «**среднего возраста**» (45–59 лет; до 45 лет — молодость) в 60 лет начинается **пожилой** возраст, который заканчивается в 74 года⁵. Период **старческого** возраста соответствует интервалу от 75 до 89 лет. Проживших 90 лет и более сегодня записывают в ранг **долгожителей**, однако не за горами то время, когда 90-летние будут считаться слишком молодыми для долгожителей, как это произошло в Японии. Сегодня в Стране восходящего солнца «отсечкой» долгожительства считают 100-летний юбилей.

Увеличение общемирового показателя продолжительности жизни — свершившийся факт. И во многом «авторство» этого **исторического гостения** (!) принадлежит именно медицине — в силу разработки революционных фармакологических препаратов, инновационного оборудования, внедрения в практику генетического обследования и самых разнообразных медицинских технологий.

Клеточное старение: назначить ответственного

В XXI веке количество научных исследований, раскрывающих **молекулярные** основы старения, растёт в геометрической прогрессии — наука и человечество «созрели» для прояснения многих ранее не изученных аспектов. Наиболее ярко в научных публикациях (и в достижениях лауреатов Нобелевской премии) заявили о себе несколько звеньев клеточного «патогенеза старения».

Укорочение теломер — хорошо изученный механизм клеточного старения (удостоен Нобелевской премии 2009 года). Известно, что у каждой соматической клетки (без злокачественной трансформации) максимальное число возможных делений строго ограничено — как только будет достигнут так называемый **предел Хейфлика** (обычно это 48–50 митозов), клеточный цикл остановится.

Остановка клеточного цикла в свою очередь — итог двух процессов: критического укорочения теломер (концевые участки каждой хромосомы, не используемые в качестве матрицы для синтеза белков), а также активации экспрессии онкосупрессорных локусов, блокирующих дальнейшее клеточное деление, даже когда предел Хейфлика ещё не достигнут. При каждом удвоении ДНК, происходящем при делении клетки, теломеры укорачиваются. Достижение «точки невозврата» (предела Хейфлика) означает критическое укорочение теломер, при котором становится невозможным следующее удвоение ядерной ДНК. Остановившаяся в череде делений клетка посредством экспрессии ряда специальных генов^{6,7} и высвобождения SASP (секреторного комплекса, ассоциированного с клеточным старением⁸) самостоятельно запускает цикл **апоптоза** (запрограммированной клеточной гибели) и побуждает к тому же рядом расположенные клетки.

Поскольку клетки обладают инструментом для **увеличения** длины теломер (фрементом, парадоксально названным **теломеразой**), то длина теломер и её изменения — хороший индикатор, позволяющий оценивать, насколько эффективны те или иные методы «антистарения»; например, доказано, что физическая нагрузка способна удлинять теломеры⁹.

Оксидативный стресс — важный механизм клеточного старения. Вследствие снижения утилизации митохондриями активных форм кислорода (пероксида водорода, супероксид-радикала и гидроксид-радикала) их избыток повреждает ДНК⁸.

Дисбаланс кишечного микробиома и его роль в старении — очень активно изучаемая тема. Кишечный микробиом регулирует ряд важнейших физиологических процессов: ферментирование и модификацию питательных веществ, синтез витаминов, антиоксидантные механизмы, стимуляцию иммунной системы^{10–14}. С возрастом как количественный, так и качественный состав кишечной микробиоты существенно изменяется — истощается пул лакто- и бифидобактерий. Согласно одной из гипотез, это приводит к снижению синтеза нейромедиаторов, а значит, может быть ассоциировано с нарушениями функционирования нервной системы¹⁵. Метилглиоксаль, один из метаболитов бактериального происхождения, активирует старение кожных фибробластов и проявляет онкогенную активность^{7,16}. Ряд научных исследований выявили изменения кишечного микробиома при сахарном диабете 2-го типа, ишемической болезни сердца, сердечной недостаточности, а также некоторых онкологических заболеваний. Сегодня, несмотря на некоторую фрагментарность полученных сведений, очевидно, что нормализация кишечного микробиоценоза — важная **терапевтическая мишень** у пациентов пожилого возраста.

Все вышеописанные процессы ассоциированы со старением организма. Точные причинно-следственные связи пока не установлены, но эти механизмы можно рассматривать в качестве **потенциальных рычагов** воздействия в рамках anti-age-концепции.

Жить дольше (и заметно дольше) мы уже научились. Пора задуматься о **качестве**. Медикам, как говорится, «...и карты в руки».

Новые понятия для новых идеологий

Итак, современный человек 20–30% отведённых ему лет живёт в «пожилом» периоде. При этом очевидно, что когнитивно сохраненный индивидуум в **любом** возрасте, в том числе в пожилом и старческом, имеет много **целей и планов для реализации** (исходя из собственного понимания «смысла» своего существования, который у каждого свой), не желая оставаться «за кулисами жизни». И это весьма остро ставит перед нами очень **неудобный** вопрос — о качестве тех самых «добавленных» лет. А оно, к сожалению, нередко страдает в связи с развитием так называемых «возраст-ассоциированных заболеваний».

Реализация «высшего смысла» в целом и счастья в частности невозможна без достижения **должного уровня качества** этой «заметно продлённой жизни». Именно поэтому чрезвычайно актуальным становится внедрение нового понятия и **идеологической концепции** — «успешного взросления» или так называемого «**антиэйджинга**».

Современная медицина уже располагает ресурсом максимального **сглаживания перехода** из периода среднего возраста в пожилой. Недопущение полиорганных заболеваний, нейродегенерации, борьба с гиподинамией и восполнение дефицитов витаминов и минералов — всё это входит в основу современной концепции «успешного взросления», которая позволит человеку, «взрослея», не ощущать на себе **груза прожитых лет**.

В «антиэйджинговом активе» довольно много инструментов, и эффекты большинства из них основаны на глубоком понимании механизмов **клеточного старения**, в числе которых — укорочение теломер, митохондриальная дисфунк-

ция, генетические детерминанты, онкогенная активация и, вероятно, кишечный дисбиоз.

Ожирение и клеточное старение: ставим знак равенства

Ожирение как проблема по-прежнему не удостоено в социуме большого внимания. И совершенно напрасно.

При его высочайшей распространённости (13% взрослого населения Земли плюс 39% с избытком массы тела — данные ВОЗ 2016 года¹⁷) одной из главных опасностей остаётся его **выдающийся онкогенный потенциал**.

Достоверно доказана ассоциация ожирения со злокачественными заболеваниями не только репродуктивных органов (рак эндометрия, яичников, молочной железы), но и других локализаций (рак желудка, колоректальный рак, гепатоцеллюлярная карцинома, менингиома, множественная миелома, рак жёлчного пузыря и щитовидной железы)¹⁸. Поскольку вторая по частоте причина смертности населения — онкологические заболевания (а эти смерти — почти всегда **преждевременные**), антиэйджинг-концепция **настоятельно** требует избавляться от ожирения — упорно и результативно.

Ожирение и антиэйджинг несовместимы друг с другом ещё по одной причине: оказалось, что лишние килограммы **напрямую** индуцируют **клеточное старение** независимо от возраста, в том числе в связи с частой гипергликемией и состоянием «метаболического стресса». Ещё более тревожные данные получены по негативному влиянию ожирения на длину **теломер**. В кардиомиоцитах пожилых людей с ожирением длина теломерных повторов оказалась на 30% ниже стандартного показателя; примерно то же нашли и у молодых людей с ожирением, однако степень редукции теломер оказалась несколько ниже. Механизмы ускоренного клеточного старения при ожирении — предмет глубоких научных исследований.

Как бы то ни было, сегодня совершенно ясно одно: роль ожирения в реализации ключевых механизмов клеточного старения совершенно **исключительна**. Именно поэтому один из

Тонкие настройки грядущей катастрофы

Механизм укорочения теломер при ожирении опосредован повышением активности фактора теломерного повтора-1, ингибирующего активность теломеразы, ответственной за удлинение теломер. Кроме того, **провоспалительные** изменения, всегда сопровождающие ожирение (новый тезис: ожирение — **воспалительное** заболевание), активируют пролиферацию **лейкоцитов** в периферических тканях, что также опосредованно способствует укорочению теломер⁷.

Ещё один механизм клеточного старения — накопление SASP-комплексов в силу повышенной продукции адипоцитами провоспалительных цитокинов. В итоге это приводит к остановке клеточного цикла.

Интересно, что описанные механизмы клеточного старения вовлечены также в **патогенез сахарного диабета 2-го типа** при ожирении. Так, SASP-комплексы, кроме сигнализации о повреждении ДНК, снижают антиоксидантную активность и приводят к митохондриальной дисфункции, что неизбежно затрагивает гепатоциты и β-клетки поджелудочной железы. В результате нарушаются процессы окисления жирных кислот, что способствует формированию инсулинорезистентности¹⁹.

[Менопауза — предвестник общего старения организма. Сам факт прекращения менструаций — веский повод для врачебного вмешательства. Бездействие несовместимо с идеологией «успешного взросления».]

главных тезисов антиэйджинговых программ должен звучать так: «**Неважно, сколько пациентке лет, важно то, есть ли у неё ожирение**».

Избыточная масса тела потенцирует клеточное старение не только у женщин пожилого/старческого возраста, но и у молодых пациенток, ведь **ожирение — уникальное патологическое состояние, создающее огромную «пропасть» между фактическим и биологическим возрастом**.

Менопауза — повод для врачебных вмешательств

Менопауза, в среднем наступающая в 51 год, с позиции «успешного взросления» становится точкой «**финиша**» циклического процесса «гормональной подпитки естественного антиэйджинга». Эстрогены — большие «друзья» женского организма — покидают поле боя.

Синтез эстрогенов (так хорошо поддерживающих процессы антистарения в мышцах тазового дна, связочном аппарате органов малого таза, уретре, влагалище, вульве, молочных железах, нервной ткани, сердце и сосудах^{20,21}) с постепенным истощением овариального резерва компенсаторно переходит на **внегонадные рельсы** — эстрогены начинают больше вырабатываться **жировой** тканью. Это неизбежно приводит к её гиперплазии и способствует ожирению, опосредованно активирующему клеточное старение. Однако жировая ткань не сравнится с яичниками по количеству выработанных эстрогенов — их концентрация в крови падает, и это сокращает пролиферативный и регенераторный потенциал клеток в целом, создавая основу для **системного** старения женского организма.

Основные расстройства постменопаузы напрямую связаны с преимущественной локализацией рецепторов к эстрогенам.

- **Климактерический синдром** — наиболее раннее расстройство постменопаузы, проявляющееся приливами жара, нейровегетативной симптоматикой, а также психоэмоциональной нестабильностью. Качество жизни пациентки страдает довольно существенно образом.



© AlessandriPhoto / Essentials/Stock

[Лишние килограммы потенцируют клеточное старение в любом периоде жизни. Ожирение — уникальное патологическое состояние, создающее огромную «пропасть» между фактическим и биологическим возрастом.]

- Следующее по времени испытание «репродуктивной осени» — **генитоуринарный менопаузальный синдром (ГУМС)**, характеризующийся урогенитальной атрофией с дебютом ряда характерных симптомов: зуда, сухости, жжения, диспареунии, дизурии и даже недержания мочи²². Эпителий вульвовагинальной зоны и уретры истончается — закономерно сокращается популяция голодающих лактобактерий, и они уже не могут поддерживать нужный рН; «стервятниками» налетает условно-патогенная микрофлора — и вот уже женщина попала в череду рецидивов бактериального вагиноза и вагинитов разной этиологии^{23,24}.

- **Отдалённые расстройства** постменопаузы включают снижение минеральной плотности костной ткани (остеопения, остеопороз), неврологические нарушения (когнитивный дефицит, болезнь Альцгеймера), сердечно-сосудистые заболевания (атеросклероз и ассоциированные с ним состояния, включая инфаркты и инсульты), а также менопаузальный метаболический синдром²⁵.

Кроме внутренних проявлений эстрогенодефицита, становятся заметными и внешние признаки «репродуктивного старения»: дряблость кожи, морщины, а также изменения качества и структуры волос²⁶.

Таким образом, менопауза — достоверный **предвестник** общего старения организма, что необходимо учитывать в рамках концепции антиэйджинга. Иными словами, сам факт прекращения менструаций должен становиться **веским поводом** для врачебного вмешательства, и стратегия бездействия, даже в условиях физиологичного течения постменопаузы, **несовместима** с идеологией «успешного взросления».

Диагностика старения: что возможно?

Итак, антиэйдж-концепция постулирует однозначный вывод: врачи должны вмешиваться в течение **даже естественных** процессов. Вопрос один: **когда?** Ведь ни одного международного или отечественного гайдлайна, регламентирующего

диагностические и лечебные мероприятия в рамках anti-age-концепции, сегодня не существует. Обычный здравый смысл диктует использовать уже имеющиеся диагностические «инструменты» — для выявления признаков возраст-ассоциированной системной дегенерации.

Начинать следует с самого простого — **антропометрических показателей**, таких как индекс массы тела (ИМТ), окружность талии и соотношение окружности талии к окружности бёдер.

Одним из наиболее точных методов определения состава тела выступает биоимпедансометрия. Она позволяет выявить висцеральное ожирение, опасное с точки зрения метаболических нарушений, при этом не всегда очевидное.

Важным направлением в рамках anti-ageing-концепции выступает оценка состояния молочных желёз, включая осмотр и пальпацию, а также выполнение скрининговой маммографии 1 раз в 2 года после 40 лет²⁷.

Необходимо отметить важность оценки состояния **сердечно-сосудистой системы**, поскольку именно сосудистые катастрофы часто приводят к тяжёлым последствиям, инвалидизации, а нередко бывают и вовсе фатальны. Наиболее удобным и простым методом выявления такого рода проблем, доступным каждому врачу, выступает банальное **изменение артериального давления, причём на обеих руках** для исключения сосудистых поражений.

Не менее важно в этом аспекте **определение липидограммы**: повышение общего холестерина, триглицеридов, липопротеинов низкой плотности и снижение содержания липопротеинов высокой плотности позволяет вовремя выявить нарушение липидного обмена и оценить риск сердечно-сосудистых заболеваний.

Кроме того, в рамках anti-ageing-концепции необходима оценка риска дефицита микронутриентов, в частности витамина D и железа. Для этого можно использовать специальный **чек-лист**.

Поскольку в основе старения женского организма лежат изменения, связанные с менопаузой, чрезвычайно удобный и простой инструмент — модифицированная шкала **STRAW+10**, согласно которой клиницист может легко стратифицировать пациентку по стадиям **старения репродуктивной системы**: стадия (–1) соответствует поздней переходной фазе, стадия (+1) — ранней постменопаузе, подразделяющейся на три этапа (+1a, +1b, +1c), а стадия (+2) соответствует поздней постменопаузе. Шкала действительно помогает вовремя начать нужные мероприятия.

Не менее удобна для объективизации возможных нарушений шкала Грина, позволяющая оценить тяжесть климактерического синдрома²⁸. Тяжесть ГУМС оценивают по **индексу вагинального здоровья по Бохман** и **шкале Барлоу**²⁹. «Золотой стандарт» определения минеральной плотности костной ткани — двухволновая рентгеновская абсорбциометрия. О наличии остеопороза свидетельствует величина T-критерия от –2,5 и ниже³⁰.

В качестве системного **anti-age-скрининга** может быть использована так называемая **комплексная гериатрическая оценка (КГО)**, которая подразумевает проверку текущего состояния пациента по четырём основным доменам (табл. 1):

Таблица 1. Комплексная гериатрическая оценка

Компоненты	Инструменты оценки
Домен «Физическое здоровье»	
Хронические заболевания	Данные анамнеза и медицинской документации
Лекарственная терапия	STOPP/START-критерии и другие шкалы согласно методическим рекомендациям 103 «Фармакотерапия у пациентов пожилого и старческого возраста»
Антропометрия	Измерение роста и веса
Ортостатическая гипотензия	Ортостатическая проба
Зрение и слух	Таблица Розенбаума; аудиометрия
Хронический болевой синдром	Визуально-аналоговая шкала, шкала PAINAD, нейропатический компонент боли
Состояние питания	Индекс массы тела • Краткая шкала оценки питания
Наличие необходимых вакцинаций	Данные медицинской документации
Домен «Функциональная активность»	
Базовая функциональная активность	Индекс Бартел
Инструментальная функциональная активность	Шкала Лоутона
Мобильность	Тест «Встань и иди» • Краткая батарея тестов физического функционирования
Мышечная сила	Кистевая динамометрия
Домен «Психоэмоциональная сфера»	
Когнитивные функции	Тест рисования часов «Мини-Ког» • Краткая шкала оценки психического статуса или Монреальская шкала оценки когнитивных функций • Батарея тестов лобной дисфункции
Эмоциональное состояние	Гериатрическая шкала депрессии • Шкала оценки здоровья • Корнельская шкала депрессии
Домен «Социальный статус»	
• Семейный статус, наличие супруга/супруги или партнёра • Круг общения и социальных контактов • Жилищные условия • Финансовые возможности • Рабочая активность, профессия • Образование • Возможность заниматься привычной деятельностью: уборка дома, приготовление пищи, покупка продуктов и т.д. • Потребность в уходе и предпочтения пациентов, связанные с уходом • Потеря близких, стрессы, случившиеся в жизни, психологические проблемы, умение справляться с ними	

Лечить нельзя профилактировать: ставим запятую правильно

Исходя из всех вышеописанных механизмов старения женского организма, мы представляем свою anti-ageing-концепцию, направленную на **предикцию возраст-ассоциированных заболеваний** и **повышение качества жизни** женщин «старшего переходного возраста», основанную на имеющихся отечественных и международных гайдлайнах, а также на результатах масштабных исследований.

- Назначение **менопаузальной гормональной терапии (МГТ)** рекомендовано женщинам в пери- и постменопаузе для лечения вазомоторных симптомов умеренной и тяжелой степени, симптомов ГУМС, сексуальной дисфункции, а также с целью профилактики постменопаузального остеопороза. МГТ — эффективный метод предупреждения потери костной массы; при этом наиболее выраженный эффект отмечают при раннем начале лечения (уровень убедительности рекомендаций А)³⁰.
- Использование **локальной гормональной терапии** на основе препаратов эстриола показано пациенткам с ГУМС и сексуальной дисфункцией (уровень убедительности рекомендаций С)³⁰.
- При наличии противопоказаний или нежелании использовать МГТ могут быть применены **альтернативные методы**. Они включают терапевтическую модификацию образа жизни, снижение массы тела при повышении ИМТ, когнитивно-поведенческую терапию, а также иглорефлексотерапию и гипноз (уровень убедительности рекомендаций А)²¹. В качестве альтернативы локальной гормональной терапии при ГУМС рекомендованы **лубриканты** (уровень убедительности рекомендаций В)³⁰.
- **Регулярная физическая нагрузка** полезна для профилактики когнитивных и других расстройств³¹. **Упражнения с осевыми нагрузками** (ходьба, бег, танцы, подвижные игры) рекомендованы с целью поддержания МПКТ у здоровых пожилых людей (уровень убедительности рекомендаций С)³². **Умеренные силовые тренировки** (пилатес, тай-чи, плавание и др.) необходимы для укрепления мышечного каркаса и улучшения координации пожилых людей с переломами в анамнезе или с диагностированным остеопорозом (уровень убедительности рекомендаций В)³².
- Поддержание **адекватного уровня психической и социальной активности** критически важно для профилактики когнитивных расстройств³¹. Это способствует успешному «взрослению» пациенток, поскольку не позволяет им «закрыться в себе». Актуальны любые виды социальной и умственной активности: разгадывание кроссвордов, лингвистические групповые занятия, чтение книг, йога, пилатес и др.
- Соблюдение принципов **рационального питания** снижает риск не только метаболических нарушений, но и когнитивных расстройств (уровень убедительности рекомендаций С)^{31,33}. Включение в рацион жирной и в высокой степени переработанной пищи способствует избыточному образованию продуктов гликирования и перекисного окисления липидов, повышающих риски возникновения

сахарного диабета и сердечно-сосудистых заболеваний. Диета с низким содержанием данных продуктов приводит к снижению инсулинорезистентности у людей с сахарным диабетом 2-го типа. В этой связи предпочтительно включение в рацион продуктов с низким содержанием жиров, сложных углеводов (бобовые, овощи, фрукты, цельные злаки), а также молочных продуктов с низким содержанием жира (уровень убедительности рекомендаций D)³³.

- Рекомендовано **употребление не менее 0,8 г белка** на килограмм массы тела всем людям пожилого возраста (Европейское управление по безопасности пищевых продуктов, EFSA) (уровень убедительности рекомендаций С). Наиболее выраженное истощение физических и когнитивных ресурсов отмечают после 50 лет, однако адекватное потребление белка поможет замедлить процессы клеточного старения, прогрессирование потери костной и мышечной массы, а также профилактировать развитие когнитивного дефицита³⁴.



© principall / Essembls/stock

- Следует **прекратить курение** для снижения риска когнитивных расстройств (уровень убедительности рекомендаций В)³¹.
- **Потребление алкоголя** следует сократить — это уменьшает риск когнитивных расстройств (уровень убедительности рекомендаций В)³¹.
- В качестве профилактики развития когнитивного дефицита и снижения риска деменции рекомендован **мультифакторный подход с коррекцией имеющихся факторов риска** (уровень убедительности рекомендаций В). Основными факторами риска когнитивных расстройств выступают артериальная гипертензия, снижение слуха

и ожирение в среднем возрасте; курение, депрессия, гиподинамия, социальная изоляция и сахарный диабет у лиц старше 65 лет. Успешная коррекция ключевых факторов риска способна снизить вероятность деменции на 35%³¹.

- Оптимальная концентрация **витамина D** в крови — необходимое условие для предупреждения метаболических и гормональных нарушений, сохранения МПКТ (уровень убедительности рекомендаций А). По данным ряда исследований, адекватная концентрация витамина D способствует нормализации ключевых процессов клеточного цикла и пролиферативного потенциала клеток, а также способствует удлинению теломерных участков, подавляя ключевой механизм клеточного старения. Витамин D также способствует предикции сахарного диабета 2-го типа, снижая уровень гликированного гемоглобина и инсулинорезистентность³⁵.
- Рекомендовано использование **активных метаболитов витамина D** (альфакальцидол, кальцитриол) у пациенток с высоким риском падений в качестве монотерапии или в качестве дополнения к антирезорбтивной терапии для повышения минеральной плотности костной ткани (уровень убедительности рекомендаций А)³².
- Необходимо достаточное потребление **кальция** с продуктами питания или использование препаратов кальция в качестве дополнения к пищевому рациону (уровень убедительности рекомендаций А)³².

[Представленная anti-ageing-концепция направлена на предикцию возраст-ассоциированных заболеваний и повышение качества жизни женщин.]

- **Препараты витамина E** рекомендованы в качестве меры профилактики и замедления клеточного старения (уровень убедительности рекомендаций D)³⁵. Помимо высокой антиоксидантной активности токоферола, витамин E успешно подавляет ключевые процессы старения эндотелиальных и фибробластных клеток за счёт блокирования ингибиторов клеточного цикла. Дефицит витамина E приводил к укорочению теломерных участков лейкоцитов, что свидетельствует о его таргетном влиянии на основные механизмы клеточного старения³⁵.
- Назначение **железа** рекомендовано группам риска латентного железодефицита и ЖДА, а также при верификации данных состояний (уровень убедительности рекомендаций С)³⁶. Распространённость дефицита железа у лиц пожилого возраста остаётся на высоком уровне. В основе развития ЖДА у людей пожилого возраста лежит снижение его доступности вследствие хелатирования и нарушения всасывания. Кроме того, было выявлено, что железо активно накапливается в стареющих клетках и повышает порог их выживаемости.

- **Метформин** рекомендован в качестве приоритетного препарата при сахарном диабете 2-го типа с целью снижения уровня глюкозы (уровень доказательности А). Доказано предиктивное влияние метформина на развитие сердечно-сосудистых заболеваний. Кроме того, он имеет грандиозный потенциал в отношении блокирования ключевых механизмов клеточного старения: ингибирование процессов онкогенеза, реализация антиоксидантного эффекта, активация гена *SIRT1*, активация бактерий, продуцирующих короткоцепочечные жирные кислоты, регулирующие сигнальные пути mTOR, активация которых замедляет клеточное старение. Дополнительно метформин позитивно влияет на массу тела пациенток^{37–39}.
- **Использование добавок селена** стимулирует антиоксидантные, иммуномодулирующие и противовоспалительные процессы (уровень убедительности рекомендаций D)⁴⁰.
- **Профилактические дозы витаминов группы B (B₁, B₂, B₃, B₆, B₁₂)** необходимы для профилактики гипергомоцистеинемии и, как следствие, предикции когнитивного дефицита у пациенток пожилого возраста согласно результатам ряда РКИ (уровень убедительности рекомендаций D). Использование комплекса вышеуказанных витаминов замедляет прогрессию возраст-ассоциированного когнитивного дефицита^{41,42}.
- **Мелатонин** замедляет процессы клеточного старения. Он обладает мощным антиоксидантным действием и выступает в качестве митохондриального протектора за счёт активации ряда ферментов: супероксиддисмутазы, каталазы, глутатионпероксидазы и глутатионредуктазы. У него есть и противовоспалительный эффект, обусловленный отрицательным влиянием на экспрессию провоспалительных цитокинов, ряда ферментов и молекул клеточной адгезии (уровень убедительности рекомендаций D)⁴³. Все вышеописанные эффекты мелатонина характеризуют его выраженный предиктивный потенциал в отношении нейродегенеративных заболеваний, а именно болезни Альцгеймера и болезни Паркинсона⁴⁴.
- **Ресвератрол** выступает в качестве ингибитора гликирования для профилактики инсулинорезистентности. Доказано позитивное влияние ресвератрола на поддержание МПКТ (уровень убедительности рекомендаций D)^{33,45}.
- **α-Кетоглутарат** в качестве антиоксиданта также замедляет процессы клеточного старения (уровень убедительности рекомендаций D), увеличивая утилизацию активных форм кислорода.
- **Добавки аминокислот с разветвлённой цепью** используются с целью реализации антиоксидантного эффекта и митохондриальной протекции (уровень убедительности рекомендаций D), а также замедления потери костной и мышечной массы и профилактики саркопении⁴⁶.
- **Эпигаллокатехин-3-галлат (ЭГКГ)** реализует антиоксидантный и противовоспалительный эффекты с целью предикции нейродегенеративных заболеваний (уровень убедительности рекомендаций D). ЭГКГ ингибирует агрегацию амилоида и усиливает его деградацию, что играет важную роль в профилактике болезни Альцгеймера⁴⁷.

«Физическое здоровье», «Функциональная активность», «Психоэмоциональная сфера», а также «Социальный статус»⁴⁸. Чрезвычайно любопытно, что обычно клиницисты разворачивают свою активность **только** в домене «Физическое здоровье», **упуская остальные три** — чрезвычайно важные в аспекте антивозрастной медицины.

Клеточное старение неизбежно приводит к снижению функции самых **различных** органов и систем, а это диктует необходимость **междисциплинарного** подхода не только к обследованию в рамках anti-age-концепции, но и к осуществлению антиэйджинг-мероприятий.

В этой связи очень важен вывод: сама концепция anti-age-медицины в своём «корне» подразумевает формирование **anti-age team**, состоящей из акушера-гинеколога, эндокринолога, кардиолога, геронтолога и врачей других специальностей.



Антиэйджинг — то, о чём говорят все. Однако на данный момент общепринятого и универсального гайдлайна, который выступил бы действенным руководством для современного клинициста, **не существует**. И это действительно большая сложность.

Все патогенетические механизмы старения организма, начиная с угасания циклических изменений в женском организме и заканчивая ожирением, крайне тесно взаимосвязаны. Этот весьма сложный молекулярно-биологический механизм напоминает **паутину**, в которой каждая новая нить переплетается с предыдущими. Именно поэтому невозможно вычленив главный триггер старения, ведь старение — это **комплексный механизм**, что должно находить отражение и в клиническом менеджменте пациенток, лишь готовящихся вступить в период благородного возраста. По тем же причинам диагностический чек-ап в рамках концепции антиэйджинга должен охватывать **большинство систем** организма женщины — в силу большого разнообразия возраст-ассоциированных заболеваний и скрытых микронутриентных дефицитов.

Именно так — учитывая комплексность и многогранность anti-age-концепции — и нужно вести наших

Будущее anti-age-медицины

Помимо сформированной, но пока разрозненной доказательной базы антиэйджинга, определён и **вектор дальнейших исследований**, которые кажутся крайне перспективными в этом направлении. Наиболее **прицельным** методом борьбы с возраст-ассоциированными изменениями выступает генная терапия. Её уже активно используют в других областях медицины. На очереди — преодоление старения.

Одна из основных точек приложения генетических методов — **теломеры хромосом**, стимуляцию удлинения которых обеспечивают таргетным переносом гена, кодирующего обратную транскриптазу теломеразы. Использование этой технологии позволяет увеличить длину теломера и повысить число возможных клеточных делений как минимум на 20 митозов. Однако здесь возникают и определённые трудности: ингибирование репликативного старения клеток приводит к повышению **онкологических рисков**.

Ещё одной целью генной терапии старения считают белок Klotho, низкая экспрессия которого способствует прогрессированию возраст-ассоциированных **нейродегенеративных заболеваний**, таких как болезнь Альцгеймера. Стимуляцию его выработки с помощью воздействия на промоторную область гена системы CRISPR-dCas9 рассматривают как потенциальный рычаг предупреждения демиелинизирующих и нейродегенеративных патологических состояний⁴⁹.

[**Невозможно вычленив главный триггер старения, ведь это комплексный механизм, что должно находить отражение и в менеджменте пациенток, готовящихся вступить в период благородного возраста.]**

пациенток: с **широким** охватом наиболее важных потенциальных последствий клеточного старения. Не менее большая работа потребует и в плане модификации образа жизни, коррекции и поддержания нормальной массы тела, а также выработки новой привычки давать организму адекватную и, самое главное, **ежедневную** физическую нагрузку.

Anti-ageing-направление — не просто очередной раздел классической медицинской науки, это **всеобъемлющий массив мероприятий**, требующий отдачи не только от клиницистов совершенно различного профиля, но и прежде всего от самой пациентки. **В XXI веке не должно существовать такого понятия, как старость!** Его пора заменить более благозвучным и осознанным — успешным взрослением.

Безусловно, нам ещё предстоит очень многое узнать, а затем и внедрить в рутинную практику каждого акуше-

ра-гинеколога. Однако уже сейчас мы способны сделать вполне **конкретные шаги** в интересах женщин, заботящихся не только о продолжительности, но и о качестве своей жизни. **SP**



Чек-лист для оценки риска гиповитаминоза



Индекс вагинального здоровья по Бохман



Шкала STRAW+10



Шкала Барлоу для оценки интенсивности урогенитальных расстройств

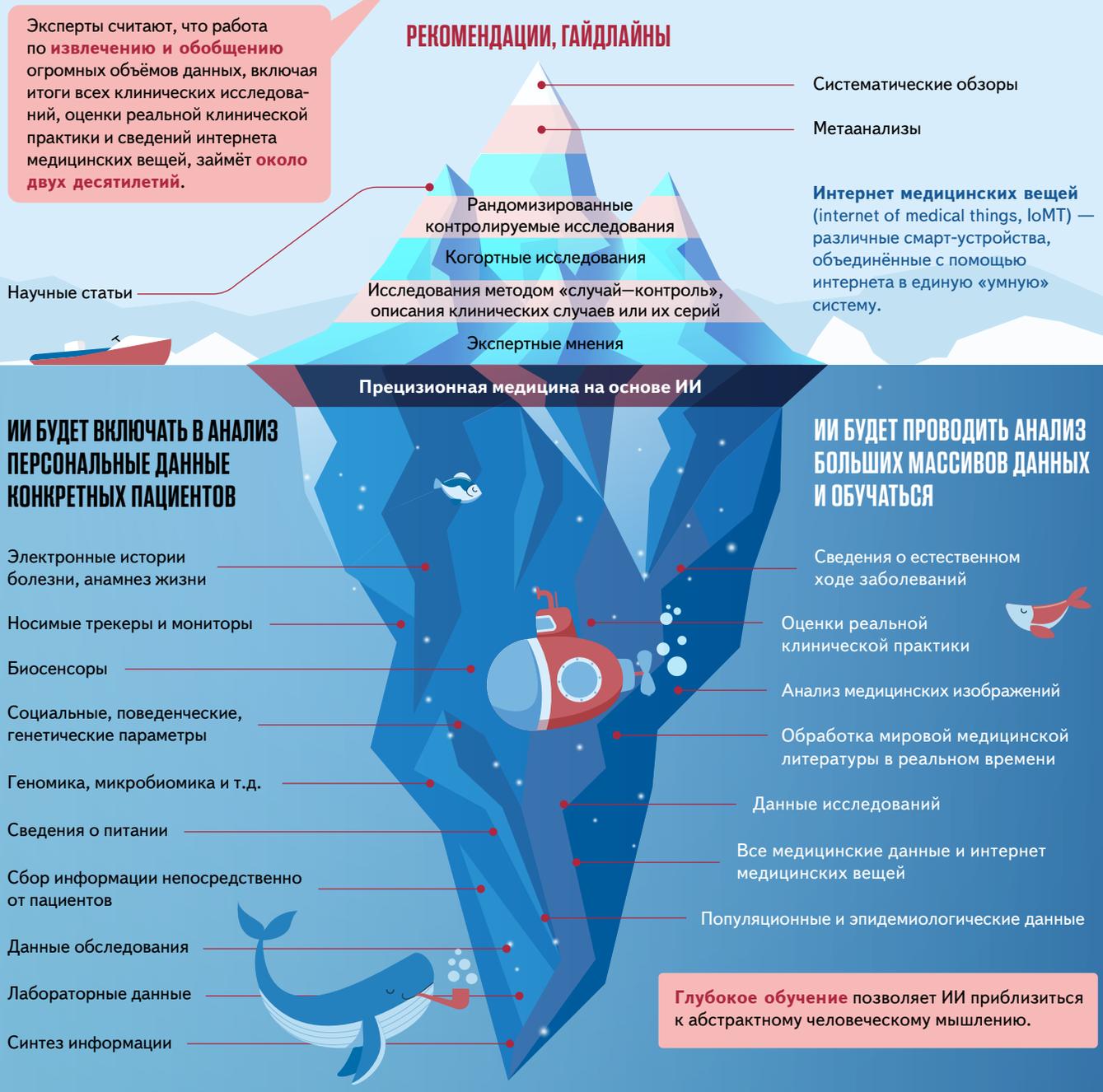
Библиографию см. на с. 106–110.

НОВЫЕ ГЛУБИНЫ ИСКУССТВЕННОГО РАЗУМА

БУДУЩЕЕ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ*



Скоро современная, «видимая» часть доказательной медицины будет лишь верхушкой айсберга — внедрение искусственного интеллекта (ИИ) сформирует для неё огромную подводную основу. ИИ — электронная система, способная обучать сама себя на основе накопленного опыта.



ВЫВОД: ИИ в медицине открывает безграничные возможности: с помощью **глубокого обучения** компьютеры смогут анализировать огромные массивы данных, находить **неожиданные взаимосвязи** тех или иных явлений, что, возможно, изменит многие наши представления о заболеваниях и организме в целом.

* По: Subbiah V. The next generation of evidence-based medicine // Nat. Med. 2023. Vol. 29. № 1. P. 49–58.