

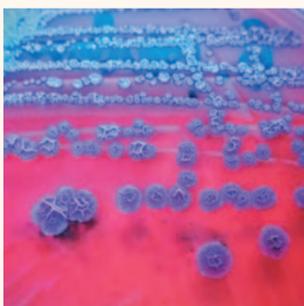


НОВОСТИ

Ученые исследуют бактерии на прозрачных элайнерах

Одним из важных преимуществ прозрачных элайнеров по сравнению с традиционными ортодонтическими аппаратами является возможность полноценного ухода за полостью рта – элайнеры можно снять, чтобы почистить зубы.

▶ с. 2



МИКРОБИОЛОГИЯ

Новая «шпаргалка» по назначению противомикробных средств

Руководство по применению противомикробных препаратов в стоматологии, совместно со стоматологами-хирургами из Королевской коллегии хирургов Англии, призвано помочь работникам стоматологии активно участвовать в борьбе с антибиотикорезистентностью.

▶ с. 7



ПРОФИЛАКТИКА

Микрофлора полости рта, депрессия и тревожность: новое исследование говорит о связи между ними

Все больше данных свидетельствует о том, что изменения микрофлоры кишечника играют важную роль в развитии тревожности, депрессии и других психиатрических заболеваний.

▶ с. 13

Ортогнатическая операция по перемещению нижней челюсти вперед помогает лечить синдром обструктивного апноэ во сне и способствует улучшению внешности

Ивета Рамонайте,
Dental Tribune International

ГОНКОНГ, Китай: при синдроме обструктивного апноэ во сне (СОАС) у спящего пациента может наблюдаться резкое уменьшение частоты и глубины дыхания или даже его остановка. В отсутствие лечения этот синдром способен самым негативным образом влиять на здоровье человека. Стремясь повысить качество жизни пациентов с СОАС, ученые провели пилотное исследование, в рамках которого оценили результаты и осложнения сегментарной остеотомии, выполняемой с целью перемещения нижней челюсти вперед (SMA). Исследователи обнаружили, что все прооперированные пациенты испытывали меньше затруднений при дыхании во сне, а половина из них полностью избавилась от СОАС.

СОАС классифицируется по степени тяжести, и пациенты, у которых в течение часа наблюдается 15 и более эпизодов остановки дыхания, могут нуждаться в лечении, т.е., например, в применении аппарата, создающего непрерывное положительное давление в дыхательных путях, или даже в хирургическом расширении последних за счет уда-

ления или репозиции мягких тканей. Интересно, что операция по выдвиганию нижней челюсти влияет и на эстетику лица, поскольку она предполагает изменение формы нижнечелюстной кости и положения фронтального отдела челюсти. В результате формируется правильная функциональная окклюзия, внешность пациента улучшается, а его дыхательные пути расширяются.

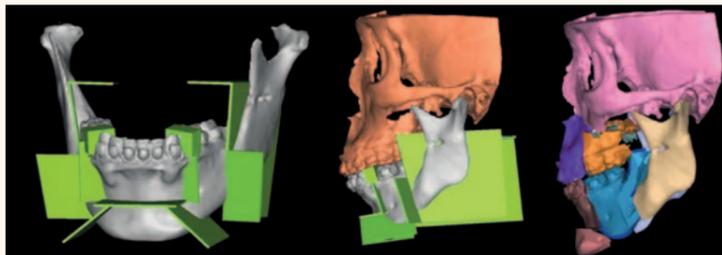
Исследование проводилось на стоматологическом факультете Университета Гонконга. В нем при-

«В Гонконге операция SMA долгие годы применялась для исправления дефектов внешности, в частности протрузии резцов, из-за которой многие жители Восточной Азии имеют характерный профиль»

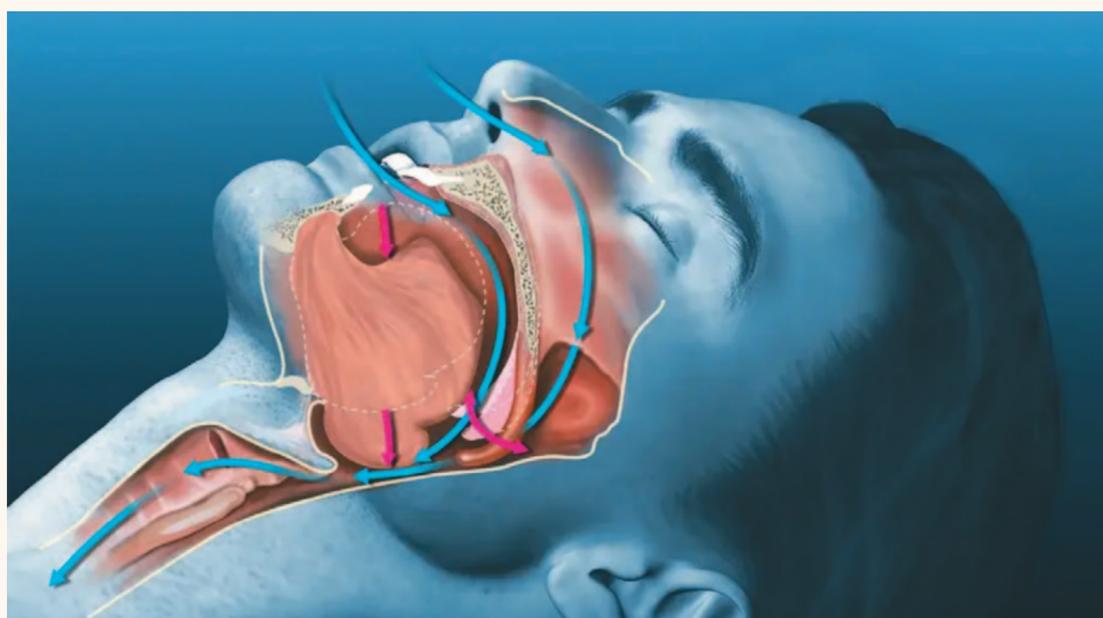
няли участие 12 человек со средним и тяжелым СОАС, прошедших SMA. По словам исследователей, первичной мотивацией пациентов,

обратившихся за хирургической помощью, было наличие у них специфических черт лица, присущих выходцам из Восточной Азии.

Через год после операции 11 пациентов испытывали как минимум в два раза меньшую затрудненность дыхания во время сна, а у 7 человек больше не наблюдалось никаких признаков СОАС. Кроме того, операция позволила снизить средний показатель уменьшения частоты дыхания/его остановки с исходных 42,4 до 9 эпизодов в час. Наконец, после хирургического вмешательства объем дыхательных путей пациентов увеличился в 2,8 раза; при этом сама операция не вы-



Виртуальное планирование сегментарной остеотомии для перемещения нижней челюсти вперед. (Изображение предоставлено доктором Mike Yiu-yan Leung)

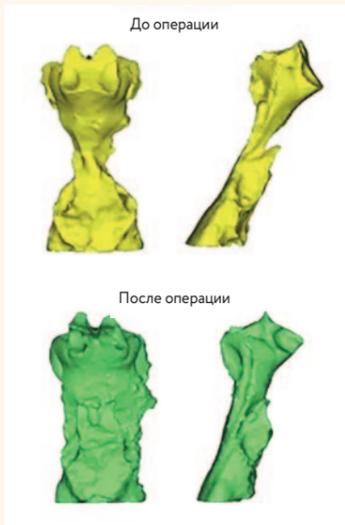


Как показал недавний эксперимент, результатом сегментарной остеотомии нижней челюсти для ее перемещения вперед является не только исправление прикуса: данное вмешательство позволило облегчить состояние пациентов, страдавших тяжелым синдромом обструктивного апноэ во сне (СОАС), и избавиться половины из них от СОАС. (Иллюстрация: Axel_Kock/Shutterstock)



Ведущий автор исследования доктор Mike Yiu-yan Leung. (Фото предоставлено доктором Mike Yiu-yan Leung)

звала каких бы то ни было серьезных осложнений, что позволяет считать SMA безопасной и эффективной процедурой у пациентов с тяжелым СОАС.



Состояние дыхательных путей до и после операции: обратите внимание на заметное увеличение их объема. (Изображение предоставлено доктором Mike Yiu-yan Leung)

← DTI стр. 1

Как отмечает ведущий автор исследования доктор Mike Yiu-yan Leung, клинический преподаватель челюстно-лицевой хирургии Университета Гонконга, данная хирургическая процедура давно и широко используется медиками, но не для лечения СОАС.

«СОАС – относительно новая проблема в нашем регионе, способная, однако, принести много вреда здоровью людей, – сказал он в беседе с Dental Tribune International. – В Гонконге операция SMA долгие годы применялась для исправления дефектов внешности, в частности протрузии резцов, из-за которой многие жители

Восточной Азии имеют характерный профиль. Наше исследование доказывает, что с помощью SMA можно лечить СОАС, поскольку данное вмешательство обеспечивает значительное смещение нижней челюсти, приводящее к расширению дыхательных путей в области корня языка».

«Полагаю, что наибольшую пользу эта техника принесет пациентам с СОАС и короткой нижней челюстью, которые по тем или иным причинам не могут использовать более консервативные средства борьбы с апноэ, например аппаратуру для создания непрерывного положительного давления в дыхатель-

ных путях. Мы предлагаем особый способ выдвижения нижней челюсти, обеспечивающий существенное расширение дыхательных путей. Он особенно подойдет пациентам с восточноазиатским типом профиля, при котором сильная протрузия резцов зачастую сочетается с малым размером нижней челюсти», – считает доктор Leung.

Доктор Leung объяснил, что многим пациентам нравится, как меняется их внешность после операции. «Хотя главной целью вмешательства является нормализация окклюзии, в качестве “бонуса” пациент обычно получает более гармоничный профиль», – отметил он.

«Мы надеемся, что это пилотное исследование ляжет в основу более масштабной работы по наблюдению за долгосрочными результатами такого вмешательства, которая позволит сравнить эффективность SMA и других методов лечения СОАС», – сказала доктор Joan C.C. Wan, научный сотрудник Университета и соавтор исследования. DTI

Статья «Segmental mandibular advancement for moderate-to-severe obstructive sleep apnoea: A pilot study» («Перемещение нижней челюсти вперед с помощью сегментарной остеотомии при среднем и тяжелом синдроме обструктивного апноэ во сне: пилотное исследование») была опубликована 29 ноября 2022 г. на сайте International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, до включения в печатный номер издания.

Ученые исследуют бактерии на прозрачных элайнерах

Аниша Холл Хоппе, Dental Tribune International

МОСКВА, Россия: одним из важных преимуществ прозрачных элайнеров по сравнению с традиционными ортодонтическими аппаратами является возможность полноценного ухода за полостью рта – элайнеры можно снять, чтобы почистить зубы. Действительно, исследования говорят о лучшем состоянии зубов и десен у пользователей элайнеров. Тем не менее, биопленка образуется не только на зубах, но и на самих элайнерах, особенно в области углублений, микротрещин и царапин. Чтобы создать эффективное и безопасное средство для удаления такой

биопленки, сотрудники Российского университета дружбы народов (РУДН) проанализировали ее состав и определили морфометрические и денситометрические характеристики образующих ее микроорганизмов.

В составе биопленки, сформировавшейся на элайнерах всего за один день их ношения, преобладали такие микроорганизмы, как *Bifidobacteria*, дрожжеподобные грибы рода *Candida*, *Escherichia coli*, *Peptostreptococcus anaerobius*, *Porphyromonas gingivalis*, *Prevotella buccae*, *Staphylococcus aureus* и *Streptococcus mitis*. Исследователям также удалось установить, какие именно микробы играют наиболее заметную

роль в создании биопленки и, следовательно, оказывают максимальное влияние на это экологическое сообщество.

Ортодонтическое лечение сопряжено с риском снижения эффективности противовоспалительных мер и развития кариеса и других стоматологических заболеваний – следовательно, в ходе коррекции окклюзии необходим постоянный контроль биопленки. Исходя из этого, исследователи сосредоточили свое внимание на взаимодействии элайнеров с микрофлорой полости рта, составе последней и ее устойчивости к антибиотикам. Микроорганизмы и их характеристики, в частности потенциал формирования биопленки, а также степень адгезии последней



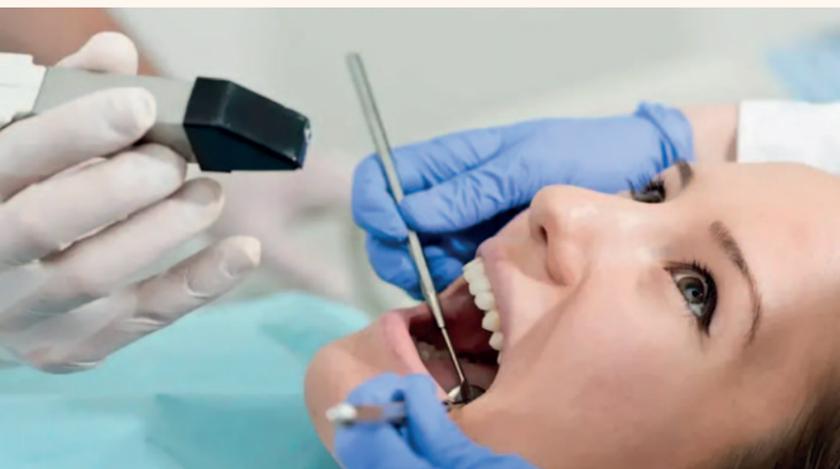
Исследователи из Москвы проанализировали микроорганизмы, обнаруженные на прозрачных элайнерах после одного дня их ношения, чтобы создать средство для удаления такой естественным образом образующейся биопленки. (Иллюстрация: edwardolive/Shutterstock)

и ее способность прикрепляться к различным поверхностям и включать в свой состав твердые частицы, меняются с течением времени в зависимости от места расположения и условий. Исследователи, на которых ссылаются ученые из РУДН, считают, что оценка опасности формирующейся при ношении ортодонтических аппаратов микрофлоры

для стоматологического здоровья пациентов требует долгосрочного изучения неустойчивого состава и свойств таких микробных сообществ. DTI

Статья «Isolation of clinical microbial isolates during orthodontic aligner therapy and their ability to form biofilm» («Выделение микробных изолятов в ходе ортодонтического лечения, их способность формировать биопленку») была опубликована 3 января 2023 г. в Dentistry Journal.

«Для меня цифровая стоматология – это уже повседневность»



Доктор Diana Tadros призывает клиницистов «просто начать» – начать думать о том, как использовать возможности социальных сетей и интегрировать цифровые методы в свою повседневную практику. (Иллюстрация: Microgen/Shutterstock)

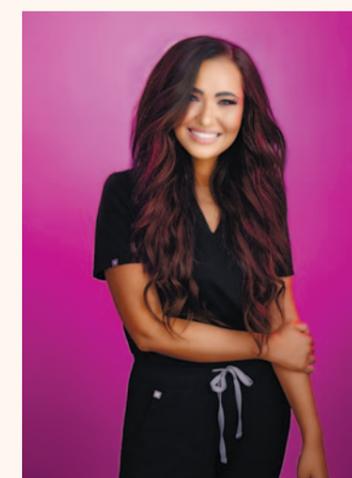
Аниша Холл Хоппе, Dental Tribune International

Накануне Стоматологической конференции Большого Нью-Йорка (GNYDM), которая с успехом прошла с 25 по 30 ноября в нью-йоркском конференц-центре имени Джейкоба Джейвитса, Dental Tribune International удалось поговорить с докладчицей этого мероприятия доктором Дианой Тадрос (Diana Tadros), которая как раз готовилась к своему семинару «3D-печать, красота в трех измерениях: цифровой путь к эстетическому успеху». В ходе

этой беседы доктор Tadros рассказала о некоторых очень интересных возможностях трехмерной печати, которые, как она полагает, не учитывает большинство стоматологов.

Доктор Tadros, Ваш семинар наверняка будет чрезвычайно интересен клиницистам, которые уже используют трехмерную печать. А почему на него стоит обратить внимание и тем участникам GNYDM, кто пока еще не задействовал данную технологию?

Как я поняла, большинство сомнений, связанных с 3D-печатью,



Доктор Diana Tadros. (Фотография предоставлена доктором Diana Tadros)

возникает из-за недостатка информации: скептически настроенные клиницисты не знают возможностей этой технологии, не



Смоделировав виниры, доктор Diana Tadros напечатала их временные версии на 3D-принтере, чтобы провести примерку и оценить точность посадки и эстетику будущих реставраций. Затем техник изготовил окончательные виниры из керамики. (Иллюстрация: Diana Tadros)



Исходная клиническая картина, цифровая модель и выполненные по ней керамические реставрации в полости рта пациента. (Иллюстрация: Diana Tadros)

гии. Наша клиника – палочка-выручалочка для местных специалистов: они направляют к нам пациентов, которые сомневаются в целесообразности того или иного вида лечения, например, ортодонтической коррекции окклюзии или какого-либо хирургического вмешательства. В этом случае специалист говорит пациенту: «Вы знаете, у нас тут неподалеку работает стоматолог, который может показать Вам на компьютере, как будут выглядеть результаты

→ **DT** стр. 4

Реклама

понимают, насколько эффективен цифровой рабочий процесс, не могут оценить временные и материальные затраты на внедрение цифровых методов. Я надеюсь, что этот семинар поможет таким стоматологам найти ответы на множество вопросов, понять преимущества цифрового моделирования и трехмерной печати, решиться на перемены и открыть для себя новый удивительный мир цифровой стоматологии.

Вы не только часто выступаете с докладами и лекциями о преимуществах 3D-печати, но и активно агитируете за нее в социальных сетях, где у Вас множество подписчиков. Трудно было обеспечить себе столь заметное присутствие в интернете?

Социальные сети превратились в очень мощный инструмент воздействия, но порой это палка о двух концах. Мне потребовалось какое-то время и некоторые усилия, чтобы сделать свою страницу отражением меня и научиться быть в виртуальной среде такой же искренней и непринужденной, как в реальной жизни. Поначалу мне было очень неловко размещать в интернете некоторые посты, но потом я поняла, что это отличный способ прямой и обратной связи с другими людьми. Так, художественная составляющая моего блога во многом связана с эстетической стоматологией, и это стало для меня значительным источником вдохновения в клинической работе. Мне повезло иметь возможность делиться своими профессиональными и личными достижениями, получая огромную поддержку от подписчиков.

Помимо традиционного стоматологического лечения, Вы предлагаете весьма интересные услуги в области эстетической стоматологии, которые привлекают большое внимание к Вашей клинике. Не могли бы Вы рассказать об этом подробнее?

Многие не осознают, какой значительный вклад в успех клиники вносят цифровые техноло-

Москва, Россия
25-28.09.2023



**ДЕНТАЛ
ЭКСПО**

54-Й МОСКОВСКИЙ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ
СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ
ФОРУМ И ВЫСТАВКА

Москва, Крокус Экспо, павильон 2
www.dental-expo.com



На правах
рекламы 16+

КРУПНЕЙШАЯ ВЫСТАВКА, ПЛОЩАДКА ОБУЧЕНИЯ И НЕТВОРКИНГА

Организатор:

DENTALEXPO®
+7 499 707 23 07 | info@dental-expo.com

Стратегический партнер:

 Стоматологическая
Ассоциация
России (СТАР)

Генеральный спонсор:

 **GREEN
DENT**

 vk.com/dentalexposcow
 t.me/dentalexporussia



← DTI стр. 3

лечения, чтобы Вы лучше представляли себе вид своих зубов после него». Эта услуга действительно стала уникальным предложением нашей клиники. Для меня цифровая стоматология – это уже повседневность. С помощью 3D-принтера и кабинетного фрезероального устройства мы уже в день обращения легко изготавливаем различные реставрации и даже ночные капы – вы не представляете, как часто они

становятся жертвами любопытства домашних питомцев наших пациентов! Цифровой рабочий процесс экономит время и деньги, что, согласитесь, выгодно и стоматологу, и пациенту.

Не поделитесь с нашими читателями еще какими-нибудь выдержками из Вашего доклада или ценными сведениями о социальных сетях и цифровых стоматологических технологиях?

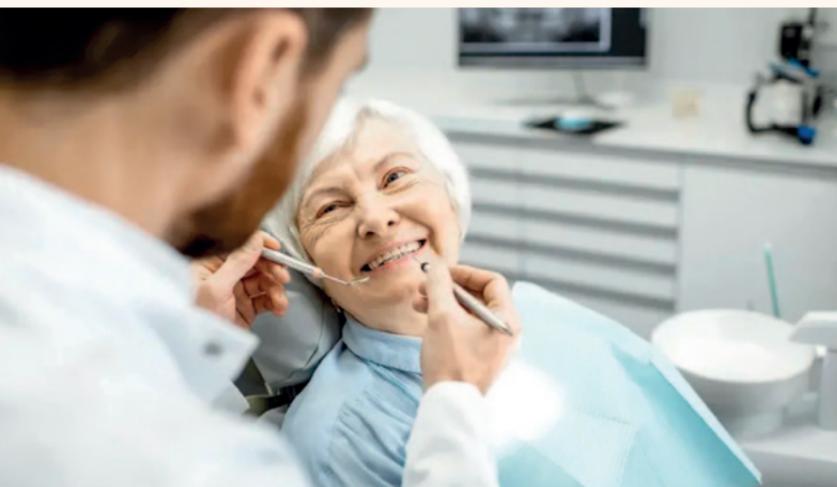
Когда меня спрашивают, как задействовать социальные сети

и цифровые рабочие процессы, я всегда советую начать с малого, начать осторожно... просто начать. Подумайте, чего вы хотите добиться благодаря той или иной технологии, найдите подходящие решения. Не стоит думать, что я занялась цифровой стоматологией и трехмерной печатью, потому что мне деньги девать некуда. Совсем наоборот! Я пришла к использованию цифровых технологий в разгар пандемии COVID-19, когда моя клиника настолько «просела» в фи-

нансовом плане, что я не могла оплачивать услуги сторонней лаборатории, не говоря уже о том, чтобы терять по три недели на ожидание реставраций, в то время как мой рабочий график просто зиял дырами. В общем, я купила на eBay подержанный принтер за 500 долл. США и установила программу exocad: остальное вам уже известно. Чтобы начать заниматься цифровой стоматологией, совсем не нужно грабить банк, и я очень советую всем хотя бы попробо-

вать использовать эти передовые методы. Если вы увидите, что даже элементарные цифровые технологии облегчают вашу жизнь, это будет значить, что можно двигаться дальше, переходить на новый уровень, покупать дополнительное оборудование. Если вы не почувствуете особой разницы – что ж, по крайней мере, вы не потратили много денег на технику, которая день за днем пылится в углу вашего кабинета. DTI

«Сделать свою клинику комфортной для страдающих деменцией пациентов – это очень перспективная идея!»



Многие стоматологи не умеют ни лечить пациентов с деменцией, ни помогать сиделкам и родным ухаживать за зубами и деснами своих подопечных. (Иллюстрация: RossHelen/Shutterstock)

**Аниша Холл Хоппе,
Dental Tribune International**

Специалист по расстройствам речи Адрия Томпсон (Adria Thompson) видит свою миссию в том, чтобы научить стоматологов и опекунов людей с деменцией оказывать таким пациентам более качественную и эффективную помощь. Благодаря социальным сетям ее услышали миллионы людей, которым никто и никогда не объяснял, как ухаживать за людьми, страдающими приобретенным слабоумием. В беседе с Dental Tribune International г-жа Thompson рассказала о своей компании Be Light Care Consulting и о том, какие советы она дает стоматологам, желающим создать благоприятные условия для лечения пациентов с деменцией и инструкторов по вопросам поддержания стоматологического здоровья своих подопечных.

Г-жа Thompson, Вы – один из самых известных инструкторов,

обучающих тех, кто работает со страдающими деменцией пациентами. Не могли бы Вы немного рассказать о себе и своей компании Be Light Care Consulting?

С 2014 г. я в качестве логопеда сотрудничаю с различными учреждениями по оказанию долгосрочного ухода – домами инвалидов, пансионатами для престарелых, психоневрологическими интернатами. Проводя индивидуальные занятия с пожилыми людьми и помогая им преодолевать трудности с коммуникацией, глотанием и памятью, я постепенно поняла, что испытываю особый интерес к случаям деменции, и отдала много времени совершенствованию ее терапии.

В результате компания, с которой у меня был контракт, попросила меня разработать программу подготовки для других специалистов, чтобы помочь им чувствовать себя так же уверенно и заниматься с пациентами так же эффективно, как я. Это была отличная возможность для того, чтобы выйти на со-

вершенно новый, еще неизведанный уровень, заняться обучением. В 2021 г. моему мужу нужно было по работе переехать из Кентукки в Вашингтон, и я решила, что и мне стоит рискнуть – так в сентябре того года я основала собственную консультационную компанию. Через шесть месяцев у меня были уже десятки тысяч подписчиков в социальных сетях, и это позволило начать широкую дискуссию об уходе за пациентами с деменцией и их лечении.

Вы работаете только с такими пациентами?

Да, сейчас, когда моя консультационная фирма существует уже год, занимаясь образованием, поддержкой и подготовкой опекунов людей с приобретенным слабоумием, я полностью сосредоточилась на этой сфере пациентов и тех, кто о них заботится. До этого, долгое время будучи специалистом по нарушениям речи, я работала с престарелыми пациентами, страдающими самыми разными заболеваниями, которые влияют на глотание, коммуникативные и когнитивные способности.

Какие советы или рекомендации Вы можете дать стоматологам, пациентами которых являются люди с деменцией разной степени тяжести?

Важно знать и помнить, что существует множество типов деменции, и пациенты могут находиться на различных стадиях утраты когнитивных способностей. Поэтому к каждому из них необходимо относиться, как ко всем другим пациентам – т.е., как к уникальной личности. Вот мой главный совет стоматологам: научитесь постоянно оценивать си-

туацию и соответствующим образом менять подход к пациенту.

Подумайте обо всем, что делаете – от самых простых вещей до самых сложных. Возьмем, например, вопросы, которые обычно задает стоматолог. Допустим, вы хотите узнать, испытывает ли пациент с деменцией зубную боль. Конечно, врач может сказать: «Оцените уровень боли», но такой вопрос предполагает, что пациенту понятно, что речь



Г-жа Adria Thompson. (Фото предоставлено г-жой Adria Thompson)

идет о его полости рта, и он в состоянии связно описать свои ощущения. Такой открытый вопрос, подразумевающий развернутый ответ, я отношу к категории сложных. Если пациент не способен ответить вам, стоит попробовать упростить вопрос, добавив конкретики, например: «У вас болит во рту?», а затем попросить пациента показать, где именно болит.

Вот мой главный совет стоматологам: научитесь постоянно оценивать ситуацию и соответствующим образом менять подход к пациенту.

Бывает, что пациент не может дать ответ и на такие простые

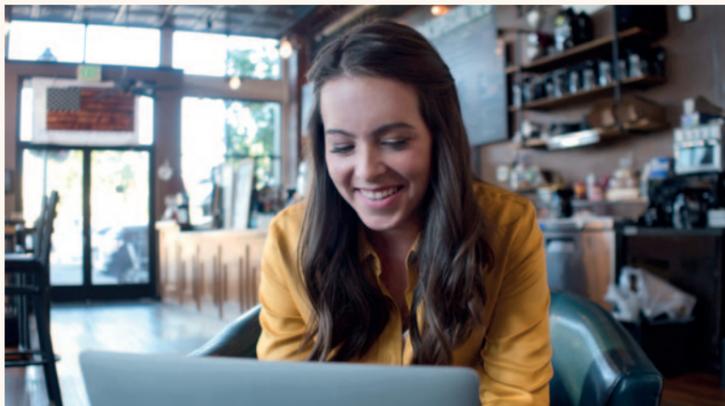
вопросы: в этом случае нужно следить за его невербальными реакциями. Порой только такая возможность коммуникации и остается у людей с тяжелой деменцией. Можно, например, положить ладонь пациента себе на запястье и провести пальпацию его полости рта и зубов: в момент прикосновения к болезненному участку вы почувствуете, как дернется или напряжется его кисть. Эффективны буквально все способы получения информации, просто нужно научиться выбирать тот или иной из них, сообразуясь с состоянием и возможностями пациента.

А что помимо диагностики? Как стоматологу сделать так, чтобы пациенту было комфортно? Как определить реалистичные цели лечения, как понять, сколько времени пациент сможет провести в кресле?

Чтобы сделать пребывание человека с деменцией в стоматологическом кабинете комфортным, важно понимать, каковы симптомы его неврологического заболевания. Они тоже разнятся от человека к человеку, но в целом можно говорить о том, что любой пациент с деменцией испытывает трудности с коммуникацией, ориентацией и запоминанием.

Что касается общения, исходите из того, что такому пациенту в принципе сложно говорить, трудно подбирать слова, которые ему хотелось бы произнести. В целом же следует помнить, что деменция влияет на все формы коммуникации, включая выражение мысли, понимание чужой речи, письмо и чтение.

Чтобы войти в контакт с таким пациентом, сначала сядьте напротив него, в пределах его пря-



Основатель компании Be Light Care Consulting г-жа Adria Thompson помогает опекунам и врачам повышать качество помощи, которую они оказывают пациентам с деменцией. (Фото предоставлено г-жой Adria Thompson)

мой видимости, поймите его взгляд. Говорите медленно и четко, откажитесь от метафор и образных выражений, делайте паузы между предложениями и мыслями, чтобы у пациента было время понять сказанное вами. Не стесняйтесь заранее спросить у опекуна пациента, какие способы коммуникации с последним наиболее эффективны. В ходе лечения важно проговаривать каждое ваше следующее действие, объясняя жестами, что будет происходить.

Страдающие деменцией люди дезориентированы – это значит,

что они могут не понимать, где находятся, и что происходит. Для тех, у кого нет когнитивных расстройств, само по себе пребывание в клинике, в кресле стоматолога, является ключом к пониманию дальнейшего развития событий. В случае пациента с деменцией это не так, и вы должны объяснить ему, кто вы такой, и что собираетесь делать.

С ориентацией тесно связано понятие проприоцепции – то, как человек ощущает расположение собственного тела в пространстве. Многие страдающие деменцией люди испытывают

трудности с определением своего пространственного положения, и любая перемена позы может пугать их. Вот почему спинку кресла нужно опускать медленно. Также стоит делать перерывы в лечении, если пациент демонстрирует признаки утомления.

Для пациентов с деменцией гораздо более характерна утрата кратковременной памяти, нежели потеря памяти долговременной. Соответственно, им трудно вспомнить, что они ели на завтрак, чего ждут в приемной, и что вы сказали им 30 секунд назад; не ленитесь повторять сказанное и объясняйте буквально каждое свое следующее действие.

Что касается продолжительности процедуры, то я рекомендую всегда начинать с наиболее серьезных проблем и существенных для стоматологического здоровья пациента вмешательств. В этом случае у вас есть шанс успеть решить главные задачи до того, как возникнет необходимость прервать процедуру (а это может произойти). Если нужно, делайте перерывы, постоянно следите за уровнем возбуждения пациента.

Опекунов необходимо просвещать, давая им столько же, если не больше, информации, что и самому пациенту.

А как помочь опекунам? Как научить их ухаживать за зубами и деснами пациентов с деменцией, следить за их стоматологическим здоровьем? С чисткой зубов все более-менее понятно, но что бы Вы посоветовали тем, кто присматривает, например, за пациентами, которые носят частичные или полные съемные протезы?

Действительно, не получая соответствующей подготовки, опекуны пациентов с деменцией вынуждены опираться только на собственный опыт и доходить до всего самостоятельно. Не рассчитывайте на то, что у них есть необходимые знания! Недавно я выложила видео об уходе за протезами, и после этого мне написала одна женщина: оказывается, она не знала, что протез мужа нужно класть на ночь в воду, и просто оставляла его на тумбочке. Разумеется, протез пришел в негодность. Вероятно, сам муж когда-то знал правила

ухода за протезом, но у нее-то никогда не было протеза! Так что опекунов необходимо просвещать, давая им столько же, если не больше, информации, что и самому пациенту.

А что Вы порекомендуете стоматологам, которые хотели бы позиционировать свою клинику именно как лечебное учреждение, адаптированное к потребностям таких пациентов?

О, такая реклама придется по душе множеству опекунов! Важно, однако, чтобы навыками обращения с людьми, страдающими деменцией, владели не только вы сами, но и весь ваш персонал. Буквально все, от регистратора до, собственно, стоматолога, должны знать, как помочь такому пациенту и сопровождающим его людям. Здесь много тонкостей: нужно учитывать, что лечение пациентов с деменцией может занимать больше времени, нужно постараться обеспечить для них безопасную среду... Но сделать свою клинику комфортной для страдающих деменцией пациентов – это очень перспективная идея! [11](#)

Реклама

DENTAL TRIBUNE

International Newsletter – 10 November 2022



Nine questions and answers about 3Shape's ultimate TRIOS intra-oral scanner

According to CEO Jakob Just-Bomholt, 3Shape has striven for perfection throughout its five generations of intra-oral scanners. Using state-of-the-art scan software and artificial intelligence to deliver sharper colours ...

[Read more >](#)



REGISTER NOW FOR FREE



Amazon makes another attempt to enter healthcare

Amazon signed an agreement in July to acquire One Medical, a technology-centred primary healthcare provider that combines in-person, digital and virtual care. Given that Amazon recently announced the purchase of its Amazon Care telehealth service, this is another attempt to bring the Big Tech company into the healthcare market.

The purchase of One Medical makes it one of the retail brands and a significant acquisition for Amazon, given the green light for 3D printing in dentistry. This acquisition requires additional regulatory approvals, which may delay the deal. Amazon's move into healthcare is a significant step towards its goal of becoming a 'everything store'.

[Read more >](#)



simply.TRIOS 5

www.dental-tribune.com

DENTAL TRIBUNE

The world's dental e-newsletter

SIGN UP NOW FOR FREE
Dental Tribune e-newsletter



news
live event coverage
online education
KOL interviews
event reviews
product launches
R&D advancements



facebook.com/DentalTribuneInt



twitter.com/DentalTribuneInt



linkedin.com/company/dental-tribune-international

«В нашем сообществе клиницист перестает чувствовать себя одиночкой»

**Аниша Холл Хоппе,
Dental Tribune International**

В один из дней Европейской конференции Osstem-Hiossen доктор Марко Талларико (Marco Tallarico), президент Osstem AIC Italy, итальянского отделения Центра передовых имплантологических исследований и образовательных программ компании Osstem, нашел возможность побеседовать с Dental Tribune International о важной роли научного сообщества, поддерживаемого компанией Osstem, и его влиянии на развитие клинической практики во всем мире.

Доктор Tallarico, не могли бы Вы немного рассказать о том, что связывает настоящее мероприятие, европейский центр исследований и образования Osstem и научное сообщество?

Цель нашей конференции – сделать участие в научной работе доступным для всех или, другими словами, сделать всех участниками научного сообщества. Сегодня

Osstem является лучшей маркой имплантатов в Азии, но в других частях света, в Европе, на Ближнем Востоке, в США, она пока что не так хорошо известна – и это при том, что имплантаты Osstem ли-

научным сообществом делает Osstem еще популярнее, то и в Европе, на Ближнем Востоке и в США бренд мог бы добиться больших успехов именно благодаря научному сообществу.



Доктор Marco Tallarico рассказал о международном значении научного сообщества Osstem. (Фото: Dental Tribune International)

дируют во всем мире по объемам продаж! Исходя из этого, мы считаем, что и научное сообщество Osstem должно быть крупнейшим в мире. Но для этого его нужно сначала сформировать. Если в Южной Корее, Китае, Японии и Индии имя компании у всех на слуху, и связь с соответствующим

Как бы Вы описали свои цели на посту президента Osstem AIC Italy?

Как одному из лидеров мнений в Европе, мне хотелось бы способствовать формированию и сплочению европейского сообщества Osstem, что вполне согласуется с девизом текущего

мероприятия «Together has no limits» («Вместе мы можем все»).

Миссия членов такого научного сообщества состоит в том, чтобы использовать в своей клинической практике лучшие доказательные методы лечения, оставаясь при этом независимыми. Информированность и открытость для стоматологов – вот, пожалуй, главные характеристики этого научного сообщества. Впрочем, не менее важна его исследовательская деятельность, также необходим обмен опытом и знаниями в рамках съездов и конференций. Будучи президентом Osstem AIC Italy, я стремлюсь к объединению всех научных сообществ Osstem в мире, чтобы мы могли начать совместную работу – это наша следующая цель. Для этого сначала потребуется привлечь и заинтересовать большее число стоматологов.

Как это сделать? Очень просто: подавая пример. Я обожаю свою работу с Osstem. Еще Стив Джобс говорил: «Единственный способ делать великое дело – искренне любить то, что делаешь».

Что бы Вы сказали или посоветовали тем, кто пока не знаком с продукцией Osstem-Hiossen или с научным сообществом Osstem? Почему стоматологам стоит присоединиться к этому сообществу?

Наше научное сообщество – своего рода клуб по интересам, где можно освоить новые и отточить уже имеющиеся навыки. Это очень важно для повышения качества клинической работы. Это сообщество было создано для того, чтобы, во-первых, информировать участников о последних достижениях фундаментальной и прикладной науки, а во-вторых, помогать начинающим стоматологам, которые получают мало поддержки по окончании университетов. Можно сказать, что в нашем сообществе клиницист перестает чувствовать себя одиночкой и получает возможность свободно обмениваться опытом, планами и идеями, делиться успехами и находить решения проблем, обучаться и повышать квалификацию с помощью более опытных коллег. 

Реклама



DENTAL TRIBUNE
DT STUDY CLUB
THE GLOBAL DENTAL CE COMMUNITY

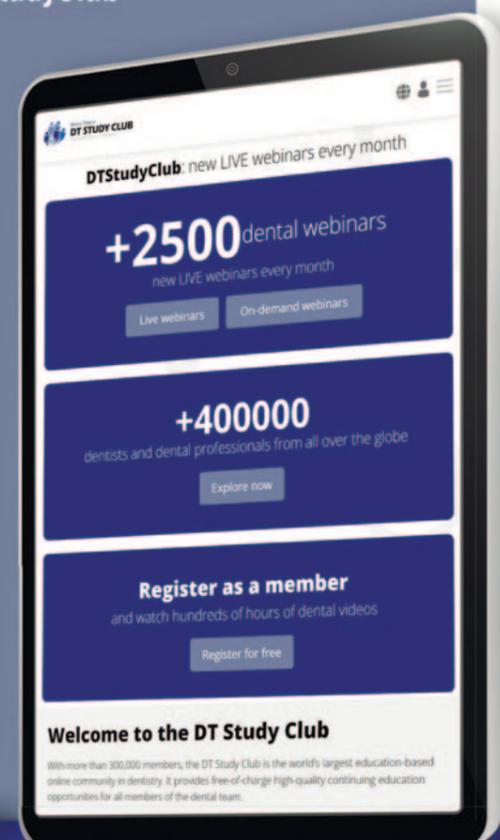
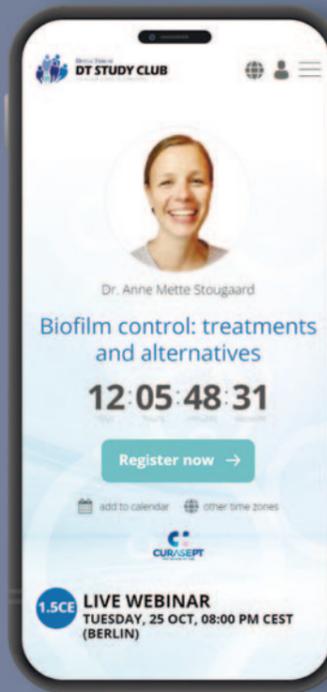
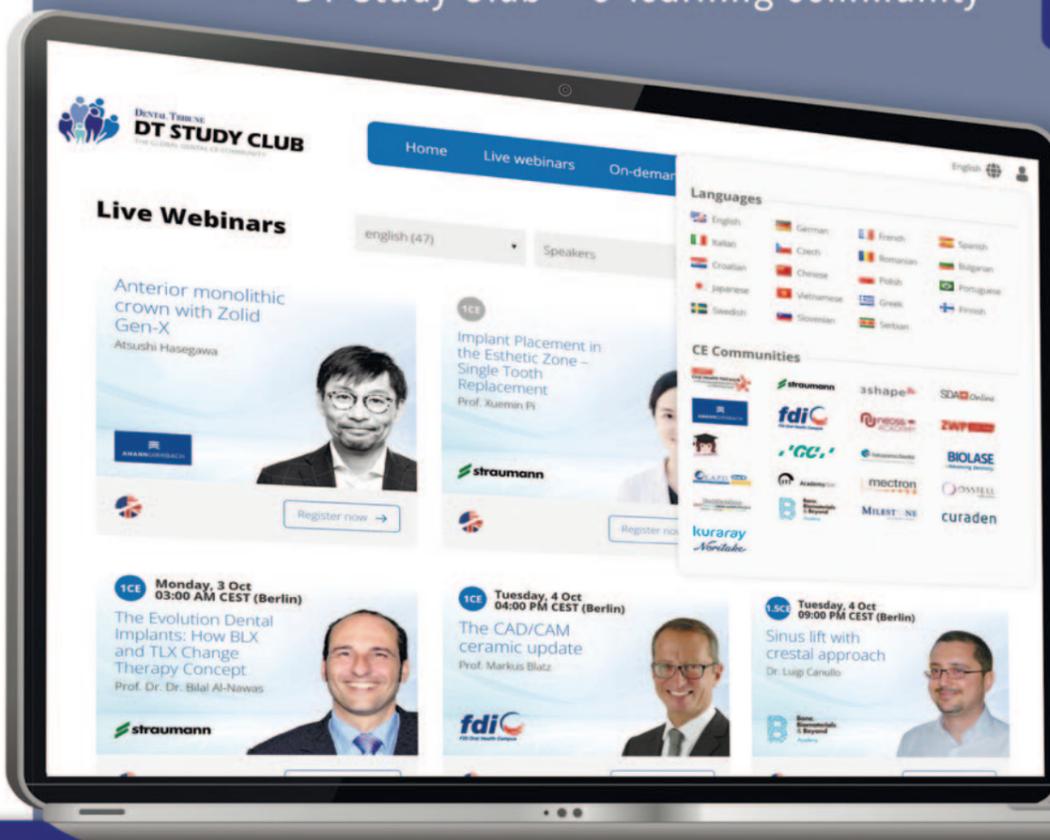
REGISTER FOR FREE
DT Study Club – e-learning community



www.dtstudiesclub.com



@DTStudyClub



Пациенты с ограниченными возможностями и стоматологи, чьи возможности ограничены

Dental Tribune International

АДЖМАН, ОАЭ: как установили ученые из Ирака и ОАЭ, стоматологи, работающие в этих странах, чувствуют себя слабо подготовленными к оказанию оптимальной помощи пациентам с ограниченными возможностями. Среди причин, мешающих работе с такими пациентами, клиницисты называют собственные страхи, а также недостаток знаний и дефицит времени. По словам исследователей, для устранения этих препятствий необходимы специальные образовательные программы, которые помогут стоматологам приобрести необходимые навыки и уверенность в себе.

В перекрестном исследовании приняли участие 150 стоматологов из Адждмана: они заполнили анкету, которая позволила оценить их компетентность в вопросах оказания помощи пациентам с ограниченными возможностями, а также факторы, влияющие на такую работу, и представление самих клиницистов о своем уровне готовности к ней.

Большинство респондентов (75,3%) занимались клинической практикой 1 год – 5 лет, 46,7% выборки описали свой опыт лечения пациентов с ограниченными возможностями как минимальный. Лишь 2% участников опроса указали, что имеют большой опыт такой работы. Ведущий автор исследования доктор Afraa Salah, преподаватель курса по детской стоматологии, психологии и биохевиоризму на стоматологическом факультете Университета Адждмана, отметила в беседе с Dental Tribune International (DTI), что и респондентам с большим стажем не доставало соответствующего опыта и, вследствие этого, уверенности в своих силах.

Почти три четверти (73,3%) участников опроса сказали, что попытались бы оказать помощь пациенту с ограниченными возможностями, но направили бы его к другому стоматологу в случае чересчур сложного лечения. Пятая часть респондентов сразу отказались бы от лечения такого пациента и перенаправили бы его к специалисту. Отвечая на вопрос о том, насколько спокой-

но они чувствуют себя, работая с подобными пациентами, 45,3% клиницистов оценили свое состояние нейтрально, 32,7% – положительно, а 14,7% – отрицательно. Оценку «очень спокойно» и «очень беспокойно» дали соответственно 4,7 и 2,0% респондентов.



Исследование, проведенное в Ираке и ОАЭ, показало, что значительное число стоматологов сомневаются в своей способности оказывать необходимую и надлежащую помощь пациентам с ограниченными возможностями. (Иллюстрация: Karjalainen/Shutterstock)

Значительное число участников опроса (44,0%) выразили сомнения в своей способности оказывать необходимую и надлежащую помощь пациентам с ограниченными возможностями,

а 35,5% клиницистов отметили, что проблемой является нехватка времени на такое лечение. Потенциальная сложность коммуникации и взаимодействия с подобными пациентами беспокоит 38,0%, а вероятность получения травм пациентом или лечащим врачом – соответ-

ственно 34,7 и 30,7% участников опроса.

Обобщая выводы, авторы исследования пишут, что «основные проблемы стоматологов, принимавших участие в опросе, свя-

заны с дефицитом времени и недостатком подготовки у самих клиницистов, а также с их неумением общаться с пациентами. Значительную роль играет и определенная недисциплинированность самих пациентов, напрямую связанная с их особенностями, и то постоянное напряжение, которое испытывают стоматологи, стараясь случайно не травмировать пациента и не травмироваться самому».

«Я думаю, что в программу теоретической и практической подготовки будущих стоматологов необходимо включить специальные курсы, посвященные лечению пациентов с ограниченными возможностями и особыми потребностями. Лично мне представляется, что студентам будет очень полезно приобрести навыки общения – и обращения – с пациентами, страдающими расстройствами аутистического спектра», – сказала DTI доктор Salah. [DTI](#)

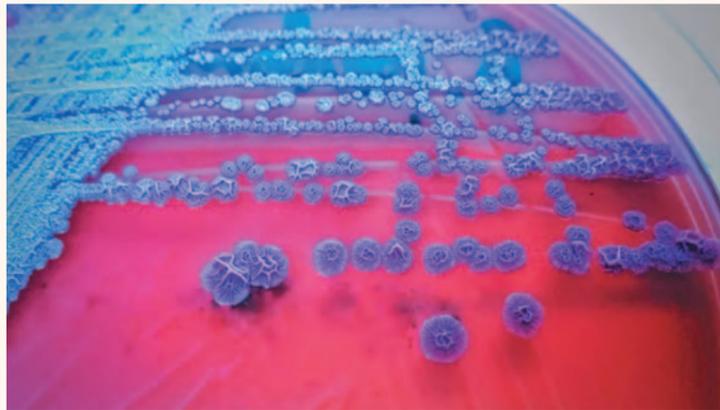
Статья «Dentists' attitude towards dental treatment of disabled patients» («Отношение стоматологов к лечению пациентов с ограниченными возможностями») была опубликована 14 декабря 2022 г. в журнале Advances in Medical Education and Practice.

Новая «шпаргалка» по назначению противомикробных средств

Франциска Байер, Dental Tribune International

ЛОНДОН, Великобритания: руководство по применению противомикробных препаратов в стоматологии, некоторое время назад подготовленное Коллегией стоматологов-терапевтов совместно со стоматологами-хирургами из Королевской коллегии хирургов Англии, призвано помочь работникам стоматологии активно участвовать в борьбе с такой серьезной проблемой мирового здравоохранения, как антибиотикорезистентность. Актуальная третья редакция этого руководства была опубликована еще в 2020 г., теперь же в сети появился общедоступный одностраничный конспект рекомендаций по лечению стоматологических инфекций.

Всемирная организация здравоохранения считает неправиль-



Недавно опубликованная одностраничная памятка содержит рекомендации по лечению семи распространенных стоматологических инфекций и показанию к применению противомикробных препаратов. (Иллюстрация: TheBlueHydrangea/Shutterstock)

ное и чрезмерное применение антибиотиков основной причиной появления устойчивых к противомикробным препаратам патогенов и называет антибиотикорезистентность одной из десяти главных проблем мировой медицины.

В обширном руководстве содержатся предназначенные для работников стоматологии краткие

практические рекомендации по применению антибиотиков при лечении различных инфекций полости рта. Новый одностраничный конспект посвящен рекомендуемым подходам к лечению семи видов инфекционных стоматологических заболеваний, включая дентальные абсцессы, пародонтальные абсцессы, некротический пародонтит, острый

пульпит и периимплантит. Кроме того, в конспекте представлены показания к применению противомикробных препаратов, а также указаны антибиотики первого выбора, их дозировка и продолжительность приема взрослыми пациентами.

За рекомендациями в отношении других заболеваний, альтернативных препаратов (например, при наличии у пациента аллергии на пенициллин), дозировок в случае лечения детей и в условиях стационара, лечения пациентов с системными заболеваниями и профилактического назначения антибиотиков для предотвращения инфекций стоматологам следует обратиться к полной версии руководства.

Доктор Wendy Thompson, ведущий разработчик памятки и руководитель комитета Коллегии стоматологов-терапевтов по контролю над использованием противомикробных средств, пишет в пресс-релизе: «Масштаб про-

блемы антибиотикорезистентности огромен. Устойчивые к антибиотикам патогены уже сегодня убивают больше людей, чем ВИЧ и малярия вместе взятые, а для следующего поколения они станут опаснее онкологических заболеваний».

«Назначая антибиотики только в случае строгой необходимости, стоматологи могут способствовать сохранению эффективности этих бесценных средств, а значит – и сохранению бесценных человеческих жизней. В этом, надеюсь, им поможет как наша краткая памятка, так и, разумеется, полное руководство», – добавляет она.

Г-н Matthew Garrett, глава объединения стоматологов-хирургов, входящего в состав Королевской коллегии хирургов Англии, отмечает: «Наша новая одностраничная памятка включает рекомендации по лечению широко

← 01 стр. 7

распространенных стоматологических инфекций и удачно дополняет всеобъемлющее, подробное руководство, которое мы сделали доступным для ознакомления, чтобы стоматологи могли пользоваться им на благо своих пациентов».

Бесплатный доступ к полному руководству «Назначение про-

тивовирусных препаратов в стоматологии: рекомендуемые стандарты» можно получить после регистрации на сайте Коллегии. Одностраничный конспект доступен без регистрации.

Другие полезные ресурсы

В дополнение к вышеупомянутому руководству Коллегия

стоматологов-терапевтов разработала инструмент самопроверки, с помощью которого работники стоматологии могут скорректировать назначение антибиотиков и сравнить свой подход к этому вопросу с общепризнанными рекомендациями. Данный документ опубликован при поддержке Британской стоматологической ассоциации (BDA) и одобрен Служ-

бой общественного здравоохранения Англии. Скачать его можно здесь – <https://cgdent.uk/wp-content/uploads/2021/11/prescribing-and-management-of-dental-infection-v12.xlsx>

Дополнительные сведения, ссылки на другие источники и учебные материалы собраны в Комплексе документации по над-

лежащему применению антибиотиков в стоматологии, который был подготовлен стоматологическим подразделением программы надзора за использованием противомикробных препаратов, осуществляемой Службой общественного здравоохранения Англии, Объединением терапевтических стоматологических клиник и BDA. 01

Спрос на прозрачные элайнеры и биржевые котировки акций их основных производителей падают

Джереми Бут,
Dental Tribune International

ЛЕЙПЦИГ, Германия: неутешительные результаты SmileDirectClub (SDC) и Align Technology в третьем квартале 2022 г. свидетельствуют о том, что индустрия прозрачных элайнеров безуспешно пытается соответствовать предыдущим оптимистичным прогнозам на фоне снижения потребительской уверенности. Обе вышеназванные компании являются лидерами в области, соответственно, самостоятельной и профессиональной коррекции нарушений окклюзии с помощью прозрачных элайнеров, и обе они столкнулись с существенными макроэкономическими препятствиями. По словам представителей Align Technology, спрос на прозрачные элайнеры для взрослых пациентов буксует.

Седьмого ноября 2022 г. владельцы акций SDC ознакомились с далеко не блестящими результатами деятельности компании в третьем квартале, и 8-го ноября стоимость ее ценных бумаг на бирже Nasdaq упала на 8,7% еще до полудня по восточному времени. Через сутки цена одной акции SDC снизилась до 0,5922 долл. США; на следующий день падение было частично (до 0,6938 долл. США) отыграно. Следует, пожалуй, напомнить, что при открытии торгов 3 января 2022 г. акции SDC продавались за 2,63 долл. США, а впервые – когда компания вышла на IPO 12 сентября 2019 г. – они были предложены покупателям по 23,00 долл. США за штуку.

Не вдохновили инвесторов и результаты компании Align, которая 27 октября опубликовала отчет о своих прибылях и убытках за третий квартал. В тот день к дневным торгам акции Align (ALGN в Nasdaq) упали на 18%, до отметки



В 2022 г. цены на акции ведущих производителей прозрачных элайнеров демонстрируют устойчивую тенденцию к снижению. (Иллюстрация: Rawpixel.com/Shutterstock)

176,00 долл. США. Совокупное снижение стоимости акций Align Technology на 72% с начала года сделало их наихудшими ценными бумагами в рейтинге S&P 500, а дальнейшее падение принесло им 7 ноября сомнительное звание «Медведь дня» от аналитической компании Zacks Investment Research. Эти показатели не имеют ничего общего с длительным успехом Align на Nasdaq и, в частности, с рекордом 2021 г., когда цена акции компании достигла 737,45 долл. США.

Align Technology: «спрос на ортодонтию для взрослых падает»

Услугами SmileDirectClub пользуются и стоматологические клиники, но большая часть элайнеров SDC идет напрямую потребителям, в рамках дистанционной ортодонтической помощи. Компания Align, в свою очередь, производит систему прозрачных элайнеров для профессиональной коррекции окклюзии. Майская публикация Dental Tribune International была посвящена ухудшению результатов Align под воздействием пандемии SARS-CoV-2 и макроэкономических проблем на ряде рынков, где работает компания. В том же месяце компания SDC сообщила о существенном изменении стратегии на 2022 г., а до этого под-

твердила, что ее целевая потребительская группа испытывает финансовые затруднения и в силу этого вынуждена менять структуру расходов. Уже спустя полгода обе компании отгрузили

«В отчетах [за третий квартал] 2022 г. сторонние организации отмечают снижение числа новых пациентов, посещаемости клиник и в целом количества новых курсов ортодонтического лечения», – объяснил Joseph Hogan, исполнительный директор Align Technology

потребителям меньше элайнеров, чем раньше.

В третьем квартале компания Align поставила элайнеры Invisalign для 577 170 пациентов, т.е., на 3,6% меньше по сравнению с предыдущим кварталом и на 11,9% меньше, чем за тот же период прошлого года. Чистая выручка компании от реализации прозрачных элайнеров составила 732,8 млн долл. США, сократившись относительно показателей за аналогичный период предыдущего года на 12,5%. Отчет за третий квартал 2022 г., представленный SDC, показал, что в этот период было отгружено 52 367 индивидуальных комплектов элайнеров, т.е., на 16,5% меньше, чем в предыдущем квартале, и

гораздо меньше, чем в первом квартале текущего года, когда компания обслужила 76 254 пациентов.

Г-н Troy Crawford, финансовый директор SDC, в телефонном разговоре с аналитиками объяснил, что на показателях третьего квартала сказались ухудшение макроэкономических условий и усиление инфляции. Обсуждая перспективы на следующий год, г-н David Katzman, исполнительный директор компании, отметил, что ожидания были довольно оптимистичными, но спрос остается низким. «Мы видим это по отчетам наших конкурентов», – сказал он. Компания SDC работает на шести рынках, и г-н Katzman уточнил, что инфляционное давление характерно не только для США. «Это проблема не одной локаль-

и в целом количества новых курсов ортодонтического лечения», – объяснил г-н Hogan.

При этом количество стоматологов, использующих систему Invisalign, в третьем квартале увеличилось, а число клиник, впервые прошедших предлагаемый компанией курс подготовки, по сравнению с предыдущим кварталом возросло на 8,5%. Г-н Hogan отметил, что в США спрос на лечение с помощью элайнеров со стороны подростков по-прежнему высок, а спрос на ортодонтию для взрослых падает в принципе. «Такая картина наблюдается не только в США, мы видим эту тенденцию по всему миру», – добавил он.

Аналитик Zacks Investment Research писал в ноябре, что нестабильная экономическая ситуа-

ция заставляет потребителей откладывать ортодонтическое лечение до лучших времен, и это негативно сказывается на доходах Align и стоимости акций компании.

Исполнительный директор Align г-н Joseph Hogan сказал аналитикам, что результаты компании отражают тенденцию к снижению спроса на ортодонтическое лечение. «Что касается сегмента прозрачных элайнеров, следует отметить, что макроэкономическая нестабильность и снижение потребительской уверенности продолжают заметно сказываться на всем стоматологическом рынке, внося существенный вклад в усложнение условий работы индустрии. В отчетах [за третий квартал] 2022 г. сторонние организации отмечают снижение числа новых пациентов, посещаемости клиник

и стоимости акций компании. «На волне отмены ковидных ограничений акции Align, равно как и многих других компаний, взлетели слишком быстро и слишком высоко», – отметил он.

Цена одной акции Align 28 ноября на момент закрытия торгов составляла 194,67 долл. США: таким образом, с начала года ценные бумаги компании потеряли чуть больше 70% своей стоимости. Акции SDC подошли к закрытию торгов 28 ноября с котировкой 0,6225 долл. США за штуку, лишившись с начала года 72,35% стоимости. 01

Стоматологическое неравенство: темнокожие бразильянки чаще страдают частичной адентией

Ивета Рамонайте,
Dental Tribune International

КАМПИНАС, Бразилия: не секрет, что социальное положение, доход, цвет кожи и пол человека могут влиять на доступность для него стоматологической помощи. Углубившись в изучение этой проблемы, исследователи решили выяснить, связана ли утрата зубов с расовой и половой принадлежностью людей, и обнаружили, что для темнокожих жителей бразильского города, где проводилось исследование, характерна большая распространенность утраты зубов, нежели для белых женщин, а также белых и темнокожих мужчин. Полученные данные свидетельствуют о расовом и половом неравенстве бразильцев и о необходимости дальнейшей борьбы с расизмом и сексизмом – в том числе и в сфере здравоохранения.

«Наследственная, многовековая бедность – результат расового неравенства – сказывается на самых разных аспектах жизни темнокожего населения Бразилии, включая и доступность для него медицинской помощи. Последствия этого для системного здоровья хорошо известны, а вот влияние на здоровье полости рта еще только предстоит тщательно изучить», – сказала ведущий автор исследования доктор Lívia Helena Terra e Souza, научный сотрудник медицинского факультета Университета Кампинаса, в беседе с Dental Tribune International (DTI).

Обсуждая предпосылки исследования, она отметила: «О медицинской дискриминации темнокожих женщин говорит, например, уже то, что они реже имеют доступ к профилактическим осмотрам, чаще подвергаются акушерскому насилию и чаще же умирают от COVID-19. При этом, однако, большинство исследователей учитывают расу как категорию, а не как переменную».

Стоматологическое неравенство рас и полов

Исследователи воспользовались данными медицинского опроса жителей Кампинаса. Результаты анализа показали, что у 52% респондентов недоставало как минимум одного зуба, при этом ученые выявили существенные различия между расами и полами. Например, у темнокожих женщин утрата зубов наблюдалась на 19% чаще, чем у белых

мужчин, и на 26% чаще, нежели у белых женщин. Разница в распространенности утраты зубов между темнокожими мужчинами

и женщинами составляла 14%, и тоже не в пользу последних. «Какие бы критерии сравнения мы не использовали, темнокожие

женщины оказывались наиболее подверженными утрате зубов, что очевидно свидетельствует о расовой и половой дискриминации

в области стоматологической помощи», – отметила доктор Souza.

→ DTI стр. 10
Реклама

РАСПИСАНИЕ ВЫСТАВОК DENTAL-EXPO®

2023

МАЙ-НОЯБРЬ

АЛМАТЫ
Kazdentexpo

30 МАЯ - 1 ИЮНЯ

МОСКВА
Дентал-Экспо 2023

25-28 СЕНТЯБРЯ

ВОЛГОГРАД
Волга Дентал Саммит

11-13 ОКТЯБРЯ

АЛМАТЫ
CADEX

18-20 ОКТЯБРЯ

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
Дентал-Экспо Санкт-Петербург

24-26 ОКТЯБРЯ

УФА
Дентал-Экспо Уфа

1-3 НОЯБРЯ

САМАРА
Дентал-Экспо Самара

8-10 НОЯБРЯ

РОСТОВ-НА-ДОНУ
Современная стоматология. Дентал-Экспо Ростов

15-17 НОЯБРЯ

ЕКАТЕРИНБУРГ
Дентал-Экспо Урал

28-30 НОЯБРЯ

2024

ФЕВРАЛЬ-АПРЕЛЬ

МОСКВА
Дентал-Ревю 2024

ФЕВРАЛЬ

КРАСНОЯРСК
Дентал-Экспо Красноярск

МАРТ

ВОЛГОГРАД
Дентал-Экспо Волгоград

МАРТ

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
Стоматология Санкт-Петербург

АПРЕЛЬ

БИШКЕК
Дентал-Экспо Кыргызстан

АПРЕЛЬ

МОСКВА
Дентал Салон 2024

22-25 АПРЕЛЯ

← DT стр. 9

Исторический контекст

Исследование позволяет сделать ряд выводов, важных для стоматологии, но при обсуждении их значимости важно учитывать исторический контекст расового неравенства. «Полученные нами результаты говорят о том, что расу можно рассматривать как социальный конструкт, возникший в результате исторических процессов и распределения власти. Расовое неравенство заметно влияет на социально-экономический статус; темнокожее население имеет более низкий уровень доходов, образования и социальной защищенности», — объясняет доктор Souza.

«Помимо экономических показателей, — говорит она, — не-

обходимо принимать во внимание и другие неблагоприятные аспекты жизни темнокожих бразильцев, сохранившиеся даже после отмены рабства. Расовые меньшинства, в данном случае темнокожие люди, могут на биологическом уровне испытывать последствия расизма, ежедневно сталкиваясь с дискриминацией. Неизбежные спутники неравенства — бедность, психологическое давление, предрассудки и жилищные условия, — способны влиять на физическое и душевное здоровье, нарушая деятельность сердечно-сосудистой, метаболической и иммунной систем».

Что касается стоматологического неравенства, то настоящее исследование, полагает доктор



Исследуя проблему расизма и неравенства в сфере стоматологического здоровья, ученые применили принцип интерсекциональности и провели анализ ситуации с учетом разнообразных, пересекающихся и накладывающихся друг на друга факторов бедности. (Иллюстрация: Nelson Antoine/Shutterstock)

Souza, наглядно доказывает его существование. Его причины — в бедности, уровне образования и дискриминации. «Нужно помнить

об этом, оказывая стоматологическую помощь пациентам, каждый из которых является уникальной личностью с собственной,

неповторимой судьбой», — подчеркивает исследовательница.

В свете полученных результатов доктор Souza настаивает на необходимости изменения политики в области здравоохранения и улучшения доступа к стоматологической помощи. «Раса и пол — не обособленные категории. Следует пересмотреть политику здравоохранения, направив дополнительные усилия на искоренение расизма и сексизма, с проявлениями которых чаще всего сталкиваются малоимущие», — убеждена она. DT

Статья «Race (black-white) and sex inequalities in tooth loss: A population-based study» («Неравенство рас (темнокожих и белых) и полов в контексте утраты зубов: популяционное исследование») была опубликована 13 октября 2022 г. на сайте PLOS ONE.

Мал, да удал: эндодонтам помогут микроскопические роботы

Франциска Байер,
Dental Tribune International

ФИЛАДЕЛЬФИЯ, США: развитие робототехники и нанотехнологий открывает перед медицинской доселе невиданные диагностические и терапевтические возможности. Изучая перспективы применения микророботов в эндодонтии, сотрудники стоматологического факультета Университета Пенсильвании и университетского Центра инновационной и прецизионной стоматологии установили, что такие роботы могут проникать в труднодоступные участки корневых каналов, разрушать биопленку, получать диагностические образцы и даже доставлять лекарственные средства.

Основной причиной неудач при эндодонтическом лечении является неполная дезинфекция корневых каналов, ведущая к развитию внутриканальных инфекций и пародонтита. Немалую роль в этом играет сложная анатомия системы корневых каналов, затрудняющая полное удаление биопленки, и до недавнего времени возможности оценки эффективности дезинфекции были сильно ограничены.

Микророботы, тестируемые в рамках описываемого исследования, были созданы благодаря длительному сотрудничеству стоматологического факультета и факультета техники и прикладных наук Университета Пенсильвании. Ранее участники этого совместного проекта раз-

работали систему состоявших из наночастиц роботизированных супраструктур, способных тщательно удалять биопленку со всех поверхностей зубов (сообщение об этом исследовании можно было прочесть в седьмом номере DT Russia за прошлый год).

пользовали наночастицы оксида железа (IONP), обладающие каталитическими и магнитными свойствами.

На вопрос о биологической совместимости этого материала и его безопасности для пациентов соавтор исследования профессор Hyun Michel Koo с

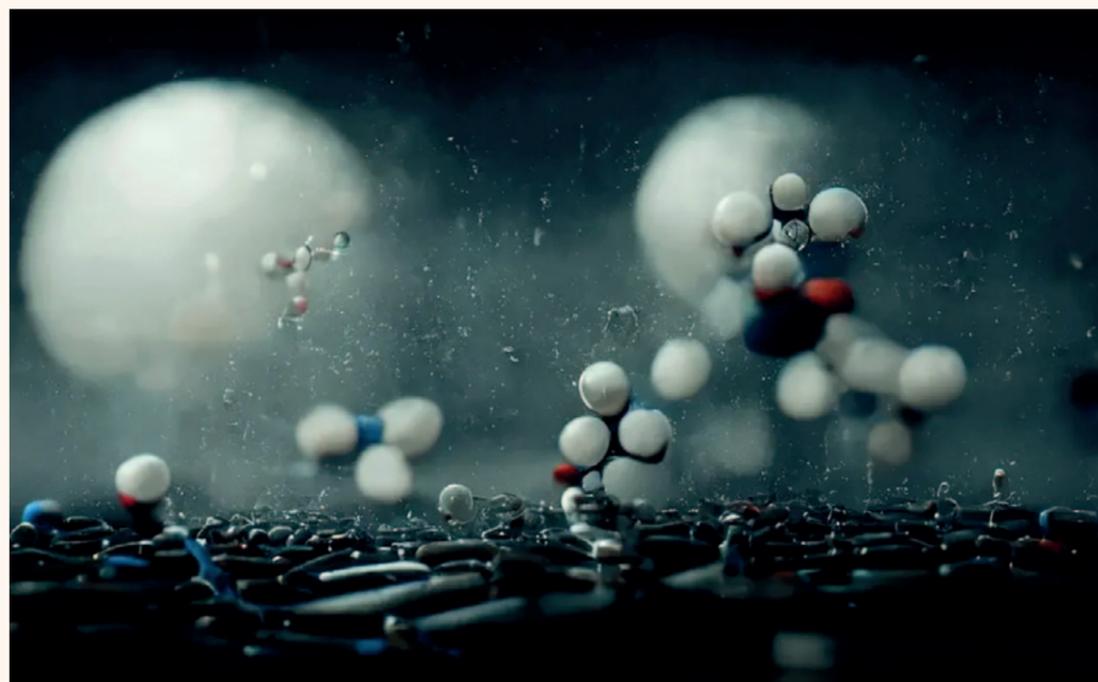
ных растворах и биосовместимостью. Несколько разновидностей IONP уже одобрены Управлением по контролю качества пищевых продуктов и лекарственных средств США (FDA) для парентерального введения при лечении железодефицитной анемии».

ренных FDA, но и разработанных нами форм этих частиц», — добавил он.

Чтобы оценить эффективность эндодонтических микророботов, исследователи провели серию экспериментов с использованием напечатанных на 3D-принтере моделей зубов, в корневые каналы которых была помещена биопленка, содержащая четыре вида бактерий.

Тестируя первую платформу, ученые задействовали электромагниты, с помощью которых сгруппировали «рой» из IONP и запустили его внутрь корневого канала для разрушения биопленки и получения ее образцов. Анализ последних показал присутствие всех четырех видов бактерий. Кроме того, микроскопическое обследование позволило ученым удостовериться в том, что все наночастицы были удалены из канала.

Вторая экспериментальная платформа представляла собой напечатанных на 3D-принтере миниатюрных спиралевидных роботов, наполненных гелем с IONP. Воздействуя на них электромагнитным полем, исследователи ввели роботов в корневой канал, где те эффективно разрушали биопленку, воздействуя на нее как химически, так и физически. Особенно перспективной представляется возможность помещать в таких роботов лекарственные средства для адресной доставки последних в апикальную треть канала, где инфекции развиваются в непосредственной близости от окружающих зуб тканей.



Исследователи из Пенсильванского университета продемонстрировали, что микророботы могут проникать на труднодоступные участки стенок корневых каналов, разрушать биопленку и добывать диагностические образцы. Внедрение этих устройств будет способствовать более индивидуализированному подходу к лечению пациентов. (Иллюстрация: CI Photos/Shutterstock)

Эффективное и точное управление микророботами

Не останавливаясь на достигнутом, исследователи создали и протестировали две новые роботизированные платформы. В обоих случаях в качестве блоков для своих микророботов они ис-

кафедры ортодонтии стоматологического факультета Университета Пенсильвании ответили: «IONP широко используются в наномедицине, поскольку отличаются минимальной цитотоксичностью, превосходными физико-химическими характеристиками, стабильностью в вод-

«Проведенный нами ранее гистопатологический анализ тканей десен, слизистой оболочки полости рта, а также других органов, включая печень и почки, не выявил никаких признаков вредного воздействия IONP, что говорит о высокой биологической совместимости не только одоб-

«У современной эндодонтии есть три проблемы: невозможность точно воздействовать на биопленку в апикальной трети канала, сложность формы последнего и проблематичность получения образцов биопленки для диагностики. Насколько мы знаем, на сегодня не существует ни одного метода, который позволял бы получать такие образцы и одновременно проводить противомикробную обработку канала», — отметил ведущий автор исследования доктор Alaa Babeer со стоматологического факультета Университета Пенсильвании, говоря о значимости эксперимента для будущего эндодонтии.

«Полученные нами результаты демонстрируют принципиальную возможность использования универсальных по своей природе микророботов для обработки труднодоступных участков стенок корневых каналов, разрушения биопленки и получения ее образцов. Кроме того, мы продемонстрировали возможность отслеживания робота внутри канала с применением имеющихся средств визуализации», — добавил он.

Новые области применения и новые исследования

Исследователи предполагают, что созданные ими микророботы найдут чрезвычайно широкое применение в стоматологии и медицине вообще. По словам профессора Коо, микророботы из IONP обладают целым рядом функциональных возможностей,

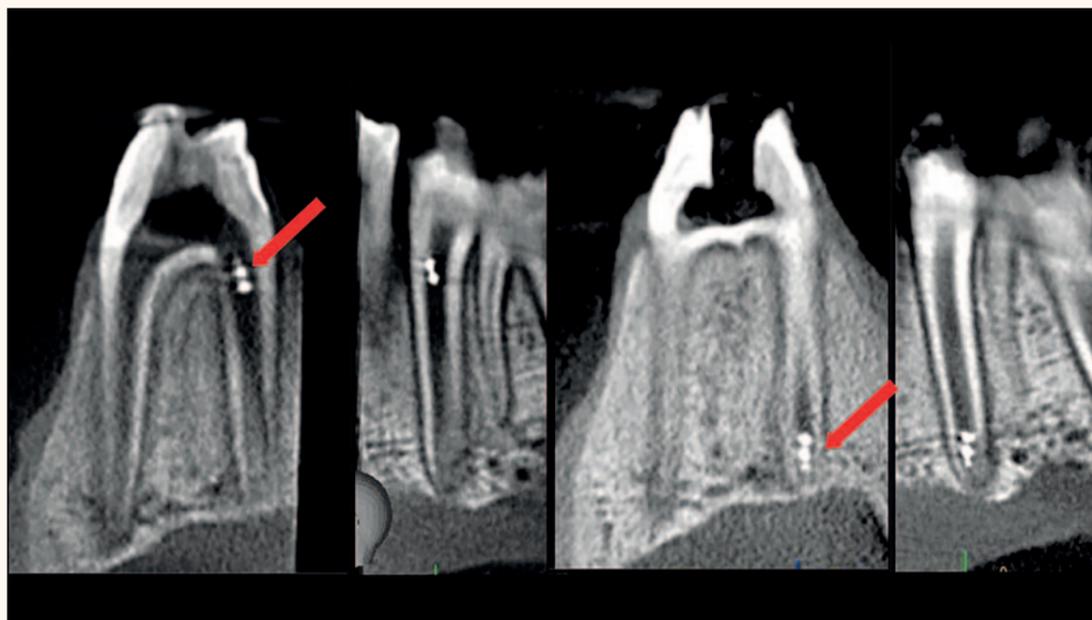
полезных в контексте стоматологии. К их числу относится автоматизированная чистка зубов, которая может помочь людям с врожденными или приобретенными физическими дефектами и тем, кто не обладает достаточной для умелого обращения с зубной щеткой и нитью мелкой моторикой.

Исходя из результатов проведенных экспериментов, профессор Коо рассчитывает, что такие микророботы «обеспечат точное удаление биопленки с труднодоступных участков и будут способствовать регенерации твердых и мягких тканей». Он отмечает, что микророботы могут доставлять лекарственные средства или живые клетки на раз-

личные участки полости рта и черепно-лицевого комплекса, начиная от пародонтальных карманов и апексов корней зубов и заканчивая височно-нижнечелюстным суставом.

Что касается биомедицинского применения, то профессор Коо полагает, что «управляемых магнитным полем микророботов можно использовать в онкологии и минимально инвазивной хирургии, а также для адресной доставки лекарств, генов и стволовых клеток».

Авторы исследования считают, что дальнейшие эксперименты могут еще больше расширить сферу применения микророботов: по крайней мере, теоретически ничто не мешает использовать их для выявления, разрушения и удаления биопленок, связанных с другими инфекциями, и очистки стоматологических и медицинских устройств или имплантатов. [\[4\]](#)



Магнитное поле позволяет точно направлять напечатанных на 3D-принтере роботов в апекс канала, что подтверждают данные конусно-лучевой компьютерной томографии (КЛКТ). (Иллюстрация: Университет Пенсильвании)

Статья «*Microrobotics for precision biofilm diagnostics and treatment*» («Микроробототехника для точного удаления биопленки и анализа ее состава») была опубликована в номере *Journal of Dental Research* за август 2022 г.

Курение во время беременности связано со страхом перед стоматологическим лечением: результаты нового исследования

Аниша Холл Хоппе,
Dental Tribune International

ТУРКУ, Финляндия: боязнь стоматологических вмешательств заставляет пациентов откладывать лечение, что негативно сказывается и на состоянии полости рта, и на качестве их жизни. Развитию этой фобии могут способствовать как внешние, так и внутренние факторы, и исследователи уже связали ее с табакокурением. Поскольку многие будущие родители бросают курить на время беременности, и одни навсегда оставляют эту вредную привычку, а другие же возвращаются к ней после рождения ребенка, изучение этой популяции позволяет проследить, как отказ от курения влияет на одонтофобию. В рамках именно такого исследования ученые из Финляндии установили, что те, кто курит во время беременности, особенно матери, испытывают более сильный страх перед стоматологическими процедурами, чем будущие родители, которые воздерживаются от курения.

Чтобы понять, происходят ли изменения в образе жизни и в уровне одонтофобии одновременно, ученые воспользовались данными будущих и молодых родителей, участников крупномасштабного когортного исследования FinnBrain, которое посвящено влиянию средовых и генетических факторов на здоровье и развитие детей. Исследователи проследили, как менялись паттерны табачной зависи-

мости и после родов (до четвертого месяца жизни младенца), а также изучили изменения уровня одонтофобии в эти периоды у тех, кто совсем не курил, курил периодически и курил постоянно.

Ученые обнаружили, что матери, курившие на протяжении всей беременности, боялись стоматологического лечения сильнее, чем те женщины, которые полностью воздерживались от курения или курили лишь время от времени.



Финские исследователи предположили наличие связи между боязнью стоматологических вмешательств, курением и беременностью. (Иллюстрация: Andrii Medvednikov/Shutterstock)

мости и степень боязни стоматологического лечения во время беременности (с 14-й по 34-ю не-

Этот вывод оказался верен и применительно к отцам; в их случае период беременности характери-

зовался повышенной интенсивностью курения, которая снижалась после рождения ребенка. Интересно, что если оба родителя постоянно курили во время беременности, то и страх перед стоматологическим лечением усиливался у обоих, но у матерей — в большей степени. В целом же постоянно курившие родители боялись стоматологических вмешательств сильнее, чем те, кто курил лишь периодически, а последние, в свою очередь, сильнее тех, кто вообще не курил. Эти данные могут пригодиться стоматологам, которые работают с будущими матерями и отцами, употребляющими табак.

Исследователи признают, что, несмотря на размер и репрезентативность выборки, они не могли определить, кто из родителей курил до зачатия ребенка, а затем бросил, так как участники проекта FinnBrain предоставляли информацию только после 14-й недели беременности. Ученые также не могут сказать, применимы ли полученные ими результаты к другим популяциям, поскольку такие события, как беременность и рождение ре-

бенка, сами по себе являются источниками тревоги. Исследователи не обнаружили систематических доказательств того, что уровень страха перед стоматологическим лечением меняется вместе с изменением паттерна никотинозависимости. Результаты исследования заставляют предположить, что у курения и одонтофобии могут иметься общие предрасполагающие факторы, но этот вопрос требует дополнительного изучения.

Распространенность одонтофобии среди взрослого населения планеты еще только предстоит оценить, однако авторы публикации ссылаются на исследование, которое показывает, что страху перед стоматологическим лечением подвержено до половины совершеннолетних финнов. [\[4\]](#)

Статья «*Concurrent changes in dental anxiety and smoking in parents of the FinnBrain Birth Cohort Study*» («Одновременные изменения уровня одонтофобии и паттерна табакокурения у родителей, участвовавших в когортном исследовании FinnBrain») была опубликована 4 января 2023 г. на сайте *European Journal of Oral Sciences*, до включения в печатный номер.

Крупномасштабное исследование устанавливает связь между пародонитом и воспалительными заболеваниями кишечника

Франциска Байер,
Dental Tribune International

МАЛЬМЕ, Швеция: хотя предыдущие исследования указывали на наличие связи между пародонитом и воспалительными заболеваниями кишечника (ВЗК), характер этой взаимосвязи остается не до конца изученным. Крупномасштабное и первое в Европе исследование такого рода, проведенное учеными из Университета Мальмё и их коллегами из других европейских стран, продемонстрировало, что эти заболевания тесно связаны друг с другом.

ВЗК – группа воспалительных заболеваний пищеварительного тракта, к которым, в частности, относятся болезнь Крона и язвенный колит. Заболеваемость ВЗК растет во всем мире; в Европе ими страдают более 1,3 млн человек. Причины ВЗК неизвестны, однако предполагается, что их развитие связано с неправильными иммунными реакциями организма.

Пародонит и ВЗК представляют собой хронические воспалительные заболевания с равно

сложным патогенезом. «Оба заболевания можно охарактеризовать как гипертрофированную иммунную реакцию на теоретически умеренную бактериальную угрозу. В этом случае мы говорим о том, что иммунная система атакует собственный организм», – объясняет в пресс-релизе соавтор исследования профессор Andreas Stavropoulos со стоматологического факультета Университета Мальмё.

Исследование было проведено в Дании; необходимые сведения ученые собрали с помощью онлайн-опроса около 1100 пациентов с ВЗК (из которых примерно половина страдали болезнью Крона, а остальные – язвенным колитом) и порядка 3400 людей без ВЗК.

Анализ результатов анкетирования показал, что пациенты с ВЗК чаще оценивали свой стоматологический статус как более низкий и чаще же страдали тяжелым пародонитом. При этом, по субъективным оценкам участников опроса, состояние полости рта у пациентов с болезнью Крона было худшим, чем у тех, кто страдал язвенным колитом, а вероятность утраты ими большего количества



Пародонит и воспаление кишечника – хронические заболевания с одинаково сложным патогенезом. (Иллюстрация: Emily frost/Shutterstock)

зубов по сравнению с членами контрольной группы была выше.

«Исследование демонстрирует, что у пациентов с ВЗК чаще наблюдаются пародонит и выраженная утрата зубов, чем у людей без этих заболеваний. Кроме того, мы видим, что у пациентов с ВЗК и пародонитом заболевание пищеварительного тракта протекает тяжелее и активнее, нежели у

тех, кто обладает высоким стоматологическим статусом», – отмечает профессор Stavropoulos.

Исходя из результатов исследования, группа ученых считает, что тщательное наблюдение за ВЗК может позволить предотвратить развитие пародонита и/или замедлить его прогрессирование. «Важно отметить, что и лечение пародонита, в свою очередь,

может оказывать положительное влияние на эффективность борьбы с ВЗК», – подчеркивает профессор Stavropoulos. [m](#)

Статья «Periodontitis prevalence in patients with ulcerative colitis and Crohn's disease—PPCC: A case-control study» («Распространенность пародонита среди пациентов с язвенным колитом и болезнью Крона (PPCC): исследование методом случай – контроль») была опубликована в номере Journal of Clinical Periodontology за декабрь 2022 г.

Бедняки Шотландии расплачиваются за кризис стоматологии, считает Британская стоматологическая ассоциация

Джереми Бут,
Dental Tribune International

ЭДИНБУРГ, Шотландия: свежие статистические данные, полученные министерством здравоохранения Шотландии, свидетельствуют о все большем стоматологическом неравенстве жителей этой страны, и Британская стоматологическая ассоциация (BDA) призывает шотландские власти обратить на эту проблему самое пристальное внимание. Хотя более 95% шотландцев «приписаны» к стоматологическим клиникам, входящим в Национальную службу здравоохранения Великобритании (NHS), BDA считает, что правительству Шотландии пора перестать прикрываться этими обманчивыми цифрами.

Отчет показывает, что общий коэффициент охвата стоматологической помощью (контактов со стоматологами за последние 24 мес) снизился к сентябрю 2022 г. до 50,4%, тогда как год назад он составлял 52,6%, а в 2020 г. – 65,1%. Настораживает и тот факт, что разница между этими показателями в самых богатых и самых бедных областях Шотландии увеличивается, что говорит об усилении медицинского неравенства в стране. Так, лишь чуть более половины (55,9%) детей, проживающих в наиболее бедных районах Шотландии, посетили стоматолога за последние два года, а вот в самых благополучных районах этот показатель был равен 75,8%. В случае взрослых пациентов этот коэффициент составил соответственно 42,7 и 53,5%.



Настораживающие данные: лишь 55,9% детей, проживающих в наиболее бедных районах Шотландии, смогли посетить стоматолога за последние два года. В самых благополучных районах этот показатель равен 75,8%. (Иллюстрация: schankz/Shutterstock)

В сентябре 2008 г. разница между показателями стоматологического охвата детей, живших в наименее и наиболее благополучных областях Шотландии, составляла 3%; к 2010 г. она выросла до 10%,

к сентябрю 2020 г. – до 20%. Пропавшая между взрослыми пациентами из самых беднейших и самых процветающих районов страны также увеличивается – если в 2008 г. их, как и детей, отделяло друг

от друга лишь 3%, то в 2010-м – уже 6%, а в 2022-м – целых 11%.

В своем пресс-релизе BDA предупреждает, что снижение показателей охвата населения стоматологическими услугами приведет к увеличению бремени стоматологических заболеваний, а стоматологическое неравенство будет лишь увеличиваться вследствие пандемии SARS-CoV-2, что крайне негативно скажется на здоровье зубов и десен значительной части населения. «Пациенты из беднейших общин Шотландии расплачиваются за кризис стоматологии», – пишет доктор David McColl, председатель комиссии по клинической работе в Шотландии.

Доктор McColl упрекает шотландское правительство, говоря, что ему следует перестать прикрываться статистикой системы

здравоохранения, согласно которой подавляющее большинство населения (95,4%) являются пациентами стоматологических

клиник, входящих в NHS. «Реальность такова, что охват стоматологической помощью остается крайне низким, а вот нера-

венство продолжает расти, — подчеркивает доктор McColl. — Стоматологи всерьез размышляют о том, стоит ли им продолжать

работать в системе, которая больше не работает. Стоматология NHS в критическом состоянии, и откладывать реформу нельзя».

В отчете содержатся данные только о пациентах NHS и нет сведений о тех, кто лечится в частных клиниках. [III](#)

Микрофлора полости рта, депрессия и тревожность: новое исследование говорит о связи между ними

Франциска Байер,
Dental Tribune International

СИАНЬ, Китай: все больше данных свидетельствует о том, что изменения микрофлоры кишечника играют важную роль в развитии тревожности, депрессии и других психиатрических заболеваний. Тем не менее, вопрос о том, как на психическое здоровье влияют бактерии полости рта, до недавнего времени оставался малоизученным. Чтобы восполнить этот пробел, сотрудники Сианьского университета Цзяотун провели исследование сходных случаев и обнаружили связь между присутствием в ротовой полости определенных бактерий и развитием депрессии и тревожных расстройств.

По данным Всемирной организации здравоохранения, тревожные расстройства и депрессия являются распространенными

ми психическими заболеваниями: первыми страдают 264 млн, а второй — 322 млн жителей нашей планеты. Высокая заболеваемость этими расстройствами и их негативное влияние на многие аспекты жизни и здоровья людей вызывают большую озабоченность врачей, пишут авторы исследования.

Сотрудники Сианьского университета решили выяснить, связан ли состав микрофлоры слюны и спинки языка с наличием у человека тревожности и депрессии. Для этого они проанализировали индивидуальные генетические профили большой выборки участников крупного британского биобанка, страдающих тревожностью и депрессией, и контрольной группы, а затем сопоставили эту информацию с данными о составе микробиоты их слюны и спинки языка, используя обобщенные результаты наиболее актуального полногеномного исследования ассоциаций с микрофлорой полости рта.



Недавнее исследование в очередной раз продемонстрировало значимость междисциплинарного подхода в медицине: оно позволило выявить связь между присутствием в полости рта некоторых бактерий и развитием депрессии и тревожных расстройств. (Иллюстрация: Black Salmon/Shutterstock)

Исследователям удалось выявить значительную корреляцию состава микробиоты слюны и спинки языка с тревожностью и депрессией. Они обнаружили связь между обоими этими психическими расстройствами и присутствием в полости рта таких бактерий, как *Centipeda periodontii*, *Granulicatella* и *Eggerthia*.

Эта связь может обуславливаться несколькими механиз-

мами. Известно, что при пародонтите, поражающем десны и ткани пародонта, бактерии могут проникать в кровоток и в случае ослабления гематоэнцефалического барьера попадать в мозг. Кроме того, пародонтит может косвенно воздействовать на центральную нервную систему за счет активности различных провоспалительных медиаторов.

Чтобы точно установить механизм этой связи и изучить возможные способы предотвращения развития тревожных расстройств и депрессии (например, путем профилактики пародонтита), требуется дальнейшая научная работа в этом направлении, считают авторы исследования.

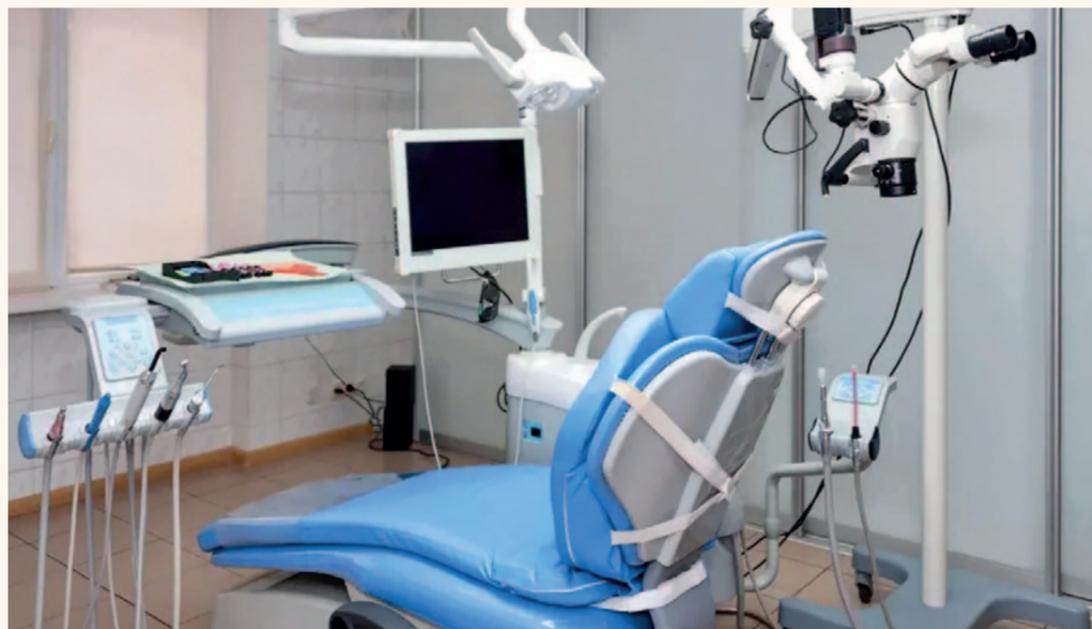
«Полученные нами результаты свидетельствуют о необходимости более тщательного и углубленного изучения роли микрофлоры полости рта в развитии психических расстройств — это позволит лучше понять патогенез этих заболеваний и, возможно, разработать новые диагностические критерии и стратегии лечения», — пишут они. [III](#)

Статья «A genetic association study reveals the relationship between the oral microbiome and anxiety and depression symptoms» («Исследование генетических ассоциаций выявляет связь характеристик микрофлоры полости рта с симптомами тревожности и депрессии») была опубликована 10 ноября 2022 г. на сайте журнала *Frontiers in Psychiatry*.

Уникальное сотрудничество на благо автохтонного сельского населения Австралии

Аниша Холл Хоппе,
Dental Tribune International

ДОЛБИ, Австралия: программы выездной практики будущих стоматологов с прицелом на ведение профилактической и просветительской работы хорошо зарекомендовали себя как средство повышения доступности стоматологической помощи для жителей удаленных и сельских регионов. Совместные усилия различных организаций могут сделать подобную работу еще более эффективной. Австралийские исследователи проанализировали преимущества одного такого партнерства, участниками которого являются стоматологический факультет Университета Квинс-



Специальная партнерская программа университетского стоматологического факультета позволила повысить осведомленность и грамотность коренных жителей удаленного региона Австралии в вопросах здоровья полости рта. (Иллюстрация: IMG Stock Studio/Shutterstock)

ленда в Брисбене и Программа медицинской помощи коренным народам. Опрос членов сельской общины, охваченной этой программой, показал, что учет культурных различий пациентов при организации стоматологической помощи помогает решать проблему неравенства.

Партнерство с организациями, представляющими коренные народы, может способствовать более эффективному медицинскому обслуживанию автохтонного населения, большей самостоятельности общин и оказанию помощи в соответствии с культурными особенностями последних. Стоматологический факультет

← ДП стр. 13

Квинслендского университета сотрудничал с такой федеральной бюджетной некоммерческой организацией в г. Долби и Сент-Джордж, куда студенты приезжали на практику и бесплатно лечили жителей.

Недавний систематический обзор показал, что хотя более низкий стоматологический статус коренных народов обусловлен целым рядом причин, различия между автохтонными и некоренными народами столь значительны, что их просто нельзя игнорировать. Согласно этому обзору, кариес наблюдается у 46% австралийских аборигенов и 93% жителей островов Торресова про-

лива, тогда как для представителей некоренных народов этот показатель составляет лишь 28%. Такую же картину можно наблюдать по всему миру: так, например, в Канаде кариесом страдают 19% некоренного и 35% коренного населения.

Обычно оценка подобных стратегий посвящена влиянию выездной практики на студентов, в то время как вопрос о том, способствует ли такой подход большей доступности культурно-адаптированной стоматологической помощи для местного населения по мнению самого этого населения, пока еще мало изучен.

С помощью обсуждений в фокус-группах с участием представителей коренных народов (в

качестве гарантов культурной безопасности и уместности исследования) ученые собрали мнения о преимуществах выездной студенческой клиники и социальной значимости оказываемой в ней стоматологической помощи, чтобы понять, насколько эффективен данный путь решения проблемы стоматологического неравенства.

Исследование показало, что наличие студенческой клиники способствовало тому, что коренное население начало в целом более внимательно относиться к своему общему и стоматологическому здоровью. Также повысилась осведомленность и грамотность аборигенов в вопросах ухода за полостью рта, что может

благоприятно сказаться и на их общем здоровье; культурно-адаптированная и безопасная помощь стала для них заметно более доступной.

Студенческая стоматологическая клиника в Долби сделалась неотъемлемой частью местной жизни и снискала репутацию отличного лечебного учреждения, оказывающего столь необходимую помощь представителям коренных народов, не имеющим доступа к медицинским услугам. Успех этого начинания во многом был обусловлен постоянным общением и взаимодействием с жителями этого сельского региона Австралии.

Австралийский проект является уникальным, но его опыт можно

распространить и на другие регионы планеты, где коренные народы по разным причинам не имеют свободного доступа к стоматологической помощи.

Хотя вопрос финансирования подобных программ остается открытым, их государственную поддержку следует рассматривать как долгосрочные инвестиции в здоровье граждан страны и повышение рентабельности здравоохранения. [ДП](#)

Статья «Positive oral health outcomes: A partnership model improves care in a rural Indigenous community» («Положительное влияние на стоматологическое здоровье: партнерская модель улучшает стоматологическую помощь представителям коренных народов, проживающим в сельской местности») была опубликована 30 декабря 2022 г. в Australian Journal of Rural Health.

Линии роста на временных зубах могут помочь оценить риск развития психических расстройств

Dental Tribune International

БРИСТОЛЬ, Великобритания/БОСТОН, США: толщина линий роста на временных зубах может помочь врачам выявлять детей, подверженных риску развития депрессий и других психических расстройств в будущем – к такому выводу пришли сотрудники Центральной больницы штата Массачусетс (MGH) в Бостоне, которые проанализировали данные медицинского исследования, проведенного в Бристолле. Полученные ими результаты могут способствовать созданию инструментов для выявления детей, столкнувшихся с трудностями на ранних этапах жизни, что является фактором риска психологических проблем, и оказанию им своевременной помощи.

Согласно предыдущим исследованиям, высокая психосоциальная нагрузка матери во время беременности и в послеродовой период может сказываться на состоянии мозга ребенка в течение всей его жизни. Стресс у матери не только удваивает риск развития психических расстройств у ребенка, но и накладывает отпечаток на его биологическое развитие, становясь причиной физиологических и неврологических нарушений.

При попытке выявить и точнее оценить те или иные факторы риска исследователи сталкиваются с определенными трудностями: медицинская карта матери зачастую недоступна, и им приходится опираться на ее слова – т.е., ретроспективную и всегда



Недавно исследователи проанализировали временные клыки детей, чтобы понять, подвергались ли их матери сильному стрессу во время беременности и в послеродовой период. (Иллюстрация: Vadim Maevskiy/Shutterstock)

субъективную информацию. Таким образом, очевидна потребность в новых инструментах объективной оценки. Ученые предположили, что источником надежных данных могут служить временные зубы ребенка, поскольку физический стресс, например, плохое питание или болезнь матери, способен влиять на формирование эмали, результатом чего становится появление выраженных линий роста. Их характер может варьировать в зависимости от среды и событий в период беременности и после родов; так, более широкие линии указывают на более тяжелые условия жизни.

«Наши зубы – это дневник пережитого», – говорит ведущий автор исследования доктор Erin C. Dunn из отделения генетики психиатрического и неврологического

развития Центра геномной медицины при MGH, доцент кафедры психиатрии Гарвардской медицинской школы, в пресс-релизе.

участие в продольном семейном исследовании Бристольского университета. Кроме того, их матери заполнили анкету, посвященную

«Наши зубы – это дневник пережитого» — доктор Erin C. Dunn, MGH

Группа исследователей выдвинула гипотезу, что ширина одной из линий роста, а именно неонатальной, может служить индикатором того, что мать во время беременности и в послеродовой период подвергалась значительному стрессу.

Чтобы проверить свое предположение, ученые с помощью микроскопа изучили 70 выпавших временных клыков у 70 детей в возрасте 5–7 лет, принимавших

четырем факторам, которые доказанно влияют на развитие ребенка, а именно стрессовым событиям в дородовой период, психологическому анамнезу матери, качеству окружения и уровню социальной поддержки.

Было установлено, что у детей, чьи матери когда-либо страдали тяжелой депрессией или иными психическими расстройствами либо столкнулись с депрессией или тревогой в течение

32 недель беременности, неонатальная линия с большей вероятностью оказывалась шире, чем у других детей. И наоборот, если мать получала необходимую поддержку в послеродовой период, неонатальная линия чаще имела меньшую ширину. Эта корреляция сохранялась даже после учета всех прочих факторов, влияющих на характер неонатальной линии.

По словам доктора Dunn, до сих пор неясно, чем на физиологическом уровне обусловлены эти различия. Одно из возможных объяснений заключается в том, что организм матери, страдающей тревогой или депрессией, вырабатывает больше кортизола, влияющего на клетки, которые отвечают за формирование эмали. Еще одной причиной может являться системное воспаление, отмечает доктор Dunn. Она полагает, что если эти результаты удастся воспроизвести в рамках более масштабного исследования, характеристики неонатальной линии и других линий роста на зубах можно будет использовать при выявлении детей, ранний период жизни которых прошел в неблагоприятных условиях. «Это даст возможность заблаговременно, на самых ранних этапах оказывать таким детям помощь для предотвращения развития у них психических расстройств», – говорит доктор Dunn. [ДП](#)

Исследование «Association of maternal stress and social support during pregnancy with growth marks in children's primary tooth enamel» («Связь между стрессом и социальной поддержкой матерей в период беременности и линиями роста на эмали временных зубов их детей») было опубликовано в номере JAMA Network Open за ноябрь 2021 г.

Предварительный обзор показывает, что во время пандемии стоматологам не хватало подготовки в области инфекционного контроля



Пакистанские ученые говорят, что во время пандемии многие работники стоматологии не получали необходимой подготовки и что психологическому состоянию сотрудников первой линии необходимо уделять больше внимания. (Иллюстрация: DisobeyArt/Shutterstock)

Dental Tribune International

ИСЛАМАБАД, Пакистан: исследователи из Медицинского университета им. Шахида Зулфикара Али Бхутто занялись изучением влияния пандемии SARS-CoV-2 на психическое здоровье и профессиональную деятельность работников стоматологии (РС). Помимо того, что РС испытывали повышенную психологическую нагрузку и беспокойство за будущее своей профессии, ученые также обнаружили, что уровень подготовки РС в области противодействия распространению вируса был явно недостаточным.

С началом пандемии SARS-CoV-2 к обычным факторам стресса РС, и без того склонных к депрессии, прибавились новые тревоги: беспокойство за свое финансовое благополучие, страх инфицирования и рабочие проблемы, связанные с нагрузкой и обучением. Как пишут исследователи, дополнительным источником стресса стал для РС недостаток средств индивидуальной защиты и информации о новом вирусе. По словам ученых, больницы и стоматологические клиники оказались не готовы к пандемии; например, одно исследование показало, что обучение методам инфекционного контроля и сдерживания нового коронавируса прошли лишь 12,6% РС.

«Надлежащая подготовка РС в сфере противодействия пан-

демии является насущной необходимостью. Пандемия стала огромной помехой и для студентов стоматологических факультетов. Образовательный процесс существенно пострадал, поскольку значительную роль в нем играет клиническая практика, которая просто не может быть дистанционной», — отмечают авторы исследования. Они полагают, что психологическому состоянию сотрудников первой линии необходимо уделять больше внимания: эта рекомендация ученых особенно актуальна в контексте очевидной вероятности новых эпидемий и пандемий.

Вывод, что пандемия оказала воздействие на психическое здоровье РС и что последние были обеспокоены высокой вероятностью инфицирования при контактах с пациентами, согласуется с результатами предыдущих исследований, посвященных влиянию пандемии на медицинских работников первой линии, пишут ученые.

Включенные в предварительный обзор исследования проводились в Китае, Египте, Индии, Израиле, Италии, Пакистане и Саудовской Аравии. [\[4\]](#)

Статья «The impact of COVID-19 pandemic on the psychological health and dental practice of oral healthcare workers: A scoping review» («Влияние пандемии COVID-19 на психическое здоровье и профессиональную деятельность работников стоматологии: предварительный обзор») была опубликована 26 июля 2022 г. в журнале *Risk Management and Healthcare Policy*.

Выходные данные

Газета «Dental Tribune Russia» зарегистрирована в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).
Reg. номер: ПИ № ФС 77-79107 от 08.09.2020 г.
Учредитель: ООО «МЕДИАФОРМАТ»
Адрес редакции: 115054, Москва, Жуков проезд, д. 19, этаж 2, пом. XI
Издатель: ООО «ММА «Медиа Медика»
Почтовый адрес: 127055, Москва, а/я 37
Телефон/факс: +7 (495) 926-29-83
Сайт: con-med.ru
E-mail: media@con-med.ru
Советник по управлению и развитию: Т.Л. Скоробогат
Главный редактор: Д.А. Катаев
По вопросам рекламы: А.М. Каграманян

International headquarters
Publisher and Chief Executive Officer Torsten R. Oemus
Chief Content Officer Claudia Duschek
Dental Tribune International GmbH
 Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig, Germany
 Tel.: +49 341 4847 4302 | Fax: +49 341 4847 4173

Авторские права на материал издательской группы Dental Tribune International GmbH, воспроизведенный или переведенный и опубликованный в настоящем выпуске, охраняются издательской группой Dental Tribune International GmbH. На публикацию материалов такого рода необходимо получить разрешение Dental Tribune International GmbH. Торговая марка *Dental Tribune* принадлежит издательской группе Dental Tribune International GmbH.

Все права защищены. ©2023 Dental Tribune International GmbH. Любое полное или частичное воспроизведение на каком бы то ни было языке без предварительного письменного разрешения Dental Tribune International GmbH категорически запрещено. Издательская группа Dental Tribune International GmbH делает все от нее зависящее для того, чтобы публиковать точную клиническую информацию и правильные сведения о новых изделиях, однако не берет на себя ответственность за достоверность заявлений производителей или типографские ошибки. Издательская группа также не несет ответственности за названия товаров, заявления или утверждения, содержащиеся в материалах рекламодателей. Мнения авторов публикаций могут не совпадать с позицией издательской группы Dental Tribune International GmbH.

Адрес типографии: 101000, Москва, Хохловский пер., 7-9, стр. 3
Общий тираж 15 тыс. экз.
Дата выхода в свет: 03.04.2023

Авторы, присылающие статьи для публикаций, должны быть ознакомлены с инструкциями для авторов и публичным авторским договором. Информация на сайте con-med.ru. Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов. В статьях представлена точка зрения авторов, которая может не совпадать с мнением редакции газеты. Полное или частичное воспроизведение материалов, опубликованных в газете, допускается только с письменного разрешения редакции. Научное производственно-практическое издание для профессионалов в области здравоохранения. Согласно рекомендациям Роскомнадзора выпуск и распространение данного производственно-практического издания допускаются без размещения знака информационной продукции. Все права защищены. 2023 г. Газета распространяется бесплатно.

General requests: info@dental-tribune.com
 Sales requests: mediasales@dental-tribune.com
 www.dental-tribune.com

Material from Dental Tribune International GmbH that has been reprinted or translated and reprinted in this issue is copyrighted by Dental Tribune International GmbH. Such material must be published with the permission of Dental Tribune International GmbH. *Dental Tribune* is a trademark of Dental Tribune International GmbH.

All rights reserved. ©2023 Dental Tribune International GmbH. Reproduction in any manner in any language, in whole or in part, without the prior written permission of Dental Tribune International GmbH is expressly prohibited. Dental Tribune International GmbH makes every effort to report clinical information and manufacturers' product news accurately but cannot assume responsibility for the validity of product claims or for typographical errors. The publisher also does not assume responsibility for product names, claims or statements made by advertisers. Opinions expressed by authors are their own and may not reflect those of Dental Tribune International GmbH.

Реклама

dti Dental Tribune International

Dental newspapers
 Specialty magazines
 CE webinars
 Online CE events
 Online dental news

WE CONNECT THE DENTAL WORLD

Media | CME | Marketplace

www.dental-tribune.com

Facebook, Twitter, LinkedIn icons

+ **PRAGUE**

November 16-18, 2023

Digital Dentistry Summit

THE FUTURE CONFERENCE



In collaboration with



Digital Dentistry Society

Register at www.digital-dentistry-summit.com



ADA CERP® | Continuing Education Recognition Program

dti | Dental Tribune International

DENTAL TRIBUNE DT STUDY CLUB THE GLOBAL DENTAL CE COMMUNITY

Tribune Group

Tribune Group GmbH is an ADA CERP Recognized Provider. ADA CERP is a service of the American Dental Association to assist dental professionals in identifying quality providers of continuing dental education. ADA CERP does not approve or endorse individual courses or instructors, nor does it imply acceptance of credit hours by boards of dentistry. Tribune Group GmbH designates this activity for 18.5 continuing education credits. This continuing education activity has been planned and implemented in accordance with the standards of the ADA Continuing Education Recognition Program (ADA CERP) through joint efforts between Tribune Group GmbH and Dental Tribune International GmbH.