

Детство

Медкабинеты — в каждую школу

В российские школы вернут медицинские кабинеты и оснастят их современным оборудованием и лекарственными препаратами согласно плану основных мероприятий «Десятилетия детства». Об этом сообщает «Российская газета».

Общественное обсуждение проходит документ, который призван реорганизовать школьную медицину с начала следующего года. К концу «Десятилетия детства» — к 2027 году — все образовательные организации должны быть оснащены действующими медицинскими кабинетами. Документ уже одобрен рабочей группой и согласован с федеральными органами исполнительной власти.

Сейчас медицинские кабинеты есть только в половине школ, в трети учреждений они не оборудованы, а в остальных не соответствуют лицензионным требованиям. Но даже наличие кабинета не гарантирует постоянного присутствия врача или медсестры. Обычно медики — приходящие, следят за учениками нескольких школ одновременно, совмещая это с работой в поликлинике.

Дмитрий Морозов, председатель комитета Госдумы по охране здоровья и действующий детский хирург, констатирует: «Школьный врач в образовательном учреждении должен работать постоянно, причём не в качестве вспомогательного персонала. Детское здравоохранение отчасти носит профилактический характер, ввиду чего школьная медицина — важнейшее направление в здравоохранении».

Технологии

Сила мысли

Пациенты, лишённые возможности двигаться и общаться после инсульта, смогут пользоваться компьютером, набирать сообщения и управлять бытовыми приборами.

Сотрудники Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова вместе с Балтийским федеральным университетом имени Иммануила Канта и экспертами Центра патологии речи и нейрореабилитации исследовали технологию «нейрочат» — интерфейс, соединяющий мозг и компьютер. Система, используя беспроводные элементы, считывающие электрическую активность мозга с поверхности головы, расшифровывает сигналы мозга пациента, делая их понятными для компьютера. В испытаниях «нейрочата» приняли участие пациенты, перенесшие инсульт, отмечает РИА «Новости».

«Обеспеченные «нейрочатом» пациенты, а таких сейчас около 500 человек, могут уже сегодня без голоса и движений набирать тексты, вести дневник, получать и отправлять почту, активировать звонки на нужные номера и управлять бытовыми устройствами», — комментирует руководитель работы профессор МГУ имени М. В. Ломоносова, доктор биологических наук, заведующий лабораторией нейрофизиологии и нейрокомпьютерных интерфейсов Александр Каплан.

Таким образом, люди могут силой мысли активировать иконки на экране компьютера, специально подготовленные для набора текстов, запускать команды для бытовых устройств. Результаты испытания таковы: 18 из 19 пациентов освоили набор текста, фокусируя внимание на экранных символах, постепенно повышая точность и скорость ввода команд, увеличивая количество вводимых за сессию букв. В ближайшее время ученые планируют представить систему восстановления естественной речи на основе активации пластических механизмов мозга.

Открытие

Как настоящая

Мельбурнский королевский технологический университет создал прототип искусственной кожи, чувствительной к боли, температурным изменениям и давлению.

Система реагирует по тем же принципам и с той же скоростью, что и настоящая кожа. Она может стать настоящим прорывом в сфере разработки имплантатов и различных протезов. Не исключено использование искусственной кожи и в робототехнике.

В отчете разработчиков говорится: «Кожа — самый большой сенсорный орган тела, выполняющий множество важнейших функций, среди которых передача мозгу сигналов об окружающей среде. Мы всё время ощущаем мир через кожу, но наша реакция на боль проявляется только в определённый момент, например, когда мы касаемся чего-то слишком горячего или слишком остро. Никакие электронные технологии до сих пор не могли реалистично имитировать этот процесс восприятия. Созданная нами искусственная кожа мгновенно реагирует, когда давление или температура достигают определённого порога».

В ответ на механическое давление, температуру и боль искусственная кожа даёт электронный отклик. Что важно, система различает лёгкое контролируемое прикосновение к булавке и случайный укол. В основе системы — биосовместимый силикон, дающий эластичность, прозрачность и прочность. Искусственная кожа скрывает датчики давления, температуры и боли, оснащена электронными ячейками памяти — создаётся эффект сохранения и обработки информации в структурах долговременной памяти.

Взгляд

Уровень сознательности



Андрей Серебряков

Мы привыкаем жить с ковидом, но порой забываем об элементарных правилах безопасности

В 2020 году в лексикон всех людей планеты прочно вошли слова «коронавирус» или COVID-19. Сначала, как беда, обрушившаяся на Китай, впоследствии — на Европу, позже — пришедшая в Россию и добравшаяся до каждого уголка страны.

И всё равно большинство из нас где-то в глубине души были уверены, надеялись, что нас это не коснётся. Потом кольцо стало сжиматься: заболел сосед по подъезду, коллега на работе, родственник. Поначалу все боялись: ведь подкрадывалось что-то неизведанное, страшное, несущее разрушение для человеческого организма. И, как могли, охраняли своё здоровье: без медицинской маски из дому ни ногой, в магазин — только в перчатках. Но вот парадокс: чем больше заболевших показывала статистика, тем больше расслаблялись. Впрочем, этот парадокс вполне понятен, ведь он базируется на пресловутом русском «авось» и опирается на расхожее «человек ко всему привыкает». И сегодня многие не носят маски не то что в супермаркетах, но и в медицинских учреждениях.

Да, мы привыкли, что ни одни новости по телевидению не обходятся без данных по COVID-19. Привыкли к рассказам «как это было» у друзей, знакомых, знакомых знакомых, отлежавших с этой заразой в больнице. Но с привычкой, вынуждена признать, приходит наплевательское отношение, пофигизм к самому себе и, увы, к окружающим.

Забывая или намеренно не надевая маску в магазине, мы ведь не только себя подвергаем опасности: откуда вы знаете, с кем пришлось сегодня или вчера столкнуться в дверях офиса, у прилавка супермаркета? Вы уверены, что не являетесь бессимптомным носителем вируса? Так откуда такая самоуверенность?

А бывают случаи, на мой взгляд, во-

обще из ряда вон. На днях встречаю в магазине соседку. И она с тревогой рассказала, что её сын два месяца назад переболел коронавирусом. А сегодня с теми же симптомами его увезли повторно. В своём спиче подробно поделилась, как не сразу приехала скорая помощь, что пришлось даже повышать голос: у парня и так поражены лёгкие, а тут налицо снова температура, отсутствие обоняния, кашель. Как тут не почувствовать женщине? Но у меня возникает к ней другой вопрос: «И ты, зная, что у сына явно ковид, сейчас пришла в магазин без маски, будучи в контакте с большим человеком?» Знаете, что она ответила: «Так ему же диагноз ещё не поставили».

О другом вопиющем случае рассказала сестра, живущая в Челябинске. В выходной собрались на даче у друзей. Среди гостей была молодая женщина, которая под занавес вечера рассказала, что два её руководителя на больничном с коронавирусом. Надо ли говорить, как собравшихся напрягла эта информация? А ведь в компании были маленькие дети. Тот факт, что она контактная, не остановил — пришла веселиться. Но всех, кто был на вечеринке, ещё больше напрягло, когда через два дня женщина стала звонить и сообщать друзьям, что и у неё пропало обоняние, сыпь по всему телу, температура — стопроцентно коронавирус, заверяла она. Теперь все участники события живут в тревоге.

Вот, честное слово, в таких случаях так и хочется спросить: «Люди, где ответственность перед другими?» Что за необходимость подвергать опасности окружающих, зная, что общались с больным человеком? Конечно, в первую очередь, хочется верить в то, что у людей есть сознательность. Но не лишним будет напомнить, что существует административная и уголовная ответственность. Да, она звучит как «умышленное заражение тяжёлыми болезнями», и её ещё нужно доказать. А в нашей стране

законы работают не все и не всегда. И, тем не менее, легкомыслие и небрежность могут дорого обойтись тем, кто игнорирует предписания Роспотребнадзора о соблюдении правил безопасности режима в угрозе распространения опасного вирусного заболевания.

COVID-19 относится к инфекциям, опасным для окружающих. Это заболевание, характеризующееся тяжёлым течением, высоким уровнем смертности и инвалидности, быстрым распространением среди населения

По закону нарушение санитарно-эпидемиологических правил, повлекшее по неосторожности массовое заболевание или создавшее угрозу наступления таких последствий, считается преступлением. Не говоря уже о том, если в результате человек погиб. Применение статьи Уголовного кодекса «Нарушение санитарно-эпидемиологических правил», некогда фактически «мёртвой», в условиях распространения коронавирусной инфекции стало распространённым явлением. Кроме того, её обновили, усилив ответственность. В основном составе преступления усилена штрафная ответственность: было до 80 тысяч рублей, стало от 500 до 700 тысяч. Ранее не предполагалось реального лишения свободы, а теперь — до двух лет. При этом гражданам, которые раньше не привлекались к уголовной ответственности, реального лишения свободы бояться не следует. Уголовная практика, связанная с нарушением санитарно-эпидемиологических правил в период распространения коронавирусной инфекции, нарабатывается. По стране уже десятки рассмотренных дел. Что означает: применение наказаний за халатное отношение к здоровью окружающих может стать обыденным делом. Но лучше бы до этого не доходило: достаточно проявлять сознательность и уважение к тем, кто находится рядом.

Ольга Балабанова