Наша Газета
nashagazeta.ch

Опубликовано на Швейцария: новости на русском языке (https://nashagazeta.ch)

Медицина без врачей? | La médecine sans médecins?

Автор: Заррина Салимова, Женева-Лозанна , 17.12.2018.

Смартфон - главный инструмент врача в будущем? Фото: Pixabay

Чат-бот вместо врача и приложения, превращающие смартфон в тонометр и стетоскоп, – современные швейцарские технологии в скором времени могут кардинально изменить систему здравоохранения.

|

Un chatbot au lieu d’un médecin et des applications transformant les smartphones en tensiomètre et en stéthoscope: les technologies et les dispositifs suisses vont révolutionner le système de santé.

La médecine sans médecins?

«Добрый день! Чем я могу вам помочь?», - всплывающие окна с таким приветствием появляются сейчас на многих сайтах, и, чаще всего, это не реальные собеседники, а чат-боты, т.е. компьютерные программы, помогающие пользователю быстро сориентироваться на сайте и найти ответ на интересующий его вопрос. В следующем году подобный чат-бот появится на сайте и в мобильном приложении швейцарского центра телемедицины Medgate: вместо медработника предварительную консультацию будет проводить искусственный интеллект.

Прототип программы, разработанной Medgate и IBM, уже готов. Для обучения чат-бота программисты использовали данные 7,4 млн консультаций, проведенных специалистами центра телемедицины. Чат-бот будет беседовать с пациентом при его первичном обращении за медицинской помощью и спрашивать о его самочувствии. Алгоритм построен таким образом, что система будет реагировать на ключевые слова. Если пациент, например, жалуется на головную боль, то чат-бот спросит, есть ли повышенная температура, насморк и другие симптомы простуды. А если человек жалуется на боль в колене, то искусственный интеллект спросит, не было ли травм или операций на коленном суставе. На основе жалоб чат-бот направляет пациента к конкретному специалисту, а в тяжелых случаях рекомендует обратиться за экстренной помощью. Благодаря компьютерной программе специалисты Medgate надеются снизить стоимость медицинских услуг и повысить комфорт пациентов.

Похожие цели преследует и анестезиолог из Лозаннского университетского госпиталя (CHUV) Патрик Шоткер, который, по сообщениям Le Temps, придумал, как превратить смартфон в тонометр. Достаточно приложить камеру телефона к пальцу, и через несколько секунд на экране отображается информация об артериальном давлении. Первые тесты, проведенные на 35 испытуемых, показали, что технология не уступает традиционному тонометру, который, к слову, практически не изменился за последние сто лет. Данные о давлении затем могут быть переданы лечащему врачу, который сможет их проанализировать, увидеть динамику и дать персонализированные рекомендации. Специалисты напоминают, что такой информацией не нужно делиться в социальных сетях, и, тем более, не стоит передавать ее страховым компаниям.

По словам Штокера, новая технология, над которой он работает по вечерам и выходным дням, позволит любому человеку в любом месте и в любое время следить за своим давлением. От артериальной гипертензии, одной из основных причин инфарктов и инсультов, в мире страдают 1,6 млрд человек – подобное приложение смогло бы спасти жизни миллионов людей. Вместе со своим другом, разработчиком из Кремниевой долины, Штокер основал стартап Biospectal. Сейчас приложение тестируется в разных странах и должно стать доступным для скачивания в следующем году.

Использовать смартфон в медицине решил и главврач отделения для детей и подростков Женевского университетского госпиталя (HUG) Ален Жерве, создавший умный стетоскоп. Нужно провести смартфоном по грудной клетке, а алгоритмы искусственного интеллекта запишут шумы в легких, проанализируют их и сделают

вывод, о какой инфекции идет речь – бактериальной или вирусной. Дело в том, что при бактериальной пневмонии в легких чаще слышны хрипы, при вирусе – свист. Неправильно поставленный диагноз ведет к ненужному назначению антибиотиков и повышению бактериальной резистентности.

В настоящий момент для обучения искусственного интеллекта записаны 2 400 дыхательных циклов и проанализированы шумы как здоровых легких, так и пораженных бронхиолитом или пневмонией. По словам Жерве, точность умного стетоскопа составляет сейчас 88%, а приложение на основе этой технологии сможет стать подспорьем как для врачей, так и для пациентов.

Женева
Статьи по теме
Телемедицина в Швейцарии
Будьте современными: консультируйтесь с врачом по видео-связи!
Могут ли роботы лечить швейцарцев
Швейцарские гаджеты в спорте и медицине

Source URL: *http://www.nashagazeta.ch/news/sante/medicina-bez-vrachey*