

## Врачи на пороге новой эры



25-я международная выставка "Здравоохранение Беларуси" открылась в Минске

Роботы-хирурги, медицинские тренажеры и симуляторы, современные томографы, портативные и стационарные УЗИ-сканеры и датчики, электрокардиографы и холтеровские системы, а также новые лекарства и космецевтика... Под куполом Минского футбольного манежа в эти дни демонстрируются последние достижения медицины на XXV международной специализированной выставке

"Здравоохранение Беларуси". Свою продукцию на крупнейшем смотре новинок для врачей и пациентов представляют 230 участников из 17 стран. Организаторы уверяют: интересно будет всем!

Открывая форум, министр здравоохранения Валерий Малашко отметил: ближайшее будущее системы здравоохранения страны - это ее цифровая трансформация. Сервисы дистанционного взаимодействия с врачом, гаджеты для удаленного мониторинга жизненных показателей, цифровые медкарты пациентов и больничные листки - все это вот-вот войдет в нашу жизнь. Уже в следующем году мы должны увидеть, как работает на практике электронное здравоохранение. Что еще нас ждет - посмотрим на стендах.

### Первый отечественный компьютерный томограф

Этот аппарат белорусского производства Ventum показали на выставке сотрудники компании "Адани". Менеджер продукта Елизавета Дрозд говорит, что 64-срезовая система позволит в том числе провести качественную ангиографию - исследование кровеносных сосудов - и изучить, как работает сердце пациента. Благодаря быстрым и точным сканерам врачи могут рассмотреть даже мельчайшие сосуды и проверить стенки артерий на бляшки. А еще новинка покажет особенности кровотока в тканях мозга, легких... Программное обеспечение томографа помогает просматривать изображения в 2D, а также делать 3D- и мультипланарную реконструкции, то есть создавать изображения сразу в трех плоскостях. Обещают, что уже в этом году томограф появится в учреждениях здравоохранения. По словам Валерия Малашко, цена такого оборудования на 30 - 40% ниже, чем у импортных аналогов.

### Искусственная кожа

Над биомедицинским клеточным продуктом - "искусственной кожей" - специалисты Института биофизики и клеточной инженерии Национальной академии наук работали более двух лет. Он уже прошел государственную экспертизу и доклинические испытания и сейчас на клинических испытаниях в Минской БСМП.

- Тканевый эквивалент кожи, как мы называем нашу разработку, помогает формироваться настоящей коже. На "дышащей" подложке мы разместили клетки дермы - фибробласты конкретного пациента - и кератиноциты, которые помогают формировать эпидермис, - посвящает в тонкости старший научный сотрудник института, кандидат биологических наук Сергей Пинчук. - И если раньше, например, пациенту с ожогами, чтобы пересадить лоскут собственной кожи, его нужно было целиком взять с другого участка тела, то благодаря нашей технологии можно и вырастить. В лечении последствий ожогов это, конечно, очень поможет.

## Современные имплантаты

Физико-технический институт НАН на выставке представил имплантаты с биосовместимыми защитно-декоративными покрытиями. Они более износостойкие по сравнению с обычными и лучше вживляются в костную ткань.

- Имплантаты обработаны растворами электролитов, и у всех них разный цвет. Чтобы во время операции хирург не тратил время на подбор вживляемой "детали" под каждый позвонок. Кодировка цвета помогает ускорить процесс, - объясняет начальник отдела маркетинга и международных связей института кандидат технических наук Анна Жукова. - Плюс благодаря специальному покрытию имплантаты быстрее обрастают тканями - то есть на послеоперационное восстановление пациента тоже нужно меньше времени.

## Симуляция перед операцией

Находка для начинающих хирургов и студентов медвузов - виртуальные симуляторы. Скажем, представленный на выставке - для лапароскопических операций. Это совместная разработка наших специалистов и компании "Эйдос-медицина" из Татарстана. Благодаря такому устройству можно отточить навыки проведения различных операций в брюшной полости - от удаления аппендицита до удаления желчного пузыря через микроразрез.

- Выбираем, что будем лечить, определяемся с инструментами - здесь у нас их более 20 штук, от ножниц и щипцов до коагулятора - и можно начинать, - демонстрирует работу симулятора инженер компании "Эйдос-медицина" Андрей Леушин. - Устройство довольно отзывчиво - то есть реально можно почувствовать инструмент в руке, натяжение и так далее. Во время обучения на экране всплывают подсказки, и программа указывает на допущенные ошибки.

## Кабинет врача общей практики

Приборы для измерения глазного давления и артериального, уровня сахара в крови, оценки функционального состояния дыхательной системы, ЭГК и исследования барабанной перепонки - вот чем вскоре оснастят кабинет врача общей практики. И на месте, у одного доктора можно будет пройти все те обследования, которые раньше выполнялись сразу несколькими узкими специалистами. Доцент кафедры общей врачебной практики БГМУ Наталья Мороз-Володажская уверена, что такой подход позволит разгрузить профильных врачей, да и пациенту в поликлинике будет более комфортно - дело пойдет быстрее.