

ЕКФ-ДИАГНОСТИКА: МЕДИЦИНА В ПОМОЩЬ СПОРТУ



РУКОВОДИТЕЛЬ
НАПРАВЛЕНИЯ
ООО «ЕКФ-ДИАГНОСТИКА»
Илья Владимирович
Озеров

Спортивная медицина – раздел медицины, занимающийся определением состояния здоровья, физического развития и функционального состояния систем организма физкультурников и спортсменов, а также диагностикой, лечением и профилактикой заболеваний и повреждений, связанных с занятиями физкультурой и спортом.

В спортивной медицине исключительно важен системный подход, обуславливающий стандартизацию диагностических нормативов, оценки состояния здоровья с позиций определенных групп факторов риска.

Спортивная медицина сегодня – это интеграция с клинической медициной, внедрение в практику диагностики состояния здоровья спортсменов новейших технологий, постоянное усовершенствование методологических принципов и методов оценки состояния здоровья.

При проведении ежегодных проверок спортивных учреждений отмечается, что до 30% занимающихся не проходят углубленных медицинских обследований. Из числа обследованных спортсменов лишь 15% признаются здоровыми, 65% – практически здоровыми, 20% имеют отклонения в состоянии здоровья и противопоказания к занятиям спортом.

Для решения задач спортивной медицины необходимо современное техническое оснащение объектов, проводящих исследовательскую, диагностическую, ре-

абилитационную работу как со спортсменами высших достижений, так и с любителями спорта.

В настоящее время актуальность проблемы заставила специалистов активизировать свои усилия в создании медицинской спортивной техники, которая помогает эффективнее использовать ресурсы человеческого организма во время тренировок и занятия спортом, восстанавливаться после нагрузок и избежать травм и заболеваний.

Наша компания, «ЕКФ-диагностика», основана в 2004 году как эксклюзивный представитель компании EKF-diagnostic GmbH (Германия) – авторитетного производителя медицинского оборудования. Также мы являемся партнерами других зарубежных и российских фирм, прочно завоевавших свое место на рынке медицинского оборудования.

Представляем вашему вниманию оборудование, производимое нашей компанией:

– *Автоматический анализатор глюкозы и лактата (Biosen)* производства EKF-diagnostic GmbH (Германия).

Это современный анализатор для профессионального применения в клиниках, частных лабораториях, спортивной медицине.

Глюкоза – один из наиболее важных биохимических параметров в лабораторной диагностике, ее роль в энергетическом обмене очень велика. Основной эффект любой тренировки заключается в создании энергетического дефицита в тех или иных нервно-мышечных структурах. Это основной стимул для усиления белкового синтеза и приспособления организма к большим физическим нагрузкам. Среди огромного количества приспособительных реакций присутствуют и такие: организм учится извлекать больше глюкозы из аминокислот и жиров. Синтез глюкозы – глюконеогенез, то есть новообразование глюкозы. Чем выше квалификация спортсмена, тем сильнее развит у него механизм глюконеогенеза, тем больше глюкозы организм может синтезировать. Интенсивность синтеза глюкозы – основной параметр, обес-

1



печаивающий выносливость организма как в аэробных, так и в анаэробных видах спорта. От него также зависит способность организма к восстановлению после спортивных нагрузок.

– *Анализатор гемоглобина и гематокрита (HemoControl)* производства EKF-diagnostic GmbH (Германия) – прибор для быстрого и точного определения концентрации гемоглобина в цельной крови. Прибор состоит из портативного фотометра и одноразовой кюветы, заполненной сухими реагентами. Небольшое количество артериальной или венозной крови берется непосредственно в измерительную кювету, используя «эффект капилляра». После заполнения пробой кюветы начинается химическая реакция с изменением цвета. Кювета устанавливается в фотометр, где автоматически происходит измерение, и результат выводится на дисплей.

Гемоглобин являет собой красный дыхательный пигмент эритроцитов, участвующий в переносе кислорода от органов дыхания к тканям и углекислого газа – от тканей к дыхательным органам. Уровень гемоглобина определяет функциональные возможности спортсмена. Чем больше в крови человека красных кровяных телец, тем выше его работоспособность.

– *Анализатор лактата (LactateScout)* производства EKF-diagnostic GmbH (Германия).

Лактат (молочная кислота) также является важным параметром для диагностики, так как концентрация лактата в крови – важный показатель интенсивности тренировочной нагрузки и степени восстановления после нее.

Уровень лактата в крови необходимо знать для подбора оптимального уровня нагрузок во время тренировок, для снижения риска переутомления, для увеличения предела работоспособности, для персонального планирования и контроля тренировки и т.д., что позволяет уменьшить травматизм в спорте, увеличить выносливость, защитить организм от физического перенапряжения.

Хотим обратить внимание наших читателей, потенциальных партнеров и клиентов, что для анализатора лактата (LactateScout) характерно *быстрое и простое измерение, что позволяет использовать его практически любым пользователем*. В исследовательских учреждениях, институтах и лабораториях, фитнес-центрах и спортивных клубах. Тренерами, научными работниками, спортивными врачами, медицинским

2



персоналом. В индивидуальных и командных видах спорта всех квалификационных уровней. Как удобное и недорогое средство, дополняющее стационарное лабораторное оборудование. LactateScout утвержден, согласно директиве IVD(CE0483) Евросоюза, медицинским устройством.

– *Велоэргометр CYCLUS-2* с возможностью установки индивидуальной рамы производства *RBM elektronik-automation GmbH* (Германия).

Велоэргометр – это, фактически, тот же самый высокопрофессиональный велотренажер с возможностью медицинского тестирования спортсменов, сконструированный специально для тренировок, преследующих достижение конкретных целей. Он позволяет вести более точный контроль нагрузки и получать более подробные показания измеряемых величин. Велоэргометры широко используются в терапевтических и реабилитационных целях (особенно в реабилитационных центрах, когда требуется постоянный четкий контроль за работой сердца во время тренировки), для чего существуют специальные программы, заложенные в компьютерах. Основная цель использования этого вида тренажеров – укрепление сердечно-сосудистой системы, хотя, как и обычные велотренажеры, их можно использовать для «сжигания» жира или развития мышц ног.

Спектр областей использования велоэргометров довольно широк, как то вышеупомянутые терапевтические и реабилитационные центры, а также фитнес-центры, спортивные клубы.

Касательно представляемого нашей компанией велоэргометра CYCLUS-2, предлагаем обратить внимание на следующие положительные и актуальные, на наш взгляд, моменты в эксплуатации:

- проведение обследования и тренировочных процессов с применением любого персонального велосипеда и системы привода;
- эластичная подвеска для поглощения максимально эффективной нагрузки (позволяет воспроизвести реалистичный процесс тренировки);
- трансмиссия с защитой от поломок и проскальзывания;
- новая возможность – синус-тренировка (постепенное нарастание нагрузки);
- функции «множественный тест», «контроль» и «анализ» (в том числе тест OBLA с измерением



3



4



лактата, тест анаэробного предела, тест изокинетического максимума и т.д.);

– прямая передача через последовательный порт данных, полученных с анализаторов BIOSEN, LactateSCOUT и др.;

– управление посредством внешнего программного обеспечения;

– порты LAN/WLAN для подключения CYCLUS-2 к сети (управление CYCLUS-2 при помощи сетевого компьютера, распечатка результатов на сетевом принтере);

– мобильная диагностика – используется портативный чемодан.

Итак, как вывод ко всему сказанному нами выше следует, что спортивная медицина является важной отраслью медицины, требующей к себе пристального внимания и дальнейшего углубленного изучения.

Необходимо современное техническое оснащение объектов, проводящих исследовательскую, диагностическую, реабилитационную работу как со спортсменами высших достижений, так и с любителями массового спорта.

Деятельность нашей компании распространяется на сферу продаж в области медицинского лабораторного оборудования, спортивного медицинского оборудования, обеспечения реактивами и расходными материалами, сервисное обслуживание и ремонт квалифицированными специалистами.

Мы предлагаем гибкую схему отношений как с конечным потребителем, так и с торгующими организациями.

Благодарим читателей за внимание и рады приветствовать новых партнеров и коллег в кругу наших друзей.