

## Информация

для организаторов здравоохранения, главных врачей, зав. отделениями реанимации, интенсивной терапии, эфферентной терапии, гравит. хирургии крови, детоксикации

Плазмаферез и гемосорбция - высокоэффективные биомедицинские технологии профилактики и лечения заболеваний.

Известно более 200 нозологических форм, при которых эффективны лечебные технологии, называемые плазмаферезом и гемосорбцией. В далеко не полный перечень входят: сердечно - сосудистые, инфекционные, аутоиммунные, аллергические, кожные, легочные, онкологические, травматологические, наркологические и другие заболевания.

Эти лечебные технологии, не использующие медикаментов, направлены на выведение из организма токсических продуктов экзогенного и эндогенного происхождения. При плазмаферезе патологические вещества удаляются путем фильтрации или центрифугирования крови, при гемосорбции они удаляются, фиксируясь на сорбентах, через которые пропускают кровь.

Вместе с тем внедрение этих высоких медицинских технологий в России, в отличие от развитых стран Запада, сдерживается отсутствием качественного отечественного и высокой стоимостью импортного оборудования.

Научно-производственное предприятие "Биотех-М" («НПП Биотех-М») провело приоритетные разработки и наладило в России производство медицинских портативных аппаратов серии "Гемос". К этим аппаратам предприятие серийно выпускает одноразовые стерильные расходные принадлежности для гемосорбции, плазмафереза и других методов эфферентной терапии. НПП "Биотех-М" регулярно снабжает ими многие медицинские организации.

Аппараты "Гемос" работают на новых принципах. Одноразовый экстракорпоральный контур аппарата, называемый "периферическим сердцем", имитационно воспроизводит венозно-клапанную систему человека. Благодаря этому массогабаритные характеристики (5 кг, 28х17х11 см.), энергопотребление - 20 ВА, и объем экстракорпорального контура - 35 мл. уменьшены в десятки раз по сравнению с лучшей импортной техникой фирм "Бакстер" и "Геманетикс" США. Надежность - многократно повышена.

Аппараты "Гемос" удовлетворяют последним международным медицинским стандартам и требованиям безопасности: все процедуры проводятся непрерывным способом в замкнутом одноразовом экстракорпоральном контуре по одноигольной схеме присоединения к единственной периферической или центральной вене. Отечественная медицинская техника серии "Гемос" заменяет комплекс сложной и дорогостоящей импортной аппаратуры. Опыт ее применения в 1200 медицинских организациях в более чем 89-и городах России и СНГ убедительно свидетельствует о высокой эффективности лечения. Только в 120-и лечебно-профилактических учреждениях г. Москвы проведено более 150 тыс. процедур плазмафереза и гемосорбции. Общее количество процедур по России – свыше 800 тыс.



Лечебно-профилактические учреждения получают большой медицинский, экономический и социальный эффект. Установлено, что рентабельность процедур составляет от 100% (бюджетное здравоохранение) до 250% (не государственные структуры). Значительно, примерно на 30%, сокращается расход дорогостоящих медикаментов, на 60% - период нахождения пациентов в отделениях интенсивной терапии. Ремиссия заболеваний удлиняется в среднем в 1,5 раза. Сокращается общая продолжительность лечения, предотвращается хронизация болезней, снижается летальность.

Медицинские изделия, выпускаемые НПП "Биотех-М", в т.ч. аппараты серии «Гемос» и расходные материалы к ним:

- имеют полный комплект регистрационно-разрешительных документов Минздрава  $P\Phi$  на применение в клинической практике,
- получили код Государственной регистрации ОКП: 94 4480/70 и внесены в Госреестр мелицинских изделий.
- имеют особый статус, т.к. признаны жизненно необходимыми и важнейшими изделиями медицинского назначения и включены в Перечень, утвержденный Постановлением Правительства РФ № 1042 от 30.09.2015 г. (код ОКП 9444).
- являются импортзамещающими и инновационными медицинскими изделиями, согласно Переченя к приказу Минпромторга РФ от 2 июля 2015 г. № 1809 (ТН ВЭД: 9018).

Клиническая практика показала, что медицинская техника серии "Гемос":

- успешно применяется при детоксикации в реаниматологии и интенсивной терапии критических состояний, когда лишь одни традиционные методы бессильны.
- эффективна при острых воспалительных заболеваниях органов грудной и брюшной полости, тяжелых травмах, ожогах, отравлениях и инфекционных заболеваниях,
- способна удалять аллергены, аутоантитела и иммунные комплексы при аллергиях и аутоиммунных заболеваниях,
- улучшает показатели и реологию крови при постинфарктных состояниях, ишемической болезни сердца, стенокардии.
- выводит продукты нарушенного липидного обмена, нормализует содержание холестерина в крови, что позволяет контролировать течение атеросклероза и его осложнений.
- в состоянии ликвидировать тяжелые последствия лучевой- и химиотерапии в онкологии.
- используется для лечения токсикозов беременности, резус конфликтов, что предупреждает нарушения развития плода и снижает уровень перинатальной смертности.

Аппараты серии "Гемос" доказали свою эффективность при профилактике и лечении хронических интоксикаций, острых отравлениях, профзаболеваний, связанных с вредными условиями труда.

Используя аппараты, достигают наилучших результатов на первых этапах лечения пациентов с нарко-, алко-, и токсикозависимостью. Быстро купируя абстинентный синдром, пациентов подготавливают к специализированной психологической помощи и социальной реабилитации. Впервые стало возможным очищать кровь у подростков и детей, страдающих наркоманией. В г. Москве аппараты "Гемос" используют в 12



наркологических клиниках, диспансерах и в Институте психиатрии им. Сербского и более чем в 150 наркодиспансерах по России.

Малые габариты аппаратов "Гемос" позволили применять новые технологии детоксикации в педиатрии, о чем свидетельствует опыт более 20-и детских клиник гг. Москвы и С.-Петербурга. Всероссийский детский ожоговый Центр при 9-й больнице им. Сперанского применяет аппараты для лечения тяжелых ожогов у малолетних детей. Аппараты используют в детской клинике Рошаля, а также более чем в 100 педиатрических больницах в различных городах России.

Аппаратами для гемосорбции "Гемос" оснащен Всероссийский Центр медицины катастроф "Защита", они входят в состав медоборудования аэромобильного госпиталя МЧС России.

По просьбе правительства г. Москвы НПП "Биотех-М" произвел экстренные поставки одноразовых детоксикационных комплектов для нужд горбольницы № 13 в связи с террактами в театральном центре на ул. Дубровской и в школе г. Беслана.

Управлениями здравоохранения многих городов России, в т.ч. С.-Петербурга, Челябинска, Смоленска, Калининграда они рекомендованы к закупке. Сами процедуры включены в реестр оплаты ОМС в г. С.-Петербурге.

НПП "Биотех-М" являлся официальным поставщиком аппаратов "Гемос" для нужд Госкомрезерва Правительства РФ.

Обобщенный опыт клинического применения показывает, что аппараты "Гемос" по своим функциональным характеристикам находятся на уровне лучших аналогов США, по ряду показателей их превосходят, а стоят в 3 раза меньше.

Ведущие медицинские специалисты считают, что аппараты "Гемос" должны получить еще большее распространение не только в крупных специализированных медицинских Центрах городов России, но и в муниципальной сети лечебных учреждений вплоть до районных больниц, медсанчастей, и в системе скорой медицинской помощи.

Особое внимание на современном этапе, исходя из уровня заболеваемости, НПП "Биотех-М" уделяет поставкам этой медицинской техники для наркологических, туберкулезных и онкологических диспансеров, а также для акушерско-гинекологических и педиатрических больниц.

Стоимость процедур плазмафереза и гемосорбции на аппаратах серии "Гемос" снижена в несколько раз по сравнению с использованием импортной медицинской техники. Эксплуатационные расходы — минимальны. Благодаря этому все больше пациентов получают доступ к новым высокоэффективным медицинским технологиям, а лечебнопрофилактические учреждения получают значительный экономический эффект.

Затраты лечебно-профилактических учреждений, частных клиник на приобретение аппарата "Гемос" окупаются в г. Москве за 3-4 месяца.







Аппарат для плазмафереза «Гемос-ПФ», портативный, многофункциональный (универсальный)



Аппарат для гемосорбции «Гемос», портативный