

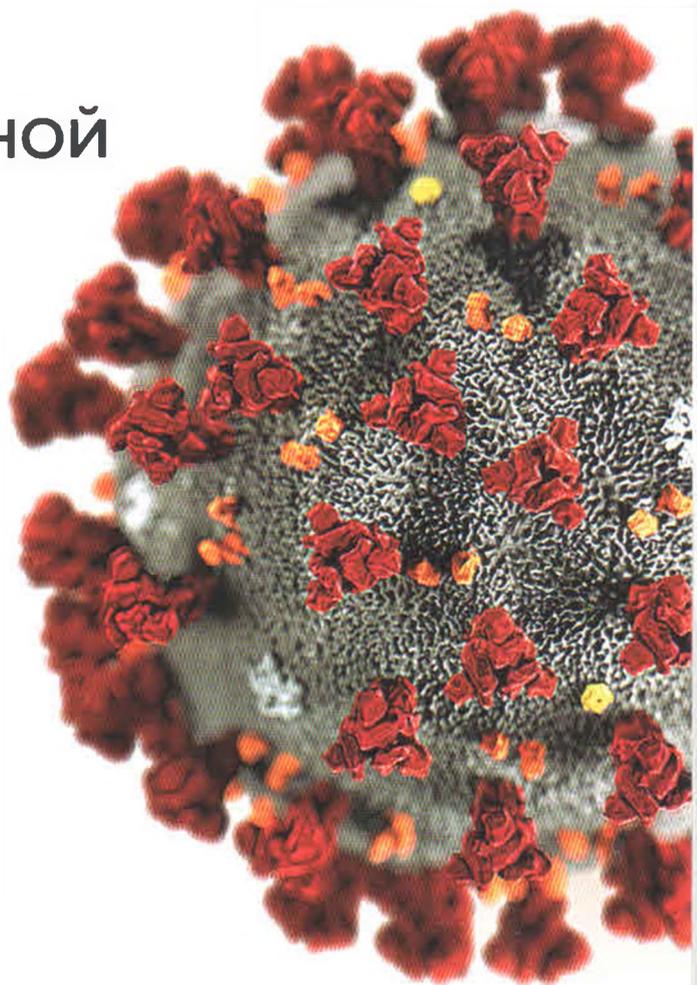
ТУЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ИННОВАЦИОННОЙ МЕДИЦИНЫ «ФАРМА 2030»

ПРОФИЛАКТИКА, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ *COVID-19*

*Методические
рекомендации*



ТУЛА – МОСКВА
2020

Основное учреждение-разработчик:
ФГБОУ ВО «Тюльский государственный университет».
медицинский институт

Составители рекомендаций:
д.м.н. Иванов Д.В., д.м.н. Киреев С.С., д.б.н. Хромушин В.А.,
д.м.н. Хадарцев А.А., д.б.н. Честнова Т.В., д.б.н. Наумова Э.М.,
к.б.н. Валентинов Б.Г., Токарев А.Р., Токарева С.В., Седова О.А.,
Митюшкина О.А.

Рецензенты:
академик РАН, д.мед.наук, профессор В.Г. Зилов
д.мед.наук, проф. Л.Г. Агасаров

**Профилактика, диагностика и лечение новой корона-
вирусной инфекции COVID-19.** – М.: «Индрик», 2020. –
56 с.

ISBN 978-5-91674-606-8

При составлении методических рекомендаций: «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции COVID-19» были использованы «Временные методические рекомендации Минздрава России», версия 8.1 от 01.10.2020 г., и «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19): временные методические рекомендации (версия 9 от 26.10.2020)». Они были дополнены разъяснениями по применению отдельных видов лечения. Дана характеристика коронавирусов, путей их передачи, критериев клинических проявлений и их особенностей, приведены – классификация по степени тяжести, принципы этиологической диагностики. Охарактеризованы этиотропное, патогенетическое и симптоматическое лечение, в том числе применение антиковидной плазмы, возможности антибактериальной терапии. Показаны варианты лечения острого респираторного дистресс-синдрома (экстракорпоральная мембранная оксигенация, высокотемпературные гелий-кислородные смеси, неинвазивная искусственная вентиляция легких, внутривенное введение серотонина и др. варианты анестезиолого-реанимационного обеспечения). Выделены вопросы терапии различных вариантов соматических заболеваний при COVID-19. Охарактеризованы возможности применения полевых и лучевых воздействий (лазерное излучение, КВЧ-излучение), серотонина. Готовится 2-е издание, исправленное и дополненное по мере поступления информации.

НИЗКОИНТЕНСИВНОЕ ЛАЗЕРНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ (НИЛИ)

– активировать

практически все компоненты иммунной системы: *цитокины*, в том числе *интерфероны*, играющие ключевую роль в первой линии защиты от вирусов, формируя адаптивный иммунитет, различные клетки иммунной системы (лимфоциты, макрофаги, нейтрофилы), иммуноглобулины, факторы роста;

– нормализует

микро- и макроциркуляцию, улучшая трофическое обеспечение тканей, повышая устойчивость к внешним негативным влияниям;

– улучшает

насыщение тканей кислородом, ускоряет метаболизм и клеточную пролиферацию, способствуя восстановлению повреждённых тканей.

Способ реабилитации больных COVID-19 предполагает воздействие импульсным НИЛИ на область проекции патологического очага, лазерным излучением с длиной волны 904 нм, длительностью светового импульса 100 нс, импульсной мощностью 60–80 Вт, плотностью мощности 8–10 Вт/см², частотой 80 Гц. Экспозиция 1,5 мин на одну зону.

Дополнительно

с этими же параметрами НИЛИ проводится воздействие на тимус и селезёнку – по 1 мин, печень – в течение 2 мин, а также с использованием импульсного НИЛИ красного спектра: длина волны 635 нм, импульсная мощность 5 Вт, плотность мощности 5 Вт/см², длительность светового импульса 100 нс, частота повторения импульсов 80 Гц, на левую надключичную область в течение 5 мин и точку акупунктуры E36 (цзу сань ли) – 0,5 мин. На курс 12-15 процедур, ежедневно.

Выбор параметров – длины волны 904 нм, длительности светового импульса 100 нс, частоты 80 Гц и плотности мощности 8-10 Вт/см², а также экспозиции для каждой из зон воздействия, определяется известными рекомендациями по оптимизации параметров НИЛИ при данной локализации воздействия, увеличение импульсной

мощности НИЛИ позволяет равномернее распределять энергию лазерного света в объёме, более глубоко и эффективно воздействовать на внутренние органы. Указанный диапазон мощности (60-80 Вт) и плотности мощности (8-10 мВт/см²) определяется погрешностью измерений и не может быть меньше в силу требований к достоверности результатов.

Локализация зон воздействия

связана с особенностями патогенеза COVID-19, показана стимуляция работы иммунокомпетентных органов (тимус и селезёнка, нормализация микро- и макроциркуляции крови, активизация трофики тканей (облучение крупных вен и артерий через левую надключичную область), детоксикация (облучение области печени) и общеукрепляющее действие (облучение точки акупунктуры E36).