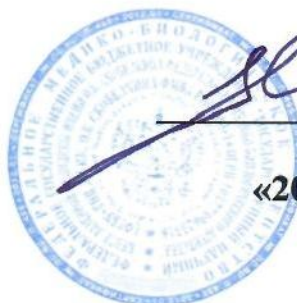


Федеральное государственное бюджетное  
учреждение  
«Государственный научный центр  
лазерной медицины имени О.К. Скобелкина  
Федерального медико-биологического  
агентства»  
(ФГБУ «ГНЦ ЛМ им. О.К. Скобелкина  
ФМБА России»)

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
ФГБУ «ГНЦ ЛМ  
им. О.К. Скобелкина  
ФМБА России»



А.В. Баранов

«20» июня 2018года

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

### «ОСНОВЫ ЛАЗЕРНОЙ МЕДИЦИНЫ» (тематическое усовершенствование)

Программа разработана в соответствии с лицензией ФГБУ «ГНЦ ЛМ им. О.К.Скобелкина ФМБА России» № 0009845 серии 90Л01 регистрационный № 2744 от 23.05.2018 года, на основе профессиональной части Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования «Лечебное дело». Целью обучения является получение дополнительных компетенций в области лазерной медицины.

Руководитель программы:

Дуванский В.А.

подпись

ФИО

Программа рассмотрена и принята на заседании Ученого совета ФГБУ «ГНЦ ЛМ ФМБА России»,  
протокол № 296 от «20» июня 2018г.

## **1. Введение.**

Программа рассчитана на врачей стационаров и поликлиник: хирурги, терапевты, физиотерапевты, урологи, гинекологи, ЛОР-специалисты, неврологи, дерматологи, косметологи и др.

## **2. Описание тем и разделов.**

### **1. ЛАЗЕРНАЯ МЕДИЦИНА**

- 1.1 Введение в лазерную медицину
- 1.2 Лазеры, лазерные аппараты и приборы, принципы применения в медицине
- 1.3 Взаимодействие лазерного излучения с биообъектом
- 1.4 Применение низкоинтенсивного лазерного излучения (НИЛИ) в хирургии
- 1.5 Применение НИЛИ в лечении внутренних болезней
- 1.6 НИЛИ в лечении заболеваний опорно-двигательного аппарата
- 1.7 НИЛИ в лечении заболеваний нервной системы
- 1.8 НИЛИ в лечении заболеваний эндокринной системы
- 1.9 НИЛИ в лечении кожных заболеваний
- 1.10 Применение НИЛИ в акушерстве и гинекологии
- 1.11 НИЛИ в лечении урологических заболеваний
- 1.12 Применение НИЛИ в оториноларингологии
- 1.13 Применение НИЛИ в стоматологии
- 1.14 Применение НИЛИ в педиатрии
- 1.15 Применение НИЛИ в дерматовенерологии
- 1.16 Внутрисосудистое лазерное облучение крови: принципы и особенности применения
- 1.17 Принципы фотодинамической терапии
- 1.18 Принципы применения лазеров в диагностике
- 1.19 Санитарные нормы и правила устройства и эксплуатации лазеров. Охрана труда.

### **Итоговая аттестация**

Итоговый контроль в форме экзамена.

## **3. Методические рекомендации по реализации учебной программы.**

1. Азизов Г.А., Козлов В.И. Внутривенное лазерное облучение крови в комплексном лечении заболеваний сосудов нижних конечностей // Пособие для врачей. - М.-2003. -25 с.
2. Брискин Б.С., Алиев И.М., Машадиев Н.Г. и др. Экспериментально-клиническое обоснование эффективности магнитолазерной терапии при перитоните // «Использование лазеров для диагностики и лечения



заболеваний», «ЛАЗЕРИНФОРМ» (Приложение): Научно-информ. сб. – М., 1996. – С. 26-30.

3. Буйлин В.А. Применение низкоинтенсивных лазеров в экспериментальной медицине. - М: ТОО «Фирма «Техника», 2000. – С. 79.

4. Буйлин В.А., Ларюшин А.И., Никитина М.В. Свето-лазерная терапия: Руководство для врачей / Под общей редакцией профессора Е.И. Брехова. – Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2004. – 256 с.

5. Гейниц А.В., Москвин С.В., Азизов Г.А. Внутривенное лазерное облучение крови. – Тверь, 2006. – 144 с.

6. Кару Т.И. Первичные и вторичные клеточные механизмы лазерной терапии // Низкоинтенсивная лазерная терапия / Под ред. С.В. Москвина и В.А. Буйлина. — М.: ТОО «Фирма «Техника», 2000. — С.71-94.

7. Клебанов Г.И. Мембранные механизмы фотобиологического действия низкоинтенсивного лазерного излучения // Мембраны, Критические технологии. Том №6. – М.: ВНИИТИ, 2000. – С. 26-44.

8. Козлов В.И., Буйлин В.А., Самойлов Н.Г., Марков И.И. Основы лазерной физио- и рефлексотерапии / Под ред. О.К. Скобелкина. – Самара-Киев: Здоров'я, 1993. – 216 с.

9. Козлов В.И., Мач Э.С., Литвин Ф.Б., Терман О.А. Метод лазерной доплеровской флоуметрии // Пособие для врачей. - М.-2001. –22 с.

10. Корепанов В.И. Руководство по лазерной терапии. - М.: МЭИ, ПКП ГИТ, 1995. - 222с.

11. Корепанов В.И. Лазерная спортивная медицина. - М., 1996.-37с.

12. Москвин С.В. Эффективность лазерной терапии. – Тверь, 2003 – 256 с.

13. Москвин С.В. и др. Лазерная терапия заболеваний мочеполовой сферы. – Тверь, 2004. – 160 с.

14. Москвин С.В., Буйлин В.А. Основы лазерной терапии. – Тверь, ООО «Издательство «Триада», 2006. – 256 с.

15. Москвин С.В., Буйлин В.А. Сочетанная КВЧ-лазерная терапия. – Тверь, 2006. – 150 с.

16. Москвин С.В., Филлер Б.Д. Лазерная терапия в урологии. – Тверь, 2006. – 72 с.

17. Москвин С.В., Мыслович Л.В. Сочетанная лазерная терапия в косметологии. – Тверь, 2005 – 176 с.

18. Толстых П.И., Клебанов Г.И., Шехтер А.Б. и др. Антиоксиданты и лазерное излучение в терапии ран и трофических язв. – М.: Издательский дом «Эко». – 2001. – 240 с.

19. Фототерапия / под редакцией М.Р. Палеева. – М.: Медицина, 2001. – 320с.

#### **4. Учебно-методическое обеспечение программы.**

1. Козлов В.И., Терман О.А., Сидоров В.В., Кухарева Е.Н. Оценка состояния гемомикроциркуляции в тканях с помощью лазерной доплеровской флоуметрии // Пособие для научных сотрудников. - М.-1997. –24 с.

2. Козлов В.И, Азизов Г.А., Гурова О.А. Компьютерная ТВ-микроскопия сосудов конъюнктивы глазного яблока в оценке состояния микроциркуляции крови // Пособие для врачей. - М.-2004. –25 с.
3. Козель А. И., Попов Г. К. Механизм действия лазерного облучения на тканевом и клеточном уровнях//Вестник РАМН. -2000. -№2. -С. 41-43.
4. Москвин С.В. Лазерная терапия в дерматологии: витилиго. – М., 2003. – 124 с.
5. Москвин С.В., Горбани Н.А. Лазерно-вакуумный массаж. – Тверь, 2006. – 72 с.