


**Общество с ограниченной ответственностью
«Северо – Западный Центр лазерной медицины»
Обособленное подразделение
«Центр дополнительного профессионального образования»**

СОГЛАСОВАНО

Учебно-методический совет

 И.П.Савинов

 М.И.Савинов

 Е.Л.Неженцева

 Т.В.Буева

« 02 » мая 2017 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор ОП «ЦДПО»

 И.П.Савинов

 « 02 » мая 2017 г

ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«Применение лазера для лечения кожной патологии»

г. Санкт – Петербург
2017 г.

Цель курса – повышение квалификации специалистов с высшим медицинским образованием по вопросам применения лазерных технологий в эстетической медицине, формирование теоретических и практических навыков применения лазерных систем для реализации медицинских технологий

Категория слушателей: врачи – дерматовенерологи, косметологи, хирурги.

Срок обучения: 18 часа

Форма обучения – очная

Режим занятий: 6 часов в день

Задачи курса:

Настоящая учебная программа предназначена для детализации структуры цикла тематического усовершенствования **«Применение лазера для лечения кожной патологии»**.

Эти знания, необходимы для оказания медицинской помощи и косметологической помощи по коррекции врождённых и приобретённых морфо - функциональных нарушений в комплексе покровных тканей человеческого организма (коже и её придатках, подкожной жировой клетчатке и поверхностных мышцах). Используя для этого многокомпонентные факторы лазерного воздействия на ткани, в том числе для восстановления или создания, принятой в настоящее время обществом эстетической нормы.

Курируемым контингентом являются пациенты различных возрастных групп. Программа построена в зависимости от классификации патологии кожи, что облегчает понимание о правильности проведения лазерных технологий. Приобретенные практические навыки по дерматоскопической диагностике онкодерматологических заболеваний позволит сократить заболеваемость злокачественными новообразованиями кожи.

Планируемые результаты обучения:

1. **Получение новых компетенций:** приобретение навыков работы, направленных на правильный подбор используемого современного лазерного оборудования, а также непосредственную работу на нем.

А также:

2. Перечень профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется при освоении дополнительной профессиональной программы:

– способность и готовность к оказанию специализированной помощи в соответствии с квалификационной характеристикой специальности;

- способность и готовность осуществлять профилактическую работу, направленную на выявление ранних и скрытых форм дерматологических заболеваний;
- способность и готовность осуществлять динамическое наблюдение за состоянием пациентов с проведением необходимого обследования;
- способность и готовность к оказанию неотложной помощи больным при заболеваниях и состояниях, угрожающих жизни и здоровью пациентов.

В результате освоения дисциплины специалист должен:

Знать:

- нормативно-правовое регулирование организации медицинской помощи по профилю лазеротерапия;
- принципы и методы коррекции врождённых и приобретённых морфофункциональных изменений сосудистого генеза;
- принципы и методы лечения эпителиальных и пигментных новообразований кожи;
- мероприятия по проведению профилактики развития меланомы кожи.

Уметь:

- использовать многокомпонентные факторы лазерного воздействия на ткани
- проводить дерматоскопическую диагностику онкодерматологических заболеваний
- организовать динамическое и профилактическое наблюдение с целью своевременного выявления рецидива.

Владеть навыками:

- подбора и использования современного лазерного оборудования;
- проведения дерматоскопической диагностики онкодерматологических заболеваний
- динамического и профилактического наблюдения с целью своевременного выявления рецидива.

1. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Наименование дисциплин, разделов и тем	Всего учебных часов	Часы занятий с преподавателем	Распределение времени по видам занятий		
			Лекции	Семинары	Практические занятия
ТЕМА 1. Основы лазерной медицины. Аблятивные и неаблятивные лазеры. Области применения лазера Nd:YAG 1064 нм в секундном, мс, мкс и нс диапазонах длительности импульса, разбор и сравнение.	3	3	3	0	0
ТЕМА 2 Чрезкожная лазерная коагуляция патологически расширенных сосудов и гемангиом с помощью лазера Nd: YAG 1064 нм. Сравнение воздействия лазера Nd:YAG 1064 нм с лазерами на красителях и интенсивным импульсным светом.	3	3	2	0	1
ТЕМА 3. Лечение акне с помощью лазера Nd: YAG 1064 нм. Комбинирование наружной и системной терапии акне с лазерным лечением. Лечение постэруптивных изменений кожи с помощью лазеров Nd: YAG 1064 нм и Er: YAG 2940 нм.	2	2	1	0	1
ТЕМА 4. Лечение розацеа. Разбор лечения типов розацеа: эритематозно – телеангиоэктатического, папуло – пустулезного и фиматозного с помощью лазеров Nd: YAG 1064 нм и Er: YAG 2940 нм.	2	2	1	0	1
ТЕМА 5. Удаление доброкачественных новообразований кожи с помощью лазера Er: YAG 2940 нм. Методы обезболивания. Ведение лазерной раны с учетом фазы течения раневого процесса.	2	2	1	0	1
ТЕМА 6. Лечение бородавок, папиллом, и кондилом с помощью лазеродеструкции. Алгоритм комбинированной терапии ВПЧ.	1,5	1,5	0,5	0	1
ТЕМА 7. Лечение онихомикоза с помощью лазера Nd: YAG 1064 нм. Комбинирование наружной и системной	1	1	1	0	0

терапии онихомикоза с лазерным лечением.					
ТЕМА 8. Варианты лечения гиперпигментации кожи с помощью лазеров Q-sw Nd: YAG 1064 нм, Alexandrite 755 нм и интенсивного импульсного света.	1,5	1,5	0,5	0	1
ТЕМА 9. Разбор возможных осложнений после лазерных процедур, профилактика и лечение. Поствоспалительная гиперпигментация. Часто встречаемые ошибки, приводящие к осложнениям.	1	1	1	0	0
Итоговая аттестация	1	1			
Всего по курсу:	18	18	11	0	6

1.1. Содержание тем.

ТЕМА 1.

Основы лазерной медицины. Аблятивные и неаблятивные лазеры. Области применения лазера Nd:YAG лазера в секундном, мс, мкс и нс диапазонах длительности импульса, разбор и сравнение.

ТЕМА 2.

Чрезкожная лазерная коагуляция патологически расширенных сосудов и гемангиом с помощью лазера Nd: YAG 1064 нм. Сравнение воздействия лазера Nd:YAG 1064 нм с лазерами на красителях и интенсивным импульсным светом.

ТЕМА 3.

Лечение акне с помощью лазера Nd: YAG 1064 нм. Комбинирование наружной и системной терапии акне с лазерным лечением. Лечение постэруптивных изменений кожи с помощью лазеров Nd: YAG 1064 нм и Er: YAG 2940 нм.

ТЕМА 4.

Лечение розацеа. Разбор лечения типов розацеа: эритематозно – телеангиоэктатического, папуло – пустулезного и фиматозного с помощью лазеров Nd: YAG 1064 нм и Er: YAG 2940 нм.

ТЕМА 5.

Удаление мягкотканых доброкачественных новообразований кожи с помощью лазера Er: YAG 2940 нм. Методы обезболивания. Ведение лазерной раны с учетом фазы течения раневого процесса.

ТЕМА 6.

Лечение бородавок, папиллом, и кондилом с помощью лазеродеструкции.
Алгоритм комбинированной терапии ВПЧ.

ТЕМА 7.

Лечение онихомикоза с помощью лазера Nd: YAG 1064 нм. Комбинирование наружной и системной терапии онихомикоза с лазерным лечением.

ТЕМА 8.

Варианты лечения гиперпигментации кожи с помощью лазеров Q-sw Nd: YAG 1064 нм, Alexandrite 755 нм и интенсивного импульсного света.

ТЕМА 9.

Разбор возможных осложнений после лазерных процедур, профилактика и лечение. Поствоспалительная гиперпигментация. Часто встречаемые ошибки, приводящие к осложнениям.

Рекомендации для преподавателя

Принцип выбора разделов основан на том, что врачи, проходящие обучение по программе, ранее получили необходимые знания по анатомии, гистологии, физиологии, патологии и заболеваниям кожи и подкожной клетчатки в объеме образования медицинского высшего учебного заведения и послевузовского профессионального образования (интернатура, клиническая ординатура, профессиональная переподготовка по специальности «Дерматовенерология, косметология, хирургия, онкология»).

Основными видами учебных занятий являются лекционные и практические занятия.

Практические занятия проводятся под руководством опытных преподавателей и включают курацию больных, участие слушателей в амбулаторных приемах и клинических разборах пациентов.

Методические указания обучающимся

Самостоятельная работа слушателей является составной частью всей учебной работы и направлена на закрепление и углубление полученных по дисциплине знаний и навыков, поиск и приобретение новых знаний, выполнение заданий,

подготовку к предстоящим занятиям. После изучения теоретической части слушатель должен быть готов принять участие в практическом тренинге путем решения ситуационных задач, посещений приемов в кабинетах клиники. Осваивая учебный материал, обучающиеся должны постоянно помнить, что отличительной особенностью учебной дисциплины является её практическая направленность. Они осваивают основы различных технологий, методик работы по специальности. Итогом изучения дисциплины должны стать приобретенные знания, умения и навыки для самостоятельной работы как основному виду индивидуальной профессиональной деятельности

Перечень средств обучения, необходимых для реализации дополнительной профессиональной программы:

Аудиторная и практическая работа обучающихся должна обеспечиваться учебными помещениями, техническими и электронными средствами обучения обучающего учреждения. Для обучения по программе необходимы:

- Компьютер
- Программное обеспечение
- Флип- чарт
- Дерматоскоп
- «Линейка» лазерных аппаратов.

Фонды оценочных средств и критерии оценки результатов обучения.

Текущий контроль предназначен для проверки хода и качества усвоения учебного материала, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики проведения занятий. Он проводится преподавателем при проведении практических занятий, при клинических разборах больных, на приемах в форме, избранной преподавателем.

Итоговая аттестация может проводиться как отдельно по всему курсу, так и в форме подведения итогов по разделам текущих аттестаций.

Возможными формами текущей и итоговой аттестаций могут быть: устный опрос, доклад, реферат, тест, демонстрация практического навыка.

Литература

1. Анисимов В.В., Вагнер Р.И., Барчук А.С. Меланома кожи: Часть 1. – СПб.: Наука, 1995. – 152 с.
2. Апатенко А.К. Опухоли кожи / Патологоанатомическая диагностика опухолей человека: Руководство в 2 томах. Т. 2 / Под ред. Н.А. Краевского, А.В.

Смольяникова, Д.С. Саркисова. 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицина, 1993. С. 524 – 599.

3. Апатенко А.К. Эпителиальные опухоли и пороки развития кожи. – М., Медицина, 1973.

4. Беренбейн Б.А. Псевдорак кожи. – М.: Медицина, 1980. – 270 с.

5. Гейниц А.В., Доронин В.А. Дермообразия СО₂- лазером эпидермально-дермальных дефектов, а также увядающей кожи в амбулаторных условиях. – Тула., Граф и К, 2004. – 102 с.

6. Дерматоонкология / Под ред. Г.А. Галил-Оглы, В.А. Молочкова, Ю.В. Сергеева. – М.: Медицина для всех, 2005. – 872 с.

7. Дубенский В.В., Редько Р.В., Гармонов А.А. Новообразования кожи в практике дерматовенеролога. – Тверь: Триада, 2002. – 147 с.

8. Звелто О. Принципы лазеров / Пер. с англ. – М.: Мир, 1984. – 400 с.

9. Кожные и венерические болезни: Руководство для врачей. В 4 томах. – Т. 3/ Под ред. Ю.К. Скрипкина. – М.: Медицина 1996. – 432 с.

10. Кубанова А.А. Кожные болезни. // М., Медицина, 1998. – 205 с.

11. Насибов А.С., Пономарев И.В., Пospelов Н.В. Лазерная установка на парах меди для лечения «винных пятен». // Новые технологии XXI века. М., 1999. - № 2. – С. 37.

12. Marks R., Rennie G., Sellwood T.S. Malignant transformation of solar keratoses to squamous cell carcinoma // Lancet. - 1988. – Vol. 1. – P. 795.

13. Молочков В.А. Кератоакантома и ее трансформация в плоскоклеточный рак. Клиника, патогенез, дифференциальная диагностика, лечение // Особенности краевой патологии. – М., 1993.3.

14. Перламутров Ю.Н., Чернова Н.И. Комплексная терапия у пациентов с папилломавирусной инфекцией. Пособие для врачей. – М., 2004. – 10 с.

15. Пальцев М.А., Потекаев Н.Н., Казанцева И.А. Лысенко А.И., Лысенко Л.В. Червонная Л.В. Клинико-морфологическая диагностика заболеваний кожи. Невусы. Опухоли кожи. – М.: Медицина, 2004. – С. 350.

16. Петрищев Н.Н., Соколовский Е.В. Применение полупроводниковых лазеров в дерматологии и косметологии. / Пособие для врачей. СПб., СПбГМУ, 2001. – 45 с.

17. Пол К. Бакстон. Дерматология. Опухоли кожи. – М.: Бином, 2005. – С. 86–97.

18. Плетнев С. Д. Лазеры в клинической медицине; Руководство для врачей. - М.: Медицина, 1996. – 432 с.

19. Rosai J., Tumors and tumorlike conditions of skin, In; Rosai J, Surgical Pathology, 9-th ed., 2004; 130 – 240, New York, Mosby.

20. Сафронникова Н.Р. Профилактика вирусозависимых онкологических заболеваний. Диагностика и лечение папилломавирусной инфекции. Пособие для врачей / Н.Р Сафронникова, В.М. Мерабишвили // - СПб.: Б.и.,2005. – 34 с.
21. Снарская Е.С., Молочков В.А. Базалиома. – М.: Медицина, 2003. – 136 с.
22. Трапезников Н.Н., Рабен А. С., Яворский В.В., Титнер Г.Б. Пигментные невусы и новообразования кожи. – М., 1976. – 176 с.
23. Чиссов В.И., Романова О.А., Моисеев Г.Ф. Ранняя диагностика меланомы кожи: Руководство для врачей. – М., 1998. – 32 с.
24. Шабров А.В., Куклина О.И., Твердохлебов А.С., Куклин И.А. Профилактика онкозаболеваний и постоперационная реабилитация онкологических больных методами традиционной медицины. – СПб., 2004. – 142 с.
25. Федоров Б.Ф. Лазеры. Основы устройства и применение. – М.: ДОСААФ, 1988. – 190 с.
26. Цветкова Г.М., Гетлинг З.М. Особенности структуры кожи человека в пожилом и старческом возрасте. – Вестн. дерматол., 1975, №5, с 7 – 11.
27. Цветкова Г.М., Мордовцев В.Н. Патоморфологическая диагностика заболеваний кожи. Руководство М.:Медицина, 1986. - 299 с.