



УНИВЕРСУМ
ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Автономная некоммерческая организация
Центр Дополнительного Профессионального Образования «УНИВЕРСУМ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор
Автономной некоммерческой организации
Центр Дополнительного
Профессионального Образования
«УНИВЕРСУМ»



С.В. Опалев

«21» ноября 2018 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Повышения квалификации
«Лазерное лечение периферических дистрофий сетчатки и помутнений
стекловидного тела».

По специальности «Офтальмология»

(срок освоения ДПП - 36 академических часов)

Челябинск 2018

СОГЛАСОВАНО

**Заместитель директора
по учебной работе
АНО ЦДПО «УНИВЕРСУМ»**

Кузнецова И.В.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. НОРМАТИВНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ ДПП	4
2. ЦЕЛИ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП	4
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДПП	5
4. УЧЕБНЫЙ ПЛАН	5
5 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	7
6. ПРОГРАММА СТАЖИРОВКИ.....	7
7. УЧЕБНО_МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ	8
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП	9
9. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ, СЕРТИФИКАЦИОННОМУ ЭКЗАМЕНУ	9
10 КАДРОВЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП.....	9
11 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ДПП.....	10

1. НОРМАТИВНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ ДПП

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 03.08.2012г. № 66н «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях».

Письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 № ВК-1032/06 "О направлении методических рекомендаций" (вместе с "Методическими рекомендациями-разъяснениями по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов").

Приказ от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (ЕКС).

Приказ Минздрава России № 707н от 08.10.2015 г. «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Функциональная диагностика».

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.59 Офтальмология (уровень подготовки кадров высшей квалификации). Утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации Приказ от 26 августа 2014 г. №1102.

2. ЦЕЛИ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП

Целью реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации является совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в области офтальмологии и лазерной хирургии, повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

В рамках изучения программы рассматриваются вопросы по теоретическим основам современной диагностики, особенности клиники, современные методы хирургического и лазерного лечения периферических дистрофий клетчатки и помутнений стекловидного тела.

Особое внимание уделяется вопросам по освоению методики обследования периферических дегенераций сетчатки с помощью оптической когерентной томографии для оптимизации показаний к периферической ретинопексии и методик и визуализации плавающих помутнений с помощью контактных и бесконтактных диагностических линз, фоторегистрации, ОКТ-ангиографии. Представлены методические основы предоперационной подготовки, проведения лазерного витреолизиса, послеоперационного ведения. Проводится тщательный разбор показаний, противопоказаний к лазерному витреолизису, а также варианты возможных осложнений и пути реабилитации.

Повышение квалификации по специальности «Офтальмология» проходит обучающийся, имеющий высшее образование (специалитет) по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия", подготовку в ординатуре по специальности «Офтальмология», а именно - врач-офтальмолог; врач-офтальмолог-протезист; заведующий (начальник) структурного подразделения (отдела, отделения, лаборатории, кабинета, отряда и другое) медицинской организации - врач-офтальмолог; врач приемного отделения (в специализированной медицинской организации или при наличии в медицинской организации соответствующего специализированного структурного подразделения).

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДПП

По окончании освоения ДПП при повышении квалификации обучающийся совершенствует следующие профессиональные компетенции:

3.1 Диагностическая деятельность

ПК-5 - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем:

- знать: методы определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;
- уметь: определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;
- практический опыт: владеть методами определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

3.2 Лечебная деятельность

ПК-6 - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании офтальмологической медицинской помощи;

- знать: методы ведения и лечения пациентов, нуждающихся в оказании офтальмологической медицинской помощи;
- уметь: владеть методами ведения и лечения пациентов, нуждающихся в оказании офтальмологической медицинской помощи
- практический опыт: ведение и лечение пациентов, нуждающихся в оказании офтальмологической медицинской помощи.

4 УЧЕБНЫЙ ПЛАН

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы

ПК «Лазерное лечение периферических дистрофий сетчатки и помутнений

стекловидного тела»

по специальности 31.08.59 «Офтальмология»

Цель ДПП - совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в области офтальмологии, повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Задачи ДПП - Совершенствование имеющихся знаний, умений, практических навыков, необходимых для выполнения конкретных профессионально-должностных обязанностей врача - офтальмолога в области лазерной хирургии в офтальмологии на основе современных достижений медицины.

Категория обучающихся-

Уровень профессионального образования

Высшее образование - специалитет по одной из специальностей "Лечебное дело", "Педиатрия"
Подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности «Офтальмология»

Должности

Врач-офтальмолог; врач-офтальмолог-протезист; заведующий (начальник) структурного подразделения (отдела, отделения, лаборатории, кабинета, отряда и другое) медицинской организации - врач-офтальмолог; врач приемного отделения (в специализированной

медицинской организации или при наличии в
медицинской организации соответствующего
специализированного структурного подразделения)

Трудоемкость и срок освоения ДПП 36 (часов), 1 (неделя);

Форма обучения - очно-заочная (с частичным отрывом от работы);

Режим занятий-6 часов.

Наименование раздела дисциплины (модуля)	Всего час.	Учебные занятия, час.			Форма контроля (текущий контроль, промежуточная аттестация)
		Л	СЗ, ПЗ	СО	
1	2	3	4	5	6
1. Анатомия стекловидного тела и сетчатки	2	2	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
2. Эмбриология стекловидного тела и сетчатки	2	2	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
3. Клиника плавающих помутнений стекловидного тела	2	2	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
4. Диагностика заболеваний стекловидного тела и сетчатки	2	2	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
5. Лечение помутнений стекловидного тела	2	2	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
6. Лазерный витреолизис	2	2	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
7. Периферические дегенерации сетчатки, показания к лазерному лечению	2	2	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
8. Отработка навыков сбора анамнеза, особенности клиники плавающих помутнений	2	-	2	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
9. Отработка навыков работы с диагностическими контактными и бесконтактными линзами	2	-	2	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
10. Традиционные и дополнительные методы диагностики, интерпретирование результатов	2	-	2	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
11. Виды лазерного оборудования, техника безопасности	2	-	2	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
12. Правила предоперационной подготовки пациентов	2	-	2	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
13. Правила оформления договора, информирования согласия на операцию	2	-	2	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
14. Особенности проведения лазерного витреолизиса в зависимости от вида помутнения, рефракции	2	-	2	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
15. Определение показаний, противопоказаний, предупреждение осложнений операции	2	-	2	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
16. Правила послеоперационного ведения, динамического наблюдения пациентов после лазерного витреолизиса	2	-	2	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
Всего	32	14	18	-	
Итоговая аттестация	4	Итоговый экзамен: собеседование			
Итого	36				

5. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование раздела дисциплины (модуля)	Все- го Час	Учебные занятия, час.			Форма контроля (текущий контроль, промежуточная аттестация)	Формируемые компетенции
		Л	СЗ, ПЗ	СО		
1	2	3	4	5	6	7
1. Анатомия стекловидного тела и сетчатки	2	2	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК-5,6
2. Эмбриология стекловидного тела и сетчатки	2	2	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК-5,6
3. Клиника плавающих помутнений стекловидного тела	2	2	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК-5,6
4. Диагностика заболеваний стекловидного тела и сетчатки	2	2	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК-5,6
5. Лечение помутнений стекловидного тела	2	2	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК-5,6
6. Лазерный витреолизис	2	2	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК-5,6
7. Периферические дегенерации сетчатки, показания к лазерному лечению	2	2	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК-5,6
8. Отработка навыков сбора анамнеза, особенности клиники плавающих помутнений	2	-	2	-	Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК-5,6
9. Отработка навыков работы с диагностическими контактными и бесконтактными линзами	2	-	2	-	Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК-5,6
10. Традиционные и дополнительные методы диагностики, интерпретирование результатов	2	-	2	-	Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК-5,6
11. Виды лазерного оборудования, техника безопасности	2	-	2	-	Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК-5,6
12. Правила предоперационной подготовки пациентов	2	-	2	-	Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК-5,6
13. Правила оформления договора, информирования согласия на операцию	2	-	2	-	Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК-5,6
14. Особенности проведения лазерного витреолизиса в зависимости от вида помутнения, рефракции	2	-	2	-	Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК-5,6
15. Определение показаний, противопоказаний, предупреждение осложнений операции	2	-	2	-	Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК-5,6
16. Правила послеоперационного ведения, динамического наблюдения пациентов после лазерного витреолизиса	2	-	2	-	Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК-5,6
Всего	32	14	18	-		
Итоговая аттестация	4	Итоговый экзамен: собеседование				
Итого	36					

6. ПРОГРАММА СТАЖИРОВКИ

не предусмотрена

7. УЧЕБНО_МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

7.1 Литература

1. Adhi M, Duker JS. Optical coherence tomography - current and future applications. *Curr Opin Ophthalmol.* 2013;24(3):213-221. <https://doi.org/10.1097/icu.0b013e32835f8bf8>
2. Garcia GA, Khoshnevis M, Yee KM, Nguyen-Cuu J, Nguyen JH, Sebag J. Degradation of contrast sensitivity function following posterior vitreous detachment. *Am J Ophthalmol.* 2016;172(9):7-12.
3. Huang D, Swanson EA, Lin CP, Schuman JS, Stinson WG, Chang W, Hee MR, Flotte T, Gregory K, Puliafito CA, Fujimoto JG. Optical coherence tomography. *Science.* 1991;254(5035):1178 -1181.
4. Huang LC, Yee K, Wa CA, Nguyen JN, Sadun AA, Sebag J. Vitreous Floaters and Vision - Current Concepts and Management Paradigms. In: Sebag J, ed. *Vitreous - in Health and Disease.* New York: Springer; 2014:771 -788. https://doi.org/10.1007/978-1-4939-1086-1_45
5. Ivanova T, Jalil A, Antoniou Y, Bishop PN, Vallejo -Garcia JL, Patton N. Vitrectomy for primary symptomatic vitreous opacities: an evidence -based review. *Eye (Lond).* 2016;30(5):645 -655. <https://doi.org/10.1038/eye.2016.30>
6. Karickhoff JR. *Laser Treatment of Eye Floaters.* Washington: Medical Publishing LLC; 2005.
7. Kennelly KP, Morgan JP, Keegan DJ, Connell PP. Objective assessment of symptomatic vitreous floaters using optical coherence tomography: a case report. *BMC Ophthalmol.* 2015;15:22. <https://doi.org/10.1186/s12886-015-0003-5>
8. Lavric A, Urbancic M. Floating vitreous cyst: two clinical cases. *Case Rep Ophthalmol.* 2013;4(3):243-7.
9. Little HL, Jack RL. Q -switched neodymium: YAG laser surgery of the vitreous. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol.* 1986;224(3):240 -246. <https://doi.org/10.1007/bf02143063>
10. Mamou J, Wa CA, Yee KM, Silverman RH, Ketterling JA, Sadun AA, Sebag J. Ultrasound-based quantification of vitreous floaters correlates with contrast sensitivity and quality of life. *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2015;56(3):1611 -1617. <https://doi.org/10.1167/iovs.14-15414>
11. Milston R, Madigan MC, Sebag J. Vitreous floaters: Etiology, diagnostics, and management. *Surv Ophthalmol.* 2016;61(2):211-227. <https://doi.org/10.1016/j.survophthal.2015.11.008>
12. Roufail ED, Polkinghorne P. Vitreous floaters. *Compr Ophthalmol Update.* 2006;7(4):171-177.
13. Schulz-Key S, Carlsson JO, Crafoord S. Long term follow-up of pars plana vitrectomy for vitreous floaters: complications, outcomes and patient satisfaction. *Acta Ophthalmol* 2011; 89: 159-165.
14. Schwartz SG, Flynn HW, Fisher YL. "Floater scotoma" demonstrated on spectral domain optical coherence tomography and caused by vitreous opacification. *Ophthalmic Surg Lasers Imaging Retina.* 2013;44(4):415 -418. <https://doi.org/10.3928/23258160-20130715-14>
15. Sebag J, Yee KM, Wa CA, Huang LC, Sadun AA. Vitrectomy for floaters: prospective efficacy analyses and retrospective safety profile. *Retina.* 2014;34(6):1062 -1068. <https://doi.org/10.1097/iae.0000000000000065>
16. Serpetopoulos CN, Korakitis RA. An optical explanation of the entoptic phenomenon of 'clouds' in posterior vitreous detachment. *Ophthalmic Physiol Opt* 1998; 18: 446-451.

17. Shah CP, Heier JS. YAG Laser Vitreolysis vs Sham YAG Vitreolysis for Symptomatic Vitreous Floaters: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Ophthalmol.* 2017;135(9):918 -923. <https://doi.org/10.1001/jamaophthalmol.2017.2388>
18. Shaimova V. *Peripheral Retinal Degenerations: Optical Coherence Tomography and Retinal Laser Coagulation.* Cham: Springer International Publishing; 2017.
19. Vandorselaer T, Van De Velde F, Tassignon MJ. Eligibility criteria for Nd -YAG laser treatment of highly symptomatic vitreous floaters. *Bull Soc Belge Ophthalmol.* 2001;280:15 -19
20. Wagle AM, Lim WY, Yap TP, Neelam K, Au Eong KG. Utility values associated with vitreous floaters. *Am J Ophthalmol.* 2011;152(1):60 -65. <https://doi.org/10.1016/j.ajo.2011.01.026>
21. Webb BF. Prevalence of vitreous floaters in a community sample of smartphone users. *Int J Ophthalmol.* 2013;6(3):402 - 405. <https://doi.org/10.3980/j.issn.2222 - 3959.2013.03.27>
22. Aron-Rosa D, Greenspan DA. Neodymium: YAG laser vitreolysis. *Int Ophthalmol Clin.* 1985;25:125-134. [PubMed]
23. Fankhauser F, Kwasniewska S, Van Der Zypen E. Vitreolysis with the Q-switched laser. *Arch Ophthalmol.* 1985;103:1166-1171
24. Tassignon MJ, Kreissig I, Stempels N, Brihaye M. Indications for Q-switched and mode-locked Nd:YAG lasers in vitreoretinal pathology. *Eur J Ophthalmol.* 1991;1:123-130

7.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС «Консультант+»;
2. Система справочников MEDLINCOMPLETE;
3. vidar.ru

Информационные технологии:

1. Информационные ресурсы Научной библиотеки ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)»;

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП

1. Компьютерное и мультимедийное оборудование, пакет прикладных обучающих программ (при наличии); аудиовизуальные средства обучения и др.
2. Наглядные пособия (фантомы, таблицы, стенды, слайды, муляжи и т.д.).
3. Помещения для проведения занятий (лекции, семинары и т.д.), наличие лабораторного оборудования, необходимое для обеспечения ДПП, наличие доступа к сети «Интернет» и электронно-библиотечным системам.

9. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ, СЕРТИФИКАЦИОННОМУ ЭКЗАМЕНУ

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей «Лазерное лечение периферических дистрофий сетчатки и помутнений стекловидного тела» по специальности "Офтальмология" без выдачи сертификата проводится в форме собеседования.

10 КАДРОВЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП

(Приложение №1)

11 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ДПП

Таблица 2 - Календарный учебный график

Вид занятий	Количество часов	Наименование раздела (темы)
1-й учебный день		
Лекция	2	Анатомия стекловидного тела и сетчатки
Лекция	2	Эмбриология стекловидного тела и сетчатки
Лекция	2	Клиника плавающих помутнений стекловидного тела
2-й учебный день		
Лекция	2	Диагностика заболеваний стекловидного тел и сетчатки
Лекция	2	Лечение помутнений стекловидного тела
Лекция	2	Лазерный витреолизис
3-й учебный день		
Лекция	2	Периферические дегенерации сетчатки, показания к лазерному лечению
ПЗ	2	Отработка навыков сбора анамнеза, особенности клиники плавающих помутнений
ПЗ	2	Отработка навыков работы с диагностическими контактными и бесконтактными линзами
4-й учебный день		
ПЗ	2	Традиционные и дополнительные методы диагностики, интерпретирование результатов
ПЗ	2	Виды лазерного оборудования, техника безопасности
ПЗ	2	Правила предоперационной подготовки пациентов
5-й учебный день		
ПЗ	2	Правила оформления договора, информирования согласия на операцию
ПЗ	2	Особенности проведения лазерного витреолизиса в зависимости от вида помутнения, рефракции
ПЗ	2	Определение показаний, противопоказаний, предупреждение осложнений операции
6-й учебный день		
ПЗ	2	Правила послеоперационного ведения, динамического наблюдения пациентов после лазерного витреолизиса
Итоговая аттестация	4 ч	Итоговый экзамен: собеседование
ИТОГО (часов)	36 ч	

Таблица 3 - Кадровое обеспечение ДПП

№	Дисциплина (модуль)	Ф.И.О.	Занимаемая должность	Ученая степень, ученое звание	Вид работы (основная, совместитель)	Специализация	Стаж научно- педагогической работы
1							
2							
3							
4							
5							
6							