

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ИМЕНИ В.А. АЛМАЗОВА»
ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ОДОБРЕНО
Учебно-методическим советом
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России

«22» 03 2022 г.
Протокол № 3/2022

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России



Е.В. Шляхто
2022 г.

Заседание Ученого совета

«25» 03 2022 г.

Протокол № 3

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«Этиология, диагностика, клиническое течение, методы хирургической
коррекции врожденной гидроцефалии»

Факультет подготовки кадров высшей квалификации
Кафедра нейрохирургии

Трудоемкость 18 академических часов

Форма обучения очная

Санкт-Петербург
2022

Составители дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Врожденная гидроцефалия» (далее - Программа):

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Место работы
1	Улитин Алексей Юрьевич	д.м.н.	заведующий кафедры нейрохирургии	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2	Иваненко Андрей Валентинович	д.м.н.	доцент кафедры нейрохирургии	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
3	Ким Александр Вонгиевич	д.м.н.	доцент кафедры нейрохирургии	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
4	Василенко Анна Владимировна	к.м.н.	доцент кафедры нейрохирургии	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
5	Низолин Дмитрий Владимирович	-	Врач-нейрохирург	ДГМКЦ ВМТ им. К. А. Раухфуса
По методическим вопросам				
1	Овечкина Мария Андреевна	к.м.н.	Заведующий УМО ИМО	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2	Карымова Светлана Маратовна	-	Специалист УМО ИМО	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

Глоссарий

ДПО - дополнительное профессиональное образование;
ФГОС - Федеральный государственный образовательный стандарт
ПС - профессиональный стандарт
ОТФ - обобщенная трудовая функция
ТФ - трудовая функция
ЕКС – Единый квалификационный справочник
ПК - профессиональная компетенция
ЛЗ - лекционные занятия
С - семинарские занятия
ПЗ - практические занятия
КС — круглый стол
КЗ — клинические занятия
СР - самостоятельная работа
СО – симуляционное обучение
ДОТ - дистанционные образовательные технологии
ЭО - электронное обучение
ТК — текущий контроль
ПА - промежуточная аттестация
ИА - итоговая аттестация
УП - учебный план
ЭИОС — электронная информационно-образовательная среда
ВГ – врожденная гидроцефалия

КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика Программы

- 1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы
- 1.2. Категории обучающихся
- 1.3. Цель реализации программы
- 1.4. Планируемые результаты обучения

2. Содержание Программы

- 2.1. Учебный план
- 2.2. Календарный учебный график
- 2.3. Рабочие программы модулей/ Рабочая программа

3. Организационно-педагогические условия реализации Программы

- 3.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение
- 3.2. Материально-технические условия
- 3.3. Кадровое обеспечение
- 3.4. Организация образовательного процесса

4. Формы контроля и аттестации

5. Оценочные материалы

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1 Нормативно-правовая основа разработки Программы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 76;
- Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки», утвержденные приказом Минздрава России от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»;
- Профессиональный стандарт «Врач-нейрохирург» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 14 марта 2018 г. N 141н, регистрационный номер 51002);
- Профессиональный стандарт «Врач-нейрохирург» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 14 марта 2018 г. N 141н, регистрационный номер 51002);
- Профессиональный стандарт «Врач-невролог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 29 января 2018 г. N 141н, регистрационный номер 53898);
- Федеральный закон от 22 декабря 1992 года N 4180-1 «О трансплантации органов и и(или) тканей человека»;
- Приказ Минздравсоцразвития России от 25 мая 2007 г. N 358 «О медицинском заключении о необходимости трансплантации органов и и(или) тканей человека»;
- Приказ Минздрава России от 31 октября 2012 г. N 567н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи по профилю «Хирургия (Трансплантация органов и (или) тканей человека)».

1.2 Категории обучающихся

Основные специальности:

"Нейрохирургия". Уровень профессионального образования: высшее образование - специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия"; подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности "Нейрохирургия".

Дополнительные специальности:

Специальность "Неврология". Уровень профессионального образования: высшее образование - специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия"; подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности "Неврология".

1.3 Цель реализации Программы

Формирование системы теоретических знаний и практических умений в вопросах современных методов диагностики, нейровизуализации и лечения врожденной гидроцефалии.

Частота встречаемости врожденной гидроцефалии (ВГ) составляет по разным данным около 1 случая на 2000-4000 новорожденных. Гидроцефалия является одним из наиболее часто выявляемых заболеваний в детской популяции и характеризуется расширением ликворных полостей в результате стойкого нарушения ликворообращения и избыточного скопления ликвора.

К причинам врожденной окклюзионной ВГ можно отнести различные эмбриопатии (врожденная окклюзия водопровода мозга, межжелудочкового отверстия, аномалия Денди–Уокера).

Постгеморрагическая гидроцефалия (ПГГ) у недоношенных детей возникает как осложнение при ВЖК в результате обструкции путей оттока ЦСЖ в результате развития реактивного воспаления паутинной оболочки. ПГГ возникает вследствие нарушения баланса между продукцией и оттоком/резорбцией ликвора.

Несмотря на развитие методов нейровизуализации и повышение их доступности, диагноз нередко ставится с опозданием, что существенно снижает качество жизни.

Врачу-специалисту, занимающемуся диагностикой и лечением ВГ требуется овладением большим объемом диагностических и терапевтических знаний и навыков и их постоянным пополнением.

Знания и навыки, приобретенные после завершения данной программы, позволят врачам разных специальностей, связанных с лечением пациентов с врожденной гидроцефалией (нейрохирурги, неврологи, онкологи) адекватно оценивать состояние пациентов, устанавливать правильный диагноз, определять показания к хирургическому лечению и реабилитации, знать особенности их проведения и определять прогноз заболевания.

В частности, программа позволит сформировать профессиональные знания, умения, навыки врача по диагностике, лечению и динамическому наблюдению пациентов с врожденной гидроцефалией.

1.4 Связь Программы с Профессиональным стандартом

Профессиональный стандарт 1 (ПС1): Врач-нейрохирург		
ОТФ (наименование)	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование ТФ
А: Оказание первичной специализированной медико-санитарной и специализированной медицинской помощи по профилю "Нейрохирургия"	A/01.8	Проведение медицинского обследования пациентов в целях выявления нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы, установления диагноза
	A/02.8	Проведение лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в экстренной и неотложной формах
	A/03.8	Проведение лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в плановой форме

В: Оказание высокотехнологичной медицинской помощи по профилю "Нейрохирургия"	V:01.8	Проведение лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в экстренной и неотложной формах
	V:04.8	Проведение лечения пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС в плановой форме
	V:07.8	Проведение лечения пациентов детского возраста с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы
Профессиональный стандарт 3 (ПСЗ): Врач-невролог		
А: Оказание медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	A/01.8	Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы с целью постановки диагноза
	A/02.8	Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, контроль его эффективности и безопасности

1.5 Планируемые результаты обучения

После прохождения профессиональной программы врач приобретет знания и навыки в следующих сферах:

- самостоятельное проведение неврологического обследования пациентов с врожденной гидроцефалией в амбулаторно-поликлинических и стационарных условиях работы, в том числе, при оказании специализированной, высокотехнологичной, медицинской помощи;
- проведение дифференциальной диагностики врожденной гидроцефалии на основе оценки данных методов нейровизуализации;
- знакомство с современными опциями хирургического лечения;

В результате освоения программы обучающийся совершенствует и/или осваивает следующие/новые ПК:

ПК	В результате изучения программы обучающиеся должны:			Код ТФ профстандарта
	Знать	Уметь	Владеть <i>навыками</i>	
ПК-1 Готовность к проведению обследования пациентов с ВГ с целью установления диагноза	1. Эпидемиологию и социальную значимость ВГ 2. Факторы риска возникновения и этиологию ВГ	1. Выделять группы риска по ВГ 2. Дать рекомендации по профилактике ВГ	1. Методами обследования пациентов нейрохирургического профиля, у которых можно предположить ВГ	A/01.8 C/01.8
ПК-2 Готовность к	1. Основные базы данных, литературу,	1. Применять современные методы	1. Современными методами хирургического	A/02.8 A/03.8

проведению лечения пациентов с ВГ	электронные ресурсы, посвященные проблеме ВГ 2. Современные методы лечения пациентов с ВГ	лечения пациентов с ВГ 2. Анализировать результаты лечения и оценивать потенциальные риски конкретных методов 3. Оценивать прогноз при использовании различных методов лечения ВГ 4. Реализовывать современные лечебные стратегии	лечения ВГ	В:01.8 В:04.8 В:07.8 С/02.8 А/02.8
---	---	--	------------	--

2. Содержание Программы

2.1. Учебный план

№ п/п	Наименование разделов Программы и тем	Всего часов	В том числе			ПК	Форма контроля
			Лекции	Практически е занятия	Стажировка		
				Семинары			
1	Хирургическая анатомия ликворопроводящих путей. Классификация гидроцефалии.	3	2	1	-	ПК-1	ТК (опрос)
2	Нейровизуализационная диагностика, клинические обследование пациента с ВГ.	3	3	-	-	ПК-1	ТК (опрос)
3	Опции хирургической коррекции ВГ.	4	4	-	-	ПК-1	ТК (опрос)
4	Хирургическое лечение ВГ. Особенности анестезиологического обеспечения и течения раннего послеоперационного периода	4	3	1	-	ПК-2	ТК (опрос)
5	Динамическое наблюдение пациентов с ВГ.	2	2	-	-	ПК-2	ТК (опрос)
Итоговая аттестация		2	-	-	-		Зачет
Всего		18	14	2	-	-	2

2.2 Календарный учебный график

Вид учебной работы	Академических часов в день	Дней в неделю	Всего часов по разделам Программы
Лекции	3-4	6	14
Практические занятия (семинары)	1-2	2	2
Стажировка	-	-	-
Итоговая аттестация	2	1	2

2.3 Рабочая программа

Лекционные занятия

№	Наименование темы лекции	Содержание учебного материала	Объем (в часах)	Наименование оценочного средства*
1	Раздел 1. Хирургическая анатомия ликворопроводящих путей. Классификация гидроцефалии.	Современная классификация гидроцефали. Современные представления о патогенезе, вариантах этиологии гидроцефалии.	3	КВ
2	Раздел 2. Нейровизуализационная диагностика, клинические обследование пациента с ВГ.	Клиническая симптоматика врожденной гидроцефалии. Основные клинические синдромы. Данные нейровизуализации.	3	КВ
3	Раздел 3. Опции хирургической коррекции ВГ.	Методы хирургического лечения.	4	КВ СЗ
4	Раздел 4. Хирургическое лечение ВГ. Особенности анестезиологического обеспечения и течения раннего послеоперационного периода	Хирургическое лечение ВГ. Обсуждение особенностей анестезиологического пособия. Персонализированный подход к подбору ликворошунтирующей системы и давления клапана.	4	КВ СЗ
5	Раздел 5. Динамическое наблюдение пациентов с ВГ.	Амбулаторное наблюдение пациента с ВГ после хирургического лечения. Показания к повторному хирургическому лечению.	2	КВ

-КВ — контрольные вопросы;

-СЗ — ситуационные задачи;

Практические занятия

№	Наименование темы практического занятия	Содержание учебного материала	Форма проведения практического занятия	Объем (в часах)	Наименование оценочного средства
1	Раздел 1. Хирургическая анатомия ликворопроводящих путей. Классификация гидроцефалии.	Современная классификация гидроцефали. Современные представления о патогенезе, вариантах этиологии гидроцефалии.	Семинар	1	КВ СЗ

2	Раздел 4. Хирургическое лечение ВГ. Особенности анестезиологического обеспечения и течения раннего послеоперационного периода	Хирургическое лечение ВГ. Обсуждение особенностей анестезиологического пособия. Персонализированный подход к подбору ликворошунтирующей системы и давления клапана.	Семинар	1	КВ СЗ
---	---	--	---------	---	----------

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение

В ИМО создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (далее - ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Электронные библиотеки обеспечивают доступ к профессиональным базам данных, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам.

Инструментом ЭИОС для организации электронного обучения в Центре Алмазова является образовательный портал на базе платформы Moodle.

Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по Программе:

- Операционная система семейства Windows
- Пакет OpenOffice
- Пакет Libre Office
- Microsoft Office Standard 2016
- NETOP Vision Classroom Management Software
- Образовательный портал ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России (система дистанционного обучения Moodle <http://moodle.almazovcentre.ru/>).
- САБ «Ирбис 64» - система автоматизации библиотек. Электронный каталог АРМ «Читатель» и Web-Ирбис

Профессиональные базы данных, используемые при осуществлении образовательного процесса по Программе:











- Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (www.medlib.ru)
- Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» (www.rosmedlib.ru)
- Полнотекстовая база данных «ClinicalKey» (www.clinicalkey.com)
- HTS The Biomedical & Life Sciences Collection – 2400 аудиовизуальных презентаций (www.hstalks.com)
- Всемирная база данных статей в медицинских журналах PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>
- Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения Программы:











- Поисквые системы Google, Rambler, Yandex (<http://www.google.ru>; <http://www.rambler.ru>; <http://www.yandex.ru/>)
- Мультимедийный словарь перевода слов онлайн Мультитран (<http://www.multitran.ru/>)
- Университетская информационная система РОССИЯ (<https://uisrussia.msu.ru/>)
- Публикации ВОЗ на русском языке (<http://www.who.int/publications/list/ru/>)
- Международные руководства по медицине (<https://www.guidelines.gov/>)
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru/>)
- Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) (<http://www.femb.ru/feml>)
- Здравоохранение в России (www.mzsrrf.ru)
- Боль и ее лечение (www.painstudy.ru)
- US National Library of Medicine National Institutes of Health (www.pubmed.com)
- Российская медицинская ассоциация (www.rmj.ru)
- Министерство здравоохранения Российской Федерации (www.rosminzdrav.ru/ministry/inter)
- Российская государственная библиотека (www.rsl.ru)

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения Программы:

Основная литература:

-   Нервные болезни. В 2-х Т. : Учебник / В.А. Парфенов, Н.Н. Яхно, О.Е. Зиновьева. - М. : Издательство «Медицинское информационное агентство», 2021. - Текст : электронный // URL : <https://www.medlib.ru/library/library/books/43349>
-   Терапевтическая радиология : национальное руководство / под ред. А. Д. Каприна, Ю. С. Мардынского. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451281.html>
-   Неврология : национальное руководство / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, В. И. Скворцовой. - 2-е изд. , перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451731.html>
-   Лучевая диагностика : учебник / [Г. Е. Труфанов и др.] ; под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд. , перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970462102.html>
-   Пурин, В.Р. Врождённая гидроцефалия / В.Р. Пурин, Т.П. Жукова. – М.: Медицина, 1976. – 214 с.

Дополнительная литература:

-   Осложнения клапанных ликворошунтирующих операций / В.А. Хачатрян, Ю.А. Орлов, А.В. Ким. – СПб., 2013. – 438 с.
-   Практическая неврология / под ред. А. С. Кадыкова, Л. С. Манвелова, В. В. Шведкова — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438909.html>
-   Youmans and Winn Neurological Surgery / Winn H. R. - Seventh Edition. - Copyright by Elsevier, 2017. - Текст : электронный // URL : <https://www.clinicalkey.com#!/browse/book/3-s2.0-C20121071160?indexOverride=GLOBAL>
-   .Auer, L. M. Endoscopic Neurosurgery / L.M. Auer, P. Holzer, P.W. Ascher et al. // Acta neurochir. – 1988. – Vol. 90. – P. 1–14.
-   Buxton, N. Neuroendoscopic third ventriculostomy for hydrocephalus in adults: report of a single unit's experience with 63 cases / N. Buxton, K.J. Ho, D. Macarthur et al. // Surg neurol. – 2001. – Vol. 55. – P. 74–78.

3.2 Материально-технические условия реализации программы

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Лекционный зал № 2 (ул. Аккуратова, д. 2, л. А)	Лекции, итоговая аттестация	<ul style="list-style-type: none"> - Моноблок с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду – 2 шт. - Камера для видеоконференц-связи Prestel – 2 шт. - Пульт дистанционного управления – 1 шт. - Микрофон – 2 шт. - Аудиоколонка – 2 шт. Учебная специализированная мебель: <ul style="list-style-type: none"> - Стол президиума – 1 шт. - Трибуна – 1 шт.
Отделение нейрохирургии детского возраста	семинары	<ul style="list-style-type: none"> - Моноблок с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду – 2 шт. - Камера для видеоконференц-связи Prestel – 2 шт. - Пульт дистанционного управления – 1 шт. - Микрофон – 2 шт. - Аудиоколонка – 2 шт. Учебная специализированная мебель: <ul style="list-style-type: none"> - Стол президиума – 1 шт. - Трибуна – 1 шт.
Учебная аудитория № 1-4 (ул. Аккуратова, д. 2, л. А)	самостоятельная работа	Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду); учебная специализированная мебель (столы, стулья).

3.3 Кадровое обеспечение

Реализация Программы осуществляется руководящими и научно-педагогическими работниками НМИЦ им. В.А. Алмазова, квалификация которых соответствует квалификационным характеристикам, установленным квалификационными требованиями к медицинским и фармацевтическим работникам, утвержденными Министерством здравоохранения Российской Федерации и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, в разделе «Квалификационные характеристики должностей

руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования».

3.4 Организация образовательного процесса

1. Лекции проводятся:

1.1. Частично с ДОТ и ЭО, очно (синхронно), в виде вебинаров и/или видеоконференций и/или аудиоконференций и т.п.;

2. Семинары проводятся:

2.1. Частично с ДОТ и ЭО, очно (синхронно), в виде совместной работы в онлайн-чате, на виртуальной доске, в виртуальном классе и т.п.

3. Практические занятия проводятся:

3.1. Частично с ДОТ и ЭО, очно (синхронно), в виде совместной работы в онлайн-чате, на виртуальной доске, в виртуальном классе для отработки умений и навыков (описать, но помнить, что может идти речь только о совместном решении ситуационных задач или работе с графиками.граммами, снимками, оформлением учетно-отчетной документации и т.п.) и в виде проверки теоретических знаний, и/или проверки знаний, умений и навыков в ходе промежуточной и итоговой аттестации (тестирования и/или решения ситуационных задач).

4. ЭИОС

Обучающиеся, в течение всего периода обучения, обеспечиваются доступом к ЭИОС. В ЭИОС размещены контрольно-измерительные материалы, запись видеолекций, запись аудиолекций, учебно-методические и нормативные материалы и т.п.

После внесения данных обучающегося в систему дистанционного обучения слушатель получает идентификатор - логин и пароль, что позволяет ему входить в систему ДОТ и ЭО под собственными идентификационными данными.

ЭИОС обеспечивает:

- возможность входа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- одновременный доступ обучающихся по Программе;
- доступ к учебному содержанию Программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной (при наличии) и итоговой аттестаций.

4. Формы контроля и аттестации

4.1 Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения Программы проводится в форме зачета, который реализуется посредством решения ситуационной задачи (в ЭОИС (Moodle) и собеседования с обучающимся.

Перечень разделов и вопросов, выносимых на итоговую аттестацию, приведен в Приложении.

4.3 Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в полном объеме, предусмотренном учебным планом.

4.4 Документ, выдаваемый после завершения программы: удостоверение о повышении квалификации.

4.5 Порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала программы определяется локальным нормативным актом, регламентирующим организацию и проведение итоговой аттестации обучающихся (ПОЛОЖЕНИЕ о Порядке реализации дополнительных

профессиональных программ в Институте медицинского образования ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России, раздел 4 “Итоговая аттестация слушателей при реализации дополнительных профессиональных программ”).

5. Оценочные материалы

Оценочные материалы представлены в виде контрольных вопросов для собеседования и ситуационных задач.

Критерии оценивания заданий

<i>Вид задания</i>	<i>Не зачтено</i>	<i>Зачтено</i>
<i>Собеседование по контрольным вопросам</i>	<i>Отсутствие теоретических знаний в объеме изучаемой программы. Не может ответить на дополнительные вопросы.</i>	<i>Демонстрирует уверенные теоретические знания в объеме программы. Отвечает не на все дополнительные вопросы.</i>
<i>Решение ситуационных задач</i>	<i>Отсутствие способности анализировать ситуацию, неумение найти правильное решение, из-за отсутствия знаний.</i>	<i>Демонстрация способности анализировать ситуацию, умение найти решение в любой нестандартной ситуации, используя полученные знания.</i>

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Дайте классификацию окклюзионной гидроцефалии.
2. Патогенез развития гидроцефалии при внутрижелудочковом кровоизлиянии.
3. Основные проявления гипертензионно-гидроцефального синдрома.
4. Назовите опции хирургической коррекции врожденной гидроцефалии.

Пример ситуационной задачи:

1. Больной, 3 года, со слов родителей отмечается задержка двигательного и интеллектуального развития. Отмечаются приступы, во время которых ребенок, кричит, плачет, держится за голову, неоднократно- рвота, заканчивающиеся либо сном, либо- кратковременной потерей сознания. Роды – в срок, без осложнений, оценка по шкале Апгар – 8,5 балла. Ребенок не говорит, даже слогами. В неврологическом статусе: сглаженность носогубной складки слева, расходящееся косоглазие- справа, среднеразмашистый горизонтальный нистагм, не меняющий направления, слабость конвергенции, аккомодации, фотореакции справа, тетрагипертония, выраженные координаторные нарушения.

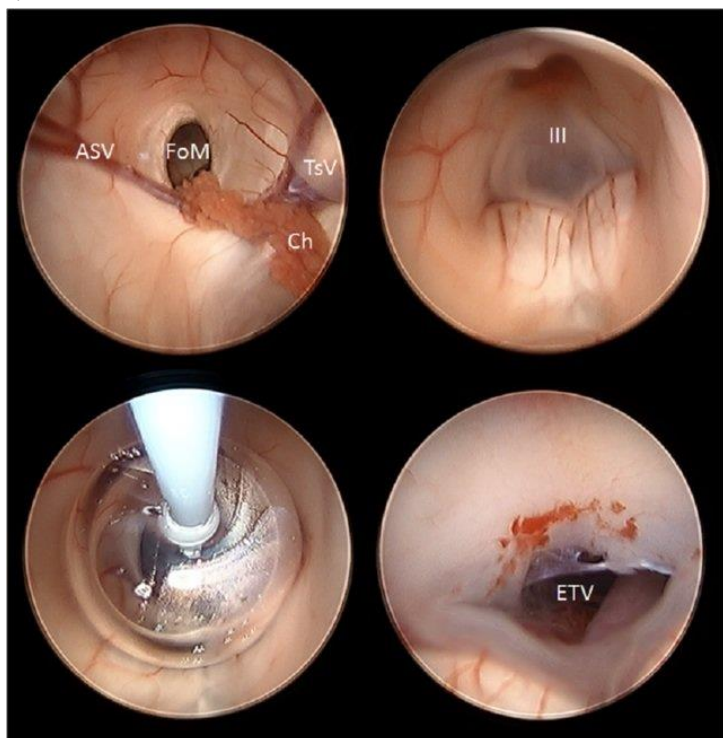
По данным МРТ - агенезия мозолистого тела, внутренняя симметричная гидроцефалия, кистозное расширение 4-го желудочка, недоразвитие мозжечка.

1. Назовите предварительный клинический диагноз.
2. С какими патологиями следует проводить дифференциальный диагноз?
3. Предложите вариант оперативного лечения.

Эталон правильного ответа




1. Мальформация Денди-Уокера.
2. Мега цистерна магна, эпидермоидная киста, арахноидальная киста, гипоплазия червя при аномалии Джуберта, изолированный четвёртый желудочек, киста Блейка
3. Ликворшунтирующая операция.

2.



4. Назовите метод хирургического лечения ВГ, этапы которого изображены на картинке, опишите их.
5. Назовите место данного метода в лечении гидроцефалии.
6. Назовите возможные осложнения операции.

Эталон правильного ответа

-  **Эндоскопическая тривентрикулоцистерностомия**
-  Альтернатива шунтирующим операциям, главным образом для пациентов с обструкцией на уровне водопровода мозга. В настоящее время данный вид операций постепенно перешел в основной при гидроцефалии в детской нейрохирургии и выполняется не только при обструктивных формах.
-  Послеоперационная ликворея, послеоперационный менингит, интраоперационное