



Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии
им. Я.Л. Цивьяна» Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна» Минздрава России)



УТВЕРЖДАЮ
Директор ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна»
Минздрава России
А.А. Корыткин
«10» 12 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ **ФТД.В.01 ЧАСТНЫЕ ВОПРОСЫ** **АНЕСТЕЗИОЛОГИИ**

краткое наименование дисциплины: нет

Специальность: 31.08. 02 Анестезиология-реаниматология

Уровень высшего образования: Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре

Форма обучения: очная

Год набора 2022

Корыткин

Андрей

Александрович

Подписано цифровой

подписью: Корыткин

Андрей Александрович

Дата: 2022.12.12

14:24:09 +07'00'

г. Новосибирск, 2021 г.

Содержание

	Стр.
1. Место дисциплины в структуре образовательной программы	3
2. Объем и содержание дисциплины	3
3. Планируемые результаты обучения	11
4. Перечень вопросов для промежуточной аттестации	27
5. Учебно-методическое и библиотечное обеспечение дисциплины	28

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Частные вопросы анестезиологии» относится к вариативной части Блока ФТД «Факультативы» учебного плана подготовки ординатора специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология.

Цель дисциплины: овладение теоретическими, клиническими основами и практическими навыками в области анестезиологии - реаниматологии для последующей выработки профессиональных компетенций врача анестезиолога - реаниматолога.

Задачи дисциплины:

- формирование понятия «анестезиология-реаниматология»;
- формирование представления о механизмах развития критических состояний и методах их диагностики и коррекции;
- обучение оказанию реанимационной помощи при остановке кровообращения; оказанию первой помощи при неотложных состояниях (различных видах шока, ОДН различного генеза);
- формирование общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых в рамках основных видов профессиональной деятельности врача-анестезиолога-реаниматолога.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Универсальные компетенции:

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1).

Профессиональные компетенции:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10);
- готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий (ПК-6).

2. Объем и содержание дисциплины

Для освоения программы по данной дисциплине предполагается 1 з.е. Дисциплина изучается на 2 курсе. Форма контроля – зачет.

Трудоемкость дисциплины – 36 часов, в том числе:

лекции – 2 аудиторных часа,

семинарские занятия – 4 аудиторных часа,

самостоятельная работа- 30 часов.

Темы лекций:

1. Анестезиологическое обеспечение экстренных операций – 2 часа.

Семинарские занятия:

1. Анестезиологическое обеспечение экстренных операций в травматологии - 1 час.
2. Анестезия в детской ортопедии - 1 час.
3. Анестезиологическое обеспечение нейрохирургических операций – 1 час.
4. Анестезиологическое обеспечение операций на сердце и магистральных сосудах – 1 час.

Самостоятельная работа:

- Анестезия у пациентов с патологией сердца при некардиохирургических вмешательствах.
- Амбулаторная анестезия: новые препараты и методы.
- Анестезиологическое обеспечение экстренных операций на позвоночнике.
- Анестезиологическое обеспечение эндовидеоскопических операций на позвоночнике.
- Особенности анестезиологического обеспечения корригирующих операций у больных сколиозом.
- Обеспечение клинко-нейрофизиологического мониторинга функций спинного мозга.
- Применение кровесберегающих технологий в хирургии сколиоза- 8 часов.
- Особенности нейро-мышечного сколиоза с позиции врача анестезиолога-реаниматолога.

Оценочные материалы

Тестовые задания:

1. У больного со стенозом аортального клапана: 1. имеет место значительное увеличение полости левого желудочка; 2. характерен низкий вольтаж ЭКГ; 3. защита от ишемии происходит благодаря большому левому желудочку; 4. отличительной чертой является снижение растяжимости левого желудочка в результате гипертрофии; 5. стенка левого желудочка очень податлива.

а) верно 1,2,3

б) верно 1,3

в) верно 2,4

г) верно 4

д) все ответы правильны

2. Кетамин обычно увеличивает: 1. АД; 2. сердечный выброс; 3. потребление миокардом кислорода; 4. ЧСС; 5. кровоток мозга, ВЧД.

а) верно 1,2,3

б) верно 1,3

в) верно 2,4

г) верно 4

д) все ответы правильны

3. К антагонистам фибринолиза относятся: 1. апротинин; 2. стрептокиназа; 3. эpsilon-амино-капроновая кислота; 4. активатор тканевого плазминогена; 5. гепарин.

а) верно 1,2,3

б) верно 1,3

в) верно 2,4

г) верно 4

д) все ответы правильны

4. Витамин К: 1. требуется для синтеза факторов свертывания VII, IX, X и II (протромбина); 2. является антагонистом гепарина; 3. является антагонистом варфарина; 4. является антагонистом протаминсульфата; 5. не действует при приеме внутрь.

а) верно 1,2,3

б) верно 1,3

в) верно 2,4

г) верно 4

д) все ответы правильны

5. Определение сердечного выброса методом термодилуции: 1. требует введения в легочную артерию катетера с термистором (термодатчиком); 2. основано на том же принципе, который использует разведение красителя; 3. требует введения точного объема жидкости с определенной температурой; 4. не требует измерения температуры в месте стояния конца катетера; 5. зависит от температуры операционной.

а) верно 1,2,3

б) верно 1,3

в) верно 2,4

г) верно 4

д) все ответы правильны

6. Анафилактическая реакция во время анестезии: 1. всегда начинается с отека гортани; 2. всегда включает ларингеальные, респираторные и циркуляторные симптомы; 3. всегда имеет короткую продолжительность; 4. должна незамедлительно интенсивно лечиться; 5. лечение не представляет трудностей.

а) верно 1,2,3

б) верно 1,3

в) верно 2,4

г) верно 4

д) все ответы правильны

7. Действие недеполяризующих миорелаксантов: 1. потенцируется аминогликозидными антибиотиками; 2. потенцируется эдрофониумом; 3. усиливается при миастении гравис; 4. антагонизируется magnesium sulphate; 5. уменьшается при почечной недостаточности.

а) верно 1,2,3

б) верно 1,3

в) верно 2,4

г) верно 4

д) все ответы правильны

8. Типичные антихолинергические эффекты включают: 1. сужение зрачков; 2. уменьшение слюноотделения; 3. повышение моторики желудка и кишечника; 4. бронходилатацию; 5. брадикардию.

а) верно 1,2,3

б) верно 1,3

в) верно 2,4

г) верно 4

д) все ответы правильны

9. К наркотическим анагетикам группы агонист-антагонистов относятся: 1. фортрал; 2. налоксон; 3. морадол; 4. бупренорфин; 5. пентазоцин.

а) верно 1,2,3

б) верно 1,3

в) верно 2,4

г) верно 4

д) все ответы правильны

11. Интенсивная периферическая вазоконстрикция может быть уменьшена под действием: 1. фентоламина; 2. нитропрусида натрия; 3. гиперкапнии; 4. нифедипина (коринфара); 5. высокой спинальной анестезии.

а) верно 1,2,3

б) верно 1,3

в) верно 2,4

г) верно 4

д) все ответы правильны

12. Препараты, повышающие барьерное давление в желудочно-пищеводном соустье, включают: 1. дроперидол; 2. прозерин; 3. атропин; 4. метоклопрамид (церукал); 5. фентанил.

а) верно 1,2,3

б) верно 1,3

в) верно 2,4

г) верно 4

д) все ответы правильны

13. Общий печеночный кровоток снижается: 1. во время анестезии фторотаном; 2. при применении ПДКВ (РЕЕР); 3. во время спинальной анестезии до Th4; 4. при инфузии вазопрессина (адиурекрина); 5. при гипотермии.

а) верно 1,2,3

б) верно 1,3

в) верно 2,4

г) верно 4

д) все ответы правильны

14. Проявлениями токсичности лидокаина являются: 1. онемение языка и полости рта; 2. подергивания мышц, тремор; 3. головокружение; 4. шум в ушах; 5. затруднения речи.

а) верно 1,2,3

б) верно 1,3

в) верно 2,4

г) верно 4

д) все ответы правильны

15. Газ будет диффундировать через проницаемую мембрану: 1. из участка с большим объемом к участку с меньшим объемом; 2. из участка с меньшим объемом к участку с большим объемом; 3. из участка с низким давлением к участку с высоким давлением; 4. из участка с высоким давлением к участку с низким давлением.

а) верно 1,2,3

б) верно 1,3

в) верно 2,4

г) верно 4

д) все ответы правильны

16. Лезожелудочковое конечно-диастолическое давление снижено: 1. во время сна (горизонтальное положение тела); 2. при эпидуральной анестезии; 3. при повышении внутриплеврального давления; 4. при ишемии миокарда; 5. при септическом шоке.

а) верно 1,2,3

б) верно 1,3

в) верно 2,4

г) верно 4

д) все ответы правильны

17. Градиент между PCO_2 в артерии и PCO_2 в конце выдоха увеличивается при: 1. эмфиземе легких; 2. легочной эмболии; 3. искусственной гипотензии; 4. злокачественной гипертермии; 5. ателектазе легкого.

а) верно 1,2,3

б) верно 1,3

в) верно 2,4

г) верно 4

д) все ответы правильны

18. Случайная гипотермия (300 С) приводит к снижению: 1. уровня метаболизма; 2. сахара крови; 3. P50 гемоглобина; 4. Q-T интервала; 5. гематокрита.

а) верно 1,2,3

б) верно 1,3

в) верно 2,4

г) верно 4

д) все ответы правильны

19. Уменьшение общей легочной податливости обычно наблюдается: 1. в горизонтальном положении; 2. во время лапароскопических операций; 3. фиброзе легких; 4. астме; 5. эмфиземе.

а) верно 1,2,3

б) верно 1,3

в) верно 2,4

г) верно 4

д) все ответы правильны

20. Причиной уменьшения расхода анестетиков при проведении анестезии у лиц пожилого и старческого возраста являются: 1. изменение функциональных свойств клеток ЦНС; 2. снижение мозгового кровотока; 3. снижение обмена; 4. увеличение потребления кислорода; 4. увеличение потребления кислорода; 5. снижение уровня калия в ЦНС.

а) верно 1,2,3

б) верно 1,3

в) верно 2,4

г) верно 4

д) все ответы правильны

21. Фиброз легких развивается при: 1. врожденной патологии; 2. саркоидозе; 3. некоторых тяжелых отравлениях; 4. легочной эмболии; 5. гигантоклеточном васкулите при грануломатозе Вегенера.

а) верно 1,2,3

б) верно 1,3

в) верно 2,4

г) верно 4

д) все ответы правильны

22. Низкий фиксированный сердечный выброс наблюдается при: 1. аортальном стенозе; 2. констриктивном перикардите; 3. митральном стенозе; 4. легочном сердце; 5. токсичном действии дигоксина.

а) верно 1,2,3

б) верно 1,3

в) верно 2,4

г) верно 4

д) все ответы правильны

23. Увеличение физиологического мертвого пространства происходит при: 1. застойной сердечной недостаточности; 2. ателектазе; 3. легочной эмболии; 4. ингаляционной анестезии; 5. эмфиземе.
- а) верно 1,2,3
 - б) верно 1,3
 - в) верно 2,4
 - г) верно 4
 - д) все ответы правильны
24. Снижение системной сосудистой резистентности происходит при: 1. гипертермии; 2. повышении внутричерепного давления; 3. анемии; 4. анестезии кетаминем; 5. феохромоцитоме.
- а) верно 1,2,3
 - б) верно 1,3
 - в) верно 2,4
 - г) верно 4
 - д) все ответы правильны
25. Диагностика ишемии миокарда по данным мониторинга ST сегмента затруднена в присутствии: 1. мерцательной аритмии; 2. блокады левой ножки пучка; 3. гипертрофии левого желудочка; 4. полной блокады сердца; 5. лечения дигоксином.
- а) верно 1,2,3
 - б) верно 1,3
 - в) верно 2,4
 - г) верно 4
 - д) все ответы правильны
26. Патологические состояния, которые вызывают: 1. мышечный паралич благодаря нарушениям высвобождения ацетилхолина на уровне нейромышечного соединения включают: 1. myasthenia gravis; 2. столбняк; 3. полиомиелит; 4. нарушения функции псевдохолинэстеразы; 5. прогрессирующую мышечную дистрофию.
- а) верно 1,2,3
 - б) верно 1,3
 - в) верно 2,4
 - г) верно 4
 - д) все ответы правильны
27. Вещества, которые могут вызвать во время анестезии бронхоспазм, включают: 1. суксаметониум; 2. инфузию желатины; 3. атракуриум; 4. кетамин; 5. метоклопрамид(церукал).
- а) верно 1,2,3
 - б) верно 1,3
 - в) верно 2,4
 - г) верно 4
 - д) все ответы правильны
28. Эпидуральное пространство имеет наибольшие размеры: 1. в шейном отделе; 2. в верхнем грудном отделе; 3. в нижнем грудном отделе; 4. в поясничном отделе; 5. в крестцовом отделе.
- а) верно 1,2,3
 - б) верно 1,3
 - в) верно 2,4
 - г) верно 4
 - д) все ответы правильны
29. Правильными мерами при остаточной нейромышечной блокаде после введения атракуриума являются: 1. введение прозерина; 2. инфузия доксапрама; 3. исследование нейромышечной передачи с помощью стимуляции периферического нерва; 4. свежзамороженная плазма; 5. стимуляция дыхания с помощью CO₂.
- а) верно 1,2,3
 - б) верно 1,3
 - в) верно 2,4
 - г) верно 4
 - д) все ответы правильны
30. Лучшим методом профилактики окуло-кардиального рефлекса (рефлекса Данини-Ашнера): 1. введение прозерина; 2. введение атропина внутрь или внутримышечно в премедикацию; 3.

ретробульбарный блок; 4. внутривенное введение атропина непосредственно перед или во время процедуры; 5. введение векурониума.

а) верно 1,2,3

б) верно 1,3

в) верно 2,4

г) верно 4

д) все ответы правильны

31. Эфферентным отделом окуло-кардиального рефлекса является: 1. ресничный нерв; 2. тройничный нерв; 3. лицевой нерв; 4. блуждающий нерв; 5. зрительный нерв.

а) верно 1,2,3

б) верно 1,3

в) верно 2,4

г) верно 4

д) все ответы правильны

32. Достаточность альвеолярной вентиляции определяется помощью измерения: 1. градиента кислорода; 2. напряжения кислорода; 3. насыщения кислородом; 4. напряжения углекислоты; 5. сердечного выброса.

а) верно 1,2,3

б) верно 1,3

в) верно 2,4

г) верно 4

д) все ответы правильны

33. Уменьшение сердечного выброса при постоянном легочном шунте приведет к: 1. снижению напряжения углекислоты в артерии; 2. малозаметному влиянию на оксигенацию; 3. уменьшению мертвого пространства; 4. снижению напряжения кислорода в артерии; 5. увеличению мочеотделения.

а) верно 1,2,3

б) верно 1,3

в) верно 2,4

г) верно 4

д) все ответы правильны

34. В диагнозе смерти ствола мозга: 1. клинические критерии не годны у больного в состоянии гипотермии; 2. отсутствие нейромышечной блокады должно быть подтверждено стимуляцией периферического нерва; 3. могут наблюдаться рефлекторные движения в ногах; 4. calorическая проба используется для оценки сохранности V черепного нерва; 5. ЭЭГ на изоэлектрической линии является патогномоничным признаком.

а) верно 1,2,3

б) верно 1,3

в) верно 2,4

г) верно 4

д) все ответы правильны

35. Признаками острой тампонады сердца являются: 1. цианоз лица; 2. набухание шейных вен; 3. потеря сознания; 4. брадикардия; 5. массивный асцит.

а) верно 1,2,3

б) верно 1,3

в) верно 2,4

г) верно 4

д) все ответы правильны

36. Во время сердечно-легочной реанимации: 1. соотношение массажа сердца и ИВЛ составляет 30:2; 2. дефибрилляция проводится только при фибрилляции желудочков и желудочковой тахикардии; 3. препаратом выбора является адреналин; 4. внутрисердечно вводится кальция хлорид; 5. прекардиальный удар проводится при любом виде остановки кровообращения.

а) верно 1,2,3

б) верно 1,3

в) верно 2,4

г) верно 4

д) все ответы правильны

37. При тяжелом диабетическом кетоацидозе имеет место: 1. гиперосмолярность плазмы; 2. снижение внутриклеточной концентрации калия; 3. общая дегидратация организма; 4. нормальная анионная разница; 5. гиповентиляция.

а) верно 1,2,3

б) верно 1,3

в) верно 2,4

г) верно 4

д) все ответы правильны

38. Вероятные причины блокады левой ножки пучка Гиса включают: 1. ишемическую болезнь сердца; 2. алкогольную кардиомиопатию; 3. дефект межпредсердной перегородки; 4. дефект межжелудочковой перегородки; 5. тяжелую гипертоническую болезнь.

а) верно 1,2,3

б) верно 1,3

в) верно 2,4

г) верно 4

д) все ответы правильны

39. К эффектам острой гипоксемии относятся: 1. повышение давления в легочной артерии; 2. увеличение сердечного выброса; 3. региональная легочная вазоконстрикция; 4. увеличение церебрального кровотока; 5. снижение почечного кровотока.

а) верно 1,2,3

б) верно 1,3

в) верно 2,4

г) верно 4

д) все ответы правильны

40. Болезнь декомпрессии: 1. зависит от альвеолярного дефицита кислорода; 2. связана с аваскулярным некрозом костей; 3. лечится вдыханием смеси кислорода с гелием при атмосферном давлении; 4. симптомы могут развиваться через 4 часа после начала падения давления; 5. не развивается, если азот добавлен к вдыхаемой смеси газов.

а) верно 1,2,3

б) верно 1,3

в) верно 2,4

г) верно 4

д) все ответы правильны

41. К факторам, ухудшающим интраоперационный гемостаз при ортопедических операциях, относится

а) гипертермия

б) ацидоз

в) алкалоз

г) регионарная анестезия

42. Показанием к искусственной гипотонии в нейрохирургии является

а) сахарный диабет

б) вмешательство, связанное со значительной кровопотерей

в) гипертоническая болезнь

г) сердечно-сосудистая недостаточность

43. Во время нейрохирургической операции рСО₂ следует поддерживать на уровне _____ мм.рт.ст.

а) 50 - 55

б) 15 - 20

в) 40 - 45

г) 25 - 35

44. При нейрохирургических операциях предпочтительно использовать

а) десфлюран

б) энфлуран

- в) изофлуран
 - г) галотан
45. Моноанестезия ингаляционными анестетиками наиболее часто применяется
- а) в нейрохирургии
 - б) в кардиохирургии
 - в) в акушерстве и гинекологии
 - г) при кратковременных вмешательствах у детей
46. Ориентировочная кровопотеря при переломе позвоночника составляет (в мл)
- а) 1800-2000
 - б) 1500-1800
 - в) 500-1500
 - г) 100-500
47. Пункцию и катетеризацию эпидурального пространства между 9 и 11 грудными межреберными промежутками позвоночника проводят при оперативном вмешательстве на
- а) молочной железе
 - б) желудке
 - в) толстом кишечнике
 - г) легких
48. Наиболее высокий риск развития острого почечного повреждения в послеоперационном периоде существует у пациентов, которым выполняются _____ операции
- а) Нейрохирургические
 - б) Кардиохирургические
 - в) Ортопедические
 - г) Абдоминальные
49. Линия, проведенная между верхними краями подвздошной кости, у женщин соответствует
- а) 5 поясничному позвонку
 - б) межпозвоночной щели L3-L4
 - в) 4 поясничному позвонку
 - г) 2 поясничному позвонку
50. Наиболее практичным в послеоперационном периоде для пациента с компрессионным переломом шейного позвонка, у которого отмечается неэффективный кашлевой рефлекс и выраженная бронхиальная секреция, является
- а) туалет трахеобронхиального дерева 4 раза в сутки через оротрахеальную трубку
 - б) ежедневная санационная бронхоскопия
 - в) временная трахеостомия для аспирации мокроты
 - Г) постуральный дренаж

3. Планируемые результаты обучения

Компетенция и ее содержимое		Наименование оценочного средства
Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)		Тесты
Зн.У.1.1	Методы критического анализа, синтеза	
Зн.У.1.2.	Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека	
У.У.1.1	Анализировать альтернативные варианты принимаемых решений в профессиональной деятельности.	
У.У.1.2	Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов	
У.У.1.3	Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей)	
Н.У.1.1	Навыки анализа синтеза в профессиональной деятельности.	
Н.У.1.2	Анализ информации, полученной от пациентов (их законных представителей)	
Н.У.1.3	Интерпретация результатов осмотра пациентов	
Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5)		Тесты
Зн.5.4	Клиническая картина, функциональная и лабораторная диагностика острых нарушений функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента	
Зн.5.5	Клиническая картина, функциональная и лабораторная диагностика острых нарушений функций органов и систем организма человека	
Зн.5.6	Клинические, функциональные и лабораторные показания к завершению применения технологий искусственного замещения или поддержания временно и обратимо нарушенных функций органов и (или) систем при состояниях, угрожающих жизни пациента	
Зн.5.7	Клинические, функциональные и лабораторные признаки кислородной интоксикации и травмы повышенным давлением газа (баротравмы)	
Зн.5.8	Клинические, функциональные и лабораторные признаки острой дыхательной недостаточности	
Зн.5.9	Клинические, функциональные и лабораторные признаки острых отравлений	
Зн.5.10	Клинические, функциональные и лабораторные признаки степени острой недостаточности кровообращения	
Зн.5.11	Клинические, функциональные и лабораторные признаки степени острой почечной, печеночной и нутритивной недостаточности	
Зн.5.12	Критерии определения степени и площади ожоговой травмы	
Зн.5.13	Медицинские изделия, применяемые при обследовании пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, принципы обеспечения безопасности диагностических манипуляций	
Зн.5.15	Медицинские показания и медицинские противопоказания к началу применения технологий искусственного замещения или поддержания	

	временно и обратимо нарушенных функций органов и (или) систем при состояниях, угрожающих жизни пациента
Зн.5.16	Медицинские показания к назначению комплекса исследований для диагностики смерти мозга человека
Зн.5.17	Методика осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
Зн.5.18	Методика сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
Зн.5.19	Методы диагностических исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
Зн.5.20	МКБ
Зн.5.21	Нормальная и патологическая физиология нервной, эндокринной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, печени, почек и мочевыделительной системы, желудочно-кишечного тракта, водно-электролитного баланса, кислотно-щелочного состояния, системы крови
Зн.5.22	Осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникновение которых возможно в результате диагностических мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
Зн.5.23	Особенности анатомических и функциональных нарушений строения лицевого скелета, гортани и трахеи для оценки риска трудной интубации
Зн.5.24	Патофизиология острой травмы, в том числе химической, термической, кровопотери, шока, коагулопатий, гипотермии, гипертермии, болевых синдромов, острой дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной, нутритивной и полиорганной недостаточности
Зн.5.25	Показания к вызову специализированных выездных бригад скорой медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология"
Зн.5.26	Показания к медицинской эвакуации в медицинские организации по профилю "анестезиология-реаниматология"
Зн.5.27	Принципы применения полученных результатов обследования для формулирования предварительного диагноза
Зн.5.29	Функциональные и лабораторные методы диагностики острых нарушений функций систем и органов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Зн.5.31	Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
У.5.1	Выявлять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или)

	состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
У.5.2	Выявлять признаки кислородной интоксикации и травмы повышенным давлением газа (баротравмы) у пациента
У.5.3	Выявлять у пациентов заболевания и (или) состояния, требующие оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
У.5.4	Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
У.5.5	Интерпретировать и анализировать результаты обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
У.5.6	Интерпретировать и анализировать результаты осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
У.5.8	Интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных и функциональных методов исследований
У.5.11	Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к аппаратной наружной и эндоваскулярной гипотермии
У.5.12	Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению гипербарической оксигенации
У.5.13	Определять медицинские показания и противопоказания для медицинских вмешательств при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
У.5.14	Определять медицинские показания к вызову специализированных выездных бригад скорой медицинской помощи
У.5.15	Определять медицинские показания к медицинской эвакуации пациента в медицинскую организацию, оказывающую медицинскую помощь по профилю "анестезиология-реаниматология"
У.5.17	Определять медицинские показания к назначению комплекса исследований для выявления этиологии комы у пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
У.5.18	Определять медицинские показания к назначению комплекса исследований для диагностики синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
У.5.19	Определять медицинские показания к назначению комплекса исследований при проведении ИВЛ в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

У.5.20	Определять медицинские показания к назначению комплекса предоперационного исследования для проведения планового и экстренного медицинского вмешательства в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
У.5.23	Определять медицинские показания к началу, продолжительности проведения и завершению применения технологий искусственного замещения или поддержания временно и обратимо нарушенных функций органов и (или) систем при состояниях, угрожающих жизни пациента
У.5.28	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
У.5.29	Оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма пациента в норме, при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
У.5.31	Оценивать операционно-анестезиологический риск в соответствии с соматическим статусом, характером и объемом медицинского вмешательства и его неотложностью
У.5.32	Оценивать риск трудной интубации пациента
У.5.33	Оценивать состояние и выделять ведущие синдромы у пациентов, находящихся в критическом состоянии
У.5.34	Оценивать состояние пациента на основании клинических, лабораторных и функциональных методов исследования
У.5.35	Оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациентов, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
У.5.36	Оценивать тяжесть состояния пациента
У.5.37	Применять методы обследования пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска в соответствии с соматическим статусом пациента, характером и объемом медицинского вмешательства и его неотложностью, установления диагноза, органной (полиорганной) недостаточности с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:
У.5.38	Применять при обследовании пациентов медицинские изделия в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
У.5.39	Проводить обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

У.5.41	Распознавать острую недостаточность кровообращения у пациента
У.5.42	Распознавать острую почечную, печеночную и нутритивную недостаточность у пациента
У.5.43	Распознавать острые отравления у пациента
У.5.44	Сбор жалоб, анамнестических сведений у пациента (его законного представителя) и от медицинских работников, а также из медицинской и другой документации, о характере заболевания и (или) состояния, времени их возникновения, сопутствующих и провоцирующих факторах
У.5.45	Устанавливать диагноз заболевания и (или) состояния, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, с учетом действующей МКБ
У.5.46	Установление диагноза заболевания и (или) состояния, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)
У.5.48	Формулирование предварительного диагноза
Н.5.1	Выявление у пациентов заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
Н.5.2	Интерпретация и анализ результатов обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
Н.5.3	Интерпретация и анализ результатов осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
Н.5.4	Использовать методы осмотра и обследования пациента с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, такие как:
Н.5.5	Назначение анестезиологического пособия пациенту, контроль его эффективности и безопасности; искусственное замещение, поддержание и восстановление временно и обратимо нарушенных функций организма, при состояниях, угрожающих жизни пациента
Н.5.6	Назначение дополнительных методов обследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Н.5.7	Назначение консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Н.5.8	Назначение лабораторных, рентгенологических, функциональных методов исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, организация их выполнения, интерпретация результатов исследования
Н.5.9	Обоснование объема обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Н.5.11	Определение индивидуальной чувствительности и переносимости лекарственных препаратов
Н.5.12	Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к анестезиологическому пособию в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Н.5.13	Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции организма, обусловленного заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм
Н.5.15	Осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
Н.5.16	Оценка результатов обследования пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска в соответствии с соматическим статусом пациента, характером и объемом медицинского вмешательства и его неотложностью, установления диагноза, органной (полиорганной) недостаточности с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:
Н.5.17	Оценка состояния пациента перед анестезиологическим пособием
Н.5.18	Оценка тяжести заболевания и (или) состояния пациентов, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
Н.5.20	Проведение дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний и травм, обоснование диагноза с привлечением врачей-специалистов
Н.5.21	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Н.5.23	Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти
Н.5.24	Сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими

	оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации	
Готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий (ПК-6)		Тесты
Зн.6.2	Медицинские показания и медицинские противопоказания к экстракорпоральному лечению и протезированию жизненно важных функций	
Зн.6.4	Методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	
Зн.6.5	Методы обезболивания при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации	
Зн.6.6	Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в анестезиологии-реаниматологии: медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные	
Зн.6.7	Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, применяемых при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации; медицинские показания и медицинские противопоказания к их назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные	
Зн.6.8	Основные принципы действия повышенного давления и повышенной концентрации кислорода на организм человека	
Зн.6.9	Основные причины развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, при острой травме, кровопотере, шоке, коагулопатии, гипотермии, гипертермии, болевых синдромах, острой дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной и полиорганной недостаточности	
Зн.6.10	Особенности возникновения и развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, их диагностики и лечения у взрослых, детей и стариков	
Зн.6.11	Особенности возникновения и развития осложнений анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии, их диагностики и лечения	
Зн.6.12	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации	
Зн.6.13	Патологическая физиология острой травмы, в том числе химической, термической, кровопотери, шока, коагулопатий, гипотермии, гипертермии, болевых синдромов, острой дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной и полиорганной недостаточности	

Зн.6.14	Патофизиология различных видов полиорганной недостаточности, стадии умирания и клинической смерти, восстановительного периода после оживления (постреанимационной болезни)
Зн.6.15	Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам по профилю "анестезиология-реаниматология"
Зн.6.17	Порядок оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология"
Зн.6.18	Правила перемещения и транспортировки пациентов при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
Зн.6.19	Правила проведения сердечно-легочной реанимации
Зн.6.20	Принципы асептики и антисептики
Зн.6.21	Принципы действия приборов для дефибрилляции и электроимпульсной терапии
Зн.6.22	Клиническое и фармакологическое обоснование использования средств и методов, применяемых для профилактики осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента
Зн.6.23	Принципы профилактики и лечения основных осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента
Зн.6.24	Причины развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, при острой травме (в том числе химической и термической), кровопотере, шоке, коагулопатии, гипотермии, гипертермии, болевых синдромах, острой дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной и полиорганной недостаточности
Зн.6.25	Содержание упаковок и наборов для оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
Зн.6.26	Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
Зн.6.27	Стандарты медицинской помощи пациентам по профилю "анестезиология и реаниматология"
Зн.6.28	Стандарты скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
Зн.6.29	Топографическая анатомия нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой, мочевыделительной систем, желудочно-кишечного тракта, необходимая для выполнения медицинских вмешательств, применяемых в анестезиологии-реаниматологии
Зн.6.30	Требования асептики и антисептики при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
Зн.6.31	Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных препаратов
Зн.6.32	Физические и биохимические свойства медицинских газов и испаряемых анестетиков

Зн.6.33	Медицинские вмешательства при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации - показания и противопоказания к их назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
Зн.6.34	Функциональные и лабораторные методы исследования и мониторинга течения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента
Зн.6.35	Медицинские изделия, применяемые при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, а также правила их применения
Зн.6.36	Медицинские показания и медицинские противопоказания к анестезиологическому пособию
Зн.6.37	Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов детоксикации, в том числе при отдельных видах острых отравлений и эндотоксикозов
Зн.6.38	Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению экстракорпоральных методов лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
Зн.6.39	Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению гипербарической оксигенации
У.6.1	Анализировать и корректировать показатели клинических, гемодинамических, волевических, метаболических, биохимических, расстройств, электрокардиографических (далее - ЭКГ) и электроэнцефалографических (далее - ЭЭГ) данных
У.6.2	Выбирать и проводить наиболее безопасное для пациента анестезиологическое пособие с использованием наркозно-дыхательных аппаратов и диагностических приборов во время медицинского вмешательства, в том числе при болезненных манипуляциях и исследованиях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
У.6.3	Выбирать оптимальный вариант премедикации и проводить индукцию в наркоз с применением внутривенных или ингаляционных анестетиков с проведением ИВЛ или с сохранением спонтанного дыхания пациента
У.6.4	Выполнять пункцию и катетеризацию эпидурального и спинального пространства, блокаду нервных стволов и сплетений под контролем УЗИ
У.6.5	Выполнять медицинские вмешательства при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации.
У.6.6	Выполнять фибротреахеоскопическую интубацию трахеи и санацию трахеобронхиального дерева
У.6.7	Выявлять возможные осложнения анестезиологического пособия и принимать меры по их устранению
У.6.8	Интерпретировать и анализировать результаты инструментального и лабораторного обследования пациентов

У.6.9	Корректировать нарушения свертывающей и противосвертывающей систем крови, диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови, коагулопатию
У.6.10	Назначать анестезиологическое пособие (включая раннее послеоперационное ведение) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
У.6.11	Назначать лекарственные препараты и применять медицинские изделия при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
У.6.12	Обеспечивать проходимость дыхательных путей на этапах анестезиологического пособия или ведения послеоперационного периода
У.6.13	Обеспечивать проходимость дыхательных путей с помощью воздуховода, ларингеальной маски, комбинированной трубки
У.6.14	Оказывать скорую специализированную медицинскую помощь по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации (в составе врачебной специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи или авиамедицинской выездной бригады скорой медицинской помощи, включая осуществление мероприятий, способствующих стабилизации или улучшению клинического состояния пациента, с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
У.6.15	Определять медицинские показания для проведения продленной ИВЛ в стационарных условиях по профилю "анестезиология-реаниматология" в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
У.6.16	Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к применению экстракорпоральных методов лечения и протезирования жизненно важных функций
У.6.17	Определять медицинские показания к проведению инфузионной терапии, определять объем и свойства инфузируемых растворов, их совместимость и переносимость
У.6.18	Определять объем и последовательность медицинских вмешательств с целью профилактики развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, при оказании медицинской помощи
У.6.20	Организовать интраоперационный аппаратный мониторинг и вести динамическое наблюдение за пациентом во время и после анестезиологического пособия до полного восстановления всех жизненных функций
У.6.21	Организовывать и обеспечивать мониторинг жизненно важных функций, их поддержание или замещение при перемещении, в том числе в автомобиль скорой медицинской помощи, и транспортировке пациента при выполнении медицинской эвакуации
У.6.22	Организовывать мониторинг временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, после проведения медицинского вмешательства

У.6.23	Осуществлять комплекс медицинских вмешательств с целью безопасности пациентов при проведении анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента
У.6.24	Осуществлять мониторинг жизненно важных функций их поддержание или замещение во время медицинской эвакуации пациента по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
У.6.25	Осуществлять мониторинг основных параметров жизнедеятельности пациентов во время проведения анестезиологического пособия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
У.6.26	Осуществлять непрерывный контроль состояния пациента, распознавать осложнения анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии, применять обоснованную корригирующую терапию
У.6.27	Осуществлять принудительную вентиляцию легких с помощью лицевой маски, интубацию трахеи на фоне введения миорелаксантов, ИВЛ ручную и с помощью респираторов, ИВЛ с отдельной интубацией бронхов, неинвазивную ИВЛ, высокочастотную ИВЛ, закрытый и открытый массаж сердца, дефибрилляцию, электроимпульсную терапию, электрокардиостимуляцию, чреспищеводную электрокардиостимуляцию
У.6.28	Осуществлять функциональный и лабораторный мониторинг адекватности проводимого анестезиологического пособия и искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента
У.6.29	Оценивать восстановительный период после анестезиологического пособия и операции, готовность пациента к проведению экстубации и переводу его на самостоятельное дыхание
У.6.30	Оценивать метаболический статус, определять медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению энтерального, парентерального и смешанного питания
У.6.31	Оценивать результаты медицинских вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
У.6.32	Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
У.6.33	Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
У.6.34	Применять при обследовании пациентов медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

У.6.35	Применять различные шкалы для оценки тяжести состояния пациентов и прогнозирования исхода в анестезиологии-реаниматологии
У.6.36	Принимать решения в случае трудной интубации с учетом анатомических особенностей верхних дыхательных путей и с соблюдением алгоритма действий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
У.6.37	Проводить анестезиологическое пособие (включая раннее послеоперационное ведение):
У.6.38	Проводить лечение в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:
У.6.39	Проводить медицинские вмешательства, направленные на предупреждение катетер-ассоциированных осложнений
У.6.40	Проводить медицинские вмешательства, направленные на предупреждение пролежней
У.6.41	Проводить медицинские вмешательства, направленные на предупреждение респиратор-ассоциированных пневмоний
У.6.42	Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, корректировку лечения в зависимости от особенностей течения
У.6.43	Проводить незамедлительную диагностику остановки сердечной деятельности и выполнять алгоритм сердечно-легочной реанимации в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
У.6.44	Проводить низкоинтенсивную лазеротерапию (внутривенное облучение крови), перитонеальный диализ, энтеросорбцию, плазмаферез, гемодиализ, альбуминовый гемодиализ, гемофильтрацию крови, ультрафильтрацию крови, ультрафиолетовое облучение крови, гемосорбцию, иммуносорбцию, экстракорпоральную оксигенацию крови, кровопускание, эритроцитаферез, гемодиафильтрацию, операцию заменного переливания крови, реинфузию крови, непрямо́е электрохимическое окисление крови, процедуру искусственного кровообращения
У.6.45	Проводить подготовку медицинского оборудования, наркозно-дыхательной аппаратуры и их проверку, проверять наличие необходимых средств для анестезиологического пособия
У.6.46	Проводить предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального питания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
У.6.47	Проводить профилактику развития инфекционных осложнений у пациентов при проведении анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента
У.6.48	Проводить работу по обеспечению безопасности диагностических манипуляций

У.6.49	Проводить сердечно-легочную реанимацию
Н.6.1	Определение объема и последовательности медицинских вмешательств по профилактике развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента
Н.6.3	Выполнение пункции и катетеризации эпидурального и спинального пространства, блокады нервных стволов и сплетений под контролем УЗИ
Н.6.4	Выявление возможных посттрансфузионных реакций и осложнений и борьба с ними
Н.6.5	Выявление осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
Н.6.7	Мониторинг жизненно важных функций, их поддержание или замещение при проведении медицинской эвакуации пациента вне медицинской организации
Н.6.8	Наблюдение за состоянием пациента после окончания анестезиологического пособия до восстановления и стабилизации жизненно важных систем организма
Н.6.9	Назначение лекарственных препаратов и применение медицинских изделий при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
Н.6.10	Обеспечение безопасности диагностических манипуляций
Н.6.11	Оказание медицинской помощи пациентам при наличии состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе при наличии состояния клинической смерти, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Н.6.12	Оказание скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации (в составе врачебной специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи или авиамедицинской выездной бригады скорой медицинской помощи), включая осуществление мероприятий, способствующих стабилизации или улучшению клинического состояния пациента, с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Н.6.13	Определение группы крови пациента, проведение проб на совместимость и выполнение внутривенного переливания крови и ее компонентов, препаратов крови
Н.6.14	Определение медицинских показаний для своевременного оказания медицинской помощи в стационарных условиях в отделении анестезиологии-реанимации
Н.6.15	Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для медицинских вмешательств при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации

Н.6.16	Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению инфузионной терапии, выбор необходимых инфузионных и трансфузионных сред
Н.6.17	Определение медицинских показаний к началу, продолжительности проведения и завершению применения методов искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Н.6.18	Определение медицинских показаний к проведению инфузионной терапии, определение объема и свойств инфузируемых растворов, их совместимости и переносимости
Н.6.19	Определение объема медицинских вмешательств по предупреждению тугоподвижности суставов
Н.6.20	Определение показаний к вызову специализированных выездных бригад скорой медицинской помощи
Н.6.21	Определение способов введения, режима и дозы лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Н.6.22	Осуществление выбора вида анестезиологического пособия и его проведение согласно соматическому статусу, характеру и объему медицинского вмешательства и его неотложности в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Н.6.23	Осуществление комплекса медицинских вмешательств по обеспечению безопасности пациентов при проведении анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента
Н.6.24	Осуществление профилактики развития инфекционных осложнений у пациентов при проведении анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента
Н.6.25	Оценка результатов медицинских вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
Н.6.26	Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
Н.6.27	Оценка эффективности и безопасности применяемых лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента

Н.6.28	Подбор лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Н.6.29	Поддержание или замещение жизненно важных функций при перемещении, в том числе в автомобиль скорой медицинской помощи, и транспортировке пациента при выполнении медицинской эвакуации
Н.6.30	Применение лекарственных препаратов, медицинских изделий и оборудования, используемых в анестезиологии-реаниматологии
Н.6.31	Применение медицинских изделий в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Н.6.32	Применение экстракорпоральных методов лечения остро развившихся временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:
Н.6.33	Проведение анестезиологического пособия (включая раннее послеоперационное ведение):
Н.6.34	Проведение анестезиологического пособия по закрытому контуру (в том числе ксеноном)
Н.6.35	Проведение аппаратной наружной и эндоваскулярной гипотермии
Н.6.36	Проведение детоксикации при экзо- и эндотоксикозах в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Н.6.37	Проведение инфузионной терапии
Н.6.38	Проведение комплекса мероприятий по подготовке к анестезиологическому пособию, его проведению при различных медицинских вмешательствах, в том числе при болезненных манипуляциях и исследованиях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Н.6.39	Проведение медицинских вмешательств, направленных на предупреждение катетер-ассоциированных осложнений
Н.6.40	Проведение медицинских вмешательств, направленных на предупреждение респиратор-ассоциированных пневмоний
Н.6.41	Проведение медицинских вмешательств, направленных на предупреждение трофических нарушений кожных покровов
Н.6.42	Проведение мероприятий по лечению осложнений анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Н.6.43	Проведение процедуры искусственного кровообращения

Н.6.44	Проведение сеанса гипербарической оксигенации и оценка его эффективности	
Н.6.45	Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации	
Н.6.46	Разработка плана анестезиологического пособия согласно соматическому статусу, характеру и объему медицинского вмешательства и его неотложности в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	
Н.6.47	Разработка плана искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	
Н.6.48	Разработка плана экстракорпоральной детоксикации организма в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	
Н.6.49	Реализация мероприятий медицинской реабилитации пациентов, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов	

4. Перечень вопросов для промежуточной аттестации

1. Особенности общей анестезии при нейрохирургических вмешательствах.
2. Тяжелая травма грудной клетки: патогенез, принципы интенсивной терапии, особенности респираторной поддержки.
3. Тяжелая черепно-мозговая травма: патогенез, клиника, оценка тяжести, принципы интенсивной терапии.
4. Субарахноидальное кровоизлияние как вариант геморрагического инсульта патогенез, принципы интенсивной терапии, защита мозга от вторичной ишемии.
5. Трудная интубация: причины, прогноз, техника, тактика при неудавшейся интубации.
6. Астматический статус: патогенез, стадии развития, принципы интенсивной терапии, особенности ИВЛ.
7. Острая кишечная непроходимость: патогенез, особенности анестезии и интенсивной терапии.
8. Особенности общей анестезии у больных с сопутствующими заболеваниями сердечно-сосудистой системы (ИБС, гипертоническая болезнь).
9. Анафилактический шок в анестезиологии: патогенез, профилактика и интенсивная терапия.
10. Острая почечная недостаточность: причины, стадии развития, интенсивная терапия. Осложнения эндотрахеального наркоза.
11. Острые отравления героином и другими наркотическими средствами: оценка степени тяжести, клиника, неотложная помощь, опасности и осложнения.
12. Диабетический кетоацидоз: патогенез, клиника, интенсивная терапия.
13. Особенности общей анестезии у больных с эндокринными заболеваниями (сахарный диабет, тиреотоксикоз, ожирение).
14. ИВЛ – ассоциированная пневмония: патогенез, профилактика, интенсивная терапия.
15. Клиническая фармакология наркотических и ненаркотических анальгетиков.
16. Преэклампсия и эклампсия: патогенез, профилактика и интенсивная терапия.

5. Учебно-методическое и библиотечное обеспечение дисциплины

Основная литература

1. Интенсивная терапия [Электронный ресурс] / под ред. Гельфанда Б.Р., Заболотских И.Б. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - ISBN 978-5-9704-4832-8 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448328.html>
2. Бриди Л.Л. Анестезиология в схемах и таблицах : монография / Лоис Л. Бриди, Дон Диллман, Сюзан Х. Нурили ; пер. с англ. под общ. ред. А. М. Овечкина. - Москва : МЕДпресс-информ, 2016
3. Заболотских И.Б., Клинические рекомендации. Анестезиология-реаниматология [Электронный ресурс] / под ред. И.Б. Заболотских, Е.М. Шифмана - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 960 с. - ISBN 978-5-9704-4036-0 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440360.html>

Дополнительная литература

1. Частная анестезиология и реаниматология/ под ред. Е.М. Левитэ.-М.,2012
2. Затевахин И.И., Программа ускоренного выздоровления хирургических больных. Fast track [Электронный ресурс] / под ред. И. И. Затевахиной, К. В. Лядова, И. Н. Пасечника - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 208 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4348-4 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443484.html>
3. Суковатых Б. С., Хирургические болезни и травмы в общей врачебной практике [Электронный ресурс] / Б. С. Суковатых, С. А. Сумин, Н. К. Горшунова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-3846-6 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438466.html>
4. Заболотских И.Б., Клинические рекомендации. Анестезиология-реаниматология [Электронный ресурс] / под ред. И.Б. Заболотских, Е.М. Шифмана - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 960 с. - ISBN 978-5-9704-4036-0 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440360.html>

Периодические издания

1. Общая реаниматология
2. Анестезиология и реаниматология
3. Вестник интенсивной терапии

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронный каталог библиотеки ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна Минздрава России: Интранет (<http://portal/Library/>) (
2. Сайт Российской Национальной библиотеки URL: <http://www.Mlr.ru/>
3. Всемирная электронная база данных научных изданий URL: <http://www.sciencedirect.com/>
4. Научная электронная библиотека URL: <http://elibrary.ru>
5. Справочная правовая система Консультант Плюс. URL: <http://www.consultant.ru>
6. Сайты национальных и международных профессиональных общественных организаций, профессиональные базы данных по профилю специальности. http://www.studmedlib.ru/ru/catalogue/switch_kit/mb3.html; <http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x>