Приложение № 3.2

к приказу НИИКЭЛ – филиал ИЦиГ СО РАН

от 20.01.2025 № 18

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

для приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре НИИКЭЛ – филиал ИЦиГ СО РАН по научной специальности 3.1.9 Хирургия

**Вопросы для вступительного испытания**

1. Основы этики и деонтологии врачебной деятельности, нормы и моральные принципы научной этики при проведении научного исследования с участием пациентов хирургического профиля
2. Н.И. Пирогов – его роль в развитии русской и мировой хирургии.
3. Развитие хирургии в России. Крупнейшие российские хирурги XIX–XX веков. Сибирская школа хирургии (Томск, ссылка С.С. Юдина, В.Ф. Войно-Ясенецкого).
4. История асептики и антисептики.
5. История открытия обезболивания. Виды анестезии.
6. Первичная хирургическая обработка ран, показания и техника. Современные принципы лечения инфицированных ран. Первично-отсроченные швы. Показания. Кожная пластика. Значение метода микрохирургии в пересадке кожно-мышечных лоскутов. Роль отечественных хирургов в разработке проблем микрохирургии.
7. Водно-электролитные и кислотно-основные нарушения у хирургических больных: причины, диагностика. Принципы коррекции. Белково-энергетическая недостаточность, принципы скрининга, место инструментальных методов, виды нутритивной поддержки.
8. Оценка тяжести кровопотери, принципы лечения. Посттрансфузионные осложнения: непосредственные и отдаленные.
9. Гемостаз. Система гемостаза. Сосудисто-тромбоцитарный (первичный) гемостаз. Коагуляционный (вторичный) гемостаз. Физиологические антикоагулянты. Система фибринолиза. Методы исследования системы гемостаза. Гемостатические средства, антиагреганты, антикоагулянты и фибринолитики
10. Критерии операционного риска. Основы предоперационной подготовки в ургентной и плановой хирургии.
11. Классификация ран. Стадии раневого процесса.Течение и заживление ран. Лечение ран.Понятие о хирургической инфекции. Классификация хирургической инфекции: острая и хроническая гнойная (аэробная), острая анаэробная, острая и хроническая специфическая.
12. Синдром диабетической стопы. Патогенез, клинические проявления. Степень поражения стоп по Wagner (1978). Классификация Wifi. Современные подходы к лечению синдрома диабетической стопы. Принципы разработки новых методов профилактики и лечения болезней хирургического профиля. Принципы хирургического лечения гнойнонекротических поражений при СДС; сроки и виды оперативных вмешательств. Показания к срочным и экстренным операциям. Показания и принципы органосберегающих операций.
13. Местные и общие проявления гнойно-септических заболеваний. Гнойно-резорбтивная лихорадка. Особенности асептики в гнойно-септической хирургии. Современные принципы профилактики и лечения гнойных заболеваний. Местное неоперативное и оперативное лечение. Общие принципы техники оперативных вмешательств. Современные методы обработки гнойного очага и способы послеоперационного ведения. Общее лечение при гнойных заболеваниях: рациональная антибактериальная терапия, иммунотерапия, комплексная инфузионная терапия, гормоно- и ферментотерапия, симптоматическая терапия.
14. Острая анаэробная хирургическая инфекция. Понятие о клостридиальной и неклостридиальной анаэробной инфекции. Основные возбудители. Условия и факторы, способствующие возникновению анаэробной гангрены и флегмоны. Инкубационный период. Клинические формы. Комплексная профилактика и лечение клостридиальной анаэробной инфекции. Применение гипербарической оксигенации. Предупреждение внутрибольничного распространения анаэробной инфекции.
15. Место неклостридиальной анаэробной инфекции в общей структуре хирургической инфекции. Возбудители. Эндогенная анаэробная инфекция. Частота анаэробной неклостридиальной инфекции. Наиболее характерные клинические признаки: местные и общие. Профилактика и лечение (местное и общее) анаэробной хирургической инфекции.
16. Флегмоны шеи. Аксиллярная и субпекторальная флегмоны. Субфасциальные и межмышечные флегмоны конечностей. Флегмоны стопы. Гнойный медиастинит. Гнойные процессы в клетчатке забрюшинного пространства и таза. Гнойный паранефрит. Гнойные и хронические острые парапроктиты. Причины возникновения, симптоматика, диагностика, принципы местного и общего лечения.
17. Перитониты: классификация, этиология, патогенез, клиническая картина при различных стадиях перитонита. Топография брюшной полости. Современная классификация перитонита. Современные методы лечения: предоперационная подготовка, хирургическое лечение (этапы хирургических манипуляций). Показания к дренированию и тампонаде брюшной полости, лапаротомии, проведению программных санаций. Лечение больных перитонитом в послеоперационном периоде. Особенности течения и лечения огнестрельного перитонита. Абсцессы брюшной полости (поддиафрагмальные, тазовые и межкишечные): клиника, диагностика, современное лечение.
18. Гнойные бурситы. Гнойные артриты. Причины, клиническая картина, принципы лечения. Остеомиелит. Классификация. Понятие об экзогенном (травматическом и эндогенном (гематогенном)) остеомиелите. Современное представление об этиопатогенезе гематогенного остеомиелита. Симптоматика острого остеомиелита. Понятие о первично-хронических формах остеомиелита. Хронический рецидивирующий остеомиелит. Диагностика различных форм остеомиелита. Принципы общего и местного (оперативного и неоперативного) лечения остеомиелита.
19. Омертвения. Нарушения кровообращения, способные вызвать омертвение. Другие факторы, приводящие к местному (ограниченному или распространенному) омертвению тканей. Условия, усугубляющие нарушения жизнедеятельности тканей и развитие некробиозов. Виды омертвений, местные и общие проявления. Гангрена сухая и влажная. Нарушения артериального кровотока: острые и хронические. Общие принципы клинической и инструментальной диагностики. Оперативное и консервативное лечение. Первая помощь при острых тромбозах и эмболиях артерий.
20. Трофические язвы, принципы оперативного и неоперативного лечения. Первая помощь при острых тромбозах и тромбофлебитах, кровотечения из варикозных язв, эмболии легочной артерии
21. Остеомиелит. Классификация. Этиология и патогенез. Клиническая картина. Особенности лабораторной и инструментальной диагностики отдельных форм остеомиелита. Принципы хирургического лечения. Современные антисептические и антимикробные препараты. Современные методы пластики костной полости.
22. Исторические аспекты возникновения и развития лимфологии как науки. Лимфатические отеки – основная проблема хирургической лимфологии. Классификация лимфатических отеков. Современные принципы лечения.
23. .Ахалазия кардии и кардиоспазм (кардиоспазм): классификация, клиника, диагностика, лечение. Инородные тела пищевода, диагностика, лечение, осложнения.
24. Кровотечение из варикозно расширенных вен пищевода и кардии. Этиология, клиника, дифференциальная диагностика, консервативное и оперативное лечение.
25. Грыжи пищеводного отверстия диафрагмы. Принципы разработки новых методов профилактики и лечения болезней хирургического профиля.
26. Топография диафрагмы, «слабые» места. Диафрагмальные грыжи. Травматические и нетравматические грыжи диафрагмы. Грыжи пищеводного отверстия диафрагмы. Клиника, диагностика, лечение. Осложнения грыж. Разрыв диафрагмы, диагностика, тактика, лечение. Релаксация диафрагмы.
27. Ожоги: этиология, классификация, определение глубины и площади ожогов, клиника, диагностика. Комплексное лечение. Ожоговая болезнь. Периоды ожоговой болезни, лечение. Ожоговый шок, его особенности, принципы лечения.
28. Переломы трубчатых костей: переломы плечевой и бедренной костей. Этапы оказания помощи пациентам со скелетной травмой. Современные принципы лечения переломов Оперативный метод лечения переломов. Понятие о внеочаговом компрессионно-дистракционном металлоостеосинтезе. Понятие об экстрамедуллярном и интрамедуллярном металлоостеосинтезе.
29. Огнестрельные ранения, принципы лечения. Хирургическая обработка ран. Виды швов. Повреждения сухожилий. Шов и пластика сухожилий. Первичный и вторичный шов. Повреждения нервов. Шов нервов (первичный и вторичный).
30. Острый аппендицит: этиология, патогенез, топография слепой кишки, клиника, дифференциальный диагноз, лечение. Аппендикулярный инфильтрат: этиология, клиника, диагностика, лечение.
31. Кишечная непроходимость. Виды механической кишечной непроходимости: высокая и низкая кишечная непроходимость. Классификация, общие патофизиологические нарушения, диагностика, лечение. Тонкокишечная непроходимость. Этиопатогенез, клиника, диагностика. Виды послеоперационной ранней кишечной непроходимости. Комплексное лечение. Хирургическая тактика при тонкокишечной непроходимости.
32. Болезнь Крона и неспецифический язвенный колит: этиология, патогенез, диагностика, клиника. Современные направления в лечении болезни Крона, показания к операции. Особенности лечения язвенного колита. Дивертикулез толстой кишки: клиника, диагностика, лечение, осложнения. Редкие формы полипозов (синдром Пейтца-Егерса, синдром Гарднера). Принципы разработки новых методов профилактики и лечения болезней гастроэнтерологического профиля.
33. Желчнокаменная болезнь: этиопатогенез, особенности клиники при локализации камней в желчном пузыре и протоках. Топография желчевыводящих путей (голотопия, скелетотопия, синтопия, кровоснабжение). Лечение желчнокаменной болезни: купирование печеночной колики, показания к оперативному вмешательству, техника операции.
34. Осложнения желчнокаменной болезни: классификация, диагностика, лечение. Топография желчевыводящих путей. Желчеистечение после лапароскопической холецистэктомии, причины, диагностика и методы лечения. Причины кровотечений во врем ялапароскопической холецистэктомии и методы их остановки. Причины повреждения внепеченочных желчных протоков во время лапароскопической холецистэктомии и методы их профилактики.
35. Острый холецистит: этиопатогенез, классификация, клиника. Топография желчевыводящих путей. Характеристика форм острого холецистита, виды операций. Показания к оперативному и консервативному методам лечения. Осложнения лапароскопической холецистэктомии. Способы дренирования желчных путей.
36. Осложнения острого холецистита (водянка желчного пузыря, эмпиема, свищи): клиника, лечение. Острый холецистит, осложненный механической желтухой, холангитом. Топография желчевыводящих путей. Особенности клинического течения, диагностики и лечения желтухи на фоне желчнокаменной болезни. Возможные осложнения, связанные с введением иглы Вериша и первого троакара при лапароскопической холецистэктомии. Постхолецистэкто-мический синдром: этиологию и патогенез, классификация, план обследования, эндоскопические методы диагностики, показания к операции, схема лечебной тактики, методы оперативного лечения.
37. Желтухи: этиология, классификация, клиника, дифференциальная диагностика. Топография печени, желчевыводящих путей. Механическая желтуха: причины, этиология, клиника, дифференциальная диагностика, лечение.
38. Паразитарные хирургические заболевания печени. Альвеококкоз и эхинококкоз: этиология, клиника, дифференциальная диагностика, лечение. Осложнения. Способы обработки и закрытия остаточных полостей после эхинококкэктомии. Химиотерапия при паразитарных заболеваниях. Непаразитарные кисты печени. Классификация. Поликистоз печени, поликистозная болезнь. Этиология, клиника, диагностика, хирургическое лечение.
39. Аневризмы кровеносных сосудов (врожденные и травматические). Аневризмы грудной и брюшной аорты. Дифференциальная диагностика, лечение. Атеросклеротические поражения артерий. Клинические формы облитерирующего артериита и атеросклероза. Диагностика, дифференциальная диагностика, медикаментозное и хирургическое лечение. Эндоваскулярные вмешательства. Принципы разработки новых методов профилактики и лечения болезней хирургического профиля.
40. Травма сосудов: классификация, клиника, диагностика, лечение. Алгоритм лечебной тактики при травме сосуда. Хроническая артериальная недостаточность: этиология, клиника, диагностика. Степени хронической артериальной недостаточности по Фонтане, А.В. Покровскому. Виды ангиографических исследований. Современное комплексное лечение. Сосудистый шов. Требования, методика. Принципы наложения сосудистого шва. Пункция магистральных сосудов. Понятие о методике Сельдингера. Ранения сердца. Диагностика, тактика лечения.
41. Варикозная болезнь нижних конечностей: этиология, клиника, диагностика, лечение. Консервативное и оперативное лечение, осложнения. Острые тромбозы системы нижней полой вены: этиология, клиника и диагностика, лечение. Тромбоз вен нижних конечностей: этиология и патогенез, клиническая картина. Принципы профилактики и лечения острых венозных тромбозов.
42. Посттромботическая болезнь нижних конечностей: этиология, клиника и диагностика, лечение, профилактика.
43. Тромбоэмболия легочной артерии: этиология, клиника и диагностика, лечение, профилактика. Профилактика тромбоэмболических осложнений в пред- и послеоперационном периодах. Методы лечения.
44. Ранения сердца: этиология, клиника, диагностика, лечение. хирургические инструменты, показания, техника, осложнения. Трансплантация сердца: показания, методика выполнения, отдаленные результаты.
45. Острые нарушение мезентерального кровообращения: эмболии, тромбоз артерий, тромбоз вен, неокклюзивные нарушения. Основные механизмы патогенеза заболевания. Клиническая картина. Стадии заболевания. Возможности инструментальных методов в диагностике. Дифференциальная диагностика. Принципы консервативного и хирургического лечения. Виды оперативных пособий.
46. Язвенная болезнь желудка: этиопатогенез, топография, клиника, диагностика, лечение. Подготовка к операции. Основные способы хирургического лечения язвенной болезни желудка. Особенности резекции желудка по принципу Бильрот-1 и Бильрот-2. Язвенная болезнь ДПК: этиопатогенез, топография, клиника, диагностика, лечение. Подготовка к операции. Основные способы хирургического лечения язвенной болезни ДПК.
47. Язвенные гастродуоденальные кровотечения: этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение. Особенности клиники и лечения кровотечений. Причины развития, клиника, диагностика и лечение синдрома Мэллори-Вейса. Оказание неотложной помощи при желудочно-кишечных кровотечениях. Симптоматические язвы (стрессовые, гормональные, лекарственные), синдром Золлингера–Эллисона. Этиология, патогенез, клиника, диагностика. Комплексное лечение.
48. Грыжи. Топография слабых мест передней брюшной стенки. Этиология и патогенез. Классификация. Бедренные грыжи. Диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Паховые грыжи. Классификация, этиология, патогенез, диагностика, лечение. Этапы развития косой паховой грыжи. Техника операции при косой паховой грыже. Техника операции при прямой паховой грыже. Ненатяжная герниопластика. Виды ненатяжной геерниопластики. Пластика пахового канала по Жирару – Спасокукоцкому. Пластика пахового канала по Бассини.
49. Прободная язва желудка и ДПК: патогенез, клиника, диагностика. Топография желудка и ДПК. Особенности атипичных перфоративныхгастродуоденальных язв. Медикаментозное и хирургическое лечение. Демпинг-синдром: патогенез, клиника, диагностика, лечение. 40. Острый панкреатит. Этиология и патогенез, особенности диагностики острого панкреатита. Лечение. Хронический панкреатит: этиология, классификация, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Панкреонекроз. Клиника, диагностика, лечение. Осложнения.
50. Проникающие ранения брюшной полости: классификация, клинико-диагностические особенности проникающих ранений. Повреждение полых и паренхиматозных органов брюшной полости. Клиника, диагностика, комплексное лечение. Повреждения селезенки: этиология, клиника, дифференциальная диагностика. Возможные варианты хирургического лечения. Особенности хирургического лечения сочетанных травм.