

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ОНКОЛОГИЯ

Специальность: 31.08.66 Травматология и ортопедия
(код, наименование)

Кафедра: онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики им. профессора Н.Е.
Яхонтова

Форма обучения: очная

Нижний Новгород
2023

1. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Настоящий Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Онкология» является неотъемлемым приложением к рабочей программе дисциплины «Онкология». На данный ФОС распространяются все реквизиты утверждения, представленные в РПД по данной дисциплине.

2. Перечень оценочных средств

Для определения качества освоения обучающимися учебного материала по дисциплине «Онкология» используются следующие оценочные средства:

№ п/п	Оценочное средство	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1.	Тестовое задание	Оценочное средство в системе стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний обучающегося.	Фонд тестовых заданий
2.	Ситуационные задачи	Оценочное средство, позволяющее оценить уровень знаний и практических навыков обучающихся, критичность мышления, степень усвоения материала, способность применить теоретические знания на практике.	Перечень задач

3. Перечень компетенций с указанием видов контроля, разделов дисциплины и видов оценочных средств

Код и формулировка компетенции	Виды контроля	Контролируемые разделы дисциплины	Оценочные средства
ПК-2 ПК-5; ПК-6	Текущий	Раздел 1. Общая онкология Раздел 2. Частная онкология	Тестовые задания Ситуационные задачи
ПК-2 ПК-5; ПК-6	Промежуточный	Раздел 1. Общая онкология Раздел 2. Частная онкология	Тестовые задания

4. Содержание оценочных средств для текущего контроля

Текущий контроль осуществляется при проведении занятий в форме решения тестовых заданий, ситуационных задач.

4.1. Тестовые задания для оценки компетенций: ПК-2; ПК-5; ПК-6

1	К НАИБОЛЕЕ ЧАСТОМУ СИМПТОМУ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ ОПУХОЛИ КОСТИ ОТНОСЯТ + боль - наличие опухолевидного образования - ограничение подвижности в суставе - патологический перелом
---	--

2	ИСТОЧНИКОМ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ ОПУХОЛИ ЧАЩЕ ВСЕГО ЯВЛЯЕТСЯ ТКАНЬ - внутренних органов - зрелая, хорошо специализированная + с выраженной физиологической пролиферацией - с пониженной пролиферативной активностью
3	МЕЖДУНАРОДНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ НОВООБРАЗОВАНИЙ ПО СИСТЕМЕ TNM ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ - врожденных новообразований - доброкачественных опухолей + злокачественных опухолей - предопухолевых состояний
4	СИМВОЛ «M» В КЛАССИФИКАЦИИ TNM ПРИНЯТ ДЛЯ ОБОЗНАЧЕНИЯ - метастазов в отдалённые группы лимфатических узлов + метастазов в отдалённых органах - первичной опухоли - регионарных лимфатических узлов
5	СИМВОЛ «N» В КЛАССИФИКАЦИИ TNM ПРИНЯТ ДЛЯ ОБОЗНАЧЕНИЯ СОСТОЯНИЯ - всех групп лимфатических узлов выше или ниже диафрагмы - любых групп лимфатических узлов - метастазов в отдалённые органы + только регионарных лимфатических узлов
6	ЦЕЛЬЮ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТАДИИ ОПУХОЛИ ПО СИСТЕМЕ TNM И ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГИСТОЛОГИЧЕСКОЙ ФОРМЫ ОПУХОЛИ ЯВЛЯЕТСЯ + выработка плана лечения - определение прогноза трудоспособности - оценка эффективности лечения - проведение обмена медицинской информацией
7	К ПРИЗНАКУ КАХЕКСИИ ОТНОСИТСЯ ПОТЕРЯ МАССЫ ТЕЛА БОЛЕЕ - 10% за последние 12 мес. - 10% за последние 6 мес. - 5% за последние 12 мес. + 5% за последние 6 мес.
8	ОТДАЛЁННЫЕ МЕТАСТАЗЫ В КЛАССИФИКАЦИИ TNM ОБОЗНАЧАЮТСЯ КАК - G1 + M1 - N1 - T1
9	ОСНОВНЫМ МЕТОДОМ ЛЕЧЕНИЯ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ЗАДНЕГО СРЕДОСТЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ - лучевая терапия - полихимиотерапия - таргетная терапия + хирургический
10	ПОД КОМБИНИРОВАННОЙ ОПЕРАЦИЕЙ ПОНИМАЮТ УДАЛЕНИЕ ОПУХОЛИ

	- в пределах здоровых тканей вместе с регионарным лимфатическим барьером - в пределах здоровых тканей вместе с регионарным лимфатическим барьером и всеми доступными лимфоузлами и клетчаткой в зоне операции - вместе с регионарным лимфатическим барьером и одновременным выполнением операции по поводу какого либо другого неонкологического заболевания + с резекцией (удалением) другого органа, вовлеченного в опухолевый процесс
11	ЕДИНСТВЕННЫМ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМ НОВООБРАЗОВАНИЕМ ЧЕЛОВЕКА, КОТОРОЕ МОЖНО ИЗЛЕЧИВАТЬ С ПОМОЩЬЮ ХИМИОПРЕПАРАТОВ ДАЖЕ ПРИ НАЛИЧИИ МНОЖЕСТВЕННЫХ МЕТАСТАЗОВ, ЯВЛЯЕТСЯ - забрюшинная неорганный опухоль - недифференцированный рак носоглотки - немелкоклеточный рак лёгкого + трофобластическая опухоль
12	МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ БОЛЬШИНСТВА ПРОТИВООПУХОЛЕВЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ИЗ ГРУППЫ АНТИМЕТАБОЛИТОВ СОСТОИТ В - ингибировании митоза путём воздействия на микротубулины + ингибировании ферментов - образовании ковалентных связей с ДНК - синхронизации деления опухолевых клеток
13	ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕЦЕПТОРОВ СТЕРОИДНЫХ ГОРМОНОВ НЕОБХОДИМО ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ + гормонотерапии - лучевой терапии - химиотерапии - хирургического лечения
14	АДЬЮВАНТНАЯ ХИМИОТЕРАПИЯ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ - для лечения местно-распространённого рака - для лечения рецидивов и метастазов, возникших после локального лечения - до локального противоопухолевого воздействия + после локального лечения с целью профилактики возникновения рецидивов и метастазов опухоли
15	ОСНОВНОЙ ЦЕЛЬЮ АДЬЮВАНТНОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИИ ЯВЛЯЕТСЯ - изучение лекарственного патоморфоза для планирования дальнейшего лечения - уменьшение размеров опухолевой массы - усиление степени повреждения опухоли + эрадикация микрометастазов
16	СИМПТОМАТИЧЕСКОЙ ОПЕРАЦИЕЙ ПРИ ЛОКАЛИЗАЦИИ РАКА В ПИЛОРОАНТРАЛЬНОМ ОТДЕЛЕ ЯВЛЯЕТСЯ - гастростомия + гастроэнтероанастомоз - пилоропластика - проксимальная субтотальная резекция желудка
17	НАРУШЕНИЕ ФУНКЦИИ ПОЧЕК В ПРОЦЕССЕ ХИМИОТЕРАПИИ НАИБОЛЕЕ

	ВЫРАЖЕНО ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ - ифосфамида - митомицина - нитрозометилмочевины + производных платины
18	СИМПТОМАТИЧЕСКИМ НАЗЫВАЕТСЯ ВИД ЛЕЧЕНИЯ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ - после проведения которого в организме больного не выявляются клинические, рентгенологические, эндоскопические и морфологические признаки опухолевого процесса + при проведении которого все мероприятия направлены только на устранение тягостных или угрожающих жизни симптомов и осложнений заболевания - при проведении которого продолжительность жизни больного составляет менее одного года - при проведении которого сочетаются хирургический, лучевой и лекарственный методы лечения
19	НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫМ МЕТОДОМ ДИАГНОСТИКИ МЕТАСТАЗОВ В КОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ - компьютерная томография - магнитно-резонансная томография - рентгенологическое исследование + сцинтиграфия
20	ПРЕИНВАЗИВНАЯ ФОРМА РАКА ТОЧНО УСТАНОВЛИВАЕТСЯ + при прицельной биопсии - при проточной цитометрии - рентгенологически - эндоскопически
21	КОЛОНИЕСТИМУЛИРУЮЩИЕ ФАКТОРЫ ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ - ингибирования ферментов + купирования синдрома цитопении - ликвидации карциноидного синдрома - синхронизации деления опухолевых клеток
22	ГОРМОНАЛЬНАЯ РЕГУЛЯЦИЯ РОСТА ОПУХОЛИ В ОРГАНИЗМЕ ЧАЩЕ ВСЕГО ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ВОЗДЕЙСТВИЕМ НА + гормональные рецепторы в клеточной мембране - онкобелки - транскрипционный фактор - цитоплазму
23	ЭКТОПИЧЕСКИЕ ЭНДОКРИННЫЕ ПАРАНЕОПЛАСТИЧЕСКИЕ СИНДРОМЫ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО НАБЛЮДАЮТСЯ У БОЛЬНЫХ _____ ЛЁГКОГО - аденокарциномой - бронхиоло-альвеолярным раком + мелкоклеточным раком - плоскоклеточным раком
24	КАРЦИНОИДНЫЙ СИНДРОМ ОБУСЛОВЛЕН ВЫБРОСОМ В КРОВОТОК - гастрина - глюкагона - инсулина

	+ серотонина
25	ОНКОГЕННЫМ ВИРУСОМ, АССОЦИИРОВАННЫМ С РАЗВИТИЕМ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ, ЯВЛЯЕТСЯ - вирус гепатита В - вирус гепатита С + вирус папилломы человека - цитомегаловирус
26	К МЕТОДАМ ПРОФИЛАКТИКИ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ ОТНОСЯТ - ежегодное проведение ультразвукового исследования органов малого таза - ежегодное проведение цервикометрии - регулярное самообследование молочных желез + своевременное выявление и лечение фоновых и предраковых заболеваний шейки матки
27	ДЛЯ СКРИНИНГА РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ЖЕНЩИН В МЕНОПАУЗЕ НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНО ПРИМЕНЕНИЕ + маммографии - пальпации - самообследования молочных желез - ультразвуковой томографии
28	МАРКЕРОМ ТРОФОБЛАСТНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЯВЛЯЕТСЯ - альфа-фетопротеин - лютеинизирующий гормон + хорионический гонадотропин - хорионический тиреотропин
29	НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНОЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОСОБЕННОСТЬЮ РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ЯВЛЯЕТСЯ - одиночный очаг поражения слизистой - редкое рецидивирование - частое отдалённое метастазирование + частое рецидивирование
30	ОПУХОЛЕВЫМ МАРКЕРОМ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ЯВЛЯЕТСЯ - адренокортикотропный гормон + простатспецифический антиген - трофобластический бета-глобулин - хорионический гонадотропин

4.2. Ситуационные задачи для оценки компетенций ПК-2; ПК-5; ПК-6

Задача 1

И	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
---	---

У	Женщина, 57 лет, обратилась к врачу. Жалоб не предъявляет. Из анамнеза известно, что во время прохождения планового профилактического осмотра по данным ФГДС выявлено опухолевое образование слизистой желудка. Курит (около 25 лет, 1 пачка сигарет в день), злоупотребление алкоголем – отрицает. Употребление наркотиков – отрицает. Наследственность отягощена - отец умер от рака желудка. При осмотре: состояние удовлетворительное. Астенического типа телосложения. Рост 170 см, вес 65 кг. Кожные покровы чистые, физиологической окраски. Грудная клетка правильной формы. Перкуторно- звук ясный легочный. Аускультативно – дыхание везикулярное. ЧД – 15 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичные. ЧСС – 78 уд. в мин., АД – 110/70 мм рт. ст. Живот мягкий, при пальпации болезненный в эпигастральном отделе, перитонеальных симптомов нет. Печень и селезенка не увеличены. Дизурии нет. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный. В анализах: Ег – $4,1 \cdot 10^{12}/л$, Hb – 130 г/л, Le – $6,2 \cdot 10^9/л$, СОЭ – 9 мм/ч. ФГДС : слизистая желудка отечна, гиперемирована. В средней трети тела желудка по передней стенке определяется полиповидное опухолевое образование 1х1.5х0.5 см. Взята щипцовая биопсия. Заключение: полип тела желудка(?) ранняя форма рака (?). Гастрит без признаков атрофии слизистой. Гистологическое исследование: картина высокодифференцированной аденокарциномы желудка ФЛГ: без патологических изменений УЗИ органов брюшной полости: диффузные изменения печени, поджелудочной железы, признаки хронического холецистита. Очаговой патологии не выявлено.
В	Предположите наиболее вероятный диагноз.
Э	Ранняя форма рака тела желудка (полиповидная форма) T1N0M0
P2	Диагноз поставлен верно.
P1	Диагноз поставлен не полностью: неверно определена клиническая форма рака. <u>или</u> не указана или неверно определена локализация, стадия по TNM.
P0	Диагноз поставлен неверно.
В	Обоснуйте поставленный вами диагноз.
Э	Диагноз рака желудка установлен на основании следующих данных. 1) Результаты гистологического исследования (обнаружение в биоптате клеток высокодифференцированной аденокарциномы). 2) Данные фиброгастроскопии (полипообразное опухолевое образование на слизистой тела желудка). 3) Данные анамнеза заболевания: онкологически отягощенный анамнез. Бессимптомное течение заболевания, «случайная находка» во время профилактического осмотра. Стадия по TNM выставлена исходя из инструментальных исследований, клинически исключающих диссеминацию опухоли по лимфатическим узлам (УЗИ) и отсутствие отдаленных метастазов (ФЛГ, УЗИ) и небольшим размерам опухоли, согласно ФГДС.

	Определение локализации процесса и клиническая форма рака основаны на данных эндоскопического обследования (ФГДС: полипообразная опухоль на слизистой тела желудка).
P2	Диагноз обоснован верно.
P1	Диагноз обоснован не полностью: отсутствует обоснование нозологической формы, клинической формы процесса, локализации, неверно выставлена стадия по TNM <u>или</u> обоснование клинической формы, локализации, стадии процесса, дано неверно.
P0	Диагноз обоснован неверно.
B	Укажите, какой дополнительный метод инструментального исследования необходимо применить для дообследования больного. Обоснуйте свой выбор.
Э	Пациенту необходимо: биохимический анализ крови для оценки протеинемии и прочих биохимических показателей крови (амилаза, трансаминазы, мочевины, билирубин, креатинин, глюкоза крови), КТ органов грудной клетки, МРТ органов брюшной полости для исключения метастатического поражения лимфатических узлов брюшной полости и метастазов в органы брюшной полости.
P2	Метод дообследования указан правильно и обоснован верно.
P1	Метод дообследования указан правильно, однако не обоснован или обоснован неверно.
P0	Метод дообследования указан полностью неверно.
B	Предложите тактику лечения пациента. Обоснуйте свой выбор.
Э	Пациенту должна быть выполнена эндоскопическая подслизистая резекция опухоли желудка. Выбор обоснован морфологической формой процесса (высокодифференцированная аденокарцинома), инвазией первичной опухоли в стенку желудка (клинически T1). После гистологической оценки операционного материала, оценки инвазии опухоли выставляется окончательная стадия заболевания, принимается решение о проведении расширенной операции (резекция желудка при инвазии опухоли в мышечный слой стенки желудка). В случае поражения только слизистой оболочки можно ограничиться эндоскопической подслизистой резекцией в пределах здоровых тканей.
P2	Выбрана верная тактика лечения, выбор правильно обоснован.
P1	Выбрана верная тактика лечения, однако выбор не обоснован.
P0	Тактика лечения выбрана неверно.

В	Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Какова тактика дальнейшего амбулаторного наблюдения. Обоснуйте Ваш выбор.
Э	После гистологической оценки операционного материала выставляется окончательная стадия заболевания. По необходимости назначается консультация хирурга, онколога, по рекомендации которых принимается решение о выполнении расширенной операции (при инвазии опухоли в мышечный слой стенки желудка). Пациент встает на диспансерный учет в поликлинику, где с периодичностью каждый 6 месяцев проходит контрольное обследование (УЗИ, МРТ, ФГДС, общий и биохимический анализы крови). В зависимости от динамики процесса (рецидивы, метастазирование либо гладкое течение) принимается решение о повторном лечении (химиотерапия, повторная операция).
P2	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно и обоснована правильно.
P1	Тактика ведения пациента выбрана полностью верно, однако не обоснована или обоснована неверно
P0	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.

Задача 2

И	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	Пациентка 45 лет обратилась за медицинской помощью с жалобами на резкую боль при дефекации, сопровождающаяся примесью алой крови, эпизодически недержание стула. Данные жалобы беспокоят в течении последних 6 месяцев, лечилась самостоятельно – без эффекта. При осмотре и дополнительном обследовании выявлены следующие изменения: РРС - опухоль анального канала размером 4 см, опухолевый рост начинается сразу от анодермальной линии, ограниченно подвижный, пальцевое исследование резко болезненное. Гистология – плоскоклеточный неороговевающий рак. ФКС – ободочная кишка осмотрена полностью – без патологии, в анальном канале опухоль с контактной кровоточивостью, занимает весь анальный канал. МРТ органов малого таза – опухоль анального канала, размером 4см, прорастающая все стенки кишки, без врастания в окружающие ткани. УЗИ паховых л/у – патологических изменений паховых л/у не выявлено. КТ органов брюшной полости и грудной клетки – признаков диссеминации не выявлено. Показатели анализов крови и мочи в пределах нормы.
В	Предположите наиболее вероятный диагноз
Э	рак анального канала T2N0M0, 2ст.
В	Обоснуйте поставленный Вами диагноз
Э	диагноз рак анального канала установлен на основании проведенного обследования: РРС, МРТ ОМТ – размер опухоли 4см и её расположение в анальном канале, отсутствие врастания в окружающие ткани, результат гистологического исследования – плоскоклеточный неороговевающий рак, данные КТ ОБП и ГК, УЗИ паховых л/у – признаков диссеминации нет
В	Какой план лечения в данной ситуации наиболее верный?

Э	первым этапом целесообразно провести курс химиолучевой терапии на опухоль и зоны регионарного метастазирования с последующей оценкой лечебного патоморфоза. При регрессе опухоли более чем на 50%, продолжить курс химиолучевой терапии. При неэффективности проведённого курса необходимо выполнить брюшно-промежностную экстирпацию прямой кишки
В	После проведённого химиолучевого лечения опухоль полностью регрессировала. Больной предложено динамическое наблюдение. Верно ли данное решение?
Э	при полном лучевом патоморфозе целесообразности в проведении брюшно-промежностной операции нет. Необходимо тщательное регулярное обследование пациента для выявления раннего рецидива и метастазирования.
В	Через 1 год после проведённого лечения у пациента верифицированы локальный рецидив размером 1,5 см и диссеминация в паховые л/у справа. Признаков другой отдалённой диссеминации нет. Предложено оперативное лечение в объёме брюшно-промежностной экстирпации прямой кишки и операция Дюкена справа. Верна ли данная тактика?
Э	При появлении рецидива и диссеминации в регионарные л/у после проведённого ранее химиолучевого лечения целесообразности в возобновлении лучевой терапии нет, необходим хирургический компонент в лечении.

Задача 3

И	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	Пациент 65 лет обратился за медицинской помощью на наличие болезненного гиперемированного уплотнения в околопупочной области передней брюшной стенки. В приёмном покое хирургической клиники по месту жительства заподозрено острое гнойное воспаление мягких тканей передней брюшной стенки, произведено вскрытие, после которого через сформированный свищевой ход стали отходить каловые массы.
В	Какова причина данного осложнения?
Э	Складывается впечатление о наличии опухоли поперечно-ободочной кишки, растущей в переднюю брюшную стенку с формированием наружного свища.
В	Какие диагностические мероприятия необходимо провести в данной ситуации?
Э	после вскрытия просвета кишки необходимо провести полное исследование кишечника для исключения опухолевого процесса: тотальная ФКС с биопсией опухоли, КТ органов брюшной полости и грудной клетки, ФГДС
В	При обследовании выявлены следующие патологические изменения: ФКС – на уровне с/з поперечно-ободочной кишки определяется опухолевый рост протяжённостью до 10 см. для эндоскопа проходим; гистология – низко-дифференцированная аденокарцинома; КТ ОБП – опухоль поперечно-ободочной кишки, растущая в переднюю брюшную стенку, размером около 14 см, не исключается врастание в желудок; ФГДС – антральный отдел желудка инфильтрирован по большой кривизне, ограничен в подвижности, слизистая оболочка не изменена – больше данных за врастание опухоли из-вне; КТ ОГК – признаков диссеминации не определяется. Больному предложено оперативное вмешательство. Выполнена комбинированная резекция поперечно-ободочной кишки, дистальная резекция желудка по Бильрот-2 – Ру,

	резекция передней брюшной стенки. Верный ли выбран объём оперативного пособия?
Э	Учитывая распространённость опухолевого процесса, заинтересованность соседних анатомических структур и необходимость выполнения операции «en block», необходим именно данный объём операции. Формирование первичного межкишечного анастомоза оправдано при благоприятных условиях подготовки кишечника, минимальных воспалительных изменениях.
В	После заживления послеоперационной раны, больному предложено проведение 12 курсов адьювантной полихимиотерапии по схеме FOLFOX. Верно ли данное решение?
Э	Учитывая распространённость опухолевого процесса именно проведение ПХТ по данной схеме показывает хорошую безрецидивную выживаемость
В	Через 2 года после проведённого лечения в послеоперационном рубце передней брюшной стенки реализовался солитарный метастаз размером 2см. Признаков другой диссеминации не выявлено. Больному предложено иссечь метастатический очаг с последующим проведением ПХТ. Верна ли данная тактика?
Э	Солитарные метастатические очаги подлежат хирургическому удалению. Последующее проведение полихимиотерапии значительно снижает риск прогрессирования заболевания.

Задача 4

И	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	Больную 36 лет в течении 3-х месяцев беспокоят эпизодические примеси алой крови с калом. Проведено обследование: пальцевое исследование – на 5 см от ануса пальпируется опухоль размером около 2см, подвижная без инфильтрации подлежащих тканей; РРС – блюдцеобразная опухоль на 1см выше внутреннего сфинктера диаметром 2см. без признаков кровотечения; гистология – высокодифференцированная аденокарцинома; ФКС – рак ниже-ампулярного отдела прямой кишки 2см в диаметре на 5 см от ануса, 2 полипа нисходящего отдела ободочной кишки на широком основании до 1см в диаметре и 2 полипа восходящего отдела ободочной кишки на широком основании до 1 см в диаметре; гистология из полипов идентичная – ворсинчатая опухоль; МРТ органов малого таза – опухоль ниже-ампулярного отдела прямой кишки в 5 см от ануса без признаков врастания в мезоректум, 1 увеличенный л/у параректальной клетчатки с характеристиками метастатического поражения; КТ органов брюшной полости и грудной клетки – признаков диссеминации нет; уровень СА 19-9 и РЭА крови в пределах нормы.
В	Предположите наиболее вероятный диагноз
Э	рак ниже-ампулярного отдела прямой кишки T2N1M0, IIIA стадия.
В	С какого метода целесообразно начать лечение?
Э	С учётом молодого возраста больной, наличия высокодифференцированной опухоли небольших размером и глубины поражения кишечной стенки, а также возможность выполнения сфинктеросохранной операции, целесообразно начать лечение с курса неоадьювантной химиолучевой терапии

В	При выраженном лечебном патоморфозе опухоли, выявленном при морфологическом исследовании удалённого препарата, нужно ли снижать стадию опухолевого процесса у данного пациента?
Э	Стадия опухолевого процесса устанавливается до проведения лучевой терапии по данным проведённого обследования и вызванный лечебный патоморфоз не должен вызывать снижение стадии опухолевого процесса
В	Какое лечение необходимо проводить после оперативного лечения?
Э	С учётом имеющегося метастатического поражения регионарного л/у, молодого возраста больного и сфинктеросохранного объёма операции, показано проведение адьювантной полихимиотерапии
В	Как целесообразнее поступить с выявленными полипами ободочной кишки?
Э	При наличии полипов ободочной кишки они подлежат эндоскопическому удалению

Задача 5

И	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	Мужчина 68 лет поступил в химиотерапевтическое отделение онкологического диспансера Жалобы На кашель с трудно отделяемой мокротой, боли в спине Анамнез заболевания • Хронический бронхит, лекарственные препараты не принимает. • Алкоголем не злоупотребляет, курил в течение 15 лет не более 5 сигарет в день. Не курит 35 лет • Профессиональных вредностей не имеет • Аллергические реакции отсутствуют Анамнез жизни В связи с вышеуказанными жалобами обратился к терапевту в поликлинику по месту жительства. Выполнена рентгенография позвоночника и грудной полости, выявлен компрессионный перелом Th6. С целью уточнения диагноза проведена КТ органов грудной полости, при которой в верхней доле правого легкого выявлено периферическое образование 43х56 мм, отмечено увеличение правых трехеобронхиальных л/у до 17х25 мм и правых бифуркационных л/у до 20х18 мм. Направлен в онкологический диспансер для дополнительного обследования и выработки тактики лечения. Выполнена сцинтиграфия костей скелета, КТ брюшной полости - отмечено накопление РФП в Th6, дополнительных зон поражения не зафиксировано Объективный статус Состояние удовлетворительное. В легких дыхание жесткое, хрипов нет. ЧДД 16. Тоны сердца ритмичные, ЧСС 70. АД 130/85 мм рт.ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Печень не пальпируется. Стул с склонностью к запорам. Отмечается болезненность при пальпации в паравертебральной области на уровне Th5-Th8. Т тела 36,6° С. S тела 1,7
В	Для установки морфологического диагноза необходимо выполнить:
Э	трансторакальная пункция образования, молекулярно-генетическое

	исследование для определения мутаций В гене EGFR. молекулярно-генетическое исследование для определения мутаций в генах ALK, ROS1
В	Гистологическое заключение: аденокарциномв легкого умеренной степени дифференцировки. Молекулярно-генетическое исследование для определения мутаций в гене EGFR Выявлена активирующая мутаций в 19 экзоне гена EGFR Молекулярно-генетическое исследование для определения мутаций в генах ALK, ROS1 Не выявлено мутаций в генах ALK, ROS1 Установите диагноз
Э	С34. Периферический рак верхней доли правого легкого IVa ст., сT2bN2a2M1b
В	На первом этапе лечения необходимо рекомендовать:
Э	Выполнение ортопедического пособия
В	Основное противоопухолевое лечение:
Э	таргетная терапия ингибиторами тирозинкиназы
В	Какой препарат может быть использован в первой линии лекарственного лечения у этого пациента?
Э	афатиниб
В	Таргетным препаратом, который относится к ингибиторам тирозинкиназы EGFR является:
Э	ОСИМЕРТИНИБ
В	Первая линия таргетной терапии при немелкоклеточном раке легкого может быть прекращена в случае:
Э	системного или симптомного прогрессирования заболевания
В	Наиболее характерным проявлением токсичности для ингибиторов тирозинкиназ рецептора EGFR, является:
Э	Кожная токсичность
В	Мутацией в гене EGFR, которую необходимо определять при системном прогрессировании опухолевого процесса на фоне приема ингибиторов тирозинкиназ 1 и 2 поколения,является:
Э	T790M (20 экзон)
В	Назовите опухолевые маркеры аденогенного рака легкого
Э	РЭА СА125 CYFRA 21-1
В	При АК легкого монотерапия пембролизумабом в 1 линии лечения рекомендовано при PDL1
Э	Больше 50%

Задача 6

И	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
---	---

У	У мужчины 43 лет на работе внезапно развился эпилептический приступ, каретой скорой помощи доставлен в больницу, где на МСКТ головного мозга выявлено объемное образование лобной доли слева 2,8-3,5-3,6 см без перифокальных изменений. По экстренным показаниям выполнено оперативное лечение – лобная краниотомия слева. Гистологически – протоплазматическая астроцитома Grade 2 с участками анапластической астроцитомы Grade 3.
В	Сформулируйте диагноз.
Э	Полиморфноклеточная астроцитома лобной доли слева, после лобной краниотомии.
P2	Диагноз поставлен верно.
P1	Диагноз поставлен не полностью: не указана локализация опухоли или факт оперативного лечения.
P0	Диагноз поставлен неверно.
В	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
Э	Диагноз установлен на основании жалоб больного, данных анамнеза, данных МСКТ головного мозга, данных гистологического заключения
P2	Диагноз обоснован верно.
P1	Диагноз обоснован не полностью: отсутствует обоснование одного из метода исследования
P0	Обоснование дано неверно.
В	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
Э	Пациенту рекомендовано: МРТ головного мозга с контрастом в трех проекциях в стандартных режимах Иммуногистохимическое исследование послеоперационного материала Осмотр офтальмолога
P2	План дополнительного обследования составлен верно.
P1	План дополнительного обследования составлен не полностью Не назван один из необходимых дополнительных метода обследования.
P0	План дополнительного обследования составлен полностью неверно.
В	Какие методы лечения в данной ситуации показаны пациенту
Э	Курс дистанционной химиолучевой терапии на ложе опухоли РОД 1,8 Гр СОД 60 Гр или РОД 2 Гр СОД 60 Гр с темозоламидом в дозе 75 мг\м ² в дни облучения с последующим адъювантным химиотерапевтическим лечением 6 - 10 курсов химиотерапии темозоламидом в дозе 150-200 мг\м ² 1-5 дни приема каждые 28 дней
P2	Выбраны верные варианты лечения
P1	Выбран только один из возможных вариантов лечения.
P0	Ответ неверный: варианты лечения выбраны не по стандартам.
В	Каким образом проводится дальнейшее наблюдение за пациентом – у

	какого специалиста наблюдается, с какой частотой.
Э	Активное наблюдение после лечения осуществляется в условиях поликлиники территориального онкологического диспансера или у районных онколога и нейрохирурга и/или невролога МРТ головного мозга с контрастом проводится через 2-4 недели после лучевой терапии, затем каждые 2-3 месяца в течение 3 лет
P2	Дальнейшая тактика наблюдения выбрана верно.
P1	Тактика наблюдения пациента выбрана верно, однако не определены временные параметры или неверно указан специалист.
P0	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.

Задача 7

И	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	Пациент 55 лет обратился за медицинской помощью с жалобами на частый стул небольшими порциями, отметил похудание на 5 кг. Данные жалобы беспокоят в течении последних 6 месяцев. Лечился у терапевта, обследование кишечника не предлагалось. Консультирован онкологом. При осмотре и дополнительном обследовании выявлены следующие изменения: пальцевое исследование – патологии не определяется, РРС – на уровне 10 см от ануса определяется циркулярно-суживающая просвет кишки опухоль. Гистология – умеренно-дифференцированная аденокарцинома. ФКС – ободочная кишка осмотрена полностью – опухоль ректосигмоидного отдела толстой кишки, циркулярно-суживающая до 1см просвет кишки. КТ органов брюшной полости и грудной клетки – признаков диссеминации не выявлено. При пальпации живота патологических образований не определяется. Лабораторные показатели крови и мочи без выраженных патологических сдвигов.
В	Предположите наиболее вероятный диагноз
Э	По результатам проведённого обследования установлен следующий диагноз: рак ректосигмоидного отдела толстой кишки T3NxM0, стадия.
В	Обоснуйте поставленный Вами диагноз
Э	диагноз рак ректосигмоидного отдела толстой кишки T3NxM0 установлен на основании проведённого обследования: осмотра больного, данных РРС, ФКС, гистологического исследования биопсийного материала, данные КТ ОБП и ОГК позволяют исключить отдалённую диссеминацию
В	Какой план лечения в данной ситуации наиболее верный?
Э	первым этапом целесообразно выполнить операцию в объёме лапароскопической передней резекции прямой кишки, затем по результатам проведённого патоморфологического исследования удалённого препарата установить окончательную стадию опухолевого процесса и определиться с показаниями к проведению химиотерапевтического лечения

В	На 5-е сутки послеоперационного периода у больного появились боли в нижних отделах живота, лихорадка с ознобом до 38,7С, слабость, отделяемое мутного характера по дренажу из малого таза около 350мл/сут, в лабораторных анализах крови лейкоцитоз до $13,2 \times 10^6/\text{л}$. При осмотре больной малоподвижен, язык сухой, обложен серым налётом, черты лица заострены, живот вздут, сомнительные симптомы раздражения брюшины по левому флангу, перистальтика вялая, АД – 110/80 мм.рт.ст., ЧСС – 88 в мин. Заподозрена несостоятельность межкишечного анастомоза. Больному предложена экстренная лапаротомия, ревизия брюшной полости и формирование трансверзостомы. При лапаротомии выявлены следующие патологические изменения: признаков разлитого перитонита нет, петли толстой кишки раздуты, в малом тазу умеренное количество (до 300мл) мутной серого цвета жидкости, фибрин, область анастомоза в инфильтрате при его разделении выявлен дефект левой боковой стенки анастомоза диаметром 5мм. Выполнена санация брюшной полости, установлено дополнительно 2 дренажа в малый таз к анастомозу, сформирована двуствольная трансверзостома в левом подреберье. Согласны ли Вы с такой тактикой лечения?
Э	При формировании двуствольной трансверзостомы межкишечный анастомоз отключается от пассажа кала. При эффективной системе промывания дефекта анастомоза и адекватной антибиотикотерапии целесообразности в разобщении анастомоза нет, спустя 3-4 недели, как правило, свищевой ход закрывается, через 1,5-2 месяца выполняется проктография и РРС, при отсутствии дефекта анастомоза возможно выполнение колопластики
В	У больного при патоморфологическом исследовании выявлена диссеминация в два л/у 1 порядка. Больному показано проведение полихимиотерапии. С учётом наличия несостоятельности анастомоза решено воздержаться от её проведения до восстановления больного. Верна ли данная тактика?
Э	Полихимиотерапия замедляет процесс заживления тканей, увеличивает количество возможных осложнений, поэтому целесообразно её начать после заживления послеоперационной раны и ликвидации всех гнойно-воспалительных осложнений.

Задача 8

И	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	Больной 48 лет, поступил в стационар с жалобами на постоянные ноющие боли в эпигастральной области, похудание, слабость, периодическое возникновение рвоты, отсутствие аппетита. На протяжении 10 лет страдает язвенной болезнью желудка. Неоднократно лечился в стационарах и амбулаторно. В последние полгода отмечает резкое ухудшение состояния. За медицинской помощью обратился только сейчас. Анализ крови: эритроциты $-3,7 \times 10^{12}$, Hb-96 г/л, лейкоциты - 6700 в мкл. Общий белок плазмы- 58 г/л.

В	Предположите наиболее вероятный диагноз.
Э	У больного рак желудка на фоне длительного язвенного анамнеза.
	Диагноз установлен верно.
В	Диагноз установлен неточно.
Э	Диагноз установлен неверно.
В	С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальную диагностику?
Э	Диагноз необходимо дифференцировать с обострением язвенной болезни, с состоявшимся желудочно-кишечным кровотечением и язвенным стенозом выходного отдела желудка.
	Заболевания для проведения дифференциальной диагностики указаны верно.
В	Заболевания для проведения дифференциальной диагностики указаны верно, но с некоторыми неточностями.
Э	Заболевания для проведения дифференциальной диагностики указаны неверно.
В	Составьте план обследования больного.
Э	Для подтверждения диагноза необходима контрастная рентгеноскопия желудка, гастроскопия с биопсией, компьютерная томография органов брюшной полости и лапароскопия для оценки распространенности опухолевого процесса.
	План обследования указан правильно.
И	Метод обследования указан правильно, однако с неточностями.
У	Метод обследования указан полностью неверно.
В	Тактика лечения?
Э	Предоперационная подготовка - проведение инфузионной терапии, направленной на коррекцию водно-электролитных нарушений, коррекция анемии, парентеральное питание. Оперативное лечение.
	Выбрана верная тактика лечения.
В	Выбрана верная тактика лечения, допущены ошибки.
Э	Выбрана неверная тактика лечения.

В	Объем предполагаемого оперативного вмешательства в зависимости от локализации и распространенности процесса в желудке?
Э	Объем радикальной операции зависит от локализации опухоли в желудке – субтотальная резекция желудка, либо гастрэктомия. При наличии неудалимой опухоли в выходном отделе желудка и признаков стеноза – показано наложение обходного гастроэнтероанастомоза. При выявлении отдаленных метастазов – эксплоративная лапаротомия.
	Выбран верный объем оперативного вмешательства.
В	Указан верный объем оперативного вмешательства, но не полностью.
Э	Выбран неверный объем оперативного вмешательства.

Задача 9

И	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	Мужчина, 56 лет, обратился к врачу с жалобами на жидкий черный стул, периодическую рвоту цвета «кофейной гущи», похудение на 5 кг за месяц. Из анамнеза известно, что ухудшение самочувствия пациент отмечает в течение четырех месяцев, когда стал отмечать боли в эпигастрии, усиливающиеся после приема пищи, снижение аппетита, немотивированную слабость. Лечился самостоятельно, обезболивающие средства, фосфалюгель, омез. Курит (около 25 лет, 1 пачка сигарет в день), злоупотребление алкоголем – отрицает. Употребление наркотиков – отрицает. При осмотре: состояние удовлетворительное. Астенического типа телосложения. Рост 180 см, вес 69 кг. Кожные покровы чистые, бледные. Грудная клетка правильной формы. Перкуторно - звук ясный легочный. Аускультативно – дыхание везикулярное. ЧД – 15 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичные. ЧСС – 78 уд.в мин., АД – 110/70 мм рт. ст. Живот мягкий, при пальпации немного болезненный в эпигастральном отделе, перитонеальных симптомов нет. Печень и селезенка не увеличены. Дизурии нет. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный. В анализах: $E_r - 4,1 \cdot 10^{12}/л$, $Hb - 90 г/л$, $Le - 6,2 \cdot 10^9/л$, $COЭ - 9 мм/ч$. ФГДС: Желудочное кровотечение Forest 2b, инфильтративно-язвенный процесс антрального отдела желудка. Взята биопсия. Гистологическое исследование: в препаратах преобладают фрагменты язвенного детрита, к ним прилегают микрофокусы низкодифференцированной аденокарциномы желудка. ФЛГ: без патологических изменений УЗИ органов брюшной полости: диффузные изменения печени, поджелудочной железы, признаки хронического холецистита. Очаговой патологии не выявлено.
В	Предположите наиболее вероятный диагноз.

Э	Сг антрального отдела желудка инфильтративно-язвенная форма. T3N0M0. Желудочное кровотечение Forest 2b. Степень инвазии (T3) выставлена условно, т.к. не было эндоскопического УЗИ.
P2	Диагноз поставлен верно.
P1	Диагноз поставлен не полностью: неверно определена клиническая форма рака. <u>или</u> не указана или неверно определена локализация, стадия по TNM.
P0	Диагноз поставлен неверно.
В	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
Э	Диагноз рака желудка установлен на основании следующих данных. 1) Результаты гистологического исследования (обнаружение в биоптате клеток низкодифференцированной аденокарциномы). 2) Данные фиброгастроскопии (желудочное кровотечение F2b, инфильтративно-язвенный процесс антрального отдела желудка). 3) Данные анамнеза заболевания: постепенное начало заболевания, наличие симптомов желудочно-кишечного кровотечения (рвота «кофейной гущей», мелена) потеря массы тела. Боли в эпигастрии, усиливающиеся после приема пищи. 4). С учетом данных объективного осмотра (дефицит массы тела, бледность кожных покровов, болезненность в эпигастрии при пальпации живота) и лабораторных данных (анемия Hb 90 г\л). Стадия по TNM выставлена условно исходя из инструментальных исследований, клинически исключающих диссеминацию опухоли по лимфатическим узлам (УЗИ) и отсутствие отдаленных метастазов (ФЛГ, УЗИ.) Определение локализации процесса и клиническая форма рака основаны на данных эндоскопического обследования (ФГДС инфильтративно-язвенный процесс антрального отдела желудка). Диагноз желудочного кровотечения установлен на основании жалоб: рвота цвета «кофейной гущи», черный жидкий стул (мелена), данных объективного осмотра (бледность кожных покровов), данных лабораторного исследования (снижение гемоглобина крови до 90 гр\л). Данных эндоскопического исследования (желудочное кровотечение F2b – сверток крови на дне язвы)
P2	Диагноз обоснован верно.
P1	Диагноз обоснован не полностью: отсутствует обоснование нозологической формы, клинической формы процесса, локализации, неверно выставлена стадия по TNM <u>или</u> обоснование клинической формы, локализации, стадии процесса, дано неверно.
P0	Диагноз обоснован полностью неверно.

В	Укажите, какой дополнительный метод инструментального исследования необходимо применить для дообследования больного. Обоснуйте свой выбор.
Э	Пациенту необходимо: биохимический анализ крови для оценки протеинемии и прочих биохимических показателей крови (амилаза, трансаминазы, мочевины, билирубин, креатинин, глюкоза крови) проведение МРТ органов брюшной полости для исключения метастатического поражения лимфатических узлов и отдаленных метастазов, для чего желательно назначить и ПЭТ. Также целесообразно провести эндоскопическое УЗИ стенки желудка в зоне поражения и регионарных лимфатических узлов.
P2	Методы дообследования указаны правильно и обоснованы верно.
P1	Методы дообследования указаны правильно, но не обоснованы или обоснованы неверно.
P0	Методы дообследования указаны неправильно.
В	Предложите лечение пациента. Обоснуйте свой выбор.
Э	Пациенту должна быть выполнена гастрэктомия с лимфодиссекцией Д2 после проведения предоперационной подготовки: гемостатическая терапия (этамзилат, транексам), инфузионная терапия для восстановления ОЦК. Коррекция гипопроотеинемии (при наличии) и анемии. Выбор обоснован морфологической формой процесса (низкодифференцированная аденокарцинома), инвазией первичной опухоли в стенку желудка, впервые выявленным эпизодом желудочного кровотечения. После гистологической оценки операционного материала выставляется окончательная стадия заболевания, принимается решение о проведении химиотерапии и лучевой терапии.
P2	Выбрана верная тактика лечения, выбор правильно обоснован.
P1	Выбрана верная тактика лечения, однако выбор не обоснован
P0	Ответ неверный: названа неверная тактика лечения пациента.
В	Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Какова тактика дальнейшего амбулаторного наблюдения. Обоснуйте Ваш выбор.
Э	После гистологической оценки операционного материала выставляется окончательная стадия заболевания. По необходимости назначается консультация химиотерапевта, по рекомендациям которого принимается решение о назначении химиотерапии. Пациент встает на диспансерный учет в поликлинику, где с периодичностью каждые 6 месяцев проходит контрольное обследование (УЗИ, МРТ, рентгеноскопию ЖКТ, общий и биохимический анализы крови). В зависимости от динамики процесса (рецидивы, метастазирование либо гладкое течение) принимается решение о

	назначении дополнительного лечения: химиотерапия, радиотерапия, повторная операция.
P2	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно и обоснована правильно.
P1	Тактика ведения пациента выбрана верно, но не обоснована или обоснована неверно.
P0	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.

Задача 10

И	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	Пациент 19 лет обратился на прием к нейроонкологу в поликлинику онкологического центра Жалобы На умеренно выраженные головные боли, общую слабость Анамнез заболевания • хронические заболевания: хронический гастрит • вредные привычки: отрицает • аллергические реакции на медикаменты отрицает • опухолевые заболевания в семье: онкоанамнез неотягощен Анамнез жизни В 2016 году установлен диагноз: Остеосаркома левой бедренной кости. Проведено лечение (в онкологическом центре): хирургическое: (сегментарная резекция, остеосинтез). В предоперационном периоде проведено 3 курса ПХТ (с включением доксорубина, ифосфамида), в послеоперационном - 5 курсов ПХТ (с включением доксорубина, ифосфамида). В мае 2018 года появились жалобы на головные боли. При КТ-исследовании головного мозга от 02.05.2018 года было обнаружено объемное образование теменно-затылочной области левого полушария головного мозга. Больной направлен в поликлинику онкологического центра. Объективный статус Общее состояние относительно удовлетворительное. Индекс Карновского - 70 %. ECOG - 3. Вес 70 кг, рост 187 см. Температура тела 36,7°C. Кожные покровы чистые, ровные, отеков нет, тургор в норме. Мышечная система: боли и атрофии нет. Кости и суставы: St.localis: область послеоперационного рубца на левом бедре без патологии. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Органы дыхания: жалоб нет. Аускультативно: дыхание с жестким оттенком с двух сторон, хрипов нет. ЧДД 14/минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 59/минуту, АД 121/80 мм рт.ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный, патологические образования не пальпируются. Мочеиспускание самостоятельное, безболезненное. Симптом Пастернацкого отрицательный с двух сторон. Стул регулярный, оформленный. Неврологический статус: Сознание ясное. Общемозговая симптоматика в виде умеренно выраженных головных болей. Движение глаз: нарушений нет. Конвергенция не нарушена. Аккомодация содружественная справа, содружественная слева. Снижение чувствительности на лице нет. Гипотрофии жевательных мышц нет. Боли в лице нет. Функция глотания сохранена. Голос звучный. Гипотрофии мышц шеи и плечевого пояса нет.

	Девииции языка нет. Гипестезия справа. Суcтавно-мышечное чувство сохранено. Двигательные функции не нарушены. Мышечный тонус не изменен. Мозжечковые функции не нарушены. Сухожильные и периостальные рефлексy не изменены, равномерны. Менингиальный cимптомы отрицательные.
В	Назовите необходимый инструментальный метод диагностики
Э	МРТ головного мозга с контрастным усилением
В	Какие методы исследования необходимы для оценки распространенности процесса и постановки диагноза?
Э	УЗИ органов брюшной полости и малого таза, шейно-надключичных областей и забрюшинного пространства. КТ органов грудной клетки. сцинтиграфия костей скелета
В	Заключение МРТ : Опухоль левой теменнозатылочной области головного мозга. КТ органов грудной клетки В легочной ткани обоих легких отмечаются очаговые тени: а) справа в S2 два очага, единичный очаг в S4, два очага в S8 и один очаг в S10; б) слева в S6, S8 и S9 два очага до 0.5 см., в S4 и S10 до 0.7 см. По костальной и медиастинальной плевре с обеих сторон визуализируются очаги уплотнения до 0.7 см. Трахея и бронхи проходимы. Жидкости в плевральных полостях нет. Сцинтиграфия костей скелета Определяются участки повышенного накопления РФП в левой бедренной кости Участок занимает большой и малый вертелы, межвертельную область и верхнюю треть диафиза. Изменения такого же рода имеются и в правой бедренной кости, распространяясь от латерального и медиального мыщелков и занимая верхнюю треть диафиза. Кроме того, визуализируется участок гиперфиксации, умеренной интенсивности, расположенный в проекции метастатического поражения головного мозга. Какой диагноз можно предположить?
Э	Остеосаркома левой бедренной кости Состояние после комбинированного лечения в 2016 году. Прогрессирование заболевания в 2018 году: метастазы в легких, головном мозге, костях скелета
В	Какая тактика лечения на 1 этапе?
Э	Хирургическое лечение
В	Выбор тактики хирургического лечения пациента определяется на основании:
Э	Офтальмологического исследования
В	На 2 этапе лечения пациента рекомендовано:
Э	Проведение лучевой терапии
В	На 3 этапе лечения пациента рекомендовано:
Э	Проведение лекарственной терапии

В	Назовите схему химиотерапии для пациента
Э	схема АР: Доксорубин 90 мг/ М ² в/в + Цисплатин 120 Мг/М ² в/в или в/а инфузия в 1-й день, каждые 4 недели. Схема HD I: Ифосфамид 2000 мг/ М ² в/в В 1-7-й дни
В	Больные остеосаркомой, закончившие этап комбинированного лечения, должны наблюдаться с периодичностью 1 раз в.....
Э	3 месяца в течение первых 2 лет, далее — 1 раз в 6 мес. до общей продолжительности 5 лет
В	Какой алгоритм при обнаружении мтс в ЦНС?
Э	МРТ головного мозга с внутривенным контрастированием каждые 3 месяца
В	Применение остеомодифицирующих агентов с целью купирования болевого синдрома должно начинаться как можно раньше и может сочетаться с одновременным использованием....
Э	НПВС, опиоидных и неопиоидных анальгетиков, ГКС
В	В процессе лечения золедроновой кислотой требуется контроль каких показателей крови?
Э	биохимических показателей (кальция, фосфатов, магния)

5. Содержание оценочных средств для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета.

5.1 Перечень тестовых заданий и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности: тестовые задания по разделам дисциплины.

5.1.1 Тестовые задания к зачёту по дисциплине «Онкология»:

Тестовые задания	Код компетенции (согласно РПД)
1 К НАИБОЛЕЕ ЧАСТОМУ СИМПТОМУ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ ОПУХОЛИ КОСТИ ОТНОСЯТ + боль - наличие опухолевидного образования - ограничение подвижности в суставе - патологический перелом 2 ИСТОЧНИКОМ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ ОПУХОЛИ ЧАЩЕ ВСЕГО ЯВЛЯЕТСЯ ТКАНЬ - внутренних органов - зрелая, хорошо специализированная + с выраженной физиологической пролиферацией - с пониженной пролиферативной активностью 3 МЕЖДУНАРОДНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ НОВООБРАЗОВАНИЙ ПО СИСТЕМЕ TNM ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ - врожденных новообразований	ПК-2; ПК-5; ПК-6

- доброкачественных опухолей + злокачественных опухолей - предопухолевых состояний 4 СИМВОЛ «M» В КЛАССИФИКАЦИИ TNM ПРИНЯТ ДЛЯ ОБОЗНАЧЕНИЯ - метастазов в отдалённые группы лимфатических узлов + метастазов в отдалённых органах - первичной опухоли - регионарных лимфатических узлов 5 СИМВОЛ «N» В КЛАССИФИКАЦИИ TNM ПРИНЯТ ДЛЯ ОБОЗНАЧЕНИЯ СОСТОЯНИЯ - всех групп лимфатических узлов выше или ниже диафрагмы - любых групп лимфатических узлов - метастазов в отдалённые органы + только регионарных лимфатических узлов 6 ЦЕЛЮ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТАДИИ ОПУХОЛИ ПО СИСТЕМЕ TNM И ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГИСТОЛОГИЧЕСКОЙ ФОРМЫ ОПУХОЛИ ЯВЛЯЕТСЯ + выработка плана лечения - определение прогноза трудоспособности - оценка эффективности лечения - проведение обмена медицинской информацией 7 К ПРИЗНАКУ КАХЕКСИИ ОТНОСИТСЯ ПОТЕРЯ МАССЫ ТЕЛА БОЛЕЕ - 10% за последние 12 мес. - 10% за последние 6 мес. - 5% за последние 12 мес. + 5% за последние 6 мес. 8 ОТДАЛЁННЫЕ МЕТАСТАЗЫ В КЛАССИФИКАЦИИ TNM ОБОЗНАЧАЮТСЯ КАК - G1 + M1 - N1 - T1 9 ОСНОВНЫМ МЕТОДОМ ЛЕЧЕНИЯ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ЗАДНЕГО СРЕДОСТЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ - лучевая терапия - полихимиотерапия - таргетная терапия + хирургический 10 ПОД КОМБИНИРОВАННОЙ ОПЕРАЦИЕЙ ПОНИМАЮТ УДАЛЕНИЕ ОПУХОЛИ - в пределах здоровых тканей вместе с регионарным лимфатическим барьером - в пределах здоровых тканей вместе с регионарным лимфатическим барьером и всеми доступными лимфоузлами и клетчаткой в зоне операции - вместе с регионарным лимфатическим барьером и одновременным выполнением операции по поводу какого либо другого неонкологического заболевания + с резекцией (удалением) другого органа, вовлеченного в опухолевый процесс	
--	--

11 ЕДИНСТВЕННЫМ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМ НОВООБРАЗОВАНИЕМ ЧЕЛОВЕКА, КОТОРОЕ МОЖНО ИЗЛЕЧИВАТЬ С ПОМОЩЬЮ ХИМИОПРЕПАРАТОВ ДАЖЕ ПРИ НАЛИЧИИ МНОЖЕСТВЕННЫХ МЕТАСТАЗОВ, ЯВЛЯЕТСЯ

- забрюшинная неорганный опухоль
- недифференцированный рак носоглотки
- немелкоклеточный рак лёгкого

+ трофобластическая опухоль

12 МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ БОЛЬШИНСТВА ПРОТИВООПУХОЛЕВЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ИЗ ГРУППЫ АНТИМЕТАБОЛИТОВ СОСТОИТ В

- ингибировании митоза путём воздействия на микротубулины
- + ингибировании ферментов
- образовании ковалентных связей с ДНК
- синхронизации деления опухолевых клеток

13 ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕЦЕПТОРОВ СТЕРОИДНЫХ ГОРМОНОВ НЕОБХОДИМО ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ

- + гормонотерапии
- лучевой терапии
- химиотерапии
- хирургического лечения

14 АДЬЮВАНТНАЯ ХИМИОТЕРАПИЯ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

- для лечения местно-распространённого рака
- для лечения рецидивов и метастазов, возникших после локального

лечения

- до локального противоопухолевого воздействия
- + после локального лечения с целью профилактики возникновения

рецидивов и метастазов опухоли

15 ОСНОВНОЙ ЦЕЛЬЮ АДЬЮВАНТНОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- изучение лекарственного патоморфоза для планирования дальнейшего
- лечения
- уменьшение размеров опухолевой массы
- усиление степени повреждения опухоли

+ эрадикация микрометастазов

16 СИМПТОМАТИЧЕСКОЙ ОПЕРАЦИЕЙ ПРИ ЛОКАЛИЗАЦИИ РАКА В ПИЛОРОАНТРАЛЬНОМ ОТДЕЛЕ ЯВЛЯЕТСЯ

- гастростомия
- + гастроэнтероанастомоз
- пилоропластика

- проксимальная субтотальная резекция желудка

17 НАРУШЕНИЕ ФУНКЦИИ ПОЧЕК В ПРОЦЕССЕ ХИМИОТЕРАПИИ НАИБОЛЕЕ ВЫРАЖЕНО ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ

- ифосфамида
- митомицина
- нитрозометилмочевины

+ производных платины

18 СИМПТОМАТИЧЕСКИМ НАЗЫВАЕТСЯ ВИД ЛЕЧЕНИЯ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

- после проведения которого в организме больного не выявляются

клинические, рентгенологические, эндоскопические и морфологические признаки опухолевого процесса + при проведении которого все мероприятия направлены только на устранение тягостных или угрожающих жизни симптомов и осложнений заболевания - при проведении которого продолжительность жизни больного составляет менее одного года - при проведении которого сочетаются хирургический, лучевой и лекарственный методы лечения 19 НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫМ МЕТОДОМ ДИАГНОСТИКИ МЕТАСТАЗОВ В КОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ - компьютерная томография - магнитно-резонансная томография - рентгенологическое исследование + скintiграфия 20 ПРЕИНВАЗИВНАЯ ФОРМА РАКА ТОЧНО УСТАНОВЛИВАЕТСЯ + при прицельной биопсии - при проточной цитометрии - рентгенологически - эндоскопически 21 КОЛОНИЕСТИМУЛИРУЮЩИЕ ФАКТОРЫ ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ - ингибирования ферментов + купирования синдрома цитопении - ликвидации карциноидного синдрома - синхронизации деления опухолевых клеток 22 ГОРМОНАЛЬНАЯ РЕГУЛЯЦИЯ РОСТА ОПУХОЛИ В ОРГАНИЗМЕ ЧАЩЕ ВСЕГО ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ВОЗДЕЙСТВИЕМ НА + гормональные рецепторы в клеточной мембране - онкобелки - транскрипционный фактор - цитоплазму 23 ЭКТОПИЧЕСКИЕ ЭНДОКРИННЫЕ ПАРАНЕОПЛАСТИЧЕСКИЕ СИНДРОМЫ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО НАБЛЮДАЮТСЯ У БОЛЬНЫХ _____ ЛЁГКОГО - аденокарциномой - бронхиоло-альвеолярным раком + мелкоклеточным раком - плоскоклеточным раком 24 КАРЦИНОИДНЫЙ СИНДРОМ ОБУСЛОВЛЕН ВЫБРОСОМ В КРОВОТОК - гастрин - глюкагон - инсулин + серотонин 25 ОНКОГЕННЫМ ВИРУСОМ, АССОЦИИРОВАННЫМ С РАЗВИТИЕМ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ, ЯВЛЯЕТСЯ - вирус гепатита В - вирус гепатита С + вирус папилломы человека	
---	--

- цитомегаловирус 26 К МЕТОДАМ ПРОФИЛАКТИКИ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ ОТНОСЯТ - ежегодное проведение ультразвукового исследования органов малого таза - ежегодное проведение цервикометрии - регулярное самообследование молочных желез + своевременное выявление и лечение фоновых и предраковых заболеваний шейки матки 27 ДЛЯ СКРИНИНГА РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ЖЕНЩИН В МЕНОПАУЗЕ НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНО ПРИМЕНЕНИЕ + маммографии - пальпации - самообследования молочных желез - ультразвуковой томографии 28 МАРКЕРОМ ТРОФОБЛАСТНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЯВЛЯЕТСЯ - альфа-фетопротеин - лютеинизирующий гормон + хорионический гонадотропин - хорионический тиреотропин 29 НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНОЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОСОБЕННОСТЬЮ РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ЯВЛЯЕТСЯ - одиночный очаг поражения слизистой - редкое рецидивирование - частое отдалённое метастазирование + частое рецидивирование 30 ОПУХОЛЕВЫМ МАРКЕРОМ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ЯВЛЯЕТСЯ - адренкортикотропный гормон + простатспецифический антиген - трофобластический бета-глобулин - хорионический гонадотропин	
---	--

6. Критерии оценивания результатов обучения

Для зачета

Результаты обучения	Критерии оценивания	
	Не зачтено	Зачтено
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Могут быть допущены несущественные ошибки
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи, выполнены все задания. Могут быть допущены несущественные ошибки.
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач. Могут быть допущены несущественные ошибки.

Мотивация (личностное отношение)	Учебная активность и мотивация слабо выражены, готовность решать поставленные задачи качественно отсутствуют	Проявляется учебная активность и мотивация, демонстрируется готовность выполнять поставленные задачи.
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. Требуется повторное обучение	Сформированность компетенции соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.
Уровень сформированности компетенций	Низкий	Средний/высокий

Для тестирования:

Оценка «5» (Отлично) - баллов (100-90%)

Оценка «4» (Хорошо) - балла (89-80%)

Оценка «3» (Удовлетворительно) - балла (79-70%)

Менее 70% – Неудовлетворительно – Оценка «2»

Разработчики:

1. Масленникова Анна Владимировна, д.м.н., зав. кафедрой онкологии, лучевой терапии и
лучевой диагностики им. профессора Н.Е. Яхонтова.

2. Сухова Светлана Николаевна, к.м.н., асс. кафедры онкологии, лучевой терапии и
лучевой диагностики им. профессора Н.Е. Яхонтова.