

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Сызранский медико-гуманитарный колледж»

**Методическая разработка практического занятия
для преподавателя
по теме «Воспаление»**

ОП.04 ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ
для специальности
34.02.01 Сестринское дело

г.о. Сызрань, 2025 год

Тема: «Воспаление»

1 практическое занятие - 90 минут

Цели изучения темы:

Тема «Патология органов пищеварения» является частью рабочей программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 34.02.01 Сестринское дело.

Цели занятия:

Учебная:

- осуществлять контроль знаний
- формировать навыки восприятия и переработки информации

Воспитательная:

- воспитывать у студентов внимательность, исполнительность, самостоятельность

Развивающая:

- развивать логическое мышление

В результате освоения темы обучающийся должен уметь:

- определять признаки типовых патологических процессов и отдельных заболеваний в организме человека;
- определять морфологию патологически измененных тканей и органов.

В результате освоения темы обучающийся должен знать:

- общие закономерности развития патологии клеток, органов и систем в организме человека;
- структурно - функциональные закономерности развития и течения типовых патологических процессов и отдельных заболеваний;
- клинические проявления воспалительных реакций, форм воспаления;
- клинические проявления патологических изменений в различных органах и системах организма.

В результате освоения темы у обучающихся формируются следующие практические компетенции:

ПК 3.1 Консультировать население по вопросам профилактики заболеваний

ПК 3.2 Пропагандировать здоровый образ жизни

ПК 3.3 Участвовать в проведении профилактических осмотров и диспансеризации населения

ПК 4.1 Проводить оценку состояния пациента

ПК 4.2 Выполнять медицинские манипуляции при оказании медицинской помощи пациенту

ПК 4.3 Осуществлять уход за пациентом

ПК 4.5 Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме

ПК 5.1 Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни

ПК 5.2 Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме

ПК 5.4 Осуществлять клиническое использование крови и (или) ее компонентов.

Межпредметные связи: Анатомия с физиологией человека, Сестринский уход при терапевтических заболеваниях, Сестринский уход при хирургических заболеваниях.

Место проведения: учебный кабинет Основ патологии

Оснащение учебного кабинета: оборудование учебного кабинета, компьютер преподавателя, экран, проектор, слайды, наглядные средства обучения – влажные препараты по патологии желудка (гастриты, язвенная болезнь, рак), кишечника (энтериты, колиты, рак, аппендицит), печени (гепатиты, гепатозы, циррозы), поджелудочной железы (панкреатиты, рак), желчного пузыря (холециститы), плакаты, методические разработки для студентов.

Содержание занятия:

I. Организационная часть 5 мин.

II. Фронтальный опрос 20 мин.

1. Воспаление. Определение.
2. Причины развития воспалительных процессов.
2. Общие механизмы возникновения и развития воспалительных процессов.
3. Классификации воспалительных процессов.
4. Медиаторы воспаления и их основные эффекты.
5. Стадии воспаления.
6. Местные признаки воспаления.
7. Общие признаки воспаления.
8. Альтеративное воспаление.
8. Экссудативное воспаление и его формы.
9. Отличие экссудата от транссудата.
10. Продуктивное (пролиферативное) воспаление и его формы.
11. Значение воспаления и исходы.

III. Самостоятельная работа студентов: 20 мин. Решение ситуационных задач по теме

IV. Индивидуальный опрос – письменно: 15 мин.

Работа с карточками индивидуального контроля по теме (тестирование),

V. Закрепление знаний по теме: 20 мин.

1. Работа с кроссвордом по теме.
2. Работа со «слепыми» графами.

VI. Подведение итога занятия: 5 мин.

Выставление оценок за урок, анализ ошибок.

VII. Задание на дом: 2 мин.

VIII. Уборка рабочих мест: 3 мин.

Список использованной литературы:

1. Караханян К. Г. Основы патологии. Сборник ситуационных задач : учебное пособие для спо / К. Г. Караханян, Е. В. Карпова. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 40 с. — ISBN 978-5-8114-9237-4.
2. Кузьмина Л. П. Основы патологии. Рабочая тетрадь : учебное пособие для спо / Л. П. Кузьмина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 68 с. — ISBN 978-5-8114-7649-7
3. Мустафина И. Г. Основы патологии. Практикум : учебное пособие для спо / И. Г. Мустафина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 376 с. — ISBN 978-5-8114-7051-8.
4. Мустафина И. Г. Основы патологии. Курс лекций : учебное пособие для спо / И. Г. Мустафина. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-7052-5.
5. Мустафина И. Г. Основы патологии : учебник для спо / И. Г. Мустафина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 436 с. — ISBN 978-5-8114-8071-5. 19
6. Пауков В.С. Патологическая анатомия и патологическая физиология : учебник по дисциплине «Патологическая анатомия и патологическая физиология» для студентов учреждений средн. проф. образования / В. С. Пауков, П. Ф. Литвицкий. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. — 256 с. ISBN 978-5-9704-2156-7
7. Ремизов И.В. Основы патологии: учебник для сред. проф. обр. / И.В. Ремизов. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. — 365 с. — (Сред.медиц.образование) ISBN 978-5-222-33036-4
8. Сай Ю. В. Анатомия и физиология человека и основы патологии. Пособие для подготовки к экзамену : учебное пособие / Ю. В. Сай, Л. Н. Голубева, А. В. Баев. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 196 с. — ISBN 978- 5-8114-4892-0.
9. Швырев, А.А. Анатомия и физиология человека с основами общей патологии : учеб. для мед. колледжей / А.А. Швырев;. — Ростов на Дону: Издательство Феникс, 2021. — 411 с. — (Среднее медицинское образование) ISBN 978-5-222-34893-2 Дополнительные источники
10. Топоров Г.Н., Панасенко Н.И. Словарь терминов по клинической анатомии / Г.Н.Топоров, Н.И. Панасенко.-Москва : Медицина, 2020. - 463 с.; 25 см.; ISBN 5-225-02707-5

№	Этапы занятия	Время (мин)	Деятельность преподавателя	Деятельность студента	Цель
1	Организационный момент	5	Приветствие, преподаватель проверяет готовность группы к занятию, отмечает отсутствующих, организует внимание студентов	Дежурный докладывает об отсутствующих	Создание рабочего настроения
2	Сообщение темы и целей занятия	5	Преподаватель сообщает тему, цели занятия	Внимательно слушают поставленные цели	Подготовка студентов к воспроизведению лекционного материала и выполнению практических заданий
3	Повторение лекционного материала	25	Преподаватель нацеливает студентов на повторение пройденной темы	Студенты вовлечены в речемыслительную деятельность	Формирование познавательного интереса к данной теме
4	Выполнение практического задания	45	Преподаватель дает рекомендации для выполнения самостоятельной работы	Внимательно слушают преподавателя и приступают к выполнению заданий.	Усиление мыслительной активности
5	Подведение итогов	5	Выводы	Завершают выполнение анализа	Закрепление способности анализировать
6	Домашнее задание	5		Записывают домашнее задание, планируют последующую	Повышение заинтересованности студентов к

				деятельность	выполнению домашнего задания
--	--	--	--	--------------	------------------------------------

Дидактический материал - раздаточный (ситуационные задачи, тест-эталонный контроль, кроссворд, «слепые графы»).

Задачи по теме: «ВОСПАЛЕНИЕ»

Задача 1

Спустя две недели после гастроэктомии, произведенной по поводу рака желудка, развился разлитой гнойный перитонит в связи с недостаточностью швов анастомоза. Произведена операция и ушивание анастомоза. При микроскопическом исследовании ткани из области анастомозов вокруг томного материала обнаружены скопления лейкоцитов, макрофагов, а фибробластов - мало.

1. Какой вид воспаления развился в области анастомоза?
2. Каков исход этого воспаления?

Задача 2

Больной, страдавший гломерулонефритом, умер от хронической почечной недостаточности. На вскрытии обнаружен тусклый эпикард с серовато-желтыми наложениями, имеющими вид волосяного покрова, наложения легко снимаются. На плевре обоих легких также видны легко снимающиеся сероватые пленки. Стенка толстой кишки утолщена, на слизистой оболочке - серовато-желтая пленка, которая с трудом отделяется от подлежащих тканей.

1. Какой вид воспаления развился на эпикарде, плевре, слизистой оболочке толстой кишки?
2. Какие разновидности этого воспаления?
3. Каков состав экссудата?

Задача 3

На профилактическом флюорографическом обследовании у пациента было обнаружено в верхушке левого легкого несколько округлых участков размером 1-1.5 сантиметра в диаметре.

При биопсии ткани легкого вокруг очага обнаружен серозный отек, лимфоцитарная инфильтрация, в центре очага казеозный некроз. Увеличены регионарные лимфоузлы корня легкого.

1. Определить форму воспаления.
2. Для какого заболевания характерна данная форма?
3. Как называются очаги, обнаруженные в легком?

Задача 4

Больной 45 лет скончался в хирургическом отделении от печеночной недостаточности с прижизненным диагнозом: "Алкогольный гепатит". Из анамнеза известно, что в течении 20 лет злоупотреблял алкоголем.

На патологоанатомическом вскрытии обнаружено: печень увеличена в размерах, плотная, бугристая, форма изменена.

Микроскопически: отмечается гиперплазия гепатоцитов; образование ложных долек с разрастанием соединительной ткани.

1. Определить вид воспаления.
2. Какие дальнейшие изменения могли бы произойти в органе, если бы больной остался жив?

Задача 5

Больной И., 36 лет, более года страдает воспалением слизистых оболочек гайморовых пазух. За последние две недели ухудшилось общее состояние: температура тела колебалась в пределах 37,5 - 38,5°C, усилились головные боли, дыхание через нос стало затрудненным. Слизистая оболочка носовых ходов резко гиперемирована и отечна. Со стороны крови отмечается нейтрофильный лейкоцитоз и повышение СОЭ.

1. Какой вид воспаления развился у больного?
2. Какие механизмы лежат в основе наблюдающихся проявлений?

Задача 6

Мальчик Ю., 13 лет, обратился к врачу по поводу фурункула на право! щеке. Жалуется на боль при жевании, головную боль, повышение температуры. В центре щеки прощупывается плотный инфильтрат размером с лесной орех. Кожа над инфильтратом ярко-красная по периферии и багров- синюшная в центре.

1. Какой вид воспаления развился у больного?

Задача 7

Больная Е., 38 лет, обратилась к врачу по поводу ожога правой ст. ГТ кипятком. При осмотре стопы обращают на себя внимание резкая краснота! припухлость кожи. Пальпация стопы болезненна. Обожженная кожа имеет повышенную температуру. Двигательная функция стопы нарушена. Отменено учащение дыхания и пульса. Температура тела 37,1°C. При анализе обнаружен нейтрофильный лейкоцитоз.

1. Каковы механизмы развития описанных симптомов?
2. Объясните механизм развития лихорадки и лейкоцитоза у больного.

Задача 8

Больная О., 20 лет, поступила в хирургическое отделение с жалобами на слабость, боль в правой подвздошной. Температура тела 37,8 С. Содержание лейкоцитов в крови $25 \cdot 10^9$ /л. Лейкоцитарная формула: Б- 1, Э - 2. Ю - 6, П - 15, С -59, Л - 15, М - 2. Через три часа температура тела повысилась до 38,9°С. Язык сухой, обложен сероватым налетом. При пальпации выявляется болезненность в правой подвздошной области.

1. Какой типовой патологический процесс имеет место у больной?
2. Какие общие признаки воспаления наблюдаются у больной?
3. Какие механизмы обеспечивают их возникновение?

Задача 9

Больная Т.. 26 лет, отметила, что после подкожной инъекции в области плеча на 3-й сутки появилась боль, краснота, припухлость. На 7-е сутки припухлость и болезненность увеличились; при пальпации определялась флюктуация. Лейкоцитов в крови - $20 \cdot 10^9$ %. Лейкоцитарная формула: Базофилы - 1 • Эозинофилы - 3, Юные -5, Палочкоядерные - 12, Сегментоядерные - 60, Лимфоциты - 14, Моноциты - 5, СОЭ - 20 мм/ч. В области флюктуации произведен разрез. Выделилось 10 мл желто-зеленоватой жидкости. При ее лабораторном исследовании отмечено: высокая плотность, содержание белка -0,7 г/л, рН - 5,39, при микроскопии в ней обнаружено преобладание нейтрофильных лейкоцитов.

1. Какой вид воспаления развился у больной?
2. Какие существуют признаки воспаления?
3. Какие из них имеют место у данной больной?

Задача 10

Больная М., 36 лет, предъявляет жалобы на боль при глотании, слабость, потливость, головную боль. Температура тела 38,8°С. Слизистая зева гиперемирована, отечна, покрыта сероватым налетом. Лейкоцитов в крови $5 \cdot 10^9$ /л, лейкоцитарная формула: Б - О, Э - 7, Ю - 2, П - 8 , С - 65, Л - 16, М-2, СОЭ - 20 мм/ч. пульс 98 –мин-1, ЧД-26мин-1.

1. Какой патологический процесс имеет место у больной?

Какие признаки воспаления имеют место у больной? Объясните механизмы, лежащие в основе их возникновения.

ВОСПАЛЕНИЕ

Вариант 1

1	Пролиферация—это	1. увеличение содержания недоокисленных продуктов обмена в зоне воспаления; 2. выход из депо форменных элементов крови; 3. разрастание соединительной ткани в зоне воспаления; 4. пропитывание воспаленных тканей плазмой крови.
2	Виды экссудативного воспаления:	1. катаральное 2. геморрагическое 3. гранулематозное 4. гнойное
3	Назовите общие признаки воспаления	1,2, 3.4,5
4	Воспаление, вызванное определенным возбудителем называется	1. банальное 2. продуктивное 3. специфическое 4. экссудативное
5	Для дифтеритического воспаления характерно	1. фибринозная пленка снимается легко 2. фибринозная пленка снимается с трудом 3. фибринозная пленка отсутствует
6	Если в экссудате содержится небольшое количества белка и клеток, то воспаление называется	1. серозным 2. катаральным 3. гнойным 4. геморрагическим 5. фибринозным
7	Если при воспалении образуется клеточный инфильтрат в строме органа, то оно называется	1. гнойное 2. интерстициальное 3. продуктивное 4. фибринозное
8	Очаг воспаления отграничивается от здоровых тканей. благодаря	1. альтерации 2. экссудации 3. пролиферации
9	Фибринозный экссудат содержит большое количество	1. эритроцитов 2. лейкоцитов 3. тромбоцитов 4. фибриногена
10	Стадии воспаления	1. фибринозная 2. экссудации 3. лихорадки 4. альтерации

ВОСПАЛЕНИЕ

Вариант 2

1	Экссудат бывает:	1. белковым и безбелковым; 2. гематогенным и лимфогенным; 3. серозным, фибринозным, гнойным; 4. жидким, вязким, неоднородным.
2	Виды продуктивного воспаления:	1 катаральное 2 гранулематозное 3 геморрагическое 4 серозное
3	Назовите местные признаки воспаления	1,2,3,4,5
4	Наличие большого количества белка и клеток характерно для	1 транссудата 2 экссудата
5	Дистрофия клеток вплоть до некроза, характерна для стадии	1 альтерации 2 экссудации 3 пролиферации
6	Если в результате воспаления образуются полипы, то оно называется	1 гнойное 2 интерстициальное 3 продуктивное 4 фибринозное
7	Воспаление вызванное любым повреждающим фактором и не имеющее специфических особенностей, называется:	1 банальное 2 продуктивное 3 специфическое 4 экссудативное
8	Если в экссудате содержится большое количество эритроцитов, то воспаление называется	1 серозным 2 катаральным 3 гнойным 4 геморрагическим
9	Выход жидкости из сосудов и накопление ее в очаге воспаления - это	1 экссудация 2 фагоцитоз 3 пролиферация 4 альтерация
10	Усиленное размножение клеток в очаге воспаления - это	1 экссудация 2 фагоцитоз 3 пролиферация 4 хемотаксис

Воспаление Вариант 3

1	Повреждение называется	1. экссудацией; 2. некрозом; 3. некробиозом.
2	Склероз — это	1. разрастание соединительной ткани в органе при исходе продуктивного воспаления; 2. сужение сосудов в результате воспаления; 3. сморщивание органа вследствие воспаления; 4. резкое снижение памяти.
3	Назовите общие признаки воспаления	1, 2, 3, 4, 5.
4	Экссудат бывает	1. белковым и безбелковым; 2. гематогенным и лимфогенным; 3. серозным, фибринозным, гнойным; 4. жидким, вязким, неоднородным.
5	Наличие большого количества белка и клеток характерно для	1. экссудата 2. транссудата
6	Лейкоциты и защитные антитела поступают в очаг воспаления на стадии	1. альтерации 2. пролиферации 3. экссудации
7	Если в экссудате содержатся слизь и клетки эпителия, то воспаление называется	1. серозным 2. катаральным 3. геморрагическим 4. гнойным 5. фибринозным
8	Что характерно для интерстициального воспаления	1. образование гранулем 2. образование клеточного инфильтрата в строме органа 3. образование полипов
9	Для крупозного воспаления характерно	1. фибринозная пленка легко снимается 2. фибринозная пленка снимается с трудом 3. фибринозная пленка отсутствует
10	Укажите виды пролиферативного воспаления	1. катаральное 2. гранулематозное 3. геморрагическое 4. продуктивное

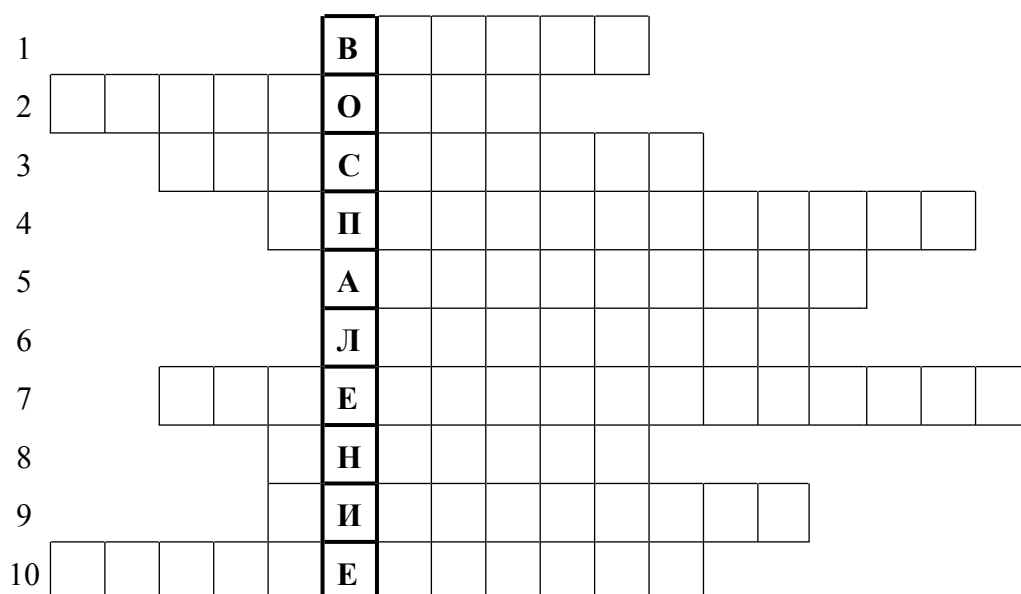
Воспаление Вариант 4

Клинические проявления воспаления — это	1) боль и припухлость; 2) зуд и покраснение; 3) жар, боль, припухлость, покраснение и нарушение функции; 4) отек, гиперемия, снижение кожной чувствительности и физической активности.
Дифтеритическое воспаление — это	1) воспаление небных миндалин; 2) разновидность продуктивного воспаления; 3) вариант фибринозного воспаления; 4) инфекционная болезнь.
Назовите местные признаки воспаления	1,2,3,4,5
К медиаторам воспаления относятся	1) гистамин, серотонин, простагландины, цитокины; 2) трипсин, химотрипсин; 3) гормоны коры надпочечников, катехоламины. 4) адреналин, инсулин,
Интерстициальное воспаление – это форма воспаления	1. экссудативного 2. пролиферативного 3. альтеративного
Виды экссудативного воспаления	1 фибринозное 2 гнилостное 3 интерстициальное 4 гранулематозное
Если в экссудате содержится большое число лейкоцитов, то воспаление называется	1. серозным 2. катаральным 3. гнойным 4. фибринозным
Специфическое воспаление вызывается возбудителем	1. гриппа 2. туберкулеза 3. сифилиса 4. ОРВИ
Геморрагическое воспаление характерно для	1 чумы 2 пневмонии 3 сифилиса 4 гриппа
Что характерно для продуктивного воспаления	1 образование узелков (гранулем) 2 образование клеточного инфильтрата в строме органа 3 дистрофия клеток, некроз
2.	

Ответы к тест- эталонным заданиям для «открытого» практического занятия по теме
«Воспаление».

1 ВАРИАНТ		2 ВАРИАНТ		3 ВАРИАНТ		4 ВАРИАНТ	
1.	3	1.	3	1.	2	1.	3
2.	1,2,4	2.	2	2.	1	2.	3
3.	-	3.	-	3.	-	3.	-
4.	3	4.	2	4.	3	4.	1
5.	2	5.	1	5.	1	5.	2
6.	1	6.	3	6.	3	6.	1,2
7.	2,3	7.	1	7.	2	7.	3
8.	2	8.	4	8.	2	8.	2,3
9.	4	9.	1	9.	1	9.	1,4
10.	2,4	10.	3	10.	2	10.	1,2

Кроссворд

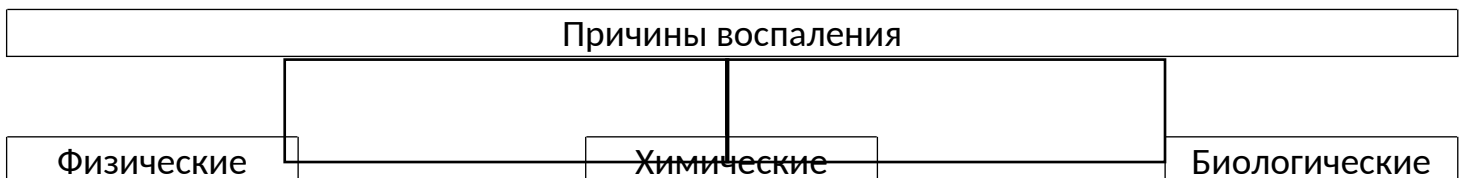
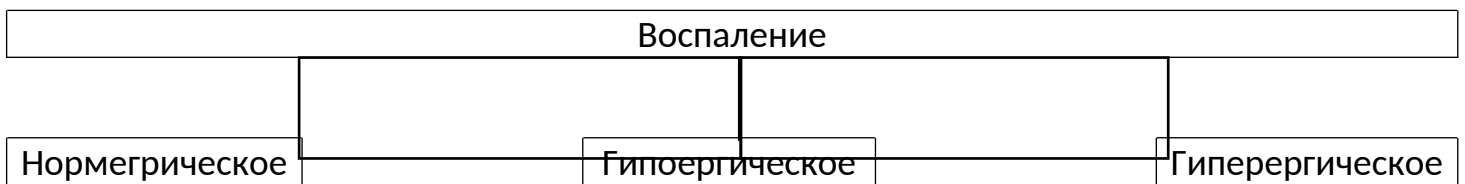
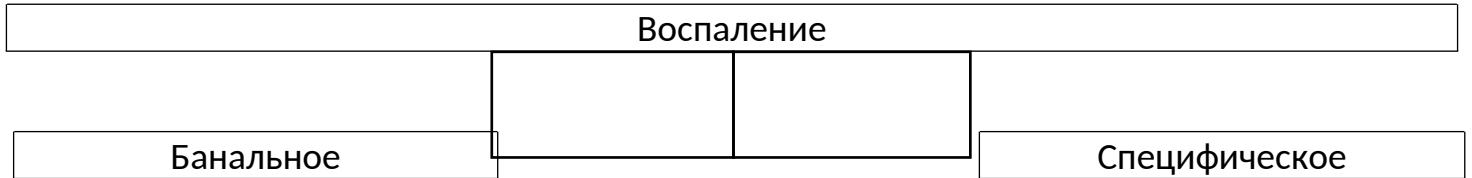


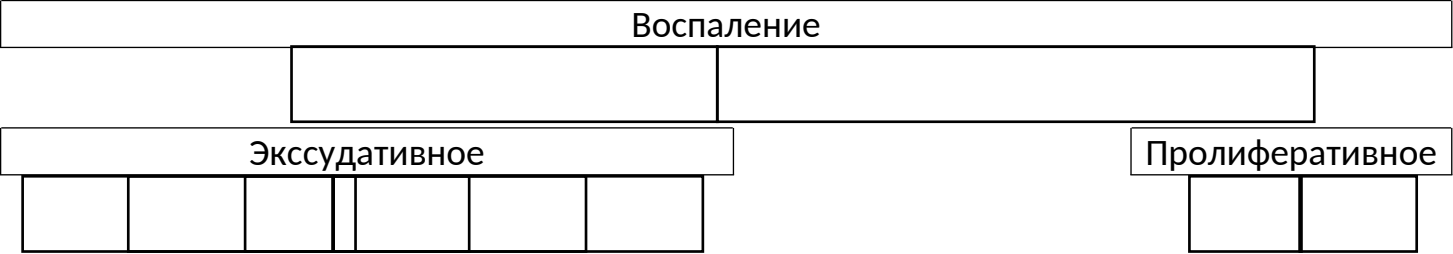
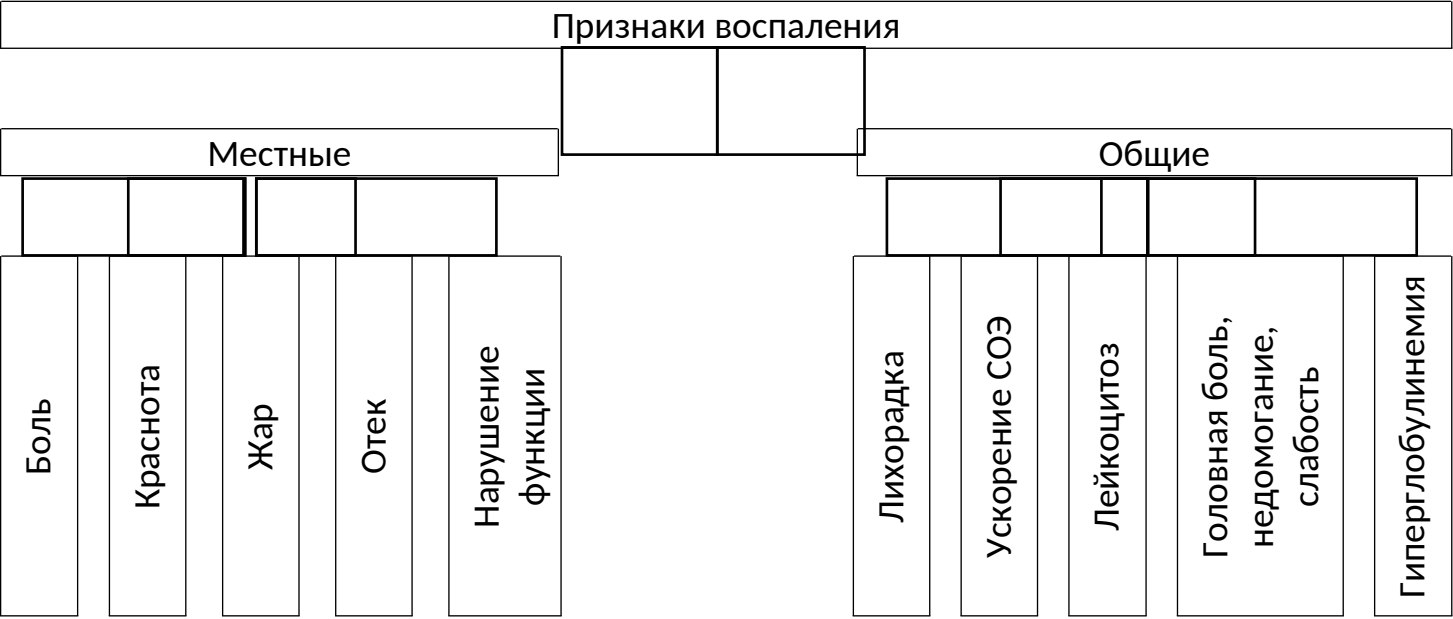
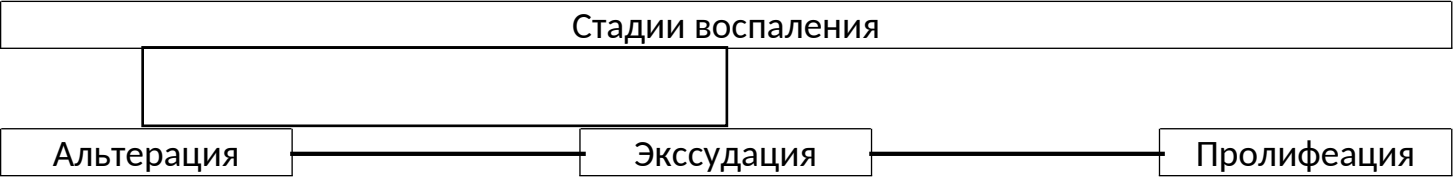
По горизонтали: 1. Биологические причины воспаления. 2. Проявление начальной стадии воспаления- альтерации. 3. Стадия воспаления. 4. Воспаление, вызываемое возбудителями туберкулеза, сифилиса. 5. Стадия воспаления. 6.Общее проявление воспаления. 7. Форма продуктивного воспаления. 8. Форма экссудативного воспаления. 9. Белок, который содержится в экссудате. 10. Форма экссудативного воспаления

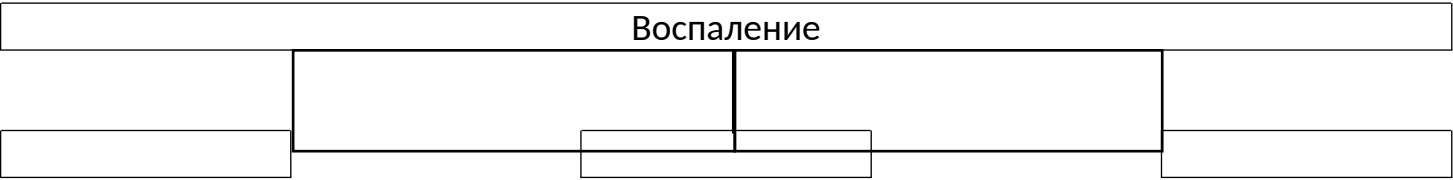
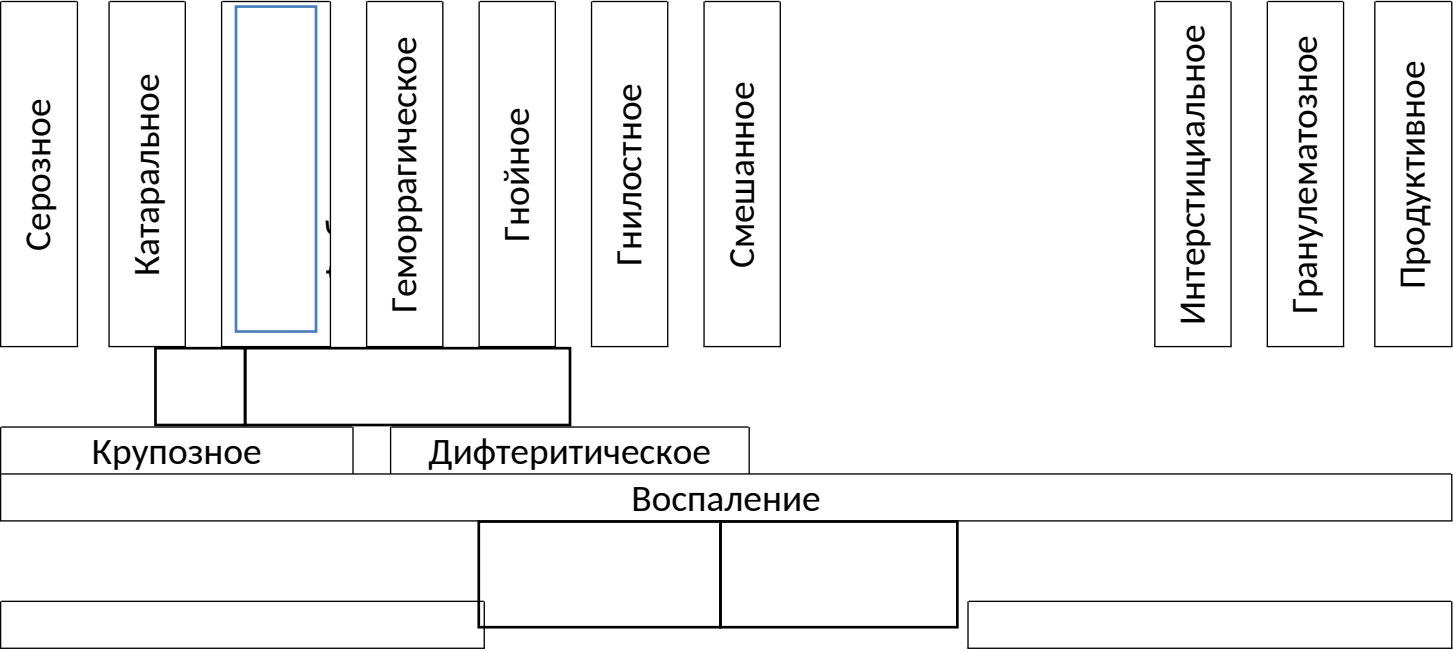
Ответы на вопросы кроссворда:

По горизонтали: 1. Вирусы. 2. Дистрофия. 3. Экссудация. 4. Специфическое. 5. Альтерация. 6. Лихорадка. 7. Интерстициальное. 8. Гнойное. 9. Фибриноген. 10. Гангренозное.

Графологические структуры («слепые» графы).







Причины воспаления

