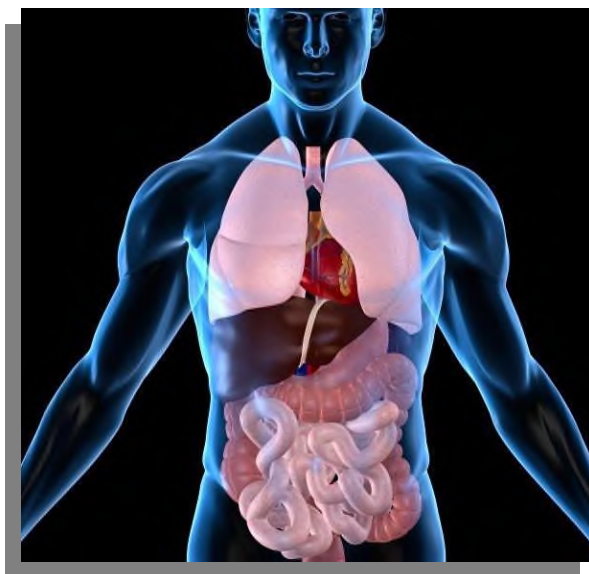


**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КОЛЛЕДЖ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРАВА»  
(АНО СПО «КИТП»)**

**ОП.08 ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ**

Сборник заданий  
для обучающихся очной формы обучения  
специальности 31.02.01 Лечебное дело



Щелково, 2022 г.

Рассмотрено  
на заседании ЦМК  
Протокол № 4 от «28» августа 2022 г.

**Утверждено**  
на заседании МС  
Протокол № 4 от «28» августа 2022 г.

Директор АНО СПО «КОЛЛЕДЖ  
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И  
ПРАВА»

:

Преподаватель АНО СПО «КИТП»

Данное пособие по дисциплине "Основы патологии" составлено в помощь студентам и преподавателям для изучения учебной дисциплины, входящей в цикл общепрофессиональных дисциплин, в соответствии с требованиями ФГОС и рабочей программы по УД «Основы патологии». Сборник заданий предназначен для проведения практических занятий по основам патологии и для самостоятельной подготовки студентов.

**СОДЕРЖАНИЕ**

Пояснительная записка.....	4
Выявление нарушения обмена веществ и повреждения.....	5
Определение компенсаторно-приспособительных реакций и гипоксии. Выявление нарушения обмена веществ.....	19
Выявление воспаления и патологии терморегуляции.....	30
Определение иммунопатологических процессов и опухолей. Выявление экстремальных состояний.....	41
Эталоны ответов.....	59
Список использованной литературы.....	75

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данный сборник заданий по дисциплине ОП.08 Основы патологии составлен в помощь студентам и преподавателям для изучения учебной дисциплины, входящей в цикл общепрофессиональных дисциплин, в соответствии с требованиями ФГОС и рабочей программы. Сборник заданий может быть использован, как при проведении практических занятий, так и для самостоятельной подготовки студентов. Основной целью сборника заданий является овладение студентами системой знаний и умений по основным закономерностям развития болезней, патологических состояний, изменений в органах и системах и в организме в целом, необходимых для изучения профессиональных модулей. Данный сборник заданий сочетает в себе морфологические и функциональные критерии и подходы, позволяющие изучить нарушения жизнедеятельности организма человека и отдельных его частей, а также общие закономерности развития патологии клетки и ее функций, структурно-функциональные закономерности развития и протекания типовых патологических процессов и отдельных заболеваний. Главной задачей настоящего пособия является формирование у студентов прочных ОК и ПК. Сборник заданий предназначен для студентов отделения Лечебное дело.

При работе со сборником студент выполняет разнообразные виды заданий. Сборник содержит задания различного уровня сложности: тесты, таблицы, логические схемы, ситуационные проблемные задачи.

## ВЫЯВЛЕНИЕ НАРУШЕНИЯ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ И ПОВРЕЖДЕНИЙ

**Задание 1.** Выполните задания в тестовой форме.

### 1 вариант

1. ПРЕДМЕТОМ ИЗУЧЕНИЯ ПАТОЛОГИИ

ЯВЛЯЕТСЯ:

- а) больной организм;
- б) болезнь;
- в) патологический процесс;
- г) смерть.

2. ТИПОВЫЕ ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ, ЛЕЖАЩИЕ В ОСНОВЕ БОЛЕЗНИ, ИЗУЧАЕТ:

- а) патологическая анатомия;
- б) патологическая физиология;
- в) общая патология;
- г) частная патология.

3. РЕЦИДИВ БОЛЕЗНИ – ЭТО:

- а) улучшение состояния;
- б) повторное возникновение симптомов болезни;
- в) кратковременная необычная реакция организма;
- г) стадия болезни.

4. ОСНОВНОЙ ОБМЕН – ЭТО:

- а) обмен жиров;
- б) обмен нуклеопротеидов;
- в) обмен веществ и энергии при повседневной жизни человека;
- г) минимальное количество энергии, которое необходимо для поддержания нормальной жизнедеятельности.

5. АЦИДОЗ, КАК ТИПОВАЯ ФОРМА КЩР, ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ:

- а) избытком в организме кислот;

б) избытком в организме оснований;

в) избыточном образовании соляной кислоты в желудке;

г) учащенном дыхании.

6. ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ АЗОТИСТЫЙ БАЛАНС НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ:

а) при накоплении в организме азотсодержащих веществ;

б) при не поступлении в организм азотсодержащих веществ;

в) при выведении из организма больше азотсодержащих веществ, чем поступило;

г) при не поступлении в организм азота из воздуха при вдыхании чистого кислорода, а не воздуха.

7. ДИСТРОФИЯ - ЭТО:

а) нарушение обмена веществ в клетках и тканях, приводящих к изменению их функции;

б) истощение организма;

в) гибель клеток и тканей;

г) прижизненное уменьшение клеток и тканей организма.

8. ГИАЛИНОЗ – ЭТО:

а) разновидность соединительной ткани;

б) вид паренхиматозной белковой дистрофии;

в) вид мезенхимальной белковой дистрофии;

г) разрастание гиалинового хряща.

9. МЕЗЕНХИМАЛЬНАЯ ЖИРОВАЯ ДИСТРОФИЯ ПРОЯВЛЯЕТСЯ В ВИДЕ:

- а) появления капель жира в цитоплазме;
- б) увеличения жировых отложений в организме;
- в) исчезновения подкожного жирового слоя;
- г) появления жировой клетчатки в забрюшинном пространстве.

10. ГАНГРЕНА – ЭТО:

- а) некроз тканей, соприкасающихся с внешней средой;
- б) некроз тканей конечностей;
- в) некроз, возникающий в результате нарушения кровообращения;
- г) некроз костной ткани.

11. ТИПОВАЯ ФОРМА НАРУШЕНИЯ ВОДНОГО ОБМЕНА, ХАРАКТЕРИЗУЮЩАЯСЯ НАКОПЛЕНИЕМ ИЗБЫТКА ЖИДКОСТИ В ТКАНЯХ И ТКАНЕВЫХ ПРОСТРАНСТВАХ:

- а) отёк;
- б) водянка;
- в) инфильтрация;
- г) гидратация.

12. НЕКРОЗ, ПРИ КОТОРОМ ТКАНЬ ДРЯБЛАЯ И СОДЕРЖИТ МНОГО ЖИДКОСТИ: а)

- а) сосудистый;
- б) коагуляционный;
- в) трофоневротический;
- г) колликвационный.

13. ОТМОРОЖЕНИЕ – ЭТО:

- а) сухая гангрена;
- б) секвестр;
- в) пролежень;
- г) газовая гангрена.

14. СКЛЕРОЗ – ЭТО:

- а) резкое снижение памяти;
- б) замещение элементов паренхиматозных органов соединительной тканью;
- в) нарушение обмена веществ;
- г) нарушение кровообращения внутренних органов;

15. КОНКРЕМЕНТЫ – ЭТО:

- а) камни, образующиеся в организме;
- б) плотные каловые массы;
- в) кристаллы солей;
- г) участки обызвествления в тканях.

16. УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ:

1. Асцит	а) скопление жидкости в области перикарда;
2. Анасарка	б) накопление жидкости в плевральной полости;
3. Гидроперикардит	в) скопление жидкости в полости влагалищной оболочки яичка;
4. Гидроцеле	г) скопление жидкости в брюшной полости;
5. Гидроторакс	д) отек мягких тканей туловища и конечностей.

17. ВЫБИРЕТИ, КАКАЯ ДИСТРОФИЯ

РАЗВИЛАСЬ В ДАННОЙ СИТУАЦИИ? Женщина, страдающая ожирением, предъявила жалобы на чувство тяжести в правом подреберье и горечь во рту. В дальнейшем присоединились признаки сердечной недостаточности. Какие изменения органов произошли у больной? а) «тигровое сердце»; б) ожирение сердца; в) паренхиматозная жировая дистрофия; г) стромально-сосудистая дистрофия.

18. ВЫБЕРЕТЕ ПРИЗНАКИ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ КАЖДОЙ ИЗ ДИСТРОФИЙ:

1. Ожирение сердца	а) мезенхимальная дистрофия;
--------------------	------------------------------

2. Тигровое сердце	б) паренхиматозная дистрофия
	в) значительное увеличение количества нейтрального жира под эпикардом;
	г) сердце имеет «тигровый вид»;
	д) проявление сердечной недостаточности;
	е) наиболее частая причина – гипоксия.

## 2 вариант

1. ЭТИОЛОГИЯ – ЭТО:

- а) учение о причинах и условиях возникновения и развития болезней;
- б) учение о механизмах развития болезней;
- в) исход болезни;
- г) причина и механизм патологического процесса.

2. ПАТОГЕНЕЗ – ЭТО:

- а) раздел патологии, который изучает механизмы развития болезней;
- б) то же самое, что и патологический процесс;
- в) заболевание определенного вида;
- г) наука о причинах и условиях возникновения и развития болезни.

3. ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ РЕАКЦИЯ – ЭТО:

- а) нозологическая форма;

- б) кратковременная необычная реакция организма на какое-либо воздействие;
- в) проявление какой-либо болезни;

- г) защитная реакция организма на неблагоприятное внешнее воздействие.

4. АЛКАЛОЗ, КАК ТИПОВАЯ ФОРМА КЩР, ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ:

- а) избытком в организме кислот;
- б) избытком в организме оснований;
- в) избыточном образовании соляной кислоты в желудке;
- г) учащенном дыхании.

5. ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ АЗОТИСТЫЙ БАЛАНС ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ:

- а) накоплением в организме азотистых веществ;
- б) отсутствием в организме азотистых веществ;



в) выделение из организма азотистых веществ больше, чем поступило;

г) поступление в организм азотистых веществ больше, чем вывелось.

6. ПРОЦЕСС, КОТОРЫЙ СОПРОВОЖДАЕТСЯ НАКОПЛЕНИЕМ В ЦИТОПЛАЗМЕ

ГЕПАТОЦИТОВ ЗЕРЕН БЕЛКОВОЙ ПРИРОДЫ: а) паренхиматозный диспротеиноз;

б) мезенхимальный диспротеиноз;

в) паренхиматозный липидоз;

г) мезенхимальный липидоз.

7. В ОСНОВЕ РАЗВИТИЯ УГЛЕВОДНЫХ ДИСТРОФИЙ ЛЕЖИТ МЕХАНИЗМ:

а) нарушение обмена сложных белков;

б) нарушение обмена глюкозы;

в) нарушение обмена нейтрального жира;

г) нарушение обмена холестерина.

8. ЖИРОВАЯ ПАРЕНХИМАТОЗНАЯ ДИСТРОФИЯ ПРОЯВЛЯЕТСЯ:

а) появлением цитоплазматического жира;

б) появлением жира на стенках сосуда;

в) появлением жира в подкожно-жировой клетчатке;

г) появлением жира под эпикардом.

9. МАКРОСКОПИЧЕСКИ ОЖИРЕНИЕ СЕРДЦА ПРОЯВЛЯЕТСЯ:

а) скоплением жира под эндокардом;

б) скоплением жира под эпикардом;

в) проращением жира в строму миокарда;

г) скоплением жира в кардиомиоцитах.

10. ДАЙТЕ ХАРАКТЕРИСТИКУ ГИДРОСКОПИЧЕСКОЙ ДИСТРОФИИ ПЕЧЕНИ:

а) появление в цитоплазме вакуолей, наполненных цитоплазматической жидкостью;

б) каналы эндоплазматической сети уменьшены;

в) белковый синтез печени повышен;

г) данная дистрофия аналогична алкогольным поражениям печени.

11. АТРОФИЯ БЫВАЕТ:

а) физиологическая и патологическая;

б) врожденная и приобретенная;

в) паренхиматозная и мезенхимальная;

г) белковая, жировая и углеводная.

12. ВСЕ ФОРМЫ НЕКРОЗА ОХАРАКТЕРИЗОВАНЫ ПРАВИЛЬНО, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ:

а) секвестр- это разновидность гангрены;

б) сухой некроз сопровождается уплотнением и обезвоживанием ткани;

в) влажный некроз развивается в тканях, богатых жидкостью;

г) газовая гангрена развивается при попадании в рану бактерий-анаэробов.

13. ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ГИБЕЛЬ КЛЕТОК:

а) некроз;

б) апоптоз;

в) атрофия;

г) секвестр.

14. АМИЛОИДОЗ – ЭТО:

а) разновидность соединительной ткани;

б) вид паренхиматозной белковой дистрофии;

в) вид мезенхимальной белковой дистрофии;

г) разрастание амилоидного хряща.

15. АНАСАРКА – ЭТО:

- а) скопление жидкости в области перикарда;
- б) накопление жидкости в плевральной полости
- в) скопление жидкости в брюшной полости;
- г) отек мягких тканей туловища и конечностей.

16. УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ:

1. Инфильтрация	а) образование в клетке чужеродных веществ;
2. Трансформация	б) способность клеток наполняться избыточным количеством разнообразных веществ;
3. Декомпозиция	в) распад внутриклеточных структур;

1. Ожирение сердца	а) стромально-сосудистая дистрофия;
2. Жировая дистрофия миокарда	б) паренхиматозная дистрофия

4. Извращенный синтез	г) способность веществ преобразовываться в другие.
-----------------------	--

17. РЕШИТЕ СИТУАЦИОННУЮ ЗАДАЧУ: У больного с атеросклерозом появились боли в левой стопе. К врачу не обращался. При осмотре стопа увеличена в объеме, ткани дряблые, черного цвета, кожные покровы мацерированы. Демаркационная зона не выражена. Все положения в данной ситуации верны, за исключением: а) диагноз – влажная гангрена;
- б) цвет ткани связан с накоплением сернистого железа;
  - в) нечеткое отграничение пораженного участка – благоприятный прогностический признак;

	д) проявление сердечной недостаточности;
	е) наиболее частая причина – гипоксия.

	в) значительное увеличение количества нейтрального жира под эпикардом;
	г) значительное увеличение жира под эндокардом;

г) частая причина развития – тромбоз или эмболия мезентеральной артерии.

18. ВЫБЕРЕТЕ ПРИЗНАКИ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ КАЖДОЙ ИЗ ДИСТРОФИЙ:

**Задание 2.** Заполните таблицу « Влияние патогенного фактора на организм»

<b>Патогенный фактор</b>	<b>Вид повреждения</b>
Механический	
Термический - действие высоких температур -действие низких температур	
Ионизирующее излучение	
Химический -местное действие - общее действие	
Биологический	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- чужеродный белок (трансплантация тканей, органов; переливание крови)</li> <li>- микроорганизмы</li> <li>- паразиты</li> </ul>	
Психический	
Социальные	

**Задание 3.** На каждое понятие приведите примеры (не менее 4)

**Нозологическая форма:** \_\_\_\_\_.

**Субъективные симптомы:** \_\_\_\_\_.

**Специфические симптомы:** \_\_\_\_\_.

**Общие симптомы:** \_\_\_\_\_.

**Объективные симптомы:** \_\_\_\_\_.

**Задание 4.** Решите ситуационные задачи

**Задача № 1.** К ребенку, посещающему детский сад, был вызван фельдшер. При осмотре, было обнаружено на волосистой части головы, на кожных покровах, на видимых слизистых оболочках следующие элементы: розовые пятна, пузырьки, эрозии, корочки.

- Назовите период инфекционного заболевания у данного пациента.

**Задача № 2.** У студента, страдающего язвенной болезнью желудка, после нарушения диеты, а также стрессовой ситуации во время сессии, появились сильные боли в эпигастральной области, рвота «кофейной гущей», слабость, головокружение.

- Какие периоды в течение хронического заболевания выделяют?
- Какой период развился у пациента?
- Назовите времена года характерные для данного периода.

**Задача № 3.** При медицинском осмотре у пациентки в молочной железе пропальпировали плотное безболезненное образование. Регионарные лимфатические узлы не увеличены.

- Какой метод исследования необходим для установления диагноза?

- Назовите методы патологии, которые будут использоваться для установления диагноза у данной пациентки.

**Задача № 4.** Больной в терминальном состоянии находится в отделении реанимации под наблюдением медсестры. Внезапно состояние стало ухудшаться. Объективно: кожа бледно - серого цвета, пульс на центральных артериях не определяется, дыхание отсутствует, тоны сердца не выслушиваются, зрачки расширены.

- Ваш предварительный диагноз?
- Ваша тактика?

**Задача № 5.** Через 30 минут от начала реанимации самостоятельная сердечная деятельность и дыхание не восстановилась. Зрачки остаются широкими, без реакции на свет.

- Ваш предварительный диагноз?
- Ваша тактика?

**Задание 5.** Определите виды отеков



А.



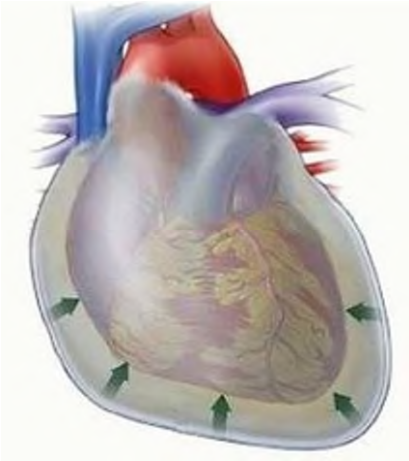
В.



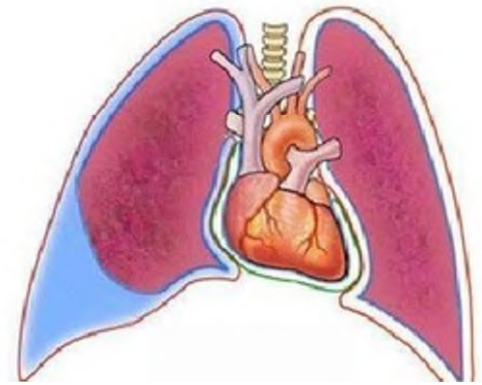
Б.



Г.



Д.



Е

**Задание 6.** Зарисуйте в тетрадь мезенхимальные белковые дистрофии

- **Нормальный сосуд** - изобразите поперечный разрез сосуда в виде окружности, обозначьте стенку сосуда и его просвет.
- **Гиалиноз сосуда** – стенку сосуда сделайте намного толще и плотнее (интенсивнее закрасьте), а просвет сосуда резко уменьшите.
- **Амилоидоз** – нарисуйте скопление (группу) мелких клеток, а вокруг – крупные бесформенные массы белка-амилоида розового цвета, сдавливающие клетки. Сделайте подписи к рисунку.

**Задание 7.** Зарисуйте микропрепараты

Рис. 1 . Жировая паренхиматозная дистрофия миокарда «Тигровое сердце».

- Кардиомиоциты с жировыми включениями;
- Кардиомиоциты, свободные от жировых включений.

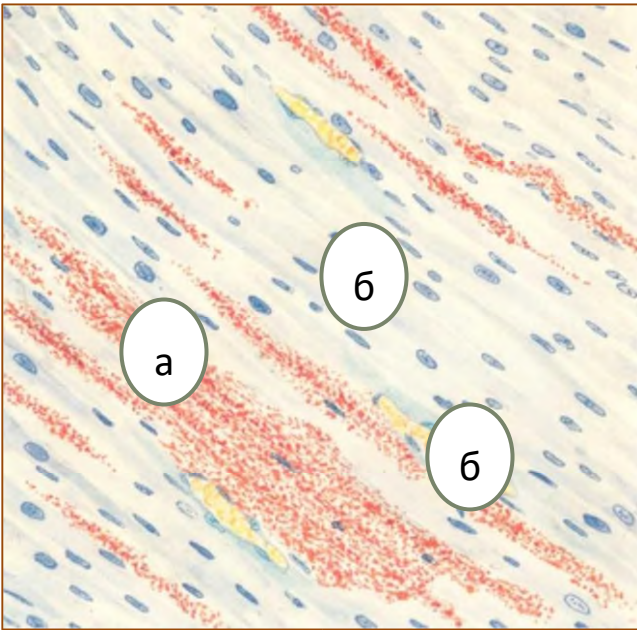
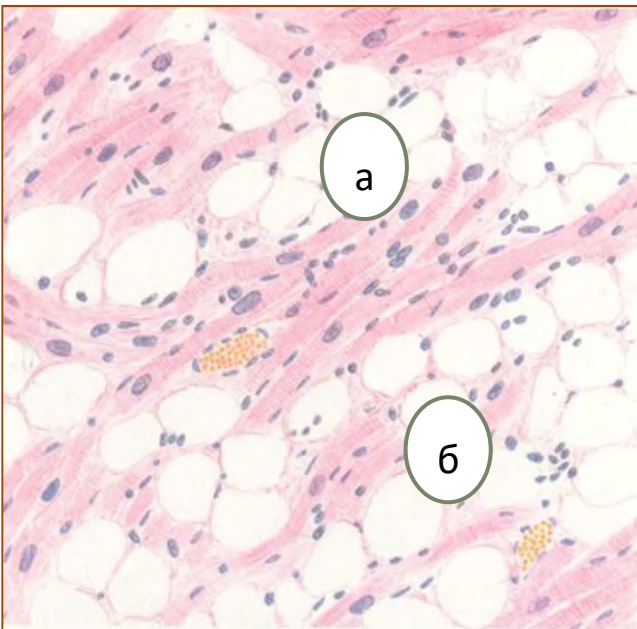


Рис. 2. Мезенхимальная жировая дистрофия «Ожирение сердца».

а) Прослойки жировой клетчатки, мышечные волокна замещаются жировой тканью

б) Истончённые атрофированные, мышечные волокна



**Задание 8.** Рассмотрите рисунки «Тигровое сердце», «Ожирение сердца» и заполните таблицу «Дифференциальная диагностика паренхиматозной жировой миокарда и мезенхимальной жировой дистрофии миокарда».



Рисунок 1. «Тигровое сердце»

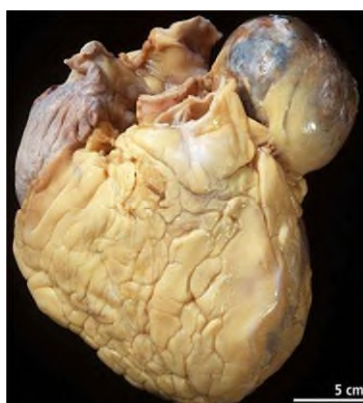


Рисунок 2. « Ожирение сердца»

«Дифференциальная диагностика паренхиматозной и мезенхимальной жировой дистрофии миокарда»

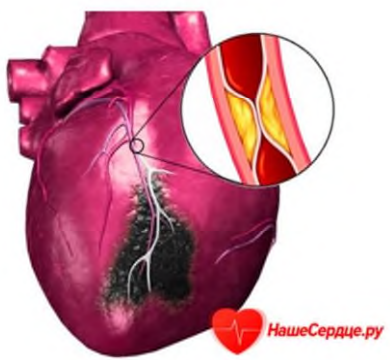
	<b>Паренхиматозная жировая дистрофия миокарда</b>	<b>Мезенхимальная жировая дистрофия миокарда</b>
Причины		
Место скопления жира		
Внешний вид		

**Задание 9.** Зарисуйте признаки некроза

1. Нарисуйте нормальную клетку в виде окружности с большим круглым ядром в центре.
2. Первые изменения при некрозе происходят с ядром. Нарисуйте уменьшение и уплотнение ядра, подпишите, как называется этот процесс.
3. Далее изобразите распад ядра на глыбки, подпишите под рисунком название.
4. Нарисуйте процесс исчезновения ядра – клетку без ядра, подпишите название.
5. Последующие изменения происходят в цитоплазме, их рисовать сложно, поэтому пропустите плазмореаксис, плазмолиз.
6. Далее покажите процесс распада клетки – нарисуйте разрушение оболочки клетки в виде прерывистой линии. Подпишите название.
7. Завершается некроз образование клеточного детрита. Изобразите его в виде бесструктурной бесформенной массы. Подпишите название.
8. Между рисунками поставьте стрелки, указывающие на то, что все рисунки изображают последовательные стадии изменения одной и той же клетки.



**Задание 10.** Определите клинико-морфологические формы некроза.



4. **Задание 11.** Решите морфофункциональные и ситуационные задачи

**Задача № 1.** Пациентка С. 58 лет. Из данных анамнеза известно, что в течение последних 15 лет страдала сахарным диабетом. Спустя 2 недели скончалась от почечной недостаточности. На вскрытии микроскопически выявлено: печень увеличена, имеет желто-коричневую окраску, дряблой консистенции; почки бледные, уменьшены в размерах. Микроскопически: в печеночных клетках капли жира различного размера, в эпителии канальцев почек - гранулы гликогена, гистохимически выявляется наличие фибрина в стенках артериол. • Определите виды повреждения

**Задача № 2.** Пациент страдал заболеванием крови (лейкоз с выраженной анемией). Смерть наступила от сердечной недостаточности.

- Какая дистрофия развилась в миокарде?
- Какие изменения сердца обнаружены на вскрытии?

**Задача №3.** У пациента с фолликулярной ангиной отмечается выраженная тахикардия, наличие белка в анализе мочи. После лечения функция сердца и почек нормализовалась.

- Какие виды повреждения развились в миокарде и почках?
- Как изменились органы макро и микроскопически?

**Задача №4.** У пациента удалено легкое по поводу туберкулеза. В легком обнаружен очаг творожистого некроза.

- С чем связано образование данного очага?
- Нарушение, какого обмена наблюдается у больного?

**Задача № 5.** Пациентка с ожирением, развившимся вследствие неподвижного образа жизни и употребления большого количества пищи, богатой жирами и углеводами, жалуется на чувство тяжести в правом подреберье, иногда тошноту и горечь во рту. Пальпируется увеличенная печень.

- Какой процесс развился в печени?
- Каковы морфогенетические механизмы его развития?
- Какие микроскопические изменения можно обнаружить в пунктате печени у этой больной?

**Задача № 6.** У женщины токсикоз беременности, сопровождающийся повторной многократной рвотой. Показатели КОС: рН – 7,50, рСО<sub>2</sub>– 36 мм рт. ст.

- Сделайте заключение о характере сдвигов КОС.
- Назовите причину нарушения КОС.

**Задача № 7.** У пациента приступ бронхиальной астмы. При определении показателей КОС установлено: рН – 7,35, рСО<sub>2</sub>– 52 мм рт. ст., SB– 22 ммоль/л, ВВ – 45 ммоль/л, ВЕ = +2 ммоль/л.

- Определите тип расстройства КОС.
- Назовите причину нарушения КОС.

**Задача № 8.** Мужчина 67 лет доставлен в стационар бригадой скорой медицинской помощи в состоянии ступора. Известно, что накануне вечером он выпил много алкоголя. При обследовании выявлено снижение глюкозы крови до 2,3 ммоль/л. Внутривенная инфузия 40% глюкозы привела к восстановлению сознания.

- Определите тип расстройства обмена веществ.
- Назовите причины возникновения его развития.

**Задача № 9.** Пациент А., 42 лет, поступил в отделение наркологии на лечение по поводу хронического алкоголизма. При поступлении жалобы на общую слабость, боли в правом подреберье и эпигастрии. При клинико-лабораторном исследовании: печень увеличена, плотной консистенции, край ее тупой; общий холестерин – 7,2 ммоль/л (в норме – 3,1-5,2 ммоль/л), ЛПВП – 1,2 ммоль/л (в норме → 1,68 ммоль/л), ЛПНП – 3,0 ммоль/л (в норме – < 3,9 ммоль/л), триглицериды – 3,5 ммоль/л (в норме 0,14-1,82 ммоль/л).

- Определите тип расстройства обмена веществ.
- Назовите причины возникновения его развития.

**Задача №10.** Пациент К., 52-х лет, госпитализирован с жалобами на боли в правом подреберье, кожный зуд, желтуху. Объективно: кожный покров и склеры иктеричны, отмечаются следы расчесов, симптом «сосудистых звездочек», живот увеличен, на передней брюшной стенке симптом «головы медузы». Перкуторно – признаки свободной жидкости в брюшной полости. Отмечается уменьшение размеров печени. Анализ крови: лейкопения, тромбоцитопения, гипопропротеинемия, диспротеинемия. В анамнезе хронический алкоголизм.

- Какой вид отека сформировался у больного?
- Какой его механизм развития?

**Задача № 11.** Пациент А., 35 лет, на даче был укушен осой. Сразу после укуса возникла боль, через несколько минут - волдырь, эритема и сильный зуд в месте укуса. Через некоторое время появилась крапивница, тошнота, спастические сокращения мышц живота, экспираторная одышка, массивный отек лица и голосовых связок.

- Какой вид отека сформировался у больного?
- Каковы механизмы его развития?

**Задача № 12.** Пациент А., 65 лет, в течение длительного времени страдает ишемической болезнью сердца, 5 лет назад перенес обширный инфаркт миокарда. Госпитализирован в кардиологическое отделение с жалобами на отеки, одышку в покое, приступы удушья по ночам. Объективно: резко выраженный акроцианоз, набухание и пульсация шейных вен, массивные отеки на стопах, голенях, пояснице. Перкуторно: расширение границ сердца. Аускультативно: признаки мерцательной аритмии. Живот увеличен. Гепатомегалия.

- Какой вид отека сформировался у больного?
- Каковы механизмы его развития?

**Задача № 13.** У пациентки К., 45 лет, после удаления щитовидной железы в связи с раковой опухолью появились повышенная нервно-мышечная возбудимость, стенотическое дыхание, судороги. Уровень  $\text{Ca}^{2+}$  в крови – 1,25 ммоль/л. (в норме 2,25—3,0 ммоль/л).

- Какое нарушение минерального обмена развилось у пациентки?

## **ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕНСАТОРНО-ПРИСПОСОБИТЕЛЬНЫХ РЕАКЦИЙ И ГИПОКСИИ.**

### **ВЫЯВЛЕНИЕ НАРУШЕНИЯ КРОВООБРАЩЕНИЯ**

**Задание 1.** Выполните задания в тестовой форме.

#### **1 вариант**

1. ЗАЖИВЛЕНИЕ ЦАРАПИН – ПРИМЕР:

- реституции;
- субституции;
- метаплазии
- организации.

2. ВСЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЕРНЫ, КРОМЕ:

- а) гипертрофия – увеличение объема клеток, ткани, органа;
- б) метаплазия – замещение соединительной тканью очага некроза, тромба;
- в) регенерация – восстановление структур взамен погибших;
- г) гиперплазия – увеличение числа структурных элементов тканей, клеток.

3. РЕГЕНЕРАЦИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНЬЮ – ЭТО:

- а) гипертрофия;
- б) метаплазия;
- в) организация;
- г) дисплазия.

4. К ПРОЦЕССАМ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ОТНОСЯТ:

- а) регенерацию;
- б) метаплазию;
- в) гипертрофию;
- г) гиперплазию.

5. СООТНЕСИТЕ ПРОЦЕССЫ, В ОСНОВЕ КОТОРЫХ ЛЕЖИТ ВОССТАНОВЛЕНИЕ СТРУКТУР ВЗАМЕН ПОГИБШИХ:

1. Организация	а) Увеличение объема органа, ткани, клеток, сопровождаемое усилением их функций;
2. Метаплазия	б) Замещение дефекта ткани или воспалительного экссудата соединительной тканью;
3. Гипертрофия	в) Полное восстановление конструкции и функции органа и ткани;
4. Регенерация	г) Переход одного вида ткани в другой.

6. ДЛЯ КАЖДОГО ВИДА ГИПЕРТРОФИИ ВЫБЕРИТЕ СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ИМ СОСТОЯНИЯ:

1) Регенерационная	а) Полипы носа при хроническом воспалении;
2) Нейрогуморальная	б) Гиперплазия эндометрия
3) Гипертрофическое разрастание	в) Увеличение толщины стенки левого желудочка после инфаркта миокарда.

7. ВИДЫ ВЕНОЗНОЙ ГИПЕРЕМИИ:

- а) сердечная;
- б) сосудистая;

в) легочная;

г) общая.

8. СЛАДЖ – ЭТО:

а) активизация свертывающей системы крови;

б) внутрисосудистое свертывание крови;

в) скучивание и слипание эритроцитов;

г) врожденное нарушение способности крови к свертыванию.

9. ТРОМБОЭМБОЛИЯ ВОЗНИКАЕТ ПРИ:

а) при отрыве тромба или его части;

б) попадании воздуха в сосуды;

в) попадании в просвет сосудов инородных предметов;

г) попадании лекарственных препаратов в сосуды.

10. КРОВОИЗЛИЯНИЕ – ЭТО:

а) истечение крови из сосудов;

б) свертывание крови;

в) скопление крови в ткани;

г) закупорка сосудов.

11. НАЙДИТЕ СООТВЕТСТВИЕ:

1.ИНФАРКТ

2.ЭМБОЛИЯ

3. ТРОМБОЗ

а) процесс прижизненного свертывания крови в кровеносных сосудах;

б) некроз ткани, вызванный острым нарушением кровообращения.

в) процесс переноса кровью частиц, не встречающихся в норме.

12. СКОПЛЕНИЕ СВЕРНУВШЕЙСЯ КРОВИ В МЯГКИХ ТКАНЯХ С ОБРАЗОВАНИЕМ ПОЛОСТИ: а)

кровоизлияние;

б) геморрагия;

в) кровоподтек;

г) гематома.

13. ИНФАРКТ – ЭТО:

а) некроз тканей, соприкасающихся с внешней средой;

б) только заболевание сердечной мышцы;

в) некроз участка органа как исход ишемии;

г) обратимые изменения в тканях в результате ишемии.

14. ЛИМФОДЕМА – ЭТО:

- а) воспаление лимфатического сосуда;
- б) истечение лимфы из поврежденного лимфатического сосуда;
- в) скопление лимфы в тканях;
- г) лимфатический отек.

15. ОТДЕЛ КРОВООБРАЩЕНИЯ, ФУНКЦИЕЙ КОТОРОГО ЯВЛЯЕТСЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КРОВИ МЕЖДУ ОРГАНАМИ И В САМИХ ОРГАНАХ:

- а) микроциркуляторное кровообращение;
- б) центральное кровообращение;
- в) периферическое кровообращение;
- г) смешанное кровообращение.

## 2 вариант

1. РУБЕЦ ПОСЛЕ АПЕНДОЭКТОМИИ - ПРИМЕР:

- а) субституции;
- б) физиологической репарации;
- в) полной репаративной регенерации;
- г) метаплазии.

2. В КАКОМ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ОРГАНОВ МОЖНО НАБЛЮДАТЬ ВИКАРНУЮ

ГИПЕРТРОФИЮ:

- а) мозг;
- б) яичник;
- в) кишечник;
- г) сердце.

3. ПРИ ГИПЕРПЛАЗИИ ПРОИСХОДИТ:

- а) увеличение объема составных элементов клетки;
- б) увеличение количества клеток;
- в) переход одного вида ткани в другой;
- г) замещение дефекта соединительной тканью.

4. В ФОРМИРОВАНИИ РУБЦА ПРИНИМАЮТ УЧАСТИЕ КЛЕТКИ:

- а) гепатоциты;
- б) гистиоциты;
- в) фибробласты;
- г) тучные.

5. СООТНЕСИТЕ ПРИЗНАКИ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ КАЖДОЙ СТАДИИ ГИПЕРТРОФИИ МИОКАРДА:

1.	Стадия становления	а) Перестройка всех структур поврежденного органа;
2.	Стадия закрепления	б) Истощение резервных возможностей организма;
3.	Стадия декомпенсации	в) Гиперфункция структур органа.

6. ДЛЯ КАЖДОГО ВИДА ГИПЕРТРОФИИ

ВЫБЕРИТЕ СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ИМ СОСТОЯНИЯ:

1) Рабочая компенсаторная физиологическая	а) Гипертрофия левого желудочка при гипертонии;
2) Рабочая компенсаторная патологическая	б) Гипертрофия матки при беременности;
3) Викарная	в) Агромегалия;
4) Нейрогуморальная	г) Гипертрофия второй почки после удаления первой.

7. ПРИ ВЕНОЗНОЙ ГИПЕРЕМИИ ПРОИСХОДИТ:

- а) уменьшение притока крови;
- б) остановка кровотока;
- в) уменьшение оттока крови;
- г) замедление кровотока.

8. СТАЗ – ЭТО:

- а) остановка кровотока;
- б) замедление кровотока;
- в) уменьшение оттока крови;
- г) увеличение притока крови.

9. ОТДЕЛ КРОВООБРАЩЕНИЯ, ФУНКЦИЕЙ КОТОРОГО ЯВЛЯЕТСЯ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ МЕЖДУ КРОВЬЮ И КЛЕТКОЙ:

- а) центральное кровообращение;
- б) микроциркуляторное кровообращение;
- в) периферическое кровообращение;
- г) смешанное кровообращение.

10. НЕБЛАГОПРИЯТНОЕ ПОСЛЕДСТВИЕ ИШЕМИИ:

- а) кровоизлияние;
- б) инфаркт;

в) газовая гангрена;

г) тромбоз.

11. УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ:

1. ИНФАРКТ.

2. ТРОМБОЗ.

3. ЭМБОЛИЯ.

а) процесс прижизненного свертывания крови в кровеносных сосудах;

б) процесс переноса кровью частиц, не встречающихся в норме;

в) некроз ткани, вызванный острым нарушением кровообращения.

12. ПРИЗНАКИ ВЕНОЗНОЙ ГИПЕРЕМИИ:

а) бледность кожных покровов;

б) понижение местной температуры;

в) отек, синюшная окраска кожных покровов.

г) покраснение кожи и слизистых оболочек.

13. ВИД КРОВОТЕЧЕНИЯ, ПРИ КОТОРОМ

ПРОИСХОДИТ СКОПЛЕНИЕ КРОВИ В ТКАНЯХ – ЭТО:

а) гематома;

б) кровоизлияние;

в) кровоподтёк;

г) геморрагия.

14. ПРИЧИНОЙ ТРОМБОЗА ЯВЛЯЕТСЯ:

а) активизация свертывающей системы крови;

б) замедление кровотока, повреждения сосудистой стенки, усиления свертываемости крови;

в) закупорка сосуда сгустком крови;

г) потеря жидкости и сгущения крови.

15. ЭМБОЛ – ЭТО:

а) частицы, закупоривающие сосуд;



б) пузырек воздуха;

в) сгусток фибрина; г) сгусток крови.

**Задание 2.** Повторите определение гипертрофии и гиперплазии.

Зарисуйте схему гипертрофии и гиперплазии в сравнении с нормальной клеткой. Нормальную клетку изобразите в виде окружности с круглым ядром в центре, гипертрофированную, то есть увеличенную нарисуйте рядом, а гиперплазию – в виде нескольких клеток. Подпишите названия

**Задание 3.** Заполните таблицу

Вид гипертрофии	Примеры
1.Рабочая компенсаторная	
2.Викарная	
3.Нейрогуморальная	
4.Регенерационная	
5.Гипертрофические разрастания	

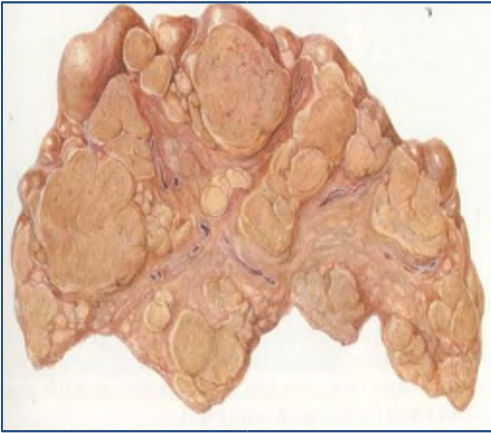
**Задание 4.** Повторите определение процесса **метаплазии**, его сущность и значение. Зарисуйте схему метаплазии однослойного плоского эпителия в многослойный неороговевающий, а затем в многослойный ороговевающий эпителий.

**Методика выполнения рисунка:**

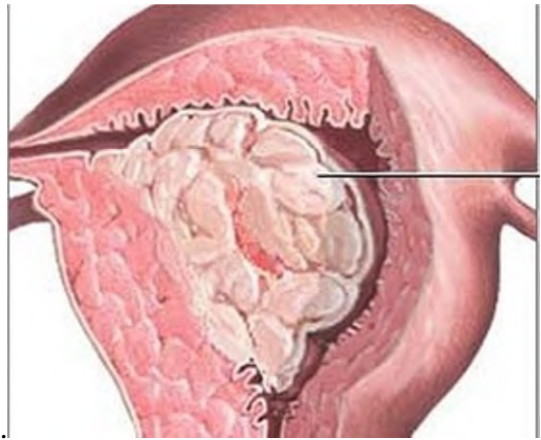
1. Нарисуйте базальную мембрану в виде горизонтальной линии
2. В левой части страницы на базальной мембране нарисуйте один слой плоских клеток (около 2-3 см по длине).
3. Рядом правее нарисуйте переход в многослойный эпителий, то есть несколько слоев клеток.
4. Не забывайте рисовать ядра в клетках, т.к. это живая ткань.
5. Рядом еще правее нарисуйте многослойный ороговевающий эпителий. Признаком ороговения является наличие рогового слоя на поверхности. Зарисуйте его в виде безъядерного слоя с отшелушивающимися клетками.
6. Поставьте стрелки слева направо, показывая, переходит (превращается) в другую.
7. Подпишите названия тканей под каждым участком.

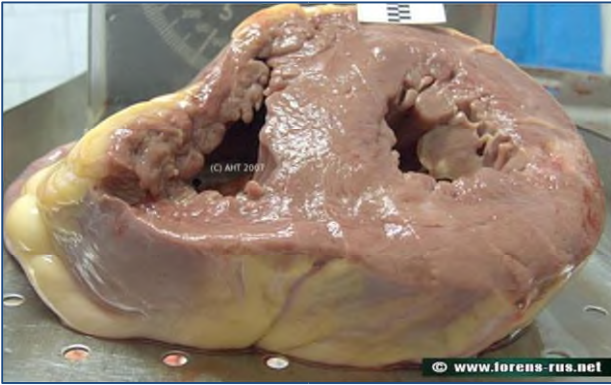
**Задание 5.** Определите патологические процессы.

1.



2.





4.



5.



6.

3.

**Задание 6.** Решите ситуационные задачи

**Задача № 1.** Студент в учебном кабинете на занятии потерял сознание. В кабинете было душно, температура в помещении была 29° С. Какой патологический процесс стал причиной обморока? (ответ обоснуйте)

- Какие правила организации учебного процесса были нарушены? **Задача № 2.** Какой тип гипоксии развивается при пневмонии?

**Задача № 3.** Почему при кровопотере у человека учащается дыхание?

**Задача №4.** Почему при малокровии резко снижается переносимость физических нагрузок?

**Задача № 5.** Больной госпитализирован в ожоговое отделение с диагнозом: обширный ожог плеча, предплечья, шеи. Через 1,5 месяца произошло заживление.

- Каким видом регенерации будет регенерировать поврежденная ткань и от каких факторов это будет зависеть?

**Задача № 6.** Определите развившийся процесс исходя из описания признаков.

Масса сердечной мышцы увеличена. Стенки предсердий и желудочков утолщены; объем сосочковых и трабекулярных мышц и размеры полостей увеличены. При микроскопическом исследовании кардиомиоциты увеличены (в них увеличено количество митохондрий).

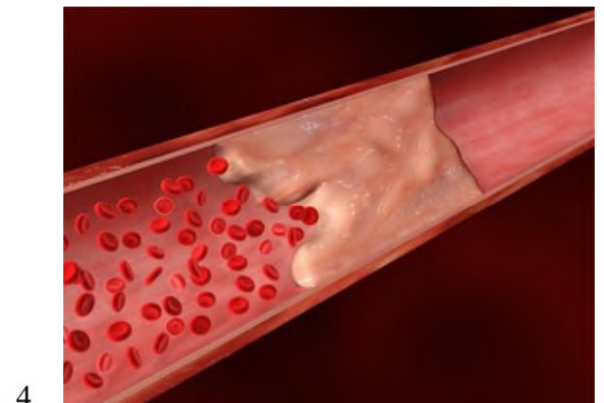
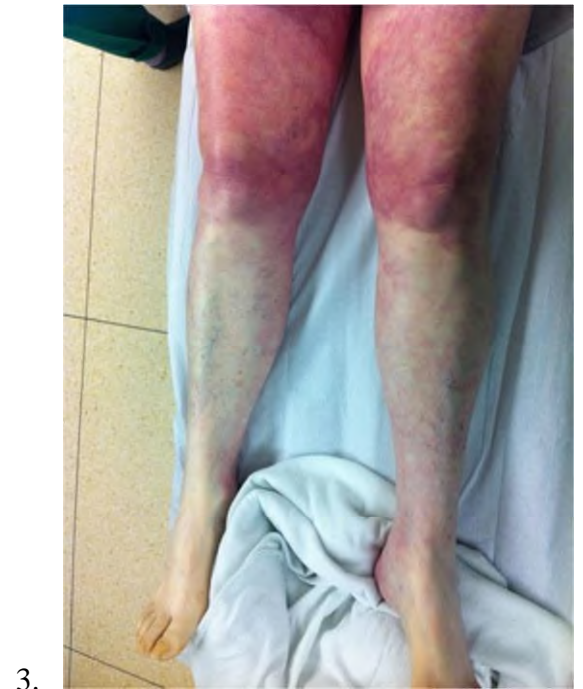
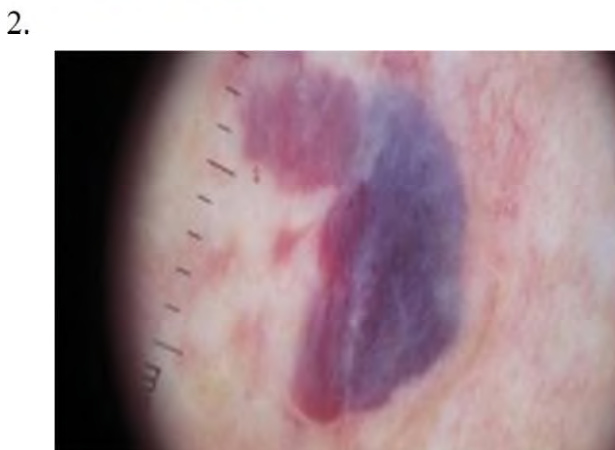
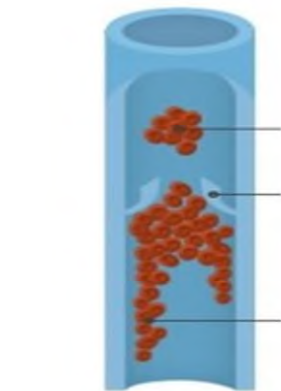
- Какой патологический процесс вызывает подобные изменения?

**Задание 7 .** Заполните таблицу

«Сравнительная характеристика нарушений периферического кровообращения»

<b>Показатель</b>	<b>Артериальная гиперемия</b>	<b>Венозная гиперемия</b>	<b>Ишемия</b>
Состояние сосудов			
Объем притекающей крови			
Скорость кровотока			
Кровенаполнение сосудов			
Цвет органа или ткани			
Температура на поверхности			
Образование тканевой жидкости			

**Задание 8.** Определите патологические процессы. Зарисуйте данные процессы в тетрадь.



**Задание 9.** Определите виды эмболий, которым соответствуют следующие характеристики. Ответ поясните.

А) Развивается при травматических повреждениях костного мозга при переломе длинных трубчатых костей.

Б) Развивается при попадании инородного тела в сосуды.

В) Развивается чаще всего у водолазов.



Г) Развивается при распаде опухолей.

**Задание 10.** Законспектируйте ниже расположенные термины. Сделайте вывод, чем отличаются между собой данные понятия. **Коллатерали** боковые или обходные пути кровотока, ветви кровеносных сосудов, которые обеспечивают приток или отток крови помимо основного сосуда (кровеносного ствола) при его тромбозе, эмболиях, сдавлениях кровеносных сосудов, при их перевязке и облитерации.

Кровообращение может восстановиться при развитии коллатерального кровотока и шунтов, или при rekanализации тромбированных сосудов.

Замещающее кровообращение возникает в любом месте организма, в том числе в коронарных артериях сердца.

**Анастомоз** - естественное соединение двух полых органов (напр., сосудов, протоков).

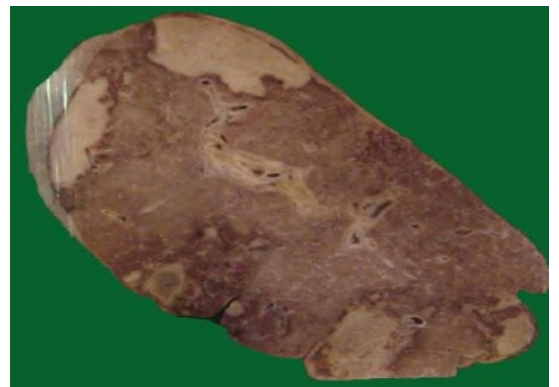
**Задание 11.** Одним из осложнений ишемии является инфаркт. Определите ниже виды инфаркта и определите механизм его развития.



2.



3.



**Задание 12.** Решите ситуационные задачи.

**Задача №1.** Больной обратился к хирургу с жалобами на болезненность, отечность, гиперемия в области коленного сустава правой ноги. Со слов больного симптомы появились после падения.

- С чем связана гиперемия и отечность коленного сустава?

**Задача №2.** Пациент находился в реанимационном отделении с диагнозом: множественный перелом костей таза и бедра правой ноги. На вторые сутки состояние больного резко ухудшилось. Стал предъявлять жалобы на боль в левой половине грудной клетки, одышку, кровохарканье.

- С чем связано ухудшение состояния больного?
- Каков механизм развития осложнения?

**Задача № 3.** Больная К. 67 лет обратилась к семейному врачу с жалобами на одышку, затрудненное дыхание, быструю утомляемость, появление болей в сердце при незначительной нагрузке. В анамнезе ИБС, ХСН III степени. При осмотре отмечается цианоз губ, ногтевых пластинок, отечность на нижних конечностях.

- Какие изменения произошли в легких?
- Как называется патологический процесс в легких?

**Задача № 4.** Больной с язвенной болезнью желудка умер от желудочного кровотечения. При аутопсии – выраженное малокровие органов и тканей.

- Какой вид малокровия возник?
- Как микроскопически будут выглядеть органы?

**Задача № 5.** Больному с ИБС произведена операция протезирования коронарной артерии. При микроскопическом исследовании артерии обнаружен склероз интимы. В суженном просвете артерии видны сгустки фибрина с эритроцитами, лейкоцитами, замещенными на значительном протяжении соединительной тканью, с выстланными эндотелиальными щелями.

- Что за образование обнаружено в просвете артерии?
- Назовите изменения, которые возникли в данном образовании?

## **ВЫЯВЛЕНИЕ ВОСПАЛЕНИЯ И ПАТОЛОГИИ ТЕРМОРЕГУЛЯЦИИ**

**Задание 1.** Ответьте на задания в тестовой форме.

**1 вариант**

1. ПОВРЕЖДЕНИЕ НАЗЫВАЕТСЯ:

- а) альтерация;
- б) экссудация;
- в) некроз;
- г) некробиоз.

2. СТАДИЯ ЭКССУДАЦИИ ПРОЯВЛЯЕТСЯ:

- а) выбросом медиаторов;
- б) дистрофией и некрозом;
- в) выходом клеток крови и жидкой части из кровяного русла в окружающие ткани;
- г) выбросом клеточных и плазменных медиаторов.

3. ЭМИГРАЦИЯ ЛЕЙКОЦИТОВ – ЭТО:

- а) извращенный иммунный ответ;
- б) компенсаторно-воспалительная реакция;
- в) результат повреждения сосудов при воспалении;
- г) результат продуктивного воспаления.

4. ОЧАГОВОЕ ГНОЙНОЕ ВОСПАЛЕНИЕ С РАСПЛАВЛЕНИЕМ ТКАНИ И ФОРМИРОВАНИЕМ ПОЛОСТИ – ЭТО:

- а) эмпиема
- б) флегмона;
- в) абсцесс;
- г) гранулема.

5. УКАЖИТЕ ЗНАЧЕНИЕ ГИСТАМИНА В РАЗВИТИИ ВОСПАЛЕНИЯ:

- а) снижает резистентность сосудов;
- б) локализует очаг повреждения;
- в) повышает проницаемость сосудов;
- г) нарушает кислотно-основное состояние клетки.

6. АБСЦЕСС – ЭТО:

- а) разлитое воспаление клетчатки;
- б) разновидность продуктивного воспаления;
- в) ограниченное скопления гноя в тканях;
- г) неограниченное гнойное воспаление в тканях.

7. ОПРЕДЕЛИТЕ РАЗНОВИДНОСТЬ ВОСПАЛЕНИЯ БРОНХОВ:



При проведении бронхоскопии выявлено: слизистая бронхов гиперимирована, отечна, покрыта белой, с трудом отделяющейся пленкой, в местах отторжения которой видны участки глубокого некроза слизистой и подслизистой оболочек.

ОТВЕТ: \_\_\_\_\_

8. О КАКОМ ВОСПАЛЕНИИ ЛЕГКОГО ИДЕТ РЕЧЬ:

При микроскопическом исследовании ткани легкого, отмечается утолщение межальвеолярных перегородок, интерстициальная ткань легкого содержит большое количество моноцитов, гистоцитов, лимфоцитов, местами наблюдается большое количество фибробластов и коллагеновых волокон.

ОТВЕТ: \_\_\_\_\_

9. УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ:

1. Серозное воспаление	а) содержание большого количество эритроцитов;
2. Гнойное воспаление:	б) содержание 2-3% белка;
3. Фибринозное воспаление	в) содержание большого количества белка и эритроцитов;
4. Катаральное	г) содержание большого количества фибриногена;
5. Геморрагическое	д) содержание большого количества слизи.

10. УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ:

1.Альтернация	а) выход из сосудов в ткань крови и ее форменных элементов;
2. Эксудация	б) замена рубцовой тканью части погибшего органа;
3. Пролиферация	в) повреждение ткани с высвобождением клеточных и плазменных медиаторов.

11. ПОСТОЯНСТВО ТЕМПЕРАТУРЫ ТЕЛА – ЭТО \_\_\_\_\_

12. РАЗВИТИЮ ГИПЕРТЕРМИИ СПОСОБСТВУЕТ:

- а) отсутствие движения воздуха;
- б) высокая скорость движения воздуха;
- в) низкая влажность;
- г) ветер.

13. ТЕПЛООТДАЧА ПОВЫШАЕТСЯ ПРИ:

- а) сужении сосудов кожи и уменьшении притока крови;

- б) расширении сосудов кожи и усилении притока крови;
- в) возбуждении нейронов гипоталамуса;
- г) выделении пирогенов.

14. РЕЗКОЕ ПАДЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ В ТЕЧЕНИЕ ДНЯ – ЭТО \_\_\_\_\_

15. ТЕПЛОВОЙ УДАР-ЭТО:

- а) острая экзогенная гипертермия;
- б) форма местной гипертермии;
- в) острая экзогенная гипотермия;
- г) лихорадка.

16. ФЕБРИЛЬНАЯ ЛИХОРАДКА – ЭТО:

- а) от 38<sup>0</sup>С до 39<sup>0</sup>С;
- б) от 39<sup>0</sup>С до 40<sup>0</sup>С;
- в) от 40<sup>0</sup>С до 42<sup>0</sup>С;

г) свыше 42<sup>0</sup>С. 17. ТИП ТЕМПЕРАТУРНОЙ КРИВОЙ С РАЗНИЦЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ МЕЖДУ УТРЕННЕЙ И ВЕЧЕРНЕЙ НЕ

БОЛЕЕ 2<sup>0</sup>С:

- а) послабляющая лихорадка;
- б) постоянная лихорадка;
- в) перемежающаяся лихорадка;
- г) гектическая лихорадка.

18. РЕШИТЕ СИТУАЦИОННУЮ ЗАДАЧУ:

Оля Т., 9 лет, поступила в инфекционную больницу с диагнозом эпидемический паротит. Заболевание началось с общего недомогания и постепенного повышения температуры тела, которая достигала 40.0° С. Высокая температура держалась 7 дней, а затем постепенно стала снижаться, что сопровождалось потоотделением. Какой тип лихорадки развился у больной: а) возвратная лихорадка;

- б) постоянная лихорадка;
- в) перемежающаяся лихорадка;
- г) гектическая лихорадка.

19. ТОКСИНЫ И ПРОДУКТЫ РАСПАДА БЕЛКА, ВЫЗЫВАЮЩИЕ ЛИХОРАДКУ НАЗЫВАЮТ \_\_\_\_\_

20.

ЛИХОРАДКА – ЭТО:

- а) реакция организма на внешние и внутренние раздражители;
- б) перегревание организма;

- в) дрожь и озноб;
- г) то же самое, что и гипертермия.

## 2 вариант

1. СТАДИЯ АЛЬТЕРАЦИИ  
ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ:
- а) повреждением ткани, с высвобождением клеточных и плазменных медиаторов; б) эмиграцией лейкоцитов;
  - в) разрастанием стромы органа;
  - г) заменой рубцовой тканью части погибшего органа.
2. ХАРАКТЕРИЗУЮЩЕЕСЯ ПРЕОБЛАДАНИЕМ В ОЧАГЕ ВОСПАЛЕНИЯ ПРОЦЕССОВ ПРОЛИФЕРАЦИИ, ЭТО ВОСПАЛЕНИЕ:
- а) альтернативное;
  - б) экссудативное;
  - в) продуктивное;
  - г) смешанное.
3. ЭКССУДАТ МОЖЕТ БЫТЬ:
- а) белковым и безбелковым;
  - б) серозным, фибринозным, гнойным;
  - в) жидким, вязким, неоднородным;
  - г) гематогенным и лимфогенным.
4. ФЛЕГМОНА – ЭТО:
- а) разлитое воспаление клеточных пространств;
  - б) гнойное расплавление мышц;
  - в) ограниченное скопление гноя;
5. РАЗНОВИДНОСТЬ ПРОДУКТИВНОГО ВОСПАЛЕНИЯ.
5. СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ГРАНУЛЕМЫ ПРИ СИФИЛИССЕ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ ВОСПАЛЕНИЯ
- а) альтернативного;
  - б) экссудативного;
  - в) продуктивного;
  - г) смешанного.
6. СЕРОЗНОЕ ВОСПАЛЕНИЕ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ НАЛИЧИЕМ В ЭКССУДАТЕ:
- а) большого количества эритроцитов;
  - б) большого количества белка и нейтрофильных лейкоцитов;
  - в) большого количества слизи;
  - г) 2-3% белка и небольшого количества лейкоцитов.
7. ОПРЕДЕЛИТЕ РАЗНОВИДНОСТЬ ВОСПАЛЕНИЯ ГОРТАНИ:
- При микроскопическом исследовании слизистой гортани выявлено, что слизистая гиперемирована, покрыта тонкой белесоватой, легко снимающейся пленкой, содержащей нити фибрина, моноциты, лимфоциты, нейтрофилы. В

местах отторжения пленки видны участки поверхностного некроза. ОТВЕТ:

\_\_\_\_\_

8. О КАКОМ ВОСПАЛЕНИИ ПОЧЕК ИДЕТ РЕЧЬ:

При микроскопическом исследовании ткани почек выявлен некроз эпителия мочевых канальцев. Кровеносные сосуды расширены, вокруг них в зоне некроза большое количество эритроцитов. ОТВЕТ:

\_\_\_\_\_

9. УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ:

1. Серозное воспаление	а) содержание большого количества эритроцитов;
2. Гнойное воспаление:	б) содержание 2-3% белка;
3. Фибринозное воспаление	в) содержание большого количества белка и эритроцитов;
4. Катаральное	г) содержание большого количества фибриногена;
5. Геморрагическое	д) содержание большого количества слизи.

10. УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ:

1. Альтерация	а) эмиграция лейкоцитов;
---------------	--------------------------

2. Эксудация	б) разрастание соединительной ткани;
3. Пролиферация	в) повреждение ткани с высвобождением клеточных и плазменных медиаторов.

11. ПЕРЕОХЛАЖДЕНИЕ С Понижением температуры тела – это \_\_\_\_\_

12. РАЗВИТИЮ ГИПОТЕРМИИ СПОСОБСТВУЕТ:

- а) отсутствие движения воздуха;
- б) высокая скорость движения воздуха;
- в) высокая влажность воздуха;
- г) влагонепроницаемая одежда.

13. ТЕПЛООТДАЧА СНИЖАЕТСЯ ПРИ:

- а) сужении сосудов кожи и уменьшении притока крови;
- б) расширении сосудов кожи и усилении притока крови;
- в) возбуждении нейронов гипоталамуса;
- г) выделении пирогенов.

14. ПОСТЕПЕННОЕ СНИЖЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ В ТЕЧЕНИЕ НЕСКОЛЬКИХ ДНЕЙ – это \_\_\_\_\_

15. СУБФЕБРИЛЬНАЯ ЛИХОРАДКА –

ЭТО:

- а) до 38<sup>0</sup>С ;
- б) от 39<sup>0</sup>С до 40<sup>0</sup>С;
- в) от 40<sup>0</sup>С до 42 <sup>0</sup>С;
- г) свыше 42<sup>0</sup>С.

16. ТИП ТЕМПЕРАТУРНОЙ КРИВОЙ  
С

РАЗНИЦЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ МЕЖДУ  
УТРЕННЕЙ И ВЕЧЕРНЕЙ НЕ БОЛЕЕ 1 <sup>0</sup>С:

- а) послабляющая лихорадка;
- б) постоянная лихорадка;
- в) перемежающаяся лихорадка;
- г) гектическая лихорадка.

17. СОЛНЕЧНЫЙ УДАР- ЭТО:

- а) острая экзогенная гипертермия;
- б) форма местной гипертермии;
- в) острая экзогенная гипотермия;
- г) лихорадка.

18. РЕШИТЕ СИТУАЦИОННУЮ  
ЗАДАЧУ:

Аня А., 7 лет, поступила в инфекционную  
больницу с диагнозом возвратный тиф.

**Задание 2.** Заполните таблицу «Виды экссудата в зависимости от воспаления»

Заболевание началось с общего недомогания  
и постепенного повышения температуры  
тела, которая достигала 39.0° С. Высокая  
температура держалась 10 дней, а затем  
постепенно стала снижаться, что  
сопровождалось потоотделением. Какой тип  
лихорадки развился у больной: а) возвратная  
лихорадка;

- б) постоянная лихорадка;
- в) гектическая лихорадка;
- г) обратная лихорадка.

19. ТОКСИНЫ И ПРОДУКТЫ РАСПАДА  
БЕЛКА, ВЫЗЫВАЮЩИЕ ЛИХОРАДКУ  
НАЗЫВАЮТ \_\_\_\_\_

20. ПРИ ГЕКТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКЕ  
РАЗНИЦА ТЕМПЕРАТУРЫ МЕЖДУ  
УТРЕННЕЙ И ВЕЧЕРНЕЙ:

- а) не более 1<sup>0</sup>С;
- б) 1-2<sup>0</sup>С;
- в) 3-5<sup>0</sup>С;
- г) не имеет определенной закономерности.

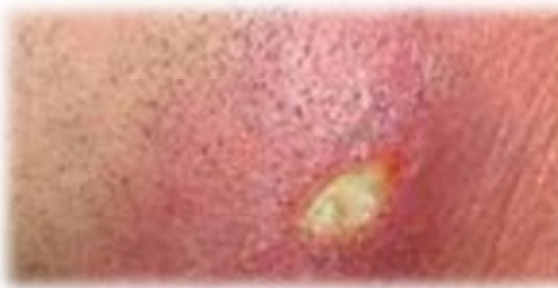
Вид экссудативного воспаления	Пример воспаления
Гнойное	
Серозное	
Катаральное	
Фибринозное	
Геморрагическое	

**Задание 3.** Определите виды экссудативного воспаления

1.



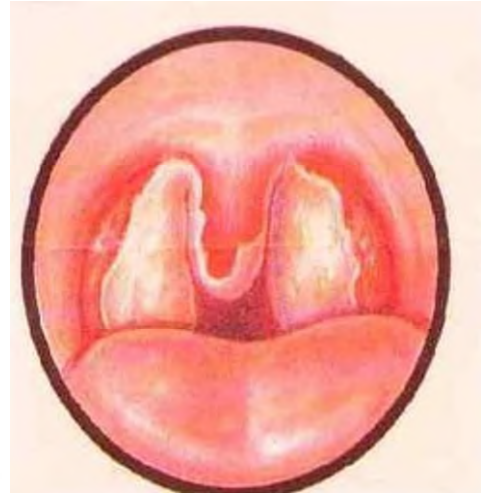
2.



3.



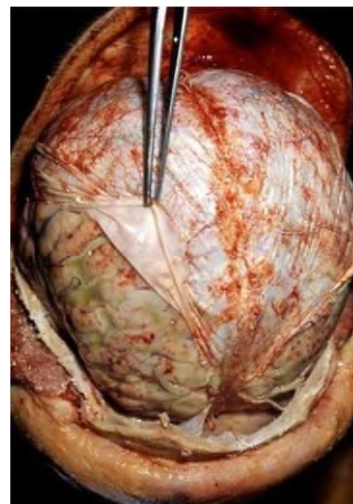
4.



5.



6.



**Задание 4.** Определите цепь последовательных звеньев рефлекторной дуги при понижении температуры окружающей среды.

- А. Окисление в мышцах с образованием тепла.
- Б. Раздражение холодовых рецепторов.
- В. Раздражение тепловых рецепторов.
- Г. Проведение информации по чувствительным нервным волокнам в центре терморегуляции.
- Д. Проведение информации по двигательным волокнам к рабочим органам.
- Е. Возбуждение центра теплообразования.

**Задание 5.** Заполните таблицу «Гипертермия»

Стадия	Теплопродукция	Теплоотдача	Температура тела	Проявления
Компенсация				
Субкомпенсация				
Декомпенсация				

**Задание 6.** Заполните таблицу

	Тепловой удар	Солнечный удар
Общие проявления		
Отличия		

**Задание 7.** Заполните таблицу «Гипотермия»

стадия	Теплопродукция	Теплоотдача	Температура тела	Проявления
Компенсация				
Субкомпенсация				
Декомпенсация				

**Задание 8.** Заполните таблицу «Лихорадка»



Стадия	Теплопродукция	Теплоотдача	Температура тела	Проявления
Компенсация				
Субкомпенсация				
Декомпенсация				

**Задание 9.** Зарисуйте типы температурных кривых при разных типах лихорадки

**Задание 10.** Заполните таблицу «Отличия лихорадки от гипертермии»

	Лихорадка	Гипертермия
1. Реакция организма (физиологическая, патологическая, активная, пассивная)		
2. Состояние системы терморегуляции (нарушение, активизация и пр.)		
3. Зависимость от внешней температуры		

**Задание 11.** Решите ситуационные задачи

**Задача №1.** Больная С., 40 лет, поступила в клинику с жалобами на боль пульсирующего характера в области верхней губы, головную боль, общую слабость, потерю аппетита. *Объективно:* верхняя губа отечна, прощупывается гнойный узел с плотной головкой. Температура тела 38,5°C. Содержание лейкоцитов в крови 18\*10%, СОЭ-20 мм/ч. Из анамнеза известно, что больная страдает фурункулезом.

- Определите местные и общие признаки воспаления.

**Задача №2.** Больная Е., 38 лет, обратилась к врачу по поводу ожога правой стопы кипятком.

При осмотре стопы обращают на себя внимание резкая краснота, припухлость кожи. Пальпация стопы болезненна. Обожженная кожа имеет повышенную температуру. Двигательная функция стопы

нарушена, зарегистрировано учащение дыхания и пульса. Температура тела 37,1°C. При анализе обнаружен нейтрофильный лейкоцитоз.

- Определите местные и общие признаки воспаления.

**Задача №3.** Больная Т.. 26 лет, отметила, что после подкожной инъекции в области плеча на 3й сутки появилась боль, краснота, припухлость. На 7-е сутки припухлость и болезненность увеличились; при пальпации определялась флюктуация. Лейкоцитов в крови -  $20 \cdot 10^9$ . 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.

- Какой вид воспаления развился у больной?
- Определите местные и общие признаки воспаления.

**Задача №4.** У ребенка отмечается подъем температуры, боли в горле, отсутствие аппетита. При осмотре обращает на себя внимание гиперемия, отек миндалин и зева, наличие белесоватой пленки, покрывающей зев и приводящий к его сужению, отмечается увеличение лимфатических узлов.

- Какой воспалительный процесс у больного?
- Определите местные и общие признаки воспаления.

**Задача № 5.** Больной С. 18 лет доставлен в приемное отделение больницы в тяжелом состоянии. Во время лыжной прогулки заблудился в лесу и уснул под деревом. Найден через сутки. Объективно: сознание утрачено, ректальная температура 25°C, кожные покровы и видимые слизистые бледные, с синюшным оттенком, зрачки расширены, систолическое АД - 40 мм рт.ст. (диастолическое не определяется). Пульс - 30/мин. дыхание редкое поверхностное, рефлексы снижены, большая чувствительность отсутствует.

- Какое состояние развилось у больного?
- Определите его стадию

**Задача № 6.** Больной С, 27 лет, доставлен в медпункт в тяжелом состоянии. Кожные покровы и слизистые цианотичны, пульс 146/мин, слабого наполнения. АД -90/60 мм рт. ст, дыхание частое, поверхностное, t тела 40,5°C. По свидетельству сопровождавших, пострадавший, ликвидируя аварию, в течение 40 мин. работал при температуре воздуха 70°C и высокой влажности.

- Как называется указанный симптомокомплекс нарушений жизнедеятельности?

**Задача № 7.** Придя домой с пляжа, на котором Михаил П., 18 лет, провел 6 часов, он почувствовал слабость, головокружение, пульсирующую боль в голове, озноб, тошноту. Через 30 мин после этого у него началась рвота; температура  $39^{\circ}\text{C}$ . Прием аспирина и спазмалгона облегчения не принесли, состояние еще более ухудшилось, хотя температура снизилась до  $37^{\circ}\text{C}$ , и Михаил вызвал скорую помощь. По дороге в больницу он потерял сознание, в связи с чем был доставлен в реанимационное отделение.

- Какой патологический процесс развился у пациента? Ответ обоснуйте.

**Задача «8.** Наташа К., 6 лет, поступила в инфекционную больницу с диагнозом эпидемический паротит. Заболевание началось с общего недомогания и постепенного повышения температуры тела, которая достигала  $39.0^{\circ}\text{C}$ . Высокая температура держалась 10 дней, а затем постепенно стала снижаться, что сопровождалось потоотделением.

- Какой патологический процесс развился у пациента?

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИММУНОПАТОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ОПУХОЛЕЙ.  
ВЫЯВЛЕНИЕ ОБЩИХ РЕАКЦИЙ ОРГАНИЗМА НА ПОВРЕЖДЕНИЕ**

**Задание 1.** Выполните задания в тестовой форме.

**1 вариант**

1. К ЦЕНТРАЛЬНЫМ ОРГАНАМ ИМУННОЙ СИСТЕМЫ ОТНОСИТСЯ: а) вилочковая железа;  
б) лимфатические узлы;  
в) аппендикс;  
г) аденоиды.
2. НЕВОСПРИИМЧИВОСТЬ ИМУННОЙ СИСТЕМЫ К ОПРЕДЕЛЕННЫМ АНТИГЕНАМ  
– ЭТО:  
а) иммунный ответ;  
б) толерантность;  
в) аллергия;  
г) иммунодефицит.
3. К ФОРМАМ ИММУНОПАТОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ОТНОСИТСЯ: а) воспаление;  
б) гипоксия;  
в) коллапс;  
г) иммунодефицит.
4. СПЕЦИФИЧЕСКАЯ ПОВЫШЕННАЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗМА К АЛЛЕРГЕНАМ:  
а) толерантность;  
б) сенсibilизация;  
в) аллергия;  
г) иммунопатологический процесс.
5. ПЕНИЦИЛЛИН ОТНОСИТСЯ К АЛЛЕРГЕНАМ:  
а) экзогенным;  
б) эндогенным;  
в) алиментарным;  
г) респираторным.
6. АЛЛЕРГИЧЕСКОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ, КОТОРОЕ ВЫЗЫВАЕТ ПЫЛЬЦА РАСТЕНИЙ: а) поллиноз;  
б) анафилактический шок;  
в) отек Квинке;  
г) сывороточная болезнь.

7. ОБРАЗОВАНИЕ КОМПЛЕКСА АНТИГЕН-АНТИТЕЛО ПРОИСХОДИТ В СТАДИЮ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ:

- а) иммуногенную;
- б) патохимическую;
- в) патофизиологическую;
- г) смешанную.

8. ПОСЛЕ ПОВТОРНЫХ ВВЕДЕНИЙ ЧУЖЕРОДНОЙ СЫВОРОТКИ КРОВИ ПРИ ПАССИВНОЙ ИММУНИЗАЦИИ РАЗВИВАЕТСЯ \_\_\_\_\_

9. СООТНЕСИТЕ ВИДЫ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ

1. Аллергическая реакция немедленного типа	а) сывороточная болезнь;
2. Аллергическая реакция позднего типа	б) контактный дерматит;
3. Аллергическая реакция замедленного типа	в) анафилактический шок.

12. КАНЦЕРОГЕНЫ – ЭТО ФАКТОРЫ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ:

- а) профилактике возникновения опухолей;
- б) возникновению опухолей;
- в) лечению опухолей;
- г) метастазированию опухолей.

10. ИЗМЕНЕННАЯ РЕАКТИВНОСТЬ ОРГАНИЗМА К ПОВТОРНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ КАКИХ-ЛИБО ВЕЩЕСТВ ИЛИ К КОМПОНЕНТАМ СОБСТВЕННЫХ ТКАНЕЙ -

11. ПАТОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС, В ОСНОВЕ КОТОРОГО ЛЕЖИТ БЕЗГРАНИЧНОЕ, НЕРЕГУЛИРУЕМОЕ РАЗРАСТАНИЕ КЛЕТОК, НЕ ДОСТИГАЮЩИХ СОЗРЕВАНИЯ - ЭТО:

- а) воспаление;
- б) гипоксия;
- в) опухоль;
- г) дистрофия.

13. РАЗВИТИЕ ОПУХОЛИ НА ТОМ МЕСТЕ ГДЕ ОНА БЫЛА УДАЛЕНА ХИРУРГИЧЕСКИМ ПУТЕМ – ЭТО:

- а) метастазирование;
- б) рецидивирование;
- в) канцерогенез;
- г) терминальное состояние.

14. ЗЛОКАЧЕСТВЕННАЯ ОПУХОЛЬ ИЗ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ: а) липома;  
б) миома;  
в) фибросаркома;  
г) фиброаденома.

15. ОТЛИЧИЕ ОПУХОЛИ ОТ ИСХОДНОЙ ТКАНИ - \_\_\_\_\_

16. ПРИ ЭКСПАНСИВНОМ РОСТЕ ОПУХОЛЬ:

- а) раздвигает окружающие ткани;  
б) прорастает в окружающие ткани;  
в) растет в просвет полого органа;  
г) растет в толще стенки полого органа;

17. ДЛЯ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ХАРАКТЕРЕН РОСТ: а)

- экспансивный;  
б) инфильтрирующий;  
в) экзофитный;  
г) эндофитный.

18. ЛИПОМА – ЭТО:

- а) злокачественная опухоль из эпителиальной ткани;  
б) доброкачественная опухоль из мышечной ткани;  
в) злокачественная опухоль из соединительной ткани;  
г) доброкачественная опухоль из жировой ткани.

19. ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛЕВРАЛЬНОЙ ЖИДКОСТИ У МУЖЧИНЫ 60-ТИ ЛЕТ ПОЗВОЛИЛО ВЫЯВИТЬ АТИПИЧНЫЕ КЛЕТКИ. КАКОВА НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНАЯ ПЕРВИЧНАЯ ОПУХОЛЬ:

- а) рак сигмовидной кишки;  
б) рак молочной железы;  
в) рак легкого;  
г) аденома простаты.

20. К ПРЕДОПУХОЛЕВЫМ ПРОЦЕССАМ ОТНОСИТСЯ:

- а) дисплазия;  
б) регенерация;  
в) организация;  
г) атрофия.

21. УСТОЙЧИВОСТЬ ОРГАНИЗМА К РАЗЛИЧНЫМ ПАТОГЕННЫМ ФАКТОРАМ – ЭТО: а)

- регенерация  
б) шок

в) резистентность;

г) стресс.

22. ПРИ СТРЕССЕ ВЫБРОС В КРОВЬ АКТГ ПРОИСХОДИТ:

а) в стадию тревоги;

б) в стадию резистентности;

в) в стадию истощения;

г) ни в какую из данных стадий.

23. ПРИ ОБШИРНОМ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА РАЗВИВАЕТСЯ:

а) гиповолемический шок;

б) кардиогенный шок;

в) вазодилатационный шок;

г) токсико-инфекционный шок.

24. ОСТРО РАЗВИВАЮЩАЯ СОСУДИСТАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩАЯСЯ ПАДЕНИЕМ ОБЩЕГО СОСУДИСТОГО ТОНУСА - \_\_\_\_\_

25. ДЛЯ ЭРЕКТИЛЬНОЙ ФАЗЫ ШОКА ХАРАКТЕРНО;

а) увеличение симпатoadреналовой системы, усиление обмена веществ, повышение АД; б)

падение АД, урежение ЧСС;

в) бледность кожных покровов;

г) гиповентиляция легких и брадикардия.

26. ПРИ СТРЕССЕ УСИЛЕНИЕ СИНТЕЗА ВЕЩЕСТВ ВОСПОЛНЕНИЕ ГЛИКОГЕНА ЗАПАСА ЖИРА НОРМАЛИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НЕРВНОЙ И ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМ И ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ ПРОИСХОДИТ:

а) в стадию тревоги;

б) в стадию резистентности;

в) в стадию истощения;

г) ни в какую из данных стадий.

27. КОМА, ВОЗНИКАЮЩАЯ В СВЯЗИ С ПЕРЕДОЗИРОВКОЙ ИНСУЛИНА ПРИ ЛЕЧЕНИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА:

а) гипергликемическая;

б) гипогликемическая;

в) уремическая;

г) печеночная.

28. ПРИ ОЖОГОВОМ ШОКЕ ВОЗНИКАЕТ:

а) уремия;

б) токсемия;

- в) азотемия;
- г) гиперпротеинемия.

29. К БОЛЕВОМУ ШОКУ ОТНОСЯТ:

- а) ожоговый;
- б) гемолитический;
- в) кардиогенный
- г) анафилактический.

30. ОСНОВНОЕ ЗВЕНО В ПАТОГЕНЕЗЕ КОМЫ:

- а) угнетение ЦНС;
- б) уменьшение ОЦК;
- в) выброс в кровь гормонов коры надпочечников;
- г) расстройство кровообращения.

## 2 вариант

1. К ПЕРИФЕРИЧЕСКИМ ОРГАНАМ ИМУННОЙ СИСТЕМЫ ОТНОСИТСЯ: а) вилочковая железа;

- б) тимус;
- в) костный мозг;
- г) аденоиды.

2. РЕАКЦИИ ОРГАНИЗМА, РАЗВИВАЮЩИЕСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ НАРУШЕНИЯ ИММУНИТЕТА:

- а) иммунопатологический процесс;
- б) аллергия;
- в) иммунодефицит;
- г) патологическая толерантность.

3. СОСТОЯНИЕ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩЕЕСЯ ОТСУТСТВИЕМ РЕАКЦИИ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ К ЧУЖЕРОДНЫМ АНТИГЕНАМ:

- а) иммунологическая толерантность;
- б) патологическая толерантность;
- в) аллергия;
- г) физиологическая толерантность.

4. ЗАБОЛЕВАНИЯ, ВЫЗВАННЫЕ РАЗВИТИЕМ ИММУНОПАТОЛОГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ НАПРАВЛЕННЫХ ПРОТИВ СОБСТВЕННЫХ КЛЕТОК И НЕКЛЕТОЧНЫХ СТРУКТУР: а)

- а) аутоиммунные заболевания;



- б) аллергические заболевания;
- в) иммунологические заболевания;
- г) иммунодефицитные заболевания.

5. АЛЛЕРГИЧЕСКАЯ РЕАКЦИЯ, ВОЗНИКАЮЩАЯ ПРИ ПАРЕНТЕРАЛЬНОМ ВВЕДЕНИИ АЛЛЕРГЕНА:

- а) сенная лихорадка;
- б) анафилактический шок;
- в) крапивница;
- г) контактный дерматит.

6. ТКАНЬ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ОТНОСИТСЯ К АЛЛЕРГЕНАМ: а) экзогенным;

- б) эндогенным;
- в) алиментарным;
- г) респираторным.

7. УСИЛЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ АНТИТЕЛ ПРОИСХОДИТ В СТАДИЮ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ:

- а) иммуногенную;
- б) патохимическую;
- в) патофизиологическую;
- г) смешанную.

8. ПРИОБРЕТЕНИЕ ОРГАНИЗМОМ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ПОВЫШЕННОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К ЧУЖЕРОДНЫМ ВЕЩЕСТВАМ - \_\_\_\_\_

9. СООТНЕСИТЕ ВИДЫ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ

1. Аллергическая реакция немедленного типа	а) сывороточная болезнь;
2. Аллергическая реакция позднего типа	б) контактный дерматит;
3. Аллергическая реакция замедленного типа	в) анафилактический шок.

10. ИЗМЕНЕННАЯ РЕАКТИВНОСТЬ ОРГАНИЗМА К ПОВТОРНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ КАКИХ-ЛИБО ВЕЩЕСТВ ИЛИ К КОМПОНЕНТАМ СОБСТВЕННЫХ ТКАНЕЙ - \_\_\_\_\_

11. КАНЦЕРОГЕНЫ – ЭТО:

- а) токсины, возникающие в организме при росте опухоли;
- б) экзогенные вещества, способные вызвать возникновение злокачественной опухоли; в) противоопухолевые антитела;

г) противоопухолевые химиопрепараты.

12. ПРИ ИНФИЛЬТРИРУЮЩЕМ РОСТЕ ОПУХОЛЬ:

- а) раздвигает окружающие ткани;
- б) прорастает в окружающие ткани;
- в) растет в просвет полого органа;
- г) растет в толще стенки полого органа.

13. В СТРОЕНИИ ОПУХОЛИ РАЗЛИЧАЮТ:

- а) строму и паренхиме;
- б) верхушку и основание;
- в) дистальную и проксимальную части;
- г) протоки и секреторную область.

14. КЛЕТОЧНЫЙ АТИПИЗМ – ЭТО:

- а) появление клеток, принадлежащих к определенным тканям в нехарактерных для них местах;
- б) быстрое размножение клеток;
- в) появление структурных изменений в клетках, их отличие от обычных клеток конкретных тканей;
- г) врастание опухолевых клеток в соседние с опухолью ткани;

15. ПРОЦЕСС РАЗВИТИЯ ОПУХОЛЕЙ ПОД ВЛИЯНИЕМ КАНЦЕРОГЕНОВ – ЭТО

---

16. ЗЛОКАЧЕСТВЕННАЯ ОПУХОЛЬ МЕЛАНИНОБРАЗУЮЩЕЙ ТКАНИ: а) невус;

- б) меланома;
- в) липома;
- г) саркома.

17. РОСТ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЙСЯ РАСПРОСТРАНЕНИЕМ ОПУХОЛИ В ПРОСВЕТ ОРГАНА:

- а) экспансивный;
- б) инфильтрирующий;
- в) экзофитный;
- г) эндофитный

18. МЕТАСТАЗ – ЭТО:

- а) повторное появление опухоли на месте удаленной;
- б) распад опухолевой ткани;
- в) появление «дочерних» опухолей вдали от основного узла;
- г) расстройство кровообращения в зоне опухолевого процесса;

19. ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛЕВРАЛЬНОЙ ЖИДКОСТИ У МУЖЧИНЫ 60-ТИ ЛЕТ

ПОЗВОЛИЛО ВЫЯВИТЬ АТИПИЧНЫЕ КЛЕТКИ. КАКОВА НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНАЯ ПЕРВИЧНАЯ ОПУХОЛЬ:

- а) рак сигмовидной кишки;
- б) рак молочной железы;
- в) рак легкого;
- г) аденома простаты.

20. ЗЛОКАЧЕСТВЕННАЯ ОПУХОЛЬ ИЗ ЭПИТЕЛИАЛЬНОЙ ТКАНИ: а) рак;

- б) саркома;
- в) меланома;
- г) липома.

21. ВОЗДЕЙСТВИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИЛЫ, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ И НЕОБЫЧНОГО ХАРАКТЕРА:

- а) экстремальные факторы;
- б) физические факторы;
- в) патологические факторы;
- г) биологические факторы.

22. ПРИ СТРЕССЕ ОСЛАБЛЕНИЕ СИНТЕЗА ВЕЩЕСТВ ПРОИСХОДИТ: а) в стадию тревоги;

- б) в стадию резистентности;
- в) в стадию истощения;
- г) ни в какую из данных стадий.

23. ПРИ ОБШИРНОМ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА РАЗВИВАЕТСЯ:

- а) гиповолемический шок;
- б) кардиогенный шок;
- в) вазодилатационный шок;
- г) токсико-инфекционный шок.

24. СОСТОЯНИЕ ГЛУБОКОГО УГНЕТЕНИЯ ФУНКЦИЙ ЦНС, ХАРАКТЕРИЗУЮЩЕЕСЯ ПОЛНОЙ ПОТЕРЕЙ СОЗНАНИЯ И УТРАТОЙ РЕАКЦИИ НА ВНЕШНИЕ РАЗДРАЖИТЕЛИ

- \_\_\_\_\_

25. КОЛЛАПС ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ:

- а) падением сосудистого тонуса и уменьшением массы ЦК;
- б) понижением активности симпато-адреналовой системы;
- в) повышением сосудистого тонуса и уменьшением массы ЦК;
- г) падением сосудистого тонуса и повышением массы ЦК.

26. ПРИ СТРЕССЕ УВЕЛИЧЕНИЕ ВЫБРОСА АКТГ ПРОИСХОДИТ: а) в стадию тревоги;

- б) в стадию резистентности;
- в) в стадию истощения;

г) ни в какую из данных стадий.

27. КОМА, ВОЗНИКАЮЩАЯ В СВЯЗИ РЕЗКИМ ПОВЫШЕНИЕМ УРОВНЯ ГЛЮКОЗЫ В КРОВИ:

- а) гипергликемическая;
- б) гипогликемическая;
- в) уремическая;
- г) печеночная.

28. ОСНОВНОЕ ЗВЕНО В ПАТОГЕНЕЗЕ КОМЫ:

- а) угнетение ЦНС;
- б) уменьшение ОЦК;
- в) выброс в кровь гормонов коры надпочечников;
- г) расстройство кровообращения.

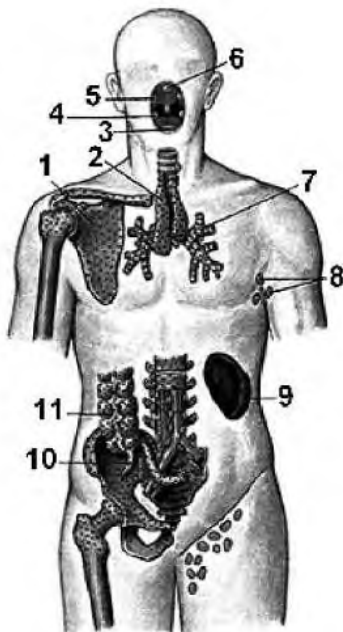
29. ДЛЯ ТОРПИДНОЙ ФАЗЫ ШОКА ХАРАКТЕРНО;

- а) увеличение симпатoadреналовой системы, усиление обмена веществ, повышение АД; б) падение АД, учащение ЧСС;
- в) повышение АД и ЧСС;
- г) гипервентиляция легких и брадикардия.

30. ПРИ ТРАВМАХ КОСТЕЙ, МЫШЦ, ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ РАЗВИВАЕТСЯ ШОК: а)

- а) травматический;
- б) ожоговый;
- в) анафилактический;
- г) гемотрансфузионный.

**Задание 2.** С помощью раздаточного материала подпишите органы иммунной системы



**Задание 3.** Заполните таблицу « Виды аллергенов»

<b>Вид аллергена</b>	<b>Примеры</b>
Бытовые	
Пищевые	
Растительные	
Животные	
Аутоаллергены	

**Задание 4.** Соотнесите виды аллергических реакций

1. Реакции гиперчувствительности немедленного типа	а) сенная лихорадка
2. Реакции гиперчувствительности замедленного типа	б) инфекционная аллергия (после перенесенного туберкулёза, бруцеллёза, сифилиса)
	в) анафилактический шок
	г) контактные дерматиты
	д) сывороточная болезнь
	ж) аллергия на антибиотики и химические вещества
	е) атопии
	з) воспалительные реакции при отторжении трансплантата
	и) крапивница

**Задание 5.** Определите основные аллергические реакции



1.



2.



3.



4.

**Задание 6.** Решите ситуационные задачи

**Задача № 1.** К врачу обратился больной с жалобами на зуд век, слезотечение, сильный насморк, чиханье, которые беспокоят его второй год подряд в апреле-мае. В анализе крови у больного найдено много эозинофилов. Отец больного страдает бронхиальной астмой.

- Какое заболевание, по Вашему мнению, у больного?

**Задача № 2.** Больной П., 10 лет, по поводу травмы ноги получил с профилактической целью 3000 ед. противостолбнячной сыворотки по Безредке. На девятый день после введения сыворотки у ребенка возникли сильные боли и припухание плечевых и коленных суставов, появилась генерализованная сыпь. Одновременно наблюдались резкая слабость, глухость сердечных тонов, низкое АД. Ребенок был госпитализирован.

- Какая аллергическая реакция развилась у ребенка?
- К какому типу гиперчувствительности она относится?

**Задача № 3.** Больной Г., 35 лет, рабочий, занят на никелировании металлических изделий: погружает и извлекает из электролитической ванны детали. При поступлении в клинику предъявляет жалобы на зудящие высыпания на коже кистей рук, раздражительность, нарушение сна. Из анамнеза выяснено, что два месяца тому назад отметил появление зудящих высыпаний на коже кистей рук. Безуспешно лечился димедролом и глюконатом кальция. При осмотре в клинике патологических изменений со стороны внутренних органов не выявлено. На коже кистей рук имеется распространенная папуло-везикулезная сыпь, расчесы, кровянистые корочки. Аппликационная проба с сульфатом никеля дала положительный результат. Тест на торможение ми-Фации макрофагов с препаратом никеля положительный.

- Какие данные свидетельствуют об аллергической природе заболевания у больного?
- К какому типу гиперчувствительности оно относится?

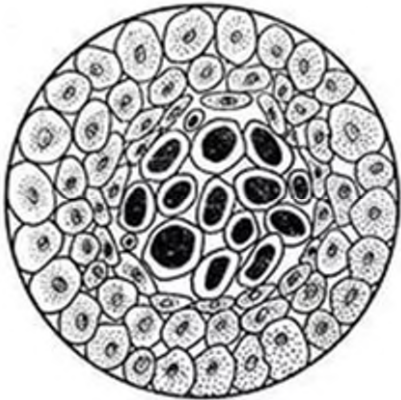
**Задание 7.** Зарисуйте схему различных форм опухолей: плоскую, грибовидную, древовидную, полипозную, язвенную, конусовидную, сосочковую и др.

*Примечание:* Рисунки можно выполнять карандашом или ручкой, не раскрашивая.

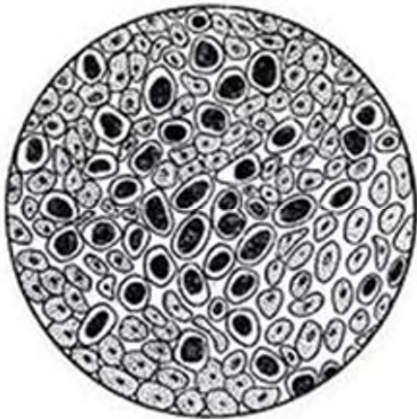
Основу рисунка составляет горизонтальная линия, по отношению к которой сверху рисуются опухоли, располагающиеся над поверхностью кожи, органа, а снизу – лежащие в глубине в виде узла.

Поверхность

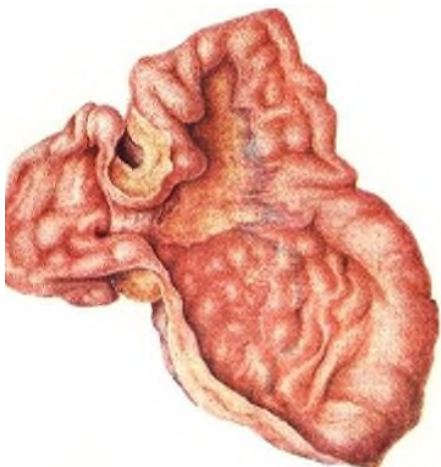
**Задание 8.** Определите виды опухолевого роста. Зарисуйте их в тетрадь.



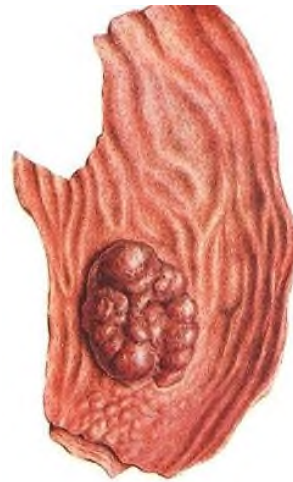
1.



2.



3.



4.



5.



**Задание 9.** Заполните таблицу с помощью учебника В.С. Паукова, П.Ф. Литвицкого «Патологическая анатомия и патологическая физиология» стр. 114-122.

<b>Доброкачественные опухоли</b>		<b>Злокачественные опухоли</b>	
<b>ЭПИТЕЛИАЛЬНЫЕ</b>			
Опухоли из покровного эпителия			
Название	характеристика	название	характеристика
Опухоли из железистого эпителия			
<b>МЕЗЕНХИМАЛЬНЫЕ</b>			
Опухоли из волокнистой соединительной ткани			
Опухоли из жировой ткани			
Опухоли из мышечной ткани			
Опухоли из хрящевой ткани			
Опухоли из костной ткани			

Опухоли из сосудов			
<b>ИЗ МЕЛАНИНОБРАЗУЮЩЕЙ ТКАНИ</b>			

**Задание 10.** Определите ткань роста опухоли

1.



2.

4.



5.



3.



6.



### Задание 11. Решите ситуационные задачи

**Задача № 1.** Тучная женщина 45 лет в течение 7 лет отмечает на коже уплотнение величиной с голубиное яйцо. После применения физических нагрузок и ограничения в еде похудела на 15 кг, но уплотнение не уменьшилось. Обратилась к врачу, который отметил мягкое эластичное уплотнение с четкими контурами, подвижное, безболезненное, не спаянное с кожей и подлежащими тканями. При биопсии в уплотнении обнаружены жировые клетки, в которых отсутствует клеточный атипизм.

- Какая опухоль обнаружена у пациентки?

**Задача № 2.** Пенсионер в течение последних двух лет без видимых причин стал замечать нарушение акта мочеиспускания, неприятные ощущения внизу живота и в промежности. Затем появилось учащенное мочеиспускание сначала ночью, затем и днем; позывы на мочеиспускание без болей, приводящие к недержанию мочи. Вскоре симптомы сменились неполной хронической задержкой мочи, а затем и задержкой мочи с ее недержанием.

- Какое широко распространенное заболевание у больного?

**Задача № 3.** Мужчина 43 лет, обратился с жалобой на изменение внешнего вида пигментного пятна на левой руке. Из анамнеза: известно, что по специальности он - каменщик, родимое пятно несколько раз кровоточило, в результате повреждения его металлическим браслетом от часов, периодически возникала тупая боль. Объективно: на наружной поверхности предплечья, в области левого локтевого сустава видно пигментное пятно темно-коричневого цвета, размером 6х2 см, с блестящей поверхностью, кожа над ним с трещинами, приподнята. Вокруг пятна гиперемизированный ободок, но признаков воспаления нет. Опухоль была удалена хирургическим путем. При гистологическом исследовании новообразования выявлены клетки различной величины и формы, в цитоплазме большинства их обнаруживается черно-бурый пигмент.

- Назовите опухоль, из какой ткани она развилась?
- Что произошло с родимым пятном?
- Чем обусловлен цвет опухоли?

**Задание 12.** Заполните таблицу «Отличие стресса от шока»

	<b>Шок</b>	<b>Стресс</b>
Значение для организма		
Стадии развития		

**Задание 13.** Заполните таблицу «Отличие шока от коллапса»

	<b>Шок</b>	<b>Коллапс</b>
Причины падения артериального давления		
Характер нарушения артериального давления		

**Задание 14.** Соотнесите соответствия стадиям шока

<b>1. Эректильная стадия</b>	А. увеличение концентрации сосудосуживающих веществ в крови
<b>2. Торпидная стадия</b>	Б. угнетение САС, снижение уровня глюкокортикоидов, нарушение реологических свойств крови
	В. расстройство микроциркуляции, снижение АД
	Г. больной вялый, безучастный, кожа бледная, холодная на ощупь
	Д. повышение тонуса симпатической нервной системы
	Е. перераспределение крови и жидкости в организме
	Ж. больной возбужден, ЧСС учащается, ЧД и АД повышены
	З. нарушение дыхания и кровообращения

### Задание 15. Решите ситуационные задачи

**Задача № 1.** Врач скорой помощи прибыл к месту автомобильной аварии через 10 мин к пострадавшему с закрытой травмой грудной клетки и открытым переломом правой нижней конечности. Наложением жгута остановлено кровотечение из зоны перелома. Подкожно введены морфин и стимуляторы сердечной деятельности. Однако, пострадавший продолжает стонать от боли. Нарастает чувство нехватки воздуха: АД=60/35 мм рт.ст., пульс 126 в 1 мин; дыхание частое, ослабленное, сознание спутанное: кожа и слизистые - цианотичны.

- Какие патологические процессы развились у пациента в результате автомобильной аварии?  
Ответ обоснуйте
- Какой из этих патологических процессов можно назвать "ведущим" (по критерию его патогенности)?

**Задача № 2.** 60- летний пациент М. доставлен в приемное отделение больницы в бессознательном состоянии. *При осмотре:* кожные покровы сухие, тургор кожи и тонус глазных яблок понижен, дыхание поверхностное; пульс - 96 уд. в мин, АД - 70/50 мм рт.ст; язык сухой;

периодически наблюдаются судороги конечностей и мимической мускулатуры. Экспресс анализ крови: гипергликемия - 33 мМ/л. Из опроса родственницы, сопровождавшей пациента, выяснилось, что он болен сахарным диабетом, в связи с чем принимал небольшие дозы пероральных сахаропонижающих средств. В последний месяц жаловался на постоянную жажду и выделение большого количества мочи.

- Как называется состояние, в котором пациент доставлен в больницу? Ответ обоснуйте
- Что послужило причиной возникновения этого состояния?
- Какие срочные лечебные мероприятия необходимы для выведения из таких состояний?

**Задача № 3.** Больная Т., 45 лет, доставлена в приемный покой больницы через 20 мин. после того, как попала под трамвай с размождением обеих голеней. Больная резко возбуждена, жалуется на боль, АД 150/100 мм рт. ст., пульс 70/мин. Состояние больной быстро ухудшалось, развилась депрессия, кожные покровы бледны, липкий пот, АД снизилось до 70/40 мм рт. ст., пульс - 110/мин, дыхание частое и поверхностное. Через 50 мин, несмотря на трансфузионную терапию, АД снизилось до 50/0 мм рт. ст., пульс участился до 120/мин. Внутривенное нагнетание 250мл крови в лучевую артерию привело к быстрому подъему АД до 110\80ммрт.ст.

- Какие стадии травматического шока наблюдались у больной?

## ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ

### ВЫЯВЛЕНИЕ НАРУШЕНИЯ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ И ПОВРЕЖДЕНИЯ

Задание 1. Выполните задания в тестовой орме

1 ВАРИАНТ	2 ВАРИАНТ
1. А	1. А
2. В	2. А
3. Б	3. Б
4. Г	4. Б
5. А	5. Г
6. В	6.А
7. А	7.Б
8. В	8.А
9. Б	9.Б
10. А	10.А
11. А	11.А
12. Г	12.А
13. В	13.Б
14. Б	14.В
15. А	15.Г
16. 1-Г, 2-Д, 3 – А,	16. 1-Б, 2-Г, 3-В, 4-А

4 –В, 5-Б	17. В
17. Б, Г	18. 1- А,В 2 – Б, Г,Д,Е
18. 1- А,В 2 – Б, Г, Д, Е	

Задание 2. Заполните таблицу « Влияние патогенного фактора на организм»

Патогенный фактор	Вид повреждения
Механический	ушибы, вывихи, переломы
Термический - действие высоких температур -действие низких температур	-ожоги, солнечный удар -отморожения,переохлаждения
Ионизирующее излучение	лучевая болезнь
Химический -местное действие - общее действие	-химические ожоги -отравления

Биологический - чужеродный белок (трансплантация тканей, органов; переливание крови) - микроорганизмы - паразиты	-реакция отторжения трансплантата, гемолитический шок - пневмония, ОРВИ - гельминтозы, описторхоз
Психический	стрессы, шизофрения, контактный дерматит
Социальные	алкоголизм, наркомания, эмоциональное выгорание

**Задание 4.** Решите ситуационные задачи

**Задача № 1.** Разгар болезни

**Задача № 2.**

1. В течение хронического заболевания выделяют периоды ремиссии и рецидива (обострения).
2. У студента развился рецидив болезни.
3. Характерное время года для обострения язвенной болезни – весна/осень.

**Задача № 3.**

1. Для установления диагноза будет использоваться УЗИ и по необходимости маммография.
2. Основные методы патологии: биопсия, макро- и микроисследования.

**Задача № 4.**

1. Предварительный диагноз – клиническая смерть.
2. Тактика – сердечно-легочная недостаточность

**Задача № 5.** Предварительный диагноз – биологическая смерть.

**Задание 5.** Определите виды отеков

- А. - сердечные
- Б. - почечные
- В. - голодные
- Г. – асцит
- Д. - гидроперикардит
- Е. - гидроторакс



**Задание 8.** Рассмотрите рисунки «Тигровое сердце», «Ожирение сердца» и заполните таблицу: «Дифференциальная диагностика паренхиматозной жировой миокарда и мезенхимальной жировой дистрофии миокарда»

	<b>Паренхиматозная жировая дистрофия миокарда</b>	<b>Мезенхимальная жировая дистрофия миокарда</b>
Причины	Сердечная недостаточность	Ожирение
Место скопления жира	В кардиомиоцитах	Под эпикардом
Внешний вид	«Тигровое сердце»	«Жирное сердце»

**Задание 10.** Определите клинико-морфологические формы некроза

- А.- сухая гангрена
- Б. – влажная гангрена
- В. – газовая гангрена
- Г. – инфаркт
- Д. – секвестр
- Е. - пролежни

**Задание 11.** Решите морфофункциональные и ситуационные задачи

**Задача № 1.** Паренхиматозная жировая дистрофия печени, атрофия почек, мезенхимальная белковая дистрофия почек (фибриноид).

**Задача № 2.** В миокарде развилась паренхиматозная жировая дистрофия вследствие сердечной недостаточности, сердце имеет вид «Тигровое сердце».

**Задача № 3.** В миокарде развилась паренхиматозная жировая дистрофия. В почках паренхиматозная белковая дистрофия.

**Задача № 4.** Образование очага в легком связано с попаданием микобактерии и нарушением белкового обмена.

- **Задача №5.**  
Жировая дистрофия
- инфильтрация, трансформация
- Наличие капель жира в цитоплазме гепатоцитов

**Задача № 6.** Негазовый алкалоз

**Задача № 7.** Газовый ацидоз

**Задача № 8.** Нарушение углеводного обмена вследствие употребления большого количества алкоголя

**Задача № 9.** Нарушение жирового обмена вследствие гепатоза печени

**Задача № 10.** Асцит

**Задача № 11.** Токсический отек

**Задача № 12.** Сердечные отеки

**Задача № 13.** Гипокалициемия (недостаток кальция)

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕНСАТОРНО-ПРИСПОСОБИТЕЛЬНЫХ РЕАКЦИЙ И ГИПОКСИИ.

### ВЫЯВЛЕНИЕ НАРУШЕНИЯ КРОВООБРАЩЕНИЯ

**Задание 1.** Выполните задания в тестовой форме

**1 вариант**

1. А

2. Б

3. В

4. Б

5. 1 - Б; 2 – Г; 3- А; 4 –  
В.

6. 1- В; 2 –Б; 3- А.

7. Г

8. В

9. А

10. В

11. 1- Б; 2- В; 3-А.

12. Г

13. В

14. Г

15. В

**Задание 3.** Заполните  
таблицу **2 вариант**

1.А	9. Б
2.Б	10.Б
3. Б	11. 1- В; 2- А; 3-Б.
4.В	12. В
5. 1 –В; 2 –Б; 3- А.	13.Б
6. 1 –Б; 2 - А; 3 – Г; 4 - В.	14. Б
7. В	15.А
8.А	

Вид гипертрофии	Примеры
1.Рабочая компенсаторная	Матка при беременности, мышцы у спортсменов
2.Викарная	Удаление почки , легких, яичников
3.Нейрогуморальная	Гинекомастия, акромегалия, струма
4.Регенерационная	Гипертрофия левого желудочка при гипертонической болезни сердца.
5.Гипертрофические разрастания	Полипы кишечника

**Задание 5.** Определите патологические процессы.

1. Патологическая регенерация
2. Гипертрофия миокарда
3. Гиперплазия эндометрия
4. Акромегалия
5. Кондиломы
6. Метаплазия

**Задание 6.** Решите ситуационные задачи

**Задача № 1.** Экзогенная нормобарическая гипоксия вследствие нарушения проветривания помещения

**Задача № 2.** При пневмонии, отеке легкого, плеврите развивается дыхательная гипоксия.

**Задача № 3.** При кровопотерях развивается кровяной тип гипоксии и активируются экстренные механизмы КПП.

**Задача № 4.** При малокровии развивается кровяной тип гипоксии.

**Задача № 5.** Репаративная регенерация, которая зависит от возраста, характера повреждения и особенностей регенерирующей ткани

**Задача № 6.** Гипертрофия миокарда

**Задание 10 .** Заполните таблицу

Таблица «Сравнительная характеристика нарушений периферического кровообращения»

<b>Показатель</b>	<b>Артериальная гиперемия</b>	<b>Венозная гиперемия</b>	<b>Ишемия</b>
Состояние сосудов	Расширение	Расширение	Сужение
Объем притекающей крови	Увеличивается	Не изменяется	Уменьшается
Скорость кровотока	Увеличивается	Уменьшается	Уменьшается
Кровенаполнение сосудов	Увеличивается	Увеличивается	Уменьшается
Цвет органа или ткани	Гиперемия	Цианоз	Бледность
Температура на поверхности	Увеличивается	Уменьшается	Уменьшается
Образование тканевой жидкости	Увеличивается	Уменьшается	Уменьшается
Питание тканей	Увеличивается	Не изменяется	Уменьшается

**Задание 8.** Определите патологические процессы

1. **Артериальная гиперемия**
2. **Венозная гиперемия**
3. **Ишемия**
4. **Эмболия**
5. **Тромбоз**

**Задание 9.** Определите виды эмболий, которым соответствуют следующие характеристики.

А – эндогенная жировая эмболия

Б – экзогенная эмболия инородными телами

В – экзогенная газовая эмболия

Г – эндогенная тканевая эмболия

**Задание 11.** Одним из осложнений ишемии является инфаркт. Определите ниже виды инфаркта и определите механизм его развития.

1. Белый инфаркт с красным венчиком
2. Красный инфаркт
3. Белый инфаркт

**Задание 12.** Решите ситуационные задачи

**Задача №1.** Артериальная и венозная гиперемия

**Задача №2.** Эндогенная жировая эмболия

**Задача №3.** Венозная гиперемия

**Задача №4.** Ишемия

**Задача №5.** Тромбоз

### **ВЫЯВЛЕНИЕ ВОСПАЛЕНИЯ И ПАТОЛОГИИ ТЕРМОРЕГУЛЯЦИИ**

**Задание 1.** Выполните задания в тестовой форме

<b>1 вариант</b>	<b>2 вариант</b>
------------------	------------------

1.А	фибринозное	1. А
2. В		2.В
3.В		3.Б
4. В		4.А
5.В		5. В
6. В		6.Г
7. Эксудативное дифтеритическое		7. Эксудативное фибринозное крупозное
8. Пролiferативное межуточное		8. Эксудативное геморрагическое 9.
9. 1-Б; 2- В; 3-Г; 4- Д; 5- А.		1-Б; 2- В; 3-Г; 4- Д; 5-А.
10. 1-В; 2-А; 3-В.		10. 1-В; 2-А; 3-В.
11. Изотермия		11.Гипотермия
12. А		12. Б
13.Б		13. А
14. Гипотермия		14. Лизис
15. А		15. А
16.А		16.Б
17. Б		17. Б
18. А		18. А
19. Пирогены		19. Пирогены
20. А		20. В

**Задание 2.** Заполните таблицу:

«Виды экссудата в зависимости от воспаления»

Вид экссудативного воспаления	Пример воспаления
Гнойное	Абсцесс, флегмона, эмпиема
Серозное	Ожоги, аллергические реакции
Катаральное	Аллергическая реакция, риниты
Фибринозное	Палочка туберкулеза, палочка дифтерии, вирусы гриппа, токсины при отравлении организма
Геморрагическое	При чуме, цинге, сибирской язве и гриппе

**Задание 3.** Определите виды воспаления.

1. Серозное
2. Гнойное (абсцесс)
3. Гнойное (эмпиема)
4. Фибринозное крупозное
5. Геморрагическое
6. Фибринозное дифтеритическое 7.

**Задание 4.** Определите цепь последовательных звеньев рефлекторной дуги при понижении температуры окружающей среды: Б, Г, Е, Д, В, А.

**Задание 5.** Заполните таблицу: «Гипертермия»

Стадия	Теплопродукция	Теплоотдача	Температура тела	Проявления
Компенсация	Уменьшается	Увеличивается	Не изменяется	Повышенное потоотделение, учащение ЧСС, ЧДД
Субкомпенсация	Увеличивается	Уменьшается	Повышается	Усиленное потоотделение, гипервентиляция легких
Декомпенсация	Резко увеличивается	Резко ограничено	Максимально повышена	Частое поверхностное дыхание, артериальная гипотония, тахикардия, гипоксия, судороги, гипертермическая кома

**Задание 6.** Заполните таблицу

	Тепловой удар	Солнечный удар
Общие проявления	Повышение температуры тела	
Отличия	Острая экзогенная гипертермия	Острая местная гипертермия

**Задание 7.** Заполните таблицу: «Гипотермия»

Стадия	Теплопродукция	Теплоотдача	Температура тела	Проявления

Компенсация	Увеличивается	Уменьшается	Не изменяется	Дрожь, «гусиная кожа»
Субкомпенсация	Уменьшается	Увеличивается	Понижается	Снижение жизненно важных показателей
Декомпенсация	Резко ограничено	Резко увеличивается	Максимально снижена	Безразличие к окружающему, обездвиженност ь, брадикардия, падение АД, редкое поверхностное дыхание.

**Задание 8.** Заполните таблицу: «Лихорадка»

стадия	Теплопродукция	Теплоотдача	Температура тела	Проявления
Компенсация	Увеличивается	Уменьшается	Повышается	Озноб, недомогание, головная боль, снижение аппетита
Субкомпенсация	Максимально повышены	Максимально повышены	Максимально повышена	Недомогание, головная боль, апатия, мышечная слабость, жажда, бледность кожных покровов, артериальная гипертония, увеличение ЧСС
Декомпенсация	Уменьшается	Увеличивается	Уменьшается	Повышение потоотделение



**Задание 10.** Заполните таблицу: «Отличия лихорадки от гипертермии»

	<b>лихорадка</b>	<b>Гипертермия</b>
1.реакция организма (физиологическая, патологическая, активная, пассивная)	Физиологическая активная	Патологическая пассивная
2.состояние системы терморегуляции (нарушение, активизация и пр.)	Активизация	Нарушение
3.зависимость от внешней температуры	Не зависит	Зависит

**Задание 11.** Решите ситуационные задачи

**Задача №1.** Местные признаки: боль пульсирующего характера в области верхней губы, верхняя губа отечна.

Общие признаки: головная боль, общую слабость, потеря аппетита, температура тела 38,5°C. содержание лейкоцитов в крови  $18 \cdot 10^9$ , СОЭ-20 мм/ч

**Задача №2.** Местные признаки: внимание резкая краснота, припухлость кожи, пальпация стопы болезненна, обожженная кожа имеет повышенную температуру, двигательная функция стопы нарушена.

Общие признаки: температура тела 37,1°C. При анализе обнаружен нейтрофильный лейкоцитоз.

**Задача №3.** Гнойное воспаление.

Местные признаки: боль, краснота, припухлость

Общие признаки: лейкоцитов в крови -  $20 \cdot 10^9$ . СОЭ - 20 мм/ч.

**Задача №4.** Эксудативное фибринозное крупозное воспаление

Местные признаки: боли в горле, гиперемия, отек миндалин и зева

Общие признаки: подъем температуры, отсутствие аппетита

**Задача №5.** Гипотермия. Стадия декомпенсации

**Задача №6.** Гипертермия (тепловой удар)

**Задача №7.** Гипертермия (солнечный удар)

**Задача №8.** Лихорадка**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИММУНОПАТОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ОПУХОЛЕЙ.  
ВЫЯВЛЕНИЕ ОБЩИХ РЕАКЦИЙ ОРГАНИЗМА НА ПОВРЕЖДЕНИЕ****Задание 1.** Выполните задание в тестовой форме

<b>1 вариант</b>	<b>2 вариант</b>
1.А	1.Г
2.Б	2.А
3.Г	3.Б
4.Б	4.А
5.А	5.Б
6.А	6.Б
7. А	7.А

8. Сывороточная болезнь	8.Сенсибилизация
9. 1- В, 2-А, 3-Б	9. 1- В, 2-А, 3-Б
10. Аллергия	10.Аллергия
11. В	11. Б
12.Б	12.Б
13.Б	13.А
14.В	14.В
15.Атипизм	15.Канцерогенез
16.А	16.Б
17. В	17.В
18.Г	18.В
19.В	19.В
20.А	20.А
21.В	21. А
22.А	22.А
23. Б	23.Б
24.Коллапс	24.Кома
25. А	25.А
26. Б	26.А
27.Б	27.А
28.Б	28.А
29.А	29.Б
30.А	30.А

**Задание 2.** С помощью раздаточного материала подпишите органы иммунной системы

1. Костный мозг
2. Тимус
- 3,4,5,6 - Лимфатическое глоточное кольцо
7. Бронхиальные лимфатические узлы
8. Подмышечные лимфатические узлы
9. Селезенка
10. Апендикс
11. Пейеровы бляшки

**Задание 3.** Заполните таблицу: « Виды аллергенов»

Вид аллергена	Примеры
Бытовые	Пыль, бытовая химия

Пищевые	Шоколад, рыба, цитрусы
Растительные	Пыльца растений
Животные	Шерсть
Аутоаллергены	Хрусталик глаза, ткань щитовидной железы

**Задание 4.** Соотнесите виды аллергических реакций

1 – А,В,Д,Е,И

2 – Б,Г,Ж, З

**Задание 5.** Определите основные аллергические реакции

1. Крапивница
2. Отек Квинке
3. Полинозы
4. Контактный дерматит

**Задание 6.** Решите ситуационные задачи **Задача**

**№ 1.** Поллиноз (ГНТ)

**Задача № 2.** Сывороточная болезнь (ГНТ)

**Задача № 3.** Контактный дерматит (ГЗТ)

**Задание 8.** Определите виды опухолевого роста

1. Экспансивный
2. Инфильтрирующий
3. Эндофитный
4. Экзофитный
5. Мультицентрический

**Задание 10.** Определите ткань роста опухоли

1. Мезенхимальная соединительная
2. Мезенхимальная соединительная
3. Костная
4. Сосудистая
5. Сосудистая
6. Меланинообразующая

**Задание 11.** Решите ситуационные задачи

**Задача № 1.** Липома

**Задача № 2.** Аденома предстательной железы

**Задача № 3.** Меланома

**Задание 12.** Заполните таблицу: «Отличие стресса от шока»

	<b>Шок</b>	<b>Стресс</b>
Значение для организма	Угрожающий жизни патологический процесс, обусловленный действием сверхсильного патогенного фактора, с нарушением деятельности ЦНС, дыхания, кровообращения и обмена веществ	Адаптационный синдром, реакция, направленная на выживание в новых условиях существования
Стадии развития	Стадия резистентности отсутствует, быстро наступает стадия истощения компенсаторноприспособительных механизмов	Протекает в три стадии: реакция тревоги, резистентности, истощения

**Задание 13.** Заполните таблицу «Отличие шока от коллапса»

	<b>Шок</b>	<b>Коллапс</b>
Причины падения артериального давления	Возникает при нарушении деятельности ЦНС	Возникает когда объём циркулирующей крови меньше объёма сосудистого русла
Характер нарушения артериального давления	Снижению АД предшествует кратковременное повышение его эректильную стадию в	АД прогрессивно снижается (нет стадии подъёма или колебания АД)

**Задание 14.** Соотнесите соответствия стадиям шока 1

– А, Д,Е, Ж.

2 – Б,В,Г,З

**Задание 15.** Решите ситуационные задачи

**Задача № 1.** Шок, торпидная стадия

**Задача № 2.** Гипергликемическая кома, ввести инсулин

**Задача № 3.** Шок, эректильная, торпидная стадия

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

Интернет – ресурсы:

1. ЭБС «Университетская библиотека online».