

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Кафедра патологической физиологии**

**Т. С. УГОЛЬНИК, Я. А. КУТЕНКО, И. В. МАНАЕНКОВА**

# **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ПО ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ**

**Учебно-методическое пособие  
для студентов 3 курса лечебного факультета  
медицинских вузов**

**Гомель  
ГомГМУ  
2018**

УДК 616-092(072)(076.1)

ББК 52.52я73

У 26

**Рецензенты:**

доктор медицинских наук, профессор,  
заведующий кафедрой патологической физиологии  
Белорусского государственного медицинского университета

***Ф. И. Висмонт;***

кандидат медицинских наук, доцент,  
заведующий кафедрой патологической физиологии имени Д. А. Маслакова  
Гродненского государственного медицинского университета

***Н. Е. Максимович***

**Угольник, Т. С.**

У 26 Экзаменационные тестовые задания по патологической физиологии:  
учеб.-метод. пособие для студентов 3 курса лечебного факультета ме-  
дицинских вузов / Т. С. Угольник, Я. А. Кутенко, И. В. Манаенкова. —  
Гомель: ГомГМУ, 2018. — 92 с.

ISBN 978-985-506-998-1

Учебно-методическое пособие содержит тестовые задания, составленные в со-  
ответствии с типовой учебной программой для вузов по специальности «Лечебное  
дело», утвержденной Министерством здравоохранения Республики Беларусь  
20 мая 2015 года. Решение этих заданий позволит углубить и закрепить знания  
студентов при изучении патологической физиологии.

Предназначено для студентов 3 курса лечебного факультета медицинских вузов.

Утверждено и рекомендовано к изданию научно-методическим советом учре-  
ждения образования «Гомельский государственный медицинский университет»  
27 октября 2017 г., протокол № 8.

**УДК 616-092(072)(076.1)**

**ББК 52.52я73**

**ISBN 978-985-506-998-1**

© Учреждение образования  
«Гомельский государственный  
медицинский университет», 2018

# ОГЛАВЛЕНИЕ

Список условных обозначений .....	5
1. Введение в дисциплину «Патологическая физиология».	
Общие вопросы учения о болезни. Общая этиология и патогенез .....	6
2. Патогенное действие факторов окружающей среды на организм человека .....	8
3. Роль наследственности в патологии .....	11
4. Роль реактивности, конституции и возраста в развитии патологии .....	13
5. Повреждение клетки .....	16
6. Типовые формы нарушения микроциркуляции .....	18
7. Нарушения периферического кровообращения .....	21
8. Воспаление .....	23
9. Инфекционный процесс. Лихорадка .....	26
10. Иммунопатологические процессы .....	28
11. Типовые нарушения обмена веществ.	
Нарушения обмена белков, витаминов, нуклеиновых кислот.	
Голодание .....	31
12. Нарушения углеводного и липидного обменов .....	33
13. Нарушения кислотно-основного состояния, водно-электролитного и минерального обменов .....	36
14. Гипоксия .....	38
15. Экстремальные состояния .....	41
16. Патология тканевого роста. Опухоли .....	43
17. Патофизиология системы крови.	
Изменение общего объема крови. Кровопотеря .....	46
18. Патофизиология системы крови.	
Патофизиология эритроцитов. Дизэритропоэтические анемии .....	48
19. Патофизиология системы крови. Гемолитические анемии.	
Эритроцитозы .....	51
20. Патофизиология системы лейкона.	
Изменения количественного и качественного состава лейкоцитов .....	53
21. Гемобластозы. Лейкозы .....	56
22. Патология системы гемостаза .....	59
23. Патофизиология системы кровообращения.	
Нарушения функций сердца .....	61
24. Расстройства кровообращения, связанные с нарушением функции сосудов .....	64
25. Нарушения сердечного ритма .....	66

26. Патофизиология внешнего дыхания .....	69
27. Патофизиология системы пищеварения .....	71
28. Патофизиология печени .....	74
29. Патофизиология почек .....	76
30. Патофизиология эндокринной системы.	
Нарушение функций гипофиза, надпочечников.	
Патофизиология щитовидной, паращитовидных, половых желез .....	79
31. Патофизиология нервной системы .....	81
32. Ответы к тестовым заданиям .....	84
Литература .....	89

## СПИСОК УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

АВ	— атриовентрикулярный
АД	— артериальное давление
АКТГ	— адренокортикотропный гормон
АТФ	— аденозинтрифосфат
ВИЧ	— вирус иммунодефицита человека
ГГНС	— гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковая система
Гл-6-ФДГ	— глюкозо-6-фосфатдегидрогеназа
ГМК	— гладкомышечная клетка
ГТГ	— гонадотропный гормон
ДВС	— диссеминированное внутрисосудистое свертывание
ДНК	— дезоксирибонуклеиновая кислота
ЖКТ	— желудочно-кишечный тракт
НС	— нервная система
ОПН	— острая почечная недостаточность
ОЦК	— объем циркулирующей крови
Пг	— простагландин
РААС	— ренин-ангиотензин-альдостероновая система
РНК	— рибонуклеиновая кислота
СА-узел	— синоатриальный узел
САС	— симпатoadреналовая система
СВ	— сердечный выброс
СД	— сахарный диабет
СОЭ	— скорость оседания эритроцитов
ССС	— сердечно-сосудистая система
СТГ	— соматотропный гормон
ТТГ	— тиреотропный гормон
ЦНС	— центральная нервная система
ЧСС	— частота сердечных сокращений
Ig	— иммуноглобулин

# 1. ВВЕДЕНИЕ В ДИСЦИПЛИНУ «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ». ОБЩИЕ ВОПРОСЫ УЧЕНИЯ О БОЛЕЗНИ. ОБЩАЯ ЭТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗ

*Выберите один правильный вариант ответа*

## 1. Нозология — это ...

*Варианты ответа:*

- а) общее учение о болезни;
- б) учение о механизмах возникновения, развития и исхода болезней;
- в) учение о механизмах выздоровления;
- г) учение о типовых формах патологии тканей, органов и их физиологических систем;
- д) учение о типовых патологических процессах.

## 2. Этиологическим фактором болезни является:

*Варианты ответа:*

- а) фактор, влияющий на тяжесть и длительность болезни;
- б) фактор, необходимый для развития болезни;
- в) фактор, повышающий частоту возникновения болезни;
- г) фактор, препятствующий развитию болезни;
- д) фактор, способствующий выздоровлению.

## 3. Патогенез — это ...

*Варианты ответа:*

- а) учение о механизмах возникновения, течения и исхода болезней;
- б) учение о причинах и условиях возникновения болезней;
- в) учение о механизмах выздоровления;
- г) учение о типовых патологических процессах;
- д) учение о классификации болезней.

## 4. Предболезнь — это ...

*Варианты ответа:*

- а) типовая патологическая реакция организма;
- б) состояние, промежуточное между здоровьем и болезнью;
- в) типовой патологический процесс;
- г) период болезни с выраженными специфическими признаками;
- д) завершающий период болезни.

**5. Укажите правильную последовательность периодов болезни:**

*Варианты ответа:*

- а) манифестации, латентный, завершающий, продромальный;
- б) продромальный, манифестации, завершающий, латентный;
- в) латентный, продромальный, манифестации, завершающий;
- г) латентный, завершающий, продромальный, манифестации;
- д) завершающий, латентный, продромальный, манифестации.

**6. Появление неспецифических признаков болезни характерно для:**

*Варианты ответа:*

- а) латентного периода;
- б) продромального периода;
- в) периода манифестации;
- г) исхода болезни;
- д) предболезни.

**7. Появление специфических признаков болезни характерно для:**

*Варианты ответа:*

- а) латентного периода;
- б) продромального периода;
- в) периода манифестации;
- г) исхода болезни;
- д) предболезни.

**8. Причиной ятрогенной болезни являются:**

*Варианты ответа:*

- а) инфекция;
- б) неправильные действия медицинского персонала;
- в) понижение реактивности организма;
- г) неправильное поведение пациента;
- д) действие чрезвычайно сильных патогенных факторов.

**9. В основе патогенетической терапии лежит воздействие на:**

*Варианты ответа:*

- а) отдельные симптомы болезни;
- б) причину возникновения болезни;
- в) ведущие звенья патогенеза болезни;
- г) реактивность организма;
- д) второстепенные звенья патогенеза.

**10. Назовите состояния, относящиеся к терминальным:**

*Варианты ответа:*

- а) воспаление, лихорадка, гипоксия;
- б) шок, кома, коллапс, обморок;

- в) преагония, терминальная пауза, агония, клиническая смерть;
- г) анемия, лейкоз, гемофилии;
- д) невроз, паралич, парез.

**11. При наступлении клинической смерти прежде всего выключаются функции:**

*Варианты ответа:*

- а) желез внутренней секреции;
- б) иммунной системы;
- в) ЦНС (коры головного мозга);
- г) репродуктивной системы;
- д) органов пищеварения.

**12. Необратимым этапом умирания является:**

*Варианты ответа:*

- а) преагония;
- б) агония;
- в) терминальная пауза;
- г) клиническая смерть;
- д) биологическая смерть.

## **2. ПАТОГЕННОЕ ДЕЙСТВИЕ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА**

*Выберите один правильный вариант ответа*

**1. Примером специфического воздействия шума является:**

*Варианты ответа:*

- а) множественная газовая эмболия;
- б) дегенерация преддверно-улиткового нерва;
- в) кровопотеря;
- г) тромбоз эмболия легочной артерии;
- д) агранулоцитоз.

**2. Механической причиной болезни является:**

*Варианты ответа:*

- а) низкая температура;
- б) электрический ток;
- в) ионизирующая радиация;
- г) щелочи;

д) сдавление.

**3. Компенсаторно-приспособительное значение при горной болезни имеет:**

*Варианты ответа:*

- а) эритроцитоз;
- б) лейкоцитоз;
- в) тромбоцитоз;
- г) агранулоцитоз;
- д) гемофилии.

**4. К компенсаторным реакциям при общем охлаждении относится:**

*Варианты ответа:*

- а) урежение пульса и снижение АД;
- б) мышечная дрожь;
- в) расширение сосудов кожи;
- г) паралич дыхательного центра.
- г) увеличение ОЦК;
- д) брадикардия.

**5. К нарушению работы сердца при ожоговой болезни приводит:**

*Варианты ответа:*

- а) уменьшение ОЦК;
- б) увеличение ОЦК;
- в) снижение проницаемости стенки сосудов;
- г) повышение концентрации в крови прогестерона;
- д) снижение концентрации в крови прогестерона.

**6. Управляемая гипотермия (медицинская гипотермия) применяется для:**

*Варианты ответа:*

- а) повышения устойчивости к гипоксии;
- б) снижения устойчивости к гипоксии;
- в) снижения потоотделения;
- г) лизиса тромбов;
- д) повышения проницаемости легочных капилляров.

**7. Укажите правильную последовательность стадий гипертермии:**

*Варианты ответа:*

- а) компенсации, декомпенсации, гипертермической комы;
- б) гипертермической комы, компенсации, декомпенсации;
- в) декомпенсации, гипертермической комы, компенсации;
- г) компенсации, гипертермической комы, декомпенсации;
- д) гипертермической комы, декомпенсации, компенсации.

**8. Укажите клетки, органы и ткани, которые являются радиорезистентными:**

*Варианты ответа:*

- а) кожные покровы;
- б) головной мозг (нервные клетки);
- в) костный мозг;
- г) семенники;
- д) слизистые оболочки.

**9. Патологические изменения в организме при горной болезни вызваны:**

*Варианты ответа:*

- а) нарушением сердечной деятельности;
- б) нарушением дыхания;
- в) уменьшением парциального давления кислорода во вдыхаемом воздухе;
- г) повышением атмосферного давления;
- д) нарушением перистальтики кишечника.

**10. Механизм отека легких при горной болезни связан с:**

*Варианты ответа:*

- а) усилением легочной вентиляции;
- б) повышением проницаемости легочных капилляров;
- в) снижением проницаемости легочных капилляров;
- г) повышенной мышечной нагрузкой;
- д) сухостью воздуха в горах.

**11. К отдаленным последствиям действия ионизирующего излучения относят:**

*Варианты ответа:*

- а) острую лучевую болезнь;
- б) лучевой ожог;
- в) генетические мутации, передающиеся из поколения в поколение;
- г) отрывные переломы конечностей;
- д) острую дыхательную недостаточность.

**12. К местным проявлениям повреждающего действия электротока относят:**

*Варианты ответа:*

- а) «жемчужные бусы», «знаки тока»;
- б) симптом «голова Медузы»;
- в) ангулярный стоматит;
- г) койлонихии;
- д) ювенильный хлороз.

### 3. РОЛЬ НАСЛЕДСТВЕННОСТИ В ПАТОЛОГИИ

*Выберите один правильный вариант ответа*

**1. Хромосомной болезнью является:**

*Варианты ответа:*

- а) гемофилия;
- б) фенилкетонурия;
- в) дальтонизм;
- г) синдром Клайнфельтера;
- д) альбинизм.

**2. Укажите наследственное заболевание, характеризующееся синтезом аномального белка:**

*Варианты ответа:*

- а) гемофилии;
- б) маршевая гемоглобинурия;
- в) серповидноклеточная анемия;
- г) пиелонефрит;
- д) инфаркт миокарда.

**3. Для синдрома Клайнфельтера характерен кариотип:**

*Варианты ответа:*

- а) 47, XX, + 21;
- б) 47, XY, + 13;
- в) 45, XO;
- г) 47, XXY;
- д) 42, XX.

**4. Укажите соответствие кариотипа синдрому Шерешевского — Тернера:**

*Варианты ответа:*

- а) 45, XO;
- б) 47, XXY;
- в) 47, XXX;
- г) 47, XX, + 21;
- д) 47, XY, + 13.

**5. Укажите соответствие кариотипа болезни Дауна:**

*Варианты ответа:*

- а) 45, XO;

- б) 47, XXУ;
- в) 47, XX, +21;
- г) 47, XXX;
- д) 47, ХУУ.

**6. По рецессивному типу, сцепленному с X хромосомой, наследуется:**

*Варианты ответа:*

- а) болезнь Дауна;
- б) синдром Марфана;
- в) гемофилия А;
- г) синдром Кляйнфельтера;
- д) синдром Эдвардса.

**7. Укажите синдром, развивающийся при нарушении расхождения половых хромосом:**

*Варианты ответа:*

- а) синдром Дауна;
- б) синдром Кляйнфельтера;
- в) гемофилия А;
- г) гемофилия В;
- д) синдром Патау.

**8. Укажите заболевание с мультифакториальным типом наследования:**

*Варианты ответа:*

- а) гемофилия;
- б) фенилкетонурия;
- в) язва желудка;
- г) синдром Дауна;
- д) синдром Эдвардса.

**9. Вещества, способные подавлять спонтанные и индуцированные мутации, называются:**

*Варианты ответа:*

- а) канцерогенами;
- б) радиоактивными изотопами;
- в) антимуtagenами;
- г) пестицидами;
- д) активные формы кислорода.

**10. Нарушение метаболизма фенилаланина приводит к:**

*Варианты ответа:*

- а) тяжелому поражению ЦНС и слабоумию;

- б) появлению серповидных эритроцитов;
- в) нарушению свертывания крови;
- г) подагре;
- д) алиментарному маразму.

**11. Патогенетическая терапия наследственной патологии заключается в:**

*Варианты ответа:*

- а) разрыве звеньев патогенеза;
- б) устранении причины заболевания;
- в) профилактическом медико-генетическом консультировании;
- г) определении уровня альфа-фетопротеина;
- д) активации защитно-приспособительных реакций.

**12. Патогенез наследственного дефицита лактазы заключается в:**

*Варианты ответа:*

- а) нарушении продукции инсулина;
- б) накоплении в избытке холестерина;
- в) нарушении усвоения лактозы молока;
- г) накоплении избытка мочевой кислоты;
- д) появлении в крови криоглобулинов.

## **4. РОЛЬ РЕАКТИВНОСТИ, КОНСТИТУЦИИ И ВОЗРАСТА В РАЗВИТИИ ПАТОЛОГИИ**

*Выберите один правильный вариант ответа*

**1. Гиперергия — это ...**

*Варианты ответа:*

- а) повышенная ответная реакция организма на раздражитель;
- б) пониженная ответная реакция организма на раздражитель;
- в) отсутствие ответной реакции организма на раздражитель;
- г) извращенная ответная реакция на раздражитель;
- д) адекватная ответная реакция организма на раздражитель.

**2. Гипоергия — это ...**

*Варианты ответа:*

- а) повышенная ответная реакция организма на раздражитель;
- б) пониженная ответная реакция организма на раздражитель;
- в) отсутствие ответной реакции организма на раздражитель;

- г) извращенная ответная реакция на раздражитель;
- д) адекватная ответная реакция организма на раздражитель.

### **3. Анергия — это ...**

*Варианты ответа:*

- а) повышенная ответная реакция организма на раздражитель;
- б) пониженная ответная реакция организма на раздражитель;
- в) отсутствие ответной реакции организма на раздражитель;
- г) извращенная ответная реакция на раздражитель;
- д) адекватная ответная реакция организма на раздражитель.

### **4. Дизергия — это ...**

*Варианты ответа:*

- а) повышенная ответная реакция организма на раздражитель;
- б) пониженная ответная реакция организма на раздражитель;
- в) отсутствие ответной реакции организма на раздражитель;
- г) извращенная ответная реакция на раздражитель;
- д) адекватная ответная реакция организма на раздражитель.

### **5. Аллергическое воспаление является примером:**

*Варианты ответа:*

- а) нормергии;
- б) гипоергии;
- в) гиперергии;
- г) следовой реакции;
- д) патологического состояния.

### **6. Уникальность каждого индивидуума определяется:**

*Варианты ответа:*

- а) видовой реактивностью;
- б) групповой реактивностью;
- в) индивидуальной реактивностью;
- г) половой принадлежностью;
- д) возрастной реактивностью.

### **7. Укажите типы конституции, соответствующие классификации по М. В. Черноруцкому:**

*Варианты ответа:*

- а) астенический, пикнический, атлетический;
- б) холерик, сангвиник, флегматик, меланхолик;
- в) дыхательный, пищеварительный, мышечный, церебральный;
- г) астенический, гиперстенический, нормостенический;
- д) астенический, фиброзный, пастозный, липоматозный.

**8. Укажите типы конституции, соответствующие классификации по Гиппократу:**

*Варианты ответа:*

- а) астенический, пикнический, атлетический;
- б) холерик, сангвиник, флегматик, меланхолик;
- в) дыхательный, пищеварительный, мышечный, церебральный;
- г) астенический, гиперстенический, нормостенический;
- д) астенический, фиброзный, пастозный, липоматозный.

**9. Выберите признак, характерный для гиперстенического типа конституции человека:**

*Варианты ответа:*

- а) высокий рост;
- б) узкая грудная клетка;
- в) низкое положение диафрагмы;
- г) горизонтальное положение сердца;
- д) острый эпигастральный угол.

**10. Выберите признак, характерный для астенического типа конституции человека:**

*Варианты ответа:*

- а) тупой эпигастральный угол;
- б) высокий уровень основного обмена;
- в) низкий уровень основного обмена;
- г) склонность к ожирению;
- д) склонность к повышению АД.

**11. Астенический тип конституции человека предрасполагает к развитию:**

*Варианты ответа:*

- а) артериальной гипертензии;
- б) ишемической болезни сердца;
- в) желчекаменной болезни;
- г) язвы желудка и дуоденальной язвы;
- д) сахарного диабета.

**12. Гиперстенический тип конституции человека предрасполагает к развитию:**

*Варианты ответа:*

- а) артериальной гипотензии;
- б) неврозов;
- в) туберкулеза легких;
- г) язвы желудка и дуоденальной язвы;
- д) сахарного диабета.

## 5. ПОВРЕЖДЕНИЕ КЛЕТКИ

*Выберите один правильный вариант ответа*

### 1. Укажите виды повреждения клетки по масштабу:

*Варианты ответа:*

- а) первичные, вторичные;
- б) специфические, неспецифические;
- в) тотальные, парциальные;
- г) обратимые, необратимые;
- д) иммунные, неиммунные.

### 2. Некроз — это ...

*Варианты ответа:*

- а) трансформация клетки в злокачественную;
- б) генетически запрограммированная гибель клетки;
- в) необратимые повреждения клетки;
- г) обратимые повреждения клетки;
- д) увеличение клетки в размере.

### 3. Апоптоз — это ...

*Варианты ответа:*

- а) трансформация клетки в злокачественную;
- б) генетически запрограммированная гибель клетки;
- в) необратимые повреждения клетки;
- г) образование эмбриональных антигенов;
- д) регенерация поврежденного участка ткани.

### 4. Сморщивание ядра клетки называется:

*Варианты ответа:*

- а) кариопикнозом;
- б) гипертрофией;
- в) кариорексисом;
- г) гиперплазией;
- д) кариолизисом.

### 5. Назовите последствие апоптоза клеток:

*Варианты ответа:*

- а) фагоцитоз фрагментов клеток, ограниченных мембраной;
- б) образование зоны из множества погибших и поврежденных клеток;
- в) развитие воспалительной реакции;
- г) аутолиз погибших клеток;
- д) образование гранулем.

**6. Укажите неферментный фактор антиоксидантной защиты клеток:**

*Варианты ответа:*

- а) глутатионредуктаза;
- б) глюкуронидаза;
- в) каталаза;
- г) витамин Е;
- д) супероксиддисмутаза.

**7. Укажите органеллы, защищающие клетку от чрезмерного накопления в ней ионизированного кальция:**

*Варианты ответа:*

- а) лизосомы;
- б) рибосомы;
- в) митохондрии;
- г) ядро;
- д) ядрышки.

**8. К общим реакциям организма на повреждение относят:**

*Варианты ответа:*

- а) ответ острой фазы, шок, коллапс, кому;
- б) апоптоз, некроз;
- в) дистрофию, дисплазию;
- г) гипертрофию, гиперплазию;
- д) регенерацию.

**9. К приспособительным структурным изменениям клетки относят:**

*Варианты ответа:*

- а) повреждение мембран и ферментов;
- б) регенерацию, гипертрофию, гиперплазию;
- в) дисбаланс ионов и жидкостей;
- г) деафферентацию;
- д) образование патологической доминанты.

**10. Нарушение поступления веществ из нервных окончаний приводит к:**

*Варианты ответа:*

- а) регенерации;
- б) гипертрофии;
- в) нейродистрофии;
- г) гиперплазии;
- д) фенилкетонурии.

**11. Укажите физический фактор, повреждающий клетку:**

*Варианты ответа:*

- а) ионизирующее излучение;
- б) антитела;
- в)  $\text{Ca}^{2+}$ -зависимые протеазы;
- г) гемолизины;
- д) медиаторы воспаления.

**12. Укажите заболевание, относящееся к пероксисомным болезням:**

*Варианты ответа:*

- а) фенилкетонурия;
- б) акаталаземия;
- в) подагра;
- г) катаракта;
- д) альбинизм.

## **6. ТИПОВЫЕ ФОРМЫ НАРУШЕНИЯ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ**

*Выберите один правильный вариант ответа*

**1. Стаз — это ...**

*Варианты ответа:*

- а) значительное замедление или прекращение тока крови и/или лимфы в капиллярах, мелких артериях и венах;
- б) значительное ускорение тока крови и/или лимфы в капиллярах, мелких артериях и венах;
- в) турбулентный ток крови и/или лимфы в капиллярах, мелких артериях и венах;
- г) выход жидкости из сосудов в интерстициальное пространство;
- д) образование тромбоцитолейкоцитарного агрегата на стенке микрососуда.

**2. К внутрисосудистым нарушениям микроциркуляции относятся:**

*Варианты ответа:*

- а) агрегация форменных элементов, феномен сладжа;
- б) повреждение эндотелия и базальной мембраны;
- в) повышение проницаемости стенок микрососудов;
- г) увеличение объема интерстициальной жидкости, замедление ее оттока;
- д) изменения функции тучных клеток, стромальные дистрофии.

**3. К сосудистым нарушениям микроциркуляции относятся:**

*Варианты ответа:*

- а) агрегация форменных элементов, феномен сладжа;
- б) повреждение эндотелия и базальной мембраны;
- в) увеличение объема интерстициальной жидкости;
- г) замедление оттока интерстициальной жидкости;
- д) изменения функции тучных клеток, стромальные дистрофии.

**4. К внесосудистым нарушениям микроциркуляции относятся:**

*Варианты ответа:*

- а) агрегация форменных элементов, феномен сладжа;
- б) повреждение эндотелия и базальной мембраны;
- в) увеличение объема интерстициальной жидкости, замедление ее оттока, изменения функции тучных клеток, стромальные дистрофии;
- г) повышение проницаемости сосудистой стенки;
- д) снижение проницаемости сосудистой стенки.

**5. Сладж-синдром — это ...**

*Варианты ответа:*

- а) выход лейкоцитов за пределы сосудистого русла;
- б) адгезия, агрегация и агглютинация форменных элементов крови в просвете микрососуда;
- в) сгущение крови вследствие потери ее жидкой части;
- г) коагуляция белков крови;
- д) прекращение тока крови и/или лимфы в капиллярах, мелких артериях и венах.

**6. Назовите виды сладжа в зависимости от структурных особенностей агрегатов:**

*Варианты ответа:*

- а) обратимый, необратимый;
- б) классический, декстрановый, аморфный;
- в) артериальный, венозный, капиллярный;
- г) специфический, неспецифический;
- д) инфекционный, неинфекционный.

**7. Одним из механизмов сладжа является:**

*Варианты ответа:*

- а) уменьшение вязкости крови;
- б) уменьшение проницаемости сосудистой стенки;
- в) увеличение вязкости крови;
- г) увеличение скорости кровотока;
- д) лизис тромбоцитарного сгустка.

**8. Укажите путь прохождения клеток крови через стенки капилляров и венул:**

*Варианты ответа:*

- а) диапедез;
- б) фильтрация;
- в) фагоцитоз;
- г) дисфагия;
- д) агглютинация.

**9. Назовите виды недостаточности лимфообращения по патогенезу:**

*Варианты ответа:*

- а) обратимая, необратимая;
- б) первичная, вторичная, третичная;
- в) механическая, динамическая, резорбционная;
- г) физиологическая, патологическая;
- д) наследственная, приобретенная.

**10. Укажите причину развития механической недостаточности лимфообращения:**

*Варианты ответа:*

- а) органические или функциональные факторы, препятствующие лимфотоку;
- б) объем трансудации превышает возможности лимфосистемы;
- в) структурные изменения интерстиция, накопление белков;
- г) венозная гиперемия;
- д) гипергидратация организма.

**11. Укажите причину развития динамической недостаточности лимфообращения:**

*Варианты ответа:*

- а) сдавление лимфатического сосуда опухолью или рубцом;
- б) объем трансудации превышает возможности лимфосистемы;
- в) структурные изменения интерстиция, накопление белков;
- г) лимфаденопатия;
- д) дегидратация организма.

**12. Укажите причину развития резорбционной недостаточности лимфообращения:**

*Варианты ответа:*

- а) органические или функциональные факторы, препятствующие лимфотоку;
- б) объем трансудации превышает возможности лимфосистемы;
- в) структурные изменения интерстиция, накопление белков;
- г) лимфаденопатия;
- д) гипергидратация организма.

## 7. НАРУШЕНИЯ ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

*Выберите один правильный вариант ответа*

**1. К физиологическим видам артериальной гиперемии относится:**

*Варианты ответа:*

- а) постишемическая;
- б) рабочая;
- в) воспалительная;
- г) нейропаралитическая;
- д) обтурационная.

**2. Укажите ведущее звено патогенеза артериальной гиперемии:**

*Варианты ответа:*

- а) затруднение оттока крови;
- б) расширение артериол и увеличение притока крови;
- в) сужение артериол и уменьшение притока крови;
- г) уменьшение линейной скорости кровотока;
- д) увеличение вязкости крови.

**3. Для артериальной гиперемии характерно:**

*Варианты ответа:*

- а) цианоз органа или ткани;
- б) выраженный отек органа или ткани;
- в) бледность органа или ткани;
- г) покраснение органа или ткани;
- д) местное понижение температуры органа или ткани.

**4. Возможными последствиями артериальной гиперемии могут быть:**

*Варианты ответа:*

- а) инфаркт;
- б) микрокровоизлияния;
- в) дистрофия тканей;
- г) снижение функций органа, ткани;
- д) склерозирование органа, ткани.

**5. В основе венозной гиперемии лежит:**

*Варианты ответа:*

- а) увеличение притока крови;
- б) затруднение оттока крови;

- в) склеротические изменения артерий;
- г) дегидратация организма;
- д) активация САС;

**6. Для венозной гиперемии характерны:**

*Варианты ответа:*

- а) покраснение органа или ткани;
- б) местное повышение температуры органа или ткани;
- в) цианоз и отеки;
- г) побледнение ткани;
- д) анемия.

**7. Укажите возможное последствие венозной гиперемии:**

*Варианты ответа:*

- а) микрокровоизлияния;
- б) бледный цвет органа, ткани;
- в) активация функций органа, ткани;
- г) склерозирование органа, ткани;
- д) разрыв сосуда.

**8. Компрессионная ишемия возникает при:**

*Варианты ответа:*

- а) спазме артерий;
- б) разрыве артерий;
- в) сдавлении артерий извне;
- г) закупорке артерий тромбом;
- д) закупорке артерий эмболом.

**9. Последствием ишемии может быть:**

*Варианты ответа:*

- а) повышение функций органа, ткани;
- б) инфаркт;
- в) микрокровоизлияния;
- г) отек ткани;
- д) гиперемия органа.

**10. Укажите эмболию экзогенного происхождения:**

*Варианты ответа:*

- а) клеточная (тканевая);
- б) воздушная;
- в) жировая (при переломе трубчатых костей);
- г) тромбоэмболия;
- д) газовая.

**11. Укажите эмболию эндогенного происхождения:**

*Варианты ответа:*

- а) паразитарная;
- б) клеточная (тканевая);
- в) бактериальная;
- г) воздушная;
- д) инородными телами.

**12. Укажите возможные причины газовой эмболии:**

*Варианты ответа:*

- а) быстрое повышение барометрического давления;
- б) ранение крупных вен шеи;
- в) быстрый перепад барометрического давления от нормального к низкому;
- г) вдыхание воздуха с высокой концентрацией инертных газов;
- д) эмболия частицами оторвавшегося тромба.

## **8. ВОСПАЛЕНИЕ**

*Выберите один правильный вариант ответа*

**1. Фактор, вызывающий воспаление, называется:**

*Варианты ответа:*

- а) канцероген;
- б) флогоген;
- в) пироген;
- г) онкоген;
- д) мутаген.

**2. Первой стадией воспаления является:**

*Варианты ответа:*

- а) экссудация;
- б) эмиграция лейкоцитов;
- в) пролиферация;
- г) альтерация;
- д) фагоцитоз.

**3. Одним из местных признаков воспаления является:**

*Варианты ответа:*

- а) боль;
- б) интоксикация;

- в) лейкоцитоз;
- г) дисферментемия;
- д) увеличение СОЭ.

**4. По этиологии воспаление может быть:**

*Варианты ответа:*

- а) инфекционным, неинфекционным;
- б) первичным, вторичным
- в) альтеративным, экссудативным, пролиферативным;
- г) нормергическим, гиперергическим, гиперергическим;
- д) острым, подострым, хроническим.

**5. Острый воспалительный ответ характеризуется:**

*Варианты ответа:*

- а) образованием воспалительных гранулем;
- б) накоплением в очаге воспаления гигантских многоядерных клеток;
- в) накоплением в очаге воспаления нейтрофилов;
- г) образованием фиброзной капсулы;
- д) персистирующим (вялым и длительным) течением.

**6. Укажите обычную последовательность эмиграции лейкоцитов в очаг острого воспаления:**

*Варианты ответа:*

- а) моноциты, лимфоциты, нейтрофилы;
- б) моноциты, нейтрофилы, лимфоциты;
- в) нейтрофилы, моноциты, лимфоциты;
- г) лимфоциты, моноциты, нейтрофилы;
- д) лимфоциты, нейтрофилы, моноциты.

**7. Укажите последовательность изменений кровотока, как правило, наблюдаемую в очаге воспаления:**

*Варианты ответа:*

- а) артериальная гиперемия, венозная гиперемия, кратковременный спазм сосудов, стаз;
- б) артериальная гиперемия, стаз, кратковременный спазм сосудов, венозная гиперемия;
- в) кратковременный спазм сосудов, артериальная гиперемия, венозная гиперемия, стаз;
- г) стаз, артериальная гиперемия, кратковременный спазм сосудов, венозная гиперемия;
- д) стаз, кратковременный спазм сосудов, венозная гиперемия, артериальная гиперемия.

**8. Фагоцитоз в очаге воспаления осуществляют:**

*Варианты ответа:*

- а) ретикулоциты;
- б) нейтрофилы;
- в) В-лимфоциты;
- г) тромбоциты;
- д) эритроциты.

**9. Выход лейкоцитов из сосудов в воспаленную ткань называется:**

*Варианты ответа:*

- а) адгезией;
- б) фагоцитозом;
- в) эмиграцией;
- г) пролиферацией;
- д) альтерацией.

**10. Одним из общих признаков воспаления является:**

*Варианты ответа:*

- а) гипертрофия;
- б) лейкоцитоз;
- в) припухлость;
- г) покраснение;
- д) апоптоз.

**11. По происхождению альтерация может быть:**

*Варианты ответа:*

- а) первичной, вторичной;
- б) наследственной, приобретенной;
- в) управляемой, неуправляемой;
- г) циклической, ациклической;
- д) идиопатической, симптоматической.

**12. Большое количество фибриногена и фибрина характерно для:**

*Варианты ответа:*

- а) серозного экссудата;
- б) фибринозного экссудата;
- в) геморрагического экссудата;
- г) гнойного экссудата;
- д) гнилостного (ихорозного) экссудата.

## 9. ИНФЕКЦИОННЫЙ ПРОЦЕСС. ЛИХОРАДКА

*Выберите один правильный вариант ответа*

**1. Укажите виды сепсиса по клиническому течению:**

*Варианты ответа:*

- а) первичный, вторичный;
- б) молниеносный, острый, подострый, хронический;
- в) инфекционный, неинфекционный;
- г) травматический, послеоперационный;
- д) воспалительный, ангиогенный.

**2. Фактор, вызывающий лихорадку, называется:**

*Варианты ответа:*

- а) канцерогеном;
- б) флогогеном;
- в) пирогеном;
- г) аллергеном;
- д) онкогеном.

**3. Снижению теплоотдачи в I стадию лихорадки способствует:**

*Варианты ответа:*

- а) усиление теплопроводения;
- б) спазм кожных сосудов;
- в) усиленное потоотделение;
- г) учащение дыхания;
- д) увеличение диуреза.

**4. Укажите характерные проявления в I стадию лихорадки:**

*Варианты ответа:*

- а) озноб, бледность кожных покровов;
- б) ощущение жара;
- в) гиперемия кожных покровов;
- г) уменьшение диуреза;
- д) усиленное потоотделение.

**5. Укажите характерные проявления II стадии лихорадки:**

*Варианты ответа:*

- а) ощущение жара, гиперемия кожных покровов;
- б) озноб;
- в) бледность кожных покровов;
- г) сухость кожи;
- д) увеличение диуреза.

**6. Для III стадии лихорадки характерно:**

*Варианты ответа:*

- а) преобладание теплопродукции над теплоотдачей;
- б) преобладание теплоотдачи над теплопродукцией;
- в) мышечная дрожь;
- г) сухость и бледность кожи;
- д) спазм периферических сосудов.

**7. Злокачественная гипертермия развивается вследствие:**

*Варианты ответа:*

- а) длительного тонического сокращения мышц во время наркоза у генетически предрасположенных лиц;
- б) высокой температуры окружающей среды;
- в) повышенной влажности воздуха;
- г) переутомления;
- д) приема жаропонижающих препаратов.

**8. Укажите изменения абсолютных величин теплопродукции и теплоотдачи на I стадии развития лихорадки:**

*Варианты ответа:*

- а) теплопродукция увеличивается, теплоотдача снижается;
- б) теплопродукция и теплоотдача изменяются эквивалентно;
- в) теплопродукция снижается, теплоотдача не изменяется;
- г) теплопродукция не изменяется, теплоотдача повышается;
- д) теплопродукция и теплоотдача не изменяются.

**9. Компенсаторной реакцией у человека при значительном повышении температуры окружающей среды является:**

*Варианты ответа:*

- а) сужение периферических сосудов;
- б) расширение периферических сосудов;
- в) брадикардия;
- г) повышение мышечного тонуса;
- д) мышечная дрожь.

**10. Патогенетический принцип жаропонижающей терапии заключается в:**

*Варианты ответа:*

- а) разрушении или удалении из организма источника пирогенов;
- б) торможении синтеза или эффектов действия вторичных пирогенов;
- в) устранении симптомов лихорадки;
- г) активации защитно-приспособительных механизмов;
- д) индукции выработки гистамина.

**11. Быстрое падение температуры в III стадию лихорадки может привести к:**

*Варианты ответа:*

- а) развитию острой сосудистой недостаточности (коллапсу);
- б) резкому повышению АД;
- в) нарушению функций иммунной системы;
- г) активации фагоцитоза;
- д) развитию анемии.

**12. Озноб и дрожь при лихорадке исчезают на стадии:**

*Варианты ответа:*

- а) повышения температуры;
- б) альтерации;
- в) снижения температуры;
- г) экссудации;
- д) удержания температуры на высоком уровне.

## **10. ИММУНОПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ**

*Выберите один правильный вариант ответа*

**1. Аллергические заболевания — это ...**

*Варианты ответа:*

- а) болезни с наследственной предрасположенностью;
- б) генетические болезни соматических клеток;
- в) генные заболевания;
- г) хромосомные заболевания;
- д) митохондриальные заболевания.

**2. Фактор, вызывающий аллергию, называется:**

*Варианты ответа:*

- а) канцерогеном;
- б) пирогеном;
- в) аллергеном;
- г) онкогеном;
- д) мутагеном.

**3. Укажите правильную последовательность стадий аллергических реакций:**

*Варианты ответа:*

- а) патохимическая, иммунологическая, патофизиологическая;

- б) иммунологическая, патохимическая, патофизиологическая;
- в) патофизиологическая, иммунологическая, патохимическая;
- г) патофизиологическая, иммунологическая, патохимическая;
- д) патохимическая, иммунологическая, патофизиологическая.

**4. Укажите, какое из перечисленных заболеваний относится к аллергическим:**

*Варианты ответа:*

- а) ревматоидный артрит;
- б) системная красная волчанка;
- в) атопическая бронхиальная астма;
- г) аутоиммунная гемолитическая анемия;
- д) миастения гравис.

**5. При псевдоаллергических реакциях выделяют:**

*Варианты ответа:*

- а) иммунологическую стадию;
- б) патофизиологическую стадию;
- в) стадию срыва иммунологической толерантности;
- г) стадию компенсации;
- д) стадию декомпенсации.

**6. Укажите, какое из перечисленных заболеваний относится к аутоиммунным:**

*Варианты ответа:*

- а) атопическая бронхиальная астма;
- б) системная красная волчанка;
- в) анафилактический шок;
- г) конъюнктивит;
- д) аллергическая крапивница.

**7. Укажите путь передачи ВИЧ-инфекции:**

*Варианты ответа:*

- а) алиментарный;
- б) половой;
- в) фекально-оральный;
- г) воздушно-капельный;
- д) контактно-бытовой.

**8. Иммунологическая толерантность — это ...**

*Варианты ответа:*

- а) отсутствие иммунного ответа при наличии в организме антигенов;
- б) угнетение фагоцитоза бактерий;

- в) подавление синтеза IgA-антител;
- г) наличие высокой активности естественных киллеров;
- д) противоинфекционный иммунитет.

**9. Укажите первичный иммунодефицит, сочетающийся с гипо-, аплазией тимуса:**

*Варианты ответа:*

- а) агаммаглобулинемия;
- б) ВИЧ-инфекция;
- в) синдром Ди — Джорджи;
- г) синдром Чедиака — Хигаси;
- д) синдром Незелофа.

**10. Укажите первичный иммунодефицит, сочетающийся со вторичным альбинизмом:**

*Варианты ответа:*

- а) агаммаглобулинемия;
- б) ВИЧ-инфекция;
- в) синдром Чедиака — Хигаси;
- г) синдром Вискотта — Олдрича;
- д) синдром Луи — Барра.

**11. Назовите клетки иммунной системы, являющиеся основной мишенью ВИЧ:**

*Варианты ответа:*

- а) В-лимфоциты;
- б) Т-киллеры;
- в) Т-хелперы;
- г) эритроциты;
- д) тромбоциты.

**12. Без предварительной иммунодепрессии можно пересаживать:**

*Варианты ответа:*

- а) роговицу глаза;
- б) почки;
- в) костный мозг;
- г) сердце;
- д) печень.

## 11. ТИПОВЫЕ НАРУШЕНИЯ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ. НАРУШЕНИЯ ОБМЕНА БЕЛКОВ, ВИТАМИНОВ, НУКЛЕИНОВЫХ КИСЛОТ. ГОЛОДАНИЕ

*Выберите один правильный вариант ответа*

### 1. При положительном азотистом балансе:

*Варианты ответа:*

- а) количество выводимого из организма азота превышает количество азота, поступающего с пищей;
- б) количество выводимого из организма азота меньше количества азота, поступающего с пищей;
- в) количество выводимого из организма азота равно количеству азота, поступающего с пищей.

### 2. При отрицательном азотистом балансе:

*Варианты ответа:*

- а) количество выделяемого из организма азота превышает количество азота, поступающего с пищей;
- б) количество выводимого из организма азота меньше количества азота, поступающего с пищей;
- в) количество выводимого из организма азота равно количеству азота, поступающего с пищей.

### 3. Наследственный дефект в метаболизме аминокислоты *фенилаланина* вызывает развитие:

*Варианты ответа:*

- а) алкаптонурии;
- б) тирозиноза;
- в) фенилкетонурии;
- г) альбинизма;
- д) индиканурии.

### 4. Дефицит витамина Е вызывает:

*Варианты ответа:*

- а) угнетение окислительно-восстановительных реакций;
- б) нарушение минерализации костной ткани;
- в) нарушение синтеза факторов свертывания крови;
- г) репродуктивные нарушения;
- д) повышение возбудимости нервной ткани.

**5. Дефицит витамина К вызывает:**

*Варианты ответа:*

- а) угнетение окислительно-восстановительных реакций;
- б) нарушение минерализации костной ткани;
- в) нарушение синтеза факторов свертывания крови;
- г) репродуктивные нарушения;
- д) повышение возбудимости нервной ткани.

**6. Дефицит витамина Д вызывает:**

*Варианты ответа:*

- а) угнетение окислительно-восстановительных реакций;
- б) нарушение минерализации костной ткани;
- в) нарушение синтеза факторов свертывания крови;
- г) репродуктивные нарушения;
- д) повышение возбудимости нервной ткани.

**7. Дефицит витамина С вызывает:**

*Варианты ответа:*

- а) угнетение окислительно-восстановительных реакций;
- б) нарушение минерализации костной ткани;
- в) нарушение синтеза факторов свертывания крови;
- г) репродуктивные нарушения;
- д) повышение возбудимости нервной ткани.

**8. Дефицит витамина В<sub>6</sub> вызывает:**

*Варианты ответа:*

- а) угнетение окислительно-восстановительных реакций;
- б) нарушение минерализации костной ткани;
- в) нарушение синтеза факторов свертывания крови;
- г) репродуктивные нарушения;
- д) повышение возбудимости нервной ткани.

**9. При нарушении в организме обмена пуринов развивается:**

*Варианты ответа:*

- а) пеллагра;
- б) подагра;
- в) оротовая ацидурия;
- г) алиментарный маразм;
- д) квашиоркор.

**10. Первичным биохимическим нарушением при подагре является:**

*Варианты ответа:*

- а) избыточное образование мочевой кислоты;

- б) избыточное образование креатинина;
- в) избыточное образование мочевины;
- г) избыточное образование молочной кислоты;
- д) избыточное образование серотонина.

**11. Полное прекращение поступления пищи и воды в организм — это ...**

*Варианты ответа:*

- а) абсолютное голодание;
- б) полное голодание;
- в) частичное голодание;
- г) стрессорное голодание;
- д) ускоренное голодание.

**12. В развитии полного голодания различают следующие периоды:**

*Варианты ответа:*

- а) первичный, вторичный, исходный;
- б) острый, подострый, хронический;
- в) начальный, «стационарный», «терминальный»;
- г) эректильный, торпидный, терминальный;
- д) альтерации, экссудации, пролиферации.

## **12. НАРУШЕНИЯ УГЛЕВОДНОГО И ЛИПИДНОГО ОБМЕНОВ**

*Выберите один правильный вариант ответа*

**1. Укажите фактор, вызывающий глюкозурию при СД:**

*Варианты ответа:*

- а) кетонемия;
- б) снижение почечного порога для экскреции глюкозы;
- в) микроангиопатия капилляров почечных клубочков;
- г) гиперлипидемия;
- д) протеинурия.

**2. Главным патогенетическим звеном гипогликемической комы является:**

*Варианты ответа:*

- а) углеводное и энергетическое «голодание» нейронов головного мозга;
- б) углеводное «голодание» миокарда;

- в) гипоосмия крови;
- г) некомпенсированный кетоацидоз;
- д) лактоацидоз.

**3. Укажите основной патогенетический фактор возникновения СД 2 типа:**

*Варианты ответа:*

- а) деструкция  $\beta$ -клеток поджелудочной железы;
- б) дефицит и/или низкая аффинность к инсулину рецепторов клеток-мишеней;
- в) гиперкетонемия;
- г) повреждение  $\beta$ -клеток при хроническом панкреатите;
- д) активация липолиза.

**4. Укажите причину полиурии на ранней стадии СД:**

*Варианты ответа:*

- а) микроангиопатия почек;
- б) гипергликемия;
- в) кетонемия;
- г) гиперхолестеринемия;
- д) гипопротеинемия.

**5. При СД 1 типа наблюдается:**

*Варианты ответа:*

- а) относительная недостаточность инсулина;
- б) абсолютная недостаточность инсулина;
- в) гиперинсулинизм;
- г) гиперхолестеринемия;
- д) гиперальдостеронизм.

**6. К хроническим осложнениям СД относятся:**

*Варианты ответа:*

- а) микро- и макроангиопатии;
- б) диабетические комы;
- в) анемия;
- г) гемофилия А;
- д) фенилкетонурия.

**7. К острым осложнениям СД относятся:**

*Варианты ответа:*

- а) микро- и макроангиопатии;
- б) атеросклероз;
- в) диабетические комы;

- г) ожирение;
- д) иммунодефицитные состояния.

**8. «Пенистые» клетки образуются при накоплении липидов в:**

*Варианты ответа:*

- а) макрофагах;
- б) лимфоцитах;
- в) нейтрофилах;
- г) эндотелиальных клетках;
- д) тромбоцитах.

**9. Основными компонентами фиброзной бляшки являются:**

*Варианты ответа:*

- а) макрофаги и ГМК;
- б) В- и Т-лимфоциты;
- в) фибробласты и тучные клетки;
- г) эритроциты;
- д) ретикулоциты.

**10. Алиментарная гиперлипидемия развивается при:**

*Варианты ответа:*

- а) повышенном поступлении жира с пищей;
- б) снижении продукции инсулина;
- в) повышении продукции инсулина;
- г) снижении активности липопротеиновой липазы;
- д) повышении активности липопротеиновой липазы.

**11. Развитию атеросклероза при ожирении способствует:**

*Варианты ответа:*

- а) полиурия;
- б) гиперхолестеринемия;
- в) полидипсия;
- г) гиперкетонемия;
- д) гиперпротеинемия.

**12. Укажите тип ожирения, при котором в организме увеличивается число адипоцитов:**

*Варианты ответа:*

- а) гипертрофическое;
- б) гиперпластическое;
- в) диспластическое;
- г) дистрофическое;
- д) атрофическое.

## 13. НАРУШЕНИЯ КИСЛОТНО-ОСНОВНОГО СОСТОЯНИЯ, ВОДНО-ЭЛЕКТРОЛИТНОГО И МИНЕРАЛЬНОГО ОБМЕНОВ

*Выберите один правильный вариант ответа*

### 1. Укажите причину газового алкалоза:

*Варианты ответа:*

- а) избыточное поступление щелочей в организм;
- б) альвеолярная гипервентиляция;
- в) значительная потеря желудочного сока;
- г) гиперпродукция минералокортикоидов;
- д) недостаточное выведение оснований почками.

### 2. Укажите причину газового ацидоза:

*Варианты ответа:*

- а) избыточное введение минеральных кислот;
- б) альвеолярная гиповентиляция;
- в) избыточное образование кислых продуктов обмена;
- г) потеря большого количества кишечного сока;
- д) недостаточное выделение кислых метаболитов почками.

### 3. Возникновение дыхательного алкалоза возможно при:

*Варианты ответа:*

- а) неукротимой рвоте;
- б) пневмосклерозе;
- в) профузных поносах;
- г) повышении концентрации  $\text{CO}_2$  в воздухе;
- д) пребывании в условиях высокогорья.

### 4. Компенсация нарушенного состояния за счет гипервентиляции легких осуществляется при:

*Варианты ответа:*

- а) метаболическом ацидозе;
- б) метаболическом алкалозе;
- в) газовом ацидозе;
- г) газовом алкалозе;
- д) гастроэнтеральном алкалозе.

### 5. Отек — это ...

*Варианты ответа:*

- а) увеличение притока крови к органам и тканям;

- б) скопление жидкости в тканях и межтканевом пространстве;
- в) увеличение образования лимфы;
- г) увеличение внутрисосудистой жидкости;
- д) увеличение внутриклеточной жидкости.

**6. В механизме развития аллергических отеков инициальным является:**

*Варианты ответа:*

- а) мембраногенный фактор;
- б) онкотический фактор;
- в) осмотический фактор;
- г) гидростатический фактор;
- д) лимфогенный фактор.

**7. В механизме развития сердечных отеков инициальным является:**

*Варианты ответа:*

- а) онкотический фактор;
- б) осмотический фактор;
- в) мембраногенный фактор;
- г) гемодинамический фактор;
- д) лимфогенный фактор.

**8. В развитии сердечных отеков причинным фактором является:**

*Варианты ответа:*

- а) раздражение осморецепторов;
- б) повышение осмотического давления в тканях;
- в) раздражение барорецепторов;
- г) гипопроотеинемия;
- д) снижение насосной функции сердца.

**9. Гипернатриемия возникает при избыточной секреции:**

*Варианты ответа:*

- а) тиреоидных гормонов;
- б) натрийуретического гормона;
- в) антидиуретического гормона;
- г) альдостерона;
- д) соматомедина.

**10. Проявлением гипокалиемии является:**

*Варианты ответа:*

- а) артериальная гипертензия;
- б) аритмии сердца;
- в) усиление моторики желудка и кишечника;

- г) повышение нервно-мышечной возбудимости;
- д) брадикардия.

**11. Дефицит железа в организме может привести к развитию:**

*Варианты ответа:*

- а) серповидноклеточной анемии;
- б) В<sub>12</sub>-дефицитной анемии;
- в) железодефицитной анемии;
- г) аутоиммунной гемолитической анемии;
- д) наследственного микросфероцитоза.

**12. Недостаток меди в организме проявляется:**

*Варианты ответа:*

- а) развитием макроцитарной анемии и лейкоцитоза;
- б) развитием микроцитарной анемии и лейкопении;
- в) поликистозом почек;
- г) катарактой;
- д) гемолитической анемией.

## 14. ГИПОКСИЯ

*Выберите один правильный вариант ответа*

**1. Экзогенная гипоксия обусловлена:**

*Варианты ответа:*

- а) заболеваниями лёгких;
- б) снижением парциального давления кислорода во вдыхаемом воздухе;
- в) заболеваниями сердца;
- г) уменьшением количества гемоглобина в крови;
- д) гипогликемией.

**2. В результате нарушений в системе крови развивается:**

*Варианты ответа:*

- а) экзогенная гипоксия;
- б) перегрузочная гипоксия;
- в) тканевая гипоксия;
- г) субстратная гипоксия;
- д) гемическая гипоксия.

**3. При патологии сердечно-сосудистой системы развивается:**

*Варианты ответа:*

- а) экзогенная гипоксия;
- б) дыхательная гипоксия;
- в) тканевая гипоксия;
- г) циркуляторная гипоксия;
- д) гемическая гипоксия.

**4. Наименьшей резистентностью к гипоксии обладает:**

*Варианты ответа:*

- а) ткань нервной системы;
- б) кости, хрящи, сухожилия;
- в) печень;
- г) почки;
- д) система ЖКТ.

**5. Укажите причину возникновения гипоксии гемического типа:**

*Варианты ответа:*

- а) снижение содержания кислорода в воздухе;
- б) уменьшение газообменной функции легких;
- в) снижение кислородной емкости крови;
- г) снижение интенсивности или эффективности биологического окисления;
- д) сердечная недостаточность.

**6. Укажите причину возникновения гипоксии дыхательного типа:**

*Варианты ответа:*

- а) снижение содержания кислорода в воздухе;
- б) уменьшение газообменной функции легких;
- в) снижение кислородной емкости крови;
- г) снижение интенсивности или эффективности биологического окисления;
- д) гипогликемия.

**7. Гипоксия субстратного типа возникает в клетках при:**

*Варианты ответа:*

- а) тяжелом голодании;
- б) острой дыхательной недостаточности;
- в) анемиях;
- г) отравлении окисью углерода;
- д) гипергидратации.

**8. Укажите возможную причину гипоксии первично-тканевого типа:**

*Варианты ответа:*

- а) внутрисосудистый гемолиз;

- б) острая кровопотеря;
- в) увеличение образования ПгЕ;
- г) снижение активности ферментов тканевого дыхания;
- д) повышение активности ферментов тканевого дыхания.

**9. В первые минуты после массивной острой кровопотери в организме развивается:**

*Варианты ответа:*

- а) гемическая гипоксия;
- б) циркуляторная гипоксия;
- в) тканевая гипоксия;
- г) респираторная гипоксия;
- д) субстратная гипоксия.

**10. Одним из срочных механизмов компенсации при гипоксии является:**

*Варианты ответа:*

- а) тахикардия;
- б) брадикардия;
- в) гипертрофия дыхательных мышц;
- г) активация эритропоэза;
- д) активация лейкопоэза.

**11. Гипербарическая оксигенация — это ...**

*Варианты ответа:*

- а) вдыхание кислорода под пониженным давлением;
- б) вдыхание кислорода под повышенным давлением;
- в) введение пиринов;
- г) вдыхание углекислого газа;
- д) искусственное понижение температуры тела.

**12. В основе патогенеза гипоксии любого типа лежит:**

*Варианты ответа:*

- а) нарушение образования АТФ и пластического обмена;
- б) нарушение депонирования гликогена;
- в) активация лейкопоэза;
- г) перераспределение кровотока;
- д) жировая дистрофия печени.

## 15. ЭКСТРЕМАЛЬНЫЕ СОСТОЯНИЯ

*Выберите один правильный вариант ответа*

**1. Назовите состояния, относящиеся к экстремальным:**

*Варианты ответа:*

- а) воспаление, лихорадка, гипоксия;
- б) шок, кома, коллапс, обморок;
- в) преагония, терминальная пауза, агония, клиническая смерть;
- г) анемия, лейкоз, гемофилии;
- д) невроз, паралич, парез.

**2. При общем адаптационном синдроме гипертрофия коры надпочечников развивается в стадию:**

*Варианты ответа:*

- а) тревоги;
- б) резистентности;
- в) истощения;
- г) альтерации;
- д) экссудации.

**3. Ведущим звеном патогенеза при кардиогенном шоке является:**

*Варианты ответа:*

- а) ослабление насосной функции сердца;
- б) уменьшение ОЦК;
- в) падение сосудистого тонуса;
- г) повышение проницаемости стенки сосудов;
- д) болевое раздражение.

**4. Стадия компенсации при шоке характеризуется:**

*Варианты ответа:*

- а) снижением активности САС и ГГНС;
- б) активацией САС, двигательным и речевым возбуждением, гипервентиляцией легких, гиперрефлексией;
- в) заторможенностью пациента;
- г) расслаблением физиологических сфинктеров;
- д) параличами и парезами.

**5. Стадия декомпенсации при шоке характеризуется:**

*Варианты ответа:*

- а) ослаблением эффектов САС, уменьшением СВ, депонированием крови, олигурией;

- б) активацией САС;
- в) двигательным и речевым возбуждением;
- г) гипервентиляцией легких;
- д) гиперрефлексией.

**6. Ведущим звеном патогенеза при септическом шоке является:**

*Варианты ответа:*

- а) ослабление насосной функции сердца;
- б) уменьшение ОЦК;
- в) падение сосудистого тонуса;
- г) болевое раздражение;
- д) речевое и двигательное возбуждение.

**7. Укажите правильную последовательность стадий стресса:**

*Варианты ответа:*

- а) резистентности → истощения → тревоги;
- б) тревоги → резистентности → истощения;
- в) резистентности → тревоги → истощения;
- г) тревоги → истощения → резистентности;
- д) истощения → резистентности → тревоги.

**8. Ведущим звеном патогенеза при постгеморрагическом шоке является:**

*Варианты ответа:*

- а) ослабление насосной функции сердца;
- б) уменьшение ОЦК;
- в) падение сосудистого тонуса;
- г) болевое раздражение;
- д) повышение проницаемости стенки сосудов.

**9. Кардиогенный шок характеризуется:**

*Варианты ответа:*

- а) нарушением кровообращения сердца и снижением АД;
- б) повышением АД и улучшением кровообращения сердца;
- в) отсутствием изменений АД и кровообращения;
- г) развитием сепсиса;
- д) изменением мышечного тонуса.

**10. Ортостатический коллапс развивается вследствие:**

*Варианты ответа:*

- а) недостаточности венозного тонуса;
- б) кровоизлияния в правый желудочек;
- в) сепсиса;

- г) повышения проницаемости стенок микрососудов;
- д) повышения уровня глюкозы в крови.

**11. Патохимической основой любого вида комы является:**

*Варианты ответа:*

- а) изменение тонуса и проницаемости микрососудов;
- б) глубокая тканевая гипоксия и угнетение возбуждения нейронов;
- в) изменение тонуса мышц;
- г) активация лейкопоэза;
- д) депонирование гликогена.

**12. Уремическая кома развивается вследствие:**

*Варианты ответа:*

- а) абсолютной недостаточности инсулина;
- б) нарушения образования мочевины печенью;
- в) нарушения удаления токсических веществ почками;
- г) накопления в организме молочной кислоты;
- д) падения сосудистого тонуса.

## **16. ПАТОЛОГИЯ ТКАНЕВОГО РОСТА. ОПУХОЛИ**

*Выберите один правильный вариант ответа*

**1. Коканцероген — это ...**

*Варианты ответа:*

- а) фактор, препятствующий образованию мутаций;
- б) РНК-онковирус, действующий совместно с другим канцерогеном;
- в) фактор, потенцирующий действие истинных канцерогенов;
- г) гены, регулирующие клеточное деление;
- д) участок ДНК, с которым связывается РНК-полимераза.

**2. Фактор, вызывающий развитие опухоли, называется:**

*Варианты ответа:*

- а) канцерогеном;
- б) флогогеном;
- в) пирогеном;
- г) аллергеном;
- д) онкогеном.

**3. Укажите правильную последовательность стадий канцерогенеза:**

*Варианты ответа:*

- а) инициация, промоция, прогрессия;
- б) промоция, инициация, прогрессия;
- в) прогрессия, инициация, промоция;
- г) инициация, прогрессия, промоция;
- д) промоция, прогрессия, инициация.

**4. Для злокачественных опухолей характерно:**

*Варианты ответа:*

- а) сравнительно медленный рост;
- б) наличие капсулы;
- в) отсутствие полиморфизма клеток;
- г) способность к метастазированию;
- д) не вызывают кахексии.

**5. Онкобелки — это ...**

*Варианты ответа:*

- а) белки, блокирующие клеточное дыхание;
- б) белки, угнетающие гликолиз;
- в) белки, обуславливающие опухолевую трансформацию нормальной клетки;
- г) белки острой фазы воспаления;
- д) белки, активирующие липолиз.

**6. Первая стадия химического канцерогенеза называется:**

*Варианты ответа:*

- а) промоцией;
- б) коканцерогенезом;
- в) прогрессией;
- г) инициацией;
- д) метастазированием.

**7. Мишенью для химических канцерогенов является:**

*Варианты ответа:*

- а) цитоплазматическая мембрана;
- б) саркоплазматический ретикулум;
- в) ядерная ДНК;
- г) лизосомы;
- д) рибосомы.

**8. Вторая стадия химического канцерогенеза называется:**

*Варианты ответа:*

- а) промоцией;
- б) коканцерогенезом;
- в) прогрессией;
- г) инициацией;
- д) метастазированием.

**9. Укажите правильную последовательность этапов метастазирования:**

*Варианты ответа:*

- а) эмболия, интравазация, экстравазация, пролиферация;
- б) эмболия; пролиферация, экстравазация, интравазация;
- в) интравазация, эмболия, экстравазация, пролиферация;
- г) экстравазация, интравазация, эмболия, пролиферация;
- д) эмболия, пролиферация, экстравазация, интравазация.

**10. Термин «опухолевая прогрессия» обозначает:**

*Варианты ответа:*

- а) увеличение массы опухоли;
- б) постоянное выделение более злокачественных клонов клеток;
- в) ускользание опухоли от иммунного надзора;
- г) начало синтеза онкобелков;
- д) перенос клеток бластомы на расстояние от основного узла.

**11. Основными продуцентами фактора некроза опухолей являются:**

*Варианты ответа:*

- а) моноциты;
- б) тромбоциты;
- в) эритроциты;
- г) ретикулоциты;
- д) мегакариобласты.

**12. Термин «метастазирование» обозначает:**

*Варианты ответа:*

- а) увеличение массы опухоли;
- б) постоянное выделение более злокачественных клонов клеток;
- в) ускользание опухоли от иммунного надзора;
- г) начало синтеза онкобелков;
- д) перенос клеток бластомы на расстояние от основного узла.

## **17. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ СИСТЕМЫ КРОВИ. ИЗМЕНЕНИЕ ОБЩЕГО ОБЪЕМА КРОВИ. КРОВОПОТЕРЯ**

*Выберите один правильный вариант ответа*

### **1. Пойкилоцитоз эритроцитов — это ...**

*Варианты ответа:*

- а) изменение формы эритроцитов;
- б) изменение среднего диаметра эритроцитов;
- в) эритроциты с тельцами Жолли;
- г) микроцитоз эритроцитов;
- д) гиперхромия эритроцитов.

### **2. Анизоцитоз эритроцитов — это ...**

*Варианты ответа:*

- а) эритроциты с патологическими включениями;
- б) гиперхромия эритроцитов;
- в) мишеневидные эритроциты;
- г) изменение размеров эритроцитов;
- д) изменение формы эритроцитов.

### **3. Укажите состояние, которое может обусловить снижение цветового показателя:**

*Варианты ответа:*

- а) большое количество ретикулоцитов в периферической крови;
- б) мегалоцитоз и мегалобластоз;
- в) гиперхромия эритроцитов;
- г) изменение СОЭ;
- д) изменение осмотической резистентности эритроцитов.

### **4. Укажите изменение ОЦК, наблюдаемое сразу после острой кровопотери:**

*Варианты ответа:*

- а) олигоцитемическая гиповолемия;
- б) простая гиповолемия;
- в) олигоцитемическая нормоволемия;
- г) простая нормоволемия;
- д) ОЦК не изменен.

**5. Укажите виды анемий по патогенезу:**

*Варианты ответа:*

- а) нормоцитарные, микроцитарные, макроцитарные, мегалоцитарные;
- б) нормохромные, гипохромные, гиперхромные;
- в) регенераторные, гиперрегенераторные, гипорегенераторные, арегенераторные;
- г) нормобластные, мегалобластные;
- д) постгеморрагические, дизэритропоэтические, гемолитические.

**6. Укажите виды анемий по типу кроветворения:**

*Варианты ответа:*

- а) нормоцитарные, микроцитарные, макроцитарные, мегалоцитарные;
- б) нормохромные, гипохромные, гиперхромные;
- в) регенераторные, гиперрегенераторные, гипорегенераторные, арегенераторные;
- г) нормобластные, мегалобластные;
- д) постгеморрагические, дизэритропоэтические, гемолитические.

**7. Укажите виды анемий по регенераторной способности костного мозга:**

*Варианты ответа:*

- а) нормоцитарные, микроцитарные, макроцитарные, мегалоцитарные;
- б) нормохромные, гипохромные, гиперхромные;
- в) регенераторные, гиперрегенераторные, гипорегенераторные, арегенераторные;
- г) нормобластные, мегалобластные;
- д) постгеморрагические, дизэритропоэтические, гемолитические.

**8. К анемиям с нормобластическим типом кроветворения относятся:**

*Варианты ответа:*

- а) В<sub>12</sub>-дефицитная анемия;
- б) железодефицитная анемия;
- в) фолиеводефицитная анемия;
- г) анемия Аддисона — Бирмера;
- д) приобретенный акантоцитоз.

**9. При однократной массивной кровопотере развивается:**

*Варианты ответа:*

- а) железодефицитная анемия;
- б) В<sub>12</sub>-дефицитная анемия;
- в) гемолитическая анемия;
- г) апластическая анемия;
- д) острая постгеморрагическая анемия.

**10. Гипохромия эритроцитов наблюдается:**

*Варианты ответа:*

- а) при снижении содержания в эритроцитах 2,3-дифосфоглицерата;
- б) в течение первого часа после массивной кровопотери;
- в) через 4–5 суток после острой кровопотери средней тяжести;
- г) при неукротимой рвоте;
- д) при В<sub>12</sub>-дефицитной анемии.

**11. К адаптивным реакциям организма при острой кровопотере относится:**

*Варианты ответа:*

- а) активация эритропоэза;
- б) гиповолемия;
- в) увеличение вязкости крови;
- г) вазодилатация;
- д) увеличение СОЭ.

**12. Хроническая кровопотеря приводит к развитию:**

*Варианты ответа:*

- а) железодефицитной анемии;
- б) В<sub>12</sub>-дефицитной анемии;
- в) наследственному микросфероцитозу;
- г) апластической анемии;
- д) талассемии.

**18. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ СИСТЕМЫ КРОВИ.  
ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ЭРИТРОЦИТОВ.  
ДИЗЭРИТРОПОЭТИЧЕСКИЕ АНЕМИИ**

*Выберите один правильный вариант ответа*

**1. Железодефицитная анемия по патогенезу относится к:**

*Варианты ответа:*

- а) гемолитическим анемиям;
- б) дизэритропоэтическим анемиям;
- в) постгеморрагическим анемиям;
- г) гиперхромным анемиям;
- д) макроцитарным анемиям.

**2. Патогенетическим фактором железодефицитной анемии является:**

*Варианты ответа:*

- а) нарушение синтеза ДНК;
- б) нарушение синтеза гемоглобина;
- в) нарушение метаболизма жирных кислот в нервной ткани;
- г) дефект белков эритроцитарных мембран;
- д) преждевременный гемолиз эритроцитов.

**3. Назовите основные клинические синдромы при железодефицитной анемии:**

*Варианты ответа:*

- а) общеанемический, гемолитический;
- б) общеанемический, сидеропенический;
- в) общеанемический, геморрагический;
- г) общеанемический, метапластический;
- д) общеанемический, паранеопластический.

**4. При дефиците внутреннего фактора Кастла возникает:**

*Варианты ответа:*

- а) железодефицитная анемия;
- б) острая постгеморрагическая анемия;
- в) В<sub>12</sub>-дефицитная анемия;
- г) наследственный микросфероцитоз;
- д) серповидноклеточная анемия.

**5. Кривая Прайс — Джонса смещается вправо при:**

*Варианты ответа:*

- а) анемии Аддисона — Бирмера;
- б) железодефицитной анемии;
- в) наследственном микросфероцитозе;
- г) острой постгеморрагической анемии;
- д) талассемии.

**6. Кривая Прайс — Джонса смещается влево при:**

*Варианты ответа:*

- а) анемии Аддисона — Бирмера;
- б) наследственном микросфероцитозе;
- в) анемии при дифиллоботриозе;
- г) В<sub>12</sub>-дефицитной анемии;
- д) фолиеводефицитной анемии.

**7. Для мегалобластной анемии характерны:**

*Варианты ответа:*

- а) микроцитоз эритроцитов;
- б) гипохромия эритроцитов;
- в) тельца Жолли и кольца Кабо в эритроцитах;
- г) тельца Гейнца — Эрлиха в эритроцитах;
- д) мишеневидные эритроциты.

**8. При анемии Аддисона — Бирмера наблюдается поражение:**

*Варианты ответа:*

- а) кроветворной системы, ССС и гепатобилиарной системы;
- б) кроветворной системы, ЖКТ и НС;
- в) кроветворной системы, эндокринной системы и ЖКТ;
- г) мочевыделительной системы;
- д) репродуктивной системы.

**9. Основным патогенетическим фактором апластических анемий является:**

*Варианты ответа:*

- а) врожденный или приобретенный дефект гемопоэтической стволовой клетки;
- б) дефект структурных белков мембраны эритроцитов;
- в) острая кровопотеря;
- г) нарушение синтеза гемоглобина;
- д) дефицит внутреннего фактора Кастла.

**10. В результате костно-мозговой недостаточности в крови наблюдается:**

*Варианты ответа:*

- а) панцитопения;
- б) эритроцитоз;
- в) ретикулоцитоз;
- г) лейкоцитоз;
- д) тромбоцитоз.

**11. Мегалобластический тип кроветворения характерен для:**

*Варианты ответа:*

- а) В<sub>12</sub>-дефицитной анемии;
- б) железодефицитной анемии;
- в) острой постгеморрагической анемии;
- г) наследственного микросфероцитоза;
- д) талассемии.

**12. К наследственной апластической анемии относится:**

*Варианты ответа:*

- а) анемия Фанкони;
- б) железодефицитная анемия;
- в) серповидноклеточная анемия;
- г) болезнь Аддисона — Бирмера;
- д) наследственный микросфероцитоз.

## **19. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ СИСТЕМЫ КРОВИ. ГЕМОЛИТИЧЕСКИЕ АНЕМИИ. ЭРИТРОЦИТОЗЫ**

*Выберите один правильный вариант ответа*

**1. Основным патогенетическим фактором наследственного микросфероцитоза является:**

*Варианты ответа:*

- а) врожденный или приобретенный дефект гемопоэтической стволовой клетки;
- б) дефект структурных белков мембраны эритроцитов;
- в) острая кровопотеря;
- г) нарушение синтеза гемоглобина;
- д) дефицит внутреннего фактора Кастла.

**2. При ферментопатии — недостаточности Гл-6-ФДГ — в эритроцитах характерно наличие:**

*Варианты ответа:*

- а) телец Жолли и колец Кебота;
- б) телец Гейнца-Эрлиха;
- в) серповидноклеточных эритроцитов;
- г) микросфероцитов;
- д) мишеневидных эритроцитов.

**3. При талассемии в периферической крови характерно наличие:**

*Варианты ответа:*

- а) телец Жолли и колец Кебота;
- б) телец Гейнца-Эрлиха;
- в) серповидноклеточных эритроцитов;
- г) тороцитов (мишеневидных эритроцитов);
- д) метгемоглобина.

**4. Укажите анемию, относящуюся к гемоглобинопатиям:**

*Варианты ответа:*

- а) наследственная микросфероцитарная анемия;
- б) серповидноклеточная анемия;
- в) пароксизмальная ночная гемоглобинурия;
- г) анемия Аддисона-Бирмера;
- д) анемия Фанкони.

**5. При микросфероцитозе эритроцит становится сферическим в результате:**

*Варианты ответа:*

- а) нарушения удаления ионов  $\text{Na}^+$ ;
- б) образования антител к эритроцитам;
- в) дефекта системы репарации ДНК;
- г) дефицита внутреннего фактора Кастла;
- д) дефицита ряда ферментов эритроцитов.

**6. При недостаточности Гл-6-ФДГ преципитация гемоглобина происходит вследствие:**

*Варианты ответа:*

- а) нарушения усвоения витамина  $\text{B}_{12}$ ;
- б) действия окислителей и недостатка глутатиона;
- в) образования метгемоглобина;
- г) образования антител к эритроцитам;
- д) дефекта системы репарации ДНК.

**7. К химическим факторам, вызывающим приобретенную гемолитическую анемию, относят:**

*Варианты ответа:*

- а) соли свинца, яды змей;
- б) протезирование клапанов сердца;
- в) ультрафиолетовое облучение;
- г) резус-несовместимость матери и плода;
- д) образование аутоантител.

**8. Для  $\beta$ -таласемии характерно:**

*Варианты ответа:*

- а) нарушение синтеза  $\beta$ -цепей глобина;
- б) образование аутоантител;
- в) поступление избытка ионов  $\text{Na}^+$ ;
- г) дефицит внутреннего фактора Кастла;
- д) наследование патологического гемоглобина S.

**9. Физиологический эритроцитоз развивается:**

*Варианты ответа:*

- а) у жителей высокогорья;
- б) при гемобластозах;
- в) при поражении паренхимы почки;
- г) при опухолевом поражении печени;
- д) при дегидратации организма.

**10. Гемолитическая болезнь новорожденных возникает в результате:**

*Варианты ответа:*

- а) дефицита железа в организме матери;
- б) дефекта структурных белков мембраны эритроцитов;
- в) резус-конфликта матери и плода;
- г) недостаточности фактора Кастла;
- д) дефекта гемопоэтической стволовой клетки.

**11. В результате преждевременного гемолиза эритроцитов компенсаторно развивается:**

*Варианты ответа:*

- а) ретикулоцитоз;
- б) замещение ткани костного мозга на жировую;
- в) депонирование крови в селезенке;
- г) окклюзия сосудов печени;
- д) спазм периферических сосудов.

**12. Серповидные эритроциты:**

*Варианты ответа:*

- а) нарушают кровоток, приводят к гипоксии;
- б) ускоряют кровоток;
- в) способствуют увеличению ОЦК;
- г) препятствуют тромбообразованию;
- д) угнетают лейкоцитоз.

**20. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ СИСТЕМЫ ЛЕЙКОНА.  
ИЗМЕНЕНИЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО  
И КАЧЕСТВЕННОГО СОСТАВА ЛЕЙКОЦИТОВ**

*Выберите один правильный вариант ответа*

**1. Физиологический лейкоцитоз наблюдается:**

*Варианты ответа:*

- а) при острой постгеморрагической анемии;

- б) при пневмонии;
- в) у новорожденных;
- г) при инфаркте миокарда;
- д) при переломах костей.

**2. Вариантом патологического лейкоцитоза является:**

*Варианты ответа:*

- а) миогенный;
- б) воспалительный;
- в) пищеварительный;
- г) у новорожденных;
- д) при беременности.

**3. Причиной абсолютного лимфоцитоза является:**

*Варианты ответа:*

- а) кровопотеря;
- б) плазмопотеря;
- в) уменьшение образования нейтрофилов;
- г) увеличение образования лимфоцитов;
- д) обезвоживание организма.

**4. Укажите механизм возникновения истинного лейкоцитоза:**

*Варианты ответа:*

- а) активация лейкопоэза;
- б) мобилизация костномозгового резерва лейкоцитов без активации лейкопоэза;
- в) замедленное разрушение лейкоцитов;
- г) повышенный выход лейкоцитов из сосудистого русла в ткани;
- д) гемоконцентрация.

**5. Укажите характерное изменение лейкоцитарной формулы, которое может служить дополнительным диагностическим признаком аллергии:**

*Варианты ответа:*

- а) лейкоцитоз;
- б) лейкопения;
- в) эозинофилия;
- г) нейтрофилия;
- д) моноцитопения.

**6. Ядерный нейтрофильный сдвиг влево — это увеличение процентного содержания в крови:**

*Варианты ответа:*

- а) агранулоцитов;

- б) незрелых форм нейтрофилов;
- в) ретикулоцитов;
- г) зрелых форм нейтрофилов;
- д) Т-лимфоцитов.

**7. Укажите механизм возникновения истинной лейкопении:**

*Варианты ответа:*

- а) повышенный выход лейкоцитов из сосудистого русла в ткани;
- б) повышенное разрушение лейкоцитов;
- в) недостаточная мобилизация костномозгового резерва лейкоцитов;
- г) гемодиллюция;
- д) перераспределение лейкоцитов в сосудах.

**8. Укажите механизм возникновения относительных (ложных) лейкопений:**

*Варианты ответа:*

- а) угнетение лейкопоэза;
- б) повышенный выход лейкоцитов из сосудистого русла в ткани;
- в) повышенное разрушение лейкоцитов в сосудистом русле и тканях;
- г) гемоконцентрация;
- д) активация лейкопоэза.

**9. Развитием моноцитоза сопровождается:**

*Варианты ответа:*

- а) брюшной тиф;
- б) инфаркт миокарда;
- в) инфекционный мононуклеоз;
- г) стресс;
- д) бронхиальная астма.

**10. Агранулоцитоз — это ...**

*Варианты ответа:*

- а) увеличение числа лимфоцитов и моноцитов в крови;
- б) снижение числа лимфоцитов и моноцитов в крови;
- в) отсутствие или резкое снижение абсолютного числа гранулоцитов в крови;
- г) увеличение числа гранулоцитов в крови;
- д) резкое снижение ретикулоцитов в крови.

**11. Укажите виды агранулоцитоза по патогенезу:**

*Варианты ответа:*

- а) инфекционный и неинфекционный;
- б) иммунный и миелотоксический;

- в) относительный и абсолютный;
- г) молниеносный, острый, подострый, рецидивирующий, циклический;
- д) врожденный, приобретенный.

**12. При агранулоцитозе противoinфекционная устойчивость организма:**

*Варианты ответа:*

- а) повышена;
- б) снижена;
- в) не изменена;
- г) резистентность извращена;
- д) повышена резистентность к грамотрицательным бактериям.

## **21. ГЕМОБЛАСТОЗЫ. ЛЕЙКОЗЫ**

*Выберите один правильный вариант ответа*

**1. Лейкоз — это ...**

*Варианты ответа:*

- а) доброкачественная опухоль;
- б) диффузная опухоль из клеток гемопоэтической ткани костного мозга;
- в) реактивное и обратимое состояние лимфоидной ткани;
- г) типовой иммунопатологический процесс;
- д) неспецифическая стереотипная защитная реакция организма.

**2. Укажите этиологический фактор лейкоза:**

*Варианты ответа:*

- а) тяжело текущие инфекции;
- б) нервно-психические нарушения;
- в) эндокринные расстройства;
- г) постгеморрагические анемии;
- д) химические канцерогенные вещества.

**3. Укажите правильную последовательность стадий патогенеза лейкозов:**

*Варианты ответа:*

- а) метастазирование, промоция, прогрессия, инфильтрация, инициация;
- б) инициация, промоция, инфильтрация, прогрессия, метастазирование;
- в) инфильтрация, инициация, промоция, прогрессия, метастазирование;

- г) промоция, прогрессия, инфильтрация, инициация, метастазирование;
- д) прогрессия, инфильтрация, метастазирование, промоция, инициация.

**4. Расселение лейкозных клеток в костном мозге с угнетением нормального гемопоэза происходит в стадию:**

*Варианты ответа:*

- а) инициации;
- б) промоции;
- в) инфильтрации;
- г) прогрессии;
- д) метастазирования.

**5. Геморрагический синдром при лейкозах обусловлен:**

*Варианты ответа:*

- а) лейкопенией;
- б) эритроцитопенией;
- в) тромбоцитопенией;
- г) гемолизом эритроцитов;
- д) ретикулоцитозом.

**6. Для хронического лимфолейкоза характерно:**

*Варианты ответа:*

- а) появление в крови миелоцитов;
- б) увеличение процентного содержания в крови нейтрофилов;
- в) появление в крови метамиелоцитов;
- г) появление в мазке крови теней Боткина — Гумпрехта;
- д) появление в эритроцитах гранул гемосидерина.

**7. Укажите характерное изменение в периферической крови при хроническом миелолейкозе:**

*Варианты ответа:*

- а) эозинофильно-базофильная ассоциация;
- б) лейкоэмический «провал»;
- в) лимфоцитоз;
- г) нейтропения;
- д) моноцитоз.

**8. Укажите признак, принципиально отличающий острый миелобластный лейкоз от хронического миелолейкоза:**

*Варианты ответа:*

- а) появление в мазке крови теней Боткина — Гумпрехта;

- б) витамин В<sub>12</sub>-дефицитная анемия;
- в) лейкемический «провал»;
- г) наличие экстрамедуллярных очагов кроветворения;
- д) появление в мазке крови тороцитов.

**9. Появление бластных клеток в крови характерно для:**

*Варианты ответа:*

- а) острого лейкоза;
- б) хронического лейкоза;
- в) лейкоцитоза;
- г) лейкопении;
- д) гемофилии.

**10. Панцитоз (увеличение содержания в крови эритроцитов, лейкоцитов и тромбоцитов) характерен для:**

*Варианты ответа:*

- а) хронического миелоидного лейкоза;
- б) хронического лимфолейкоза;
- в) эритремии (болезни Вакеза);
- г) гемофилии;
- д) первых суток после острой кровопотери.

**11. Лейкемический «провал» при острых лейкозах характеризуется:**

*Варианты ответа:*

- а) отсутствием зрелых Т-лимфоцитов в периферической крови;
- б) эритроцитозом;
- в) тромбоцитопенией;
- г) отсутствием созревающих форм лейкоцитов;
- д) тромбоцитозом.

**12. В основе гиперпластического синдрома при остром лейкозе лежит:**

*Варианты ответа:*

- а) расселение и пролиферация лейкозных клеток вне костного мозга;
- б) аплазия костного мозга;
- в) нарушение дифференцировки В-лимфоцитов;
- г) угнетение нормального эритропоэза и укорочение жизни эритроцитов;
- д) снижение специфической и неспецифической защиты организма.

## 22. ПАТОЛОГИЯ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА

*Выберите один правильный вариант ответа*

### **1. Гемофилия А обусловлена дефицитом:**

*Варианты ответа:*

- а) тромбоцитов;
- б) VIII плазменного фактора свертывания крови;
- в) антитромбина III;
- г) кальция;
- д) IX плазменного фактора свертывания крови.

### **2. Гемофилия В обусловлена дефицитом:**

*Варианты ответа:*

- а) тромбоцитов;
- б) VIII плазменного фактора свертывания крови;
- в) антитромбина III;
- г) кальция;
- д) IX плазменного фактора свертывания крови.

### **3. При гемофилии А изменится:**

*Варианты ответа:*

- а) длительность кровотечения;
- б) спонтанная агрегация тромбоцитов;
- в) время свертывания крови;
- г) тромбиновое время;
- д) величина ретракции сгустка.

### **4. При тромбоцитозах нарушения гемокоагуляции развиваются преимущественно в:**

*Варианты ответа:*

- а) артериях крупного диаметра;
- б) артериях среднего диаметра;
- в) микрососудах;
- г) венах крупного диаметра;
- д) венах среднего диаметра.

### **5. Укажите патологические состояния и болезни, которые сопровождаются гипокоагуляцией:**

*Варианты ответа:*

- а) хроническая механическая желтуха;

- б) острая гемолитическая анемия;
- в) артериальная гипертензия;
- г) гиперлипидемия;
- д) атеросклероз.

**6. Тромбоцитопатия — это ...**

*Варианты ответа:*

- а) уменьшение содержания тромбоцитов в крови;
- б) увеличение содержания тромбоцитов в крови;
- в) качественная неполноценность тромбоцитов;
- г) образование антител против тромбоцитов;
- д) адгезия, агрегация и агглютинация тромбоцитов.

**7. I стадия ДВС-синдрома в основном связана с:**

*Варианты ответа:*

- а) активацией фибринолиза;
- б) активацией гемостаза;
- в) истощением факторов свертывания крови;
- г) угнетением фибринолиза;
- д) активацией первичных антикоагулянтов.

**8. II стадия ДВС-синдрома в основном связана с:**

*Варианты ответа:*

- а) увеличением количества тромбоцитов;
- б) активацией гемостаза;
- в) истощением факторов свертывания крови;
- г) угнетением фибринолиза;
- д) активацией первичных антикоагулянтов.

**9. К геморрагиям, обусловленным тромбоцитопатиями, относят:**

*Варианты ответа:*

- а) гемофилию С;
- б) болезнь Виллебранда;
- в) гемофилию В;
- г) женские гемофилии;
- д) посттравматическую гематому.

**10. С патологией системы гемостаза связан тип кровоточивости:**

*Варианты ответа:*

- а) криптогенный;
- б) идиопатический;

- в) гематомный;
- г) ятрогенный;
- д) гиперкоагуляционный.

**11. Для нарушений сосудисто-тромбоцитарного гемостаза характерен тип кровоточивости:**

*Варианты ответа:*

- а) гематомный;
- б) петехиально-синячковый;
- в) ангиоматозный;
- г) васкулитно-пурпурный;
- д) петехиально-гематомный.

**12. Тромбоцитопения при лейкозах обусловлена:**

*Варианты ответа:*

- а) замещением костного мозга жировой тканью;
- б) полицитемией;
- в) неполноценностью фактора Виллебранда;
- г) гиперволемией;
- д) снижением сроков жизни эритроцитов.

## **23. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ. НАРУШЕНИЯ ФУНКЦИЙ СЕРДЦА**

*Выберите один правильный вариант ответа*

**1. К развитию сердечной астмы может привести:**

*Варианты ответа:*

- а) левожелудочковая сердечная недостаточность;
- б) правожелудочковая сердечная недостаточность;
- в) спазм легочных артерий вследствие рефлекса Китаева;
- г) адекватное питание стенки миокарда кислородом;
- д) застой крови в большом круге кровообращения.

**2. Развитие венозной гиперемии и отек легких вызывает:**

*Варианты ответа:*

- а) правожелудочковая сердечная недостаточность;
- б) левожелудочковая сердечная недостаточность;

- в) портальная гипертензия;
- г) стеноз трикуспидального клапана;
- д) недостаточность трикуспидального клапана.

**3. Укажите основной фактор риска инфаркта миокарда:**

*Варианты ответа:*

- а) гипотиреоз;
- б) артериальная гипотензия;
- в) жировое истощение;
- г) атеросклероз;
- д) гипокатехоламинемия.

**4. Укажите некоронарогенный некроз (инфаркт) миокарда:**

*Варианты ответа:*

- а) электролитный-стероидный;
- б) при тромбозе коронарных сосудов;
- в) при эмболии коронарных сосудов;
- г) при атеросклерозе коронарных сосудов;
- д) при спазме коронарных сосудов.

**5. Выделяют следующие виды сердечной недостаточности по преимущественной недостаточности фазы сердечного цикла:**

*Варианты ответа:*

- а) острую, подострую, хроническую;
- б) левожелудочковую, правожелудочковую, тотальную;
- в) миокардиальную, перегрузочную, смешанную;
- г) систолическую, диастолическую;
- д) эссенциальную, симптоматическую.

**6. Тахикардия при сердечной недостаточности возникает в результате:**

*Варианты ответа:*

- а) жирового истощения;
- б) снижения преднагрузки на сердце;
- в) рефлекса Бейнбриджа;
- г) нормализации водного и электролитного баланса;
- д) гиподинамии.

**7. Укажите вид сердечной недостаточности по механизму возникновения:**

*Варианты ответа:*

- а) систолическая;
- б) диастолическая;

- в) от перегрузки давлением;
- г) компенсированная;
- д) декомпенсированная.

**8. К механизмам компенсации гемодинамических нарушений при острой сердечной недостаточности относится:**

*Варианты ответа:*

- а) гетерометрическая гиперфункция сердца;
- б) гипертрофия миокарда;
- в) брадикардия;
- г) увеличение числа митохондрий;
- д) дилатация полостей сердца.

**9. Назовите стадии компенсаторной гипертрофии сердца по Меерсону:**

*Варианты ответа:*

- а) аварийная, завершившейся гипертрофии, прогрессирующего кардиосклероза и декомпенсации;
- б) начальная, выраженных клинических проявлений, исхода;
- в) латентная, манифестации, выздоровления;
- г) специфическая, неспецифическая;
- д) дебюта, развернутая, терминальная.

**10. Последствием инфаркта миокарда является:**

*Варианты ответа:*

- а) развитие порока сердца;
- б) развитие перикардита;
- в) повреждение клеток, вплоть до некроза;
- г) коарктация аорты;
- д) первичная артериальная гипертензия.

**11. К неуправляемым факторам риска заболеваний сердца и сосудов относят:**

*Варианты ответа:*

- а) переизбыток, гиподинамию;
- б) возраст, пол, наследственность;
- в) курение, злоупотребление алкоголем;
- г) психоэмоциональное перенапряжение;
- д) гиповитаминоз.

**12. Хроническая перегрузка желудочка сердца развивается вследствие:**

*Варианты ответа:*

- а) артериальной гипертензии, пороков сердца;
- б) острой кровопотери, механической травмы;
- в) поражения элетрическим током;
- г) острого инфаркта миокарда;
- д) ожоговой болезни.

## **24. РАССТРОЙСТВА КРОВООБРАЩЕНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С НАРУШЕНИЕМ ФУНКЦИИ СОСУДОВ**

*Выберите один правильный вариант ответа*

**1. Укажите виды артериальной гипертензии по изменению сердечного выброса:**

*Варианты ответа:*

- а) гиперводемические, нормоводемические;
- б) гиперкинетические, эукинетические, гипокинетические;
- в) систолическая, диастолическая, смешанная;
- г) норморениновая, гипорениновая, гиперрениновая;
- д) доброкачественная, злокачественная.

**2. Укажите виды артериальной гипертензии по объему циркулирующей крови:**

*Варианты ответа:*

- а) гиперводемические, нормоводемические;
- б) гиперкинетические, эукинетические, гипокинетические;
- в) систолическая, диастолическая, смешанная;
- г) норморениновая, гипорениновая, гиперрениновая;
- д) доброкачественная, злокачественная.

**3. Укажите виды артериальной гипертензии по содержанию в крови ренина и его эффектам:**

*Варианты ответа:*

- а) гиперводемические, нормоводемические;
- б) гиперкинетические, эукинетические, гипокинетические;
- в) норморениновые, гипорениновые, гиперрениновые;
- г) систолическая, диастолическая, смешанная;
- д) доброкачественная, злокачественная.

**4. Вторичная (симптоматическая) артериальная гипертензия является одним из симптомов заболеваний:**

*Варианты ответа:*

- а) печени;
- б) желудочно-кишечного тракта;
- в) почек;
- г) селезенки;
- д) легких.

**5. Хроническая недостаточность надпочечников сопровождается:**

*Варианты ответа:*

- а) артериальной гипертензией;
- б) артериальной гипотензией;
- в) инсультами;
- г) экзофтальмом;
- д) микседемой.

**6. Укажите причину ренопривной артериальной гипертензии:**

*Варианты ответа:*

- а) стеноз двух главных почечных артерий;
- б) тромбоз почечной вены;
- в) поликистоз почек;
- г) нефроз;
- д) атеросклероз почечной вены.

**7. Портальная гипертензия может возникнуть вследствие:**

*Варианты ответа:*

- а) левожелудочковой сердечной недостаточности;
- б) наложения порто-кавального анастомоза;
- в) цирроза печени;
- г) гиповолемии;
- д) гиподинамии.

**8. Укажите механизм развития реноваскулярной артериальной гипертензии:**

*Варианты ответа:*

- а) активация РААС;
- б) недостаточность простагландин-кининовой систем почек;
- в) недостаточность РААС;
- г) активация простагландин-кининовой системы почек;
- д) активация парасимпатической нервной системы.

**9. Эндокринные артериальные гипертензии возникают при:**

*Варианты ответа:*

- а) тотальной гипофункции коркового слоя надпочечников;
- б) гипофункции мозгового слоя надпочечников;
- в) гипофункции щитовидной железы;
- г) тиреотоксикозе;
- д) гипофункции коркового слоя надпочечников.

**10. Артериальная гипотензия может возникнуть при:**

*Варианты ответа:*

- а) доброкачественной кортикостероме;
- б) поликистозе почек;
- в) гипертиреозе;
- г) травматическом шоке;
- д) ишемии мозга.

**11. Ортостатический коллапс возникает при:**

*Варианты ответа:*

- а) массивной кровопотере;
- б) травмах поджелудочной железы;
- в) быстром снижении кислорода во вдыхаемом воздухе;
- г) кишечных инфекциях;
- д) резком переходе из горизонтального положения в вертикальное.

**12. Назовите острую сосудистую недостаточность, проявляющуюся кратковременной потерей сознания:**

*Варианты ответа:*

- а) обморок;
- б) коллапс;
- в) шок;
- г) кома;
- д) инсульт.

## **25. НАРУШЕНИЯ СЕРДЕЧНОГО РИТМА**

*Выберите один правильный вариант ответа*

**1. Укажите изменение, которое при гипер адреналинемии повреждает миокард:**

*Варианты ответа:*

- а) снижение потребления миокардом кислорода;

- б) гипероксигенация миокарда;
- в) увеличение потребности миокарда в кислороде;
- г) увеличение содержания АТФ в кардиомиоцитах;
- д) брадикардия.

**2. Появление пейсмекерной активности вне СА-узла называется:**

*Варианты ответа:*

- а) аномальный автоматизм;
- б) нормальный автоматизм;
- в) нарушение проводимости;
- г) нарушение сократимости;
- д) полной диссоциацией сокращений.

**3. При синусовой брадикардии:**

*Варианты ответа:*

- а) ЧСС выше 90 ударов в минуту;
- б) скорость диастолической деполяризации повышена;
- в) зубец Р, как правило, деформирован;
- г) автоматизм синусового узла понижен;
- д) нарушена проводимость.

**4. Атриовентрикулярные блокады вызваны нарушением проведения импульсов по:**

*Варианты ответа:*

- а) проводящей системе предсердий;
- б) атриовентрикулярному узлу;
- в) основному стволу пучка Гиса;
- г) всем ветвям пучка Гиса;
- д) волокнам Пуркинье.

**5. Фибрилляция желудочков — это ...**

*Варианты ответа:*

- а) одиночное преждевременное сокращение желудочка;
- б) восстановление сократимости сердца;
- в) хаотическое сокращение отдельных групп кардиомиоцитов;
- г) брадикардия с ритмом менее 40–60 ударов в минуту;
- д) замедление проведения возбуждения по желудочкам.

**6. К нарушениям сердечного автоматизма относится:**

*Варианты ответа:*

- а) экстрасистолия;
- б) синдром Вольфа — Паркинсона — Уайта (WPW);
- в) синусовая брадикардия;

- г) атриовентрикулярная блокада;
- д) блокада левой ножки пучка Гиса.

**7. К нарушениям возбудимости сердца относится:**

*Варианты ответа:*

- а) фибрилляция желудочков;
- б) синусовая аритмия;
- в) поперечная блокада;
- г) синусовая тахикардия;
- д) полная АВ-блокада.

**8. К аритмиям, связанным с замедлением проводимости, относится:**

*Варианты ответа:*

- а) АВ-блокада;
- б) синусовая тахикардия;
- в) синусовая брадикардия;
- г) синусовая аритмия;
- д) синдром Вольфа — Паркинсона — Уайта.

**9. Внеочередное сокращение сердца называется:**

*Варианты ответа:*

- а) экстрасистолией;
- б) АВ-блокадой;
- в) периодами Самойлова — Венкебаха;
- г) синусовая аритмия;
- д) синдром слабости синусового узла.

**10. Синдром Морганьи — Адамса — Стокса характеризуется:**

*Варианты ответа:*

- а) нарушением кровоснабжения головного мозга;
- б) избыточным кровоснабжением печени;
- в) активацией аномального пути проведения;
- г) внеочередным преждевременным сокращением сердца;
- д) увеличением ЧСС выше 90 ударов в минуту.

**11. Стойкое удлинение интервала PQ без выпадения комплекса QRS характерно для:**

*Варианты ответа:*

- а) фибрилляции желудочков;
- б) синусовой тахикардии;
- в) АВ-блокады I степени;
- г) синусовой брадикардии;
- д) синдрома Морганьи — Адамса — Стокса.

## 12. Механизм re-entry — это ...

*Варианты ответа:*

- а) повторный вход импульса в место его возникновения;
- б) перегрузка кардиомиоцитов кальцием;
- в) увеличение числа митохондрий в кардиомиоцитах;
- г) избыток энергии и субстратов в кардиомиоцитах;
- д) активация антиоксидантных систем в кардиомиоцитах.

## 26. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ

*Выберите один правильный вариант ответа*

### 1. Гиперпноэ — это ...

*Варианты ответа:*

- а) редкое дыхание;
- б) стенотическое дыхание;
- в) частое, глубокое дыхание;
- г) частое, поверхностное дыхание;
- д) глубокое, редкое дыхание.

### 2. Брадипноэ — это ...

*Варианты ответа:*

- а) редкое дыхание;
- б) частое глубокое дыхание;
- в) частое, поверхностное дыхание;
- г) периодическое дыхание;
- д) остановка дыхания.

### 3. Тахипноэ — это ...

*Варианты ответа:*

- а) частое, поверхностное дыхание;
- б) частое, глубокое дыхание;
- в) неритмичное дыхание;
- г) глубокое, редкое дыхание;
- д) редкое, поверхностное дыхание.

### 4. Выделяют следующие виды дыхательной недостаточности по патогенезу:

*Варианты ответа:*

- а) центрогенная, нервно-мышечная;
- б) острая, подострая, хроническая;

- в) торакодиафрагмальная, бронхолегочная;
- г) гипоксемическая, гиперкапническая, смешанная;
- д) наследственная, приобретенная.

**5. Обструктивный тип гиповентиляции развивается при:**

*Варианты ответа:*

- а) нарушении проходимости воздухоносных путей;
- б) ограничении расправления легких при дыхании;
- в) уменьшении легочной поверхности;
- г) угнетении функции дыхательного центра;
- д) плеврите.

**6. Рестриктивный тип гиповентиляции легких возникает при:**

*Варианты ответа:*

- а) отеке гортани;
- б) гиперсекреции слизистой бронхов;
- в) бронхиолоспазме;
- г) удушении;
- д) плеврите.

**7. Диссоциированное дыхание развивается при:**

*Варианты ответа:*

- а) отравлении грибами;
- б) тепловом ударе;
- в) подъеме на большую высоту;
- г) уремии;
- д) несоответствии между сокращениями левой и правой половины грудной клетки.

**8. Причина нарушения проходимости нижних дыхательных путей:**

*Варианты ответа:*

- а) попадание жидкостей в просвет бронхиол;
- б) сдавление извне стенок гортани и трахеи;
- в) ларингоспазм;
- г) воспалительный отек оболочки носа;
- д) заглоточный абсцесс.

**9. Укажите причину нарушения проходимости верхних дыхательных путей:**

*Варианты ответа:*

- а) попадание жидкости в просвет бронхиол;
- б) утолщение слизистой бронхиол;
- в) ларингоспазм;

- г) снижение эластических свойств легких;
- д) перелом ребер.

**10. Укажите вид дыхания, соответствующий периодическому:**

*Варианты ответа:*

- а) Куссмауля;
- б) гаспинг-дыхание;
- в) Биота;
- г) апнейстическое;
- д) парадоксальное движение диафрагмы.

**11. Укажите вид дыхания, соответствующий агональному:**

*Варианты ответа:*

- а) Чейн — Стокса;
- б) Биота;
- в) гаспинг-дыхание;
- г) волнообразное;
- д) апнейстическое.

**12. Начальным и ведущим звеном в патогенезе респираторного дистресс-синдрома новорожденных является:**

*Варианты ответа:*

- а) легочная артериальная гипертензия;
- б) отек легких;
- в) уменьшение количества сурфактанта;
- г) повышение проницаемости сосудов легких для белка;
- д) нарушение диффузии газов.

## **27. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ СИСТЕМЫ ПИЩЕВАРЕНИЯ**

*Выберите один правильный вариант ответа*

**1. Патологическое усиление аппетита обозначается термином:**

*Варианты ответа:*

- а) гиперрексия;
- б) дисфагия;
- в) афагия;
- г) анорексия;
- д) парарексия.

**2. Анорексия — это ...**

*Варианты ответа:*

- а) отсутствие аппетита;
- б) невозможность глотания;
- в) чрезмерно усиленный аппетит;
- г) повышенное потребление пищи;
- д) булемия.

**3. Булемия — это ...**

*Варианты ответа:*

- а) отсутствие аппетита;
- б) невозможность глотания;
- в) отсутствие чувства насыщения в сочетании с полифагией;
- г) нарушение слюноотделения;
- д) нарушение расслабления нижнего пищеводного сфинктера.

**4. Отсутствие в желудочном соке ферментов и соляной кислоты называется:**

*Варианты ответа:*

- а) гиперстенурией;
- б) холемией;
- в) ахилией;
- г) ахолией;
- д) ахлоргидрией.

**5. Алкоголь усиливает желудочную секрецию вследствие:**

*Варианты ответа:*

- а) местного раздражающего действия;
- б) активации симпатической нервной системы;
- в) торможения карбоангидразы слизистой;
- г) снижения выработки гастрина;
- д) активации деятельности *Helicobacter pylori*.

**6. Укажите возможную причину развития желудочной гиперсекреции:**

*Варианты ответа:*

- а) увеличение выработки и выделения соматостатина;
- б) увеличение выработки и выделения гастрина;
- в) дефицит выработки гастрина;
- г) увеличение активности гистаминазы;
- д) активация САС.

**7. Укажите возможную причину кишечной аутоинтоксикации:**

*Варианты ответа:*

- а) гипосекретия желудочного сока;
- б) усиление эвакуаторной функции кишечника;
- в) обширное повреждение микроворсинок тонкого кишечника;
- г) гипертрофия микроворсинок тонкого кишечника;
- д) обструкция желчевыводящих путей.

**8. Понятие «дуодено-гастральный рефлюкс» обозначает:**

*Варианты ответа:*

- а) синхронную работу мышц желудка и двенадцатиперстной кишки;
- б) быстрое опорожнение желудка;
- в) медленное опорожнение желудка;
- г) заброс содержимого двенадцатиперстной кишки в желудок;
- д) заброс содержимого желудка в двенадцатиперстную кишку.

**9. Причиной дуодено-гастрального рефлюкса может быть:**

*Варианты ответа:*

- а) атония пилорического сфинктера;
- б) синдром мальабсорбции;
- в) недостаточность лактазы;
- г) сохранение в просвете кишечника осмоактивных дисахаридаз;
- д) гипосаливация.

**10. К развитию демпинг-синдрома после резекции желудка приводит:**

*Варианты ответа:*

- а) быстрая эвакуация желудочного содержимого;
- б) медленная эвакуация желудочного содержимого;
- в) торможение вегетативной нервной системы;
- г) медленное всасывание глюкозы в кровь;
- д) слабость нижнего пищеводного сфинктера.

**11. В патогенезе дуоденальной язвы большее значение имеет:**

*Варианты ответа:*

- а) кислотно-пептическая агрессия;
- б) снижение защитных свойств слизистой оболочки желудка;
- в) регенерация эпителия кишечника;
- г) адекватное кровоснабжение стенок кишечника;
- д) синдром мальабсорбции.

**12. Механическая кишечная непроходимость возникает при:**

*Варианты ответа:*

- а) спазме или параличе кишечной мускулатуры;

- б) тромбозе сосудов кишечной стенки;
- в) парезах кишечной мускулатуры;
- г) опухолях и гельминтозах кишечника;
- д) параличе сосудов кишечной стенки.

## 28. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ПЕЧЕНИ

*Выберите один правильный вариант ответа*

### 1. Укажите причину подпеченочной желтухи:

*Варианты ответа:*

- а) обтурация печеночного и общего желчного протока;
- б) гемолиз эритроцитов;
- в) отравление ядовитыми грибами;
- г) нарушение кровообращения в печени;
- д) чрезмерное употребление алкоголя.

### 2. Ведущее звено патогенеза надпеченочной желтухи:

*Варианты ответа:*

- а) дегидратация организма;
- б) сердечная недостаточность;
- в) недостаточность инсулина;
- г) нарушение оттока желчи;
- д) усиленный гемолиз эритроцитов.

### 3. Ведущим звеном патогенеза печеночной желтухи является:

*Варианты ответа:*

- а) уролитиаз;
- б) усиленный гемолиз эритроцитов;
- в) обтурация желчных протоков камнями;
- г) отравление суррогатами алкоголя;
- д) опухоль головки поджелудочной железы.

### 4. Ахолия — это отсутствие желчи в:

*Варианты ответа:*

- а) крови;
- б) моче;
- в) кишечнике;
- г) спинномозговой жидкости;
- д) лимфе.

**5. Стеаторея при механической желтухе связана с:**

*Варианты ответа:*

- а) нарушением всасывания жиров в кишечнике;
- б) активацией панкреатической липазы;
- в) наследственной ферментопатией;
- г) активацией липолиза;
- д) развитием первичной мальабсорбции.

**6. Кровообращение в обход активной паренхимы печени ведет к:**

*Варианты ответа:*

- а) уролитиазу;
- б) печеночной энцефалопатии и коме;
- в) холестазу;
- г) отсутствию в моче пигментов;
- д) наследственной ферментопатии.

**7. Для печеночной комы характерно:**

*Варианты ответа:*

- а) снижение содержания ионов аммония и аммиака в крови;
- б) снижение содержания аминокислот в крови;
- в) снижение содержания мочевины в крови и в моче;
- г) повышение содержания мочевины в крови и в моче;
- д) понижение содержания свободного (непрямого) билирубина в крови.

**8. Для холемии характерна:**

*Варианты ответа:*

- а) артериальная гипертензия;
- б) артериальная гипотензия;
- в) гиперрефлексия;
- г) тахикардия;
- д) гиперсаливация.

**9. Для ахолии характерно:**

*Варианты ответа:*

- а) усиление всасывания витамина К;
- б) понижение свертываемости крови;
- в) повышение свертываемости крови;
- г) уролитиаз;
- д) повышение аппетита.

**10. Укажите механизм брадикардии при холемии:**

*Варианты ответа:*

- а) блокада проведения импульса по ножкам пучка Гиса;

- б) прямое действие желчных кислот на синусно-предсердный узел;
- в) активация механизма re-entry в синусно-предсердный узел;
- г) проведение импульса по пучку Кента;
- д) внеочередное сокращение желудочка.

**11. Темный цвет мочи при печеночной желтухе обусловлен:**

*Варианты ответа:*

- а) появлением в моче конъюгированного билирубина;
- б) отсутствием в моче пигментов;
- в) усиленным гемолизом эритроцитов;
- г) появление в моче глюкозы;
- д) протеинурией.

**12. Клиническими проявлениями портальной гипертензии являются:**

*Варианты ответа:*

- а) «голова медузы», асцит, спленомегалия;
- б) ожирение;
- в) развитие синдрома мальабсорбции;
- г) тахикардия;
- д) дисбактериоз.

## **29. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ПОЧЕК**

*Выберите один правильный вариант ответа*

**1. Пиурия — это ...**

*Варианты ответа:*

- а) появление эритроцитов в моче;
- б) появление значительного количества белка в моче;
- в) снижение относительной плотности мочи;
- г) массовое выделение лейкоцитов (гноя) с мочой;
- д) появление большого количества цилиндров в моче.

**2. Снижение относительной плотности мочи называется:**

*Варианты ответа:*

- а) изостенурией;
- б) гиперстенурией;
- в) гипостенурией;
- г) цилиндрурией;
- д) никтурией.

**3. Преренальной причиной ОПН является:**

*Варианты ответа:*

- а) острое поражение паренхимы почек;
- б) обструкция мочевыводящих путей;
- в) шок;
- г) тромбоз и эмболия почечных артерий;
- д) удаление почек.

**4. Постренальной причиной ОПН является:**

*Варианты ответа:*

- а) обезвоживание организма;
- б) шок;
- в) опухоль почки;
- г) острый гломерулонефрит;
- д) камни в мочеточниках.

**5. Ренальной причиной ОПН является:**

*Варианты ответа:*

- а) острое обезвоживание организма;
- б) острое поражение паренхимы почек;
- в) почечнокаменная болезнь;
- г) стриктура мочеточников;
- д) шок.

**6. Ретенционная уремия обусловлена:**

*Варианты ответа:*

- а) нарушением синтеза мочевины в печени;
- б) нарушением выведения мочевины почками;
- в) гиподинамией;
- г) тяжелой физической нагрузкой;
- д) гиполипидемией.

**7. Для поллакиурии характерно:**

*Варианты ответа:*

- а) монотонный диурез с низкой плотностью мочи;
- б) монотонный диурез с высокой плотностью мочи;
- в) увеличение суточного количества мочи;
- г) учащенное (свыше 6 раз в сутки) мочеиспускание;
- д) уменьшение суточного количества мочи.

**8. К группе иммунных нефропатий относится:**

*Варианты ответа:*

- а) гломерулонефрит;

- б) поликистозная дегенерация почки;
- в) мочекаменная болезнь;
- г) пиелонефриты;
- д) цистит.

**9. Наиболее частой причиной острого диффузного гломерулонефрита являются:**

*Варианты ответа:*

- а) микобактерии туберкулеза;
- б) стрептококки;
- в) грибы;
- г) паразиты;
- д) простейшие.

**10. Для нефротического синдрома характерно:**

*Варианты ответа:*

- а) обезвоживание;
- б) высокая протеинурия более 3,5 г в сутки;
- в) гиполипидемия;
- г) артериальная гипотензия;
- д) кетонурия.

**11. Для нефритического синдрома характерно:**

*Варианты ответа:*

- а) глюкозурия;
- б) кетонурия;
- в) микрогематурия;
- г) артериальная гипотензия;
- д) кетонурия.

**12. Превалирование ночного диуреза над дневным называется:**

*Варианты ответа:*

- а) поллакиурией;
- б) оллакизурией;
- в) полиурией;
- г) никтурией;
- д) анурией.

### **30. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ. НАРУШЕНИЕ ФУНКЦИЙ ГИПОФИЗА, НАДПОЧЕЧНИКОВ. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ЩИТОВИДНОЙ, ПАРАЩИТОВИДНЫХ, ПОЛОВЫХ ЖЕЛЕЗ**

*Выберите один правильный вариант ответа*

**1. Гиперпродукция глюкокортикоидов вызывает:**

*Варианты ответа:*

- а) гипогликемию;
- б) положительный азотистый баланс;
- в) повышение АД;
- г) развитие микседемы;
- д) снижение тембра голоса.

**2. Изменение секреции окситоцина играет роль в патогенезе:**

*Варианты ответа:*

- а) нарушений родовой деятельности;
- б) развития микседемы;
- в) диффузного токсического зоба;
- г) акромегалии;
- д) кретинизма.

**3. Гипопаратиреоз возникает при патологии:**

*Варианты ответа:*

- а) половых желез;
- б) щитовидной железы;
- в) паращитовидных желез;
- г) вилочковой железы;
- д) поджелудочной железы.

**4. В тяжелых случаях гипотиреоза у взрослых людей возникает:**

*Варианты ответа:*

- а) кретинизм;
- б) микседема;
- в) евнухоидизм;
- г) нанизм;
- д) гипергонадизм.

**5. Избыток гормонов щитовидной железы встречается при:**

*Варианты ответа:*

- а) диффузном токсическом зобе;
- б) эндемическом кретинизме;
- в) акромегалии;
- г) инсулиноме;
- д) микседеме.

**6. Гиперкортизолемия составляет патогенетическую основу:**

*Варианты ответа:*

- а) болезни Аддисона;
- б) синдрома Иценко — Кушинга;
- в) пангипопитуитаризма;
- г) синдрома Кона;
- д) микседемы.

**7. Укажите, как изменяется выработка гормонов при гигантизме и акромегалии:**

*Варианты ответа:*

- а) синтез СТГ повышен;
- б) синтез СТГ снижен;
- в) синтез ГТГ снижен;
- г) синтез АКТГ снижен;
- д) синтез АКТГ повышен.

**8. Острая надпочечниковая недостаточность характеризуется:**

*Варианты ответа:*

- а) снижением секреции кортикостерона;
- б) увеличением образования соматомединов;
- в) снижением секреции ТТГ;
- г) повышением секреции эстрогенов;
- д) абсолютной инсулиновой недостаточностью.

**9. Чрезмерная продукция АКТГ ведет к усилению продукции:**

*Варианты ответа:*

- а) андрогенных кортикостероидов, кортикостерона, кортизола, альдостерона;
- б) норадреналина, адреналина;
- в) тироксина и трийодтиронина;
- г) СТГ;
- д) прогестерона.

**10. Проявлениями гипотиреоза являются:**

*Варианты ответа:*

- а) снижение умственной способности;
- б) похудание;
- в) гиперактивность;
- г) тахикардия;
- д) повышение температуры.

**11. Экзофтальм является характерным признаком:**

*Варианты ответа:*

- а) гипотиреоза;
- б) гипогонадизма;
- в) несахарного диабета;
- г) гиперкортизолизма;
- д) гипертиреоза.

**12. Гипогонадизм у мужчин проявляется:**

*Варианты ответа:*

- а) ожирением;
- б) уменьшением длины конечностей;
- в) тахикардией;
- г) снижением тембра голоса;
- д) гипертермией.

## **31. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ**

*Выберите один правильный вариант ответа*

**1. Нарушение высшей нервной деятельности называется:**

*Варианты ответа:*

- а) неврозом;
- б) генератором патологически усиленного возбуждения;
- в) болью;
- г) деафферентацией;
- д) параличом.

**2. К социальным факторам развития неврозов относят:**

*Варианты ответа:*

- а) информационные перегрузки;
- б) типы высшей нервной деятельности;
- в) перенесенные заболевания;

- г) состояния эндокринных органов;
- д) переедание.

**3. Потеря чувствительности называется:**

*Варианты ответа:*

- а) атаксией;
- б) апатией;
- в) атонией;
- г) астенией;
- д) анестезией.

**4. Паралич всех конечностей называется:**

*Варианты ответа:*

- а) параплегией;
- б) тетраплегией;
- в) гемиплегией;
- г) парезом;
- д) гиподинамией.

**5. Атаксия — это ...**

*Варианты ответа:*

- а) тип двигательных расстройств, характеризующийся избыточностью движений;
- б) нарушение временной и пространственной координации движений;
- в) нарушение инициации и планирования движений;
- г) деформация шеи и неправильное положение головы;
- д) беспорядочные, быстрые, насильственные сокращения различных групп мышц.

**6. С неврозом может быть патогенетически непосредственно связано развитие:**

*Варианты ответа:*

- а) болезни Иценко — Кушинга;
- б) диффузного гломерулонефрита;
- в) гепатита;
- г) язвы желудка;
- д) эмфизема легких.

**7. К гиперкинезиям относятся:**

*Варианты ответа:*

- а) клонические судороги;
- б) парезы;
- в) параличи;
- г) фантомная боль;
- д) гиперпатия.

**8. Фантомная боль — это ...**

*Варианты ответа:*

- а) боль в отсутствующей части тела;
- б) приступообразно усиливающаяся жгучая боль в области повреждённых крупных нервных стволов;
- в) боль, возникающая в определенных участках на поверхности кожи при развитии патологии во внутренних органах;
- г) восприятие холодного и теплового воздействия как болевого;
- д) восприятие неболевого воздействия как болевого.

**9. Каузалгия — это ...**

*Варианты ответа:*

- а) боль, проецируемая на участки ампутированной конечности;
- б) приступообразно усиливающаяся жгучая боль в области повреждённых крупных нервных стволов;
- в) боль, возникающая в определенных участках на поверхности кожи при развитии патологии во внутренних органах;
- г) восприятие холодного и теплового воздействия как болевого;
- д) восприятие неболевого воздействия как болевого.

**10. К психоэмоциональным стрессорам относят:**

*Варианты ответа:*

- а) боль, холод, перегрев;
- б) увеличение информационной нагрузки, в том числе неприятной информации;
- в) несоответствие амбиций профессиональному статусу;
- г) инфекционные агенты;
- д) повышенная физическая нагрузка.

**11. Антиноцицептивная система — это ...**

*Варианты ответа:*

- а) генератор патологически усиленного возбуждения;
- б) противоболевая система;
- в) система, усиливающая боль;
- г) система, обеспечивающая формирование эпикритической боли;
- д) система, обеспечивающая формирование протопатической боли;

**12. К медленным гиперкинезиям относится:**

*Варианты ответа:*

- а) спастическая кривошея;
- б) судороги;
- в) хорей;
- г) тремор;
- д) тик.

# ОТВЕТЫ К ТЕСТОВЫМ ЗАДАНИЯМ

## 1. ВВЕДЕНИЕ В ДИСЦИПЛИНУ «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ». ОБЩИЕ ВОПРОСЫ УЧЕНИЯ О БОЛЕЗНИ. ОБЩАЯ ЭТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗ

№ п/п	Правильный ответ								
1	а	2	б	3	а	4	б	5	в
6	б	7	в	8	б	9	в	10	в
11	в	12	д						

## 2. ПАТОГЕННОЕ ДЕЙСТВИЕ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

№ п/п	Правильный ответ								
1	б	2	д	3	а	4	б	5	а
6	а	7	а	8	б	9	в	10	б
11	в	12	а						

## 3. РОЛЬ НАСЛЕДСТВЕННОСТИ В ПАТОЛОГИИ

№ п/п	Правильный ответ								
1	г	2	в	3	г	4	а	5	в
6	в	7	б	8	в	9	в	10	а
11	а	12	в						

## 4. РОЛЬ РЕАКТИВНОСТИ, КОНСТИТУЦИИ И ВОЗРАСТА В РАЗВИТИИ ПАТОЛОГИИ

№ п/п	Правильный ответ								
1	а	2	б	3	в	4	г	5	в
6	в	7	г	8	б	9	г	10	б
11	г	12	д						

## 5. ПОВРЕЖДЕНИЕ КЛЕТКИ

№ п/п	Правильный ответ								
1	в	2	в	3	б	4	а	5	а
6	г	7	в	8	а	9	б	10	в
11	а	12	б						

## 6. ТИПОВЫЕ ФОРМЫ НАРУШЕНИЯ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ

№ п/п	Правильный ответ								
1	а	2	а	3	б	4	в	5	б
6	б	7	в	8	а	9	в	10	а
11	б	12	в						

## 7. НАРУШЕНИЯ ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

№ п/п	Правильный ответ								
1	б	2	б	3	г	4	б	5	б
6	в	7	г	8	в	9	б	10	б
11	б	12	в						

## 8. ВОСПАЛЕНИЕ

№ п/п	Правильный ответ								
1	б	2	г	3	а	4	а	5	в
6	в	7	в	8	б	9	в	10	б
11	а	12	б						

## 9. ИНФЕКЦИОННЫЙ ПРОЦЕСС. ЛИХОРАДКА

№ п/п	Правильный ответ								
1	б	2	в	3	б	4	а	5	а
6	б	7	а	8	а	9	б	10	б
11	а	12	д						

## 10. ИММУНОПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ

№ п/п	Правильный ответ								
1	а	2	в	3	б	4	в	5	б
6	б	7	б	8	а	9	в	10	в
11	в	12	а						

## 11. ТИПОВЫЕ НАРУШЕНИЯ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ. НАРУШЕНИЯ ОБМЕНА БЕЛКОВ, ВИТАМИНОВ, НУКЛЕИНОВЫХ КИСЛОТ. ГОЛОДАНИЕ

№ п/п	Правильный ответ								
1	б	2	а	3	в	4	г	5	в
6	б	7	а	8	д	9	б	10	а
11	а	12	в						

## 12. НАРУШЕНИЯ УГЛЕВОДНОГО И ЛИПИДНОГО ОБМЕНОВ

№ п/п	Правильный ответ								
1	б	2	а	3	б	4	б	5	б
6	а	7	в	8	а	9	а	10	а
11	б	12	б						

## 13. НАРУШЕНИЯ КИСЛОТНО-ОСНОВНОГО СОСТОЯНИЯ, ВОДНО-ЭЛЕКТРОЛИТНОГО И МИНЕРАЛЬНОГО ОБМЕНОВ

№ п/п	Правильный ответ								
1	б	2	б	3	д	4	а	5	б
6	а	7	г	8	д	9	г	10	б
11	в	12	б						

#### 14. ГИПОКСИЯ

№ п/п	Правильный ответ								
1	б	2	д	3	г	4	а	5	в
6	б	7	а	8	г	9	б	10	а
11	б	12	а						

#### 15. ЭКСТРЕМАЛЬНЫЕ СОСТОЯНИЯ

№ п/п	Правильный ответ								
1	б	2	б	3	а	4	б	5	а
6	в	7	б	8	б	9	а	10	а
11	б	12	в						

#### 16. ПАТОЛОГИЯ ТКАНЕВОГО РОСТА. ОПУХОЛИ

№ п/п	Правильный ответ								
1	в	2	д	3	а	4	г	5	в
6	г	7	в	8	а	9	в	10	б
11	а	12	д						

#### 17. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ СИСТЕМЫ КРОВИ. ИЗМЕНЕНИЕ ОБЩЕГО ОБЪЕМА КРОВИ. КРОВОПОТЕРЯ

№ п/п	Правильный ответ								
1	а	2	г	3	а	4	б	5	д
6	г	7	в	8	б	9	д	10	в
11	а	12	а						

#### 18. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ СИСТЕМЫ КРОВИ. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ЭРИТРОЦИТОВ. ДИЗЭРИТРОПОЭТИЧЕСКИЕ АНЕМИИ

№ п/п	Правильный ответ								
1	б	2	б	3	б	4	в	5	а
6	б	7	в	8	б	9	а	10	а
11	а	12	а						

#### 19. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ СИСТЕМЫ КРОВИ. ГЕМОЛИТИЧЕСКИЕ АНЕМИИ. ЭРИТРОЦИТОЗЫ

№ п/п	Правильный ответ								
1	б	2	б	3	г	4	б	5	а
6	б	7	а	8	а	9	а	10	в
11	а	12	а						

#### 20. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ СИСТЕМЫ ЛЕЙКОНА. ИЗМЕНЕНИЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО И КАЧЕСТВЕННОГО СОСТАВА ЛЕЙКОЦИТОВ

№ п/п	Правильный ответ								
1	в	2	б	3	г	4	а	5	в
6	б	7	б	8	б	9	в	10	в
11	б	12	б						

## 21. ГЕМОБЛАСТОЗЫ. ЛЕЙКОЗЫ

№ п/п	Правильный ответ								
1	б	2	д	3	б	4	в	5	в
6	г	7	а	8	в	9	а	10	в
11	г	12	а						

## 22. ПАТОЛОГИЯ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА

№ п/п	Правильный ответ								
1	б	2	д	3	в	4	в	5	а
6	в	7	б	8	в	9	б	10	в
11	б	12	а						

## 23. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ. НАРУШЕНИЯ ФУНКЦИИ СЕРДЦА

№ п/п	Правильный ответ								
1	а	2	б	3	г	4	а	5	г
6	в	7	в	8	а	9	а	10	в
11	б	12	а						

## 24. РАССТРОЙСТВА КРОВООБРАЩЕНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С НАРУШЕНИЕМ ФУНКЦИЙ СОСУДОВ

№ п/п	Правильный ответ								
1	б	2	а	3	в	4	в	5	б
6	в	7	в	8	а	9	г	10	г
11	д	12	а						

## 25. НАРУШЕНИЯ СЕРДЕЧНОГО РИТМА

№ п/п	Правильный ответ								
1	в	2	а	3	г	4	б	5	в
6	в	7	а	8	а	9	а	10	а
11	в	12	а						

## 26. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ

№ п/п	Правильный ответ								
1	в	2	а	3	а	4	г	5	а
6	д	7	д	8	а	9	в	10	в
11	в	12	в						

## 27. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ СИСТЕМЫ ПИЩЕВАРЕНИЯ

№ п/п	Правильный ответ								
1	а	2	а	3	в	4	в	5	а
6	б	7	в	8	г	9	а	10	а
11	а	12	г						

### 28. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ПЕЧЕНИ

№ п/п	Правильный ответ								
1	а	2	д	3	г	4	в	5	а
6	б	7	в	8	б	9	б	10	б
11	а	12	а						

### 29. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ПОЧЕК

№ п/п	Правильный ответ								
1	г	2	в	3	в	4	д	5	б
6	б	7	г	8	а	9	б	10	б
11	в	12	г						

### 30. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ. НАРУШЕНИЕ ФУНКЦИЙ ГИПОФИЗА, НАДПОЧЕЧНИКОВ. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ЩИТОВИДНОЙ, ПАРАЩИТОВИДНЫХ, ПОЛОВЫХ ЖЕЛЕЗ

№ п/п	Правильный ответ								
1	в	2	а	3	в	4	б	5	а
6	б	7	а	8	а	9	а	10	а
11	д	12	а						

### 31. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

№ п/п	Правильный ответ								
1	а	2	а	3	д	4	б	5	б
6	г	7	а	8	а	9	б	10	б
11	б	12	а						

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Литвицкий, П. Ф.* Задачи и тестовые задания по патофизиологии: учеб. пособие / П. Ф. Литвицкий; под ред. П. Ф. Литвицкого. — М.: ГЭОТАР-МЕД, 2002. — 384 с.
2. *Литвицкий, П. Ф.* Задачи и тестовые задания по патофизиологии: учеб. пособие / П. Ф. Литвицкий; под ред. П. Ф. Литвицкого. — 2-е изд. перераб. и доп. — М.: ГЭОТАР-МЕД, 2011. — 293 с.
3. *Новиков, Д. К.* Клиническая иммунология: учеб. пособие / Д. К. Новиков, П. Д. Новиков. — Витебск: ВГМУ, 2006. — 392 с.
4. Тестовые задания по курсу патофизиологии / под ред. проф. Г. В. Порядина, Ж. М. Салмаси. — 2-е изд. — М.: ГОУ ВУНЦМ МЗ РФ, 2000. — 352 с.
5. Патологическая физиология: учебник / Ф. И. Висмонт [и др.]; под ред. проф. Ф.И. Висмонта. — Минск: Выш. шк., 2016. — 640 с.
6. Патофизиология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Новицкого, Е. Д. Гольдберга, О. И. Уразовой. — 4-е изд., перераб. и доп. — ГЭОТАР-Медиа, 2012. — Т. 1. — 848 с.
7. Патофизиология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Новицкого, Е. Д. Гольдберга, О. И. Уразовой. — 4-е изд., перераб. и доп. — ГЭОТАР-Медиа, 2012. — Т. 2. — 640 с.
8. Патофизиология: рук. к практ. занятиям: учеб. пособие / под ред. В. В. Новицкого, О. И. Уразовой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. — 336 с.
9. Патологическая физиология: учебник / под ред. Н. Н. Зайко, Ю. В. Быця. — 5-е изд. — М.: МЕДпресс-информ, 2008. — 635 с.

**Учебное издание**

**Угольник** Татьяна Станиславовна  
**Кутенко** Янина Александровна  
**Манаенкова** Ирина Валерьевна

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ  
ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ  
ПО ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ  
ФИЗИОЛОГИИ**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ  
ДЛЯ СТУДЕНТОВ 3 КУРСА ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА  
МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ**

Редактор *Т. М. Кожемякина*  
Компьютерная верстка *Ж. И. Цырыкова*

Подписано в печать 06.02.2018.  
Формат 60×84<sup>1/16</sup>. Бумага офсетная 65 г/м<sup>2</sup>. Гарнитура «Гаймс».  
Усл. печ. л. 5,35. Уч.-изд. л. 5,85. Тираж 150 экз. Заказ № 92.

Издатель и полиграфическое исполнение:  
учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет».  
Свидетельство о государственной регистрации издателя,  
изготовителя, распространителя печатных изданий № 1/46 от 03.10.2013.  
Ул. Ланге, 5, 246000, Гомель