



ВОЛГОГРАДСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

---

# **ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

**по курсу патологической  
физиологии с патофизиологией  
челюстно-лицевой области  
(для стоматологического факультета)**

---

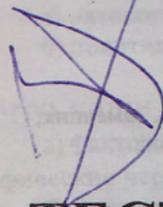
*Учебное пособие*

---

Волгоград-2010

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РФ

ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



**ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**  
**по курсу патологической физиологии**  
**с патофизиологией**  
**челюстно-лицевой области**  
**(для стоматологического факультета)**

*Учебное пособие*

*Рекомендуется Учебно-методическим объединением  
по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов  
России в качестве учебного пособия для студентов,  
обучающихся по специальности 060105 - Стоматология*

  
Волгоград  
Издательство  
ВолГМУ  
2010

VOX  
AUDITA LAETET,  
LITTERA SCRIPTA  
MANET

УДК 616 – 092:614.8 (07)  
ББК 5я73  
Р 598  
УМО 17-28/486-д  
12.08.08.

**Составители:**

Л. Н. Рогова, Е. И. Губанова, И. Ф. Ярошенко, Т. В. Замечник,  
И. А. Фастова, Р. К. Агаева, В. Н. Поветкина

**Рецензенты:**

з. д. н. РФ, зам. директора по науке Волгоградского  
научно-исследовательского противочумного института,  
д. м. н., профессор *А. В. Липницкий*;  
зав. кафедрой патологической физиологии Астраханской  
медицинской академии, д. м. н., профессор *Н. Н. Тризно*

Р 598

**Рогова, Л. Н.**

Тестовые задания по курсу патологической физиологии с патофизиологией челюстно-лицевой области (для стоматологического факультета): Учебное пособие / Сост.: Л. Н. Рогова, Е. И. Губанова, И. Ф. Ярошенко и др. – Волгоград: Изд-во ВолГМУ, 2010. – 128 с.

Методическое пособие включает в себя тестовые задания на русском и английском языках по основным разделам курса общей патофизиологии, в частности, по разделам общей нозологии, типовым патологическим процессам и частной патофизиологии (патология крови, печени, нервной, эндокринной, выделительной и др. систем) для студентов 3-го курса стоматологического факультетов. Дополнительно включены вопросы по патологии челюстно-лицевой области.

Может быть использовано для оценки знаний студентов на практических занятиях и итоговых собеседованиях для студентов стоматологического факультета.

УДК 616 – 092:614.8 (07)  
ББК 5я73

© Волгоградский государственный  
медицинский университет, 2010  
© Издательство ВолГМУ, 2010

## Раздел 1

**ОБЩЕЕ УЧЕНИЕ О БОЛЕЗНИ**

Укажите правильный ответ

01. Какое из указанных утверждений является правильным?
  - а) патологический процесс является основой любой болезни
  - б) понятия патологический процесс и болезнь тождественны
  
02. Что является причиной болезни?
  - а) фактор, вызывающий данную болезнь и предающий ей специфические черты
  - б) фактор, вслед за действием, которого последовала болезнь
  
03. К типовым патологическим процессам не относятся:
  - а) воспаление
  - б) ожог
  - в) лихорадка
  - г) голодание
  - д) гипоксия
  
04. Специфические черты болезни зависят от:
  - а) причины болезни
  - б) условий, способствующих развитию болезни
  - в) реактивности организма
  
05. Болезни, связанные с ошибками медицинского персонала, носят название
  - а) ятрогенных
  - б) ошибочных
  - в) соматических
  
06. К основным этапам умирания не относится:
  - а) преагония
  - б) агония
  - в) потеря сознания
  - г) клиническая смерть
  - д) биологическая смерть
  
07. Выберите правильное определение этиологии:
  - а) этиология – учение о болезни
  - б) этиология – учение о причинах и условиях возникновения болезней и патологических процессов
  
08. Правильно ли утверждение, что патологический процесс может не сопровождаться снижением приспособляемости организма и ограничением трудоспособности?
  - а) да
  - б) нет
  
09. Верно ли утверждение, что “болезнь” – это комбинация нескольких патологических процессов?
  - а) да
  - б) нет

## Раздел 2

**БОЛЕЗНЕТВОРНЫЕ ФАКТОРЫ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ**

Укажите правильный ответ

01. Какая из названных реакций не относится к компенсаторной при острой гипоксии:
  - а) перераспределение крови
  - б) увеличение вентиляции легких
  - в) уменьшение вентиляции легких
  - г) тахикардия
  - д) выброс эритроцитов из депо
  
02. Укажите компенсаторную реакцию организма, возникающую в процессе развития гипотермии:
  - а) спазм периферических сосудов
  - б) расширение периферических сосудов
  - в) увеличение потоотделения
  
03. Укажите условие, способствующее перегреванию организма:
  - а) увеличение потоотделения
  - б) уменьшение потоотделения
  - в) гипервентиляция легких
  - г) расширение периферических сосудов
  
04. Укажите, какой признак не характерен для выраженной наркомании?
  - а) наличие стойкой "психической зависимости" от наркотиков
  - б) наличие стойкой "физической зависимости" от наркотиков
  - в) наличие периодической "эмоциональной зависимости" от наркотиков
  - г) развитие абстиненции при прекращении приёма наркотиков
  
05. Укажите возможную причину гипоксии тканевого типа:
  - а) повышение активности ферментов тканевого дыхания
  - б) отравление цианидами
  - в) острая кровопотеря
  - г) увеличение образования простагландина E
  
06. Укажите причину гипоксии гемического типа:
  - а) снижение  $pO_2$  в воздухе
  - б) хроническая кровопотеря
  - в) эмфизема легких
  - г) недостаточность митральных клапанов
  
07. Укажите причину гипоксии дыхательного типа:
  - а) отравление окисью углерода
  - б) понижение возбудимости дыхательного центра
  - в) отравление нитратами
  - г) хроническая кровопотеря
  - д) недостаточность митральных клапанов
  
08. Какой тип гипоксии развивается при миокардите и неосложненном инфаркте миокарда :
  - а) циркуляторный

- б) гемический
  - в) смешанный
  - г) тканевой
09. В патогенезе гипоксического повреждения клетки ведущую роль играют:
- а) торможение гликолиза, увеличение в клетке рН, торможение ПОЛ, мобилизация креатинфосфата
  - б) увеличение в клетке натрия, активация фосфолипазы А<sub>2</sub>, высвобождение лизосомальных ферментов, накопление Ca<sup>2+</sup> в митохондриях
10. Какое изменение с наибольшей вероятностью может наблюдаться у человека, длительное время проживающего высоко в горах?
- а) снижение активности дыхательных ферментов
  - б) эритроцитоз
  - в) гипотрофия сердца
  - г) гиповентиляция легких

### Раздел 3

## ПАТОФИЗИОЛОГИЯ КЛЕТКИ

Укажите правильный ответ

01. Укажите механизмы повреждения клетки:
- а) повышение сопряженности процесса окислительного фосфорилирования, повышение активности ферментов системы репарации ДНК
  - б) усиление свободнорадикального окисления липидов, выход лизосомальных ферментов в гиалоплазму
02. Укажите причину гипергидратации клетки при повреждении:
- а) уменьшение активности Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>- АТФазы, увеличение внутриклеточного осмотического давления
  - б) уменьшение активности гликогенсинтетазы
  - в) увеличение активности фосфофруктокиназы
  - г) уменьшение активности фосфолипазы С
03. Способствует ли усиление процессов перекисного окисления липидов в поврежденной клетке улучшению ее энергообеспечения?
- а) да
  - б) нет
04. Укажите неферментный фактор антиоксидантной защиты клеток:
- а) двухвалентные ионы железа
  - б) глюкуронидаза
  - в) витамин Е
05. Увеличение содержания свободного ионизированного кальция в клетках вызывает:
- а) активацию фосфолипазы С, активацию ПОЛ, увеличение выхода K<sup>+</sup> из клетки, гипергидратацию клетки
  - б) инактивацию фосфолипазы С, гиперполяризацию цитоплазматической мембраны, увеличение содержания свободного кальмодулина

06. Укажите органеллы, защищающие клетку от чрезмерного накопления в ней ионизированного кальция:
- а) лизосомы, рибосомы,
  - б) митохондрии, саркоплазматический ретикулум
  - в) ядро, аппарат Гольджи
07. Какими ионами, главным образом, активируются в поврежденной клетке мембраносвязанные фосфолипазы?
- а)  $H^+$
  - б)  $Mg^{2+}$
  - в)  $Na^+$
  - г)  $K^+$
  - д)  $Ca^{2+}$

#### Раздел 4

### РОЛЬ НАСЛЕДСТВЕННОСТИ В ПАТОЛОГИИ

Укажите правильный ответ

01. Какое из перечисленных заболеваний не является хромосомным?
- а) синдром Клайнфельтера
  - б) болезнь Дауна
  - в) фенилкетонурия
  - г) синдром Тернера-Шерешевского
  - д) синдром трисомии-X
02. Укажите наследственное заболевание, характеризующееся синтезом аномального белка:
- а) гемофилия А
  - б) гемофилия В
  - в) серповидноклеточная анемия
  - г) гемофилия С
03. Укажите агент, который не вызывает мутацию генов:
- а) денатурированный белок
  - б) эндогенная перекись водорода
  - в) свободные радикалы
  - г) формальдегид
04. Укажите синдром, который не связан с нарушением расхождения половых хромосом:
- а) синдром Дауна
  - б) синдром Клайнфельтера
  - в) синдром трисомии-X
  - г) синдром Тернера-Шерешевского
05. Выберите кариотип, характерный для синдрома Клайнфельтера, из следующего набора хромосом:
- а) 22 пары аутомосом + XO
  - б) 23 пары аутомосом + XX
  - в) 22 пары аутомосом + XXX

- г) 22 пары аутом + ХХУ  
 д) 23 пары аутом + УО  
 06. Какое из перечисленных заболеваний относится к наследственным, сцепленным с полом?  
 а) алкаптонурия  
 б) полидактилия  
 в) гемофилия  
 г) синдром Дауна  
 д) фенилкетонурия  
 е) некоторые формы сидеробластных анемий
07. Выберите заболевание, которое не относится к генным:  
 а) гемофилия  
 б) алкаптонурия  
 в) синдром Дауна  
 г) серповидноклеточная анемия

#### Раздел 5

### **РЕАКТИВНОСТЬ, РЕЗИСТЕНТНОСТЬ, КОНСТИТУЦИЯ ОРГАНИЗМА**

Укажите правильный ответ

01. Выберите правильное определение понятия "реактивность":  
 а) это свойство тканей отвечать защитно-приспособительными реакциями на патогенные воздействия  
 б) это свойство целостного организма отвечать изменениями жизнедеятельности на различные воздействия окружающей среды
02. Выберите правильное определение понятия "резистентность":  
 а) это устойчивость клеток к действию патогенных факторов окружающей среды  
 б) это способность организма противостоять действию патогенных факторов окружающей среды
03. Что относится к механизмам активной резистентности организма?  
 а) эмиграция лейкоцитов и фагоцитов  
 б) барьерные функции кожи и слизистых оболочек
04. Какой из названных признаков не характерен для астенического типа конституции человека:  
 а) высокий рост  
 б) узкая грудная клетка  
 в) склонность к ожирению  
 г) склонность к гипогликемии  
 д) высокий уровень основного обмена  
 е) острый эпигастральный угол
05. При каком конституциональном типе выше функция коры надпочечников?  
 а) астеническом  
 б) нормостеническом  
 в) гиперстеническом

06. При каком конституциональном типе выше функция щитовидной железы?
- а) астеническом
  - б) нормостеническом
  - в) гиперстеническом
07. Укажите соответствие типа конституции сильный уравновешенный подвижный по И.П.Павлову, конституции по Гиппократу:
- а) холерик
  - б) флегматик
  - в) сангвиник
  - г) меланхолик

## Раздел 6

### **АЛЛЕРГИЯ, ИММУНОПАТОЛОГИЯ**

Укажите правильный ответ

01. Можно ли считать причиной аллергических заболеваний аллерген?
- а) да
  - б) нет
02. Могут ли состояние сенсibilизации вызвать низкомолекулярные вещества, например, йод, соли золота, платины, кобальта, выступающие в качестве гаптена?
- а) да
  - б) нет
03. Может ли аллергический ринит развиваться при первичном контакте организма с аллергеном?
- а) да
  - б) нет
04. Может ли развиваться у человека анафилактический шок после однократного парентерального введения лечебной сыворотки?
- а) да
  - б) нет
05. Характерно ли для состояния сенсibilизации (без повторного контакта с аллергеном) появление клинических симптомов атопического заболевания?
- а) да
  - б) нет
06. Верно ли утверждение, что воспалительные заболевания желудочно-кишечного тракта способствуют развитию пищевой аллергии?
- а) да
  - б) нет
07. Возможно ли высвобождение медиаторов из тучных клеток без участия иммунного комплекса?
- а) да
  - б) нет

08. К аллергическими реакциям III типа иммунного повреждения относятся все, кроме:
- а) местные реакции по типу феномена Артюса
  - б) сывороточная болезнь
  - в) аутоиммунная гемолитическая анемия
  - г) острый гломерулонефрит
  - д) экзогенный аллергический альвеолит
09. Укажите аллергические реакции, которые не относятся к IV типу иммунного повреждения:
- а) контактный дерматит
  - б) феномен Артюса
  - в) отторжение трансплантата
10. Для аллергической реакции, развивающейся по I (реагиновому) типу иммунного повреждения, не характерно:
- а) ведущая роль в патогенезе иммуноглобулина класса E
  - б) реакция проявляется через 15-20 мин. после повторного контакта с аллергеном
  - в) реакция проявляется через 24-48 часов после повторного контакта с аллергеном
  - г) в механизме развития заболевания основную роль играют гистамин, кинины, лейкотриены, простагландины, тромбоксан A<sub>2</sub>
11. К какому классу иммуноглобулинов относятся антитела при аллергических реакциях, развивающихся по II типу иммунного повреждения?
- а) Ig G
  - б) Ig A
  - г) Ig E

#### Раздел 7

### **ПАТОФИЗИОЛОГИЯ РЕГИОНАРНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ И МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ**

Укажите правильный ответ

01. Укажите признаки артериальной гиперемии.
- а) цианоз органа
  - б) покраснение органа или ткани
  - в) выраженный отек органа
02. Чем обусловлена алая окраска органа при нарушении его кровообращения?
- а) увеличением содержания оксигемоглобина в крови
  - б) уменьшением содержания оксигемоглобина в крови
  - в) уменьшением объемной скорости кровотока
  - г) увеличением содержания восстановленного гемоглобина в крови
03. Укажите патогенетический фактор, вызывающий нейротонический тип артериальной гиперемии.
- а) повышение активности парасимпатической системы
  - б) блокада адренергической системы
  - в) активация вегетативной системы
04. Укажите патогенетический фактор, вызывающий

нейропаралитический тип артериальной гиперемии:

- а) повышение активности парасимпатической системы
- б) блокада адренергической системы
- в) активация вегетативной системы

05. Укажите последствия артериальной гиперемии

- а) разрастание соединительной ткани
- б) дистрофия тканей
- в) кровоизлияние

06. Укажите последствия венозной гиперемии:

- а) разрастание соединительной ткани
- б) усиление функции органа
- в) кровоизлияние

07. Как можно в эксперименте воспроизвести венозную гиперемию?

- а) раздражением сосудосуживающих нервов
- б) наложением лигатуры на отводящую вену
- в) наложением лигатуры на приносящую артерию
- г) введением инородных частиц в артерию

08. Какие изменения не характерны для ишемии?

- а) некроз
- б) ацидоз
- в) ослабление функции
- г) усиление функции
- д) накопление  $Ca^{2+}$  в гиалоплазме клеток
- е) повышение содержания  $Na^{+}$  в клетке

09. Укажите эмболы экзогенного происхождения:

- а) клетки распадающихся опухолей
- б) капельки жира при переломах трубчатых костей
- в) оторвавшиеся тромбы
- г) пузырьки воздуха

## Раздел 8

### ВОСПАЛЕНИЕ

Укажите правильный ответ

01. Воспаление рассматривается как адаптивная реакция организма, потому что:

- а) отграничивает место повреждения, препятствуя распространению флогогенного фактора и продуктов альтерации в организме
- б) инактивирует флогогенный агент и продукты альтерации тканей
- в) мобилизует специфические и неспецифические факторы защиты организма
- г) способствует восстановлению или замещению повреждённых тканевых структур
- д) все ответы верные

02. Какие признаки свидетельствуют о наличии воспалительного процесса в организме?

- а) лейкоцитоз

- б) лихорадка
  - в) увеличение СОЭ
  - г) увеличение содержания гамма-глобулинов в сыворотке крови
  - д) накопление в крови С-реактивного белка
  - е) все указанные признаки
03. Какие факторы способствуют развитию отёка в очаге воспаления?
- а) повышение онкотического давления межклеточной жидкости
  - б) повышение проницаемости сосудистой стенки
  - в) повышение давления в венозном отделе капилляров и венул
  - г) повышение осмотического давления межклеточной жидкости
  - д) все перечисленные факторы
04. Укажите медиаторы воспаления, клеточного происхождения:
- а) цАМФ, цГМФ, серотонин, лимфокины, гистамин, лизосомальные ферменты, лизосомальные катионные белки, простагландины
  - б) факторы свертывания крови, кинины, комплемент
05. Укажите медиаторы воспаления гуморального происхождения:
- а) цАМФ, цГМФ, серотонин, лимфокины, гистамин, лизосомальные ферменты, лизосомальные катионные белки, простагландины
  - б) факторы свертывания крови, кинины, комплемент
06. Какие медиаторы воспаления, образуются из фосфолипидов клеточных мембран:
- а) простагландины
  - б) лейкотриены
  - в) фактор активации тромбоцитов
  - г) все факторы
07. Укажите факторы, способствующие образованию экссудата при воспалении:
- а) понижение онкотического давления крови
  - б) увеличение проницаемости микроциркуляторных сосудов
  - в) увеличение онкотического давления интерстициальной жидкости
  - д) все перечисленные факторы
08. Какие биологические активные вещества не относятся к калликреин-кининовой систем:
- а) прекалликреин
  - б) комплемент
  - в) брадикинин

#### Раздел 9

### **ОТВЕТ ОСТРОЙ ФАЗЫ. ЛИХОРАДКА, ГИПЕР- И ГИПОТЕРМИЯ**

Укажите правильный ответ

01. Укажите медиаторы ответа острой фазы, обладающие свойствами эндогенных пирогенов:
- а) ИЛ-1
  - б) ИЛ-6
  - в) ФНО $\alpha$

г) все указанные медиаторы

02. Какие изменения вызывает вторичный пироген в нейронах гипоталамических терморегулирующих центров?

- а) накопление липополисахаридов
- б) ослабление образования простагландинов группы E
- в) ослабление образования цАМФ
- г) повышение возбудимости тепловых нейронов
- д) повышение возбудимости холодных нейронов

03. Как могут изменяться абсолютные величины теплопродукции и теплоотдачи на первой стадии развития лихорадочной реакции?

- а) теплопродукция увеличивается, теплоотдача уменьшается
- б) теплопродукция не изменяется, теплоотдача уменьшается
- в) теплопродукция увеличивается, теплоотдача также увеличивается, но в меньшей степени
- г) теплопродукция и теплоотдача изменяются эквивалентно
- д) теплопродукция уменьшается, теплоотдача не изменяется

04. При каких патологических процессах развивается неинфекционная лихорадка?

- а) некроз тканей
- б) воспаление, вызванное физическим или химическим фактором
- в) злокачественная опухоль
- г) обширное кровоизлияние
- д) внутрисосудистый гемолиз эритроцитов
- е) во всех перечисленных случаях

05. Какое утверждение является правильным?

- а) повышение температуры тела человека всегда свидетельствует о развитии лихорадочной реакции
- б) лихорадка характеризуется не только повышением температуры тела, но и обязательными признаками интоксикации организма
- в) лихорадка - это реакция теплокровных животных на действие пирогенных факторов

06. Укажите клетки, в которых не продуцируются вторичные пирогены:

- а) моноциты
- б) тканевые макрофаги
- в) эритроциты
- г) лимфоциты
- д) гранулоциты

07. Выберите правильное утверждение:

- а) при лихорадке организм утрачивает способность поддерживать постоянную температуру тела при изменениях температуры окружающей среды
- б) при экзогенной гипертермии в системе терморегуляции организма происходят принципиально такие же изменения, как при лихорадке
- в) при лихорадке сохраняется терморегуляция организма

08. При повышении температуры окружающей среды, к компенсаторным реакциям не относятся :

- а) расширение периферических сосудов
- б) усиление потоотделения
- в) мышечная дрожь
- г) учащение дыхания

## Раздел 10

### **ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ**

Укажите правильный ответ

01. Укажите патологические состояния, не сопровождающиеся гипопроотеинемией.

- а) голодание
- б) сгущение крови
- в) усиление синтеза антител
- г) заболевания печени
- д) нарушение всасывания белков
- е) выход белков из кровеносного русла
- ж) протеинурия

02. Избыток каких гормонов не вызывает гипергликемию?

- а) адреналина
- б) тиреоидных гормонов (Т3, Т4)
- в) глюкокортикоидов
- г) соматотропного гормона
- д) инсулина
- е) глюкагона

03. Какие изменения углеводного обмена не характерны для гиперинсулинизма?

- а) торможение транспорта глюкозы через клеточные мембраны
- б) активация транспорта глюкозы через клеточные мембраны
- в) активация гликогеногенеза
- г) торможение гликогенолиза

04. Укажите возможные причины относительного гипоинсулинизма:

- а) снижение чувствительности тканей к инсулину
- б) хронический избыток соматотропного гормона
- в) хронический избыток адреналина
- г) длительное избыточное поступление углеводов с пищей
- д) все причины возможны

05. Что является главным патогенетическим звеном гипогликемической комы?

- а) углеводное и энергетическое "голодание" нейронов головного мозга
- б) углеводное "голодание" миокарда
- в) гипоосмия крови
- г) некомпенсированный кетоацидоз

06. Какие факторы, способствуют развитию диабетической ангиопатии?

- а) чрезмерное гликозилирование белков
- б) гиперлипопротеидемия
- в) дислипопротеидемия
- г) отложение сорбитола в стенках сосудов

д) все перечисленные факторы

07. Укажите основной патогенетический фактор возникновения диабета 2-го типа:

- а) дефицит, низкая аффинность к инсулину рецепторов эффекторных клеток - "мишеней"
- б) гипергликемия
- в) гиперкетонемия

08. Увеличение каких липидов в крови, оказывает максимальное проатерогенное влияние:

- а) холестерина
- б) липопротеидов очень низкой плотности
- в) липопротеидов низкой плотности
- г) всех указанных липидов

09. Возможно ли развитие ожирения, без изменения числа адипоцитов?

- а) да
- б) нет

10. Гипоталамус участвует в регуляции водно-электролитного обмена благодаря;

- а) синтезу вазопрессина
- б) наличию в области 3-го желудочка центральных осморорецепторов
- в) способности регулировать прием жидкости через центр жажды
- г) осуществлению симпатической регуляции секреции ренина юкстагломерулярным аппаратом почек
- д) способности регулировать солевой аппетит
- е) все ответы верные

11. Укажите эффекты, не связанные с избыточной продукцией вазопрессина:

- а) повышение АД
- б) увеличение суточного диуреза
- в) понижение суточного диуреза
- д) гиперволемиа

12. Укажите проявления синдрома общей дегидратации:

- а) жажда
- б) слабость
- в) сухость кожных покровов и слизистых
- г) понижение АД
- д) повышение вязкости крови
- е) уменьшение суточного диуреза
- ж) понижение массы тела
- з) все указанные симптомы

13. Укажите факторы патогенеза асцита при циррозе печени:

- а) повышение гидростатического давления в системе воротной вены
- б) снижение синтеза белка в печени
- в) уменьшение расщепления альдостерона в печени
- г) все указанные факторы

14. Может ли развиваться синдром клеточной дегидратации при гипонатриемии?

- а) да

- б) нет
15. Укажите виды отеков, в патогенезе которых ведущая роль не связана с онкотическим фактором:
- а) отеки при голодании
  - б) отек Квинке
  - в) отеки при нефротическом синдроме
  - г) отеки при печеночной недостаточности
16. Укажите виды отеков, в патогенезе которых ведущая роль принадлежит повышению проницаемости сосудистой стенки:
- а) отек Квинке
  - б) отек от укуса пчелы
  - в) отеки при воспалении
  - г) все указанные виды отеков
17. Как изменяется эффективное гидростатическое давление в венозном конце капилляра при застойной сердечной недостаточности?
- а) возрастает
  - б) понижается
  - в) не изменяется
18. Какое утверждение является верным?
- а) альдостерон повышает экскрецию ионов калия с мочой:
  - б) альдостерон понижает экскрецию ионов водорода с мочой:
  - в) альдостерон понижает экскрецию ионов натрия с мочой:
  - г) альдостерон повышает экскрецию ионов натрия с мочой

## Раздел 11

### **ПАТОФИЗИОЛОГИЯ КИСЛОТНО-ОСНОВНОГО СОСТОЯНИЯ**

Укажите правильный ответ

01. Является ли снижение рН крови обязательным признаком некомпенсированного метаболического ацидоза?
- а) да
  - б) нет
02. Верно ли, что при гипоксии, как правило, развивается метаболический ацидоз?
- а) да
  - б) нет
03. Верно ли, что неукротимая рвота может привести к развитию метаболического алкалоза?
- а) да
  - б) нет
04. Какие факторы из перечисленных являются причинами респираторного ацидоза?
- а) гиповентиляция легких
  - б) хроническая недостаточность кровообращения
  - в) гипоксия

- г) скопление экссудата в плевральной полости
- д) гипервентиляция легких при искусственном дыхании
- ж) вдыхание газовых смесей с высоким содержанием CO<sub>2</sub>

05. Какие процессы из перечисленных не участвуют в компенсации метаболического ацидоза?

- а) повышенное выделение с мочой хлорида аммония
- б) альвеолярная гиповентиляция
- в) альвеолярная гипервентиляция
- г) перемещение H<sup>+</sup>-ионов в костную ткань в обмен на ионы Na<sup>+</sup> и Ca<sup>+</sup>
- д) поступление H-ионов в клетки в обмен на ионы калия
- е) усиленное выведение HCO с мочой
- ж) связывание H<sup>+</sup>-ионов основным компонентом бикарбонатного буфера
- з) связывание H<sup>+</sup>-ионов белками

Раздел 12

## ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ТКАНЕВОГО РОСТА

Укажите правильный ответ

01. Верно ли утверждение, что в процессе роста злокачественной опухоли её автономность ослабляется?

- а) да
- б) нет

02. Укажите проявления атипизма роста злокачественных опухолей:

- а) метастазирование
- б) без рецидивирование
- в) инвазивный рост
- г) увеличение пролиферативного пула опухолевых клеток
- д) торможение или блок созревания клеток
- е) ослабление свойства контактного торможения клеток
- ж) все ответы верные

03. Что такое "опухолевая прогрессия"?

- а) качественное и количественное отличие основных биологических свойств опухолевой ткани от нормальной аутологической, а также от других патологически изменённых тканей
- б) качественные и количественные, генетически закреплённые, передающиеся от клетки к клетке независимо друг от друга изменения свойств опухолевых клеток, обуславливающие нарастание степени злокачественности новообразования

04. Укажите факторы, ингибирующие деление клеток:

- а) кейлоны
- б) факторы роста
- в) снижение поверхностного натяжения клеток
- г) цГМФ

05. Какие факторы защищают опухолевые клетки от действия иммунных механизмов организма?

- а) блокирующие антитела

- б) фибриновая пленка на поверхности опухолевой клетки
  - в) интернализация антигенных структур опухолевой клетки
  - г) все перечисленные факторы
06. Что такое онкобелки?
- а) белки, стимулирующие опухолевую прогрессию
  - б) белки, блокирующие клеточное дыхание
  - в) белки, угнетающие гликолиз
  - г) белки, вызывающие опухолевую трансформацию нормальной клетки
07. Что такое патологическая гипертрофия ткани?
- а) увеличение массы и объема структурных элементов после завершения формирования органов и тканей
  - б) увеличение массы и объема структурных элементов тканей и органов после чрезмерных физических нагрузок
  - в) увеличение массы и объема структурных элементов тканей и органов неадекватное их функции

### Раздел 13

## ПАТОФИЗИОЛОГИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Укажите правильный ответ

01. Укажите изменения в нерве при нарушении его целостности:
- а) периферическая часть его регенерирует, проксимальная часть дегенерирует
  - б) проксимальная часть его регенерирует, дистальная часть дегенерирует
02. Выраженный денервационный синдром развивается в результате:
- а) разобщения нервной системы с органами и тканями
  - б) разобщения коры большого мозга с подкорковыми центрами
  - г) частичной декорткации
03. Какие проявления характерны для центральных параличей?
- а) сохранение произвольных движений, отсутствие сухожильных рефлексов, атрофия мышц
  - б) повышение тонуса мышц, усиление сухожильных рефлексов, утрата произвольных движений, появление патологических рефлексов
04. Какие проявления характерны для периферических параличей?
- а) усиление спинальных рефлексов, появление патологических рефлексов, гипертонус мышц
  - б) гипотрофии, мышечная гипотония, гипо-, арефлексия
05. Вещества, стимулирующие ноцицептивные окончания:
- а) ионы  $H^+$ , ионы  $K^+$ , гистамин, брадикинин
  - б) эндорфины, энкефалины
06. Какие типы волокон периферических нервов проводят «болевою импульсацию»?
- а) волокна А –альфа, волокна А –бета, волокна А-гамма
  - б) волокна А –дельта, волокна группы С

07. Медиаторами антиноцицептивной системы являются:
- а) серотонин
  - б) эндорфин
  - в) динорфин
  - г) вещество Р
08. Что не характерно для тяжелой миастении:
- а) избыточное накопление ацетилхолина в синаптической щели
  - б) повышенная мышечная утомляемость
  - в) появление в крови антител к рецептору ацетилхолина
  - г) снижение числа ацетилхолиновых рецепторов в нервно-мышечном соединении
09. Что не характерно для ботулинической интоксикации:
- а) мышечная слабость
  - б) парез кишечника
  - в) наличие в крови антител к рецепторам ацетилхолина
  - г) снижение выброса ацетилхолина из окончаний двигательных нервов

#### Раздел 14

### ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ

Укажите правильный ответ

01. Верно ли утверждение о том, что гиперфункция щитовидной железы может иметь аутоиммунную природу?
- а) да
  - б) нет
02. Какие изменения характерны для болезни Аддисона?
- а) Уменьшение ОЦК и обезвоживание, снижение АД, адинамия и мышечная слабость, гипогликемия
  - б) отеки, тахикардия, накопление в организме Na и потеря K
03. Укажите этиологические факторы сахарного диабета I типа
- а) вирусная инфекция, генетическая предрасположенность, разрушение  $\beta$ -клеток островков Лангерганса антителами
  - б) снижение количества рецепторов к инсулину, переедание, сопровождающееся ожирением, уменьшение чувствительности рецепторов к инсулину
04. Всегда ли увеличение щитовидной железы свидетельствует о ее гиперфункции?
- а) да
  - б) нет
05. Укажите состояние, которое не сопровождается гипергликемией
- а) акромегалия
  - б) инсулинома
  - в) синдром Иценко - Кушинга
06. Какие из перечисленных признаков характерны для гипопаратиреоза?
- а) уменьшение концентрации  $Ca^{2+}$  в плазме крови, увеличение фосфатов в плазме крови, тетания
  - б) уменьшение концентрации  $Ca^{2+}$  в плазме крови, размягчение костной ткани

07. Какие эндокринные железы регулируются трансгипофизарным механизмом:
- а) щитовидная железа, кора надпочечников
  - б) мозговой слой надпочечников
08. Какие состояния могут возникнуть при гиперпродукции СТГ?
- а) гипофизарное ожирение
  - б) акромегалия, гигантизм
  - в) болезнь Аддисона
09. Чрезмерная продукция АКТГ ведет к усилению секреции:
- а) андрогенных кортикостероидов, кортикостерона, кортизола, альдостерона
  - б) норадреналина, адреналина

## Раздел 15

### **ПАТОФИЗИОЛОГИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ**

Укажите правильный ответ

01. Как изменяется интенсивность функционирования гипертрофированных кардиомиоцитов в фазе устойчивой компенсации?
- а) предельно увеличивается
  - б) снижается до нормы
  - в) прогрессивно падает
02. Как изменится относительная поверхность мышечного волокна в гипертрофированном миокарде?
- а) уменьшится
  - б) увеличится
03. Укажите, какой фактор не принимает участия в формировании отека при застойной сердечной недостаточности
- а) повышение гидростатического давления в венозной части капилляров
  - б) повышение в крови альдостерона и вазопрессина
  - в) понижение в крови альдостерона и вазопрессина
  - г) истощение предсердного натрийуретического гормона
  - д) динамическая лимфатическая недостаточность
04. Укажите нейрогуморальные системы, активация которых способствует подъему АД при артериальной гипертензии:
- а) активация ренин-ангиотензиновой системы в почках и тканях
  - б) активация простагландин-кининовой системы в почках
  - в) увеличение продукции Na-уретического фактора
05. Изменения каких из перечисленных ниже показателей должны с наибольшей вероятностью свидетельствовать о недостаточности левого сердца?
- а) системное артериальное давление, пульсовое давление
  - б) центральное венозное давление, давление в капиллярах легочной артерии
06. Исключите фактор, не играющий существенную роль в механизме ишемического повреждения миокарда:

- а) активация фосфолипаз
- б) активация ПОЛ
- в) активация гликогенеза
- г) повышение концентрации ионов кальция в цитоплазме кардиомиоцитов
- д) повреждение митохондрий

07. Укажите изменения биохимических показателей крови, характерные для острого инфаркта миокарда:

- а) понижение активности лактатдегидрогеназы (ЛДГ), уменьшение содержания молочной кислоты
- б) повышение активности креатинфосфокиназы, увеличение содержание протромбина, повышение активности аспартатаминотрансферазы, ЛДГ

08. Исключите показатель гемограммы, не характерный для острого инфаркта миокарда:

- а) лимфопения
- б) лейкопения
- в) нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом влево

09. Укажите патогенетические факторы развития сердечных аритмий:

- а) дефицит АТФ в клетках миокарда
- б) потеря ионов калия кардиомиоцитами
- в) накопление ионов кальция в саркоплазме и митохондриях
- г) внутриклеточный ацидоз в кардиомиоцитах
- д) все перечисленное верно

Раздел 16

## **ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ДЫХАНИЯ**

Укажите правильный ответ

01. Приводит ли понижение возбудимости дыхательного центра к возникновению дыхания типа Чейн-Стокса?

- а) да
- б) нет

02. Какой тип дыхания развивается при стенозе гортани?

- а) редкое глубокое дыхание с затрудненным вдохом
- б) дыхание типа Биота

03. Что является начальным и ведущим звеном в патогенезе респираторного дистресс синдрома взрослых?

- а) повышение проницаемости сосудов легких
- б) увеличение шунтирования крови

04. Какой тип дыхания развивается при понижении возбудимости дыхательного центра?

- а) дыхание Куссмауля
- б) гиперпноэ

05. У больного сахарным диабетом развилась кома, сопровождающаяся дыханием Куссмауля. Какой вид комы наиболее вероятен?
- а) гипогликемическая
  - б) кетоацидотическая
06. При каком из патологических состояний инспираторная одышка не наблюдается:
- а) I стадия асфиксии
  - б) эмфизема легких
  - в) отек гортани
  - г) стеноз трахеи
  - д) закрытый пневмоторакс
07. Экспираторная одышка не наблюдается при следующем патологическом состоянии:
- а) эмфизема легких
  - б) отек гортани
  - в) приступы бронхиальной астмы
08. Что лежит в основе альвеолярной гиповентиляции, возникающей при частом и поверхностном дыхании?
- а) нарушение диффузных свойств альвеоло-капиллярных мембран
  - б) увеличение функционального мёртвого пространства
09. Дайте характеристику дыхания при инспираторной одышке
- а) глубокое
  - б) затруднен и удлинен вдох
10. Дайте характеристику дыхания при экспираторной одышке
- а) затруднен и удлинен выдох
  - б) затруднен вдох и выдох
11. Укажите вид дыхания, соответствующий периодическому типу дыхания:
- а) апнейстическое
  - б) Биота

## Раздел 17

### **ПАТОФИЗИОЛОГИЯ СИСТЕМЫ КРОВИ**

Укажите правильный ответ

01. При каком состоянии наблюдается простая гиповолемия?
- а) через 30-40 мин после острой кровопотери
  - б) перегревание организма
02. При каком состоянии не наблюдается полицитемическая гиперволемия?
- а) на 4-5 сутки после острой кровопотери
  - б) эритремии (болезни Вакеза)
  - в) хронической горной болезни
03. Какое изменение гематологических показателей не наблюдаются через 6-8 суток после острой кровопотери средней тяжести?

- а) умеренная гипохромия эритроцитов (ЦП 0.7-0.8)
  - б) нейтрофильный лейкоцитоз с ядерным сдвигом влево
  - в) нормохромия эритроцитов (ЦП 0,9-1,1)
04. Какое изменение гематологических показателей не характерно для хронической постгеморрагической анемии?
- а) увеличение цветового показателя
  - б) микроанизоцитоз и пойкилоцитоз эритроцитов
  - в) снижение цветового показателя
05. Какую из перечисленных анемий можно отнести к регенераторной?
- а) острую постгеморрагическую анемию
  - б) В12-фолиеводефицитную анемию
06. Для какой анемии не характерна выраженная гипохромия эритроцитов?
- а) хроническая постгеморрагическая анемия
  - б) анемия при дефиците витамина В12
  - в) наследственная сидеробластная анемия
07. При какой анемии наблюдается мегалобластический тип кроветворения?
- а) талассемия А
  - б) апластическая анемия
  - в) В12-фолиеводефицитная анемия, связанная с дифиллоботриозом
08. Показано ли лечение препаратами железа при наследственной сидеробластной анемии?
- а) да
  - б) нет
09. Для какой из перечисленных анемий не характерен микроцитоз эритроцитов?
- а) острая постгеморрагическая анемия
  - б) хроническая постгеморрагическая анемия
  - в) железодефицитная анемия
  - г) анемия Минковского-Шоффара
10. Для В12-(фолиево)-дефицитных анемий не характерен следующий признак
- а) гипохромия эритроцитов
  - б) макроцитоз
  - в) мегалобластический тип кроветворения
  - г) наличие в крови эритроцитов с тельцами Жолли и кольцами Кебота.
11. Возникает ли резус-конфликт, если мать резус-отрицательна, а плод резус-положительный?
- а) да
  - б) нет
12. Укажите причину гипопластической анемии:
- а) резекция желудка
  - б) ионизирующая радиация
13. Укажите факторы, которые играют существенную роль в патогенезе В12-фолиеводефицитных анемий:

- а) недостаточная гемоглобинизация эритроцитов
- б) нарушение синтеза ДНК в ядрах эритробластов

14. Повышенный цветовой показатель не обнаруживается при:

- а) анемии Аддисона-Бирмера
- б) дифиллоботриозе
- в) железодефицитной анемии

## 17.2. Патофизиология системы белой крови

Укажите правильный ответ

01. Какое заболевание не сопровождается эозинофилией?

- а) поллинозы
- б) эхинококкоз печени
- в) бактериальная пневмония
- г) аллергический ринит

02. Какое заболевание не сопровождается развитием моноцитоза?

- а) корь
- б) инфаркт миокарда
- в) инфекционный мононуклеоз
- г) краснуха

03. Какое изменение периферической крови не характерно для острого миелобластного лейкоза?

- а) появление бластных клеток
- б) появление промиелоцитов, миелоцитов и метамиелоцитов
- в) отсутствие промиелоцитов, миелоцитов и метамиелоцитов
- г) анемия и тромбоцитемия

04. Какое изменение в периферической крови не характерно для острого лимфобластного лейкоза?

- а) появление бластных клеток
- б) наличие в крови миелоцитов и промиелоцитов
- в) анемия и тромбоцитопения

05. Какое изменение гемограммы не характерно для нейтрофильного лейкоцитоза с регенеративным ядерным сдвигом влево?

- а) увеличение процентного содержания палочкоядерных нейтрофилов на фоне нейтрофилии
- б) появление в крови нейтрофильных метамиелоцитов
- в) появление в крови единичных промиелоцитов
- г) уменьшение в крови относительного содержания лимфоцитов

06. Для какого из перечисленных заболеваний характерен панцитоз (увеличение содержания в крови эритроцитов, лейкоцитов и тромбоцитов)?

- а) хронического миелоидного лейкоза
- б) хронического лимфолейкоза
- в) эритремии (болезни Вакеза)

07. Сопровождается ли острый аппендицит нейтрофильным лейкоцитозом?

- а) да
- б) нет

08. Можно ли говорить об абсолютном лимфоцитозе, если лейкоцитов  $10 \times 10^9/\text{л}$ , а лимфоцитов в лейкоцитарной формуле - 50%?

- а) да
- б) нет

09. Можно ли считать, что лейкоцитоз всегда сопровождается хроническое воспаление?

- а) да
- б) нет

10. Характерна ли лейкопения для агранулоцитоза?

- а) да
- б) нет

## Раздел 18

### **ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ГЕМОРЕОЛОГИИ И ГЕМОСТАЗА**

Укажите правильный ответ

01. Какими свойствами обусловлена тромборезистентность сосудистой стенки?

- а) синтезом тканевого активатора плазминогена, активацией системы антикоагулянтов, синтезом простациклина, связыванием тромбина тромбомодуллином
- б) выделением тканевого тромбопластина, синтезом фактора Виллебранда, активацией тромбиновых рецепторов

02. Сосудисто-тромбоцитарный гемостаз может быть нарушен вследствие:

- а) уменьшения количества тромбоцитов, нарушения функции тромбоцитов, наследственной ангиопатии, дефицита к фактору Виллебранда, отсутствия на мембране тромбоцитов рецепторов к фактору Виллебранда
- б) дефицита фактора VIII, экспрессии на мембране тромбоцитов рецепторов к фибриногену, дефицита фактора XII

03. Лизис тромба осуществляется:

- а) плазмином
- б) антитромбином III
- в) гепарином

04. Верно ли, что для гиперкоагуляции характерно развитие геморрагического синдрома?

- а) да
- б) нет

05. Развитие геморрагического синдрома может быть следствием:

- а) увеличения прокоагулянтов
- б) увеличения гепарина
- в) увеличения тромбоцитов

06. Развитие кровотечений при ДВС-синдроме обусловлено:

- а) активацией системы плазминогена, повышенным потреблением прокоагулянтов, тромбоцитонепией потребления
  - б) повышенным выделением тканевого тромбопластина, потреблением фибриногена
07. Нарушение вторичного (коагуляционного) гемостаза характерно для следующих заболеваний:
- а) цирроза печени, гемофилии
  - б) тромбоцитопатии, геморрагического-аскулита
08. Какие вещества относятся к антикоагулянтам?
- а) антитромбин III, гепарин
  - б) каллидин, проконвертин, тромбосан А2
09. Как называется первичный гемостаз?
- а) сосудисто-тромбоцитарный
  - б) коагуляционный

## Раздел 19

### **ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ПИЩЕВАРЕНИЯ**

Укажите правильный ответ

01. Укажите, как изменяется активность пепсина при гипоацидном состоянии
- а) понижается
  - б) повышается
  - в) не изменяется
02. Как называется отсутствие в желудочном соке ферментов и соляной кислоты?
- а) ахлоргидрия
  - б) ахолия
  - в) ахилия
03. К каким изменениям в желудке приводит чрезмерное повышение тонуса парасимпатических нервов:
- а) уменьшению образования слизи, увеличению секреции желудочного сока, увеличению выделения гистамина, гиперсекреции соляной кислоты
  - б) увеличению образования слизи, уменьшению выделения гистамина, гипосекреции соляной кислоты
04. Укажите факторы, участвующие в патогенезе изжоги:
- а) зияние кардии, гастро-эзофагальный рефлюкс
  - б) понижение кислотности желудочного сока, понижение чувствительности рецепторов пищевода
05. Какие состояния приводят к усилению перистальтики кишечника?
- а) ахилия, воспаление в желудочно-кишечном тракте, повышение возбудимости рецепторов кишечной стенки
  - б) понижение тонуса парасимпатических нервов, постоянное употребление пищи, бедной клетчаткой

06. Укажите, о чем может свидетельствовать появление стеатореи и большого количества мышечных волокон в каловых массах после приема мясной и жирной пищи:
- а) о панкреатической ахилии, об ахолии
  - б) о гиперсекреции желудочного сока, увеличении секреции панкреатического сока
07. Укажите вещества, обуславливающие развитие кишечной аутоинтоксикации: путресцин, скатол, кадаверин, фенол, бензол, индол
- а) первые два
  - б) первые четыре
  - в) все верны
08. Может ли развиваться болевой шок в результате острой кишечной непроходимости?
- а) да
  - б) нет
09. Укажите заболевания, вызывающие нарушения полостного пищеварения,
- а) механическая желтуха, хронический панкреатит, дуоденит
  - б) недостаточность лактазы, глютеновая энтеропатия
10. Укажите причины нарушения мембранного пищеварения:
- а) нарушение структуры и ультраструктуры стенки тонкой кишки, нарушение ферментного слоя на поверхности кишечной стенки, нарушение двигательной и выделительной функций тонкой кишки
  - б) резекция 25% тощей кишки, острый панкреатит

## Раздел 20

### **ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ПЕЧЕНИ**

Укажите правильный ответ

01. Может ли при нарушении функции печени развиваться гиповитаминоз А, D, Е и К?
- а) да
  - б) нет
02. Можно ли развитие геморрагического синдрома при печеночной недостаточности объяснить нарушением белковосинтетической функции печени?
- а) да
  - б) нет
03. Можно ли синдромы холемии и ахолии считать следствием холестаза?
- а) да
  - б) нет
04. Верно ли, что для печеночной желтухи характерна гипергликемия?
- а) да
  - б) нет
05. Верно ли, что при надпеченочной желтухе возникает синдром ахолии?
- а) да
  - б) нет

06. Верно ли, что для подпеченочной желтухи характерен синдром холемии?

- а) да
- б) нет

07. Характерен ли для гемолитической желтухи синдром холемии

- а) да
- б) нет

08. Справедливо ли утверждение, что у собак в ближайшие часы после тотальной экспирации печени развивается: адинамия, мышечная слабость, гипогликемия, уменьшения в крови меланина

- а) да
- б) нет

09. Для какой желтухи не характерен синдром холестаза?

- а) печеночной
- б) подпеченочной
- в) надпеченочной

10. Какие пигменты придают темный цвет моче при подпеченочной желтухе

- а) конъюгированный билирубин
- б) неконъюгированный билирубин
- в) уробилин
- г) стеркобилин

## Раздел 21

### **ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ПОЧЕК**

Укажите правильный ответ

01. Какие из перечисленных показателей характеризуют нарушения функций канальцев почек?

- а) аминоацидурия, изостенурия, неселективная протеинурия, понижение секреции ионов  $H^+$  и аммония
- б) наличие в моче выщелоченных эритроцитов, снижение клиренса креатинина

02. Назовите механизмы глюкозурии:

- а) блокирование ферментов фосфорилирования в эпителии, структурные повреждения проксимальных канальцев, избыточное содержание глюкозы в крови ( $> 10$  ммоль/л)
- б) увеличение фильтрационного давления в клубочках почек, повышение проницаемости капилляров клубочков почек

03. Укажите основные механизмы снижения клубочковой фильтрации:

- а) снижение системного артериального давления менее 60 мм рт. ст, нарушение оттока первичной мочи, повышение коллоидно-осмотического давления плазмы крови, уменьшение числа функционирующих нефронов
- б) снижение реабсорбции ионов натрия в канальцах, снижение активности ферментов эпителия почечных канальцев

04. Какие из перечисленных нарушений гомеостаза характерны для полиурической стадии острой почечной недостаточности?
- а) дегидратация организма, гипокалиемия, развитие иммунодефицитного состояния
  - б) нарастающая азотемия, концентрация мочевины менее 6,6 ммоль/л
05. Укажите ведущие звенья патогенеза нефротического синдрома при болезнях почек:
- а) снижение онкотического давления плазмы крови, нарушение реабсорбции белка в канальцах, нарушение проницаемости гломерулярного фильтра, массивная протеинурия
  - б) вторичный альдостеронизм, гиперпротенемия
06. Какие нарушения могут быть обусловлены наследственными дефектами ферментов тубулярного аппарата почек?
- а) гемоглобинурия, уробилинурия
  - б) аминокидурия, гиперфосфатурия, глюкозурия, синдром Фанкони
07. Недостаток каких гормонов может вызвать полиурию?
- а) соматотропного, адреналина, окситоцина
  - б) вазопрессина, альдостерона

## Раздел 22

### **ЭКСТРЕМАЛЬНЫЕ И ТЕРМИНАЛЬНЫЕ СОСТОЯНИЯ**

Укажите правильный ответ

01. Укажите состояния, которые относят к экстремальным:
- а) уремическая кома, диабетическая кома, травматический шок, коллапс
  - б) иммуно-дефицитные состояния, гипергидратация, гиперволемиа
02. Укажите наиболее характерные последствия длительного патологического стресса:
- а) анемии, гипертрофия аденогипофиза, аллергические реакции
  - б) гипо- и дистрофии коркового слоя надпочечников, подавление гуморального и клеточного звеньев иммунитета, эрозии слизистой желудка и кишечника, артериальная гипертензия
03. Для I стадии общего адаптационного синдрома характерно:
- а) увеличение размеров тимуса и лимфатических узлов, истощение функции коры надпочечников
  - б) активация коры надпочечников, уменьшение размеров тимуса и лимфатических узлов
04. Укажите правильную последовательность стадий стресс-реакции:
- а) ст.резистентности - ст.истощения - реакция тревоги
  - б) реакция тревоги - ст.резистентности - ст. истощения
  - в) ст.резистентности - реакция тревоги - ст.истощения
  - г) реакция тревоги - ст.истощения - ст.резистентности
  - д) ст.истощения - реакция тревоги - ст.резистентности
05. В какую стадию стресс-реакции развивается гипертрофия коры надпочечников?
- а) в стадию тревоги
  - б) в стадию резистентности
  - в) в стадию истощения

06. Относится ли система опиоидных пептидов к стресслимитирующим системам:
- а) да
  - б) нет
07. Выберите проявления, характеризующие торпидную фазу шока:
- а) тахикардия, артериальная гипертензия, двигательное и речевое возбуждение, гиперрефлексия
  - б) ослабление эффектов симпато-адреналовой и гипофизарно-надпочечниковой систем, уменьшение сердечного выброса, депонирование крови, артериальная гипоксемия, олигурия
08. Какие изменения со стороны нервной и эндокринной систем характерны для эректильной стадии шока?
- а) снижение активности симпато-адреналовой системы, снижение активности гипоталамо-гипофизарной системы, заторможенность пациента,
  - б) активация симпато-адреналовой системы, активация гипоталамо-гипофизарной системы, возбуждённость пациента
09. Какие изменения со стороны нервной и эндокринной систем характерны для торпидной стадии шока?
- а) снижение активности симпато-адреналовой системы, снижение активности гипоталамо-гипофизарной системы, гипорефлексия, заторможенность пациента
  - б) активация симпато-адреналовой системы, активация гипоталамо-гипофизарной системы, возбуждённость пациента, гиперрефлексия
10. Причинами комы могут быть:
- а) аутоинтоксикация продуктами метаболизма и распада веществ, дефицит необходимых субстратов метаболизма, экзогенные интоксикации, эндокринопатии
  - б) внеклеточная гипергидратация, осмолярная гиперволемиа, гиполипидемия

**Тестовые вопросы по патологической физиологии челюстно-лицевой области.**

1. Какие общие принципы обезболивания используются в стоматологии
  - а) психологическое воздействие
  - б) хирургические методы
  - в) физические методы (акупунктура, электроакупунктура, электроанальгезия)
  - г) фармакологические
  - д) все указанные методы.
  
2. Ведущую роль в патогенезе острой боли одонтогенной природы играет
  - а) воспаление
  - б) повреждение тройничного нерва
  
3. Пусковым механизмом болевого синдрома при невралгии тройничного нерва является
  - а) демиелинизация волокон сенсорного корешка в месте его входа в ствол мозга
  - б) кариес
  
4. Основными патогенетическими факторами развития неврита тройничного нерва являются
  - а) токсические, обменные или сосудистые изменения в нерве на фоне хронического воспаления
  - б) дегенерация нерва
  - в) компрессия нерва или образующих его корешков
  - г) все указанные факторы.
  
5. Назовите неспецифические факторы резистентности ротовой полости
  - а) неповрежденная слизистая оболочка
  - б) система фагоцитов (нейтрофилов и макрофагов)
  - в) способность клеток слизистой к десквамации и механическому удалению инфекта
  - г) вымывающее действие слюны
  - д) лизоцим
  - е) все указанные факторы
  
6. Назовите специфические факторы резистентности ротовой полости
  - а) иммуноглобулины А
  - б) иммуноглобулины Е
  - в) интерфероны.
  
7. К проявлениям иммунодефицитного состояния в полости рта относятся
  - а) усиление образования зубного налета
  - б) образование зубного камня
  - в) кариес
  - г) хронический стоматит
  - д) все перечисленные состояния.
  
8. К какому типу аллергической реакции относятся анафилактический шок и отек Квинке
  - а) реактивный тип (I)
  - б) иммунокомплексный тип (II)
  - в) цитотоксический тип (III)
  - г) клеточноопосредованный тип (IV)

9. Какие из указанных заболеваний протекают по клеточноопосредованному типу (IV типу)

- а) аллергический хейлит
- б) аллергический стоматит
- в) аллергический глоссит
- г) непереносимость пластмассовых и металлических протезов
- д) все указанные заболевания

10. Назовите функциональные нарушения в слизистой полости рта при заболеваниях сердечно-сосудистой системы

- а) нарушение микроциркуляции
- б) снижение окислительно-восстановительных реакций
- в) развитие гипоксии
- г) нарушение чувствительности языка
- д) все перечисленные нарушения

11. Назовите функциональные нарушения в слизистой полости рта при заболеваниях желудка и кишечника

- а) гипосаливация
- б) изъязвление слизистой оболочки (афты)
- в) повышение образования налета на языке
- г) все перечисленные нарушения

12. Назовите функциональные нарушения в полости рта при сахарном диабете

- а) уменьшение стойкости капилляров
- б) увеличение проницаемости капилляров
- в) снижение слюноотделения
- г) снижение вкусовой чувствительности
- д) повышение концентрации глюкозы в слюне
- е) повышение образования налета на языке и зубах
- ж) все перечисленные нарушения

13. Назовите функциональные нарушения в полости рта при тиреотоксикозе

- а) нарушение чувствительности (жжение слизистой оболочки)
- б) снижение вкусовой чувствительности
- в) глоссит
- г) все указанные нарушения.

14. Назовите основные механизмы патологического воздействия металлических включений в полости рта на окружающие ткани

- а) электрогальванические
- б) токсико-химические
- в) аллергические
- г) все перечисленные механизмы.

15. Какое значение гиперсаливация оказывает на пищеварение

- а) вызывает нейтрализацию желудочного сока
- б) вызывает нарушение глотания
- в) вызывает атонию кишечника

16. Какое значение гипосаливация оказывает на пищеварение

- а) вызывает нарушение глотания

- б) способствует развитию процессов гниения и брожения в желудке
- в) вызывает снижение бактерицидной функции желудка

17. Выделите типовые формы патологии слюнных желез

- а) сиалоаденит
- б) сиалоз
- в) сиалостаз
- г) ксеростомия
- д) все перечисленные формы

18. Ведущую роль в патогенезе сиалоаденитов играет

- а) инфекция
- б) аллергия
- в) травма

19. Ведущую роль в патогенезе сиалозов играет

- а) аллергическое повреждение слюнных желез
- б) гормональное воздействие на функцию слюнных желез
- в) нейрогенное воздействие
- г) алиментарные факторы
- д) все указанные факторы

20. Какие ионы выделяются со слюной в ротовую полость

- а) натрий
- б) калий
- в) фосфор
- г) кальций
- д) хлорид
- е) карбонат
- ж) все указанные ионы

21. насыщение слюны ионами кальция и фосфора необходимо для

- а) для «созревания» и уплотнения структуры эмали после прорезывания зуба
- б) образования защитной пленки зуба (пелликулы)
- в) нейтрализации органических кислот
- г) формирование электрического заряда на поверхности зуба
- д) для всех указанных процессов

22. Кислотность в полости рта влияет на

- а) нейтрализующие свойства слюны
- б) минерализующие свойства слюны
- в) активность ротовой микрофлоры
- г) градиент и скорость ионообменных процессов
- д) на все указанные процессы

23. Укажите значение pH смешанной слюны характерную для расстройства кислотно-основного состояния (равновесия) 1-го типа

- а) 8.0
- б) 7.0
- в) 6.76

24. Укажите значение рН смешанной слюны характерную для расстройства кислотно-основного состояния (равновесия) 2-го типа
- 6.0
  - 7.0
  - 6.8
25. Назовите критический уровень рН смешанной слюны при котором происходит деминерализация эмали
- 5.7
  - 7.0
  - 6.76
26. Искусственное воздействие на кислотно-основного состояния (равновесия) в полости рта с целью нормализации кислотности подразумевает
- влияние на ротовую микрофлору с целью подавления ее ацидогенности
  - влияние на увеличение слюноотделения
  - ограничение в рационе питания углеводов
  - насыщение эмали зубов кальцием, фтором и фосфатами
  - все указанные воздействия в комплексе
27. Назовите особенности кровотечения из слизистой оболочки полости рта при нарушении гемостаза
- кровотечение без сопутствующих воспалительных процессов
  - десна кровоточит из множества мелких точек без всякого повреждения
  - гематомы легко возникают без травмы слизистой
  - все указанные особенности.
28. Назовите проявления гиперпластического синдрома при лейкозах в полости рта
- гиперплазия десен
  - регионарный лимфаденит
  - боли в зубах и челюстях
  - все указанные симптомы
29. Назовите симптомы эритремии (болезни Вакеза) в тканях полости рта
- цианотичная, вишневого цвета окраска губ
  - цианоз мягкого неба
  - бледная окраска слизистой мягкого неба
  - все указанные симптомы
30. Назовите симптомы проявления геморрагического синдрома при лейкозах в полости рта
- кровоточивость десен при малейшей травматизации
  - наличие кровоизлияний на слизистой оболочке щек и языке по линии смыкания зубов
  - все указанные симптомы
31. Какой синдром, характеризующий изменения в полости рта, развивается при болезни Аддисона- Бирмера
- синдром Гюнтера
  - геморрагический синдром
  - гиперпластический синдром

32. Назовите характерные стоматологические проявления железодефицитной анемии
- а) атрофия слизистой полости рта
  - б) извращение вкусовой чувствительности
  - в) глоссит
  - г) увеличение языка
  - д) эмаль зубов теряет блеск
  - е) повышается стертость зубов
  - ж) все указанные проявления
33. Назовите стоматологические проявления идиопатической микроцитарной гипохромной анемии
- а) сухость языка и атрофия его сосочков
  - б) дисфагия
  - в) глоссит
  - г) все указанные проявления
34. Для агранулоцитоза характерны следующие изменения в полости рта
- а) язвенно-некротический процесс на губах, деснах, слизистой оболочке щек не сопровождающийся воспалительной реакцией тканей, окружающих очаги некроза
  - б) язвенно-некротический процесс на губах, деснах, слизистой оболочке щек сопровождающийся воспалительной реакцией тканей, окружающих очаги некроза
35. Назовите этиологические факторы развития нарушений чувствительности в полости рта (синдром жжения)
- а) дефицит пищевых элементов (железа, фолиевой кислоты, витаминов группы В)
  - б) сахарный диабет
  - в) зубные протезы
  - г) инфекция слизистых оболочек (кандидозная флора)
  - д) ксеростомия
  - е) психологические факторы (депрессия, канцерофобия)
  - ж) аллергия (пищевая, на материал зубных протезов)
  - з) лекарственные препараты (например, каптоприл)
  - и) все указанные факторы
36. Какой патогенетический фактор приводит к атрофии костей челюсти при травме лицевого нерва
- а) боль
  - б) нарушение чувствительности
  - в) нарушение трофической функции нерва
37. Какие врожденные аномалии челюстно-лицевого скелета нарушают функцию пищеварения
- а) незаращение твердого неба
  - б) дисплазия челюстных суставов
  - в) неправильный прикус зубов
  - г) все названные факторы
38. Какие из указанных изменений слизистой кишечника наблюдаются в полости рта при болезни Крона
- а) диффузное увеличение губ и щек
  - б) рецидивирующие афты
  - в) полипы слизистой оболочки щек

- г) генерализованный гингивит
- д) хейлит
- е) все указанные изменения.

39. Какие первичные проявления в полости рта можно обнаружить у пациентов с язвенным колитом

- а) язвенно-некротический стоматит
- б) пиодермия на слизистой оболочке полости рта

40. Назовите этиологические факторы паралича лицевого нерва

- а) инсульт головного мозга
- б) рассеянный склероз
- в) травма
- г) опухоль мозжечка
- д) злокачественные опухоли околоушной железы
- е) средний отит
- ж) опухоли носоглотки, верхнечелюстной пазухи
- з) все названные факторы

41. Какие изменения челюстно-лицевого скелета характерны для миеломной болезни

- а) остеолитическое поражение челюстей
- б) развитие остеомы
- в) кариес

42. Каков механизм развития макроглоссии при миеломной болезни

- а) отложение миелоида в мягких тканях
- б) развитие отека глотки
- в) воспаление

43. Назовите изменения челюстно - лицевой области на фоне развития ВИЧ инфекции и СПИДа

- а) эритематозный атрофический кандидоз
- б) атипичные язвы слизистой полости рта
- в) нейропатия и паралич тройничного нерва
- г) все перечисленные изменения.

44. Назовите проявления патологии печени в ротовой полости

- а) желтая окраска слизистой полости рта
- б) повышенная кровоточивость десен
- в) оба симптома.

45. Какой общий момент патогенеза нарушений в тонком кишечнике и анемий приводит к появлению язв в полости рта, развитию глоссита и ангулярного хейлита

- а) недостаток гематина
- б) патогенная микрофлора
- в) потеря эритроцитов

46. Назовите стоматологические проявления хронической почечной недостаточности

- а) задержка прорезывания и развития зубов у детей
- б) гипоплазия зубной эмали
- в) извращение вкуса
- г) все указанные проявления

47. Недостаточность функции гипофиза проявляется в полости рта

- а) прогрессирующей прогнатией
- б) увеличением языка
- в) все ответы правильные.

48. Какой патогенетический фактор обуславливает появление эрозий слизистой оболочки полости рта при болезнях тощей кишки

- а) дефицит фолиевой кислоты
- б) патогенная микрофлора
- в) интоксикация
- г) обезвоживание

49. Какой патогенетический фактор обуславливает появление герпетиформных изменений слизистой оболочки полости рта при болезнях тощей кишки

- а) отложение Ig A – комплексов на базальной мембране слизистой оболочки полости рта
- б) патогенная микрофлора
- в) интоксикация

50. Укажите основной патогенетический фактор анемий, приводящий к развитию атрофических явлений в полости рта

- а) гипоксия
- б) авитаминоз
- в) кровопотеря

**Section 1**  
**GENERAL STUDIES ABOUT A DISEASE**

*Choose the right answer*

01. Which statement is correct?
  - a) pathological process is the basis of any disease
  - b) notions of a pathological process and a disease are identical
02. What is the cause of the disease?
  - a) factor causing a disease and transmitting specific features to it
  - b) factor when a disease followed the action
03. Which of the following conditions do not refer to standard pathological processes?
  - a) inflammation
  - b) burn
  - c) fever
  - d) starvation
  - e) hypoxia
04. Specific features of the disease depend on:
  - a) causes of the disease
  - b) conditions contributing to the development of the disease
  - c) reactivity of the body
05. Diseases connected with mistakes of the medical personnel are called
  - a) iatrogenic
  - b) erroneous (wrong)
  - c) somatic
06. Which of the given conditions do not refer to the basic stages of dying:
  - a) preagony
  - b) agony
  - c) loss of consciousness
  - d) clinical death
  - e) biological death
07. Choose the correct definition of aetiology:
  - a) aetiology is the doctrine about a disease
  - b) aetiology is the doctrine about the causes and conditions of development of diseases and pathological processes
08. Is the statement correct that a pathological process can not be accompanied by the decrease of adaptability of the body and restriction of ability to work?
  - a) yes
  - b) no
09. Is the statement correct that a "disease" is a combination of several pathological processes?
  - a) yes
  - b) no

**Section 2**  
**PATHOGENIC FACTORS OF THE ENVIRONMENT**

*Choose the right answer*

01. What reaction does not refer to compensatory in acute hypoxia?
  - a) redistribution of blood
  - b) increase of pulmonary ventilation
  - c) decrease of pulmonary ventilation
  - d) tachycardia
  - e) emission of red blood cells from the depot
  
02. Point out the compensatory reaction of the body arising in hypothermia:
  - a) spasm of peripheral vessels
  - b) dilatation of peripheral vessels
  - c) excessive perspiration
  
03. Point out the condition leading to overheating of the body:
  - a) excessive perspiration
  - b) reduction of perspiration
  - c) hyperventilation of the lungs
  - d) dilatation of the peripheral vessels
  
04. Which feature is not characteristic for drug addiction (narcomania)?
  - a) presence of stable "mental addiction" to drugs
  - b) presence of stable "physical addiction" to drugs
  - c) presence of periodical "emotional addiction" to drugs
  - d) development of abstinence in case of stopping taking drugs
  
05. What is the cause of hypoxia of the tissue type:
  - a) increased activity of enzymes of tissue respiration
  - b) cyanidin poisoning
  - c) acute loss of blood
  - d) increased prostaglandin E formation
  
06. What is the cause of hypoxia of the hemic type?
  - a) decrease of  $pO_2$  in the air
  - b) chronic blood loss
  - c) emphysema of the lungs
  - d) insufficiency of mitral valves
  
07. What is the cause of hypoxia of the respiratory type?
  - a) carbon monoxide poisoning
  - b) decreased excitability of the respiratory centre
  - c) nitrate poisoning
  - d) chronic blood loss
  - e) insufficiency of mitral valves
  
08. What type of hypoxia develops in myocarditis and uncomplicated myocardial infarction?

- a) circulatory
  - b) hemic
  - c) mixed
  - d) tissue
09. What process plays the leading role in pathogenesis of hypoxic damage of a cell?
- a) inhibition of glycolysis, increase of pH in a cell, inhibition of the lipids peroxidation, mobilization of creatine phosphate
  - b) increase of sodium in a cell, activation of phospholipase A<sub>2</sub>, release of lysosomal enzymes, accumulation of Ca<sup>2+</sup> in mitochondrions
10. What changes can be observed in people living high in the mountains for a long time?
- a) decreased activity of respiratory enzymes
  - b) erythrocythemia
  - c) heart hypotrophy
  - d) hypoventilation of the lungs

### Section 3 PATHOPHYSIOLOGY OF A CELL

*Choose the right answer*

01. What are the mechanisms of a cell damage?
- a) increased coupling of oxidative phosphorylated process, increased activity of enzymes of DNA repair system
  - b) increase of free radical oxidation of lipids, outlet of lysosomal enzymes into the hyaloplasm
02. What is the cause of hyperhydration of a cell in damage?
- a) decreased activity of Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>-ATPase, increased intracellular osmotic pressure
  - b) decreased activity of glycogensynthetase
  - c) increased activity of phosphofructokinase
  - d) decreased activity of phospholipase C
03. Do increased processes of lipid peroxidation in a damaged cell contribute to its improvement of energy supply?
- a) yes
  - b) no
04. What is the nonenzyme factor for antioxidant protection of cells?
- a) bivalent ions of iron
  - b) glucuronidase
  - c) vitamin E
05. What does increased free ionized calcium concentration in a cell cause?
- a) activation of phospholipase C, activation of lipid peroxidation, increased outlet of K<sup>+</sup> from a cell, hyperhydration of a cell
  - b) inactivation of phospholipase C, hyperpolarization of a cytoplasmic membrane, increased content of free calmodulin
06. What organelles protect a cell from excessive accumulation of ionized calcium in it?

- a) lysosomes, ribosomes,
  - b) mitochondrions, sarcoplasmic reticulum
  - c) nucleus, Golgi apparatus
07. What ions do membranous-connected phospholipases activate in the damaged cell?
- a)  $H^+$
  - b)  $Mg^{2+}$
  - c)  $Na^+$
  - d)  $K^+$
  - e)  $Ca^{2+}$

#### Section 4

### THE ROLE OF HEREDITY IN PATHOLOGY

*Choose the right answer*

01. What disease is not chromosomal?
- a) Klinefelter's syndrome
  - b) Down's disease
  - c) phenylketonuria
  - d) Turner's syndrome
  - e) trisomy-X syndrome
02. What hereditary disease is characterized by synthesis of abnormal protein?
- a) hemophilia A
  - b) hemophilia B
  - c) sickle-cell anemia
  - d) hemophilia C
03. What agent does not cause a mutation of genes:
- a) denaturated protein
  - b) endogenous hydrogen peroxide
  - c) free radicals
  - d) formaldehyde
04. What syndrome is not connected with separation of sex chromosomes disorder?
- a) Down's syndrome
  - b) Klinefelter's syndrome
  - c) trisomy-X syndrome
  - d) Turner's syndrome
05. What karyotype is typical for Klinefelter's syndrome?
- a) 22 pairs of autosomes + XO
  - b) 23 pairs of autosomes+ XX
  - c) 22 pairs of autosomes + XXX
  - d) 22 pairs of autosomes + XXY
  - e) 23 pairs of autosomes + YO
06. What disease with sex-linked gene refers to hereditary?
- a) alkaptonuria

- b) polydactyly
- c) hemophilia
- d) Down's syndrome
- e) phenylketonuria
- f) some forms of sideroblastic anemias

07. What disease does not refer to genic?

- a) hemophilia
- b) alkaptonuria
- c) Down's syndrome
- d) sickle-cell anemia

### Section 5

## REACTIVITY, RESISTANCE, BODY TYPE

*Choose the right answer*

01. "Reactivity" is:

- a) ability of tissues to answer with protective and adaptive reactions to pathogenic influences
- b) ability of the whole organism to answer with changes of vital activity to various influences of the environment

02. Choose the correct definition for "resistance":

- a) it is stability of cells to the action of pathogenic factors of the environment
- b) it is ability of the organism to resist action of pathogenic factors of the environment

03. What is characteristic for mechanisms of active resistance of the organism?

- a) emigration of leukocytes and phagocytes
- b) barrier functions of the skin and mucous membranes

04. What feature is not typical for asthenic type?

- a) high height
- b) narrow chest
- c) tendency to obesity
- d) tendency to hypoglycemia
- e) high level of the basal metabolism
- f) sharp epigastric angle

05. What body type is associated with high function of adrenal cortex?

- a) asthenic
- b) normosthenic
- c) hypersthenic

06. What body type is associated with high function of thyroid gland?

- a) asthenic
- b) normosthenic
- c) hypersthenic

07. Point out strong balanced mobile body type according to I.P.Pavlov and Hippocrat:

- a) choleric person
- b) phlegmatic person
- c) sanguine person
- d) melancholiac person

**Section 6**  
**ALLERGY, IMMUNOPATHOLOGY**

*Choose the right answer*

01. Can an allergen be the cause of allergic diseases?
- a) yes
  - b) no
02. Can low -molecular substances, for example, iodine, salts of gold, platinum and cobalt a haptens cause the condition of sensitization?
- a) yes
  - b) no
03. Can an allergic rhinitis be developed in the initial contact of the organism with an allergen?
- a) yes
  - b) no
04. Can an anaphylactic shock be developed in a person after parenteral injection of medicinal serum?
- a) yes
  - b) no
05. Is the onset of clinical symptoms of atopic disease typical for condition of sensitization (without recurrent contact with allergen)?
- a) yes
  - b) no
06. Do inflammatory diseases of the gastrointestinal tract contribute to the development of food allergy?
- a) yes
  - b) no
07. Is the release of mediators from the mast cells without participation of immune complex possible?
- a) yes
  - b) no
08. What condition does not refer to allergic reactions of the III<sup>d</sup> type of immune damage?
- a) local reactions as Arthus phenomenon
  - b) serum disease
  - c) autoimmune hemolytic anemia
  - d) acute glomerulonephritis
  - e) exogenous allergic alveolitis

09. What allergic reactions do not refer to the IV<sup>th</sup> type of immune damage?
- contact dermatitis
  - Arthus phenomenon
  - graft-versus-host reaction
10. What condition is not characteristic for an allergic reaction of the I<sup>st</sup> type of immune damage?
- the leading part of immunoglobulin E in pathogenesis
  - reaction develops in 15-20 minutes after a repeated contact with an allergen
  - reaction develops in 24-48 hours after a repeated contact with an allergen
  - histamine, kinins, leukotrienes, prostaglandins, thromboxane A<sub>2</sub> play the basic role in the mechanism of development of the disease
11. What class of immunoglobulin do antibodies in allergic reactions of the II<sup>nd</sup> type of immune damage refer to?
- Ig G
  - Ig A
  - Ig E

### Section 7

## PATHOPHYSIOLOGY OF REGIONAL BLOOD CIRCULATION AND MICROCIRCULATION

*Choose the right answer*

01. What are the signs of arterial hyperemia?
- cyanosis of the organ
  - reddening of the organ or tissue
  - marked edema of the organ
02. What is the cause for damage of the organ in blood circulation disorder?
- increased concentration of oxyhemoglobin in blood
  - decreased concentration of oxyhemoglobin in blood
  - reduction of volumetric blood circulation
  - increased concentration of reduced hemoglobin in blood
03. What pathogenetic factor causes neurotonic type of arterial hyperemia?
- increased activity of parasympathetic system
  - blockade of adrenergic system
  - activation of vegetative system
04. What pathogenetic factor causes neuroparalytic type of arterial hyperemia?
- increased activity of parasympathetic system
  - blockade of adrenergic system
  - activation of vegetative system
05. What are the consequences of arterial hyperemia?
- growth of the connective tissue
  - dystrophy of tissues
  - haemorrhage
06. What are the consequences of venous hyperemia?

- a) growth of the connective tissue
  - b) increase of the organ's function
  - c) haemorrhage
07. How can venous hyperemia be reproduced in an experiment?
- a) by means of irritation of the vasoconstrictive nerves
  - b) by means of application of ligature on the efferent vein
  - c) by means of application of ligature on the afferent artery
  - d) by means of introduction of foreign body into the artery
08. What changes are not typical for ischemia?
- a) necrosis
  - b) acidosis
  - c) decreased function
  - d) increased function
  - e) accumulation of  $\text{Ca}^{2+}$  in the cell's hyaloplasm
  - f) increase of  $\text{Na}^+$  concentration in the cell
09. What are the embolus of exogenous origin?
- a) cells of the disintegrating tumours
  - b) drops of adipose tissue in fractures of cortical bones
  - c) separated thrombus
  - d) air bubbles

## Section 8 INFLAMMATION

*Choose the right answer*

01. Inflammation is an adaptive reaction of the organism because:
- a) it isolates the site of damage preventing from the spread of a phlogogenic factor and products of organism alteration
  - b) it inactivates a phlogogenic agent and products of tissue alteration
  - c) it mobilizes specific and nonspecific factors of organism protection
  - d) it contributes to regeneration or replacement of damaged tissue structures
  - e) all the given answers are correct
02. What signs prove the process of inflammation in the organism?
- a) leukocytosis
  - b) fever
  - c) increased erythrocyte sedimentation rate (ESR)
  - d) increased gamma-globulin concentration in blood serum
  - e) accumulation of C-reactive protein in blood
  - f) all the mentioned signs
03. What factors contribute to edema development in the inflammatory focus?
- a) increased oncotic pressure of the intercellular fluid
  - b) increased permeability of the vascular wall
  - c) increased pressure in the venous part of capillaries and venules
  - d) increased osmotic pressure of intercellular fluid
  - e) all the listed factors

04. Point out the mediators of inflammation of the cellular origin:

- a) cyclic adenosine monophosphate, cyclic guanosine monophosphate, serotonin, lymphoquins, histamine, lysosomal enzymes, lysosomal cationic proteins, prostaglandins
- b) factors of blood coagulation, kinins, complement

05. Point out the mediators of inflammation of the humoral origin:

- a) cyclic adenosine monophosphate, cyclic guanosine monophosphate, serotonin, lymphoquins, histamine, lysosomal enzymes, lysosomal cationic proteins, prostaglandins
- b) factors of blood coagulation, kinins, complement

06. What mediators of inflammation are formed from the phospholipids of the cellular membranes?

- a) prostaglandins
- b) leukotrienes
- c) platelet-activating factor (PAF)
- d) all factors

07. Point out the factors contributing to formation of exudate in inflammation:

- a) reduction of oncotic pressure of the blood
- b) increase of permeability of the microcirculatory vessels
- c) increase of oncotic pressure of the interstitial fluid
- d) all the listed factors

08. What biologically active substances do not belong to kallikrein-kinin system?

- a) prekallikrein
- b) complement
- c) bradykinin

### **Section 9**

#### **AN ACUTE PHASE RESPONSE, FEVER, HYPERTHERMIA AND HYPOTHERMIA**

*Choose the right answer*

01. Point out the mediators of the acute phase response with properties of endogenous pyrogens:

- a) interleukin-1
- b) interleukin-6
- c) tumor necrosis factor- $\alpha$
- d) all the indicated mediators

02. What changes are caused by secondary pyrogen in neurons of hypothalamic temperature-controlling centres?

- a) accumulation of lipopolysaccharides
- b) decreased prostaglandin E-group formation
- c) decreased cyclic adenosine monophosphate formation
- d) increased excitability of heat neurons
- e) increased excitability of cold neurons

03. How can absolute value of heat production and emission of heat at the first stage of fever development change?
- a) production of heat increases, emission of heat decreases
  - b) production of heat does not change, emission of heat decreases
  - c) production of heat increases, emission of heat also increases, but to a lesser extent
  - d) production of heat and emission of heat change equally
  - e) production of heat decreases, emission of heat does not change
04. In what pathological processes does a noninfectious fever develop?
- a) necrosis of tissues
  - b) inflammation caused by physical or chemical factor
  - c) malignant tumour
  - d) extensive haemorrhage
  - e) intravascular hemolysis of erythrocytes
  - f) in all the listed cases
05. What statement is correct?
- a) increased temperature of the body proves of the development of fever
  - b) fever is characterized by the rise of body temperature, signs of organism intoxication
  - c) fever is a reaction of warm-blooded animals to the action pyrogenic factors
06. Point out the cells where the secondary pyrogens are not produced:
- a) monocytes
  - b) tissue macrophages
  - c) erythrocytes
  - d) lymphocytes
  - e) granulocytes
07. Choose the correct statement:
- a) the organism loses the ability to support a constant body temperature due to changes of environmental temperature in case of fever
  - b) there are the same changes in the system of thermoregulation of the human body in exogenous hyperthermia as in fever
  - c) thermoregulation of the human body remains in fever
08. The following reaction does not refer to compensatory in case of the rise of environmental temperature:
- a) dilatation of peripheral vessels
  - b) excessive perspiration
  - c) muscular shivering
  - d) tachypnoe

**Section 10**  
**METABOLISM PATHOPHYSIOLOGY**

*Choose the right answer*

01. Choose pathological conditions which are not accompanied by hypoproteinemia:
- a) starvation

- b) condensation of blood
  - c) strengthening of antibodies synthesis
  - d) liver diseases
  - e) disorder of protein absorption
  - f) outlet of proteins from a blood stream
  - g) proteinuria
02. Excess of which hormones does not cause hyperglycemia?
- a) adrenaline
  - b) thyroid hormones (T3, T4)
  - c) glucocorticoids
  - d) somatotrophic hormone
  - e) insulin
  - f) glucagon
03. What changes of carbohydrate metabolism are not characteristic for hyperinsulinism?
- a) inhibition of transport of glucose through the cellular membranes
  - b) activation of transport of glucose through the cellular membranes
  - c) activation of glyconeogenesis
  - d) inhibition of glycogenolysis
04. Choose the possible reasons for hypoinsulinism:
- a) decrease of sensitivity of tissues to insulin
  - b) chronic plenty of somatotrophic hormone
  - c) chronic plenty of adrenaline
  - d) prolonged excess receiving of carbohydrates with food
  - e) all reasons are possible
05. What is the main pathogenetic link of hypoglycemic coma?
- a) carbohydrate and energetic "starvation" of neurons of the brain
  - b) carbohydrate starvation of myocardium
  - c) hypoosmia of blood
  - d) uncompensated ketoacidosis
06. What factors contribute to the development of diabetic angiopathy?
- a) excessive glycosilation of proteins
  - b) hyperlipoproteinemia
  - c) dislipoproteinemia
  - d) deposite of sorbitol in the vessels walls
  - e) all the mentioned factors
07. Choose the main pathogenetic factor for diabetes of the 2<sup>nd</sup> type:
- a) deficiency, low affinity of receptors of effector cells - "targets" to insulin
  - b) hyperglycemia
  - c) hyperketonemia
08. What increase of lipids in blood produces maximal proatherogenic influence?
- a) cholesterol
  - b) lipoproteids of very low density
  - c) lipoproteids of low density
  - d) all the mentioned lipids

09. Is development of obesity without changes of adipocytes numbers possible?
- yes
  - no
10. Hypothalamus participates in regulation of water-electrolyte exchange due to:
- synthesis of vasopressin
  - presence of the central osmoreceptors in 3-rd ventricle region
  - the ability to regulate intake of liquid through the thirsty centre
  - sympathetic regulation of renin secretion by juxtaglomerular apparatus of kidneys
  - ability to regulate a salt appetite
  - all the answers are correct
11. Choose the effects which are not connected with excessive production of vasopressin:
- increased arterial pressure
  - increased daily diuresis
  - decreased daily diuresis
  - hypervolemia
12. Choose manifestations of general dehydration syndrome:
- thirst
  - weakness
  - dry skin and dry mucous
  - decreased arterial pressure
  - increase of blood viscosity
  - decrease of daily diuresis
  - decrease of a body weight
  - all the mentioned symptoms
13. Choose factors of pathogenesis of ascite in liver cirrhosis :
- increase of hydrostatic pressure in portal system
  - decrease of protein synthesis in liver
  - decrease of aldosterone splitting in liver
  - all the mentioned factors
14. Can the syndrome of cellular dehydration be developed in hyponatremia?
- yes
  - no
15. Choose types of edemata when the leading role in the pathogenesis is not connected with an oncotic factor:
- edema in starvation
  - Quincke's edema
  - edema in nephrotic syndrome
  - edema in hepatic insufficiency
16. Choose types of edemata when increased permeability of a vascular wall plays an important role in pathogenesis:
- Quincke's edema
  - edema after a sting of a bee
  - edema in case of inflammation
  - all the noticed types of edema

17. How does an effective hydrostatic pressure in a venous end of a capillary change in stagnant heart insufficiency?
- increases
  - decreases
  - does not change
18. Which statement is true?
- aldosterone increases an excretion of potassium ions with urine:
  - aldosterone decreases an excretion of hydrogen ions with urine:
  - aldosterone decreases an excretion of sodium ions with urine:
  - aldosterone increases an excretion of sodium ions with urine

### Section 11 PATHOPHYSIOLOGY OF the ACID-BASIC CONDITION

*Choose the right answer*

01. Is decrease in pH of blood a necessary attribute for uncompensated metabolic acidosis?
- yes
  - no
02. Is it true that metabolic acidosis develops in hypoxia?
- yes
  - no
03. Is it true that unrestrained vomiting can lead to the development of metabolic alkalosis?
- yes
  - no
04. What factors are the reasons for respiratory acidosis?
- hypoventilation of lungs
  - chronic insufficiency of blood circulation
  - hypoxia
  - exudation in a pleural cavity
  - hyperventilation of lungs in artificial breath
  - inhalation of gaseous mixture with high concentration of CO<sub>2</sub>
05. Which processes do not participate in compensation for metabolic acidosis?
- increased excretion of chloride ammonium with urine
  - alveolar hypoventilation
  - alveolar hyperventilation
  - moving of H<sup>+</sup> ions to a bone tissue in exchange for Na<sup>+</sup> and Ca<sup>2+</sup> ions
  - penetration of H<sup>+</sup> ions in cells in exchange for potassium ions
  - excretion of HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> with urine
  - binding of H<sup>+</sup> ions with the basic component of bicarbonic buffer
  - binding of H<sup>+</sup>-ions with proteins

### Section 12 PATHOPHYSIOLOGY OF TISSUE'S GROWTH

*Choose the right answer*

01. Is it true that during the growth of a malignant tumor its autonomy is weakened?
- yes
  - no
02. Choose manifestations of atypical growth of malignant tumors:
- metastasis
  - without any recurrence
  - invasive growth
  - increase of proliferative pool of tumor cells
  - retardation or the block of maturing of cells
  - weakening of contact retardation of cells
  - all the answers are correct
03. What is "a tumor progression"?
- qualitative and quantitative difference of basic biological properties of a tumor tissue from normal autologous one, and from pathologically changed tissues.
  - qualitative and quantitative, genetically fixed, transmitted from to cell not depending from each other changes of properties of tumor cells degrees causing increase malignant tumor.
04. Choose factor inhibiting cell division:
- chalones
  - factors of growth
  - decrease of a superficial tension of cells
  - cyclic guanosine monophosphate
05. What factors protect tumor cells from action of immune mechanisms of an body?
- blocking antibodies
  - fibrinous coat on the surface of a tumor cell
  - internalization of antigenic structures of a tumor cell
  - all the factors
06. What are oncoproteins?
- the proteins stimulating a tumor progression
  - the proteins blocking cell respiration
  - the proteins oppressing glycolysis
  - the proteins causing tumor transformation of a normal cell
07. What is pathological hypertrophy of tissue?
- increase of mass and volume of structural elements after formation of organs and tissues.
  - increase of mass and volume of structural elements of tissues and organs after excessive physical exertion
  - increase of mass and volume of structural elements of tissues and organs inadequate to their function.

**Section 13**  
**PATHOPHYSIOLOGY OF NERVOUS SYSTEM**

*Choose the right answer*

01. Note changes in the nerve in disorder of its integrity:

- a) the peripheral part of the nerve regenerates, but the proximal part degenerates  
 b) the proximal part of the nerve regenerates, but the distal part one degenerates
02. A marked denervation syndrome develops in result:  
 a) dissociation of the nervous system with organs and tissues  
 b) dissociation of the cerebral cortex with the subcortical centres  
 c) partial decortication
03. What manifestations are characteristic for the central paralyses?  
 a) preservation of voluntary movements, absence of tendon reflexes, an atrophy of muscles  
 b) increase of a muscle, strengthening of tendon reflexes, loss of voluntary movements, development of pathological reflexes
04. What manifestations are characteristic for peripheral paralyses?  
 a) strengthening of spinal reflexes, development of pathological reflexes, hypertonus of muscles  
 b) hypertrophy, muscular hypotonia, hypo-, areflexia
05. Substances stimulating nociceptive endings:  
 a)  $H^+$  ions,  $K^+$  ions, histamine, bradykinin  
 b) endorphin, enkephalin
06. What types of fibres of peripheral nerves provide with «painful impulsation»?  
 a) fibres A- alpha, fibres A-beta, fibres A- gamma  
 b) fibres A-delta, fibres of group C
07. Mediators of the antynociceptive system are the following:  
 a) serotonin  
 b) endorphin  
 c) dinorphine  
 d) substance P
08. Severe myasthenia is not typical in case of:  
 a) excessive accumulation of acetylcholine in synaptic gap  
 b) increase of muscular fatigue  
 c) onset of antibodies to a receptor of acetylcholine in blood  
 d) decrease of number acetylcholine receptors in nervous - muscular junction
09. That is not typical for botulismic intoxication:  
 a) muscular weakness  
 b) paresis of intestines  
 c) presence of antibodies to receptors of acetylcholine in blood  
 d) decrease of discharge of acetylcholine from the endings of motor nerves

## Section 14 PATHOPHYSIOLOGY OF ENDOCRINE SYSTEM

*Choose the right answer*

01. Hyperfunction of a thyroid gland can have an autoimmune etiology?

- a) yes  
b) no
02. What changes are characteristic for Addison's disease?  
a) decrease of volume blood circulation and dehydration, decrease of arterial blood pressure, fatigue and muscular weakness, hypoglycemia  
b) edema, tachycardia, accumulation of  $\text{Na}^+$ , loss of  $\text{K}^+$  in organism
03. What are etiological factors of diabetes of type I:  
a) a virus infection, genetic predisposition, destruction of  $\beta$ -cells of Langerhans islands by antibodies  
b) decrease of quantity of receptors to insulin, overeating, accompanied with obesity, reduction of sensitivity of receptors to insulin
04. An increase of a thyroid gland stresses the fact of hyperfunction?  
a) yes  
b) no
05. Choose a condition which is not accompanied by hyperglycemia  
a) acromegaly  
b) insulinoma  
c) Itsenko-Cushing syndrome
06. Hyperthyroidism is characterised by the following features:  
a) decrease of concentration of  $\text{Ca}^{2+}$  in plasma of blood, increase of phosphates in plasma of blood, tetany  
b) decrease of concentration of  $\text{Ca}^{2+}$  in plasma of blood, softening of a bone tissue (osteomalacia)
07. What endocrine glands are regulated by transhypophysis mechanism?  
a) thyroid gland, cortex of adrenal glands  
b) adrenal medulla
08. What conditions can occur in case of hyperproduction of somatotrophic hormone?  
a) pituitary obesity  
b) acromegaly, gigantism  
c) Addison's disease
09. Excessive production of ACTH (adrenocorticotrophic hormone) leads to strengthening of secretion:  
a) androgenic corticosteroids, corticosterone, cortisone, aldosterone  
b) noradrenaline, adrenaline

## Section 15 PATHOPHYSIOLOGY OF CARDIO -VASCULAR SYSTEM

*Choose the right answer*

01. How does the intensity of functioning of hypertrophied cardiomyocytes in a phase of stable compensation change?  
a) increases

- b) decreases up to the norm  
c) progressively fall
02. How will a comparative surface of a muscular fibre change in a hypertrophied myocardium?  
a) will decrease  
b) will increase
03. What factor does not participate in formation of an edema in a stagnant heart insufficiency ?  
a) increase of hydrostatic pressure in a venous part of capillaries  
b) increase of aldosterone and vasopressine of blood  
c) decrease of aldosterone and vasopresine of blood  
d) depletion of auricular natriumuretic hormone  
e) dynamic lymphatic insufficiency
04. Choose neurohumoral systems whose activation leads to the rise of blood pressure in arterial hypertension:  
a) activation of renin-angiotensine system in the kidneys and tissues  
b) activation of prostaglandin-kinine system in the kidneys  
c) increase of production of Na-uretic factor
05. What changes of the given findings show the left heart insufficiency?  
a) system arterial pressure, pulse pressure  
b) central venous pressure, pressure in capillaries of a lung artery
06. Exclude the factor which is not important in the mechanism of ischemic damage of the myocardium:  
a) activation of phospholipases  
b) activation of lipid peroxidation  
c) activation of glycogenesis  
d) increase of concentration of calcium ions in cytoplasm of cardiomyocytes  
e) damage of mitochondrions
07. Choose changes of biochemical parameters of blood for an acute heart attack :  
a) decrease of activity of lactat dehydrogenase, decrease of content of a lactic acid  
b) increase of activity of creatinphosphokinase, increase of content of prothrombine, increase of activity of aspartat aminotransferase, lactat dehydrogenase
08. Exclude a parameter of hemogramme, which is not characteristic for an acute heart attack:  
a) lymphopenia  
b) leukopenia  
c) neutrophilic leucocytosis with shift to the left
09. Choose pathogenetic factors of development of heart arrhythmias:  
a) deficiency of ATP in the cells of the myocardium  
b) loss of potassium ions by cardiomyocytes  
c) accumulation of  $Ca^{2+}$  ions in sarcoplasm and mitochondrions  
d) endocellular acidosis in cardiomyocytes  
e) all the factors are correct

**Section 16**  
**PATHOPHYSIOLOGY OF RESPIRATION**

*Choose the right answer*

01. Does decreased excitement of the respiratory centre lead to Cheyne-Stokes respiration?  
a) yes  
b) no
02. Stenosis of the throat leads to the following type of respiration?  
a) deep bradypnoea with difficult inspiration  
b) Biot's respiration
03. What is the initial and main link in pathogenesis of respiratory distress syndrome in adults?  
a) increased permeability of vessels in the lungs  
b) increased shunting of blood
04. In case of excitement of the respiratory centre the following type of respiration develops:  
a) Kussmaul's respiration  
b) hyperpnea
05. Coma accompanied by Kussmaul's respiration was developed in the patient with diabetes. What kind of coma is it?  
a) hypoglycemic  
b) ketoacidotic
06. At inspiratory breathlessness is not observed in case of:  
a) 1<sup>st</sup> stage of asphyxia  
b) emphysema of the lungs  
c) edema of the throat  
d) stenosis of the trachea  
e) closed pneumothorax
07. Expiratory breathlessness is not observed in case of the following pathological process:  
a) emphysema of the lungs  
b) edema of the throat  
c) attacks of bronchial asthma
08. Which of the following disorders underlies alveolar hypoventilation, which develops in frequent superficial respiration?  
a) impaired diffusive properties of alveolo-capillary membranes  
b) increased functional dead space
09. What are the main characteristics of respiration in case of inspiratory breathlessness?  
a) deep  
b) difficult and prolonged inspiration

10. In case of expiratory breathlessness the respiration is:
- difficult and prolonged expiration
  - difficult the inspiration and the expiration
11. Which of the following types of respiration corresponds to periodic type of breath?
- apneustic
  - Biot's respiration

### Section 17 PATHOPHYSIOLOGY OF BLOOD SYSTEM

*Choose the right answer*

01. In what condition simple hypovolemia is observed?
- after an acute blood loss in 30-40 min
  - overheating of the body
02. In what condition is polycytemic hypervolemia not observed?
- after an acute blood loss on the 4<sup>th</sup> or 5<sup>th</sup> day
  - erythremia ( Vakes's disease),
  - chronic mountain disease
03. What changes of hematologic findings are not observed in 6-8 day after an acute blood loss?
- moderate hypochromia of erythrocyte (colour index 0,9 –0,8)
  - neutrophilic leukocytosis with nuclear shift to the left
  - normochromia of erythrocytes (colour index 0,9-1,1)
04. What changes of hematologic findings are not typical for chronic posthemorrhagic anemia?
- increased colour index
  - microanisocytosis and poikilocytosis of erythrocytes
  - decreased colour index
05. Which of the following anemia can be related to regenerative
- acute posthaemorrhagic anemia
  - B<sub>12</sub>-folic deficiency anemia
06. High –grade hypochromia of erythrocytes is not characteristic for the following anemia:
- chronic posthaemorrhagic anemia
  - B<sub>12</sub> -deficiency anemia
  - hereditary sideroblastic anemia
07. Megaloblastic type of hemopoiesis is observed in case of?
- thalassemia A
  - aplastic anemia
  - B<sub>12</sub>- folic deficiency anemia connected with diphyllbothriasis
08. Is treatment with iron drugs shown in hereditary sideroblastic anemia?
- yes
  - no
09. Microcytosis of erythrocytes is not characteristic for:

- a) acute posthaemorrhagic anemia
  - b) chronic posthaemorrhagic anemia
  - c) iron deficiency anemia
  - d) Minkowsky-Shauffard disease
10. The following feature is not characteristic for B<sub>12</sub> - folic deficiency anemia:
- a) hypochromia of erythrocytes
  - b) macrocytosis
  - c) megaloblastic type of hemopoiesis
  - d) presence of erythrocytes with Zholly's corpuscles and Kabo's rings in blood
11. Is there a rhesus incompatibility in case of mother's rhesus – negative and fetus rhesus - positive?
- a) yes
  - b) no
12. The reason for hypoplastic anemia is following:
- a) resection of the stomach
  - b) ionizing radiation
13. Factors which play an essential role in pathogenesis of B<sub>12</sub>- folic deficiency anemia are the following:
- a) insufficiency of haemoglobin in erythrocytes
  - b) disturbance of synthesis of DNA in nuclei of erythroblasts
14. An increased colour index is not found in case of:
- a) Addison-Biermer anemia
  - b) diphyllbothriasis
  - c) iron deficiency anemia

### 17.2. Pathophysiology of white blood system

*Choose the right answer*

01. What disease is not accompanied by eosinophilia?
- a) polynosis
  - b) echinococcosis of the liver
  - c) bacterial pneumonia
  - d) allergic rhinitis
02. What disease is not accompanied by development of monocytosis?
- a) measles
  - b) myocardial infarction
  - c) infectious mononucleosis
  - d) roseola
03. What change of peripheral blood is not typical for an acute myeloblastic leucosis?
- a) onset of blast cells
  - b) onset of promyelocytes, myelocytes and metamyelocytes
  - c) absence of promyelocytes, myelocytes and metamyelocytes
  - d) anemia and thrombocytopenia

04. What change in peripheral blood is not characteristic for acute lymphoblastic leucosis?
- onset of blast cells
  - promyelocytes, myelocytes in blood
  - anemia and thrombocytopenia
05. What change in peripheral blood is not characteristic for neutrophilic leucocytosis with regenerative nuclear shift to the left?
- neutrophilia which is accompanied by increased percentage of stab [band] neutrophils
  - onset of neutrophilic metamyelocytes in blood
  - onset of solitary promyelocytes in blood
  - decrease of comparative content of lymphocytes in blood
06. What disease is pancytosis characteristic for (increase of erythrocytes, leukocytes and thrombocytes in blood)?
- chronic myeloid leucosis
  - chronic lymphoid leucosis
  - erythremia (Valko's disease)
07. Is an acute appendicitis accompanied by neutrophilic leucocytosis?
- yes
  - no
08. Is it an absolute lymphocytosis, if there are  $10 \times 10^9/l$  of leukocytes and 50% of lymphocytes in a leucocytic formula?
- yes
  - no
09. Does leucocytosis always accompany a chronic inflammation?
- yes
  - no
10. Is leucopenia characteristic for agranulocytosis?
- yes
  - no

## Section 18 PATHOPHYSIOLOGY OF HEMORHEOLOGY AND HEMOSTASIS

*Choose the right answer*

01. What are the conditions for thromboresistance of a vascular wall?
- synthesis of tissue plasminogen activator, activation of the system of anticoagulants, synthesis of prostacyclin, binding of thrombin with thrombomodulin.
  - excretion of tissue thromboplastin, synthesis of Willebrand's factor, activation of thrombin receptors
02. Vascular thrombocyte hemostasis can be broken due to:
- decrease of quantity of thrombocytes, disorder of thrombocyte function, hereditary angiopathy, deficiency to Willebrand's factor, absence of thrombocytes receptors to Willebrand's factor on a membrane

- b) deficiency of the VIII<sup>th</sup> factor on a membrane, expression of receptors to fibrinogen on a membrane of thrombocytes, deficiency of the XII<sup>th</sup> factor
03. Lysis of a blood clot is carried out by:
- a) plasmin
  - b) antithrombin III
  - c) heparin
04. Is development of hemorrhagic syndrome characteristic for hypercoagulation?
- a) yes
  - b) no
05. Development of hemorrhagic syndrome can be due to:
- a) increase of procoagulants
  - b) increase of heparin
  - c) increase of thrombocytes
06. Development of bleedings in DIC-syndrome is due to:
- a) activation of plasminogen system, increased consumption of procoagulants, thrombocytopenia of consumption
  - b) increased excretion of tissue thromboplastine, consumption of fibrinogen
07. Disturbance of secondary (coagulative) hemostasis is typical for the following diseases:
- a) cirrhosis of the liver, hemophilia
  - b) thrombocytopenia, hemorrhagic vasculitis
08. What substances belong to anticoagulants?
- a) antythrombin III, heparin
  - b) kallidin, proconvertin, thromboxane A<sub>2</sub>
09. How is primary hemostasis called?
- a) vascular-thrombocytic
  - b) coagulation

**Section 19**  
**PATHOPHYSIOLOGY OF THE DIGESTION SYSTEM**

*Choose the right answer*

01. How does an activity of pepsin in hypoacidic condition change?
- a) decreases
  - b) increases
  - c) does not change
02. How is absence of enzymes and a hydrochloric acid in gastric juice called?
- a) achlorhydria
  - b) acholia
  - c) achilia
03. What changes does an excessive increase of a tone of parasympathetic nerves in stomach lead to?

- a) decrease of formation of slime, increase of secretion of gastric juice, increase of excretion of histamine, hypersecretion of hydrochloric acid  
 b) increase of formation of slime, decrease of excretion of histamine, hyposecretion of hydrochloric acid
04. What factors do participate in pathogenesis of the heartburn:  
 a) hiatus in cardia, gastroesophageal reflux  
 b) decrease of acidity of gastric juice, decrease of sensitivity of receptors of oesophagus
05. What conditions do lead to aggravation of peristalsis of intestine?  
 a) achilia, inflammation in a gastrointestinal tract, increased excitability of receptors of an intestinal wall  
 b) decrease of a tone of parasympathetic nerves on cellulose food.
06. What does the presence of steatorrhea and a plenty of muscular fibres in faeces masses after consumption of meat and fat food prove?  
 a) pancreatic achilia, acholia  
 b) hypersecretion of a gastric juice, increase of secretion of pancreatic juice
07. What substances do cause the development of intestinal autointoxication?  
 a) putrescine, scatol  
 b) putrescine, scatol, cadaverine, phenol  
 c) all the substances
08. Can a sharp intestinal impassability develop a painful shock?  
 a) yes  
 b) no
09. What diseases cause disturbance of cavity digestion?  
 a) mechanical jaundice, chronic pancreatitis, duodenitis  
 b) lactase insufficiency, gluten enteropathy
10. What are the causes of disturbance of membrane digestion?  
 a) damage of the structure and ultra structure of the wall of a small intestine, damage of a fermental layer on the surface of an intestinal wall, disturbance of motor and secretory functions of a small intestine  
 b) resection of 25 % of a small intestine, acute pancreatitis

## Section 20 PATHOPHYSIOLOGY OF the LIVER

*Choose the right answer*

01. Can hypovitaminosis A, D, E and K be developed in case of disturbance of the liver function?  
 a) yes  
 b) no
02. Is development of haemorrhagic syndrome in hepatic insufficiency due to disturbance of protein synthetic function of the liver?  
 a) yes

b) no

03. Are syndromes of cholemia and acholia due to cholestasis?

a) yes

b) no

04. Is hypoglicemia characteristic for a hepatic jaundice?

a) yes

b) no

05. Does acholia syndrome appear in hemolytic jaundice?

yes

b) no

06. Is the syndrome of cholemia characteristic for mechanical jaundices?

a) yes

b) no

07. Is the syndrome of cholemia characteristic for hemolytic jaundice?

a) yes

b) no

08. Do the following symptoms: muscular weakness, hypoglicemia, decrease of melanin in blood develop in the dogs after the total extirpation of the liver during the first hours?

a) yes

b) no

09. Syndrome of cholestasis is not characteristic for jaundice:

a) hepatic jaundice

b) mechanical jaundice

c) hemolytic jaundice

10. What pigments do produce dark color of urine in mechanical jaundice?

a) conjugate bilirubin

b) unconjugate bilirubin

c) urobilin

d) stercobilin

## Section 21

### PATHOPHYSIOLOGY OF THE KIDNEYS

*Choose the right answer*

01. What findings are characteristic for disturbance of renal tubules?

a) aminoaciduria, isostenuria, nonselective proteinuria, decrease of secretion of H<sup>+</sup> ions and ammonium

b) presence of leached erythrocytes in the urine, decrease of creatinine clearance.

02. What are the mechanisms of glucosuria?

a) blocking of enzymes of phosphorylation in an epithelium, structural damages of proximal tubules, excessive amount of glucose in blood (> 10 mmol/l)

- b) increase of filtrational pressure in renal tubules, increase of permeability of capillaries of renal tubules
03. What are the main mechanisms of decrease of renal tubular filtration?
- a) decrease of arterial blood pressure less than 60 mm Hg, disturbance of the outflow of initial urine, increase of colloid-osmotic pressure of blood plasma, decrease of number of functioning nephrons
- b) decrease of reabsorption of sodium ions in renal tubules, decrease of activity of enzymes of renal tubular epithelium
04. What disturbances of homeostasis are characteristic for polyuric stage of an acute renal insufficiency?
- a) dehydration of the body, hypoglycemia, development of immunodeficiency
- b) increasing azotemia, concentration of urea less than 6,6 mmol/l
05. What are the leading links of pathogenesis of nephrotic syndrome in renal diseases:
- a) decrease of oncotic pressure of blood plasma, disturbance of reabsorption of protein in renal tubules, disturbance of permeability of glomerular filter, massive proteinuria
- b) secondary aldosteronism, hypoproteinemia
06. What disorders can be caused by hereditary defects of enzymes of renal tubules?
- a) hemoglobinuria, urobilinuria
- b) aminacyduria, hyperphosphaturia, glucosuria, Fankoni's syndrome
07. Polyuria can be caused by the lack of:
- a) somatotrophic hormone, adrenaline, oxytocin
- b) vasopressin, aldosterone

## Section 22

### PATHOPHYSIOLOGY OF EXTREME AND TERMINAL STATES

*Choose the right answer*

01. What conditions are called extreme?
- a) uraemic coma, diabetic coma, traumatic shock, collapse
- b) immunodeficiency conditions, hyperhydration, hypervolemia
02. What are the most typical consequences of prolonged pathological stress?
- a) anemias, hypertrophy of adenohypophysis, allergic reactions
- b) hypotrophy and dystrophy of a cortical layer of adrenal glands, suppression of humoral and cellular parts of immunity, erosion of a mucous membrane of the stomach and intestine, arterial hypertension
03. The following changes are characteristic for the 1<sup>st</sup> stage of the common adaptable syndrome :
- a) increased size of thymus and lymph nodes, depletion of the function of adrenal glands cortex
- b) activation of adrenal glands cortex, decreased size of thymus and lymph nodes
04. Choose the correct sequence of stages of stress - reaction:
- a) stage of resistance – stage of depletion- alarm reaction
- b) alarm reaction – stage of resistance – stage of depletion
- c) stage of resistance – alarm reaction -stage of depletion

- d) alarm reaction - stage of depletion- stage of resistance
  - e) stage of depletion – alarm reaction - stage of resistance
05. What stage of stress - reaction does the hypertrophy of adrenal glands develop into?
- a) stage of alarm reaction
  - b) stage of resistance
  - c) stage of depletion
06. Does the system of opioid peptides refer to stress limiting systems?
- a) yes
  - b) no
07. What manifestations characterize torpid phase of a shock?
- a) tachycardia, arterial hypertension, motive and speech excitement, hyperreflexia
  - b) weakening of effects of symphato-adrenal and hypophysis-adrenal systems, decrease of heart emission, deposition of blood, arterial hypoxemia, oliguria
08. What changes of nervous and endocrine systems are characteristic for erectile stage of shock?
- a) decrease of activity of symphato-adrenal system, decrease of activity of hypothalamo-pituitary system, dormancy of the patient,
  - b) activation of symphato - adrenal system, activation of hypothalamo-pituitary system, excitement of a patient
09. What changes of nervous and endocrine systems are characteristic for torpid stage of a shock?
- a) decrease of activity of symphato-adrenal system, decrease of activity of hypothalamo-pituitary system, hyporeflexia, retardation of the of the patient
  - b) activation of symphatho-adrenal system, activation of hypothalamo-pituitary system, excitement of a patient, hyperreflexia
10. Reasons for coma are the following:
- a) autointoxication with products of metabolism and disintegration of substances, deficiency of necessary substrates of metabolism, exsogenic intoxications, endocrinopathies
  - b) extracellular hyperhydration, normoosmolar hypervolemia, hypolipidemia

### Questions “ Pathology of facial-mandibular area”

1. What general principles of anesthesia are used in stomatology?
  - a) psychological influence
  - b) surgical methods
  - c) physical methods (acupuncture, electroacupuncture, electroanalgesia)
  - d) pharmacological
  - e) all the mentioned above.
  
2. What plays the leading role in pathogenesis of a sharp pain of odontogenous aetiology
  - a) inflammation
  - b) damage of a trigeminal nerve
  
3. What is a starting mechanism of a painful syndrome in a trigeminal nerve neuralgia?
  - a) demyelonization of sensory roots fibres at its entry into the brain stem
  - b) caries
  
4. The basic pathogenetic factors of trigeminal nerve neuritis are the following
  - a) toxic, metabolic or vascular changes in a nerve against a background of a chronic inflammation
  - b) a nerve degeneration
  - c) a compression of a nerve or its roots
  - d) all the mentioned above.
  
5. What are nonspecific factors of the oral cavity resistance?
  - a) the unaffected mucous membrane
  - b) system of phagocytes (neutrophils and macrophages)
  - c) ability of cells of mucous membrane desquamation and mechanical removal of infectious organism
  - d) washing out action of saliva
  - f) lysozyme
  - e) all the mentioned above
  
6. What are specific factors of the oral cavity resistance?
  - a) immunoglobulin of group A
  - b) immunoglobulin of group E
  - c) ) interferons.
  
7. What are the manifestations of immunodeficiency state in the oral cavity ?
  - a) increased formation of a dental deposit
  - b) formation of dental tartar
  - c) caries
  - d) chronic stomatitis
  - f) all the listed conditions.
  
8. What type of allergic reaction do anaphylactic shock and Quincke's edema refer to?
  - a) reagin type (I)
  - b) immune complex type (II)
  - c) cytotoxic type (III)
  - d) cell – mediated type (IV)

9. What of the given diseases proceed according to cell – mediated type (IV type)
- allergic cheilitis
  - allergic stomatitis
  - allergic glossitis
  - plastic and metal dentures intolerance
  - all the mentioned above
10. What are functional disturbances in a mucous membrane of the oral cavity in cardiovascular system diseases?
- microcirculation disturbance
  - decrease of oxidation-reduction reactions
  - development of hypoxia
  - disturbance of tongue sensitivity
  - all the mentioned disturbances
11. What are functional disturbances in a mucous membrane of oral cavity in a stomach and intestines diseases?
- hyposalivation
  - mucous ulceration (aphtaes)
  - increase of plaque formation on the tongue
  - all the mentioned disturbances
12. What functional disturbances in an oral cavity in case of diabetes?
- decreased capillaries resistance
  - increased capillaries permeability
  - decreased salivation
  - decreased gustatory sensitivity
  - increased concentration of glucose in saliva
  - increased formation of plaque on a tongue and a teeth
  - all the mentioned disturbances
13. What are functional disturbances in the oral cavity in thyrotoxicosis
- disorder of sensitivity (burning of a mucous membrane)
  - decreased gustatory sensitivity  
glossitis
  - all the mentioned disturbances
14. What are the basic mechanisms of pathological influence of metal inclusions in the oral cavity on surrounding tissues?
- electrogalvanic
  - toxicochemical
  - allergic
  - all the mentioned mechanisms.
15. What does value hypersalivation cause to digestion?
- neutralization of gastric juice
  - swallowing disorder
  - intestinal atony
16. What importans has hyposalivation for digestion?
- causes infringement of swallowing

- b) promotes development of processes of rotting and unrest in a stomach
- c) causes reduction of bactericidal function of a stomach

17. What are typical forms of salivary glands pathology?

- a) sialoadenitis
- b) sialosis
- c) sialoschisis
- d) xerostomia
- e) all the mentioned forms

18. What plays the leading role in pathogenesis of sialoadenitis?

- a) infection
- b) allergy
- c) trauma

19. What plays the leading role in pathogenesis of sialosis?

- a) allergic damage of salivary glands
- b) hormonal influence on function of salivary glands
- c) neurogenic effect
- d) alimentary factors
- e) all the mentioned factors

20. What ions are discharged with saliva into the oral cavity

- a) sodium
- b) potassium
- c) phosphorus
- d) calcium
- e) chloride
- f) carbonate
- g) all the mentioned ions

21. Saturation of a saliva with ions of calcium and phosphorus is necessary for

- a) for "maturation" and hardening of enamel structure after eruption
- b) formations of a protective coat of a tooth (pellicula)
- c) neutralizations of organic acids
- d) formation of an electric charge on a tooth
- e) for all the processes

22. Acidity in the oral cavity influences

- a) neutralizing properties of saliva
- b) mineralizing properties of saliva
- c) activity of the oral microflora
- d) gradient and speed of ion-exchange processes
- e) all the processes

23. pH value of the mixed saliva is typical for disorder of acid-base balance of 1-st type

- a) 8.0
- b) 7.0
- c) 6.76

24. pH value of the mixed saliva is typical for disorder of acid-base balance of 2-nd type

- a) 6.0

b) 7.0

c) 6.8

25. What is a critical pH level of mixed saliva when demineralization of enamels occurs?

a) 5.7

b) 7.0

c) 6.76

26. Artificial influence on acid-base balance in the oral cavity for acid normalization means

a) influence on oral microflora for suppression of acidotic properties

b) influence on increase of salivation

c) restriction of carbohydrates in a diet

d) saturation of enamel with calcium, fluorine and phosphates

e) all the mentioned

27. What are peculiarities of mucous membrane bleeding from the oral cavity due to hemostasis damage?

a) bleeding without any associated inflammatory processes

b) gum bleeding from great number of points without any damage

c) hematomas arise easily without trauma of the mucous membrane

d) all specified features.

28. What manifestations usually develop with a hyperplastic syndrome in leucosis in the oral cavity?

a) gum's hyperplasia

b) regional lymphadenitis

c) pains in a teeth and jaws

d) all the specified symptoms

29. What are the symptoms of erythremia (Vakes's disease) in the tissues of the oral cavity?

a) cyanotic, cherry-color of lips

b) cyanosis of the soft palate

c) pale color of the mucous membrane of the soft palate

d) all the specified symptoms

30. What are the symptoms for development of hemorrhagic syndrome in leukemia in oral cavity?

a) stomatorrhagia on slightest injury

b) haemorrhage on a mucous membrane of cheeks and tongue on the line of joining teeth

c) all the specified symptoms

31. What syndrome develops in the oral cavity in Addison-Birmer's disease?

a) Gunter's syndrome

b) hemorrhagic syndrome

c) hyperplastic syndrome

32. Name typical symptoms of iron- deficiency anemia

a) an atrophy of a mucous membrane of the oral cavity

b) abnormal gustatory sensitivity

c) glossitis

- d) increased tongue
- e) enamel of a teeth loses shine
- f) increased wearing out of teeth
- g) all the given symptoms

33. What clinical presentations can develop in idiopathic microcytic hypochromic anemia?

- a) dry tongue and papilla atrophy
- b) dysphagia
- c) glossitis
- a) all the given symptoms

34. The following changes are typical for agranulocytosis in the oral cavity

- a) ulcerous-necrotic process on lips, gums, a mucous membrane of cheeks which is not accompanying by an inflammatory reaction tissues, surrounding necrotic foci
- b) ulcerous-necrotic process on lips, gums, a mucous membrane of cheeks which is accompanying by an inflammatory reaction tissues, surrounding necrotic foci

35. Name etiological agents of development of sensitivity disorders in the oral cavity (burning syndrome )

- a) deficiency of food elements (iron, folic acid, vitamins of B group)
- b) diabetes
- c) dental artificial prosthesis
- d) mucous membranes infection (candidal flora)
- e) xerostomia
- f) psychological factors (depression, cancerophobia)
- g) an allergy (food, to denture materials)
- h) drugs (for example – captopril)
- i) all the mentioned factors

36. What pathogenetic factor leads to an atrophy of bones of a jaw in case of a trauma of an facial nerve?

- a) pain
- b) sensitivity disorder
- c) a nerve trophic function disorder

37. What congenital anomalies of a maxillofacial skeleton break the digest function ?

- a) cleft palate
- b) dysplasia of mandibular joints
- c) malocclusion
- d) all the given factors

38. What changes of intestinal mucous are observed in the oral cavity in Crone's disease?

- a) diffused enlargement of lips and cheeks
- b) recurrent aphthoid ulcers
- c) polyps of a mucous membrane of cheeks
- d) generalized gingivitis
- e) cheilitis
- f) all the mentioned changes.

39. What initial manifestation in the oral cavity can be observed in patients with ulcerative colitis?
- alcerotive-necrotic stomatitis
  - oral pioderma
40. Name etiological factors of paralysis of the facial nerve
- an insult of the brain
  - a multiple sclerosis
  - a trauma
  - a tumour of a cerebellum
  - malignant tumours of the parotid gland
  - middle ear otitis
  - tumours of epipharynx or maxillary sinus
  - all the listed factors
41. What changes of a dento-facial skeleton are characteristic for mielomatosis?
- osteolytic damage of jaws
  - development of osteoma
  - caries
42. What is the mechanism of the development of macroglosia in mielomatosis
- deposite of myeloid in soft tissues
  - development of a pharynx edema
  - inflammation
43. What are the changes of the facial- mandibular in HIV infection and AIDS?
- erythematic atrophic kandidiasis
  - atypical ulcers of the mucous membrane of the oral cavity
  - neuropathy and paralysis of the trigeminal nerve
  - all the listed changes.
44. What are the manifestations of liver pathology in the oral cavity?
- mucous membrane of the oral cavity is yellow
  - increased stomatorrhagia
  - both symptoms.
45. What condition of phatogenesis of disoders in a small intestine and anemia leads to ulcers in the oral cavity, glositis and angular cheilitis
- lack of hematin
  - pathogenic microflora
  - loss of erythrocyts
46. Name dental manifestations of chronic renal insufficiency
- a delay of eruption and development of teeth in children
  - hypoplasia of dental enamel
  - damage of taste
  - all the listed manifestations
47. Insufficiency of hypophysis function appears in the oral cavity as
- progressing progenia
  - increased of tongue
  - all answers are correct.

48. What pathogenetic factor causes erosion of the mucous membrane of the oral cavity in diseases of small intestine?
- a) deficiency of a folic acid
  - b) pathogenic microflora
  - c) intoxication
  - d) dehydration
49. What pathogenetic factor causes herpetiformal change of the mucous membrane of oral cavity in diseases of small intestine?
- a) deposite of Ig A - complexes on basal membrane of a mucous of the oral cavity
  - b) pathogenic microflora
  - c) intoxication
50. What pathogenetic moment of anemia leads to the development of atrophic phenomena in the oral cavity?
- a) hypoxia
  - b) an avitaminosis
  - c) loss of blood

**ОТВЕТЫ**

## Раздел 1

**ОБЩЕЕ УЧЕНИЕ О БОЛЕЗНИ**

- 01. а
- 02. а
- 03. б
- 04. а
- 05. а
- 06. в
- 07. б
- 08. б
- 09. а

## Раздел 2

**БОЛЕЗНЕТВОРНЫЕ ФАКТОРЫ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ**

- 01. в
- 02. а
- 03. б
- 04. в
- 05. б
- 06. б
- 07. б
- 08. а
- 09. б
- 10. б

## Раздел 3

**ПАТОФИЗИОЛОГИЯ КЛЕТКИ**

- 01. б
- 02. а
- 03. б
- 04. а
- 05. а
- 06. б
- 07. д

## Раздел 4

**РОЛЬ НАСЛЕДСТВЕННОСТИ В ПАТОЛОГИИ**

- 01. в
- 02. в
- 03. а
- 04. а
- 05. д
- 06. в
- 07. в

## Раздел 5

**РЕАКТИВНОСТЬ, РЕЗИСТЕНТНОСТЬ, КОНСТИТУЦИЯ ОРГАНИЗМА**

01.б

02.б

03.а

04.в

05.в

06.а

07.в

## Раздел 6

**АЛЛЕРГИЯ, ИММУНОПАТОЛОГИЯ**

01.а

02.а

03.б

04.б

05.б

06.а

07.а

08.в

09.б

10.в

11.а

## Раздел 7.

**ПАТОФИЗИОЛОГИЯ РЕГИОНАРНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ И  
МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ.**

01.б

02.а

03.а

04.б

05.в

06.а

07.б

08.г

09.г

## Раздел 8.

**ВОСПАЛЕНИЕ**

01.д

02.е

03.д

04.а

05.б  
06.г  
07.д  
08.б

Раздел 9

**ОТВЕТ ОСТРОЙ ФАЗЫ. ЛИХОРАДКА, ГИПЕР - И ГИПОТЕРМИЯ.**

01.г  
02.д  
03.а  
04.е  
05.в  
06.в  
07.в  
08.в

Раздел 10

**ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ**

01.б  
02.д  
03.а  
04.д  
05.а  
06.д  
07.а  
08.г  
09.а  
10.е  
11.б  
12.з  
13.г  
14.б  
15.б  
16.г  
17.а  
18.в

РАЗДЕЛ 11

**ПАТОФИЗИОЛОГИЯ КИСЛОТНО-ОСНОВНОГО СОСТОЯНИЯ**

01.а  
02.а  
03.а  
04.а  
05.б

## Раздел 12

**ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ТКАНЕВОГО РОСТА**

01.б  
02.ж  
03.б  
04.а  
05.г  
06.г  
07.в

## РАЗДЕЛ 13

**ПАТОФИЗИОЛОГИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ**

01.а  
02.а  
03.б  
04.б  
05.а  
06.б  
07.б  
08.г  
09.в

## РАЗДЕЛ 14

**ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ**

01.а  
02.а  
03.а  
04.б  
05.б  
06.а  
07.а  
08.б  
09.а

## РАЗДЕЛ 15

**ПАТОФИЗИОЛОГИЯ СЕРДЕЧНО – СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ**

01.б  
02.а  
03.в  
04.а  
05.б  
06.в  
07.б  
08.в  
09.д

## Раздел 16

**ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ДЫХАНИЯ**

- 01. а
- 02. а
- 03. а
- 04. а
- 05. б
- 06. б
- 07. б
- 08. б
- 09. б
- 10. а
- 11. б

## Раздел 17

**ПАТОФИЗИОЛОГИЯ СИСТЕМЫ КРОВИ**

## 17.1. Патопфизиология системы красной крови

- 01. а
- 02. а
- 03. в
- 04. а
- 05. а
- 06. б
- 07. в
- 08. б
- 09. а
- 10. а
- 11. а
- 12. б
- 13. б
- 14. в

## 17.2. Патопфизиология системы белой крови

- 01. в
- 02. б
- 03. б
- 04. б
- 05. в
- 06. в
- 07. а
- 08. а
- 09. б
- 10. а

## РАЗДЕЛ 18

**ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ГЕМОРЕОЛОГИИ И ГЕМОСТАЗА**

- 01. а
- 02. а
- 03. а
- 04. б
- 05. б
- 06. а
- 07. а
- 08. а
- 09. а

**РАЗДЕЛ 19**  
**ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ПИЩЕВАРЕНИЯ**

- 01. а
- 02. в
- 03. а
- 04. а
- 05. а
- 06. а
- 07. в
- 08. а
- 09. а
- 10. а.

**РАЗДЕЛ 20**  
**ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ПЕЧЕНИ**

- 01. а
- 02. а
- 03. а
- 04. б
- 05. б
- 06. а
- 07. б
- 08. а
- 09. в
- 10. а.

**РАЗДЕЛ 21**  
**ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ПОЧЕК**

- 01. а
- 02. а
- 03. а
- 04. а
- 05. а
- 06. б
- 07. б

**РАЗДЕЛ 22**

**ЭКСТРЕМАЛЬНЫЕ И ТЕРМИНАЛЬНЫЕ СОСТОЯНИЯ**

01.а  
02.б  
03.б  
04.б  
05.б  
06.а  
07.б  
08.б  
09.а  
10.а

**Ответы к тестовым вопросам ПО ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ  
ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ.**

1-д  
2-а  
3-а  
4-г  
5-е  
6-а  
7-д  
8-а  
9-д  
10-д  
11-г  
12-ж  
13-г  
14-г  
15-а  
16-а  
17-д  
18-а  
19-д  
20-ж  
21-д  
22-д  
23-в  
24-а  
25-а  
26-д  
27-г  
28-г  
29-г  
30-в  
31-а  
32-ж  
33-г  
34-а  
35-и

- 36-B
- 37-Г
- 38-e
- 39-a
- 40-3
- 41-a
- 42-a
- 43-Г
- 44-B
- 45-a
- 46-Г
- 47-B
- 48-a
- 49-a
- 50-a

## **ANSWERS**

### **Section 1 GENERAL STUDIES ABOUT DISEASE**

- 01. a
- 02. a
- 03. b
- 04. a
- 05. a
- 06. c
- 07. b
- 08. b
- 09. a

### **Section 2 PATHOGENIC FACTORS OF THE ENVIRONMENT**

- 01. c
- 02. a
- 03. b
- 04. c
- 05. b
- 06. b
- 07. b
- 08. a
- 09. b
- 10. b

### **Section 3 PATHOPHYSIOLOGY OF A CELLS**

- 01.b
- 02.a
- 03.b
- 04.a
- 05.a
- 06.b

07.e

**Section 4**  
**THE ROLE OF HEREDITY IN PATHOLOGY**

01.c  
02.c  
03.a  
04.a  
05.e  
06.c  
07.c

**Section 5**  
**REACTIVITY, RESISTANCE, BODY TYPE**

01.b  
02.b  
03.a  
04.c  
05.c  
06.a  
07.c

**Section 6**  
**ALLERGY, IMMUNOPATHOLOGY**

01.a  
02.a  
03.b  
04.b  
05.b  
06.a  
07.a  
08.c  
09.b  
10.c  
11.a

**Section 7**  
**PATHOPHYSIOLOGY OF REGIONAL BLOOD CIRCULATION AND  
MICROCIRCULATION**

01.b  
02.a  
03.a  
04.b  
05.c  
06.a  
07.b  
08.d  
09.d

**Section 8  
INFLAMMATION**

- 01.e
- 02.f
- 03.e
- 04.a
- 05.b
- 06.d
- 07.d
- 08.b

**Section 9  
AN ACUTE PHASE RESPONSE, FEVER, HYPERTHERMIA AND HYPOTHERMIA**

- 01.d
- 02.e
- 03.a
- 04.f
- 05.c
- 06.c
- 07.c
- 08.c

**Section 10  
METABOLISM PATHOPHYSIOLOGY**

- 01) b
- 02) e
- 03) a
- 04) e
- 05) a
- 06) e
- 07) a
- 08) d
- 9) a
- 10) f
- 11) b
- 12) h
- 13) d
- 14) b
- 15) b
- 16) d
- 17) a
- 18) c

**SECTION 11  
PATHOPHYSIOLOGY OF ACID-BASIC CONDITION**

- 01) a
- 02) a
- 03) a
- 04) a

05) b

**Section 12**  
**PATHOPHYSIOLOGY OF TISSUE'S GROWTH**

1. b
2. g
3. b
4. a
5. d
6. d
7. c

**SECTION 13**  
**PATHOLOGY OF NERVOUS SYSTEM**

1. a
2. a
3. b
4. b
5. a
6. b
7. b
8. d
9. c

**SECTION 14**  
**PATHOPHYSIOLOGY OF ENDOCRINE SYSTEM**

1. a
2. a
3. a
4. b
5. b
6. a
7. a
8. b
9. a

**SECTION 15**  
**PATHOPHYSIOLOGY OF CARDIO-VASCULAR SYSTEM**

1. b
2. a
3. c
4. a
5. b
6. c
7. b
8. c
9. e

**Section 16**  
**PATHOPHYSIOLOGY OF RESPIRATION**

1. a)
2. a)
3. a)
4. a)
5. b)
6. b)
7. b)
8. b)
9. b)
10. a)
11. b)

**Section 17**  
**PATHOPHYSIOLOGY OF BLOOD SYSTEM**

01. a)
02. a)
03. c)
04. a)
05. a)
06. b)
07. c)
08. b)
09. a)
10. a)
11. a)
12. b)
13. b)
14. c)

**17.2. PATHOPHYSIOLOGY OF WHITE BLOOD SYSTEM**

1. c)
2. b)
3. b)
4. b)
5. c)
6. c)
7. a)
8. a)
09. b)
10. a)

**SECTION 18**  
**PATHOPHYSIOLOGY OF HEMORHEOLOGY AND HEMOSTASIS**

01. a
- 02 a
- 03 a

- 04 b
- 05 b
- 06 a
- 07 a
- 08 a
- 09 a

**SECTION 19  
PATHOPHYSIOLOGY OF THE DIGESTION SYSTEM**

- 01 a
- 02 c
- 3 a
- 4 a
- 5 a
- 6 a
- 7 c
- 8 a
- 9 a
- 10 a

**SECTION 20  
PATHOPHYSIOLOGY OF THE LIVER**

- 01 a
- 02 a
- 3 a
- 4 b
- 5 b
- 6 a
- 7 b
- 8 a
- 9 c
- 10 a

**SECTION 21  
PATHOPHYSIOLOGY OF THE KIDNEYS**

- 1 a
- 2 a
- 3 a
- 4 a
- 5 a
- 6 b
- 7 b

**SECTION 22  
PATHOPHYSIOLOGY OF EXTREME AND TERMINAL STATES**

- 1 a

2 b  
3 b  
4 b  
5 b  
6 a  
7 b  
8 b  
9 a  
10a

**Answers “ Patholgy of facial-mandibular area”**

1-e	18-a	35-i
2-a	19-e	36-c
3-a	20-g	37-d
4-d	21-e	38-f
5-e	22-e	39-a
6-a	23-c	40-h
7-f	24-a	41-a
8-d	25-a	42-a
9-e	26-e	43-d
10-e	27-d	44-c
11-d	28-d	45-a
12-g	29-d	46-d
13-d	30-c	47-c
14-d	31-a	48-a
15-a	32-g	49-a
16-a	33-d	50-a
17-e	34-a	

ДЛЯ ЗАМЕТОК

*Учебное издание*

**ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**  
по курсу патологической физиологии с патофизиологией  
челюстно-лицевой области (для стоматологического факультета)

**Составители**

*Рогова Людмила Николаевна,  
Губанова Екатерина Ивановна,  
Ярошенко Ингридта Федоровна  
и др.*

Редактор *Н. Н. Золина*

Компьютерная верстка *Н. Г. Калачёвой*

Директор Издательства ВолГМУ *Л. К. Кожевников*

Санитарно-эпидемиологическое заключение  
№ 34.12.01.543. П 000006.01.07 от 11.01.2007 г.

Подписано в печать 22.03.10. Формат 60x84/16.

Усл. печ. л. 7,44. Уч.-изд. л. 2,91. Бумага офс. Печать офс.

Тираж 300. Заказ № **76.**

Волгоградский государственный медицинский университет.  
400131, Волгоград, пл. Павших борцов, 1

Издательство ВолГМУ.  
400006, Волгоград, ул. Дзержинского, 45