

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ УКРАИНЫ  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ  
СУМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

*А. И. Смиян, С. В. Попов*

**СБОРНИК ТЕСТОВЫХ ВОПРОСОВ**

**ПО ПЕДИАТРИИ**

*для студентов-иностранцев, врачей, врачей-интернов,  
субординаторов*

**ЧАСТЬ VII “МЕДИЦИНСКАЯ ГЕНЕТИКА”**

СУМЫ ИЗД-ВО СУМГУ 2004

7.1 Частота генных заболеваний среди новорожденных (1 ответ):

- A 0,5-1%.
- B 1,5-2%.
- C 5-8%.
- D 10-12%.

7.2 Частота хромосомных заболеваний среди новорожденных (1 ответ):

- A 2%.
- B 5%.
- C 1%.
- D 10%.

7.3 Для гоносомных хромосомных заболеваний характерно изменение (1 ответ):

- A Половых хромосом.
- B Неполовых хромосом.

7.4 Для аутосомных хромосомных заболеваний характерно изменение (1 ответ):

- A Половых хромосом
- B Неполовых хромосом.

7.5 Синдром Дауна это (1 ответ):

- A Трисомия 18+.
- B Трисомия 13+.
- C Трисомия 21+.
- D Делеция 5p-.
- E Делеция 9q-.

7.6 Синдром Патау это (1 ответ):

- A Делеция 9q-.

- В Трисомия 21+.
- С Трисомия 18+.
- D Делеция 5p-.
- Е Трисомия 13+.

7.7 Синдром Эдвардса это (1 ответ):

- А Делеция 5p-.
- В Трисомия 21+.
- С Трисомия 13+.
- D Трисомия 18+.
- Е Делеция 9q-.

7.8 Причинами развития трисомии по 21-ой хромосоме являются (3 ответа):

- А В 95% случаев нерасхождение хромосом.
- В В 50% случаев мозаицизм.
- С В 20% случаев транслокация.
- D В 5% случаев нерасхождение хромосом.
- Е В 95% случаев транслокация.
- F В 4% случаев транслокация.
- G В 50% случаев нерасхождение хромосом.
- Н В 2% случаев мозаицизм.
- I В 95% случаев мозаицизм.

7.9 В каком случае клиническая симптоматика трисомии по 21-ой хромосоме выражена нерезко (синдром Дауна) (1 ответ):

- А Причина трисомии-транслокация.
- В Причина трисомии-нерасхождение хромосом.
- С Причина трисомии-мозаицизм.

7.10 С какой частотой у беременных женщин, страдающих болезнью Дауна, рождаются дети с болезнью Дауна (1 ответ)?

- A В 50% случаев.
- B В 5% случаев.
- C В 20% случаев.
- D В 70% случаев.
- E В 90% случаев.

7.11 Возможно ли рождение детей, если родители страдают болезнью Дауна (1 ответ)?

- A Возможно отцовство и материнство.
- B Возможно отцовство у больных мужчин.
- C Возможно материнство у больных женщин.

7.12 В каком случае повторный риск рождения ребенка с болезнью Дауна может составлять 30-33% (1 ответ)?

- A При нерасхождении хромосом.
- B При транслокации.
- C При мозаицизме.

7.13 Длительность жизни при синдроме Патау (1 ответ):

- A 50% детей погибают в течение первого полугодия жизни.
- B 70% детей погибают в первом полугодии жизни.
- C 20% детей погибают в первом полугодии жизни.

7.14 В каком случае повторный риск рождения ребенка с болезнью Патау может составлять 25% (1 ответ)?

- A При транслокации.
- B При нерасхождении хромосом.
- C При мозаицизме.

7.15 В клинической картине для синдрома Дауна характерно (7 ответов):

- А Брахицефалической формы череп, укорочение его передне-заднего размера, уплощение затылка.
- В Долихоцефалической формы череп, выступающий затылок.
- С Открытый рот, высунутый широкий язык с продольной складкой.
- Д Гипоплазия костей носа, средней части лица.
- Е Резкая задержка роста, гипоплазия мышечной ткани и подкожно-жирового слоя микрофтальм.
- Ф Мышечная гипотония.
- Г Укорочение и расширение кистей и стоп.
- Н Тонкое переносье, выступающее.
- И Узкий язык с поперечными складками.
- Ж Дополнительные складки кожи на затылке.
- К Глазные щели короткие, горизонтальные.
- Л Косой разрез глаз, эпикант.

7.16 В психоэмоциональном развитии для болезни Дауна характерно (3 ответа):

- А Чаще дебильность.
- В Повышенная внушаемость.
- С Шизофреноподобные реакции.
- Д Чаще глубокая умственная отсталость.
- Е Неуправляемость.
- Ф Послушность.

7.17 В клинической картине для синдрома Патау характерно (6 ответов):

- А Коломба, катаракта радужки.
- В Дополнительные складки кожи на затылке.
- С Расщелина губы и неба.
- Д Полидактилия в сочетании с синдактилией.
- Е Гипоплазия костей носа, средней части лица

Ф Микроцефалия.

Г Брахицефалической формы череп, укорочение его передне-заднего размера, уплощение затылка.

Н Гипертелоризм, микрофтальм.

І Открытый рот, высунутый язык.

Ж Пороки мочеполовой системы, ВПС, ЖКТ.

К Косой разрез глаз, эпикант.

7.18 В клинической картине для синдрома Эдвардса характерно (4 ответа):

А Брахицефалической формы череп, укорочение его передне-заднего размера, уплощение затылка.

В Тонкое переносье, выступающее.

С Косой разрез глаз, эпикант.

Д Резкая задержка роста, гипоплазия мышечной ткани и подкожно-жирового слоя.

Е Долихоцефалической формы череп, выступающий затылок.

Ф Дополнительные складки кожи на затылке.

Г Открытый рот, высунутый язык.

Н Гипоплазия костей носа, средней части лица.

І Глазные щели короткие, горизонтальные.

Ж Микрофтальм.

К Расщелина губы и неба.

7.19 Для трисомии 8+ характерно (5 ответов):

А Отставание умственного развития.

В Нависающий лоб, косоглазие, плоский нос.

С Коломба, катаракта радужки.

Д Глубоко посаженные глаза, рыбий рот, микрогнатия.

Е Пороки сердца, аномалии МВС.

Ф Микроцефалия, заращение черепных швов.

Г Дисплазия коленных чашечек, ограничение подвижности суставов.

Н Врожденные вывихи бедра, коленного сустава.

І Клинодактилия, гипоплазия пальцев, синдактилия.

Ј Резкая задержка роста, гипоплазия мышечной ткани и подкожно-жирового слоя.

К Микрогнатия, незаращение мягкого неба.

7.20 Для трисомии 9+ характерно (6 ответов):

А Коломба, катаракта радужки.

В Микроцефалия, заращение черепных швов.

С Микрогнатия, незаращение мягкого неба.

D Пороки сердца, аномалии МВС.

Е Врожденные вывихи бедра, коленного сустава.

F Резкая задержка роста, гипоплазия мышечной ткани и подкожно-жирового слоя.

Г Глубоко посаженные глаза, рыбий рот, микрогнатия.

Н Дисплазия коленных чашечек, ограничение подвижности суставов.

І Клинодактилия, гипоплазия пальцев, синдактилия.

Ј Отставание умственного развития.

7.21 Диагностическими признаками делеции по 5-ой хромосоме являются (5 ответов):

А Круглое лицо, гипертелоризм, уменьшенный подбородок.

В Антимонголоидный разрез глаз, косоглазие.

С Дополнительные складки кожи на затылке.

D Микроцефалия, микрогирия.

Е Микрофтальм.

F Брахицефалической формы череп, укорочение его передне-заднего размера, уплощение затылка.

Г Короткая шея.

- Н Открытый рот, высунутый язык.
- І Пороки сердца, мочеполовой системы.
- Ј Расщелина губы и неба.

7.22 Дерматоглифическими симптомами при синдроме Дауна являются (2 ответа):

- А Увеличение дуг на пальцах.
- В Дистальное расположение осевого ладонного трирадиуса.
- С Обезьянья складка.
- D Аксиальный трирадиус  $t'$ ,  $t''$ .
- Е Двусторонняя поперечная складка на ладони.

7.23 Дерматоглифическими симптомами при синдроме Патау являются (2 ответа):

- А Аксиальный трирадиус  $t'$ ,  $t''$ .
- В Дистальное расположение осевого ладонного трирадиуса.
- С Двусторонняя поперечная складка на ладони.
- D Обезьянья складка.
- Е Увеличение дуг на пальцах.

7.24 Дерматоглифическими симптомами при синдроме Эдвардса являются (1 ответ):

- А Увеличение дуг на пальцах.
- В Двусторонняя поперечная складка на ладони.
- С Дистальное расположение осевого ладонного трирадиуса.
- D Обезьянья складка.
- Е Аксиальный трирадиус  $t'$ ,  $t''$ .

7.25 Кариотип при синдроме Клайнфельтера это (1 ответ):

- А 47, 13+.



- В 45, ХО.
- С 47, ХХХ.
- Д 47, 21+.
- Е 47, ХХУ.
- F 47, 18+.

7.26 Кариотип при синдроме Шершевского-Тернера это (1 ответ):

- А 47, 21+.
- В 47, ХХУ.
- С 47, ХХХ.
- Д 45, ХО.
- Е 47, 13+.
- F 47, 18+.

7.27 Кариотип при синдроме трисомии это (1 ответ):

- А 47, ХХУ.
- В 47, ХХХ.
- С 45, ХО.
- Д 47, 21+.
- Е 47, 13+.
- F 47, 18+.

7. 28 Диагностическими признаками при синдроме Клайн-фельтера являются (4 ответа):

- А Дистальный лимфатический отек у новорожденных.
- В Апатичность, инертность, внушаемость.
- С Укорочение IV пальцев, укорочение и искривление V пальцев.
- Д Умственная отсталость, психозы.
- Е Низкий рост, шея короткая, широкая, кожная складка на шее.

- F Женский тип оволосения лобка, гинекомастия, бесплодие.
- G Высокий рост, длинные конечности.

7.29 При синдроме Клайнфельтера (2 ответа):

- A Повышено содержание гонадотропинов с периода полового созревания.
- B Повышено содержание 17-кетостероидов.
- C Понижено содержание гонадотропинов с периода полового созревания.
- D Повышено содержание 17-кетостероидов с периода полового созревания.
- E Повышено содержание гонадотропинов.
- F Понижено содержание 17-кетостероидов.
- G Понижено содержание гонадотропинов.
- H Понижено содержание 17-кетостероидов с периода полового созревания.

7.30 Диагностическими признаками при синдроме 47XYY являются (3 ответа):

- A Высокий рост.
- B Чаще нормальный интеллект.
- C Чаще нормальное половое развитие.
- D Чаще умственная отсталость.
- E Низкий рост.
- F Чаще нарушения половой сферы.

7.31 Диагностическими признаками при синдроме Шершевского-Тернера являются (5 ответов):

- A Олигофрения.
- B Половой инфантилизм, слабое развитие вторичных половых признаков.

- С Укорочение IV пальцев, укорочение и искривление V пальцев.
- D Высокий рост, длинные конечности.
- E Обильные пигментные пятна на коже.
- F Дистальный лимфатический отек у новорожденных.
- G Вялость, инертность.
- H Низкий рост, шея короткая, широкая кожная складка на шее.

7.32 Диагностическими признаками при синдроме Шершевского-Тернера у мужчин являются (4 ответа):

- A Иногда снижение интеллекта.
- B Нормальное интеллектуальное развитие.
- C Врожденные пороки сердца.
- D Атаксия, гиперкинезы, судороги.
- E Высокий рост, длинные конечности.
- F Врожденная глухота, гетерохромия радужек.
- G Глубокая мышечная гипотония.
- H Яички отсутствуют или очень малых размеров.

7.33 Лабораторными признаками синдрома Шершевского-Тернера являются (4 ответа):

- A Содержание гонадотропинов в моче снижено.
- B Уровень соматотропина увеличен.
- C Содержание гонадотропинов в крови снижено.
- D Содержание гонадотропинов в крови повышено.
- E Уровень соматотропина снижен.
- F Уровень соматотропина нормален.
- G Содержание гонадотропинов в моче повышено.

7.34 В лечении больных с синдромом Шершевского-Тернера используют (2 ответа):

- А Анаболические стероиды в дозе по нероболу 0,1-0,2 мг/кг/сут.
- В Терапия женскими половыми гормонами в постпубертатный период.
- С Терапия женскими половыми гормонами в допубертатном периоде.
- Д Анаболические стероиды в дозе по нероболу 0,3-0,5 мг/кг/сут.
- Е Анаболические стероиды в дозе по нероболу 0,5-0,8 мг/кг/сут.

7.35 Диагностическими признаками при синдроме трисомии X являются (5 ответов):

- А Вялость, инертность.
- В Задержка умственного развития.
- С Укорочение IV пальцев, укорочение и искривление V пальцев.
- Д Нарушение менструального цикла, бесплодие.
- Е Высокий рост, длинные конечности.
- Ф Низкий рост, шея короткая, широкая кожная складка на шее.
- Г Недоразвитие половых органов.
- Н Дистальный лимфатический отек у новорожденных.
- И Шизофреноподобные расстройства, психопатические черты.
- Ж Черепно-лицевой дисморфизм.

7.36 Укажите верное положение (1 ответ):

- А 1/3 больных с синдромом трисомии X могут иметь больных детей.
- В 1/2 больных с синдромом трисомии X могут иметь и больных и здоровых детей.

С 1/2 больных с синдромом трисомии X могут иметь больных детей.

D 1/3 больных с синдромом трисомии X могут иметь здоровых детей.

E Больные с синдромом трисомии X бесплодны.

7.37 Задержка умственного развития, как правило, характерна для (5 ответов):

A Синдрома Дауна.

B Синдрома Клайнфельтера.

C Синдрома Шершевского-Тернера.

D Синдрома Патау.

E Синдрома Эдвардса.

F Синдрома трисомии X.

7.38 Клинические симптомы фенилкетонурии развиваются, начиная (1 ответ):

A Со второго полугодия жизни.

B С рождения.

7.39 Первыми симптомами фенилкетонурии являются (2 ответа):

A Экзематозные изменения кожи.

B Беспокойство, рвота, судороги.

C Отставание в физическом развитии.

D Отставание в психическом развитии.

7.40 Диагностическими критериями фенилкетонурии являются (5 ответов):

A Плохая переносимость молока, отказ от груди.

B Депигментация кожи, светлые волосы, голубые глаза.

- С Рвота, снижение аппетита, понос после приема фруктовых соков, подслащенных пюре, молочных смесей.
- D "Мышиный" запах.
- Е Потливость, акроцианоз.
- F Задержка психомоторного развития.
- G Обильная рвота, понос после кормления молоком.
- Н Желтуха, гепатомегалия.
- I Катаракта.
- J Атаксия, гиперкинезы, тремор, судороги.

7.41 Желтуха при галактоземии (3 ответа):

- A Обусловлена увеличением непрямой фракции билирубина.
- B Обусловлена гемолизом эритроцитов.
- C Может быть обусловлена увеличением обеих фракций билирубина.
- D Обусловлена увеличением прямой фракции билирубина.
- E Обусловлена нарушением функции печени.

7.42 Диагностическими критериями галактоземии являются (5 ответов):

- A "Мышиный" запах.
- B Обильная рвота, понос после кормления молоком.
- C Депигментация кожи, светлые волосы, голубые глаза.
- D Катаракта.
- E Задержка психомоторного развития.
- F Рвота, снижение аппетита, понос после приема фруктовых соков, подслащенных пюре, молочных смесей.
- G Обморочные состояния с потливостью и судорогами.
- Н Желтуха, гепатомегалия.

I Атаксия, гиперкинезы, тремор, судороги.

J Плохая переносимость молока, отказ от груди.

7.43 Диагностическими критериями фруктоземии являются (4 ответа):

A Рвота, снижение аппетита, понос после приема фруктовых соков, подслащенных пюре, молочных смесей.

B Желтуха, гепатомегалия.

C Рвота, снижение аппетита, понос.

D Задержка физического развития.

E Депигментация кожи, светлые волосы, голубые глаза.

F Атаксия, гиперкинезы, тремор, судороги.

G "Мышиный" запах.

H Обморочные состояния с потливостью и судорогами.

7.44 Лабораторными тестами фенилкетонурии являются (3 ответа):

A Увеличение галактоза-1-фосфата в эритроцитах.

B Снижение активности галактоза-1-фосфат-уридилтрансферазы.

C Увеличение фенилпировиноградной кислоты в моче.

D Уменьшение фенилпировиноградной кислоты в моче.

E Положительная проба Гатри.

F Положительная реакция Феллинга.

G Увеличение галактозы в моче.

7.45 Лабораторными тестами галактоземии являются (6 ответов):

A Уменьшение галактоза-1-фосфата в эритроцитах.

B Увеличение галактоза-1-фосфата в эритроцитах.

C Увеличение галактозы в моче.

D Увеличение фенилпировиноградной кислоты в моче.

E Гиперхлоремический ацидоз.

- F Протеинурия.
- G Положительная реакция Феллинга.
- H Снижение активности галактоза-1-фосфат-уридил-трансферазы.
- I Уменьшение галактозы в моче.
- J Уменьшение галактозы в крови.
- K Увеличение галактозы в крови.

7.46 Лабораторными тестами фруктоземии являются (2 ответа):

- A Положительная проба Гатри.
- B Увеличение фенилпировиноградной кислоты в моче.
- C Положительная реакция Феллинга.
- D Обнаружение фруктозы в моче.
- E Протеинурия, гипераминоацидурия, лейкоцитурия.

7.47 Диетотерапия при фенилкетонурии назначается (1 от-вет):

- A Может быть расширена в постпубертатном возрасте.
- B Пожизненно.
- C Может быть расширена в возрасте 6 лет.

7.48 Основой лечения при фенилкетонурии является (1 от-вет):

- A Диетотерапия с полным исключением фенилаланина.
- B Заместительная терапия.
- C Диетотерапия с частичным исключением фенилаланина.

7.49 Диетотерапию назначают при уровне фенилаланина в крови (1 ответ):

- A Более 200 ммоль/л.
- B Более 500 ммоль/л.
- C Более 100 ммоль/л.



7.50 Нарушение умственного развития при фенилкетонурии, галактоземии, фруктоземии происходит при (1 ответ):

А Отсутствии адекватной диетотерапии.

В Всегда нарушается в той или иной степени.

7.51 Диагностическими критериями болезни Гоше являются (7 ответов):

А Гипотония мышц, тонические судороги.

В Анемия, лейкопения, тромбоцитопения.

С Боли в трубчатых костях, особенно при движении.

Д Высокий рост, слабое развитие мышц.

Е Гипертония мышц, тризм, клонико-тонические судороги.

Ф Вишнево-красное пятно на глазном дне.

Г Отставание в росте, инфантилизм.

Н Медленная потеря приобретенных психомоторных навыков.

И Развитие слепоты, глухоты.

Ж Гепатоспленомегалия.

К Прогрессирующая потеря интеллекта.

Л Склонность к геморрагиям.

М Птичье выражение лица.

Н Коричневая окраска кистей рук, лица.

7.52 Диагностическими критериями болезни Тея-Сакса являются (5 ответов):

А Склонность к геморрагиям.

В Подвывих/вывих хрусталика.

С Развитие слепоты, глухоты.

Д Прогрессирующая потеря интеллекта.

Е Гипотония мышц, тонические судороги.

Ф Гипертония мышц, тризм, клонико-тонические судороги.

- G Начало заболевания со 2-го полугодия жизни.
- H Боли в трубчатых костях, особенно при движении.
- I Длинные конечности, паукообразные пальцы.
- J Медленная потеря приобретенных психомоторных навыков.
- K Коричневая окраска кистей рук, лица.

7.53 Диагностическими критериями болезни Нимана-Пика являются (6 ответов):

- A Гипотония мышц, тонические судороги.
- B Отказ от еды, рвота.
- C Клонико-тонические судороги.
- D Слепота, глухота, вишнево-красное пятно на глазном дне.
- E Коричневый оттенок кожи.
- F Задержка психо-моторного развития.
- G Анемия, лейкопения, тромбоцитопения.
- H Спастический тетрапарез.
- I Прогрессирующая гепатоспленомегалия.
- J Боли в трубчатых костях, особенно при движении.
- K Птичье выражение лица.
- L Высокий рост, слабое развитие мышц.
- M Подвывих/вывих хрусталика.

7.54 Лабораторными критериями болезни Гоше являются (2 ответа):

- A Обнаружение перегруженных глюкоцереброзидом гистиоцитов, имеющих округлую форму в селезенке, костном мозге, лимфоузлах, печени.
- B Повышение активности кислой фосфатазы в крови.
- C Обнаружение значительного размера клеток, "пенистых", в селезенке, костном мозге.
- D Снижение активности гексозаминидаз.

7.55 Лабораторными критериями болезни Тея-Сакса являются (1 ответ):

- A Обнаружение перегруженных глюкоцереброзидом гистиоцитов, имеющих округлую форму в селезенке, костном мозге, лимфоузлах, печени.
- B Обнаружение значительного размера клеток, "пенистых", в селезенке, костном мозге.
- C Снижение активности гексозаминидаз.
- D Повышение активности кислой фосфатазы в крови.

7.56 Лабораторными критериями болезни Нимана-Пика являются (1 ответ):

- A Повышение активности кислой фосфатазы в крови.
- B Снижение активности гексозаминидаз.
- C Обнаружение перегруженных глюкоцереброзидом гистиоцитов, имеющих округлую форму в селезенке, костном мозге, лимфоузлах, печени.
- D Обнаружение значительного размера клеток, "пенистых", в селезенке, костном мозге.

7.57 Нарушение умственного развития наиболее характерно для (2 ответа):

- A Болезни Гоше.
- B Болезни Тея-Сакса.
- C Болезни Нимана-Пика.

7.58 Прогноз в отношении жизни и здоровья наиболее неблагоприятен для (2 ответа):

- A Болезни Нимана-Пика.
- B Болезни Тея-Сакса.
- C Болезни Гоше.

7.59 В лечении болезни Гоше используют (3 ответа):

- А Диетотерапию с ограничением употребления жиров.
- В Гормонотерапию в дозе 1 мг/кг/сут.
- С Элиминационную диетотерапию.
- Д Спленэктомия.
- Е Гормонотерапию в дозе 3-5 мг/кг/сут.
- Ф Рентгенотерапию.

7.60 Диагностическими признаками болезни Марфана являются (4 ответа):

- А Птичье выражение лица.
- В Анемия, лейкопения, тромбоцитопения.
- С Длинные конечности, паукообразные пальцы.
- Д Гипертония мышц, тризм, клонико-тонические судороги.
- Е Высокий рост, слабое развитие мышц.
- Ф Боли в трубчатых костях, особенно при движении.
- Г Коричневая окраска кистей рук, лица.
- Н Подвывих/вывих хрусталика.
- И Склонность к геморрагиям.
- Ж Развитие слепоты, глухоты.

7.61 Лабораторными признаками болезни Марфана являются (4 ответа):

- А Повышенная экскреция с мочой мукополисахаридов.
- В Повышение активности кислой фосфатазы в крови.
- С Повышенная экскреция с мочой кератосульфата.
- Д Снижение уровня серомукоида в крови.
- Е Повышение уровня серомукоида в крови.
- Ф Повышенная экскреция с мочой хондро-итинсульфата.
- Г Снижение активности гексозаминаз.

7.62 Диагностическими критериями гаргоилизма являются (5 ответов):

- А Коричневый оттенок кожи.
- В Слепота, глухота, вишнево-красное пятно на глазном дне.
- С Укорочение туловища, кифоз, деформация грудной клетки.
- Д Снижение интеллекта, вялость, заторможенность.
- Е Длинные конечности, паукообразные пальцы.
- Ф Птичье выражение лица.
- Г Высокий рост, слабое развитие мышц.
- Н Снижение зрения и слуха.
- И Экзофтальм, мегалоглоссия, запавшая переносица.
- Ж Грубые черты лица, нависший лоб.

7.63 Для синдрома Гурлера характерно (5 ответов):

- А Гепатоспленомегалия.
- В Значительная задержка психомоторного развития.
- С Повышенное оволосение.
- Д Пороки сердца.
- Е Помутнение роговиц.
- Ф Тяжелые поражения опорно-двигательного аппарата.
- Г Отсутствие или легкое помутнение роговиц.

7.64 Для синдрома Гуитера характерны (4 ответа):

- А Глухота.
- В Повышенное оволосение.
- С Тяжелые поражения опорно-двигательного аппарата.
- Д Задержка умственного развития.
- Е Тугоподвижность суставов.
- Ф Диффузное помутнение роговицы.
- Г Пигментный ретинит.

7.65 Для синдрома Санфилиппо характерны (4 ответа):

- А Глухота.
- В Умеренная гепатоспленомегалия.
- С Тяжелые поражения опорно-двигательного аппарата.
- Д Отсутствие или легкое помутнение роговиц.
- Е Повышенное оволосение.
- Ф Недостаточность аортального клапана.
- Г Значительная умственная отсталость.
- Н Тугоподвижность суставов.

7.66 Для синдрома Моркио характерны (3 ответа):

- А Карликовый рост.
- В Тяжелые поражения опорно-двигательного аппарата.
- С Диффузное помутнение роговицы.
- Д Недостаточность аортального клапана.
- Е Повышенное оволосение.
- Ф Широкий рот, короткий нос.
- Г Значительная умственная отсталость.

7.67 Для синдрома Шейе характерны (4 ответа):

- А Карликовый рост.
- В Повышенное оволосение.
- С Значительная умственная отсталость.
- Д Недостаточность аортального клапана.
- Е Тугоподвижность суставов.
- Ф Отсутствие или легкое помутнение роговиц.
- Г Тяжелые поражения опорно-двигательного аппарата.
- Н Помутнение роговицы.

7.68 Для синдрома Марото-Лами характерны (4 ответа):

- А Значительная умственная отсталость.
- В Повышенное оволосение.
- С Отсутствие или легкое помутнение роговиц.

- D Глухота.
- E Задержка роста с 2-3 лет.
- F Недостаточность аортального клапана.
- G Гепатоспленомегалия.
- H Помутнение роговицы.
- I Пороки сердца.

7.69 Диагностическими критериями синдрома Криглера-Найяра являются (3 ответа):

- A Желтуха.
- B Ядерная желтуха.
- C Повышенная утомляемость, эмоциональная лабильность, потливость.
- D Начало заболевания в пубертатном возрасте.
- E Иктеричность склер.
- F Непостоянная желтушность кожи.
- G Начало заболевания с рождения.

7.70 Диагностическими критериями синдрома Жильбера-Мейленграхта являются (4 ответа):

- A Начало заболевания в пубертатном возрасте.
- B Начало заболевания с рождения.
- C Непостоянная желтушность кожи.
- D Иктеричность склер.
- E Желтуха.
- F Ядерная желтуха.
- G Повышенная утомляемость, эмоциональная лабильность, потливость.

7.71 Тип наследования синдрома Криглера-Найяра первого типа с низкой эффективностью терапии фенобарбиталом (1 ответ):

- A Аутосомно-рецессивный.

В Аутосомно-доминантный.

7.72 Тип наследования синдрома Криглера-Найяра второго типа с эффектом терапии фенобарбиталом (1 ответ):

А Аутосомно-доминантный.

В Аутосомно-рецессивный.

7.73 Тип наследования синдрома Жильбера-Мейленграхта (1 ответ):

А Аутосомно-рецессивный.

В Аутосомно-доминантный.

7.74 Для синдрома Криглера-Найяра характерно преобладание в крови (1 ответ):

А Несвязанного билирубина.

В Связанного билирубина.

7.75 Для синдрома Жильбера-Мейленграхта характерно преобладание в крови (1 ответ):

А Связанного билирубина.

В Несвязанного билирубина.

7.76 Синдром Жильбера-Мейленграхта встречается (1 ответ):

А Одинаково часто у мальчиков и у девочек.

В В 2 раза чаще у девочек.

С В 2 раза чаще у мальчиков.

7.77 Активность глюкуронилтрансферазы при первом типе синдрома Криглера-Найяра составляет (1 ответ):

А 50-60% от нормы.

В 10-30% от нормы.

С Не обнаруживается.

Д 15-20% от нормы.



7.78 Активность глюкуронилтрансферазы при втором типе синдрома Криглера-Найяра составляет (1 ответ):

- A 15-20% от нормы.
- B 10-30% от нормы.
- C Не обнаруживается.
- D 50-60% от нормы.

7.79 Активность глюкуронилтрансферазы при синдроме Жильбера-Мейленграхта составляет (1 ответ):

- A 50-60% от нормы.
- B Не обнаруживается.
- C 15-20% от нормы.
- D 10-30% от нормы.

7.80 Фенобарбитал при синдроме Криглера-Найяра назначается (1 ответ):

- A Курсами по 8-10 мг/кг 7-10 дней с перерывом 3-4 недели.
- B Курсами по 15-20 мг/кг 7-10 дней с перерывом 1-2 недели.
- C Курсами по 25-50 мг/кг 20-25 дней с перерывом 1-2 недели.
- D Курсами по 8-10 мг/кг 7-10 дней с перерывом 1-2 недели.
- E Курсами по 15-20 мг/кг 20-25 дней с перерывом 2-3 недели.
- F Курсами по 25-50 мг/кг 20-25 дней с перерывом 3-4 недели.

7.81 Зиксорин при пигментных гепатозах назначается из расчета (1 ответ):

- A 5 мг/кг.
- B 20 мг/кг.

- C 10 мг/кг.
- D 30 мг/кг.

7.82 Уровень непрямого билирубина при синдроме Криглера-Найяра составляет (1 ответ):

- A 150-500 мкмоль/л.
- B 20-70 мкмоль/л.
- C 70-150 мкмоль/л.

7.83 Уровень непрямого билирубина при синдроме Жильбера-Мейленграхта составляет (1 ответ):

- A 20-70 мкмоль/л.
- B 150-500 мкмоль/л.
- C 70-150 мкмоль/л.

7.84 Диагностическими критериями синдрома Дабина-Джонсона является (6 ответов):

- A Проявление заболевания в различные возрастные периоды.
- B Интермиттирующая желтуха умеренного характера.
- C Начало заболевания с рождения.
- D Астеновегетативные расстройства.
- E Ядерная желтуха.
- F Кожный зуд.
- G Появление признаков заболевания в пубертатном периоде.
- H Умеренное увеличение печени.
- I Диспептические расстройства, боли в верхней половине живота.

7.85 Диагностическими критериями синдрома Ротора является (2 ответа):

- A Желтушность кожи, склер умеренного характера.

- В Появление признаков заболевания в пубертатном периоде.
- С Проявление заболевания в различные возрастные периоды.
- D Интермиттирующая желтуха умеренного характера.
- E Диспептические расстройства.
- F Боли в верхней половине живота.
- G Астеновегетативные расстройства.
- Н Кожный зуд.

7.86 При синдроме Ротора характерно увеличение (1 ответ):

- A Прямой фракции билирубина.
- В Непрямой фракции билирубина.

7.87 Частота муковисцидоза (1 ответ):

- A 1:200, 1:400.
- В 1:10 000, 1:15 000.
- С 1:2000, 1:3000.
- D 1:4000, 1:5000.

7.88 Муковисцидоз встречается (1 ответ):

- A Чаше у мальчиков.
- В Одинаково часто у мальчиков и девочек.
- С Чаше у девочек.

7.89 Наиболее часто в периоде новорожденности встречается следующая форма муковисцидоза (1 ответ):

- A Меконияльная кишечная непроходимость.
- В Бронхолегочная форма.
- С Кишечная форма.

7.90 Наиболее часто в грудном возрасте встречается следующая форма муковисцидоза (1 ответ):

- А Кишечная форма.
- В Мекониальная кишечная непроходимость.
- С Бронхолегочная форма.

7.91 Наиболее часто в старшем возрасте встречается следующая форма муковисцидоза (1 ответ):

- А Кишечная форма.
- В Мекониальная кишечная непроходимость.
- С Бронхолегочная форма.

7.92 Наиболее частым вариантом муковисцидоза является (1 ответ):

- А Абортивная форма.
- В Меконеальный илеус.
- С Бронхолегочная форма.
- Д Смешанная (легочно-кишечная) форма.
- Е Кишечная форма.

7.93 В патогенезе муковисцидоза основное значение имеет (2 ответа):

- А Нарушение экзосекреции желез с повышением концентрации в секретах электролитов.
- В Уменьшение объема выработки секретов желез.
- С Повышение вязкости мокроты.

7.94 Основным этиопатогенетическим моментом развития муковисцидоза является (1 ответ):

- А Гиперпродукция интерлейкинов 6, 10.
- В Продуцирование фибробластами антицилиарного фактора.
- С Гиперпродукция интерлейкинов 1, 6, 8.
- Д Нарушение структуры и функции белка-трансмембранного регулятора МВ.

- Е Увеличенная концентрация нейтрофилов.
- Ф Воздействие экзогенной флоры.

7.95 Вторичными звеньями патогенеза муковисцидоза являются (4 ответа):

- А Нарушение структуры и функции белка-трансмембранного регулятора МВ.
- В Гиперпродукция интерлейкинов 1, 6, 8.
- С Увеличенная концентрация нейтрофилов.
- Д Воздействие экзогенной флоры.
- Е Продуцирование фибробластами антицилиарного фактора.
- Ф Гиперпродукция интерлейкинов 6, 10.

7.96 Бронхолегочная форма муковисцидоза после отнятия ребенка от груди (1 ответ):

- А Прогрессирует.
- В Регрессирует.

7.97 При муковисцидозе характер нарушения стула это (2 ответа):

- А Испражнения обильные, зловонные.
- В Испражнения необильные, склонность к запорам.
- С Испражнения вязкие, трудно смываемые с пеленок.

7.98 Диагностическими критериями муковисцидоза являются (4 ответа):

- А Повышенная концентрация электролитов в поте.
- В Прогрессирующая потеря интеллекта.
- С Медленная потеря приобретенных психомоторных навыков.
- Д Отягощенный семейный анамнез.
- Е Начало заболевания со 2-го полугодия жизни.

- F Снижение уровня ферментов поджелудочной желе-зы.
- G Развитие слепоты, глухоты.
- H Наличие хронического бронхолегочного процесса с раздражающим кашлем, частыми обострениями.
- I Гипертония мышц, тризм, клонико-тонические судороги.

7.99 Лабораторными скрининг-тестами диагностики муковисцидоза являются (2 ответа):

- A Выявление повышенного количества альбумина в меконии.
- B Определение активности ферментов поджелудочной железы.
- C Рентгенография.
- D Потовая проба по Гибсону и Куку.

7.100 Нормальное значение натрия и хлора при проведении пилокарпинового теста составляет (1 ответ):

- A 50 ммоль/л.
- B 45 ммоль/л.
- C 35 ммоль/л.
- D 60 ммоль/л.

7.101 Для муковисцидоза характерно увеличение концентрации натрия и хлора в поте более (1 ответ):

- A 40 ммоль/л.
- B 60 ммоль/л.
- C 20 ммоль/л.

7.102 Пилокарпиновая проба достоверно свидетельствует о муковисцидозе, если (3 ответа):

- A Навеска пота более 100 мг.
- B Концентрация натрия и хлора более 40 ммоль/л.

- С Концентрация натрия и хлора более 60 ммоль/л.
- Д Концентрация натрия и хлора более 20 ммоль/л.
- Е Возраст ребенка старше 3 месяцев.

7.103 Учитывая этиопатогенез муковисцидоза антибиотикотерапия (1 ответ):

- А Применяется редко.
- В Не применяется.
- С Применяется обязательно.

7.104 В качестве средств, применяющихся для очищения трахеобронхиального дерева, у детей раннего возраста в первую очередь применяются (2 ответа):

- А РЕР-маска.
- В Экспираторная техника дыхания.
- С Постуральный дренаж.
- Д Клопф-массаж.

7.105 В качестве средств, применяющихся для очищения трахеобронхиального дерева, у детей старшего возраста в первую очередь применяются (2 ответа):

- А РЕР-маска.
- В Экспираторная техника дыхания.
- С Постуральный дренаж.
- Д Клопф-массаж.

7.106 Для разжижения мокроты при муковисцидозе используют (2 ответа):

- А Аэрозольную терапию.
- В Введение муколитиков.
- С РЕР-маску.
- Д Экспираторную технику дыхания.
- Е Постуральный дренаж.

F Клопф-массаж.

7.107 Антибиотики при муковисцидозе применяются (1 ответ):

- A При обострении воспалительного процесса в легких.
- B В период обострения и ремиссии.

7.108 Какая микрофлора наиболее часто выделяется из мокроты при муковисцидозе (1 ответ):

- A Пневмококк.
- B Стафилококк.
- C Синегнойная палочка.
- D Кишечная палочка.
- E Микст-флора.

7.109 Высокой эффективностью против синегнойной палочки при муковисцидозе обладает (1 ответ):

- A Нетилмицин.
- B Гентамицин.
- C Карбенициллин.
- D Тиенам.
- E Ципрофлоксацин.

7.110 В настоящее время в качестве заместительной ферментотерапии при муковисцидозе применяются (3 ответа):

- A Festal.
- B Panzitrat.
- C Digestal.
- D Pancreatin.
- E Kreon.
- F Ultrase.

7.111 Гормонотерапия при муковисцидозе это (1 ответ):



- A Во время обострений 1-2 мг/кг.
- B Не показана.
- C Постоянно 1-2 мг/кг.
- D Альтернирующие курсы 0,4-0,5 мг/кг.
- E Альтернирующие курсы 1,0-1,5 мг/кг.

7.112 Средняя продолжительность жизни больных муковисцидозом составляет (1 ответ):

- A 30-31 год.
- B 12-14 лет.
- C 35-40 лет.

7.113 Диагностическими критериями целиакии являются (5 ответов):

- A Выявляется в возрасте более 2-3 лет.
- B Обильный стул с неприятным запахом.
- C Водянистый, пенистый стул.
- D Истощение, отставание в росте.
- E Увеличенный живот.
- F Начало заболевания с рождения.
- G Начало заболевания через 1-2 недели после введения прикорма.
- H Полигиповитаминоз.

7.114 Диагностическими критериями дисахаридозной недостаточности (сахарозной) являются (2 ответа):

- A Начало заболевания с введения прикорма.
- B Истощение, отставание в росте.
- C Полигиповитаминоз.
- D Упорная рвота.
- E Выявляется в возрасте более 2-3 лет.
- F Гипераминоацидурия.
- G Рецидивирующие: понос, рвота.

7.115 Диагностическими критериями дисахаридазной недостаточности (лактазной, тип Dugand) являются (4 ответа):

- А Начало заболевания с рождения.
- В Начало заболевания через 1-2 недели после введения прикорма.
- С Упорная рвота.
- Д Гипераминоацидурия.
- Е Выявляется в возрасте более 2-3 лет.
- Ф Водянистый, пенистый стул.
- Г Полигиповитаминоз.
- Н Истощение, отставание в росте.

7.116 Диагностическими критериями дисахаридазной недостаточности (лактазной, тип Holzel) являются (2 ответа):

- А Гипераминоацидурия.
- В Упорная рвота.
- С Рвота и понос после приема молочной пищи.
- Д Начало заболевания с рождения.
- Е Выявляется в возрасте более 2-3 лет.
- Ф Начало заболевания через 1-2 недели после введения прикорма.
- Г Полигиповитаминоз.
- Н Истощение, отставание в росте.

7.117 В клиническом анализе кала при целиакии выявляются (4 ответа):

- А Амилорея (+++).
- В Значение рН кала менее 5,0.
- С Креаторея (+).
- Д Преобладание жирных кислот и мыл.
- Е Амилорея (+).
- Ф Стеаторея (+).
- Г Стеаторея (+++).

Н Преобладание нейтрального жира над мыльными жирными кислотами.

I Креаторея (+++).

7.118 В клиническом анализе кала при дисахаридазной недостаточности выявляются (2 ответа):

A Значение рН кала менее 5,0

B Амилорея (+++).

C Стеаторея (+++).

D Амилорея (+).

E Креаторея (+++).

F Преобладание нейтрального жира над мыльными жирными кислотами.

G Креаторея (+).

7.119 В клиническом анализе кала при муковисцидозе выявляются (4 ответа):

A Стеаторея (+++).

B Креаторея (+++).

C Стеаторея (+).

D Преобладание нейтрального жира над мыльными жирными кислотами.

E Значение рН кала менее 5,0.

F Амилорея (++)

G Креаторея (+).

7.120 Клиническими признаками врожденных нарушений обмена веществ в неонатальном возрасте являются (4 ответа):

A Летаргия, коматозное состояние.

B Судороги, купирующиеся введением глюкозы и кальция.

C Судороги, не купирующиеся введением глюкозы и кальция.

- D Необъяснимое отставание психомоторного развития.
- E Почечные камни.
- F Рвота.
- G Затруднения при кормлении.
- H Необычный запах, в частности во время острого заболевания.

7.121 Клиническими признаками врожденных нарушений обмена веществ в постнатальном возрасте являются (6 ответов):

- A Суставной болевой синдром.
- B Необъяснимое отставание психомоторного развития.
- C Нарушения дыхания.
- D Гепатомегалия.
- E Судороги.
- F Интермиттирующие эпизоды необъяснимой рвоты, ацидоза, нарушения психики, кома.
- G Почечные камни.
- H Необычный запах, в частности во время острого заболевания.
- I Признаки сердечной недостаточности.

7.122 К основным, чаще всего встречающимся, изолированным первичным дефектам относят (6 ответов):

- A Врожденный вывих бедра.
- B Косолапость.
- C Незаращение губы и неба.
- D Дефект сердечной перегородки.
- E Стеноз тонкого кишечника.
- F Дефект закрытия нервной трубки.
- G Пилоростеноз.
- H Транспозиция магистральных сосудов.
- I Открытый артериальный проток.

7.123 Пороки развития (1 ответ):

- А Это структурный дефект, обусловленный локализованным нарушением морфогенеза.
- В Это нарушение формы и/или структуры ткани нормально дифференцировавшейся.
- С Это разрушение структуры ткани нормально дифференцировавшейся.
- Д Приводят к поражению чаще костно-мышечной системы.
- Е Приводят к атрезии кишечника, гастрохизису, порэнцефалии.
- Ф Приводят к разрыву/ампутации ткани (пальца руки или ноги).

7.124 Пороки-деформации (2 ответа):

- А Это нарушение формы и/или структуры ткани нормально дифференцировавшейся.
- В Приводят к атрезии кишечника, гастрохизису, порэнцефалии.
- С Это структурный дефект, обусловленный локализованным нарушением морфогенеза.
- Д Приводят к поражению чаще костно-мышечной системы.
- Е Приводят к разрыву/ампутации ткани (пальца руки или ноги).
- Ф Это разрушение структуры ткани нормально дифференцировавшейся.

7.125 Пороки-деструкции (3 ответа):

- А Это разрушение структуры ткани нормально дифференцировавшейся.
- В Это структурный дефект, обусловленный локализованным нарушением морфогенеза.

- С Приводят к разрыву/ампутации ткани (пальца руки или ноги).
- Д Это нарушение формы и/или структуры ткани нормально дифференцировавшейся.
- Е Приводят к атрезии кишечника, гастрохизису, порэнцефалии.
- Ф Приводят к поражению чаще костно-мышечной системы.

7.126 Развитие пороков-деформаций происходит вследствие (4 ответа):

- А Генных нарушений.
- В Ягодичного предлежания плода.
- С Уменьшения подвижности плода.
- Д Соматических заболеваний матери.
- Е Ранних дефектов развития ЦНС.
- Ф Хромосомных заболеваний.
- Г Уменьшения объема околоплодной жидкости.

7.127 Для мультифакториального типа наследования характерно (4 ответа):

- А Риск рождения 2-го больного ребенка 4%.
- В Половая предрасположенность с увеличением вероятности рождения ребенка с патологией.
- С Зависимость риска рождения больного ребенка от исходов беременности.
- Д Одинаковая вероятность развития заболевания у однойяцевых близнецов.
- Е Риск рождения 2-го больного ребенка 25%.
- Ф Зависимость рождения больного ребенка от тяжести порока развития.

7.128 Что такое пенетрантность (1 ответ)?

- A Способность данного гена оказывать влияние на формирование нескольких признаков, не связанных между собой явным образом.
- B Способность данного гена обеспечивать изменчивость признака в определенных границах, в зависимости от условий среды.
- C Степень фенотипического проявления гена.
- D Процесс изменения признаков (или возникновения новых) под воздействием внешних факторов.
- E Частота фенотипического проявления гена среди всех носителей этого гена, у которых он должен проявиться.

7.129 Какие признаки человека имеют пенетрантность 100 процентов (3 ответа)?

- A Резус-фактор крови.
- B Сахарный диабет.
- C Праворукость.
- D Эпилепсия.
- E Группа крови системы АВО.
- F Арахнодактилия.

7.130 Степень проявления данного гена (от минимального до максимально выраженного признака) называется (1 ответ):

- A Полимерия.
- B Пенетрантность.
- C Плейотропия.
- D Сверхдоминирование.
- E Экспрессивность.
- F Норма реакции.

7.131 Если один ген отвечает за развитие нескольких разных признаков, то такое явление называется (1 ответ):

- A Кодоминирование.
- B Пенетрантность.
- C Экспрессивность.
- D Плейотропия.
- E Полимерия.
- F Норма реакции.
- G Доза гена.

7.132 Делеция – это (1 ответ):

- A Удвоение участка хромосомы.
- B Потеря участка хромосомы.
- C Поворот участка хромосомы на 180 градусов.
- D Перенос участка хромосомы на другую хромосому.

7.133 Транслокация – это (1 ответ):

- A Поворот участка хромосомы на 180 градусов.
- B Потеря участка хромосомы.
- C Удвоение участка хромосомы.
- D Перенос участка хромосомы на другую хромосому.



**Правильные ответы:**

7.1 B.

7.2 C.

7.3 A.

7.4 B.

7.5 C.

7.6 E.

7.7 D.

7.8 A; F; H.

7.9 C.

7.10 A.

7.11 C.

7.12 B.

7.13 B.

7.14 A.

7.15 A; C; D; F; G; J; L.

7.16 B; D; F.

7.17 A; C; D; F; H; J.

7.18 B; D; E; I.

7.19 A; B; E; G; K.

7.20 B; D; E; G; I; J.

7.21 A; B; D; G; I.

7.22 B; E.

7.23 A; D.

7.24 A.

7.25 E.

7.26 D.

7.27 B.

7.28 B; D; F; G.

7.29 A; H.

7.30 A; B; F.

7.31 B; C; E; F; H.

7.32 A; C; F; H.

7.33 B; D; F; G.  
7.34 A; B.  
7.35 B; D; G; I; J.  
7.36 D.  
7.37 A; B; D; E; F.  
7.38 B.  
7.39 A; B.  
7.40 B; D; E; F; J.  
7.41 B; C; E.  
7.42 B; D; E; H; J.  
7.43 A; B; D; H.  
7.44 C; E; F.  
7.45 B; C; E; F; H; K.  
7.46 D; E.  
7.47 C.  
7.48 C.  
7.49 B.  
7.50 A.  
7.51 B; C; E; G; J; L; N.  
7.52 C; D; E; G; J.  
7.53 B; D; E; F; H; I.  
7.54 A; B.  
7.55 C.  
7.56 D.  
7.57 B; C.  
7.58 A; B.  
7.59 B; D; F.  
7.60 A; C; E; H.  
7.61 A; C; D; F.  
7.62 C; D; H; I; J.  
7.63 A; B; D; E; F.  
7.64 A; D; E; G.  
7.65 B; D; G; H.

- 7.66 A; C; F.  
7.67 B; D; E; F.  
7.68 D; E; G; H.  
7.69 A; B; G.  
7.70 A; C; D; G.  
7.71 A.  
7.72 A.  
7.73 B.  
7.74 A.  
7.75 B.  
7.76 C.  
7.77 D.  
7.78 C.  
7.79 D.  
7.80 D.  
7.81 C.  
7.82 A.  
7.83 A.  
7.84 B; D; F; G; H; I.  
7.85 A; C.  
7.86 A.  
7.87 C.  
7.88 B.  
7.89 A.  
7.90 C.  
7.91 A.  
7.92 D.  
7.93 A; C.  
7.94 D.  
7.95 B; C; D; E.  
7.96 A.  
7.97 A; C.  
7.98 A; D; F; H.

7.99 A; D.  
7.100 C.  
7.101 B.  
7.102 A; C; E.  
7.103 C.  
7.104 C; D.  
7.105 A; B.  
7.106 A; B.  
7.107 B.  
7.108 C.  
7.109 E.  
7.110 B; E; F.  
7.111 D.  
7.112 A.  
7.113 B; D; E; G; H.  
7.114 A; G.  
7.115 A; C; D; F.  
7.116 C; E.  
7.117 C; D; E; G.  
7.118 A; B.  
7.119 A; B; D; F.  
7.120 A; C; F; G.  
7.121 B; D; E; F; G; H.  
7.122 A; B; C; D; F; G.  
7.123 A.  
7.124 A; D.  
7.125 A; C; E.  
7.126 B; C; E; G.  
7.127 A; B; C; F.  
7.128 E.  
7.129 A; C; E.  
7.130 E.  
7.131 D.

7.132 B.  
7.133 D.

СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ