

ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Педиатрия-1»	38/11
Контрольно-измерительные средства	1 стр. из 8

КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА

Вопросы программы для промежуточной аттестации

Код дисциплины: Neo 6306

Название дисциплины: Неонатология

Название и шифр ОП: 6B10113 «Педиатрия»

Объем учебных часов/кредитов: 3кредита/90часов

Курс и семестр изучения: бкурс, XI семестр

ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Педиатрия-1»	38/11
Контрольно-измерительные средства	2 стр. из 8

Составитель: А.Е.Телеуова ассистент А.Е.Телеуова

Заведующий кафедрой: К.С.Кемельбеков PhD, асс.проф К.С.Кемельбеков

Протокол: № 2 от « 25 » 02 2025 г.

ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Педиатрия-1»	38/11
Контрольно-измерительные средства	3 стр. из 8

Знание: 10%

1. Объясните, почему у недоношенных новорожденных часто развивается респираторный дистресс-синдром.
2. Расскажите, для чего проводится оценка новорожденного по шкале Апгар и как интерпретировать её результаты.
3. Объясните различия между физиологической и патологической желтухой у новорожденных.
4. Объясните механизм развития гемолитической болезни новорожденных при резус-конфликте.
5. Сравните нормальные и патологические неврологические признаки у доношенных новорожденных.
6. Объясните значение раннего прикладывания к груди для здоровья и адаптации новорожденного.

Понимание: 40%

1. Новорожденный, 32 недели гестации, сразу после рождения — тахипноэ, втяжение межреберных промежутков, цианоз. Пульсоксиметрия показывает сатурацию 85%. Рентгенограмма грудной клетки — признаки «матового стекла».
 - a) Объясните патогенез респираторного дистресс-синдрома у недоношенных.
 - b) Какие лабораторные и инструментальные методы необходимы для подтверждения диагноза?
 - c) Опишите основные направления терапии.
2. Женщина с Rh-отрицательной кровью рожает ребенка с Rh-положительной кровью. На 2-й день жизни у ребенка нарастающая желтуха, анемия, увеличена печень и селезенка. Анализ крови показывает повышение уровня непрямого билирубина и снижение гемоглобина.
 - a) Опишите иммунопатогенез ГБН по Rh системе.
 - b) Какие клинические и лабораторные признаки характерны для данной патологии?
 - c) Какие меры профилактики и лечения применяются?
3. Недоношенный новорожденный с желтухой, гепатосplenомегалией, тромбоцитопенией и множественными петехиями на коже. В мазке слизистой рта выявлены многоядерные клетки с внутриклеточными включениями.
 - a) Опишите основные пути передачи и патогенез ЦМВ-инфекции у новорожденных.
 - b) Какие диагностические методы применяются?
 - c) Какие клинические проявления наиболее типичны для врожденной ЦМВ-инфекции?
4. Ребенок родился с Апгар 3 балла на 1-й минуте, отмечается угнетение сознания, слабый крик, дыхание редкое и прерывистое.
 - a) Опишите причины и патогенез перинатальной асфиксии.
 - b) Какие немедленные действия необходимо предпринять?
 - c) Каковы долгосрочные последствия тяжелой асфиксии?
5. Новорожденный с массой тела 2400 г при сроке 40 недель, гипотрофичный, сниженный мышечный тонус. Мать имела хронические заболевания и курила во время беременности.
 - a) Как классифицируют виды ЗВУР?
 - b) Какие основные причины ЗВУР?
 - c) Какова тактика ведения новорожденного с ЗВУР?

ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра «Педиатрия-1»		38/11
Контрольно-измерительные средства		4 стр. из 8

6. Новорожденный на 3-й день жизни с лихорадкой, тахипноэ, втяжением межреберных промежутков, обильным влажным кашлем и выраженной цианозой. При аусcultации — разнокалиберные влажные хрипы.

- а) Какие возбудители чаще всего вызывают неонатальную пневмонию?
- б) Какие методы диагностики и обследования помогут подтвердить диагноз?
- в) Опишите основные принципы лечения.

7. Новорожденный крупный для срока (макросомный), у матери — сахарный диабет. На 1-й день жизни ребенок вялый, плохо сосет, возможны судороги.

- а) Почему у детей матерей с сахарным диабетом часто развивается гипогликемия?
- б) Какие клинические признаки гипогликемии у новорожденных?
- в) Какова стратегия диагностики и лечения?

8. Новорожденный на 2-й день жизни с желтушностью кожи и склер, активен, аппетит хороший, стул и мочеиспускание нормальные. Уровень билирубина 150 мкмоль/л, большая доля непрямого билирубина.

- а) Какие виды желтухи новорожденных бывают?
- б) Как определить, физиологическая ли это желтуха?
- в) Когда требуется лечение, и какие методы применяются?

9. Ребенок 2 месяца, отстает в прибавке веса, с частыми респираторными инфекциями. При аускультации — грубый sistолический шум на левом крае грудины. ЭхоКГ выявляет большой дефект межжелудочковой перегородки.

- а) Каковы основные патофизиологические последствия ДМЖП?
- б) Какие клинические симптомы характерны?
- в) Какие методы лечения применяются?

10. Новорожденный, роды осложнены гипоксией, обнаружен меконий в амниотической жидкости. Ребенок рожден с синим оттенком кожи, затрудненным дыханием, грубыми хрипами.

- а) Объясните патогенез синдрома аспирации мекония.
- б) Какие диагностические методы наиболее информативны?
- в) Опишите основные принципы лечения.

11. Новорожденный на 5-й день жизни с повышенной температурой, вялостью, нарушением питания, периодическими апноэ. Пульс учащенный, кожа бледная, с пятнами.

- а) Какие основные признаки и симптомы сепсиса у новорожденных?
- б) Какие лабораторные исследования необходимы для подтверждения диагноза?
- в) Каковы принципы лечения и профилактики?

12. Новорожденный, рожденный преждевременно (34 недели), с пониженной температурой тела (35°C), слабым сосательным рефлексом и вялостью.

- а) Какие причины развития гипотермии у новорожденных?
- б) Каковы основные осложнения гипотермии?
- в) Опишите алгоритм оказания помощи при гипотермии.

13. Недоношенный ребенок 30 недель с внезапным ухудшением, апноэ, судорогами, напряжением и выбуханием родничка.

- а) Какие факторы риска развития ВЧК у недоношенных?
- б) Как диагностировать ВЧК?
- в) Какие лечебные мероприятия применяются?

ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	Кафедра «Педиатрия-1» Контрольно-измерительные средства	38/11 5 стр. из 8
--	---	--	----------------------

14. Новорожденный с оценкой по Алгар 3 балла, выраженной брадикардией, цианозом, угнетением дыхания, необходимость ИВЛ.
- а) Какие основные причины гипоксии новорожденных?
 - б) Какова последовательность оказания реанимационной помощи?
 - в) Какие возможные последствия гипоксии?
15. Новорожденный на 2-й день жизни с наличием крови в рвотных массах, бледностью и тахикардией.
- а) Какие причины ЖКК у новорожденных?
 - б) Какие обследования необходимы?
 - в) Какова тактика лечения?
16. Новорожденный с матерью, страдающей сахарным диабетом, через 3 часа после рождения обнаружена раздражительность, трепет, судороги.
- а) Какие признаки характерны для гипогликемии у новорожденных?
 - б) Как проводится диагностика?
 - в) Какое лечение необходимо?
17. Новорожденный на 3-й день жизни с желтушным окрашиванием кожи и склер, активный, питается хорошо.
- а) Какие причины физиологической желтухи у новорожденных?
 - б) Как отличить физиологическую желтуху от патологии?
 - в) Какова тактика ведения?
18. Ребенок 32 недель с респираторным дистрессом, цианозом, тахипноэ, втяжением межреберных промежутков.
- а) Каковы причины РДС у недоношенных?
 - б) Какие методы диагностики применяются?
 - в) Какое лечение проводится?
19. Новорожденный с желтухой, увеличением печени и селезенки, анемией, мать с группой крови А, ребенок с группой 0.
- а) Какие механизмы гемолитической болезни по системе АВО?
 - б) Как подтвердить диагноз?
 - в) Какое лечение требуется?
20. Новорожденный с поздним началом желтухи на 7-10 день, плохим набором веса, увеличенной печенью.
- а) Что такая механическая (обструктивная) желтуха?
 - б) Какие основные причины у новорожденных?
 - в) Какую диагностику и лечение проводят?

Применение: 50%

1. Недоношенный 29 недель с респираторным дистресс-синдромом, на 3-й день жизни развивается прогрессирующая дыхательная недостаточность, несмотря на ИВЛ с сурфактантной терапией. Появились признаки гемодинамической нестабильности (гипотензия, тахикардия), а также на ЭхоКГ выявлен открытый артериальный проток с высоким систолическим шунтом.

Как скорректировать респираторную поддержку и лечение гемодинамических нарушений?
Обоснуйте необходимость и сроки лечения ОАП в данной ситуации.

ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра «Педиатрия-1»		38/11
Контрольно-измерительные средства		6 стр. из 8

2. Новорожденный 38 недель с массой 4300 г, у матери сахарный диабет. На 12 час жизни выявлена эпилептическая активность, повышенный мышечный тонус, гипогликемия 1,7 ммоль/л. При нейросонографии — признаки перивентрикулярной лейкомалии. Какие методы коррекции состояния вы примените, учитывая комбинированные нарушения?

Как организовать мониторинг и профилактику осложнений?

3. Новорожденный 32 недели с синдромом дыхательных расстройств, на 5-й день — острое ухудшение с цианозом, тахикардией, появлением мраморной кожи и снижением диуреза. Лабораторно — метаболический ацидоз, повышенный уровень лактата, на рентгене — признаки пневмоторакса.

Опишите алгоритм диагностики и неотложного лечения.

Как определить прогноз и дальнейшую тактику?

4. Младенец с врожденной гипотиреозом, у которого начата заместительная терапия Л-тироксином, через 2 недели появились признаки тахикардии, потливости, нарушения сна.

Как дифференцировать передозировку от адекватной терапии?

Какие корректины в лечении необходимы?

5. Недоношенный с внутрижелудочковым кровоизлиянием 3-й степени, развился на 7-й день жизни судорожный синдром, с ухудшением неврологического статуса.

Какие диагностические мероприятия проведете?

Какое лечение назначите?

6. Новорожденный 34 недели с подозрением на внутриутробную инфекцию TORCH, в крови и ЦСЖ — высокая концентрация иммуноглобулинов M, клиника — желтуха, гепатосplenомегалия, тромбоцитопения.

Как определить активность инфекции и тяжесть поражения?

Какова схема лечения и профилактики осложнений?

7. Новорожденный с внутриутробной задержкой развития, при рождении — асфиксия средней степени тяжести, признаки полиорганной недостаточности.

Какие меры поддерживающей терапии обязательны?

Какие препараты и методики способствуют восстановлению функций?

8. Новорожденный с пороком сердца (транспозиция магистральных сосудов) и выраженным цианозом, после введения простагландинов состояние ухудшается.

Как объяснить ухудшение?

Какие действия предпримете дальше?

9. Младенец с тяжелым сепсисом, развившимся на фоне недоношенности, с признаками диссеминированного внутрисосудистого свертывания (ДВС-синдром).

Какие лабораторные тесты необходимы для подтверждения ДВС?

Опишите основные направления лечения.

10. Новорожденный с подозрением на синдром аспирации мекония, тяжелая дыхательная недостаточность и признаки легочной гипертензии.

Как организовать неотложную помощь?

Какие препараты и методы будут применены?

11. Новорожденный 34 недели с дыхательной недостаточностью. Лабораторно: Нb — 140 г/л, Нt — 42%, WBC — $24 \times 10^9/\text{л}$ (сдвиг влево), CRP — 45 мг/л, газовый состав крови: pH — 7.28, pCO₂ — 55 мм рт.ст., pO₂ — 45 мм рт.ст.

ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ АК «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра «Педиатрия-1»		38/11
Контрольно-измерительные средства		7 стр. из 8

Интерпретируйте показатели крови и газов крови.

Какие диагнозы следует рассмотреть и какую терапию начать?

12. Младенец с желтухой на 2-й день жизни, билирубин общий — 220 мкмоль/л, прямой — 15 мкмоль/л. Гемоглобин — 180 г/л, ретикулоциты — 8%.

Проанализируйте вид желтухи и предположите причину.

Какие дополнительные исследования назначите?

13. Новорожденный с подозрением на внутриутробную инфекцию. В анализе крови: лейкопения $3 \times 10^9/\text{л}$, тромбоцитопения $60 \times 10^9/\text{л}$, CRP — 60 мг/л.

Как интерпретировать данные?

Какие дополнительные методы диагностики нужны?

14. Новорожденный с дыхательными нарушениями. Анализ газов крови: pH — 7,15, НСО₃ — 12 ммоль/л, ВЕ — -14 ммоль/л, pCO₂ — 40 мм рт.ст.

Какой тип ацидоза у ребенка?

Что это может означать клинически?

15. Недоношенный ребенок, на фоне парентерального питания выявлен повышенный уровень билирубина прямого — 90 мкмоль/л, печеночные трансаминазы повышены в 3 раза от нормы.

Что означает повышение прямого билирубина и трансаминаз?

Какие меры предпринять?

16. Младенец с подозрением на гипогликемию. Глюкоза крови — 1,5 ммоль/л, кетоны в моче отрицательные.

Интерпретируйте данные и возможные причины.

Какую тактику лечения примените?

17. Новорожденный с подозрением на гипотиреоз. Анализы: ТТГ — 25 мМЕ/л, свободный T4 — пониженный.

Как интерпретировать эти показатели?

Какое лечение показано?

18. Младенец с клиникой сепсиса. Анализ крови: Нв — 110 г/л, Нт — 33%, WBC — $5 \times 10^9/\text{л}$, сдвиг вправо, С-реактивный белок — 150 мг/л.

Как объяснить низкий уровень лейкоцитов и сдвиг вправо?

Какие выводы о состоянии ребенка?

19. Новорожденный с подозрением на врожденный цитомегаловирус. Анализы: положительная ПЦР ЦМВ из мочи и крови, тромбоцитопения, повышение АЛТ и АСТ.

Как интерпретировать лабораторные данные?

Что входит в лечение?

20. Младенец с тяжелой дыхательной недостаточностью. Газы крови: pH 7,1, pCO₂ 65 мм рт.ст., pO₂ 30 мм рт.ст., НСО₃ 22 ммоль/л.

Какой тип дыхательного расстройства?

Какие меры срочно принять?

21. Новорожденный, 35 недель, вес 2100 г, поступил с тяжелой дыхательной недостаточностью, требующей ИВЛ. Анализы: Нв — 160 г/л, Нт — 48%, WBC — $18 \times 10^9/\text{л}$, сдвиг влево, CRP — 120 мг/л, газовый состав крови: pH — 7,22, pCO₂ — 62 мм рт.ст., pO₂ — 38 мм рт.ст., лактат — 6 ммоль/л. Ультразвуковое исследование головного мозга выявило признаки перивентрикулярной лейкомалии.

ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Педиатрия-1»	38/11
Контрольно-измерительные средства	8 стр. из 8

Оцените тяжесть состояния и объясните значение лабораторных данных.

Какую тактику ведения следует выбрать с учётом поражения мозга?

22. Новорожденный с выраженной желтухой на 1-й день жизни, общий билирубин — 300 мкмоль/л, прямой — 40 мкмоль/л, гемоглобин — 90 г/л, ретикулоциты — 12%. Группа крови ребенка — 0(I) Rh+, матери — A(II) Rh-. Тест Кумбса положительный.

Определите механизм развития желтухи и анемии.

Обоснуйте необходимость замещающей трансфузии.

23. Недоношенный младенец, 30 недель, вес 1400 г, развивается на 3-и сутки сепсис с мультиорганной недостаточностью. Анализы: лейкопения $1.8 \times 10^9/\text{л}$, тромбоцитопения $25 \times 10^9/\text{л}$, коагулограмма: удлинение протромбинового времени, D-димер 2500 нг/мл (норма <500), билирубин прямой 50 мкмоль/л, АЛТ 150 Ед/л.

Какие риски для пациента связаны с текущими изменениями?

Предложите тактику лечения с обоснованием.

24. Новорожденный 38 недель, масса 3500 г, через 6 часов после рождения развился выраженный цианоз, тахипноэ, тахикардия. Газовый состав крови: pH — 7.45, pCO₂ — 30 мм рт.ст., pO₂ — 40 мм рт.ст. ЭКГ выявила признаки гипертрофии правого желудочка. ЭхоКГ — высокий давление в легочной артерии, открытое овальное окно.

Сформулируйте диагноз и патогенез состояния.

Какие методы лечения необходимо применить?