

Список конкурсов

Международной олимпиады по неонатологии среди студентов и ординаторов по специальностям: Неонатология, Педиатрия, Акушерство и гинекология, Анестезиология-реаниматология

1. Конкурс «Неонатальная клиническая задача»
2. Конкурс «Практические навыки неонатальной реанимации»:
 - Интубация трахеи
 - Проведение непрямого массажа сердца
 - Проведение люмбальной пункции
 - Установка пупочного катетера. Расчет медикаментов.
 - Коммуникация с законным представителем ребенка
3. Конкурс «Реанимация новорожденного»

I. Конкурс «Клиническая задача»

Задание: Команда выбирает конверт, в котором описана клиническая задача. Капитану необходимо зафиксировать ответ на бланке и сдать конверт по готовности не позднее 5 минут от начала конкурса.

За правильный, развернутый ответ на все вопросы - команда получает 2 балла, за неполный ответ – 1 балл, при неверном решении – 0 баллов.

II. Конкурс «Практические навыки»

Интубация трахеи

Оснащение конкурса:

- клинки ларингоскопа размеров: 0, 00, 1, 2 (Macintosh, Miller);
- ручка ларингоскопа;
- эндотрахеальные трубки размеров: 2, 2,5, 3,0, 3,5;
- тренажеры доношенный новорожденный Newborn Hal;
- недоношенный новорожденный Premier Hal.

Порядок проведения конкурса: В конкурсе участвует 1 представитель команды, определенный случайным образом посредством жеребьевки. На выбор соревнующихся предлагаются два тренажера: доношенный Newborn Hal и недоношенный новорожденный ребенок Premier Hal.

Участнику необходимо произвести подбор необходимого инструментария, согласно вводным данным и выполнить интубацию трахеи с последующей демонстрацией правильности постановки эндотрахеальной трубки посредством вентиляции легких с видимой экскурсией грудной клетки.

Критерии оценки:

- Правильно выбран размер интубационной трубки (с учетом массы тела новорожденного) – 0,5 балла;
- Правильное расположение трубки в трахее – 0,5 балла;
- Отсутствует травматизация ротовой полости, отсутствует давление на верхнюю челюсть – 0,5 балла;
- Симметричная экскурсия грудной клетки – 0,5 балла;
- Интубационная трубка устойчиво фиксирована пальцем – 0,5 балла;
- Отсутствуют «слепые» поисковые движения – 0,5 балла.
- Время интубации заняло не более 1 минуты – 0,5 балла.

При выполнении всех критериев – 3,5 балла.

Выбор клинической ситуации, включающий интубацию трахеи недоношенного новорождённого + 0,5 балла.

Максимальное количество баллов за конкурс – 4,0 балла.

Проведение непрямого массажа сердца

Оснащение конкурса:

- тренажер Code Blue III Newborn в режиме экзамена практического навыка «Непрямой массаж сердца».

Порядок проведения конкурса: В конкурсе участвует 1 представитель команды, определенный случайным образом посредством жеребьевки. Участнику необходимо выполнить непрямой массаж сердца на тренажере в течение 1 минуты. По окончании времени автоматической системой симулятора будет выставлена оценка за выполненную манипуляцию.

Критерии оценки:

- Членами жюри: правильность постановки рук – 1 балл.
- Автоматической системой тренажера: достаточная глубина и частота компрессий, полная декомпрессия грудной клетки без отрыва рук.

При выставлении автоматической системой оценки за выполнение манипуляции >90% – 1 балл.

При выставлении автоматической системой оценки за выполнение манипуляции 90% и менее – 0 баллов.

Максимальное количество баллов за конкурс – 2 балла.

Постановка пупочного катетера. Расчет медикаментов.

Оснащение конкурса:

- тренажеры доношенный новорождённый Newborn Hal;
- открытая реанимационная система (ОРС) или пеленальный стол с источником лучистого тепла;
- хирургические ножницы;
- скальпель хирургический остроконечный, условно одноразовый;
- зажим Кохера или Холстеда;
- кран-переходник с тремя доступами-портами;
- пинцет хирургический, условно одноразовый;

- контейнер для сбора отходов класса А;
- контейнер для сбора отходов класса Б;
- антисептическая/спиртовая салфетка, спиртовой антисептик;
- стерильная сухая марлевая салфетка;
- раствор натрия хлорида 0,9%;
- шприц 5,0 мл 2 шт.;
- мини-спайк;
- пеленка;
- лигатура шелковая;
- пупочные катетеры № 6 и № 8.

Порядок проведения конкурса: в конкурсе участвует 1 представитель команды, определенный случайным образом посредством жеребьевки.

Участнику необходимо выполнить катетеризацию вены пуповины и расчет необходимой дозы медикаментов.

Критерии оценки конкурса:

- Соблюдение правил асептики/антисептики - 1 балл.
- Правильность и последовательность выполнения алгоритма манипуляции - 1 балл.
- Правильность расчета вводимых медикаментов с учетом массы тела ребенка и способа введения препарата (2 задачи):
 - все расчеты верны – 2 балла;
 - 1 неверный ответ - 1 балл;
 - 2 неверных ответа - 0 баллов.

Максимальное количество баллов за конкурс - 4 балла.

Проведение люмбальной пункции

Оснащение конкурса:

- симулятор люмбальной пункции новорожденного Simulab;
- система реанимационная или пеленальный стол с источником лучистого тепла;
- столик медицинский манипуляционный;
- контейнер для сбора отходов класса А;

- контейнер для сбора отходов класса Б;
- непрокальваемый контейнер для сбора отходов класса Б;
- многоразовый лоток;
- условно стерильные одноразовые перчатки различных размеров 1 пара;
- антисептическая (спиртовая) салфетка (70% этиловый спирт);
- антисептик с дозатором;
- сухая чистая салфетка или пеленка (условно стерильная одноразовая);
- марлевые салфетки;
- пункционная игла с мандреном длиной 5 см, диаметром 21-23G;
- пробирка (условно стерильная);
- стерильный пластырь.

Порядок проведения конкурса: в конкурсе участвует 1 представитель команды, определенный случайным образом посредством жеребьевки.

Участнику необходимо произвести взятие спинномозговой жидкости при люмбальной пункции у доношенного новорожденного ребенка с диагностической целью.

Критерии оценки конкурса:

- Соблюдение правил асептики/антисептики - 1 балл.
 - Правильность и последовательность выполнения алгоритма манипуляции - 1 балл.
 - Получение ликвора при проведении манипуляции – 1 балл.
- Максимальное количество баллов за конкурс - 3 балла.

Коммуникация с законным представителем пациента.

Оснащение конкурса:

- 1 конверт с диагнозом ребенка

(Варианты диагноза: врожденная пневмония, гемолитическая болезнь новорожденного, некротизирующий энтероколит и ребенок здоров, необходимо получить согласие на вакцинацию)

Порядок проведения конкурса:

В конкурсе участвует 1 представитель команды, определенный жеребьевкой.

Участник выбирает 1 конверт с заданиями, после чего организаторы конкурса вскрывают его и зачитывают участнику условия задания.

Участник должен быть готов к коммуникации и вопросам "законного представителя пациента" (матери\отца пациента), касающихся заболевания.

Критерии оценки конкурса:

- Доступно и корректно ответил на все вопросы родителя – 3 балла.
- 1 неверный ответ – 1 балл.
- 2 неверных ответа – 0 баллов.
- Участник поздоровался, представился, обозначил свою роль, поддерживал зрительный контакт – 1 балл.
- Отсутствие одного из вышеперечисленных пунктов – 0 баллов.

III. Конкурс «Реанимация новорожденного»

Оснащение конкурса:

- робот-симулятор – доношенный новорождённый Newborn Hal;
- реанимационная система Panda;
- реанимационный набор, включающий в себя:
 1. Оборудование для согревания ребенка:
 - источник лучистого тепла (отдельный или в составе реанимационного стола).
 2. Оборудование для санации верхних дыхательных путей:
 - баллончик (или катетер);
 - катетеры для санации № 6, 8, 10;
 - желудочные зонды № 8;
 - тройники;
 - вакуум-аспиратор (электро- или механический отсос);
 - мекониальный аспиратор или Т-коннектор для аспирации мекония из трахеи.
 3. Оборудование для интубации трахеи и проведения ИВЛ:
 - смеситель воздушно-газовой смеси;

- лицевые маски трех размеров (лучше с мягким obturatorом);
- аппарат для механической ИВЛ с опцией CPAP и кислородным смесителем;
- ларингоскоп с прямыми клинками № 1 Miller (для доношенных новорождённых);
- запасные элементы питания для ларингоскопа;
- эндотрахеальные трубки размером 2,5, 3,0, 3,5;
- надгортанные воздухопроводы (ларингиальная маска, «i Gel») размерами - 1.

4. Медикаменты:

- адреналина гидрохлорид 0,1%;
- раствор натрия хлорида 0,9%.
- сурфактант.

5. Инструментарий для введения медикаментов:

- шприцы объемом 10 мл, 20 мл;
- пупочные катетеры (№ 6, 8);
- спиртовые салфетки.

6. Другое оборудование:

- фонендоскоп;
- часы с секундной стрелкой, Апгар-таймер (в составе открытой реанимационной системы);
- стерильные перчатки;
- стерильные пленки;
- ножницы;
- пульсоксиметр;
- полифункциональные датчики, подключенные к неонатальному монитору.

Порядок проведения конкурса: до начала конкурса команда проводит проверку оборудования в течение 1 минуты. Началом конкурса считается команда эксперта «РЕБЕНОК РОДИЛСЯ». Задачей команды является проведение комплекса реанимационной помощи новорожденному на этапе родильного зала. Окончанием конкурса считается стабилизация больного и решение о его транспортировке для дальнейшего лечения.

Критерии оценки конкурса: указаны в приложении № 2.