|  |
| --- |
|  |

**КЛИНИЧЕСКИЕ практические занятия**

**Тема:** Преимущества помповой инсулинотерапии

 **Цели занятия:** Научить обучающихся оценивать преимущества и недостатки помповой инсулинотерапии, изучить особенности работы помпы

**Учебная карта занятия.**

**1. Теоретический разбор темы**

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Устройство инсулиновых помп
2. Работа инсулиновой помпы
3. Отличие инсулиновой помпы от шприц-ручек
4. Особенности инсулиновых помп
5. Преимущества помповой инсулинотерапии
6. Недостатки помповой инсулинотерапии
7. От чего зависит результат при использовании помпы

**2.Самостоятельная работа в аудиторное время** (инструкции для самостоятельной работы):

1. Получают инструкцию по самостоятельной работе в устной форме

2. Самостоятельно осуществляют курацию пациентов на помповой инсулинотерапии.

3. Работают с историей болезни и амбулаторной картой.

4. Анализируют результаты инструментального и лабораторного обследования (норма и патология).

5. Определяют тактику ведения больного;

6. Определяют объем необходимого дополнительного лабораторного и инструментального обследования;

7.Обоснование клинического диагноза, проведение дифференциального диагноза.

8. Назначение терапии и определение критериев ее эффективности

9. Установка инсулиновой помпы

Форма контроля самостоятельной работы обучающихся

1. Тестовые задания
2. Отчет о курации больных

3.**Практическая подготовка:**

Работа в условиях поликлиники с врачом детским эндокринологом, которая включает:

-изучение и заполнение документов, регламентирующих деятельность врача детского эндокринолога;

- работу с диспансерными группами больных ,

- участие в проведении диспансеризации детского населения,

- работу совместно с врачом по обучению в школе сахарного диабета родителей и детей на помповой инсулинотерапии

**Тема:** Современные принципы, возможности и подходы в помповой инсулинотерапии
Показания и противопоказания к переходу на помповую инсулинотерапию

 **Цели занятия:** Научить обучающихсяпринципам работы инсулиновых помп, определять показания и противопоказания к переходу на инсулиновую помпу, знать возможности инсулиновых помп.

**Учебная карта занятия.**

**1. Теоретический разбор темы**

**Вопросы для подготовки по теме.**

1.Показания к переходу напомповую инсулинотерапию

2.Условия перехода напомповую инсулинотерапию

3.Противопоказания для помповой инсулинотерапии

4.Возможности современных помп

**2.Самостоятельная работа в аудиторное время** (инструкции для самостоятельной работы):

1. Получают инструкцию по самостоятельной работе в устной форме

2. Самостоятельно осуществляют курацию больных.

3. Работают с историей болезни и амбулаторной картой.

4. Анализируют результаты инструментального и лабораторного обследования (норма и патология).

5. Определяют тактику ведения больного;

6. Определяют объем необходимого дополнительного лабораторного и инструментального обследования;

7.Обоснование клинического диагноза, проведение дифференциального диагноза.

8. Назначение терапии и определение критериев ее эффективности

Форма контроля самостоятельной работы обучающихся

1 Тестовые задания

2 Отчет о курации больных

**3. Практическая подготовка:**

Работа в условиях поликлиники с врачом детским эндокринологом, которая включает:

-изучение и заполнение документов, регламентирующих деятельность врача детского эндокринолога;

- работу с диспансерными группами больных ,

- участие в проведении диспансеризации детского населения,

- работу совместно с врачом по обучению пациентов на помповой инсулинотерапии

**Тема:** Расчет дозы инсулина, настройки и программирования помпы, установка и замена инфузионной системы

 **Цели занятия:** Научить обучающихсяпроводить расчет дозы пациентам на помпе, устанавливать настройки, программировать помпу, проводить установку и замену инфузионной системы.

**Учебная карта занятия.**

**1. Теоретический разбор темы**

**Вопросы для подготовки по теме.**

1.Расчет дозы инсулина пациентам на помпе

2. Установка настроек помпы

3. Программирование помпы

4.Установка и замена инфузионной системы

5. Базальный инсулин

6. Болюсный инсулин

**2.Самостоятельная работа в аудиторное время** (инструкции для самостоятельной работы):

1. Получают инструкцию по самостоятельной работе в устной форме

2. Самостоятельно осуществляют курацию больных.

3. Работают с историей болезни и амбулаторной картой.

4. Анализируют результаты инструментального и лабораторного обследования (норма и патология).

5. Определяют тактику ведения больного;

6. Определяют объем необходимого дополнительного лабораторного и инструментального обследования;

7.Обоснование клинического диагноза, проведение дифференциального диагноза.

8. Назначение терапии и определение критериев ее эффективности

Форма контроля самостоятельной работы обучающихся

1. Тестовые задания

 2 Отчет о курации больных

**3. Практическая подготовка:**

Работа в условиях поликлиники с врачом детским эндокринологом, которая включает:

-изучение и заполнение документов, регламентирующих деятельность врача детского эндокринолога;

- работу с диспансерными группами больных ,

- участие в проведении диспансеризации детского населения,

- работу совместно с врачом по обучению пациентов на помповой инсулинотерапии

**Тема:** Мониторирование гликемии

 **Цели занятия:** Научить обучающихсяпроведению мониторирования гликемии на помповой инсулинотерапии

**Учебная карта занятия.**

**1. Теоретический разбор темы**

**Вопросы для подготовки по теме.**

1. Сравнение глюкометра и НМГ
2. Основные виды НМГ
3. Преимущества и недостатки НМГ
4. Различие флеш-мониторинга и НМГ-РВ
5. Калибровка НМГ
6. Сигналы тревоги
7. Стрелки тенденций
8. Точность НМГ

**2.Самостоятельная работа в аудиторное время** (инструкции для самостоятельной работы):

1. Получают инструкцию по самостоятельной работе в устной форме

2. Самостоятельно осуществляют курацию больных.

3. Работают с историей болезни и амбулаторной картой.

4. Анализируют результаты инструментального и лабораторного обследования (норма и патология).

5. Определяют тактику ведения больного;

6. Определяют объем необходимого дополнительного лабораторного и инструментального обследования;

7.Обоснование клинического диагноза, проведение дифференциального диагноза.

8. Назначение терапии и определение критериев ее эффективности

Форма контроля самостоятельной работы обучающихся

1. Тестовые задания
2. Отчет о курации больных

3.**Практическая подготовка:**

Работа в условиях поликлиники с врачом детским эндокринологом, которая включает:

-изучение и заполнение документов, регламентирующих деятельность врача детского эндокринолога;

- работу с диспансерными группами больных ,

- участие в проведении диспансеризации детского населения,

- работу совместно с врачом по обучению пациентов на помповой инсулинотерапии.

**Тема:** Школа для пациентов на помповой инсулинотерапии

**Цели занятия:** Научить обучающихсяпроводить занятия в школе сахарного диабета на помповой инсулинотерапии

**Учебная карта занятия.**

**1. Теоретический разбор темы**

**Вопросы для подготовки по теме.**

1.Структурированные программы по обучению пациентов с сахарным диабетом на помповой инсулинотерапии

2.Модели обучения пациентов

3.Основные темы для разбора на школе: 1) общие сведения о СД; 2) питание; 3) физическая активность; 4) самоконтроль гликемии; 5) инсулинотерапия; 6) гипогликемия; 7) поздние осложнения СД; 8) контрольные обследования при СД

**2.Самостоятельная работа в аудиторное время** (инструкции для самостоятельной работы):

1. Получают инструкцию по самостоятельной работе в устной форме

2. Самостоятельно осуществляют курацию больных.

3. Работают с историей болезни и амбулаторной картой.

4. Анализируют результаты инструментального и лабораторного обследования (норма и патология).

5. Определяют тактику ведения больного;

6. Определяют объем необходимого дополнительного лабораторного и инструментального обследования;

7.Обоснование клинического диагноза, проведение дифференциального диагноза.

8. Назначение терапии и определение критериев ее эффективности

Форма контроля самостоятельной работы обучающихся

1. Проведение занятий в школе сахарного диабета
2. Отчет о курации больных

3.**Практическая подготовка:**

Работа в условиях поликлиники с врачом детским эндокринологом, которая включает:

-изучение и заполнение документов, регламентирующих деятельность врача детского эндокринолога;

- работу с диспансерными группами больных ,

- участие в проведении диспансеризации детского населения,

- работу совместно с врачом по обучению пациентов и их родителей особенностям жизни пациентов на помповой инсулинотерапии

**самостоятельная работа**

**Тема:** Различные ситуации с которыми можно столкнуться при использовании помпы **Вопросы по теме для самостоятельного изучения.**

1.Воздушные пузыри в инфузионной системе

2. Особенности и сложности ношения инсулиновой помпы

3.Время, на которое можно отключить помпу

4.Путешествия и помповая инсулинотерапия

5.Ребенок с помпой в детском саду, школе

6.Помпа и вода

**Список литературы.**

**Основная литература:**

1. Детская эндокринология [Электронный ресурс]: учебник / И.И. Дедов, В.А. Петеркова, О.А.Малиевский, Т.Ю. Ширяева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438992.html>
2. Эндокринология [Электронный ресурс] : учебник / И.И. Дедов, Г.А. Мельниченко, В.Ф. Фадеев - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425351.html>

**Дополнительная литература:**

1. Детская эндокринология. Атлас [Электронный ресурс] / под ред. И. И. Дедова, В. А. Петерковой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.- <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436141.html>
2. Справочник детского эндокринолога [Электронный ресурс] / И. И. Дедов, В. А. Петеркова - М.: Литтерра, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501228.html>

**Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы**

1.Электронный каталог НБ ЮУГМУ<http://www.lib-susmu.chelsma.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=114>

2. Электронная коллекция полнотекстовых изданий ЮУГМУ (доступ осуществляется при условии авторизации на сайте по фамилии (логин) и номеру (пароль) читательского билета)<http://www.lib-susmu.chelsma.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=114>

3. ЭБС «Консультант студента» –<http://www.studentlibrary.ru/>

4. ЭМБ «Консультант врача» – <https://www.rosmedlib.ru/?ysclid=lvvvblbuqa293066616>

5. ЭБС «Лань» – доступ осуществляется при условии авторизации в ЭБС «Лань» )–<https://e.lanbook.com/>);

6. Клинические рекомендации: Сахарный диабет 1 типа у детей –<https://rae-org.ru/system/files/documents/pdf/cr_dm_i_ch_2022.pdf>

7. Клинические рекомендации "Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом", 11-й выпуск, 2023 г. <https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/2023_alg_sum.pdf>

8. Методическое руководство: Организация работы кабинета «Школа для пациентов с сахарным диабетом» [- https://edu.endocrincentr.ru/sites/default/files/all/files/pdf](file:///C%3A%5CUsers%5Cuser%5CDownloads%5C-%20https%3A%5Cedu.endocrincentr.ru%5Csites%5Cdefault%5Cfiles%5Call%5Cfiles%5Cpdf)

9.Клинические рекомендации на сайте Российской ассоциации эндокринологов. Доступ со страницы –<https://rae-org.ru/library/recommendations>

10. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 17 ноября 2020 года N 1225н «Об утверждении стандартов медицинской помощи детям при осложненных формах сахарного диабета 1 типа» (Зарегистрирован 08.02.2021 г. N 62428)- <https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/all/prikaz_doc/Standarts/bolezni_endokrinnoj_sistemy/46_bolezni_endokrinnoj_sistemy.pdf>

 11. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 22 января 2021 г. № 22 н "Стандарт медицинской помощи детям при сахарном диабете 1 типа (диагностика и лечение)" (Зарегистрирован 18.02.2021 г. N 62543) - <https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/all/prikaz_doc/Standarts/bolezni_endokrinnoj_sistemy/41_bolezni_endokrinnoj_sistemy.pdf>