**Лекция№9 на тему «Организация медицинского обслуживания детей, посещающих организованные детские коллективы»**

ПЛАН

1.Регламентация основных требований к организации медицинского обслуживания обучающихся общеобразовательных учреждений.

2.Реализация основных требований требований к организации медицинского обслуживания обучающихся общеобразовательных учреждений.

3. Основные гигиенические и противоэпидемические мероприятия, проводимые медицинским персоналом в детских образовательных организациях.

4. Обязанности медицинской сестры образовательного учреждения

Основные требования к организации медицинского обслуживания обучающихся общеобразовательных учреждений регламентированы СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях", СанПиН 2.4.1.3049-13"Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы в детских образовательных организациях" и предполагают следующее:

1. Во всех общеобразовательных учреждениях должно быть организовано медицинское обслуживание учащихся.

2. Медицинские осмотры обучающихся в общеобразовательных учреждениях и воспитанников подразделений дошкольного образования следует организовывать  и проводить в порядке, установленным федеральным органом исполнительной власти в области здравоохранения.

 3. Обучающиеся допускают к занятиям в общеобразовательном учреждении после перенесенного заболевания только при наличии справки врача-педиатра.

 4. Во всех видах общеобразовательных учреждений организуется работа по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний.

 5. С целью выявления педикулеза не реже 4 раз в год после каждых каникул и ежемесячно выборочно (четыре-пять классов) медицинскому персоналу необходимо проводить осмотры детей. Осмотры (волосистой части головы и одежды) проводят в хорошо освещенном помещении, используя лупу и частые гребни. После каждого осмотра гребень обдают крутым кипятком или протирают 700 раствором спирта.

 6. При обнаружении чесотки и педикулеза обучающиеся на время проведения лечения отстраняются от посещения учреждения. Они могут быть допущены в общеобразовательное учреждение только после завершения всего комплекса лечебно-профилактических мероприятий, подтвержденных справкой от врача.

Вопрос о профилактическом  лечении лиц, бывших в контакте с больным чесоткой, решается врачом с учётом эпидемиологической обстановки. К указанному лечению привлекают тех, кто находился в тесном бытовом контакте, а также целые группы, классы, где зарегистрировано несколько случаев заболевания чесоткой или там, где в процессе наблюдения за очагом выявляются новые больные. В организованных коллективах, где профилактическое лечение контактных лиц не проводилось, осмотр кожных покровов обучающихся осуществляют трижды с интервалом в 10 дней.

При выявлении в учреждении чесотки проводят текущую дезинфекцию в соответствии с требованиями территориального органа, осуществляющего государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

7. В классном журнале рекомендуется оформлять лист здоровья, в который для каждого обучающегося вносят сведения об антропометрических данных, группе здоровья, группе занятий физической культурой, состоянии здоровья, рекомендуемом размере учебной мебели, а также медицинские рекомендации.

8. Все работники общеобразовательного учреждения проходят предварительные и периодические медицинские осмотры,  должны быть привиты в соответствии с национальным календарем профилактических прививок. Каждый работник общеобразовательного учреждения должен иметь личную медицинскую книжку установленного образца.

Работники, уклоняющиеся от прохождения медицинских осмотров, не допускаются к работе.

9. Педагогические работники общеобразовательных учреждений при трудоустройстве  проходят профессиональную гигиеническую подготовку и аттестацию.

Основные гигиенические и противоэпидемические мероприятия, проводимые медицинским персоналом в детских образовательных организациях предполагают следующее:

1. В целях профилактики возникновения и распространения инфекционных заболеваний и пищевых отравлений медицинские работники проводят:

- медицинские осмотры детей (в том числе на педикулез) при поступлении в дошкольные образовательные организации с целью выявления больных. В случае обнаружения детей, пораженных педикулезом, их отправляют домой для санации. Прием детей после санации допускается в дошкольные образовательные организации при наличии медицинской справки об отсутствии педикулеза; результаты осмотра заносят в специальный журнал;

- систематическое наблюдение за состоянием здоровья воспитанников, особенно имеющих отклонения в состоянии здоровья;

- работу по организации профилактических осмотров воспитанников и проведение профилактических прививок;

- распределение детей на медицинские группы для занятий физическим воспитанием;

- информирование руководителей учреждения, воспитателей, методистов по физическому воспитанию о состоянии здоровья детей, рекомендуемом режиме для детей с отклонениями в состоянии здоровья;

- сообщение в территориальные учреждения здравоохранения о случае инфекционных и паразитарных заболеваний среди воспитанников и персонала учреждения в течение 2 часов после установления диагноза;

- систематический контроль за санитарным состоянием и содержанием территории и всех помещений, соблюдением правил личной гигиены воспитанниками и персоналом;

- организацию и контроль за проведением профилактических и санитарно-противоэпидемических мероприятий,

- работу по организации и проведению профилактической и текущей дезинфекции, а также контроль за полнотой ее проведения;

- работу с персоналом и детьми по формированию здорового образа жизни (организация "дней здоровья", игр, викторин и другие);

- медицинский контроль за организацией физического воспитания, состоянием и содержанием мест занятий физической культурой, наблюдение за правильным проведением мероприятий по физической культуре в зависимости от пола, возраста и состояния здоровья;

- контроль за пищеблоком и питанием детей;

- ведение медицинской документации.

 2. В целях профилактики контагиозных гельминтозов (энтеробиоза и гименолепидоза) в дошкольных образовательных организациях организуются и проводятся меры по предупреждению передачи возбудителя и оздоровлению источников инвазии.

 2.1. Выявление инвазированных контагиозных гельминтозами осуществляется одновременным однократным обследованием всех детей дошкольных образовательных организаций один раз в год.

 2.2. Всех выявленных инвазированных регистрируют в журнале для инфекционных заболеваний и проводят медикаментозную терапию.

 2.3. При выявлении 20% и более инвазированных острицами среди детей проводят оздоровление всех детей и обслуживающего персонала дошкольных образовательных организаций. Одновременно проводятся мероприятия по выявлению источников заражения острицами и их оздоровление в соответствии с санитарными правилами по профилактике энтеробиозов.

 2.4. При регистрации случаев заболеваний среди детей и персонала дошкольных образовательных организаций контагиозными гельминтозами профилактические мероприятия проводят как в период лечения детей, так и ближайшие 3 дня после его окончания. При этом необходимо:

- ежедневно 2 раза (утром и вечером) проводить влажную уборку помещений с применением мыльно-содового раствора;

- провести чистку (очистить с использованием пылесоса) или обработать камерной дезинфекцией (если невозможно облучить бактерицидными лампами в течение 30 минут на расстоянии до 25 см) ковры, дорожки, мягкие игрушки и убрать их до завершения заключительной дезинвазии;

- в течение 3 дней, начиная с первого дня лечения, одеяла, матрацы и подушки обрабатывать пылесосом. Одеяла и постельное белье не допускается встряхивать в помещении;

- в группах круглосуточного пребывания ежедневно менять или проглаживать горячим утюгом нательное, постельное белье и полотенца;

- следить за соблюдением детьми и персоналом правил личной гигиены (ногти на руках детей и персонала должны быть коротко острижены).

2.5. Для профилактики паразитозов проводят лабораторный контроль за качеством воды в ванне бассейна и одновременным отбором смывов с объектов внешней среды на паразитологические показатели.

 Медицинскую помощь детям в дошкольных учреждениях и школах оказывают врач и медицинская сестра, в крупных яслях, яслях-садах, школах  имеется несколько медицинских сестер. Врач учреждения обязан:

1. проводить осмотр вновь поступивших детей, назначать им при необходимости медико-педагогические мероприятия, способствующие благоприятному течению периода адаптации;

2.  проводить плановые профилактические осмотры детей перед прививками и контролировать проведение профилактических прививок;

3.  вести наблюдение за физическим развитием и состоянием здоровья детей;

4.  вести наблюдение за диспансерной группой больных детей;

5.  осматривать детей при подозрении на острое инфекционное заболевание;

6. осуществлять контроль за организацией физического (воспитания и закаливания детей;

7.  проводить работу по профилактике травматизма;

8.  ставить в известность заведующего отделением в поликлинике о состоянии здоровья детей, их заболеваемости и принимаемых мерах по предупреждению болезней;

9. постоянно проводить занятия с медицинским и педагогическим персоналом по вопросам санитарно-гигиенического и противоэпидемического режима, оздоровительных мероприятий, закаливания, физического воспитания, организации питания.

     Медицинская сестра работает под руководством врача и выполняет следующие обязанности:

1. принимает участие в осмотрах детей врачом, помогает проводить антропометрические измерения;

2. по назначению врача организует закаливающие процедуры, профилактические прививки, диагностические пробы, забор анализов для лабораторных исследований и другие медицинские назначения;

3.  проводит изоляцию заболевших детей, а в тяжелых случаях осуществляет госпитализацию, следит за состоянием оставшихся детей, имевших контакт с заболевшим, организует заключительную и текущую дезинфекцию;

4.  оказывает доврачебную помощь внезапно заболевшему или получившему травму ребенку;

5.  проводит работу по профилактике травматизма;

6. осуществляет санитарно-просветительную работу с сотрудниками учреждения и родителями;

7.  следит за санитарно-гигиеническим и противоэпидемическим режимом, за медицинским обследованием персонала  образовательного учреждения.

       В дошкольных учреждениях ежедневно проводится «утренний фильтр»: осмотр зева, кожи, термометрия, результаты которого заносятся в журнал здоровья. При наличии признаков болезни ребенок в группу не допускается. Медицинская сестра осматривает вновь принятых детей, а также ребенка, вернувшегося после болезни, проверяет наличие медицинской документации и дает разрешение принять его в организованный коллектив.  В случае возникновения инфекционного заболевания (такого, как коклюш, эпидемический паротит, скарлатина, краснуха и т.д.) за детьми, имевших контакт с больным ребенком, устанавливается медицинское наблюдение.

      Медицинские работники, а также весь персонал обеспечивают строгую изоляцию этой группы и тщательное соблюдение противоэпидемического и дезинфекционного режимов. Дети, которые перенесли острые инфекционные заболевания, хирургические вмешательства, получившие травматические повреждения, временно освобождаются от занятий физической культурой на срок, устанавливаемый врачом.

      Школьники, занимающиеся в спортивных секциях и выступающие в соревнованиях, должны находиться на постоянном диспансерном учете в школе и проходить медицинские осмотры перед каждым соревнованием.

      При контроле за питанием медицинские работники обращают внимание на аппетит детей, наличие индивидуального питания, назначенного ослабленным детям, с аллергией или имеющим какое-либо заболевание органов пищеварения. Организуя и контролируя работу по физическому воспитанию, врач и медицинская сестра в первую очередь обращают внимание на двигательную активность детей во время прогулок, занятий и игр по развитию движений в перерывах между занятиями. При проведении закаливающих процедур контролируется правильность их выполнения: учитывается температура воды, длительность процедуры, индивидуальные особенности ребенка.

      Для предупреждения травматизма в детском коллективе проводится проверка на прочность  спортивного инвентаря в помещении, на прогулочных площадках, различные физкультурные  приспособления (шведские стенки, лесенки и т. д.).

       Хранение дезинфекционных и моющих средств,  медикаментов,  острых и режущих предметов осуществляется  в помещениях в которые нет   доступа детям.

        Медицинские работники обязаны постоянно работать над повышением своей квалификации, проводить консультации для педагогического персонала, проводить санитарно‑просветительную работу с родителями.

***В помощь в работе медсестры образовательного учреждения.***

**«Первичная сестринская оценка состояния физического и нервно-психического развития детей»**

Первичная сестринская оценка состояния здоровья ребёнка.

От состояния здоровья пациента, факторов риска, особенностей заболевания зависит необходимость оказания пациенту конкретной сестринской помощи. Различают 3 степени тяжести общего состояния:

1. удовлетворительное – состояние, при котором больной не предъявляет жалобы, нет симптомов, свидетельствующих о нарушении жизненно важных функций;

2.средней тяжести – характеризуется наличием значимых жалоб, умеренной интоксикации и субкомпенсации по функции жизненно важных органов;

3. тяжёлое – жалобы резко выражены, может наблюдаться потеря сознания, ограничение подвижности, выраженная интоксикация и декомпенсация основных физиологических систем организма;

крайне тяжёлое – у детей, поступающих в реанимационное отделение, характеризуется усугублением этих явлений и проявлением признаков, угрожающих жизни ребёнка.

Физическое развитие ребёнка - динамический процесс роста (увеличение длины, массы тела, развитие отдельных частей тела) и биологического созревания ребёнка в том или ином периоде детства. Основной показатель ФР – рост. Рост, или длина тела, доношенного новорожденного колеблется в пределах 46-56 см.

Длину тела ребёнка первого года жизни рассчитывают, исходя из ежемесячных изменений роста.

В возрасте от1 года до 4-х лет ежегодная прибавка роста составляет 8 см После 4-х лет – прибавка 5-6 см. В среднем ребёнок в 4 года имеет рост 100см – «метровичок»

В пубертатном периоде наблюдают скачок роста -8-12 см. Мужчины в основном прекращают расти к 17-18 годам, женщины – к 16-16.5 годам.

**Формулы для расчёта длины тела до 1 года , в сантиметрах**

В 1 квартале с рождения до 3-х месяцев рост увеличивается на 3 см ежемесячно = 9 см

Во 2 квартале – на 2.5 см ежемесячно = 7.5 см

В 3 квартале – на 1.5-2 см ежемесячно = 4.5 см

В 4 квартале – на 1 см ежемесячно = 3 см

В 1 год средний рост ребёнка = 75 см

**Длина тела после 1 года в см:**

**До 4-х лет L = 100см - 8см х (4 –n),** например,

ребёнку 3 года: 100см - 8см х ( 4 - 3) = 92см

**После 4-х лет L= 100см + 6 см х ( n-4),** например

ребёнку 6 лет: 100см + 6см ( 6 - 4) =112 см

**После 8 лет L= 130cм+5cм (n - 8),** например

Ребёнку 12 лет 130см + 5см (12 - 8) = 150см, где

L – рост, n – число лет.

Масса тела отражает развитие костно-мышечной системы, внутренних органов, жировой клетчатки. В отличие от роста, масса тела – довольно лабильный показатель, который сравнительно быстро меняется по разным причинам, каждый месяц отмечают разную прибавку массы тела.

**Масса тела до 1 года в гр.**

**1-е полугодие: M = m +800г х n**

**2-е полугодие: M = m + 800г х 6 + 400г (n - 6),**

**где n – число месяцев, m – масса при рождении**

Если ребёнок маловесный (2500г) или крупный (4000г) или масса ребёнка при рождении неизвестна, используют формулу по Левианту, учитывая, что в 8000г – средняя прибавка ребёнка в 6 месяцев.

1-е полугодие: М = 8000г- 800г(6 – n)

2-е полугодие: М = 8000г+400г (n – 6)

**Масса тела после 1 года в кг**

**До 10 лет: М = 10.5 кг + 2 кг (n - 1)**

**После 10 лет: М = 30 кг +4 кг ( n – 10) или М = 5 кг х n – 20 кг, где n – число лет**

Кроме возрастных стандартов, необходимо оценивать соответствие массы длине тела. Массо-ростовой показатель используют в качестве критерия зрелости новорожденного и определения степени задержки внутриутробного развития при рождении – отношение массы тела при рождении к росту в норме составляет 60-65.

**Для оценки показателей ФР используют нормативные перцентильные диаграммы** ( желательно региональные)

Центиль- определённая доля или процент соответствующего признака у детей в зависимости от пола и возраста. Перцентильная шкала имеет 7 колонок цифр, отражающих процентное распеделение признака. Промежуток между цифрами – диапазон величин признака: 25-75 центиль – 50 % детей со средними показателями ФР; 75-90 и 10-25 центили – по 15% детей с ФР выше и ниже среднего; 90-97 и 10-3 центили – 7% детей с высокими низким ФР; 97 выше и 3 и ниже – по 3% детей с очень высоким и очень низким ФР соответственно.

На практике оценивают рост (уровень ФР), массу тела и рост по массе (гармоничность ФР). Уровень ФР или роста определяют по перцинтильной диаграмме определения роста по возрасту ребёнка.

Массу тела ребёнка считают средней при значении показателя в зоне 25-75 центиля. Дефицит (или избыток) массы тела 1 степени - 10-25 (90-97) центиль, 2 степени – в области 3-10 центиля, и 3 степени – 3 центиль и ниже ( 97 центиль и выше).

**Гармоничность развития определяют**

Определяют на основании тех же результатов центильных оценок соответствия массы тела его росту. Развитие гармоничное – 10-90 центиль; дисгармоничное – 90 центиль и выше, 10 центиль и ниже.

**Окружность головы и груди**

Наблюдение за изменением окружности головы – неотъемлимая часть медсестринского контроля за ФР детей первого года жизни. Уменьшение окружности головы характерно для микроцефалии, увеличение для гидроцефалии. При рождении окружность головы в среднем составляет 34-36 см .Она увеличивается быстро в первые месяцы жизни, и более медленно – после 5 лет.

Ориентировочно окружность головы ребёнка можно оценить по специальным формулам:

* В возрасте 6 мес. = 43 см
* Младше 6 мес = 43-1.5см х n
* Старше 6 мес. = 43 + 0.5см х (n – 6), где n – количество месяцев
* В возрасте 5 лет = 50 см
* Младше 5 лет = 50 см – (5 – n)
* Старше 5 лет = 50 см + 0.6 см ( n – 5), где n – возраст ребёнка, годы

Для ориентировочной оценки развития грудной клетки у детей пользуются формулами:

* В возрасте 6 мес. = 45 см
* Младше 6 мес = 45 – 2 см х n
* Старше 6 мес = 45 см + 0.5 см х (n – 6), где n – количество месяцев
* В возрасте 10 лет = 63 см
* Младше 10 лет = 63см – 1.5см (10 - n)
* Старше 10 лет = 63 см + 3 см (n – 10), где n – количество лет

Измерение пропорций тела

С ростом ребёнка меняется соотношение различных сегментов тела. Пропорциитела особенно отчётливо меняются в преддошкольный и дошкольный периоды. Наступающие при этом изменения пропорций тела можно выявить с помощью так называемого филиппинского теста: маленький ребёнок не достаёт рукой ухо на противоположной стороне

В отличие от ребёнка, у которого произошло первое ростовое вытяжение. Варианты тела у детей отличаются врождённым ростовым потенциалом, хотя и зависят от факторов внешней среды. Начиная со школьного возраста выделяют 3 конституционных типа.

Астенический тип – характеризуется относительно длинным и лёгким скелетом и небольшой массой тела по отношению к его длине.

Гиперстенический тип – характеризуется отностиельно приземистой коренастой фигурой с большим количеством мягких тканей.

Нормостенический тип – занимает промежуточное положение.

Реже конституциональный тип может проявиться в раннем детском возрасте, но обычно определяется по окончании периода роста. Психические и другие функциональные особенности мало зависят от типа конституции.

Для объективной оценки ФР детей предложен ряд антропологических индексов, основанных на сопоставлении 2-х или нескольких размеров тела.

**Индекс Чулицкой** : 3 окружности плеча + окружность бедра+окружность голени - рост в см. Индекс Чулицкой характеризует упитанность ребёнка. У детей первых 2 лет жизни он колеблется от 20 до 25; у истощённых детей может выражаться отрицательной цифрой.

**Индекс Эрисмана**: окружность грудной клетки – полурост. Индекс Эрисмана подчёркивает степень развития грудной клетки и отчасти упитанность ребёнка. Нормальная величина индекса у детей до 1 года от +13.5 до +10

для детей 1-3 лет – от +9 до +6,

для детей 6-7 лет – от +4до +2,

для детей 8-15 лет – от +1до -3.

Чем лучше физически развит ребёнок, тем позднее у него окружность грудной клетки сравнивается с полуростом.

**Нервно-психическое развитие детей**

Нервная система новорожденного наименее развита и дифференцирована по сравнению с другими органами и системами. Совершенствование нервной сист черепных нервовемы продолжается в течение всего периода детства: нервно-психическое развитие зависит как от наследственных свойств индивидуума. Так и от факторов социальной среды.

Нервная система за счёт рефлекторных механизмов обеспечивает единство организма и постоянство его внутренней среды.

Головной мозг новорожденного весит около 400г (1\8 массы тела), имеет хорошо выраженные длинные борозды, крупные извилины с небольшой глубиной. Мелких борозд и извилин относительно мало; они появляются постепенно в течение первых лет жизни. К 9 месячному возрасту масса мозга удваивается, к концу первого года жизни составляет 1\12 массы тела, к 5 годам – 1\14; к 20 годам масса увеличивается в 4-5 раз и составляет 1\40массы тела.

Мозговая ткань у новорожденного недостаточно дифференцирована, корковое вещество слабо отличимо от белого. Особенно интенсивно процесс дифференцировки нервных клеток протекает в первые 2-6 мес. жизни. Спинной мозг имеет более завершённое строение, чем головной. Периферическая нервная система функционирует у ребёнка с преобладанием симпатического звена. Процесс миелинизации черепных нервов заканчивается к 1.5 годам, спинальных нервов – к 2-3 годам. У новорожденных основные функции регулирования физиологических процессов осуществляются на подкорковом уровне, хотя с первых дней жизни с участием коры головного мозга, начинают формироваться условные рефлексы, связанные с актом питания. С момента рождения у ребёнка имеются врождённые, безусловные рефлексы: сосательный, глотательный, пищевой и защитный ( мигание при резком свете),р-я Моро. Определяются симптомы Бабинского, Кернига, которые носят защитный характер и регрессируют к 5-8 месяцу жизни. Их исчезновение является признаком подчинения низших подкорковых центров высшим и начала полноценного функционирования коры головного мозга. По мере созревания коры, при наличии анатомически сформированных органов слуха, вкуса, зрения, обоняния, осязания вырабатываются условные примитивные, а затем по мере развития коры и сложные условные рефлексы. Результатом развития условных рефлексов является закладка двигательных навыков и соответствующих умений. Например, сначала у ребёнка появляется координированное движение глазных яблок, затем фиксация взгляда, затем слежение за яркой игрушкой глазами. К 1.5-2 месяцам формируется координированное движение мышц шеи и ребёнок начинает удерживать голову. Сроки формирования тех или иных навыков движений и статических положений позволяет оценить нервно-психическое развитие ребёнка.

**Показатели нервно-психического развития ребёнка 1-12 месяцев жизни**

|  |  |
| --- | --- |
| Движение или навык | Средний срок, мес. |
| Улыбка | 5нед |
| Гуление | 7 |
| Умение держать голову | 3 |
| Направленные движения рук | 4 |
| Переворачивание | 5 |
| Сидение | 6 |
| Ползание | 7 |
| Произвольное хватание | 8 |
| Вставание | 9 |
| Шаги с поддержкой | 9.5 |
| Стояние самостоятельное | 10.5 |
| Ходьба самостоятельная | 11.5 |

Задание.

Составьте перечень обязанностей медсестры образовательног детског учреждения