

Н.В. Ежова Е.М. Русакова
Г.И. Кащеева

ПЕДИАТРИЯ

СРЕДНЕЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ



Н.В. Ежова Е.М. Русакова
Г.И. Кащеева

ПЕДИАТРИЯ

5-е издание

Утверждено
Министерством образования
Республики Беларусь
в качестве учебника
для учащихся медицинских училищ
по специальности "Сестринское дело"



Минск
"Вышэйшая школа"
2003

УДК 616-053.2 (075.32)

ББК 57.3я723

Е 41

Рецензенты: *Е. М. Есипова, Л. Н. Фирсова, Л. В. Иванова, Р. П. Шель, Е. В. Тетюева, И. Л. Волознева* – преподаватели Витебского медицинского училища

Ежова Н. В.

Е 41 Педиатрия: Учебник / Н. В. Ежова, Е. М. Русакова, Г. И. Кашеева. – 5-е изд. – Мн.: Выш. шк., 2003. – 560 с., [16] л. ил.: ил.

ISBN 985-06-0909-5.

Освещены вопросы физического, психического и полового развития ребенка, анатомические и физиологические особенности детского организма, современные представления о вскармливании новорожденных и детей первых лет жизни и специфике питания в условиях загрязнения окружающей среды радионуклидами. Изложены болезни детского организма, уход при них, медицинская помощь при неотложных состояниях; работа детских медицинских учреждений; гигиенические и противоэпидемические требования к ним; обязанности медсестры и особенности ее работы в профильных отделениях, правильное ведение медицинской документации; медико-психологические проблемы, возникающие при работе с детьми и их родителями.

Четвертое издание вышло в 2002 г.

Для учащихся медицинских училищ, преподавателей.

УДК 616-053.2 (075.32)

ББК 57.3я723

- © Ежова Н. В., Русакова Е. М., Кашеева Г. И., 1997
- © Издательство «Вышэйшая школа», 1997
- © Ежова Н. В., Русакова Е. М., Кашеева Г. И., 2002, с изменениями
- © Издательство «Вышэйшая школа», 2002, с изменениями

ISBN 985-06-0909-5

От авторов

В 1997 г. было издано учебное пособие "Педиатрия". Оно переиздавалось в 1998, 1999 гг. В 2001 г. учебное пособие прошло экспертную оценку и ему был присвоен статус учебника.

В процессе подготовки к изданию учебника "Педиатрия" большинство глав дополнено новыми сведениями, основанными на достижениях педиатрической науки и практики последних лет. Главное внимание уделено особенностям работы медсестры и основам медицинской психологии.

Книга состоит из трех разделов. В первом – освещены вопросы ухода за новорожденными в родовспомогательном учреждении и дома. Представлены современные взгляды на питание ребенка в различные возрастные периоды жизни. Даны рекомендации по питанию в условиях загрязнения среды радионуклидами. Существенно дополнен материал по вскармливанию детей первого года жизни и помощи кормящим матерям. Изложены вопросы физического, психического и полового развития ребенка. Эта информация поможет медсестре сориентироваться при наблюдении за здоровым ребенком и дать советы по его правильному развитию и воспитанию.

Во втором разделе описаны болезни органов и систем детского организма. Рассмотренные анатомо-физиологические особенности ребенка облегчат медсестре усвоение клинических проявлений заболеваний, правил ухода при них. Значительно обновлен материал по асфиксии новорожденных, патологии органов дыхания, желудочно-кишечного тракта, лейкозу, сахарному диабету, неотложной помощи детям.

В третьем разделе представлены особенности инфекционных заболеваний в детском возрасте, уход при них, указаны противоэпидемические мероприятия, проводимые в очаге. Дополнены

разделы по иммунопрофилактике, кишечным инфекциям, вирусному гепатиту и ВИЧ-инфекции. Добавлены рисунки, таблицы и приложения.

Авторы надеются, что книга поможет учащимся в освоении знаний, а работникам среднего медицинского звена – в их трудовой деятельности.

Все замечания и предложения, направленные на дальнейшее совершенствование учебника, будут восприняты авторами с благодарностью.

Введение

● Педиатрия: определение, краткая история ● Система охраны материнства и детства ● Периоды детского возраста

Краткая история педиатрии. П е д и а т р и я (от греческого *paíd* – ребенок и *iatria* – лечение) – самостоятельная область медицинской науки, которая изучает закономерности развития ребенка, причины, патогенез, клинические проявления, лечение и профилактику заболеваний детского возраста. Она наблюдает за ростом и развитием человека от рождения до подросткового возраста и является, таким образом, медициной растущего организма.

Истоки развития педиатрии как науки лежат в глубокой древности. Первые отрывочные сведения о здоровом и больном ребенке появились в трудах ученых Индии, Китая, Древнего Египта. Они содержали советы по вскармливанию и уходу за детьми, лечению некоторых заболеваний. Учение о ребенке получило дальнейшее развитие в трудах Галена, Абу Али ибн Сины (Авиценны). В "Каноне врачебной науки", содержащем все имеющиеся сведения о медицине того времени, Авиценна описал физиологию и патологию детского возраста, подчеркнул важность вскармливания детей, особенно новорожденных, грудным молоком. В 15–17 вв. появились первые работы, в которых были описаны корь, коклюш, оспа. В 1650 г. был опубликован труд Ф. Глиссона о происхождении, профилактике и лечении рахита. В связи с высокой заболеваемостью и смертностью детского населения ученые начали усиленно изучать патологию детского возраста. Были изданы работы: "Опыт вскармливания и ухода за детьми от рождения до 3 лет", "Очерк о наиболее опасных детских болезнях", "Руководство по детским болезням". В труде "Гражданство обычаев детских" известный просветитель 17 в., выходец из-под Пинска, Е. Славенецкий рассматривал вопросы диететики, укрепления здоровья и лечебной помощи детям. Отдельная глава была посвящена физическому воспитанию

детей. Гениальный русский ученый М. В. Ломоносов в своем трактате "О размножении и сохранении российского народа" выдвигал на первое место меры по увеличению рождаемости детей и сохранению жизни новорожденных. Повивальные бабки, проходившие подготовку в акушерской школе в г. Гродно, в повивальном институте, основанном княгиней Яблонской в местечке Семятичи, на медицинском факультете в университете г. Вильно, должны были знать не только анатомо-физиологические особенности женского организма и внутриутробное развитие плода, но и владеть методом "приведения в чувство" новорожденных, родившихся в состоянии асфиксии. Значительное влияние на развитие педиатрии оказал профессор Н. М. Максимович-Амбодик. В двухтомном труде "Искусство повивания, или Наука о бабичьем деле" он описал вопросы ухода за ребенком и заболелания детей раннего возраста. Первый русский профессор-терапевт С. Г. Зыбелин в работе "Слово о правильном воспитании с младенчества" изложил правила вскармливания ребенка грудью, в своей деятельности большое внимание он уделял вопросам охраны здоровья детей. На территории Белоруссии, после присоединения ее к России, значительно расширились научные исследования по наиболее актуальным проблемам медицины. Ф. Римкевич, уроженец Могилева, один из самых крупных терапевтов (практиковал в Вильно), защитил диссертацию "Обсервация и эпикризы болезней, которые крупом называются" и написал ряд статей о методах диагностики детских болезней. Выдающаяся роль в развитии педиатрии принадлежит профессору-акушеру С. Ф. Хотовицкому. Он составил первое русское руководство по детским болезням, названное им "Педиатрика", определил цели и задачи педиатрии. С. Ф. Хотовицкий впервые высказал мысль, что детский организм растет и развивается только по присущим ему законам и ребенок – это не уменьшенная копия взрослого.

В 19 в. происходит постепенное выделение педиатрии в самостоятельную дисциплину. Во Франции создаются первые ясли для детей, организуются первые детские консультации, в Париже, Петербурге, Москве открываются первые больницы для детей. На территории Белоруссии при хирургических, туберкулезных и глазных отделениях в губернских больницах выделяются отдельные детские палаты.

В конце 19 – начале 20 в. во всех развитых странах педиатрия становится обязательным предметом преподавания на медицинских факультетах. С этого времени в Европе и России создаются

педиатрические кафедры, научные центры, издаются журналы, руководства, монографии, научные статьи по вопросам педиатрии. С 1902 г. начинает работать Лига по борьбе с детской смертностью.

На территории Белоруссии в начале 20 в. было несколько средних учебных медицинских заведений, которые внесли существенный вклад в подготовку медицинских работников среднего звена: фельдшерская школа в Могилеве, центральные фельдшерско-акушерские школы в Гродно и Вильно, специальная школа при городской больнице Приказа общественного призрения в г. Минске, годичные курсы по подготовке сестер милосердия при Общине сестер милосердия Красного Креста в Минске, повивальные школы в Минске и Гомеле, фельдшерско-акушерские школы в Витебске и Минске и др.

Подъем в развитии педиатрии в России связан с именами Н. Ф. Филатова и Н. П. Гундобина. Профессор клиники детских болезней Московского университета Н. Ф. Филатов (1847–1902) считается основоположником отечественной педиатрии. Ему принадлежат такие известные труды, как "Семиотика и диагностика детских болезней", "Лекции об инфекционных болезнях", "Лекции по желудочно-кишечным заболеваниям у детей". Крупнейший русский врач Н. П. Гундобин (1860–1908), заведующий кафедрой педиатрии в Медико-хирургической академии, исследовал анатомо-физиологические особенности детского организма. Свой многолетний труд он обобщил в монографии "Особенности детского возраста". Им было написано "Руководство по детским болезням". Н.П. Гундобин – организатор "Союза борьбы с детской смертностью".

Заболеваемость и смертность среди детского населения в то время были очень высокими, и для их снижения минские врачи А. О. Гурвич и Л. Ф. Яроцинский предложили организовать на территории Белоруссии ясли, приюты, детские консультации, родильные дома, молочно-питательные станции "Капля молока", создать филиал общества "Союз борьбы с детской смертностью в России". Детские больницы возникали исключительно по частной инициативе и содержались на благотворительные средства и пожертвования. Под влиянием требований общественности царское правительство в 1913 г. издало "Именной Высочайший указ Правительственному Сенату", в котором снижение детской смертности, охрана материнства и младенчества признавались проблемами государственного значения, но действие указа не было реализовано из-за первой мировой войны.

В 1919 г., согласно постановлению, принятому правительством Советской Белоруссии, в Минске был создан Белорусский государственный университет (БГУ) с медицинским факультетом. В 20-е годы в Минске была открыта детская больница, которая стала в Белоруссии первым лечебно-профилактическим учреждением для детей, начала работать первая амбулатория, был открыт первый детский санаторий для лечения детей, страдающих костным туберкулезом. В 1922 г. в Москве был организован Государственный научный институт охраны материнства и младенчества. В его задачи входила подготовка сестер-воспитательниц, средних медицинских кадров, а также врачей по охране здоровья матери и ребенка. В последующие годы научно-исследовательские институты охраны материнства и детства были открыты в Ленинграде, Киеве, Минске и других городах. В 1930 г. медицинский факультет БГУ был реорганизован в Минский государственный медицинский институт, где был создан факультет охраны материнства и младенчества, готовивший детских врачей и акушеров-гинекологов. Его деканом стал первый профессор педиатрии в Белоруссии В. А. Леонов. В 1945 г. в Белорусском институте усовершенствования врачей открылась кафедра акушерства и гинекологии, а затем 1-я и 2-я кафедры педиатрии. Для подготовки детских врачей при медицинских институтах были созданы педиатрические факультеты. В медицинских училищах начала проводиться подготовка медицинских работников среднего звена.

В развитие педиатрической науки крупный вклад внесли такие советские ученые, как А. А. Кисель (1859–1938), Г. Н. Сперанский (1873–1969), В. И. Молчанов (1868–1959), М. С. Маслов (1885–1961), А. Ф. Тур (1894–1974), Ю. Ф. Домбровская (1891–1978).

Профессор Московского медицинского института А. А. Кисель в своих работах основное внимание уделил изучению туберкулезной интоксикации у детей, профилактике и лечению туберкулеза.

Член АМН СССР Г. Н. Сперанский был одним из организаторов Государственного научного института охраны материнства и младенчества. Под его редакцией издан "Учебник болезней раннего детского возраста".

Профессор Московского медицинского института им. Сеченова М. И. Молчанов внес большой вклад в изучение патогенеза, клиники и лечение детских инфекционных заболеваний. совме-

стно с профессорами Ю. Ф. Домбровской и Д. Д. Лебедевым он опубликовал учебник "Пропедевтика детских болезней".

Профессор Ленинградского педиатрического института М. С. Маслов – основоположник нефрологии детского возраста. Под его редакцией изданы два сборника по детской нефрологии. Большое внимание в своих работах он уделял изменениям биохимических показателей, возникающих при различных заболеваниях.

Академик АМН СССР Ю. Ф. Домбровская научные исследования посвятила вопросам этиопатогенеза, клиники и лечения заболеваний органов дыхания в детском возрасте. Широкую известность получили ее работы, посвященные особенностям течения пневмоний у детей.

Крупнейший педиатр, академик АМН СССР А. Ф. Тур опубликовал многочисленные работы по вскармливанию детей раннего возраста. Им было написано ряд монографий и учебников по детским болезням.

Развитие и успехи педиатрической науки и практики детского здравоохранения в Белоруссии связаны с именами академика АН БССР В. А. Леонова, заслуженного деятеля науки БССР, лауреата Государственной премии БССР профессора И. Н. Усова, лауреата Государственной премии БССР профессора Р. Э. Мазо, профессоров Л. Г. Кожарской, Т. Н. Суковатых, М. И. Легенченко, Л. Н. Астаховой, И. В. Коршун и других ведущих педиатров.

Признан вклад белорусских ученых в фундаментальные научные исследования по наиболее актуальным проблемам педиатрии.

Заслуженный деятель науки БССР, вице-президент АН БССР В. А. Леонов (1889–1972) – один из основателей педиатрической школы Белоруссии. Под его руководством подготовлено свыше 70 диссертаций. Им было создано общество детских врачей Белоруссии. В. А. Леонов опубликовал свыше 100 научных работ, посвященных исследованию высшей нервной деятельности ребенка, эпидемиологии, патогенеза, клинической картины и лечения эпидемического цереброспинального менингита, роли микроэлементов в организме здорового и больного ребенка. В своих научных публикациях ученый показал необходимость обогащения пищевого рациона ребенка, беременной и кормящей женщины жизненно важными микроэлементами.

Неонатологами Белоруссии (Г. А. Калюжин, А. К. Устинович, В. К. Зубович, Л. Т. Ломако) накоплен большой материал

по изучению физиологии и патологии периода новорожденности, физического развития доношенных и недоношенных детей. Проведены исследования по научному обоснованию наиболее рациональных схем вскармливания новорожденных. Многочисленные работы белорусских ученых посвящены особенностям деятельности сердечно-сосудистой системы, центральной гемодинамике у новорожденных из загрязненных радионуклидами районов, влиянию гестозов, гипоксии, гемолитической болезни новорожденных на функцию сердечно-сосудистой системы плода и новорожденного. Изучены механизмы нарушения функции дыхания у новорожденных. Белорусским научно-исследовательским институтом охраны материнства и детства разработана тест-система для тотального скрининга новорожденных на врожденный гипотиреоз.

Белорусские педиатры внесли вклад в развитие кардиологии детского возраста. Ими проведены многоплановые исследования возрастных изменений сердечно-сосудистой системы у детей в норме и при патологии, впервые выявлены особенности ЭКГ в детском возрасте. Изучено клиническое течение первичной артериальной гипертензии у детей, предложены рабочая классификация и корригирующие методы лечения артериальных, гипер- и гипотензий, составлены нормативы АД с центральным отсчетом (И. И. Усов, Р. Э. Мазо, М. В. Чичко, Л. Т. Ломако, Л. М. Беляева).

Научные исследования в области детской гастроэнтерологии посвящены клинике, новым методам диагностики и лечению кишечных заболеваний в раннем возрасте, хронической патологии желудка и двенадцатиперстной кишки у детей старшего возраста (М. П. Шейбак, Л. В. Ерец, З. К. Капитонова, Е. П. Сушко).

Изучение заболеваний органов дыхания всегда было в центре внимания белорусских педиатров. Основное место в их работах занимали вопросы течения пневмоний у детей раннего возраста, своевременная диагностика гемодинамических нарушений и наиболее эффективная терапия бронхолегочных заболеваний (Р. Э. Мазо, М. И. Легенченко, Т. Н. Войтович, Е. С. Гордей).

Детскими нефрологами изучены вопросы этиологии, патогенеза, клинической картины и современные методы лечения нефритов. Показана роль наследственной предрасположенности при гломерулонефритах. Описаны наследственные и врожденные заболевания почек, дефекты развития мочевых путей (И. Н. Усов, Н. Е. Савченко, Л. Г. Кожарская, А. В. Сукало).

Педиатры Республики Беларусь продолжают развивать научные идеи, плодотворно трудятся над актуальными проблемами современной педиатрии и внедрением достижений медицинской науки в детское практическое здравоохранение. Научные труды белорусских ученых хорошо известны за пределами республики и служат охране здоровья детей.

Система охраны материнства и детства. Охрана материнства и детства – система государственных, общественных и медицинских мероприятий, обеспечивающих рождение здорового ребенка, правильное его развитие, предупреждение и лечение болезней у женщин и детей.

Медицинскую помощь матери и ребенку оказывает широкая сеть женских консультаций, родильных домов, детских поликлиник, больниц и других учреждений.

Основную функцию по охране здоровья беременных женщин выполняют женские консультации, в основу деятельности которых положен диспансерный метод обслуживания и принцип участковости.

Медицинскую помощь женщинам в родах оказывают родильные дома. Для госпитализации беременных, страдающих невынашиванием, тяжелыми сердечно-сосудистыми и другими заболеваниями, организованы специализированные акушерские стационары или отделения.

Система организации лечебной и профилактической помощи детям состоит из трех основных, функционально связанных между собой звеньев: поликлиника – больница – оздоровительное учреждение.

Ведущее место в этой системе принадлежит детским поликлиникам. Они обеспечивают обслуживание здоровых и лечение больных детей, проведение профилактической работы среди детского населения.

Стационарная помощь детям оказывается в многопрофильных детских больницах или детских отделениях больниц. В детских стационарах наряду с общесоматическими отделениями имеются отделения патологии новорожденных и недоношенных детей, хирургические, кардиологические, эндокринологические и другие отделения. Неотложная помощь оказывается в отделениях интенсивной терапии и реанимации. С целью улучшения качества медицинской помощи детскому населению организованы специализированные республиканские центры различного назначения.

Завершающим звеном в системе этапной терапии и реабилитации заболевших детей является санаторно-курортное лечение. В санаториях лечатся больные с хроническим течением заболеваний и оздоравливаются дети, проживающие на территориях, загрязненных радионуклидами после аварии на Чернобыльской АЭС.

Для улучшения системы охраны материнства и детства государством приняты важные меры по медицинской и социальной защищенности матери и ребенка. С 30 недель беременности работающим и безработным женщинам, получающим пособие по безработице или в течение двух месяцев потерявшим право на него, единовременно выдается листок нетрудоспособности по беременности и родам продолжительностью 126 календарных дней. Его имеют право получить также женщины, обучающиеся с отрывом от производства в профессионально-технических, средних специальных и высших учебных заведениях, а также аспирантуре и ординатуре.

Беременным женщинам, проживающим на территориях, пострадавших от аварии на Чернобыльской АЭС с плотностью радиоактивного заражения от 1 Ки/км² и выше, листок нетрудоспособности выдается с 27 недель беременности продолжительностью 146 календарных дней. В случае осложненных родов или рождения двух и более детей выдается дополнительный листок нетрудоспособности сроком на 14 календарных дней. Для трудоустройства беременных женщин по медицинским показаниям выдается заключение (справка) ВКК о необходимости перевода женщины на другую работу с рекомендацией вида труда.

Лицам, которые усыновили или взяли под опеку ребенка в возрасте до трех месяцев жизни, выдается листок нетрудоспособности на 70 календарных дней со дня усыновления (опеки). При рождении ребенка матери или отцу, а также приемным родителям, если они усыновили ребенка до шестимесячного возраста, выплачивается единовременное пособие. Женщины, ставшие на учет в женской консультации до 12-недельного срока беременности, получают дополнительную сумму в размере 50% пособия, выплачиваемого в связи с рождением ребенка.

Кроме материальной помощи, связанной с беременностью и рождением ребенка, государство частично обеспечивает семьям условия, необходимые для воспитания детей: родители имеют право на оплачиваемый отпуск по уходу за ребенком до достижения им возраста 3 лет, в случае болезни ребенка выдается листок нетрудоспособности продолжительностью до 14 дней. На

бесплатный отпуск лекарственных препаратов имеют право дети до 3 лет жизни, а также инвалиды или пациенты, страдающие тяжелыми хроническими заболеваниями. Важное значение в системе охраны детства, семьи и материнства придается Закону "О правах ребенка".

Периоды детского возраста. Характерными особенностями детского организма являются интенсивный рост и непрерывное развитие. В зависимости от изменений, происходящих в организме ребенка, различают следующие этапы его развития: внутриутробный и внеутробный (постнатальный).

Этап внутриутробного развития продолжается с момента оплодотворения яйцеклетки до рождения ребенка и составляет 38–40 недель. Для нормального физиологического развития плода первостепенное значение имеют состояние здоровья матери и условия ее жизни. В течение первых 11–12 недель беременности происходит формирование органов и тканей плода. При воздействии неблагоприятных факторов на формирующийся плод могут возникнуть пороки его развития. Особенность этого периода заключается в быстром росте плода и питании его за счет материнского организма.

Постнатальный этап включает:

- 1) период новорожденности – до 4 недель жизни ребенка;
- 2) грудной период – с 4 недель жизни до 1 года;
- 3) преддошкольный период (ранний возраст) – с 1 года до 3 лет;
- 4) дошкольный период – с 3 до 6 лет;
- 5) младший школьный период – с 7 до 11 лет;
- 6) старший школьный период – с 12 до 17–18 лет.

В каждом периоде развития ребенок имеет характерные анатомо-физиологические особенности органов и тканей, исходя из которых необходимо решать вопросы организации ухода, питания, воспитания, проведения мероприятий по профилактике инфекционных и других наиболее часто встречающихся заболеваний.

Период новорожденности делится на ранний и поздний неонатальные периоды. *Ранний неонатальный период* наступает с момента перевязки пуповины и продолжается до 7-го дня жизни ребенка. В это время происходит адаптация ребенка к существованию вне материнского организма. Начинают функционировать легкие, малый круг кровообращения, закрываются пути внутриутробной гемодинамики, совершенствуется

терморегуляция. Ребенок переходит на энтеральное питание. В первую неделю жизни могут возникать пограничные состояния, а также заболевания, развитие которых обусловлено прежде всего патологией, возникающей во внутриутробном периоде и в родах (антигенная несовместимость матери и плода, проявления родовой травмы и др.).

Поздний неонатальный период продолжается с 8-го по 28-й день жизни ребенка. Важнейшей его характеристикой является продолжение адаптации к окружающей среде и интенсивное развитие анализаторов.

Для всех основных систем новорожденного характерно состояние неустойчивого равновесия, поэтому даже небольшие изменения окружающих ребенка условий могут привести к серьезным нарушениям в его здоровье. Труднее приспосабливаются к существованию вне материнского организма недоношенные и перенесенные новорожденные. В первый месяц жизни отмечается высокая чувствительность организма к стафилококковой и стрептококковой инфекции, к условно-патогенным штаммам кишечной палочки, сальмонеллам и др. Новорожденные склонны к быстрой генерализации патологического процесса с развитием тяжелых септических и токсико-септических состояний.

Первые недели жизни являются критическими для налаживания грудного вскармливания как для ребенка, приобретающего навыки кормления грудью, так и для матери, у которой развивается лактация. Весьма важен этот период и для установления психоэмоциональной связи между матерью и ребенком.

Грудной возраст характеризуется интенсивным обменом веществ, более высокими, чем в последующие годы, темпами физического и психического развития. В первые 3–4 месяца жизни у ребенка сохраняется пассивный иммунитет, полученный от матери, поэтому его организм устойчив к таким инфекционным заболеваниям, как корь, скарлатина, ветряная оспа, краснуха. Вместе с тем дети первого года жизни предрасположены к развитию анемии, рахита, гипотрофии, нарушениям пищеварения в связи с легко возникающими нарушениями обмена веществ, относительной незрелостью функций желудочно-кишечного тракта, высокой чувствительностью к патогенным микроорганизмам. Для правильного развития ребенка в этот возрастной период особое значение имеют рациональное вскармливание и четкая организация режима дня.

В преддошкольном периоде идет быстрое созревание центральной нервной системы, закрепляются двигательные навыки, формируется речь. В связи с утратой врожденного иммунитета увеличивается заболеваемость детскими капельными инфекциями.

В дошкольном периоде совершенствуются функции различных органов и систем, происходит дальнейшее развитие речи, нарастает мышечная масса туловища и конечностей, продолжает развиваться скелет, начинается смена молочных зубов на постоянные. Дети дошкольного возраста часто болеют острыми респираторными заболеваниями и детскими инфекциями. Возрастает опасность несчастных случаев – ожогов, отравлений, уличного и транспортного травматизма.

В младшем школьном периоде усиленно развивается мышечная система, заканчивается развитие скелета, молочные зубы заменяются постоянными. Нередко возникают хронические заболевания. Систематические занятия в школе и дома при несоблюдении гигиенических правил приводят к нарушению осанки и развитию близорукости. Большой удельный вес в заболеваемости и смертности в этом периоде занимает травматизм, в том числе спортивный, полученный на занятиях физкультурой в школе.

Старший школьный период начинается с формирования вторичных половых признаков и заканчивается достижением половой зрелости. В этом периоде завершается физическое и психическое развитие, перестраивается работа эндокринной системы, усиливается деятельность половых желез. Сроки полового созревания зависят от пола и индивидуальных особенностей: у девочек оно наступает в возрасте 12 – 16 лет, у мальчиков несколько позже – в 13 – 18 лет. У девочек изменяется телосложение, отмечается рост грудных желез, появляются *mensis*, оволосение на лобке, в подмышечных впадинах; у мальчиков происходит ломка голоса, возникают поллюции, отмечается рост волос на лице, лобке, в подмышечных впадинах.

С началом полового созревания выявляются дефекты развития половых органов, признаками которых могут быть дисменорея, аменорея и др. В связи с гормональной перестройкой возможны дисфункции эндокринных желез и отклонения в обмене веществ (гипертиреоз, ожирение и др.). Повышенная продукция андрогенов ведет к усилению функции сальных желез и образованию угрей на лице и туловище. Большая напряженность нерв-

ной, эндокринной систем и обмена веществ создает условия для обострения ранее перенесенных заболеваний, развития туберкулеза.

Контрольные вопросы

1. Назовите известных ученых-педиатров. Какой вклад они внесли в развитие педиатрии? 2. Укажите основные организационные структуры системы охраны материнства и детства. 3. Перечислите периоды детского возраста и дайте им краткую характеристику.