

ПРЕДИСЛОВИЕ К 8-МУ ИЗДАНИЮ

Клинические дисциплины — завершающий этап обучения в медицинском институте, предусматривающий знание полного объема курсов по физиологии, патологической физиологии и анатомии, фармакологии. В процессе изучения отдельных глав было бы крайне полезно вновь ознакомиться с вышеперечисленными дисциплинами.

Рекомендуем перед чтением каждой главы данного учебника вновь обратиться к «Пропедевтике детских болезней» и восстановить в памяти сведения об анатомо-физиологических особенностях детского возраста, семиотике, диететике, методах инструментального и клинического обследования ребенка, которые здесь не изложены, так же как и материалы о воспитании, закаливании и валеологии детства.

При изложении сведений по методам лечения учитывалось, что студенты изучают его отдельные аспекты на кафедрах лечебной физкультуры, рентгенологии и радиологии, анестезиологии и реанимации, клинической фармакологии. Кратко представлены материалы и по дифференциальной диагностике заболеваний, с которыми студенты знакомятся на кафедрах детской хирургии, детских инфекционных болезней, офтальмологии, оториноларингологии, дерматологии, неврологии, психиатрии, генетики. Проблемы детей периода новорожденности освещены в отдельном учебнике (Неонатология. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016).

Краткость учебника предусматривает самостоятельную работу студентов (особенно в субординатуре) с дополнительными источниками литературы, которые преподаватель будет рекомендовать на практических занятиях.

Инициатор первого издания учебника (1979) Александр Федорович Тур рекомендовал при изложении спорных вопросов педиатрии руководствоваться взглядами петербургской школы педиатров. И хотя на титуле этого издания не указана его фамилия, авторы стремились создать подлинно Туровский учебник.

На Серафимовском кладбище в Санкт-Петербурге есть черная гранитная плита с надписью: «Академик Александр Федорович Тур — 3 (16) сентября 1894 — 24 июля 1974».

Между этими датами — вся жизнь: счастливое детство в семье талантливого физиолога, профессора Петербургского университета Федора Евдокимовича Тура, Ларинская петербургская гимназия, учеба в Военно-медицинской академии у крупнейших русских медиков (И. П. Павлова, Л. А. Орбели, А. А. Максимова, Н. П. Кравкова, В. Н. Шевкуненко,

В. А. Опделя, М. И. Аствацатурова, М. В. Яновского и др.), две войны, работа главным педиатром в умирающем от голода блокадном Ленинграде, десятки тысяч спасенных жизней детей. Между этими датами — самоотверженная каждодневная работа врача и ученого.

Свой путь в медицине А. Ф. Тур определил еще в годы учебы в Военно-медицинской академии под влиянием ведущего петербургского педиатра А. Н. Шкарина. Начало научной и клинической деятельности Александра Федоровича связано с работой в клинике другого выдающегося детского врача России — М. С. Маслова.

С 1925 г. и до последних дней жизни А. Ф. Тур работал в Ленинградском педиатрическом медицинском институте. Здесь Александр Федорович возглавлял кафедры физиологии, диететики и гигиены ребенка, пропедевтики детских болезней и госпитальной педиатрии.

А. Ф. Тур — автор более 250 научных работ. «Пропедевтика детских болезней», «Справочник по диететике ребенка раннего возраста», «Физиология и патология детей периода новорожденности», «Гематология детского возраста», «Рахит» стали настольными книгами педиатров нескольких поколений.

Основными направлениями научных исследований школы А. Ф. Тура явились: физиологические особенности, диететика и воспитание детей, неонатология, детская гематология, эндокринология, рахит и его профилактика.

Идеи А. Ф. Тура были реализованы и углублены в трудах его учеников. Александр Федорович был руководителем 28 докторских и 110 кандидатских диссертаций.

А. Ф. Тур был избран действительным членом АМН, председателем обществ детских врачей России и Ленинграда, почетным членом обществ педиатров Болгарии, Венгрии, Италии и Чехословакии.

За свои труды Александр Федорович был награжден рядом высших орденов, медалей, премий страны, удостоен звания «Заслуженный деятель науки Российской Федерации».

Для всех своих учеников А. Ф. Тур — не только незабываемый образец служения детям, педиатрии, но и нравственный эталон, пример научной и гражданской мудрости, порядочности и мужества: он никогда не был членом коммунистической партии, не поддавался гипнозу массовых заблуждений в период вульгаризации учения И. П. Павлова и гонений на генетику. Александр Федорович был всегда доброжелателен и чуток ко всем, старался сделать все возможное для поддержания лучших традиций русской педиатрии.

Прошло 40 лет с момента выхода в свет первого издания учебника. Несомненно, потребность переиздания в течение такого срока — свидетель-

ство полезности книги. Это стало возможно лишь потому, что содержательный материал учебника все время уточнялся и пересматривался, ибо считается, что в конкретной области знаний за 7 лет объем фактических сведений удваивается. По общему мнению, все предыдущие издания учебника существенно отличались друг от друга. Не избежало этой участи и восьмое издание по сравнению с седьмым. Большинство глав претерпело существенные изменения и уточнения, введены новые разделы, таблицы, рисунки и т. д. К сожалению, это привело к некоторому увеличению объема учебника, и он стал даже физически тяжеловатым. Это порождает вопросы: нужно ли студенту знать новейшие сведения? С другой стороны, должен ли студент овладеть лишь фундаментальными знаниями или иметь представления о современной системе взглядов по тем или иным, нередко дискуссионным трактовкам патогенеза, диагностики и лечения? Главная задача студента — сдать экзамен или подготовить себя к профессиональной деятельности? Ответы на эти вопросы очевидны.

Учебник — не книга для чтения, а помощник в упорном труде по освоению труднейшей и счастливейшей человеческой профессии — врачевания, которой, впрочем, человек учится всю жизнь. Если говорить об экзамене, то к нему нужно готовиться по конспекту учебника, заготовленному за год, и конспекту лекций. Александр Федорович Тур считал, что учебник ничем не должен уступать по уровню изложения материала руководствам, монографиям и должен учить современному клиническому мышлению, на современном уровне знаний дать представление об «образе болезни». От студента требуется многолетняя постоянная работа и с учебниками, и на занятиях, и у постели больного, и вновь с учебником, специальной литературой, работа трудная, но благодарная. Уверен, что объем сведений в подавляющем большинстве глав не избыточен и лишь достаточен для усвоения материала на современном уровне. Студент должен не только научиться, как поступать в той ли иной клинической ситуации, но и понимать, почему. Надеюсь, учебник поможет в этом.

Одной из характерных черт медицины нашего времени является широкое распространение и внедрение в обучение (студентов, врачей) и клиническую практику всевозможных диагностических и лечебных алгоритмов, протоколов, стандартов, разработанных на основе принципов «доказательной медицины» и утвержденных международными, национальными консенсусами, съездами и т. д. Ярким примером полезности применения международных протоколов в лечении является резкое увеличение выживаемости в XXI в. детей с онкогематологическими болезнями. Положительные стороны этого и при других заболеваниях очевидны: ускорилось и стало более точным выявление патологии, появилась возможность непрерывно контролировать состояние пациента (мониторинг), увеличилась

безопасность медицинских вмешательств, средний уровень медицинской помощи возрос и стал доступнее для большего количества пациентов, уменьшилась частота явной ятрогении (греч. *iatros* — врач; *genes* — порождаемый) и пр. Однако при этом неуклонно увеличивается отчуждение врача от больного; сокращаются психологический контакт между пациентом и медицинским работником, врач все меньше размышляет у постели больного; теряется индивидуальный подход к лечению конкретного человека. Врач все больше лечит не больного, а болезнь, что увеличивает частоту неочевидной ятрогении.

Наши учителя всегда рассматривали ребенка в его индивидуальной неповторимости, целостности и ратовали за индивидуальный подход к лечению. Именно с этих позиций мы старались изложить материал в учебнике. Мы за «технологизацию и алгоритмизацию», но против «технизма и трафаретности» как в клинической практике, так и в обучении студентов. Конечно, студент и врач должны четко знать, что необходимо предпринять в той или иной ситуации, каков алгоритм действий, но в то же время должны и сознавать, почему они это делают, и на каждом этапе лечения оценивать «обратную связь» (ответную реакцию) перед тем, как сделать следующий шаг. При этом, безусловно, за рассуждениями об индивидуальном подходе к больному не должен скрываться низкий, несовременный уровень знаний.

Следует подчеркнуть, что учебник написан в соответствии с программой по педиатрии для студентов педиатрических факультетов, и, соответственно, не охватывает все аспекты профилактической и клинической педиатрии, а в повседневной работе педиатра необходимо учитывать многочисленные «Клинические рекомендации» Министерства здравоохранения России (МЗ РФ).

Любые суждения об учебнике будут приняты с благодарностью и учтены при работе с возможным следующим изданием.

ВВЕДЕНИЕ

ПЕДИАТРИЯ КАК РАЗДЕЛ МЕДИЦИНЫ

Педиатрия (от греч. *paidos* — ребенок и *iatreia* — лечение), по определению основоположника русской педиатрии С. Ф. Хотовицкого, данному в 1847 г. в первом отечественном руководстве «Педиятрика», «есть наука об отличительных особенностях в строении, отправлениях и болезнях детского организма и основанном на тех особенностях сохранении здоровья и лечении болезней у детей».

Иными словами, **основной задачей педиатрии является сохранение или возвращение (при болезни) состояния здоровья ребенку, позволяющее ему максимально полно реализовать свой врожденный потенциал жизни.**

Более чем через 100 лет выдающийся отечественный педиатр Михаил Степанович Маслов (1961) так определил задачи педиатрии: «Являясь наукой о растущем и формирующемся организме человека, педиатрия на основе углубленного изучения особенностей детского организма в разные возрастные периоды ставит главной целью создание наилучших условий для всестороннего его развития и наибольшей устойчивости по отношению к вредным факторам. Поэтому основное направление педиатрии — профилактическое».

Суть педиатрии как медицины развития можно свести к четырем большим разделам: защита, обеспечение, адекватная стимуляция, контроль и ранняя коррекция отклонений в развитии (И. М. Воронцов). Именно в антенатальном периоде, раннем детстве лежат истоки болезней взрослого человека и закладывается фундамент формирования здоровья.

В частности, у нас в стране зарегистрировано открытие, формула которого такова: устойчивость или чувствительность к опухолевому росту определяется событиями перинатального периода (А. Г. Маленков). Справедлива народная мудрость: «Каков в колыбели, таков и в могиле».

В единой практической науке педиатрии условно выделяют ее ветви (направления, отрасли): профилактическую, клиническую, научную, социальную, экологическую педиатрию.

Профилактическая педиатрия — система мер, способствующих предупреждению заболеваний и инвалидизации. Различают первичную, вторичную и третичную профилактику.

Первичная профилактика направлена на предупреждение развития заболеваний, в основном инфекций, за счет профилактических прививок, асептики, пастеризации (и других методов обеззараживания) молока и других пищевых продуктов, воды. Примерами первичной профилактики неинфекционных заболеваний могут быть специфическая профилактика рахита, железодефицитных анемий.

Вторичная профилактика — выявление лабораторных и других предвестников, ранних признаков заболевания с целью предупреждения развития его тяжелых проявлений. Например, скрининг программы на выявление врожденного гипотиреоза, наследственных заболеваний; обнаружение признаков патологии при плановой диспансеризации в анализах мочи, крови, туберкулиновых пробах, осмотрах специалистов (ортопеда, окулиста, невропатолога и др.); пенициллиновая терапия при стрептококковых инфекциях носоглотки.

Третичная профилактика — комплекс мер по предотвращению развития ограничения функций, инвалидизации уже при выявленном заболевании, как то: антистрептококковая профилактика у детей, перенесших атаку ревматической инфекции; «базисная» терапия при бронхиальной астме, диетотерапия при гастроэнтерологических заболеваниях, метаболических нефропатиях; ортопедическая коррекция у детей с церебральными параличами, грубыми врожденными костными аномалиями, не поддающимися терапевтическому лечению, и др.

Различают медицинские абилитацию и реабилитацию. Абилитация имеет целью воссоздание функций, которых ребенок не имеет. Методы абилитации включают реконструктивную и пластическую хирургию, протезирование с помощью технических средств, обучение и социальную абилитацию, т. е. вхождение детей в общество, умение жить по возможности полноценно с дефектом или болезнью.

Реабилитация — восстановление или компенсация утраченных или нарушенных функций с помощью медицинских, педагогических, физических, профессиональных мер и средств.

Таким образом, термин «абилитация» в большей степени относится к врожденным дефектам, задержкам и нарушениям развития, тогда как реабилитация направлена на восстановление ранее развитых, но утраченных или нарушенных функций, например в результате травм, хронических заболеваний.

Профилактические прививки — одно из крупнейших достижений человечества, позволившее резко снизить заболеваемость и смертность от многих инфекций. **«Человечество — вакцинзависимая цивилизация»** (В. И. Покровский).

При этом лишь при охвате профилактическими прививками 95% населения возможно резко снизить заболеваемость соответствующей инфекцией. На Земле уничтожена натуральная оспа, к 2000 г. планировали искоренить полиомиелит, а затем — корь.

Помня о том, что «профилактическая прививка — важная биологическая операция» (П. Ф. Здродовский), необходимо, с одной стороны, тщательно выбирать время ее проведения, а иногда и готовить ребенка к прививке, с другой — разъяснять родителям необоснованность боязни прививок, их чрезвычайную важность для ребенка.

Снижение (по разным причинам) охвата детского и взрослого населения профилактическими прививками во второй половине 1980-х гг. привело к существенному росту заболеваемости дифтерией в начале 1990-х гг., в том числе в Москве и Санкт-Петербурге.

В настоящее время в России введен следующий календарь профилактических прививок (табл. 1). При их проведении необходимо учитывать противопоказания (табл. 2–4).

Таблица 1

Национальный календарь профилактических прививок (Приказ МЗ РФ № 125н от 21.03.2014 г.)

Категория и возраст граждан, подлежащих обязательной вакцинации	Наименование профилактической прививки
Новорожденные в первые 24 ч жизни	Первая вакцинация против вирусного гепатита В ¹
Новорожденные на 3–7-й день жизни	Вакцинация против туберкулёза ²
Дети 1 мес	Вторая вакцинация против вирусного гепатита В ¹
Дети 2 мес	Третья вакцинация против вирусного гепатита В (группы риска) ³
	Первая вакцинация против пневмококковой инфекции
Дети 3 мес	Первая вакцинация против дифтерии, коклюша, столбняка
	Первая вакцинация против полиомиелита ⁴
	Первая вакцинация против гемофильной палочки (группы риска) ⁵
Дети 4,5 мес	Вторая вакцинация против дифтерии, коклюша, столбняка
	Вторая вакцинация против полиомиелита ⁴
	Вторая вакцинация против гемофильной инфекции (группы риска) ⁵
	Вторая вакцинация против пневмококковой инфекции
Дети 6 мес	Третья вакцинация против дифтерии, коклюша, столбняка
	Третья вакцинация против вирусного гепатита В ¹
	Третья вакцинация против полиомиелита ⁶
	Третья вакцинация против гемофильной инфекции (группы риска) ⁵
Дети 12 мес	Вакцинация против кори, краснухи, эпидемического паротита
	Четвёртая вакцинация против вирусного гепатита В (группы риска) ¹
Дети 15 мес	Ревакцинация против пневмококковой инфекции

Категория и возраст граждан, подлежащих обязательной вакцинации	Наименование профилактической прививки
Дети 18 мес	Первая ревакцинация против дифтерии, коклюша, столбняка
	Первая ревакцинация против полиомиелита ⁶
	Ревакцинация против гемофильной инфекции (группы риска) ⁵
Дети 20 мес	Вторая ревакцинация против полиомиелита ⁶
Дети 6 лет	Ревакцинация против кори, краснухи, эпидемического паротита
Дети 6–7 лет	Вторая ревакцинация против дифтерии, столбняка ⁷
	Ревакцинация против туберкулеза ⁸
Дети 14 лет	Третья ревакцинация против дифтерии, столбняка ⁷
	Третья ревакцинация против полиомиелита ⁶
Взрослые 18 лет	Ревакцинация против дифтерии, столбняка – каждые 10 лет от момента последней ревакцинации
Дети от 1 года до 18 лет, взрослые от 18 до 55 лет, не привитые ранее	Вакцинация против вирусного гепатита В ⁹
Дети от 1 года до 18 лет, женщины от 18 до 25 лет (включительно), не болевшие, не привитые, привитые однократно против краснухи, не имеющие сведений о прививках против краснухи	Вакцинация против краснухи
Дети от 1 года до 18 лет включительно и взрослые в возрасте до 35 лет (включительно), не болевшие, не привитые, привитые однократно, не имеющие сведений о прививках против кори	Вакцинация против кори ¹⁰
Дети с 6 мес; учащиеся 1–11 классов; обучающиеся в профессиональных образовательных организациях и образовательных организациях высшего образования; взрослые работающие по отдельным профессиям и должностям (работники медицинских и образовательных организаций, транспорта, коммунальной сферы); беременные женщины; взрослые старше 60 лет; лица, подлежащие призыву на военную службу; лица с хроническими заболеваниями, в том числе с заболеваниями лёгких, сердечно-сосудистыми заболеваниями, метаболическими нарушениями и ожирением	Вакцинация против гриппа

¹ 1-я, 2-я и 3-я вакцинация проводятся по схеме 0–1–6 (1-я доза – начало вакцинации, 2-я доза – через 1 мес после 1-й прививки, 3-я доза – через 6 мес от начала вакцинации), за исключением детей, относящихся к группам риска, вакцинация против вирусного гепатита В которых проводится по схеме 0–1–2–12 (1-я доза – начало вакцинации, 2-я доза – через 1 мес после 1-й прививки, 3-я доза – через 2 мес от начала вакцинации, 4-я доза – через 12 мес от начала вакцинации).

² Вакцинация проводится вакциной для профилактики туберкулеза для щадящей первичной вакцинации (БЦЖ-М); в субъектах Российской Федерации с показателями заболеваемости, превышающими 80 на 100 тыс. населения, а также при наличии в окружении новорожденного больных туберкулезом – вакциной для профилактики туберкулеза (БЦЖ).

³ Вакцинация проводится детям, относящимся к группам риска (родившимся от матерей – носителей HBsAg, больных вирусным гепатитом В или перенесших вирусный гепатит в третьем триместре беременности, не имеющих результатов обследования на маркеры

гепатита В, потребляющих наркотические средства или психотропные вещества, из семей, в которых есть носитель HBsAg или больной вирусным гепатитом В и хроническими вирусными гепатитами).

⁴ 1-я и 2-я вакцинации проводятся вакциной для профилактики полиомиелита (инактивированной).

⁵ Вакцинация проводится детям, относящимся к группам риска (с иммунодефицитными состояниями или анатомическими дефектами, приводящими к резко повышенной опасности заболевания гемофильной инфекцией; с онкогематологическими заболеваниями и/или длительно получающие иммуносупрессивную терапию; детям, рожденным от матерей с ВИЧ-инфекцией; детям с ВИЧ-инфекцией; детям, находящимся в домах ребенка).

⁶ 3-я вакцинация и последующие ревакцинации против полиомиелита проводятся детям живой вакциной для профилактики полиомиелита; детям, рожденным от матерей с ВИЧ-инфекцией, детям с ВИЧ-инфекцией, находящимся в домах ребенка — инактивированной вакциной для профилактики полиомиелита.

⁷ 2-я ревакцинация проводится анатоксинами с уменьшенным содержанием антигенов.

⁸ Ревакцинация проводится вакциной для профилактики туберкулеза (БЦЖ).

⁹ Вакцинация проводится детям и взрослым, ранее не привитым против вирусного гепатита В, по схеме 0–1–6 (1-я доза — начало вакцинации, 2-я доза — через 1 мес после 1-й прививки, 3-я доза — через 6 мес от начала вакцинации).

¹⁰ Интервал между 1-й и 2-й прививками должен составлять не менее 3 мес.

Таблица 2

Перечень медицинских противопоказаний к проведению профилактических прививок¹ (Методические указания МУ 3.3.1.1095-02, утверждены Главным государственным санитарным врачом РФ 09. 01. 2002 г.)

№ п/п	Вакцина	Противопоказания
1	Все вакцины	Сильная реакция или поствакцинальное осложнение на предыдущее введение ²
2	Все живые вакцины, в том числе оральная живая полиомиелитная вакцина (ОПВ)	Иммунодефицитное состояние (первичное) иммуносупрессия, злокачественные новообразования, беременность ³
3	БЦЖ	Вес ребенка при рождении менее 2000 г; келоидный рубец, в том числе после предыдущей дозы
4	АКДС	Прогрессирующие заболевания нервной системы, афебрильные судороги в анамнезе
5	Живая коревая вакцина (ЖКВ), живая паротитная вакцина (ЖПВ), краснушная, а также комбинированные ди- и тривакцины (корь–паротит, корь–краснуха–паротит)	Тяжелые формы аллергических реакций на аминогликозиды, анафилактические реакции на яичный белок (кроме краснушной вакцины)
6	Вакцина против вирусного гепатита В	Аллергическая реакция на пекарские дрожжи
7	Вакцины АДС, АДС-М, АД-М	Постоянных противопоказаний, кроме упомянутых в пунктах 1 и 2, не имеют

¹Острые инфекционные и неинфекционные заболевания, обострение хронических заболеваний являются временными противопоказаниями для проведения прививок. Плановые прививки проводятся через 2–4 нед после выздоровления или в период реконвалесценции или ремиссии. При тяжелых ОРВИ, острых кишечных заболеваниях и др. прививки проводятся сразу после нормализации температуры.

²См. пункт 4.

³См. пункты 5, 6.

Таблица 3

Количество случаев управляемых инфекций и заболеваемость на 100 000 населения (в скобках) в России по данным Федерального центра гигиены и эпидемиологии

Инфекции	Годы		
	исходный	2008	2009
Полиомиелит	1995 – 154 (0,1)	0	0
Дифтерия	1994 – 40 тыс. (26,8)	51 (0,04)	14 (0,01)
Корь	1993 – 75 тыс. (50,3)	27 (0,02)	101 (0,07)
Паротит	1998 – 145 тыс. (98,9)	1537 (1,08)	926 (0,65)
Коклюш	1994 – 48 тыс. (32,9)	4066 (2,86)	3573 (2,51)
Краснуха	2001 – 575 тыс. (396)	9680 (6,79)	1615 (1,14)
Гепатит В	2000 – 62 тыс. (42,5)	5750 (4,04)	3844 (2,70)
Туберкулез (дети 0–14 лет)	1999 – 4938 (18,3)	3085 (14,65)	3024 (14,50)
Грипп: все население дети 0–14 лет	2001 – 2 млн (1376) 2001 – 750 тыс. (4254)	320 511 (224,9) 105 958 (503,1)	592 290 (416,8) 238 699 (1144,7)

Таблица 4

Ложные противопоказания к проведению профилактических прививок (Приказ МЗ РФ № 375 от 18.12.1997 г.)

Состояния	В анамнезе
Перинатальная энцефалопатия	Недоношенность
Стабильные неврологические состояния	Сепсис
Увеличение тени тимуса	Синдром дыхательных расстройств
Аллергия, астма, экзема	Гемолитическая болезнь новорожденных
Врожденные пороки	Осложнения после вакцинации в семье
Дисбактериоз	Аллергия в семье
Поддерживающая терапия	Эпилепсия
Стероиды, применяемые местно	Внезапная смерть в семье

При нарушении этого календаря допускают одновременное проведение и других прививок отдельными шприцами в разные участки тела; для проведения последующих прививок минимальный интервал составляет 4 нед.

Во избежание контаминации недопустимо совмещение в один день прививки против туберкулеза с другими парентеральными манипуляциями.

Введение иммуноглобулинов проводят в соответствии с инструкциями по их применению.

Профилактические прививки против вирусного гепатита В проводят отечественными и зарубежными вакцинами, зарегистрированными в установленном порядке.