# Факторы, определяющие формирование и укрепление здоровья детей дошкольного возраста

Л.И.Мозжухина Кафедра педиатрии ИПДО

#### Здоровье ребенка -

это состояние жизнедеятельности, соответствующее его <u>биологическому</u> возрасту, гармонического единства физических и интеллектуальных характеристик, формирования адаптационных компенсаторных реакций в процессе роста и развития

а также наличие комплекса факторов и условий для оптимального последующего развития.

(Ю.Е.Вельтищев, 1994; И.М.Воронцов, 1999)

#### Оценка адаптационных возможностей

- Особенности течения адаптации (приспособления) к изменяющимся микросоциальным условиям (не только поступление в ДОУ, школу).
- Выраженность (тяжесть), полиморфизм и цикличность клинических проявлений у детей раннего возраста свидетельствуют о развитии «адаптационной болезни».

#### Показатели поведения для оценки НПР

- Эмоциональное состояние (для детей 1-го года жизни)
- Настроение (для детей раннего и дошкольного возраста)
- Засыпание
- Сон (дневной и ночной)
- Аппетит и пищевое поведение
- Характер бодрствования
- Взаимоотношения со взрослыми
- Взаимоотношения с детьми
- Отрицательные привычки (автоматизмы, стереотипы)
- Индивидуальные особенности
- Выраженные отклонения (<u>группа высокого риска</u>) отклонения в поведении по 4-5 показателям!!!

## ПРАВИЛА КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ

(Приказ МЗ РФ № 514н от 10.08.2017 г. Порядок проведения проф. мед. осмотров несовершеннолетних – с 01.01.2018 г.)

Комплексная оценка состояния здоровья несовершеннолетних осуществляется на основании следующих критериев:

- 1) наличие или отсутствие функциональных нарушений и (или) хронических заболеваний (состояний) с учетом клинического варианта и фазы течения патологического процесса;
- 2) уровень функционального состояния основных систем организма;
- 3) степень сопротивляемости организма неблагоприятным внешним воздействиям;
- 4) уровень достигнутого развития и степень его гармоничности (ФР и НПР).

#### Порядок комплексной оценки здоровья детей

- Особенности онтогенеза, определяемые по данным социального, генеалогического и биологического анамнезов (анкетирование, расспрос) – трудовая функция в проф. стандарте уч. педиатра
- Уровень физического развития и степень его гармоничности (антропометрия и стандарты ФР)
- Уровень нервно-психического развития и степень его гармоничности (важно наличие методического материала и стандартов, учитывать инд. особенности ребенка)
- Уровень резистентности организма (как и чем болеет ребенок, а не просто частота ОРЗ)
- Уровень функционального состояния основных систем организма (в т.ч. поведение и адаптация)
- Наличие или отсутствие функциональных нарушений и/или хронических заболеваний или врожденных пороков развития (диагноз)

#### Заключение по КОЗ

- Диагноз (Здоров или Наличие отклонений с указанием функционального состояния органов и систем, в том числе оценка поведения и адаптации)
- Уровень резистентности организма
- ФР и степень его гармоничности
- НПР и степень его гармоничности
- Группа здоровья
- Группа риска

## ПРАВИЛА КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ

(Приказ МЗ РФ № 514н от 10.08.2017 г.

І группа состояния здоровья - здоровые несовершеннолетние, имеющие нормальное физическое и психическое развитие, не имеющие анатомических дефектов, функциональных и морфофункциональных нарушений;

#### II группа состояния здоровья - несовершеннолетние:

- у которых отсутствуют хронические заболевания (состояния), но имеются некоторые функциональные и морфофункциональные нарушения;
- реконвалесценты, особенно перенесшие инфекционные заболевания тяжелой и средней степени тяжести;
- с общей задержкой физического развития в отсутствие заболеваний эндокринной системы (низкий рост, отставание по уровню биологического развития), с дефицитом массы тела или избыточной массой тела;
- часто и (или) длительно болеющие острыми респираторными заболеваниями;
- с физическими недостатками, последствиями травм или операций при сохранности функций органов и систем организма;

#### III группа состояния здоровья несовершеннолетние:

- страдающие хроническими заболеваниями (состояниями) в стадии клинической ремиссии, с редкими обострениями, с сохраненными или компенсированными функциями органов и систем организма, при отсутствии осложнений основного заболевания (состояния);
- с физическими недостатками, последствиями травм и операций при условии компенсации функций органов и систем организма, степень которой не ограничивает возможность обучения или труда;

#### IV группа состояния здоровья - несовершеннолетние:

- страдающие хроническими заболеваниями
   (состояниями) в активной стадии и стадии нестойкой
   клинической ремиссии с частыми обострениями, с
   сохраненными или компенсированными функциями
   органов и систем организма либо неполной
   компенсацией функций;
- с хроническими заболеваниями (состояниями) в стадии ремиссии, с нарушениями функций органов и систем организма, требующими назначения поддерживающего лечения;
- с физическими недостатками, последствиями травм и операций с неполной компенсацией функций органов и систем организма, повлекшими ограничения возможности обучения или труда;

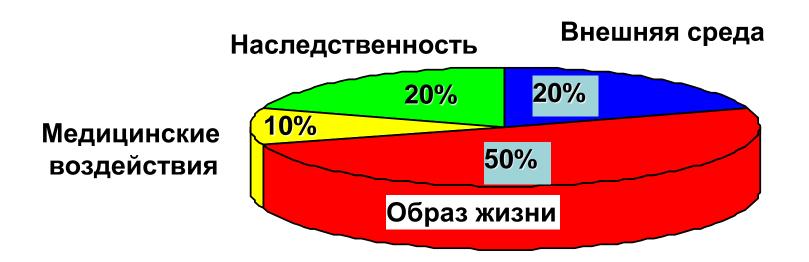
#### V группа состояния здоровья - несовершеннолетние:

- страдающие тяжелыми хроническими
  заболеваниями (состояниями) с редкими
  клиническими ремиссиями, частыми
  обострениями, непрерывно рецидивирующим
  течением, выраженной декомпенсацией функций
  органов и систем организма, наличием осложнений
  и требующими назначения постоянного лечения;
- с физическими недостатками, последствиями травм и операций с выраженным нарушением функций органов и систем организма и значительным ограничением возможности обучения или труда;
- дети-инвалиды относятся к 5 группе здоровья.

### III-IV-V группа состояния здоровья – наличие хронического заболевания Критерии для оценки состояния компенсации

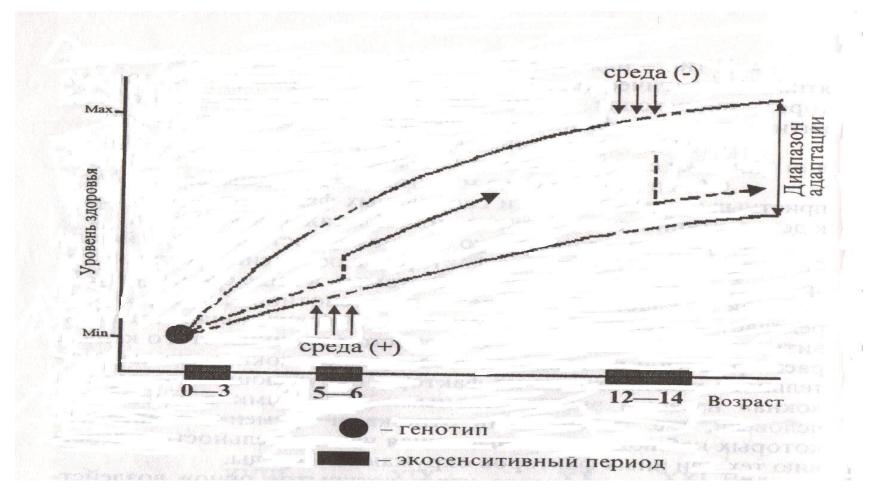
- Уровень физического и нервно-психического развития
- Характер поведения ребенка
- Показатели адаптации
- Резистентность организма
- Возможность обучения или труда ребенка, в том числе подросткового возраста
- Ответная реакция физиологических систем на нагрузочные (функциональные) пробы

#### <u>ФОРМИРОВАНИЕ</u> ЗДОРОВЬЯ – ОДНА ИЗ АКТУАЛЬНЕЙШИХ ЗАДАЧ МЕДИЦИНЫ



Здоровье всегда социально обусловлено наряду с наследственностью на него влияют окружающая среда, условия жизни и воспитания (образ жизни).

#### Схема взаимодействия биологических и средовых факторов



Чем моложе ребенок, тем выше удельный вес биологических и генетических влияний на его здоровье (генетика, здоровье родителей и течение беременности!) С возрастом увеличивается вклад социально-гигиенических факторов и образа жизни, экологических влияний

Питание, движение и закаливание – ведущая триада, которая в значительной степени определяет состояние здоровья подрастающего поколения

- Наследственность рассматривается как предпосылка, а среда и воспитание как условия развития человека.
- <u>Двигательная активность в режиме дня («днем дети</u> растут в движении», «ночью дети растут во сне»),
- <u>положительное эмоциональное состояние</u> (активное восприятие окружающего мира)
- активное участие взрослого (совместно разделенная деятельность взрослого и ребенка) это 3 момента, способствующих нормальному развитию, иначе наступает задержка в развитии

на фоне сбалансированного питания

! До 3-х лет ничего полезного от своего сверстника ребенок взять не может

#### Ведущие факторы, определяющие негативные тенденции в состоянии здоровья современных детей и подростков

- Неблагоприятное воздействие среды (социально-гигиенические условия и образ жизни)
- Уменьшение профилактической направленности медицинского обеспечения
- Чем моложе ребенок, тем выше удельный вес биологических и генетических влияний на его здоровье
- С возрастом увеличивается вклад социальногигиенических факторов и образа жизни, экологических влияний

# Причины ухудшения здоровья детей в ДОУ и школе

- 1. Ранний возраст поступления детей в ДОУ.
- 2. Отсутствие системы в проведении профилактических и оздоровительных мероприятий с воспитанниками.
- 3. Не выполнение требований СанПиН.
- 4. Формальный подход к реализации задач здоровьесбережения.
- 5. Использование неэффективных форм работы.

#### Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-Ф3 «Об образовании в Российской Федерации»

#### Статья 28. Компетенция, права, обязанности и ответственность образовательной организации

- создание необходимых условий для охраны и укрепления здоровья, организации питания обучающихся и работников образовательной организации, занятий физической культурой и спортом;
- создание безопасных условий обучения, воспитания обучающихся...

#### Статья 41. Охрана здоровья обучающихся осуществляется образовательными организациями!!!!

- организация питания обучающихся, занятий физической культурой и спортом;
- определение оптимальной учебной, внеучебной нагрузки, режима учебных занятий и продолжительности каникул;
- пропаганда и обучение навыкам здорового образа жизни, требованиям охраны труда;
- прохождение обучающимися в соответствии с законодательством Российской Федерации периодических медицинских осмотров и диспансеризации;
- профилактики заболеваний и оздоровление обучающихся, профилактика и запрещение курения, употребления алкогольных, слабоалкогольных напитков, пива, наркотических средств и психотропных веществ...;
- профилактика несчастных случаев...;
- проведение санитарно-противоэпидемических и профилактических мероприятий;
- соблюдение государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов.

#### ОУ - организация охраны здоровья обучающихся.

- Медицинские организации организация оказания первичной медико-санитарной помощи обучающимся.
- Образовательная организация обязана предоставить безвозмездно медицинской организации помещение, соответствующее условиям и требованиям для осуществления медицинской деятельности.
- При заболеваниях, несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства, гражданам оказывается скорая, в том числе скорая специализированная помощь.

# Порядок оказания медицинской помощи несовершеннолетним, в том числе в период обучения и воспитания в образовательных организациях

- Медицинские работники отделения организации медицинской помощи несовершеннолетним в образовательных организациях, кроме оказания первичной медико-санитарной помощи обучающимся
- организуют и проводят работу по иммунопрофилактике обучающихся,
- ежегодные скрининг-обследования,
- периодические и профилактические медицинские осмотры,
- медицинские осмотры несовершеннолетних перед началом и в период прохождения производственной практики,
- взаимодействуют с врачами-педиатрами и врачамиспециалистами медицинских организаций по вопросам определения профессиональной пригодности несовершеннолетних.

# Благоприятные (оздоровительные) социально-гигиенические факторы

- Сбалансированное питание
- Оптимальный двигательный режим
- Закаливание
- Рациональный суточный режим
- Соответствие окружающей среды гигиеническим нормативам
- Благоприятный психологический климат в семье и коллективе
- Наличие гигиенических навыков и правильный образ жизни

### Неблагоприятные социально-гигиенические факторы (факторы риска)

- Недостаточная или избыточная двигательная активность
- Нарушения режима дня и учебновоспитательного процесса
- Нарушения гигиенических требований к условиям игровой, учебной и трудовой деятельности
- Недостатки в организации питания
- Отсутствие гигиенических навыков, наличие вредных привычек
- Неблагоприятный психологический климат в семье и коллективе

- Цель любого образовательного учреждения создание условий для развития интеллектуальных способностей ребенка с сохранением высокого уровня психического и физического здоровья.
- Контроль роста и развития одна из основных функциональных обязанностей медицинских работников ОУ.

• Заповедь «Не навреди!» одинакова значима как для медиков, так и для педагогов.

#### Режим дня

	т Сжим дпя	
Режимный момент	Дошкольники	Школьники
1. Сон	12-11 часов	11-9 часов
2. Отдых на открытом воздухе	5-4 часа	3,5-2 часа
3. Учебные занятия	10мин 2 час.	4-6 часов + 1-4 часа (дома)
4.Отдых по собственному выбору, игры	5,5-4,5 часа	1,5-2 часа
5. Прием пищи	2-1,5 часа	1,5 часа
6. Личная гигиена	2-,15 часа	1,5 часа

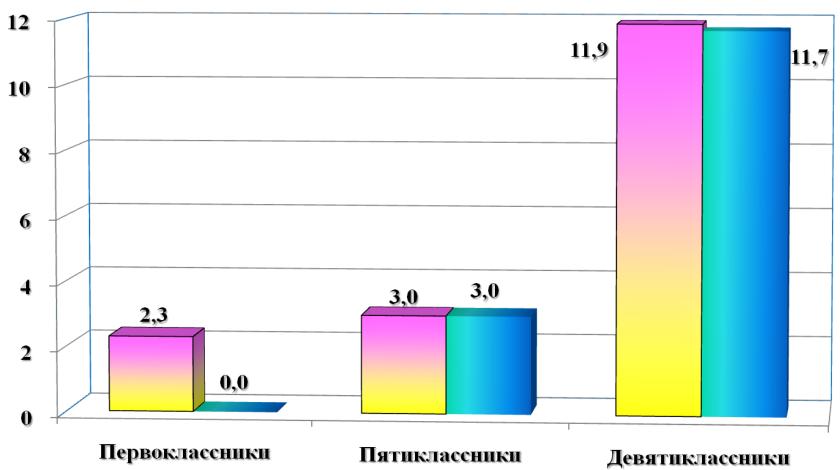


#### В.Р.Кучма

### Работают за компьютером в ночное время, %

Работают ночью на ПК

■ Спят менее 6 часов в сут.





# Дискомфортные состояния обучающихся, связанные с работой за компьютером, %

Жалобы	1кл	5кл	9кл
Общее утомление от занятий за ПК	48,8±3,5	64,6±7,2	67,6±5,6
Головные боли	14,0±2,9	21,7±3,1	28,6±4,9
Усталость спины	23,3±2,8	29,3±3,0	35,6±6,0
Усталость глаз	54,8±5,2	59,7±6,1	60,0±5,8

#### Правила работы за компьютером





Для детей до 7 лет продолжительность просмотра телевизора или работы на компьютере не должна превышать 40 минут в день.

#### информатизация

• В новых федеральных государственных общеобразовательных стандартах законодательно закреплено широкое использование компьютерной техники, начиная с первого года обучения в школе.





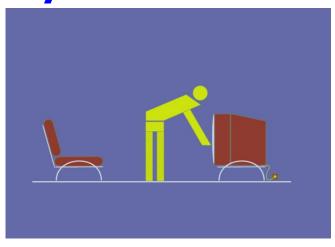
- Интересной является идея, что мультимедийный контент может быть адаптирован под тип нервной системы ребенка, то есть для ребенка с высокой подвижностью нервных процессов могут более подходить одни задания, а для детей с низкой другие (термин ДОТ дифференцированное обучение по типу темперамента).
- Также интересен доминирующий тип сенсорной системы для визуалов может быть актуальна графическая информация, для аудиалов сопутствующая звуковая информация.
- Определенные перспективы может нести гендерный подход к созданию электронного учебника, важен учет межполушарной асимметрии.
- Все это может быть более физиологически обоснованно, чем унифицированный учебник, не учитывающий индивидуальные особенности ребенка, что требует дальнейшего изучения.
- Идеи эти представлены достаточно давно, но практическое применение пока выраженно слабо.
- Есть курс обучения математике по типу темперамента, Деревякина.
- Основной вывод, что в электронном учебнике дифференцированный подход реализовать гораздо проще чем на бумажном, но основной ход тут за педагогами.

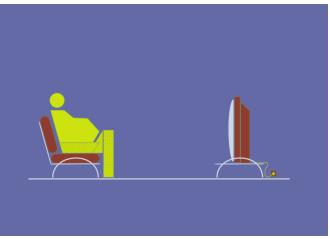
#### ЕВРОПЕЙСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

#### ОЖИРЕНИЕ

Специалисты из Нидерландов показали, что продолжительность сна влияет на распространённость избыточной массы тела у детей (чем ↓, тем ↑).

**Телевизор в спальнях детей ведёт к увеличению ожирения у них.** 





# Гигиенические нормы суточной двигательной активности детей

Возрастно-половая группа	Локомоции (тыс.шагов)	Прод-ть двигательного компонента (в часах)
3 — 4 года	9 - 12	5,5 – 6
5 – 6 лет	11 – 15	5 – 5,5
7 – 10 лет	15 - 20	4 - 5
11 – 14 лет	18 - 25	3,5 – 4,5
15 – 17 лет	18 - 25	3,5 – 4,5
Юноши	25 - 30	3 - 4
Девушки	20 - 25	3 – 4,5

#### Шагомер OMRON-113

- Измерение числа шагов, пройденного расстояния, затраченных калорий
- Размер чуть более спичечного коробка
- Двойной дисплей, отображающий одновременно время и число шагов
- Память на результаты 7 дней
- Надежная клипса-зажим и ремешок
- Встроенные часы
- Литиевый элемент
- 1070 рублей





# Организация системной комплексной работы по сохранению и укреплению здоровья детей и подростков в образовательной среде

- Строгое выполнение санитарно-гигиенических требований к условиям обучения и воспитания в ОУ (СанПиН)
- Организация рационального сбалансированного питания
- Совершенствование системы физического воспитания
- Оптимизация учебно-педагогического процесса
- Внедрение обучающих программ по вопросам сохранения и укрепления здоровья для всех участников образовательного процесса
- Организация оздоровительной и коррекционной работы в условиях ОУ

# Анализ санитарно-гигиенических условий обучения и воспитания

- Оценка санитарного состояния и содержания ОУ
- Световой режим (естественное и искусственное освещение)
- Соблюдение воздушно-теплового режима
- Оснащение учебной мебелью и соответствие размеров мебели физическому развитию детей
- Приобретение функциональной мебели для детей (особенно в ДОУ и начальной школе)

## Организация рационального сбалансированного питания детей

- Соблюдение санитарно-гигиенических норм с учетом профиля ДОУ
- Обеспечение качественной питьевой водой
- Приобретение фильтров для очистки воды с последующим анализом эффективности использования очищенной питьевой воды
- Использование продуктов «функционального питания» для коррекции витаминно-минеральной и энергетической недостаточности в зимневесеннее время года, в периоды адаптации, повышенной заболеваемости
- Обязательное снабжение образовательных учреждений качественной йодированной солью

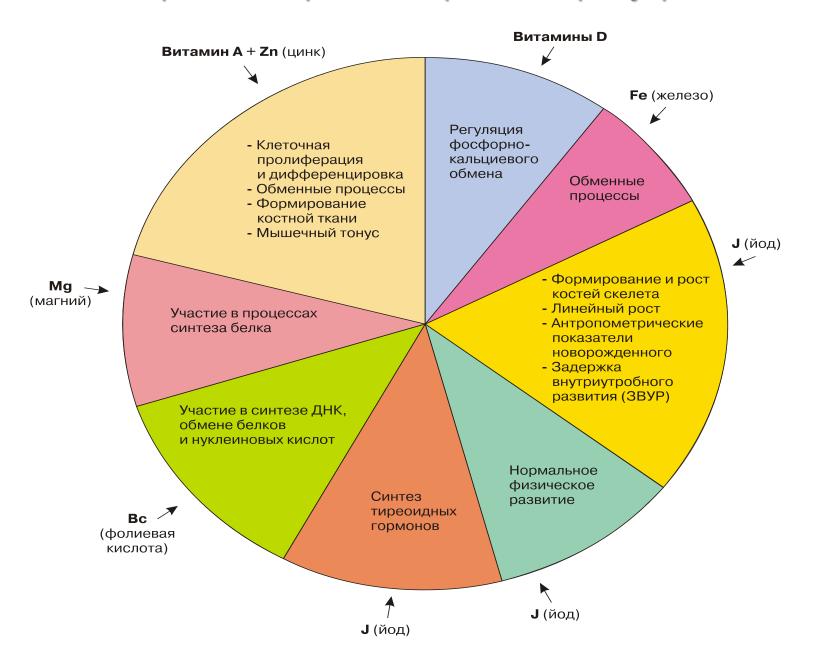
## Хороший способ сделать ребёнка здоровым и умным – правильно его кормить



Идеологически это очень старый принцип: Не важно - чем кормить, не важно - как кормить, важно кормить!?



#### Рост и развитие ребенка: роль микронутриентов



# Совершенствование системы физического воспитания

- Приобретение современного спортивного инвентаря и оборудования
- Приобретение медицинского оборудования для оценки уровня физического здоровья и контроля эффективности физического воспитания
- Обязательное увеличение кратности занятий двигательной активности
- Открытие групп здоровья, ЛФК и ОФП
- Спортивные семейные праздники

# Совершенствование системы физического воспитания в ДОУ

- Общая продолжительность двигательного компонента не менее 50% времени бодрствования детей.
- Около 70% нормируемой суточной двигательной активности должно быть реализовано в процессе организованных форм физического воспитания.

#### Оптимизация образовательного процесса

- Строгое соблюдение физиолого-гигиенических требований к организации занятий (методист, врач, психолог)
- Внедрение здоровьесохраняющих и здоровьеразвивающих принципов конструирования учебно-познавательной деятельности:
- построение занятий в режиме периодически меняющихся "динамичных поз", "подвижных объектов" и "зрительных горизонтов«
- занятия на улице
- максимальное удаление дидактического материала (плакатов, геометрических фигур и т.п.)
- зрительный поиск трудных слов, формул и т.п.

#### Оптимизация образовательного процесса

- ✓ Динамические позы на уроке
  - Сидя стоя лежа
  - Свободно передвигаясь по комнате
  - Использование настольных конторок с последующей оценкой эффективности их применения
- использование зрительно-координаторных тренажей(«сигнальная метка», офтальмотренажер)
- радиально-лучевой компоновки столов и смены позиций рабочих мест учащихся

- Игра это ведущая деятельность ребенка, посредством которой он органично развивается, познает очень важный пласт человеческой культуры взаимоотношение между взрослыми людьми в семье, их профессиональной деятельности и т. д.
- Игра самая важная деятельность, через которую педагоги решают все образовательные задачи, в том числе и обучение.
- Конечно, занятие в детском саду не отменяется, но в него следует вкладывать иной смысл: занятие как занимательное дело.

- Акцент на совместную деятельность воспитателя и детей, на игровые формы образования дошкольников, на отсутствие жесткой регламентации детской деятельности.
- Учет пола детей при организации игрового ролевого педагогического процесса в детском саду.
- Образовательные задачи должны решаться и в ходе режимных моментов, в совместной деятельности детей с педагогом (в том числе и на занятиях), в самостоятельной деятельности детей и в совместной деятельности с семьей.

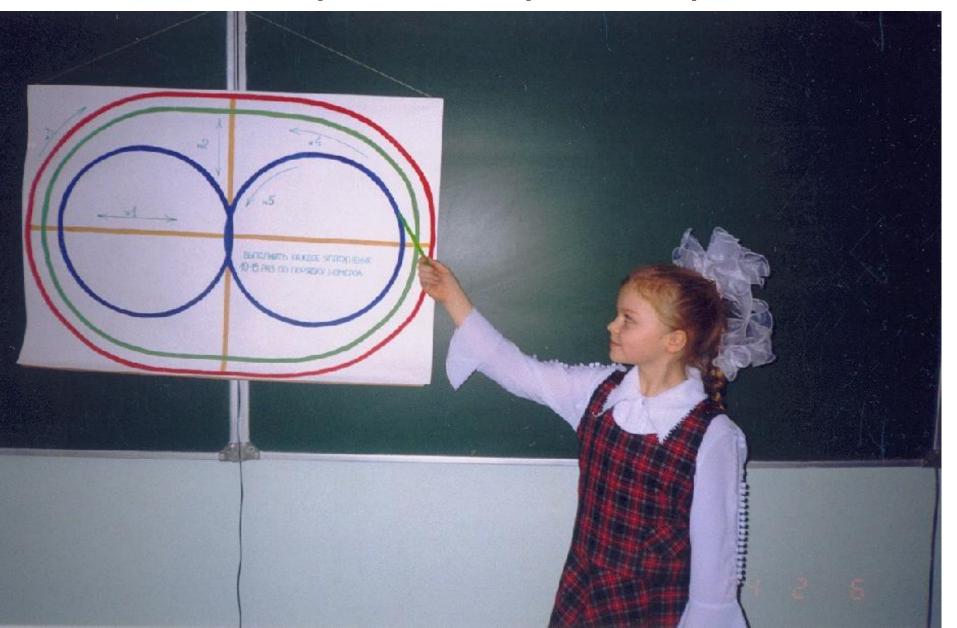
• В основе возникновения «школьных форм патологии» лежит явление сенсорного, мышечного и психо-эмоционального хронического напряжения учащихся.

### Этому способствовали:

- Замена ростомерной мебели на одномерную
- Замена наклонной рабочей поверхности парт на горизонтальную поверхность столов
- Замена старой перьевой ручки на шариковую
- Замена импульсивно-нажимного письма на безотрывное, с постоянным усилием
- Замена электролампового освещения на люминисцентное

- Продолжительное пребывание детей в однообразной статически напряженной позе ( в положении сидя, ссутулившись, низко склоняясь над столом)
- Традиционный режим работы в условиях ближнего зрения
- Систематическое воздействие комплекса факторов закрытых помещений и ограниченных пространств
- В возникновении утомления школьников первичным является длительное пребывание детей в однообразной статически напряженной позе (в положении сидя, ссутулившись, низко склоняясь над столом) и только вторичным умственная работа

# Офтальмотренажер



## Офтальмотренажер в ДОУ





# «ДИНАМИЧЕСКИЙ» УРОК





# РАБОТА ЗА КОНТОРКОЙ





Закономерности свободного психического развития ребенка



# Внедрение обучающих программ по вопросам сохранения и укрепления здоровья для всех участников образовательного процесса

- Проведение обучающих семинаров для педагогов, психологов и медицинских работников ОУ
- Организация постоянно действующего семинара по обмену опытом работы в ОУ, проведение семинаров и презентаций с персоналом ОУ по вопросам здоровья
- Разработка образовательных программ для участников образовательного процесса (памятки для родителей, детей и педагогов)
- Приобретение серии методических материалов по программе «Здоровье»

# UCHUBHPIE JIVUPI WUDWNDUBVHNA UUWNHVH.

МАТЕРИНСТВА	
нний возраст	Грудное вскармливание

сестер. Видеофильмы, лекции,

Занятия в группе по подготовке к

Раннее прикладывание к груди,

заменителей женского молока

беременности и родам. Формирование

совместное пребывание в родильном

потребности. Отказ от использования

сознательного материнства и отцовства.

доме; вскармливание новорожденных по

Игровая форма "дочки-матери". Помощь в

уходе за младшими братьями и сестрами

Участие в воспитании младших братьев и

индивидуальные беседы по подготовке к

созданию семьи.

Ранний

возраст

возраст

Ранний

период.

дошкольный

Детородный

послеродовый

**Школьный** 

# Организация оздоровительной и коррекционной работы в условиях ОУ

- Профилактика и коррекция нарушений зрения
- Профилактика и коррекции нарушений опорнодвигательного аппарата (физкультминутки, корригирующая гимнастика, ЛФК, группы ОФП, «функциональная» мебель, настольные конторки и т.д.)
- Профилактика заболеваний ЖКТ посредством курсового приема минеральной воды, про- и пребиотических продуктов, продуктов функционального питания
- Активное вовлечение педагогов в оздоровительную и коррекционную работу

- Обеспечение ОУ минимумом необходимых лекарственных средств для профилактики респираторных заболеваний и эмоциональных перегрузок
- Профилактика утомления и нарушений нервно-психического здоровья у детей (глицин, цветомузыка, фитотерапия, аутотренинг)
- Профилактика йоддефицитных и витаминодефицитных состояний у детей и педагогов
- Коррекция природнообусловленных микроэлементозов

# Возможности для улучшения здоровья детей в образовательных учреждениях:

- ▶ Обучение «здоровью»
- Контроль и рациональное построение режима дня
- ▶ Рациональное построение занятий (тренировать не только память, но прежде всего мышление)
- Оптимизация физической нагрузки
- Психологический комфорт (требовать индивидуально и не больше, чем может ребенок)
- Обучать жизни, а не только учебным предметам
- Контролировать соответствие санитарногигиенических условий санитарным правилам и нормам.
- ◆ Анализировать состояние здоровья детей и регулярно доводить результаты анализа до педагогического коллектива.

## Критерии эффективности оздоровления

- Динамика показателей антропометрии (прирост массы тела, длины тела, окружности грудной клетки, ИМТ)
- Динамика показателей физической подготовленности (ЖЕЛ, МСКР, сила мышц спины и живота, др.)
- Динамика показателей функционального состояния организма («двойное произведение») и функциональных проб ССС (проба с физической нагрузкой, УФЗ по Апанасенко)
- Острая заболеваемость (индекс резистентности)
- Показатели поведения.
- Психологическое тестирование.
- Параметры качества жизни ребенка.

#### Исследование качества жизни в медицине

 Качество жизни - это «интегральная характеристика физического, психологического, эмоционального и социального функционирования больного, основанная на его субъективном восприятии».

## Параметры качества жизни детей

- Физическое функционироване (проблемы).
- Психо-эмоциональное функционирование (проблемы).
- Социальное функционирование (проблемы).
- умственное развитие, способность к обучению (проблемы).
- Условия жизни семьи ребенка.
- Заболеваемость.
- Комплексная оценка здоровья ребенка (сумма общих баллов, из них вклад нарушений:
- физических, психоэмоциональных, социальных, умственных, условий жизни, заболеваемости).
- Заключение: