



**МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ПЛЕВЕН**  
**ФАКУЛТЕТ „ОБЩЕСТВЕНО ЗДРАВЕ“**  

---

**ЦЕНТЪР ЗА ДИСТАНЦИОННО ОБУЧЕНИЕ**

**Лекция №13**

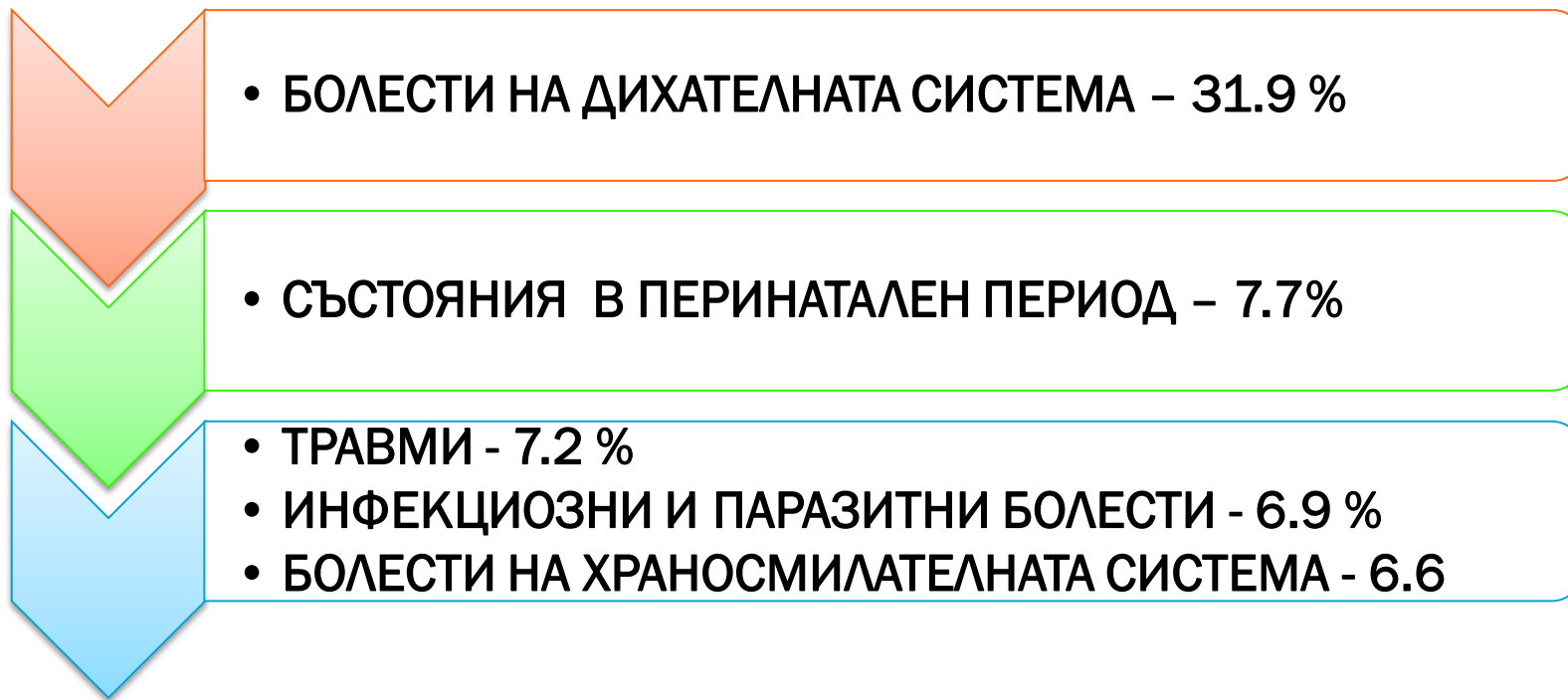
**МОНИТОРИНГ НА ЗДРАВΟΣЛОВНОТО  
СЪСТОЯНИЕ НА ДЕЦАТА И ПОДРАСТВАЩИТЕ.  
ЗАБОЛЯЕМОСТ.**

**Доц. д-р Ваня Бирданова, дм  
Катедра „Хигиена, медицинска  
екология, професионални болести  
и МБС**

# ЗАБОЛЯЕМОСТ – ХАРАКТЕРИСТИКА

- Децата и учениците в България – 15%
- Комплексна оценка на детското здраве - важен критерий са данните за заболяемостта
- Увеличаване на дела на хроничните неинфекциозни болести
- Изместване на долната граница на хроничните болести към детската възраст - подмладяване на патологията
- „Училищни болести“ – особености на детския организъм и факторите на училищната среда
  - училищно късогледство
  - гръбначни изкривявания
  - училищни неврози
- Поява на ваксинопредовратими заболявания, поради пропуски в прилагането на Имунизационния календар на България

# ЗАБОЛЯЕМОСТ НА ДЕЦА И УЧЕНИЦИ, 2016



Фиг 1. Хоспитализирани случаи в лечебните заведения - 0-17 г, 2016

# СТРУКТУРА НА ЗАБОЛЯЕМОСТТА

## 1-6 ГОДИНИ

- ИНФЕКЦИОЗНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ
- БОЛЕСТИ НА ДИХАТЕЛНА СИСТЕМА

Горни дихателни пътища - организирани колективи (детски ясли и градини)

## 7-14 ГОДИНИ

- БОЛЕСТИ НА ДИХАТЕЛНАТА СИСТЕМА
- ИНФЕКЦИОЗНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ
- ЕНДОКРИННИ ЗАБОЛЯВАНИЯ
- АЛЕРГИИ

# СТРУКТУРА НА ЗАБОЛЯЕМОСТТА

## 15- 18 ГОДИНИ

- ГРЪБНАЧНИ ИЗКРИВЯВАНИЯ
- ЗРИТЕЛНИ АНОМАЛИИ
- ЗАТЛЪСТЯВАНЕ
- НЕВРОЗИ
- АРТЕРИАЛНА ХИПЕРТОНИЯ

## ВОДЕЩИ СОЦИАЛНО-ЗНАЧИМИ ЗАБОЛЯВАНИЯ В ГОРНА УЧИЛИЩНА ВЪЗРАСТ

- ЗАТЛЪСТЯВАНЕ
- АРТЕРИАЛНА ХИПЕРТОНИЯ
- НЕВРОЗИ
- ЗАХАРЕН ДИАБЕТ ТИП 2

ПРИЧИНИ – ниска двигателна активност, ускорена урбанизация, информационна претовареност

# **ХРОНИЧНИ НЕИНФЕКЦИОЗНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ - ФАКТОРИ ЗА ВЪЗНИКВАНЕ**

- **Нарушения във вътреутробното развитие**
  - усложнения по време на раждане - хипоксия, черепно-мозъчна травма
  - недоносеност и ниско тегло на новороденото
- **Отклонения във физическото развитие на децата и подрастващите**
  - Много ниски и много високи – ръст, съответен за възрастта
  - Много слаби и много дебели - тегло, съответно за ръстта
  - Стандарти за растеж (СЗО, 2006) - ИТМ за възраст

# ХРОНИЧНИ НЕИНФЕКЦИОЗНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ - ФАКТОРИ ЗА ВЪЗНИКВАНЕ

## ■ Нездравословно хранене

- Недохранване – белтъчно-енергиен дефицит
- Свръхенергийно небалансирано хранене - свръхтегло и затлъстяване
- Висок относителен дял на наднормено тегло сред българските ученици -


5-30 %

- Затлъстяването е предпоставка за възникване на редица заболявания – сърдечносъдови, метаболитни нарушения, храносмилателна система, нефрити, психо-емоционални разстройства и др.

# **ХРОНИЧНИ НЕИНФЕКЦИОЗНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ - ФАКТОРИ ЗА ВЪЗНИКВАНЕ**

- **Нерационален дневен режим на децата и учениците.**

## **Хипокинезия**

- неправилна организация на учебния процес – седмични разписания
  - информационна претовареност
  - хипокинезия – твърде много време за подготовка на уроците и виртуални занимания през свободното време, ограничаване на разходките на открито, недостатъчно извършване на физическа дейност и спорт
  - системно недоспиване
- 



# **ХРОНИЧНИ НЕИНФЕКЦИОЗНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ - ФАКТОРИ ЗА ВЪЗНИКВАНЕ**

- **Тютюнопушене** - фактор с повишен здравен риск
  - 17 % от пушачите развиват никотинова зависимост
  - високо съдържание на никотин и катран в българските цигари
  - много висок риск от сърдечни, белодробни и онкологични болести
- **Употреба на алкохол и енергийни напитки** – тревожни данни
- **Употреба на наркотици**
  - 15% от учениците са опитвали хероин и марихуана
  - 25% от учениците в големите градове – опит с дрога
  - 60-70% от наркозависимите (венозно) - хроничен хепатит С и В

# ХРОНИЧНИ НЕИНФЕКЦИОЗНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ - ФАКТОРИ ЗА ВЪЗНИКВАНЕ

- **Екологични фактори** - с нарастващо значение в етиопатогенезата на хроничните заболявания
  - замърсяване на въздух, почва и води
  - химично замърсяване на храните
  - облекло и предмети от бита с вложени изкуствени материали и материи
  - прекомерна употреба на антибиотици и лекарствени средства
- **Детският организъм е с повишена чувствителност към химико-токсикологичните въздействия на околната среда**
- **Екологичните въздействия водят до изоставане във физическото развитие, по-висока заболяемост**

# ХРОНИЧНИ НЕИНФЕКЦИОЗНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ - ФАКТОРИ ЗА ВЪЗНИКВАНЕ

- **Психо-социални фактори** - умора и преумора
  - Урбанизация - стресови ситуации на големия град
  - Учебна претовареност
  - Психоемоционално напрежение
  - „Проблемни семейства“

# РИСКОВИ ГРУПИ

## РИСКОВИ ГРУПИ ЗА ВЪЗНИКВАНЕ НА ХНИЗ

- „Често боледуващи деца и подрастващи“
  - 50% от тази група – астено-невротичен синдром
  - 32% от тази тази група – ранни хронични заболявания на дихателната система
- „Деца и ученици с функционални оплаквания“ - умора, преумора, главоболие, безсъние, сърцебиене, диспептични оплаквания
  - премобидни състояния като израз на стрес и дистрес

# АРТЕРИАЛНА ХИПЕРТОНИЯ

- Артериална хипертония – повишени стойности на систолното/диастолното налягане
- Хипертония в детска възраст в Европа - 6-7%
- Нараства с увеличаване на възрастта на децата
- Съдови дистонии от хипертоничен тип са по-чести при момчета в сравнение с момичетата
- Съдови дистонии от хипертоничен тип са по-чести при градските деца в сравнение със селските деца
- АХ е по-честа при ученици в специализирани училища

# ПРОФИЛАКТИКА НА АРТЕРИАЛНА ХИПЕРТОНИЯ

- КОМПЛЕКСНА ПРОФИЛАКТИКА
  - Оздравяване на училищната среда
  - Достатъчен сън
  - Престой на открито всеки ден
  - Умерена физическа активност
  - Ограничаване приема на готварска сол, животински мазнини и рафинирани захари
  - Преодоляване на нервно-психическото напрежение
  - Правилно професионално ориентиране

# ЗАТЪСТЯВАНЕ

- Затлъстяването - увеличение на телесната маса, поради нарастване на мастната тъкан
- Хипетрофия и хиперплазия на мастни клетки
- Честотата на затлъстяването през различните възрасти достига до 25%
- С най- голямо значение е затлъстяването в детска възраст
- Вероятността деца със затлъстяване до 15 годишна възраст да станат възрастни със затлъстяване достига 71% .
- Счита се, че кърмаческата възраст е най-рискова по отношение на затлъстяването - съвпада с усилено размножаване на мастните клетки
- Според проучвания в 26% от случаите затлъстяването започва още в кърмаческа възраст, а в 36% - между 4-7 години.
- По-високата честота на затлъстяването през пубертета е най-често последица на съществуващо такова още от ранна детска възраст

# ЗАТЛЪСТЯВАНЕ

- Затлъстяването, започнало през детските години създава по-висок риск от възникване на хронични неинфекциозни болести

Значително повишен риск (риск над 3 пъти)	Умерено повишен риск (риск над 2 пъти)	Слабо повишен риск (риск – над 1 път)
Артериална хипертония	Сърдечно-съдови болести	Рак
Дислипидемия	Ставни болести	Болки в гърба
Инсулинова резистентност	Подагра	Малформации
Диабет тип 2	Астма	
Сънна апнея		
Жлъчни камъни		



# ПРОФИЛАКТИКА НА ЗАТЛЪСТЯВАНЕТО

- Точно определяне на рисковите фактори
- Да се избягва прехранване в първите месеци след раждането – формиране на мастните клетки
- Здравословно хранене и контрол над телесното тегло
- Правилна организация на храненето в детските и учебните заведения - подходяща закуска
- Изграждане на правилен двигателен режим
- Обучение и промоция на здравословното хранене в училище
- Диспансиризиране на децата и учениците със затлъстяване

# МЕТАБОЛИТЕН СИНДРОМ И ЗАХАРЕН ДИАБЕТ ТИП 2

- Хронично ендокринно обменно заболяване, което се среща във всички периоди на съзряване, като най-висока е честотата през пубертета
- В България през последните 10 години се удвои заболяемостта от диабет в детска възраст
- Динамика на заболяемостта от диабет по възрастови периоди:
  - новородено – много рядко
  - кърмаческа възраст – 0,2- 51%
  - 5-15 г. – най-висока честота
  - Зачестяването на диабета в предпубертет и пубертетна възраст е свързано с темповете на растеж на панкреаса

# **ЗАХАРЕН ДИАБЕТ ТИП 2 - ПРОФИЛАКТИКА**

**Здравословният начин на живот е  
най-добрата профилактика на метаболитния  
синдром и захарен диабет тип 2**



# АЛЕРГИЧНИ БОЛЕСТИ

- Честотата на алергията се увеличава в индустриализирания свят през последните 50 години – 10-40%
- Алергията е причина за 1/3 от хроничните болести при децата и учениците
- Алергията засяга 25% от децата в училищна възраст
- Алергичните заболявания:
  - намаляват училищната успеваемост
  - влошават качеството на живота на децата и подрастващите

# АЛЕРГИЧНИ БОЛЕСТИ

Най-чести алергични заболявания при децата и учениците:

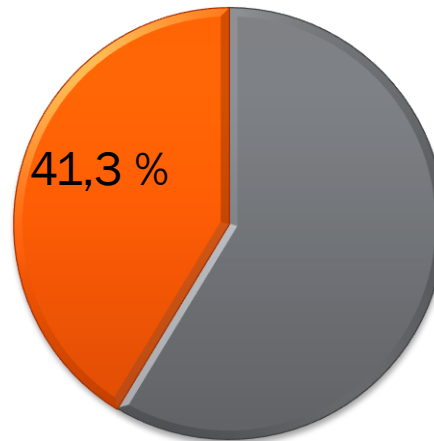
- Предимно заболявания на дихателната система:
  - алергичен ринит
  - астматичен бронхит
  - бронхиална астма – над 7%
- Алергични реакции от ваксинации
- Алергични заболявания на храносмилателната система – гастрити, колики, ентерити и др.

# ПРОФИЛАКТИКА НА АЛЕРГИЯТА

- Изключително кърмене до 6 месец
- Захранване с немлечни храни – от 4-6 месец
- По-тясна връзка с природата – избягване на алергени
- Умерена физическа активност – подобряване на имунитета
- Здравословно хранене – безопасност на храните
- Да не се злоупотребява с антибиотици
- Увеличаване честотата на консумация на пробиотичните храни – засилване на имунитета
- Борба с тютюнопушенето - увеличава риска от астма при учениците

# ПСИХИЧНО ЗДРАВЕ

■ Здрави    ■ Оплаквания



*Всяко второ дете на възраст от 11-14 години съобщава за съчетание на повече от два симптома:*

- главоболие, раздразнителност, нервност, трудности в съня
- всеки ден или повече от 2 пъти седмично

# ПСИХИЧНИ БОЛЕСТИ И РАЗСТРОЙСТВА

- Неврози, емоционални и поведенчески разстройства
- Органични нарушения - енцефалити, някои форми на епилепсия
- Хроничните заболявания при децата увеличават риска от психосоциални проблеми:
  - неврози и дефицит на вниманието
  - поведенчески разстройства – 1.6 пъти повече при болните деца
  - коремна болка и главоболие като израз на емоционално и поведенческо отклонение



# ДЕТСКИ НЕВРОЗИ

- Училищна невроза - за пръв път през 50 -те години на миналия век
- Невроза, свързана с отношението към училището
- Симптоми:
  - нежелание да се ходи на училище и избягване на въпросите за училището
  - нарушения в паметта и вниманието
  - страх пред дъската, неусвояване на учебния материал
  - умора, потене, кожни зачервявания и сърбеж, диария, метеоризъм и др.
  - гризене на нокти, хапене на устни, незадържане на едно място
  - повишена агресия, раздразнителност, която се съчетава с депресия
  - нарушения в апетита и съня
  - конфронтация с учителите, влошаване отношението към съучениците, загуба на приятели

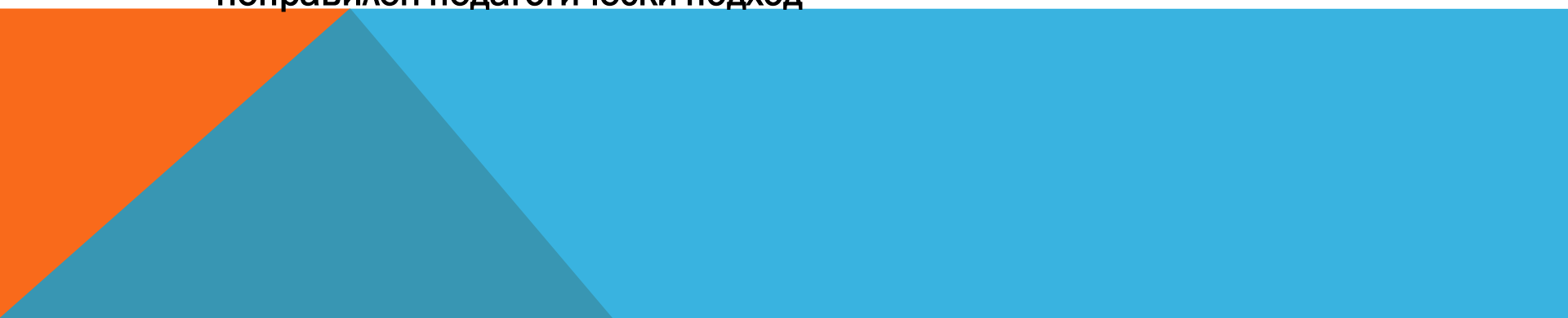
# ДЕТСКИ НЕВРОЗИ

Етиология на детските неврози

- Психотравми от семеен характер
- Психотравми от училищен характер

Неврозите в средна и горна училищна възраст се причиняват в по-голяма степен от факторите на училищната среда

Етиологични фактори при училищната невроза:

- високи изисквания на образователната система
  - учебно претоварване
  - психо-емоционално напрежение
  - хронична умствена умора и преумора
  - неправилен педагогически подход
- 

# ЕМОЦИОНАЛНИ И ПОВЕДЕНЧЕСКИ РАЗСТРОЙСТВА

**Емоционални разстройства** – проблеми свързани с общуването

- Страх от раздяла
- Тревожност
- Депресия
- Хипохондрия

**Поведенчески разстройства** - модел на поведение, което представлява проблем за индивида и околните

- дисоциативно, агресивно или предизвикателно поведение
- бягство от училище или дома, прояви на насилие, кражби и др.
- по-често при момчетата във всички възрасти

Опитите за самоубийства са пряко свързани с неврозите и емоционалните разстройства - на 3 място по причини за смърт в Европа в горна училищна възраст

# ПРОФИЛАКТИКА НА НЕВРОЗИТЕ

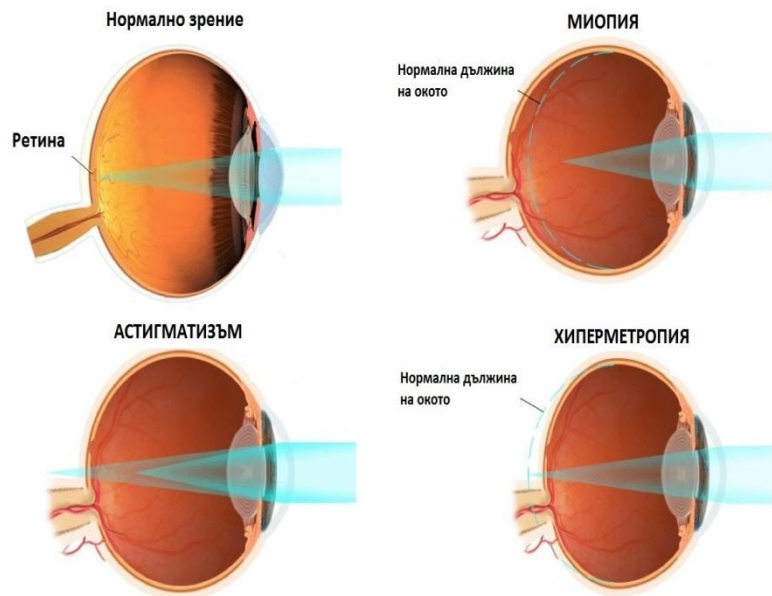
- Медико-педагогическа и психологична консултация  
    родители – ученици – учители
- Роля на училищната медицинска сестра, училищния психолог – училищна психопрофилактика за формиране на положителна емоционална нагласа към учебния процес
- Роля на семейния лекар – рискови фактори, свързани със семейството
- Хигиенни основи на обучението и възпитанието
- Спазване на хигиенните изисквания към дневния режим на децата и учениците
- Професионално ориентиране към форми на труд и професии без значително нервно-психично напрежение
- Обучение от ранно детство за изработване на умения, които да запазват психическото вътрешно равновесие - своеобразен психотренинг

# УЧИЛИЩНИ БОЛЕСТИ

- **Училищно късогледство**
- **Гръбначни изкривявания**
- **Училищни неврози**

# УЧИЛИЩНО КЪСОГЛЕДСТВО” – МИОПИЯ

- По-дълъг предно-заднен диаметър на очната ябълка
- Разстоянието роговица-ретина е по-голямо
- Изображението се проектира не върху ретината, а пред нея
- Образът е неясен и размазан



# УЧИЛИЩНО КЪСОГЛЕДСТВО” – МИОПИЯ

- МИОПИЯТА в училище нараства прогресивно с възрастта :

**2.5 % - 20-30 %**

- При ученици от езикови и математически гимназии - до 25%

- Най-често се появява през начална училищна възраст

- Симптоми:

**7-12 г**

- често си пипа очите, усещане за пясък в очите
- не вижда на далеч
- бърза умора, главоболие
- доближава се до екрана на монитора, за да различи малките детайли

# ПРОФИЛАКТИКА НА УЧЕНИЧЕСКОТО ЗРЕНИЕ

- Осигуряване на светлинен комфорт на ученика

*Хигиенни норми за естествено осветление и изкуствено осветление  
СУТРЕШНИТЕ СМЕНИ СА ЗА ПРЕДПОЧИТАНЕ - естествена светлина*

*Хигиенните изисквания за работа с компютър*

*Хигиени основи на учебния процес – избягване на учебното претоварване*

*Хигиенни основи на дневния режим на ученика*

*Нощта е за сън – не за самоподготовка*

*Хигиенните изисквания към учебните помагала*



# ПРОФИЛАКТИКА НА УЧЕНИЧЕСКОТО ЗРЕНИЕ

- Осигуряване на светлинен комфорт на ученика

*Хигиенни норми за естествено осветление и изкуствено осветление  
СУТРЕШНИТЕ СМЕНИ СА ЗА ПРЕДПОЧИТАНЕ - естествена светлина*

*Хигиенните изисквания за работа с компютър*

*Хигиени основи на учебния процес – избягване на учебното претоварване*

*Хигиенни основи на дневния режим на ученика*

*Нощта е за сън – не за самоподготовка*

*Хигиенните изисквания към учебните помагала*

# ПРОФИЛАКТИКА НА УЧЕНИЧЕСКОТО ЗРЕНИЕ

- Здравословно хранене - витаминни дефицити (А, Д, С, Е, фибри, лутеин)  
*Национални препоръки за здравословно хранене на учениците*
- Да не се злоупотребява с алкохол, цигари, лекарствени средства
- Редовни профилактични прегледи на децата и учениците



**Нормално зрение**



**Късогледство**

# ГРЪБНАЧНИ ИЗКРИВЯВАНИЯ И ДЕФОРМАЦИИ

- Уврежданията на опорно-двигателния апарат в училищна възраст:
  - неправилно телодържание
  - гръбначни изкривявания
- Етиология
  - неправилно телодържание и стойка
  - намалена двигателна активност
  - липса на системни физически и спортни занимания
  - слабо развита мускулатура
  - неергономична детска и училищна мебел
  - твърде тежки ученически раници и чанти

# ГРЪБНАЧНИ ИЗКРИВЯВАНИЯ И ДЕФОРМАЦИИ

- Честота на гръбначни изкривявания  
15-30% от учениците
- Сколиозата е седем пъти по-честа при момичетата
- Профилактика
  - изработване на правилна стойка от ранна детска възраст
  - правилно положение на чина
  - активно закаляване
  - системни физически натоварвания
  - здравословен начин на живот
  - училищната мебел = ръста на учениците

# ГРЪБНАЧНИ ИЗКРИВЯВАНИЯ

## Диспансерно наблюдение

- Неправилно телосложение и сколиоза – I степен
  - Общопрактикуващ лекар и педиатър
- Сколиоза – II – IV степен, кифоза, кофосколиоза, лордоза
  - Ортопед
- Провежда се комплекс от рехабилитационни упражнения и подходяща физически упражнения

***Благодаря за вниманието!***

