



**МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ПЛОВДИВ**  
**ФАКУЛТЕТ „МЕДИЦИНА“**  

---

**ЦЕНТЪР ЗА ДИСТАНЦИОННО ОБУЧЕНИЕ**

**Лекция № 24**

**ФИЗИОЛОГИЧНО ОБОСНОВАНИ НОРМИ  
И РЕЖИМИ НА ХРАНЕНЕ  
ХРАНЕНЕ ПРИ РАЗЛИЧНИ ВЪЗРАСТОВИ И  
ПРОФЕСИОНАЛНИ ГРУПИ**

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

# **ЗДРАВΟΣЛОВНО ХРАНЕНЕ**

**Хранене е нормалното оползотворяване на храната от организма чрез процесите:**

- **храносмилане**
- **абсорбция**
- **транспорт**
- **запасяване**
- **метаболизъм**
- **елиминация**

**Цел:**

**да се поддържа на живота, растежа и правилното функциониране на организма**

# **ЗДРАВΟΣЛОВНО ХРАНЕНЕ**

## **ДЕФИНИЦИЯ**

Правилно организирано и съобразено с биологичните ритми хранене, което удовлетворява пластичните, енергийните и защитните нужди на организма и осигурява необходимото ниво на обмяната на веществата

**БАЛАНСИРАНост**

**РЕЖИМ**

# **БАЛАНСИРАНО ХРАНЕНЕ**

**БАЛАНСИРАНО** се нарича храненето, при което се осигуряват оптимални съотношения на хранителните и биологично активните вещества, способни да проявят в организма максимума на полезното си действие.

## **БАЛАНС НА НЕЗАМЕНИМИТЕ ВЕЩЕСТВА**

- **10 АМИНОКИСЕЛИНИ**
- **3-4 ПНМК**
- **ВСИЧКИ ВИТАМИНИ**
- **ПОВЕЧЕТО МИНЕРАЛНИ СОЛИ**

# **БАЛАНС НА ХРАНИТЕЛНИ ВЕЩЕСТВА**

**БАЛАНС НА ОСНОВНИТЕ ХРАНИТЕЛНИ ВЕЩЕСТВА  
( В ГРАМОВЕ)**

**Б:М:Вг - 1 : 0.8 : 3.5**

**Умствен труд, стари хора - 1 : 0.8 : 3**

**Активни спортисти - 1 : 0.8 : 5-6**

**Деца - 1 : 1 : 4**

# ЕНЕРГИЕН БАЛАНС

Като относителен дял от общата енергийна  
стойност на храната  
(в Е%)

**Б:М:Вг - 15:30:55**

**1: <2: >3.7**

## Наредба № 1 /2018 г. за физиологичните норми за хранене на населението на МЗ

Препоръчителен интервал за хранителен прием включва стойностите, които се свързват с **намален риск от хронични заболявания** при условие на адекватен прием на незаменими аминокиселини, незаменими мастни киселини, витамини и минерални вещества.

Хранително вещество	Препоръчителен интервал
Общ белтък (Е%)	10-20 Е%
Общи мазнини (Е%)	20-35 Е%
Общи въглехидрати (Е%) (Добавена захар)	45-60 Е% до 10 Е%

Е% - относителен дял от общата енергийна стойност на храната

## Наредба № 1 /2018 г. за физиологичните норми за хранене на населението на МЗ

**СРЕДНИ ЕНЕРГИЙНИ ПОТРЕБНОСТИ** е средно ниво за хранителен прием на енергия, което балансира енергоразхода и поддържа телесно тегло, телесен състав и ниво на физическа активност, осигуряващи дълготрайно добро здраве.

**При деца** средните енергийни потребности включват и енергията, необходима за оптимален растеж и развитие.

**За бременни и кърмещи жени** средните енергийните потребности включват и необходимата енергия, свързана с натрупването на нови тъкани или секретията на мляко, съответстващи на добро здраве.



# СРЕДНИ ЕНЕРГИЙНИ ПОТРЕБНОСТИ

Възрастова група (години)	Физическа активност	МЪЖЕ (ккал/ден)	ЖЕНИ (ккал/ден)
19- <30	Ниско активен НЖ	2344	1828
	<b>Умерено активен НЖ</b>	<b>2679</b>	<b>2089</b>
	Активен НЖ	3013	2350
	Много активен НЖ	3348	2612
30- <60	Ниско активен НЖ	2286	1823
	Умерено активен НЖ	2612	2083
	Активен НЖ	2939	2343
	Много активен НЖ	3265	2604
60- <75	Ниско активен НЖ	2070	1672
	Умерено активен НЖ	2365	1911
	Активен НЖ	2661	2150
75+	Ниско активен НЖ	2024	1600
	Умерено активен НЖ	2314	1829

# **БАЛАНС НА БЕЛТЪЦИ**

**Животински/растителни – съотношение**

**до 6 месеца – 100% животински белтъци**

**1-2 г. – 70:30**

**3-13 г. – 60:40**

**над 13 г.- 50:50**

# **БАЛАНС НА МАЗНИНИ**

**Животински/растителни – съотношение**

**до 6 месеца – 100% животински мазнини**

**1-2 г. - 70:30**

**3-13 г. - 60:40**

**над 13 г.- 50:50**

## ПРЕПОРЪЧИТЕЛНИ ИНТЕРВАЛИ ЗА ПРИЕМ НА МАЗНИНИ

Хранителни вещества	Препоръчителен интервал (ФН, 2018)	EFSA scientific panel, 2010
<b>ОБЩИ МАЗНИНИ</b>	<b>20-35 Е%</b>	<b>20-35 Е%</b>
<b>Наситени МК (SFA)</b>	<b>до 10 Е%</b> колкото е възможно по-малко	<b>ALAP</b>
<b>ПНМК (PUFA)</b>	<b>5-10 Е %</b>	-
Омега 6 ПНМК (n-6 PUFA)	Линолева МК <b>4 Е %</b>	<b>Linolic acid</b> <b>4 Е%</b>
Омега 3 ПНМК (n-3 PUFA)	$\alpha$ –линоленова МК <b>0.5 Е %</b> <u>Ейкозопентаенова МК +</u> <u>Докозахексаенова МК</u> <b>250 мг/ден</b>	<b><math>\alpha</math>-linolenic acid (ALA)</b> <b>0.5 Е%</b> <u>EPA (Ейкозопентаенова МК) +</u> <u>DHA (Докозохексаенова МК)</u> <b>250 мг/ден</b>
<b>Транс МК (trans FA)</b>	<b>под 1 Е %</b> колкото е възможно по-малко	<b>ALAP</b>

# **БАЛАНС НА ВЪГЛЕХИДРАТИ**

**ПОЛИЗАХАРИДИ (скорбяла) - 75%**

**ОЛИГОЗАХАРИДИ – 20 %**

**ОБЩИ ВЛАКНИНИ – 5%**

**8.4 -12.6г/1000 ккал**

- **пектинови вещества - 3 %**
- **целулоза - 2 %**

# РЕЖИМ НА ХРАНЕНЕ

## ДЕФИНИЦИЯ

начина на разпределение на продуктите от продуктивния набор по приеми и ястия

- **По-често приемане на неголеми количества храна**
- **По-малки интервали между отделните приеми**
- **Равномерно натоварване за по-пълна обработка на храната**
- **Качествена и редовна сутрешна закуска**
- **Почивка - нощем, не късна вечеря (поне 2 ч. преди сън)**
- **Няма единно становище за броя на хранителните приеми**

# РЕЖИМ НА ХРАНЕНЕ

## КРАТНОСТ НА ХРАНИТЕЛНИТЕ ПРИЕМИ

За оптимален се приема **5 - КРАТНИЯТ** хранителен прием:

- **3 ОСНОВНИ ПРИЕМА:**
  - закуска
  - обед
  - вечеря
  
- **2 ПОДКРЕПИТЕЛНИ ЗАКУСКИ:**
  - предобед
  - следобед

# РЕЖИМ НА ХРАНЕНЕ

Процентно разпределение на енергията по приеми

Брой приеми	3 приема	4 приема	5 приема
<b>Закуска</b>	<b>20%</b>	<b>20%</b>	<b>20%</b>
<b>Втора закуска</b>	-	-	<b>10%</b>
<b>Обяд</b>	<b>45%</b>	<b>40%</b>	<b>35%</b>
<b>Следобедна закуска</b>	-	<b>10%</b>	<b>10%</b>
<b>Вечеря</b>	<b>35%</b>	<b>30%</b>	<b>25%</b>

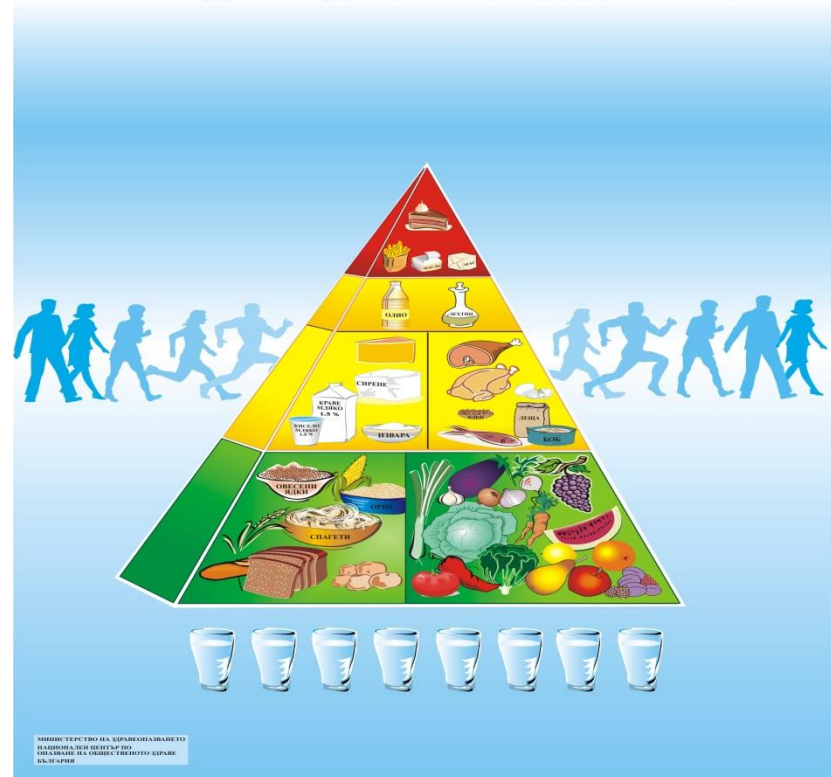


# Изисквания към дневното меню

## КК ОО РР

1. **К**оличество
2. **К**ачество
3. **О**бем
4. **О**бработка
5. **Р**ежим
6. **Р**азнообразие

ПИРАМИДА НА ЗДРАВΟΣЛОВНОТО ХРАНЕНЕ



# 12 препоръки за здравословно хранене

## ПРОМОТИВНИ ПОСЛАНИЯ

- Консумирайте разнообразна храна
- Не пропускайте сутрешната закуска
- Хранете се редовно
- Консумирайте пълнозърнести продукти
- Приемайте всеки ден мляко и млечни продукти
- Избирайте месо без тлъстини, консумирайте по-често риба
- Приемайте ежедневно достатъчно вода и течности
- Поддържайте здравословно телесно тегло чрез физическа активност всеки ден
- Спазвайте правилата за безопасно готвене и съхраняване на храните

# 12 препоръки за здравословно хранене

## РЕСТРИКТИВНИ ПОСЛАНИЯ

- Ограничете мазнините, особено животинските
- Ограничете пържените храни
- Ограничавайте приема на захар, захарни и сладкарски изделия
- Намалете употребата на сол и консумацията на солени храни
- Не консумирайте алкохолни напитки

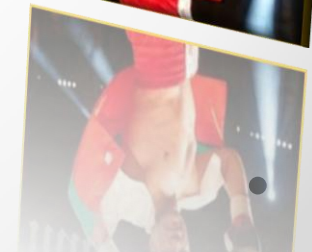
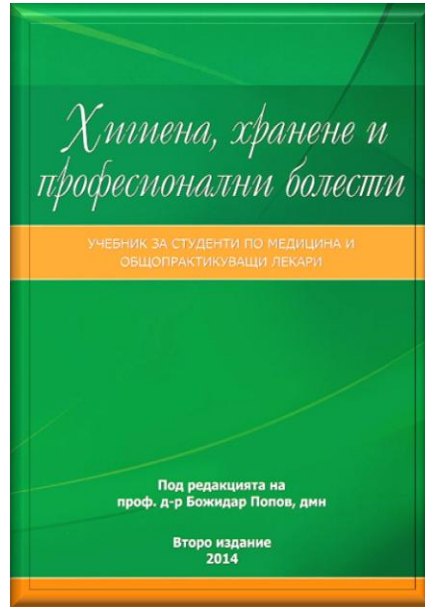
# Препоръки за здравословно меню

Групи храни	Хранителни вещества	Ф	Честота на консумация
1.Зърнени храни и картофи	нишесте (60-80%) белтък - 7-11%, фибри вит. група В, токофероли (К,Р,Мg, Са); (Fe,Cu,Zn,Mn,) Тестени изделия - мазнини	Е	Ежедневна 250-450 г/ден ½ от хляба – пълнозърнест Пълнозърнести храни
2.Зеленчуци&Плодове	ниска Е стойност, Н20, естествени захари и фибри, вит. С, фолат, каротени, К1 алкални валенции (К, Мg) органични киселини, <b>БАВ</b>	З	Ежедневна над 400 г/ден Пресни, сезонни
<b>3. Мляко и млечни продукти</b>	белтък, лесноусвоим Са Вит. В2, А и Д, лактоза, Различия в химичен състав (белтъци, мазнини)	П	200 мл мляко + 50 г сирене (1-2%), Na Cl <b>кисело мляко</b>

# Препоръки за здравословно меню

Групи храни	Хранителни вещества	Ф	Честота на консумация
<b>4. Месо, риба, яйца, варива, ядки</b>	Храни, богати на белтък, витамини от група В, минерали (Na, K, P, Cl, S, Mg), (Fe, Cu, J, Zn, Co) Мазнини и А, Д, Е, К, хемово Fe, B12, НМК и транс - МК Холестерол, Екстрактни вещества	П	<u>Месо - 100г.</u> до 3 пъти/седмично <u>Риба -150-200 г</u> 1-2 пъти/седмично <u>Бобови – 300 г</u> 2-3 пъти/седмично <u>Ядки - 28 г /ден</u> <u>Яйца – по 1/ ден</u>
<b>5.Добавени мазнини</b>	Енергия, мастни киселини*	Е	Растителни пред животински* Меки маргарини
<b>6. Захар, захарни, сладкарски изделия</b>	Празни калории захари + мазнини	Е	Ограничават се пчелен мед натурални захари черен шоколад

# Хранене в различни възрастови групи



# Предпазно-професионално хранене

- **РАЗРАБОТВАНЕ НА ХРАНИТЕЛНИ ДАЖБИ ЗА ОПРЕДЕЛЕНА ПРОФЕСИОНАЛНА ГРУПА**
  - да задоволяват потребностите от енергия и хранителни вещества на работещите
  - да гарантират здраве и висока работоспособност
- **СПЕЦИФИЧНО ПОВЛИЯВАНЕ НА ФУНКЦИИТЕ НА ОРГАНИЗМА, ИЗЛОЖЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНИ ВРЕДНОСТИ**
  - намалено постъпване на токсични вещества
  - ускорено извеждане на токсични вещества от организма
  - повишаване устойчивостта на организма към професионалните вредности

# Предпазно-професионално хранене

- **УВЕЛИЧАВАНЕ ФУНКЦИОНАЛНИТЕ ВЪЗМОЖНОСТИ НА ОРГАНИТЕ, ПОДЛОЖЕНИ НА НАЙ-ИНТЕНЗИВНО ВЪЗДЕЙСТВИЕ**
  - липотропни храни за **ЧЕРЕН ДРОБ**
  - витамини и белтъци за **НЕРВНА СИСТЕМА**
  
- **РАЗРАБОТВАНЕ НА ДИЕТИЧНИ ХРАНИТЕЛНИ ДАЖБИ ЗА ПОЛОЖИТЕЛНО ПОВЛИЯВАНЕ ХОДА НА ПРОФЕСИОНАЛНИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ И ХРОНИЧНИТЕ ОТРАВЯНИЯ**



# ПРЕДПАЗНИ НУТРИЕНТИ

- **ФОСФАТИДИ**

положителен ефект при хепатотропни отрови

- **МЛЯКО**

повишава антитоксичната функция на черен дроб

- **ПЕКТИНОВИ ВЕЩЕСТВА**

извеждат Pb и радиоактивни изотопи

- **S-СЪДЪРЖАЩИ АМИНОКИСЕЛИНИ**

участват в обезвреждането на съединенията на олово, живак и арсен

- **ПОВИШЕН ПРИЕМ НА ВОДА**

при бензол, арсен и полихлорирани въглеводороди

# ПРЕДПАЗНИ НУТРИЕНТИ

## ■ РЕДУВАНЕ

алкализираци и ацидифицираци храни

ОЛОВНИ ИНТОКСИКАЦИИ

**АЛКАЛИЗИРАЩИ ХРАНИ** - предимно катиони

мляко и млечни продукти + растителните храни,  
без зърнени храни

**АЦИФИЦИРАЩИ ХРАНИ** - предимно аниони

всички животински храни + зърнените храни,  
без мляко и млечни продукти

# ДИЕТИЧНО ХРАНЕНЕ

- Съобразяване с етиологията и патогенезата на заболяването
- Отчитане на фармако динамичното действие на отделните храни
- Подходяща кулинарна обработка
- **Диети: 1-15 по Певзнер**
  - а - остри форми
  - б - подостри и хронични форми на болестта
- Комбинирани диети
- Щадящо, индивидуализирано, динамично, вкусно, информираност, мотивация, обучение

# ДИСКУСИЯ



**БЛАГОДАРЯ ЗА ВНИМАНИЕТО!**