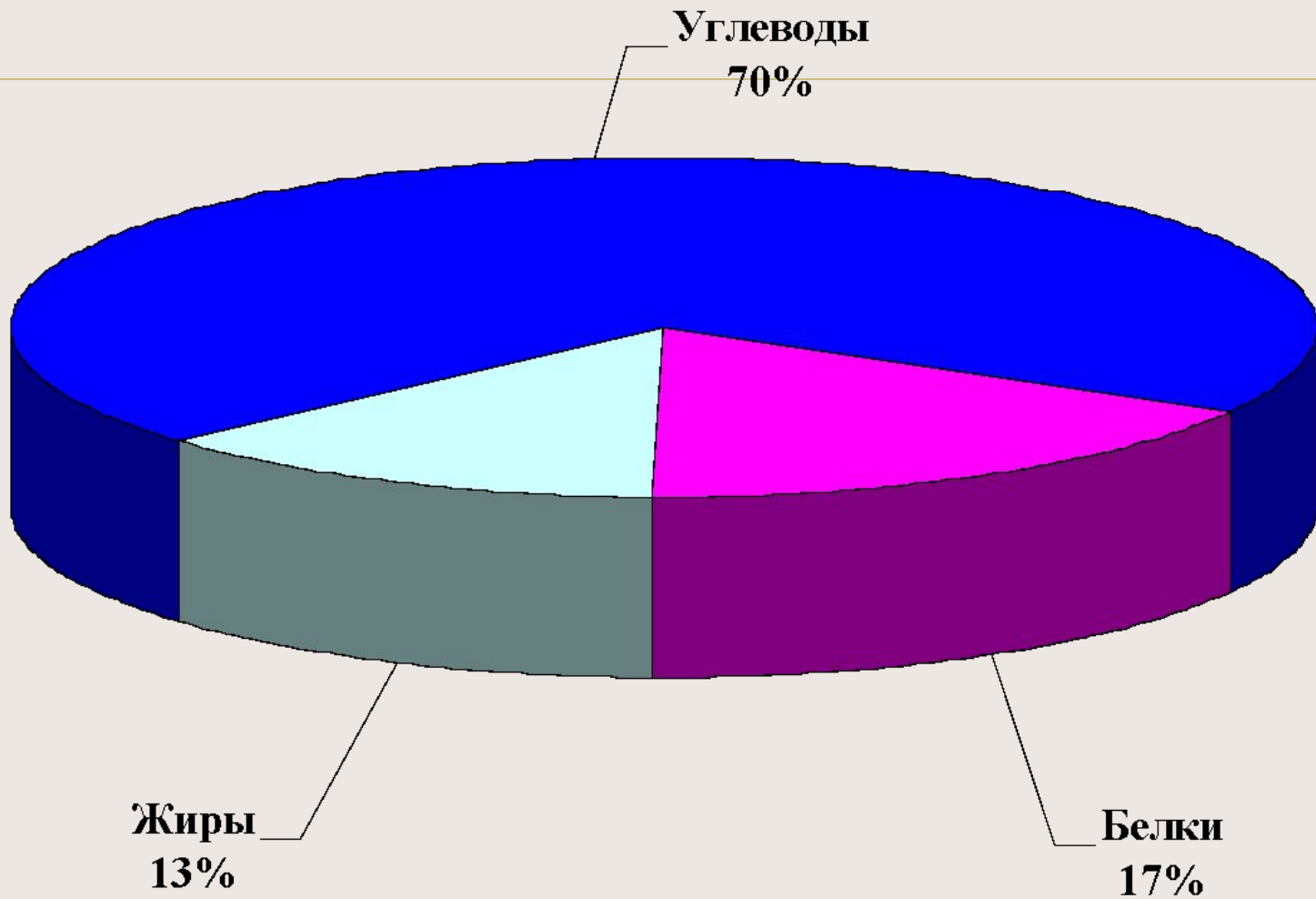


# РАЦИОНАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ

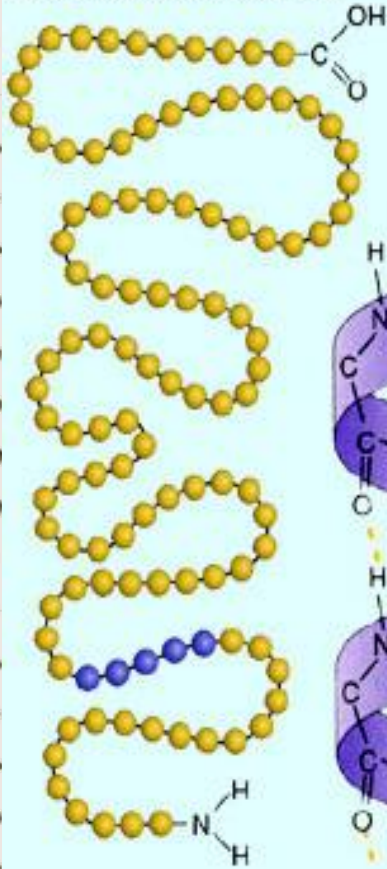
Человек есть то, что он ест.

# Химический состав пищи



# Химический состав пищи. Белки

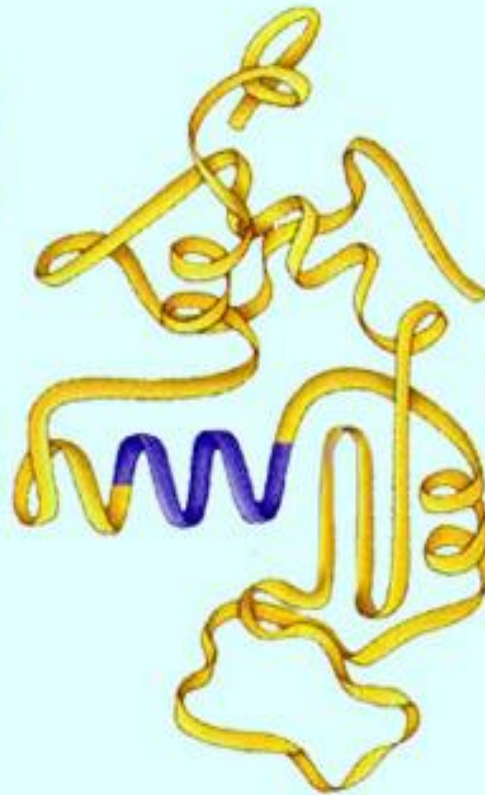
Первичная структура  
(цепочка аминокислот)



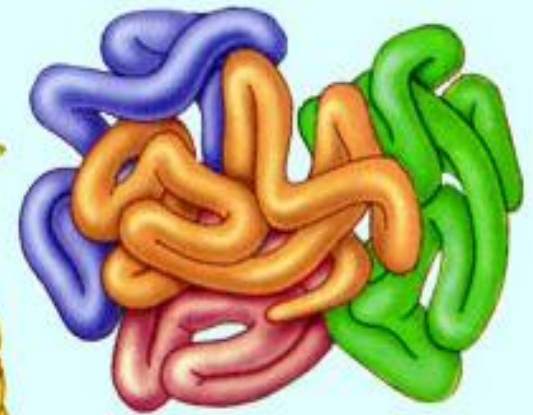
Вторичная структура  
( $\alpha$ -спираль)



Третичная структура



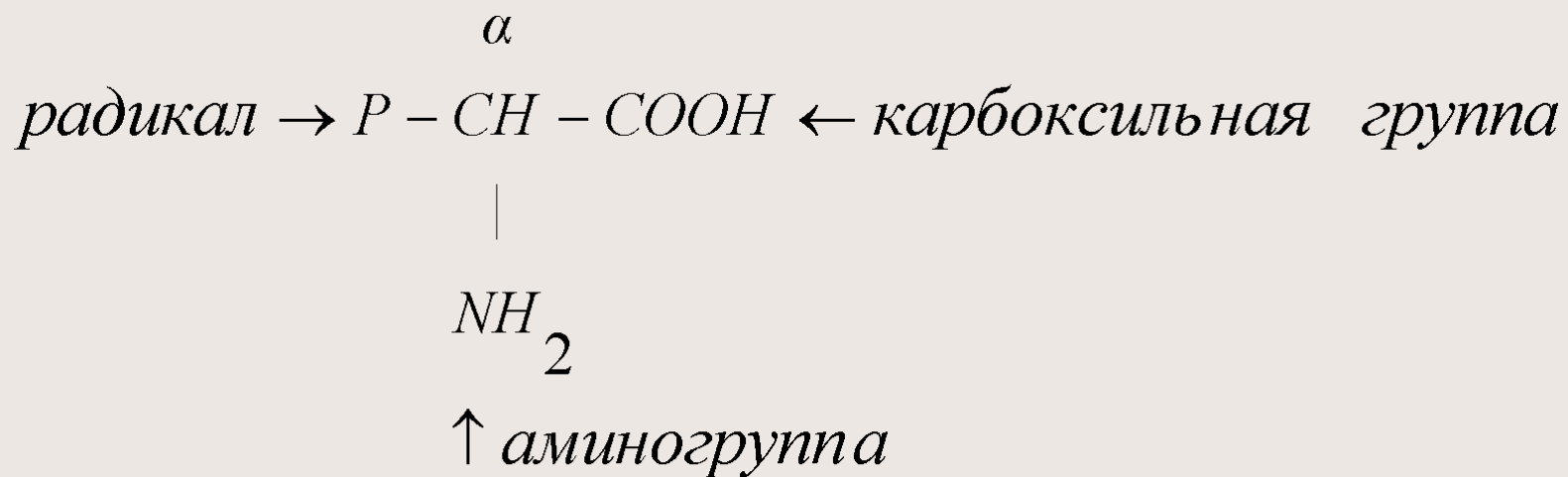
Четвертичная структура  
(клубок белков)



Структура белка

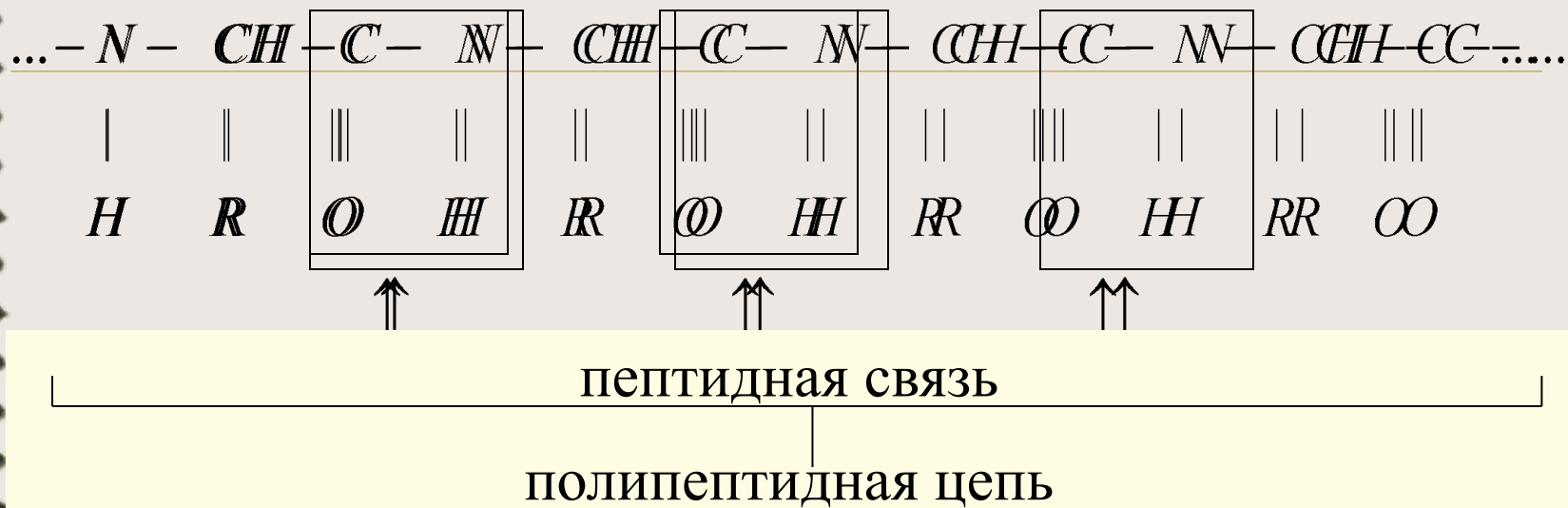
# Химический состав пищи. Белки

---



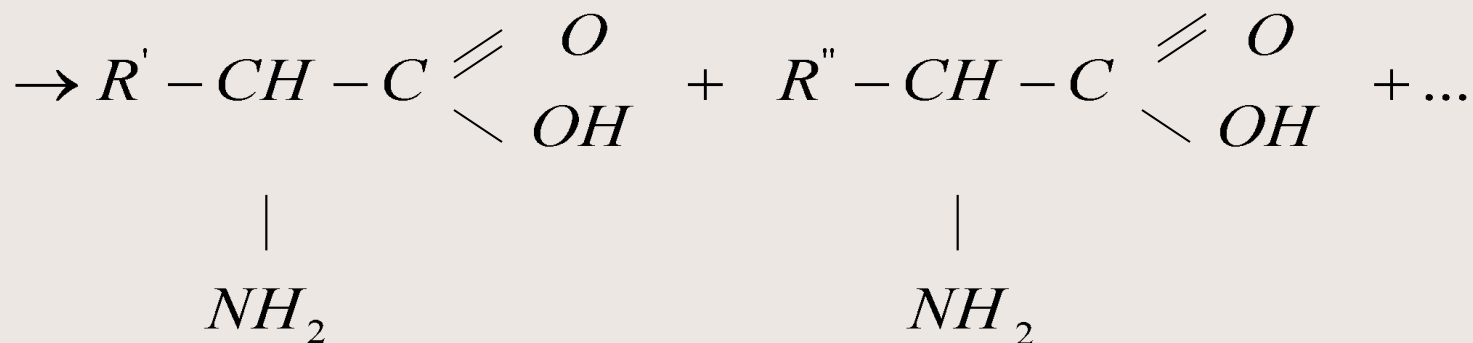
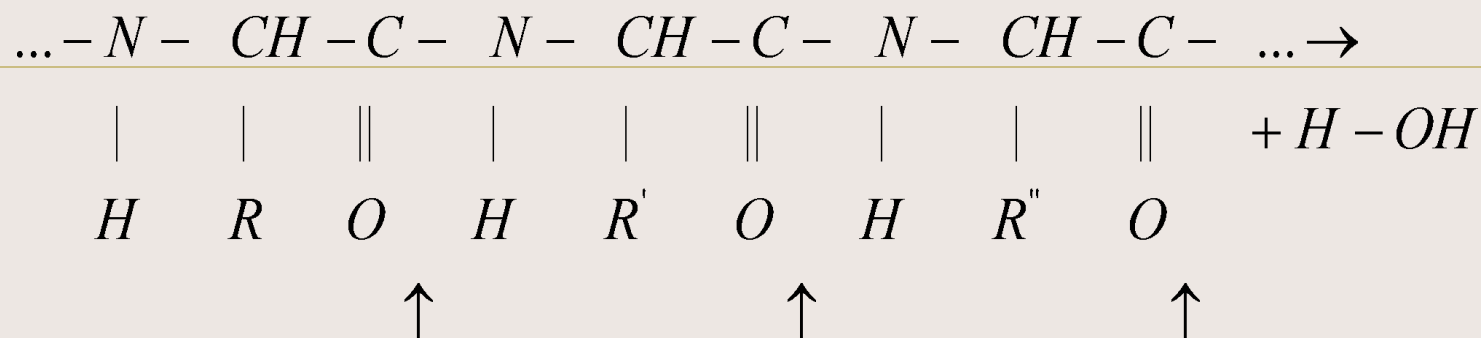
Общая формула аминокислот

# Химический состав пищи. Белки



Общая структура аминокислот

# Химический состав пищи. Белки



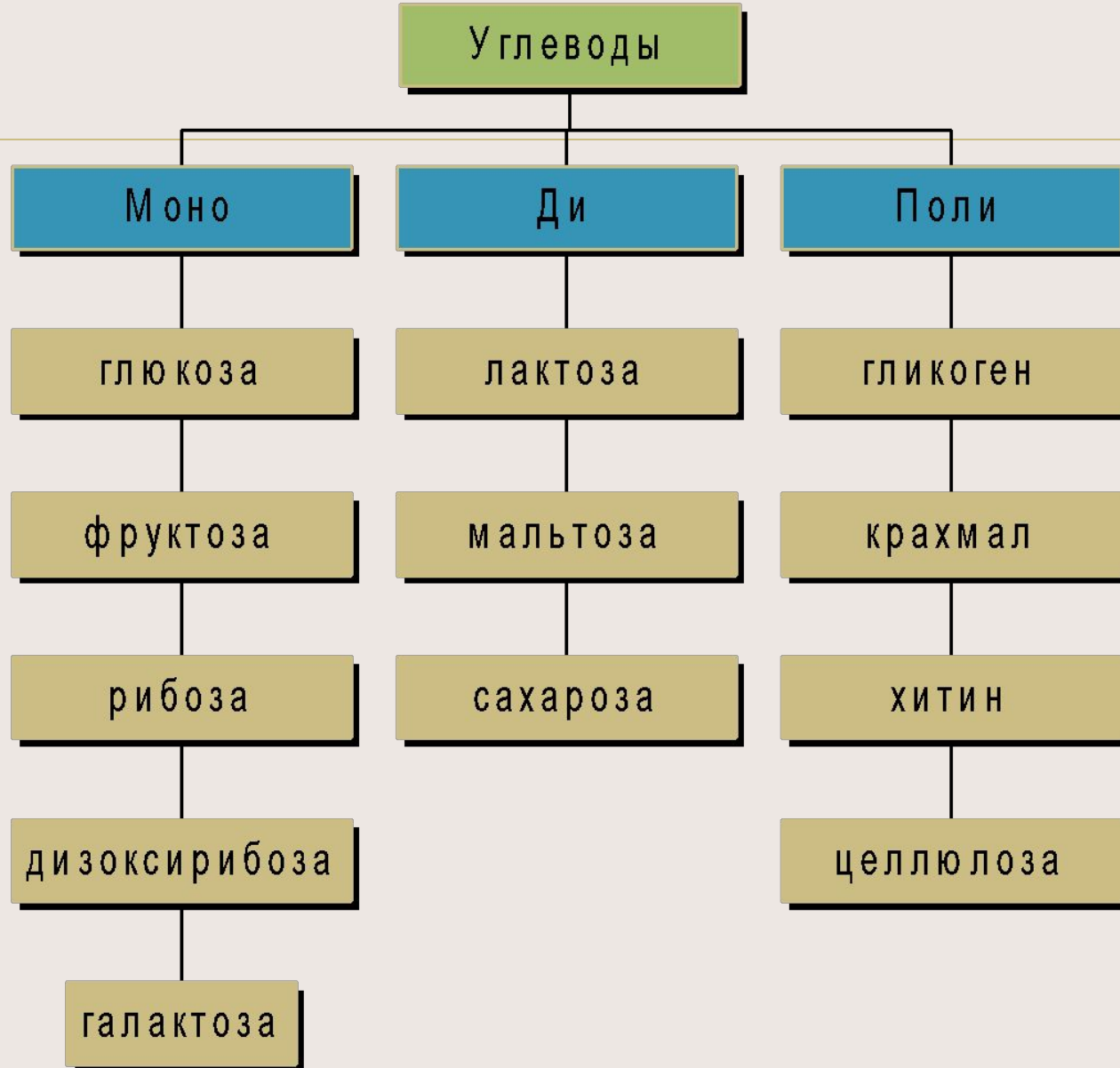
Гидролиз полипептида



# Химический состав пищи. Белки

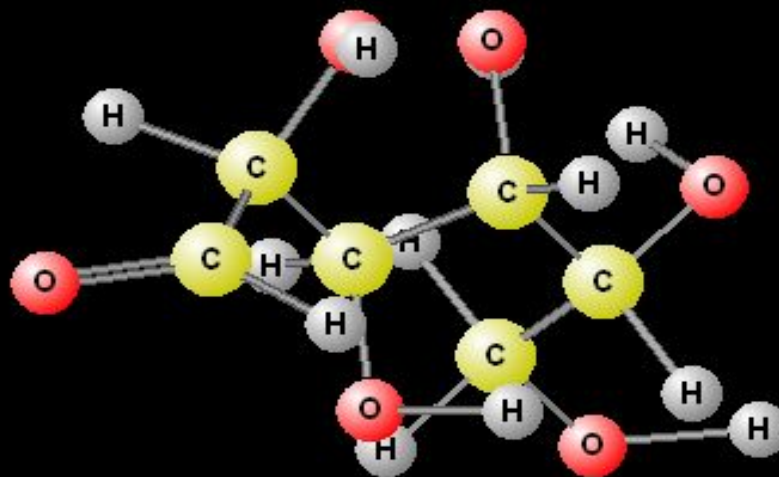
Незаменимые АК	Яйца	Молоко коровье	Говядина	Творог нежирный	Мука пшеничная	Картофель
Триптофан	0,2	0,05	0,2	0,2	0,13	0,02
Лейцин	1,1	0,34	1,4	1,6	0,8	0,1
Изолейцин	0,8	0,22	0,9	1,0	0,48	0,09
Валин	0,9	0,24	0,97	1,2	0,45	0,1
Треонин	0,6	0,16	0,8	0,7	0,3	0,08
Лизин	0,8	0,3	1,5	1,3	0,24	0,1
Метионин	0,4	0,09	0,4	0,5	0,14	0,03
Фенилаланин	0,7	0,17	0,7	0,9	0,58	0,09

# Химический состав пищи. Углеводы





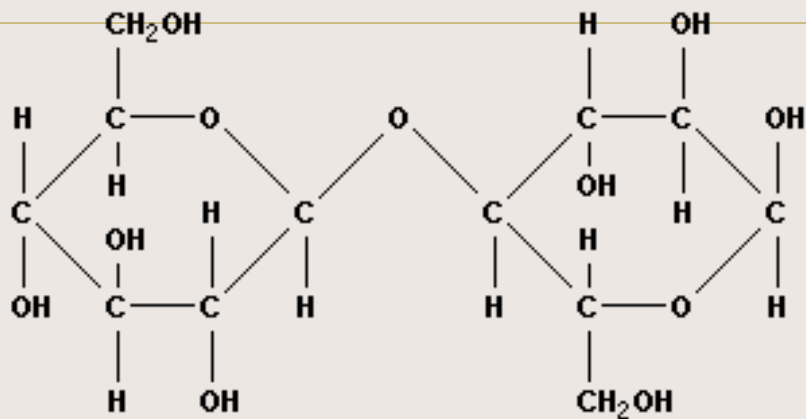
# Химический состав пищи. Углеводы



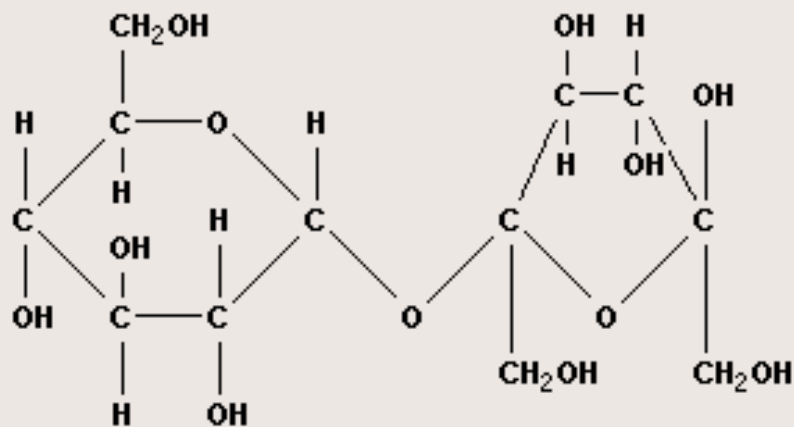
ГЛЮКОЗА

# Химический состав пищи. Углеводы

лактоза

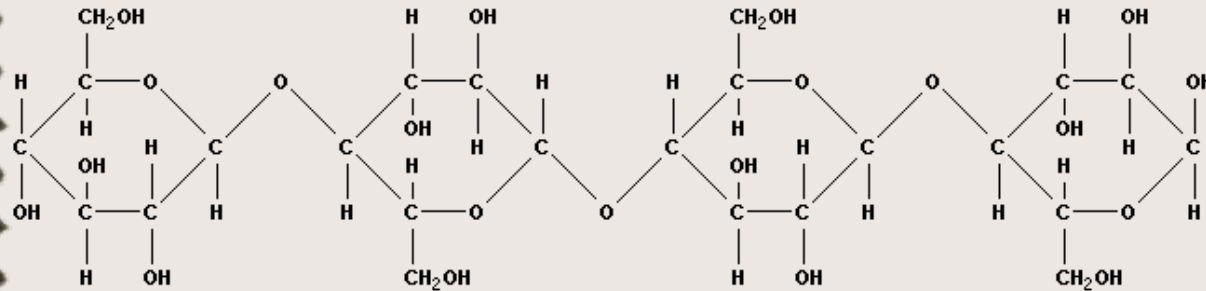


сахароза

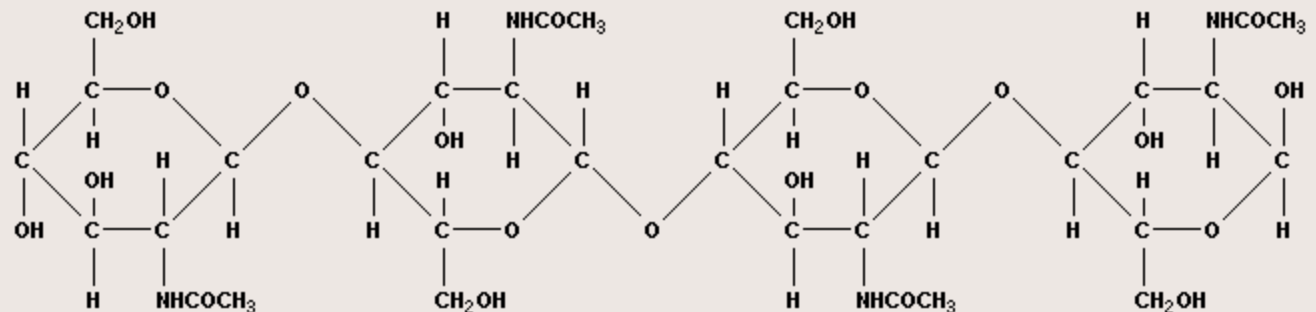


# Химический состав пищи. Углеводы

## целлюлоза



## ХИТИН



# Химический состав пицци. Жиры

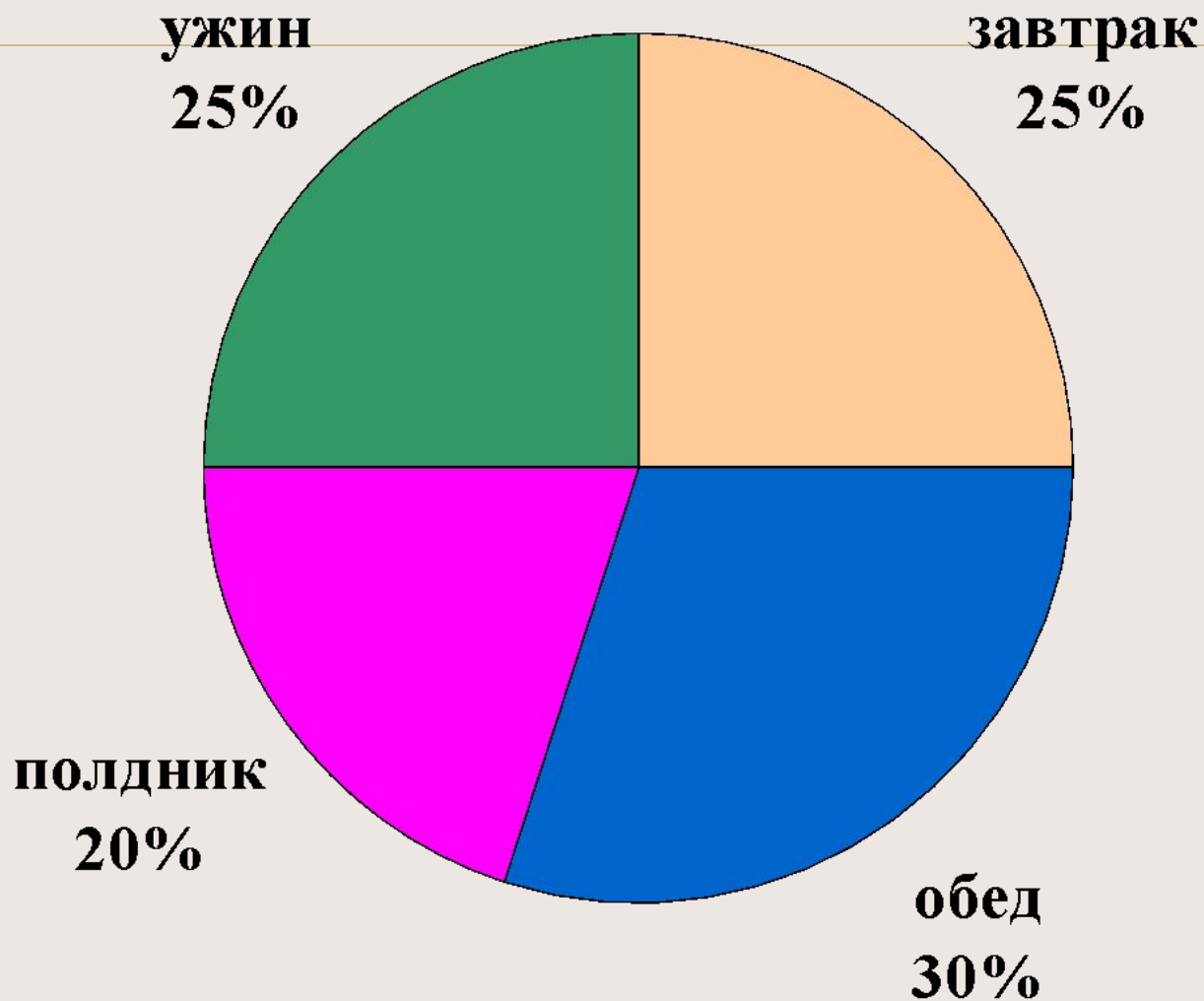




	Энергия, Ккал	Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Минеральные элементы		Витамины					
					Ca, мг	Fe, мг	A, мг	D, мг	B1, мг	B2, мг	кислота, мг-экв.	C, мг
Бекон, ветчина	447	24,5	38,8	0	12	1,4	0	0	0,4	0,19	9,2	0
Бананы	76	1,1	0	19,2	7	0,4	33	0	0,04	0,07	0,8	10
Хлеб чёрный	230	9,2	1,4	48,3	88	2,5	0	0	0,28	0,07	2,7	0
Хлеб белый	251	8	1,7	54,3	100	1,7	0	0	0,18	0,03	2,6	0
Масло	731	0,5	81	0	15	0,2	995	1,25	0	0	0,1	0
Сыр	412	25,4	34,5	0	810	0,6	420	0,35	0,04	0,05	5,2	0
Кофе растворим	155	4	0,7	35,5	140	4	0	0	0	0,1	45,7	0
Яйца	147	12,3	10,9	0	54	2,1	140	1,5	0,09	0,47	3,7	0
Столовый жир и	899	0	99,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Свинина обынная	330	15,8	29,6	0	8	0,8	0	0	0,58	0,16	6,9	0
Картофель варёный	80	1,4	0	19,7	4	0,5	0	0	0,08	0,03	1,2	15
Рис	359	6,2	1	86,8	4	0,4	0	0	0,08	0,03	1,5	0
Спагетти	364	9,9	1	84	23	1,2	0	0	0,09	0,06	1,8	0
Сахар- рафинад	394	0	0	105	1	0	0	0	0	0	0	0
Йогурт натуральн	53	5	1	6,4	80	0,1	10	0,02	0,05	0,26	1,3	0

# Система рационального питания

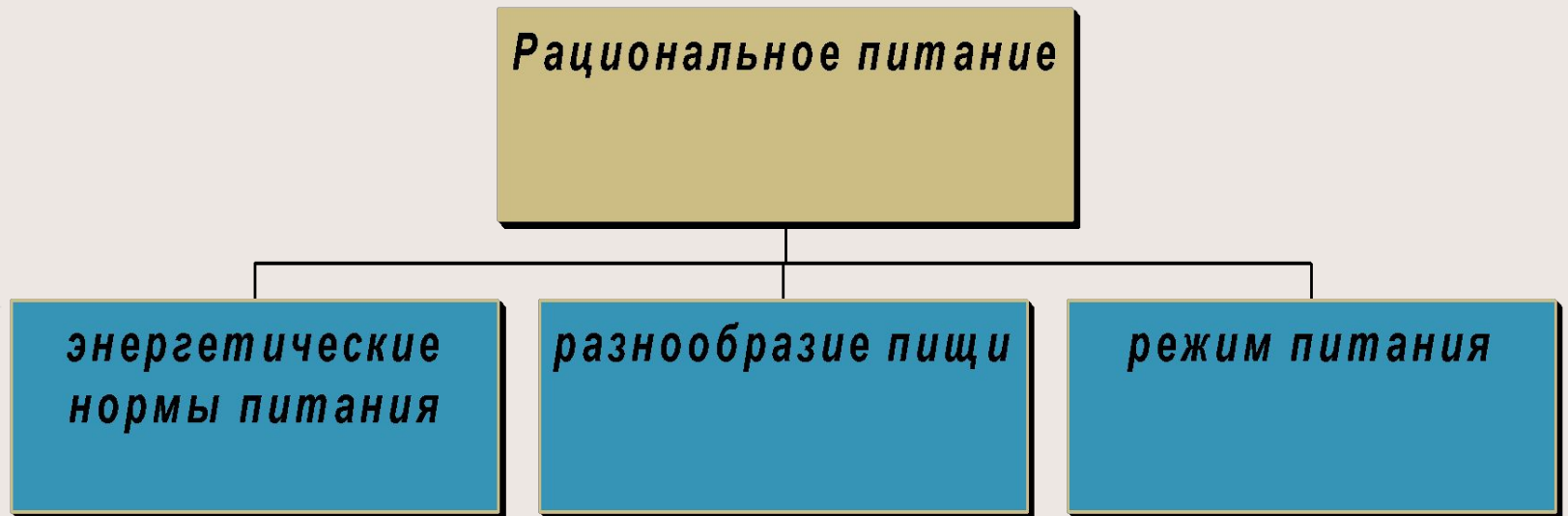
---



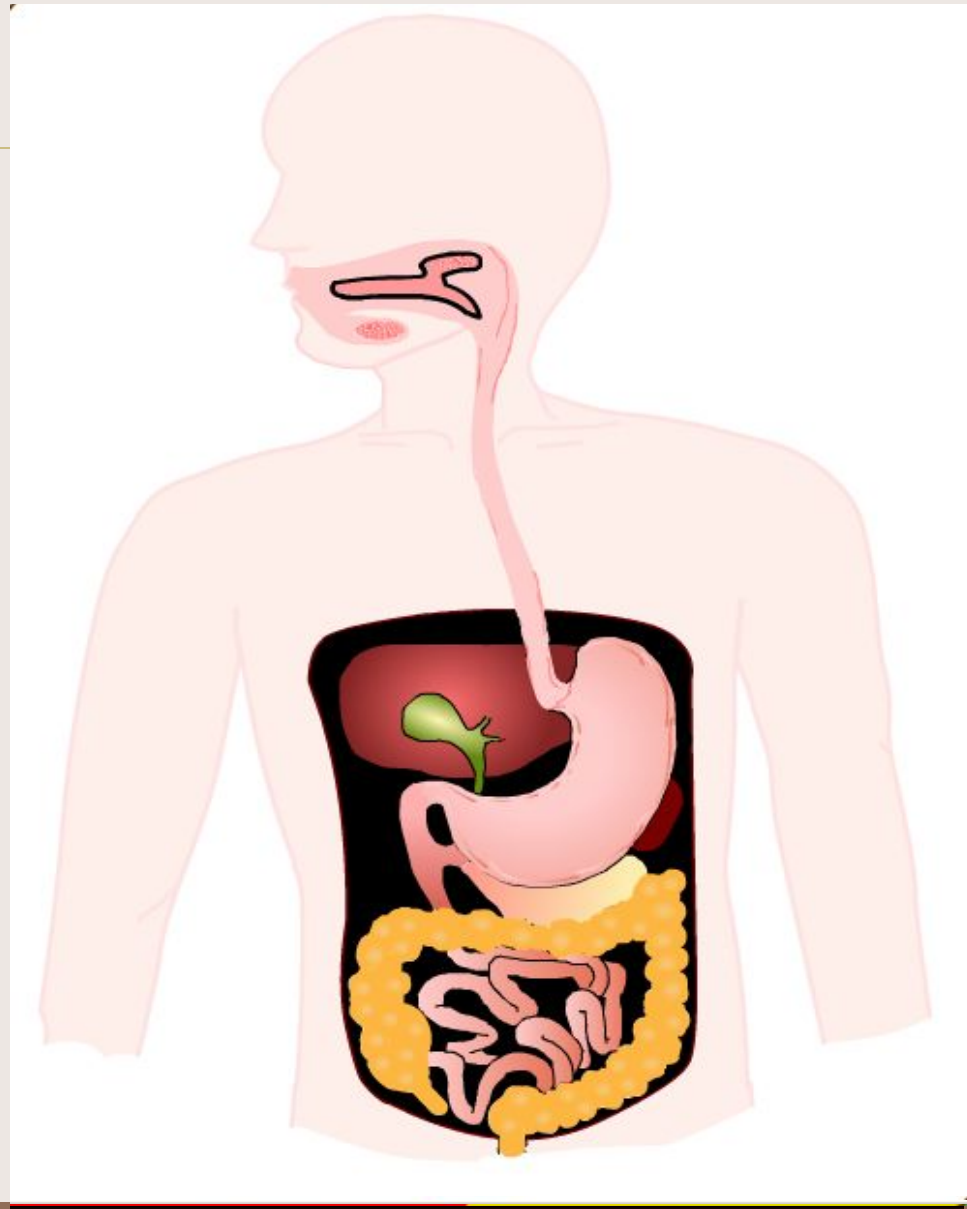


# Система рационального питания

---



# Пищеварительная система



	Энергия, Ккал	Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Минеральные элементы		Витамины					
					Ca, мг	Fe, мг	A, мг	D, мг	B1, мг	B2, мг	кислота, мг-экв.	C, мг
Бекон, ветчина	447	24,5	38,8	0	12	1,4	0	0	0,4	0,19	9,2	0
Бананы	76	1,1	0	19,2	7	0,4	33	0	0,04	0,07	0,8	10
Хлеб чёрный	230	9,2	1,4	48,3	88	2,5	0	0	0,28	0,07	2,7	0
Хлеб белый	251	8	1,7	54,3	100	1,7	0	0	0,18	0,03	2,6	0
Масло	731	0,5	81	0	15	0,2	995	1,25	0	0	0,1	0
Сыр	412	25,4	34,5	0	810	0,6	420	0,35	0,04	0,05	5,2	0
Кофе растворим	155	4	0,7	35,5	140	4	0	0	0	0,1	45,7	0
Яйца	147	12,3	10,9	0	54	2,1	140	1,5	0,09	0,47	3,7	0
Столовый жир и	899	0	99,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Свинина обынная	330	15,8	29,6	0	8	0,8	0	0	0,58	0,16	6,9	0
Картофель варёный	80	1,4	0	19,7	4	0,5	0	0	0,08	0,03	1,2	15
Рис	359	6,2	1	86,8	4	0,4	0	0	0,08	0,03	1,5	0
Спагетти	364	9,9	1	84	23	1,2	0	0	0,09	0,06	1,8	0
Сахар- рафинад	394	0	0	105	1	0	0	0	0	0	0	0
Йогурт натуральн	53	5	1	6,4	80	0,1	10	0,02	0,05	0,26	1,3	0