

МАСЛА ЭЛИТФИТО ОТ «ВВГ»



Кандидат медицинских наук
Врач-терапевт высшей категории
Козлова О.Е.

Какие жиры нужны нашему организму? В чем ценность растительных масел?

Потребность в жире - максимум 25-30 граммами в день. Это количество мы можем в достатке получить и из обычных нежирных продуктов – из постного мяса, рыбы, злаков, круп, молочных продуктов, некоторых овощей и так далее.

Животные жиры содержат в основном насыщенные жирные кислоты, растительные жиры-ненасыщенные ЖК (омега 3, омега 6, омега 9).

Большинство жиров и жирных кислот может быть синтезировано в организме из других составляющих пищи.

Например, МНЖК класса омега-9- олеиновая является самой распространенной и содержится во многих растительных маслах . Больше всего -в оливковом масле – 65%. Олеиновая кислота не является незаменимой. Нам нужны не жиры, а незаменимые ПНЖК класса омега-3 и омега-6, а также фосфолипиды !

Потребность в ПНЖК составляет 10-12 гр., и главное при этом обеспечить достаточное поступление жирных кислот омега-3. Соотношение жирных кислот омега-6 , омега-3 и омега 9 должно быть близко в 1:1:1. Это наиболее физиологичное соотношение для организма. Обеспечить это можно, включая в рацион в небольших количествах растительные масла, которые получают из орехов, семечек и др. частей растений.

Растительных жиров должно быть не менее 30% от всего кол-ва жиров в рационе.

Наиболее часто употребляемые растительные масла

- ◆ абрикосовое масло, масло авокадо, *масло амаранта*, арахисовое масло, масло из виноградных косточек, горчичное масло, *арбузное масло*, *масло грецкого ореха*, *кедровое масло*, масло кешью, кокосовое масло, конопляное масло, *льняное масло*, масло макадамии (орех киндаль), кунжутное масло, маковое масло, масло манкетти, миндальное масло, масло мускатного ореха, *облепиховое масло*, огуречное масло (бораго), оливковое масло, пальмовое масло, пихтовое масло, подсолнечное масло, рапсовое масло, *масло расторопши*, рисовое масло, соевое масло, *тыквенное масло* (черное золото), фисташковое масло, масло фундука, масло чайного дерева, масло чёрного тмина, *масло шиповника* и др.



Технологии получения растительных масел

- ◆ **1. Прессование** - механический отжим масла из измельченного сырья с помощью гидравлических прессов. Масло холодного отжима - самое полезное, обладает выраженным запахом, но не может долго храниться.
В качестве сырья используются предварительно очищенные от шелухи, измельченные семена — мезга. Сырьё подвергается давлению в *шнековом прессе*, в результате чего получается масло и твёрдый остаток — жмых.
- ◆ **2. Экстракция** - извлечение масла из сырья при помощи органических растворителей. Он более экономичный, так как позволяет максимально извлечь масло.
- ◆ Любой вид растительного масла наиболее полезен в нерафинированном виде (если оно не нуждается в обязательной специальной обработке из-за наличия каких-либо вредных веществ).
- ◆ Но хранить такое масло нужно бережно – в стекле темного цвета, в шкафу в прохладном месте не более 2 месяцев. Рафинированные масла хранят 4 месяца (за исключением соевого масла - 45 дней), а рафинированные дезодорированные – до 1 года.

Преимущества нерафинированных масел



- ◆ Наиболее ценными с биологической точки зрения являются нерафинированные растительные масла первого холодного отжима.
- ◆ В них наиболее полно сохраняются все ценные для нашего организма компоненты: витамины, незаменимые аминокислоты, минеральные вещества, полиненасыщенные жирные кислоты (омега-3 и омега-6) и др.
- ◆ Повышение давления в смеси сопровождается естественным повышением ее температуры максимально до 55°C , что не отражается негативно на качестве получаемого масла.
- ◆ Растительное масло холодного отжима характеризуется ярко выраженным ароматом и вкусом. Содержание ценных веществ (лецитина, витаминов, ненасыщенных жирных кислот) в таких маслах максимально.
- ◆ Растительные масла не должны подвергаться рафинации, которая значительно снижает их качество и биологическую ценность. Поэтому абсолютно нормально, что нерафинированные масла часто мутнеют.
- ◆ Метод прессования при низких температурах (холодный отжим) не позволяет получить растительное масло в большом объеме, что и объясняет достаточно высокую цену такого масла.

В чем пищевая ценность растительных масел?

Незаменимые для организма вещества растительных масел:

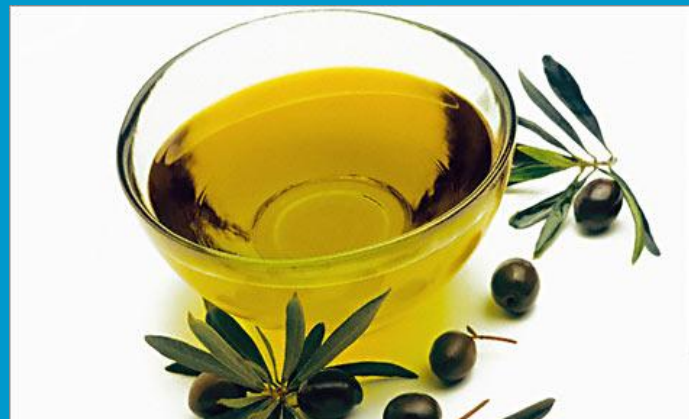
- ◆ **Линолевая кислота-омега 3 ПНЖК**
- ◆ **Линоленовая кислота-омега 6 ПНЖК**
- ◆ **Фосфолипиды**
- ◆ **Первые два вещества — ненасыщенные жирные кислоты, необходимые организму для построения мембран клеток (в том числе — нервных клеток).**
- ◆ **Фосфолипиды являются основным компонентом мембран.**
- ◆ **Кулинары рекомендуют жарить продукты только на рафинированном масле, а салаты заправлять сырым или нерафинированным**
- ◆ **Калорийность растительных масел –около 900 ккал/100 г**

Состав растительных масел

- ◆ **Растительные масла или растительные жиры** — извлекают из плодов, семян, корней и других частей растений
- ◆ Растительные масла в основном (на 95—97 %) состоят из триглицеридов- эфиров глицерина и жирных кислот,
- ◆ оставшаяся часть приходится на *воски* и *фосфатиды*, а также свободные жирные кислоты, липохромы, токоферолы, витамины и другие вещества, сообщающие маслам окраску, вкус и запах.

Мононенасыщенные жиры (омега 9)

- ◆ Мононенасыщенные ЖК
- ◆ (омега 9) содержатся в холодном прессованном оливковом масле первого отжима, в натуральном, экологически чистом арахисовом масле, авокадо, макадамии и особенно в миндале, грецких орехах и фундуке.
- ◆ Препятствуют развитию атеросклероза, окисляются неинтенсивно, в отличие от омега 6 ПНЖК.



Полиненасыщенные жирные кислоты омега-3 и омега-6

- ◆ В нашем рационе нарушен баланс ПНЖК омега-6 и омега-3. кол-во ПНЖК класса омега-6 в пище в 20-30 раз превышает ко-во ПНЖК омега-3.
- ◆ ПНЖК омега-6 обладают свойством провоцировать и способствовать развитию хронических заболеваний.
- ◆ льняное масло является источником омега 3 ПНЖК-альфа-линоленовой



Табл. 1.- ЖИРНЫЕ КИСЛОТЫ, ВХОДЯЩИЕ В СОСТАВ ТРИГЛИЦЕРИДОВ РАСТИТЕЛЬНЫХ МАСЕЛ, % по массе

Масло	Насыщенные к-ты				Ненасыщенные к-ты			
	миристиновая	пальмитиновая	стеариновая	арахиновая	олеиновая	эруковая	линолевая	линоленовая
Абрикосовое	5,3	2-4,5	1,0-1,2	0,5	39-70	—	13-38	—
Арахисовое	—	6-11	4,5-6,2	2,3-4,9	40-66	—	18-33	—
Буковое	—	4-9	3,5	—	76,7	—	9,2	0,4
Горчичное	0,5	—	—	—	25-28	50	14,5-20	3,0
Какао (бобы)	—	23-25	31-34	—	39-43	—	2	—
Касторовое ¹	—	—	3	—	3-9	—	3-5	—
Катальповое	5	—	—	—	8-14	—	36-51	—
Кедровое	—	10-16	—	—	36	—	36-38	18-28
Кокосовое ²	16,5-20	4,3-7,5	0,8-5	—	2-10,3	—	1	—
Конопляное	—	4,5 ⁵	—	—	6-16	—	65	15-20
Кориандровое ³	—	8	—	—	32,0	—	1	—
Кукурузное	—	7,7	3,5	0,4	44-45	—	41-48	—
Кунжутное	—	7,7	4,6	0,4	35-48	—	37-44	—
Лаллеманциевое	—	6,5 ⁵	—	—	7-8	—	22-38	45-57
Льняное	—	9-11 ⁵	—	—	13-29	—	15-30	44
Маковое	—	4,6	2,6	—	28,3	—	60-71	—
Миндальное	—	1,5-5,4	—	—	80-83,7	—	14-16	—
Облепиховое	—	11-12 ⁵	—	—	23-42	—	32-36	14-27
Ойтисиковое	—	17-18 ⁵	—	—	4-18	—	5-12	—
Оливковое	следы	7-10	2,4	0,1-0,2	54-81	—	15	—
Ореховое	—	1,0	7,0	—	9-15	—	58-78	3-15
Пальмовое	—	39-47	8-10	—	32-37	—	5-18	—
Пальмоядровое ²	14-18	7-9	1-7	—	10-19	—	45-48	—
Перилловое	—	6-12 ⁵	—	—	14-23	—	12-18	65-70
Персиковое	—	15-16 ⁵	—	—	—	—	—	—
Подсолнечное ¹	1	6-9	1,6-4,6	0,7-0,9	24-40	—	46-72	1
Рапсовое	1,5	—	1,6	1,5	20-25	56-65	14	2-3
Рыжиковое	—	6,5-9 ⁵	—	—	27	—	14-45	20-38
Сафлоровое	—	5-11 ⁵	—	—	7-12	—	56-84	—
Соевое	—	2,4-6,8	4,4-7,3	0,4-1	20-30	—	44-60	5-14
Сурепное	—	5-15 ⁵	—	—	14-32	47	15-24	2-13
Тунговое ⁴	—	3,7	1,2	—	10-15	—	8-15	—
Хлопковое	0,3-0,5	20-22	2	0,1-0,6	30-35	—	42-44	34-44

¹ Содержат также 80-90% триглицеридов рицинолевой к-ты. ² Содержат соотв. 10-22% и 8-13% триглицеридов капроновой, каприловой и каприновой к-т, 45-51% и 50-55% триглицеридов лауриновой к-ты. ³ В состав входит до 53% триглицеридов *цис*-6-октадеценивой (петрозелиновой) к-ты. ⁴ В состав входит также 70-80% триглицеридов элестеариновой к-ты. ⁵ Суммарное содержание пальмитиновой и стеариновой к-т

Таблица 4.2. Группы растительных масел и маргарина в зависимости от особенностей жирнокислотного состава

Наименование группы	Наименование масложировой продукции
<i>Растительные масла</i>	
1. Лауриновая группа. Растительные масла, содержащие низкомолекулярные жирные кислоты C_8-C_{12} более 2%	Кокосовое; пальмовое
2. Растительные масла, содержащие высокомолекулярные жирные кислоты $C_{20}-C_{22}$ более 2%	Рапсовое с массовой долей эруковой кислоты более 5% Горчичное с массовой долей эруковой кислоты более 5% Сурепное с массовой долей эруковой кислоты более 5%
3. Линоленовая группа. Растительные масла, содержащие линоленовую кислоту от 2 до 20%	Рапсовое с массовой долей эруковой кислоты не более 5%, в том числе Канола (Canola) Горчичное с массовой долей эруковой кислоты не более 5% Сурепное с массовой долей эруковой кислоты не более 5% Соевое, пшеничное
4. Растительные масла с массовой долей пальмитиновой кислоты более 17%	Хлопковое, пальмовое, какао
5. Растительные масла с максимальной массовой долей олеиновой кислоты	Подсолнечное высокоолеиновое, рисовое, оливковое, арахисовое, кунжутное, персиковое, сливовое, абрикосовое, миндальное
6. Растительные масла с близкими массовыми долями олеиновой и линолевой кислот	Кунжутное, вишневое
7. Растительные масла с наибольшей массовой долей линолевой кислоты	Кукурузное, подсолнечное, виноградное, сафлоровое, арбузное, томатное, тыквенное, кедровое
8. Растительные масла с содержанием линоленовой кислоты более 20%	Льняное, рыжиковое
<i>Маргарин</i>	
Маргарин с вводом сливочного масла	
Маргарин без ввода сливочного масла	

Полезные свойства ПНЖК омега-3

- ◆ Способствует нормализации артериального давления
- ◆ уменьшает инсулинорезистентность
- ◆ уменьшает уровень воспаления
- ◆ снижает уровень смертности от сердечных приступов, помогает предотвратить инфаркт и инсульт
- ◆ способствует излечению болезни Альцгеймера.
- ◆ влияет на проявление генетически обусловленных заболеваний печени, сердца, мозга.
- ◆ замедляет развитие многих аутоиммунных заболеваний,
- ◆ уменьшает риск развития рака ободочной и прямой кишки, а также в общей сложности сокращает риск заболевания раком .
- ◆ особенно эффективна в лечении сердечной недостаточности и нарушений сердечного ритма

Соотношение ПНЖК омега 6 : омега 3 в маслах

- ◆ Подсолнечное: омега-6 – 60%, омега-3 – 1%.
- ◆ Оливковое: омега-6 – 12%, омега-3 – 0%.
- ◆ Соевое: омега-6 – 51%, омега-3 – 10,3%.
- ◆ Хлопковое: омега-6 – 51%, омега-3 – 0%.
- ◆ Конопляное: омега-6 – 54%, омега-3 – до 26%.
- ◆ **Льняное: омега-6 – до 30%, омега-3 – до 44%.**
- ◆ Рапсовое: омега-6 – 15%, омега-3 – до 8%.
- ◆ Арахисное: омега-6 – 17%, омега-3 – 0%.
- ◆ Кукурузное: омега-6 – 44%, омега-3 – 0%.
- ◆ Кунжутное: омега-6 – 60%, омега-3 – 0%.
- ◆ Ореховое: омега-6 – 68%, омега-3 – 9%.
- ◆ Кедровое: омега-6 – 37%, омега-3 – 23%.
- ◆ Грецкого ореха: омега-6 – 53%, омега-3 – 10,5%

Фосфолипиды масел

- ◆ Фосфолипиды являются компонентом нерафинированных растительных масел.
- ◆ Наиболее распространенными фосфолипидами являются фосфатидилхолины (старое название - лецитины), в состав которых входят глицерин, ненасыщенные жирные кислоты и витаминоподобное вещество холин, связанное с фосфорной кислотой.
- ◆ Фосфатидилхолин является заменимым веществом, он может синтезироваться в организме при наличии всех необходимых элементов, в том числе незаменимой аминокислоты метионина.
- ◆ Фосфатидилхолин имеет важное значение в питании, он способствует перевариванию, всасыванию и правильному обмену жиров, усиливает желчеотделение, нормализует обмен холестерина, уменьшает накопление жиров в печени.
- ◆ При рафинировании растительные масла почти полностью лишаются фосфолипидов, поэтому в настоящее время многие рафинированные масла вторично обогащают фосфолипидами.

- ◆ В организме из холина синтезируется важнейший нейромедиатор — передатчик нервного импульса — ацетилхолин. Холин является важным веществом для нервной системы и улучшает память.

- ◆ Входит в состав фосфолипидов (например, *лецитина*, сфингомиелина).

- ◆ Участвует в синтезе аминокислоты метионин, где является поставщиком метильных групп.

- ◆ Влияет на углеводный обмен, регулируя уровень инсулина в организме.

- ◆ Холин является *гепатопротектором* и липотропным средством. В комплексе с лецитином способствует транспорту и обмену жиров в печени.

БИОХИМИЯ И ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ ХОЛИНА

- ◆ Отсутствие холина в пище приводит к отложению жира в печени, поражению почек и кровотечениям.



Пигменты растительных масел

- ◆ Пигменты обуславливают окраску природных жиров и представлены главным образом хлорофиллами и каротиноидами.
- ◆ Хлорофилл оказывает тонизирующее действие, усиливает основной обмен, стимулирует регенерацию тканей, обладает бактерицидными свойствами. Хлорофилл - зеленый пигмент растений - родственен по химическому строению гемоглобину эритроцитов человека- способствует увеличению количества лейкоцитов, эритроцитов и гемоглобина.
- ◆ Каротиноиды (каротины и ксантофиллы) - растительные пигменты желтого, оранжевого, красного цветов. Широко распространены в растениях альфа-, бета-, гамма-каротины, ликопин, зеаксантин и др.
- ◆ Животные организмы используют каротиноиды для синтеза витамина А.

Стерины

- ◆ **Стерины и их эфиры составляют основную часть неомыляемого остатка масел.**
- ◆ **Различают стерины растительного (фитостерины) и животного (зоостерины) происхождения.**
- ◆ **Наиболее распространенными фитостеринами являются ситостерин, стигмастерин, эргостерин, из зоостеринов - холестерин.**
- ◆ **Ситостерины - в частности, наиболее изученный из них бета-ситостерин - оказывают гипохолестеринемическое действие, снижая абсорбцию холестерина в кишечнике; обладает эстрогенной, противоопухолевой, противогрибковой и бактериостатической (приостанавливает рост и размножение бактерий) активностью.**
- ◆ **В последние годы установлено, что фитостерины могут включаться в липидные образования человека и животных, например, в мембраны эритроцитов.**

ВИТАМИНЫ РАСТИТЕЛЬНЫХ МАСЕЛ



- ◆ витамин А – преимущественно в облепиховом, абрикосовом, персиковом маслах;
- ◆ витамин D - в соевом и кунжутном маслах;
- ◆ витамин К (К1, К2, К3) - в конопляном, подсолнечном, льняном и сурепном маслах.
- ◆ витамин Е (масло зародышей пшеницы)

Витамин А

в растительных продуктах содержится в виде провитаминов - бета-каротина и других каротиноидов.

Витамин А регулирует обменные процессы в организме, участвует в процессах тканевого дыхания, в энергетическом обмене, влияет на проницаемость клеточных мембран.

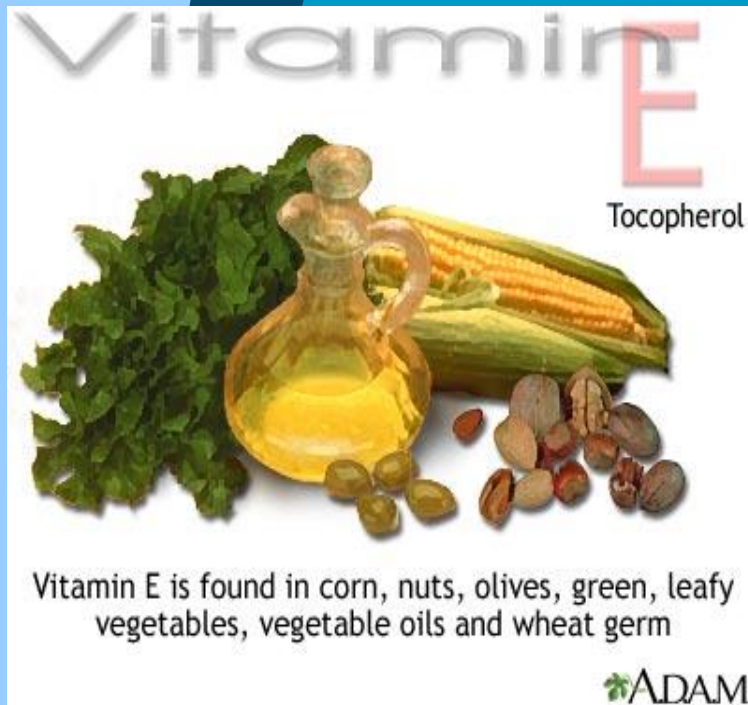
Необходим для роста, развития и дифференцировки тканей, влияет на функции эндокринных желез (надпочечников, половых желез), отвечает за нормальное состояние кожи, слизистых оболочек глаз, желудочно-кишечного тракта, дыхательных и мочевыводящих путей, повышает сопротивляемость организма к респираторным инфекциям, оказывает специфическое влияние на функции зрения (служит кофактором родопсина - зрительного пурпура, отвечающего за восприятие света).

При недостатке витамина А развивается поражение кожных покровов, слизистых оболочек, значительно страдает зрение. До недавнего времени считалось, что основной функцией каротиноидов в организме является их превращение в витамин А. Исследования последних лет показали, что каротиноиды сами по себе играют важную роль в метаболических процессах, особенно как антиоксиданты.

Бета-каротин лучше усваивается в присутствии микроэлементов цинка, селена, аминокислот цистеина и глутатиона, желчных кислот и экзогенных антиоксидантов, таких как биофлавоноиды, галлокатехины, антоцианидины.

Витамин Е (токоферол).

- ◆ Поддерживает стабильность мембран клетки и клеточных органоидов за счет антиоксидантных свойств - способности тормозить перекисное окисление полиненасыщенных жирных кислот.
- ◆ Потребность в витамине Е прямо пропорциональна поступлению в организм полиненасыщенных жирных кислот.
- ◆ При недостатке витамина Е развивается дистрофия скелетных мышц и сердечной мышцы, повышается ломкость капилляров, разрушаются эритроциты, страдает репродуктивная функция, развиваются дегенеративные изменения в нервных клетках и клетках печени.
- ◆ Дефицит витамина Е снижает уровень магния в тканях
- ◆ Для усвоения витамина Е необходим селен.



Витамин D

- ◆ регулирует обмен кальция и фосфора, обеспечивает их всасывание в кишечнике и отложение их в растущей кости, обеспечивая таким образом прочность костей и зубов.
- ◆ Витамин D способствует усвоению магния, также необходимого для строительства костной ткани, а также влияет на проницаемость клеточных и субклеточных мембран для ионов кальция.
- ◆ Синтезируется в организме при действии солнечного света на кожу, образование же биологически активной формы витамина D происходит в печени и почках.
- ◆ Недостаточность витамина D широко распространена у детей раннего возраста и играет важную роль в развитии рахита.
- ◆ У взрослых гиповитаминоз D возникает редко и проявляется в форме остеопороза (разряжения костной ткани).
- ◆ Витамин D токсичен, при нерациональном использовании концентрированных препаратов возможно развитие гипервитаминоза, поэтому важно поступление его в организм в естественном виде, с продуктами питания.

Витамины группы К (филлохинон - К1, менахинон - К2, менадион - К3)

- ◆ **влияют на процессы свертывания крови, так как участвуют в синтезе протромбинового комплекса. Как кофермент витамин К участвует в транспорте электронов и окислительном фосфорилировании.**
- ◆ **Витамин К необходим для синтеза белка, правильного формирования костей и почек.**
- ◆ **Он входит в состав клеточных мембран, повышает резистентность стенки кровеносных сосудов, усиливает действие гормонов щитовидной железы и надпочечников, ускоряет заживление ран и язв.**
- ◆ **Дефицит витамина К у взрослых развивается редко, у мужчин может приводить к бесплодию.**
- ◆ **В пожилом возрасте недостаток витамина К способствует развитию остеопороза.**

ВИТАМИНЫ ГРУППЫ В

Витамин В1 (тиамин) участвует в обмене углеводов, белков и жиров; обеспечивает нормальный рост; повышает двигательную и секреторную активность желудка; нормализует работу сердца. В организме тиамин превращается в кофермент кокарбоксилазу. Тиамин необходим для синтеза важнейшего нейромедиатора - ацетилхолина. Недостаточность тиамина может развиваться при злоупотреблении алкоголем, при избытке в рационе рафинированных углеводов, при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, вследствие нарушения всасывания этого витамина, при употреблении антибиотиков. Основными проявлениями гиповитаминоза В1 являются полиневрит, нарушения деятельности сердца и желудочно-кишечного тракта.

Витамин В2 (рибофлавин) влияет на рост и развитие плода и ребенка; играет важную роль в обмене углеводов, жиров и белков; имеет большое значение для поддержания зрения, участвует в построении родопсина - зрительного пурпура, защищая сетчатку от избыточного воздействия ультрафиолетового облучения; принимает участие в синтезе гемоглобина. Биохимический механизм действия рибофлавина связан с его участием в процессах биологического окисления и энергетического обмена. При авитаминозе В2 поражаются глаза (воспаление роговицы, помутнение хрусталика) и слизистая оболочка полости рта. Обнаружен синергизм рибофлавина с витамином В6, цинком, селеном.

Витамин РР (ниацин, никотиновая кислота) участвует в реакциях клеточного дыхания и промежуточного обмена, поскольку входит в состав ферментов, осуществляющих окислительно-восстановительные реакции; улучшает углеводный обмен, действует положительно при легких формах сахарного диабета; снижает уровень холестерина в крови; нормализует секреторную и моторную функции желудочно-кишечного тракта, оказывает положительное действие при язвенной болезни желудка; проявляет сосудорасширяющий эффект. При авитаминозе развивается пеллагра («шершавая кожа»), для которой характерны дерматит (воспаление кожи), расстройства функций желудочно-кишечного тракта, поражение слизистой оболочки полости рта, нарушения психики. Ниацин образуется в организме из аминокислоты триптофана (из 60 мг триптофана образуется 1 мг ниацина).

БЕЛКОВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ МАСЕЛ

Растительные белки - альбумины, глобулины, глютамины, проламины - находятся во всех частях растений, но в основном они сконцентрированы в семенах. В отличие от животных, растения способны синтезировать все аминокислоты, необходимые для построения белковых молекул. При отжиме масла из семян в него переходит часть свободных аминокислот.

Кроме белков, из аминокислот образуется большое количество веществ небелковой природы, выполняющих специальные функции: холин (витаминоподобное вещество, входит в состав фосфолипидов, является предшественником нейромедиатора ацетилхолина), таурин (принимает участие в метаболизме желчных кислот), гем (компонент гемоглобина). Аминокислота тирозин является предшественником гормонов щитовидной железы, катехоламинов - адреналина и норадреналина, входит в состав темно-окрашенных пигментов меланинов, определяющих цвет кожи, волос. Меланины находятся также в пигментном слое сетчатки глаз. Из гистидина образуется биогенный амин - гистамин, играющий роль местного гормона. Из триптофана в организме синтезируется небольшое количество витамина РР (ниацина) Триптофан является предшественником нейромедиатора серотонина. Некоторые аминокислоты сами обладают биологической активностью. Аминокислота лизин повышает неспецифическую резистентность организма, влияет на тонус сосудов сердца, снижает уровень холестерина в крови. Метионин препятствует отложению избытка жира в печени, защищает клетки печени от воздействия токсических веществ, участвует в синтезе фосфатидилхолина. Аминокислоты аланин и глицин играют роль тормозных медиаторов в головном мозге, а глутаминовая и аспарагиновая кислоты - возбуждающих медиаторов. Аминокислота аргинин повышает неспецифическую резистентность организма, снимает спазм кровеносных сосудов, снижает уровень холестерина в крови, является незаменимой аминокислотой в период роста у детей. Серосодержащая аминокислота цистеин является естественным антиоксидантом.

Другие биологически активные соединения растительных масел

- ◆ **В растительных маслах содержатся минеральные вещества - макро- и микроэлементы, которыми богато данное растение.**
- ◆ **Воски - жироподобные вещества, состоящие из сложных эфиров высших жирных кислот и высокомолекулярных спиртов; регулируют водный режим растений, выполняют защитные функции.**
- ◆ **Жирные масла растений способны сорбировать летучие вещества, в том числе эфирные масла растений.**
- ◆ **Некоторые растительные масла содержат дубильные вещества, алкалоиды, гликозиды, слизи. Наличие этих веществ обуславливает вкус, аромат и лечебные свойства масла.**

ЛЬНЯНОЕ МАСЛО



СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЬНЯНОГО МАСЛА В СРАВНЕНИИ С ДРУГИМИ МАСЛАМИ (г на 100 г)

Масло	Насыщен- ные ЖК	W 3- ПНЖК	W6- ПНЖК	W9- МНЖК	Вита- мин Е, мг
льняное	9,4	53,3	12,7	20,2	17,5
оливковое	13,8	0,76	9,76	71,27	14,3
Подсолнеч- ное	9,0	0,04	28,9	57,3	41,0
кукурузное	12,9	1,16	53,5	27,3	14,3

Состав льняного масла

- ◆ От других растительных масел льняное масло отличается своим составом. В нём довольно много полезных веществ и витаминов – А, Е, группы В, К, но его главная ценность – уникальное сочетание жирных кислот – насыщенных и ненасыщенных.
- ◆ Самые важные из них – это альфа-линоленовая кислота Омега-3 – её содержание достигает 60%; линолевая Омега-6 – около 20%, олеиновая Омега-9 – около 10%. Ещё 10% приходится на долю других жирных кислот.
- ◆ Конечно, такими кислотами богаты все растительные масла, но такое сочетание, как в льняном масле, в других маслах не встречается. Например, баланс таких кислот, как Омега-3 и Омега-6, должен обязательно поддерживаться в организме человека – это очень важно для здоровья и продолжительности жизни. Омега-6 есть во многих растительных маслах – в частности, в оливковом и соевом, а вот Омега-3, кроме льняного масла, есть только в рыбьем жире – и в льняном масле их больше. Кстати, хорошее льняное масло по запаху и напоминает рыбий жир – это значит, что оно чистое и качественное.
- ◆ Чтобы получить суточную норму ненасыщенных жирных кислот, надо съедать не более 1-2 ст.л. масла в день, или добавлять его в готовые блюда, ни в коем случае не подвергая тепловой обработке.
- ◆ Продолжительность приема масла-2-3 мес

Польза и свойства, применение и лечение льняным маслом



- ◆ **льняное масло понижает уровень «плохого» холестерина в крови, поэтому снижается риск развития атеросклероза и тромбоза .**
- ◆ **Профилактику онкологии тоже можно обеспечить с помощью льняного масла, так как оно приводит в норму все обменные процессы в организме – во всех органах и тканях.**
- ◆ **В его состав входят лигнаны – это природные полифенолы, антиоксиданты, обладающие антиканцерогенными свойствами . Особенно важно употребление льняного масла для женщин, чтобы предотвратить развитие рака груди: его возникновение в женском организме часто обусловлено избытком гормона эстрогена - а лигнаны поддерживают его количество в норме.**
- ◆ **Если употреблять льняное масло при сахарном диабете II типа, то уровень сахара в крови постепенно понизится. При ревматизме, артрите, астме, экземе, псориазе, воспалительных заболеваниях это масло тоже приносит облегчение.**
- ◆ **При артритах и других заболеваниях суставов нужно делать массаж больных мест с тёплым льняным маслом, а также принимать его внутрь натощак – по 1 ст.л. 2 раза в день.**

Полезьа и свойства, применение и лечение льняным маслом



- ◆ Лечение геморроя, колитов, ожирения, желчнокаменной и почечнокаменной болезни, дизентерии проходит легче, если добавить к нему льняное масло. Больным гипертонией рекомендуется включать это масло в свой рацион каждый день.
- ◆ При сердечно-сосудистых заболеваниях рекомендуется принимать льняное масло ежедневно, с 1 ч.л.
- ◆ При атеросклерозе его принимают по 2 раза в день по 1 ст.л. во время еды. Курс лечения – 1-1,5 месяцев, потом надо сделать перерыв – 3 недели, и повторить.
- ◆ При рассеянном склерозе нужно принимать его натощак по 2 ч.л., каждый день перед завтраком и перед сном. Воспаления в полости рта, тонзиллиты, ангины, стоматиты можно лечить чистым льняным маслом: надо взять в рот ложку масла, и рассасывать его около 5 минут, потом выплюнуть. Процедуру можно проводить несколько раз в день.
- ◆ К плохо заживающим ранам и язвам надо прикладывать льняное масло: пропитывать марлевые салфетки, фиксировать их на больных местах, и менять до 4-х раз в день.
- ◆ При нарушениях липидного обмена льняное масло должно постоянно присутствовать в питании больных; при запорах следует принимать масло по 1 ст.л. перед едой, 1-2 раза в день.
- ◆ Всем людям, питающимся овощами с рынка, тоже необходимо постоянно употреблять льняное масло. Известно, что в этих овощах много нитратов, но нам приходится их покупать; льняное масло содержит естественный антиоксидант ТСА – тиопролин, поглощающий и выводящий из организма производные нитратов – канцерогенные вещества нитрозамины.

Роль витамина Е в организме

Витамин Е называют витамином «молодости и плодовитости», так как являясь мощным антиоксидантом токоферол замедляет процессы старения в организме, а также обеспечивает работу половых гонад как у женщин, так и у мужчин.

Кроме того, витамин Е необходим для нормального функционирования иммунной системы, улучшает питание клеток, благоприятно влияет на периферическое кровообращение, предотвращает образование тромбов и укрепляет стенки сосудов, необходим для регенерации тканей, снижая возможность образования шрамов, обеспечивает нормальную свертываемость крови, снижает кровяное давление, поддерживает здоровье нервов, обеспечивает работу мышц, предотвращает анемию, облегчает болезнь Альцгеймера и диабет.

Он защищает другие растворимые жирами витамины от разрушения кислородом, способствует усвоению витамина А, предотвращает появление старческой пигментации, участвует в формировании коллагеновых волокон межклеточного вещества, участвует в биосинтезе гема и белков, образовании гонадотропинов, развитии плаценты.

Витамин Е нужен для профилактики онкологических и сердечно-сосудистых заболеваний.

Витамин Е-токоферол-витамин молодости и красоты

- ◆ антиоксидант
- ◆ замедляет процессы старения
- ◆ предупреждает развитие атеросклероза
- ◆ восстанавливает кожу
- ◆ регулирует деторождение
- ◆ защищает клеточные мембраны от окисления



Симптомы дефицита витамина Е

- ◆ **сухость кожи**
- ◆ **ослабление остроты зрения**
- ◆ **ломкость ногтей**
- ◆ **мышечная дистрофия**
- ◆ **сексуальная апатия**
- ◆ **нарушение координации движений**
- ◆ **анемия**
- ◆ **сокращение длительности жизни эритроцитов**
- ◆ **нарушения репродуктивной способности**
- ◆ **жировые отложения в мышцах**
- ◆ **дегенеративные изменения сердечной и других мышц**



Симптомы передозировки витамина Е

- ◆ **Витамин Е практически безопасен и нетоксичен. Но прием больших доз витамина может вызвать тошноту, расстройство желудка.**

Источники витамина Е

Растительные

- ◆ Растительные масла, зародыши пшеницы, яблоки, миндаль, арахис, зеленые листовые овощи, злаковые, бобовые, хлеб с отрубями, орехи, брюссельская капуста, шиповник, соя.

Животные

- ◆ Яйца, печень, молоко и молочные продукты, говядина, свиное сало.

Синтез в организме

- ◆ Витамин Е не синтезируется в организме человека.



Масло зародышей пшеницы

- ◆ Способствует профилактике атеросклероза, восстановлению репродуктивной функции и потенции, улучшению состояния кожи, волос и ногтей, задерживает процессы старения организма.
- ◆ Стимулирует репродуктивную, сексуальную функции, продлевает жизнь сердца, повышает устойчивость к стрессам, замедляет развитие диабетической ретинопатии.
- ◆ Это натуральный источник витамина Е. В 100 мл масла-149,4 мг вит Е (в 100 мл подсолнечного-44 мг, льняного-17,5 мг)
- ◆ Содержит антиоксиданты (токоферолы и каротиноиды), незаменимые ПНЖК, в т.ч. линолевая и линоленовая в оптимальном для липидного обмена соотношении (3:1) и витамины группы D, В, F, PP, пантотеновая и фолиевая кислоты.

Зародышевое масло рекомендовано:

- ◆ - в качестве витамина «долголетия» для предупреждения возрастных изменений и заболеваний (благодаря своим ярко выраженным антиоксидантным свойствам);
- для улучшения микроциркуляции крови;
- в качестве профилактической и дополнительной терапии при атеросклерозе и сердечно-сосудистых заболеваниях;
- в качестве вспомогательного средства для улучшения функции половых желез;
- для стимуляции иммунной системы;
- в случаях повышенной потребности в витамине Е;
- при предменструальном синдроме;
- для улучшения спортивных показателей.



СВОЙСТВА МАСЛА СЕМЯН ТЫКВЫ

Действие на иммунную систему.

- стимулирует иммунитет
- повышает устойчивость к инфекционным заболеваниям
- оказывает противовоспалительное действие, используется для снижения риска развития хронических воспалительных заболеваний;
- способствует выведению токсических веществ из организма
- установлено антиокислительное и ранозаживляющее действие тыквенного масла
- защищает организм от повреждающего действия свободных радикалов и преждевременного старения
- благодаря высокому содержанию витамина А эффективно при лечении глазных болезней, в том числе при близорукости, работе за компьютером.
- при воспалительных процессах в легких и дыхательных путях

Действие на пищеварительную систему.

- нормализует обмен веществ
- благотворно влияет на работу почек, мочевого пузыря, печени и желудочно-кишечного тракта
- стимулирует фильтрационную и выделительную функцию почек
- полезно при хронических диффузных заболеваниях печени (гепатит, цирроз, жировая дистрофия печени, алкогольный гепатит, алкогольное поражение печени), холецистохолангитах, дискинезии желчевыводящих путей, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки
- для лечения острого и хронического гастрита, изжоги
- предотвращает образование камней в желчном пузыре
- рекомендуется при болезнях, сопровождающихся нарушениями липидного обмена
- за счет снижения воспалительных процессов и ускорения регенерации тканей восстанавливаются функции печени, предстательной железы, слизистой ЖКТ, желчевыводящих путей, кожи
- тыквенное масло применяется наряду с арбузным маслом как противоглистное, противогрибковое, ранозаживляющее и восстанавливающее печень средство.

Действие на систему кровообращения.

- снижает уровень холестерина в крови
- для поддержания эластичности артерий и кожных покровов.
- тыквенное масло активно используется для улучшения состава крови
- при атеросклерозе и ишемической болезни сердца;

Тыквенное масло при мужских проблемах

- ◆ **Репродуктивная система.**
- Тыквенное масло эффективно при лечении простатита и аденомы. Восстановление половой функции происходит на фоне общей очистки кишечника и нормализации работы почек и печени. При заболеваниях мочевого пузыря и аденоме предстательной железы, оказывая андрогенное и противовоспалительное действие, устраняет боль в простате и облегчается мочеиспускание; нормализует деятельность предстательной железы; предупреждает развитие аденомы; повышает потенцию.



Применение масла из семян ТЫКВЫ



- ◆ Запоры, колиты, проктиты, трещины прямой кишки – по 1-2 чайные ложки 3 раза в день за час до еды.
- ◆ Язва желудка, двенадцатиперстной кишки, атеросклероз - по 1-2 чайные ложки 3 раза в день за час до еды.
- ◆ Дерматиты, экземы, псориаз – смазывать пораженные участки 4 раза в день на протяжении месяца и, одновременно, принимать вовнутрь по 1-2 чайные ложки 3 раза в день за час до еды.

Масло из семян тыквы нельзя подогревать.

- ◆ Курс лечения маслом из семян тыквы – от 1 месяца.

Побочное действие

- ◆ При лечении печени, холецистита, желчекаменной болезни необходимо учитывать что масло имеет сильное желчегонное действие.
- ◆ Масло из семян тыквы вызывает слабительный эффект поэтому при лечении возможна реакция жидкого стула.
- ◆ У некоторых людей после приема масла из семян тыквы возможна отрыжка. В таком случае необходимо выпить какой-либо кислый сок.

Условия и срок хранения

- ◆ Хранить в защищенном от света месте при температуре не более 30° С.

Масло из арбузных семечек

Состав арбузного масла

Арбуз – не масличная культура, однако его семена содержат до от 25 до 45% растительного масла, по физико-химическим свойствам похожего на миндальное. Благодаря высокому содержанию исцеляющих минералов (цинка и селена), каротина, токоферолов, полиненасыщенных жирных кислот, витаминов В, С, РР и других биологически активных веществ, масло арбуза обладает лечебно-профилактическими и противовоспалительными свойствами.

◆ Жирнокислотный состав:

◆ Линолевая кислота - 60-65%;

◆ Олеиновая кислота - 20-25%;

◆ Пальмитиновая кислота - 10-12%;

◆ Стеариновая кислота - 8-10%

◆ Арбузное масло содержит необходимые для организма ненасыщенные жирные кислоты, витамины групп А, Е, С и В, макро- и микроэлементы. Поскольку арбуз входит в семейство тыквенных, масло арбуза обладает также всеми качествами масла, полученного из семян тыквы.

◆ Масло арбузное содержит много сахаров, клетчатки, гемицеллюлозы, пектиновые вещества, витамины С, А, В1, В2, РР, яблочную, янтарную, лимонную кислоты, калий, натрий, кальций, магний, железо, серу.



Лечебные свойства арбузного масла

изменяя физико-химический состав мочи, масло арбуза устраняет причину образования камней, предотвращая развитие необратимых изменений в почках; растворяет и вымывает слизь; благотворно влияет на снятие воспалительных процессов в мочевыводящей системе и нормализацию кислотно-щелочного баланса; способствует переходу мочевой кислоты из тканей в кровь и усиливает выведение её почками, предотвращает образование новых камней.

- ◆ Как и в тыквенном масле, оптимальное содержание цинка и селена нормализует деятельность предстательной железы, препятствуя воспалению простаты (простатит), влияет на нормальное сексуальное состояние организма, улучшая сперматогенез; способствует быстрому заживлению ссадин, ран, ожогов, ускорению роста и восстановлению здорового вида волос, ногтей, мышц; в сочетании с высокой концентрацией олеиновой кислоты стимулирует выработку простагландинов, тем самым улучшая обмен веществ и уменьшая угревую сыпь; снижает вероятность заболеваний раком, в т.ч. переход аденомы простаты (АПЖ) в злокачественную опухоль.
- ◆

Лечебные свойства арбузного масла

Регулярное употребление арбузного масла в пищу обеспечивает крепкий, здоровый сон и душевное равновесие, а мужчинам еще и повышение потенции.

Масло арбуза хорошо очищает организм, в особенности печень и почки, от вредных веществ. При лечении болезней печени арбуз не только выводит из организма жидкость, но и питает печеночную ткань углеводами.

Арбузное масло рекомендуется употреблять как профилактическое средство для нормализации обмена веществ и кислотного равновесия. Масло, полученное из семян арбуза применяется как дегельминтное, противогрибковое и очищающее почки.

Особенно рекомендуется людям, подверженным воздействию солнечных лучей.

Арбузное масло особенно полезно:

* При хроническом поражении почек и камнях в лоханках почек - по 1-2 чайн.лож. 3-4 раза в день за 0,5-1 час до еды. Курс 300-500 мл. Продолжительность 2-4 месяца

* Угревая сыпь - смазывать очищенную кожу 2 раза в день. Внутрь по 0,5 ч.л. 4-6 раз в день. Общий курс: 250-800 мл. Продолжительность 3-6 месяцев.

* Облысение - втирать в кожу. 1 раз в неделю питательная маска на основе арбузного масла. Внутрь по 1-2 ч.л. в день. Курс 250-800 мл. Продолжительность 5-8 месяцев.

* Профилактика гепатита, простатита, опухолей (в т.ч. аденомы), рака, раннего облысения, заболеваний ЖКТ и почек, моче-и желчекаменных болезней. Курс 500 мл. по одной ч.л. через день в течение года.

Внимание: арбузное масло не рекомендуется запивать водой! Не рекомендуется термическая обработка.



Косметические свойства арбузного масла

Это легкое масло, прекрасно подходящее всем типам кожи. Оказывает питающее, увлажняющее, защитное, регенерирующее, антивозрастное действие. Быстро впитывается, не нарушая клеточное дыхание и не препятствуя естественному выходу токсинов через кожу. Прекрасно восстанавливает эластичность кожного покрова и гидролипидный барьер эпидермиса. Эффективный эмомент. Регулирует производство кожного сала. Подходит для ухода за волосами, увлажняя их и не засаливая. Замечательно подходит для детской кожи. Допускается небольшой естественный осадок.



Масло грецкого ореха

В состав масла грецкого ореха входят ненасыщенные жирные кислоты; витамины А, Е, С, В; макро- и микроэлементы (цинк, медь, йод, кальций, магний, железо, фосфор, кобальт); легкоусваиваемые белки и углеводы (глюкоза и сахароза).

◆ Широко применяется в кулинарии и косметологии.

Полезные (лечебные) свойства масла грецкого ореха:

- ◆ Высокое (до 77%) содержание незаменимых полиненасыщенных кислот, а также рекордное содержание витамина Е, огромное количество витаминов, минералов и других полезных микроэлементов
- ◆ Масло грецкого ореха, улучшая обменные процессы в организме, является великолепным питательным продуктом в период восстановления после перенесённых болезней или операций. Оно необходимо людям преклонного возраста, особенно страдающим гипертонией, атеросклерозом, ишемической болезнью сердца, диабетом. Повышает умственные способности и потенцию
- ◆ Применяется при хроническом гепатите, повышенной кислотности желудочного сока, в качестве слабительного и противоглистного средства, при гиперфункции щитовидной железы



Масло грецкого ореха

- ◆ Обладая противовоспалительными свойствами, масло грецкого ореха применяется при лечении воспалительных заболеваний кожи и слизистых, способствует заживлению ран, трещин, длительно незаживающих язв.

Масло грецкого ореха используется при лечении туберкулёза, эффективно при лечении псориаза, экземы, фурункулёза, варикозного расширения вен, оно защищает организм от воздействия канцерогенных веществ.

Помогает бороться с лишним весом, не вызывая никаких побочных эффектов. Тонизирует, замедляет процессы старения, способствует омолаживанию организма и повышению иммунитета. Снижает холестерин.

- ◆ Ореховое масло содержит растительный фермент, необходимый каждому настоящему мужчине.
- ◆ Рекомендуется для питания беременных женщин. Во-первых, он богат витамином Е, необходимым для развития здорового плода, а во-вторых, предупреждает токсикоз.

Полезно для людей, живущих в неблагоприятных экологических условиях: "греческое" масло прекрасно выводит накопившиеся в организме канцерогенные вещества и радионуклиды.



Кедровое масло

- кладовая полезных веществ.

Масло из кедровых орешков богато полиненасыщенными кислотами: *олеиновой, линолевой и линоленовой*. В нём содержатся незаменимые аминокислоты, биологически активные вещества: *ретинолом (витамин А), токоферол (витамин Е), тиамин (витамин В1)*, белки и микроэлементы (магний, марганец, железо, медь, йод и др.).

- ◆ В настоящее время установлено, что кедровое масло по своей энергетической и биологической ценности превосходит все известные растительные масла, способствует сохранению работоспособности человека на долгие годы, увеличению продолжительности продуктивной жизни, улучшает состав крови.



Полезные (целебные) свойства кедрового масла

оказывает положительное действие как вспомогательное средство при лечении гастрита, панкреатита, холестицита, эрозивно-язвенных заболеваний желудка и двенадцатиперстной кишки;

обладает общеукрепляющим действием (восстанавливает силы людей, перенесших полостные операции, тяжелые физические и психологические нагрузки, нервные стрессы);

улучшает состав крови, способствует росту гемоглобина, регулирует липидный обмен, т. к. снижает уровень холестерина в крови;

способствует росту детского организма;

благоприятно действует на кожную ткань, в косметологии используется для увлажнения и питания кожи, восстанавливает ее эластичность и замедляет процесс старения;

действует как средство для загара, предохраняя кожу от иссушения, защищает от неблагоприятного воздействия ультрафиолетовых лучей;

рекомендуется включать в повседневный рацион людям, работающим на вредных производствах и проживающим в экологически неблагоприятных районах. За счет линолевой кислоты масло нейтрализует яды и токсины.

Употребление кедрового масла в пищу



- ◆ С давних пор кедровое масло считалось деликатесом. Оно обладает великолепными вкусовыми качествами. Кедровое масло можно использовать как обычные растительные масла, добавляя в различные блюда, салаты для улучшения вкусовых качеств блюд.
- ◆ Дозировка кедрового масла
- ◆ Рекомендовано внутрь по 0,5 чайной ложки 3 раза в день перед едой. На ванну достаточно несколько капель. Наружно наносится в небольших количествах на чистую кожу.
- ◆ Кедровое масло - это бесценный подарок сибирской природы нашему организму, коже и волосам.
 - ◆ для профилактики и вспомогательного комплексного лечения сердечно-сосудистых заболеваний
 - для нормализации работы кишечника, при желудочно-кишечных заболеваниях (гастритах, колитах, запорах);
 - при сахарном диабете;
 - для улучшения функционирования печени;
 - для профилактики заболеваний щитовидной железы;
 - для профилактики и вспомогательного лечения онкологических заболеваний ;
 - для снижения уровня холестерина и триглицеридов;
 - в народной медицине от глистов, изжоги, различных язв;
 - для улучшения состояния кожи и волос;
 - как обязательный элемент в рационе беременных для правильного развития головного мозга будущего ребёнка;
 - для похудения и нормализации веса.

Масло расторопши

Масло расторопши пятнистой является ценным пищевым и уникальным диетическим продуктом, а также эффективным средством для профилактики многих заболеваний, применяемых в народной медицине.

Представляет собой богатейший комплекс биологически активных веществ: флавоноидов, незаменимых высших жирных кислот (линолевая, линоленовая и др.), каротиноидов, витаминов (А, В, Е, К, Р, D), антиоксидантов.

Содержит особый компонент - силимарин, который укрепляет и регенерирует клетки печени. Масло расторопши является эффективным гепапротектором.

Повышает уровень жизненной энергии и иммунитета. Нейтрализует вред, наносимый организму алкоголем, токсичными веществами и свободными радикалами.

Активизирует обменные процессы, "сжигает" жир и повышает иммунитет организма. Народные целители любят расторопшу за её абсолютную безвредность, чем она выгодно отличается от других растений.

Высокие лечебно - профилактические свойства масла семян расторопши пятнистой связаны с наличием в нём хлорофилла, каротиноидов, токоферолов и комплекса жирных полиненасыщенных кислот (витамин F). При этом холестерин превращается в легко выводимую из организма форму, не откладывается на стенках сосудов, стимулируется общий обмен жиров, активизируется их выход из жировых депо, из-за чего витамин F получил название "сжигатель жира". Хлорофилл, активизируя обменные процессы в клетках, омолаживает ткани, стимулирует процессы восстановления (регенерации). Этим объясняются ранозаживляющие свойства и стимуляция кроветворения.

Каротиноиды - обладают антиаллергической активностью и стимулируют обмен веществ в печени и в сердечной мышце, активно участвует в окислительно-восстановительных реакциях в клетках.

Токоферолы эффективно защищают организм от действия химических и физических факторов, провоцирующих развитие опухолей, препятствуют старению организма и поддерживают его репродуктивные функции. Оно предотвращает всасывание токсичных соединений, поступивших в организм вместе с пищей и водой, защищает организм от разрушений при попадании в него химических соединений.

Применение масла расторопши



Показания к применению:

- алкогольное поражение печени, гепатит, цирроз печени, жировая дистрофия печени;
 - жировая инфильтрация печени при диабете;
 - желчно-каменная болезнь;
 - воспалительные заболевания половой сферы (простатит, уретрит, эрозия шейки матки, анальные трещины, геморрой);
 - сахарный диабет;
 - заболевание желудка и двенадцатиперстной кишки;
 - заболевание поджелудочной железы;
 - для лиц преклонного возраста при заболеваниях сердца и сосудов (атеросклероз, ишемическая болезнь сердца, кардиосклероз)
 - ожоги, экзема, нейродермиты;
 - оказывает противоязвенное действие и способствует заживлению язв;
 - эффективно для лечения ран, ожогов (в том числе солнечных), опрелостей кожи.
- Эффективность ранозаживляющего действия при ожогах у масла расторопши существенно выше, чем у масла облепихи.**

Способы применения масла расторопши:

С профилактической целью:

- по 1 чайной ложке до еды, или в составе салатов и каш, ежедневно в течении 1-2 месяцев.

В качестве средства, дополняющего фармакотерапию при заболеваниях печени, желудочно-кишечного тракта и сердца:

-по 1 чайной ложке 2 раза в день за 30 минут до еды в течении 30 дней.

После недельного перерыва курс можно продолжить.

При поражении толстого кишечника: после очистительной клизмы масло применяют в микроклизме ежедневно по 30 мл.

Очень эффективно применение масла при ожогах, длительно незаживающих ранах и язвах, кожных заболеваниях.

В этом случае на пораженный участок рекомендуется накладывать марлевую салфетку, смоченную маслом.

Для ваших любимцев: при кормлении кошек и собак рекомендуется добавлять в еду по 1 ст. ложке 1-2 раза в день.

Масло расторопши не имеет противопоказаний и побочных действий.

В случае серьёзных заболеваний, дозировку и длительность приёма необходимо уточнить у лечащего врача.



масло шиповника - «королева натуральных масел».

- ◆ **Плоды шиповника содержат большое количество аскорбиновой кислоты, филлохинон, каротин, тиамин, рибофлавин, токоферол, яблочную, лимонную и другие кислоты, флавоновые гликозиды (кемпферол, кверцетин), пектины, сахара, пигменты (рубиксантин, ликопин), соли железа, кальция, марганца, фосфора, магния, микроэлементы (медь, стронций, молибден).**
- ◆ **В масле-ненасыщенные и насыщенные жирные кислоты, каротиноиды и токоферолы, в листьях - много хлорофилла, дубильные вещества, аскорбиновая кислота, фитонциды.**
- ◆ **В корнях обнаружены сахара, дубильные вещества пирокатехиновой и пирогалловой группы, аскорбиновая кислота, фитонциды, в цветках - большое количество розового масла.**
- ◆ **Препараты плодов шиповника используют как поливитаминное, общеукрепляющее и повышающее сопротивляемость организма средство при гипо- и авитаминозах, атеросклерозе, различных инфекционных заболеваниях, ожогах, обморожениях, ранениях, гемофилии, кровотечениях.**
- ◆ **Масло шиповника используют при цинге, малокровии, общем упадке сил, язвах желудочно-кишечного тракта, неспецифическом язвенном колите, болезнях печени, желудка, почек, желчного и мочевого пузыря. В тибетской медицине шиповник используют при неврастении, туберкулезе легких, атеросклерозе**

Свойства масла шиповника

- ◆ Плоды шиповника обладают желчегонным действием и показаны при холециститах, холангитах, гепатитах, особенно связанных с понижением желчеотделения.
- ◆ Установлено положительное действие шиповника на секрецию желудочного сока. Он повышает кислотность и увеличивает переваривающую силу пепсина, поэтому препараты его рекомендуют при анацидных гастритах.
- ◆ Это мягкий, но мощный антидепрессант, который устраняет нерешительность и придает уверенность в себе.
- ◆ Устраняет раздражение, повышает эластичность кожи, нормализует работу сальных и потовых желез, способствует регенерации и омоложению кожи, придает лицу ровный и красивый цвет. Косметическое масло шиповника прекрасно тонизирует кровеносные сосуды, обладает антимикробным действием, убирает с кожи следы усталости и стрессов.
- ◆ Масло шиповника используют наружно при трофических язвах, некоторых заболеваниях кожи и слизистых оболочек.
- ◆ Применяют его при трещинах и ссадинах сосков у кормящих женщин, дерматозах, трофических язвах голени, пролежнях.



Применение масла шиповника



- ◆ раны при ожогах;
- ◆ инфицированные раны и трещины;
- ◆ трофические язвы;
- ◆ экземы;
- ◆ дерматозы;
- ◆ пролежни;
- ◆ неспецифический язвенный колит;
- ◆ язва желудка и двенадцатиперстной кишки.



Масло облепиховое

- ◆ Является природным источником каротиноидов, витамина Е и полиненасыщенных жирных кислот (ПНЖК).
- ◆ Поступая в организм, каротиноиды, под воздействием ферментов, превращаются в витамин А, необходимый для поддержания процессов роста, зрения, повышения иммунитета, нормальной функции кожи и слизистых оболочек.
- ◆ Витамин Е, содержащийся в облепиховом масле, является антиоксидантом, регулирует обмен жиров, белков, улучшает деятельность сердечно-сосудистой системы.
- ◆ ПНЖК оказывает общеукрепляющее действие на организм человека, восстанавливает слизистую оболочку.
- ◆ Масло облепиховое применяется комплексной терапии язвенной болезни, прекрасно заживляет раны.
- ◆ Содержит В-ситостерины, предупреждающие развитие атеросклероза.
- ◆ Содержит токоферолы-антиоксиданты.
- ◆ Является онкопротектором, радиопротектором.
- ◆ Подавляет золотистый стафилококк, эшерихии, протей.



Облепиховое масло при язвенной болезни



Язва
желудка

- ◆ Язва желудка возникает, когда нарушается баланс между факторами агрессии (кислота желудочного сока, пищеварительные ферменты, бактерии) и факторами защиты (слизь желудка, кровоснабжение).
- ◆ Утром, натощак принимать по 1 столовой ложке облепихового масла (или масла шиповника). Курс - 3-4 недели.
- ◆ Облепиховое масло может быть использовано в комплексной терапии язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки.
- ◆ Облепиховое масло при систематическом приеме его внутрь способствует улучшению состояния больных язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки, что проявляется ослаблением или исчезновением боли, изжоги, отрыжки и других симптомов. Лучший лечебный эффект при этом оказывает облепиховое масло, свободные жирные кислоты которого предварительно нейтрализуются щелочной минеральной водой.
- ◆ Принимать по 1 чайной ложке 3 раза в день перед едой. Нейтрализация кислотности масла устраняет фазу начального обострения у язвенных больных. Для этого надо четверть стакана щелочной минеральной воды смешивается с облепиховым маслом и взбалтывается перед употреблением.

Применение облепихового масла в офтальмологии

- ◆ Наилучший терапевтический эффект лечения облепиховым маслом получен при розацеакератите. Кератит обычно сопровождается выраженным роговичным синдромом. При этом наблюдаются явления легкого слизисто-гнояного конъюнктивита, а на роговице появляются желтовато-белые инфильтраты и небольшие язвочки с обильной васкуляризацией. В тяжелых случаях возникает ирит.
- ◆ Лечение больных трахомой (хламидиозная инфекция) в течение 1,5—2 месяцев в большинстве случаев давало хорошие результаты.
- ◆ Хорошие результаты также получены у больных с ожогами глаз: в первые дни облепиховое масло закапывается каждый час, затем продолжается закапывание масла или закладывание 10—20% облепиховой мази через 3 часа. При этом, если есть сопутствующая инфекция, лечение облепиховым маслом довольно скоро ее устраняет. Эпителизация кожи и конъюнктивы происходит быстро, после заживления получают нежные, порой едва заметные рубчики. Закапывание облепихового масла быстро купирует светобоязнь и успокаивает боли. Даже в относительно запущенных случаях получается удовлетворительный эффект. В результате лечения ожогов глаз облепиховым маслом острота зрения у больных значительно поднимается.
- ◆ Используется также при травмах и дефектах роговицы, конъюнктивитах, лучевых повреждениях глаз, при авитаминозе А в виде капель.



СВОЙСТВА АМАРАНТОВОГО МАСЛА

Масло из семян амаранта получают из семян путем холодного отжима. Свои целебные свойства амарантовое масло получило благодаря содержанию в нем сквалена, токоферола, фитостеролов и витамина Е.

Сквален обладает свойствами, которые способны подавлять развитие раковых клеток. Кроме того, он значительно повышает иммунитет. Это вещество входит в состав человеческой кожи, и тот сквален, которым богато амарантовое масло, снабжает кожу и внутренние органы необходимым им кислородом.

Вторым важным компонентом, который содержится в амарантовом масле, является токоферол. Он действует как мощный антиоксидант.

Масло богато и другими полезными веществами, микроэлементами. Фитостеролы помогают снизить в крови уровень холестерина.



Где и как применяют амарантовое масло?

Область применения амарантового масла очень широка! Оно помогает в лечении и профилактике заболеваний желудочно-кишечного тракта (в том числе язвы желудка), болезней кожи, онкологических, иммунных заболеваний. Кроме того, благотворно влияет на сердечно-сосудистую систему. Употребление масла рекомендовано при атеросклерозе, повышенном артериальном давлении, стенокардии.

Полученное из амаранта масло эффективно борется с псориазом, экземой, нейродермитом, дерматитом, вирусом герпеса. Помогает справиться с такими кожными проблемами и повреждениями, как раны, пролежни, прыщи, ожоги, укусы насекомых, шрамы.

При женских болезнях (эрозии шейки матки, кисте яичников, воспалении придатков, фибромиоме) прием масла поможет ускорить выздоровление. Амарантовое масло хорошо влияет на зрение, может служить вспомогательным лечебно-профилактическим средством при лечении катаракты.

Другие полезные свойства амарантового масла

Масло из семян амаранта оказывается полезным там, где речь идет о нарушении обмена веществ, избыточном весе, нервном перенапряжении, головных болях. Амарантовое масло используют в качестве элемента диетического питания.

- ◆ **Укрепляет иммунную и гормональную системы.**
- ◆ **Выводит из организма шлаки и радионуклиды, соли тяжелых металлов.**
- ◆ **Среди остальных масел оно является одним из наиболее насыщенных полезными биологически активными веществами. Содержит аминокислоты, микроэлементы, витамины, протеины. Поэтому такое масло эффективно укрепляет здоровье и положительно воздействует на весь организм, восстанавливая обменные и защитные процессы.**
- ◆ **Если ежедневно принимать масло амаранта по 1-2 ч. л. в день, хороший иммунитет, омолаживающий и регенерирующий эффекты обеспечены!**
- ◆ **Масло из амаранта прекрасно сочетается с другими маслами и с медикаментами. Помогает организму восстановиться после «агрессивных» методов лечения (терапевтического, медикаментозного). Его можно употреблять внутрь или применять посредством компрессов, втираний, использовать для массажей.**

МАСЛА ЭЛИТФИТО ОТ ВВГ

Это:

- 📌 источник незаменимых омега 3,6,9 ПНЖК
- 📌 необходимый элемент ежедневного питания
- 📌 решение многих проблем со здоровьем
- 📌 необходимое дополнение к тибетской (монастырской) диете для работы желчного пузыря и кишечника
- 📌 хорошее качество, современные технологии и приемлемая цена





**КОМПАНИЯ ВВГ ЖЕЛАЕТ ВАМ
ЗДОРОВЬЯ И ПРОЦВЕТЕНИЯ!**

