

Иммунвин (ImmunVin)

Зарегистрирована как пищевая добавка
Флакон 50 мл

Сочетание тщательно экстрагированного водно-спиртового раствора с витаминами и минеральными добавками, которые объединены для получения физиологического природного средства, способного укреплять иммунную систему, защищающую организм от внешних агрессивных воздействий.

СОСТАВ

Растительные компоненты: Водно-спиртовые экстракты (дистиллированная вода, виноградный сок (*Vitis vinifera* L.), винный этиловый спирт, растительная часть 20 %) корня эхинацеи (*Echinacea angustifolia*), сухой экстракт гриба –барана (грифола курчавая) (*Grifola frondosa*).

Дополнительные компоненты и минеральные добавки: Бетаин безводный (Триметилглицин или ТМГ); Витамин В 12, Витамин С, фолат, Витамин Е ацетат, цинка глюконат в количествах следовых элементов.

Активирующие компоненты согласно алхимической методологии: алхимическое вино и красный спирт.

ДОЗИРОВКА

Рекомендуемая дозировка составляет 45 капель в небольшом количестве воды 2 раза в день. Перед использованием мы рекомендуем Вам хорошо встряхнуть флакон.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Противопоказано в случае сверхчувствительности к одному из компонентов.

ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ

При нормальных дозировках не наблюдались. При передозировках могут возникать небольшие проблемы желудочно-кишечного характера.

Средние количества ингредиентов, содержащиеся в дневной дозе объемом 6 мл, что соответствует 90 каплям.

Компоненты	На 6 мл
Корень эхинацеи	1200 мг
Триметилглицин (ТМГ) (в виде бетаина безводного) (из сахарной свеклы)	250 мг
Гриб грифола курчавая (сухой экстракт)	200 мг
Витамин С – 100 % рекомендуемой суточной нормы	80 мг
Витамин Е - 100 % рекомендуемой суточной нормы	12 мг
Цинк – 15 % рекомендуемой суточной нормы	1.5 мг
Фолиевая кислота - 100 % рекомендуемой суточной нормы	200 мг
Витамин В 12 – 100 % рекомендуемой суточной нормы	2.5 мг

ОПИСАНИЕ АКТИВНЫХ КОМПОНЕНТОВ

Эхинацея обладает хорошими специфическими иммуно-стимулирующими свойствами, подтвержденными экспериментальными тестами, такими как способность повышать фагоцитоз (способность нейтрализовать бактерии, вирусы и инородные тела) с помощью белых кровяных клеток, превращать незрелые белые кровяные клетки в зрелые белые кровяные клетки, повышать активность макрофагов и вырабатывать как интерферон, так и интерлейкины, которые являются веществами, очень важными для осуществления иммунных процессов. Были проведены многочисленные клинические исследования на пациентах с синдромами гриппа или

фаринготонзиллита, которые показали, что сухой экстракт эхинацеи, принимаемый орально в дозе 900 мг ежедневно, способен значительно снизить как интенсивность симптомов, так и продолжительность заболевания. Исследования, проведенные на детях, больных коклюшем, показали, что эхинацея может снизить продолжительность заболевания в течение пяти дней, значительно облегчая симптомы. В еще одном исследовании участвовала группа пациентов, у которых наблюдалось явно пониженное число белых кровяных клеток (4350 до проведения терапии) и симптомы, напоминающие грипп. Через трое суток лечения сухим экстрактом эхинацеи число лейкоцитов увеличилось до 5950, и у 55 % пациентов исчезли симптомы заболевания. Было проведено 45 клинических испытаний с целью оценить эффективность и безопасность эхинацеи в качестве как профилактического, так и лечебного средства, в случаях заболеваний верхних дыхательных путей. В этих исследованиях участвовало около 4000 пациентов. Примерно 20 исследований было посвящено изучению эхинацеи в лечебном аспекте, и в большинстве из них не было обнаружено эффективности, превосходящей эффективность плацебо. Однако в 4 исследованиях было показано, что это растение эффективнее плацебо. Для оценки профилактического аспекта было выполнено 25 исследований, и их результаты, в среднем, могут быть подытожены следующим образом. В группах, получавших лечение эхинацеей, частота возникновения инфекций верхних дыхательных путей составляла 29.3 %, в то время как в группах, получавших плацебо, этот показатель составлял 36.6 %. Кроме того, субъекты, принимавшие эхинацею, выздоравливали значительно скорее по сравнению с тем, что наблюдалось в группах, получавших плацебо. В еще одном исследовании, проводившемся на крысах, изучался вопрос, способен ли хронический прием эхинацеи с раннего возраста до старости увеличивать долговечность и улучшать состояние клеток, ответственных за иммунитет, поскольку известно, что активность таких клеток исключительно важна для выживания и увеличения продолжительности жизни. Животным ежедневно давали по 2 мг экстракта эхинацеи или плацебо на протяжении всей их жизни, и содержали на бездиетном режиме питания. Через 10 месяцев мы проводили оценку выживаемости этих животных, которая составляла 79 % в группе плацебо и 100 % в группе эхинацеи. Через 13 месяцев результаты по выживаемости были следующими: 46 % в группе плацебо и 74 % в группе эхинацеи.. Действие эхинацеи усиливается грибом, называемым *Grifola frondosa*, известном также под названием гриб-баран. Этот гриб-баран – очень редкий вид гриба, который растет на северо-востоке Японии. Он показал себя как лекарственное средство, представляющее большой интерес, в особенности из-за присутствия некоторых веществ, таких как полисахариды – глюканы. Его иммуно-стимулирующий эффект обусловлен способностью этих полисахаридов стимулировать активность макрофагов, природных клеток-киллеров, цитотоксических Т-клеток, interleuchina-1 (интерлейкина?), и лимфокинов. Эти свойства были документально зарегистрированы в экспериментах, выполнявшихся на пациентах со СПИД, болезнью Лайма и другими нарушениями иммунной системы. Триметилглицин или бетаин безводный, экстрагируемый из сахарной свеклы, является сильным метилирующим агентом; он играет особо важную роль в детоксификации гомоцистеина (сильного окислителя и генератора свободных радикалов), известного как один из основных факторов, приводящих к возникновению сердечных и сосудистых заболеваний. Со структурной точки зрения ТМГ отличается от ДМГ присутствием третьей метильной группы (CH₃), и при попадании в желудочно-кишечный тракт он претерпевает быстрое превращение в печени, оказывая такое же благотворное действие, как и ДМГ. Диметилглицин довольно успешно участвует в процессе метилирования или транс-метилирования – процессе, в котором метильные группы (CH₃) переносятся от одной молекулы к другой. Этот биохимический процесс исключительно важен для жизни, здоровья и регенерации клеток тела. Триметилглицин является метилирующим агентом, который, как было упомянуто выше, играет особенно важную роль в процессе детоксификации гомоцистеина – аминокислоты, которая присутствует в крови, в метионине. Живой организм фактически метаболизирует лишь небольшие количества гомоцистеина, а известно, что в больших количествах он токсичен. Можно прийти к заключению, что гомоцистеин является отличным биохимическим индикатором эффективности метилирования клетками. Метионин (продукт метилирования гомоцистеина) вырабатывает в высоких

концентрациях S-аденозил-метионин (SAM) – природный антидепрессант и донор метильных групп. Повышение концентрации SAM полезно как для профилактики, так и для лечения некоторых нарушений метаболизма, включая состояния, вызванные серьезным органическим дефицитом. Это жизненно важная аминокислота, обладающая антиоксидантной активностью. Она очень важна для функционирования печени, где она предотвращает аномальное накопление жиров и выработку антител. В присутствии витамина B12 она может быть превращена в цистин. В сочетании с инозитом и витаминами группы B она облегчает симптомы заболеваний печени, участвует в образовании карнитина, холина, креатина, адреналина и т.д., и взаимодействует с другими веществами, детоксифицируя вредные соединения. Витамин C является природным противовоспалительным средством, которое увеличивает способность тела к самозащите от вирусов, и которое принципиально важно для надлежащего функционирования клеток. Другими словами, витамин C действует как дополнение к нашей иммунной системе. Он фактически играет главную роль антиоксиданта, оказывая защитное воздействие против свободных радикалов. Цинк является сильным антиоксидантом и защищает клетки от старения. Он присутствует в каждой клетке нашего тела и является компонентом многих энзимов (стимуляторов биохимических реакций), которые стимулируют функционирование иммунной системы. Витамин E (альфа-токоферол) также является важным антиоксидантом. Он защищает клетки от окисления, нейтрализует свободные радикалы, замедляет процессы старения, снижает содержание холестерина, он показан для повышения репродуктивной активности, усиления половой функции у мужчин, полезен при атеросклерозе, аутоиммунных заболеваниях, аллергиях, артрите, менструальных нарушениях, при менопаузе и при флебите. Витамин B12 – цианокобаламин – полезен для улучшения функционирования нервной системы; он участвует в синтезе миелина, образовании красных кровяных клеток, обеспечивает целостность нервной системы, укрепляет иммунную систему и участвует в метаболизме углеводов, жиров и белков. Название «фолиевая кислота» (витамин B9) происходит от латинского слова «folium», которое указывает на ее присутствие в листьях такого растения, как шпинат, которые действительно богаты этим витамином. Она особенно важна для усвоения белков, формирования красных кровяных клеток, а также прочих клеток. Действительно, она используется для создания новых клеток и генетического материала.

Эхинацея

Вид: *Echinacea angustifolia*

Семейство: Compositae, Asteraceae. **Лекарственная часть:** корни.

Echinacea angustifolia, *Echinacea pallida*, а также *Echinacea purpurea* представляют собой растения семейства сложноцветных, растущие на равнинах Северной Америки, и используемые с некоторых времен туземцами, а также на Западе. Его традиционное применение было вошло в состав народной медицины Западных Штатов и позднее было подкреплено значительным числом исследований, посвященных этому растению. Эхинацея содержит большое количество веществ, обладающих различными видами активности. Показателем качества, который применяется чаще всего, является эхинакозид (присутствующий в разновидностях *angustifolia* и *pallida*, но не в *purpurea*), который считают ответственным за антиоксидантное и, возможно, бактериостатическое действие. Однако наибольший интерес в этом растении представляет его действие, вызывающее стимуляцию неспецифической иммунной реакции, которое было в полной мере продемонстрировано при тестировании клиренса углерода, или же его активность в отношении фагоцитов, наблюдавшаяся у пациентов, получавших лечение экстрактами эхинацеи. С помощью тестов было выявлено, что механизм этого действия сложен, однако наверняка это действие обеспечивает смесь компонентов, включающая алкиламиниды (ответственные за запах гари, исходящий от свежего корня), а также плицетилены и полисахариды. Основные виды действия эхинацеи следующие:

1. Антивирусное, антибактериальное и противогрибковое действие: это естественным образом связано с пыльцой, которая, как было показано, обладает замечательной бактериостатической и противогрибковой способностью, позволяющей ингибировать

размножение бактерий, с которыми трудно бороться, таких как *Escherichia coli* и *Pseudomonas aeruginosa*. Антивирусное действие подобно действию интерферона – препятствующее проникновению вирусов в здоровые клетки – по-видимому осуществляется за счет цикориевой и кофейной кислот.

2. Противовоспалительное действие и ранозаживляющие свойства: оно наверняка отчасти осуществляется посредством полисахаридной и полиамидной фракций. Эхинацея также вызывает повышение АСТН (кортикотропного гормона), а следовательно повышение активности коры надпочечников с выделением противовоспалительных стероидов. Сочетание этих свойств проявляется в выраженном противовоспалительном лечебном эффекте.

3. Иммуностимулирующее действие: осуществляется за счет повышения числа лейкоцитов, в частности полиморфно-ядерных гранулоцитов (или нейтрофилов) и моноцитов – макрофагов ретикулоэндотелиальной системы – endothelias. Эти клетки используются для поглощения вредоносных инородных тел, таких как бактерии, грибки, и т.п. Иммуностимулирующее действие обусловлено растворимыми фракциями: полиинами, алкиламидами и эфирными маслами, а также соединениями полифенольного типа – производными кофейной и, в особенности, цикориевой кислоты – растворимыми в воде.

Гриб-баран (Maitake)

Вид: *Grifola frondosa* (Dicks) Gray

Семейство: Polyporaceae. **Лекарственная часть:** карпофоры.

Местное название Maitake означает «танцующий гриб». Неизвестно, происходит это название от устройства его пластинок, которые порой кажутся «танцующими», или же от китайской традиции, связанной с редкостью этого вида грибов: нашедший его пускался в пляс от радости. В настоящее время его выращивают и производят без особых проблем, потому что он еще и съедобный гриб, хотя по интенсивности и качеству аромата его нельзя сравнивать с Shiitake. Среди многих компонентов *Grifola*, некоторые из которых еще не были идентифицированы, выделяется D-фракция. Она настолько эффективна в стимулировании иммунной системы, что Управление по контролю за продуктами и лекарствами США (FDA) включило ее в программу официальных клинических испытаний Фазы II по лечению рака простаты и рака груди, а также дегенеративных заболеваний вообще, включая ВИЧ. D-фракция гриба *Grifola* является уникальным полисахаридным комплексом, содержащим одновременно две активные молекулы – 1,3-бета-глюкан и 1,6- бета-глюкан – распределенными в большом многообразии и содержащими большое количество боковых цепей. По-видимому, эти боковые цепи способны осуществлять многочисленные и сложные биохимические функции. Их общие свойства можно охарактеризовать следующим образом: нормализация кровяного давления, нормализация метаболизма глюкозы, нормализация липидов, иммуностимулирующее действие в целом. Более конкретно – есть сообщение, содержащее следующие экспериментальные факты: профилактика и защита Т-клеток от воздействия ВИЧ, решающее действие при саркоме Капоши, сильное противодиабетическое действие, сильное противогипертензивное действие, сильное воздействие на триглицериды крови. Особого внимания заслуживает вспомогательное действие, которое D-фракция может оказывать при лечении опухолей с помощью химиотерапии и радиационной терапии, позволяя избежать обширных побочных эффектов, которые обычно сопровождают эти формы терапии, снижая уровень боли, потерю волос, наступление тошноты, нарушение пищеварения, и т.п.. Китайское и японское население использовало этот гриб в течение столетий, однако лишь недавно были открыты его замечательные лечебные свойства. Его препарат является сильным стимулятором иммунной системы и считается ценным и эффективным тоническим и адаптогенным средством, полезным благодаря своему благотворному воздействию на метаболизм и иммунную систему. Гриб-баран (Maitake) содержит эргостерол в форме витамина D2, различные витамины группы В, магний, кальций, калий, ненасыщенные жирные кислоты, фосфатидилсерин, различные фосфолипиды и аминокислоты.

ТМГ (N,N,N-Триметилглицин)

Триметилглицин, извлекаемый из сахарной свеклы, является сильным метилирующим агентом. Он играет особо важную роль в детоксификации гомоцистеина (сильного окислителя и генератора свободных радикалов), известного как один из основных факторов, приводящих к возникновению сердечных и сосудистых заболеваний. Недавние исследования, проведенные в США, продемонстрировали ценность и эффективность ТМГ в качестве пищевой добавки. Его полезное воздействие может проявляться следующим образом: благотворно действует при сердечно-сосудистых заболеваниях, улучшает метаболизм глюкозы, улучшает усвоение кислорода, снижает уровень хронической усталости, является идеальным препаратом при спортивных соревнованиях, благотворно действует при заболеваниях печени и при артрите. Со структурной точки зрения ТМГ отличается от ДМГ присутствием третьей метильной группы (CH₃), и при попадании в желудочно-кишечный тракт он претерпевает быстрое превращение в печени, оказывая такое же благотворное действие, как и ДМГ, и более того. Диметилглицин довольно успешно участвует в процессе метилирования или трансметилирования – процессе, в котором метильные группы (CH₃) переносятся от одной молекулы к другой. Этот биохимический процесс исключительно важен для жизни, здоровья и регенерации клеток тела.

Витамин В₁₂ (Цианокобаламин)

Витамин В₁₂ (Цианокобаламин) – водорастворимый витамин, необходимый для формирования красных кровяных клеток крови. Он полезен для профилактики анемии, способствует образованию и долговечности клеток. Он также является принципиально важным для надлежащего пищеварения и усвоения пищи, для синтеза белков, а также для метаболизма углеводов и жиров. Он полезен для предотвращения повреждения нервов, поддерживает на должном уровне плодovitость и способствует росту гормонального развития.

Витамин С (L-аскорбиновая кислота)

L-аскорбиновая кислота (витамин С) является водорастворимым витамином с антиоксидантными свойствами, выполняющим многочисленные функции в теле. При недостатке витамина С в нашем организме создаются такие ситуации, как прогрессирующее воздействие деструктивного оксидативного стресса на клетки стенок сосудов за счет атаки свободных радикалов и/или прогрессирующее истощение коллагена в стенках сосудов и их разрушение. Это происходит под действием альфа-липопротеинов, которые постепенно накапливаются, приводя к атеросклерозу, и впоследствии вызывают целый каскад других опасных патологий. Витамин С является природным противовоспалительным средством, которое увеличивает способность тела к самозащите от вирусов, и которое принципиально важно для надлежащего функционирования клеток. Другими словами, витамин С действует как дополнение к нашей иммунной системе. Витамин С повышает число белых кровяных клеток, которые борются с вирусом, вызывающим простуду. В первые три дня после начала простуды вирусы размножаются быстрее, чем иммунная система способна вырабатывать белые кровяные клетки, и поэтому она не справляется со своей задачей. Вот почему необходимы большие дозы витамина С для подавления вирусных инфекций, иначе вирусы быстро истощат запасы витамина С в теле.

Витамин В₉ (фолиевая кислота, фолат)

Фолиевая кислота является витамином, который содержится в зернах, пивных дрожжах, печени, и в особенности в листьях шпината. После абсорбции в кишечном тракте фолиевая кислота активируется в печени. Печень превращает ее в фолиновую кислоту, которая распределяется по различным тканям тела или откладывается в качестве резерва. Правильнее было бы говорить не фолиевая кислота, а фолат, тем более, что существует целое семейство вещества, обладающих структурой и биологической активностью подобной активности классического витамина В₉. После абсорбции в кишечном тракте эти провитамины превращаются в их простейшую форму, называемую собственно фолиевой кислотой. Витамин

В₉ незаменим для жизни человека и многих других организмов, таких как простые бактерии. Это вещество, участвуя в синтезе нуклеиновых кислот, является действительно важным для роста и воспроизведения клеток.

Витамин Е

Витамин Е является сильным антиоксидантом, который осуществляет защиту клеток нашего тела от повреждений, вызываемых свободными радикалами. Свободные радикалы являются агентами, обладающими высокой реакционной способностью, которые образуются в процессе нормального метаболизма, а также при экспозиции на такие факторы окружающей среды, как сигаретный дым или ультрафиолетовое излучение. Витамин Е предохраняет жирные кислоты от распада и соединения с другими веществами, что делает их вредными для организма. Окисление жиров приводит к образованию свободных радикалов. Свободные радикалы являются чрезвычайно агрессивными частицами, которые могут вызывать обширные повреждения в теле – от рака до появления кровяных сгустков, а также способны повреждать ДНК. Когда в пищеварительном тракте присутствует витамин Е, то как комплекс витаминов В, так и аскорбиновая кислота защищены от окисления. Жиры и растительные масла, содержащие витамин Е, более устойчивы к прогорканию, чем те, в которых его нет. Витамин Е способен связываться с кислородом и предотвращать его превращение в токсичные пероксиды, а это обеспечивает лучшее снабжение красных кровяных клеток кислородом, который затем переносится с кровью к сердцу и другим органам. Витамин Е не только является антиоксидантом, он также играет очень важную роль в выработке энергии. Витамин Е играет важную роль в клеточном дыхании всех мышц, в особенности сердечных и скелетных. Кроме того, он позволяет мышцам и нервам функционировать при недостатке кислорода, тем самым увеличивая их способность выдерживать стрессы в течение длительного времени. Он также вызывает расширение кровеносных сосудов, обеспечивая больший приток крови к сердцу. Он представляет собой своего рода «антитромбин», который очень эффективно работает в системе кровообращения, поскольку он ингибирует свертывание крови и тем самым предотвращает образование тромбов. Он также способствует доставке питания к клеткам, укрепляет стенки капилляров и защищает красные кровяные клетки от разрушения, вызываемого ядами, такими как гидропероксиды (свободные радикалы) присутствующими в крови. Витамин Е предотвращает окисление гормонов надпочечников и гипофиза, а также стимулирует безупречное функционирование линолевой кислоты, являющейся ненасыщенной жирной кислотой. Так как окисление вызывает старение клеток, витамин Е замедляет этот процесс. То, что витамин Е способен продлевать жизнь никогда не было продемонстрировано, но считают, что это может быть установлено.

Цинк

Цинк известен своими защитными свойствами в отношении иммунной системы против заболеваний. Он помогает иммунной системе путем воздействия на тимус (железу, которая присутствует в период роста организма, но которая атрофируется во взрослом возрасте, и которая отвечает за генерирование важных клеток для иммунной системы), а также обеспечивает не-специфичные виды защиты путем сохранения «целостности кожи». Цинк полезен для профилактики и лечения респираторных инфекций, поскольку он стимулирует функционирование иммунной системы. Было показано, что он уменьшает продолжительность проявления симптомов: если простуда держится в среднем 8 дней, то при использовании цинка присутствие связанных с ней нарушений ограничивается 4-5 днями, при условии, что его прием был начат рано, предпочтительно в пределах 24 часов после появления симптомов. Цинк облегчает восстановление повреждений ДНК и повышает активность иммунной, гормональной и сосудистой систем. Он участвует в цикле Кребса и в выработке энергии. Недавно было обнаружено, что цинк останавливает прогрессирующее ухудшение зрения у пожилых людей. Считается также, что он повышает половую силу у мужчин благодаря своей способности регулировать тестостерон в простате.

ССЫЛКИ:

References:

1. Adachi K, Nanba H, Otsuka M, Kuroda H. Blood pressure - lowering activity present in the fruit body of *Grifola frondosa* (maitake).I. *Chem Pharm Bull* 1988; 36:1000 - 1006.
2. Adachi Y, Ohno N, Yadomae T. Activation of murine kupffer cells by administration with gel - forming (1 - - > 3) - beta - D - glucan from *Grifola frondosa*. *Biol Pharm Bull* 1998; 21:278 - 283.
3. Adachi Y, Okazaki M, Ohno N, Yadomae T. Enhancement of cytokine production by macrophages stimulated with (1 - - > 3) - beta - D - glucan, grifolan (GRN), isolated from *Grifola frondosa*. *Biol Pharm Bull* 1994;17:1554 - 1560.
4. Adachi K, Nanba H, Kuroda H. Potentiation of host mediated antitumor activity in mice by beta - glucan obtained from *Grifola frondosa* (maitake). *Chem Pharm Bull* 1987; 35:262 - 270.
5. Borchers AT, Stern JS, Hackman RM, et al. Mushrooms, tumors, and immunity. *Proc Soc Exp Biol Med* 1999; 221:281 - 293.
6. Christens R, Schar D, Turner D. An evaluative study of the effectiveness of a strain of *Grifola frondosa* (maitake) against persistent vaginal *Candida albicans* proliferation (thrush). Unpublished; posted at planetbotanic.com/thrushtrial.htm.
7. Chichoke A. Maitake - the king of mushrooms. *Townsend Lener for Doctors* 1994; 130:432 - 433.
8. Fukushima M, Ohashi T, Fujiwara Y, Sonoyama K, Nakano M. Cholesterol lowering effects of maitake (*Grifola frondosa*) fiber, shiitake (*Lentinus edodes*) fiber, and enokitake (*Flammulina velutipes*) fiber in rats. *Exp Biol Med* (Maywood) 2001 Sep; 226(8):758 - 65.
9. Hishida I, Nanba H, Kuroda H. Antitumor activity exhibited by oral administered extract from fruit body of *Grifola frondosa* (maitake). *Chem Pharm Bull* 1988; 36:1819 - 1827.
10. Hobbs C. *Grifola frondosa* monograph. Santa Cruz, CA: Botanica Press; 1995:110 - 115.
11. Horio H, Ohtsuru M. Maitake (*Grifola frondosa*) improve glucose tolerance of experimental diabetic rats. *J Nutr Sci Vitaminol* (Tokyo) 2001 Feb; 47(1):57 - 63.
12. Jones K. Maitake: a potent medicinal food. *Alt Comp Ther* 1998;4:420 - 429.
13. Kabir Y, Kimura S. Dietary mushrooms reduce blood pressure in spontaneously hypertensive rats (SHR). *J Nutr Sci Vitaminol* 1989; 35:9194.
14. Kabir Y, Hoshino T, Komai M, Kimura S. Histopathological changes in spontaneously hypertensive rats after feeding shiitake (*Lentinus edodes*) and maitake (*Grifola frondosa*) mushroom diets. *J Clin Biochem Nutr* 1989; 6:187 - 193.
15. Kabir Y, Yamaguchi M, Kimura S. Effect of shiitake (*Lentinus edodes*) and maitake (*Grifola frondosa*) mushrooms on blood pressure and plasma lipids of spontaneously hypertensive rats. *J Nutr Sci Vitaminol* 1987;33:341 - 346.
16. Kubo K, Aoki H, Nanba H. Anti - diabetic activity present in the fruit body of *Grifola frondosa* (maitake).I. *Biol Pharm Bull* 1994; 17:1106 - 1110.
17. Kubo K, Nanba H. Antidiabetic mechanism of maitake (*Grifola frondosa*). In: Royse DJ, ed. *Mushroom Biology and Mushroom Products*. University Park, PA: Penn State University; 1996:215 - 221.
18. Kubo K, Nanba H. The effect of maitake mushrooms on liver and serum lipids. *Altern Ther Health Med* 1996;2:62 - 66.
19. Kubo K, Nanba H. Anti - hyperliposis effect of maitake fruit body (*Grifola frondosa*).I. *Biol Pharm Bull* 1997; 20:781 - 785.
20. Kurashige S, Akuzawa Y, Endo F. Effects of *Lentinus edodes*, *Grifola frondosa* and *Pleurotus ostreatus* administration on cancer outbreak, and activities of macrophages and lymphocytes in mice treated with a carcinogen, Nbutyl - N - butanolnitrosoamine. *Immunopharmacol Immunotoxicol* 1997May; 19(2):175 - 83.
21. Mizuno T, Zhuang C. Maitake, *Grifola frondosa*: pharmacological effects. *Food Rev Int* 1995; 11:135 - 149.
22. Nanba H, Kubo K. Antitumor substance extracted from *Grifola*. U.S. Patent 5,854,404, issued December 29, 1998.
23. Nanba H. Antitumor activity of orally administered "D - Fraction" from maitake mushroom (*Grifola frondosa*). *J Naturopathic Med* 1993; 1:10 - 15.
24. Nanba H. Maitake D - fraction: healing and preventive potential for cancer. *J Orthomol Med* 1997; 12:43 - 49.
25. Nanba H, Kodama N, Schar D, Turner D. Effects of maitake (*Grifola frondosa*) glucan in HIV - infected patients. *Mycoscience* 2000; 41:293 - 295.
26. Ohno N, Asada N, Adachi Y, Yadomae T. Enhancement of LPS triggered TNF - alpha (tumor necrosis factor - alpha) production by (1 - - > 3) - beta - Dglucans in mice. *Biol Pharm Bull* 1995;18:126 - 133.
27. Ohno N, Egawa Y, Hashimoto T, et al. Effect of betaglucans on the nitric oxide synthesis by peritoneal macrophage in mice. *Biol Pharm Bull* 1996; 19:608 - 612.
28. Okamura M. Distribution of ascorbic acid analogs and associated glycosides in mushrooms. *J Nutr Sci Vitaminol* 1994; 40:81 - 94.
29. Suzuki I, Itani T, Ohno N, et al. Effect of a polysaccharide fraction from *Grifola frondosa* on immune response in mice. *J Pharmacobiodyn* 1985; 8:217 - 226.
30. Suzuki I, Hashimoto K, Oikawa S, et al. Antitumor and immunomodulating activities of a beta - glucan obtained from liquid - cultured *Grifola frondosa*. *Chem Pharm Bull* 1989; 37:410 - 413.
31. Takama F, Ninomiya S, Yoda R, et al. Parenchyma cells, chemical components of maitake mushroom (*Grifola*). Yamada Y, Nanba H, Kuroda H. Antitumor effect of orally administered extracts from fruit body of *Grifola frondosa* (maitake). *Chemotherapy* 1990; 38:790 - 796.

31. Audera C et al. Mega - dose vitamin C in treatment of the common cold: a randomised controlled trial. 2001; 175 (7): 359 - 62.
32. Douglas RM Vitamin C for preventing and treating the common cold. Cochrane Database of Systematic Reviews 2007; (3): CD000980.
33. Peterkofsky B. Ascorbate requirement for hydroxylation and secretion of procollagen: relationship to inhibition of collagen synthesis in scurvy. American Journal of Clinical Nutrition 1991; 54 (6 Suppl): 1135 - 40.
34. Fain Q. Musculoskeletal manifestations of scurvy. 2005; 72 (2): 124 - 8.
35. Fairfield KM et al. Vitamins for chronic diseases prevention in adults. Journal of the American Medical Association 2002; 287 (23): 3116 – 3126.
36. Li Y et al. New developments and novel therapeutic perspectives for vitamin C. Journal of Nutrition 2007; 137 (10): 2171 - 2184. Loria CM et al. Vitamin C status and mortality in US adults. American Journal of Clinical Nutrition 2000; 72 (1): 139 – 145.
37. Knekt P et al. Antioxidant vitamins and coronary heart disease risk: a pooled analysis of 9 cohorts. American Journal of Clinical Nutrition 2004; 80 (6): 1508 – 20.
38. Joshipura KJ et al. The effect of fruit and vegetable intake on risk for coronary heart disease. Annals of Internal Medicine 2001; 134 (12): 1106 – 14
39. Chen Q et al. Pharmacologic doses of ascorbate act as a prooxidant and decrease growth of aggressive tumor xenografts in mice. Proceeding of the National Academy of Sciences 2008; 105 (32): 11037 - 8.
40. Traxer O. et al. Vitamin C and stone risk. Review of the literature. Progrès en Urologie 2003; 13 (6): 1290 – 4
41. Urivetzky M et al. Ascorbic acid overdosing: a risk factor for calcium oxalate nephrolithiasis. Journal of Urology 1992; 147 (5): 1215- 8.
42. Serafini M et al. Effect of acute ingestion of fresh and stored lettuce (*Lactuca sativa*) on plasma total antioxidant capacity and antioxidant levels in human subjects. British Journal of Nutrition 2002; 88 (6): 615 - 23.
43. Williams PG Vitamin retention in cook/chill and cook/hot - hold hospital food - services. 1996; 96 (5): 490 - 8.
44. S.I.N.U. Società Italiana di Nutrizione Umana. Livelli di Assunzione.
45. Raccomandati di Energia e Nutrienti per la Popolazione Italiana. Revisione 1996.
46. Klose P.K.: "Prove di efficacia degli estratti di echinacea", L'erborista, n.3, 1992
47. Giusti E.: "Echinacea, botanica, chimica, farmacologia, terapia", Erboristeria Domani, n. 11, 1992.
48. Grimm W. et al. A randomized controlled trial of the effect of fluid extract of *Echinacea purpurea* on the incidence and severity of colds and respiratory infections. Am. J. Med. 106, 138 - 143, 1999. Melchart D. et al. Echinacea root extracts for the prevention of upper respiratory tract infections: a double - blind, placebo - controlled randomized trial. Arch. Fam. Med. 7, 541 - 545, 1998