



Laminaria —

tajemství mládí a dlouhověkosti
z hlubin severních moří

Obsah

- **LAMINARIA**
Zajímavá fakta o Laminarii 5
- **Kardiovaskulární nemoci – metla naší doby**
Komplexní zlepšení činnosti srdce a cév pomocí Laminarie 9
- **Správná výživa – mýtus nebo realita?**
Efektivní řešení problémů s trávicím traktem 12
- **Proč xenobiotika otravují naše životy?**
Očista organismu a prevence je cesta ke zdraví, mládí a dlouhověkosti 16
- **Hormonální poruchy jsou hlavním nepřítelem zdraví a dobré nálady**
Pro zdraví je nezbytná hormonální harmonie 18
- **Předčasné stárnutí je postupující onemocněním XXI. století**
"Dlouhodobé mládí " 22
- **Zkušenosti s používáním Laminarie podle údajů z literatury** 25
- **Laminaria – zdravé jídlo pro každého?** 28
- **Příloha** 30

Kelp

Kelp – Laminaria neboli mořské zelí je jedlá mořská řasa, která od nepaměti patřila do stravy lidí žijících u moře. Řasy však nejsou jen zdravým jídlem, ale jsou také skvělým terapeutikem a profylaktikem vůči mnoha nemocem. Je to díky jejímu unikátnímu přírodnímu chemickému složení.

Řasa obsahuje:

- Organické kyseliny;
- Polysacharidy;
- Fruktózu;
- Rostlinný protein;
- Vitamíny A, B, C, D, E;
- Mikroelementy: jod, brom, mangan, dusík, síru, fosfor, sodík, železo, draslík, hořčík;
- Mnoho dalších užitečných látek.

Mořské řasy jsou také velmi bohaté na vlákninu, která je základem každé zdravé výživy a která zajišťuje normální fungování gastrointestinálního traktu, a tedy i celého organismu.

Pravidelnou konzumací mořského zelí zabezpečíte svůj organismus nezbytnými výše uvedenými látkami (vitamíny a minerály...), které potřebuje. Mořské řasy jsou dalším stupněm na cestě ke zdraví.

Řasa je jedním ze základních kamenů japonské, čínské a korejské kuchyně. U nás se mořské řasy prodávají hlavně ve formě konzervovaného salátu nebo jako sušený prášek.

Léčivé vlastnosti mořských řas jsou dány hlavně díky obsahu velkého množství sloučenin jódu – tedy stopového prvku, který je součástí hormonu štítné žlázy. Právě proto se Laminaria často používá jako adjuvantní lék na hypertyreózu a mírné formy Basedovy nemoci, stejně jako pro prevenci endemické strumy. Mimo to je Laminaria také účinná při onemocněních trávicího traktu – atonické zácpy, chronické a akutní enterokolitidy, proktokolitidy...

V lidovém léčitelství se Laminaria používá k léčbě anémie, strumy, onemocnění žaludku... Laminarii lze také použít ve formě teplého zábalu.

Bylo zjištěno, že se v důsledku pravidelného příjmu Laminarie přebytek cholesterolu přestává ukládat do tkání a rozpadá se na své vlastní součásti, které lze snadno vyloučit z organismu. A nejen to: ukázalo se, že mořské zeli brání zvýšení srážlivosti krve a tvorbě krevních sraženin.

S jeho pomocí je možné snížit protrombinový index o 10-13 %. A nakonec mořské obsahují hormonům podobné látky s antisklerotickými účinky.

Z evolučního hlediska jsou řasy člověku nejbližší. Koneckonců, život vyšel z moře a člověk je částí tohoto života. Laminaria absorbuje z moře všechny prvky periodické tabulky a akumuluje je v množstvích, několikanásobně převyšujících jejich obsah v suchozemských rostlinách. A navíc některé užitečné komponenty mořských řas (algináty, laminin, fukoidan - ale především JOD !!!) se vůbec v suchozemských rostlinách nenacházejí.

Jedinečnost mořských řas tkví také v tom, že složení jejich solí je velmi podobné složení krevní plazmy a tkáňové tekutiny lidského těla.

Díky svému bohatému složení jsou řasy schopné pozitivně ovlivňovat člověka, a to na mnoha úrovních:

- Normalizace – optimalizace funkce štítné žlázy;
- Pozitivní vliv na práci srdce a celého kardiovaskulárního systému;
- Regulace energetického metabolismu;
- Očista těla a optimalizace práce vnitřních systémů organismu;
- Prevence houstnutí krve a tvorby krevních sraženin;
- Snížení hladiny cholesterolu;
- Odstranění solí těžkých kovů a toxinů;
- Podpora imunity;
- Výživa a saturace na buněčné úrovni;
- Eliminace edematózních procesů;
- Pozitivní účinek na pružnost pokožky;
- Stimulace regenerace buněk;
- Aktivní hydratace pokožky.

Zajímavá fakta o Laminarii

- Vědecký název mořského zelí je Laminaria. Pochází to z latinského slova „lamina“, což v překladu znamená „talíř“. Jedná se o skutečnost, že tyto řasy jsou stužkové desky, někdy hladké, jindy vrásčité. Délka těchto řas může být až 13 m!
- Rod Laminaria obsahuje asi 30 druhů, běžných převážně na severní polokouli, zejména v Tichém oceánu. Tyto mnohaleté hnědé řasy dosahují délky několika metrů. Řasa roste převážně v hloubce 20–30 m, připevněná ke kamenům a skalám.
- Laminaria se nazývá „továrnou na zdraví“.
- Vitamin B12 obsažený v řase je v ostatních potravinách extrémně vzácný, a proto je Laminaria důležitým doplňkem stravy příznivců vegetariánské stravy, kteří jinak vyžadují další dodatečnou konzumaci vitamínu B12.
- Laminaria je prakticky jediným zdrojem jódu a fukoidanu. Fucoidan, obsažený v řase inhibuje pronikání bakterií a virů do buněk lidského těla, předchází infekci a rozvoji chřipky, klíšťové encefalitidy, virové hepatitidy typu B, cytomegaloviru, herpes... Má výraznou antialergickou aktivitu, je využíván k ochraně před lidskou infekcí Helicobacter pylori, a tedy i jako prostředek proti žaludečním vředům.
- Obsahem mnoha chemických prvků řasy významně převyšují suchozemské rostliny. Tak např. boru je v řasách je 90x více než v ovsu, 4–5x více než v bramborách a řepě.
- Množství jódu v řase je několikatisícinásobně vyšší než v suchozemské flóře.
- Řasa je součástí TOP-5 produktů, které zvyšují hemoglobin.

Zajímavá fakta o Laminarii

- Řasy mají schopnost extrahovat a akumulovat z mořské vody mnohé elementy. Tak např. koncentrace hořčíku v Laminarii převyšuje 9-10x její koncentraci v mořské vodě, síry – 17x, bromu – 13x. Jeden kilogram řasy obsahuje tolik jódu, kolik ho je ve 100 000 litrech mořské vody.
- Mořské řasy podporují omlazení, dokonce prodloužení života a inhibují rozvoj aterosklerózy. Mimochodem, Japonci svoji zvýšenou vytrvalost a dlouhověkost přičítají právě pravidelné konzumaci mořských řas ve stravě.
- Ale jakmile odejdou do zemí, kde nejsou řasy tak často na jídelníčku, zvyšuje se i u nich riziko aterosklerózy. Japonec doma trpí aterosklerózou 10x méně často než lidé žijící v jiných zemích.
- Ve starověké Číně se řasy pro své vlastnosti nazývaly „mořským ženšenem“, Jedno starověké čínské pojednání dokonce obsahuje údaje o existenci státní vyhlášky zavazující Číňany k denní konzumaci řasy jako dietního prostředku. Celkově bylo předepsáno jíst nejméně dva kilogramy mořské řasy za rok. Kvůli velkému Laminaria-plánu nešetřil císař peníze ze své vlastní pokladny: řasy do vnitrozemských měst a vesnic Nebeské říše byly doručovány zdarma.
- Ve starověké Číně měla žena po porodu dítěte sníst celý syrový list mořského zelí, aby bylo mléko výživnější a zdravější.
- Řasy Laminaria byly ve východních zemích široce používány k léčebným i potravinářským účelům. V Číně existuje více než 300 názvů jídel a potravinových výrobků z mořských řas nebo s jejich přidavkem.

Zajímavá fakta o Laminarii

- Vědecky je prokázáno, že systematické užívání mořských řas v malých dávkách zlepšuje metabolismus a zvyšuje kondici organismu. Podle japonských vědců řasa obsahuje speciální látky, které posilují kořeny lidských vlasů.
- Vědci jsou již dlouho fascinováni protinádorovými vlastnostmi řas. Zajímavou studii provedli japonští vědci z Kjótské univerzity. Zjistili, že extrakt z hnědých mořských řas může zabránit růstu nádorů. Předpokládá se, že účinnou látkou je komplex polysacharidů, který má stimulační účinek na imunitní systém.
- Alginát sodný a kyselina alginová z Laminarie umožňují bojovat proti zvýšené kyselosti žaludečních šťáv. Zároveň tato řasa slouží jako surovina pro výrobu mannitolu (sladidla a účinného léku na léčbu Parkinsonovy choroby, který pomáhá tělu rychle se zbavit přebytečné tekutiny) a jódu, který je nám všem známý.
- Jednou z důležitých vlastností složek řas je jejich silný účinek na imunitní systém. Komplex obsahuje účinné látky zlepšující ochranné vlastnosti organismu. Neutralizují patogenní částice virů, bakterií a jiných cizích látek, a také stimulují produkci speciálních imunitních buněk v krvi.
- Výhody mořských řas pro ženy jsou obrovské. Samozřejmě hned stojí za to zmínit, že můžete profitovat nejen jídlom, ale také zábaly, které redukuje nenáviděnou celulitidu, která znemožňuje se cítit skvěle, nosit své oblíbené oblečení a stává se příčinou komplexů. Z Laminarie existuje mnoho masek na vlasy a obličej.
- Pro muže je Laminarie mocným lékem na potenci a afrodiziakem. Normalizuje sexuální apetit, intimní život a chrání před hormonálními dysfunkcemi.

Kardiovaskulární onemocnění — pohroma naší doby

Na základě studií provedených Světovou zdravotnickou organizací (WHO) byla získána data, která nám umožňují hovořit o příčinách předčasné úmrtnosti obyvatel naší planety. Z mnoha důvodů bylo identifikováno jako hlavní onemocnění kardiovaskulárního systému (CVS).

Podle WHO jsou kardiovaskulární onemocnění (KVO) celosvětově nejčastější příčinou úmrtí: z žádného jiného důvodu neumírá každý rok tolik lidí jako na KVO.

Podle odhadů WHO je to asi 17,5 milionu lidí, což je 31 % všech úmrtí ve světě. Z tohoto počtu 7,4 milionu zemřelo na koronární onemocnění srdce a 6,7 milionu na mrtvici.

Kardiovaskulární onemocnění (CVD) vedou s velkým náskokem ve srovnání s úmrtími spojenými s autonehodami, rakovinou, tuberkulózou a AIDS. Do roku 2030 podle odhadů WHO zemře na kardiovaskulární onemocnění ročně asi 23,6 milionu lidí, tedy srdeční choroby budou i nadále jedinou hlavní příčinou smrti.

Procento předčasných úmrtí na KVO se pohybuje od 4 % v zemích s vysokou úrovní ekonomického rozvoje do 42 % v zemích s jeho nízkou úrovní.

Kardiovaskulární onemocnění jsou nejčastější příčinou úmrtí také v Rusku. Asi 8 % všech občanů Ruska trpí vaskulární nebo srdeční patologií, a úmrtnost na nemoci srdce a oběhového systému je 53 % ze všech úmrtí.

Moderní metody kontroly zdraví mohou významně prodloužit život člověka. V Rusku, stejně jako na trzích jiných zemí, neexistuje prodej specializovaných produktů na onemocnění kardiovaskulárního systému. Typicky existuje strava a tradiční léčebný režim.

Komplexní zlepšení činnosti srdce a cév pomocí Laminarie

Laminaria účinně ovlivňuje příčiny rozvoje kardiovaskulárních patologií. Účinné látky ve složení řas snižují hladinu „škodlivého“ cholesterolu, normalizují krevní tlak a zlepšují složení krve. A vysoký obsah vitamínů, minerálů a antioxidantů, včetně hořčíku a draslíku, posiluje srdeční sval a cévy.

Účinná prevence kardiovaskulárních onemocnění

Poruchy v práci srdce a cév často vznikají z nedostatku určitých živin a složek. Díky obsahu hořčíku, draslíku a dalších stopových prvků v optimálním poměru pro člověka zabezpečuje Laminaria všechny důležité procesy kardiovaskulárního systému.

Aktivní složky řasy mají také antitrombotické vlastnosti, zabraňují adhezi krevních destiček a srážení krve, a tím zabraňují vaskulární okluzi. Tento pozitivní účinek na vlastnosti krve zlepšuje fungování kardiovaskulárního systému a snižuje riziko infarktu a mrtvice.

Čištění cév a prevence rozvoje aterosklerózy

Komplex alginových kyselin v Laminarii zabraňuje tvorbě aterosklerotických plaků.

Normalizace krevního tlaku

Aktivní složky řas zabraňují vaskulární okluzi, zlepšují vlastnosti krve a zvyšují vaskulární tonus. Kromě toho snižují negativní vliv stresu, špatného životního prostředí, nadváhy, metabolických poruch, nedostatku vitamínů, vysokou hladinu cholesterolu v krvi a intoxikaci – tedy faktory, které vedou ke zvýšení krevního tlaku.

Zotavení z mrtvice a infarktu

Regenerační vlastnost fukoidanu je spojena s aktivací kmenových buněk – prekursorů všech ostatních buněk v organismu, které mají jedinečnou schopnost samoobnovy. Schopnost těla regenerovat závisí na jejich aktivitě. S věkem počet kmenových buněk a jejich aktivita klesá. Ale fukoidan je schopen tyto buňky aktivovat, aby zvýšil schopnost těla se zotavit.

Správná výživa – mýtus nebo realita?

V posledních desetiletích se v potravinářských výrobcích používá mnoho různých biologicky aktivních přísad, aby se potravinám dodaly další aromatické vlastnosti, zlepšil se vzhled a prodloužila se trvanlivost. Mnoho z těchto biologicky aktivních látek má škodlivý účinek: narušují rovnováhu mikroorganismů ve střevě a vodní bilanci, působí toxicky a blokují intracelulární enzymy. Dalším nepříznivým faktorem moderní výživy je používání rafinovaných potravin s velmi nízkým obsahem vlákniny. Se zvýšeným množstvím jednoduchých sacharidů nerovnováha v obsahu základních živin zhoršuje škodlivé účinky potravy a způsobuje metabolickou poruchu, spojenou s nadměrnou akumulací podkožního i viscerálního tuku.

Zároveň se v potravinách snížilo množství vitamínů, mikro- a makroelementů, polynenasycených mastných kyselin a dalších přírodních složek s různými příznivými účinky. Nesprávná výživa je dnes spojena se zvýšením tělesné hmotnosti. Po 30 letech je tedy nadváha pozorována u 46 % mužů a u 51 % žen. Velkým nedostatkem výživy u těchto lidí není jen přejídání. Důkazy naznačují, že více než polovina populace má nedostatek jódu a 19 z 1000 žen má hypotyreózu. Porucha minerální rovnováhy a metabolismu vody přispívá ke zvyšování tělesné hmotnosti. Moderní přístupy v dietní terapii v rámci zvýšené tělesné hmotnosti neberou v úvahu použití přirozených regulátorů metabolismu.

Vzorec správné výživy moderního člověka by měl spočívat v rozmanitém používání různých druhů zeleniny, ovoce, bobulí, obilovin, řas a mořských plodů, masa a mléčných výrobků.

Je nezbytné korigovat denní výživu přírodními rostlinami obsahujícími speciální látky, které mají cílený antioxidační účinek, regulují složení mikroflóry, mají sorbční vlastnosti, podílejí se na metabolismu tuků, sacharidů a bílkovin, na tvorbě intracelulární energie, nervovém vedení a svalové kontraktilitě, stejně tak jako na mnoha dalších fyziologických funkcích.

Změňte svůj jídelníček, jezte kvalitní jídlo a budete mít šanci být fyzicky mladší, duševně silnější a mnoho vašich zdravotních problémů zmizí spolu se zvykem jíst "za pochodu", a ta nesprávná jídla.



Efektivní řešení problémů s trávicím traktem

Laminaria je účinný přírodní produkt pro uzdravení těla a zlepšení stavu trávicího traktu. Tajemstvím jeho jedinečných vlastností je komplex bioaktivních složek v řase, které působí na ložiska zánětu v gastrointestinálním traktu, stimulují peristaltiku a normalizují složení střevní mikroflóry. Použití této mořské řasy zcela doplňuje nedostatek životně důležitých stopových prvků a živin, a jejich silné regenerační vlastnosti umožňují její využití jako součásti léčby peptického vředového onemocnění.

Prevence zánětlivých onemocnění

Užívání Laminarie významně snižuje zánětlivé procesy – i v trávicím traktu, protože látky v nich obsažené mají přirozený výrazný antikoagulační účinek. Tím se zabrání srážení krve. Pro řidší krev je snazší dostat se do místa zánětu. Krev s sebou totiž nese imunitní buňky, jejichž produkce se zvyšuje díky imunostimulačnímu působení fukoidanu. V důsledku takového komplexního účinku účinných látek se snižují zánětlivé procesy v trávicím traktu.

Řasa obsahuje také alginové kyseliny – přirozená přírodní antacida, která se používají při léčbě zánětlivých onemocnění trávicího traktu.

Efektivní detoxikace – očištění od toxinů

Použití řasy má pozitivní vliv na stav střev díky polysacharidu laminarinu a kyselině alginové, které jsou považovány za nejlepší sorbenty schopné odstraňovat toxiny, těžké kovy a radionuklidy z těla.

Bylo prokázáno, že u různých patologií trávicího systému existuje nedostatek makro- a mikroprvků, které lze doplnit pomocí Laminarie.

Odstranění dysbiózy a zácpy

Díky své schopnosti bobtnat, řasy stimulují peristaltiku a zajišťují včasné čištění střev přirozenou cestou.

Použití řasy zmírňuje zácpu díky další jedinečné schopnosti zadržovat vlhkost ve střevech. Kromě toho, jak bylo uvedeno výše, má vynikající protizánětlivý účinek, který ovlivňuje nejen symptom, ale také přímo i jeho příčinu.

Laminaria obsahuje také mannitol (acyklický vícenasycený alkohol), díky čemuž je schopna zabraňovat zácpě.

Normalizace složení střevní mikroflóry

Alginové kyseliny poskytují vynikající sorbční účinek a normalizují složení střevní mikroflóry, eliminují některé patogenní mikroorganismy a odstraňují dysbiózu.

Účinné látky v řase zabraňují rozvoji patogenů a oportunní mikroflóry, potlačují růst a aktivitu fakultativních bakterií, hub rodu *Candida* a dalších.

Prevence peptických vředů

Při léčbě peptického vředového onemocnění jsou nutné algináty, které mají antacidové vlastnosti, aby se snížil účinek agresivní kyseliny chlorovodíkové.

Alginové kyseliny v řase snižují zánět a eliminují erozivní změny na sliznici, což v krátké době vede ke zjizvení vředu. Alginát sodný navíc vykazuje antimikrobiální vlastnosti a vytváří speciální ochranný film.

Regenerační vlastnost fukoidanu v řase je spojena s aktivací kmenových buněk, díky čemuž se vřed rychleji hojí. Schopnost tělesných tkání obnovovat se závisí právě na aktivitě těchto buněk.

Proč xenobiotika otravují naše životy?

Xenobiotika jsou antibiotika, pesticidy, herbicidy, syntetická barviva, detergenty, hormony a další chemické sloučeniny. Nacházejí se v půdě, vodě, jídle a vzduchu. Je třeba poznamenat, že ve většině případů je naše tělo ovlivněno celou řadou xenobiotik různé povahy. Tyto látky jsou pro naše tělo cizí a dostávají se do těla, kde podkopávají imunitní systém a způsobují otravu a alergické reakce.

Patologické procesy v organismu, které se vyvíjejí pod vlivem xenobiotik, lze považovat za projev dezorganizace jeho funkčního a strukturního stavu, který je nezbytný pro normální lidský život. Xenobiotika způsobují nesprávnou funkci mnoha orgánů a v důsledku toho způsobují onemocnění trávicího systému, dýchání, kardiovaskulárního systému a ledvin. Při dlouhodobém působení na člověka se xenobiotika stávají příčinou maligních nádorů.

Stupeň toxického účinku závisí na:

- Toxicitě látky (míře její neslučitelnosti s životem, určené v mnoha ohledech strukturou a fyzikálně-chemickými vlastnostmi xenobiotik);
- Dalšími faktory prostředí (teplota, atmosférický tlak atd.);
- Biologických vlastnostech lidského organismu.

V roce 1955 německý lékař Reckeweg G.G. identifikoval 6 stádií toxicity těla.

První tři stupně mají reverzibilní proces, tj. pokud toxiny přestanou vstupovat do organismu, pak jsou schopné samy o sobě nebo pomocí detoxikace se těchto toxinů zbavit. Další tři etapy jsou charakterizovány procesem akumulace toxinů, který vede ke zničení buněk a ke vzniku onkologických onemocnění.

- **Fáze výběru.**

K uvolňování toxinů dochází potem, močí atd.

- **Fáze reakce na akumulaci toxinů.**

Dochází ke zvýšení uvolňování toxinů, je možná horečka, pocení, únava, podrážděnost.

- **Fáze přerozdělování toxinů.**

Tvorba lipomů, myomů, polypů, papilomů, otoky lymfatických uzlin, obezita 1. stupně nebo naopak úbytek hmotnosti, ukládání kamenů v ledvinách a žlučníku.

- **Fáze nasycení toxiny. Imaginární rovnováha.**

Existuje několik objektivních příznaků. Vegeto-vaskulární dystonie, bolesti hlavy, migrény, syndrom chronické únavy, neuróza, osteochondróza, metabolické poruchy, zvýšená nervozita.

- **Fáze ničení.**

Postupně na pozadí rostoucí chronické intoxikace vznikají sekundární poruchy, objevují se změny v krevních testech, atrofické a dystrofické procesy, projevy cirhózy atd. To je začátek konce - přechod od léčitelných nemocí k nevléčitelným. V této fázi se buňky stále řídí stejnými zákony.

- **Malignita.**

Účinky toxinů na tělo jsou velmi široké. Výsledkem je rozvoj onkologických onemocnění, zatímco buňky začínají žít a umírat podle svých vlastních zákonů.

V současné době existují více než 4 miliony nových látek zvaných xenobiotika.

Tyto látky dříve neexistovaly a byly vytvořeny člověkem. Nemůžeme se zbavit toxinů, ale jsme schopni zajistit, aby se jich do našeho organismu dostalo co nejméně.

Očista organismu a prevence – cesta ke zdraví, mládí a dlouhověkosti

K zanesení těla toxiny často dochází proti našim přáním, dokonce i při zdravém životním stylu. Je těžké tomu zabránit, ale je možné poskytnout tělu kompletní očistu a prevenci nemocí.

Laminaria je komplexním přístupem ke zdravému životnímu stylu v každém věku, který zajišťuje očistu organismu na buněčné úrovni a doplnění všech potřebných živin.

Snižování dopadů špatného životního prostředí

Důležitou vlastností složek obsažených v řase je výrazný antioxidační účinek, který umožňuje jejich využití jako ochrany před vlivem špatného životního prostředí a k předcházení různým chorobám. Buňky organismu jsou tak chráněny před poškozením volnými radikály, které mohou vyvolat mutace, jež vedou k rozvoji patologických stavů.

Posílení imunity a prevence nemocí

Jednou z důležitých vlastností složek mořských řas je jejich silný účinek na imunitní systém. V komplexu účinné látky v řase zlepšují ochranné vlastnosti organismu. Neutralizují patogenní částice virů, bakterií a jiných cizích látek, a také stimulují produkci speciálních imunitních buněk v krvi.

Očista těla od toxinů

Alginové kyseliny ve složení řasy mají jedinečnou schopnost enterosorbentů, které vážou těžké kovy, toxické a radioaktivní látky a vytvářejí složité komplexy. Soli alginových kyselin dále blokují šíření toxinů krví do orgánů a tkání ve vázané formě a volně je odstraňují z těla. Alginové kyseliny odstraňují z organismu nejen toxiny, které vstupují do lidského těla s jídlem a tekutinami, ale také další toxické látky, které vstupují do střev z orgánů, tkání a krve.

Zlepšení metabolismu

Obsah aktivních složek v řasách inhibuje nadměrný růst buněk hladkého svalstva ve stěně cévy a aktivuje enzymy, které se podílejí na beta-oxidaci mastných kyselin. To vede ke snížení hladiny cholesterolu a ke zlepšení metabolismu tuků a sacharidů.

Zpomalení stárnutí

Fucoidan v řase má regenerační a antioxidační vlastnosti, díky nimž se buňky těla regenerují rychleji. A tím je tedy jejich předčasná smrt přirozeně redukována. To zpomaluje proces stárnutí a prodlužuje životnost.



Hormonální poruchy jsou hlavním nepřítelem zdraví a dobré nálady

Lidské tělo obsahuje hormony, které plní řadu úkolů. Jsou schopny regulovat metabolismus a ovlivňovat fyziologické procesy v organismu. Pro zdraví je důležité, aby byly v dokonalé rovnováze.

Při změně jejich úrovně se mohou objevit vážné zdravotní problémy. Každý organismus reaguje na hormonální změny svým vlastním způsobem. Častá změna radosti na sklíčenost a naopak, když chcete někomu bezdůvodně ublížit a projevit plnou agresi, ukazuje na hormonální změny. Deprese a apatie, které nesouvisejí se životními změnami, jsou také považovány za projevy nerovnováhy.

Jedním z nejčastějších projevů hormonální nerovnováhy je rychlé přibývání na váze. Dojde-li k nerovnováze, váha se rychle zvyšuje, i když má člověk dietu nebo se strava nemění. Neustálá únava a neklidný spánek nemusí souviset s životním stylem, ale může být jedním z příznaků hormonální nerovnováhy. V některých případech hormonální nerovnováha ovlivňuje libido, což snižuje sexuální senzitivitu a aktivitu. Hormonální selhání u mužů se často stává příčinou vývoje patologií urogenitálního systému, zejména rozvoje adenomu prostaty. Důvody těchto problémů je třeba hledat uvnitř organismu. Zdraví kardiovaskulárního a nervového systému a stav kostní tkáně závisí na hladině hormonů. Funkční aktivita endokrinních orgánů je jedním z faktorů ovlivňujících délku života.

Endokrinní systém je extrémně citlivý na jakékoli vnější vlivy. Příčinou hormonálních poruch mohou být změny životního stylu (například strava), emoční stres, infekční nemoci a užívání určitých léků. Práce endokrinních žláz má navíc v určitých bodech života žen (v různých fázích menstruačního cyklu nebo těhotenství, po porodu, v období kojení nebo v období menopauzy) svá vlastní přirozená specifika, a také u mužů (puberta, období po 30 roce věku, kdy roční pokles testosteronu dosáhne 1,5 %).

Pokud zjistíte jakékoli příznaky selhání hormonů, měli byste okamžitě kontaktovat odborníka a podstoupit vyšetření. Včasně regulovaná hormonální nerovnováha vás ochrání před nežádoucími zdravotními následky a pomůže udržet vysokou životní pohodu.

Štěstí - to je harmonie v hormonech

Přírodní mikroelementy, vitamíny a antioxidanty ve složení řasy poskytují komplexní obnovu všech orgánů a systémů, snižují hladinu glukózy v krvi, normalizují hormonální rovnováhu, nasycují tělo potřebným množstvím organického jódu a zlepšují fungování celého těla.

Obnovení hormonální rovnováhy

Důležitost endokrinního systému lze jen stěží přeceňovat. Orgánové systémy, tkáně, buňky fungují v úzkém spojení s hormony, které jsou spouštěcím mechanismem mnoha reakcí a procesů organismu. Jakákoli hormonální nerovnováha povede k rozvoji onemocnění hormonálně závislého orgánu a v důsledku toho k narušení jeho práce.

Procesy růstu, vývoje a metabolismu, stav imunitního systému, činnost nervového systému, mentální zrání a funkce reprodukčního systému, jsou do značné míry závislé na hormonech štítné žlázy produkovaných štítnou žlázou. Pro normální tvorbu těchto hormonů je nezbytný jód, který může štítná žláza přijímat pouze zvenčí. Řasy obsahují nejen organický jód ve snadno stravitelné formě a v množství, které pokrývá denní normu, ale také celý jedinečný komplex více než 40 mikro- a makroelementů, vitamínů, polysacharidů a aminokyselin. Tento poměr přírodních látek pomáhá udržovat hormonální rovnováhu v organismu.

Snížená hladina cukru v krvi

Řasa obsahuje více než 40 účinných látek, jejichž synergie pomáhá normalizovat hladinu glukózy v krvi, což také snižuje riziko vzniku cukrovky 2. typu. Četné studie odhalily, že mořské řasy se doporučují požívat jako terapeutické a profylaktické potraviny při komplexní léčbě diabetu 1. a 2. typu. Laminaria je při cukrovce potravinovým doplňkem, který stimuluje produkci inzulínu a také obnovuje funkci pankreatu a příštítných tělísek. Z tohoto důvodu se doporučuje tento produkt pravidelně konzumovat diabetiky nebo osobami, které patří do rizikové kategorie. U diabetu 1. nebo 2. typu lze řasy používat i zevně. Použití Laminarie podporuje rychlé hojení ran a také zabraňuje tomu, aby se k nim připojila infekce. Tato vlastnost je zcela zásadní pro diabetiky, kteří museli podstoupit chirurgický zákrok nebo utrpěli řezné rány, zranění atd.

Prevence rozvoje cukrovky a hypotyreózy

Aktivní složky řasy normalizují metabolismus sacharidů, lipidů a homeostázu. To zlepšuje stav pacientů s diabetem 2. typu a vede k normalizaci biochemických krevních parametrů jako B-lipoproteinů s nízkou hustotou a triglyceridů, které regulují množství močoviny, což naznačuje zlepšení funkce jater.

Laminaria (Kelp) se doporučuje pro použití u diabetu dokonce i při cévních komplikacích, protože díky fukoidanu se zastaví nadměrný růst buněk hladkého svalstva ve stěně cévy, což blokuje tvorbu plaků v cévách a poškození tepen. Je to právě fukoidan, který aktivuje enzymy, které zlepšují metabolismus tuků a sacharidů.

Hnědé mořské řasy obsahují až 95 % jódu ve formě organických sloučenin, stejně tak jako monojodotyrosin a diiodotyrosin. Díky biologicky aktivním látkám se přírodní jód snadno vstřebává a přispívá k normalizaci štítné žlázy v případě její snížené funkce při hypotyreóze.

Zlepšení funkce štítné žlázy

Při použití řasy u lidí s narušenou štítnou žlázou došlo ke zlepšení spánku a nálady, snížení celkové slabosti, normalizaci chuti k jídlu, úbytku hmotnosti v důsledku normalizace metabolismu lipidů, bílkovin a sacharidů, vymizení otoku a snížení zánětlivých procesů v celém těle. Při studiu laboratorních parametrů byly pozorovány pozitivní změny v hormonálním pozadí.

Doplnění nedostatku jódu

Při nedostatku jódu jsou pozorována závažná onemocnění štítné žlázy: hypotyreóza, kretenismus, endemická struma a další. I při mírném nedostatku jódu bude člověk pociťovat zvýšenou únavu, bolesti hlavy, špatnou náladu, lenost, podrážděnost a neplodnost, potraty, hluchotu a mnoho dalších příznaků a nemocí.

Účinnost jódu ve složení řasy je do značné míry způsobena současným obsahem dalších cenných stopových prvků, vitamínů a polysacharidů. Ke zlepšení stavu štítné žlázy nestačí užívat jen jód. Je nutná jeho jedinečná organická forma a další komplex látek. A pouze mořské řasy mají takové přírodní složení.

Předčasné stárnutí je postupující onemocnění 21. století

Každý člověk chce žít dlouhý a šťastný život, prodloužit si mládí a přirozenou krásu na maximální možnou dobu, a udržovat fyzickou a duševní aktivitu i ve stáří. A i když všichni dobře víme, že proces stárnutí je nevyhnutelný, je v našich silách zlepšit kvalitu našeho života do budoucna a vyhnout se předčasnému stárnutí.

Moderní vědci rozlišují dva typy stárnutí – fyziologické, tj. přirozené a patologické, tj. předčasné stárnutí.

Předčasné stárnutí je zrychlený složitý genetický proces v lidském těle, ke kterému dochází v důsledku urychleného vyčerpání vnitřních zdrojů. Druhý typ stárnutí je v naší společnosti nejběžnější formou stárnutí člověka.

Mezi hlavní faktory přispívající k rychlému zhoršení stavu těla lze uvést následující:

- Nevhodný způsob života. Špatné návyky (užívání alkoholu, tabáku či jiných drog), výběr nezdravých potravin a jídel, sedavá práce, špatná mobilita a nedostatek fyzické aktivity výrazně zkracují období mládí;
- Chronický stres. Jakákoli nestabilita, nejistota ohledně dalšího dne, pocit konkurence a další faktory, které způsobují stresující stav, významně zhoršují morální a fyzický stav člověka;
- Životní prostředí. U lidí, kteří tráví spoustu času v lůně přírody mimo město, je mnohem menší pravděpodobnost, že budou trpět předčasným stárnutím. Naopak obyvatelé megalopolí, kteří pravidelně zůstávají mezi výfukovými plyny a jinými škodlivými faktory, ztrácejí mladistvé vzezření mnohem rychleji;

- Špatný zdravotní stav. Jakékoli poruchy v organismu, vyvolané nedostatečnou hygienickou péčí, častým používáním antibiotik a zneužíváním kosmetiky pochybné kvality, mohou způsobit předčasné stárnutí;
- Hormonální nerovnováha. Procesy stárnutí v lidském těle přímo souvisejí s koncentrací pohlavních hormonů. Přebytek androgenu nebo nedostatek estrogenu je hlavním problémem předčasného stárnutí a estetických problémů souvisejících s věkem u žen.

Rozvoj zrychleného stárnutí tedy usnadňuje mnoho faktorů vnějšího a vnitřního prostředí. Identifikace těchto faktorů a jejich včasná eliminace pomáhají zpomalit rychlost stárnutí.

Dlouhodobé mládí

Nejdůležitější mikroelementy, vitamíny a antioxidanty ve složení řasy poskytují komplexní obnovu všech orgánů a systémů, zabraňují procesům stárnutí a normalizují metabolismus. A vnější použití má výrazný omlazující účinek, přispívá k napnutí a hydrataci pokožky.



Zpomalení procesu stárnutí

V řasách obsažené soli alginových kyselin odstraňují z těla toxiny, těžké kovy a radionuklidy. Čistí organismus a připravují ho na příjem dalších aktivních složek pro následnou obnovu orgánů a systémů pro jejich normální životní činnost a funkci. Fukoidan, který je součástí řasy, má regenerační a antioxidační vlastnosti, což zvyšuje obnovu buněk a přirozeně snižuje jejich předčasný zánik. To zpomaluje proces stárnutí a prodlužuje život.

Komplexní omlazení organismu

Kmenové buňky mají jedinečnou schopnost samoobnovy. Každý rok se počet kmenových buněk v organismu snižuje. Fucoidan ve složení řasy má regenerační vlastnosti a je schopen aktivovat naše vlastní kmenové buňky, což přispívá k regeneraci a obnově celého těla.

Efektivní boj proti vráskám

V kosmetologii se v boji proti stárnutí často používají různé produkty, které obsahují soli alginových kyselin, což umožňuje dosáhnout zvedacího účinku a významného zvlhčení pokožky. Algináty vyživují pokožku a zmenšují vrásky. Řasa obsahuje alginové kyseliny, které působí na organismus zevnitř i zvenčí. Laminaria obsahuje obrovské množství živin, z nichž každá má pozitivní vliv na zpomalení procesu stárnutí.

Zlepšení stavu pokožky

Hebkost, napnutí pokožky a pocit výrazné hydratace – to je přesně ten účinek, kterého lze dosáhnout použitím komplexu užitečných účinných látek, obsažených v mořské řase Laminaria. Vitamíny A, E, C, B12 spouští obnovu pokožky, vyhlazují a zlepšují její strukturu. Cholin zvlhčuje pokožku, zmatňuje a hojí. Vápník stabilizuje její strukturu na buněčné úrovni, díky čemuž vypadá pokožka pružně. Jód dezinfikuje pokožku, inhibuje aktivitu mikrobů a reguluje sekreci. Proto jsou akné a vyrážky redukovány, a metabolické procesy jsou na mikroúrovni urychlovány.

Aktivní složky řas jsou schopny úspěšně bojovat proti celulitidě. Tělové masky na bázi řas jsou považovány za jedny z nejúčinnějších pro stimulaci metabolických procesů v kůži, zlepšení mikrocirkulace v případě celulitidy a kvůli přítomnosti nežádoucích tukových zásob v problémových oblastech.

Podporuje hubnutí

Bylo vědecky prokázáno, že řasa obsahuje více než 40 užitečných složek, takže její použití zabezpečuje dostatek všech látek, které potřebuje k udržení metabolických procesů a normalizaci jejich činnosti.

Při hubnutí, pokud je dodržována nevyvážená strava, se často vyskytují problémy s defekací a dochází k zácpě. Řasa podporuje rychlé doplnění potřebnými látkami a stimuluje tlusté střevo, kdy tento účinek přetrvává po dlouhou dobu.

Zkušenosti s používáním Laminarie podle údajů z literatury

Studie prospěšných vlastností řasy po celém světě prokázala potřebu tohoto produktu pro zdraví moderního člověka. Zde je jen stručný přehled osvědčených výhod hnědých mořských řas:

- Fytohormony a vitamíny obsažené v řase stimulují regeneraci sliznic nosu, úst, střev, ženských pohlavních orgánů. Řasa navíc inhibuje rozvoj aterosklerózy a snižuje obsah celkového cholesterolu, cholesterolu-lipoproteinu, zejména triglyceridů v krevním séru (Z. L. Tang a S. F. Shen, 1989);
- Řasa aktivně odstraňuje cholesterol z těla tak, že rychlost jeho vylučování začíná převažovat nad rychlostí příjmu potravy. Bylo prokázáno, že vylučování cholesterolu ze střeva zvyšuje alginát sodný izolovaný z *Laminaria angustata* Kjellman var. *longissima* Miyabe (Y. Kimura a kol., 1996);
- Řasa významně snižuje viskozitu krve a její plazmy, koncentraci fibrinogenu v ní (Z. L. Tang a S. F. Shen, 1989);
- Polysacharid fukoidan z řasy vykazuje antikoagulační a fibrinolytickou aktivitu (H. Maruyama et al., 1987);
- Řasa vykazuje antimikrobiální aktivitu proti *Escherichia coli*, *Shigella*, *Salmonella*, *Staphylococcus* (ON Trunova a AR Grintal, 1977);
- Řasa má antitrichomonasový účinek (M. G. Shabrin a S. N. Shapiro, 1954);
- Řasa má výrazné radioprotektivní vlastnosti. (V. N. Korzun a kol., 1993; N. K. Shandala, 1993);
- Schopnost řasy odstraňovat radionuklidy a těžké kovy z těla je způsobena solemi kyseliny alginové – algináty. Mají výrazný účinek na metabolismus, zejména dlouhodobé radioizotopy uložené v kostní dřeni: stroncium, baryum, radia atd. (kanadští vědci D. Waldron-Edward a kol., 1957);

- Polysacharidy z řasy mají výrazné protinádorové vlastnosti. Získané z extraktů horké vody z řasy a jejich frakcí, které nepodléhají dialýze, inhibují růst sarkomu-180 implantovaného subkutánně myším o 70,3-83,6% (I. Yamamoto et al., 1974, 1986);
- Alginát sodný získaný z řasy zabraňuje výskytu nádorů tlustého střeva u krys vyvolaných 1,2-dimethylhydrazinem (I. Yamamoto a H. Maruyama, 1985);
- Výskyt karcinomů prsu indukovaných 7,12-dimethylbenz [a] anthracenem je také inhibován sulfatovaným polysacharidem fukoidanem (J. Teas a kol., 1984);
- Sulfátovaný polysacharid fukoidan z *Laminaria religiosa* má také protinádorové vlastnosti, které inhibují růst buněk ascitového sarkomu-180, Ehrlichova karcinomu, leukémie L1210 a P388, implantovaných myším subkutánně (H. Maruyama et al., 1987; K. Chida a I. Yamamoto 1987);
- Polysacharidy Laminarie také inhibují růst Rauscherovy leukémie vyvolané virem u myší (GM Shaposhnikova et al., 1992);
- Extrakt z rhizoidu Laminarie inhibuje růst rakoviny prsu a účinná látka je identifikována jako L-tryptofan (N. Takahashi et al., 2000);
- Alginát sodný, izolovaný z úzké Laminarie, inhibuje absorpci glukózy v tenkém střevě potkanů a zvýšení plazmatických hladin inzulínu při testu na zátěž cukrem (Y. Kimura et al., 1996);
- Algináty s vysokou molekulovou hmotností (molekulová hmotnost 2700, 100 a 50 kDa) vykazují silnější účinek než nízkomolekulární (molekulová hmotnost 10 kDa). Podobné vlastnosti byly ukázány v experimentech na prasatech polysacharidem Laminarie rozřezaným na řáskách (P. Vaugelade et al., 2000);

- Z úzké řasy byla získána látka s hypotenzním účinkem - laminin. Infuze řasy japonské (*Laminaria japonica* Aresch) také vykazuje přetrvávající hypotenzní účinek. Kromě toho vykazuje negativní chronotropní účinek na izolovanou pravou srdeční síň u krysy, aniž by ovlivňoval napětí svalů srdeční síně, a také zmírňuje spasmus svalů kaudální tepny krysy způsobený chloridem draselným (KW Chiu a AY Fung, 1997);
- Z řasy byl izolován protein-minerální komplex (Drozd Yu. V. a kol. 1991, 1993);
- Výsledky epidemiologických studií naznačují existenci přímé souvislosti mezi konzumací řasy a nízkým výskytem rakoviny prsu v Japonsku (J. Teas, 1983);
- Mezi původními obyvateli Japonska, kteří pravidelně konzumují řasy, se ateroskleróza vyskytuje 10krát méně často než mezi Japonci, kteří emigrovali do Spojených států;
- Použití komplexní zubní pasty s biologicky aktivními složkami řasy zlepšuje fyzikálně-chemické a mechanické vlastnosti zubní skloviny a slouží k prevenci zubního kazu (V. A. Drozhzhina a Yu. A. Fedorov, 1991);
- Zubní elixíry s minerálním a vitamínovým koncentrátem řasy pomáhají zlepšovat metabolické procesy v parodontální tkáni (VA Drozhzhina et al., 1995, 1996);
- Laminarii a *Fucus* lze použít jako dietní potravinový produkt. Řasa se konzumuje v Číně, Japonsku, Indonésii a na ruském Dálném východě. Pro potřeby dietní výživy byla vyvinuta technologie pro výrobu tvarohových produktů s chaluhami (Kolomiytseva M.G. et al., 1967).

Laminaria – zdravé jídlo pro každého?

Existuje několik kontraindikací pro použití řasy:

- Přecitlivělost na jód;
- Akutní onemocnění trávicího systému;
- Nefritida;
- Hemoragická diatéza;
- Kožní alergie;
- Furunkulóza a další nemoci, pro které nejsou indikovány jodové přípravky.

Mořské řasy zpravidla nezpůsobují nežádoucí reakce. Mohou se jíst po celý život a čím déle jsou součástí stravy, tím více výhod přinášejí. Ale se zvýšenou citlivostí na jód a dlouhodobým neměřeným příjmem jsou možné jodistické projevy. Ten, pro koho se mořské zelí stalo obvyklým produktem, nikdy nebude mít problémy se štítnou žlázou.

Pro ty, kteří věří, že řasa má specifickou chuť, vůni a je prostě nemožné ji jíst v obvyklé formě nebo ve formě gelu, doporučujeme si připravovat lahodné a zdravé koktejly nebo jednoduše smíchat gel s vaší oblíbenou šťávou. Je také možné přidání gelu do zelených smoothies či studených polévek.

Koktejly z ovoce, zeleniny a dalších plodů s přidavkem řasy jsou zdravou pochoutkou, které se připravují velmi jednoduše a snadno.

- Smoothies jsou organismem snadno absorbovány, nasycují energií a proti užitečnosti takových nápojů neexistuje jediný argument.
- U fitness diet nejsou tyto nápoje o nic méně populární než čerstvě vymačkané džusy a kyslíkové koktejly.
- Mořské řasy jsou také zahrnuty ve stravě olympijských vítězů, hollywoodské hvězdy nazývají smoothies svým hlavním jídlem a smoothie kavárny jsou otevřené ve všech velkých městech.

Smoothies se připravují z přírodních produktů a výhody zeleniny, ovoce a dalších plodů jsou nepopíratelné. Neobsahují žádné konzervanty, zahušťovadla ani příchutě.

Složky obsažené ve složení

CHEMICKÉ SLOŽENÍ LAMINARIE

Vitamíny, makro- a mikroelementy, živiny na 100 g

VITAMINY

Název	Obsah, hmotnostní zlomek na 100 g produktu	% denní hodnoty v číslech
Vitamin B1 (thiamin)	0,050-0,210 mg	7,6 %
Vitamin B2 (riboflavin)	0,150-0,320 mg	11,8 %
Vitamin B3 (kyselina pantothenová)	0,640 mg	12,8 %
Vitamin B6 (pyridoxin)	0,0-0,010 mg	0,3 %
Vitamin B9 (kyselina listová)	180,0 µg	45,0 %
Vitamin B12 (kyanokobalamin)	1,0 µg	33,3 %
Vitamin C (kyselina askorbová)	3,0-10,0 mg	9,3 %
Vitamin E (alfa-tokoferol)	0,87 mg	5,8 %
Beta-tokoferol	0,0 mg	0,0 %
Gamma-tokoferol	0,83 mg	5,5 %
Delta-tokoferol	0,0 mg	0,0 %
Vitamin D (ergokalciferol)	2,4 µg	48,0 %
Vitamin PP (kyselina nikotinová)	0,470-1,500 mg	4,9 %
Vitamin K (fylochinon)	66,0 µg	55,0 %
Biotin	3,0 µg	6,0 %
Beta-karoten	63,0-336,0 µg	4,0 %
Alfa-karoten	0,0 µg	0,0 %
Lutein + zeaxanthin	62,0 µg	1,0 %
Beta-kryptoxanthin	0,0 µg	0,0 %
Lykopen	0,0 µg	0,0 %
Fucoxanthin	178,0-468,0 µg	5,4 %
Violaxanthin	110,0 µg	2,2 %
Cholin	6,2-12,8 mg	1,9 %
Betain trimethylglycin	0,0 mg	0,0 %
Methylmethioninsulfonium (vitamin U)	0,0 mg	0,0 %

MINERÁLNÍ PRVKY

Makroživiny

Název	Obsah, hmotnostní zlomek na 100 g produktu	% denní hodnoty v číslech
Draslík	89,0-171,3 mg	5,2 %
Vápník	168,0-220,0 mg	17,6 %
Křemík	51,0 mg	170,0 %
Hořčík	121,0-126,0 mg	30,9 %
Sodík	233,0-312,0 mg	21,0 %
Síra	134,0 mg	13,4 %
Fosfor	42,0 mg	5,3 %
Chlor	1056,0 mg	45,9 %

Mikroelementy a ultramikroelementy

Název	Obsah, hmotnostní zlomek na 100 g produktu	% denní hodnoty v číslech
Hliník	580,0-620,0 µg	1,6 %
Bór	225,0-400,0 µg	446,4 %
Brom	3400,0-13000,0 µg	410,0 %
Vanad	85,0-160,0 µg	306,3 %
Germanium	25,0 µg	6,3 %
Železo	2,85-3,30 mg	20,5 %
Jód	2500,0-3600,0 µg	2033,3 %
Kadmium	1,4 µg	28,0 %
Kobalt	15,0 µg	150,0 %
Lithium	7,7-31,4 µg	19,6 %
Mangan	120,0-200,0 µg	8,0 %
Měď	130,0 µg	13,0 %

Mikroelementy a ultramikroelementy

Název	Obsah, hmotnostní zlomek na 100 g produktu	% denní hodnoty v číslech
Molybden	1,6-9,6 µg	8,0 %
Arsen	7,0-15,0 µg	91,7 %
Nikl	0,2-8,3 µg	2,8 %
Rubidium	6,0-10,0 µg	8,0 %
Selen	0,70 µg	1,1 %
Stroncium	200,0-700,0 µg	56,3 %
Thalium	0,04 µg	2,0 %
Titan	54,0-60,0 µg	6,7 %
Fluor	340,0 µg	8,5 %
Chrom	0,5 µg	1,0 %
Zinek	1230,0 µg	10,3 %

PROTEINY A AMINOKYSELINY

Název	Obsah, hmotnostní zlomek na 100 g produktu	% denní hodnoty v číslech
Celkový obsah bílkoviny	1,68 g	2,1 %
Obsah nezbytných aminokyselin	0,508 g	2,3 %
Obsah zbytných aminokyselin	0,975 g	1,7 %

Esenciální aminokyseliny

Název	Obsah, hmotnostní zlomek na 100 g produktu	% denní hodnoty v číslech
Valin	0,072	2,9 %
Histidin	0,024	1,1 %
Isoleucin	0,076	3,8 %
Leucin	0,083	1,8 %
Lysin	0,082	2,0 %
Methionin	0,025	1,4 %
Threonin	0,055	2,3 %
Tryptofan	0,048	4,8 %
Fenylalanin	0,043	1,4 %

Esenciální aminokyseliny

Název	Obsah, hmotnostní zlomek na 100 g produktu	% denní hodnoty v číslech
Alanin	0,122	1,8 %
Arginin	0,065	1,1 %
Kyselina asparagová	0,125	1,0 %
Glycin	0,100	2,9 %
Kyselina glutamová	0,268	2,0 %
Prolin	0,073	1,6 %
Serin	0,098	1,2 %
Tyrosin	0,026	0,9 %
Cystin	0,098	5,4 %

TUKY A MASTNÉ KYSELINY

Název	Obsah, hmotnostní zlomek na 100 g produktu	% denní hodnoty v číslech
Celkový obsah tuku	0,56 g	0,6 %
Obsah nenasycených mastných kyselin	0,134 g	0,3 %
Obsah omega-3 nenasycených mastných kyselin	0,012 g	1,2 %
Obsah nenasycených omega-6 mastných kyselin	0,032 g	0,3 %
Obsah nasycených tuků kyseliny	0,227 g	0,9 %

Nenasycené mastné kyseliny

Název kyseliny	Obsah, g na 100 g produktu
Palmitoleic C 16:1 (omega-7)	0,004 g
Oleic C 18:1 (omega-9)	0,086 g
Linoleová C 18:2 (omega-6)	0,020 g
Linolenový C 18:3 (omega-3)	0,004 g
Stearidonic C 18:4 (omega-3)	0,004 g
Gadoleic C 20:1 (omega-11)	0,0 g
Arachidonová C 20:4 (omega-6)	0,012 g
Eikosapentaenová C 20:5 (omega-3)	0,004 g
Erucova C 22:1 (omega-9)	0,0 g
Clupanodon C 22:5 (omega-3)	0,0 g
Dokosahexaenová C 22:6 (omega-3)	0,0 g
Nervonic C 24:1 (omega-9)	0,0 g

Nasyčené mastné kyseliny

Název kyseliny	Obsah, g na 100 g produktu
Capric C 10:0	0,0 g
Lauric C 12:0	0,0 g
Myristic C 14:0	0,031 g
Palmitic C 16:0	0,110 g
Stearic C 18:0	0,086 g
Arachidic C 20:0	0,0 g
Behenic C 22:0	0,0 g
Lignoceric C 24:0	0,0 g

Steroly

Název	Obsah, hmotnostní zlomek na 100 g produktu	% denní hodnoty v číslech
Množství fytoosterolů	6,62-23,2 mg	27,1 %
Fucosterol	5,5-22,5 mg	25,5 %
Brassicasterol	0,2-0,3 mg	0,5 %
Campesterol	0,0 mg	0,0 %
Beta-sitosterol	0,4-0,7 mg	1,4 %
Stigmasterol	0,0 mg	0,0 %
Cholesterol	0,0 mg	0,0 %

SACHARIDY

Název	Obsah, hmotnostní zlomek na 100 g produktu	% denní hodnoty v číslech
Celkový obsah sacharidů	9,57 g	2,7 %
Mono- a disacharidy	0,6 g	1,2 %
Glukóza	0,4 g	4,0 %
Fruktóza	0,02 g	0,06 %
Galaktóza	0,0 g	0,0 %
Sacharóza	0,01 g	-
Laktóza	0,0 g	0,0 %
Škrob	0,03 g	-
Maltóza	0,0 g	-
Vláknó	1,3 g	5,2 %
Pektin (algináty)	2,8-4,4 g	75,0 %

CISTÉ ZAKLADY

Název	Obsah, hmotnostní zlomek na 100 g produktu	% denní hodnoty v číslech
Obsah částky purinů	5,0 mg	5,0 %

KYSELINA OXALOVÁ

Název	Obsah, hmotnostní zlomek na 100 g produktu	% maximální denní spotřeby v číslech
Obsah kyseliny šťavelové	1,5 mg	0,4 %