

Keratin Hair Complex

DuoLife KERATIN HAIR COMPLEX je 100% přírodní doplněk stravy vyvinutý pro udržení co nejlepšího kondice vlasů, pokožky a nehtů. Složení patentovaných, standardizovaných a klinicky otestovaných látek bohatých na antioxidanty, vitamíny a aminokyseliny přispívá k povzbuzení růstu vlasů a nehtů a podporuje přirozené funkce pokožky.



Kdy?

To, že nám vlasy vypadávají každý den, je přirozený fyziologický proces. Pokud ale jejich množství přesáhne 100 vlasů denně a takovéto nadměrné vypadávání se udržuje déle než několik týdnů, znamená to, že došlo ke zhoršení jejich stavu. Příčin vypadávání vlasů je celá řada – nevhodná strava, stres, kouření, minulá a současná onemocnění, hormonální poruchy, léky – to jsou ty nejčastější z nich. Také nehty a pokožka trpí v důsledku výše uvedených důvodů; plošky nehtů se ztenčují, stávají se křehké a lámavé, pokožka ztrácí svou pevnost a odolnost – objevují se vrásky, na intenzitě nabírá akné, hůře se hojí rány¹.

V každém z těchto případů může lepší stav vlasů, pokožky a nehtů podpořit správná a vyvážená strava a vhodné doplňky.

Doplňěk stravy DuoLife KERATIN HAIR COMPLEX je optimální volbou podpůrného přípravku pro:

- ▶ lidi chtějící si udržet dobrý stav vlasů, pokožky a nehtů,
- ▶ lidi s problémy vypadávání vlasů, muže i ženy,
- ▶ lidi s tenkými a slabými vlasy a vlasy s třepícími se konečky,
- ▶ lidi s problémy křehkých a lámavých nehtů,
- ▶ lidi s kožními problémy, např. akné, hůře se hojícími ranami.

Jakým způsobem?

DuoLife KERATIN HAIR COMPLEX obsahuje rostlinné výtažky a šťávy bohaté na antioxidanty a solubilizovaný keratin, který dodává organismu cenné aminokyseliny. Pomáhá chránit a opravovat poškozené vlasy, nehty a pokožku.



Duolife KERATIN HAIR COMPLEX – užívání:

25-50 ml jednou denně před jídlem.



Složení: pyré z plodů kvajávy, šťáva z plodů malin, kombinace výtažku z černé rýže a květů opuncie mexické standardizovaná na obsah antokyanů (250 mg/50 ml), výtažek z plodů angreštu indického standardizovaný na obsah vitamínu C, výtažek z organických hrachových výhonků (100 mg/50 ml), solubilizovaný keratin (100 mg/50 ml), výtažek z listů kopřivy dvoudomé (70 mg/50 ml), výtažek z hroznových jader standardizovaný na obsah polyfenolů (50 mg/50 ml), výtažek z byliny přesličky rolní (50 mg/50 ml).

50 ml produktu obsahuje 100 mg vitamínu C, což představuje 125 % referenční hodnoty příjmů průměrného dospělého člověka (8400 kJ/2000 kcal).

Nepřekračujte doporučenou denní dávku. Produkt není určen jako náhrada pestré stravy. Pro správné fungování organismu je důležitá vyvážená strava a zdravý životní styl.

Víte, jak rostou vlasy?

Vlasy jsou produktem pokožky. Za svou schopnost růst vděčí vlasové cibulce, která je zahloblena v pokožce a je jedinou živou součástí vlasu. Cibulka je na dně vlasového váčku a tvoří ji buňky zárodečné matrix, které obklopují vlasový váček; vlasový váček obsahuje nervy a je prokrvený. Správně fungující buňky matrix produkují keratinocyty, které tvoří vlas. Růst vlasů probíhá cyklicky. Každý vlasový váček funguje tři až více než deset let a pak odpočívá; cyklus života vlasového váčku se skládá z následujících tří fází¹:

ANAGEN – aktivní fáze růstu vlasu. V jejím průběhu buňky matrix ve vlasovém váčku se intenzivně dělí, aby vytvořily nový vlas.

KATAGEN – přechodná fáze růstu vlasu. U lidí se zdravými vlasy se kolem 80 % vlasů nachází v anagenní fázi, 1 % v ketagenní fázi a 19 % v telogenní fázi. Vlas je vytlačován k povrchu pokožky.

TELOGEN – fáze odpočinku. Vlasový váček odpočívá a vlas pomalu vystupuje z pokožky. Nejčastěji opouští cibulka vlasový váček sama, někdy ale je vytlačovaná novým vlasem v anagenní fázi.

U lidí se zdravými vlasy se kolem 80 % vlasů nachází v anagenní fázi, 1 % v ketagenní fázi a 19 % v telogenní fázi. Nadměrné vypadávání vlasů je spojeno s poruchou rovnováhy mezi jednotlivými fázemi jejich růstu¹.

Výtažek z organických výhonků hrachu obsažený v DuoLife KERATIN HAIR COMPLEX má testy včetně klinických potvrzený příznivý vliv na vlasy a nehty:

- ▶ redukuje vypadávání vlasů o 34 % po jednom měsíci a o 37 % po dvou měsících užívání denní dávky 100 mg*. Denní dávka látky, která byla použita při testování, je stejná jako v 50 ml produktu!
- ▶ přispívá ke stimulaci růstu vlasu tím, že aktivuje buňky vlasové matrix, a pomáhá tak obnovit přirozenou rovnováhu mezi anagenní a telogenní fází životního cyklu vlasových váčků a v důsledku toho dochází ke zhoustnutí anagenních vlasů,
- ▶ podporuje dobrou kondici vlasů, omezuje jejich lámavost a zvyšuje lesk,
- ▶ přispívá k rychlejšímu růstu a zlepšení stavu nehtových plošek.

Proč je keratin obsažený v preparátu solubilizovaný?

Keratin je bílkovina, která je hlavním stavebním prvkem vlasů a nehtů. Je ale fyziologicky nerozpustná ve vodě a nevstřebává se z trávicího ústrojí. Proto se ústní cestou užívají produkty její degradace, které jsou rozpustné ve vodě a jsou označovány jako solubilizovaný nebo hydrolyzovaný keratin. Takových keratin si udržuje aminokyselínový profil výchozí bílkoviny, včetně velkého množství cenných sírových aminokyselin. Všechny aminokyseliny jsou vstřebávány po podání ústy a jsou přírodním stavebním prvkem pro keratin vlasů a nehtů^{2,3}.

Solubilizovaný keratin použitý v receptuře DuoLife Kera-tin Hair Complex pochází z ovčí vlny a má potvrzený testy včetně klinických příznivý vliv na vlasy, pokožku a nehty:

- ▶ posiluje vlasy a pomáhá redukovat jejich vypadávání,
- ▶ podporuje růst zdravých vlasů a nehtů,
- ▶ pomáhá obnovit přirozenou rovnováhu mezi anagenní a telogenní fází životního cyklu vlasu,
- ▶ zvyšuje obsah aminokyselin (cystinu, serinu, metioninu a kyseliny glutamové) ve vlasech a má příznivý vliv na jejich strukturu a odolnost,
- ▶ dodává vlasům lesk,
- ▶ podporuje optimální hydrataci a pružnost pokožky, pomáhá redukovat vrásky,
- ▶ přispívá ke snížení lámavosti nehtů.

Jak funguje patentované složení výtažku z černé rýže a květů opuncie fíkové?

Antokyany obsažené v obou látkách mají silné antioxidační účinky a chrání kožní buňky před působením volných radikálů (vznikajících mj. vlivem UV záření) a s tím souvisejícím oxidačním stresem⁴⁻⁶.

- ▶ Opuncie podporuje odolnost pokožky a pomáhá stimulovat její regeneraci, podporuje hojení ran a působí proti vráskám. Je také přirozeným inhibitorem ⁵alfa-reduktázy testosteronu⁴. Tento enzym může přispívat ke zkrácení anagenní fáze životního cyklu vlasu a přispívat tak k jejich vypadávání. Rostlinné inhibitory 5alfa-reduktázy, jako je opuncie fíková a černá rýže, mohou podporovat terapii proti vypadávání vlasů, akné a nadměrné tvorbě mazu⁴⁻⁷. Spojení obou výtažků má synergické účinky a blokování enzymu je pak mnohem silnější než u každého z těchto výtažků zvlášť. Tato směs je patentově chráněná⁷.
- ▶ Černá rýže je druh rýže s největší antioxidační aktivitou^{5,6}; podporuje antioxidační a ochranné účinky opuncie na kožní buňky a vlasové váčky.

Plody amly, kvajávy a maliny a také hroznová semínka podporují kondici vlasů, pokožky a nehtů díky antioxidačním vlastnostem.

- ▶ Amla (neboli indický angrešt) je cenným zdrojem vitamínu C⁸; tento vitamín je nezbytný pro syntézu kolagenu v pokožce a jako silný antioxidant představuje přírodní ochranu pokožky před škodlivým vlivem UV záření^{9,10}; amla také podporuje kondici vlasů a pomáhá předcházet jejich šedivění a vypadávání⁸; podporuje také vstřebávání vápníku a má pozitivní vliv na stav nehtů, kostí a zubů¹¹.
- ▶ Hroznová semínka obsahují mnoho antioxidačních polyfenolů, díky čemuž mohou mj. chránit vlasy a pokožku před předčasným stárnutím způsobeným slunečním zářením^{12,13}; podporují také růst anagenních vlasů¹⁴ a chrání vitamín C¹².
- ▶ Kvajáva a maliny podporují antioxidační účinky ostatních rostlin díky obsahu cenných polyfenolů a vitamínu C; přispívají k udržení dobrého stavu vlasů a pokožky a pomáhají v boji proti infekcím a zánětům¹⁵⁻¹⁸.

Jakou roli má křemík obsažený ve výtažcích z listů kopřivy a přesličky?

- ▶ Křemík se účastní biosyntézy kolagenu, a proto chrání nehty před praskáním, přispívá k dobrému stavu pokožky, zvyšuje její pružnost a likviduje drobné vrásky¹⁹.
- ▶ Posiluje také cévní stěny, které se stávají pružnější, dále snižuje prostupnost vlasečnic a podporuje procesy hojení ran¹⁹.
- ▶ Množství křemíku v organismu s rostoucím věkem klesá, což způsobuje šedivění vlasů, lámavost nehtů a vlasů a pokles odolnosti proti infekcím¹⁹.

Čím se DuoLife KERATIN HAIR COMPLEX vyznačuje?

- ▶ **Tekutá forma tohoto produktu se zachovaným biologickým pozadím jeho složek**, usnadňující uvolňování aktivních látek a jejich vstřebávání do krevního oběhu, zvýšená absorpce se pak projevuje efektivnější distribucí na místo působení (příznivý vliv na procesy LADME*).
- ▶ **Trvanlivost přípravku zajištěna metodou IHHP™ by DuoLife** – (Innovation High Hydrostatic Process™ by DuoLife) založenou na koncepci „minimálního zpracování“. Výhodou této metody je vysoká zdravotní kvalita a trvanlivost přípravku a také uchování přirozených výživových i senzorických vlastností oproti výrobkům stabilizovaným klasickým způsobem. Použitý technologický proces probíhá při nízké teplotě (pro ochranu aktivních složek) a je založen na synergickém působení mnoha faktorů zajišťujících trvanlivost, což umožňuje udržet nejvyšší kvalitu produktu bez použití konzervačních látek.
- ▶ **100% přírodní složky**, včetně standardizovaných látek a látek s klinickými testy.
- ▶ **Receptura zohledňující synergické a antagonistické účinky jednotlivých složek.**
- ▶ **Produkt NEOBSAHUJE konzervanty a JE BEZ GMO** – suroviny použité pro výrobu doplňku NEPOCHÁZEJÍ z geneticky modifikovaných organismů.
- ▶ **Produkt NEOBSAHUJE lepek** – je vhodný pro lidi s alergií na lepek.
- ▶ **Speciální láhev ze skla pro farmaceutické účely** – tmavé sklo chrání před světlem a výkyvy teploty, je odolné proti uvolňování do přípravku rozpustných minerálních látek z vnitřního povrchu.
- ▶ **Koncentrované složení** – a díky němu komfortní užívání – jednou denně.
- ▶ **Zastřešující značka** – účinky tekuté formy doplňují kosmetické produkty s vysokým indexem přírodního původu řady DuoLife Advanced Formula – VLASOVÝ ŠAMPON a KONDICIONÉR, určené pro vypadávající, suché, zničené vlasy a vlasy s třepícími se konečky a bez lesku.

 *Bibliografie přípravku DuoLife Liquid Formula Keratin Hair Complex je uvedena na zvláštním listu pořadače.*

*Testy byly provedeny na skupině 21 dobrovolníků s mírným až středním vypadáváním vlasů, kterým byla podávána denní dávka 100 mg látky ústní cestou.

**LADME – skrót od angielskich nazw określających procesy, jakim podlega substancja aktywna w organizmie: uwalnianie z postaci preparatu -> absorpcja do krwiobiegu -> dystrybucja w organizmie -> metabolizm -> wydalanie

Keratin Hair Complex

Bibliografie

1. Brzezińska-Wcisło, L., Lis, A., Kamińska, G., & Wcisło-Dziadecka, D. (2003). Fizjologia i patologia wzrostu i utraty włosów na głowie u człowieka. *Post Dermatol Alergol*, 20, 260-266.
2. Staroń, P., Banach, M., & Kowalski, Z. (2011). Keratyna: źródła, właściwości, zastosowanie. *Chemik*, 65(10), 1019-1026.
3. Rodziewicz, A., & Łaba, W. (2006). Keratyny i ich biodegradacja. *Biotechnologia*, 2(73), 130-147.
4. Cieślík, E., Cieślík, I., & Bartyzel, K. (2016). Wartość odżywcza i właściwości prozdrowotne opuncji figowej (*Opuntia ficus-indica* Mill.).
5. Zdrojewicz, Z., Jagodziński, A., & Kowalik, M. (2017). Ryż to zdrowie—prawda czy mit? „*Medycyna Rodzinna*, 20(1), 53-59.
6. Kushwaha, U. K. S. (2016). *Black Rice: Research, history and development*. Springer.
7. Bonina, Andrea Filippo; Bonina, Claudia. *Compositions based on plant extracts for inhibition of the 5-alpha reductase*. 2015.
8. Mirunalini, S., Vaithiyanathan, V., & Krishnaveni, M. (2013). Amla: a novel ayurvedic herb as a functional food for health benefits"-a mini. *Int J Pharma Pharmaceut Sci*, 5.
9. Boyera, N., Galey, I., & Bernard, B. A. (1998). Effect of vitamin C and its derivatives on collagen synthesis and cross linking by normal human fibroblasts. *International Journal of Cosmetic Science*, 20(3), 151-158.
10. Eberlein-König, B., Placzek, M., & Przybilla, B. (1998). Protective effect against sunburn of combined systemic ascorbic acid (vitamin C) and d-α-tocopherol (vitamin E). *Journal of the American Academy of Dermatology*, 38(1), 45-48.
11. Priya, F. F., & Islam, M. S. (2019). *Phyllanthus emblica* Linn.(Amla)-A Natural Gift to Humans: An Overview. *Journal of Diseases and Medicinal Plants*, 5(1), 1-9.
12. Kołodziejczyk, J., & Olas, B. (2011). Pestki winogron jako cenne źródło związków chroniących układ krążenia. *Postępy Fitoterapii*, 1, 52-57.
13. Züllig, F., Belser, E., Neuenschwander, M., & Muggli, R. (2001). Antioxidants from grape seeds protect hair against reactive oxygen species. *PersonalCare*, October, 65-67.
14. Takahashi, T., Kamiya, T., & Yokoo, Y. (1998). Proanthocyanidins from grape seeds promote proliferation of mouse hair follicle cells in vitro and convert hair cycle in vivo. *Acta dermato-venereologica*, 78(6).
15. Thaipong, K., Boonprakob, U., Cisneros-Zevallos, L., & Byrne, D. H. (2005). Hydrophilic and lipophilic antioxidant activities of guava fruits. *Southeast Asian journal of tropical medicine and public health*, 36, 254.
16. Gutiérrez, R. M. P., Mitchell, S., & Solis, R. V. (2008). *Psidium guajava*: a review of its traditional uses, phytochemistry and pharmacology. *Journal of ethnopharmacology*, 117(1), 1-27.
17. Semwal, B. C., Agrawal, K. K., Singh, K., Tandon, S., & Sharma, S. (2011). Alopecia: switch to herbal medicine. *Journal of Pharmaceutical Research And Opinion*, 4, 101-104.
18. Baranowska, A., Radwańska, K., Zarzecka, K., Gugala, M., & Mystkowska, I. (2015). Właściwości prozdrowotne owoców maliny właściwej (*Rubus idaeus* L.). *Problemy Higieny i Epidemiologii*, 96(2), 406-409.
19. Bojarowicz H., Dźwigulska P., Suplementy diety. Część II. Wybrane składniki suplementów diety oraz ich przeznaczenie, *Hygeia Public Health*, 47(4), 433-441, 2012