

My Mind

DuoLife My Mind je doplňěk stravy v tekuté formě, obsahující přírodní složky rostlinného původu včetně patentovaných složek COGNIVIA™* a ARONVIT®, s inositolem a aktivní formou vitamínu B12 (methylkobalaminem). Přípravek obsahuje látky nejvyšší kvality, které podporují soustředění, paměť a kognitivní procesy u mladých i starých lidí. Je důležitým zdrojem vitamínů a mnoha účinných látek obsažených ve standardizovaných rostlinných výtažcích. Zdraví prospěšný účinek složek obsažených v doplňku stravy byl prokázán klinickými studiemi a doložen vědeckými publikacemi.



Kdy?

Potíže s pamětí a koncentrací má stále více lidí všech věkových kategorií. Odhaduje se, že vážnými problémy s pamětí trpí přibližně 50 milionů lidí ve světě¹ a stále více lidí si stěžuje na poruchy související se zapamatováním a soustředěním. Paměť je kognitivní činnost, která umožňuje krátkodobé nebo trvalé zapamatování, ukládání a vybavování informací. Rozlišujeme krátkodobou paměť, která odpovídá za dočasné uchovávání informací a schopnost vnímat, a dlouhodobou paměť, jejímž úkolem je uchování informací, vzpomínek nebo dovedností.

Na paměťové a kognitivní procesy, učení a koncentraci mají vliv určité části mozku. Aby tyto procesy mohly probíhat správně, je nezbytná odpovídající komunikace mezi neurony (nervovými buňkami) a tím i adekvátní hladina tzv. neurotransmiterů, jejichž úlohou je přenos nervových vzruchů. Na krátkodobou paměť má zásadní vliv neurotransmiter s názvem acetylcholin. Dlouhodobá paměť vzniká zpracováním krátkodobé paměti a je uložena v různých centrech mozkové kůry². Správná hladina acetylcholinu pomáhá udržovat koncentraci a kognitivní a výkonné funkce, jako je paměť, myšlení, porozumění, pozornost a orientace. To platí také pro lidi trpící demencí – tedy postupným poklesem duševních schopností. K poškození optimální funkce neuronů může dojít v případě poklesu množství neurotransmiterů v mozku a také v důsledku oxidačního stresu způsobeného hromaděním tzv. volných kyslíkových radikálů. Optimální činnost nervového systému lze podpořit zdravým životním stylem, správnou a vyváženou stravou a také vhodnou suplementací.

Doplňěk stravy DuoLife My Mind je určen jako podpora optimálních funkcí mozku u:

- ▶ lidí, kteří chtějí každý den podporovat soustředění, paměť a kognitivní procesy;
- ▶ pracujících lidí;
- ▶ lidí, kteří vykonávají duševní činnost, včetně těch, kteří se učí: studentů a žáků;
- ▶ starých lidí;
- ▶ lidí s poruchami paměti a příznaky demence;
- ▶ lidí s poruchou koncentrace vystavených chronickému stresu;
- ▶ lidí, kteří pečují o optimální stav nervového systému;
- ▶ lidí, kteří zaznamenali pokles energie a vitality;
- ▶ lidí se špatnou náladou.

Jakým způsobem?

DuoLife My Mind je vyroben ze 100% přírodních rostlinných výtažků a dalších složek přírodního původu: inositolu a vitamínu B12.

Doplňěk stravy obsahuje:

- ▶ patentovanou rostlinnou složku **COGNIVIA™*** na bázi dvou druhů šalvěje s klinicky prokázaným účinkem;
- ▶ patentovanou složku výtažku z plodů aronie – **ARONVIT®**, standardizovanou na 25% obsah anthokyanů;
- ▶ důležité bylinné výtažky z: plodů klanoprašky čínské (*Schisandra chinensis*), z listů ginkgo biloby (*Ginkgo biloba*), z kořene rozchodnice růžové (*Rhodiola rosea*), z listů rozmarýnu (*Rosmarinus officinalis*), z listů bakopy drobnolisté/brahmi (*Bacopa monnieri*), z plodů aceroly (*Malpighia glabra*);
- ▶ patentovanou složku na bázi methylkobalaminu – aktivní formy vitamínu B12 – **MECOBALACTIVE®****;
- ▶ inositol.

DuoLife My Mind podporuje u mladých i starých lidí:

- ▶ správnou funkci paměti;
- ▶ optimální kognitivní procesy;
- ▶ koncentraci;
- ▶ proces učení;
- ▶ energii a vitalitu;
- ▶ optimální stav nervového systému;
- ▶ dobrou náladu;
- ▶ antioxidační procesy.

Díky vlastnostem složek přípravku lze zlepšení paměti, kognitivních procesů a koncentrace pozorovat již 1 hodinu po požití jediné porce, přičemž toto zlepšení je následně výraznější každým dalším dnem užívání doplňku.



DuoLife My Mind – způsob podávání:

Osoby starší 12 let: 25–50 ml ráno s jídlem. Nepřekračujte doporučenou maximální denní dávku.

Výrobek není určen jako náhrada pestré stravy. Pro správné fungování organismu je důležitá vyvážená strava a zdravý životní styl.

V případě pochybností ohledně užívání doplňku stravy se poraďte s lékařem nebo lékárníkem.



Složení: šťáva z plodů aronie z koncentráту, šťáva z červených hroznů z koncentráту, inositol, COGNIVIA™* – patentovaná složka na bázi organického výtažku z listů šalvěje lékařské (*Salvia officinalis*) 5:1 a organického mikroenkapsulovaného esenciálního oleje z šalvěje levandulolisté (*Salvia lavandulifolia*), výtažek z plodů aceroly (*Malpighia glabra*) 50:1 standardizovaný na 50% obsah vitamínu C, výtažek z plodů klanoprašky čínské (*Schisandra chinensis*) 10:1 (200 mg/50 ml) standardizovaný na 10% obsah schizandrinu, výtažek z listů ginkgo biloba (*Ginkgo biloba*) 50:1 (100 mg/50 ml), výtažek z kořene rozchodnice růžové (*Rhodiola rosea*) 3:1 (100 mg/50 ml), ARONVIT® – patentovaná složka výtažku z plodů aronie (*Aronia melanocarpa*) standardizovaná na 25% obsah anthokyanů, výtažek z listů rozmarýnu (*Rosmarinus officinalis*) 10:1, výtažek z listů bakopy drobnolisté/brahmi (*Bacopa monnieri*) 5:1 (50 mg/50 ml), MECOBALACTIVE®** – patentovaná aktivní složka vitamínu B12 (methylkobalaminu).

* COGNIVIA™ je ochranná známka společnosti Nexira.

** MECOBALACTIVE® je ochranná známka společnosti HEALTHTECH BIO ACTIVES, S.L.U.

Obsah v jedné dávce přípravku	25 ml	50 ml
Inositol	1,5 g	3 g
COGNIVIA™* – patentovaná organická složka výtažku z šalvěje lékařské a mikroenkapsulovaného oleje z šalvěje levandulolisté	300 mg	600 mg
Vitamin C z výtažku z plodů aceroly (<i>Malpighia glabra</i>)	52,5 mg (66 % RHP*)	105 mg (131 % RHP*)
Vitamin B12 MECOBALACTIVE®** (methylkobalamin)	100 µg (4000 % RHP*)	200 µg (8000 % RHP*)

Bylinný výtažek obsažený v přípravku má vedle názvu uveden **poměr 5:1, 3:1 a 10:1, což je tzv. koeficient DER – co to znamená?**

Koeficient DER (ang. *drug extract ratio*) uvádí počet miligramů rostlinné suroviny použitý k získání jednoho miligramu výtažku (extraktu). Pokud jedna dávka 50 ml doplňku obsahuje 100 miligramů výtažku z listů ginkgo biloba 50:1 (nebo jiného bylinného výtažku), znamená to, že k získání dávky bylo použito až 5000 miligramů (5 gramů) suroviny.

Co je COGNIVIA™* a proč je tak důležitou složkou DuoLife My Mind?

COGNIVIA™* je organická patentovaná **synergická** bylinná složka **na bázi dvou druhů šalvěje s klinicky prokázaným účinkem**. V klinických studiích byla použita dávka nebo ekvivalent dávky 300–600 mg přípravku denně. **Tuto dávku obsahuje 25–50 ml doplňku stravy DuoLife My Mind.**

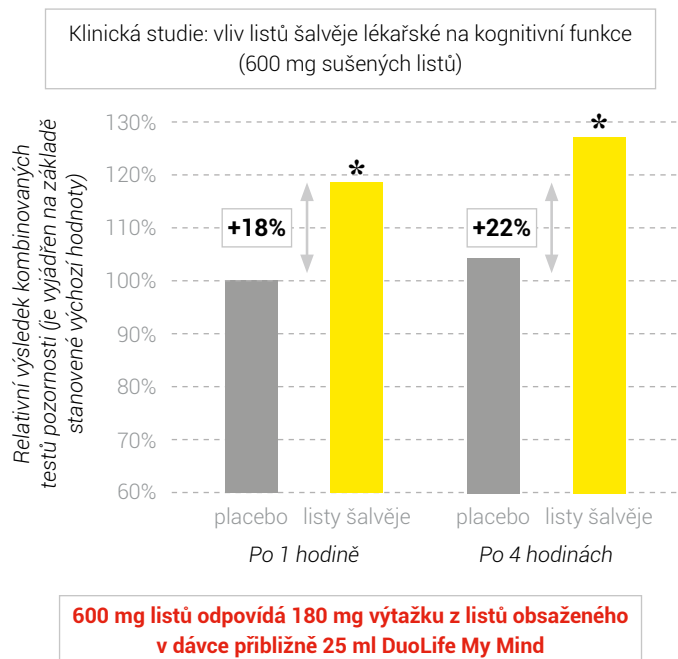
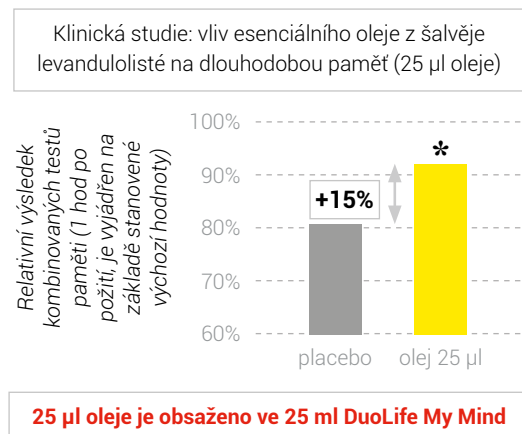
1 dávka (600 mg) COGNIVIA™* v 50 ml doplňku stravy DuoLife My Mind obsahuje:

- ▶ **400 mg výtažku z listů šalvěje lékařské (*Salvia officinalis*)** – výtažek je důležitým zdrojem zdraví prospěšných polyfenolických sloučenin, jako je kyselina rozmarýnová, apigenin, kvercetin nebo luteolin³;
- ▶ 200 mg mikroenkapsulované složky na bázi organické vlákniny z akácie: mikrokapsle obsahují **50 mikrolitrů esenciálního oleje z šalvěje levandulolisté (*Salvia lavandulifolia*)**. Esenciální olej z natí šalvěje obsahuje zdraví prospěšné terpenoidy, zejména eukalyptol, kafr a alfa a beta-pinen⁴. **Mikrokapsle chrání účinné látky obsažené v oleji před nepříznivou oxidací a také umožňují spojení oleje s výtažkem v rámci jedné práškové formy.**

Šalvěj se používá po staletí pro své mnohé zdraví prospěšné vlastnosti, z nichž si zvláštní pozornost zaslouží vliv této rostliny na paměť a kognitivní funkce³. Je vědecky i klinicky prokázáno, že zástupci rodu *Salvia* mají antioxidační účinek, podporují činnost mozku a celého nervového systému, podporují paměť, pozornost a učení (nootropní účinek). Kromě toho bylo prokázáno, že různé druhy šalvěje, včetně šalvěje lékařské a levandulolisté, mohou podporovat paměťové funkce u lidí trpících demencí.

Bylo provedeno **až 7! klinických studií** dokládajících vliv látky na kognitivní a paměťové funkce u lidí^{5–10a}, a také na krátkodobou i dlouhodobou paměť. Výsledky těchto studií jsou **zveřejněny v prestižních mezinárodních lékařských časopisech s celkovým počtem přes 1000 citací**, což dokládá obrovský význam uváděných publikací. Studie byly provedeny podle zlatého standardu randomizovaných, dvojitě zaslepených, placebem kontrolovaných studií.

Studie prokázaly, že esenciální olej z šalvěje levandulolisté zlepšuje náladu a kvalitu a rychlost paměti, zejména dlouhodobé, a výtažek z šalvěje lékařské přispívá ke zvýšení soustředění a pozornosti. **Bylo prokázáno, že látka/ekvivalenty látky působí již po jediném užití (1–6 hodin po požití) a tento účinek roste každým dalším dnem užívání. Studie byly provedeny u mladých i starých lidí. (Obr. 1–3)**



Obrázek 1: Výsledky vybraných klinických studií ukazující vliv esenciálního oleje z šalvěje levandulolisté⁶ a sušených listů šalvěje lékařské⁶ na dlouhodobou paměť a koncentraci již 1–4 hodiny po požití dávky. * $p < 0,05$

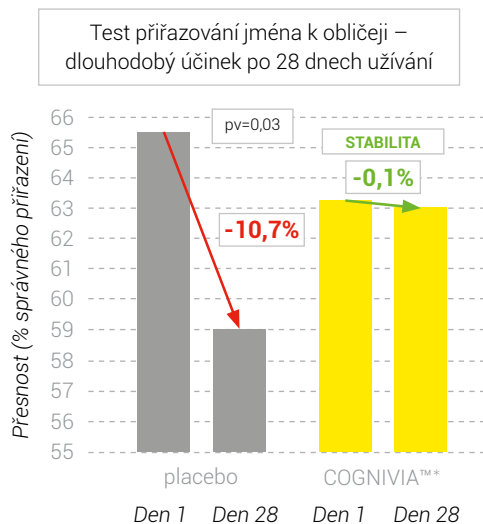
Pomocí série kognitivních testů COMPASS byla také prozkoumána pracovní paměť, která je kombinací krátkodobé paměti, pozornosti a schopnosti analýzy údajů^{5–10a}.

Typ testu	Okamžitý účinek		Dlouhodobý účinek
	Den 1	Den 28	
Corsiho kostky			
Numerická pracovní paměť	NS		
Přiřazování jména k obličeji	NS	NS	

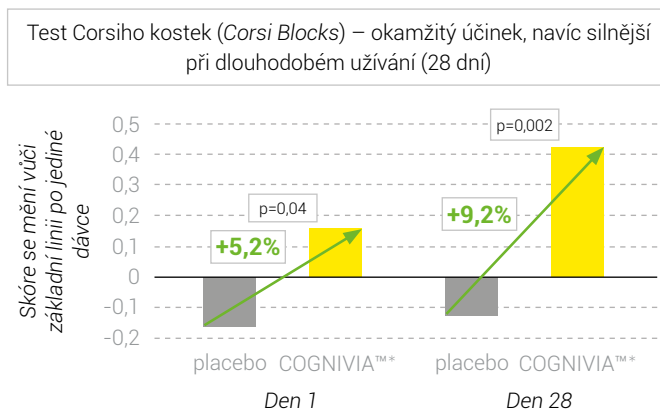
– souhrn všech statisticky významných paměťových účinků ($p < 0,05$)

Obrázek 2: Studie pracovní paměti – účinky po požití jediné dávky první den studie a po dlouhodobém užívání (alespoň 28 dní). Aplikované kognitivní testy jsou součástí sady testů COMPASS a obsahují: test Corsiho kostek (Corsi Blocks), test numerické pracovní paměti a test přiřazování jména k obličeji. Na základě^{5–10a}. NS = results not significant/nevýznamné výsledky

Nejnovější výsledky byly zveřejněny v roce 2021¹⁰, a ukazují na synergický účinek celé látky na kognitivní procesy u mladých i starých lidí při jednorázovém užití složky a po dobu dalších 28 dní.



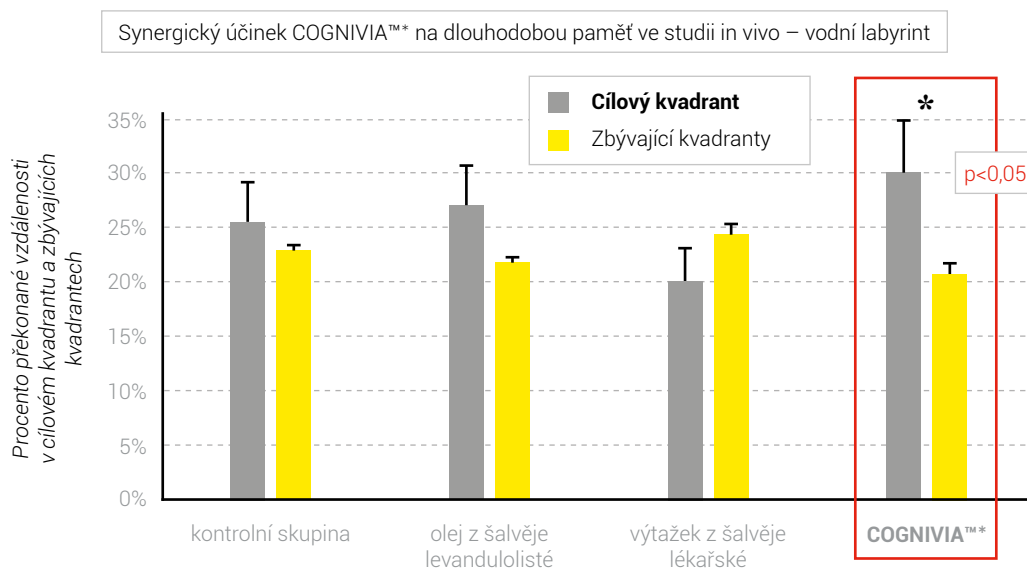
Ve skupině s placebem byl po 28 dnech studie pozorován pokles správného přiřazení na rozdíl od **stabilního účinku u COGNIVIA™*, který trval dlouhodobě.**



Ve zkoumané skupině zlepšení paměti v testu **postupně roste a je téměř 2krát vyšší po 28 dnech užívání** ve srovnání s prvním dnem. Výsledek testu první den i 28. den užívání látky COGNIVIA™* je **významně lepší než ve skupině s placebem.**

Obrázek 3: Výzkumy z roku 2021 roku prokázaly vliv složky COGNIVIA™* na pracovní paměť již po jediném užití první den, přičemž tento účinek byl postupně zesilován s prodlužováním doby užívání až na 28 dní. Na základě ¹⁰.

Studie *in vivo* navíc prokázaly **příznivý synergický účinek obou složek** látky COGNIVIA™*. Studie dokládají, že kombinace obou druhů šalvěje má **významně lepší vliv na paměťové procesy než oba druhy užívané samostatně.** Tento účinek je znatelný již po prvním užití (1–6 hodin po jediném požití již první den studie) a roste s každým dalším dnem užívání¹¹ (Obr. 4).



Obrázek 4: Synergický účinek složky COGNIVIA™* – složka vykazuje významně lepší vliv na dlouhodobou paměť v testech *in vivo* než každá ze složek testovaných samostatně. Na základě ¹¹.



i Upozornění: účinek složky COGNIVIA™* v DuoLife My Mind si můžete sami vyzkoušet pomocí paměťových cvičení, která jsou TOTOŽNÁ s těmi, jež byla použita v klinických studiích. Stačí si stáhnout **do telefonu mobilní aplikaci „CogniviaApp“** (systém iOS) a začít s každodenními krátkými testy paměti pomocí aplikace. Takto si účastník může sám objektivně ověřit, jak složka podporuje jeho kognitivní funkce a každým dnem užívání stále více přispívá k jejich zlepšení.

Výtažek z rozmarýnu na základě synergického efektu podporuje vlastnosti složky COGNIVIA™*

Rozmarýn (*Rosmarinus officinalis*) podporuje činnost centrálního nervového systému, přispívá k optimální paměti a koncentraci a podporuje kognitivní funkce. Navíc svým antioxidačním účinkem přispívá k ochraně neuronů před oxidačním stresem. Zdraví prospěšný účinek látky byl podpořen klinickými studiemi¹².

Mezi účinné látky rozmarýnu mimo jiné patří **terpenoidy** – tyto látky působí **synergicky s terpenoidy oleje z šalvěje levandulolisté** obsaženého ve složce **COGNIVIA™***.

V DuoLife My Mind byly použity až 3 rostlinné výtažky s adaptogenním účinkem. Co jsou to adaptogeny a jakou mají úlohu?

Výraz **adaptogen** označuje látku, která umožňuje tělu reagovat na fyzikální, chemické a biologické stresory zvýšením nespecifické reakce organismu na příslušný typ stresoru. Adaptogen zvyšuje schopnost organismu přizpůsobit se měnícím se podmínkám prostředí¹³.

V přípravku DuoLife My Mind souvisí adaptogenní účinek s výtažky z rozchodnice růžové, klanoprašky čínské a bakopy drobnolisté/brahmi.

Rozchodnice růžová (*Rhodiola rosea*) přispívá k zlepšení paměti, postřehu, soustředění a snížení únavy. Jakožto adaptogen pomáhá zlepšit nespecifickou odolnost organismu vůči stresu a přispívá k ochraně nervového systému a oběhového systému (srdce) před poškozením¹³.

Plody klanoprašky čínské (*Schisandra chinensis*) obsahují schizandrin, který má adaptogenní a antioxidační účinek^{14, 15}. Klanopraška čínská pomáhá udržet optimální hladinu neurotransmiterů v centrálním nervovém systému, čímž nepřímo přispívá ke zlepšení schopnosti učení a paměti, také zvyšuje bdělost, pomáhá zlepšovat koncentraci a duševní výkonnost bez nervozity a podráždění¹⁴.

Brahmi (bakopa drobnolistá) má také **adaptogenní vlastnosti**¹⁶, čímž přispívá k udržení optimální funkce nervového systému. Navíc má antioxidační a detoxikační účinek, a pomáhá tak odstraňovat z těla škodlivé odpadní látky a těžké kovy¹⁷. Brahmi má **vliv na paměť a kognitivní procesy**, který byl v široké míře doložen vědeckými zprávami a prokázán klinickými studiemi^{18–21}.

Proč jsou vitamin B12 a inositol důležité pro optimální činnost nervového systému?

Vitamin B12 hraje zásadní roli v procesech pozornosti a učení²². Nedostatek vitaminu B12 je pozorován u lidí trpících demencí a kognitivními poruchami, přičemž jeho suplementace může u těchto lidí významně podpořit paměť^{23, 24}. Člověk si vitamin B12 nedokáže sám vytvořit, tvorba tohoto vitaminu probíhá za účasti střevních bakterií.

V doplňku stravy DuoLife My Mind byl použit vitamin B12 ve formě methylkobalaminu získaného z patentované aktivní složky MECOBALACTIVE®**. Vyrábí se v rámci bezpečného, patentovaného kontrolovaného procesu na bázi konceptu tzv. „**green chemistry**“ z výchozí látky – kyanokobalaminu, která je získávána fermentací (je tedy přírodního původu).

Inositol má antioxidační účinek, chrání neurony a podporuje energetický metabolismus systému²⁵. Pomáhá zlepšovat duševní pohodu a dobrou náladu a regulovat cirkadiánní rytmus. Inositol je složka přírodního původu, která je získávána procesem hydrolýzy kyseliny fytové izolované z kukuřice.

ARONVIT® a výtažek z ginkgo biloby pomáhají minimalizovat oxidační stres a optimalizovat činnost mozkových cév

ARONVIT® je patentovaná složka na bázi výtažků z plodů aronie s vysokým standardizovaným obsahem antokyanů – účinných látek, které přispívají k snížení škodlivého vlivu volných kyslíkových radikálů na činnost neuronů. Bylo navíc prokázáno, že pravidelné užívání výtažku z aronie má významný vliv na paměť^{26, 27}.

Ginkgo biloba (*Ginkgo biloba*) je pro nervové buňky důležitá díky svým ochranným vlastnostem. Velmi důležité je, že má antioxidační vlastnosti a podporuje dobrý stav mozkových cév, čímž přispívá k zlepšení cerebrovaskulární činnosti a podporuje tak zapamatování, pozornost a učení²⁸. **Zdraví prospěšný účinek ginkgo biloby byl podpořen stovkami klinických studií**^{29, 30}.

Výtažek z *Ginkgo biloba* obsahuje více než 60 bioaktivních látek. Nejdůležitější jsou však dvě hlavní skupiny – flavonoidy a terpenoidy. Výtažek obsažený v DuoLife My Mind je **standardizovaný na vysoký obsah flavonových glykosidů (24 %) i terpenových laktónů (6 %)**. Tím je zaručen zdraví prospěšný účinek látky.

Čím se odlišuje DuoLife My Mind?

- ▶ **100% přírodní rostlinné výtažky** s přidanými složkami přírodního původu (inositol a vitamin B12), **které podporují paměť, kognitivní procesy a koncentraci a přinášejí energii a vitalitu;**
- ▶ **Složení na bázi originálních složek včetně patentovaných látek s klinicky prokázaným zdravím prospěšným účinkem;**
- ▶ **Okamžitý i dlouhodobý účinek:** okamžitá **podpora paměti a koncentrace již od prvního dne užívání, která se zlepšuje každým dalším dnem díky vlastnostem patentované složky COGNIVIA™*** obsažené v přípravku, avšak také vlivem dalších složek doplňku;
- ▶ **Přípravek je určen mladým lidem (žákům, studentům), dospělým i starým lidem** – zdraví prospěšný účinek složek je prokázán u široké věkové skupiny;
- ▶ Dostupná **aplikace „CogniviaApp“** ke stažení do telefonu (systém iOS), která umožňuje, že si uživatel může sám ověřit vliv složky COGNIVIA™* obsažené v přípravku na paměť – testy v aplikaci jsou TOTOŽNÉ s testy prováděnými v rámci klinických studií;
- ▶ **Až 7 klinických studií provedených u složek látky COGNIVIA™***, jejichž výsledky jsou zveřejněny v prestižních mezinárodních lékařských časopisech – celkem více než 1000 citací těchto vědeckých poznatků;
- ▶ **Synergický účinek** všech složek;
- ▶ **Aktivní forma vitaminu B12 – methylkobalamin;**
- ▶ **Pohodlný způsob podávání** – tekutina připravená k přímé spotřebě;
- ▶ **NEOBSAHUJE umělá plnidla a neobsahuje GMO a lepek;**

- ▶ Neobsahuje **přidaná umělá dochucovadla a aromatizující látky**;
- ▶ NEOBSAHUJE **lepek** – vhodné pro osoby s intolerancí lepku;
- ▶ Přípravek je **vhodný pro vegany a vegetariány**;
- ▶ Přípravek **byl stabilizován metodou IHHP™ by DuoLife** – (Innovation High Hydrostatic Process™ by DuoLife) na bázi konceptu „minimálního zpracování“. Výhodou této metody je vysoká zdravotní kvalita a trvanlivost přípravku a také uchování přirozených výživových i sensorických vlastností oproti produktům s trvanlivostí zajištěnou klasickými způsoby. 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.
- ▶ Speciální **láhev ze skla pro farmaceutické účely** – tmavé sklo chrání před světlem a výkyvy teploty, je odolné proti uvolňování minerálních látek z vnitřního povrchu láhve do přípravku.

i Bibliografie týkající se přípravku DuoLife Liquid Formula My Mind se nachází na samostatném listu pořadače.

Bibliografie

1. Guerchet, M., Prince, M., & Prina, M. (2020). Numbers of people with dementia worldwide: An update to the estimates in the World Alzheimer Report 2015.
2. Domżał, T. M. (2013). Pamięć w neurologii: zaburzenia, diagnostyka i leczenie. In *Forum Medycyny Rodzinnej* (Vol. 7, No. 4, pp. 155-164).
3. Lopresti, A. L. (2017). Salvia (sage): a review of its potential cognitive-enhancing and protective effects. *Drugs in R&D*, 17(1), 53-64.
4. Porres-Martinez M, Gonzalez-Burgos E, Carretero ME, Gomez-Serranillos MP. Major selected monoterpenes alpha-pinene and 1,8-cineole found in Salvia lavandulifolia (Spanish sage) essential oil as regulators of cellular redox balance. *Pharm Biol*. 2015;53(6):921-9.
5. Tildesley, N. T., Kennedy, D. O., Perry, E. K., Ballard, C. G., Wesnes, K. A., & Scholey, A. B. (2005). Positive modulation of mood and cognitive performance following administration of acute doses of Salvia lavandulaefolia essential oil to healthy young volunteers. *Physiology & behavior*, 83(5), 699-709.
6. Kennedy, D. O., Pace, S., Haskell, C., Okello, E. J., Milne, A., & Scholey, A. B. (2006). Effects of cholinesterase inhibiting sage (Salvia officinalis) on mood, anxiety and performance on a psychological stressor battery. *Neuropsychopharmacology*, 31(4), 845-852.
7. Scholey, A. B., Tildesley, N. T., Ballard, C. G., Wesnes, K. A., Tasker, A., Perry, E. K., & Kennedy, D. O. (2008). An extract of Salvia (sage) with anticholinesterase properties improves memory and attention in healthy older volunteers. *Psychopharmacology*, 198(1), 127-139.
8. Tildesley, N. T., Kennedy, D. O., Perry, E. K., Ballard, C. G., Savelev, S. A. W. K., Wesnes, K. A., & Scholey, A. B. (2003). Salvia lavandulaefolia (Spanish sage) enhances memory in healthy young volunteers. *Pharmacology Biochemistry and Behavior*, 75(3), 669-674.
9. Kennedy, D. O., Dodd, F. L., Robertson, B. C., Okello, E. J., Reay, J. L., Scholey, A. B., & Haskell, C. F. (2011). Monoterpenoid extract of sage (Salvia lavandulaefolia) with cholinesterase inhibiting properties improves cognitive performance and mood in healthy adults. *Journal of Psychopharmacology*, 25(8), 1088-1100.
10. Wightman, E. L., Jackson, P. A., Spittlehouse, B., Heffernan, T., Guillemet, D., & Kennedy, D. O. (2021). The Acute and Chronic Cognitive Effects of a Sage Extract: A Randomized, Placebo Controlled Study in Healthy Humans. *Nutrients*, 13(1), 218.
- 10a. Babault, N., Noureddine, A., Amiez, N., Guillemet, D., & Cometti, C. (2021). Acute Effects of Salvia Supplementation on Cognitive Function in Athletes During a Fatiguing Cycling Exercise: A Randomized Cross-Over, Placebo-Controlled, and Double-Blind Study. *Frontiers in Nutrition*, 949.
11. Diné, A. L., Lucas, C., Guillemet, D., Layé, S., Pallet, V., & Joffe, C. (2020). Chronic supplementation with a mix of Salvia officinalis and salvia lavandulaefolia improves Morris water maze learning in normal adult C57Bl/6J mice. *Nutrients*, 12(6), 1777.
12. Pengelly, A., Snow, J., Mills, S. Y., Scholey, A., Wesnes, K., & Butler, L. R. (2012). Short-term study on the effects of rosemary on cognitive function in an elderly population. *Journal of medicinal food*, 15(1), 10-17.
13. Tajer, A. (2011). Rhodiola rosea L. jako przykład rośliny adaptogennej. In *Annales Academiae Medicae Silesiensis* (Vol. 65, No. 4).
14. Szopa, A., Ekiert, R., & Ekiert, H. (2012). Cytryniec chiński (Schisandra chinensis)—nowy farmakopealny gatunek: badania chemiczne, biologiczna aktywność, znaczenie lecznicze, walory kosmetyczne, metody analityczne oraz badania biotechnologiczne. *Farmacja Pol*, 68, 832-834.
15. Ikeya, Y., Taguchi, H., Mitsuhashi, H., Takeda, S., Kase, Y., & Aburada, M. (1988). A lignan from Schizandra chinensis. *Phytochemistry*, 27(2), 569-573.
16. Rai, D., Bhatia, G., Palit, G., Pal, R., Singh, S., & Singh, H. K. (2003). Adaptogenic effect of Bacopa monnieri (Brahmi). *Pharmacology Biochemistry and Behavior*, 75(4), 823-830.
17. Łojewski, M., Muszyńska, B., & Sułkowska-Ziaja, K. (2014). Bacopa monnieri L. Pennell.-roślina o wielokierunkowym działaniu leczniczym. *Postępy Fitoter*, (2).
18. Shalini, V. T., Neelakanta, S. J., & Sriranjini, J. S. (2021). Neuroprotection with Bacopa monnieri—A review of experimental evidence. *Molecular Biology Reports*, 1-16.
19. Kulkarni, P. Bacopa monnieri (Brahmi): A potential treatment course for neurological disorders.
20. Prabhakar, S., Vishnu, V. Y., Modi, M., Mohanty, M., Sharma, A., Medhi, B., ... & Avasthi, A. (2020). Efficacy of bacopa monnieri (Brahmi) and Donepezil in Alzheimer's Disease and mild cognitive impairment: A randomized double-blind parallel Phase 2b study. *Annals of Indian Academy of Neurology*, 23(6), 767.

21. Cheema, A. K., Wiener, L. E., McNeil, R. B., Abreu, M. M., Craddock, T., Fletcher, M. A., ... & Klimas, N. G. (2021). A randomized phase II remote study to assess Bacopa for Gulf War Illness associated cognitive dysfunction: Design and methods of a national study. *Life Sciences*, 282, 119819.
22. Katarzyńska, J. (2016). Potencjał aplikacyjny witaminy B12 i jej analogów.
23. McCaddon, A., & Hudson, P. R. (2010). L-methylfolate, methylcobalamin, and N-acetylcysteine in the treatment of Alzheimer's disease-related cognitive decline. *CNS spectrums*, 15(S1), 2-5.
24. Tucker, K. L., Qiao, N., Scott, T., Rosenberg, I., & Spiro III, A. (2005). High homocysteine and low B vitamins predict cognitive decline in aging men: the Veterans Affairs Normative Aging Study-. *The American journal of clinical nutrition*, 82(3), 627-635.
25. Chatree, S., Thongmaen, N., Tantivejkul, K., Sitticharoon, C., & Vucenik, I. (2020). Role of inositols and inositol phosphates in energy metabolism. *Molecules*, 25(21), 5079.
26. Ahles, S., Stevens, Y. R., Joris, P. J., Vauzour, D., Adam, J., De Groot, E., & Plat, J. (2020). The Effect of Long-Term Aronia melanocarpa Extract Supplementation on Cognitive Performance, Mood, and Vascular Function: A Randomized Controlled Trial in Healthy, Middle-Aged Individuals. *Nutrients*, 12(8), 2475.
27. Wen, H., Cui, H., Tian, H., Zhang, X., Ma, L., Ramassamy, C., & Li, J. (2021). Isolation of Neuroprotective Anthocyanins from Black Chokeberry (*Aronia melanocarpa*) against Amyloid- β -Induced Cognitive Impairment. *Foods*, 10(1), 63.
28. Kalisz, O., Wolski, T., & Gerkowicz, M. Miłorząd japoński (*Ginkgo biloba*) i jego preparaty w terapii zaburzeń krążenia mózgowego i obwodowego.
29. Yang, G., Wang, Y., Sun, J., Zhang, K., & Liu, J. (2016). Ginkgo biloba for mild cognitive impairment and Alzheimer's disease: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Current Topics in Medicinal Chemistry*, 16(5), 520-528.
30. Weinmann, S., Roll, S., Schwarzbach, C., Vauth, C., & Willich, S. N. (2010). Effects of Ginkgo biloba in dementia: systematic review and meta-analysis. *BMC geriatrics*, 10(1), 1-12.