



JÍDLEM proti ALZHEIMEROVĚ CHOROBĚ

a jiným neurodegenerativním nemocem

Cinzia Cuneová, M. Sc.



 **C PRESS**

Jídlem proti Alzheimerově chorobě

Vyšlo také v tištěné verzi

Objednat můžete na
www.cpress.cz
www.albatrosmedia.cz



Cinzia Cuneová, M. Sc.
Jídlem proti Alzheimerově chorobě – e-kniha
Copyright © Albatros Media a. s., 2017

Všechna práva vyhrazena.
Žádná část této publikace nesmí být rozšiřována
bez písemného souhlasu majitelů práv.

ALBATROS  **MEDIA** a.s.

JÍDLEM

proti

ALZHEIMEROVĚ CHOROBE

a jiným neurodegenerativním nemocem

JÍDLEM

proti

ALZHEIMEROVĚ CHOROBE

a jiným neurodegenerativním nemocem

Napsala **Cinzia Cuneová, M. Sc.**
s podporou



Předmluva od
Christiane Labergeové, rodinné lékařky

 C P R E S S

Brno
2018

Jídlem proti Alzheimerově chorobě

Předmluva od Christiane Labergeové, rodinné lékařky

Díky lékařským pokrokům dnes žijeme déle než kdy předtím, ale bohužel ne vždy v dobrém zdraví. Je možné zestárnout v dobrém zdraví a výrazně snížit riziko, že nás postihne Alzheimerova choroba? Odpověď zní ANO.

Mnohé nedávné studie prokázaly, že je možné snížit riziko výskytu neurodegenerativních chorob o 30 až 50 % pouze změnou našich každodenních návyků, mezi nimi i stravováním. To hraje hlavní roli při zpomalení úpadku kognitivních funkcí, zejména díky určitým fytonutrientům, vitamínům a lipidům mořského původu. Tato kniha vás bude provázet cestou za správným jídelníčkem, aby váš mozek zůstal mladý, co nejdéle to bude možné.

Protože se Alzheimerova choroba v mozku rozvíjí postupně – 10 nebo 20 let předtím, než je objevena –, nejlepší chvílí, kdy si osvojit správné stravovací návyky je... NYNÍ.

Cinzia Cuneová, M. Sc. a výživový tým

Cinzia Cuneová, magistra aplikované vědy, je spoluzakladatelkou a prezidentkou Sukha Technologies Inc., společnosti, která vytvořila SOS Cuisine.com, kanadskou referenční službu pro přizpůsobené stravování. Tuto službu inteligentního plánování jídel a nákupů potravin využívá každý týden více než 400 000 rodin. V nabídce jsou desítky vyvážených jídelníčků, které berou v úvahu potřeby a preference každého jednotlivce.

Obsah

Předmluva	9
Úvod.....	11
První část – Alzheimerova choroba a rizikové faktory.....	13
1.1 Mozek a stárnutí.....	15
Atrofie mozku	15
Oxidace a kolísání hladiny cukru v krvi	15
1.2 Postavit se k riziku rozumně.....	16
Kdy je riziko zvýšené?	16
Jaké jsou rizikové faktory?	18
Do jaké míry je možné snížit riziko?	18
Jak snížit riziko?	18
Závěr: Dobře se stravovat je základ.....	19
Druhá část – Teorie: Výživa a diety pro prevenci zhoršení kognitivních funkcí.....	21
2.1 Sacharidy a bílkoviny: Důležitost rovnováhy	23
Vítězná dvojice: Bílkoviny a sacharidy bohaté na vlákninu	23
Správné množství bílkovin a vlákniny v jídle	24
Závěr: Připravujte si vyvážená jídla	24
2.2 Tuky: Dejte přednost dobrým tukům.....	26
Nenasycené mastné kyseliny	26
Vztah mezi omega-3 a omega-6.....	27
Olivový olej.....	27
Nasycené tuky a trans tuky	27
Závěr: Jezte dobré tuky... s mírou.....	28
2.3 Antioxidanty: Důležitost barev.....	30
Vitamín A.....	30
Vitamín C.....	31
Vitamín E.....	31
Fytonutrienty	32
Závěr: Jezte pestrobarevná jídla	34
2.4 Další nezbytné vitamíny	34
Vitamíny skupiny B.....	35
Vitamín D.....	35
Vitamín K.....	36
Závěr: Aby byl mozek zdravý, potřebuje vitamíny	36

2.5 Hydratace pro výkonný mozek.....	37
Zelený čaj.....	37
Káva.....	37
Mléka živočišného a rostlinného původu.....	38
Červené víno.....	38
Závěr: Nezapomínejte na pravidelný přísun tekutin.....	38
2.6 Diety k prevenci poklesu kognitivních funkcí	39
Středomořská dieta.....	39
Dieta DASH	39
Dieta MIND	40
Závěr: Jezte víc potravin rostlinného původu	41
Třetí část – Praxe: Jak se správně stravovat?.....	43
3.1 Připravujte si barevná a vyvážená jídla.....	47
3.2 Metoda SOS Cuisine	48
Recepty	50
Snídaně.....	51
Předkrmy a saláty	63
Polévky.....	85
Hlavní jídla.....	97
Přílohy	165
Základní recepty.....	189
Dezerty	195
Bibliografické odkazy.....	213
Konkrétní spolehlivé internetové zdroje.....	217
O SOS Cuisine	219
O autorech	221
Index receptů.....	223

Předmluva

Když mě požádali, abych napsala tuto předmluvu, jako první mě napadlo, že by bylo vhodnější se zeptat lékaře, který se specializuje na demenci. Když se ale zamyslíme hlouběji, musíme zkonstatovat, že nejlepší pozici pro prevenci a nalezení choroby má rodinný lékař a je také tím, kdo jedná proti jejím prvotním příčinám všeho druhu. Každý den pozoruje kognitivní potíže, ať jsou vaskulárního původu nebo pramení z poruch učení či jeho zpomalení v důsledku nedostatečné stimulace atd. Za podpory multidisciplinárních týmů, fyzioterapeutů, kineziologů a všech těch, kteří předchází tolika kardiovaskulárním onemocněním, stejně jako rakovině a cukrovce, jsme teď všichni na jedné lodi a zabýváme se stejnými věcmi: výživa, fyzické cvičení, snížení stresu, odvykání kouření, kognitivní a sociální stimulace jsou zdaleka nejefektivnějšími prostředky v boji proti více než 90 % různých chorob, mezi něž patří i Alzheimerova choroba. Jsem přesvědčena, že tento komplexní přístup nakonec zvítězí, navzdory současným tendencím hledat řešení problémů izolovaně.

A co říct lidem, kteří ještě v pět odpoledne nevědí, co bude jejich rodina jíst k večeři, navzdory tomu, že ještě nikdy neběželo v televizi tolik pořadů o vaření jako dnes? Naštěstí nám tato kniha a nápady na stránkách SOS Cuisine sestavené z produktů, které lze nalézt na místním trhu, pomáhají stravovat se lépe jednoduchým a účinným způsobem, a především nám pomáhají objevovat chutě, které jsme možná doposud neznali.

Proto bych ráda poděkovala za tuhle knihu, která propojuje výzkum, přesnost a potěšení ve snaze povzbudit nás, abychom plánovali rodinná jídla, potlačili strašlivou Alzheimerovu chorobu a nabídli naši i té následující generaci dobrý a dlouhý život v plném zdraví!

CHRISTIANE LABERGEOVÁ
Rodinná lékařka



Úvod

Díky obrovským pokrokům v medicíně dnes žijeme déle než kdy předtím, což je skvělá zpráva. Nechceme ale žít jen déle, ale také v pevném zdraví, bez toho, abychom trpěli onemocněními spojenými se stárnutím, které ovlivňují nervový systém, jako například Alzheimerovou chorobou.

Jelikož zatím neexistují léky, které by účinně potlačovaly neurodegeneraci, jediný způsob, jak těmto onemocněním čelit, je prevence jejich vzniku nebo alespoň snaha zpomalit jejich průběh.

I když se říká, že Alzheimerova choroba je přirozeným důsledkem stárnutí, není tomu tak. Naopak, dnes už víme, že trvá několik let (10 až 20), než se tato choroba postupně usídí v mozku. Můžeme proti ní tedy včas zakročit.

Z rizikových faktorů nemůžeme eliminovat ty spojené se stárnutím nebo dědičností. Avšak dalších sedm rizikových faktorů lze ovlivnit velmi dobře, jak se popisuje i v této knize. To by podle nejserióznějších studií mohlo vést ke snížení rizika o 30 až 50 %.

Dobrou zprávou je, že správná strava pomáhá našemu mozku zachovat si mládí delší čas. Proto také byla tato kniha napsána: Abychom vám poskytli návod, jak správně vyživovat vaše tělo a váš mozek. Její první část krátce představuje Alzheimerovu chorobu a na základě reálných čísel vysvětluje, proč je potřeba zlepšit naše stravovací návyky. Druhá, teoretická část vysvětluje obzvláštní důležitost jistých nutrientů v prevenci Alzheimerovy choroby. Třetí, praktická část obsahuje 80 jednoduchých a chutných receptů, s jejichž pomocí můžete začít s prevencí už dnes, a vařit přitom dobrá jídla.

Díky tomu vám zbude spousta volného času na fyzické a duševní cvičení, na další dvě hlavní složky, které vám spolu s vhodným stravováním pomohou zestárnou v plném zdraví... co nejpozději.

Exkluzivní bonusy ke knize najdete ve francouzštině na stránce:

www.soscuisine.com/897610333

Jedná se o 1 000 receptů seřazených podle jejich výživových charakteristik pro prevenci Alzheimerovy choroby

První část

ALZHEIMEROVA CHOROBA
A RIZIKOVÉ FAKTORY

1.1 MOZEK A STÁRNUTÍ

Mozek je neobyčejně složitý orgán, který se skládá ze 170 miliard buněk, z nichž přibližně 100 miliard představují mezi sebou propojené neurony, které tvoří obrovskou pavučinu. Neurony díky svému povrchu neboli membráně vysílají elektrochemické signály, které se šíří k výběžkům jiných buněk. To umožňuje uvolnění chemické látky nazývané neurotransmitter, která je přenesena na další neuron v řetězci, a tím vytváří nový signál.

ATROFIE MOZKU

Kolem 40. roku života začínáme ztrácet část neuronů, i když v zanedbatelném množství. Úbytek mozkové hmoty (váhy a objemu) ale začíná mnohem dříve, již po období puberty. Měření zakřňování mozku v různých věkových skupinách prokázala, že ztráta mozkové hmoty je asi 2 % každých 10 let. Nehledě na tuto ztrátu objemu několik studií dokazuje, že kognitivní schopnosti lidí v dobrém zdravotním stavu se až do přibližně šedesáti let výrazněji nesnižují. Jedna vědecká práce dokonce tvrdí, že v 81 letech vykazovalo podstatné zhoršení kognitivních schopností jenom 30 % až 40 % subjektů. Mimoto, pokles intelektuálních dovedností je spojen spíše se stresem, únavou, hormonálními změnami a nevhodnou stravou než s následky přirozeného stárnutí. Pouze choroby, které ovlivňují funkci mozku progresivním způsobem (Alzheimerova choroba, Parkinsonova choroba, roztroušená skleróza), s sebou nesou i důležitou ztrátu neuronů.

OXIDACE A KOLÍSAÁNÍ HLADINY CUKRU V KRVÍ

Navzdory relativně nízké váze (přibližně 2% váhy těla), vyžaduje mozek pro své fungování hodně energie (přibližně 20 % toho, co sníme). Spalování této energie generuje velké množství nestabilních molekul kyslíku, které vytvářejí takzvané „volné radikály“. Tyto volné radikály mohou poškodit buňky a urychlit stárnutí. Podstatné zvýšení oxidačního stresu zapříčiněného volnými radikály u osob po 50. roku života vykazuje vliv na správnou funkci neuronů. Mozek obsahuje poměrně malé množství antioxidantů vytvořených lidským organismem a jejich koncentrace se s věkem snižuje. I když je nemožné eliminovat všechny volné radikály, které proudí v našem organismu, můžeme škody, které napáchají, alespoň omezit stravou bohatou na antioxidanty. Nejdůležitějším zdrojem antioxidantů v jídle je ovoce a zelenina, zejména drobné ovoce a zelená listová zelenina.

Stejně jako kyslík potřebují naše neurony nepřetržitě i glukózu. Odhaduje se, že mozek dospělého člověka spálí přibližně 120 gramů glukózy za den, což představuje víc než polovinu celkové denní potřeby člověka. A čím náročnější duševní práci vykonáváme, tím větší jsou naše požadavky na příjem glukózy. Nedostatečná hladina cukru v krvi může výrazně ovlivnit

naše duševní výkony. V procesu stárnutí se naše tolerance kolísání hladiny cukru v krvi zhoršuje – o důvod víc, proč bychom si měli osvojit zdravý jídelníček. Je pozitivní, že co působí blahodárně na náš mozek, je stejně tak dobré i pro získání kontroly nad chronickými chorobami spojenými se stravováním (cukrovka typu 2, obezita, vysoký krevní tlak, kardiovaskulární choroby) a také pro prevenci některých typů rakoviny.

ALZHEIMEROVA CHOROBA

Tato nevléčitelná neurodegenerativní choroba mozkové tkáně má za následek ztrátu duševních funkcí, zejména paměti. Poprvé byla popsána německým psychiatrem Aloisem Alzheimerem v roce 1906. Po smrti pacientky postižené demencí profesor Alzheimer zkoumal mozek nemocné pod mikroskopem a povšiml si výrazné atrofie a ztráty nervových buněk, stejně jako výskytu fibrózních buněk a usazenin.

Podobné změny v mozku velmi starých lidí trpících stařeckou senilitou byly pozorovány již předtím, jenomže pacientce profesora Alzheimerera bylo teprve 50 let.

1.2 POSTAVIT SE K RIZIKU ROZUMNĚ

KDY JE RIZIKO ZVÝŠENÉ?

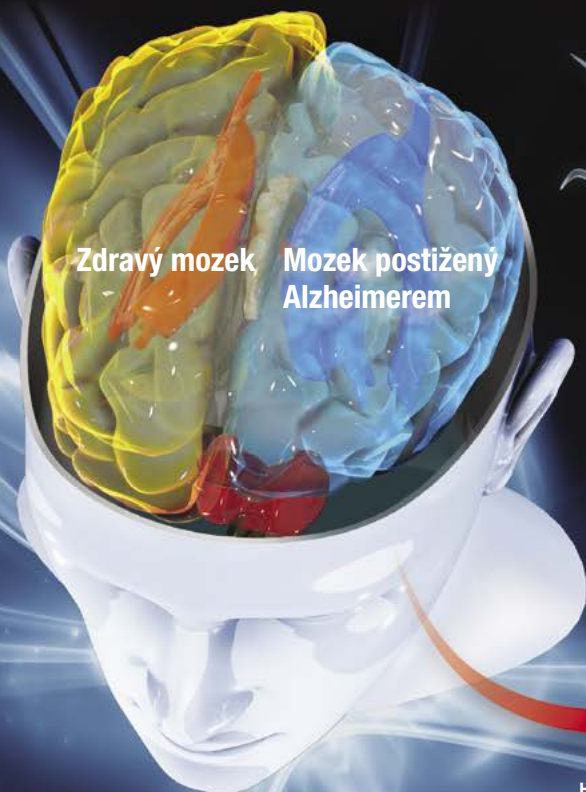
Odhaduje se, že téměř 750 000 Kanadánů trpí Alzheimerovou nebo jí příbuznou chorobou. A existuje předpoklad, že tohle číslo se v následujících patnácti letech zdvojnásobí.

To znamená, že tímto onemocněním trpí v průměru 1 ze 7 Kanadánů, kteří dosáhli 65 let. Riziko onemocnění se výrazně zvyšuje v důsledku určitých faktorů, zejména:

- + 40 % jste-li diabetik
- + 60 % jestli mezi 40. a 50. rokem svého života trpíte vysokým krevním tlakem
- + 60 % jestli mezi 40. a 50. rokem svého života trpíte obezitou
- + 60 % jestli kouříte
- + 80 % jestli máte sedavé zaměstnání
- + 100 % za každých 5 let po 65. roku života

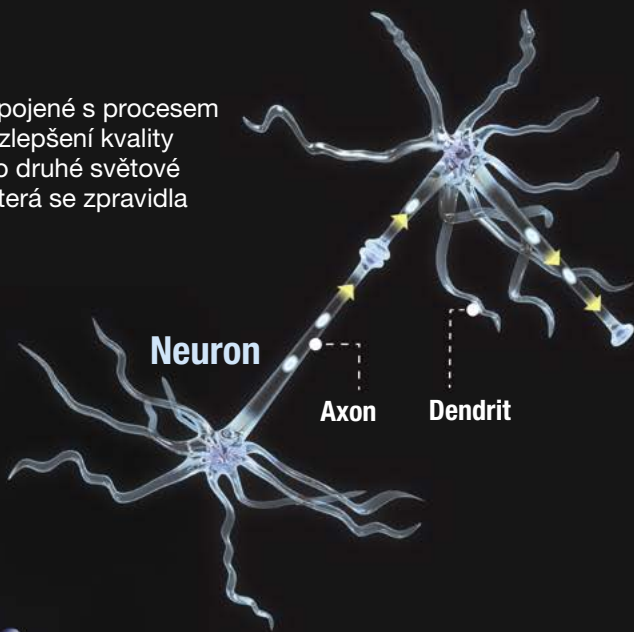
Mozek napospas osudu

Alzheimerova choroba je onemocnění spojené s procesem stárnutí. Díky medicínskému pokroku a zlepšení kvality života bude generace lidí narozených po druhé světové válce tvrdě zasažena touto chorobou, která se zpravidla objevuje kolem 75 let.



Zdravý mozek

Mozek postižený Alzheimerem



ALZHEIMEROVA NEMOC

Mozková kůra: odpovědná za jazyk a za zpracování informací

Zdravý mozek **Mozek postižený Alzheimerem**



Kůra ustupuje, což poškozuje části mozku a tím i myšlení a paměť

Mozkové komory se naplňují mozkomíšním mokem

Hipokampus se výrazně zužuje

Hipokampus: nezbytný pro paměť

JAKÉ JSOU RIZIKOVÉ FAKTORY?

Rizikové faktory jsou jednotlivé vlastnosti člověka, jeho životního stylu, prostředí a dědičnosti. Naznačují pravděpodobnost rozvinutí té či oné nemoci, ale samy o sobě nemoc nezpůsobují. Poukazují jenom na možnost zvýšeného rizika, ale ne na jistotu, že se rozvine například Alzheimerova choroba.

Některé rizikové faktory jsou takzvaně **ovlivnitelné**, protože je můžeme ovlivnit. S výskytem Alzheimerovy choroby bylo jasně a dokazatelně spojeno sedm faktorů: cukrovka, vysoký krevní tlak a obezita mezi 40. a 50. rokem života, kouření, deprese, nedostatečná duševní stimulace nebo nízká úroveň vzdělání a sedavé zaměstnání.

Jeden z rozhodujících vlivů na první tři faktory (cukrovku, vysoký krevní tlak, obezitu) představuje stravování. Není tedy divu, že se objevuje více a více důkazů, že zdravý jídelníček, kupříkladu středomořská kuchyně, se pojí s nižším rizikem rozvoje Alzheimerovy choroby a ostatních příbuzných nemocí.

Hlavními rizikovými faktory, které jsou **neovlivnitelné**, jsou věk, rodinná anamnéza a genetika.

Jak si ukážeme dále, ovlivnitelné rizikové faktory jsou odpovědné za 30 až 50 % případů výskytu Alzheimerovy choroby, což znamená, že neovlivnitelné faktory jsou příčinou v 50 až 70 % případů.

DO JAKÉ MÍRY JE MOŽNÉ SNÍŽIT RIZIKO?

Nejnovější vědecké studie naznačují, že by bylo možné předejít 30 až 50% případů jenom s pomocí úpravy životního stylu.

Na individuální rovině to znamená, že můžeme doufat ve významné snížení rizika tím, že budeme dodržovat doporučení prezentovaná v téhle knize.

Tento závěr je o to víc povzbudivý, že léky, které v současnosti máme k dispozici, mají jen malý vliv na symptomy a nezdá se, že by mohly zcela zastavit postup onemocnění.

Stojí tedy za to co nejdříve si osvojit návyky a životosprávu popsané v téhle knize, abychom si zajistili tu nejlepší možnou kvalitu života až do jeho konce.

Naštěstí i velice jednoduché změny našich návyků mohou mít velmi pozitivní dopad v prevenci Alzheimerovy choroby. A co víc, tyto návyky jsou také jasně přínosné pro zdraví metabolismu a oběhové soustavy.

JAK SNÍŽIT RIZIKO?

Jak už jsme si ukázali výše, existují přesvědčivé důkazy pro to, že naše životní návyky jsou z velké části odpovědné za úpadek kognitivních

schopností a že lepší návyky mohou zpomalit výskyt a rozvoj kognitivních poruch a demence.

Světová zdravotnická organizace a Summit G8 o demenci kromě jiného upozornily na důležitost a klíčovou roli prevence ve snaze odvrátit epidemii demence.

Podle doporučení Kanadské společnosti pro prevenci Alzheimerova (Canadian Alzheimer Society) jsou životní návyky, které pomáhají předcházet Alzheimerově chorobě následující:

- osvojit si zdravý a vyvážený jídelníček
- cvičit
- stimulovat mozek učením
- vyhýbat se kouření a nadměrné konzumaci alkoholu
- sledovat svůj zdravotní stav: krevní tlak, cholesterol, hladinu cukru v krvi a váhu
- mít dobré rodinné vztahy a být společensky aktivní
- snížit úroveň stresu
- při sportování si chránit hlavu helmou

Čím lépe se nám podaří dlouhodobě zakomponovat tyto návyky do každodenního života, tím výrazněji snížíme riziko výskytu Alzheimerovy choroby.

ZÁVĚR: DOBŘE SE STRAVOVAT JE ZÁKLAD

Sice nemůžeme změnit naši genetickou výbavu, určitě ale můžeme zlepšit naše stravování, které je v kombinaci s ostatními výše uvedenými návyky nejlepší zbraní, kterou máme.

Jelikož se změny, které stojí na začátku patologického stárnutí mozku, objevují několik let před viditelným zhoršením jeho kognitivních funkcí, je nutné osvojit si zdravý jídelníček co nejdříve, abychom se co nejlépe ochránili.

S pomocí téhle knihy můžete začít už dnes.

Druhá část

TEORIE:
VÝŽIVA A DIETY PRO
PREVENCI ZHORŠENÍ
KOGNITIVNÍCH FUNKCÍ

2.1 SACHARIDY A BÍLKOVINY: DŮLEŽITOST ROVNOVÁHY

Hlavním palivem neuronů je glukóza, sacharid přijímaný z potravy, který je přenášen do mozku. Jelikož si mozek nedokáže dělat rezervy, je nutné ho neustále zásobovat glukózou. Krev musí obsahovat stabilní a konstantní hladinu glukózy a každý přebytek nebo nedostatek může vést k problémům s pamětí a soustředěním. Rovnováha mezi mikroživinami (sacharidy, bílkoviny a tuky) zajišťuje relativně stabilní hladinu cukru v krvi.

VÍTĚZNÁ DVOJICE: BÍLKOVINY A SACHARIDY BOHATÉ NA VLÁKNINU

Pro správnou činnost mozku je velice důležité přijímat vyváženou stravu složenou ze správného poměru sacharidů (chléb, těstoviny, rýže, obiloviny, ovoce, zelenina, mléko, atd.) a bílkovin (maso, vejce, luštěniny, tofu, ořechy, atd.).

Jídlo bohaté na sacharidy a chudé na bílkoviny bude podporovat soustředění, ale jen na krátkou dobu, protože hladina cukru v krvi není bez dostatečného příjmu bílkovin udržitelná. Ve skutečnosti kvůli následnému snížení hladiny cukru v krvi nastoupí zhoršené soustředění a duševní únava.

Naopak jídlo chudé na sacharidy a bohaté na bílkoviny nepomůže soustředění ani duševnímu výkonu v důsledku nedostatečného příjmu glycidů, které jsou hlavním palivem mozku. Náš mozek každý den spotřebuje kolem 120 gramů glukózy, téměř polovinu naší celkové denní potřeby.

Složené sacharidy, jako například celozrnné potraviny, luštěniny a čerstvé ovoce, jsou bohaté na vlákninu a jsou mnohem lepší než jednoduché cukry, jako například ovocné džusy a sladkosti. Důvod? Vstřebávání složených sacharidů je pomalejší, což znamená, že jsou uvolňovány do krve postupně. Tak dodávají nepřetržité zásoby sacharidů pro správné fungování různých orgánů, zejména pak mozku.

PROČ JÍST CELOZRNNÉ POTRAVINY?

Na rozdíl od rafinovaných obilnin (například bílé rýže), obsahují celozrnné obilniny i vnější obal bohatý na vlákninu, a stejně tak i klíčky obsahují většinu vitamínů a minerálů. Jsou tedy bohatší na živiny než rafinované obilniny, speciálně obsahují více vitamínů skupiny B, zejména vitamín B9 (kyselinu listovou) a vitamín B3 (niacín). Oves, proso, ječmen, quinoa, hnědá rýže a pohanka patří mezi obilniny, které by měly mít v našem jídelníčku přednost. Zkuste jimi při přípravě přílohy nahradit alespoň část všudypřítomné bílé rýže.

GLYKEMICKÝ INDEX

Různé potravinové zdroje sacharidů mají různý vliv na hladinu cukru v krvi (glykemii). Glykemický index (GI) nám umožňuje sledovat rychlost, s jakou tělo sacharidy z potravy zpracovává, proměňuje a znovu nabývá ve formě glukózy v krvi.

Referenční potravinou je bílý chléb nebo glukóza. Má přidělenou hodnotu 100. Potraviny jsou obecně rozděleny podle toho, jestli mají nízký glykemický index (méně než 55), střední (od 55 do 70) nebo vysoký (více než 70).

Obecně platí, že potraviny bohaté na vlákninu mají nízký glykemický index. Ve většině případů je lepší konzumovat potraviny s nízkým glykemickým indexem.

Glykemický index není ale jediným faktorem, který musíme při výběru potravin zvažovat. Rovněž musíme mít na paměti přítomnost rozličných vitamínů a minerálů a obsah tuků a bílkovin, stejně jako glykemickou zátěž potravin. Glykemická zátěž bere do úvahy jak glykemický index, tak obsah sacharidů na jednu porci jídla.

SPRÁVNÉ MNOŽSTVÍ BÍLKOVIN A VLÁKNINY V JÍDLE

Nemusíte používat složité výpočty na to, abyste přesně změřili makroživiny ve svém jídle. Navykněte si konzumovat jídlo, které obsahuje 15 až 30 gramů bílkovin a 8 až 10 gramů vlákniny.

ZÁVĚR: PŘIPRAVUJTE SI VYVÁŽENÁ JÍDLA

Jednoduchý způsob, jakým si připravit vyvážené jídlo, je složit ho podle následujících poměrů:

- Do poloviny talíře umístěte **zeleninu různých barev a různých druhů**.
- Do čtvrtiny talíře umístěte jednu nebo dvě porce **obilnin nebo jejich náhrady** (celozrnný chléb, hnědá rýže, ječmen, quinoa, brambory, atd.). Ty jsou zdrojem sacharidů bohatých na vlákninu.
- Do čtvrtiny talíře umístěte jednu porci **masa nebo jeho náhrady** (drůbež, ryby, mořské plody, luštěniny, tofu, vejce, atd.). Ty jsou zdrojem bílkovin.
- Plus: přidejte ořechy a dochutte pokrm dobrým rostlinným olejem.



Příklady vyvážených jídel najdete na straně 47.

TABULKA A – BÍLKOVINY A VLÁKNINA

POTRAVINY – ZDROJ BÍLKOVIN	PORCE	GRAMY BÍLKOVIN
maso, drůbež, ryby nebo mořské plody	100 g	15 až 25
řecký jogurt	175 g (¾ hrnku)	17
vařené luštěniny	210 g (1 hrnek)	14
edamame lusky	190 g (1 hrnek)	13
vejce	2	12
tvrdý sýr	50 g	12
mléko	250 ml (1 hrnek)	9
tofu	100 g	8
POTRAVINY – ZDROJ VLÁKNINY	PORCE	GRAMY VLÁKNINY
vařené luštěniny	210 g (1 hrnek)	12 à 17
celozrnné snídaňové cereálie	30 g	3 à 7
edamame lusky	190 g (1 hrnek)	6
hruška se slupkou	1	5
maliny	65 g (½ hrnku)	4
sladké brambory	175 g (½ hrnku)	4
celozrnný chleba	1 krajíc	2 à 4
ořechy bez skořápky	20-30 g (¼ hrnku)	1 à 4
švestky	3 kusy ovoce (28 g)	2
vařený špenát	95 g (½ hrnku)	2

Kanadská vláda (2015). Kanadský katalog výživových látek. Čerpáno z: <https://aliments-nutrition.canada.ca/cnf-fce/index-fra.jsp>

ALZHEIMER = CUKROVKA TYPU 3

Bylo vypořádováno, že u osob s cukrovkou je mnohem vyšší riziko rozvoje všech typů demence včetně Alzheimerovy choroby než u zbytku populace. Dokonce o Alzheimerově chorobě začínáme mluvit jako o „cukrovce typu 3“. Jedno možné vysvětlení je následující: v mozku osob, které trpí Alzheimerovou chorobou, se nachází nadbytečné množství bílkoviny beta-amyloid. Za normálních podmínek je tato bílkovina odbourávána enzymem a nedochází k jejímu hromadění. Tentýž enzym ale v první řadě odbourává inzulín. Jestli je tedy inzulín vytvářen ve velkých dávkách, aby snižoval hladinu cukru v krvi tak, jak je tomu u diabetiků, enzym přestává odbourávat beta-amyloid a ten se pak hromadí v mozku.

2.2 TUKY: DEJTE PŘEDNOST DOBRÝM TUKŮM

Po tukové tkáni, která lipidy uskládňuje, je mozek druhým nejtučnějším orgánem v těle. Více než 55 % jeho suché váhy se skládá z tuku. Je všude: v buněčných membránách, zejména v neuronech a nervových zakončeních. Taky se ale vyskytuje v myelinu, obale, který chrání neurony a umožňuje přenos informací. A rovněž nesmíme zapomenout na krevní cévy – jen v mozku jejich síť dosahuje délky až 16 000 kilometrů! – a jejich propojení s mozkem samotným, které pokrývá plochu více než 50 metrů čtverečních.

NENASYCENÉ MASTNÉ KYSELINY

Kategorie nenasycených kyselin zahrnuje mono- a polynenasycené kyseliny. Mononenasyčené tuky zahrnují omega-9, zatímco do polynenasycených tuků patří omega-3 a omega-6. Rozdíl mezi těmito třemi typy omega mastných kyselin je pozice první dvojné vazby z druhého uhlíku v řetězci mastné kyseliny.

Polynenasycené mastné kyseliny s dlouhým řetězcem (PUFA-LC) si organismus dokáže přirozeně vytvářet sám. Výjimku tvoří:

- kyseliny linolové (LA), původem z kategorie omega-6
- kyseliny alfa-linolové (ALA), původem z kategorie omega-3

Tyto dvě mastné kyseliny jsou takzvaně „esenciální“, protože si je organismus nedokáže vytvořit sám, a musí být tedy přijímány z potravy. Ostatní mastné kyseliny jsou „neesenciální“, protože si je organismus dokáže sám syntetizovat. Polynenasycené mastné kyseliny musí být přítomny v jídle během období vytváření nervové tkáně, ale taky během celého života, protože je nutné zabezpečit obnovu membrán.

Kyselina dokosahexaenová (DHA), která patří mezi omega-3 mastné kyseliny, převažuje v membránách mozku. Vědecké studie ukázaly, že nedostatečné množství DHA v krevním oběhu a v mozku mohou vést ke zhoršeným duševním schopnostem. Do určité míry je možné ji přeměnit z esenciální mastné kyseliny alfa-linolové, ale tato reakce neprodukuje její dostatečné množství a také závisí na metabolismu a věku daného jedince. Je proto velice důležité přijímat tuto mastnou kyselinu ze stravy.

Proto se doporučuje jíst tučné ryby, které jsou nejlepším zdrojem těchto mastných kyselin. Několik pozorovacích studií zkonstatovalo, že riziko vzniku demence (například Alzheimerovy choroby) je méně časté u těch skupin lidí, které konzumují velké množství ryb bohatých na omega-3 mastné kyseliny. Mezi těmito rybami najdeme lososa, sledě, sardinky, pstruha nebo makrelu.

Některé oleje a semena, jako například řepkový olej, lněná semínka, konopí a chia, obsahují významné množství omega-3 mastných kyselin ve formě kyseliny alfa-linolové, a ne ve formě kyseliny dokosahexaenové,

jak je tomu u mořských zdrojů. Ti, kteří nemají v oblíbené ryby, jsou na ně alergičtí nebo jsou vegetariáni či vegani, si můžou zakoupit veganské doplňky stravy s obsahem DHA.

PŘÍKLADY RECEPTŮ BOHATÝCH NA OMEGA-3 MASTNÉ KYSELINY

- Pošírovaná makrela se sójovou omáčkou (str. 110)
- Slávky po thajsku (str. 113)
- Marinovaný losos po asijsku (str. 121)

Ve třetí části jsou jídla bohatá na omega-3 mastné kyseliny vyznačena v sekci „Informace o výživové hodnotě“.

VZTAH MEZI OMEGA-6 A OMEGA-3

Mezi mastnými kyselinami kategorie omega-6 a omega-3 existuje jistá soutěživost, protože stejné enzymy umožňují vznik omega-6 i omega-3 mastných kyselin. Zdá se, že nadbytek kyseliny linolové (omega-6) proti množství kyseliny alfa-linolové (omega-3) vytváří zejména zánět spojený se zhoršením kognitivních funkcí a demencí. Obecně se odhaduje, že vztah mezi omega-6 a omega-3 v západním stravování je v poměru 10–30 : 1, zatímco ideálně by měl být spíše 5 : 1.

Jelikož ale omega-6 kyseliny hrají zásadní roli v udržování dobrého zdraví, kromě jiného ovlivňují správnou činnost mozkových funkcí, nemůžeme je nijakým způsobem znevažovat. Ideální by bylo zvýšit příjem omega-3 mastných kyselin a snížit příjem omega-6 mastných kyselin, které pocházejí ze zpracovaných výrobků. Jestli nedokážete do svého jídelníčku dvakrát týdně zařadit jídla obsahující rybu, bývá doporučováno brát doplňky stravy s obsahem omega-3 mastných kyselin z mořských zdrojů.

OLIVOVÝ OLEJ

Díky středomořské dietě (bohaté na ryby, ovoce a zeleninu a olivový olej), která se skutečně osvědčila, je dnes olivový olej uznávaný jako velice prospěšný pro zdraví, zejména pak pro zdraví srdce. Obsahuje především mononenasycené tuky (omega-9) a fenolové sloučeniny, které mají antioxidační a protizápalové účinky. Desítky studií ukázaly, že nahrazení nasycených tuků v jídle mononenasycenými tuky, které se nacházejí v olivovém oleji, zlepšuje poměr mezi dobrým cholesterolem (HDL) a špatným cholesterolem (LDL), a tím se snižuje zanášení krevních cév.

NASYCENÉ TUKY A TRANS TUKY

Nasycené tuky se vyskytují především v potravinách živočišného původu (maso a mléčné výrobky) a v rostlinných olejích z kokosu a palmy, zatímco trans tuky se nacházejí hlavně v průmyslně zpracovaných potravinách. Trans tuky jsou produktem procesu zvaného „hydrogenace“, který díky tomu, že se do nenasycených tuků přidávají atomy vodíku, činí rostlinné tuky tužšími při pokojové teplotě. Tento proces je výhodný pro

dlouhodobé uchovávání tuků, ale podle nevyvratitelných vědeckých důkazů trans tuky výrazně poškozují zdraví tím, že zvyšují riziko vzniku kardiovaskulárních onemocnění a Alzheimerovy choroby. Co se týče nasycených tuků, ty vedou k navýšení vnitřních ukazatelů zánětů, které zvyšují riziko chronických onemocnění a urychlují proces stárnutí

ZÁVĚR: JEZTE DOBRÉ TUKY... S MÍROU

Konzumace jistého množství tuku je nevyhnutná pro naše zdraví, ale je potřebné si dávat pozor, jaký druh tuku jíme. Extra panenský olivový olej, používaný zejména ve studené kuchyni nebo při jemném vaření, nadále zůstává na prvním místě. Z ostatních rostlinných olejů je dobré dát přednost těm, které jsou bohaté na omega-3 mastné kyseliny, jako například řepkový olej, a těm, které jsou bohaté na omega-6 mastné kyseliny, ale neobsahují omega-3, sem patří například kukuřičný olej, světlíkový olej, olej z hroznových jader nebo slunečnicový olej.

Dalším zdrojem dobrých tuků jsou mandle, vlašské ořechy nebo arašídý. Do skupiny potravin bohatých na dobré tuky patří také avokádo. Abychom si udrželi dostatečnou hladinu omega-3 mastných kyselin v těle, stačí zkonsumovat dvě porce mastných ryb týdně a jednou denně porci tuků z rostlinného zdroje (viz Tabulka B). Dalším jednoduchým řešením pro konzumaci omega-3 mastných kyselin je přidat lněná a jiná semínka do snídaňových cereálií nebo je přisypat do salátu.

Co se týče trans tuků, nejlepší je úplně je odstranit z jídelníčku. Jejich množství můžeme snížit tak, že budeme sledovat informace o výživových hodnotách na obalech, nebo tím, že si ověříme jejich přítomnost ve složení (hledejte zmínku o „hydrogenovaném“ tuku nebo oleji). Všechno, v čem se nacházejí nasycené tuky, je lepší omezovat a nahradit mononenasycenými nebo polynasycenými tuky, pokud je to možné.

I když si zvolíme dobré tuky, jedná se o vysoce kalorické potraviny, které je potřeba konzumovat s mírou. Denní doporučené množství olejů a jiných mastných látek jsou 2 až 3 polévkové lžíce na osobu.

TABULKA B – PREFEROVANÉ ZDROJE TUKŮ

OMEGA-3 MOŘSKÉ KONZUMOVAT 2× TÝDNĚ	OMEGA-3 ROSTILNÉ KONZUMOVAT KAŽDÝ DEN	OMEGA-9 KONZUMOVAT PRAVIDELNĚ
75 g tučných ryb čerstvých nebo v konzervě: losos, sleď, sardinky, pstruh, makrela, síh, jeseter	1 polévková lžice semen nebo mletého lnu, chia semínek nebo konopí	Extra panenský olivový olej, řepkový olej, avokádo, lískové ořechy, mandle, makadamové oříšky, kešu oříšky, pistácie
75 g ústřic	1 polévková lžice řepkového oleje	
75 g nordických krevet	Jiné zdroje: lněný olej, olej z ořechů, vlašské ořechy, sója	
15 ml kaviáru	Obohacené potraviny: vejce, mléko, jogurt, džus	

KOKOSOVÝ OLEJ

Kokosový olej je zdrojem nasycených kyselin a jako takový byl po dlouhou dobu spojován s rizikem kardiovaskulárních onemocnění. Tento olej konzumují někteří lidé jako přípravek pro zpomalení dopadu Alzheimerovy choroby poté, co před šesti lety vyšla kniha *Alzheimerova choroba, existuje léčba?*, ve které americká lékařka Mary Newportová vyprávěla příběh svého manžela Steva, kterému se podařilo zpomalit nástup této choroby díky nečekané léčbě: kokosovému oleji.

Obecně pozorujeme, že metabolizace glukózy v mozku osob, které trpí Alzheimerovou chorobou, je zhoršená. Obvykle hlavní palivo mozkových buněk představuje glukóza, ale když jí není dostatek, jsou buňky schopné najít si jiný zdroj energie. Mozek lidí postižených Alzheimerovou chorobou je vůči inzulinu odolný, nebo ho nemá dostatek, a konzumace mastných kyselin obsažených v kokosovém oleji upřednostňuje tvorbu náhradního paliva za glukózu, což umožňuje nemoc stabilizovat. Naneštěstí vědecké důkazy ohledně těchto tvrzení jsou omezené, a tak nejsou potvrzeny žádné blahodárné účinky konzumace tohoto oleje, ani jeho účinky na zpomalení choroby, či jako její prevence. Kokosový olej používejte s mírou pro jeho kulinářské kvality.

ABYSTE BYLI ŠTASTNÍ, JEZTE MASTNÉ RYBY

Byla dokázána korelace mezi konzumací mastných ryb bohatých na kyselinu dokosahehexaenovou a udržováním optimální hladiny neuromediátoru serotoninu v mozku. Serotonin hraje klíčovou roli v mnoha funkcích chování (např. u spánku, chuti k jídlu, nálady atd.). Protože pozitivní přístup zřejmě přispívá k pevnému zdraví a dlouhověkosti, je dobrá nálada důvodem navíc, proč mastné ryby zařadit do svého jídelníčku.

UŽÍVEJTE LNĚNÁ SEMÍNKÁ SPRÁVNĚ

Abyste získali všechny blahodárné účinky omega-3 mastných kyselin, je nezbytné lněná semínka rozdrtit, pomačkat nebo pomlít, protože jinak naše tělo nedokáže zpracovat tvrdou a vláknitou slupku, která je obaluje. Mlýnek na kávu je na tuto práci ideální. Semínka by se ale neměla mlít příliš dlouho, aby nepřipomínala pastu, protože v tomhle stádiu už semínka ztrácejí hodně ze svých blahodárných účinků. Protože jsou omega-3 mastné kyseliny citlivé na teplo a rychle se poškozují, je lepší nepřipravovat si velké množství předem. Jakmile jsou semínka pomleta, je možné je skladovat asi jeden týden v lednici.

2.3 ANTIOXIDANTY: DŮLEŽITOST BAREV

Zatímco náš organismus proměňuje potraviny na energii, produkuje taky nebezpečné vedlejší produkty, zejména volné radikály, které mohou poškodit buňky. Stárnutí kůže je viditelným znakem škod napáchaných volnými radikály. Mozek, který spotřebuje hodně kyslíku a energie, je na oxidaci stejně tak citlivý. Naštěstí vůči těmto oxidačním útokům nejsme díky našim spojencům, vitamínu A, C a fytonutrientům, bezbranní.

Vitamíny jsou základní živiny, které napomáhají správné funkci našeho organismu. Většina vitamínů nemůže být syntetizována naším tělem, proto je musíme přijímat z potravy. Mohou být rozpustné ve vodě, nebo v tucích.

VITAMINE A

Tento vitamín rozpustný v tucích se podílí na větším množství funkcí v organismu a rovněž působí jako antioxidant. Vyskytuje se především v potravinách živočišného původu. Některé pigmenty ze skupiny karotenoidů, jako například beta-karoten, se v našem organismu mohou proměnit na vitamín A.

PŘÍKLADY RECEPTŮ BOHATÝCH NA VITAMÍN A

- Krém z manga a jogurtu (str. 199)
- Kořeněná polévka ze sladkých brambor (str. 93)
- Výhonky kapradiny na másle (str. 186)
- Rajčata po provensálsku (str. 187)

Ve třetí části jsou pokrmy, které jsou bohatým zdrojem vitamínu A, vyznačeny v sekci „Informace o výživové hodnotě“.

VITAMÍN C

Tento vitamín rozpustný ve vodě je silným antioxidantem. Jako antioxidant dokáže procházet hematoencefalickou bariérou tak, aby se dostal k mozku, v němž je přítomen v mnohem vyšší koncentraci než kdekoli jinde v lidském organismu. Vitamín C si nedokážeme vyrobit sami, a tak ho musíme přijímat z potravy. Velké množství studií dokázalo existenci spojitosti mezi hladinou vitamínu C a beta-karotenu v krvi a duševními výkony osob pokročilého věku.

Tento vitamín se vyskytuje v různém ovoci a zelenině: v paprice, pomerančích, kiwi, brokolici, jahodách aj. Vitamín C je velmi křehký: je citlivý na světlo, vzduch, teplotu a délku vaření.

PŘÍKLADY RECEPTŮ BOHATÝCH NA VITAMÍN C

- Papriky plněné rajčaty (str. 182)
- Salát z řeřichy, fíků a pomerančů (str. 78)
- Salát z více druhů zelí (str. 74)

Ve třetí části jsou pokrmy, které jsou bohatým zdrojem vitamínu C, vyznačeny v sekci „Informace o výživové hodnotě“.

VITAMÍN E

Zvýšené hodnoty vitamínu E v krvi jsou spojeny s lepšími kognitivními funkcemi a sníženým rizikem výskytu Alzheimerovy choroby. Jedná se o vitamín rozpustný v tuku. Najdeme jej v potravinách rostlinného původu: v ořechích, semenech, avokádu, pšeničných klíčcích. I všechny rostlinné oleje jsou dobrým zdrojem vitamínu E.

PŘÍKLADY RECEPTŮ BOHATÝCH NA VITAMÍN E

- Avokáda s krevetovou oblohou (str. 66)
- Kari z červené čočky a tofu (str. 141)
- Těstoviny s pestem a rukolou (str. 101)
- Rýžový salát se špenátem a kešu ořechy (str. 157)

Ve třetí části jsou pokrmy, které jsou bohatým zdrojem vitamínu E, vyznačeny v sekci „Informace o výživové hodnotě“.

FYTONUTRIENTY

Tak jako lidi i rostliny jsou ovlivňovány volnými radikály, nestabilními molekulami, které mohou poškodit buňky. Rostliny ale mají přirozené obranné mechanismy: barviva s významnými antioxidačními účinky. Patří do skupiny karotenoidů a flavonoidů. Jejich hlavními zdroji jsou ovoce, zelenina a některé obilniny. Tato barviva jsou taky známá pod názvem fytonutrienty, protože se jedná o nutrienty rostlinného původu (*phyto* = řecky rostlina).

Skupina karotenoidů zahrnuje více než 600 barviv žluté, oranžové a červené barvy, které se nacházejí v rostlinách těchto barev, ale také v rostlinách zelených, protože chlorofyl, zelené barvivo, maskuje barvu karotenoidů. Asi padesát karotenoidů jíme poměrně často, ale ty hlavní (beta-karoten, lutein, zeaxanthin a lykopen) představují 80 % příjmu barviva v našem jídelníčku.

Mrkev je jedním z hlavních zdrojů beta-karotenu, lykopen získáváme z rajčat a lutein a zeaxanthin ze špenátu. Naše tělo absorbuje z čerstvé zeleniny jenom 10 % těchto látek. Když zeleninu uvaříme nebo ji podáváme dochucenou olejem, je absorpce karotenoidů vyšší a může dosáhnout až 50 %. Jejich rezervy se ukládají v tukové tkáni, v játrech a v mozku.

Flavonoidy obsahují velkou škálu barev od červené přes žlutou až po fialovou. Tato skupina zahrnuje mnoho kategorií, z nichž jsou velice zajímavé zejména dvě: antokyany a katechiny.

Právě antokyany dávají fialovou, červenou nebo modrou barvu lesním plodům (jahodám, borůvkám, ostružinám, acai) nebo hroznům (a taky vínu), lilku, červenému zelí a rebarboře.

Katechiny se nacházejí v čokoládě, hroznech, lesním ovoci a jablkách a jejich přítomnost v čaji, a to zejména v zeleném čaji, mu přinesla dobrou pověst pro jeho antioxidační účinky.

Recepty bohaté na fytonutrienty najdete ve třetí části této knihy.

DOPLŇKY STRAVY: ŽÁDNÝ VŠELÉK

Studie týkající se antioxidantů přijímaných ve formě doplňků stravy neprokázali jejich účinnost. V některých případech prokázaly výsledky dokonce opak veškerých očekávání, to znamená, že prokázaly, že zvýšené dávky antioxidantů přijatých z doplňků stravy vedly k zrychlenému stárnutí mozku, a ne k jeho zpomalení. Je to proto, že antioxidanty se ve vysokých dávkách stávají pro-oxidanty. U antioxidantů přijímaných ze stravy k této proměně nedochází, protože z jídla přijímáme několik aktivních látek zároveň, což vede k příznivému synergickému účinku.

TABULKA C: BAREVNÁ ZELENINA A OVOCE

ZELENÁ	ŽLUTÁ/ORANŽOVÁ	ČERVENÁ/FIALOVÁ	BÍLÁ
řasy	ananas	lilek	česnek
artyčoky	meloun cantaloupe	červená řepa	žampiony
chřest	mrkev	borůvky	květák
avokádo	citron	klikva	kedlubna
mangold	tykev	třešeň	šalotka
bok choy (brukev čínská)	tykev muškátová	červené zeli	čekanka
brokolice	kvajáva	fíky	cibule
zeli	limetka	jahody	pór
kapusta dřeňová	mango	maliny	jablko (dužina)
růžičková kapusta	nektarinka	granátové jablko	brambory
kadeřávek	pomeranč	vodní meloun	
cuketa	papája	ostružina	
řeřicha	sladké brambory	červená kapie	
edamame lusky	broskev	sušené švestky	
špenát	žlutá a zelená paprika	švestky	
kiwi		rozinky	
zelená paprika		rajčata	
brukev			
rukola			
zimní endivie			
výhonky kapradiny			

Schaeffer, Juliann. (Novembre 2008). Color Me Healthy – Eating for a Rainbow of Benefits. Today's Dietitian. Tiré de: www.todaysdietitian.com/newarchives/110308p34.shtml
 Tricia Fleming et Tammy Beason. (Novembre 2008). Table of the Color Wheel of Foods and Phytochemicals. Human Environmental Sciences Extension. Tiré de <http://extension.missouri.edu/hesfn/phytochemicals/colorwheeltable.htm>

Ve třetí části jsou „barevné recepty“ vyznačeny v sekci „Informace o výživové hodnotě“.