

## Péče o srdce a cévy

### Účinné látky

Aktivní látky	Koncentrace	mg/tbl
L-Carnitin báze	99 %	250,00
Ginkgo biloba 24/6		20,00
Garcinia cambogia	70 %	50,00
Citrus aurantium 96%	96 %	5,00
Pomocné látky	Koncentrace	mg/tbl
Mikrokrytalická celulóza 101	100 %	565,00
Stearan hořečnatý	100 %	10,00

Hmotnost 1 tablety: 900,00 mg  
Balení: 90 tablet

### Informace pro odborníky

#### 1. L-Carnitin

L-Carnitin bývá propagován jako „spalovač tuku“, doporučuje se sportovcům, při hubnutí či pacientům s onemocněním srdce nebo ledvin. V potravinových doplňcích se často kombinuje s dalšími látkami, které by údajně měly urychlovat a-oxidaci mastných kyselin.

<http://cs.wikipedia.org/wiki/Karnitin> (přístup 7. 9. 2013)

Kardiotoxicita po antracyclinech se připisuje toxickému účinku kyslíkových radikálů, vznikajících při metabolické přeměně antracyklinů. Proto mohou mít účinek látky, které tyto radikály vychytávají (alfa-tokoferol, L-karnitin). Současné podávání vitamínu A a E může potencovat kardioprotektivní účinek.

Katzung B: Základní a klinická farmakologie, 1992, s. 849

#### 2. Jinan dvoulaločný (Ginkgo biloba)

Ginkgo se dostalo do evropské medicíny až poslední dobou. Při jeho dalším průzkumu se zjistilo, že obsahuje v listech hodně flavonoidů, t.j. přírodních látek glykosidického typu, pro životní důležitost označovaných souborně jako bioflavonoidy. Flavonoidy mají významné terapeutické působení (zejména ve třech směrech: ovlivňují propustnost cévních vlásečnic a snižují jejich lámavost, mají vliv na krevní oběh a podporují účinek hlavních obsahových látek). Vzhledem na uvedené obsahové látky list ginkga působí na rozšiřování cév, zrychluje krevní průtok zejména v periferní a mozkové oblasti, zabraňuje poškození cév, zlepšuje cirkulaci krve a okysličování hlavně hluboko uložených středních a menších cév (arterií) a zvyšuje průtok kapilár. Přitom nemá vedlejší účinky, zvláště nevyvolává pokles krevního tlaku a neovlivňuje frekvenci (počet tepů – činnost) srdce a dechu. Kresánek J, Krejča J: Atlas léčivých rostlin a lesných plodů, 1977, s. 204

Blahodárných účinků výtazku z jeho listů využívá tradiční čínská medicína již pět tisíc let. V posledních letech se preparáty s obsahem účinných látek z listů tohoto stromu objevují i na našem trhu v nejrůznějších formách a Ginkgo biloba se řadí k nejpopulárnějším rostlinným produktům. A v čem tedy tkví tajemství jeho blahodárných účinků na náš organizmus? V listech je obsaženo zejména velké množství

flavonoidů, terpenů, organických kyselin a dalších látek, jejichž strukturu nedokáže přesně určit ani moderní věda. Jisté je, že komplex těchto látek, které se odborně nazývají „ginkgolides“, není obsažen v žádné jiné rostlině. Základním účinkem extraktu z listů je rozšiřování kapilár v periferním cévním řečišti a zlepšení průtokových vlastností krve (vazodilatace) a dále antioxidační účinky.

<http://bylinky.abecedazdravi.cz/ginkgo-biloba-jinan-dvoulalocny>, přístup 7. 9. 2013

#### 3. Garcinia cambogia (Tamarind malabarský)

Extrakt ze slupek garcinie obsahuje velké množství kyseliny hydroxycitronové (HCA). HCA příznivě ovlivňuje metabolismus tuků a cukrů ve Vašem těle a navodí pocit sytosti již po malé porci jídla (má pozitivní vliv na přeměnu sacharidů ze stravy na zásobní glykogen a glukózu, jejichž zvýšená koncentrace vyvolává v mozku pocit nasycení). Některé zdroje uvádějí, že kyselina hydroxycitronová brání syntéze tuků z glukózy, z níž místo něj tvoří svalový nebo jaterní glykogen. Jiné studie uvádí, že brání ukládání tuků do tukových buněk a snižuje ukládání tuků v játrech. Tvorba tuku se zpomalí do té míry, že tělo začne využívat tuky

jako zdroj energie. Zároveň snižuje chuť k jídlu. Mozek pak omezuje pocit hladu, protože se domnívá, že organismus má energie dostatek. Jde o to, že HCA inhibuje proces lipogeneze, snižuje produkci cholesterolu a mastných kyselin (zasahuje do syntézy mastných kyselin), zvyšuje produkci glykogenu v játrech, tlumí chuť k jídlu, zvyšuje produkci tělesného tepla aktivací procesu termogeneze. HCA tedy svým působením zpomaluje novotvorbu tělesného tuku a cholesterolu.

<http://www.celostnimediceina.cz/garcinia-cambogia.htm>, přístup 7. 9. 2013

#### 4. Citrus aurantium (Pomerančovník hořký)

Synefrin je účinná látka vyskytující se v oplodí rostliny Citrus aurantium. Citrus aurantium (pomerančovník hořký, dále známý jako hořký pomeranč) je ovoce z tradiční čínské medicíny pod názvem zhi-shi. Oplodí obsahuje několik účinných látek, jako jsou synefrin, n-methyltyramin, tyramin, hordemin a octopamin (octopamine je možná zodpovědný za potlačení chuti k jídlu, ovšem dosud to nebylo nijak potvrzeno). Synefrin známý také pod názvem symphatol anebo oxedrin. Je to látka alkaloidní povahy. Tato látka je látkou strukturálně blízkou adrenalinu a efedrinu, má řadu účinků na lidský organismus, působí centrálně. Na rozdíl od efedrinu nemá jeho nežádoucí účinky Synefrin působí selektivně, efedrin na rozdíl od něho je neselektivní, tj. působí na všechny tkáně, včetně tukových tkání a srdce se stejnou účinností a způsobuje tím nežádoucí vedlejší účinky. Zatímco vyšší dávky některých doplňků pro sportovce obsahujících efedrin způsobují nežádoucí vedlejší účinky, jako zvýšený krevní tlak nebo bušení srdce, vyšší dávky synefrinu žádné takové obtíže nezpůsobují. Synefrin se tudíž používá především k odbourávání tuků, snižování hmotnosti a energizaci organismu (nejedná se o látku dopingového charakteru, jelikož byla vyjmuta z dopingové listiny). Synefrin tedy mobilizuje tukové zásoby a podporuje termogenezi. Zvyšuje metabolický obrát, aniž by měl negativní vliv na srdeční činnost či krevní tlak. Zrychluje metabolismus, což souvisí se zvýšeným spalováním energie (kalorií). Podporuje trojí mechanismus vedoucí k redukcii tělesné hmotnosti – odbourávání lipidů (tuků), zvyšování energetického výdeje a eliminaci nadbytečné vody v organismu. To vše je zapříčiněno tím, že specificky stimuluje beta-3 receptory, čímž dochází k stimulaci lipidového metabolismu bez vedlejších účinků (tachykardií, nespavostí, které přináší stimulace beta1 a beta2 receptorů např. již zmíněným efedrinem).

<http://www.vinaturae.cz/synephrine-citrus-aurantium.html>, přístup 7. 9. 2013

5. Mikrokrystalická celulóza a Stearan hořečnatý jsou pomocné látky.