



2-3 tobolky denně pro CVD

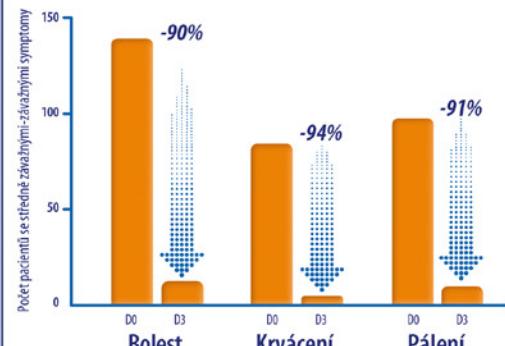
LÉK PRVNÍ VOLBY¹

se silným doporučením na jednotlivé symptomy nebo projevy CVD*

* Grade 1A pro bolest, těžké nohy, pocit oteklých nohou, parestézie a otok
CVD = chronické žilní onemocnění

RYCHLÁ ÚLEVA OD SYMPTOMŮ

90% remise během 3 dnů¹⁴



4-6 tobolek denně

udržovací léčba 2 tobolky denně

**ZVÝŠUJE ŽILNÍ
& LYMFATICKÝ TONUS²⁻⁴**

**CHRÁNÍ
MIKROCIRKULACI^{5,6}**

**REDUKUJE
ZÁNET⁶⁻⁸**



TROJNÁSOBNÁ SÍLA pro plnou úlevu

Aktualizovaná doporučení léčby CVD 2018¹

Nejvyšší síla doporučení (GRADE 1A)¹:

Redukce symptomů

Bolest

Pocit oteklých nohou

Těžké nohy

Parestézie

Zmenšení otoku

Obvod kotníku

Objem nohou nebo chodidel

Doporučení GRADE 1B¹:

Unavené nohy

Doporučení GRADE 2B/C¹:

- Křeče

- Pruritus

NS:

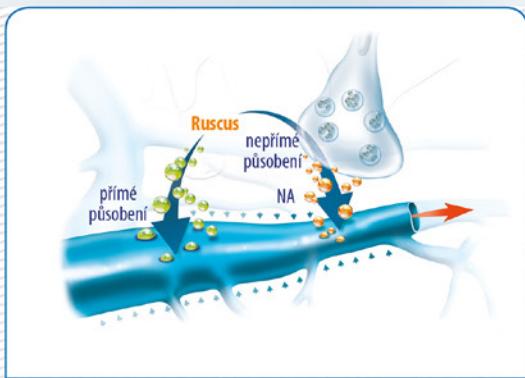
- Pálení nohou

Přípravek je částečně hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění.

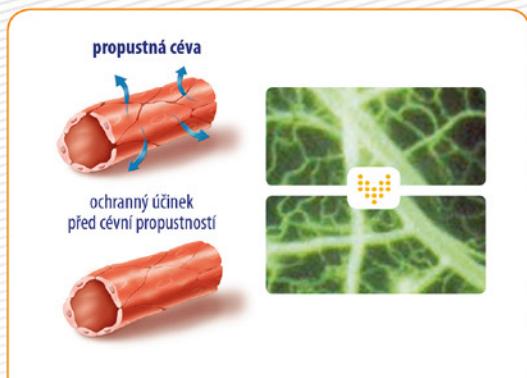
Reference:

- Nicolaidis, A. et al. Management of chronic venous disorders of the lower limbs - Guidelines According to Scientific Evidence: Chapter 8 - Venooactive drugs. *Int Angiol* 37, 232–254 (2018).
- Marcelon, G. et al. Effect of Ruscus aculeatus on isolated canine cutaneous veins. *Gen. Pharmac.* 14, 103–106 (1983).
- Marcelon, G. et al. Effect of Ruscus on the adrenoreceptors of the canine lymphatic thoracic duct. *Phlebology* 109–112 (1988).
- Jäger, K. et al. Pharmacodynamic Effects of Ruscus Extract (Cyclo 3 Fort) on Superficial and Deep Veins in Patients with Primary Varicose Veins: Assessment by Duplex Sonography. *Clinical Drug Investigation* 17, 265–273 (1999).
- Pouget, G. et al. Effect of Ruscus extract on peripheral lymphatic vessel pressure and flow. In: *Return Circulation and Noopeptoline: an update 89–95* (PM. Vinhouter. John Libbey Eurotext, 1991).
- Thebaud, J. I. Studies concerning the activity of a phloracetone agent. *Forstsch. Med.* 101, 1206–1212 (1983).
- Bourdeau, E. et al. Inhibitory effect of the Ruscus extract and of the flavonoid hesperidin methylchalcone on increased microvascular permeability induced by various agents in the hamster cheek pouch. *Journal of Cardiovasc. Pharmacol.* 22, 225–230 (1993).
- Baulx-Lestienne, I. et al. Contribution of muscarinic receptors to *in vitro* and *in vivo* effects of Ruscus extract. *Micron* 30, 306–312 (1999).
- Jaworski, A. et al. The place of Ruscus extract, hesperidin methylchalcone, and vitamin C in the management of chronic venous disease. *International Angiology* 36, 31–41 (2017).
- Montes De Oca Narváez, A. et al. The place of Ruscus extract, hesperidin methylchalcone, and vitamin C in the management of chronic venous disease. *International Angiology* 36, 31–41 (2017).
- Agular Peñalver, G. et al. *Int. Angiol.* 2007; 26(4):78–84.
- Montes De Oca Narváez, A. et al. The place of Ruscus extract, hesperidin methylchalcone, and vitamin C in the management of chronic venous disease. *International Angiology* 36, 31–41 (2017).
- Parrado and Buzzetti, Clinical Drug Investigation 1999, Oct; 18 (4):255–261.
- Munoz Barradas, F. et al. *Revista del clímacio* 9, 3–10 (2005).

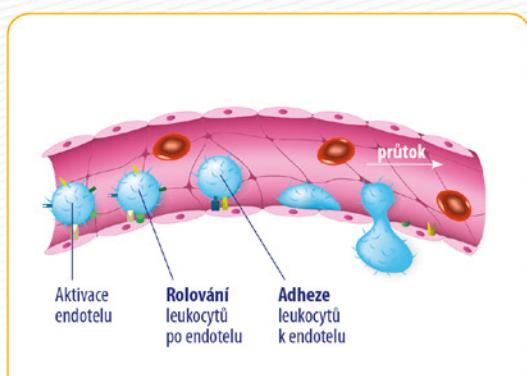
MECHANISMUS ÚČINKU



Obr. 1. Aktivace adrenergních receptorů přímým agonistickým působením na receptorech hladkých svalových buněk stěny cévni a nepřímý účinek prostřednictvím uvolnění noradrenalinu z nervových zakončení.



Obr. 2. Ochrana kapilár před cévní propustností.



Obr. 3. Buněčná fáze zánětu.

Cyclo 3® Fort



ZVYŠUJE ŽILNÍ & LYMFATICKÝ TONUS

Cyclo 3® Fort přímým a nepřímým účinkem na α_1 a α_2 adrenergní receptory hladkých svalových buněk cévní stěny zvyšuje kontrakci žil a lymfatických cév (obr. 1).^{2,3}

Cyclo 3® Fort zmenšuje průměr žil a zvyšuje žilní průtok u pacientů s křečovými žilami již 2 hodiny po jeho podání.⁴ Vlivem vyšší kontraktility lymfatických cév zároveň dochází ke zvýšení lymfatického průtoku.^{3,5}



**POZITIVNĚ ÚČINKUJE
na lymfatické kolektory
a žily.³**



CHRÁNÍ MIKROCIRKULACI

Cyclo 3® Fort se podílí na zvýšení kapilární rezistence⁶ o 40 % a na snížení kapilární permeability (obr. 2).⁷

Cyclo 3® Fort snižuje makromolekulární permeability, prostřednictvím alespoň částečné aktivace muskarinových M1 a M3 receptorů.⁸



**ZLEPŠUJE
endoteliální dysfunkci,
což je podstatný
faktor zánětlivých procesů
a otoků při CVD.⁹**

Chronické veno-lymfatické insuficience¹

Bolest

Těžké nohy

Pocit oteklých nohou

Parestézie



... zmenšení otoku¹

Obvod kotníku

Objem nohou nebo chodidel

REDUKUJE ZÁNĚT

Cyclo 3® Fort má schopnost působit již v začátku zánětlivého procesu (obr 3.): inhibuje aktivaci endoteliálních buněk vlivem hypoxie⁹ a snižuje rolování a adhezi leukocytů.⁸



**ÚČINKUJE PROTIZÁNĚTLIVĚ
Zánět je zodpovědný
za výskyt symptomů již
v začátku CVD a podílí se
i na dalším rozvoji
onemocnění.¹⁰**

Pozn.:

Systém Grade (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation)

Síla doporučení:

1=silné doporučení

Kvalita důkazů:

A = vysoká (2 velké randomizované studie
nebo 1 meta-analýza s homogenními vstupy)

KLINICKÝ PŘÍNOS

Cyclo 3® Fort

úleva od symptomů:

- rychlá¹¹
po 2 týdnech
- dlouhodobá¹²
po dobu 6 měsíců
- viditelná¹³
zmenšení obvodu kotníku o 4,7 cm