

DOPORUČENÝ POSTUP

CHRONICKÉ ŽILNÍ ONEMOCNĚNÍ

AUTOR

PharmDr. Kateřina Viktorová, Lékárna Metro Háje, Praha

OPONENT

PharmDr. Helena Bačová



Česká lékárnická
komora

OBSAH

1. Úvod do problematiky
 - Manifestace onemocnění
 2. Cílené dotazy
 3. Farmaceutické poradenství
 - Kdy je třeba vyhledat lékaře
 4. Režimová opatření
 - Pravidelná fyzická aktivita a fyzioterapie
 5. Terapie
 - Kompresivní léčba
 - Farmakoterapie
 - Skleroterapie
 - Chirurgická léčba
 6. Závěr
- Seznam použitých zkratk
Doporučená literatura a informační zdroje k dané problematice
Seznam použité literatury a zdrojů
Přílohy 1-4

1. Úvod do problematiky

Chronické žilní onemocnění (chronic venous disease, CVD) je definováno jako morfologické (venózní dilatace či obstrukce) nebo funkční (venózní reflux) postižení žilního řečiště, které se manifestuje symptomy a/nebo znaky této nemoci. Onemocnění má progredující charakter a negativně ovlivňuje kvalitu života. Mezi rizikové faktory CVD patří věk, ženské pohlaví, dědičná dispozice, obezita, vyšší tělesná výška, dlouhé sezení a stání, těhotenství, hluboká žilní trombóza nebo zranění nohy v anamnéze, pravostranné srdeční selhání, užívání hormonální léčby (antikoncepce, substituční terapie), kouření i nevhodné stravování a s ním související poruchy vyprazdňování. Některé rizikové faktory jsou neovlivnitelné, u jiných je možné a žádoucí intervenovat.

Žilní systém dolních končetin se vyznačuje nízkým tlakem a relativně pomalým tokem krve proti gravitační tíži. V patofyziologii CVD se může uplatňovat nedostatečnost žilně-svalové pumpy, žilních chlopní, nepřiměřený tonus žilní stěny, úplná nebo částečná obstrukce v důsledku flebotrombózy, stenózy žíly nebo jejich kombinace. Nedostatečný žilní návrat vede k trvalému přetlaku v žilách, rozvoji žilní hypertenze a k remodelaci žilní stěny. Významný je dopad i na úrovni mikrocirkulace. Zvýšený žilní tlak vede k extravazaci tekutiny, rozvoji zánětu, nedostatečné výživě tkání i k narušení perivaskulární nervové regulace.

Manifestace onemocnění

Symptomy - na co si pacient může stěžovat:

- pocity těžkých, unavených nohou
- napětí, svědění, pálení kůže
- bolest (bez lokalizace, spíše pocit tíhy, nehorší se dotykem, bodavá bolest)
- parestezie, křeče dolních končetin (zejména v noci), pocit neklidných nohou

Typická je variabilita obtíží v průběhu dne (horší k večeru), v závislosti na aktivitách (horší při dlouhém stání a sezení, lepší se chůzí nebo v horizontální poloze), teplotě okolí a fázi menstruačního cyklu u žen. Žilní bolest také nereaguje na běžná analgetika či nesteroidní antiflogistika. Příznaky nemusejí korelovat s rozsahem objektivního nálezu. Někteří pacienti jsou navzdory objektivnímu nálezu asymptomatictí, určitá část pacientů bez viditelných změn naopak trpí charakteristickými obtížemi.

Objektivní znaky onemocnění:

- otoky dolních končetin v oblasti kotníku a bérce, zpočátku intermitentní (ustupují při elevaci, během noci), s progresí CVD i trvale a postupují proximálně
- rozšířené podkožní žíly (retikulární žíly, metličky), zejména v oblasti kotníků
- kožní změny – hyperpigmentace, ztvrdnutí podkoží, ekzém, v pokročilých stádiích tzv. bílá atrofie
- varixy
- venózní ulcerace (komplikace pokročilých stadií CVD, typicky s lokalizací na mediální straně bérce nad kotníkem)

Pokročilost onemocnění se řídí klasifikací CEAP (viz **příloha č. 1**) a stanovuje ji lékař na základě vyšetření. Diagnostika CVD se opírá o odběr anamnézy a fyzikální vyšetření ve stoji. Užitečné k odhalení možných strukturálních příčin je zobrazovací vyšetření (duplexní ultrasonografie). Cílem léčby je zabránit progresi nebo ji zpomalit. Přehled léčby shrnuje **příloha č. 2**.

2. Cílené dotazy

- Jaké jsou obtíže, jejich charakter, zda se mění v průběhu dne či v závislosti na fyzické aktivitě.
- Přítomnost rizikových faktorů a možnosti jejich ovlivnění.
- Rodinná anamnéza, zda onemocnění nemá již někdo v rodině.
- S jakými chorobami se pacient léčí a jaké užívá léky (na otocích dolních končetin se mohou podílet i některé léky, např. amlodipin, estrogeny, gabapentin aj.).
- Zda již bylo CVD diagnostikováno, zda je léčeno a jak (případně dotaz na samoléčbu).
- Dosavadní zkušenosti s léčbou i průběhem onemocnění.
- Dotaz na dodržování režimových opatření, léčby a používání kompresivních pomůcek.

3. Farmaceutické poradenství

- Poradenství v lékárně by mělo pacientovi poskytnout základní informace o CVD (příčiny, rizikové faktory, průběh) a jeho léčbě (principy, možnosti).
- Vhodné je zdůraznit chronický a progresivní charakter onemocnění, nutnost dodržování režimových opatření a nastavené léčby.
- Dosud neléčeného pacienta je nezbytné nasměrovat k lékaři k podrobnému vyšetření (a případně k předpisu venofarmak, kompresních pomůcek). Cílem je předejít progresi onemocnění, která je spojena se zhoršením kvality života, pracovní neschopností a rozvojem komplikací (žilní vředy, infekce, hluboká žilní trombóza).
- Důležitá je opakovaná edukace. Přesvědčit pacienta o potřebě kompresivní terapie, doporučit pomůcky, které usnadňují navlékání apod.
- Pacienta je také možné upozornit na ověřené informační zdroje, kde najde užitečné informace (podrobnosti k režimovým opatřením, cviky na žilní systém aj.).

Kdy je třeba vyhledat lékaře

- nedagnostikované onemocnění
Pro přesnou diagnostiku (vyloučení jiných onemocnění) a klasifikaci obtíží je nutné vyšetření u lékaře. Lékař rovněž indikuje léčbu.
- pochybnosti o příčině obtíží, přetrvávající nebo horšící se obtíže
- akutní komplikace – trombóza změněné žíly, krvácení z varixu, žilní vřed

4. Režimová opatření

Režimová opatření vycházejí z patofyziologie CVD, jejich dodržování má význam v prevenci CVD i jako základ léčby a v kombinaci s dalšími léčebnými postupy.

- Vyhnout se dlouhému stání a sezení, elevace končetin.
- Pokud se dlouhému stání nelze vyhnout, využívat kompresní pomůcky. Při sedavém zaměstnání měnit polohy, dělat si přestávky s chůzí, končetiny procvičovat či polohovat.
- Snaha o redukci nadváhy.
- Střídání teplé a studené sprchy.
- Péče o pokožku dolních končetin jako prevence kožních defektů - denně promazávat emolencií, hydratovat, lehce masírovat a bránit poškození (pozor na iritující nebo alergizující obsahové látky - heřmánek, aloe vera, tea tree, propolis aj.). Samostatnou kapitolu představuje ošetření bérceových vředů.
- Omezit nadměrné slunění a aplikaci tepla - horká vana, sauna, pára, vířivka (nežádoucí vazodilatace).
- Omezit nadměrné zvyšování nitrobřišního tlaku (nevzpírat, nenosit těžká břemena).
- Dodržovat principy zdravé výživy s dostatkem vlákniny a tekutin (prevence zácpy).

Pravidelná fyzická aktivita a fyzioterapie

Fyzická aktivita podporuje žilní návrat a je důležitá pro aktivaci žilně-svalové pumpy. Doporučeny jsou: chůze, turistika, běh, plavání, cyklistika (v rovnějším terénu), běžecké lyžování, rekreační gymnastika, tanec.

Žádoucí je také cvičení dolních končetin - zlepšení hybnosti končetin a cílené žilní cvičení (podpora žilního návratu). Jaká cvičení lze pacientovi například doporučit: vestoje se vytáhnout na špičky a přenášet váhu ze špiček na paty, obdobně vsedě přitahovat a propínat špičky, kroužit nohama v kotníku, střídavě propínat a krčit prsty u nohou, vleže napodobovat jízdu na kole aj.

Mezi sporty nevhodné při CVD patří: vzpírání, horská cyklistika, sjezdové lyžování a obecně sporty s intenzivní kontrakcí lýtkového svalstva (tenis, squash) a rizikové z hlediska traumatizace (ragby, hokej, fotbal aj.).

5. Terapie

Základ léčby všech stadií CVD představuje konzervativní terapie, která zahrnuje režimová opatření, kompresivní léčbu a farmakoterapii. Jejím cílem je zlepšit kvalitu života pacienta a zpomalit progresi onemocnění. Nejedná se o léčbu kauzální, která odstraní hemodynamické poruchy. U některých pacientů může představovat jediný možný způsob léčby.

Kompresivní léčba

Kompresivní léčba je základem léčby všech stadií CVD. Je zásadní také jako součást léčby žilních vředů (urychluje hojení, brání recidivě). Cílem komprese je zajistit kontinuálně graduovaný tlak s maximem kolem kotníku, klesající směrem vzhůru. Mezi pacienty je neoblíbená, nicméně její efekt na snížení žilního přetlaku je významný. Důležité je proto snažit se maximálně podpořit spolupráci nemocného. Kontraindikací zevní komprese jsou poruchy prokrvení dolních končetin (pokročilá ischemická choroba dolních končetin) a pokročilá nebo dekompenzovaná kardiální nedostatečnost (riziko přetížení srdce). Velké opatrnosti je třeba u diabetické neuropatie a mikroangiopatie (porucha čítí a riziko poškození tkání). V kompresivní terapii jsou využívány obinadla nebo kompresní elastické punčochy (KEP). Existují též přístrojové aplikace komprese (využívány omezeně k terapii chronických edémů končetin). O volbě komprese rozhoduje stadium a typ CVD, stav končetin i pacientova spolupráce. Důležitá je správná výška komprese; měla by končit až nad nejvýše viditelnou varikozitou nebo otokem. Komprese by měla být aplikována hned ráno ideálně ještě před vertikalizací.

Obinadla v terapii CVD jsou využívána zejména krátkotažná obinadla s nízkým klidovým a vysokým pracovním tlakem. Je možné je ponechat i na noc. Na končetině mohou zůstat až tři dny, aplikují se ve vodorovné poloze ihned ráno v posteli. Jsou vhodná pro všechny formy a stadia CVD. Obecně se využívají častěji v akutní fázi onemocnění, při otoku, u imobilizovaných pacientů nebo v případě asymetrie končetin. Důležitá je technika bandážování. Špatně naložená bandáž může vést i ke zhoršení nálezu. Kompresivní bandáž nesmí být bolestivá, způsobovat otoky nebo zářezy.

Obinadla lze prát v pračce na 40-60 °C, sušit vždy ve vodorovné poloze, po usušení pevně stočit.

Kompresní elastické punčochy (KEP) jsou využívány zejména v dlouhodobé léčbě u stabilizovaných chodících pacientů, kteří jsou schopni si je navléknout. Na noc nebo při delším odpočinku je třeba je sundat. KEP je doporučeno prát v ruce v mýdlovém roztoku, při nízké teplotě (30 °C), neždímat, sušit ve vodorovné poloze. KEP se dělí do čtyř kompresních tříd dle velikosti kompresního tlaku. Nejvíce je využívána II. kompresní třída (kompresní třídy a jejich indikace jsou blíže vysvětleny v **příloze č. 3**). K dispozici jsou lýtkové, polostehenní, stehenní KEP nebo punčocháče (též těhotenské), s otevřenou nebo uzavřenou špicí. Pokud není přítomno postižení lymfatického systému s otokem nártu, obvykle je volena otevřená špice. Sortiment KEP je dnes široký, lze ho přizpůsobit potřebám pacienta. K dispozici jsou též návleky s nastavitelnou mírou komprese, materiály s antibakteriálním účinkem nebo tubus k navléknutí pod bandáž. Pro účinnost komprese je zásadní správná velikost KEP. Obvodové míry dolní končetiny je důležité měřit v ranních hodinách. Kompresní pomůcky postupně ztrácí elasticitu, doporučuje se jejich výměna po 3-6 měsících. Volně prodejně jsou kompresní pomůcky I. a II. KT (II. KT může předepsat též lékař), III. a IV. KT je v gesci lékaře.

Farmakoterapie

Ve farmakoterapii jsou využívána venofarmaka s efektem na makro- i mikrocirkulaci. Jde o přírodní (zejména flavonoidy, glykosidy, saponiny či rostlinné výtažky s větším počtem obsahových látek), semisyntetické i syntetické účinné látky.

Venofarmaka zlepšují žilní tonus a kvalitu žilní stěny, upravují patologicky zvýšenou kapilární permeabilitu, zlepšují reologické vlastnosti krve, lymfatickou drenáž a mají protizánětlivé účinky. Využívány jsou také látky s antiedematózním účinkem (aescin).

Účinnost venofarmak je ověřena pouze u registrovaných léčivých přípravků. Celkově nejsilnější doporučení pro použití má mikronizovaná purifikovaná flavonoidní frakce (MPFF).

Přípravky na trhu jsou monokomponentní nebo vícesložkové, s kombinací venoaktivních účinných látek:

- diosmin
- hesperidin
- extrakt z Ruscus, extrakt ze semen Aesculus hippocastanum (aescin)
- rutosid (rutin)
- troxerutin
- tribenosid

Přehled venofarmak, jejich dostupnost a dávkování uvádí přehledně **příloha č. 4**. Upřednostněny by měly být přípravky s prokázanou účinností. Podávají se s jídlem nebo po jídle. Klinický přínos venofarmak se uvádí ve všech stádiích CVD i perioperačně. Nežádoucí účinky venofarmak jsou málo časté a obvykle nezávažné (nejčastěji uváděny bolesti hlavy, dyspepsie). U přípravků s obsahem aescinu je třeba upozornit pacienta na interakce – možné zvýšení účinku antikoagulační léčby. Užívání více přípravků současně není podloženo daty, naproti tomu kombinace kompresivní terapie a farmakoterapie může potencovat léčebný efekt.

Jako podpůrnou léčbu CVD lze doporučit chladivé gely a jiné topické přípravky s obsahem aescinu, heparinoidů či extraktu z listů vinné révy.

Skleroterapie

Skleroterapie a chirurgická léčba představují kauzální léčbu CVD.

Cílem skleroterapie je obliterace žilních segmentů s refluxem, teleangiektázií a varixů. Používán je 0,5-3% roztok polidocanolu (lauromakrogol 400), chemické látky navozující fibrotizaci žilní stěny. Po skleroterapii je nutná elastická bandáž a aktivní pohyb.

Chirurgická léčba

Chirurgické řešení slouží k odstranění postižených žil a korekci anatomických odchylek. Užívány jsou endovenózní metody ablace (perkutánní zavedení vlákna nebo katétru do insuficientního úseku žíly a využití tepla laseru/radiofrekvence/přehřáté páry nebo chemické látky vyvolávající mechanické poškození endotelu, fibrotizaci žíly a zánik lumen). Výhodou endovenózních ablací je nižší bolestivost, rychlejší rekonvalescence a provedení výkonu za lokální anestezie. Pokud není možné těchto metod u pacienta využít, přistupuje se ke klasickému chirurgickému řešení. Kontraindikacemi chirurgické léčby jsou poruchy hemokoagulace (relativní kontraindikace) či jiné závažné celkové onemocnění/stav, akutní hluboká žilní trombóza, lymfédém, imobilní pacient, ischemická choroba dolních končetin (stádium III a IV dle Fontaina), těhotenství.

Po všech typech výkonů je žádoucí nosit kompresní punčochy minimálně 2-3 týdny, přínos mají též venofarmaka s obsahem MPFF.

6. Závěr

CVD představuje chronické progredující onemocnění. Patří mezi civilizační onemocnění. Vyznačuje se nízkou mortalitou, ale vysokou morbiditou s výrazným vlivem na kvalitu života pacienta. Správně vedená léčba a dodržování léčebných opatření mohou progresi výrazně zpomalit a zlepšit kvalitu života. Farmaceut hraje při kontaktu s pacientem klíčovou roli. Dosud neléčeného pacienta s příznaky CVD je žádoucí informovat o povaze onemocnění a možnostech léčby, doporučit užívání léčivých přípravků (některé jsou dostupné také bez lékařského předpisu), či lokální podpůrnou léčbu. U již léčeného pacienta je zásadní podpora adherence, sledování další indikované terapie i možných interakcí.

Seznam použitých zkratk

CEAP	Clinical (klinické znaky), Etiology (příčiny), Anatomic (anatomický rozsah) and Pathophysiology (patofyziologie vzniku)
CVD	chronické žilní onemocnění (z angl. Chronic Venous Disease)
CVI	chronická žilní insuficience, (z angl. Chronic Venous Insufficiency)
KEP	kompresní elastické punčochy
KT	kompresní třída
MPFF	mikronizovaná purifikovaná flavonoidní frakce
OTC	přípravek dostupný bez lékařského předpisu (z angl. Over The Counter)
Rx	výdej vázán na lékařský předpis
SmPC	souhrn údajů o přípravku (z angl. Summary of Product Characteristics)

Doporučená literatura a informační zdroje k dané problematice

Péče o rány - bércové vředy, mapa center hojení ran s garancí kvality: www.zahojime.cz

Rady, jak zvládat žilní onemocnění, online poradna aj.: www.zilniporadna.cz

Návodná videa na bandážování, praktické postupy kompresivní terapie:

<https://www.lecbarany.cz/odbornik/typy-lecby/kompresivni-terapie>

Karetová D a kol. Chronická žilní onemocnění. Doporučené diagnostické a terapeutické postupy pro všeobecné praktické lékaře. Novelizace 2024. Dostupné na: <https://svl.cz/doporucene-postupy/dp-chzo-2024>

Vlachovský R, Karetová D. Hlavní změny v nových doporučených postupech pro léčbu chronických žilních chorob. Med praxi 2024; 21(5): 332–336.

ESVS 2022 Clinical Practice Guidelines on the Management of CVD of the Lower Limbs, Eur J Vasc Endovasc Surg 2022; 63: 184-267.

Gloviczki P, et al. The 2023 Society for Vascular Surgery, American Venous Forum, and American Vein and Lymphatic Society clinical practice guidelines for the management of varicose veins of the lower extremities. Part II: Endorsed by the Society of Interventional Radiology and the Society for Vascular Medicine. J Vasc Surg Venous Lymphat Disord 2024; 12(1): 101670.

Seznam použité literatury a zdrojů

Karetová D a kol. Chronická žilní onemocnění. Doporučené diagnostické a terapeutické postupy pro všeobecné praktické lékaře. Novelizace 2024. Dostupné na: <https://svl.cz/doporucene-postupy/dp-chzo-2024>

Karetová D a kol. Léčba chronických žilních chorob. Doporučený postup České angiologické společnosti ČLS JEP 2023. Dostupné na: www.angiology.cz

Fukaya E, Kolluri R. Nonsurgical Management of Chronic Venous Insufficiency. N Engl J Med 2024; 391: 2350-2359.

Rabe E, et al. Risks and contraindications of medical compression treatment - A critical reappraisal. An international consensus statement. Phlebology 2020; 35(7): 447-460.

Ulloa JH. Optimising Decision Making in Chronic Venous Disease Management with Micronised Purified Flavonoid Fraction. Clin Drug Investig 2023; 43(Suppl 1): 15-19.

Shivik KP, Surowiec SM. Venous Insufficiency. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025

SmPC registrovaných léčivých přípravků. Dostupné na: <https://www.sukl.gov.cz>

Přílohy

Příloha č. 1 Klasifikace chronického žilního onemocnění CEAP

CLINICAL s – symptomatický a – asymptomatický	C0 – normální nález C1 – teleangiektázie, retikulární varixy C2 – varixy C3 – edém C4 – kožní změny (hyperpigmentace, ekzém, lipodermatoskleróza, atrofie) C5 – zhojený bércový vřed C6 – aktivní bércový vřed
ETHIOLOGY	c – kongenitální p – primární (neznámá etiologie) s – sekundární (potrombotická)
ANATOMICAL	s – povrchový žilní systém d – hluboký systém p – perforátory
PATHOLOGY	r – reflux o – obstrukce r+o – kombinace refluxu a obstrukce

Příloha č. 2 Přehled léčby chronického žilního onemocnění

konzervativní léčba	režimová opatření cvičení/fyzioterapie kompresivní terapie farmakoterapie
kauzální léčba	skleroterapie chirurgická léčba

Příloha č. 3 Kompresní třídy* a indikace aplikace kompresních punčoch

I. KT	15–21 mm Hg	mírná komprese	počínající varixy, otoky statické, těhotenství
II. KT	23–32 mm Hg	středně silná komprese	chronická žilní choroba, varixy, otoky
III. KT	34–46 mm Hg	silná komprese	chronická žilní insuficience, potrombotický syndrom, st. p. ulcerus cruris venosum, lymfedém končetin
IV. KT	> 49 mm Hg	extra silná komprese	lymfedém končetin

*Podle výše tlaku, který punčochy vytvářejí v úrovni kotníku.

Příloha č. 4 Přehled dostupných venofarmak*

Účinná látka	Dostupné léčivé přípravky (síla)	Indikace	Denní dávka/dávkování	OTC/ Rx
Aescin	AESCIN® TEVA, REPARIL®- DRAGÉES (20 mg)	léčba CVI u dospělých a jejích přidružených symptomů, mezi které patří otoky dolních končetin, varixy, bolest (i generalizovaná), pocity tíhy dolních končetin, svědění, pocity napětí a křeče v oblasti lýtek	40 mg 3× denně (tj. 3× denně 2 tbl), jako udržovací léčba 20 mg 3× denně	OTC
Oxerutin	VENORUTON® (300 mg)	úleva od otoků a souvisejících příznaků CVI, jako jsou unavené, těžké, oteklé a bolestivé nohy, křeče, parestázie a neklidné nohy	900 mg denně (1 cps. 3× denně) do odeznění příznaků, ne však déle než 3 měsíce, po této době musí být léčba přehodnocena	OTC
	VENORUTON® FORTE (500 mg)		1 000 mg (1 tbl. 2× denně) do odeznění příznaků, ne však déle než 3 měsíce, po této době musí být léčba přehodnocena	
Tribenosid	GLYVENOL® (400 mg)	Poruchy venózní cirkulace: únava, napětí a pocit tíže v lýtkách, otoky a pocity bolesti způsobené dlouhodobým sezením nebo stáním. Varikózní syndrom: symptomy způsobené varikózními žilami, statické edémy, flebalgie. Jako adjuvantní léčba při flebitidě, periflebitidě a posttrombotickém syndromu, před a po sklerotizaci varikózních žil.	400 mg (1 cps. 2× denně); GLYVENOL® by měl být podáván několik týdnů, i když dojde k rychlému vymizení příznaků. Je vhodné po určité době zopakovat léčebnou kúru u pacientů, kteří jsou vystaveni dlouhodobému zatížení nohou, zejména v horkých měsících roku.	OTC
Troxerutin	CILKANOL® (300 mg)	symptomatická a/nebo adjuvantní léčba příznaků a projevů spojených s CVI (např. pocit těžkých nohou, pocit napětí nebo mravenčení, otoky dolních končetin, křeče, neklidné nohy) u dospělých a dospívajících nad 15 let	600–1200 mg 3× denně (2–4 tobolky 3× denně), léčba má trvat minimálně 2–4 týdny	OTC
Mikronizovaný diosmin	DIOZEN® (500 mg)	léčba příznaků a projevů CVI dolních končetin, funkčních nebo organických (pocit těžkých nohou, bolest, edém, noční křeče, trofické změny včetně bércevého vředu)	1000 mg (2 tbl. denně podané v jedné dávce nebo ve dvou dílčích dávkách); léčba má pokračovat po dobu nejméně 4–5 týdnů	OTC balení 180 tbl. Rx
	DIOZEN® FORTE (1000 mg)		1000 mg (1 tbl. denně); léčba má pokračovat po dobu nejméně 4–5 týdnů	Rx
	FLEBAZOL® (500 mg nebo 1 000 mg)	léčba známek a příznaků CVD u dospělých, jako jsou bolest, pocit těžkosti, únava nohou, neklidné nohy, noční křeče, edém nohou a trofické změny, včetně bércevého vředu	1000 mg (2 tbl. o síle 500 mg užívané v jedné dávce nebo ve dvou dílčích dávkách nebo v jedné dávce 1000mg tbl.); léčba má pokračovat po dobu nejméně 4–5 týdnů	Rx

Účinná látka	Dostupné léčivé přípravky (síla)	Indikace	Denní dávka/dávkování	OTC/ Rx
Suchý listnatcový extrakt, hesperidin-metylchalkon, kyselina askorbová	CYCLO 3® FORT (150 mg/150 mg/100 mg)	symptomatická léčba venózní insuficience dolních končetin	2–3 cps. denně	Rx
Mikronizovaná purifikovaná flavonoidní frakce (MPFF)	DETRALEX® 500 mg (diosmin 450 mg, hesperidin 50 mg)	léčba příznaků a projevů CVI dolních končetin, funkčních nebo organických: pocit tíhy, bolest, noční křeče, edém, trofické změny, včetně bércevého vředu	1000 mg (2 tbl. denně podané v jedné dávce nebo ve dvou dílčích dávkách)	Rx
Mikronizované flavonoidy	DEVENAL® 500 mg (450 mg diosminu a 50 mg dalších flavonoidů vyjádřených jako hesperidin)	léčba CVI dolních končetin s následujícími funkčními symptomy: pocit těžkých nohou a otoky dolních končetin, bolest, noční křeče dolních končetin	1000 mg (1 tbl. 2× denně v poledne a večer)	60 tbl. OTC 120 tbl. Rx 180 tbl. Rx
	DEVENAL® FORTE 1000 mg (900 mg diosminu a 100 mg ostatních flavonoidů vyjádřených jako hesperidin)	léčba CVI dolních končetin s následujícími funkčními symptomy: pocit těžkých nohou a otoky dolních končetin, bolest, noční křeče dolních končetin	1000 mg (1 tbl. jednou denně)	Rx
	FLAXIOS® 500 mg (450 mg diosminu a 50 mg ostatních flavonoidů vyjádřených jako hesperidin)	léčba příznaků a projevů CVI dolních končetin, jako jsou: těžkost nohou, otoky, bolest, noční křeče dolních končetin, trofické změny	1000 mg (2 tbl. užívané v jedné dávce nebo ve 2 dílčích dávkách); léčba má pokračovat alespoň 4–5 týdnů	Rx
	MIKRONIZOVANÉ FLAVONOIDY AGmed® 500 mg (450 mg diosminu a 50 mg ostatních flavonoidů vyjádřených jako hesperidin)	léčba příznaků a projevů CVI dolních končetin, idiopatických nebo organických, s následujícími příznaky: pocit těžkých nohou, bolest, otoky dolních končetin, noční křeče	1000 mg (2 tablety denně podané v jedné dávce nebo ve dvou dílčích dávkách - ráno a večer)	Rx
	RUMBERALIN® 500 nebo 1000 mg (450 mg diosminu a 50 mg ostatních flavonoidů vyjádřených jako hesperidin, 900 mg diosminu a 100 mg hesperidinu)	léčba příznaků a projevů CVD u dospělých, jako jsou bolest, pocit tíhy, noční křeče, otoky a trofické změny dolních končetin	1000 mg denně (2 tbl. o síle 500 mg užívané v jedné dávce nebo ve 2 dílčích dávkách nebo 1 tbl. o síle 1000 mg); léčba by měla pokračovat alespoň 4–5 týdnů	Rx

*orientační, dostupnost přípravků se v čase mění