

**Think
reliable.**

**Think
intuitive.**



**Think
support.**

**Think
efficient.**



**Think
value.**

**Think
forward.**



Think Ci-Ca[®] Therapy.

cica-therapy.com

Vaše odpovědnost v dobrých rukou.

Think Ci-Ca[®] Therapy.
Vaše odpovědnost. Naše odpovědi.

Váš profesní svět se neustále mění. Ceníte si technologií, které se neustále vyvíjejí a pomáhají vám poskytovat vašim pacientům ještě lepší léčbu. Chtěli bychom vás podpořit nabídkou kontinuální náhrady funkce ledvin (CRRT) v souvislostech: **Ci-Ca[®] terapie.**

Fresenius Medical Care nabízí jako první ucelenou řadu produktů Ci-Ca[®] terapie od jednoho dodavatele. Dalším krokem při zlepšování bezpečnosti pacientů a uživatelů pomocí naší technologie SecuNect[®] podporujeme zdravotnické odborníky, aby se mohli zaměřit na to nejdůležitější: **péči o pacienta.**

**Think
reliable.**

**Think
intuitive.**



**Think
support.**

**Think
efficient.**



**Think
value.**

**Think
forward.**



**Think reliable.
Think Ci-Ca[®] Therapy.**

Vaše odpovědnost v dobrých rukou.

Think reliable. Think Ci-Ca[®] Therapy.

Dny na oddělení intenzivní péče jsou náročné a vy byste si neměli dělat starosti o spolehlivost kontinuální náhrady funkce ledvin (CRRT). Ci-Ca[®] CRRT umožňuje vynikající ošetření pacienta s nižším výskytem krvácivých komplikací a s nižší četností srážení filtru v porovnání s heparinovou CRRT.¹⁻³

1 Bianchi NA et al. Blood Purif 2020; 3:1-9

2 Hafner S et al. J Intensive Care 2015; 3:35

3 Houllé-Veyssière M. Intensive Crit Care Nurs 2016; 36:35-41

Vaše otázka

Jakou má Ci-Ca[®] terapie výhodu oproti standardní léčbě s použitím heparinu?

Naše odpověď

Regionální antikoagulace Ci-Ca je účinná a spolehlivá alternativa heparinu:

- ověřený protokol s využitím citrátu;¹⁻⁴
- umožňuje dodržení směrnice KDIGO AKI;⁵
- nízké riziko krvácení;²⁻⁴
- dlouhá životnost filtru.¹⁻⁴

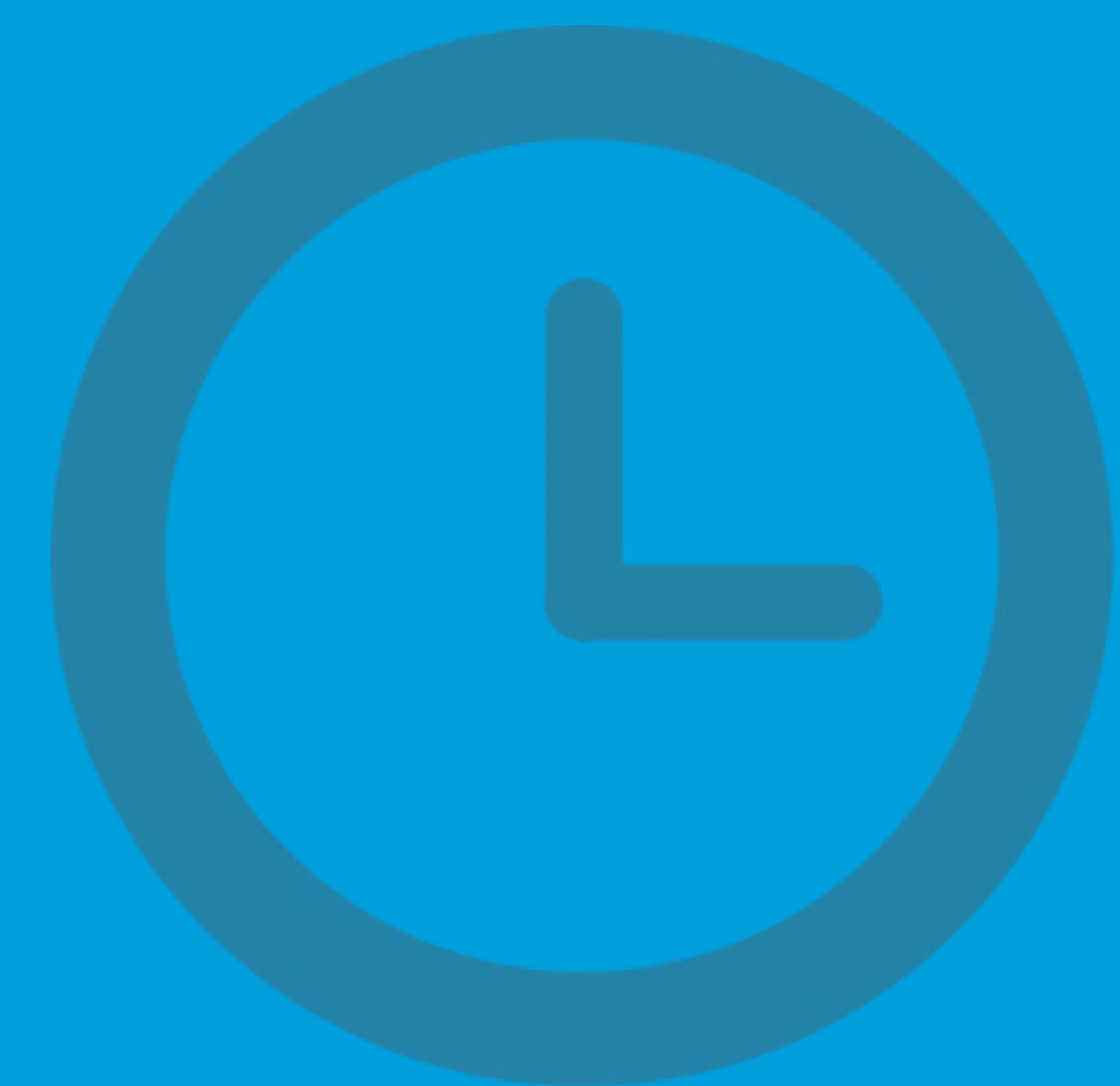
1 Morgera S et al. Crit Care Med 2009; 37:2018-24

2 Link A et al. Crit Care 2012; 16:R97

3 Slowinski T et al. Crit Care 2015; 19:349

4 Kalb R et al. Ther Apher Dial 2013; 17:202-12

5 KDIGO Clinical Practice Guideline for Acute Kidney Injury.
Kidney Int Suppl 2012; 2:1-138



72 hod.

3 %

sražených okruhů

Ci-Ca[®] terapie představuje léčbu s nízkým výskytem komplikací:

během 72 hodin provozu ztratíme pouze 3 % filtrů z důvodu sražení krve.¹



72 hod.

101 %

podané dávky ve vztahu k předepsané dávce

Ci-Ca[®] terapie s nižším výskytem komplikací pomáhá dosáhnout podání předepsané dialyzační dávky:

během 72 hodin provozu odpovídá průměrná podaná dialyzační dávka předepsané dávce.¹

Zkušenosti ve více než

30 / 15

zemích

let

**Ci-Ca[®] terapie se osvědčila jako účinná
a spolehlivá ve více než 30 zemích
v průběhu více než 15 let.**

“ “ Závěrem můžeme říci, že kontinuální veno-venózní hemodialýzu (CVVHD) s použitím citrátu lze doporučit jako užitečný nástroj při léčbě kriticky nemocných pacientů vyžadujících náhradu funkce ledvin na ICU. ” ”

**Think
reliable.**

**Think
intuitive.**



**Think
support.**

**Think
efficient.**



**Think
value.**

**Think
forward.**



**Think efficient.
Think Ci-Ca[®] Therapy.**

Vaše odpovědnost v dobrých rukou.

Think efficient.

Think Ci-Ca[®] Therapy.

Potřebujete se spolehnout na svůj ošetřující personál. Chcete, aby bylo jeho pracovní vytížení plánované bez zbytečné zátěže. Pomáháme vám získat účinnou podporu od vašeho ošetřujícího personálu a zajistit hladký průběh CRRT.

Vaše odpovědnost. Naše odpovědi.

Vaše otázka

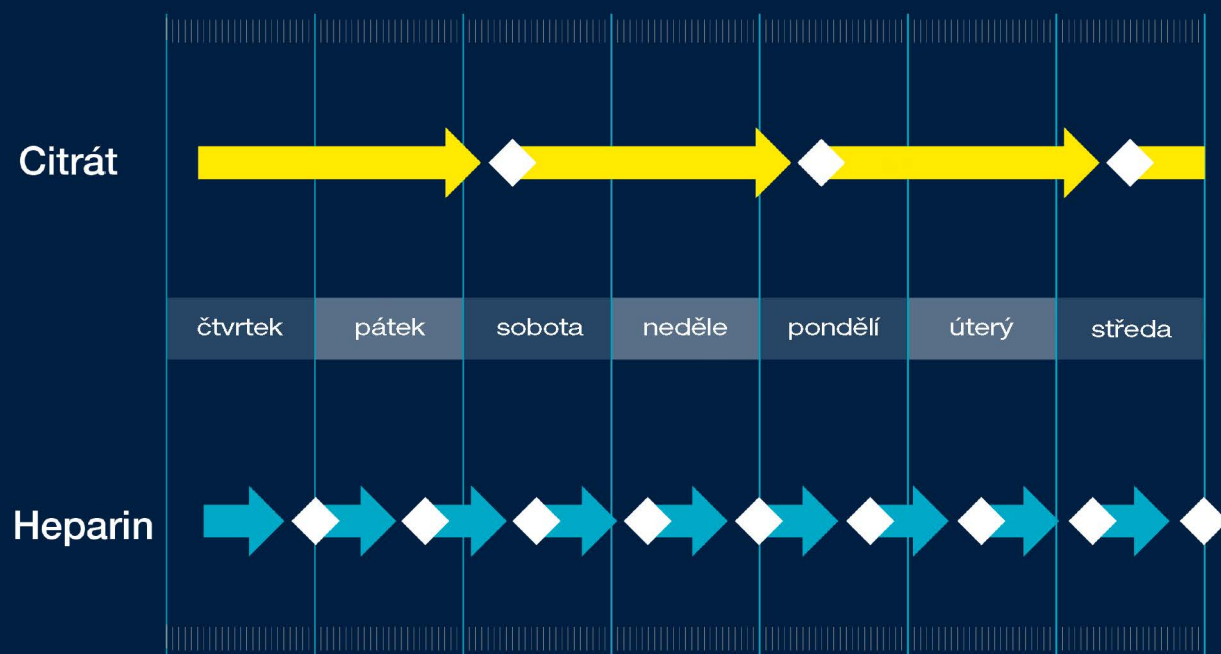
**Jak Ci-Ca[®] terapie pomůže zvýšit
efektivitu mého ošetřujícího personálu?**

Naše odpověď

Ci-Ca[®] terapie umožňuje personálu ICU zaměřit se více na pacienta a méně na řešení záležitostí spojených s obsluhou přístroje:

náš osvědčený protokol s využitím citrátu je plně integrovaný do systému multiFiltratePRO a zohledněný ve všech našich Ci-Ca[®] produktech, což umožňuje spolehlivé a snadné použití v běžném klinickém provozu.

Méně výměn filtru



◆ Výměna filtru

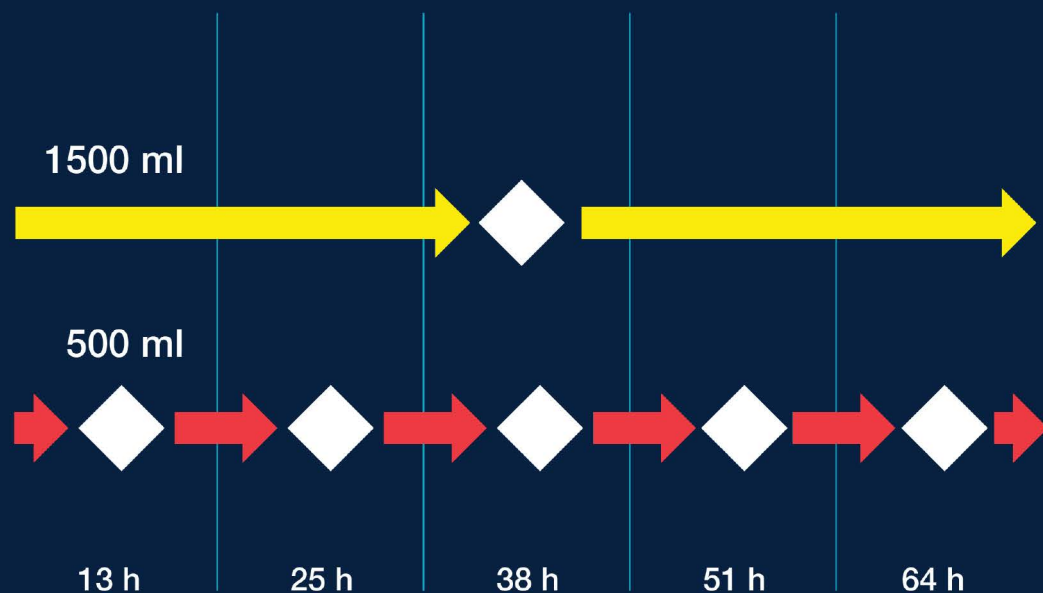
Ci-Ca® terapie s menším počtem přerušení snižuje pracovní zatížení personálu a zvyšuje možnost plánování kroků:

během 7 dnů léčby se může počet výměn filtru snížit o více než 50 %.^{1,2}

1 Bianchi NA et al. Blood Purif 2020; 3:1-9

2 Hafner S et al. J Intensive Care 2015; 3:35

Méně výměn vaku s roztokem vápníku*



◆ Plánované výměny vaků

Roztoky připravené k okamžitému použití zjednodušují CRRT a pomáhají při vytváření efektivnějšího pracovního postupu:

připravený 1500ml vak s roztokem vápníku může významně snížit potřebný počet výměn vaků.

* Parametry terapie při Ci-Ca® CVVHD (kontinuální veno-venózní hemodialýza): průtok krve 100 ml/min, průtok dialyzačního roztoku 2000 ml/h, citrát/krev 4,0 mmol/l, vápník/dialyzát 1,7 mmol/l, net UF 100 ml/h.

Calrecia® 1,5 l v porovnání s ručně namíchaným roztokem chloridu vápenatého 500 ml, 100 mmol/l.



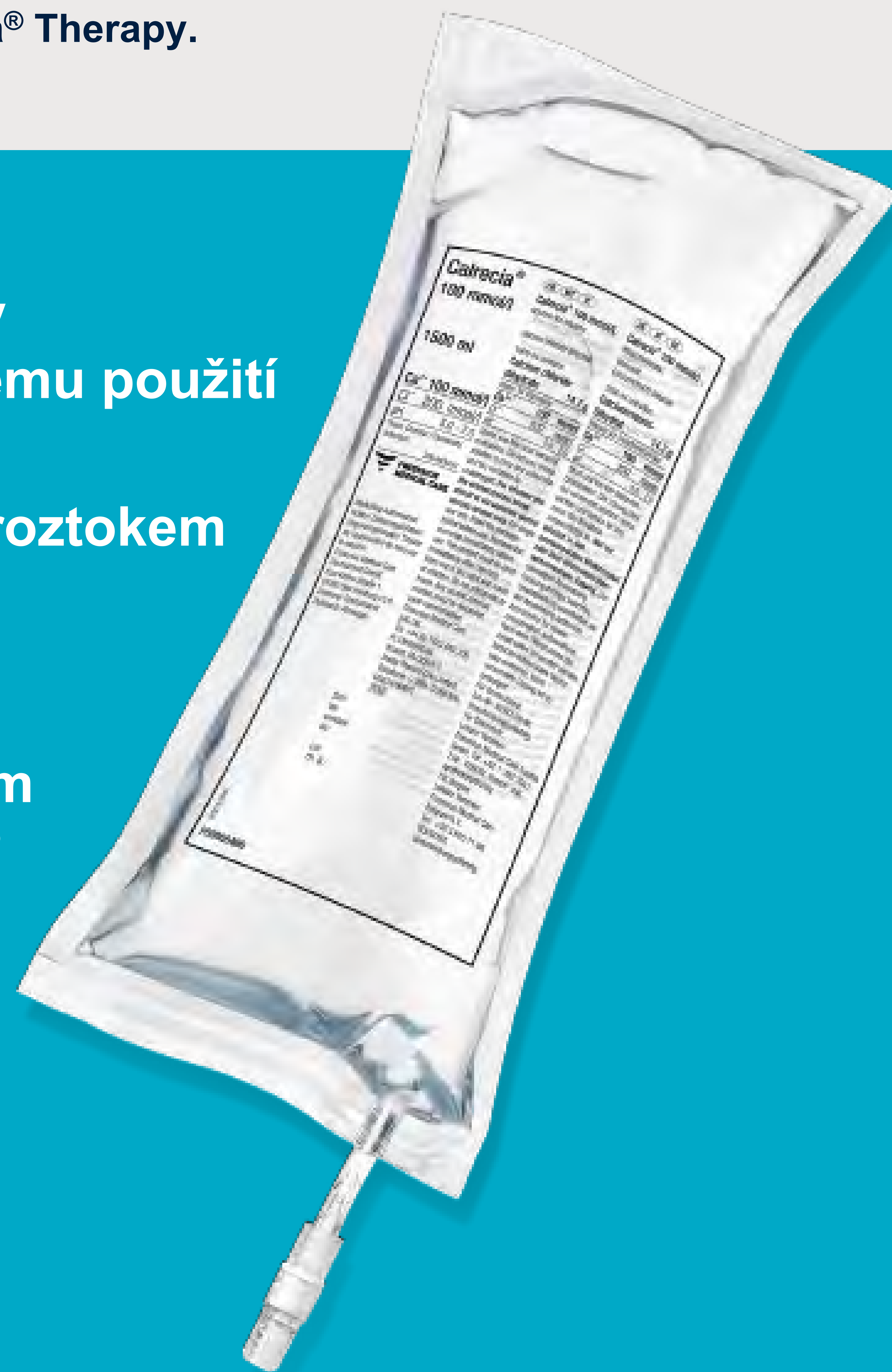
**Připravený
k okamžitému použití**



1,5l vak s roztokem



**Vybavený
konektorem
SecuNect[®]**



**Calrecia[®], roztok vápníku připravený
k okamžitému použití, který je schválen
pro CRRT, usnadňuje pracovní postup
a zlepšuje manipulaci:**

připravený roztok ve vaku pomáhá vyhnout se rizikům spojeným s manuální přípravou, zatímco novátorský bezpečnostní konektor SecuNect[®] chrání před případným nesprávným připojením.



Na základě poznatků z této studie jsme také změнили řízení C-CVVHD na našem oddělení tak, abychom zahájili léčbu vždy v pátek, takže o víkendu může probíhat stabilní CRRT. Tímto způsobem jsme snížili pracovní zátěž (počet) pracovníků o víkendu.



**Think
reliable.**

**Think
intuitive.**



**Think
support.**

**Think
efficient.**



**Think
value.**

**Think
forward.**



**Think value.
Think Ci-Ca[®] Therapy.**

Vaše odpovědnost v dobrých rukou.

Think value.

Think Ci-Ca[®] Therapy.

Chcete neustále zlepšovat léčbu a současně uvažujete o rozpočtových omezeních. Snažíte se proto CRRT produkty používat efektivně. Cílem naší Ci-Ca[®] terapie je podporovat vás při snižování celkových nákladů vlastnictví (TCO).

Vaše odpovědnost. Naše odpovědi.

Vaše otázka

**Jak mi přechod na Ci-Ca[®] terapii
pomůže snížit celkové náklady léčby?**

Naše odpověď

Ci-Ca[®] terapie může přispívat k optimalizaci nákladů na různých úrovních:

- zlepšení pracovního postupu;^{1,2}
- snížení spotřeby dialyzačních roztoků, protože není nutná významná prediluce;³
- menší výskyt krvácivých komplikací, což potenciálně vede k nižšímu počtu transfuzí krve.^{1,4,5,6}

1 Kalb R et al. Ther Apher Dial 2013; 17:202-12

2 Houllé-Veyssiére M Intensive Crit Care Nurs 2016; 36:35-41

3 Huang Z et al. Int J Artif Organs 2008, 31:525-534

4 Link A et al. Crit Care 2012; 16:R97

5 Slowinski T et al. Crit Care 2015; 19:349

6 Kindgen-Milles D et al. Curr Opin Crit Care 2018; 24:451

Dlouhá životnost filtru¹⁻⁴



Ci-Ca® terapie umožňuje účinnější pracovní postup a zlepšuje možnosti plánování z těchto důvodů:

- méně časté sražení filtru; ¹⁻⁴
- pouze nízký počet výměn vaků; ⁵
- menší výskyt krvácivých komplikací.²⁻⁴

1 Morgera S et al. Crit Care Med 2009; 37:2018-24

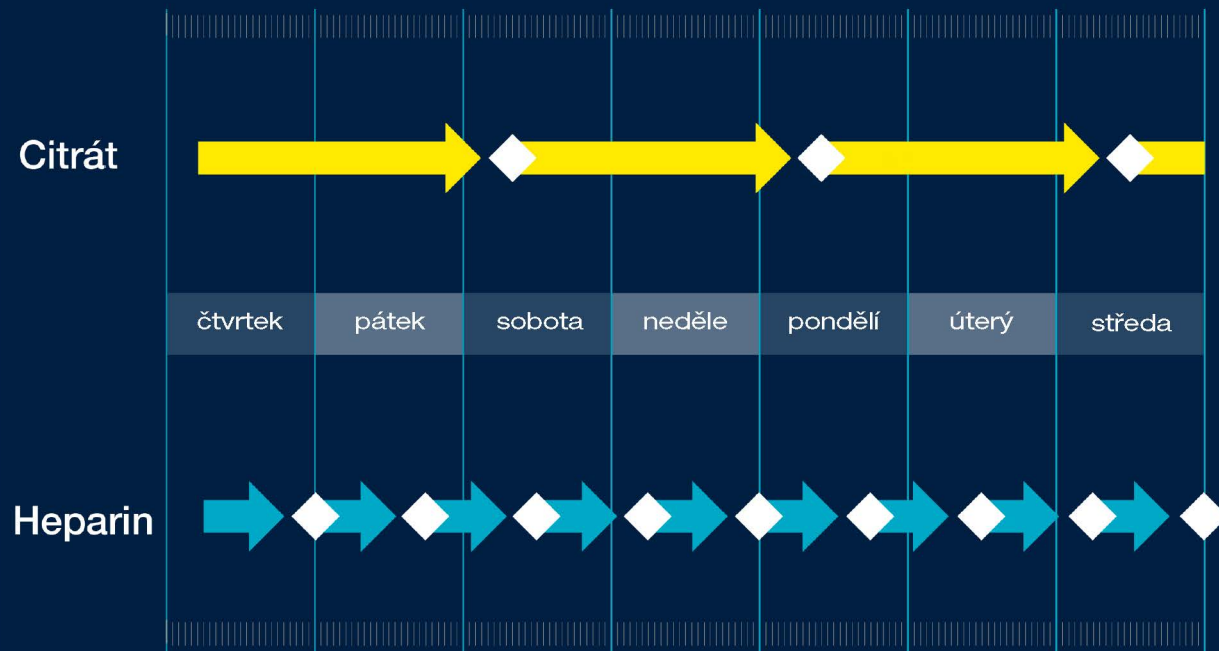
2 Link A et al. Crit Care 2012; 16:R97

3 Slowinski T et al. Crit Care 2015; 19:349

4 Kalb R et al. Ther Apher Dial 2013; 17:202-12

5 Based on internal data

Méně výměn filtru



◆ Výměna filtru

Ci-Ca® terapie pomáhá snižovat spotřebu materiálu:

- menší počet výměn filtru díky méně častému sražení;^{1,2}
- efektivní použití CRRT roztoků při Ci-Ca® CVVHD, protože není nutná významná prediluce.³

1 Bianchi NA et al. Blood Purif 2020; 3:1-9

2 Hafner S et al. J Intensive Care 2015; 3:35

3 Huang Z et al. Int J Artif Organs 2008, 31:525-534

Znázornění na základě údajů z publikace Hafner et al.²

Think value. Think Ci-Ca® Therapy.

Vaše odpovědnost v dobrých rukou.



multiFiltratePRO



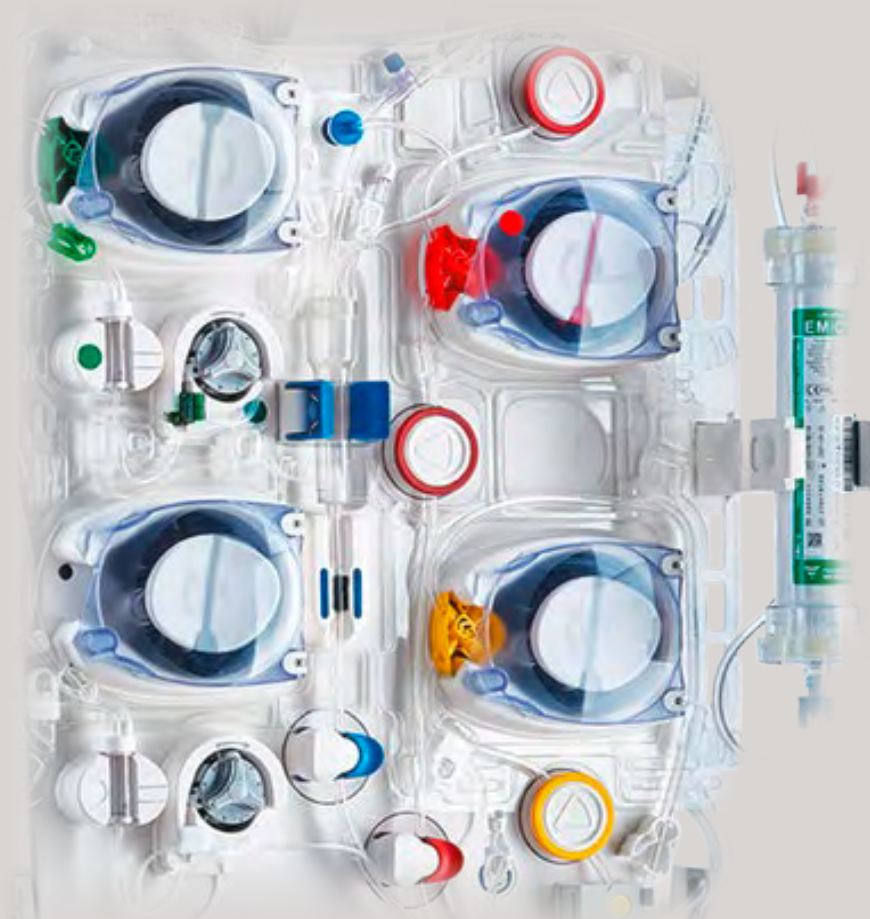
Calrecia® a 4% roztok citrátu sodného s technologií SecuNect®



Konektorová technologie SecuNect®

Ci-Ca® terapie nabízí ucelenou řadu produktů potřebných pro spolehlivou a efektivní CRRT léčbu:

- umožňuje skvělé provedení léčebného postupu;
- navržena pro bezpečnost a pohodlí;
- od jednoho dodavatele.



SecuKit s technologií SecuNect®



Dialyzační roztoky Ci-Ca®



Katetr proVenCare®

“ [..] C-CVVHD je s nejvyšší
pravděpodobností méně nákladná
a efektivnější než léčba s konvenční
antikoagulací. ”

Vaše odpovědnost. Naše odpovědi.

Think support. **Think Ci-Ca[®] Therapy**

Přemýšlíte o Ci-Ca[®] terapii? Mějte na paměti, že vás vždy rádi podpoříme. Rádi vám ukážeme cestu ke spolehlivé a efektivní CRRT.



FRESENIUS
MEDICAL CARE

Think Ci-Ca[®] Therapy.
Vaše odpovědnost. Naše odpovědi.

cica-therapy.com

Vaše odpovědnost v dobrých rukou.

Zkrácené informace o přípravku

Calrecia®

100 mmol/l, infuzní roztok

Účinná látka: dihydrát chloridu vápenatého.

Složení: 1000 ml infuzního roztoku obsahuje: calcii chloridum dihydricum 14,7 g odpovídající 100 mmol vápníku a 200 mmol chloridu.

Pomocné látky: Voda pro injekci.

Léčebné indikace: Léčivý přípravek Calrecia® se používá u dospělých a dětí k substituci vápníku při kontinuální renální substituční terapii (CRRT), při pomalé nízkoučinné denní dialýze (SLEDD) a během terapeutické výměny plazmy (TPE) za použití citrátu pro antikoagulaci.

Dávkování a způsob podání: Aplikace přípravku Calrecia® se má provádět pouze na základě předpisu lékaře, který je seznámen s citrátovou antikoagulací v konkrétním režimu CRRT, SLEDD a TPE. Dávkování přípravku Calrecia® musí být kontrolováno pravidelným měřením systémového ionizovaného vápníku. Doporučuje se maximální dávka 3 l/den a není určeno k dlouhodobému podávání. Infuze se musí podávat pouze pumpou zařízení k extrakorporálnímu čištění krve, které je výrobcem určeno pro tento typ infuze.

Kontraindikace: Hyperkalcémie, hyperchlorémie.

Interakce: Digitalisové glykosidy, thiazidová diuretika, jiné roztoky obsahující např. anorganické fosfáty, uhličitany, tetracyklinová antibiotika, ceftriaxon a další.

Zvláštní upozornění a opatření pro použití: Přípravek Calrecia® je nutno používat s opatrností u pacientů léčených digitalisovými glykosidy, s rizikem vzniku srdeční arytmie; s nefrokalcinózou, hyperkalcemií, při předávkování vitamínem D. Během aplikace přípravku Calrecia® se musí pravidelně kontrolovat koncentrace ionizovaného vápníku v séru. Injekce chloridu vápenatého dráždí žíly a nesmí být aplikována do tkání, protože může dojít k těžké nekróze a odlučování tkáně. Musí se zabránit nekontrolované infuzi, aby se minimalizovala rizika spojená s nepřesností dávkování.

Nežádoucí účinky: Specifické pro léčbu přípravkem Calrecia®: Aplikace přípravku jinými než určenými cestami podání může zapříčinit podráždění v místě infuze. Extravazace může způsobit poleptání, nekrózu a loupání tkáně, flegmónu a kalcifikaci měkkých tkání. Hyperkalcémie.

Související s režimem léčby: Hypotermie, hyper- nebo hypohydratace, hyper- nebo hypokalcémie, metabolická acidóza nebo alkalóza, další poruchy elektrolytů (např. hypokalémie, hypofosfatémie), hypotenze.

Zvláštní opatření pro uchování: Chraňte před chladem nebo mrazem.

Léčivý přípravek pouze na lékařský předpis. Přípravek je poskytován při ústavní péči a je plně hrazen ze zdravotního pojištění.

Datum revize SPC: 13. 03. 2019 **Datum revize tohoto materiálu:** 13. 10. 2020

Držitel rozhodnutí o registraci: Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg v.d.H., Německo.

Registrační číslo: 76/241/17-C

Další informace lze získat na adrese: Fresenius Medical Care - ČR, s.r.o., Evropská 423/178, 16000, Praha 6; tel: +420 273 037 900; e-mail: fresenius@fresenius.cz; www.FreseniusMedicalCare.cz



FRESENIUS MEDICAL CARE

Fresenius Medical Care - ČR, s.r.o.
Evropská 423/178, 160 00 Praha 6
Telefon: +420 273 037 900

www.FreseniusMedicalCare.cz

Názvy označené ® jsou zapsané ochranné známky Fresenius Medical Care ve vybraných zemích.