

## Písomná informácia pre používateľa

### Ferinject 50 mg železa/ml, injekčná/infúzna disperzia Železitá karboxymaltóza

**Pozorne si prečítajte celú písomnú informáciu predtým, ako dostanete tento liek, pretože obsahuje pre vás dôležité informácie.**

- Túto písomnú informáciu si uschovajte. Možno bude potrebné, aby ste si ju znova prečítali.
- Ak máte akékoľvek ďalšie otázky, obráťte sa na svojho lekára.
- Ak sa u vás vyskytne akékoľvek vedľajší účinok, obráťte sa na svojho lekára. To sa týka aj akýchkoľvek vedľajších účinkov, ktoré nie sú uvedené v tejto písomnej informácii. Pozri časť 4.

**V tejto písomnej informácii sa dozviete:**

1. Čo je Ferinject a na čo sa používa
2. Čo potrebujete vedieť predtým, ako vám bude podaný Ferinject
3. Ako sa podáva Ferinject
4. Možné vedľajšie účinky
5. Ako uchovávať Ferinject
6. Obsah balenia a ďalšie informácie

#### **1. Čo je Ferinject a na čo sa používa**

Ferinject je liek obsahujúci železo.

Lieky obsahujúce železo sa používajú vtedy, ak vám v organizme chýba dostatočné množstvo železa. Tento stav voláme aj nedostatok (deficiencia) železa.

Ferinject sa používa na liečbu pacientov s nedostatkom železa v prípade, ak:

- nie je perorálny prípravok dostatočne účinný,
- netolerujete perorálne podávané železo,
- váš lekár sa rozhodne, že na vytvorenie vlastných zásob železa potrebujete železo dodat' veľmi rýchlo.

Váš lekár vykoná vyšetrenie krvi, aby zistil, či trpíte nedostatkom železa.

#### **2. Čo potrebujete vedieť predtým, ako vám bude podaný Ferinject**

**Ferinject vám nesmie byť podaný**

- ak ste alergický na železitú karboxymaltózu alebo na ktorúkoľvek z ďalších zložiek lieku (uvedených v časti 6),
- ak sa u vás vyskytli závažné alergické (hypersenzitívne) reakcie na iné injekčné prípravky s obsahom železa,
- ak máte anémiu, ktorá **nie je** spôsobená nedostatkom železa,
- ak máte preťaženie železom (príliš veľa železa v tele) alebo poruchy využitia železa.

**Upozornenia a preventívne opatrenia**

Pred používaním lieku Ferinject sa poradte s lekárom alebo zdravotnou sestrou:

- ak máte alebo v minulosti ste mali alergické ochorenia,
- ak máte systémový lupus erythematosus,
- ak máte reumatóidnú artritídu,

- ak máte ľažkú astmu, ekzémy alebo iné atopické alergie,
- ak máte poruchy funkcie pečene
- ak máte alebo ste mali v krvi nízke hladiny fosfátov.

Ferinject nesmie byť podaný deťom mladším ako 1 rok.

Nesprávne podanie Ferinfectu može spôsobiť presakovanie lieku v mieste podania, čo môže spôsobiť podráždenie pokožky a možné dlhotrvajúce hnedé sfarbenie v mieste podania. Ak nastane táto situácia, podávanie musí byť okamžite prerušené.

### **Iné lieky a Ferinfect**

Ak teraz užívate alebo ste v poslednom čase užívali, či práve budete užívať ďalšie lieky, povedzte to svojmu lekárovi. Ak sa Ferinfect podáva spolu s perorálnymi prípravkami železa, môžu byť tieto perorálne prípravky menej účinné.

### **Tehotenstvo**

V súvislosti s použitím lieku Ferinfect u tehotných žien sú k dispozícii len obmedzené údaje. Je dôležité povedať lekárovi, že ste tehotná, že ste možno tehotná alebo že plánujete mať dieťa. Ak otehotniete počas liečby, poradte sa s lekárom. Lekár rozhodne, či tento liek môžete používať.

### **Dojčenie**

Ak dojčíte, pred používaním lieku Ferinfect sa poradte so svojím lekárom. Je nepravdepodobné, že Ferinfect predstavuje riziko pre dojčené dieťa.

### **Vedenie vozidiel a obsluha strojov**

Nie je pravdepodobné, že Ferinfect zhoršuje schopnosť viesť vozidlo alebo obsluhovať stroje.

### **Ferinfect obsahuje sodík**

Tento liek obsahuje do 5,5 mg sodíka (hlavnej zložky kuchynskej soli) v každom ml nezriedenej disperzie. To sa rovná 0,3 % odporúčaného maximálneho denného príjmu sodíka v potrave pre dospelých.

## **3. Ako sa podáva Ferinfect**

Váš lekár sa rozhodne, koľko lieku Ferinfect vám predpíše, ako často ho máte užívať a na aký dlhý čas. Váš lekár určí veľkosť potrebnej dávky vykonaním vyšetrenia krvi.

### *Dospelí a dospevajúci vo veku 14 rokov a starší*

Váš lekár alebo zdravotná sestra podá nezriedený liek Ferinfect injekciou, zriedený infúziou alebo počas dialýzy.

- Injekčne môžete dostať až 20 ml Ferinfectu, čo zodpovedá 1 000 mg železa raz týždenne priamo do žily.
- Infúziou môžete dostať až 20 ml Ferinfectu, čo zodpovedá 1 000 mg železa, raz za týždeň priamo do žily. Ked'že sa pre infúziu Ferinfect riedi roztokom chloridu sodného, jeho objem môže byť až 250 ml a javí sa ako roztok hnedej farby.
- Ak ste liečený dialýzou, môžete dostať Ferinfect počas hemodialýzy pomocou dialyzátora.

### *Deti a dospevajúci vo veku 1 až 13 rokov*

Váš lekár alebo zdravotná sestra podá nezriedený liek Ferinfect injekciou alebo zriedený infúziou:

- Vaše dieťa dostane liek Ferinfect priamo do žily. Bude vyzeráť ako hnedý roztok.
- Ak je vaše dieťa liečené dialýzou, liek Ferinfect sa nemá podávať.

Ferinject sa podáva v zariadení, v ktorom je možné pri imunoalergickej udalosti poskytnúť vhodnú a neodkladnú liečbu. Po každom podaní lieku vás bude lekár alebo sestra pozorovať minimálne 30 minút.

### Ak použijete viac Ferinjectu, ako máte

Vzhľadom na to, že vám tento liek bude podávať kvalifikovaný zdravotnícky personál, nie je pravdepodobné, že by vám bolo podané nadmerné množstvo tohto lieku.

Predávkovanie môže viesť k akumulácií železa vo vašom tele. Váš lekár bude sledovať hodnoty železa, aby zabránil jeho akumulácií.

## 4. Možné vedľajšie účinky

Tak ako všetky lieky, aj tento liek môže spôsobovať vedľajšie účinky, hoci sa neprejavia u každého.

### Závažné vedľajšie účinky:

Ak sa u vás vyskytne akýkoľvek z nasledujúcich príznakov a symptómov, ktoré môžu naznačovať závažnú alergickú reakciu, ihneď to povedzte svojmu lekárovi: vyrážka (napr. žihľavka), svrbenie, tăžkosti pri dýchaní, sipot a/alebo opuch pier, jazyka, hrdla alebo tela, a bolest' na hrudi, ktorá môže byť prejavom potenciálne závažnej alergickej reakcie nazývanej Kounisov syndróm.

U niektorých pacientov môžu byť tieto alergické reakcie (ktoré postihujú menej ako 1 osobu z 1 000) závažné alebo život ohrozujúce (známe ako anafylaktické reakcie) a môžu súvisieť so srdcovými a obenovými problémami a stratou vedomia.

Povedzte svojmu lekárovi, ak sa u vás vyskytne zvyšujúca sa únava, bolest' svalov alebo kostí (bolest' v ramenách alebo v nohách, bolest' kĺbov alebo chrabta). Môže to byť prejav zniženej hladiny fosforu v krvi, čo spôsobuje mäknutie kostí (osteomaláciu). Tento stav môže v niektorých prípadoch viesť až k zlomeninám kostí. Váš lekár vám môže tiež kontrolovať hladinu fosfátov v krvi, najmä ak potrebujete opakovane absolvovať liečbu železom.

Váš lekár vie o týchto možných vedľajších účinkoch a počas podávania a po podaní lieku Ferinject vás bude monitorovať.

### Ďalšie vedľajšie účinky, o ktorých musíte povedať lekárovi v prípade ich zhoršenia:

**Časté** (môžu postihnúť až 1 osobu z 10): bolest' hlavy, závrat, pocity horúčavy (návaly tepla), vysoký krvný tlak, nevoľnosť a reakcie v mieste aplikácie injekcie alebo infúzie (pozri tiež časť 2).

**Menej časté** (môžu postihnúť až 1 osobu zo 100): necitlivosť, pocit mravčenia a brnenia v koži, zmena vnímania chuti, zvýšený srdcový pulz, nízky krvný tlak, tăžkosti pri dýchaní, vracanie, zažívacie tăžkosti, bolest' žalúdka, zápcha, hnačka, svrbenie, žihľavka, sčervenanie kože, vyrážka, bolest' svalov, kĺbov a/alebo chrabta, bolest' rúk alebo nôh, svalové spazmy, horúčka, únava, bolest' v hrudníku, opuch rúk a/alebo nôh, zimnica a celkový pocit nepohody.

**Zriedkavé** (môžu postihnúť až 1 osobu z 1 000): zápal žily, úzkosť, mdloby, pocit na odpadnutie, stăžené dýchanie, nadmerné vetry (flatulencia), rýchly opuch tváre, úst, jazyka alebo hrdla, ktorý môže spôsobiť problémy pri dýchaní, bledosť a zmenu sfarbenia kože na iných miestach na tele než na mieste podania.

**Neznáme** (frekvenciu nie je možné odhadnúť z dostupných údajov): strata vedomia a opuch tváre.

Ochorenie podobné chrípke (môže sa prejaviť u 1 osoby z 1 000) sa môže vyskytnúť niekoľko hodín až niekoľko dní po podaní injekcie a typicky sa vyznačuje príznakmi, ako je vysoká teplota a bolest' a bolesti svalov a kĺbov.

Niekteré krvné hodnoty sa môžu dočasne zmeniť, čo možno zistíť laboratórnymi testami.

Častá zmena krvných parametrov: pokles hladiny fosforu v krvi.

Nasledujúce zmeny krvných parametrov sú menej časté: zvýšenie hodnôt niektorých pečeňových enzýmov nazývaných alanínaminotransferáza, aspartátaminotransferáza, gamaglutamyltransferáza a alkalická fosfatáza, a zvýšenie hodnoty enzymu nazývaného laktátdehydrogenáza.

Ak máte ďalšie otázky týkajúce sa možných vedľajších účinkov, opýtajte sa svojho lekára.

### **Hlásenie vedľajších účinkov**

Ak sa u vás vyskytne akýkoľvek vedľajší účinok, obráťte sa na svojho lekára alebo lekárnika. To sa týka aj akýchkoľvek vedľajších účinkov, ktoré nie sú uvedené v tejto písomnej informácii. Vedľajšie účinky môžete hlásiť aj priamo na [národné centrum hlásenia uvedené v Prílohe V](#).

Hlásením vedľajších účinkov môžete prispieť k získaniu ďalších informácií o bezpečnosti tohto lieku.

## **5. Ako uchovávať Ferinject**

Tento liek uchovávajte mimo dohľadu a dosahu detí.

Nepoužívajte tento liek po dátume exspirácie, ktorý je uvedený na štítku. Dátum exspirácie sa vzťahuje na posledný deň v danom mesiaci.

Uchovávajte v pôvodnom balení na ochranu pred svetlom. Uchovávajte pri teplote neprevyšujúcej 30 °C. Neuchovávajte v mrazničke.

Ak sa injekčné liekovky Ferinjectu otvoria, musia sa použiť okamžite. Po zriedení roztokom chloridu sodného sa zriedená disperzia musí použiť okamžite.

Spravidla bude Ferinject uchovávaný u vášho lekára alebo v nemocnici.

## **6. Obsah balenia a ďalšie informácie**

### **Čo liek Ferinject obsahuje**

Liečivo je železitá karboxymaltóza, čo je zlúčenina karbohydrátu železa. Koncentrácia železa prítomného v lieku je 50 mg v jednom mililitri. Každá injekčná liekovka s objemom 2 ml obsahuje železitú karboxymaltózu v obsahu, ktorý zodpovedá 100 mg železa. Každá injekčná liekovka s objemom 10 ml obsahuje železitú karboxymaltózu v obsahu, ktorý zodpovedá 500 mg železa. Každá injekčná liekovka s objemom 20 ml obsahuje železitú karboxymaltózu v obsahu, ktorý zodpovedá 1 000 mg železa.

Ďalšie zložky sú hydroxid sodný (na úpravu pH), kyselina chlorovodíková (na úpravu pH) a voda na injekcie.

### **Ako vyzerá liek Ferinject a obsah balenia**

Liek Ferinject je tmavohnedá nepriehľadná injekčná/infúzna disperzia.

Liek Ferinject sa dodáva v sklenených injekčných liekovkách obsahujúcich:

- 2 ml disperzie. Veľkosti balenia: 1, 2 alebo 5 injekčných liekoviek
- 10 ml disperzie. Veľkosti balenia: 1, 2 alebo 5 injekčných liekoviek
- 20 ml disperzie. Veľkosti balenia: 1 injekčná liekovka s objemom 20 ml

Na trh nemusia byť uvedené všetky veľkosti balenia.

### **Držiteľ rozhodnutia o registrácii a výrobca:**

Vifor France  
100-101 Terrasse Boieldieu  
Tour Franklin La Défense 8

92042 Paris La Défense Cedex  
Francúzsko

**Liek je schválený v členských štátoch Európskeho hospodárskeho priestoru a v Spojenom kráľovstve (Severnom Írsku) pod nasledovnými názvami:**

Rakúsko, Bulharsko, Chorvátsky, Cyprus, Česká Republika, Nemecko, Dánsko, Estónsko, Francúzsko, Grécko, Španielsko, Fínsko, Island, Írsko, Lotyšsko, Holandsko, Maďarsko, Nórsko, Poľsko, Portugalsko, Rumunsko, Slovenská Republika, Taliansko, Švédsko, Veľká Británia (Severné Írsko): Ferinject

Belgicko, Luxembursko: Injectafer

Slovinsko: Iroprem

**Táto písomná informácia bola naposledy aktualizovaná v máji 2023.**

**Nasledujúca informácia je určená len pre zdravotníckych pracovníkov:**

Starostlivo sledujte príznaky a symptómy hypersenzitívnych reakcií pacientov počas každého podávania lieku Ferinject a po ňom.

Ferinject je možné podávať len v prípade, ak je okamžite k dispozícii personál vyškolený na vyhodnocovanie a zvládanie anafylaktických reakcií a v prostredí s úplným vybavením na resuscitáciu. Z dôvodu možných nežiaducích účinkov je potrebné pacienta pozorovať po dobu najmenej 30 minút po každom podaní lieku Ferinject.

**1. krok: Stanovenie potreby železa**

Individuálna potreba doplnenia železa pomocou lieku Ferinject sa stanovuje na základe telesnej hmotnosti pacienta a hladiny hemoglobínu (Hb). Na stanovenie celkovej potreby železa použite Tabuľku 1. Na pokrytie celkovej potreby železa môžu byť potrebné 2 dávky. Pre maximálne jednotlivé dávky železa, pozri 2. krok.

**Tabuľka 1: Stanovenie celkovej potreby železa**

Hb		Telesná hmotnosť pacienta		
g/dl	mmol/l	nižšia ako 35 kg	35 kg až 70 kg	70 kg a viac
< 10	< 6,2	30 mg/kg telesnej hmotnosti	1 500 mg	2 000 mg
10 až <14	6,2 až < 8,7	15 mg/kg telesnej hmotnosti	1 000 mg	1 500 mg
≥ 14	≥ 8,7	15 mg/kg telesnej hmotnosti	500 mg	500 mg

**2. krok: Výpočet a podanie maximálnej individuálnej dávky (dávok) železa**

Na základe celkovej potreby železa sa má podať primeraná dávka (dávky) lieku Ferinject, pričom je potrebné brať do úvahy nasledovné skutočnosti:

Dospelí a dospevajúci vo veku 14 rokov a starší

Jednotlivá dávka lieku Ferinject nesmie presiahnuť:

- 15 mg železa/kg telesnej hmotnosti (pri podaní intraveznou injekciou) alebo 20 mg železa/kg telesnej hmotnosti (pri podaní intraveznou infúziou)
- 1 000 mg železa (20 ml lieku Ferinject)

Maximálna odporúčaná kumulatívna dávka lieku Ferinject je 1 000 mg železa (20 ml lieku Ferinject) týždenne. Ak je celková potreba železa vyššia, podanie ďalšej dávky má byť aspoň 7 dní od podania prvej dávky.

Deti a dospevajúci vo veku 1 až 13 rokov

Jednotlivá dávka lieku Ferinject nesmie presiahnuť:

- 15 mg železa/kg telesnej hmotnosti
- 750 mg železa (15 ml lieku Ferinject)

Maximálna odporúčaná kumulatívna dávka lieku Ferinject je 750 mg železa (15 ml lieku Ferinject) týždenne. Ak je celková potreba železa vyššia, podanie ďalšej dávky má byť aspoň 7 dní od podania prvej dávky.

## **Deti mladšie ako 1 rok**

Ferinject sa neodporúča používať u detí mladších ako 1 rok.

## **Pacienti s chronickým ochorením obličiek závislí na hemodialýze**

U dospelých a dospevajúcich vo veku 14 rokov a starších s chronickým ochorením obličiek závislých na hemodialýze neprekračujte maximálnu dávku 200 mg železa raz denne.

U detí vo veku 1 až 13 rokov s chronickým ochorením obličiek vyžadujúcich hemodialýzu sa použitie lieku Ferinject neodporúča.

### Spôsob podávania

Ferinject sa smie podávať len intravenóznu cestou: injekciou, infúziou alebo nezriedený priamo do venózneho ramena dialyzéra počas hemodialýzy. Ferinject sa nesmie podávať subkutánne ani intramuskulárne.

Buďte opatrní, aby pri podávaní lieku Ferinject nedošlo k paravenóznemu úniku. Paravenózny únik lieku Ferinject v mieste podania môže spôsobiť podráždenie pokožky a možné dlhotrvajúce hnedé sfarbenie v mieste podania. Ak dôjde k paravenóznemu úniku, podávanie lieku Ferinject musí byť okamžite zastavené.

### *Intravenózna injekcia*

Ferinject môže byť podaný ako neriedená disperzia intravenóznu injekciou. Maximálna jednotlivá dávka u dospelých a dospevajúcich vo veku 14 rokov a starších je 15 mg železa/kg telesnej hmotnosti, nesmie však presiahnuť 1 000 mg železa. U detí vo veku 1 až 13 rokov je maximálna jednotlivá dávka 15 mg železa/kg telesnej hmotnosti, nesmie však presiahnuť 750 mg železa.

Rýchlosť podávania uvádza Tabuľka 2:

**Tabuľka 2: Rýchlosť podávania lieku Ferinject podaného intravenóznu injekciou**

<b>Požadovaný objem lieku Ferinject</b>	<b>Ekvivalentná dávka železa</b>			<b>Rýchlosť podávania/minimálny čas podávania</b>
2 až 4 ml	100	až	200 mg	Žiadен predpísaný minimálny čas podávania
> 4 až 10 ml	> 200	až	500 mg	100 mg železa/min.
> 10 až 20 ml	> 500	až	1 000 mg	15 minút

### *Intravenózna infúzia*

Ferinject môže byť podaný intravenóznu infúziou, v takomto prípade sa musí zriediť. Maximálna jednotlivá dávka u dospelých a dospevajúcich vo veku 14 rokov a starších je 20 mg železa/kg telesnej hmotnosti, nesmie však presiahnuť 1 000 mg železa. U detí vo veku 1 až 13 rokov je maximálna jednotlivá dávka 15 mg železa/kg telesnej hmotnosti, nesmie však presiahnuť 750 mg železa.

V prípade infúzie musí byť Ferinject zriedený len v sterilnom roztoku chloridu sodného s koncentráciou 0,9 % m/V, ako uvádza Tabuľka 3. Poznámka: kvôli stabilite nie sú povolené zriedenia lieku Ferinject na koncentrácie nižšie ako 2 mg železa/ml (nie je v tom zahrnutý objem disperzie karboxymaltózy železa).

**Tabuľka 3: Plán zriedenia lieku Ferinject pre intravenóznu infúziu**

Požadovaný objem lieku Ferinject	Ekvivalentná dávka železa	Maximálne množstvo sterilného 0,9 % m/V roztoku chloridu sodného	Minimálny čas podávania
2 až 4 ml	100 až 200 mg	50 ml	Žiadny predpísaný minimálny čas podávania
> 4 až 10 ml	> 200 až 500 mg	100 ml	6 minút
> 10 až 20 ml	> 500 až 1 000 mg	250 ml	15 minút

Monitorovacie opatrenia

Opäťovné vyhodnotenie má vykonať lekár na základe individuálneho stavu pacienta. Hladina hemoglobínu sa má opäťovne vyhodnotiť najskôr 4 týždne po poslednom podaní lieku Ferinject, aby vznikol dostatok času na erytropoézu a využitie železa. V prípade, že pacient aj nadálej potrebuje suplementáciu železa, potrebu železa treba prepočítať podľa Tabuľky 1 uvedenej vyššie.

Inkompatibility

Absorpcia perorálne podávaného železa je znížená, ak sa podáva súčasne s parenterálnymi prípravkami železa. Z tohto dôvodu sa v prípade potreby nemá s perorálnym podávaním železa začať skôr ako 5 dní po poslednom podaní lieku Ferinject.

Predávkovanie

Podávanie lieku Ferinject v množstvách prevyšujúcich množstvo potrebné na úpravu nedostatku železa v čase podávania môže viesť k akumulácií železa v zásobných miestach a prípadne k hemosideróze. K rozpoznaniu akumulácie železa môže prispieť monitorovanie parametrov železa, ako je saturácia feritínu a transferínu v sére. Ak dojde k akumulácii železa, liečte podľa štandardnej lekárskej praxe, napr. zvážte použitie chelátora železa.