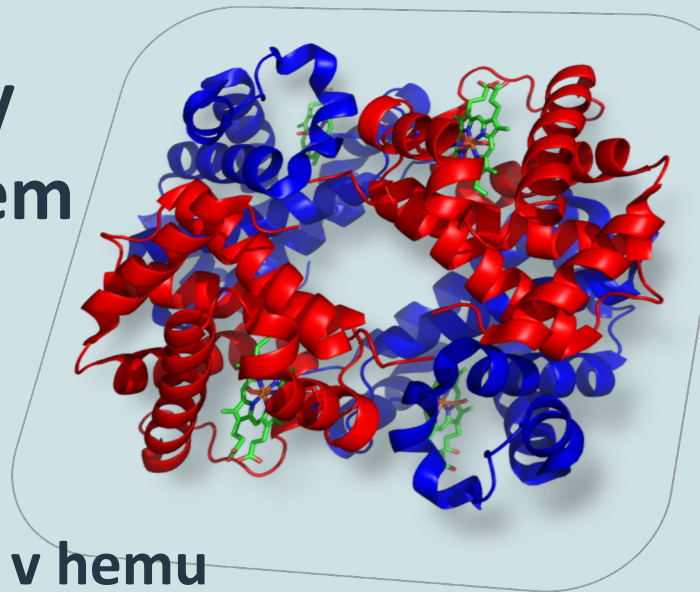
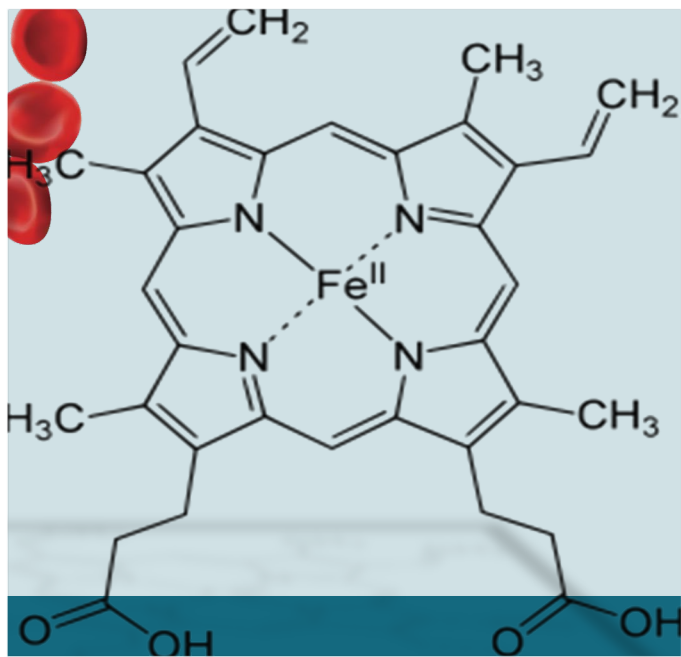




GlobiFer Intl.

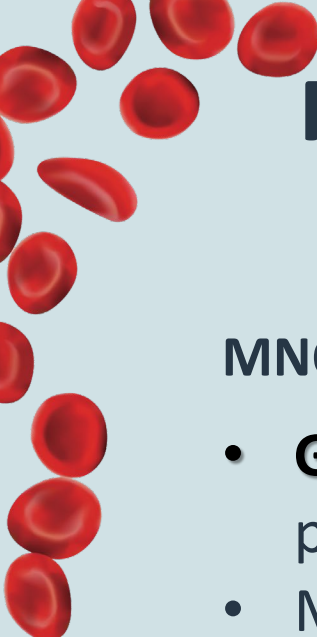
GlobiFer® *forte* 40 tbl.

GlobiFer[®]forte je doplněk stravy
obsahující železo s hemoglobinem



Železo vázané v hemu

Fe ze živočišných zdrojů, vázané na
porfyrin. Lépe vstřebatelné a
využitelné. Získává se z hemoglobinu.



Rozdíly mezi železem s hemoglobinem a minerálním železem

MNOŽSTVÍ ŽELEZA V RŮZNÝCH PREPARÁTECH SE ŽELEZEM:

- **GlobiFer[®]forte** – 18mg (rychle doplňuje deficit železa i při použití nízkých denních dávek)
- Minerální železo – cca 15-300mg dle přípravku

VSTŘEBÁVÁNÍ ŽELEZA Z GIT (VYUŽITELNOST):

- **GlobiFer[®]forte** – až 50%
- Minerální železo – 1-5%



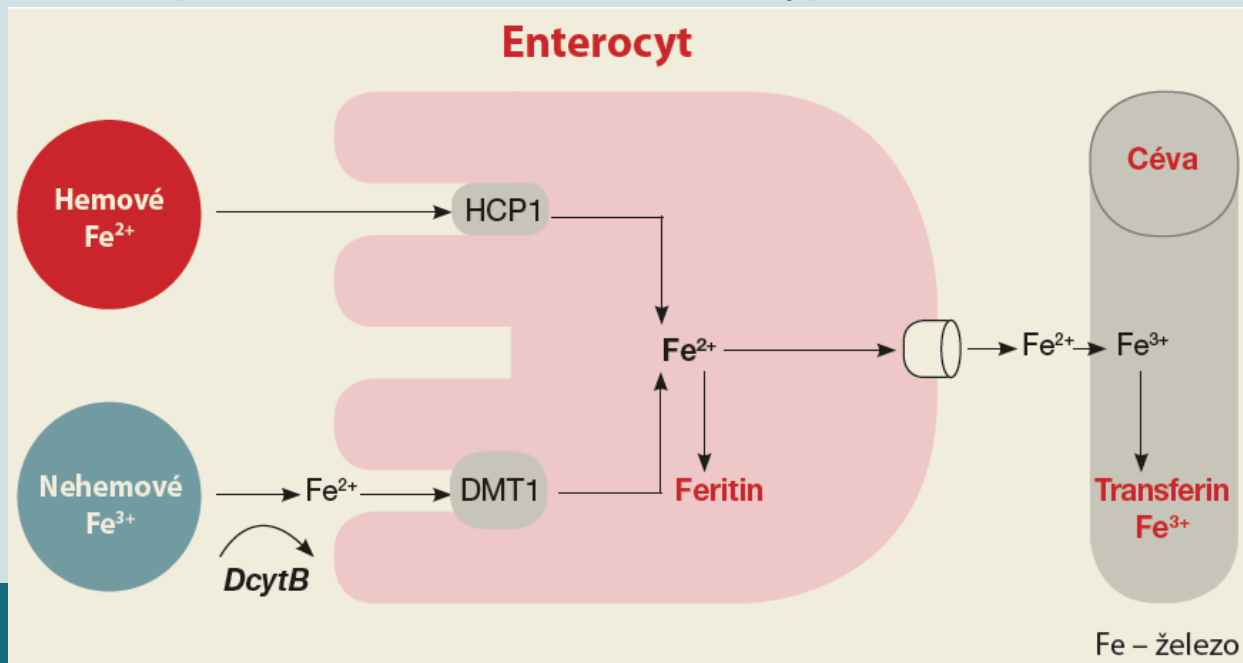
Rozdíly mezi železem s hemoglobinem a minerálním železem

ZÁVISLOST PODÁNÍ NA LÉCÍCH, JÍDLE A TEKUTINÁCH:

- **GlobiFer[®]forte** – nezávisle na lécích, tekutinách a jídle, tzn. užití kdykoli během dne
- Minerální železo – pouze nalačno. Interaguje s potravou a některými léky (antacida, inhibitory protonové pumpy, ATB). Spolu s potravou (obiloviny, luštěniny, vejce, mléko, káva, černý čaj, ...) se z Fe^{2+} stane nevstřebatelné Fe^{3+}

Rozdíly mezi železem s hemoglobinem a minerálním železem

ROZDÍLNÉ PŘENAŠEČE VE STŘEVĚ – jiné pro hem a jiné pro minerální železo (a ostatní dvoumocné kovy)





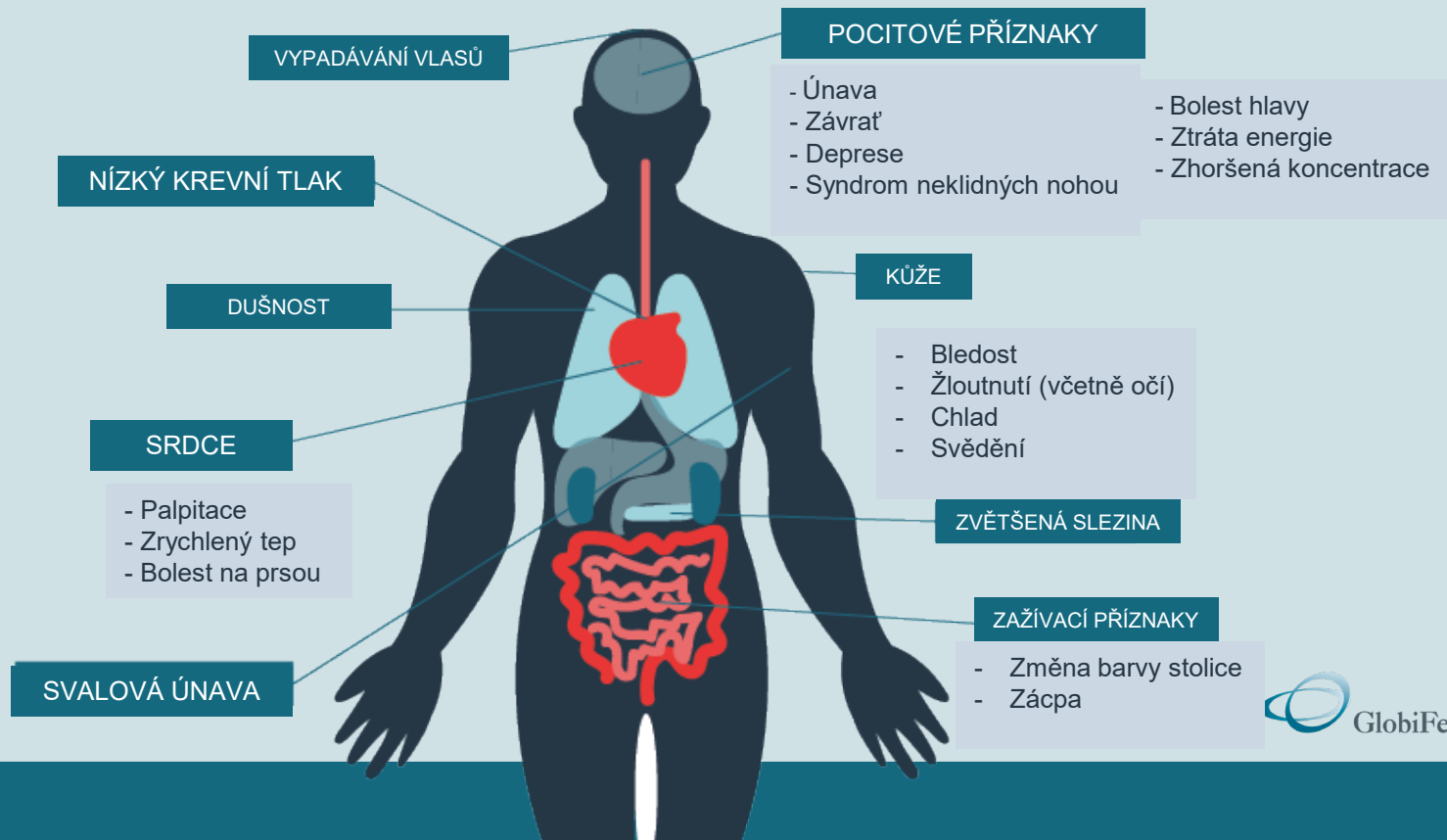
Rozdíly mezi železem s hemoglobinem a minerálním železem

NEŽÁDOUCÍ ÚČINKY:

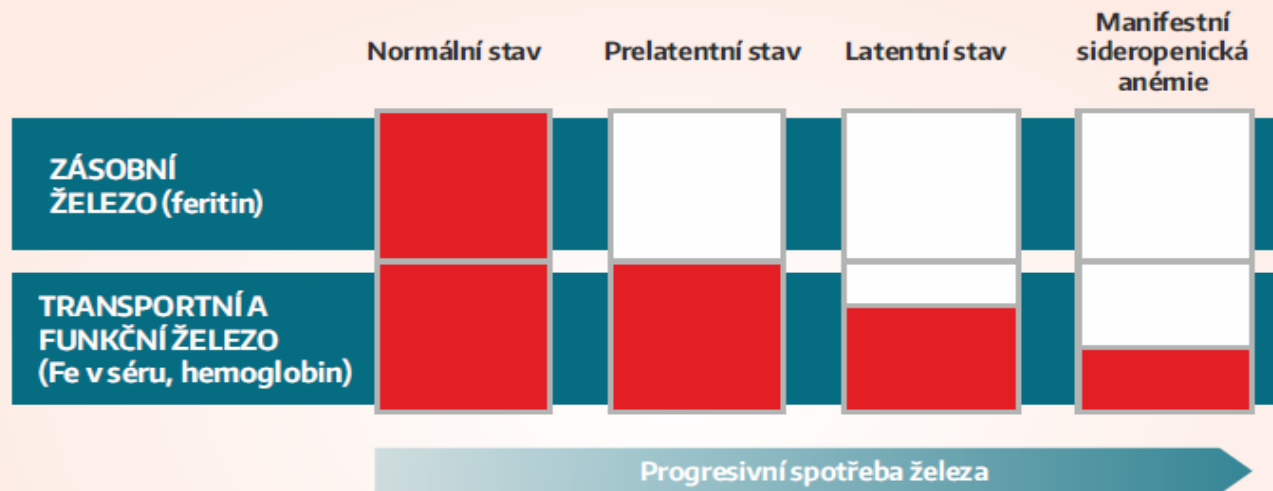
- **GlobiFer[®]forte** – NÚ jsou na úrovni placebo (nedráždí sliznici GIT)
- Minerální železo – nevstřebané železo (cca 95% přijatého železa) způsobuje trávicí obtíže – nauzea, zvracení, bolesti břicha a žaludku, průjem/ zácpa, bolest hlavy, ...

! Nevstřebané komplexy železa způsobují při průchodu GIT zánět sliznice, který může vést až ke vzniku prekanceróz střeva

Příznaky nedostatku železa



Tři stupně nedostatku železa⁽¹⁾

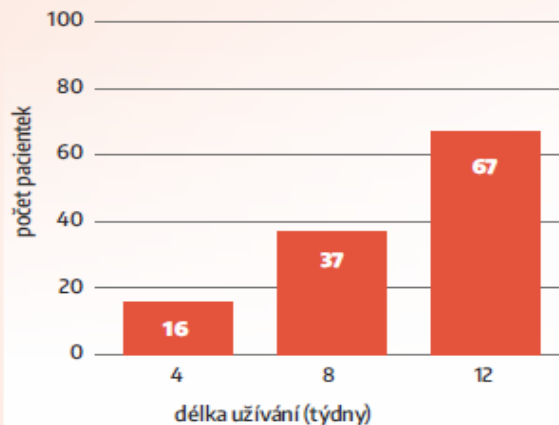


Laboratorní profil

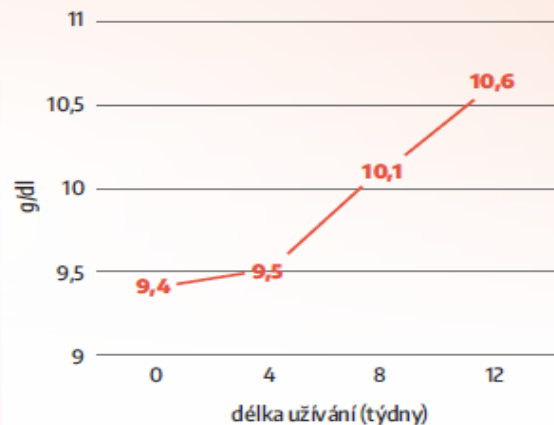
Ferritin v séru (µg/l)	100	< 15	< 15	< 15
Saturace transferinu (%)	35	35	< 15	< 15
Hemoglobin u žen (g/l)	> 120	> 120	> 120	< 120
Hemoglobin u mužů (g/l)	> 130	> 130	> 130	< 130

Literatura: 1) Masopust. Patobiochemie metabolických drah. 2004. www.wikiskripta.eu/poruchy-metabolismu-zeleza

Pacientky, které dosáhly zvýšení hemoglobinu nad 10,5 g/dl



Hladina hemoglobinu



Ve studii bylo sledováno 100 těhotných pacientek. Do studie byly zařazeny ve 14.-26. týdnu těhotenství s počátečním stavem hemoglobinu 8-10 g/dl. GlobiFer forte užívaly 2x denně 1 tbl. po dobu 12 týdnů⁽¹⁾

Literatura: (1) Prof. Elmahaishi. The effectiveness and tolerability of Globifer forte (heme iron) tablets on Iron deficiency anemia in pregnancy.



GlobiFer projekt ISCARE - design

- **Zařazovací kritéria**

- Pac. s IBD (UC/CN v remisi nebo s mírnou aktivitou)
- Sideropenní anémie (Hb > 100 g/l u mužů i žen)
- Sideropenie bez anémie
 - » Feritin < 30mg/l s CRP pod 5mg/l
 - » Feritin < 100mg/l s CRP vyšším než 5mg/l

- **Vyřazovací kritéria**

- Vysoce aktivní choroba CN/UC
- Terapie jiným p.o. preparátem Fe současně nebo parenterálním Fe (poslední aplikace < 4týdny)
- Proximální postižení GIT



GlobiFer projekt ISCARE - data

Zařazeno celkem: 43 pacientů - ženy 31, muži 12 (medián věku: 33let)

Dg.: CN 31, UC 12

20 anémie, 23 sideropenie

1 gravidní pacientka

v minulosti Fe preparáty 76.7% pacientů (CN – 24, UC – 9),

z toho NÚ mělo 48.4% (CN 45.8%, UC 55.5%)

Souhlas pacienta, užívání 2 tbl. denně po dobu 12 týdnů (vizity 0-4-8-12)

4 pacienti ukončili předčasně:

- 1x intolerance (dyspepsie)
- 2x časový nedostatek
- 1x těžký relaps choroby (UC – nutnost hospitalizace a podání Fe parenterálně)

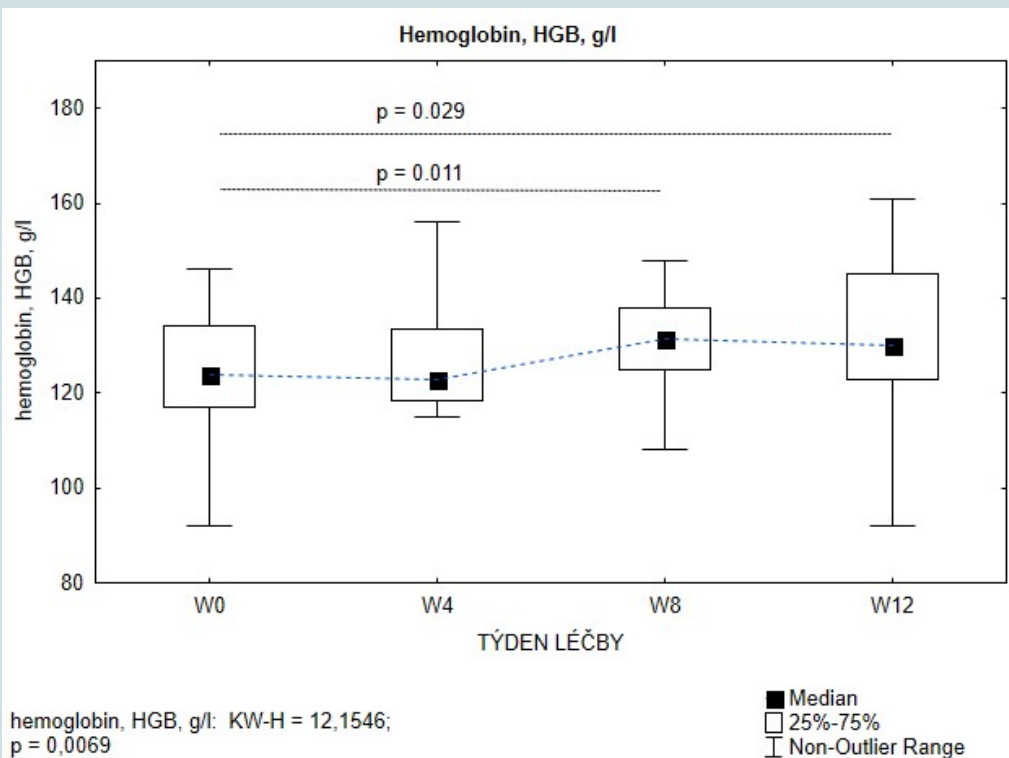


GlobiFer projekt ISCARE

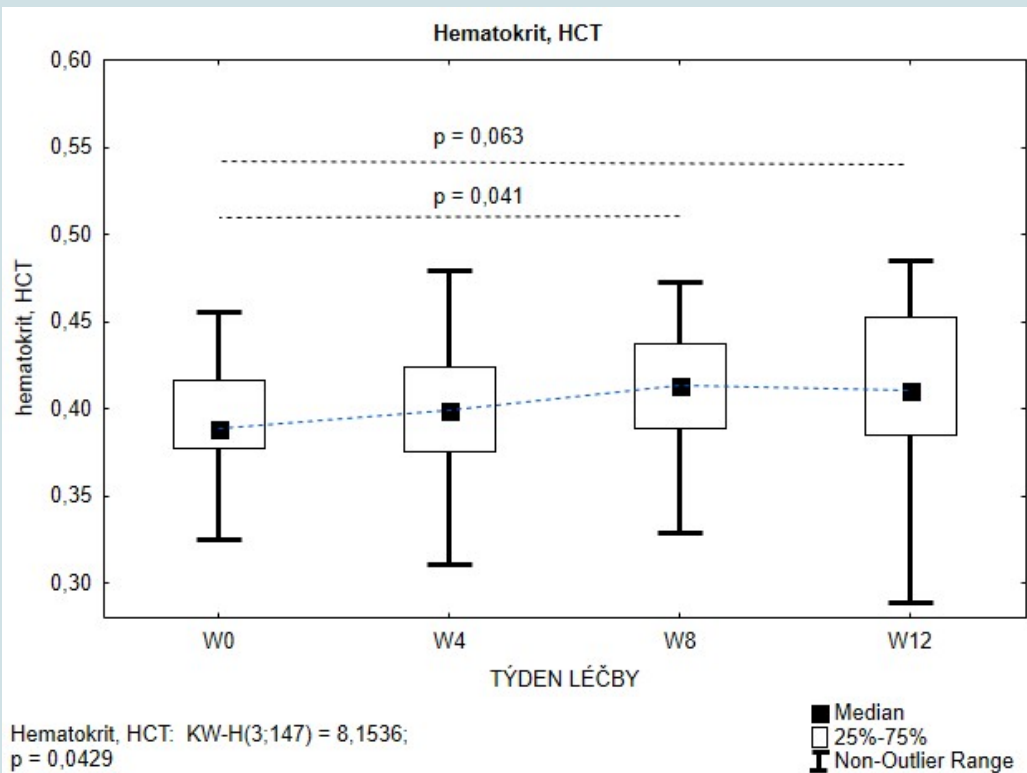
– monitorované parametry

- KO (Hb, Hct, RBC, MCV, MCH, MCHC, RDW-CV), feritin, transferin, sérové Fe
- Bilirubin, JT (ALT, AST, GGT, ALP)
- CRP, fekální kalprotektin (FC)
- PGA (Patient global assessment)
- Nežádoucí účinky

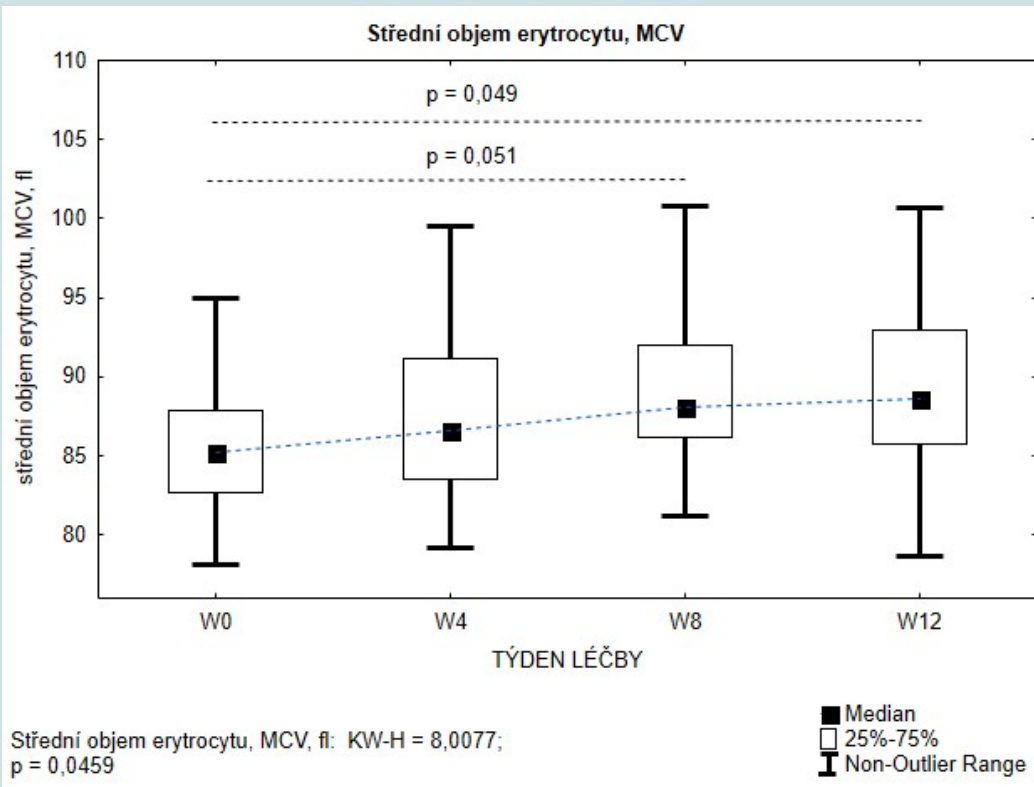
GlobiFer projekt ISCARE - Hemoglobin



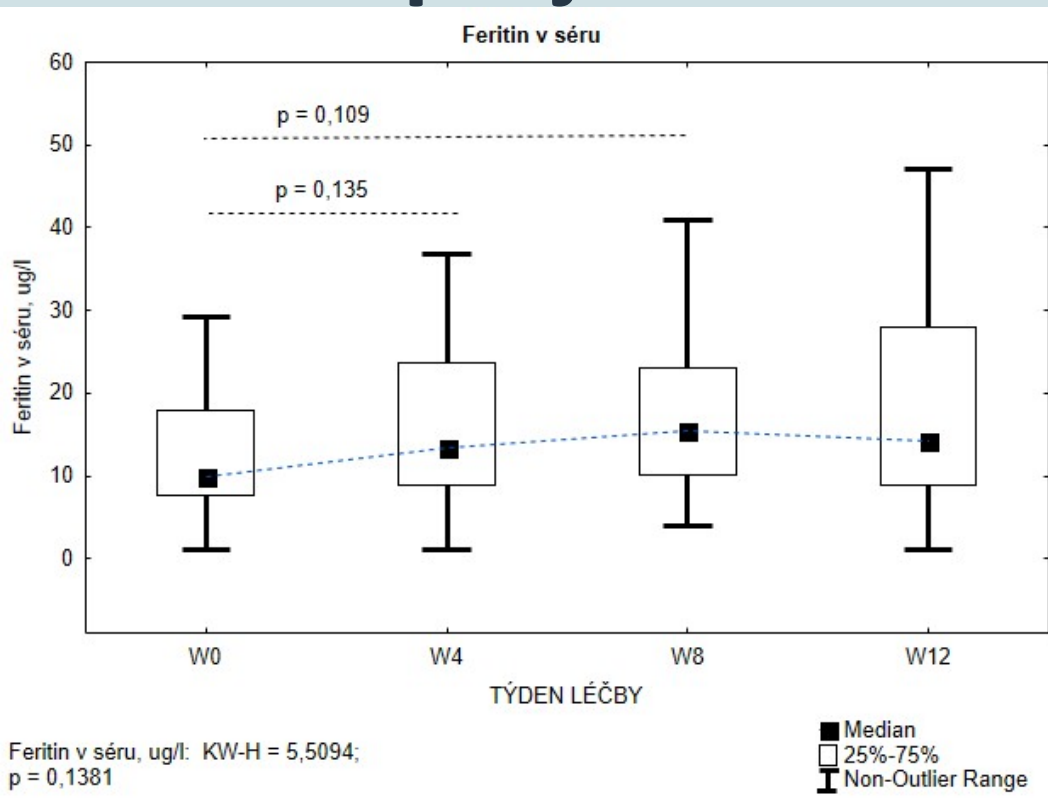
GlobiFer projekt ISCARE - Hematokrit



GlobiFer projekt ISCARE - MCV



GlobiFer projekt ISCARE - Feritin





GlobiFer projekt ISCARE - ZÁVĚR

1. Statisticky významný vzestup hladiny Hb a Htc
2. Uspokojivý efekt na saturaci feritinu
3. Výborná snášenlivost s minimem NÚ - **i při užití 2tbl denně nehrozí překročení hranice tolerability železa pro GIT (50mg denně)**
4. Relativně rychlá úprava subjektivních symptomů
(„zlepšení únavy či úplné vymizení, zlepšení dýchání, dobrý vliv na vlasy a nehty“)
5. Nепrokázán vliv na aktivitu IBD

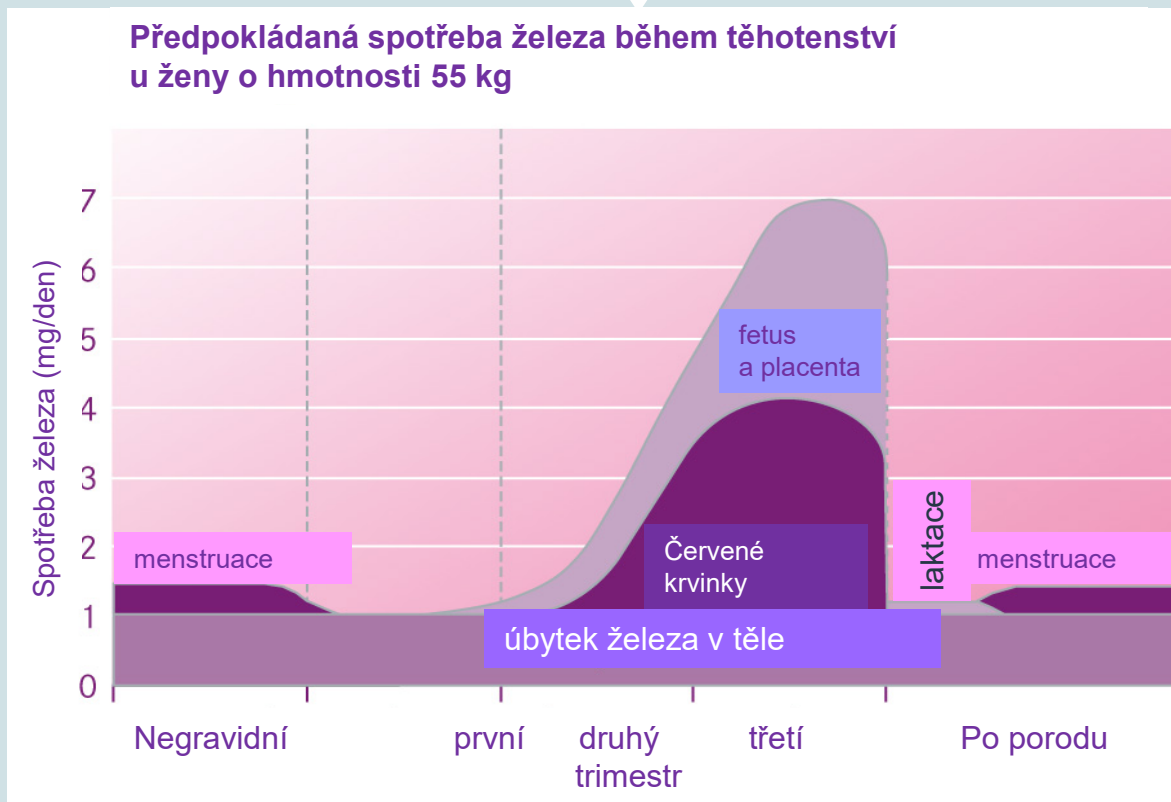
Cílové skupiny pacientek v gynekologii

ZDRAVÍ ŽEN

- V těhotenství – zdraví matky a správný vývoj plodu
- Gynekologické operace – před i po operaci
- Vysoká ztráta krve při menstruaci (hypermenorea, dysfunkční krvácení)
- Onkologická onemocnění (nechutenství, poruchy vstřebávání z GIT a krve tvorby z důvodu onkologické léčby)
- Ženy ve zvýšené fyzické zátěži (sportovkyně)



Nárůst potřeby železa v těhotenství



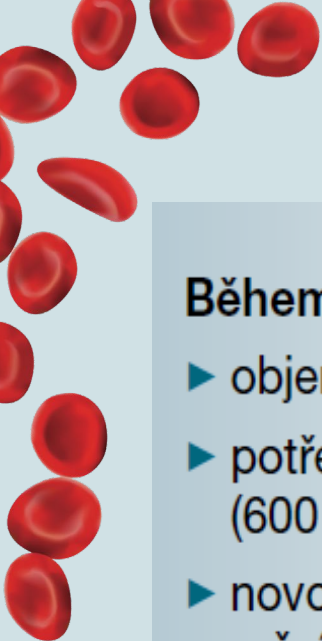
Anémie v těhotenství

Během těhotenství:⁷

- ▶ objem krve se zvýší o 40 %,
- ▶ potřebuje budoucí matka pro sebe a plod 1000 mg železa (600 mg pro sebe, 400 mg pro plod),
- ▶ novorozenec má přirozenou zásobu železa na dobu 5–6 měsíců po porodu.

Denní potřeba resorbovaného železa v těhotenství:⁸

1. trimestr: 0,8 mg/den,
2. polovina těhotenství: 6–7 mg/den.





Anémie v těhotenství

RIZIKA PRO MATKU

- Únava, vyčerpanost, ztráta energie, dušnost, snížená imunita = častější výskyt infekcí, komplikace při porodu a během šestinedělí, ...

OVLIVNĚNÍ VÝVOJE PLODU

- Dlouhodobá hypoxie plodu
- Možná nižší porodní hmotnost

HROZÍ PŘEDČASNÝ POROD a NIŽŠÍ HODNOTA APGAR SKÓRE



Pacientky se silnou menstruací

PACIENTKY S HYPERMENOREOU (PRAVIDELNÁ SILNÁ MENSTRUACE, PREMENOPAUZÁLNÍ ŽENY)

- Únava, vyčerpání, ztráta energie ...
- Často odmítají úpravu cyklu pomocí hormonů
- Často užívají i jinou medikaci (pozor na hormony štítné žlázy, antacida,)



GlobiFer[®]forte

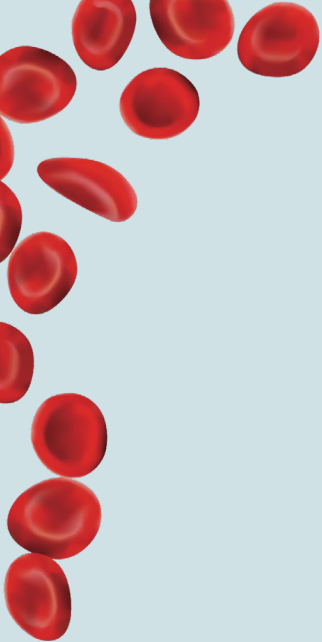
Nutriční hodnoty	V 1 tabletě	Ve 100 g	EK RHP	% EK RHP
Železo	18 mg	2 g	14 mg	129%
Hemoglobin	519 mg	57,67 g		
Energie v kJ	8,8	978		
Energie v kcal	2,1	234		
Tuky	2,5 mg	0,28 g		
Cukry	žádné	žádné		
Bílkoviny	519 mg	57,67 g		

EK RHP = Evropskou komisí stanovená referenční hodnota příjmu



Výhody železa s hemoglobinem

- Přirozená, tělu vlastní a nezatěžující forma Fe^{2+}
- Bez interakcí s léky, potravou a tekutinami (užití kdykoli během dne)
- Specifická cesta absorpce pomocí HCP1 (přenašeče hemu)
- Vyšší využitelnost (biologická dostupnost) s užitím nižších denních dávek – i při užití 2tbl denně nehrozí překročení hranice tolerability železa 50mg pro GIT)
- Předpoklad rychlejší úpravy nedostatku Fe v organismu
- Lepší snášenlivost



Děkuji za pozornost

XY
mob.
y@richtergedeon.cz



