

Peripartální anemie před a po COVID - 19

Seidlová D., Zelinková H., Řeháčková E.



- ▶ II. Anesteziologicko-resuscitační oddělení,
KARIM
FN Brno, LF MU,
▶ UZIS
seidlova.dagmar@fnbrno.cz



Conflict of interest

- ▶ Swixx, Octapharma



Anemie

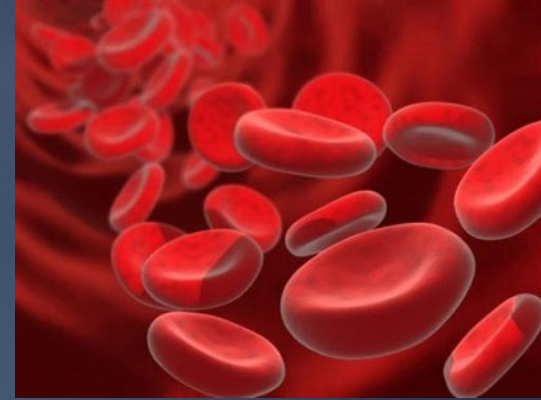
- ▶ Snížený počet cirkulujících červených krvinek
- ▶ Pokles hematokritu
- ▶ **Pokles koncentrace hladiny hemoglobinu v krvi**

- ▶ Hb u žen pod 120g/l, u mužů pod 130g/l (lehká, střední, závažná)
- ▶ **15%** evropské populace (**až 35%** celosvětově)

- ▶ Ale až **80%** některých chirurgických pacientů

- ▶ Nedostatek železa v Evropě nejčastější příčina
- ▶ Genetické onemocnění
- ▶ Krevní ztráty chronické i akutní

- ▶ Důsledek maligního onemocnění nebo **inflamatorního procesu**
- ▶ Prognóza komplikací???



Monitorace anemie v průběhu gravidity



- ▶ Standardně odběr krevního obrazu v rámci těhotenského screeningu ve 13. a 30. týdnu gravidity
- ▶ Pokud je zjištěna anemie, měla by těhotná medikovat preparáty železa, ale.....
- ▶ Další kontrola krevního obrazu je výjimkou. Hematologové doporučují: **V případě nedostatečného efektu léčby by měla být stanovena hladina ferritinu a do terapie přidána kyselina listová, C vitamin, pyridoxin, případně i D vitamin, a zvážit podání Fe intravenózně**

Anemie u gravidních



- ▶ Celosvětově je odhadováno, že více než 40% gravidních je anemických
- ▶ V ČR naše aktuální data, jinak je odhadováno, že číslo bude někde kolem 20%???
- ▶ Naše data z roku 2019: soubor 540 těhotných
- ▶ Kontrola KO probíhá na našem pracovišti při požadavku na EDA nebo před s.c.

Má onemocnění SARS-CoV-2 vliv na anemii u těhotných?

The Influence of Nutritional Supplementation for Iron Deficiency Anemia on Pregnancies Associated with SARS-CoV-2 Infection

COVID-19 and iron deficiency anemia: relationships of pathogenesis and therapy

 O.A. Gromova,  I. Yu. Torshin,  Yu. O. Shapovalova,  M.A. Kurtser,  A. G. Chuchalin

<https://doi.org/10.17749/2313-7347/ob.gyn.r>







European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology

Volume 255, December 2020, Pages 124-128



Review article

Changes in physiology and immune system during pregnancy and coronavirus infection: A review

Miaomiao Chen ^{a, b, 1}, Jing Zeng ^{a, 1}, Xiyao Liu ^a, Guoqiang Sun ^b, Ying Gao ^b, Jiujiang Liao ^a, Jiaxiao Yu ^a, Xin Luo ^a  , Hongbo Qi ^a  

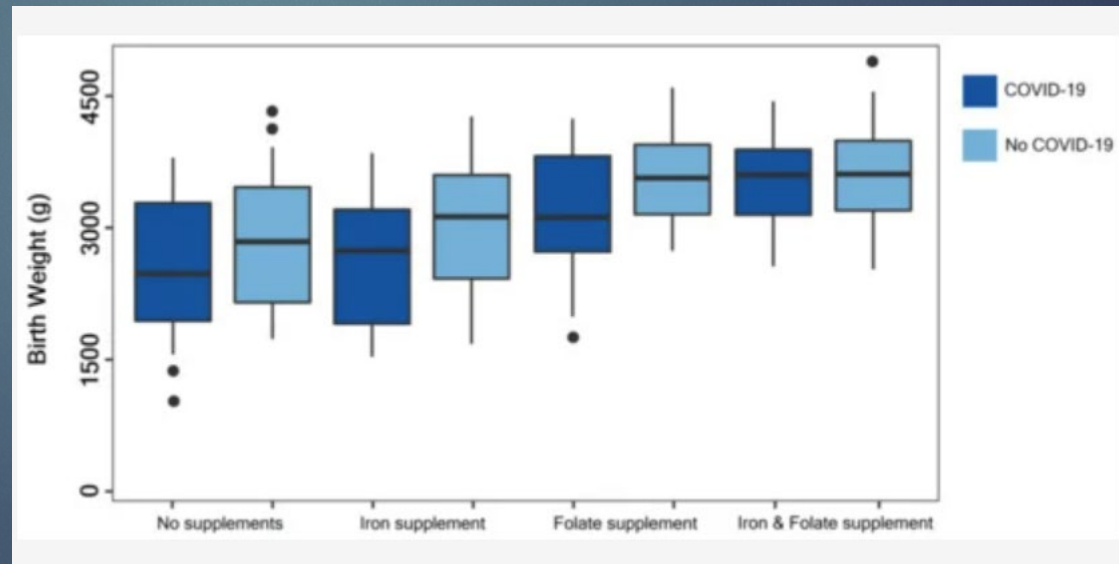
PREGNANCY COMPLICATIONS AND OUTCOMES IN WOMEN WITH COVID-19

Dobrokhotova, Y. E.; Gumenyuk, L. N.; Puchkina, G. A.; Mikhaylichenko, V. Yu.

Akusherstvo i Ginekologiya (Russian Federation) ; 2022(3):32-38, 2022.

Artigo em Russo | EMBASE | ID: covidwho-1887388

- ▶ Anemia is a very common occurrence during pregnancy, with important variations during each trimester. Anemia was also considered as a risk factor for severity and negative outcomes in patients with SARS-CoV-2 infection.



432 rodiček po pandemii rodiček před s.c. nebo epidurální analgezií

- ▶ Má prodělání SARS-CoV-2 vliv na anemii u těhotných?
- ▶ Má očkování proti SARS-CoV-2 vliv na anemii u těhotných?
- ▶ Terapie Fe
- ▶ Terapie D vitaminem
- ▶ Srovnání se souborem 2019

Soubor z roku 2019: 540 rodiček

9

- ▶ 2019: prokázali jsme, že příčinou anemie u těhotných je sideropenie
- ▶ Průměrný pokles Hb s a bez Fe
- ▶ Léčba Fe se ukazuje jako zásadní

- ▶ Změnila se terapie Fe po pandemii??

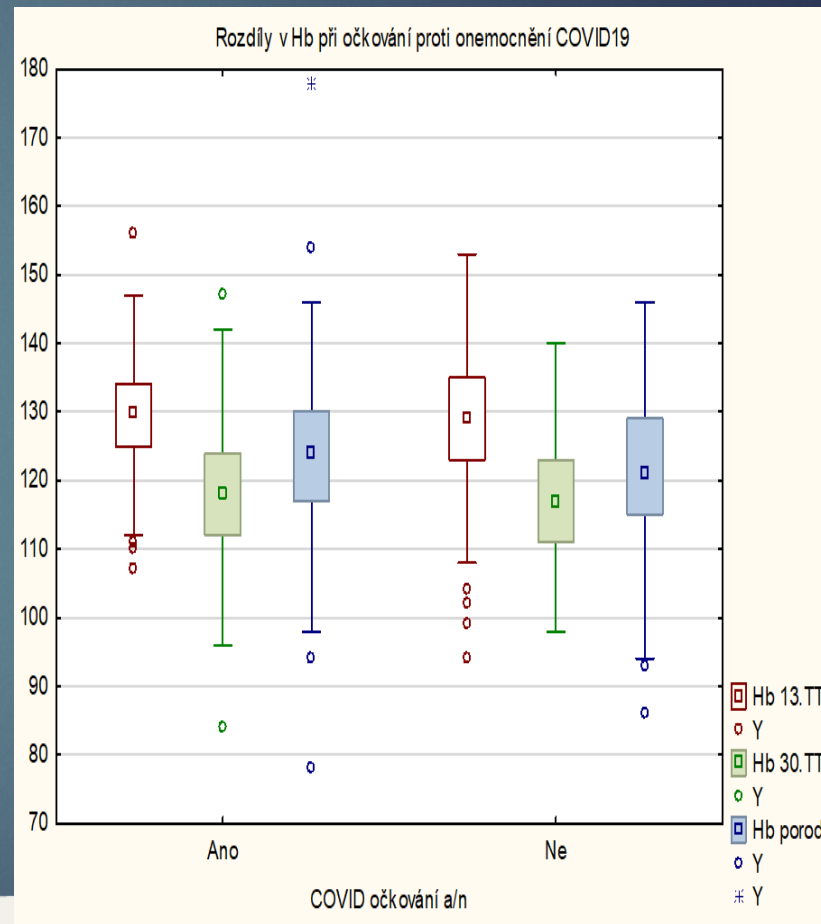
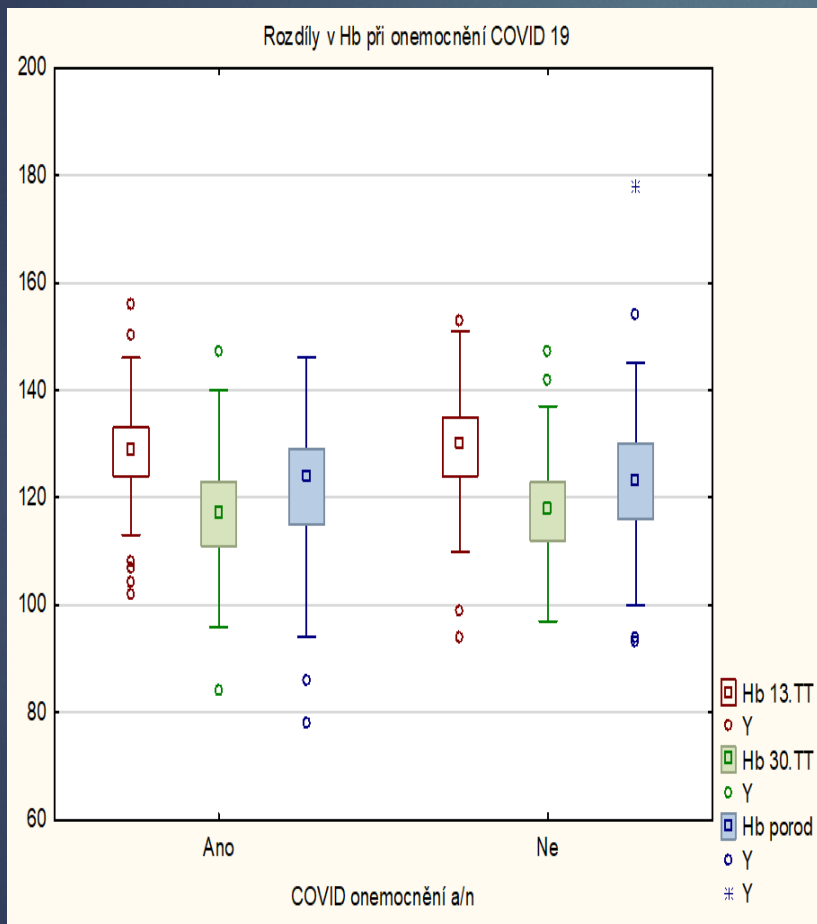
Náš soubor únor až srpen 2022

- ▶ 432 rodiček
- ▶ Covid + 222
- ▶ Očkování 238
- ▶ Hb medián 123 (78-145)
- ▶ Terapie Fe 273 (63,2%)
- ▶ Terapie D 148 (34,3%)

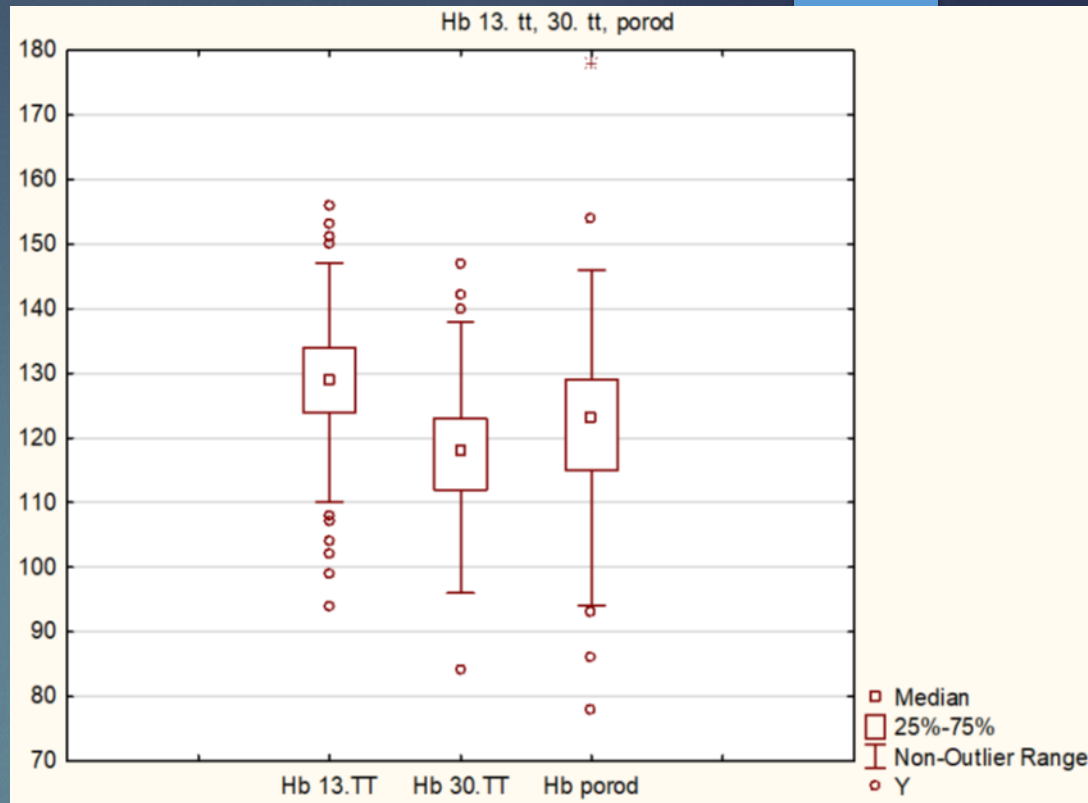
Pokles Hb 2022, 2019

- ▶ Od 13. do 30. týdne gestace došlo k průměrnému poklesu hemoglobinu o 11,9 g/l.
- ▶ Podobně jako v roce 2019 (pokles o 12,1 g/l)

Nebyl rozdíl v hladinách Hb u pacientek post COVID-19 ani u pacientek po očkování



Pokles Hb 2019 - 2022



- ▶ **V obou souborech rodičkám, které braly preparáty železa, hladina hemoglobinu vzrostla nebo alespoň dále neklesala. $p < 0,001$.**

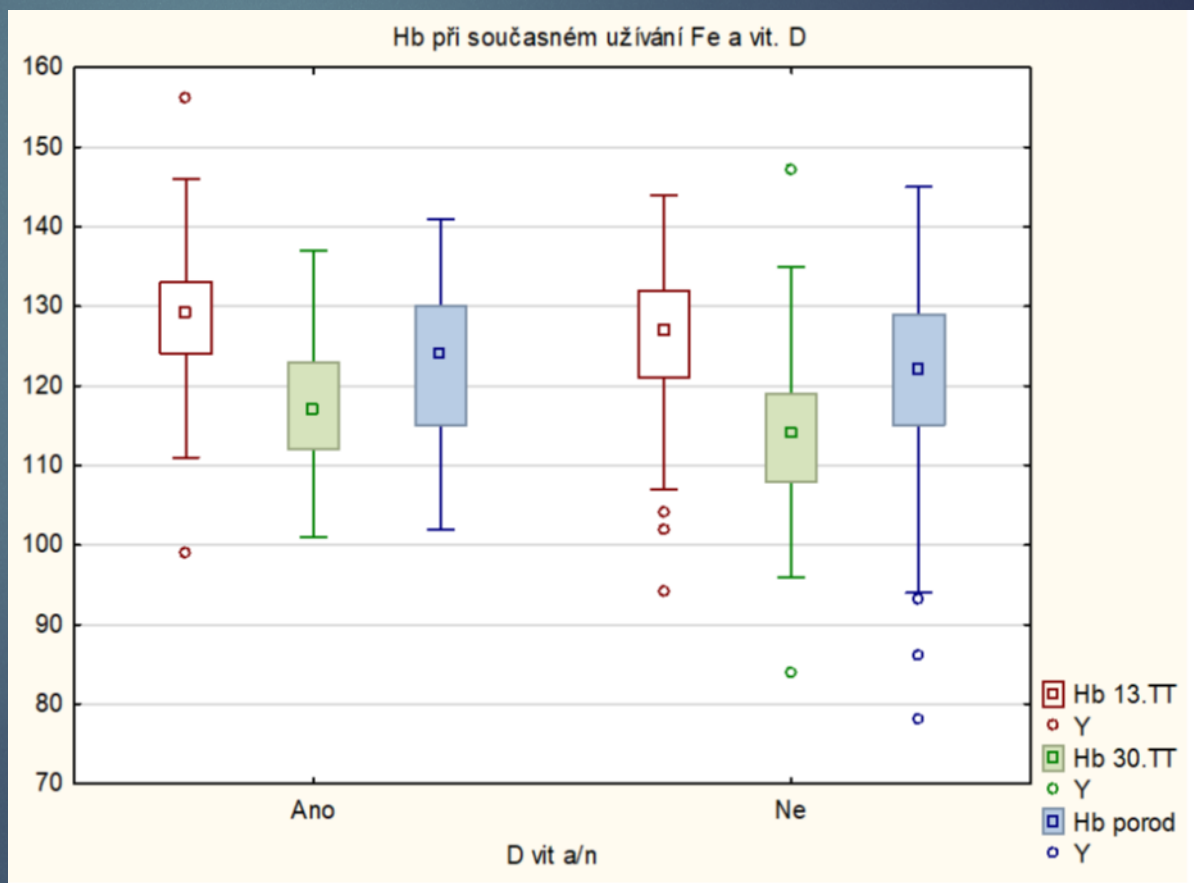
Vitamin D???

- ▶ V souboru 2019 vitamin D užívaly rodičky jen sporadicky
- ▶ **V souboru 2022 vitamin D medikuje
148 ze 432 (34,3%)!!!**



Fe + vitamin D

- Pacientky, které užívaly vitamin D spolu s Fe měly vyšší nárůst Hb nežli ty, které medikovaly jen Fe

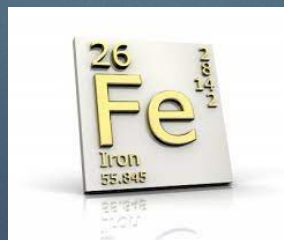


Srovnání 2019 a 2022

- ▶ Nenalezly jsem významný rozdíl ve výskytu anemie u těhotných v souvislosti s proděláním COVID – 19 nebo s očkováním
- ▶ Pacientky samy užívají ve velké míře vitamin D
- ▶ Statisticky významně stoupla suplementace Fe



- ▶ Většina těhotných má nízkou hladinu železa
- ▶ Těhotné jsou ohroženy závažnou anemií
- ▶ Terapie Fe je u zjištěné anemie nutná
- ▶ Kontrola úspěšnosti terapie je zásadní
- ▶ Je vhodné přidat i suplementaci kyseliny listové, pyridoxinu, C vitamínu, případně D vitamínu
- ▶ Při nedostatečné odpovědi zvážit podání iv Fe
- ▶ Anemie by měla být léčena i vzhledem k možnému ukončení gravidity operací



Děkuji vám za pozornost

