

## INFORMACE PRO TĚHOTNÉ ŽENY V DOBĚ PANDEMIE COVID-19

(platné k 5.4.2021)

Vážené a milé ženy, vážené a milé porodní asistentky, lékaři,

*smyslem tohoto textu je podat Vám a/nebo Vaším rodinným příslušníkům aktualizované informace o rizicích COVID-19 v těhotenství a v průběhu porodu. Rozvoj poznatků o této nemoci je neuvěřitelně rychlý. Jakkoliv mohou informace o pandemii působit zneklidňujícím dojmem, ve vztahu k těhotenství a porodu jsou informace naštěstí uklidňující.*

*Dá se předpokládat, že těhotné ženy jsou zprávami o COVID-19 znepokojeny ještě více než ostatní, neboť zvýšený zájem o vlastní zdraví a pocit zvýšené zodpovědnosti je v době těhotenství a mateřství zcela přirozený. Stejně tak, nebo i více, jsou někdy znepokojeni partneři a další rodinní příslušníci.*

*V České republice porodí za rok přibližně 110 000 žen, denně se tedy narodí více než 300 dětí.*

*V každém okamžiku je v ČR přibližně 85 000 žen v různém stadiu těhotenství.*

*Tento materiál vychází z publikace, která je shrnutím desítek vědeckých příspěvků na téma COVID-19 a těhotenství, které byly publikovány do poloviny března 2021: **Berghella, Vincenzo. "Coronavirus disease 2019 (COVID-19): Pregnancy issues." UpToDate Internet (3/2021)***

### Epidemiologická situace, přenos viru a úvodní poznámky

- Epidemiologická situace se rychle mění, sledujte, prosím, aktuální informace
- Pozor. Existují jedinci bez příznaků, kteří mohou virus přenášet
- Virus se šíří z člověka na člověka přes dýchací cesty kapénkami, částečně přes kontaminované povrchy a přes spojivky dotykem kontaminovaných rukou.
- Je vhodné větrat, udržovat vlhkost vzduchu nad 40% a teplotu v místnosti spíše chladnější
- Virus byl nalezen ve stolici a v poševním sekretu, tato cesta přenosu viru na plod v průběhu porodu nebyla ale prokázána
- Podle dosavadních údajů je přenos viru z matky na plod v děloze extrémně vzácný (dokumentovány bylo jen několik málo případů, děti byly po porodu v pořádku)
- Přenos viru na novorozence je po porodu v důsledku blízkého kontaktu s matkou běžný, ale klinický průběh bývá velmi lehký nebo asymptomatický

### Prevence

- Platí stejná preventivní opatření jako u netěhotných, tzn. **4R = správná hygiena rukou, používání roušek/respirátorů, udržování rozestupu (minimálně 2 metry), používání zdravého rozumu**
- Chodte na procházky do přírody, udržujte se v dobré náladě
- Těhotné ženy, které mají doma další děti, by měly být opatrné. Děti mohou mít častěji asymptomatický nebo velmi lehký průběh a mohou být přenašeči
- Těhotné ženy mají na pracovišti nárok na vyšší ochranu (např. omezení nočních služeb, omezení těžké fyzické práce), ale ve vztahu k pandemii COVID-19 nebyla vypracována žádná zvláštní opatření

## Plánování rodičovství v době pandemie COVID-19

- Probíhající pandemie by neměla být důvodem odložení těhotenství

## Očkování

- Při úvodních klinických studiích nebyly těhotné ženy do studií zahrnuty
- Žádná z vakcín neobsahuje virus, který se replikuje, proto nemůže způsobit nemoc, ale může vyvolat reakci v důsledku aktivace imunitního systému
- Omezené údaje ze studií na zvířatech a neúmyslně očkováných těhotných osob neprokázaly škodlivé účinky na plod ani na průběh těhotenství
- Do registru „CDC V-safe After Vaccination Health Checker“ bylo hlášeno již více než 30000 těhotenství. Tento registr obsahuje údaje o 275 dokončených těhotenstvích. Systém hlášení nežádoucích účinků vakcín CDC (VAERS) obsahuje údaje o 154 těhotenstvích. V těchto časných datech nebyl ve srovnání s národními daty narození (CDC) pozorován vyšší výskyt nežádoucích účinků (stav k 15.3.2021).
- ACOG (American College of Obstetricians and Gynecologists), CDC a další doporučují, aby byli očkovaní ty těhotné, které to samy uznají za vhodné. Je nutné zvážit riziko infekce SARS-CoV-2, rizikové faktory a hodnoty a preference pacienta. Jinými slovy, doporučují očkování těhotných na základě informovaného rozhodnutí. Nejvíce mohou z očkování profitovat rodičky s rizikovými faktory (cukrovka vzniklá již před těhotenstvím, závažná obezita, hypertenze, chronické postižení plic, rakovinné onemocnění) a s věkem nad 35 let
- Na základě mechanismu účinku mRNA vakcín a vakcín s virovým vektorem, se odborníci domnívají, že je nepravděpodobné, že by představovaly riziko pro těhotné osoby, plod nebo kojené novorozence.
- Vakcíny proti COVID-19 by neměly být podány během 14 dnů od podání jiných očkovacích látek (např. tetanus, chřipka)
- Podání anti D neovlivňuje imunologickou odpověď po podání vakcíny

## Průběh nemoci COVID-19 u těhotných žen

- Těhotenství nezvyšuje náchylnost k získání viru, ale zdá se, že mírně zvyšuje riziko horšího průběhu choroby ve srovnání s netěhotnými
- Zvýšené opatrnosti je nutno dbát u žen s rizikovými faktory (výrazně oslabená imunita, rakovinné onemocnění, závažná obezita, hypertenze, diabetes vzniklý již před otěhotněním, chronické postižení plic apod.) a s věkem nad 35 let
- Průběh onemocnění u těhotných bývá obvykle mírný, někdy i bezpříznakový (až v 75-90%), může se ale projevit i velmi těžkým průběhem
- Nejčastější symptomy jsou: kašel (51%), bolesti hlavy (43%), bolesti svalů (37%), horečka (32%), bolest v krku (28%), dušnost (26%), ztráta čichu a chuti (21%), průjem (7%). Jedná se o data z registru více než 23 000 těhotných s potvrzeným COVID-19 a s příznaky).
- Některé příznaky jsou podobné jako běžné pocity a potíže těhotných – únava, lehká dušnost, ucpaný nos, jiné zase mohou napodobovat příznaky těhotenských komplikací (např. těžké preeklampsie – únava, dušnost)

- Riziko úmrtí těhotných s Covidem je cca 3x vyšší než zdravých těhotných, ale přibližně stejné jako netěhotných s COVID-19.
- Průběh nemoci (data ze 192 studií zahrnující více než 64 000 těhotných) – POZOR!! tato čísla mohou být zkreslená, neboť zahrnují data od těhotných, které vyhledaly lékařskou pomoc. Je pravděpodobné, že část těhotných s lehkými příznaky pomoc vůbec nevyhledá.
  - 11 % těžký průběh nemoci, 17 % žen potřebovalo kyslík
  - 3,3 % přijato na JIP, 1,6 % potřeba ventilace, 0,1 % ECMO, 0,8 % umřelo

### **Vliv na těhotenství**

- Nejsou k dispozici žádné údaje o zvýšeném riziku potratu v časném stádiu těhotenství
- Nejsou žádné údaje o zvýšeném riziku vrozených vad v důsledku styku s tímto virem
- Je nicméně nutno říci, že virová onemocnění obecně a horečky v prvním trimestru rizika těchto komplikací zvyšují, je tedy na místě chránit se stejně jako před jiným virovým, např. chřipkovým onemocněním
- Zkušenosti s viry MERS a SARS (které jsou příbuzné s koronavirem) neprokázaly souvislost s vyšším rizikem prvo- a druhotrimestrálního potratu
- Nebyla jednoznačně prokázána souvislost s předčasným porodem, přestože v některých souborech byl zaznamenán vyšší výskyt předčasného porodu. Předčasný porod se týká jen některých žen s těžkým průběhem Covid-19.
- Byly popsány případy zpomalení růstu plodu po proběhlé infekci COVID-19, což může souviset s porušenou funkcí placenty, přesvědčivé potvrzující důkazy ale zatím chybí.
- Ve skupině žen s těžkým průběhem nemoci se mohou vyskytnout některé komplikace, např. vyšší výskyt císařského řezu, vyšší výskyt novorozeneckých potíží (vyplývajících z předčasného porodu), ale i vyšší výskyt mrtvorozenosti, které jsou spíše odrazem vyčerpání mateřského organismu
- 95% novorozenců od matek s Covid-19 bylo po narození zcela zdravých. Část novorozenců vyvinulo mírné příznaky (bez nutnosti respirační podpory) a většinou se jednalo o infekci získanou po porodu od matky.
- Výskyt zásadních potíží novorozenců (nutnost ventilace) byl v jednoznačné souvislosti pouze s nutností předčasného porodu u matek s těžkým průběhem, ne s Covid-19 samotným.
- Časná novorozenecká úmrtnost (ČNÚ; úmrtí novorozence do 7 dnů od narození) se neliší od populace dětí od zdravých rodiček a dosahuje v různých zemích hodnot 0,2-0,4%.

### **Péče o ženu v době těhotenství**

- Žena, u které byl potvrzen COVID-19, by měla svého lékaře před návštěvou informovat a měla by být objednána na konec ordinačních hodin
- Vyšetření, která lze odložit, je vhodné odložit na dobu po odeznění infekčnosti
- Vyšetření, na která má těhotná nárok a nelze je odložit (např. prvotrimestrální screening), by měla být prováděna za dodržení epidemiologických opatření
- Ženám, které v těhotenství prodělaly COVID-19, by mělo být provedeno ultrazvukové vyšetření přibližně dva týdny po odeznění symptomů a ve třetím trimestru z důvodu možného zvýšeného rizika zpomalení růstu plodu (toto doporučení není zatím podloženo silnými daty)

## **Péče o rodičku v porodnici v době pandemie COVID-19**

- V ČR neexistuje jednotný metodický pokyn pro poskytování péče ženám s COVID-19
- Mezinárodní doporučení zní, že v oblastech s vysokým výskytem nemoci Covid-19, by ženy měly být rutinně testovány před přijetím do porodnice, v dobách nízkého výskytu infekce je vhodné vyhledávat jen příznakové jedince.
- Níže uvedené informace popisují opatření na **Gynekologicko-porodnické klinice Fakultní nemocnice Ostrava (platné k 5.4.2021)**.
- Ženám při příjmu je proveden stěr na PCR vyšetření přítomnosti koronaviru a vzorek je vyšetřen ve zrychleném režimu. U plánovaných hospitalizací se test provádí 1-3 dny před přijetím
- **Žena s negativním výsledkem**
  - Má nárok na přítomnost partnera nebo další doprovodné osoby (např. duly) – za podmínek podle nařízení vlády: musí se podrobit POC testu na přítomnost antigenu viru SARS CoV-2, a mít negativní výsledek. Test nepodstupují osoby, které se před vstupem prokáží: negativním PCR testem nebo POC antigenním testem ne starším 48 hodin, potvrzením o očkování proti COVID-19 anebo potvrzením, že v posledních 90 dnech prodělal COVID.
  - Partner a doprovod rodičky používají respirátor FFP2 po celou dobu přítomnosti na porodním a operačním sále
- **Žena s pozitivním výsledkem**
  - Péče je poskytována v izolačním režimu
  - Personál používá při poskytování péče ochranné pomůcky – respirátor, brýle nebo štít, ochranný oblek, návleky, čepici, rukavice
  - S výjimkou použití specifických hygienicko-epidemiologických opatření se péče u porodu ani způsob porodu nijak zásadně neliší od běžné péče
  - Žena má nárok na přítomnost partnera
  - Přítomnost další doprovodné osoby možná není
  - V případě nekomplikovaného průběhu porodu, dobrého stavu rodičky i novorozence je doporučeno časně propuštění do domácí péče

## **Heslovitý komentář k porodní praxi**

- Je doporučeno rutinní podávání nízkomolekulárního heparinu všem hospitalizovaným těhotným s COVID-19
- Při podání MgSO<sub>4</sub> ženám se závažnými klinickými projevy COVID-19 je nutné zvážit jeho tlumící efekt na dýchání
- Všechny metody analgezie jsou vhodné, s výjimkou užití NO<sub>2</sub>, tzv. rajskeho plynu (z důvodu možného šíření aerosolu; doporučení ale není podloženo silnými daty) a kromě léků, které můžou mít tlumící vliv na dýchání
- V případě císařského řezu je svodná anestezie preferovaná před celkovou anestezí
- K přípravě porodních cest je vhodné užití mechanických metod ambulantní cestou
- Některé odborné společnosti doporučují častější (nebo kontinuální) monitorování plodu v průběhu porodu (v závislosti na závažnosti onemocnění COVID-19)
- Odložený podvaz pupečníku je podle většiny doporučení vhodný
- Uchování pupečnickové krve je možné

### **Péče o dítě po porodu**

- Kontakt kůže na kůži (SSC) s novorozencem se doporučuje i matkám s COVID-19, ženy by ale měly mít zakrytá ústa a nos
- Separace je nevhodná s ohledem na důležitost ranné vazby matky a dítěte, rozvoj kojení a další faktory
- Novorozenci matek s COVID-19 by měli být testováni na přítomnost koronaviru před propuštěním nebo kolem 48. hodiny života
- Separace je nutná nebo vhodná jen v případech, kdy zdravotní stav matky nebo novorozence neumožňuje společný pobyt
- Kojení se doporučuje. Největším rizikem u kojení je blízkost novorozence a matky a možná nákaza kapénkami
- Je vhodné dostatečně větrat a udržovat v místnosti dostatečnou vlhkost (nad 40%) a spíše chladněji
- **Výhody kojení převažují nad riziky spojenými s izolací novorozence**
- Při testování vzorků mateřského mléka nebyla potvrzena přítomnost viru, naopak byla potvrzena přítomnost protilátek
- Při péči o dítě a kojení je vhodné dodržovat tyto zásady:
  - Hygiena rukou před dotýkáním se dítěte
  - Ochrana úst a nosu
  - V případě odsávání mateřského mléka požádat zdravou osobu o pomoc s podáním odstříkaného mléka novorozenci
- V případě nutnosti výživy novorozence umělým mlékem je nutné dbát zvýšených hygienických opatření při manipulaci s lahví

### **Jaká jsou tedy hlavní rizika a výzvy spojené s COVID-19 na porodnických pracovištích?**

- Největší výzvou je kontrola přenosu choroby z osoby na osobu a zabránění rozvoje infekce mezi zdravotníky a její následné šíření
- Rozšíření nemoci mezi zdravotníky a následná opatření (nemocní zůstanou doma a osoby v kontaktu s nimi zůstanou v karanténě) by mohlo vést k problémům s personálním zajištěním chodu porodnic a neonatologických oddělení, zejména těch menších
- Respektujte, prosím, preventivní opatření nařízená jednotlivými nemocnicemi

### **Další**

- Psychologický dopad pandemie Covid nelze podceňovat. Je pozorován nárůst počtu psychických potíží a zhoršení psychiatrických onemocnění (deprese, úzkost, post traumatická stresová porucha, nadužívání léků)

## **Obecná doporučení těhotným ženám, které měly kontakt s COVID-19 anebo mají příznaky onemocnění COVID-19**

- Platí obecná pravidla jako pro ostatní osoby – viz informace na stránkách Ministerstva zdravotnictví ČR
- Většina těhotných s nevýraznými příznaky se léčí doma
- Důvod k vyhledání lékařské pomoci jsou:
  - Zhoršující se dušnost
  - Teplota nad 39 st. C. přes podávání antipyretik
  - Neschopnost přijímat tekutiny v dostatečném množství
  - Bolest na hrudi
  - Pokles saturace kyslíku pod 95%
- Nemocné by ale neměly chodit přímo do zdravotnického zařízení, ke svému praktickému lékaři ani k registrujícímu gynekologovi bez předchozího ohlášení
- Při nutnosti návštěvy porodnice v době, kdy je rodička v karanténě (porod, nezbytná kontrola v poradně apod.), doporučujeme:
  - kontaktovat porodnici telefonicky
  - dopravit se do porodnice, pokud možno vlastním dopravním prostředkem
  - dostavit se s jakoukoliv vlastní maskou
  - po příjezdu do areálu nemocnice opět kontaktovat porodnici, aby se mohl personál postarat o rodičku hned po vstupu do porodnice a byl tak omezen její volný pohyb mezi ostatními rodičkami, pacienty a zdravotníky

S přáním všeho dobrého, Ondřej Šimetka

**Doc. MUDr. Ondřej Šimetka, Ph.D., MBA**  
přednosta Gynekologicko-porodnické kliniky  
Lékařská fakulta Ostravské Univerzity a Fakultní nemocnice Ostrava  
Ostrava

### **Děkuji za spolupráci:**

prof. MUDr. Marian Kacerovský, Ph.D., doc. MUDr. Jozef Záhumenský, Ph.D., prim. MUDr. Peter Kaščák, Ph.D.