

## **Lettre d'experts SSGO gynécologie suisse: Infection à coronavirus COVID-19, Grossesse et accouchement**

(État : 05.08.2020)

*Cette recommandation est soutenue par l'Académie de Médecine Foeto-maternelle (AFMM), la Société Suisse d'Ultrason en Médecine, Section Gynécologie et Obstétrique (SSUMGO), et la Fédération suisse des sages-femmes (FSSF). L'office fédéral de la santé publique (OFSP) a été consulté.*

**Sur la base d'études préliminaires provenant de Chine (1, 2), d'Italie (3) et des Etats-Unis (4), il a été largement décrit que les femmes enceintes n'avaient «pas d'augmentation du risque infectieux ni d'évolution sévère de la maladie COVID-19» par rapport à la population générale ou par rapport aux femmes non enceintes. Cependant, des études récentes portant sur un plus grand nombre de patientes remettent en question ces premières hypothèses, surtout au 3<sup>e</sup> trimestre de la grossesse. Les données sur l'impact de l'infection au 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> trimestre sont encore limitées. Selon le CDC américain et d'autres études dans le domaine, les femmes enceintes pourraient avoir un risque augmenté d'une maladie COVID-19 sévère, d'être admises en soins intensifs et d'avoir un accouchement prématuré. Au niveau fœtal, des lésions placentaires et une transmission verticale sont possibles:**

- **Concernant les femmes enceintes** : un biais potentiel des études préliminaires (1-4) est la comparaison des femmes enceintes à une «population générale» d'hommes et femmes bien plus âgées (5).

Les études les plus récentes indiquent que les femmes enceintes atteintes d'une infection au COVID-19, en particulier si elles présentent déjà des facteurs de risque (surpoids, autres comorbidités, âge >35 ans) pourraient avoir un risque accru d'évolution sévère de la maladie: le CDC vient de publier une étude qui compare les femmes enceintes et non-enceintes ayant eu une infection par SARS-CoV-2 prouvée en laboratoire (n=8207): 31,5% des femmes enceintes ont été hospitalisées, contre 5,8% des femmes non enceintes (6). Après ajustements (comorbidité, âge, ethnicité), les femmes enceintes semblaient 5,4 fois plus susceptibles d'être hospitalisées (95% IC 5,1-5,6) et 1,5 fois plus susceptibles d'être admises aux soins intensifs (95% IC 1,2-1,8). Cependant, la raison de l'hospitalisation (en lien ou pas avec le COVID-19) n'était pas documentée, et la mortalité était identique dans les 2 groupes.

Dans une population comparable à la Suisse (Suède), le risque relatif (RR) pour une femme enceinte avec COVID-19 d'être admises aux soins intensifs était de 5,4 (95%IC 2,89-10,08) par rapport aux femmes non enceintes d'âge similaire (7).

Dans une étude multicentrique franco-belge portant sur 83 patientes enceintes et 107 patientes non-enceintes testées positives (8), les taux d'hospitalisation (58.2% versus 17.4%), d'admission aux soins intensifs (11.1% versus 2.4%) et d'intubation (10.2% versus 1.7%) étaient significativement plus élevés chez les patientes enceintes.

L'interprétation de ces études reste limitée par la qualité de leur design et le risque de biais (spécifiquement concernant les différences de prise en charge hospitalière).

Dans une cohorte nationale anglaise de patientes enceintes se présentant à l'hôpital et testées positives dans le réseau NHS (n=427) (9), 10% avaient besoin d'une assistance respiratoire et 1% sont décédées. Les risques étaient augmentés en cas d'obésité ou surpoids (69% des patientes), d'âge ≥35 ans (41% des patientes) et selon l'ethnicité (56% de groupes ethniques vulnérables). Dans des études similaires en Espagne (n=82) (10), en France (n=100) (11), le

risque d'admission aux soins intensifs étaient de 10-11% pour les patientes testées positives à l'admission (admission pour accouchement ou symptômes du COVID-19).

Il y a également environ un tiers des patientes enceintes avec COVID-19 qui sont totalement asymptomatiques en cas de screening systématique en période épidémique (12-15). Une apparition de symptômes ou une détérioration rapide d'une patiente pauci-symptomatique sont possibles (10, 13).

Plusieurs éléments peuvent jouer un rôle dans la physiopathologie et l'évolution clinique de COVID-19 chez les femmes enceintes : 1) Une sensibilité accrue à l'hypoxémie due à des changements anatomiques et physiologiques associés à la grossesse, 2) un état hypercoagulable augmentant le risque de thrombose microvasculaire pulmonaire (et placentaire) et 3) une altération de la fonction immunitaire provoquant une réponse inflammatoire probablement défavorable.

- **Pour le fœtus et le nouveau-né** : une infection du placenta par SARS-Cov-2 est possible (16-20), mais semble rare bien que le récepteur du virus soit exprimé durant toute la grossesse. Les placentas de patientes infectées en cours de grossesse par SARS-CoV-2 semblent montrer plus de signes de malperfusion vasculaire maternelle (20-22), avec d'éventuelles répercussions sur la croissance fœtale. La transmission verticale du virus semble possible (19, 23, 24), avec des nouveau-nés pouvant montrer des symptômes de la maladie. Cependant, la majorité des enfants testés positifs peu après la naissance (2.5% dans (13), 4.2% dans (10), 5% dans (9)) évoluent favorablement. L'impact du virus sur le placenta et le fœtus est encore mal connu, particulièrement pour les infections survenant au 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> trimestre de la grossesse. Pour l'instant, le risque de fausse couche précoce ou de malformation fœtale n'a pas encore été évalué. Une étude anglaise montre une augmentation du nombre de mort *in utero* pendant le pic épidémique, sans pouvoir déterminer si il s'agit d'un effet direct du virus (25). Finalement, le risque d'accouchement prématuré chez les femmes enceintes avec COVID-19 sévère semble augmenté (25-30%), principalement sur décision médicale pour péjoration maternelle (9, 10). Des investigations sont actuellement en cours au niveau national et international pour mieux définir les risques fœtaux et maternels (26).

**Au vu de la nouvelle littérature ci-dessus et par mesure de précaution, les femmes enceintes et leurs fœtus sont à considérer comme vulnérables en cas d'épidémie à coronavirus SARS-CoV-2. En conséquence, nous faisons les recommandations suivantes:**

- **Les femmes enceintes peuvent donc être plus à risque d'une maladie à COVID-19 sévère**, particulièrement en cas d'obésité, hypertension et âge maternel >35 ans (6, 11, 25). Dans ce contexte, le principe de précaution prévaut. Une maladie sévère peut avoir des répercussions défavorables sur l'évolution de la grossesse. C'est pourquoi une femme enceinte fait partie des groupes à risque, et doit être protégée d'une infection.
- **Des dispositions de protection sociales et professionnelles particulières doivent être prises pour éviter une infection maternelle.** L'employeur est responsable d'assurer la sécurité de la travailleuse enceinte. Le télé-travail est recommandé dans la mesure du possible. Les dispositions générales de protection de la maternité (notamment l'Ordonnance sur la Protection de la Maternité, OProMa) offrent un cadre de protection spécifique aux femmes enceintes. Dans ce contexte, le gynécologue / médecin traitant joue un rôle déterminant dans le contrôle de l'efficacité des mesures de protection. Il peut ainsi apprécier si une présomption de dangers au sens de l'Ordonnance sur la protection de la maternité justifie une restriction d'affectation aux

tâches concernées (interdiction de travailler). Plus d'informations sur le site du Seco : [https://www.seco.admin.ch/seco/fr/home/Publikationen/Dienstleistungen/Publikationen\\_und\\_Formulare/Arbeit/Arbeitsbedingungen/Broschuren/leitfaden\\_gynaekologisch\\_taetige\\_aertze.html](https://www.seco.admin.ch/seco/fr/home/Publikationen/Dienstleistungen/Publikationen_und_Formulare/Arbeit/Arbeitsbedingungen/Broschuren/leitfaden_gynaekologisch_taetige_aertze.html)

- Avant son entrée dans la clinique ou le cabinet, chaque patiente doit être interrogée sur d'éventuels symptômes cliniques (fièvre, toux, anosmie, agueusie, diarrhées), d'elle-même et de son entourage. En cas de doute, nous recommandons de mesurer la température des patientes. La mesure de la saturation en oxygène (SpO2) peut servir d'outil de dépistage supplémentaire. Les médecins et les soignants devraient porter un masque de protection chirurgical en présence de patientes.
- Un **test naso-pharyngé ou pharyngé par PCR pour une infection à SARS-CoV-2** chez les femmes enceintes doit être effectué lorsque les symptômes suggestifs d'une infection sont présents. Il n'est pas recommandé, à l'heure actuelle avec le nombre d'infections SARS-CoV-2 bas, de tester une femme enceinte asymptomatique (sauf si contact étroit avec une personne testée positive, dès le 5<sup>e</sup> jour après le contact). Une **sérologie** des anticorps contre SARS-CoV-2 est recommandée en cas de symptômes typiques de COVID-19 si la PCR reste négative, afin d'adapter la surveillance du reste de la grossesse (voir ci-dessous).
- **Si une femme enceinte a contracté le SARS-CoV-2 pendant la grossesse** (confirmé par analyse de laboratoire, avec ou sans symptômes), la grossesse doit être étroitement surveillée, notamment à l'aide d'**échographies chaque 4 semaines**, afin de reconnaître rapidement d'éventuelles complications (e.g. retard de croissance, anomalie de Doppler-échographie). Sauf urgence, il faut éviter de faire venir la patiente en cabinet/hôpital pendant les 2 semaines qui suivent la phase aiguë de la maladie COVID-19 (isolement), ceci afin d'éviter la contamination du personnel et des autres patientes.
- S'il existe un **risque particulier d'accouchement prématuré**, une maturation pulmonaire fœtale à l'aide de l'administration de bétaméthasone ou de dexaméthasone doit être envisagée entre la 24<sup>e</sup> et la 34<sup>e</sup> semaine de gestation, en fonction des facteurs obstétricaux. Cependant, celle-ci doit être discutée et décidée d'un commun accord avec un-e infectiologue ou un-e pneumologue et le/la néonatalogue chez les patientes COVID-19 positives atteintes d'une pneumonie sévères. Le traitement par sulfate de magnésium doit être effectué en suivant les directives nationales actuelles, sans restriction.
- Chez les **femmes enceintes COVID-19 positives** ou en cas de suspicion, le suivi de grossesse doit se poursuivre aux endroits habituels déjà planifiés. L'équipe en charge de l'accouchement décide en fonction de la situation clinique si l'accouchement peut avoir lieu où il était prévu. Une infection à SARS-CoV-2 n'est pas une raison pour transférer une patiente enceinte dans un centre de référence, sauf pour des raisons médicales / obstétricales ou en cas de COVID-19 sévère. L'état clinique d'une patiente symptomatique au moment de l'accouchement peut rapidement se détériorer (10). Le médecin et l'hôpital doivent être informés de la maladie afin de pouvoir discuter des procédures et de prendre les mesures adéquates (si symptômes ou PCR positives dans les 2 semaines précédentes).
- De plus en plus d'études décrivent des **nouveau-nés positifs** chez des patientes avec COVID-19, nés aussi bien par césarienne que par voie basse (9, 10, 19, 23). Cependant, l'évolution

néonatale est généralement favorable. Il n'existe aucun consensus quant au dépistage chez le nouveau-né. La plupart des centres ne testent toutefois pas les nouveau-nés en bonne santé. Par contre, si un nouveau-né d'une femme testée positive dans les 14 jours avant la naissance nécessite une hospitalisation dans une unité de néonatalogie, il doit être testé et isolé des autres patients.

- **L'accouchement** chez les patientes COVID-19 positives doit être adapté à la situation obstétricale et à leur état général (27). Une césarienne n'est pas indiquée sur la seule base d'une maladie à COVID-19, sauf si elle est accompagnée d'une maladie sévère avec forte diminution de l'état général. En effet, une césarienne peut péjorer le pronostic maternel et néonatal (10). Une **anesthésie péridurale** en cas d'accouchement par voie basse est recommandée afin de pouvoir éviter une anesthésie générale dans une situation d'urgence. En cas d'infection active (risque d'hypoxémie) ou ancienne (risque potentiel de retard de croissance méconnu), un **CTG continu** à partir de la période de dilatation active est recommandé. Des **mesures de protection strictes** (combinaison protectrice, gants, masque facial, protection oculaire) doivent être appliquées afin de protéger le **personnel** d'une transmission du virus en cas d'infection maternelle dans les 2 semaines précédant l'accouchement (symptomatique ou pas). Ces mesures (hormis le masque chirurgical) peuvent être levées en cas d'infection maternelle plus ancienne.
- La **présence du ou de la partenaire** durant l'accouchement est importante pour le soutien de la femme et devrait être permise, **y compris chez les femmes infectées**, à la condition que le ou la partenaire soit en bonne santé (absence de symptômes d'une maladie à COVID-19). Le port d'au moins un masque chirurgical par le ou la partenaire est indiqué, ainsi que le lavage/la désinfection des mains et garder une distance avec le personnel soignant.
- Après l'accouchement d'une femme infectée par le COVID-19, **l'enfant doit être dans la mesure du possible protégé d'une contamination par sa mère**. La méthode par laquelle le nouveau-né devrait être protégé doit être évaluée au cas par cas et discuté avec les parents. Une séparation spatiale de la mère et de l'enfant après l'accouchement n'est pas recommandée. Pendant la durée de l'isolement maternel, une distance entre la mère et l'enfant de 1.5 mètres (sauf durant l'allaitement), une hygiène stricte des mains et le port de masque facial chez la mère sont conseillés afin de minimiser les risques de contamination du nouveau-né.
- Il n'y a pas de contre-indication à **l'allaitement** de patientes COVID-19 positives. Il faut déterminer individuellement avec la mère si l'allaitement est désiré ou si elle préfère tirer son lait. Pour cela, il est important de tenir **compte de l'effet positif de l'allaitement maternel** sur la santé du nouveau-né. Que cela soit pour l'une ou l'autre méthode, **des mesures strictes de protection doivent être entreprises afin d'empêcher la contagion de l'enfant** (hygiène des mains et désinfection, laver les seins avant l'allaitement, masque facial chez la mère, désinfection du tire-lait, etc.)
- Le séjour hospitalier après l'accouchement doit être le plus court possible et dépendre de la sévérité de la maladie maternelle. **A la sortie**, la santé de la mère et de l'enfant doit être garantie et **un suivi à domicile par une sage-femme** doit être organisé. Là aussi, le respect des mesures générales de protection et d'hygiène est important.

- En raison d'une augmentation du **risque de thromboembolie** associée au COVID-19, toutes les femmes enceintes et les mères infectées hospitalisées doivent recevoir un traitement prophylactique pré- et postnatal par héparine de bas poids moléculaire pendant toute la durée de l'hospitalisation et jusqu'à 10 jours après la sortie, sauf lors de l'accouchement (environ 12 heures avant et 6 heures après). Par contre, il faut considérer l'arrêt de l'aspirine prophylactique pendant la période d'infection aiguë (28).
- Basées sur les recommandations de la SSGO et de Swissnoso, chacune des maternités, de même que la Fédération suisse des sages-femmes avec ses sections, ont établi des **mesures institutionnelles propres** afin de minimiser autant que possible la propagation du virus.
- **En raison de la situation dynamique de l'épidémie du COVID-19 et des nombreuses incertitudes concernant la grossesse et l'accouchement, les recommandations peuvent changer rapidement.**

Date de rédaction : 5 août 2020

**Auteurs :**

Pr Daniel Surbek, Frauenklinik, Inselspital Bern  
Pr David Baud, Maternité, CHUV Lausanne

**gynécologie suisse** (Société suisse de Gynécologie et d'Obstétrique SSGO) est une société médicale qui a pour but de promouvoir la gynécologie et l'obstétrique en Suisse aux plans scientifique, pratique et éthique. Notre formation, nos connaissances, nos capacités et notre expérience sont dédiées à la santé de la femme. gynécologie suisse suit les progrès médicaux et évalue les nouvelles méthodes de traitement en Suisse.

Site OFSP:

<https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/20200744/index.html#a10b>

**Références :**

1. Chen L, Li Q, Zheng D, Jiang H, Wei Y, Zou L, et al. Clinical Characteristics of Pregnant Women with Covid-19 in Wuhan, China. N Engl J Med. 2020;382(25):e100.
2. Yan J, Guo J, Fan C, Juan J, Yu X, Li J, et al. Coronavirus disease 2019 in pregnant women: a report based on 116 cases. Am J Obstet Gynecol. 2020;223(1):111 e1- e14.
3. Ferrazzi EM, Frigerio L, Cetin I, Vergani P, Spinillo A, Prefumo F, et al. COVID-19 Obstetrics Task Force, Lombardy, Italy: Executive management summary and short report of outcome. Int J Gynaecol Obstet. 2020;149(3):377-8.
4. Breslin N, Baptiste C, Gyamfi-Bannerman C, Miller R, Martinez R, Bernstein K, et al. COVID-19 infection among asymptomatic and symptomatic pregnant women: Two weeks of confirmed presentations to an affiliated pair of New York City hospitals. Am J Obstet Gynecol MFM. 2020:100118.
5. Favre GP, L.; Baud, D. Coronavirus disease 2019 during pregnancy: do not underestimate the risk of maternal adverse outcomes. AJOG MFM. 2020.
6. Ellington S, Strid P, Tong VT, Woodworth K, Galang RR, Zambrano LD, et al. Characteristics of Women of Reproductive Age with Laboratory-Confirmed SARS-CoV-2 Infection by Pregnancy Status - United States, January 22-June 7, 2020. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2020;69(25):769-75.



7. Collin J, Bystrom E, Carnahan A, Ahrne M. Public Health Agency of Sweden's Brief Report: Pregnant and postpartum women with severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 infection in intensive care in Sweden. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2020;99(7):819-22.
8. Badr DM, J; Carlin, A; Cordier, AG; Maillart, E; El Hachem, L; El Kenz H; Andronikof, M; De Bels, D; Damoiseil, C; Preseau, T; Vignes, D; Cannie, MM; Vauloup-Fellous, C; Fils, JF; Benachi, A; Jani, JC; Vivanti, AJ. Are clinical outcomes worse for pregnant women  $\geq 20$  weeks' gestation infected with COVID-19? A multicenter case-control study with propensity score matching. *American Journal of Obstetrics and Gynecology.* 2020.
9. Knight M, Bunch K, Vousden N, Morris E, Simpson N, Gale C, et al. Characteristics and outcomes of pregnant women admitted to hospital with confirmed SARS-CoV-2 infection in UK: national population based cohort study. *BMJ.* 2020;369:m2107.
10. Martinez-Perez O, Vouga M, Cruz Melguizo S, Forcen Acebal L, Panchaud A, Munoz-Chapuli M, et al. Association Between Mode of Delivery Among Pregnant Women With COVID-19 and Maternal and Neonatal Outcomes in Spain. *JAMA.* 2020.
11. Vivanti AJ, Mattern J, Vauloup-Fellous C, Jani J, Rigonnot L, El Hachem L, et al. Retrospective Description of Pregnant Women Infected with Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2, France. *Emerg Infect Dis.* 2020;26(9).
12. Masmejan S, Pomar L, Favre G, Panchaud A, Giannoni E, Greub G, et al. Vertical transmission and materno-fetal outcomes in 13 patients with coronavirus disease 2019. *Clin Microbiol Infect.* 2020.
13. Khoury R, Bernstein PS, Debolt C, Stone J, Sutton DM, Simpson LL, et al. Characteristics and Outcomes of 241 Births to Women With Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) Infection at Five New York City Medical Centers. *Obstet Gynecol.* 2020.
14. Salvatore CM, Han JY, Acker KP, Tiwari P, Jin J, Brandler M, et al. Neonatal management and outcomes during the COVID-19 pandemic: an observation cohort study. *Lancet Child Adolesc Health.* 2020.
15. Miller ES, Grobman WA, Sakowicz A, Rosati J, Peaceman AM. Clinical Implications of Universal Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) Testing in Pregnancy. *Obstet Gynecol.* 2020.
16. Baud D, Greub G, Favre G, Gengler C, Jaton K, Dubruc E, et al. Second-Trimester Miscarriage in a Pregnant Woman With SARS-CoV-2 Infection. *JAMA.* 2020.
17. Penfield CA, Brubaker SG, Limaye MA, Lighter J, Ratner AJ, Thomas KM, et al. Detection of SARS-CoV-2 in Placental and Fetal Membrane Samples. *Am J Obstet Gynecol MFM.* 2020;100133.
18. Algarroba GN, Rekawek P, Vahanian SA, Khullar P, Palaia T, Peltier MR, et al. Visualization of SARS-CoV-2 virus invading the human placenta using electron microscopy. *Am J Obstet Gynecol.* 2020.
19. Sisman J, Jaleel MA, Moreno W, Rajaram V, Collins RRJ, Savani RC, et al. Intrauterine Transmission of Sars-Cov-2 Infection in a Preterm Infant. *Pediatr Infect Dis J.* 2020.
20. Prabhu M, Cagino K, Matthews KC, Friedlander RL, Glynn SM, Kubiak JM, et al. Pregnancy and postpartum outcomes in a universally tested population for SARS-CoV-2 in New York City: A prospective cohort study. *BJOG.* 2020.
21. Shanes ED, Mithal LB, Otero S, Azad HA, Miller ES, Goldstein JA. Placental Pathology in COVID-19. *Am J Clin Pathol.* 2020;154(1):23-32.
22. Hosier H, Farhadian SF, Morotti RA, Deshmukh U, Lu-Culligan A, Campbell KH, et al. SARS-CoV-2 infection of the placenta. *J Clin Invest.* 2020.
23. Vivanti AJ, Vauloup-Fellous C, Prevot S, Zupan V, Suffee C, Do Cao J, et al. Transplacental transmission of SARS-CoV-2 infection. *Nat Commun.* 2020;11(1):3572.
24. Zeng L, Xia S, Yuan W, Yan K, Xiao F, Shao J, et al. Neonatal Early-Onset Infection With SARS-CoV-2 in 33 Neonates Born to Mothers With COVID-19 in Wuhan, China. *JAMA Pediatr.* 2020.
25. Khalil A, von Dadelszen P, Draycott T, Ugwumadu A, O'Brien P, Magee L. Change in the Incidence of Stillbirth and Preterm Delivery During the COVID-19 Pandemic. *JAMA.* 2020.
26. Panchaud A, Favre G, Pomar L, Vouga M, Aebi-Popp K, Baud D, et al. An international registry for emergent pathogens and pregnancy. *Lancet.* 2020;395(10235):1483-4.
27. Vouga MG, W.A.; Baud, D. COVID-19 pandemic should not become a cesarean pandemic. *New England Journal of Medicine (NEJM).* 2020.
28. Gavillet M, Rolnik DL, Hoffman MK, Panchaud A, Baud D. Should we stop aspirin prophylaxis in pregnant women diagnosed with COVID-19? *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2020;55(6):843-4.