

令和 2 年 9 月 18 日

会員各位

一般社団法人 日本生殖医学会  
理事長 大須賀 穰  
(公印略)

新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) に対する日本生殖医学会からの通知  
～海外の動向について～  
(2020 年 9 月 18 日版)

日本生殖医学会では、新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) に対して令和 2 年 4 月 1 日付、5 月 18 日付の 2 回、本会会員に向けて文書を発出いたしました。現時点におきまして 5 月 18 日付の通知において新たな変更はありません。

一方で、新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) の状況は日々変化しており、本会では会員の先生に定期的な情報発信や提供も行っています。これまで 7 月 10 日付で海外における共同声明をご紹介します。今回は情報の更新として、次ページ以降に 8 月 10 日付の米国生殖医学会の声明をご紹介します。原文は

<https://www.asrm.org/news-and-publications/covid-19/statements/patient-management-and-clinical-recommendations-during-the-coronavirus-covid-19-pandemic/>  
にございます。

また、WHO および関連学会の声明も随時更新されていますので、下記 URL もご参照ください。

WHO <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>

日本産科婦人科学会 [http://www.jsog.or.jp/uploads/files/news/20200407\\_COVID-19.pdf](http://www.jsog.or.jp/uploads/files/news/20200407_COVID-19.pdf)

IFFS <https://www.iffsreproduction.org/page/COVID-19>

ESHRE <https://www.eshre.eu/Press-Room/ESHRE-News>

ASRM <https://www.asrm.org/news-and-publications/covid-19/>

ICMART <https://www.icmartivf.org/news/>

2020年8月10日

## 新型コロナウイルス (COVID-19) のパンデミック時における患者管理と臨床における推奨事項 米国生殖医学会 (ASRM)による声明の更新情報 (第7版)

Page 2 of 11

・ 個人用防護具 (PPE) の使用は新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) に対する感染対策として非常に効果的であるものの、新たに出てきているデータでは、少なくともある分野においては医療従事者の疾病リスクが高まっていることが示されています。感染拡大防止策の緩和後に感染が再発していることは、生殖医療従事者が近い将来、COVID-19 流行下において業務を行う必要があることを浮き彫りにしています。この課題を認識することは、生殖医療サービスが再度停止してしまうリスクを回避するために極めて重要です。

Page 4 of 11

### メンタルヘルスと COVID-19 の世界的大流行 (パンデミック) に関するアップデート

COVID-19 のパンデミックが拡大を続ける中で、多くの人々がメンタルヘルスに大きな悪影響を受けています。不妊治療クリニックはこのリスクを認識し、患者、医師、医療従事者に対する緩和要素を実施し、心理的または精神的、またはその両方の治療、カウンセリング、対応策のためのリソースや紹介を提供することが必要です。メンタルヘルスアウトカムにおける COVID-19 パンデミックの影響を評価する調査研究の数は急激に増加しています。以下の情報は、COVID-19 の心理的な影響をおおまかに表すためのものです。

専門家は、このパンデミックはメンタルヘルスに対し長期的に極めて大きなマイナスの影響を与えるだろうと予測しています。2020年3月、世界保健機関 (WHO) も、メンタルヘルスは COVID-19 パンデミックによりマイナスの影響を受けるだろうと認めました。COVID-19 パンデミックが進展するにしたがって、「公衆衛生の危機」(Dong and Bouey, 2020)、精神的および行動的疾患のパンデミック (Galea et al., 2020)、感染のリスク拡大につながる恐れのある恐怖、不安、鬱病の「パラレル・エピデミック」(Yao et al., 2020) など、さまざまなマイナスの影響が挙げられています。調査では、COVID-19 がウイルスそのものだけでなく、恐怖や不透明感、社会的隔離、経済的なストレス、スティグマ、併存疾患などの要素による心理的な影響によっても、メンタルヘルスに悪影響を及ぼす可能性が示されています。以下に、新たに出てきているデータ、および生殖医学分野の患者および従事者に対する COVID-19 パンデミックのメンタルヘルスへの影響への対応策について簡単に要点をまとめます。

・ COVID-19 生存者サンプルの退院後の精神病理学を調査するための最初の研究では、病院で COVID-19 の治療を受けた患者の半数以上が1カ月後に精神疾患を発症していることがわかってい

ます(Mazz et al., 2020)。男性よりも女性のほうが精神疾患を発症しやすい傾向があること、精神疾患の診断歴がある人は高リスクに分類されること、若年の患者は抑うつや睡眠障害のレベルが高いことが示され、これらの精神的アウトカムは他の研究とも一致しています(Vindegaard et al., 2020; Ozamiz-Etxebarria et al., 2020; Pappa et al., 2020; Wang et al., 2020a)。調査者は、これらの精神的アウトカムがウイルス自体によって引き起こされる可能性、または、社会的隔離やウイルスを保有することの精神的な影響、他人を感染させることに関しての不安、およびスティグマなどの心理的なストレス要因によって引き起こされる可能性を報告しています。調査では、COVID-19 生存者の精神的後遺症を診断・治療する必要があることが結論として出されています。

- 心理社会的要素は、パンデミック中のストレス増加に明らかに寄与しています。中国での早期の研究では、社会的な隔離が不安感や抑うつと関係していることがわかっています(Wang et al., 2020b)。隔離の心理的な影響の調査結果を調べてみると、他のストレス要因の中で、外傷後ストレスの症状や、混乱、怒りの兆候がみられました(Turocy et al., 2020)。

- アメリカ心理学会は、COVID-19 に関連したストレスの増加をモニターするため、米世論調査会社ハリス・ポール (The Harris Poll) を通じて、継続的な「パルスチェック」と呼ばれる調査を実施しています。現在得られている知見では、コロナウイルスに関連して報告されている平均的なストレスレベルは3カ月(4~7月)にわたって、全体として一貫したままだった一方、コロナウイルスの影響による一定のネガティブな感情を報告した回答者の割合は大幅に増加しています。調査結果によると、人々は3カ月前よりも苛立ちや、恐怖、怒りなどを感じると報告する傾向が強く、米国の成人の半数以上(58%)が、米国の社会経済活動が再開する中で、自身または家族、あるいはその両方の健康を維持する方法についてもっと情報があればよいのに、と考えていることがわかっています。

- 最近行われた追跡調査では、メンタルヘルスに関する公衆衛生上の懸念が5月以降に14ポイント上昇し、現時点では全回答者の53%はパンデミックにより自身のメンタルヘルスが大打撃を受けていると考えていることが分かっています。調査では、成人若年層、女性、経済的に困窮している人はメンタルヘルスに打撃を受けるリスクがより高いことが明らかになりました。COVID-19 関連のストレスは以下のような問題につながっています(カッコ内は回答者の割合)。睡眠障害(36%)、摂食障害(32%)、頭痛や胃痛(18%)、感情の抑制ができない(18%)、アルコールや薬物摂取量の増加(12%)。そして、大半の米国人成人は、パンデミックの最悪の影響は今後やってくると感じています。

- 生殖医療の分野では、患者、医療従事者ともに、精神的苦痛やメンタルヘルス障害のリスクが非常に高くなります。不妊治療患者は既に精神的苦痛やメンタルヘルスの脆弱性のリスクを抱えて

います(Lawson, 2019)。最近の調査では、ASRM COVID-19 タスクフォースが規定した勧告事項に基づいて体外受精の治療サイクルが中止された患者は、メンタルヘル스에悪影響が及んでいることがわかりました。ある調査では、回答者の85%が「ある程度～非常に」動揺し、22%は子供を失うのと同様に動揺していると評価しました(Turocy et al., 2020)。また別の研究では、すべての参加者に心理的苦痛がみられ、そのほとんどが中等度から極端なレベルであることが明らかになりました(Lawson, 2019)。同様の知見が、最近開催された欧州ヒト生殖医学会 (ESHRE) 2020 年大会において、英国やイタリアの報告例として挙げられています(Bigg, 2020)。

- COVID-19 パンデミックが不妊症患者に与えた心理的影響に関する研究では、パンデミックによるストレス要因は経時的に増加しましたが、不妊症自体によるストレス要因は、パンデミックによるストレス要因に匹敵するほど重大な状態が継続していたことが明らかとなりました (Vaughan et al., 2020)。COVID-19 は、不妊治療を受けるすべての患者のストレス、喪失感、悲しみ、不安、抑うつを悪化させ、薬物乱用や心的外傷後ストレス障害 (PTSD) など他の精神医学的問題のリスクを高めています。患者は、今後の治療の遅れに対する恐怖、過去の遅れ (バックログ) の影響、現在の緩和防止策 (社会的距離の確保や間隔をあけた診察予約) に伴う遅れ、移動の制限などの要因に関して、不透明感が高まっている状況に直面しているのです。第三者を介する生殖補助医療を求める患者 (安全性への不安や困難な心理社会的状況のために参加可能性が低くなる恐れがある第三者に依存) は、悪影響を受けるリスクが高くなる可能性があります。親になることを切望している患者の多くは、現在の親、子供、学校の再開など、感情的な負荷の高い話題に直面すると、孤立感や苦痛を感じ、心理的な「引き金」を引かれるリスクにおかれます。

- COVID-19 がすべての医療従事者に新たなストレス要因を示している中で、医師および医療従事者は、精神的苦痛やメンタルヘルス障害のリスクを抱えています(Pappa et al., 2020)。不安の原因には、曝露のリスクや、家族や患者に感染を拡大するリスク、自身または家族の病気への恐怖、検査のアクセスの悪さ、社会的孤立、最新の情報およびコミュニケーションへのアクセス不足などがあります(Shanafelt et al., 2020; Lai et al., 2020)。これに加えて、経済的な損失の不安が、ストレスと不安のレベルをさらに上げることとなります。また、多くの医療従事者が、仕事量の増加に加え、学校の休校による家庭の義務の増加や保育責任の増加を経験しています。これは、多くの保育所や学校が閉鎖され、保育士が医療従事者の家庭で働くことを敬遠していることが原因とみられています。

- 医師の燃え尽き症候群 (バーンアウト) や道徳的傷害が、個々の医師や患者、医療機関に重大な結果をもたらしています。バーンアウトは個人の問題だと考えられている一方、道徳的傷害はシステム的な問題です。

• 患者および医師の双方、そして医療従事者のメンタルヘルス支援に対する必要性はかなり大きなものがあります。ASRM は引き続き、ウェビナーやポッドキャスト、情報更新などを通じてリソースを提供していきます。ASRM のメンタルヘルス専門家グループのメンバーは、精神医学的サービスやカウンセリングサービスを提供します。不妊治療クリニックは、1)緩和・防止策に関する正確な情報と教育 2) 支援や対応のためのリソースリスト、3) 適切な精神・心理学的サービスの紹介、を提供することによって、患者や医師、そして医療従事者のメンタルヘルスに強力な好影響を与えることができます。

一部の場所では、メンタルヘルスサービスが現在対面で提供されていますが、最近では「遠隔診療を用いたメンタルヘルスサービス」への移行により治療へのアクセス数が増加しています。診療所内の課題に対しては、良好なコミュニケーションを伴う効果的なリーダーシップが、ヘルスケア専門家の不安を軽減する可能性があります(Shanafelt et al., 2020)。報告会やヘルスケア従事者と支援を提供する同僚パートナーとのペアリングなど、チームを基本とした戦略は高いストレス環境で効果的であることがわかっています(Smith, 2020)。

Page 7 of 11

### COVID-19 パンデミック下での不妊治療患者のカウンセリング

• 不妊治療を受けている多くの患者は、妊娠初期における COVID-19 のリスクについて心配しています。また、COVID-19 の症状が出た場合や、検査で陽性になった場合、不妊治療が中断するのではないかとの不安も抱えています。

• COVID-19 パンデミックの中で治療を継続する患者は、家庭、地域社会、職場といった環境において新型コロナウイルス (SARS-CoV-2) への曝露リスクを低減するための方法に関するカウンセリングを受けることが望まれます。これには以下が含まれます。

- 可能な場合は遠隔医療を利用
- 感染の可能性のある人への接触リスクを減らす
- 大規模な人の集まりは避ける
- 社会的距離 (social distancing) の確保
- 常にマスクを着用
- こまめに手洗い・消毒をする
- 表面を確実に殺菌する
- 空路での移動を避ける
- 大きな流行がある地域への移動を避ける
- 可能な限りリモート勤務をする

- 患者や診療所はまた、十分かつタイムリーなウイルス検査、医療従事者への適切な PPE の供給、医療以外の従業員が、従業員の安全に関する米国疾病予防管理センター（CDC）の現行のガイドラインや地方および州の保健当局からの指示を遵守することを推奨することによって、支援することができます。
- 新型コロナウイルスへの感染は、特に妊娠中の人にとっては、重症化のリスクが高くなる可能性があります。注意が必要です。妊娠中の新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）感染の影響は、妊娠初期の感染の影響も含め、まだ十分には解明されていません。COVID-19 に感染している母親から満期出産で生まれた新生児は経過が良好なものの、感染により早産や分娩を促進する可能性があります。
  - 米国疾病予防管理センター（CDC）が最近行った報告によると、COVID-19 に感染した妊婦は、絶対率は低いものの、妊娠していない人と比較して人工呼吸と集中治療室（ICU）治療のリスクが高いようにみられています。ただ、COVID-19 の関連死亡リスクの増加は、妊娠していない同年齢の女性と比較して認められませんでした。
  - ヒスパニック系および非ヒスパニック系黒人の妊婦は、妊娠中の新型コロナウイルス感染症の影響の程度が異なっているようにみられます。

#### ウイルスの空気中飛沫と医療現場における患者や医療提供者の防護服の使用

初期の報告では、飛沫と比較してエアロゾル化が新型コロナウイルスの重要な感染経路ではないことが示されていましたが、より新たなデータでは、特に閉鎖的で隔離された環境で、あるいは患者が呼吸器疾患のためのエアロゾルを利用した治療を受けている場合に、エアロゾルによる感染経路が重要である可能性が注目されています（Jayaweer et al., 2020; Fears et al., 2020; Anderson et al., 2020）。ただし、さらなる調査研究が必要です。医療現場では、エアロゾル化によるウイルス感染の可能性について医療従事者の注意と意識を高めることが必要であり、評価されたリスクに見合った PPE を選択することが望まれます。

最近では、すべてではないものの、一部の研究で適切な PPE を使用していても医療従事者が COVID-19 に感染するリスクが一般集団に比べて高いことが示されています（Nguyen et al., 2020; Moscola et al., 2020）。このことは、他のリスク要因を制御した後も、複数の調査研究で実証されています。不適切な PPE を利用したり、PPE を再利用していると報告している医療従事者や、入院患者の世話をしたり、介護施設で働く医療従事者は、COVID-19 に感染するリスクが一段と高くなっています。また、黒人、アジア人、マイノリティの医療従事者は、非ヒスパニック系の白人一般コミュニティと比較して、感染リスクが 5 倍以上に増加することが明らかになりました。

すべての医師と医療スタッフは、推奨されている PPE ガイドラインに厳密に従い、自身や医療チーム、患者のために、PPE の利用可能性と利用を確実にしなければなりません。以下は、生殖医療の手順や活動についてのリスク評価と軽減措置に関する最新の表です。



表. 生殖医療の手順・活動のリスク評価・軽減方法 (2020年8月10日現在) (一部改変)

処置	潜在的リスク	医療スタッフに必要なマスクのタイプ	医療スタッフに必要とされるマスク以外のPPE	患者に必要なPPE
クリニック入所時のスクリーニング	液滴	医療グレード	眼球保護*, 手袋	布マスク
患者の受付	液滴	布マスク	---	布マスク
バイタルサイン計測	液滴	医療グレード	眼球保護*, 手袋	布マスク
オフィスでの相談	液滴	布マスク	眼球保護* (条件付き)**	布マスク
超音波断層検査	液滴	医療グレード	眼球保護*, 手袋	布マスク
生理食塩水注入超音波断層検査	液滴	医療グレード	眼球保護*, 手袋	布マスク
子宮卵管造影検査	液滴	医療グレード	眼球保護*, 手袋	布マスク
オフィス子宮鏡検査	液滴	医療グレード	眼球保護*, 手袋	布マスク
子宮内腔生検	液滴	医療グレード	眼球保護*, 手袋	布マスク
検体の取り扱い (血液、精液、卵胞液)		医療グレード	手袋	N/A
人工授精操作	液滴	医療グレード	眼球保護*, 手袋	布マスク
胚移植操作	液滴	医療グレード	眼球保護*, 手袋	布マスク
静脈ライン留置	液滴	医療グレード	眼球保護*, 手袋	布マスク
採卵処置	液滴	医療グレード	眼球保護*, 手袋	酸素マスク装着下において、医療グレードのマスク使用
気道管理	液滴, エアロゾル	N95、もしくは同等レベル	眼球保護*, 手袋	N/A
子宮鏡手術	液滴	医療グレード	眼球保護*, 手袋, ガウン	N/A
内視鏡手術	液滴	医療グレード	眼球保護*, 手袋, ガウン	N/A
開腹手術	液滴	医療グレード	眼球保護*, 手袋, ガウン	N/A
麻酔後ケア病棟	液滴	医療グレード	眼球保護*, 手袋	可能であれば布フェイスマスク

医療現場における PPE の選択と使用に関する CDC ガイダンス (<https://www.cdc.gov/hai/pdfs/ppe/ppeslides6-29-04.pdf>) に基づく。

#### 補足

\*注: ゴーグル、サイドシールド付きメガネ、フェイスシールドなどの目の保護具の使用が推奨されますが、一般的な視力矯正メガネは保護具には該当しません。

\*\*条件付き: 中等度から”相当”程度のコミュニティ感染がある地域 (<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/infection-control.html>) では目の保護具の使用が推奨、病院を拠点とするセンターの方針によっては義務付けられている場合もあります。

## REFERENCES

- Anderson EL, Turnham P, Griffin JR, et al. Consideration of the Aerosol Transmission for COVID-19 and Public Health. Risk Analysis 2020; 40:902-7 (<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/risa.13500>).
- Bigg M. COVID-19 leads to mental health concerns for IVF patients. BioNews 6 July 2020 ([https://www.bionews.org.uk/page\\_150785](https://www.bionews.org.uk/page_150785)).
- Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, Rubin GJ. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. Lancet.2020; 395:912–20 ([https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8)).
- Dong L, Bouey J. Public Mental Health Crisis during COVID-19 Pandemic, China. Emerg Infect Dis.2020;26:1616-18 (<https://doi:10.3201/eid2607.200407>).
- Fears SC, Klimstra WB, Duprex P, Hartman A, Weaver SC, Plante KS, et al. Persistence of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 in aerosol suspensions. Emerg Infect Dis. 2020 (<https://doi.org/10.3201/eid2609.201806>).
- Galea S, Merchant RM, Lurie N. The Mental Health Consequences of COVID-19 and Physical Distancing: The Need for Prevention and Early Intervention. JAMA Intern Med, 2020; 180: 817-8 (<https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/2764404>).



- Jayaweera M, Perera H, Gunawardana B, Manatunge J. Transmission of COVID-19 virus by droplets and aerosols: A critical review on the unresolved dichotomy. *Environ Res.* 2020 Sep;188:109819 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7173638/>).
- Lai L, Ma S, Wang Y, et al. Factors Associated with Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease 2019. *JAMA Netw Open.* 2020;3:e203976 (<https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.3976>).
- Lawson AK. Psychological Stress and Fertility. In: Stevenson EL, Hershberger, PE, eds. *Fertility and Assisted Reproductive Technology (ART): Theory, Research, Policy and Practice for Healthcare Practitioners.* New York City, NY: Springer Publishing Company, 2019:65-86.10
- Mazza MG, De Lorenzo R, Conte C, Polettia S, Vaia B, Bollettini I, Melloni EMT, Furlan R, Ciceri F, Rovere-Querini P. Anxiety and depression in COVID-19 survivors: Role of inflammatory and clinical predictors. *Brain Behav Immun.* 30 July 2020 (<https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.07.037>).
- Moscola J, Sembajwe G, Jarrett M, Farber B, et al. Prevalence of SARS-CoV-2 Antibodies in Health Care Personnel in the New York City Area. *JAMA.* August 6, 2020 (<https://doi.org/10.1001/jama.2020.14765>).
- Nguyen LH, Drew DA, Graham MS, Joshi AD, et al. Risk of COVID-19 among front-line health-care workers and the general community: a prospective cohort study. *Lancet.* July 31, 2020 ([https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(20\)30164-X](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(20)30164-X)).
- Ozamiz-Etxebarria N, Dosil-Santamaria M, Picaza-Gorrochategui M, et al. Stress, anxiety, and depression levels in the initial stage of the COVID-19 outbreak in a population sample in northern Spain. *Cad Saude Publica.* 2020;36:e00054020 (<https://doi.org/10.1590/0102-311X00054020>).
- Pappa S, Ntella V, Giannakas T, et al. Prevalence of depression, anxiety, and insomnia among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. *Brain Behav Immun.* April, 2020 (<https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.05.026>).
- Shanafelt T, Ripp J, Trockel M. Understanding and addressing sources of anxiety among healthcare professionals during the COVID-19 Pandemic. *JAMA.* 2020;323:2133-34 (<https://doi.org/10.1001/jama.2020.5893>).
- Siemieniuk RAC, Bartoszko JJ, Ge L, Zeraatkar D, et al. Drug treatments for covid-19: living systematic review and network meta-analysis. *BMJ.* 2020;370:m2980 (<http://dx.doi.org/10.1136/bmj.m2980>).
- Smith RE. Lessons from a different war for preventing moral injury in clinicians. *STAT News.* April 1, 2020 (<https://www.statnews.com/2020/04/01/lessons-different-war-protecting-cliniciansmoral-injury/>).
- Turocy JM, Robles A, Hercz D, D'Alton M, Forman EJ, Williams Z. The emotional impact of the

ASRM guidelines on fertility patients during the COVID-19 pandemic. medRxiv 2020.

(<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.03.29.20046631v2>).

- Vaughan DA, Shah JS, Penzias AS, Domar AD, Toth TL. Infertility remains a top stressor despite the COVID-19 pandemic. *Reprod Biomed Online*. June 5 2020

(<https://doi.org/10.1016/j.rbmo.2020.05.015>).

- Vindegaard N, Eriksen Benros M. The COVID-19 pandemic and mental health consequences: systematic review of the current evidence. *Brain Behav Immun*. May 30 2020

(<https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.05.048>).

- Wang C, Pan R, Wan X, et al. A longitudinal study on the mental health of the general population during the COVID-19 epidemic in China. *Brain Behav Immun*. 2020 Jul; 87: 40-8

(<https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.04.028>).

- Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, Ho CS, et al. Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic among the General Population in China. *Int J Environ Res Public Health*. 2020; 17:1729

(<https://doi.org/10.3390/ijerph17051729>).

- Yao H, Chen J-H, Xu Y-F. Patients with mental health disorders in the COVID-19 epidemic. *The Lancet Psychiatry* 2020;7:E21

([https://www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366\(20\)30090-0/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366(20)30090-0/fulltext)).