

共同声明：COVID-19 パンデミック後に待機手術を再開するための計画

American College of Surgeons
American Society of Anesthesiologists
Association of perioperative Registered Nurses
American Hospital Association

<https://www.asahq.org/about-asa/newsroom/news-releases/2020/04/joint-statement-on-elective-surgery-after-covid-19-pandemic>

Introduction:

COVID19のパンデミックに対してCenter for Medicare and Medicaid Services (CMS)、American College of Surgeons、American Society of Anesthesiologistsなどの学会は、待機的手術の暫定的な中止を推奨した。これに対して医師や医療機関は適切に対応し、米国内では不急の手術はキャンセルされている。この最初の流行が去ったあとで、対応しなければならない症例の数に医療従事者や施設は当惑すると思われるが、それを行いうる準備が出来ていなければならない。待機手術を再開するための施設としての準備は地理的な場所によって異なるであろう。

以下は、医師、看護師、地域の医療施設が手術室やすべての処置室で治療を再開する際に参考にすべき原則と留意事項のリストである。

1. 再開のタイミング

原則：少なくとも14日間、関連する地域でCOVID-19の新規症例の発生数が持続的に低下している必要がある。また、施設には適切な数のICUのベッド数と非ICUのベッド数が確保され、個人防護具(PPE)、人工呼吸器、訓練されたスタッフも確保され、危機的状況下で治療水準に戻ることも無く、すべての緊急患者の治療が可能である必要がある。

考察：施設では待機手術を再開する前に以下の評価をする必要がある。

- a 再開のタイミング：再開前に関連する地域でCOVID-19の新規症例の発生率が少なくとも14日間継続的に減少している必要がある。
- b 再開は対応する地方自治体、郡、および州の保健当局によって承認を受ける必要がある。
- c 州の施設は、入院を必要とするすべての患者を危機的状況下での治療水準に戻ること無く、安全に治療ができています。
- d 施設には適切な数のICUおよび非ICUベッド数、PPE、人工呼吸器、薬剤、麻薬や

その他の必要な物品がすべてそろっているか?

- e 施設には、予定する手術、患者数、施設の資源に見合った訓練・教育を受けたスタッフがそろっているか? 医療従事者の疲労やストレスの影響が問題になることが知られており、施設は患者の安全とスタッフの安全や健康を損なうことなく手術を計画することができるか?

2. 施設内での COVID-19 の検査

原則: 施設は可能な限り検査を行ってスタッフと患者の安全を保護すべきであり、また患者やスタッフの検査必要度や頻度に対応する方針を策定すべきである。

考察: 施設の COVID-19 の検査は次の点を考慮する必要がある。

- a 検査結果の出るまでの時間を含む、検査の対応力、正確性、最新のエビデンス。

- b 患者の検査の頻度とタイミング

1 患者検査の方針については、特に感染がまだ続いている地域では手術患者の COVID-19 に関する有用な術前情報を提供するためにも、正確さとタイミングについて考慮すべきである。

2 検査が出来ない場合は、根拠に基づく感染予防策、接触の制限、作業工程、距離を保つなど待機的手術が可能になるよう安全な環境を構築する方針を検討する。患者の COVID-19 の状態が不明な場合は、医療スタッフに必要な PPE を提供する必要がある。

- c 医療従事者への検査の適応と検査枠。

- 3. d COVID-19 陽性の医療従事者、COVID-19 陽性の患者(術前あるいは術後確定)、検査中(PUI)の医療従事者、PUI の患者に対して施設ではどのように対応するのか。個人用防護具

原則: 施設は実施する手技の数と種類に適した PPE 及び医療材料がそろうまで待機手術を再開すべきではない。

考察: PPE の施設方針として次の点を考慮する必要がある

- a 十分な量の PPE (将来の COVID-19 の二次流行時に必要な量も含む)
- b 平常時の標準予防策の基準に従って PPE を適切に使用するためのスタッフトレーニング
- c CDC と FDA のガイドラインにそって、PPE の長期使用または再利用に関する方針と同様に PPE 管理に関する方針を構築する必要がある (e. g. 挿管チーム)。

4. 症例の優先順位付けとスケジュール管理

原則: 施設は喫緊の患者ニーズに適した優先順位付けをするため、外科、麻酔、看護の責任者からなる優先順位付けの方針策定委員会を設立する必要がある。

考察：委員会の方針決定は、症例のスケジュールと優先順位付けに対応し、以下の点を考慮する必要がある。

- a 以前にキャンセル及び延期された症例のリスト。
- b 客観的優先順位スコアリング
- c 専門分野の優先順位付け(ガン、臓器移植、心臓、外傷)
- d 日中の手術室の割り当て戦略(e. g. 予定時間、症例の優先順位付け)。
- e 各手技に不可欠な医療従事者と医療器械担当者の確認。
- f 手術室を段階的に使用していくための戦略。
 - 1 再開前に受け入れ可能数の目標を設定する(e. g. 25% vs. 50%)
 - 2 外来手術から開始し、その後入院手術に移行する
 - 3 すべての手術室を同時に、というのはより多くの人と物資が必要となる
- g 手術室の割り当て時間を増やすための戦略(e. g. 週末前に時間を延長する)
- h 手術室の割り当て量を増やすことに関する問題
 - 1 手術数や時間の増加に応じて主要な担当者が確保可能か確認する(手術、麻酔、看護、清掃、臨床工学、滅菌処理など)
 - 2 補助部門(病理、放射線科など)が対応可能かを確認する
 - 3 予定された手順で医療材料の供給が可能か確認する(麻酔薬、主義に必要な薬品、縫合糸、ディスク、非ディスクの手術機器)
 - 4 予想される術後管理のために、入院ベッド、ICU ベッド、人工呼吸器などが十分利用可能かを確認する
 - 5 新しいスタッフを訓練する

5. 外科治療の5つの局面における COVID-19 後の問題

原則：施設は COVID-19 と予定手術の延長に特異的な診療上の問題に対応する方針を採用すべきである。

考察：COVID-19 と予定手術延期に特化した方針を採用する際に、施設は以下を考慮すべきである。

a Phase I：術前

- 1 術前評価のガイドライン
 - ・患者の手術準備は、麻酔科主導の術前評価部門によって調整される
- 2 患者の健康状態を再評価するタイミングに関するガイドライン
 - ・患者が COVID-19 に罹患していた場合は特別な注意と再評価が必要
 - ・CMS の基準に従って最近の病歴と 30 日以内の身体診察がすべての患者で必要である。これにより患者の健康状態に大きな変化が無かったことを確認可能である
 - ・術前の患者の評価のために、遠隔診察、診療看護師、医師アシスタントの利用

を検討

- ・一部の対面式コンポーネントは、より健康な患者に対しては手術当日に対面診療を予定して良い
 - ・施設の方針と州の基準に則って、手術と麻酔の同意を得る
 - ・臨床検査と画像検査は患者や術式による適応や必要性によって決定されるべきである。適応が無い検査や再検査は推奨されない
 - ・術前の患者教室と遠隔指導の比較評価
- 3 術者と詳細な指導的議論、特に高齢者、フレイルの患者、COVID-19 感染後の患者では必須
 - 4 急性期治療後の後方施設の必要性の評価と術前の対応（リハビリテーション、高度介護施設など）

b Phase II：術直前

- 1 COVID-19 関連の延期以後の、術前評価の間隔に対するガイドライン
- 2 COVID-19 に関する看護、麻酔、手術チェックリストの改定の必要性の評価

c Phase III：術中

- 1 麻酔前、術前のタイムアウトについて、改定の必要性の評価
- 2 挿管および抜管時に手術室内に留まるスタッフに関するガイドライン
- 3 PPE 使用のガイドライン
- 4 学生を含む必須医療スタッフ以外の同席に関するガイドライン

d Phase IV：術後

- 1 異なる担当者でも再現性のある標準化されたプロトコルを遵守する。標準化されたプロトコルは入院期間の効率を最適化し、合併症を減らす（例 術後早期回復プログラム）

e Phase V：退院後の治療計画

- 1 急性期治療後の後方施設の確保
- 2 急性期治療後の後方施設の安全性（COVID-19、非 COVID-19 問題）
自宅環境：理想的には患者は自宅に退院すべきであり、COVID-19 の感染率が高くなる可能性があるため、介護施設に行くべきでは無い。

6. データの収集と管理

原則：施設は、COVID-19 関連のデータ、リソース、検査、その他の臨床情報に基づいて、方針と手順を頻繁に再検討と再評価すべきである。

考察：施設は地方自治体や政府機関からのデータで補強した関連施設データを収集し、利用すべきである。

- a COVID-19 の数値（試験、陽性者、利用可能な入院ベッドと ICU ベッド、挿管管理患者、手術室の割り当て数、新しい症例、死亡、医療従事者の陽性者、場所、追跡、

隔離及び検疫の方針)

- b 施設ベッド、PPE、ICU、人工呼吸器の対応力。
- c 治療の質の評価基準(死亡率、合併症、再入院、エラー、ニアミス、その他)

7. 二次流行を取り巻く COVID 関連の安全性とリスクの軽減

原則：施設は制限区域外でのスタッフ、患者、面会者のために、ソーシャルディスタンスの方針を有し、実行するべきであり、これはコミュニティを隔離する現在の地方及び国の推奨事項でもある。

考察：

- a 各施設のソーシャルディスタンスについての方針は次を考慮すること
 - 1 最新の地方と国の推奨事項。
 - 2 患者に同行できる人数。
 - 3 周術期に面会者をさらに制限する必要があるかどうか

8. COVID-19 関連の追加事項

- a 医療従事者の健康：心的外傷後ストレス、労働時間. 対象には研修生や学生も含む
- b 患者へのメッセージ発信やコミュニケーション
- c 手術予定決定プロセス
- d 患者にとって施設と手術室の安全性
- e 術前検査のプロセス。
 - 1 COVID-19 陽性患者
 - 2 COVID-19 非陽性患者
 - 3 環境清掃
- f 侵襲的な手技を実施する前に、根拠に基づいてすべての範囲を清掃する必要がある
- g 治療の 5 つの phase にそったすべての領域について
 - 1 規則上の問題(JCI、CMS、CDC)
 - 2 手術室は換気について施設基準のガイドラインを満たしている必要がある。
 - 3 ICU で COVID-19 および COVID 以外に使用され返却された麻酔器の必要に再調整、検査、クリーニング

(文責： 青森県立中央病院 整形外科 吉川孔明)