Sanity Template for Asystole with Suspected Covid-19

|  |  |
| --- | --- |
| **フィールド** |  |
| タイトル | 心静止に陥る新型コロナウイルス傷病者の対応 |
| サブタイトル | 救急隊用シミュレーション |
| 発行元 | レールダルメディカル |
| 概要 |  |
| シミュレーションタイプ | シミュレーションベースドトレーニング |
| シミュレーション時間 | 15-25 分 |
| ディブリーフィング時間 | 20-40 分 |
| レベル | 中級 |
| 患者タイプ | 成人 |
| 学習対象 | 救急救命士　救急隊員 |
| シナリオの概要 | 症例は新型コロナウイルス感染症疑いの傷病者の対応で、傷病者はショック非適応の心停止に陥る。学習ポイントは、学習者は傷病者に接する前にガイドラインに従って個人防護具を着用することと、チームは傷病者の蘇生中にどの様にしてエアロゾル発生を最小限にできるかを検討することである。また蘇生後、学習者はこの症例に適した病院選択を検討し、救急車のドライバーはガイドラインに沿って個人防護具の脱衣を行う。 |
| 学習目標 | １．個人防護具をガイドラインに沿って着脱できる  ２．この症例でのエアロゾル発生手技（Aerosol generating procedures）について考えることができる  ３．新型コロナウイルス感染疑傷病者に対して適切に気道管理ができる  ４．感染リスクに注意しながらBVMでの換気が行える  ５．心電図上ショック非適応のリズムを確認し対応できる  ６．新型コロナウイルス感染疑い傷病者の病院選定ができる |
| 教育情報 |  |
| 参考資料 | *ACLS Cardiac Arrest Algorithm for suspected of Confirmed COVID-19 Patients,* American Heart Association, May 2020, retrieved from  <https://cpr.heart.org/-/media/cpr-files/resources/covid-19-resources-for-cpr-training/english/algorithmacls_cacovid_200406.pdf?la=en>  *Covid-19 Content: An AHA Compendium*, American Heart Association, May 2020, retrieved from <https://professional.heart.org/professional/General/UCM_505868_COVID-19-Professional-Resources.jsp>  *ERC Covid-19 Guidelines*, European Resuscitation Council, May 2020, retrieved from <https://www.erc.edu/covid>  *The ARC Guidelines*, Australian Resuscitation Council, May 2020, retrieved from <https://resus.org.au/guidelines/> |
| このシナリオを使用する理由 | このシナリオは、最新のAHA、ANZCOR、ERCのガイドラインに基づいている。救急隊員が新型コロナウイルス感染の疑いのある傷病者の蘇生や心停止後のケアの際に二次汚染を防ぐために、個人用保護具（PPE）の使用を含めたトレーニングを提供するために開発されたものである。 |
| 準備タブ |  |
| シナリオのロケーション | 傷病者の住宅 |
| 学習者 | 救急救命士、救急隊員(2-4名) |
| 必要機材 | 血圧計  除細動器/AED  個人防護具 (PPE) （長袖ガウン、ゴーグルまたはフェイスシールド、サージカルマスク、手袋）  バッグバルブマスク (BVM)  聴診器  パルスオキシメーター  体温計  救急バッグ(酸素マスク、挿管セット等) |
| 準備とセットアップ | * シミュレーターに傷病者の年相応の服を着せる * シミュレーターをベッドまたはソファーに寝かせる |
| 役割（傷病者、友人） | 傷病者の山田さんはシミュレーター。山田さんは友人と2人で暮らしている。指導者の一人が友人役をする。  友人役は救急隊からの要請に応じて、山田さんに関する情報を提供すること。  - 山田さんは47歳の男性。  - 山田さんと友人は1週間前に行ったバーで新型コロナウイルス感染者が出たと聞き友人と自己隔離が必要だと自己判断し仕事も休んでいた（PCRは未実施）。  - 3日間ほど熱と胸の締め付けを伴う咳が続いており、脱力感があると言ってた。  - 本日、胸部圧迫感が強くなっため友人が救急要請をした。 |
| **患者カルテ** |  |
| シミュレーター | Resusci Anne Simulator, Resusci Anne Advanced Skills trainer, ALS Simulator, SimMan ALS |
| シミュレーションデバイス | SimPad, LLEAP |
| シミュレーションモード | オートモード |
| 必要なデバイス | 患者モニター、パルスオキシメーター |
| シミュレーションタブ |  |
| 学習者への情報 | 傷病者は47男性の山田さん、親しい友人と暮らしている。。3日前から発熱・咳嗽・倦怠感があり様子をみていたが、胸部圧迫感が出現したため友人が救急要請をした。  【救急隊に聞かれたら答えてください】  山田さんと友人は1週間前に行ったバーで新型コロナウイルス感染者が出たと聞き友人と自己隔離が必要だと自己判断し仕事を休んでいた（PCRは未実施）。 |
| 傷病者の写真 | なし |
| 傷病者のデータ  　-　名前  　-　性別  　-　年齢  　-　体重  　-　身長  　-　アレルギー  　-　ワクチン接種 | 山田太郎  男性  47歳  98 kg  192 cm  なし  なし（新型コロナウイルス） |
| 傷病者接触時のVs  　-　心電図  　-　心拍数  　　　（回/分）  　-　血圧(mmHg)  　-　呼吸数  　　　 (回/分)  　-　SpO2 (%)  　-　PetCO2  　　　　(mmHg)  　-　体温  　-　CRT (秒) | 洞調律  142  94/48  34  90%  38.7 ℃  2 秒 |
| 病歴 |  |
| 臨床所見 | * 胸部圧迫感 * 胸痛 * 発汗 * 咳嗽、喘鳴 * 気分不快 |
| 診断 |  |
| 医師の指示 |  |
| 期待する行動 | **Phase 1**   * 手指消毒 * 長袖ガウン着衣 * サージカルマスク装着 * フェイスシールド装着 * 手袋装着 * 傷病者にPPEの検討   **Phase 2**   * 周囲の安全・感染物の確認 * 気道の確認 * SpO2装着 * 呼吸数確認 * 脈拍測定 * 血圧測定 * 意識の確認 * 心電図モニター装着 * 酸素投与方法の選択 * 酸素投与 * エアロゾルを発生させる手技時の付加的予防策実施 * クローズドループコミュニケーション * 役割を割り振る * チームワークの調整 * 静脈路確保 * 輸液投与   **Phase 3**   * CPR開始 * パッド装着 * 除細動器電源をオンにする * 充電する * エネルギー設定 * 周囲の人に離れるように指示する * CPR中止 * ショック不要と判断する * 放電する * 気道確保 * エアウェイ挿入 * 補助換気 * 気道デバイス挿入（気管内チューブorコンビチューブorラリンジアルマスク * クローズドループコミュニケーション * 役割を振り分ける * チームワークの調整 * エピネフリン投与 * ５R確認（正しい患者、薬剤、用量、用法、時間） * エアロゾルを発生させる手技時の付加的予防策実施   **Phase 4**   * **脈拍測定** * SpO2の確認 * 呼吸数確認 * 酸素投与 * 血圧測定 * 心電図波形の確認 * 点滴刺入部位、点滴速度の評価 * 搬送に向けて傷病者へのPPEを検討 * エアロゾルを発生させる手技時の付加的予防策実施 * クローズドループコミュニケーション * 役割を振り分け * チームワークの調整 * 病院搬送の検討   **Phase 5**   * 手袋をはずす * 手指衛生 * フェイスシールドをはずす * ガウンを脱ぐ * サージカルマスクをはずす * 脱衣後手指衛生 |
| オペレーターへの情報 | このシナリオには、受講者の総合評価を可能にするスコアリングが含まれている。スコアリングは、PPEの着脱とエアロゾルを発生させる手技を考慮した重要なイベントに基づいている。これらのイベントは、シミュレーション中に注意深く記録する必要がある。スコアリングは合計スコアとして表示され、SimPadのイベントログおよびセッションビューアに表示される。 |
| オペレーターへの情報 | バイタルサインは、LLEAPまたはSimPadで患者モニターに表示することができる。それ以外の場合は、バイタルサインと患者の症状を口頭で伝える必要がある。  以下の３つは、オペレータまたはファシリテーターの裁量で変更ができる。  ・心停止にしたいときは赤で表示されている「心停止へ移行」をクリックする  ・心拍再開させたい場合は赤で表示されている「心拍再開へ移行」をクリックする  ・シミュレーションを終了させたい場合は赤で表示されている「シミュレーション終了」をクリックする |
| シナリオの進行イメージ |  |
| シナリオの進行イメージタイトル |  |
| シナリオ進行イメージの説明 |  |
| シナリオ進行イメージ添付ファイル |  |
| ディブリーフィングタブ |  |
| ディブリーフィングガイド | ディブリーフィングの質問は、理論に基づいたディブリーフィング方法論のGASモデル（Gather-Analyze-Summarize）を使用します。下記にディブリーフィングを活性化する可能性のあるトピックを提示します。  情報を集める（Gather）  - このシミュレーションに対してどの様な対応をしましたか？  - 他にはどの様の反応をしましたか？  - どなたか、あなたの視点で何が起きたかを説明してください？  - あなたの視点から、対処しなければならなかったメインの問題は何でしたか?  情報を分析する（Analyze）  - 患者さんの初期の症状はどのようなものでしたか？最初にあなたは何をしましたか？  - 個人防護具（PPE）は何を装着しましたか？どのような順序でPPEを装着したかを説明してください。これは地域のガイドラインとどのように一致していますか？  - いつ胸部圧迫を開始しましたか？  - 呼吸のサポートとしては何をしましたか？気道確保はどのようにしましたか？  - エアロゾル発生手技時（挿管等）には感染を防ぐためにどの様な対応を取りましたか？  - 非ショック性のリズムを確認した後、どのような対応をとりましたか？  - この傷病者の最も可能性の高い心停止の原因は何ですか？  - 心停止時の薬物の使用について説明してください。何の薬剤を投与しましたか？  - チームメンバーの間でどのように役割と責任を分担しましたか？  - クローズドループコミュニケーションをとりましたか？実際にどの様にクローズドループコミュニケーションをとったか教えてください。  - 蘇生後には最初に何をしましたか？蘇生後のケアはどの様な手順で何を実施しましたか？  - 搬送に関してどのような配慮をしましたか？  - PPEの脱衣手順を説明してください。脱衣するとき感染を防ぐためにどの様に実施しましたか？  まとめ（Summarize）  - このシミュレーションのポイントは何ですか？  - 同じような状況になった場合、次回は何を違った方法で行いたいと思いますか？  - このシミュレーションで一番学べたことは何んですか？ |
| ディブリーフィングガイド添付 |  |
| 症例の考慮事項 |  |
| 症例の考慮事項イメージ |  |
| 症例の考慮事項イメージ説明 |  |
| 症例の考慮事項添付 |  |
| ファイルと添付 |  |
| 公開する情報 |  |
| バージョンナンバー | V1 |
| 発行日 | May 2020 |
| リリースノート |  |
| 共同開発者１ |  |
| 共同開発者２ |  |
| 法的通知 |  |
| クレジット |  |
| シナリオ設定 |  |
| トレーニング職種 | |  |  | | --- | --- | | ☐ 公衆衛生 |  | | ☑ EMS /プレホスピタル |  | | ☐ 多職種 |  | | ☐ 医療 |  | | ☐​  軍 |  | | ☐ 看護 |  | | ☐​  看護助手・介護士 |  | | ☐​  作業療法 |  | | ☐​  採血技士 |  | | ☐​  薬剤師 |  | | ☐ 医師助手 |  | | ☐ 放射線​技師 |  | | ☐ 呼吸療法士 |  | |
| 教育レベル | |  | | --- | | ☐ 学部生  ☐ 大学院生 | |  | |  | |
| 医療専門分野 | |  | | --- | | ☐ 感染免疫科 | | ☐​  麻酔科 | | ☐​  心臓専門科 | | ☐ クリティカルケア | | ☐​  皮膚科 | | ☑ 救急医療 | | ☐​  内分泌科 | | ☐​  家族医学 | | ☐​  消化器内科 | | ☐​  高齢者 | | ☐ 病院医学 | | ☐ 感染症 | | ☐​  内科 | | ☐​  腎臓科 | | ☐​  神経内科 | | ☐​  脳神経外科 | | ☐ 産​婦人科 | | ☐​  腫瘍科 | | ☐​  眼科 | | ☐​  整形外科 | | ☐​  耳鼻咽喉科 | | ☐​  緩和ケア | | ☐​  小児科 | | ☐​  薬理学 | | ☐​  精神科 | | ☐ 呼吸内科 | | ☐ 放射線学 | | ☐​  リハビリテーション科 | | ☐​  リウマチ科 | | ☐​  手術室 | | ☐​  血管外科 | |
| 看護専門分野 | |  | | --- | | ☐​  外来看護 | | ☐​  高度実践看護 | | ☐ 熱傷看護 | | ☐​  循環器看護 | | ☐​  糖尿病看護 | | ☐​  医療ケース管理 | | ☐​  地域保健看護 | | ☐​  クリティカルケア看護 | | ☑​ 救急看護 | | ☐​  消化器内科看護 | | ☐​  高齢者看護 | | ☐​  在宅看護 | | ☐ ホスピスと緩和ケア看護 | | ☐​  高圧酸素看護 | | ☐​  免疫・アレルギー看護 | | ☐ 静脈内治療看護 | | ☐​  感染管理看護 | | ☐​ 感染症看護 | | ☐​  母子看護 | | ☐​  外科看護 | | ☐ 戦場看護 | | ☐ 新生児​  看護 | | ☐​  脳神経外科看護 | | ☐​  腎内看護学 | | ☐ 助産看護 | | ☐​  産科看護 | | ☐​  がん看護 | | ☐​  整形外科看護学 | | ☐​  ストマ看護 | | ☐​  小児看護学 | | ☐​  麻酔前看護 | | ☐​  術前看護 | | ☐​  精神看護 | | ☐​  呼吸器看護 | | ☐ 放射線​看護 | | ☐​  リハビリテーション看護 | | ☐​  腎看護 | | ☐​  亜急性看護 | | ☐​  薬物乱用看護 | | ☐​  外科看護 | | ☐​  泌尿器科看護 | | ☐​  血管アクセス | | ☐ 創傷ケア | |
| 看護学講座 | |  |  | | --- | --- | | ☐  子どもと思春期の健康 |  | | ​​☐​  地域・家族保健看護 |  | | ​​☐​  基礎看護 |  | | ​​☐​  老年看護 |  | | ​​☐​  健康評価 |  | | ​​☐​  リーダーシップ |  | | ​​☐​  母子保健 |  | | ☐  外科看護 |  | | ​​☐​  病態生理学 |  | | ​​☐​  薬理学 |  | | ​​☐​  精神・精神保健 |  | |
| 生理学 | ☑ 循環  ☐ 消化器  ☐ 内分泌  ☐ 血液  ☐ 免疫/リンパ球  ☐ 外皮系  ☐ 筋肉  ☐ 神経  ☐ 腎/尿  ☐ 生殖  ☑ 呼吸  ☐ 骨格 |
| 評価タイプ | 形成的  ☑ 総括的 |
| 一般公開 | 可 |
| SMSナンバー |  |