# 重症新型コロナウイルスCOVID-19感染症 （SARI）

|  |  |
| --- | --- |
| **フィールド** | **テキスト** |
| タイトル | IPC感染管理・予防：重症新型コロナウイルスCOVID-19感染症（SARI） |
| サブタイトル | 呼吸器治療と入院へのトリアージ |
| 発行元 | レールダルメディカル |
| [概要] タブ |  |
| シミュレーションタイプ | シミュレータベース |
| シミュレーション時間 | 25分 |
| ディブリーフィング時間 | 30~40分 |
| レベル | アドバンス |
| 患者タイプ | 成人 |
| ターゲット グループ | 救急部の医療者 |
| 概要 | 事前に来院予定を知らされているCOVID-19の疑いの71歳男性のシナリオです。患者は高熱、咳、胸痛および呼吸困難を訴えて医療相談コールセンターに連絡をとりました。9日前に新型コロナウイルスの陽性反応が確認されている息子と会っています。2型糖尿病および慢性肝疾患の既往歴があります。  学習者は、器材の準備、個人防護具の装着、患者評価、酸素投与、静脈採血、簡易レントゲンの指示、集中治療室（ICU)または、モニターが可能な急性呼吸器病棟のいずれかでの入院でのトリアージ、患者教育、専門家チームと効果的なコミュニケーション、すべての患者に対する標準感染予防策を実施、器材と防護具を適切に破棄することが期待されます。 |
| 学習目標 | • 推定診断に従って防護具を含めた標準予防策を適用する  •標準的な感染予防と管理（IPC）を適用する  • すべての物品・器材の準備と使用可能であることを確認する  • 感染疑いの患者を早期・迅速に認識する  • 医療施設でのIPCインフラにおける連携とコミュニケーションをする  • 重症急性呼吸器感染症と急性呼吸器感染症の区別を行う  • 重症急性呼吸器感染症の疑いのある患者の一次評価を行う  • 呼吸困難と呼吸器感染への治療を迅速に開始する  • 院内の感染管理部にCOVID19疑いの患者がいることを報告する  • 受付へ標準感染予防策の実施が必要なことを伝える  • 安全手順に従って必要な重症呼吸器感染症鑑別検査の検体採取を行う  • 重症急性呼吸器疾患（SARI）の疑いのある患者に一般原則に従って患者をトリアージする  • 標準感染予防策とケアプランについて患者教育を行う  • 移送先病棟への安全な移送を手配する  • 汚染された物品・器材を手順に従い取り扱う  • 手順に従って防護具を外す |
| 教育情報 | 無 |
| その他のご参考資料 | *医療の際の感染予防と制御*  *新規コロナウイルス（nCoV）感染が疑われる。暫定ガイダンス, 世界保健機関 25 1月 2020, WHO/2019-nCoV/IPC/v2020.2* |
| シナリオイメージ | 保留中 |
| シナリオビデオ | 無 |
| このシナリオを使用する理由 | 慢性疾患の既往がある、新型ウイルスCOVID-19重症急性呼吸器感染症（SARI）患者に対しての受け入れ準備、認識、治療およびトリアージのための主要な介入に対するシナリオです。新型コロナウイルスに関してWHOが発行している暫定ガイドライン（2020年1月25日）に従って、救急部の医療スタッフに感染予防と管理（IPC）についてトレーニングを行うとともに、評価します。 |
| [準備] タブ |  |
| 場所 | 救急部の医療従事者 |
| 学習者 | * 医療従事者2~4名 * オブザーバー1名 * 多職種スタッフ役を演じるシナリオアシスタント1名   + シミュレータ付きベッドを検査室まで運ぶ職員1名   + ポータブルX線アシスタント1名   + 患者を受け入れ先の科に移送する職員1名 |
| 機器リスト | 医療器材 • アルコールベースの手指消毒剤  • 血圧計カフ  • 血液検体キット  • 心電図ケーブル  • 挿管セット  • IV ライン  • 医療用マスク（排気弁つきN95マスク）  • 酸素療法デバイス（鼻カニュレ、バッグマスク）  • 酸素配管  •生理食塩水ロック  • 検体検査キット  • SpO2 プローブ  • シナリオ内でのファーストレスポンダー役、放射線技師役を含む全員へ標準予防策のための物品（長袖ディスポガウン、ゴーグルもしくはフェースシールド、手袋）  • 聴診器  • 吸引器機  • 体温計  • 聴診器  • 普遍的予防策の物品 小道具  * 初期対応者のユニフォームｘ２ * 院内感染管理チェックリストと手順書 * 71歳に模した洋服 * 移動式病院用患者ベッド * 簡易レントゲン機材  薬剤  * イプラトロピウム * 静脈内抗生剤 * 生理食塩 * サルブタモール |
| 準備とセットアップ | * シミュレータに71歳の男性に適した衣類や靴を着せる * シミュレータを診察台の上に置く * 上唇と額に水滴をかけて発汗を模擬する |
| 役割情報 | シナリオアシスタントに職員のユニフォームを着てマスクと手袋をつけるように指示する。シミュレーション時間の5分前にアシスタントに患者がいる病院ベッドを検査室5に運ぶスタンバイをさせる。  次にシミュレーションアシスタントにX線アシスタント役をやらせる。完全防護装備でポータブルX線機器の横に立たせ、学習者がX線を依頼した2分後に検査室2に入らせる。  次にシミュレーションアシスタントに患者に入院科に移送する職員役をやらせる。シミュレーション学習者から呼ばれたら患者を移送させる。アシスタントに防護服の一部（ゴーグル／フェイスシールド）を付け忘れさせ、学習者が患者の移送中に機器が足りないことや汚染の危険性に気付くかどうかをチェックしてもよい。 |
| 患者チャート | 無 |
| シミュレータ | Sim 3G, SimMan ALS, ALS シミュレータ, ナーシングアン, ナーシングアンシミュレータ, ナーシングケリー, メガコードケリーアドバンス, レスシアンシミュレータ |
| 操作用デバイス | LLEAP、SimPad |
| シミュレーションモード | オートモード |
| 追加シミュレーション装置 | 患者モニターPC、模擬SpO2プローブ |
| [シミュレート] タブ |  |
| 学習者への説明 | 救急外来 09:21  医療相談コールセンターから、糖尿病と慢性腎臓病を持つ71歳男性の紹介あり。妻の運転する車にて向かっている途中。発熱、乾いた咳、胸痛および呼吸困難の主訴あり。チームリーダーを決め、個人防護具の着用と受け入れの準備を5分以内に実施してください。 |
| 患者画像 | 無 |
| 患者データ | 名前：佐藤　太郎  性別：男性  年齢：71歳  体重：83 kg  身長：175 cm  アレルギー：なし（知る限り）  予防接種：年1回のインフルエンザワクチン |
| 初期バイタルサイン | 初期バイタル：  • ECG: 洞調律 occasional VES  • HR: 117/分  • RR: 22/分  • BP: 149/80 mmHg  • SpO2: 89%   * EtCO2: 31 mmHg   • 体温: 39 oC  プログラミング用のみ。シナリオクラウドエントリーなし：  酸素投与後のトレンド：  ECG: sinus without VES  HR: 112  RR 15  BP 140/80  SpO2: 97%  EtCO2: 38 mmHg  Over 1½ minute    酸素投与されていない患者が到着して2分半後の推移  HR: 124/min  RR: 33/min  BP: 120/85  SpO2: 81%  EtCO2: 29 mmHg  Over 2 minutes |
| 病歴 | **既往歴**  2型糖尿病、慢性腎臓病  **現病歴**  患者は3日前に風邪をひき、発熱、のどの痛み、くしゃみがあり倦怠感が増した。今朝息子からCOVID-19の流行地域の出張から帰国後にCOVID-19の陽性反応が確認されたと電話を受けた。患者は息子と9日前に会っている。  **社会史的背景**  8年前にバス運転手を引退。既婚。2人の成人の子供あり。1日4~6箱喫煙。7年前に2型糖尿病、10年前に慢性腎臓病と診断されるまで毎日飲酒していた。地元のAA会に参加している。 |
| 臨床所見 | * 呼吸窮迫 * 胸痛のある乾性せき * 発汗と震え * 倦怠感 |
| 診断 | 無 |
| プロバイダーの注文 | 無 |
| 期待行動（適切な行動） | * 必要物品の準備 * 標準感染予防策の実施 * 急性呼吸器感染症（ARI）のガイドラインに従って個人防護を行う * 患者の識別 * プライマリサーベイ実施 * 3誘導心電図をとる * 患者の観察する * 補充酸素を投与する * 患者の病歴を収集する * COVID-19が疑われる場合に続発するSARIについて伝える * IPCコーディネーターに連絡する * 患者を運んだファーストレスポンダーに対して標準予防策を実施することを伝える * 簡易X線を手配 * IV/IOを挿入する * 生理食塩水の点滴を始める * 検体採取 * 静脈血サンプルをとる * 血液培養 * 噴霧薬物を検討する * IV抗生物質を投与する * 輸送用の検体と血液サンプルを安全に収容 * 実験室の担当者に連絡する * 入院へのトリアージ * ICUに連絡する * 報告する * IPCに患者の移送を依頼する * 患者にケアプランを伝える * 標準的予防策に関する患者の教育 * 多職種チームと効果的にコミュニケーションを取る * すべての患者に対しての標準感染予防策実施を励行 * 職員に患者を引き継ぐ * 医療器材の安全な廃棄 * 手順に従って 防護具を外す |
| 評価機能 | このシナリオには学習者の総括的評価ができるスコア機能があり、シミュレーション中に記録可能な全主要イベントを採点します。セッション終了後、ディブリーフィング記録の最後に、満点に対するイベントの合計得点として表示されます。  **スコアは、以下の重要なイベントに基づいています。**  手洗い = 1  全ての個人防護具装着= 1  物品・器材チェック= 1  患者個人確認 = 1  病歴の収集= 1  呼吸アセスメント= 1  バイタルサイン= 1  SPO2チェック= 1  呼吸音聴取= 1  3誘導ECGモニター装着 = 1  COVID-19による重症呼吸器感染症であることを口頭にする= 1  標準予防策の実施する旨を伝える= 1  酸素投与= 1  IV/IO挿入 = 1  生理食塩水補液開始= 1  吸入薬の検討= 1  広域抗菌薬の投与= 1  院内感染管理部に連絡= 1  簡易レントゲンの指示 = 1  検体採取= 1  静脈血液検体を採取する= 1  検体ラベルを貼る= 1  血液検体を安全に検体用ビニール袋へ入れる= 1  検査室へ事前に連絡を入れる= 1  記録 = 1  入院へトリアージ= 1  受け入れ先部門へ連絡= 1  SBARを使用して申し送る= 1  患者の移送の準備r = 1  患者へケアプランを説明= 1  患者に標準予防策の説明をする= 1  使用済ディスポ製品を適切に破棄する= 1  専門器材の消毒= 1  診察室の消毒を手配（実施）= 1  手順に従って防護具を脱ぐ= 1  使用済ディスポ防護具を適切に破棄する= 1  手指消毒= 1  **合計最大スコア = 37** |
| オペレーター向け情報 | スコアリングに関する情報 このシナリオには、学習者の総括的テストができるスコア機能が含まれています。セッション終了後、記録された適切な介入の合計得点がディブリーフィング概要に表示されます。したがって最終得点を正確に採点するためには、適切な介入を記録することが最も重要です。このシナリオをトレーニングのみに使用する場合、ディブリーフィングの合計得点は無視してください。 PPE個人防護具 のログに関する情報 このシミュレーションはチームトレーニングです。すべての学習者が適切な防護具を使用する必要があります。参加者の一人でも必要な防護具、予防物品を適切に使用しない際は、他のメンバーが正しく使用してもこのイベントログは記録しないでください。これは、基本前提としてすべてのスタッフがチームとして協力して、メンバー全員が適切に感染予防を行うことを確かにするためです。 |
| シナリオ進行イメージ | 無 |
| シナリオ進行イメージタイトル | 無 |
| シナリオ進行イメージの説明 | 無 |
| シナリオ進行添付ファイル | 無 |
| [ディブリーフィング] タブ |  |
| ディブリーフィングガイド | これらのディブリーフィングのための質問は、GAS法で構成されています。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。 G：情報収集  * この症例に対してあなたは何をしましたか？　あなたの最初の対応は何ですか？ * どなたか、この状況の見解を説明してください。 * あなたの視点から、対応しなければならなかった主な問題は何でしたか?  A：分析  * 急性呼吸器感染患者に関わる際の感染予防・管理の一般的な原則を説明してください。また、これらの原則をどのように適用しましたか？ * ウイルス性呼吸器感染の特徴的なバイタルサインを説明してください。この症例ではどれがその特徴にあてはまりましたか？ * どのような症状が入院を必要としますか？この患者のどのような症状があなたの意思決定に影響を与えましたか？ * パンデミック・エピデミックの可能性のあるSARI患者に関わる際に、病院での具体的な措置はどのように実施しましたか？ * 安全上の視点でどの時点で上層部への報告をする必要がありますか？この症例での理由を説明してください。 * この患者ではどの検体採取が必要だと決めましたか？ * 患者とチームでの協力体制はどうでしたか？ * この患者に対しての標準予防策の患者教育について説明してください。どのような理由で行いましたか？ * 多職種連携ではどの部門・職種とコミュニケーションを行いましたか？この症例でのコミュニケーションの重要性について話し合ってください。 * 診察室を出る前の安全対策はどのようにしましたか？  S：要約  * このシミュレーションのポイントは何ですか？ * 次に同じような状況にあったら、どのように取り組みますか？ * 今回学んだことは何でしたか？ |
| ディブリーフィングガイド添付 | 無 |
| 症例の考慮事項 | パンデミックやエピデミックの可能性があるSARIが疑われる患者を検査する時には、担当の医療従事者は、COVID-19感染疑いの患者を早期に認識し、適切な感染経由、隔離プロトコール、診断手順を適用することが期待されています。常にすべての患者に標準感染予防策IPCを適用する必要があります。それに加えて次の項目を含め、またこれに限らず、標準感染予防策を適用することは、最も重要です。  •手指消毒  • 呼吸衛生  • リスクに応じた個人防護具  • 安全な針、鋭利物の扱い  • 医療機器の安全な取り扱い、清掃、消毒  • 環境清掃  • 汚れたリネンの安全な取り扱いと清掃  • 廃棄物管理  救急部チームは、細菌性肺炎および/または敗血症の鑑別診断と治療を検討・適用する必要があります。また必要なトリアージツールを使用して、重症急性呼吸器感染症（SARI）の重症患者を管理する一般原則に取り組み、緊急治療とICUなどへの入院が必要な患者を見つけ出し、家に帰れる合併症のないインフルエンザのような疾患（ARI）と区別しなければなりません。  その場合、救急部チームは酸素補給を行い、必要に応じて液体および／または噴霧呼吸薬と抗生物質による支持療法を開始してからICUまたは経過観察ができる急性呼吸器科病床／病棟への安全な患者移送を手配しなければなりません。 |
| 症例の考慮事項のイメージ | 無 |
| 症例の考慮事項イメージの説明 | 無 |
| 症例の考慮事項添付 | 無 |
| ファイルと添付ファイル |  |
| 公開に関する情報 |  |
| バージョン | 1.0 |
| 発行日 | 目標 17/3 2020 |
| リリースノート | 無 |
| 共同開発者1 | 無 |
| 共同開発者2 | 無 |
| 法的通知 | 無 |
| クレジット | 無 |
| 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 |  | |
| 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 | | ☑ 緊急看護 | | ☐​  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 | | ☐ 師助産看護 | | ☐​  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 | | x  外科看護 | | ​​☐​  病態生理学 | | ​​☐​  薬理学 | | ​​☐​  精神・精神保健 | |
| 生理機能 | ☑ 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（総括的/形成的） | |  |  | | --- | --- | | ☑ フォーマット |  | | ☐ 合計 |  | |
| 一般公開 | はい |