

5 救急隊の感染防止対策

第1回 救急隊の感染防止対策WG

(1) 検討の背景・目的

(2) 新型コロナウイルス感染症に係る消防庁の対応

(3) 救急隊の感染防止対策マニュアル(Ver.1.0)の改訂

(4) スケジュール

5 救急隊の感染防止対策

(1) 検討の背景・目的

① はじめに



- 救急隊員は、常に各種病原体からの感染の危険性があり、また、救急隊員が感染した場合には他の傷病者へ二次感染させるおそれがあることから、救急隊員の感染防止対策を確立することは、救急業務における極めて重要な課題である。
- 近年、国際的に様々な感染症の流行が認められており、わが国においても、必要な対応を行ってきた。

H8	病原性大腸菌O-157	H26	エボラ出血熱
H17	急性重症呼吸器症候群(SARS)	H27	中東呼吸器症候群(MERS)
H21	新型インフルエンザ		
- 消防庁では、「平成30年度救急業務のあり方に関する検討会」において、その時点の最新の医学的知見を踏まえた「救急隊の感染防止対策マニュアル(Ver.1.0)」の作成及び消防機関における感染防止管理体制について検討を行い、とりまとめた結果を全国の消防本部に周知した。
- 令和元年12月、中華人民共和国において新型コロナウイルスが発生し、世界的な流行を認めている。わが国においても、令和2年1月に国内初の感染者が確認されて以降、現在も多数の患者が発生しており、厚生労働省からの協力要請に基づき、各地の消防機関が移送への協力を行っている。
- こうした状況の中、新型コロナウイルス感染症患者への対応の経験を踏まえて、「救急隊の感染防止対策マニュアル(Ver.1.0)」の改訂について、ワーキンググループを設置して検討することとした。

5 救急隊の感染防止対策

(1) 検討の背景・目的

② ワーキンググループ(WG)の設置

- 感染症の専門家である医療関係者や、移送業務に協力する消防本部職員からなるワーキンググループを設置して検討する。

委員(◎印はWG長)

- 大澤 良介 (亀田総合病院感染症科部長)
- 忽那 賢志 (国立国際医療研究センター国際感染症センター国際感染症対策室医長・国際診療部副部長)
- 清武 直志 (東京消防庁救急指導課長)
- 進藤 亜子 (都立駒込病院感染管理認定看護師感染症科病棟看護師長)
- 高橋 府史 (北見地区消防組合消防本部救急企画課長)
- 瀧澤 栄史東 (新潟市消防局救急課長)
- 長谷部 宏光 (横浜市消防局救急部救急課担当課長)
- ◎間藤 卓 (自治医科大学医学部救急医学講座教授・救命救急センター長)
- 森田 正則 (堺市立総合医療センター救命救急センター副センター長)
- 吉田 真紀子 (東北大学病院検査部助教)

オブザーバー

厚生労働省健康局結核感染症課

※五十音順

第1回 救急隊の感染防止対策WG

- (1) 検討の背景・目的
- (2) 新型コロナウイルス感染症に係る消防庁の対応
- (3) 救急隊の感染防止対策マニュアル(Ver.1.0)の改訂
- (4) スケジュール

5 救急隊の感染防止対策

(2) 新型コロナウイルス感染症に係る消防庁の対応

① 消防庁の対応体制

1月

- ・ 令和元年12月以降 中華人民共和国湖北省武漢市において新型コロナウイルスの発生が報告
- ・ 1月15日 国内で初めて新型コロナウイルスに関連した肺炎の患者の発生を確認
- ・ 1月16日 厚生労働省から、患者の発生についてプレスリリース
- ・ 1月26日 救急企画室長を長とする消防庁災害対策室を設置
- ・ 1月30日 閣議決定に基づく政府対策本部が設置されたことを受け、消防庁長官を長とする消防庁対策本部を設置

3月

- ・ 3月26日 新型インフルエンザ等対策特別措置法第15条に基づいた政府対策本部の設置を受け、消防庁長官を本部長とする新型コロナウイルス感染症消防庁対策本部を設置
- ・ 3月28日 政府の「基本的対処方針」及び新型コロナウイルス感染症対策の「総務省対処方針」を踏まえ、新型コロナウイルス感染症対策の「消防庁対処方針」を策定(4月7日、5月25日に改正)

<事案対応>

- ①中国湖北省からの在留邦人退避に係る対応(東京消防庁と連携)
- ②ダイヤモンド・プリンセス号の下船者に係る対応(横浜市消防局と連携)

5 救急隊の感染防止対策

(2) 新型コロナウイルス感染症に係る消防庁の対応

② 通知等の発出

- これまで、消防庁より、都道府県消防防災主管部局及び全国の消防本部に対して、以下の内容を含む新型コロナウイルス感染症に係る注意喚起及び具体的な対応方法に関する通知等を累次にわたって発出。

(1) 救急隊員への注意喚起

- 救急隊員の行う感染防止対策など具体的手順の徹底
 - ・ 手指衛生 及び 個人防護具(マスク、ゴーグル、感染防止衣、手袋等)の適切な着脱
 - ・ 救急車内の消毒 ・ 救急隊員の健康管理 等

(2) 保健所等関係機関との密な情報共有、連絡体制の構築

- 保健所等が行う移送への協力
 - ・ 保健所等が行う新型コロナウイルス感染症陽性患者等の移送に対する消防機関による協力
 - ・ その他、関連事案発生時における対応に係る役割分担や具体的手順の確認、密な情報共有及び連絡体制の構築 等

(3) 救急搬送困難事案への対応

- 「新型コロナウイルス感染症に伴う救急搬送困難事案に係る状況調査」の継続実施・関係機関との情報共有・必要な連携協力
 - ・ 救急現場においても感染者数の増加等に伴う救急搬送困難事案発生状況の変化を的確に把握し、関係機関と情報を共有
 - ・ 各都道府県調整本部等が行う新型コロナ疑い救急患者の受入れ体制整備に際し、消防関係者も適切に関与
 - ・ 救急搬送困難事案の抑制に向けた各地域における具体的な取組状況は、総務省消防庁としても継続的に情報収集し、適切に対応 等

5 救急隊の感染防止対策

(2) 新型コロナウイルス感染症に係る消防庁の対応

③ 全国の消防本部へ発出した通知等について

○ これまで、都道府県消防防災主管部(局)及び全国の消防本部に対して、新型コロナウイルス感染症に係る注意喚起及び具体的な対応方法に関する通知等を **18回** 発出。

通知等の発出日	通知等の件名	通知等の内容
① 1月16日(木)	「新型コロナウイルスに関連した肺炎の患者の発生について」(事務連絡)	新型コロナウイルスに関連した肺炎の患者の発生に係る注意喚起を行うもの
② 1月28日(火)	「新型コロナウイルス感染症への対応について」(事務連絡)	「新型コロナウイルス感染症を指定感染症として定める等の政令」の施行までの間の消防機関における対応を確認するもの
③ 2月1日(土)	「新型コロナウイルス感染症に係る消防機関における対応について」(消防消第24号・消防救第28号通知)	「新型コロナウイルス感染症を指定感染症として定める等の政令」の施行後の消防機関における対応を確認するもの(→のち、④の発出に際して廃止)
④ 2月4日(火)	「新型コロナウイルス感染症に係る消防機関における対応について」(消防消第26号・消防救第32号通知)	厚生労働省から新たに示された「新型コロナウイルス感染症の感染が疑われる患者」の要件等を踏まえた消防機関における対応を確認するもの(→のち、⑮の発出に際して一部改正)
⑤ 2月15日(土)	「消防機関における新型コロナウイルス感染症への対応の再徹底について」(事務連絡)	救急隊員の新型コロナウイルス感染事例が発生したことも踏まえ、2月4日に通知した「消防機関における傷病者への対応の具体的手順」の徹底などを改めて促すもの
⑥ 2月28日(金)	「新型コロナウイルス感染症に係る消防機関と保健所等との連絡体制の構築等について」(事務連絡)	改めて感染防止対策の徹底を図るとともに、消防機関が移送することとなった場合の移送先医療機関の決定等に困難が生じることのないよう、あらかじめ保健所等との密な情報共有、連絡体制の構築を促すもの
⑦ 3月10日(火)	「新型コロナウイルス感染症対策に関する緊急対応策(第2弾)の決定等について」(事務連絡)	新型コロナウイルス感染症対策に関する緊急対応策(第2弾)の決定や、救急隊の感染防止対策の改めての徹底等を確認するもの
⑧ 3月19日(木)	「新型コロナウイルス感染症に係る入院医療提供体制等の検討への対応について(依頼)」(事務連絡)	厚生労働省から各都道府県衛生主管部(局)等に対して発出された、新型コロナウイルス感染症に係る入院医療提供体制等の検討を求める事務連絡を踏まえ、必要な対応を求めるもの(→のち、⑨の発出に際して廃止)
⑨ 3月26日(木)	「新型コロナウイルス感染症に係る入院医療提供体制等の整備への対応について(依頼)」(事務連絡)	厚生労働省から各都道府県衛生主管部(局)等に対して発出された、新型コロナウイルス感染症に係る入院医療提供体制等の検討を求める事務連絡を踏まえ、必要な対応を求めるもの
⑩ 4月14日(火)	「新型コロナウイルス感染症患者等の転院等にかかる搬送の対応について(依頼)」(事務連絡)	厚生労働省から各都道府県衛生主管部(局)等に対して発出された、新型コロナウイルス感染症患者等の転院等にかかる搬送の対応についての事務連絡を踏まえ、必要な対応を求めるもの
⑪ 4月18日(土)	「新型コロナウイルス感染症を疑う救急患者への対応等について(依頼)」(事務連絡)	厚生労働省から各都道府県衛生主管部(局)等に対して発出された、新型コロナウイルス感染症を疑う患者に関する救急医療の実施についての事務連絡を踏まえ、当該事務連絡の周知及び関係者との間での連携など必要な対応を求めるもの(→のち、⑭の発出に際して廃止)
⑫ 4月23日(木)	「新型コロナウイルス感染症に伴う救急搬送困難事案に係る状況調査について(依頼)」(消防救第103号通知)	発熱等を伴う傷病者への対応に関して、受入医療機関の決定に苦慮する事案が報告されていることを踏まえ、「新型コロナウイルス感染症に伴う救急搬送困難事案に係る状況調査」実施への協力を求めるとともに、関係者との間での情報共有など必要な対応を求めるもの
⑬ 4月27日(月)	「心臓停止の新型コロナウイルス感染症患者及び新型コロナウイルス感染症が疑われる傷病者に係る消防機関における対応について」(消防救第109号通知)	日本臨床救急医学会より消防庁にて提言のあった「新型コロナウイルス感染症の拡大に伴う心臓停止傷病者への対応について(消防機関による対応ガイドライン)」を消防機関宛て情報提供するとともに、救急隊の感染防止対策について再度の徹底等を求めるもの
⑭ 5月13日(水)	「新型コロナウイルス感染症を疑う救急患者等への対応等について(依頼)」(事務連絡)	厚生労働省から各都道府県衛生主管部(局)等に対して発出された、新型コロナウイルス感染症を疑う患者等に関する救急医療の実施についての事務連絡を踏まえ、当該事務連絡の周知及び関係者との間での連携など必要な対応を求めるもの
⑮ 5月27日(水)	「「新型コロナウイルス感染症に係る消防機関における対応について」の一部改正について」(消防消第163号・消防救第130号通知)	厚生労働省から「新型コロナウイルス感染症の感染が疑われる患者」の要件等を一部改正する通知が発出されたことを踏まえ、2月4日付け消防庁通知(上記④)の内容を一部改正した旨を周知するもの
⑯ 5月27日(水)	「新型コロナウイルス感染症患者等の移送等への対応について(依頼)」(事務連絡)	厚生労働省から各都道府県衛生主管部(局)等に対して発出された、新型コロナウイルス感染症患者等の移送等に関する事務連絡を踏まえ、当該事務連絡の周知及び消防機関に移送協力要請があった際の適切な対応などを求めるもの
⑰ 6月19日(金)	「今後を見据えた新型コロナウイルス感染症の医療提供体制整備への対応について(依頼)」(事務連絡)	厚生労働省から各都道府県衛生主管部(局)等に対して発出された、今後を見据えた新型コロナウイルス感染症の医療提供体制整備に関する事務連絡を踏まえ、当該事務連絡の周知及び関係者との間での連携など必要な対応を求めるもの
⑱ 10月23日(金)	「次のインフルエンザ流行に備えた体制整備への対応について(依頼)」(事務連絡)	厚生労働省から各都道府県衛生主管部(局)等に対して発出された、次のインフルエンザ流行に備えた体制整備に関する事務連絡を踏まえ、当該事務連絡の周知及び関係者との間での連携など必要な対応を求めるもの

(参考)新型コロナウイルス感染症に係る消防機関における対応について

● 令和2年2月4日(火)

「新型コロナウイルス感染症に係る消防機関における対応について」を发出

(令和2年2月4日付け 消防消第26号、消防救第32号(改正 令和2年5月27日付け 消防消第163号、消防救第130号))

○ 消防機関における傷病者への対応の具体的手順について(抜粋)

救急業務の実施に当たっては、保健所等との連絡体制を確保した上で、傷病者に対して以下のとおり対応することを基本とされたい。

- (1) **全ての傷病者に対して、標準感染予防策(「感染症の患者の移送手引き」)を徹底すること。**
- (2) 救急要請時に新型コロナウイルス感染症の患者又は新型コロナウイルス感染症の感染が疑われる患者(※)であることが判明した場合は、直ちに保健所等に連絡し、対応を引き継ぐこと。(新型コロナウイルス感染症の感染が疑われる患者は保健所等の医師の判断に基づき新型コロナウイルスの疑似症患者として取り扱われる可能性があり、疑似症患者として取り扱われる場合は保健所等により感染症指定医療機関への移送等の措置がとられるものであること。)
- (3) 救急要請時に新型コロナウイルス感染症の患者又は新型コロナウイルス感染症の感染が疑われる患者と確認できなかった場合でも、現場到着時に上記に該当する患者又は傷病者と確認した場合には、直ちに保健所等に連絡し、対応を引き継ぐこと。
- (4) **傷病者を搬送後、当該傷病者が新型コロナウイルス感染症の患者と判明した場合には、保健所等から助言を得ながら、対応に当たった救急隊員の健康管理及び救急車の消毒等を徹底すること。**

感染症の患者の移送手引き

- 1 手引きの趣旨
- 2 移送に関する基本的な考え方
- 3 移送の実態
 - (1) 標準予防策 Standard Precaution
 - (2) 感染経路別予防策 Transmission-based Precaution
 - (3) 対象感染症と感染経路別感染予防策
 - (4) 病室別移送の実態
 - a) ウイルス伝染性血液
 - b) 重症急性呼吸器症候群(病原体がSARSコロナウイルスであるものに限る)
 - c) 痘そう(天然痘)
 - d) ベスト(痘ベスト・痘ベスト)
 - e) ボリオ(急性灰白髄炎)
 - f) 細菌性赤痢・コレラ・腸チフス・パラチフス
 - g) ジフテリア
- 4 各病室ごとの移送後の標準的消毒方法
 - (1) 一般感染症: エボラ出血熱、クリミア・コンゴ出血熱、マールブルグ病、重症急性呼吸器症候群(病原体がSARSコロナウイルスであるものに限る)、痘そう、およびラッサ熱
 - (2) 一般感染症: ベスト
 - (3) 二重感染症: 急性灰白髄炎(ボリオ)
 - (4) 二重感染症: コレラ、細菌性赤痢
 - (5) 二重感染症: ジフテリア
 - (6) 二重感染症: 腸チフス、パラチフス
- 5 移送に携わった者の健康診断及び健康観察
- 6 移送に必要な標準的な機材
 - (1) 標準予防策に必要な機材
 - (2) 消毒用物品
 - (3) 感染物処理用品
 - (4) 移送車
- 7 航空機による移送
- 8 移送に必要な体制
(資料) 移送車、回収車の例

救急隊の感染防止マニュアルから抜粋

- (2) 個人防護具 (PPE: Personal Protective Equipment) の選択と着脱
PPEは、標準予防策の実施及び感染経路別対策の実施のために使用する。リスクを見積もる何を使用するかを判断し、適切な資材を選択する。選ったPPEの取扱いは、期待される効果が十分に得られないだけでなく、汚染を拡大する可能性があるため、正しい取扱い方法を習得する必要がある。
 - (2) - 1 PPE 使用時の一般的な注意事項
A PPEは、血液・体液等の感染性のある体液や、それらに汚染された物品や環境に触れる前又はその状況が予測される時に使用する。
イ 曝露のリスクを見極め、適切な資材を選択する。
ウ 手指衛生後にPPEを着用する。
エ 使用する分ずつ、箱又は袋から取り出す。
オ 原則として傷病者ごとに交換する。
カ 使用したPPEは、感染性廃棄物専用箱に廃棄する。
キ PPEを外した後も、手指衛生を実施する。
 - (2) - 2 手袋の着脱及び交換
手袋を着脱、交換するタイミングの原則
・着用: 活動開始時、車内にて着用
・交換: 血液・体液等で汚染した又は血液・体液等に触れる可能性がある処置を行った後
➢ WHO guidelines on hand hygiene in health care
➢ CDC: Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings 2007.
手袋の着脱、交換の際には、以下の点に注意する。
A 自分の手にフィットするものを使用する。
イ 手袋を外すときは、汚染の可能性のある外側に触れないように手袋の内側を外に出す。
ウ 汚染された手袋をしたまま、ドアノブ等には触れない。触れた場合は、搬送後、後述する方法に則して清掃する (P. 14 参照)。
エ 使用後の手袋は、感染性廃棄物専用箱に廃棄する。
オ 汚染された手袋で複数の傷病者の処置はしない。その都度、手袋を交換し、交換の際にはエタノール含有の擦式手指消毒剤による手指消毒を行う。

- (2) - 3 マスクの着用
救急現場では傷病者からの感染防止等を目的にマスクを着用する。
A 救急現場においては、サージカルマスクを着用する。
イ 空気感染を起こす疾患に罹患していることが疑われる傷病者に対応する際には、フィルタリー性のあるN95マスクを着用する。N95マスクの使用に関しては定期的なシールチェックが必要である。
ウ 同じマスクを長時間使用するで湿度を含みフィルタリー性を換えるので、1回使い捨てにする。ただし、N95マスクについては水に濡れたり、血液・体液等により汚染されたらなければ、シールチェックが合格する限り再使用が可能である。
エ 呼吸器感染症が疑われる傷病者にも可能な限りサージカルマスクを着用させる。
➢ Otter JA, Donskey C, Yezli S, et al.: Transmission of SARS and MERS coronaviruses and influenza virus in healthcare settings: the possible role of dry surface contamination. J Hosp Infect 92: 238-250, 2016
➢ 職業感染制御研究会「個人防護具 (PPE) とは」
➢ Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, et al.: 2007 Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Health Care Settings. Am J Infect Control 35: S65-164, 2007
➢ Labor USDO: RESPIRATOR FIT TESTING
https://www.osha.gov/video/respiratory_protection/fitting_transcript.html

サージカルマスクの着脱方法

着け方

① 上部のノーズピースを鼻と頬の間に曲げる
② ひもを耳に掛け、鼻のカーブに合わせてノーズピースを曲げ、ブリッジを下へ伸ばす。
③ 鼻と口、あごまでしっかりと覆う。
④ ひもを外す。

外し方

① 手指衛生をする。
② マスクの表面に触れないように持ち、オレンジハザードへ廃棄する。
④ ひもを外す。

N95マスク(カップ型)のつけ方

自分に合うサイズを選ぶ

① ノーズクリップを指先の方に向けて、ゴムバンドにかぶせ、上部のゴムバンドを頭頂部付近にかけ、
② マスクがあごを包むようにかぶせ、上部のゴムバンドを頭頂部付近にかけ、
③ 下部のゴムバンドを首の後ろに掛ける。
④ 両手の指でノーズクリップを鼻の形に合わせて調整する。

シールチェックの方法

両手でマスク全体を握り、息を吸っては、空気が漏れていないことを確認する。鼻部分の空気漏れはノーズクリップで、頬部分の空気漏れはゴムバンドの位置で調整する。
① シールチェックを行い、密着させる。
④ 両手の指でノーズクリップを鼻の形に合わせて調整する。

- (2) - 4 感染防止衣、アームカバー、シューズカバー、ゴーグルの着用
A 救急活動時は感染防止衣を着用する。
イ 血液・体液等が飛散している又は飛散の可能性のある現場では、感染防止衣と併せて、アームカバー、シューズカバー及びゴーグルを着用する。

<着用例>

option
・ゴーグル
option
・アームカバー
option
・シューズカバー

【新潟市消防局提供】

第1回 救急隊の感染防止対策WG

- (1) 検討の背景・目的
- (2) 新型コロナウイルス感染症に係る消防庁の対応
- (3) 救急隊の感染防止対策マニュアル(Ver.1.0)の改訂**
- (4) スケジュール


(3) 救急隊の感染防止対策マニュアル(Ver.1.0)の改訂

① 改訂の基本的な考え方

- 今回、マニュアルの改訂に当たっては、
 - ・ 感染防止対策全般のアップデートを行う必要があるとともに、
 - ・ 新型コロナウイルス感染症対策として活用しやすいマニュアルの整備が求められていることから、これら2つの視点を踏まえて、全体の構成及び個別の内容を検討する必要がある。
- また、マニュアルの内容には、
 - ・ 救急業務を行う上で最低限必要と考えられる事項
 - ・ (最低限必要な事項を遵守した上で)さらに現場の判断によって実施が検討され得る事項があり、内容によって、推奨される度合い(エビデンスのレベル)は様々である。
- これらのエビデンスレベルを十分に吟味し、現時点で得られる知見について、網羅的かつ推奨度合いを分けて記載することは、整理に相当な時間を要するため難しい。

基本的な考え方

上記を踏まえ、マニュアルを改訂するに当たって、

- 
- 感染防止対策全般のアップデートを図るとともに、現場の状況に鑑み、特に新型コロナウイルス感染症に関する事項については章を分けて記載(再掲を含む)する
 - 救急業務を行う上で最低限必要と考えられる事項を中心に記載する
 - 現時点で得られる科学的な知見等を踏まえ、推奨される(推奨されない)ことが明らかな事項を中心に記載することとしてはどうか。

5 救急隊の感染防止対策

感染防止対策WG
(第1回)R2.10.1

(3) 救急隊の感染防止対策マニュアル(Ver.1.0)の改訂

② 各論

- マニュアルの改訂に当たって、新型コロナウイルス感染症への救急隊の対応等を踏まえ、検討が必要な事項と記載すべき位置について、以下のとおり整理した。
- その他の事項については、WGにおける議論を踏まえて、必要な改訂を行っていく。

記載内容の見直しを検討する事項	感染症対策全般に係る事項	新型コロナウイルス感染症対策として章を分けて記載(再掲を含む)する事項
①N95マスクの使用について	○	○
②ゴーグル・フェイスシールドの使用について	○	○
③感染防止衣について(着脱方法等)	○	
④医療機関への搬送・引継ぎ時の注意事項について(医療機関内への感染伝播防止)	○	(必要があれば)
⑤消毒方法について	○	(必要があれば)
⑥ワクチン接種・抗体検査について	○	

新たに追加を検討する事項	感染症対策全般に係る内容	新型コロナウイルス感染症対策として章を分けて記載(再掲を含む)する事項
⑦新型コロナウイルス感染症の対応について(※第1回WGを踏まえて検討)		○
⑧心肺蘇生時の注意事項について	(必要があれば)	○
⑨アイソレーターについて	○	(必要があれば)

5 救急隊の感染防止対策

感染防止対策WG
(第1回)R2.10.1

(3) 救急隊の感染防止対策マニュアル(Ver.1.0)の改訂

② 各論 (改訂を検討する章)

感染防止対策マニュアル(Ver.1.0)	【改訂後】感染防止対策マニュアル(Ver.2.0)(仮称)
<目次>	<改訂事項>(案)
1. 感染防止対策の基本	
(1)はじめに	
(2)感染防止対策の基本的な考え方	⑥ワクチン接種・抗体検査について
2. 職員の職業感染防止対策	
3. 標準予防策	
(1)手指衛生	
(2)個人防護具	①N95マスクの使用について ②ゴーグル・フェイスシールドの使用について
4. 感染経路別予防策	
(1)空気感染防止対策	①N95マスクの使用について
(2)飛沫感染防止対策	
(3)接触感染防止対策	②ゴーグル・フェイスシールドの使用について ③感染防止衣について
5. リネン、救急車両、資器材等の取扱い	
(1)洗浄、消毒、滅菌の違い	
(2)リネンの取扱い	⑤消毒方法について
(3)救急車両の取扱い	③感染防止衣について
(4)器具の洗浄、消毒、滅菌の方法	⑤消毒方法について
(5)感染性廃棄物の処理	
6. 血液・体液等への曝露事故発生時の対応について	
7. 感染症患者への対応	④医療機関への搬送・引継ぎ時の注意事項について ⑨アイソレーターについて
(1)感染症患者の移送	
(2)都道府県知事が移送を行う感染症患者を疑うことなく搬送し 搬送後に判明した場合	
	新章 ⑦新型コロナウイルス感染症の対応について ⑧心肺蘇生時の注意事項について

5 救急隊の感染防止対策

(3) 救急隊の感染防止対策マニュアル(Ver.1.0)の改訂

② 各論（記載内容の見直しを検討する事項）

① N95マスクの使用について

背景・課題	<ul style="list-style-type: none">・ 現在、N95マスクの使用については、患者が空気感染を起こす疾患に罹患していることが条件となっている。一方、新型コロナウイルスの感染拡大に伴い、エアロゾルが発生する手技を行う場合の使用が推奨※されている。・ N95マスクの需要が高まっていることから、マスクの再利用等の例外的取扱いについて、厚生労働省より事務連絡※が発出されている。 ※N95マスクの例外的取扱いについて(厚生労働省令和2年4月10日付け事務連絡)
論点	<ul style="list-style-type: none">・ (特に新型コロナウイルス感染症の対応の観点から)N95マスクを着用すべき場面について、エアロゾルが発生する可能性のある場合を含め、現場における対応がより明確になるよう、丁寧に記載してはどうか。・ マスクの再利用について、厚生労働省の事務連絡を引用する形で、滅菌器を用いた再利用や、一定時間を空けて再利用する方法を記載してはどうか。
WG委員からの意見	<ul style="list-style-type: none">・ N95は感染が流行している時期に、エアロゾルが発生する手技を行う際に着用するという記載にするべき。・ 対応の途中で着用が必要になる場合もあると思われるが、全症例で出勤時から着用する必要はない。・ 救急隊の活動は時に過酷であり、ゼロリスクの装備と現場での活動の両立は難しい。・ 特にエアロゾルが発生する手技を想定しない対応であれば、サージカルマスクを適切に着用することが基本。・ エアロゾル発生の可能性がある対応はN95マスクの着用が必要だが、装着時のシールチェックだけでなく、そもそも適切なマスクを選択できているか確認するため、フィットテストを行うことが必須。・ 資金的な問題もあるが、フィットには顔の形も関係することから、複数種類のN95マスクを用意したほうがよい。・ N95マスクを適切に装着できていない場合、マスクを付けていないに等しいにも関わらず、過剰な安心感が生まれてしまうことは好ましくない。・ 再利用については厚生労働省の事務連絡を引用する形で記載するのが適当。
方向性	<ul style="list-style-type: none">・ 状況に応じてサージカルマスクとN95マスクを使い分け、適切な感染防止対策が実施されるよう、N95マスクが必要となる場合の考え方(感染流行時期、特定の手技を行う場合等)や、正しい装着方法(マスクの選択、フィットテスト及びシールチェックの実施等)について記載する。・ マスクの再利用については、厚生労働省の事務連絡を引用する形で記載する。

5 救急隊の感染防止対策

(3) 救急隊の感染防止対策マニュアル(Ver.1.0)の改訂

② 各論（記載内容の見直しを検討する事項）

① N95マスクの使用について

【参考】 N95マスクの例外的取り扱いについて 令和2年4月10日付け事務連絡(抜粋)

厚生労働省新型コロナウイルス感染症対策推進本部、医薬・生活衛生局医療機器審査管理課、医薬・生活衛生局医薬安全対策課

N95 マスクについては以下の診療場面での使用を推奨しており、以下の場面以外では、サージカルマスク等を適切に使用すること。

○ エアロゾルが発生するような手技を行う時(気管内吸引、気管内挿管、下気道検体採取等)

N95 マスクについては以下の考え方にに基づき、可能な限り、効率的に使用すること。

○ 滅菌器活用等による再利用に努めること(参考1「N95 マスクの再利用法の例」参照)。

○ 必要な場合は、有効期限に関わらず利用すること。

○ 複数の患者を診察する場合に、同一のN95 マスクを継続して使用すること(※1「N95 マスクの継続使用に係る注意点」参照)。

○ N95 マスクには名前を記載し、交換は1日1回とすること。

(略)

(参考) N95 マスクの再利用法の例

・過酸化水素水プラズマ滅菌器を用いた再利用法

米国において、一部メーカーと規制当局との連携により、手術器具の滅菌などに用いられている過酸化水素水プラズマ滅菌器の使用により、N95 マスクの滅菌及び再利用が可能であると示唆されていることを踏まえて対応すること。ただし、3回の再利用でN95 マスクの換気能が低下するため、再利用は2回までにすること。

・過酸化水素水滅菌器を用いた再利用法

米国において、一部メーカーと規制当局との連携により、手術器具の滅菌などに用いられている過酸化水素水滅菌器の使用により、N95 マスクの滅菌及び再利用が可能であると示唆されていることを踏まえて対応すること。10回までの再利用が可能。

・1人に5枚のN95 マスクを配布し、5日間のサイクルで毎日取り替える再利用法

新型コロナウイルス感染症はプラスチック、ステンレス、紙の上では72時間しか生存できないことが報告されていることから、N95 マスクを1人につき5枚配布するとともに、使用したものを通気性のよいきれいなバッグに保管し、毎日取り替えて5日間のサイクルで使用すること。

※ 上記に掲げる方法以外にも、下記URLに記載の再利用法を参照の上、適切な方法により再利用に努めること。

(参照:米国CDC「Decontamination and Reuse of Filtering Facepiece Respirators」)

5 救急隊の感染防止対策

(3) 救急隊の感染防止対策マニュアル(Ver.1.0)の改訂

② 各論（記載内容の見直しを検討する事項）

② ゴーグル・フェイスシールドの使用について

背景・課題	<ul style="list-style-type: none">・ 新型コロナウイルス感染症に関する救急活動に際して、ゴーグルを装着していないことで、救急隊員が濃厚接触者に認定された事例があった。現行のマニュアルの記載は、消防機関にとって、ゴーグル装着の必要性について判断しにくいものとなっている可能性がある。・ 密着タイプのゴーグルは、活動中、汗がゴーグル内に溜まったり、曇るなどの問題が生じる。特に機関員には深刻な問題であり、感染防止の観点からシールドタイプのゴーグルやフェイスシールドとの使い分けについて記載してほしいという意見がある。・ ゴーグルを複数回使用してもよいかについて、明記してほしいという意見がある。
論点	<ul style="list-style-type: none">・ (特に新型コロナウイルス感染症の対応の観点から)ゴーグル等を着用すべき場面について、現場における対応がより明確になるよう、丁寧に記載してはどうか。・ 密着タイプのゴーグル、シールドタイプのゴーグル、フェイスシールドの使い分けについて追記してはどうか。・ 単回使用すべき場合、複数回使用が許容される場合の考え方と、消毒方法について、追記してはどうか。
WG委員からの意見	<ul style="list-style-type: none">・ 目の防護にはある程度以上の面積がないといけない(眼鏡では不十分)ため、ゴーグルやフェイスシールドを装着することは必要。陽性確定患者では、使い捨てのものを使用するのがよい。・ 患者がマスクをしていれば、必ずしも目を守る必要はない。しかし、相手がマスクをしているとは限らないので、救急隊は目を守ることを標準装備と考えてよい。
方向性	<ul style="list-style-type: none">・ 新型コロナウイルス感染症患者の対応では、ゴーグルやフェイスシールドの着用が必要。特に陽性確定患者では、使い捨てのものを使用する。

5 救急隊の感染防止対策

(3) 救急隊の感染防止対策マニュアル(Ver.1.0)の改訂

② 各論（記載内容の見直しを検討する事項）

③ 感染防止衣について(着脱方法等)

背景・課題	<ul style="list-style-type: none">・ 感染防止衣の脱衣に関する記載が具体的でないことや、車内清掃時の感染防止衣の着用が「望ましい」であることから、消防本部によって、脱衣のタイミングや方法、車内清掃時の服装にバラつきがある。・ 感染防止衣のうち、つなぎ型のもの(タイベック®等)について、新型コロナウイルス感染症を含め、どのような感染症に対して適応となるかを記載すべきという指摘がある。
論点	<ul style="list-style-type: none">・ 感染防止衣の脱衣のタイミングや、脱衣方法について、記載を充実させてはどうか。(脱衣方法については、写真や動画をHPで公開する等も含め検討)・ つなぎ型の感染防止衣については、感染症法に基づく消毒・滅菌の手引き等を参考にしつつ、その適応を記載してはどうか。
WG委員からの意見	<ul style="list-style-type: none">・ 動画による学習と訓練を徹底することにつきるのではないか。・ 動画の作成は、既に独自に作成されている本部に御協力いただいてはどうか。・ 着脱訓練(特に脱ぎ方の訓練)は、適切な指導者のもと、年1~2回は計画的に各本部で行ったほうがよい。また、各本部で所有する感染防止衣のタイプが異なるため、それに応じて着脱訓練を実施すべき。・ 感染症の専門家が十分にいない地域もあり、質の担保のためには、遠隔で評価する取組を考えることも一案。・ つなぎ型の感染防止衣(タイベック®等)を着るのはいつか、という記載は必要。基本的には一類感染症疑いに対して使用するため、新型コロナウイルスでは不必要。ただし、患者が不穏状態等、場合によっては考慮され得る。・ 救急隊は事前に一類感染症かどうかわからないことも多いが、対象疾患を明記することで、少なくとも着用の判断材料になる。(アイソレーターについても同様)・ つなぎ型の感染防止衣(タイベック®等)は脱ぎ方が難しいため、必要がない時は着るべきでない。
方向性	<ul style="list-style-type: none">・ 既に動画を作成されている本部にも御協力いただき、動画を公開。計画的な着脱訓練の必要性についても記載。・ つなぎ型の感染防止衣(タイベック®等)について、対象疾患を明記するなど、考え方を示す。新型コロナウイルスの対応には基本的に必要がなく、過剰装備は避ける。仮に装着するのであれば、脱ぎ方をしっかり訓練する。

5 救急隊の感染防止対策

(3) 救急隊の感染防止対策マニュアル(Ver.1.0)の改訂

② 各論（記載内容の見直しを検討する事項）

④ 医療機関への搬送・引継ぎ時の注意事項について(医療機関内への感染伝播防止)

背景・課題	・ 感染症に関する事前の情報伝達についても記載してはどうかという意見がある。
論点	・ 医療機関内への感染伝播防止の観点から、搬送時の事前の情報伝達についても必要事項を記載してはどうか。
WG委員からの意見	・ 搬送前に、救急隊が何を疑って、どのような感染防止策をとっているか、確実に連絡することが必要。 ・ 搬送後の傷病者が感染していた場合の連絡も含め、保健所との情報連携が重要。
方向性	・ 搬送前からの、医療機関や保健所との情報連携について記載。

【参考】 救急外来部門における感染対策チェックリスト(抜粋)

令和元年12月20日 日本救急医学会、日本感染症学会等の5学会の合同WGにおいて発行

項目34. 病院前救護活移動を行う職員からの情報に基づき、病院前救護活動を行う職員に対し適切な感染防止対策を指示している、あるいはすることができる。

(解説)

感染が疑われる全ての傷病者と接する時は、標準予防策が基本である。さらに、何か感染対策に関連した事象が発生した場合、收容する予定の医療機関、所轄保健所・衛生局等との情報伝達と共有が重要である。概念的には、市中で季節性に蔓延している感染性疾患と、海外から侵入してくる可能性のある感染性疾患と大きく2通りある。

前者は、小児では夏から秋にかけてインフルエンザ流行に先行するRSウイルス感染、秋から冬にかけて感染性胃腸炎(特にノロウイルス)、冬から春にかけてインフルエンザ等が該当する。感染性胃腸炎とインフルエンザに関しては、標準予防策に感染経路別予防策を講じつつ、搬送先にその情報を確実に伝達する。

後者は、関心度が低くなりつつあるが中東で集団感染が未だに絶えない中東呼吸器症候群を始め、日本では稀もしくは経験のない新興・再興感染症への備えは、海外渡航・居住歴のある傷病者と接する場合に生じる。公的な情報は厚生労働省検疫所(FORTH)ホームページで開示されている。病歴聴取時に、傷病者が侵淫地域に渡航・居住している情報を得た場合、標準予防策にどの感染経路別予防策を講じるかの判断も含め、搬送予定の医療機関もしくは所轄保健所・衛生局に連絡を入れ、搬送先、搬送時の感染対策等の指示を受けるようにする。その他に、西日本を中心に発生している重症熱性血小板減少症候群(SFTS)のような地域性のあるダニ関連感染が病歴と身体所見で疑われる場合、事前に搬送予定の医療機関に情報を伝達する。

5 救急隊の感染防止対策

(3) 救急隊の感染防止対策マニュアル(Ver.1.0)の改訂

② 各論 (記載内容の見直しを検討する事項)

⑤ 消毒方法について

背景・課題	<ul style="list-style-type: none">・ 感染性リネン類の消毒方法については、病院における取扱いについて厚生労働省から事務連絡が発出されており、その別紙※において、熱水消毒(80°C10分間)又は0.05%~0.1%の次亜塩素酸ナトリウム溶液に30分間浸漬後に洗濯すること、となっているが、当該マニュアルの記載と一致していない。 ※新型コロナウイルスに感染の危険のある寝具類の書類方法について(令和2年4月23日一般社団法人日本病院寝具協会)・ 例えば、次亜塩素酸水、二酸化塩素発生装置等、新型コロナウイルス感染症に対して、様々な消毒剤や消毒方法の効果が謳われている中、消防本部では使用の適否に関する知見が不足している。
論点	<ul style="list-style-type: none">・ 感染性リネン類の消毒方法について、現行の記載を修正する必要があるか。また、新型コロナウイルスに係る消毒方法について、厚生労働省等が整理している知見を参考に、一定の考え方を記載する必要があるか。
WG委員からの意見	<ul style="list-style-type: none">・ 消防本部の規模によって、消毒の仕方は千差万別である。・ 厚生労働省の事務連絡等に準拠して標準的な消毒方法を示し、消防本部が実情にあわせてモディファイするのがよいのではないか。・ 病院では、原則のとおり、感染性リネンと通常のリネンに分けて、洗濯や消毒の方法を分けている。・ 血液や体液に汚染された場所を洗浄せずに次亜塩素酸ナトリウムで清拭しても意味がない。・ 消防本部によっては洗面所のシンクで洗浄や消毒を行っているが、消毒を行う場所についても記載してはどうか。・ 電子機器の消毒方法など、機材の消毒も現状は様々であり難しい。
方向性	<ul style="list-style-type: none">・ 厚生労働省の事務連絡等に準拠し、基本的な消毒方法を整理。

【参考】 新型コロナウイルスに感染の危険のある寝具等類の処理方法について(抜粋) 令和2年4月23日 一般社団法人日本病院寝具協会

【1】病院内での消毒(以下「一次消毒」という。)のお願い
以下のいずれかの方法により病院内での消毒をお願いします。

A: 熱水消毒(80°C・10分)
B: 0.05%(500ppm)~0.1%(1,000ppm)の次亜塩素酸Na溶液に30分間浸漬後、洗濯。
(浸漬後の洗濯は次亜臭がなくなる程度に洗い流していただければ結構です。)

* <上記Bの溶液濃度の参考例>

例えば、市販の6%の塩素系漂白剤(ハイター・ブリーチ等)を利用する場合、2ℓの水に対して20cc(ペットボトルキャップ4杯程度)で、0.06%(600ppm)になります。(なお、この溶液に30分間浸漬後、洗濯も可)

5 救急隊の感染防止対策

(3) 救急隊の感染防止対策マニュアル(Ver.1.0)の改訂

② 各論 (記載内容の見直しを検討する事項)

⑥ ワクチン接種・抗体検査について

背景・課題	<ul style="list-style-type: none">・ 環境感染学会の「医療従事者のためのワクチンガイドライン(第3版)」※によれば、麻しん、風しん、流行性耳下腺炎、水痘のワクチンは原則2回接種であり、1回の接種記録のみであれば、抗体価を測定せず2回目接種が推奨されている。・ 現在のマニュアルの記載では、破傷風抗体検査を推奨しているようにも読めるが、破傷風の抗体検査は一般的に難しく、ワクチン接種歴が確認できれば検査不要と考えられている。
論点	<ul style="list-style-type: none">・ 麻しん等のワクチンについては、学会ガイドラインの記載のとおり、抗体価を測定せず2回接種となることを記載してはどうか。・ 破傷風については、ワクチンの接種歴が確認できれば抗体検査の必要がないことを明示的に記載してはどうか。
WG委員からの意見	<ul style="list-style-type: none">・ 麻しん等のワクチンについては、学会ガイドラインの記載のとおりでよい。・ 破傷風については、1968年以降に生まれた者であれば定期接種(3回)をしており、10年おきに1回の接種でよい。・ 百日咳はアウトブレイクしたこともあり、破傷風ワクチンを接種するときに、百日咳ワクチン混合もの(トリビック®)の接種を推奨してはどうか。
方向性	<ul style="list-style-type: none">・ 麻しん等のワクチンについては、学会ガイドラインに準拠し、抗体価を測定せず2回接種となることを記載。・ 破傷風については、ワクチンの接種歴が確認できれば抗体検査の必要がないことや、追加接種の必要性について記載。・ ガイドライン等において、(特に新生児・乳児・妊娠中の女性と接触する)医療関係者は百日咳ワクチンの接種が推奨されていること等を踏まえ、破傷風ワクチンを接種する場合は、百日咳ワクチン混合のワクチン(トリビック®)を推奨。

5 救急隊の感染防止対策

(3) 救急隊の感染防止対策マニュアル(Ver.1.0)の改訂

② 各論（記載内容の見直しを検討する事項）

⑥ ワクチン接種・抗体検査について

【参考】 医療関係者のためのワクチンガイドライン第3版(抜粋) 令和2年6月15日 一般社団法人日本環境感染学会

<麻疹、風疹、流行性耳下腺炎、水痘ワクチン>

- ・ 1歳以上で「2回」の予防接種の記録を勤務・実習前に医療機関に提出することを原則とする。
- ・ 予防接種の記録が1歳以上で「1回」のみの者は、1回目の接種から少なくとも4週間以上あけて2回目の予防接種を受け、「2回」の記録を勤務・実習前に医療機関に提出することを原則とする。
- ・ 既罹患で予防接種を受けていない者は、勤務・実習前に抗体陽性の検査結果を提出することを原則とする。
- ・ 上記のいずれにも該当しない者は、少なくとも4週間以上あけて「2回」の予防接種を受け、その記録を勤務・実習前に医療機関に提出することを原則とする。
- ・ 勤務・実習中は、予防接種・罹患・抗体価の記録を本人と医療機関で年数に関わらず保管する。
- ・ 1歳以上で「2回」の予防接種の記録がない、または、免疫が不十分(抗体陰性または低抗体価)であるにもかかわらず、ワクチン接種を受けることができない医療関係者については、個人のプライバシーと感染発症予防に十分配慮し、当該医療関係者が発症することがないように勤務・実習体制を配慮する。
- ・ 本稿での医療関係者とは、事務職、医療職、学生を含めて、受診患者と接触する可能性のある常勤、非常勤、派遣、アルバイト、実習生、指導教官、業務として病院に出入りする者等に加えて、救急隊員、処方箋薬局で勤務する者を含むものとする。

<破傷風トキソイド>

- ・ 破傷風菌は土壌中などに広く存在し、いつでもどこでも感染の機会があり、創傷などから感染するため、受傷後の発症予防のために接種される。
- ・ 外傷などを被る危険性が高い医療関係者、災害医療に従事する可能性が高い医療関係者、必要に応じて、過去の予防接種歴から破傷風トキソイドを含むワクチンを接種していない医療従事者もしくは規定量・回数接種が行われていない医療関係者も対象となる。
- ・ 小児期にDTaP-IPV、DTaP ワクチンまたはDT ワクチンの接種を受けていない場合には、通常、沈降破傷風トキソイド0.5 mLを3回(初回、3~8週後、12~18ヵ月後。3回目は2回目接種から6ヵ月以上の間隔を開ければ接種可)皮下または筋肉内に接種する。その後は、抗体の減衰を考慮して10年毎に1回沈降破傷風トキソイドの追加接種を行う。
- ・ 小児期にDTaP-IPV、DTaP ワクチンまたはDT ワクチンの接種を受けている場合には、原則として、沈降破傷風トキソイドを使用する(DTを用いる場合の1回接種量は、局所反応出現の可能性を考慮して1回0.1 mLとする)。抗体の減衰を考慮して10年毎に1回破傷風トキソイドの追加接種を行う。
 1. 3回のワクチン接種を完了した者には、10年毎に再追加免疫として、通常、1回0.5 mLを皮下又は筋肉内に注射する。なお、再追加免疫の接種間隔は職種、スポーツ等の実施状況を考慮する。
 2. 小児期に2回以下のワクチン接種しか受けていない場合には、総接種回数が3回となるように接種する。この場合、2回目と3回目の接種間隔は6ヵ月以上開ける。3回の接種が完了した後は、約10年毎に追加接種を行う。
 3. 3回のワクチン接種を完了した者、または再追加免疫を受けた者(合計4回以上のワクチン接種を完了した者)で、破傷風感染のおそれのある負傷を受けたときは直ちに沈降破傷風トキソイド0.5 mLを1回皮下または筋肉内に注射する。最終接種からの経過年数や創による破傷風発症のリスクによっては、抗破傷風人免疫グロブリンの併用も検討する。

<百日咳ワクチン>

- ・ 医療関係者(特に産科病棟スタッフ、新生児・乳児をケアするスタッフ、妊娠中の母親や入院中の新生児・乳児と直接接触する医療関係者)は百日咳ワクチンを接種する。

5 救急隊の感染防止対策

(3) 救急隊の感染防止対策マニュアル(Ver.1.0)の改訂

② 各論（新たに追加を検討する事項）

⑧ 心肺蘇生時の注意事項について

背景・課題	<ul style="list-style-type: none">新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い、日本臨床救急医学会より、心肺停止傷病者への対応ガイドラインが示されている。
論点	<ul style="list-style-type: none">当該ガイドラインを参考に、心肺蘇生時等の注意事項について追記してはどうか。
WG委員からの意見	<ul style="list-style-type: none">基本的に、日本臨床救急医学会から出されたガイドラインに準拠して記載するのがよい。医療現場では、気管挿管の際、アクリル製の透明な箱を使ったり、ワイヤーとビニールを組み合わせたデバイスを使うなどして、感染防止に努めている。しかし透明な箱を使つての気管挿管は成功率が低く、救急隊には難しい。厚生労働省が救急外来の対応について整理中であり、今後はそちらの記載も参照するとよい。
方向性	<ul style="list-style-type: none">基本的に日本臨床救急医学会から出されたガイドラインに準拠して記載。今後は他のガイドライン等も参照。現時点では新型コロナウイルス感染症に限定した対応として記載。

【参考】 新型コロナウイルス感染症の拡大に伴う心肺停止傷病者への対応について（消防機関による対応ガイドライン）
令和2年4月27日付け 一般社団法人日本臨床救急医学会（抜粋）

② 心肺停止の確認

心肺停止を確認する際には、呼吸による胸壁の動きと脈拍の触知に着目する。傷病者の口元に隊員の顔を近づけて、呼吸を「聴いて、感じて」の観察は行わない。個人防護具をつけている状況での観察は困難であるし、感染のリスクを高める。

③ 心肺蘇生の開始

胸骨圧迫は、BVMで傷病者の口、鼻を覆い密着させた後に開始する。BVMの準備まで一時的に傷病者の口元に布やタオルなどをあててエアロゾルの拡散を防ぎつつ胸骨圧迫を開始し、途中BVMに切り替える方法もある。

④ 気道と呼吸の管理

エアロゾルの発生による救急隊員らと周辺空間の汚染を最小限にするために次のような対応を考慮する。

- ・ BVM 換気は、HEPA フィルター があれば装着し、マスクを密着させエア漏れをできるだけ少なくして行う。
- ・ 傷病者の呼気のエアリークを最小限にするため 早期に器具を用いた気道確保を行うことが望ましい。ただし、迅速、確実に実施できない場合にはむしろ感染リスクを高める結果となる。実施する場合には、もっとも熟練した救急救命士が行う。
- ・ 気道確保器具の中では、気管内チューブがもっともエアリークが少ないが、誤って実施した場合に傷病者に与える影響が大きいため、熟練度に応じて 気管内チューブ もしくは 声門上デバイスを選択する。
- ・ 気管挿管を行う場合は、可能であればビデオ喉頭鏡の使用を優先するとよい。傷病者の口元への接近なしに挿管が可能となるからである。
- ・ 気道確保器具を挿入する場合、処置開始のために傷病者の顔面からマスクを外す前に胸骨圧迫を中断する。胸骨圧迫の再開は、気道確保器具の挿入を確認し、バッグ・バルブを接続した後に行う。
- ・ バッグで換気を行う際 や人工呼吸器に接続する場合には、BVM 換気の際に使用した HEPA フィルターを引き続き使用する。
- ・ 人工呼吸器に接続した場合は、以後、回路を外すことを最小限に留める。
- ・ 気管内チューブの吸引など のために、HEPA フィルターより傷病者側の回路を外す場合には胸骨圧迫を ごく短時間中断し実施する。

5 救急隊の感染防止対策

(3) 救急隊の感染防止対策マニュアル(Ver.1.0)の改訂

② 各論 (新たに追加を検討する事項)

⑨ アイソレーターについて

背景・課題	<ul style="list-style-type: none">感染症の患者の移送の手引きについて(平成16年3月31日付け健感発第0331001号)において、アイソレーターの活用について記載がある。新型コロナウイルス感染症への対応の中で、保健所の依頼を受けて行う感染症患者(疑い例を含む)の移送業務が増加しているが、地域の状況や患者の状態によっては、事前の取り決めに基づき、保健所への連絡を併行しながら救急隊が単独で移送を行う場合もある。
論点	<ul style="list-style-type: none">新型コロナウイルス感染症患者の対応の経験等を踏まえ、事前に保健所からのアドバイスがないような状況においても、救急隊が必要時に適切にアイソレーターを活用できるよう、使用方法等について記載してはどうか。
WG委員からの意見	<ul style="list-style-type: none">つなぎ型の感染防止衣(タイベック®等)と同様に、使用する感染症を明示するとよい。基本的に1類感染症に対して使用し、新型コロナウイルス感染症に使用する必要はない。保健所からのエボラ等の移送協力依頼で使う局面はあると思われる。アイソレーターの細かい使い方まで記載する必要はない。ユニバーサリティな記載がよい。
方向性	<ul style="list-style-type: none">保健所からの移送協力依頼において使用局面があることを前提に、つなぎ型の感染防止衣(タイベック®等)と同様に、使用する感染症を明示する。

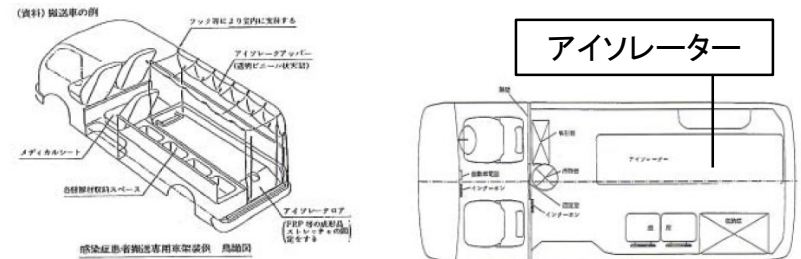
感染症の患者の移送の手引きについて

平成16年3月31日付け厚生労働省健康局結核感染症課長通知(抜粋)

6 移送に必要な標準的な機材

(4) 移送車

感染症の患者の移送に当たっては、移送のポイントで述べた4項目が遵守されることが必要である。従って、移送に使用する車についてもそれらが守られる構造であることが望ましく、特に移送中の安全の確保、移送後の消毒については移送車において重要な点となる。この点を踏まえ、資料に感染症専用の車両及び現在の救急車等を改造した場合の2通りについてモデルを示したので参考にされたい。



5 救急隊の感染防止対策

(3) 救急隊の感染防止対策マニュアル(Ver.1.0)の改訂

② 各論 (各委員に事前にいただいたご意見)

<p>① N95マスクの使用について</p> <ul style="list-style-type: none">・ユニバーサルマスクに関する説明を追加してはどうか。・新型コロナウイルスだけでなく、インフルエンザ疑い例にも同様の対応を行うべきかどうかについても検討が必要ではないか。・シールチェックについて、どこで誰が行うか等、具体的に記載してはどうか。・消防機関において滅菌器を用いた再利用は難しいのではないか。	<p>⑤ 消毒方法について</p> <ul style="list-style-type: none">・複数回使用できる感染防止衣を運用している本部もあることから、感染防止衣の消毒に関する知見等の記載も検討してはどうか。・様々な消毒剤や消毒方法について個別に記載するのではなく、基本的な考え方に沿って、最低限必要な事項を、推奨されることが明らかな方法で記載することに留めるのがよいのではないか。
<p>② ゴーグル・フェイスシールドの使用について</p> <ul style="list-style-type: none">・新型コロナウイルス疑い例の対応は複数回使用するタイプのゴーグルでもよいかもしれないが、確定例の対応は単回使用のものを用いたほうがよい。・再使用時の消毒方法についても何らかの記載があったほうがよい。・フェイスシールドはマスクの代用にはならないことに留意すべき。	<p>⑥ ワクチン接種・抗体検査について</p> <ul style="list-style-type: none">・百日咳についてもワクチン接種が推奨されていることを記載してはどうか。
<p>③ 感染防止衣について(着脱方法等)</p> <ul style="list-style-type: none">・着脱方法については、環境感染学会のガイドラインから引用する形で記載するのがよい。・医療機関で使用する不織布ガウンの導入を促す記載があってもよいかもしれない。・つなぎ型の感染防止衣は、新型コロナウイルス感染症対策としては原則必要なく、必要があるとすれば、患者が暴れている等の通常のPPE対応で不十分になる可能性がある場合のみと考える。・1類感染症、2類感染症等の区分で、つなぎ型の感染防止衣をいつ使用するか等の記載はあってもよい。	<p>⑧ 心肺蘇生時の注意事項について</p> <ul style="list-style-type: none">・感染症の流行状況によって対応を変える、という整理の仕方もあり得る。・新型コロナウイルス感染症以外でも、例えばインフルエンザなど、流行期において同様の対応とすべきか検討が必要であり、関係学会等の対応を注視していく必要がある。
<p>④ 医療機関への搬送・引継ぎ時の注意事項について (医療機関内への感染伝播防止)</p> <ul style="list-style-type: none">・搬送前に、救急隊が何を疑って、どのような感染防止策をとっているか、確実に連絡することが必要。・PPEを廃棄のために病院に残していくことがあるため、その扱い(持ち帰ること等)について記載があった方がよい。・確実な感染伝播防止のため、搬送先医療機関内における活動範囲(ゾーニング等)、情報の共有等の重要性について認識することが必要。	<p>⑨ アイソレーターについて</p> <ul style="list-style-type: none">・新型コロナウイルス感染症の対応としては必要ないと思われる。・使用する傷病者の基準等についての記載は検討してもよいのではないか。
	<p>(その他)</p> <ul style="list-style-type: none">・新型コロナウイルス感染症患者搬送時の救急車内の養生方法についても記載してはどうか(具体的方法や、運転席と患者室の隔離の有用性等)。

5 救急隊の感染防止対策

(3) 救急隊の感染防止対策マニュアル(Ver.1.0)の改訂

② 各論（新たに追加を検討する事項）

（その他の論点）

I ユニバーサルマスクについて

論点	
WG委員からの意見	<ul style="list-style-type: none">ユニバーサルマスクに関する説明を追加してはどうか。ユニバーサルマスクとして、傷病者やその家族にマスクを着用させた方がよい。これは新しい標準予防策として、多くの病院でも来院者に対してマスク着用が推奨されていることから、マニュアルに記載すべき。（マスクのできない子どもへの配慮は必要）消防機関はこれまで、隊員自らのPPEに目を向けがちだったが、環境整備で感染リスクを減少させることができるのであれば、傷病者やその家族にマスクを着用させることは必要。
方向性	<ul style="list-style-type: none">傷病者やその家族のマスク着用の必要性について記載。

II 養生について

論点	
WG委員からの意見	<ul style="list-style-type: none">新型コロナウイルス感染症患者搬送時の救急車内の養生方法についても記載してはどうか（具体的方法や、運転席と患者室の隔離の有用性等）。養生の方法に必ずしもエビデンスがあるわけではないが、具体的にどのように実施しているのかは、皆が気になっているところだと思う。（新型コロナウイルス全般がそうであるように、）様々な医療機関が感染防止対策を試行錯誤し、それを他の医療機関と共有して、相互に確認するプロセスを繰り返すことで、色々なガイドラインができています。養生についても、現在、救急隊や保健所が実施している方法をまとめて公開するだけでも有用ではないか。時間の制約もあることから、このWGに参加している消防本部の養生方法を収集して整理してはどうか。
方向性	<ul style="list-style-type: none">感染防止対策WGに参加している本部の養生方法を整理し、共通のエッセンスを抜き出すことで、必要最低限と考えられる実施方法を示す。

第1回 救急隊の感染防止対策WG

- (1) 検討の背景・目的
- (2) 新型コロナウイルス感染症に係る消防庁の対応
- (3) 救急隊の感染防止対策マニュアル(Ver.1.0)の改訂
- (4) スケジュール

5 救急隊の感染防止対策

(4) スケジュール

今後の検討のスケジュールについて

	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
あり方検討会				第1回ワーキンググループ	第2回救急業務のあり方に関する検討会	第2回ワーキンググループ	改訂版発出(予定)	第3回救急業務のあり方に関する検討会	報告書発出
感染症WG		課題等整理 調査集計			改訂作業	あり方検討会 委員への確認等			

第1回WGの報告

具体的な記載
について検討

改訂版の発出
について報告

<改訂版の発出時期について>

今冬の感染症対策に役立てる観点から、第1回WGの議論を踏まえ、第2回WGにおいて具体的な記載について検討し、可能な限り早期(令和3年1月を目途)に改訂版を発出する。

※発出の方法については、第2回WGで検討。