

事後検証の指針

第16版

2025年度



湘南地区メディカルコントロール協議会

事後検証の指針（第16版）発行にあたって

メディカルコントロール（MC）とは、『救急現場から医療機関へ搬送されるまでの間において、救急救命士等が医行為を実施する場合、当該医行為を医師が指示又は指導・助言及び検証してそれらの医行為の質を保証すること』を意味するものである。（「病院前救護体制のあり方についての検討会」報告書、厚生省 2000）

湘南地区 MC 協議会事後検証作業部会では、救急隊の現場活動について、本協議会で作成した各種プロトコールに沿った観察、判断、処置、病院選定等が行われたかを検証することが第一の目的である。また、指令室職員による口頭指導についても、本協議会で作成した『口頭指導ガイドライン』に沿って適切に行われたかを検証する対象となっている。

この検証作業は、全て救急出場事例を対象に、それぞれの消防機関において指導救命士等を中心として検証を行う一次検証と、その中から本指針に記載された二次検証の検証範囲に該当する事例を抽出したものを対象に、登録検証医師が検証を行う二次検証で行われる。

二次検証の結果は、毎月行われる事後検証作業部会において、登録検証医師より消防職員に直接フィードバックが行われる。これにより、救急活動・口頭指導の質の向上が図られている。

二次検証では、医学的見地から救急隊の現場活動が適切に行われたかを検証するだけでなく、極めて模範的な活動と登録検証医師が判断した事例等、事例検討が現場活動の向上にとって意義を持つ内容であると判断した事例については、救急隊員教育・研修作業部会へフィードバックし、救急セミナー等で広く紹介することになっている。

本協議会が定める救急活動記録検証票は、現場活動の詳細な記録である。この事実を分析することで、現場活動の検証のみならず、現状のプロトコールの問題点や新たな医学的な課題が見つかることが期待される。問題点はその対応を明らかにし、プロトコール改定に反映されなければならない。また、医学的課題から発展して臨床研究を行う場合は、「調査研究審査委員会設置要綱」に基づき、調査研究審査委員会の承認を得なければならない。

公正な検証作業が、救急隊の現場活動や救急救命士の医行為の質を保証するとともに、より良い現場活動を実践できる基礎となる。本指針はそのガイドラインである。

I. 一次検証

1) 一次検証者

- ・消防本部で任命された救急技術指導者又は同等の指導能力を有する者
- ・神奈川県メディカルコントロール協議会が認定した指導救命士

2) 検証範囲

全ての救急出場事例

参考) 『神奈川県におけるメディカルコントロール体制推進方針』

消防機関による事後検証

消防機関においては、検証医師による医学的観点からの事後検証を受ける前に、全ての事例について救急活動全般に関する検証を実施する。

3) 検証方法

基本的に隊の活動に関する事項（出場部隊の選別、活動方針など）等について、各ガイドラインや各消防本部が定める警防規程などを参照しながら検証作業を行う。また、救急活動記録検証票への記載不備など各消防本部で指導できる問題点等については、一次検証での指導を原則とする。

なお、隊の活動に関する事項、出場部隊の選別等についての検証は、原則、一次検証で完結させることとし、可能な範囲で指導救命士による検証を充実させる。

a. 検証項目

① 隊活動に関する事項

○活動の協調性、迅速性

隊員の質（資格者のレベル等）が十分であったか。

救急活動時間（入電—出場、出場—接触、接触—CPR・除細動開始、現場滞在、車内への移送、救急搬送）が適切であったか。

○救急連携・応援要請

A同時、P同時、R同時、A要請、P要請、R要請、ドクターカー要請、ドクターヘリ要請、相互応援協定に基づく応援要請が適切に実施されていたか。

*A：救急隊、P：消防隊、R：救助隊

*同時：救急隊と同時の出場、要請：救急隊からの要請に基づく出場

○消防隊の活動が適切であったか。

*隊員の活動（処置、搬送補助、安全管理等）が適切であったか。

○携行資器材、感染（毒物）防御は適切であったか。

○救急現場の状況評価が適切であったか。

・二次災害防止のための安全確認・安全確保が適切に行われていたか。

・受傷機転を正確に把握されていたか。

- ・発生現場の状況を正確に把握されていたか。
- ・集団災害の場合、集団災害医療への初動が適切に行われていたか。
- 発生現場からの救助・搬出及び車内への移送が適切に行われていたか。
- 指示、指導・助言の要請のプロセスが適切であったか。
- 医療機関の選定及び要請のプロセスが適切であったか、等。

②医学的判断・処置等に関する事項

- 通信指令員による口頭指導が適切に実施されたか。
- バイスタンダーによる応急手当・救命手当が適切に行われていたか。
- 消防・救助隊員による応急処置・救命処置が適切であったか。
- 救急活動において行った観察、判断、処置は適切であったか。
- 救急救命処置行為について実施に至るまでの判断や実施行為の内容が適切であったか。
- 医療機関の選定が適切であったか。
- 指示要請、指導・助言要請が適切であったか。
- 指示、指導・助言に基づく対応は適切であったか、等。

③救急活動記録検証票等の記載に関する事項

- 救急活動記録検証票の記載内容に漏れがなく、適切かつ詳細に記載されているか。
- 二次検証に提出する事例について、必要に応じて心電図等が添付されているか。

④口頭指導記録票の記載に関する事項

- 口頭指導記録票の記載内容に漏れがなく、適切かつ詳細に記載されているか。
- その他、必要に応じて口頭指導の検証に必要な書類が添付されているか。

b. 検証指標

①本協議会が策定した次のガイドライン等を参考にし、救急活動内容がプロトコールに準拠していたかを指標とする。

- ・心肺蘇生ガイドライン
- ・外傷救急活動ガイドライン
- ・熱傷ガイドライン
- ・中毒ガイドライン
- ・熱中症ガイドライン
- ・急性冠症候群ガイドライン
- ・脳卒中ガイドライン
- ・自己注射可能なエピネフリン製剤の投与に係るプロトコール
- ・感染防御マニュアル
- ・不搬送プロトコール
- ・口頭指導ガイドライン
- ・血糖値測定およびブドウ糖液ガイドライン
- ・心肺停止前輸液ガイドライン
- ・呼吸・気道障害ガイドライン

- ・在宅療養救急対応ガイドライン
- ・偶発性低体温症ガイドライン
- ・意識障害ガイドライン

- ②その他、事後検証作業部会で合意した救急活動指針を参考にする。
- ③各消防本部が策定した緊急対応マニュアルに基づいた隊活動であったかを指標とする。
- ④各消防本部が策定した応急処置要領に基づいた救急活動であったかを指標とする。
- ⑤各消防本部が策定した警防規程等に基づいた救急活動であったかを指標とする。

c. 一次検証者の所見記載の要点

- ①単に「標準」「指導事項なし」とは記載せず、良い点や改善点などを明確にかつ具体的に記載する。
- ②問題点を支障のない範囲でポジティブに記載し、隊員へのフィードバックを心がける。
- ③追加で部隊に確認した事項を記載するなど二次検証に有用な情報を提供する。
- ④指導救命士は一次検証者の検証結果を踏まえた上で、全体を俯瞰したフィードバック内容を記載する。
- ⑤医学的観点の質問事項等がある場合は積極的に記載する。

d. 一次検証結果の取り扱い

- ①二次検証の対象となる事例は、各消防本部で定められた二次検証件数の範囲で、二次検証範囲〔次章参照〕の事例から、医学的観点からの検証が必要な事例について、指導救命士等を中心に各消防本部が選定し、救急活動記録検証票、事後検証票、心電図及びその他必要な書類を添えて、検証医師に提出する。
- ②二次検証の対象以外の事例は各消防本部の取り決めに従い、該当救急隊員等にフィードバックする。問題がある事例は、消防本部の救急業務担当課等に報告し、各消防本部で適切な対応をとる。

II. 二次検証

1) 二次検証者

二次検証者は事後検証作業部会の医師部会員（登録検証医師）をもって構成する。

- ・消防機関の一次検証者は二次検証に参加し、検証医師の照会事項について説明し、協議の上で症例の問題点を把握することができる。
- ・全体で共通認識とするべき問題点等があれば、二次検証者は全体講評等で意見を述べるることができる。

2) 検証範囲

一次検証事例のうち、次の事例とする。

- ①搬送医療機関の初診医から検証を要すると指摘された事例（「要検証」事例）
- ②一次検証者が二次検証を要すると判断した事例
 - プロトコルを逸脱している事例：逸脱が明確なものは積極的に提出
- ③指導・助言を受けた事例（不搬送事例を含む）
- ④蘇生対象となった心肺停止（呼吸機能停止又は循環機能停止）事例
 - 倒れるところを目撃した、もしくは音を聞いた事例
救急隊接触時に心肺停止でなく、接触後に心肺停止に変化したものは積極的に提出
 - 除細動、気管挿管又は薬剤投与を実施した事例
 - 目撃のない心肺停止で、心拍再開した事例
 - 小児の心肺停止事例（8歳未満）
- ⑤重症外傷事例
 - Load&Go の事例
 - 当初の搬送先医療機関から高次医療機関へ転送・転院搬送となった事例
（最終的な搬送先医療機関の医師が検証の必要性について判断する）
- ⑥熱中症事例
 - 初診時医師から重症以上と診断された事例
 - 救急隊が重症以上と判断した事例
 - 指導・助言を受けた事例
- ⑦重症中毒事例
 - 生理学的評価において重症と判断した事例
参考）「救急搬送における重症度緊急度判断基準作成委員会」
意識：JCS100 以上
呼吸：毎分 10 回未満又は 30 回以上、呼吸音の左右差、異常呼吸
脈拍：毎分 120 以上又は 50 未満
血圧：収縮期血圧 90mmHg 未満又は 200mmHg 以上
SpO₂：90%未満

その他：ショック症状

*上記のいずれかが認められる場合

- 原因物質の特定により、重症化する可能性があるとして判断した事例又は原因が不明な事例

参考)「救急搬送における重症度緊急度判断基準作成委員会」

- ・毒物の摂取
- ・医薬品（生理学的異常を示した事例に限定）
- ・工業用品（強酸、強アルカリ、石油製品、青酸化合物等）
- ・覚醒剤、麻薬
- ・農薬
- ・家庭用品（防虫剤、殺鼠剤等）
- ・有毒ガス（一酸化炭素、硫化水素等）
- ・原因が不明なもの

⑧脳卒中事例

- SPSS (Shonan Prehospital Stroke Scale)

A=2点（突然発症、激しい頭痛あり）の事例

C=2点（突然発症、局所症状あり）で、接触時、発症後3.5時間以内の事例

*確定診断の記載があることが望ましい

⑨自己注射可能なエピネフリン製剤の投与事例

⑩熱傷事例

- 重症事例：受傷面積（%BSA） $\geq 10\%$ 、気道熱傷

- 特殊事例

*意識障害の合併（急性一酸化炭素中毒等の合併）

*閉鎖空間での火炎熱傷

*顔面、関節、手足、会陰部等の機能的整容的な部位の熱傷

*全周性の熱傷

*びらん・水疱を伴う化学損傷

*重症な合併損傷のある事例

*特殊な既往歴・合併症（透析・妊娠・心疾患等）

*意識障害のある電撃症

⑪急性冠症候群事例

- 心電図（II誘導・V3相当誘導）でST上昇がみられた事例

*確定診断の記載があることが望ましい

- 12誘導心電図を測定するなど救急隊が積極的に急性冠症候群を疑って活動した事例（心電図変化は問わない）

*確定診断の記載があることが望ましい

⑫低血糖を疑い、血糖を測定した事例（ブドウ糖投与の有無は問わない）

- 血糖を測定した結果、低血糖であった事例は積極的に提出

- ⑬心肺停止前輸液を考慮し、静脈路確保を実施した事例
(静脈路確保の成功・不成功は問わない)
 - 輸液した事例は積極的に提出(輸液速度は問わない)
- ⑭口頭指導について検証を要する事例
 - ガイドラインから著しく逸脱し、改善する必要性強く求められる事例
 - 口頭指導について未解決の課題が生じ、情報を共有する必要がある事例
 - 口頭指導の質が極めて高く、他の手本として紹介する対象となる事例
- ⑮多数傷病者事例(基準は消防本部で判断し、傷病者数に関わらず1事例として取扱う)
 - 複数の消防本部が連携した事案については、受援側消防本部が主となり書類等を作成する。
 - 原則、搬送したすべての傷病者の情報を検証医師へ提出することとする。
- ⑯DNARで現場判断に苦慮した事例
- ⑰偶発性低体温症事例
 - 救急隊接触時の体温が32度以下の事例
- ⑱初診時医師から重症以上と診断され、処置等に苦慮した事例
 - 急性大動脈解離、重症心不全などは積極的に提出
- ⑲その他医学的観点からの検証が必要な事例
 - 救急隊や一次検証者等が検証を求めた事例
 - WS出場事例(必要に応じて各消防本部で判断する)

なお、以下の事例については二次検証への提出を必須とする。

- ①搬送医療機関の初診医から検証を要すると指摘された事例(「要検証」事例)
- ④蘇生対象となった心肺停止(呼吸機能停止又は循環機能停止)事例のうち、
 - 気管挿管を実施した事例

3) 検証方法

口頭指導や救急隊の活動等に対して、主に医学的な観点から検証を行う。

なお、隊の活動に関する事項(出場部隊の選別、活動方針など)や救急活動記録検証票の記載不備事項等については、原則、一次検証で完結しているため、特別な事由がない限り、二次検証での重ねての指摘は不要とする。

あくまで二次検証では、医学的な観点に絞って検証を行うこととする。

a. 検証の項目

救急活動記録検証票及び事後検証票(一次検証結果)等に基づき、時間経過を含む救急活動全般、口頭指導、観察、処置、判断、病院選定、その他(救急医療システム等)の各項目

b. 検証の指標

- ①本協議会が策定した次のガイドライン等を参考にし、救急活動内容がプロトコールに準拠していたかを指標とする。

- ・心肺蘇生ガイドライン
- ・外傷救急活動ガイドライン
- ・熱傷ガイドライン
- ・中毒ガイドライン
- ・熱中症ガイドライン
- ・急性冠症候群ガイドライン
- ・脳卒中ガイドライン
- ・自己注射可能なエピネフリン製剤の投与に係るプロトコール
- ・感染防御マニュアル
- ・不搬送プロトコール
- ・口頭指導ガイドライン
- ・血糖値測定およびブドウ糖液ガイドライン
- ・心肺停止前輸液ガイドライン
- ・呼吸・気道障害ガイドライン
- ・在宅療養救急対応ガイドライン
- ・偶発性低体温症ガイドライン
- ・意識障害ガイドライン

②救急活動プロトコールのない事例は、医学的に常識の範囲で検証し、判断に困る場合は全体で討議する。

c. 初診医所見

- ①初診医所見を参考にするとともに、確認すべき点があれば初診医に照会するよう一次検証者に指示する。
- ②初診医が要検証と判断した症例か否かを確認する。

d. 検証レベル

検証医師は、救急隊員/消防・救助隊員がガイドライン等に示される標準的な救急活動を実施したか否か、口頭指導、観察、処置、判断、病院選定、その他の項目（携行資器材、感染防御、状況評価、時間経過、オンラインMCの要請と登録指示医師の対応等）が適切であったか否かにつき、評価する。

優良

＊検証指標に基づき、優良な救急活動と認められるもの

標準

＊検証指標に基づき、標準的な救急活動と認められるもの

署所で確認

＊医学的に問題はないが、隊活動面で確認を要するもの

＊記載不十分又は判断が困難であるため、署所で確認を要するもの

要改善

＊救急活動等において、改善を要する内容を有するもの

e. 検証のポイント

①時間経過が適切であったか。

○ウツタイン様式におけるコアデータ

- ・ 目撃したバイスタンダーによる CPR 開始時刻
- ・ 入電時刻
- ・ 現着時刻
- ・ CPR 開始時刻
- ・ 除細動実施時刻
- ・ 心拍再開時刻

○重要な経過時間

- ・ 入電～現着時間
- ・ 傷病者接触～心肺蘇生開始時間：直ちに
- ・ 傷病者接触～除細動実施時間
- ・ 傷病者接触～現発時間

* 外傷症例では現場滞在時間 10 分を目標とする。

②病態等に応じた適切な口頭指導、応急手当・処置が実施されていたか。

- 先着の消防・救助隊員による応急・救命処置が適切であったか。
- バイスタンダーによる応急・救命手当が適切であったか。
- 通信指令員による口頭指導が適切に行われていたか。

③携行資器材、感染（毒物）防御は適切であったか。

* CPA 症例又は CPA に陥る可能性のある症例では、除細動器、吸引器、酸素ボンベ、呼吸管理セットは必携

④観察項目（現着・接触時の状況、傷病者情報、主訴・現病歴、接触時症状・所見、初期心電図、観察処置の経過）の記載内容が適切であったか。

* 記載不十分と判断した場合は、署所で確認とする。

⑤処置項目（救急救命処置、救急処置他、観察処置の経過）の記載内容が適切であったか、また処置内容がプロトコールに準じていたか。

⑥指示、指導・助言の要請は適切であったか、指示医師からの指示、指導・助言内容が適切であったか、指示、指導・助言に基づく対応は適切であったか。

⑦記載内容から推定される判断内容（観察内容からの判断、観察から処置に至る判断、処置の実施に関わる意思決定、経過中の判断）及び記載された判断内容が適切であったか。

* 外傷症例では Grade 分類及び Load & Go 判断、一般症例では各種ガイドライン等に基づく判断が適切に行われたか。

⑧病院選定項目の記載内容が適切であったか、病院選定経過に問題がなかったか。

⑨一次検証者の検証所見を参考にし、総合評価を行う。

* 検証医師が問題点ありと判断した場合、必ず一次検証者に照会し、改善すべき問題点か、救急活動上のやむを得ない問題点かを協議し、救急活動全般が適切に行われていたかを評価する。

⑩一次検証における指導救命士の検証内容から、その指導救命士の総合評価を行う。

f. 検証医所見記載の要点

①検証所見は開示請求の際、医事法学的に非公開事由なしと判断される。

従って、検証所見の表現方法として、救急活動内容が傷病者の生命及び予後に悪い影響を与えたかのような誤解が生じないように留意する。

②事後検証の主要な目的は、あくまでも救急隊員の資質向上、救急隊員が行う救急活動の質の向上及び救急医療システムの改善に資することであり、検証所見の記載においては、個々の救急隊員あるいは消防機関にポジティブかつ建設的にフィードバックすることを心がける。

*優れた救急活動内容に対しては、具体的に何が良かったかを指摘し、モチベーション向上の一助とする。

*救急隊員の活動に問題がある場合は、救急活動の努力に敬意を払いつつ、今後、何に気をつけるべきかについてポジティブに指摘し、向上への努力を促す。ネガティブな指摘（駄目である、問題がある等の記述）は極力避ける。

*問題点を指摘する場合は、事後検証作業部会等で一次検証者に意見を求め、より詳細な状況等を把握するよう努めるものとする。

③重大なシステム上の問題（指示が得られない、指示が非常に遅い等）がある場合は、何が問題かを具体的に指摘する。

④病院選定については、病院選定に時間を要した結果、搬送時間が遅延した症例等、救急隊員が病院選定に困った症例について主に検証する。

*病院選定、搬送依頼に対する病院の対応についても検証の対象とする。

⑤一次検証者からの医学的観点やガイドラインの解釈などについての疑義については、ガイドライン、Q&A等を参考に、明確に回答するよう努めるものとする。

なお、回答が難しい場合は、毎月の事後検証作業部会で他の医師部会員等に意見等を仰いでもよい。

Ⅲ. 検証結果の扱い

1) フィードバック

- ①検証の結果、フィードバックすべきと判断した場合、次のどこにフィードバックするべきかをチェックする。
 - ・事例検討会（推奨 要検討）
 - ・救急隊員
 - ・指令室職員
 - ・消防本部
 - ・搬送病院
 - ・指示機関
- ②事例検討が救急活動の向上にとって意義を持つ内容であると判断した事例（推奨 要検討）は、事務担当で集計し、救急隊員教育・研修作業部会にフィードバックする。
- ③救急隊員、指令室職員、消防本部にフィードバックすべきと判断された場合、消防本部の救急業務担当課は検証結果を該当部隊等に通知するとともに、改善指示事項については、今後の救急活動の質の改善に向けて、確実にフィードバックしなければならない。
- ④搬送病院にフィードバックすべきと判断された事例は、検証医師所属医療機関では登録検証医師が改善に向けて適切に処理しなければならない。他の医療機関については、事後検証作業部会事務担当で集計し、検討部会に報告し、適切な処理を要請する。
- ⑤指示機関にフィードバックすべきと判断された事例は、事後検証作業部会事務担当が集計し、常時指示体制作業部会にフィードバックする。
- ⑥救急医療システムに関係する検証結果は、検討部会に報告する。
- ⑦事後検証とフィードバックの結果は、定期的に検討部会に報告する。

2) データ登録・分析

- ①各消防本部救急業務担当課は、救急活動記録検証票に基づく登録データを事後検証作業部会事務担当へ送付し、事後検証作業部会事務担当は送付された登録データを集計する。
- ②事後検証作業部会は、集計されたデータを定期的に分析するとともに、評価統計作業部会とも連携を取りながら問題点を検討し、必要に応じて検討部会に報告する。
- ③事後検証作業部会は、データ分析結果等から救急隊員の処置内容に教育上の問題点が明らかになった場合は、検討部会を経て病院実習作業部会、救急隊員教育・研修作業部会にフィードバックする。

IV. 留意事項

- ①二次検証の作業部会において、検証医師は必要に応じて他の検証医師に意見を求め、一次検証者に照会しながら二次検証を行い、問題のある症例及び推奨症例、救急活動の諸問題について全体で検討することができる。
- ②検証作業を進める中で検証方法、検証に関わるフォーマット及び運用上の問題点について逐次検討を加え、検証レベルの向上と効率化を図る。

(発行)

事後検証作業部会（内規）

2003年12月3日 第1版
2004年4月15日 第2版
2005年4月28日 第3版
2006年6月22日 第4版
2007年4月26日 第5版

湘南地区メディカルコントロール協議会（細則）

2008年12月12日 第6版
2009年4月1日 第7版
2010年4月1日 第8版
2010年4月28日 第9版
2012年5月15日 第10版
2013年5月20日 第11版
2014年7月17日 第12版
2015年11月19日 第13版
2018年12月5日 第14版
2022年4月1日 第15版
2025年4月1日 第16版