

救急隊員による疾病の観察・処置の標準化

PEMEC
症候別救急疾患病院前救護

Prehospital Emergency Medical Evaluation and Care

日本臨床救急医学会
PEMEC企画運営小委員会
高松 純平

令和5年度全国メディカルコントロール協議会連絡会（第1回）プログラム

令和5年度全国メディカルコントロール 協議会連絡会（第1回）

開示すべきCOIはありません。

筆頭発表者 高松 純平



本日の内容

PEMECとは

PEMECの歴史

PEMECの概念

PEMECコースの紹介

PEMECの今後

症例提示

3時間前からの腹痛。

辛抱していたが、蹲って動けないと
言うため、家人が救急要請。

「バイタルサインはどう？」

RR 24/分

SpO₂ 室内気で一応99%と出ました。

HR 90/分、BP 100/80 mmHg

末梢冷感はなし、湿潤なし

ただお腹はかなり痛がっています。

病院に搬入…

先ほどから意識レベルが
下がっています。

お願いします!

医師が診療を開始したところ…

呼びかけに反応なし。

ぐったり。

確かに冷感・湿潤はないが、

顔色は土気色…

SpO₂は波形が出ない！

本症例の問題点

傷病者の観察が適切だったか

バイタルサインに依存していないか

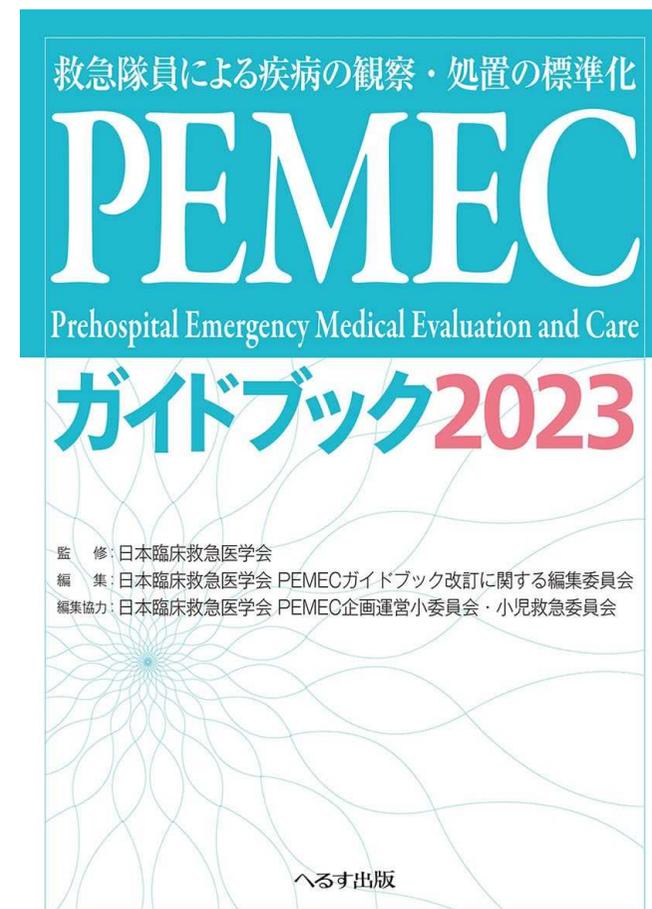
医療機関の受け入れ体制の問題

→受け手に懸念が伝わる説明だったか

この問題点の解決策

病院前救護活動の標準化

疾病に対しては**PEMEC**



PEMECとは？

疾病(内因性疾患)傷病者に対する
病院前救護活動の標準化を目指したものの。

“症候別救急疾患病院前救護”

PEMECの歴史

2014年に委員会を発足。

2017年3月からコースを開始。



PEMECの開催推移

(回)

40

35

30

25

20

15

10

5

0

中止

開催

2017

2018

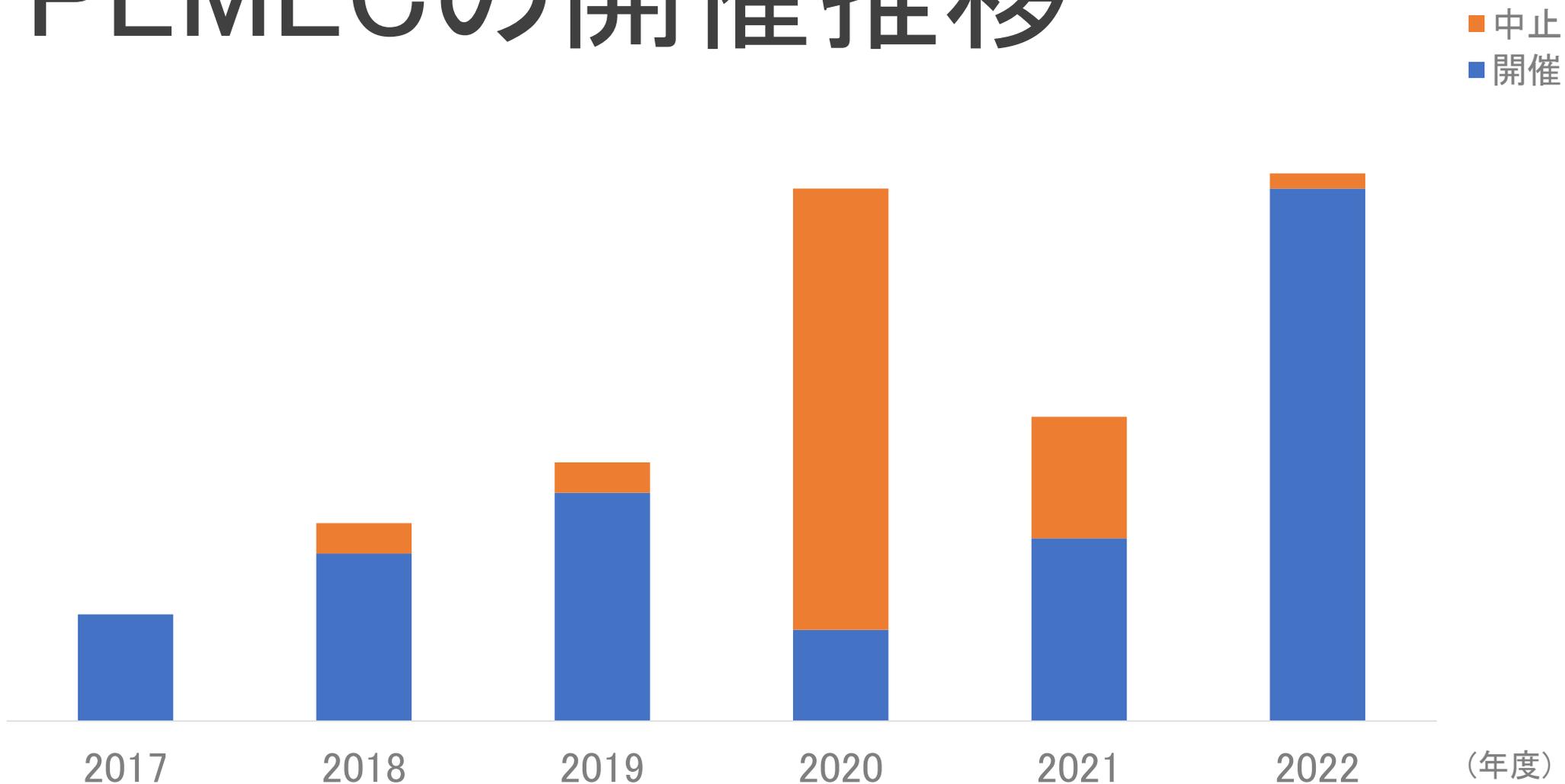
2019

2020

2021

2022

(年度)



PEMECの対象

外傷傷病者に対する

JPTEC(Japan Prehospital Trauma Evaluation and Care)、

意識障害傷病者に対する

PCEC(Prehospital Coma Evaluation and Care)、

脳卒中傷病者に対する

PSLS(Prehospital Stroke Life Support)

PEMECではそれらでは扱われていない呼吸困難、動悸、胸痛、めまいなどの症候に対する初期対応を取り上げている。

PEMECの目的

疾病（内因性）傷病者の
「防ぎ得た死亡と
後遺症」を回避する

日常の中での初期評価

隊活動は阿吽の呼吸

「思考過程」や「緊急度が高いこと」
が医療機関に伝わらない…

普段の活動を項目毎に列挙

- ✓ 外傷の可能性をルールアウト
- ✓ 事前に人・もの・心の準備
- ✓ まず生命を脅かす病態を評価し、処置
- ✓ 情報収集が重要
- ✓ 身体観察で病態を再確認・見出す
- ✓ 症候に基づいた医療機関選定

アルゴリズム化してみると…

- ✓ 外傷の可能性をルールアウト
- ✓ 事前に人・も **状況評価** 準備
- ✓ まず生命を脅 **初期評価** を評価し、処置
- ✓ 情報 **情報収集** 要 **バイタルサイン** **判断**
- ✓ 身体観察で **身体診察** 確認・見出す
- ✓ 症候に基 **病院選定・1st call** 選定 **車内**

Step 1 外傷を否定！

外傷も内因性疾患も見る手順は同じ

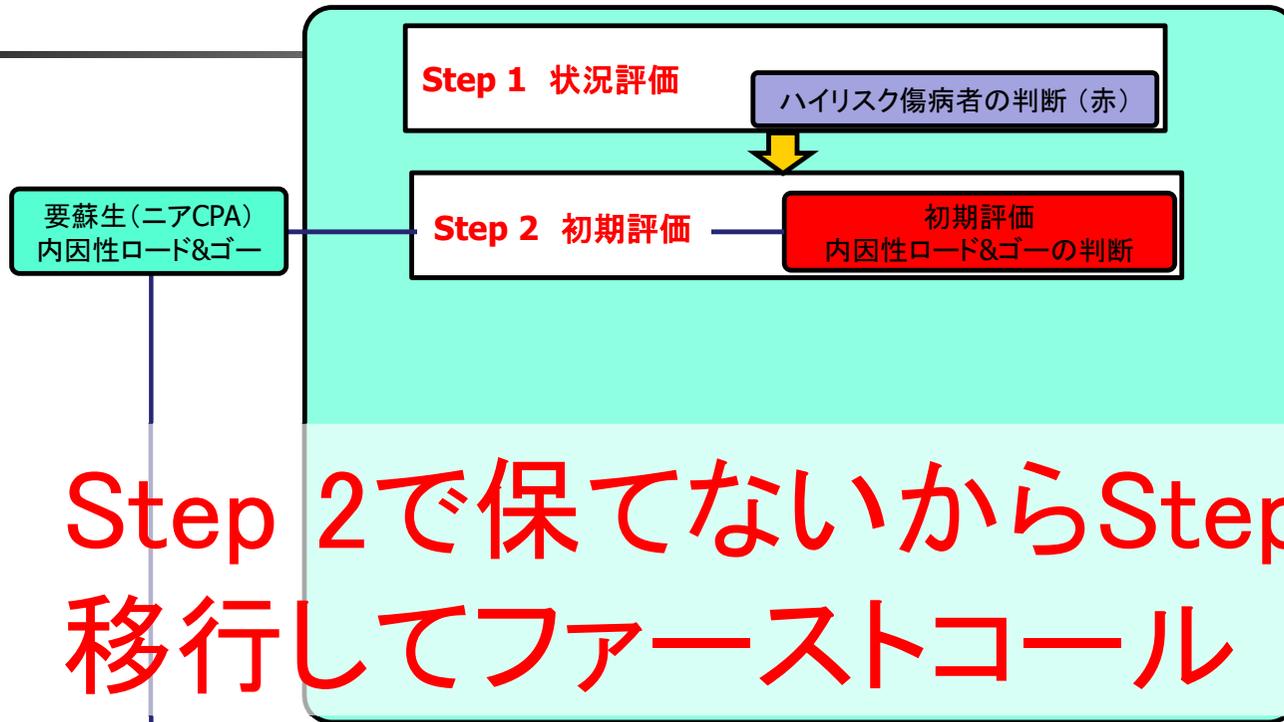
観るところが違う

Step 1 まずスイッチを入れよ！

ハイリスク症候

内因性ロード & ゴー

内因性ロード&ゴー (Step 2 初期評価)



情報収集の大切さ

疾病は**病歴聴取、情報**が搬送先を決定する。

バイタルサインも大事だが、
まず初期評価と情報収集

身体観察に移っても

内因性ロードアンドゴーか
他のアルゴリズムを適応するか
緊急度判定プロトコルで

赤1なら内因性ロード&ゴー

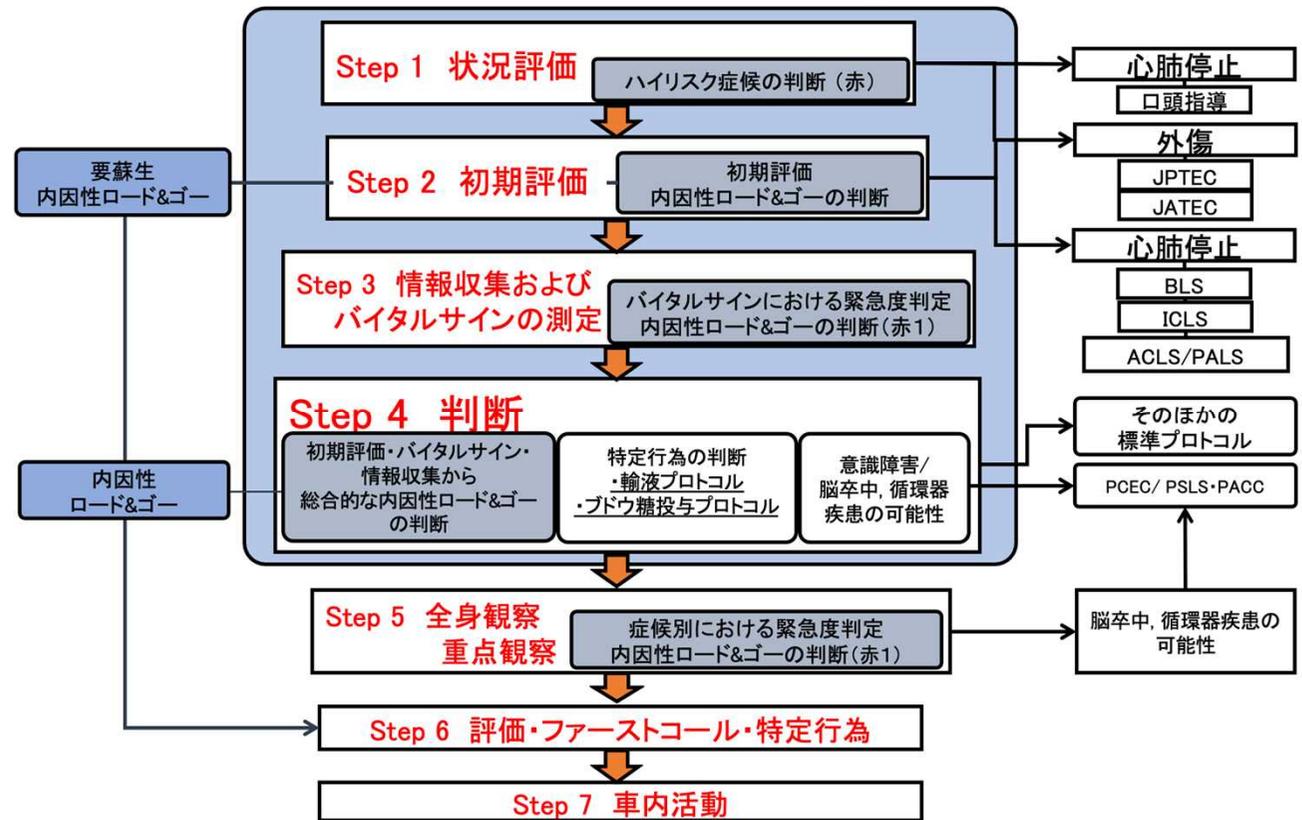
4 痙攣	〈呼吸〉	赤1	痙攣持続状態
	〈循環〉	赤2	痙攣停止直後の状態
	〈意識〉 〈発熱〉	黄	症状軽快。意識レベル正常

PEMECアルゴリズムと 緊急度判定プロトコルの関係

緊急度判定 プロトコル



PEMECアルゴリズム



PEMECコース紹介

コースは日本臨床救急医学会が運営母体

1日コース

講義・模擬活動と進行

終了後ウェブテストで評価

コロナ禍での コース開催



Japanese Society for Emergency Medicine.
日本臨床救急医学会

PEMEC総論

PEMEC

PEMECコースの模擬活動



PEMECコースの良いところ

インストも大人数要らず

資器材要らず

受講者を少なくすれば場所いらず

手軽に開催

本学会併設コース開催

PEMEC コーススケジュール

時間	分	内容
9:30~9:45	15	スタッフミーティング
9:45~10:00	15	受講者受付
10:00~10:10	10	コース説明
10:10~10:40	30	講義
10:40~11:10	30	デモンストレーション
11:10~11:20	10	休憩
11:20~11:50	30	模擬活動練習
11:50~12:20	30	模擬活動 1
12:20~13:00	40	昼食・休憩
13:00~13:30	30	模擬活動 2
13:30~14:00	30	模擬活動 3
14:00~14:15	15	休憩
14:15~14:45	30	模擬活動 4
14:45~15:15	30	模擬活動 5
15:15~15:45	30	模擬活動 6
15:45~16:00	15	休憩・移動
16:00~16:30	30	ポストテスト
16:30~16:40	10	全体振り返り

The 26th Congress of Japanese Society for Emergency Medicine

第26回 日本臨床救急医学会総会・学術集会

- ▶ TOP
- ▶ 開催概要
- ▶ 会長挨拶
- ▶ 学会参加の皆様へ NEW
- ▶ 協賛企業の皆様へ
- ▶ 交通・会場案内
- ▶ 報道関係者の皆様へ
- ▶ 関連学会ポスター掲示お申込

日程表・プログラム >
 オンデマンド配信セッションはこちら >

会期: 2023.7.27(木) - 29(土)

会場: 帝京大学板橋キャンパス
 会長: 森村尚登 (帝京大学医学部救急医学講座 主任教授)

救急医療の可視化と暗黙知

副会長: 東京都医師会副会長 猪口正孝
 東京消防庁救急部長 門倉 徹
 東京都看護協会看護制度委員会委員 浅香えみ子

併設コース 現地のみ
 J-CIMELS (日本母体救命システム普及協議会) ベーシックコース (ER版・プレホスピタル版)

📅 7/27 (木) ⌚ 10:00-14:00/14:00-18:00 📍 第8会場 2F 207

併設コース 現地のみ
 PEMEC(症候別救急疾患病院前救護)コース

📅 7/27 (木) ⌚ 10:00-17:00 📍 第14会場 4F 401・402

併設コース 現地のみ
 小児病院前救護トレーニングコース

📅 7/27 (木) ⌚ 12:00-15:30 📍 第7会場 2F 206

PEMECの今後

現場で活躍する救急隊員に広めていただく。

各地域のMC協議会に評価していただき、
MC主導で広めていただく。

各地域プロトコルに組み込まれるように！

PEMECの勘所

指令課の聞き取り→救急隊のスイッチ

救急隊の観察→医療機関のスイッチ

Stepが早いほど緊急度が高い

PEMECの勘所

内因性疾患の観察評価で大切なのは

情報収集！

症候の本質を見抜き、適切な病院へ
→傷病者の救命につながる！