

横浜市医保健発第 24 号
令和 3 年 4 月 21 日

各区医師会長 様

横浜市医師会長
横浜市医師会新型コロナウイルス感染症対策本部長
水 野 恭 一
(公 印 省 略)

「新型コロナウイルスワクチン 集団予防接種 アナフィラキシーの
初期対応について (Ver. 1)」の周知について

時下、貴職におかれましては益々ご健勝のことと拝察申し上げます。また、本会地域保健事業に対しましては、常日ごろより格別なるご支援とご協力を賜り深謝申し上げます。

横浜市健康福祉局長より通知が参りました。

今般、新型コロナウイルスワクチンの接種を進めるにあたり、横浜市が設置する集団接種会場において接種時のアナフィラキシー等が発生した場合の対応について、市としての対応方針を手引きとしてまとめたとのことです。

つきましては、貴会におかれましてもご承知おきの上、貴会会員への周知方ご高配賜りたく、何卒よろしくお願い申し上げます。

通知担当：保健健診課
TEL:680-0073

健 健 安 第 298 号
令和 3 年 4 月 20 日

一般社団法人 横浜市医師会
会 長 水野 恭一 様

横浜市健康福祉局長
田中 博章

「新型コロナウイルスワクチン 集団予防接種 アナフィラキシーの初期対応について (Ver. 1)」
の周知について (依頼)

日頃から、本市の予防接種事業にご理解とご協力をいただき誠にありがとうございます。

今般、新型コロナウイルスワクチンの接種を進めるにあたり、本市が設置する集団接種会場において接種時のアナフィラキシー等が発生した場合の対応について、市としての対応方針を手引きとしてまとめました。

つきましては、貴会に所属する会員の皆様にご周知をお願いいたします。

<添付資料>

「新型コロナウイルスワクチン 集団予防接種 アナフィラキシーの初期対応について (Ver. 1)」

横浜市健康福祉局健康安全課
担当：喜多、中原
電話：671-4844



新型コロナウイルスワクチン 集団予防接種
アナフィラキシーの初期対応について

【医療従事者向け】（Ver.1）

2021年（令和3年）4月版

横浜市健康福祉局

1 総論

新型コロナウイルス感染症へのワクチン接種後に生じる重篤な副反応としてアナフィラキシーが報告されている。我が国の予防接種におけるアナフィラキシーの頻度は、例えばインフルエンザ予防接種では10万件当たり0.1～0.2件程度である。それに対し、新型コロナウイルスワクチンのファイザー社『コミナティ筋注』においては、国内医療機関からアナフィラキシーとして報告された件数は350件（4月4日時点）であり、これは10万件当たり約31.9件の割合となり、米国（10万件当たり24.7件（2月12日時点））や英国（10万件当たり1～2件（3月28日時点））より高頻度である。

現在、アナフィラキシーの原因としては、新型コロナウイルスワクチンに含まれているポリエチレングリコール（PEG）が考えられている。

アナフィラキシーは、初期ではその後の進行の速さや重症度が予測できず重篤化する危険があるため、迅速な対応が必要となる。

2 ワクチン接種の対象

（1）接種不適当者

ファイザー社『コミナティ筋注』の接種不適当者

1. 明らかな発熱を呈している者
2. 重篤な急性疾患にかかっていることが明らかな者
3. 本剤の成分に対し重度の過敏症の既往歴のある者
4. 上記に掲げる者のほか、予防接種を行うことが不適当な状態にある者

また、下記に該当する場合は 同ワクチンの接種は避けるべき である。

- ◆ 1回目のワクチン接種で重度の過敏症を呈した場合

下記に該当する場合、専門医による適切な評価と十分なアナフィラキシー対応ができる体制のもとでない限り、同ワクチンの接種は避けるべき である。

- ◆ ワクチンの成分、特にポリエチレングリコール（PEG）あるいはPEGと交差反応性があるポリソルベートを含む薬剤に対して重度の過敏症をきたした既往がある場合。（モデルナ社のワクチンにはPEGが、アトラスゼネカ社のワクチンにはポリソルベートが含まれている。）

(2) 接種要注意者

ファイザー社『コミナティ筋注』の接種要注意者(接種の判断に際し、注意を要する者)

1. 抗凝固療法を受けている者、血小板減少症または凝固障害を有する者
2. 過去に免疫不全の診断がなされている者及び近親者に先天性免疫不全症の者がいる者
3. 心臓血管系疾患、腎臓疾患、肝臓疾患、血液疾患、発育障害等の基礎疾患を有する者
4. 予防接種で接種後2日以内に発熱のみられた者及び全身性発疹等のアレルギーを疑う症状を呈したものがある者
5. 過去に痙攣の既往がある者
6. 本剤の成分に対して、アレルギーを呈するおそれのある者

☆ すべての人にはワクチン接種後 **15分間** の状態観察を行うが、アナフィラキシーや、即時アレルギーの既往がある人には、接種後 **30分間** の状態観察を行う。

3 アナフィラキシーの診断基準

アナフィラキシーとは「複数臓器に全身性にアレルギー症状が惹起され、生命に危機を与え得る過敏反応」のことであり、日本アレルギー学会の「アナフィラキシーガイドライン」では以下の3項目のうちいずれかに該当するものをいう。そのうち、ワクチン等原因となりえる物質への曝露後は項目2、3が想定される。

1. 皮膚症状(全身の発疹、掻痒または紅潮)、または粘膜症状(口唇・舌・口蓋垂の腫脹など)のいずれかが存在し、急速に(数分~数時間以内)発現する症状で、かつ下記a、bの少なくとも1つを伴う。



皮膚・粘膜症状

さらに、少なくとも右の1つを伴う



a. 呼吸器症状
(呼吸困難、気道狭窄、喘鳴、低酸素血症)



b. 循環器症状
(血圧低下、意識障害)

2. 一般的にアレルゲンとなりうるものへの曝露の後、急速に(数分~数時間以内)発現する以下の症状のうち、2つ以上を伴う。



a. 皮膚・粘膜症状
(全身の発疹、掻痒、紅潮、浮腫)



b. 呼吸器症状
(呼吸困難、気道狭窄、喘鳴、低酸素血症)



c. 循環器症状
(血圧低下、意識障害)



d. 持続する消化器症状
(腹部疼痛、嘔吐)

3. 当該患者におけるアレルゲンへの曝露後の急速な(数分~数時間以内)血圧低下。



血圧低下

収縮期血圧低下の定義：平常時血圧の70%未満または下記

生後1ヵ月~11ヵ月	< 70mmHg
1~10歳	< 70mmHg + (2 × 年齢)
11歳~成人	< 90mmHg

Simons FE, et al. WAO Journal 2011; 4: 13-37. Simons FE. J Allergy Clin Immunol 2010; 125: S161-81. Simons FE, et al. アレルギー 2013; 62: 1464-500 を引用改変

日本アレルギー学会『アナフィラキシーガイドライン』より引用

☆アナフィラキシーの鑑別診断 鑑別のポイント

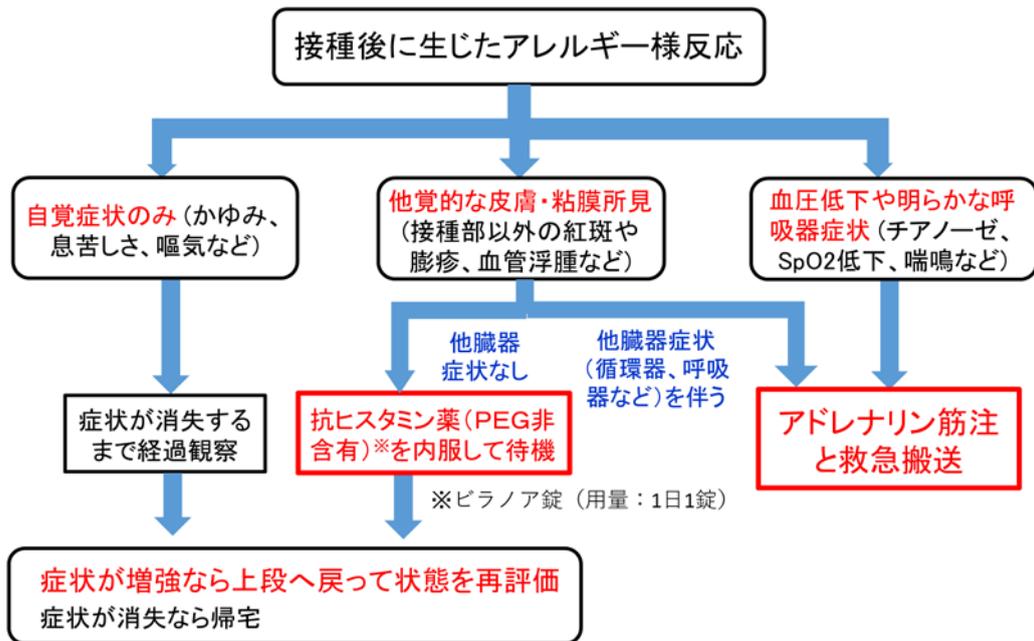
疾患・症状	共通する症状	鑑別ポイント
血管迷走神経性失神	喘鳴、咳嗽、息切れ	持続時間が比較的短く、臥位をとると軽減される。蒼白と発汗を伴い、蕁麻疹、皮膚紅潮、呼吸器症状、消化器症状は生じない。
不安発作 パニック発作	切迫した破滅感、息切れ、 皮膚紅潮、頻脈、消化器症 状	蕁麻疹、血管浮腫、喘鳴、 血圧低下は生じない。
喘息	血圧低下	

アナフィラキシーガイドラインより改変引用

4 アナフィラキシー発生時の初期対応について

ワクチン接種後、アレルギー反応が生じた被接種者には以下のフローを参考に対応する。

図 ワクチン接種後アレルギー反応への対応



◆ 状況により、医療機関受診必要と判断した際は、受診を指示

各資料の内容より作成

☆原則、設備の整った医療機関に救急搬送を早急に行うことが重要です。

それまでに、必要な処置を実施します。

① バイタルサインの確認

- 循環、気道、呼吸、意識状態、皮膚等の評価をする。

② 助けを呼ぶ

- 看護師、会場責任者などを呼ぶ。医師の判断により、救急搬送の必要性について早期に判断し会場責任者に救急要請を指示。
- 自身での歩行が可能な患者は救急処置スペースへ案内、体動困難な患者はその場での対応となる。

救急搬送

- 救急課や各消防署、医療機関へ集団接種の実施日程について情報共有しており、迅速な医療機関への搬送へつなぐための連携体制をとっている。
- 搬送時には会場内の担当者が救急要請を行うため、搬送の判断となった時には周囲の職員へ伝達していただく。
- 救急車への同乗は原則事務職員が担当する。ただし、患者の状態が非常に不安定な場合は、適宜医師が同乗する。

緊急度の目安

(1) 救急搬送

- 重症なアナフィラキシー症状を示している
 - バイタルサインに異常があり迅速な加療が必要
 - その他緊急性のある症状を示している
- 上記に該当する場合は緊急性があると判断し、救急搬送を要請。

(2) 外来受診

(1)に該当しない場合のうち、

- 会場において状態観察を行っても症状が遷延
 - その他外来受診の必要がある
- 場合はかかりつけ医やその他医療機関の受診を案内する。

(3) 帰宅

(1)(2)に該当せず、状態観察によって症状が改善する場合や症状が軽微である場合は帰宅可能と考えられる。帰宅後副反応を疑う症状が現れた時には病院へ受診するよう説明する。

③ 患者を仰臥位、下肢挙上する

- 原則として立位を避け仰臥位とし、下肢を挙上させる。
- 嘔吐や呼吸窮迫がみられる場合には楽な体位にし、下肢を挙上させる。

④ アドレナリン投与

- アドレナリン筋注は多臓器にわたるアレルギー様症状がある場合や、過去の重篤なアナフィラキシーの既往がある場合、症状の進行が激しい場合などに適応

となる (p5 図参照)。生命の危険がある状態においては、絶対的な禁忌はない。

- アドレナリン血中濃度は筋注後 10 分程度で最高になり、40 分程度で半減する。半減期が短い薬剤であるため、必要に応じて追加投与を行う。
- アナフィラキシーに対するアドレナリンは筋肉内注射であり、決して静脈内投与しないように注意する。

☆ 集団会場にはアドレナリン自己注射薬 (エピペン®)、ボスミン注 1m g を用意しています。(「7 会場に用意している医療資器材」参照)

エピペン®投与方法

- エピペンは簡易に自己注射できるよう設計されているが、実際の使用の際には手間取ることが想像される。そのため、事前に使用方法の動画で講習する必要がある。
- 動画は <https://www.epipen.jp/top.html/> で視聴可能。（【公式】エピペンサイト トップページ>『エピペン注射液を処方された患者様とご家族のためのページ』）

STEP 1 準備

携帯用ケースのカバーキャップを指で開け、エピペン®を取り出します。オレンジ色のニードル（針）カバーを下に向けて、エピペン®のまん中を利き手でしっかりと握り、もう片方の手で青色の安全キャップをまっすぐ上に外し、ロックを解除します。



カバーキャップ 安全キャップ

STEP 2 注射

エピペン®を太ももの前外側に垂直になるようにし、オレンジ色のニードル（針）カバーの先端を「カチッ」と音がするまで強く押し付けます。太ももに押し付けたまま数秒間待ちます。エピペン®を太ももから抜き取ります。



STEP 3 確認

注射後、オレンジ色のニードル（針）カバーが伸びているかどうかを確認します。ニードル（針）カバーが伸びていれば注射は完了です（針はニードルカバー内にあります）。



オレンジ色のニードル（針）カバー

使用前 伸びた状態 使用後

STEP 4 片付け

使用済みのエピペン®は、オレンジ色のニードル（針）カバー側から携帯用ケースに戻します。



マイラン EPD 合同会社発行『エピペン ガイドブック』より引用

<エピペン®使用時のチェックリスト>

- 携帯用ケースからエピペン®を取り出す
- 青色の安全キャップが浮いていないか、薬液が変色していないかまた沈殿物がないかを確認する
- オレンジ色のニードル（針）カバーを下に向け、利き手で持つ
- もう片方の手で青色のキャップをまっすぐ上に外す
- 本人以外が打つ場合、足が動かないように固定する
- 衣服の上から打つ場合、ポケットの中身を出す
- 太ももの前外側に垂直になるように、オレンジ色のニードル（針）カバーの先端を当てる
- カチッと音がするまで強く押し当て、数秒間待つ
- エピペン®を太ももから離す、オレンジ色のニードル（針）カバーが伸びていることを確認する
- 使用済みのエピペン®を携帯用ケースに戻す

アドレナリン製剤 筋注方法

- 注射部位は大腿部中央の前外側（もしくは上腕三頭筋）である。
- 0.1%アドレナリン製剤（1 mg/1ml）を 0.01 mg/kg（最大成人 0.5 mg、小児 0.3 mg）投与する。

⑤ 酸素投与

- 必要な場合、フェイスマスクか経鼻エアウェイで高流量（6～8L/分）の酸素投与を行う。

⑥ 心肺蘇生

- 必要に応じて胸部圧迫法で心肺蘇生を行う。

☆基本的には、接種会場の現場では、ここまでの対応を行い、救急搬送に備えます。

以下については、必要に応じて実施してください。なお、救急カートには、ステロイド等の薬品が備えてありますので、事前にご確認ください。

⑦ 静脈ルートの確保

- 生理食塩水を 5～10 分間に成人なら 5～10 ml/kg、小児なら 10 ml/kg 投与する。

⑧ バイタルサインの測定

- 定期的に循環、気道、呼吸、意識状態、皮膚等の評価をする。

5 記録について

- アナフィラキシー症状等の対応をした医師は、投与した薬剤や処置等を「救急患者記録用紙」（2枚複写；横浜市用・医療機関用）【別紙1】へ記録する。
- 救急搬送時には、記録用紙の情報をもとに救急隊員への情報提供を行う。
- 救急車へ同乗する際には、搬送先の医療機関へ「救急患者記録用紙」（医療機関用）を提示する。（現場責任者が同乗する時には現場責任者が実施。）

※原本は横浜市で保管する。

6 副反応疑い報告について

- ワクチンの接種後に生じうる副反応を疑う事例について、予防接種法第 12 条に基づき報告しなければならないとされている。
- 会場内で該当患者の対応をした医師は「予防接種後副反応疑い報告書」を作成する。
- 報告の対象となる症状は以下の通りである。

○アナフィラキシー（ワクチンとの関連によらず、接種後 4 時間以内に発生した場合。）
○医師が予防接種との関連性が高いと認める症状であって、以下に該当するもの
（予防接種との関連性が高いと医師が認める期間に発生した場合。）

- ・入院治療を必要とするもの
- ・死亡、身体の機能の障害に至るもの
- ・死亡若しくは身体の機能の障害に至るおそれのあるもの

ワクチン接種との因果関係が示されていない症状も含め、幅広く評価を行うため、以下の症状についても報告を積極的に検討する。

：けいれん、ギラン・バレ症候群、急性散在性脳脊髄炎（ADEM）、血小板減少性紫斑病、血管炎、無菌性髄膜炎、脳炎・脳症、関節炎、脊髄炎、心筋炎、顔面神経麻痺、血管迷走神経反射（失神を伴うもの）

（厚生労働省ホームページ『新型コロナワクチンの副反応疑い報告について』より引用）

- 救急搬送となった患者は搬送先の医療機関が作成する。そのため、「救急患者記録用紙」を搬入先の医療機関へ提出する。（「5 記録について」参照）
- ※会場内で作成した「予防接種後副反応疑い報告書」は横浜市職員がPMDA（独立行政法人医薬品医療機器総合機構）及び横浜市に送付する。（医療機関で作成した報告書は医療機関が送付する。）

7 会場に用意している医療資器材

【別紙2】のとおり

■参考資料：

- ・日本アレルギー学会発行『アナフィラキシーガイドライン』
- ・日本アレルギー学会 アナフィラキシー啓発サイト <https://anaphylaxis-guideline.jp/>
- ・マイラン EPD 合同会社発行『エピペン ガイドブック』
- ・日本アレルギー学会発行『新型コロナウイルスワクチン接種にともなう重度の過敏症の管理・診断・治療』
- ・厚生労働省ホームページ『新型コロナワクチンの副反応疑い報告について』
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/vaccine_hukuhannou-utagai-houkoku.html

【別紙2】 会場に用意している医療資器材

救急カート用（巡回接種6台含む45台想定）

1		
注射剤	生食 500ml (点滴ボトル) @5本	
	アドレナリン： エピペン注射液0.3mg 5本 ポスミン注 1mg @5本	
	抗ヒスタミン剤： ポララミン 5mg @5本	
	抗けいれん剤： セルシン10mg @5本	
	ステロイド： 水溶性プレドニン10mg @5本	
	シリンジ 5ml @10本 針 22G @10本	
2		
内服薬	抗ヒスタミン薬	ピラノア錠20mg @5錠
	飲料水 (内服用)	@5本 (ペットボトル)
3		
血管確保用	駆血帯 @2本	
	アルコール綿 @1箱 (2枚×200包)	
	ノンアルコール綿 @1箱 (20包)	
	静脈留置針	@5本 (21G・19mm)
		@5本 (23G・16mm)
		@5本 (24G・19mm)
	点滴セット @3セット (60滴)	
	延長チューブ (三方活栓付き・50cm) @3セット	
	固定テープ @3本 (12.5mm×9.1m)、シルキーポア ドレッシング@5枚	
4		
救急カート	救急カート	
5		
その他	聴診器 @5本 (Dr3本+会場1本+カート1本) ※巡回は@1本	
	ペンライト (ロング) @4本 (Dr3本+カート1本) ※巡回は@1本	
	血圧計@2台 (カート1台、会場1台) ※巡回は@1台	
	はさみ@1本	
	パルスオキシメータ (集団接種会場3台、巡回接種1台)	
6		
気道確保用	エアウェイ (経口) @大中小×2本ずつ	
	エアウェイ (経鼻) @6.0、7.0、8.0×2本ずつ	
	※潤滑ゼリー、固定テープ、滅菌ガーゼ用意	
7		
用手 呼吸補助	ディスク蘇生バッグ (アンビュ) 成人用 @1組	
	ジャクソンリース 成人用 @1組	
8		
酸素吸入用	経鼻カニューレ 大人用 @3組	
	酸素マスク (チューブ付) 大人用 @3組	
	酸素ボンベ	

救護室用

9	
その他	タオル @1袋 (12枚) ずつ ホワイト
	次亜塩素酸ナトリウム製剤 500ml (汚染物用) @1本
	点滴スタンド 1本ずつ シルバー ※巡回はなし
	簡易ベッド 1台ずつ ※巡回はなし
	防水シート ※巡回はなし@10枚
	バケツ20L
	ビニール袋

診察用

10	
診察用	舌圧子 (使い捨て、プラ) @1箱ずつ (1本×200袋)
	膿盆 (使い捨て) @10枚ずつ
	聴診器 @5本 (Dr3本+会場1本+カート1本) ※巡回は@1本
	ペンライト (ロング) @4本 (Dr3本+カート1本) ※巡回は@1本
	血圧計@2台 (カート1台、会場1台) ※巡回は@1台

会場資器材等

11	
会場資器材等	フェイスシールド ※予診の必要時及び救急対応用
	サージカルマスク ※全員 (医師、看護師、薬剤師、事務)
	アイソレーションガウン ※救急対応等
	ニトリルグローブ ※ (医師、看護師、薬剤師)
	アルコール手指消毒剤 (1,000ml) @80本
	アルコール綿 (単包、2枚入り)
	ノンアルコール綿 (単包、2枚入り) クロルヘキシジングルコン酸塩液 含浸綿
	注射絆 (20×20mm)
	使い捨てトレイ (PP 250×175mm) ※1/20
	ドライメッシュタオル @10袋 (100枚入り) ※巡回は@1袋
	体温計 (非接触型) 10本ずつ ※巡回は@1本 ※要電池

その他

12	
針刺し事故対応	採血用資材一式 (真空採血管用ホルダー、翼状針、スピッツ等)