

Q. COVID-19 ワクチンモデルナはどんなワクチンですか？

A. mRNA ワクチンという新しい技術を用いた新型コロナウイルスワクチンです。

生きたウイルスは入っておらず、また mRNA を体内に接種すると言っても、それによって人間の遺伝子の情報に変化が加わることもありません。ワクチンの mRNA は数日で体内から消失すると言われています。

Q. 接種方法や接種間隔はどうですか？

A. 筋肉内注射で、4 週間の間隔を空けて 2 回接種します。

これより短い間隔で接種できません。4 週間を超えた場合は速やかに接種します。他のワクチン（日本国内でのコミナティ、海外でのシノバックなど）を接種した方は接種出来ません。

Q. 新型コロナワクチンの効果はどうですか？

A. 新型コロナの感染、発症、重症化を 90%以上予防することができます。

このワクチンで新型コロナの発症を 94%予防するという非常に高い効果が示されています。この数字は従来のインフルエンザワクチンと比べて非常に高いものです。（N Engl J Med 2021; 384:403-416）

Q. 接種後、どれくらいで効果が出ますか？

A. 初回の接種から約 2 週間で効果が出てくるようです。

1 回目の接種から 2 週間くらいから効果が現れますが、十分な効果を得られるのは 2 回目接種 2 週間頃で、90%を超える予防効果が得られます。

Q. ワクチンを打つと他の人に感染させにくくなりますか？

A. その可能性がありますがまだ不明です。

このワクチンは発症を予防しますが、無症候性感染からの感染が減少するかどうかはわかっていません。ワクチン接種後も基本的な感染予防対策は必要です。

Q. ワクチンはどれくらい効果が持続しますか？

A. 実際はいつまで持続するか不明です。

6 ヶ月程度までは持続することは確認されていますが、追加接種の必要性や時期についてもいまのところ不明ですが、若い方の方が長く持続する可能性も報告されています。

https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMc2103916?query=featured_coronavirus

(The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE)

Q. 副反応はどれくらいの頻度で起こりますか？

A. 接種部位の疼痛は多くの人に、全身のなんらかの副反応は半分以上の人にみられます。

1 回目、2 回目接種ともに接種数時間後～翌日の接種部位の疼痛が 80%に見られます。正確性が必要な手技

や力仕事は避けたほうがよいでしょう。全身反応は倦怠感、頭痛、全身の筋肉痛、悪寒、発熱、関節痛、吐気、などが見られ、2回目がより頻度が高い傾向があります。例えば2回目接種では接種後翌日をピークに37.5℃以上の発熱が約40%で見られます。全身倦怠感も60%で見られますので、接種翌日は事前に休みにするか症状が出た時に休みにできるよう調整しておくとういと思えます。

米国での190万人以上を対象とした検討では副反応はモデルナ製の方が高い傾向がありました。

<https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2778441> (JAMA Network)

Q. 副反応は接種者の年齢で違いますか？

A. 年齢が高くなると副反応の頻度が低下します。

高齢者でも2回目の接種後の副反応は一定数みられますので、接種翌日は十分に休養が取れるようにしてください。

Q. 副反応がでたら、どうしたらよいですか？

A. 副反応のほとんどが軽症で、1~3日で回復します。しっかり休養し、経過観察ができれば、受診はほとんど不要です

発熱や局所の痛みが強い時はアセトアミノフェンなどの解熱・鎮痛薬を使用して構いません。ドラッグストアで購入できるアセトアミノフェン製剤にはタイレノール、バファリンナなどがあります。

一方で、ワクチンの副反応で咳や咽頭痛、息切れなどの症状は通常見られません。それらの症状が見られたら、新型コロナウイルス感染症や上気道炎（風邪）の可能性があります。接種後2日以上経っても改善しない場合や症状が強い場合は医療機関に連絡の上、受診を検討してください。

Q. 副反応が心配です。ワクチン接種後に予防的に薬を飲んでもいいですか？

A. 予防的な内服は避けてください。

解熱・鎮痛薬の内服はワクチンの効果が低下する可能性があり、予防的に使用することは避けましょう。症状が出てから使用してください。抗アレルギー薬についても初期のアレルギー症状がわかりにくくなってしまうため、予防的に使用することは避けましょう。既に他疾患で服薬中の場合はワクチンのために服薬を中止する必要はありません。

Q. アナフィラキシーはどれくらいの頻度で起こりますか？

A. 日本では100万人に50人を超える頻度で報告があります。

米国ではCOVID-19ワクチンモデルナはコミナティ（ファイザー社）よりもアナフィラキシーの頻度は少ないとされています（100万人中ファイザー製5人、モデルナ製2.8人、2021.1.27CDC）。この頻度は抗菌薬や鎮痛薬（市販薬を含む）よりも低く、インフルエンザなどの一般的なワクチンに比べると高いです。原因はPEG（ポリエチレングリコール）やPEG誘導体によるとされていますので、PEGに対するアナフィラキシーの既往がある場合は接種を控えてください。アナフィラキシーを起こした人の80%は過去にアレルギーを指摘されていることからアレルギー歴がある人は、ワクチン接種後30分程度は特に慎重に様子を見てください。

アナフィラキシー例のほとんどが女性であり、その理由としてPEGが化粧品の乳化剤などで使用されていることから使用頻度の高い女性が感作されていることが挙げられています。また、PEGは医薬品（マクロ

ゴールなどの緩下剤、PEG 化製剤) としても広く使用されています。

[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（アナフィラキシー等）の管理・診断・治療（令和3年5月24日一部修正）](#)（一般社団法人日本アレルギー学会）

Q. 既に感染した人の接種は必要ですか？

A. 過去に感染した人もワクチン接種が推奨されています。

既に感染した人にも安全に接種が可能です。有症状者も無症状者も接種が推奨されます。過去の感染を確認するための抗体検査は不要です。既感染者では感染後数ヶ月は再感染のリスクが低いとされており、接種を遅らせても構いません。

Q. 他のワクチン（B型肝炎、インフルエンザなど）との同時投与をしてもいいですか？

A. 緊急時を除き、できるだけ避けてください。

他のワクチンと同時に投与される mRNA ワクチンの安全性と有効性に関するデータが不足していることを考えると、他のワクチンの投与は前後 14 日間の間隔を空けてください。

Q. 手術前にワクチンを接種してもよいですか？

A. 手術とワクチンの接種間隔に明確な基準はありません。主治医に確認してください。

予防接種と全身麻酔施行までの期間について、米国 CDC では 2 週間、英国 Royal College of Surgeons of England では数日（最大 7 日程度）と記載されています。CDC はワクチンによる抗体産生が麻酔や手術に伴う免疫抑制により抑制されることを考慮していると考えられ、英国 RCS はワクチン自体の副反応と術後の炎症などとの鑑別をするための期間と考えられます。また、計画的に脾臓摘出術を行う場合は、脾摘による免疫不全状態も考慮し、手術予定日の前後に 2 週間以上の間隔を設けて接種することが勧められています。

Q. 新型コロナワクチンをすると献血はできますか？

A. 1、2 回目ともに新型コロナワクチン接種後 48 時間以降は献血ができます。

ただし、全身倦怠感などの副反応が続いている場合は症状が消えるまで献血を控えてください。また、接種後にアナフィラキシーを起こした人については 1 年間献血を控えてください。

Q. ワクチンの優先接種対象となる基礎疾患は？

A. 基礎疾患のある方、高度肥満の方は優先接種対象者になります。

慢性の呼吸器の病気、慢性の心臓病（高血圧を含む）、慢性の腎臓病、慢性の肝臓病（肝硬変等）、インスリンや飲み薬で治療中の糖尿病又は他の病気を併発している糖尿病、血液の病気（ただし、鉄欠乏性貧血を除く）、免疫の機能が低下する病気（治療中の悪性腫瘍を含む）、ステロイドなど免疫の機能を低下させる治療を受けている、免疫の異常に伴う神経疾患や神経筋疾患、神経疾患や神経筋疾患が原因で身体の機能が衰えた状態（呼吸障害等）、染色体異常、重症心身障害（重度の肢体不自由と重度の知的障害とが重複した状態）、睡眠時無呼吸症候群、重い精神疾患（精神疾患の治療のため入院している、精神障害者保健福祉手帳を所持している又は自立支援医療（精神通院医療）で「重度かつ継続」に該当する場合）や知的障害（療育手帳を所持している場合）が対象となる疾患です。

高度肥満は BMI30 以上の方が対象です（BMI=体重(kg)÷身長(m)² 身長 170cm の場合体重 86.7kg 以上）。

Q.妊婦、授乳中は接種したほうがいいですか？

A. 妊娠中のワクチン接種は可能です。かかりつけ医にワクチン接種の適否についてご相談の上、接種を受けてください。

妊産婦のみなさまへ 新型コロナウイルス（メッセンジャーRNA）ワクチンについて

http://www.jsog.or.jp/news/pdf/20210617_COVID19.pdf （日本産婦人科学会）

Q.ワクチン接種にあたり、不妊治療や妊娠活動は延期したほうがよいですか？

A. 新型コロナワクチンを投与したからといって妊娠の試みを延期する理由はなく、また、2回目の接種が完了するまで不妊治療を延期する理由もありません。

Q.授乳している場合は接種してよいの？

A. 接種の説明書には「危険性を上回ると判断された場合にのみ接種を受けて下さい」と記載されていますが、mRNA ワクチンの成分は乳腺組織や母乳に移行するとは考えにくく、もし移行しても赤ちゃんに生物学的な影響を与える可能性は低いと考えられています。

Q.小児は接種の対象になりますか？

A. 現時点では COVID-19 ワクチンモデルナは 18 歳未満への接種は認可されていません。

Q.変異株へのワクチンの効果はどうですか？

A. 変異株（アルファ株やデルタ株）についても効果が低下する可能性はあるものの、2回接種が有効であることが確認されています。