

# リウマチ性疾患における 新型コロナウイルス (COVID-19)

日本リウマチ学会からのお知らせ より

[https://www.ryumachi-jp.com/information/medical/covid-19\\_2/](https://www.ryumachi-jp.com/information/medical/covid-19_2/)

2021年2月20日更新

山中 内科・リウマチ科クリニック

山中健次郎

高崎芳成

# 新型コロナウイルス (COVID-19) について

# 免疫抑制薬、生物学的製剤、抗リウマチ薬、ステロイドを使い続けていても大丈夫ですか？

- 現時点では、免疫抑制薬、生物学的製剤、抗リウマチ薬、ステロイド治療を受けている方がCOVID-19にかかり易くなるというデータはありません。COVID-19にかかった場合に、重症化の可能性が高くなると報告されているのは、糖尿病、高血圧、心疾患、脳血管疾患です。一方、免疫抑制治療の減量・中止によってリウマチ性疾患が再燃する恐れがあります。また、COVID-19の悪化には肺における過剰な免疫反応が関与している可能性も考えられています。したがって、患者さんの状況に応じた対応が必要です。
- また、今のところ、注意しなければならない併用薬は示されていません。改訂（4月22日、2020年）

# 感染が疑われない時

- 現在処方されている薬（ステロイド、免疫抑制剤、生物学的製剤、抗リウマチ薬など）は症状が悪化しないよう同じ用量で続けてください。自己判断での中止は禁物です。
- あわせて、
  1. 密閉空間（換気の悪い密閉空間である）
  2. 密集場所（多くの人々が密集している）
  3. 密接場面（互いに手が届く距離での会話や発声が行われる）  
を避けるようにしてください。
- 不要不急の外出は避けるべきですが、感染が心配な時でも定期受診日は勝手に休まずに受診・投薬について主治医と相談してください。
- **COVID-19**をはじめとした感染予防の一般的な留意として、アルコール手指衛生剤を用いた手指消毒、あるいは、石鹸による手洗いをこまめに行うようにしてください。

# 感染を疑う症状が出た時

- 感染症の症状がある場合は重症になる可能性もありますので、主治医の先生に相談して投薬についての指示を仰いでください。自己判断は禁物です。
- 原則として、ステロイドはそのまま継続し、メトトレキサート（MTX）や生物学的製剤、免疫抑制剤は投薬の減量や一時的な延期を検討する必要があります。
- 感染を疑う症状としては以下があげられます
  - 発熱や咳などの比較的軽い風邪の症状
  - 強いだるさ（倦怠感）や息苦しさ（呼吸困難）
  - 嗅覚・味覚障害の出現

# 濃厚接触者となった場合、どのような対応が必要でしょうか？

- 厚生労働省より、家庭内での注意事項が示されています。要点は下記のとおりです。
  1. 感染者と他の同居者の部屋を可能な限り分ける
  2. 感染者の世話をする人は、できるだけ限られた方にする
  3. できるだけ全員がマスクを使用する
  4. こまめにうがい・手洗いをする
  5. 日中はできるだけ換気をする
  6. 手で触れる共用部分（取っ手、ノブなど）を消毒する
  7. 汚れたりネン、衣服を洗濯する
  8. ゴミは密閉して捨てる
- 濃厚接触者の方は、既に感染している可能性もあります。感染者の症状が軽快してから14日間経過するまでは、健康状態を監視してください。また、外出する際はマスクを着用し、こまめに手を洗ってください。

家庭内でご注意いただきたいこと～8つのポイント～ 出典：厚生労働省

COVID-19ワクチンについて

# 関節リウマチや膠原病の患者はワクチンを接種すべきでしょうか？

- ワクチンを接種は、接種のリスクと感染のリスクを比較して決めることになります。

## 利点

- 重症化しにくくなる、もしくはしなくなる効果が認められていること
- 現在までに知られている変異にはすべて対応していること
- 弱毒生ワクチン(現在開発中)と違いすべての患者で投与が可能であること

## 欠点

- ワクチンの種類が今までにないものであること
- アナフィラキシーなどの重篤なアレルギー反応や局所の強い反応が認められている
- 今後のウイルスの変異に対応できるかどうか分からないこと



# 特によりワクチンが進められる患者さんは？

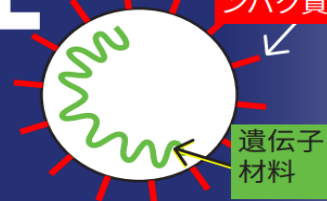
- 新型コロナウイルス感染後、重症化しやすいリスクとしては高齢者、肺気腫などの慢性閉塞性肺疾患(COPD)、慢性腎臓病、糖尿病、高血圧、心血管疾患、肥満があげられます。年齢ですが60歳代の重症化率は30歳代の25倍になると報告されています。
- 日本リウマチ学会としては新型インフルエンザワクチンと同様にステロイドをプレドニゾロン換算で5mg/日以上または免疫抑制剤、生物学的製剤、JAK阻害剤のいずれかを使用中の患者は他の人たちよりも優先して接種した方がよいとしています。
- 人によって重症化リスクは異なり、感染リスクも感染の流行によって変動するため、担当医とよく相談したうえで接種の可否を判断してください。

# ワクチンについて簡単に教えてください

- 現在、新型コロナウイルスのワクチンはメッセージャーRNAワクチンとウイルスベクターワクチンの2種類です。
- メッセージャーRNAワクチンはウイルスが作られるときの鋳型になるメッセージャーRNAの一部(ウイルス表面のスパイク部分)を取り出し、化学的に合成したものです。体内に入るとウイルス蛋白の一部だけが作られ、免疫応答が起こります。
- ウイルスベクターワクチンはウイルスのRNAの一部をアデノウイルスベクターに組み込んで化学的に合成したものです。ベクターは細胞内にウイルスRNAを運びウイルス蛋白を産生させ、免疫応答が生じます。
- いずれも全ウイルスの形では体内に入らないため新型コロナウイルス感染の原因になることはありません。
- また、新型コロナワクチンQ&A | 厚生労働省を参考になさってください  
<https://www.cov19-vaccine.mhlw.go.jp/qa/>

# COVID-19 mRNA ワクチンが働く仕組み

**1 COVID-19**




スパイクタンパク質

遺伝子材料

COVID-19の表面にはスパイクタンパク質があります。このスパイクタンパク質に対する抗体を生成できれば、免疫を誘発させることができます。しかし、そのために、ウイルス全体を使用したくはありません。


**2 COVID-19**



スパイクタンパク質形成指示を出す遺伝子材料の部分

RNAと呼ばれるウイルスの遺伝子材料のうち、小さいタンパク質のみがスパイクタンパク質の形成に関する指示を出します。このような指示がメッセンジャーRNA (mRNA) の鎖に転写されます。

**3 ワクチン**

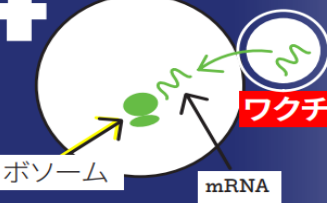


保護的脂質

mRNA (スパイクタンパク質形成指示体)

ワクチンの場合、この遺伝子材料 (mRNA) を保護的脂質シェルに入れます。mRNAはひじょうに壊れやすいため保護する必要があります。脂質シェルは、細胞の周囲構造に似ています。

**4 ヒト細胞**




リボソーム

mRNA

ワクチン

ワクチンを接種すると、ワクチン中の細胞はヒト細胞と融合し、スパイクタンパク質形成指示体 (mRNA) を放出します。このmRNAは、細胞中でタンパク質が作られる場所 (リボソーム) に進みます。

**5 ヒト細胞**



スパイクタンパク質

アミノ酸の鎖


細胞中のリボソームはmRNAのコードを読んで、それに従ってアミノ酸の鎖を編み、タンパク質を作ります。このタンパク質が細胞から漏出し、スパイクを形成します。

**6 ヒト細胞**




mRNAは体内で分解され、ワクチン接種を受けた人の遺伝子には組み込まれません。

**7 抗体**



免疫系は、スパイクタンパク質を認識すると、それに反応して抗体を生成します。この反応により副作用が生じることもあります。

**8 抗体**



(抗体: 感染症を撃退し免疫をもたらす助けとなるタンパク質)

抗体はその後のウイルス曝露に備えて反応を「記憶」します。この記憶があるため、COVID-19に感染すると免疫が働きます。

# ワクチン投与の自己免疫疾患への影響は？

- 現在接種されているワクチンがもともとの病気を悪化させるかどうかはわかりません。
- また、もともとの病気が落ち着いていない時のワクチン接種は推奨できないとされています。
- 接種するならば疾患活動性が安定してからが望ましいと考えます。

# ワクチン接種前後で免疫抑制剤やステロイドは継続すべきですか？

- 現時点でステロイドや免疫抑制剤がこのワクチンにあたる影響はわかっていません。
- 通常のワクチン接種の場合、免疫抑制剤やステロイドを中止・減量することはありません。よって基本的には接種前後で免疫抑制剤やステロイドは変更せず継続すべきと考えます。
- ただし、リツキシマブ（商品名リツキサン）で治療している場合には、注射時期との兼ね合いを考慮する必要があります。
- 免疫抑制剤やステロイドの治療について具体的にどうするかについては、担当医とご相談ください。

# ワクチンを接種すれば完璧に感染から身を守ることができるのでしょうか？

- 現在販売されているワクチンで完全に新型コロナウイルスの感染を防ぐことはできません。

- 感染の予防効果

ワクチンを接種した人では投与後数か月の間、ワクチンを投与していない方の5-10%程度まで感染する確率が低下することが報告されています。

- 重症化リスク

ワクチン投与によって感染後に重症化しにくくなることが分かっています。

# ワクチンの副作用について教えてください

- 注射を打った場所の変化(局所反応)

80%近い方で痛みが出現します。一部の方では腫れたり赤くなったりしますが、症状は1日-1週間以内にほとんどが消失します。

- 全身的な変化(全身反応)

頭痛・全身倦怠感・筋痛・関節痛・悪寒などの症状が3-80%の方で出現しています。若年者で副作用が多い傾向がありました。

- アナフィラキシー

緊急認可後のアメリカで接種をおこなったところ、強いアレルギー反応のひとつであるアナフィラキシーが21例出現しました。現時点での発生頻度は100万接種あたり11.1件です。症状は接種後15分以内に出現することが多いため、注意が必要です。

- 特にアレルギーやアナフィラキシーの既往歴があるかたは担当医とあらかじめご相談ください。

# 関連情報

- 様々な基礎疾患（持病）など、重症化リスクをお持ちの皆様へ | 一般社団法人日本医学会連合
- [https://www.jmsf.or.jp/news/page\\_483.html](https://www.jmsf.or.jp/news/page_483.html)
- 厚生労働省・新型コロナウイルスに関するQ&A（一般の方向け）厚生労働省
- [https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryuu/dengue\\_fever\\_qa\\_00001.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/dengue_fever_qa_00001.html)
- 国立感染症研究所
- <https://www.niid.go.jp/niid/ja/from-idsc/2482-corona/9305-corona.html>
- WHO（世界保健機関）
- <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
- 日本感染症学会
- [https://www.kansensho.or.jp/uploads/files/topics/2019ncov/covid19\\_sse\\_210508.pdf](https://www.kansensho.or.jp/uploads/files/topics/2019ncov/covid19_sse_210508.pdf)
- EULRA
- EULAR December 2020 View points on SARS-CoV-2 vaccination in patients with RMDs
- The Snohomish Health District  
<https://www.snohd.org/554/Japanese>