



ルノワール作
イレーヌ・カーン
ダンヴェール嬢

千葉大学名誉教授

三和病院顧問

高林克日己

リウマチ最新の治療

市民公開講座

COI 開示

発表者名: 高林克日己

演題発表内容に関連し、筆頭および共同発表者が開示すべきCOI 関係にある企業などとして、

①顧問:

②株保有・利益:

③特許使用料:

④講演料: 中外製薬 武田製薬 小野薬品工業 田辺三菱製薬 アステラス製薬
ヤンセンファーマ エーザイ 日本化薬 大塚製薬 旭化成ファーマ

⑤原稿料: 南山堂 先端医学社

⑥受託研究・共同研究費:

⑦奨学寄付金:

⑧寄付講座所属:

⑨贈答品などの報酬:



代表理事 高久 史麿

日本リウマチ財団は、昭和62年「財団法人日本リウマチ財団」として発足以来、一貫してリウマチ性疾患の征圧を目指し、リウマチ性疾患に関する調査研究の実施、医師等リウマチ性疾患の医療に従事する専門職の養成に努め、国民の健康と福祉の増進を希求してまいりました。その間、税制上、特定公益増進法人としての認定を受け、リウマチ性疾患の征圧にご理解ある各層の個人、法人の皆様から、調査研究に必要な財政上の支援を受けてきたところであり、皆様に感謝申し上げます。



- ホーム
- 日本リウマチ財団について
- 事業実績
- ご支援のお願い

> 患者さん・一般のみなさんへ



患者さん・一般
向け情報

> 医療関係者のみなさんへ



医療関係者
向け情報

PICK UP コンテンツ



理事長ごあいさつ

代表理事高久史磨からの
ご挨拶。



基本活動

リウマチ性疾患の征圧を
めざす財団の活動につい
て。



ご寄附のお願い

財団活動へのご理解、
活動資金ご支援のお願い。

■お知らせ

日本リウマチ財団事務局業務

1月7日菅義偉首相の新型コロナウイルス感染症緊急事態宣言の、「出勤者数の7割削減」を目指し、テレワークやローテーション勤務、時差通勤などを行うことにより電話対応ができなくなるため、大変恐縮ですがお問い合わせご依頼等は、下記のEメールアドレスまでご連絡をお願いいたします。

皆様にはご不便をおかけし恐縮ですが、ご理解ご協力のほどよろしくお願い申し上げます。

公益財団法人日本リウマチ財団 事務局
e-mail : webmail@rheuma-net.or.jp



ホーム

対象とする病気

関節リウマチ

Q&A

専門医療機関

講演会・書籍

災害時支援

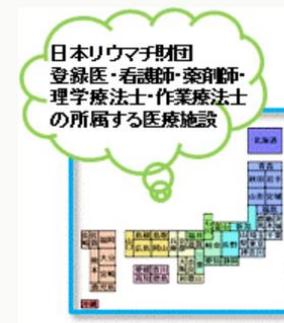
リウマチ情報センター

患者さん・一般のみなさんへ



新着情報

- R03年3月8日 患者さん向け公開講座に「神戸大学整形外科リウマチ教室」掲載しました。
- R03年3月6日 **covid-19** **膠原病・リウマチ患者さんのための新型コロナウイルスについてのQ&A** 新規掲載しました。
- R03年3月6日 リウマチQ&A 更新しました。
- R03年2月24日 リウマチQ&A 更新しました。
治療について 生物学的製剤に移行する基準はありますか？
- R03年2月17日 リウマチQ&A 更新しました。
診断について 2件
治療について 1件
- R02年2月12日 患者さん向け公開講座に「関節リウマチWEB市民公開講座」掲載しました。
- R02年2月12日 関節リウマチ 治療
手術
リハビリテーション
- R02年2月7日 令和3年度リウマチ月間リウマチ講演会
- R02年2月5日 リウマチQ&A 更新しました。
症状について 関節の痛みや腫れが復活しました





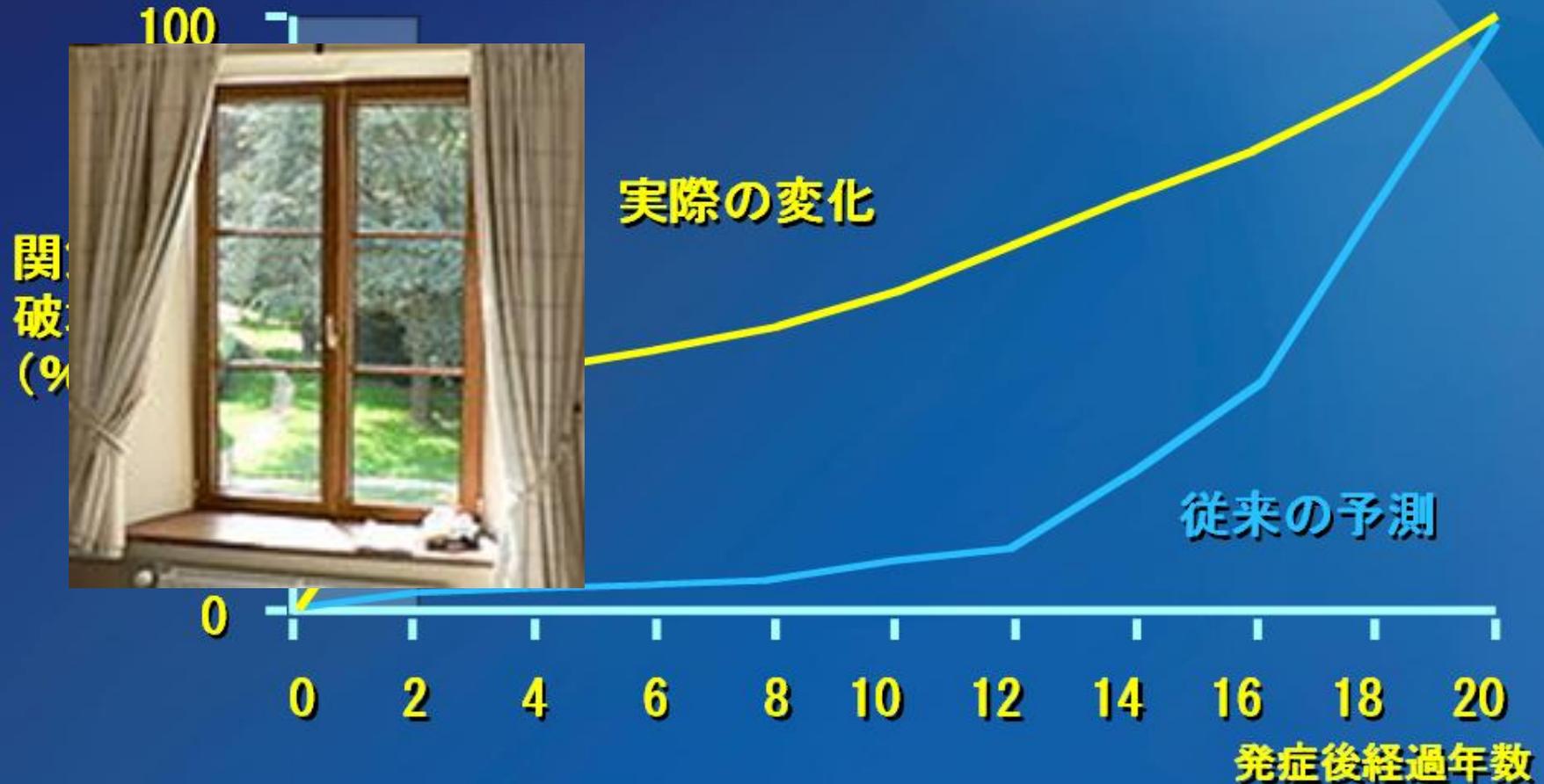


リウマチの手

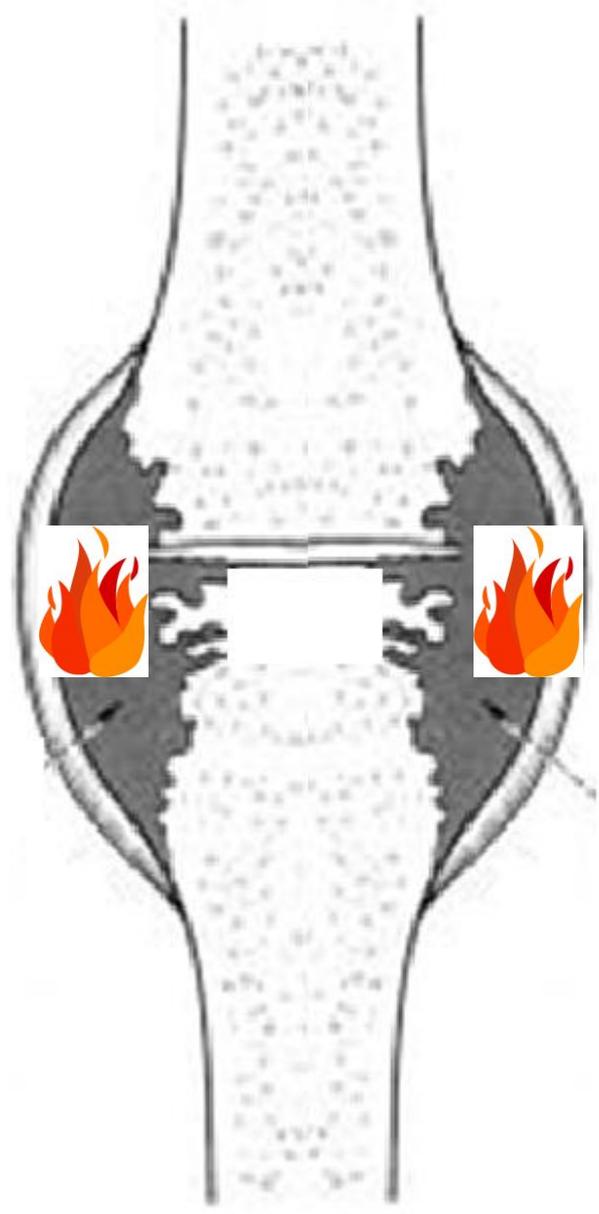


関節リウマチにおける関節破壊

はじめの2年間で重要



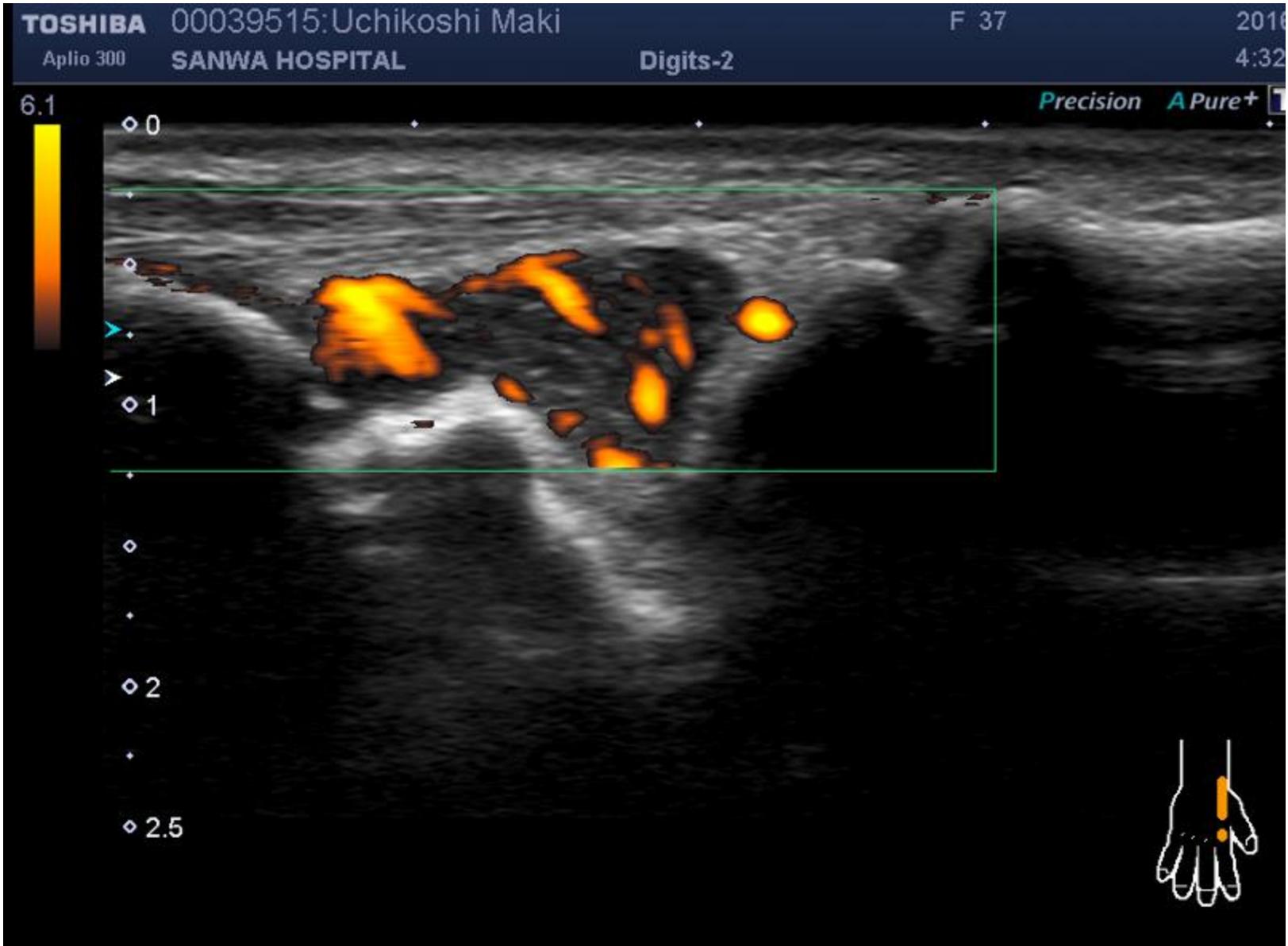
Evidence of significant radiographic damage in RA within 2 yrs of the disease. (JR 16:585,1989.)



滑膜
= パンヌス

関節超音波(関節エコー)





MTX 前

最新のリウマチ診断



関節の視診・触診

関節の腫脹・圧痛

血液検査

リウマチ因子 抗CCP抗体

赤沈(血沈 ESR) CRP MMP-3

関節レントゲン

Total Sharp Score

関節エコー

関節腫脹・血流シグナル

関節MRI

関節びらん・浮腫

治療の効果判定

サイトカイン・薬物血中濃度・自己抗体

最新の治療戦略(薬物療法)

- ①MTX(メトトレキサート、リウマトレックス、メトレート)
週1, 2日服用
4錠、最大8錠
- ②分子標的薬; バイオ製剤(生物学的製剤)・JAK阻害薬
- ③DMARDs(抗リウマチ薬)
ブシラミン(リマチル) SASP(アザルフィジン)
イグラチモド(ケアラム)
- ④ステロイド (プレドニゾロン、プレドニン、リンデロン)
- ⑤非ステロイド消炎剤 (ロキソニン、ボルタレン、セレコックス)

関節リウマチの診断

メトレキサートで3か月治療

効果

No

No

No

イグラチモド・SASP・ブシラミン
ステロイド・タクロリムス

MTXに追加

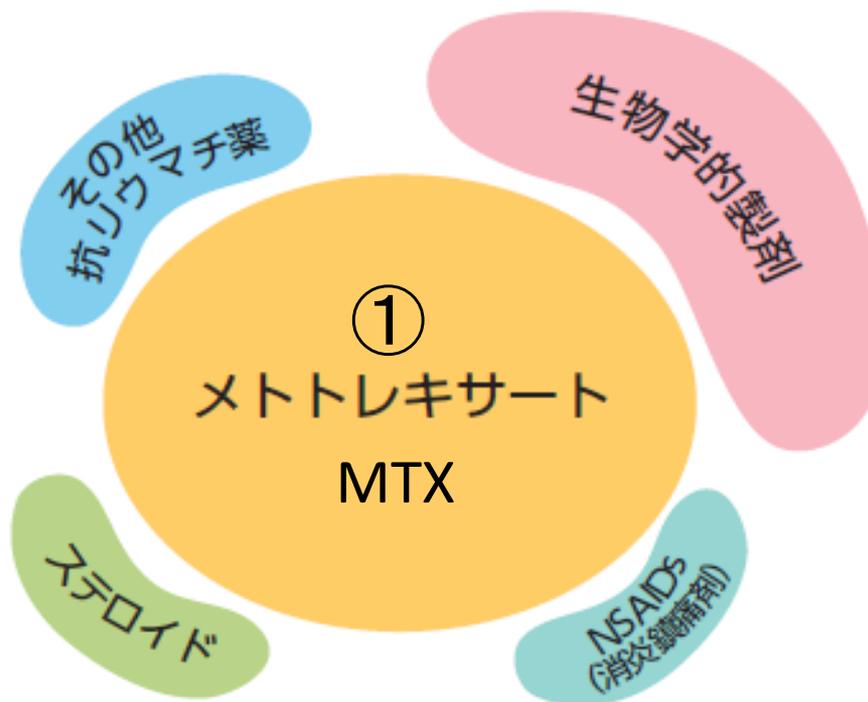
メトレキサート増量

16mg(8錠まで)

分子標的薬; 生物学的製剤(バイオ)・Jak阻害薬

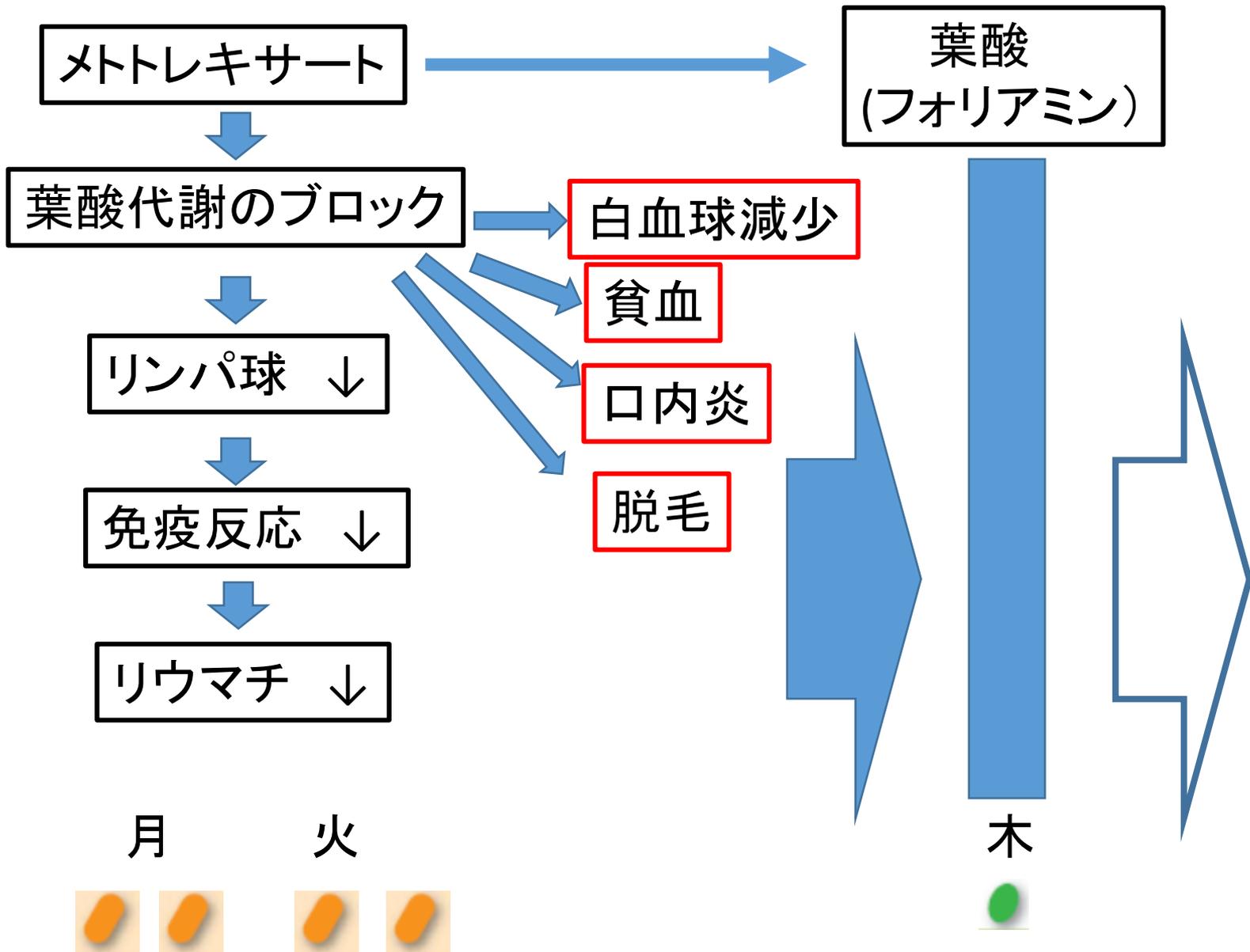
高価

① メトトレキサートはアンカードラッグ（基本薬）

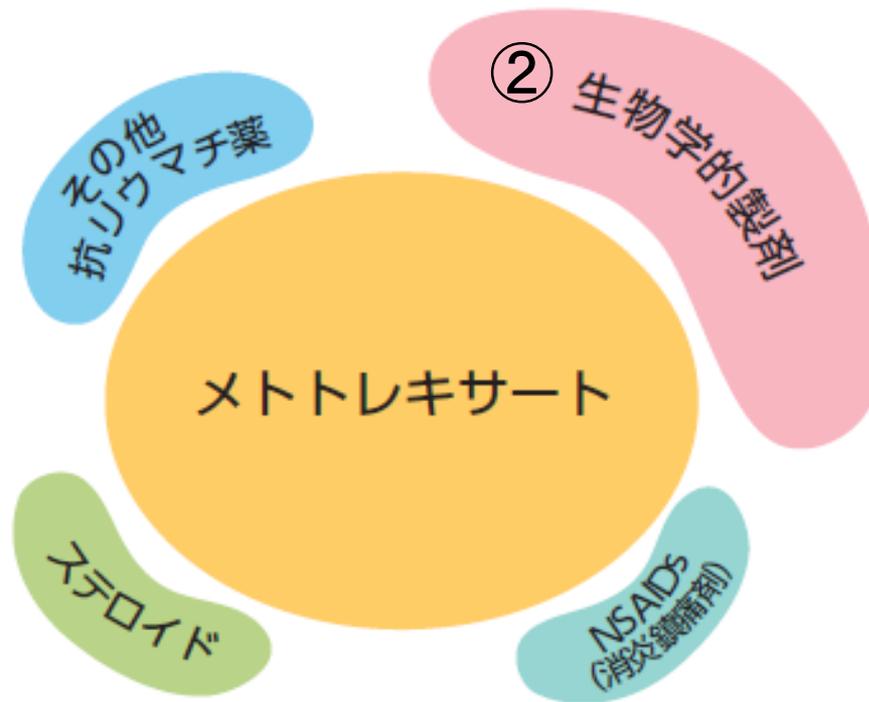


MTX 葉酸代謝阻害薬：大量に使用すれば抗がん剤

妊婦、授乳時には使えない
高齢者は注意して使用

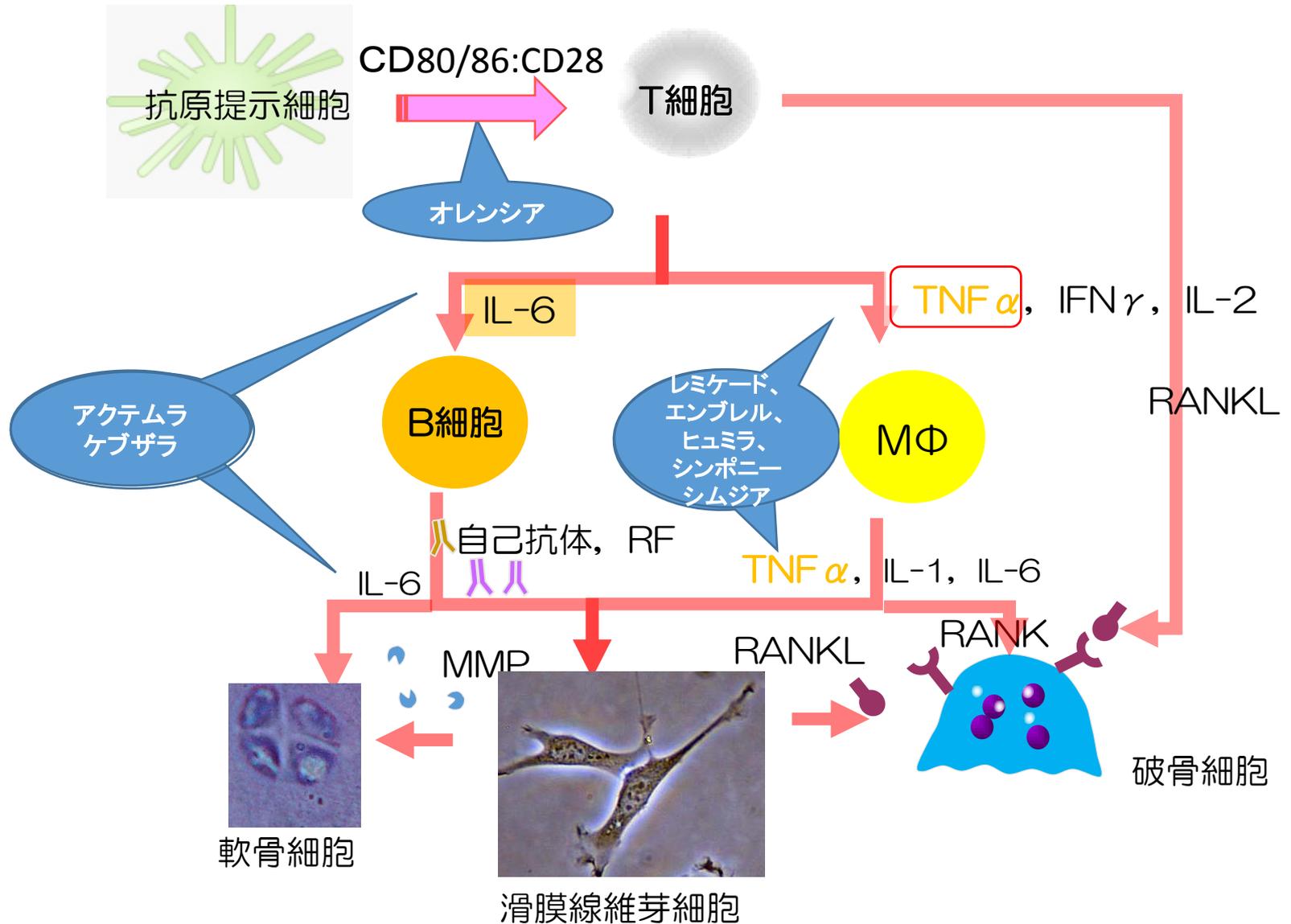


② 分子標的薬; 生物学的製剤(バイオ製剤)、Jak阻害薬



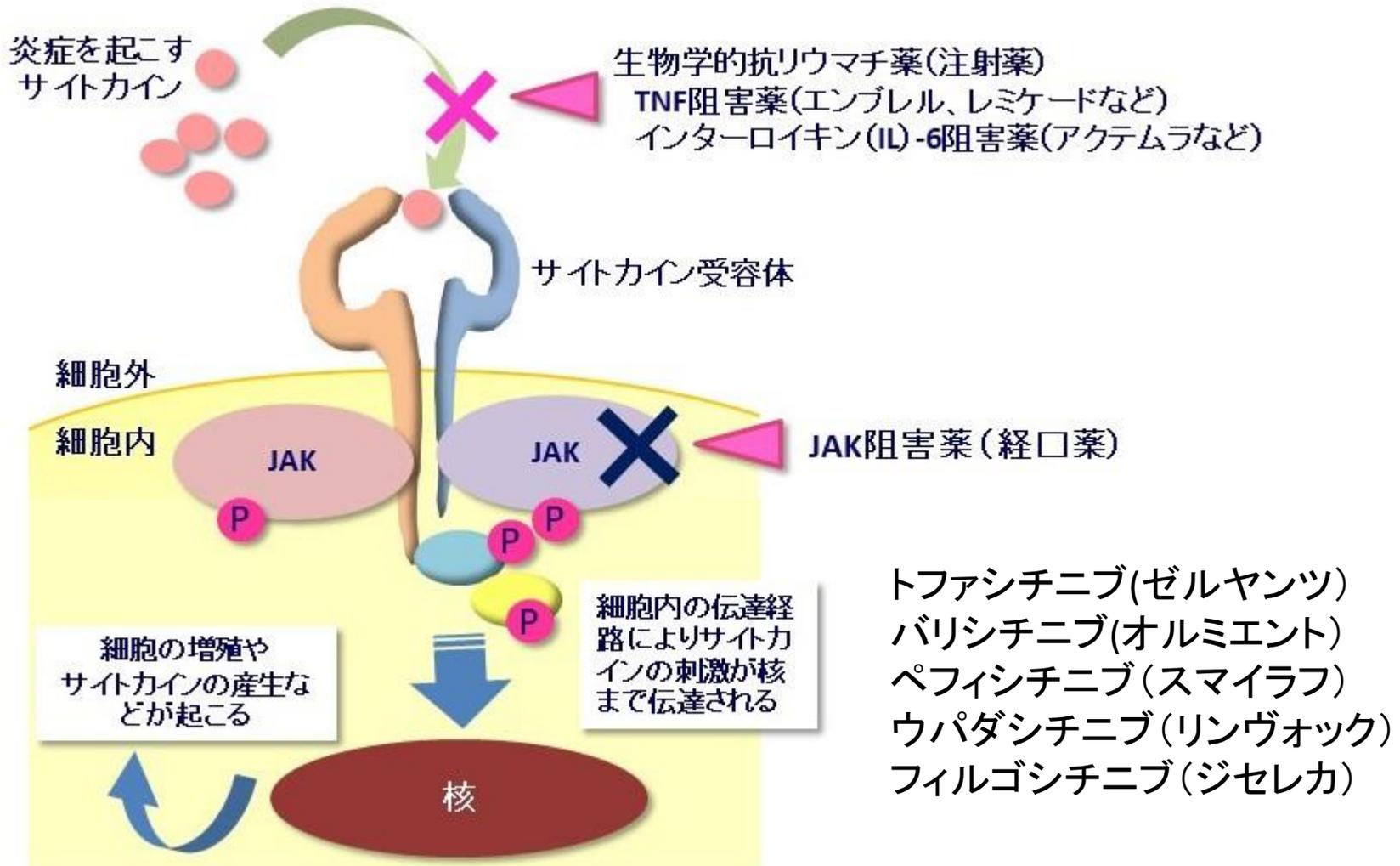
生物学的製剤(バイオ製剤)の効果の仕組み

免疫伝達物質を抑制することでリウマチを抑える



JAK阻害薬の効果の仕組み

細胞内の免疫情報伝達物質の働きを抑制する

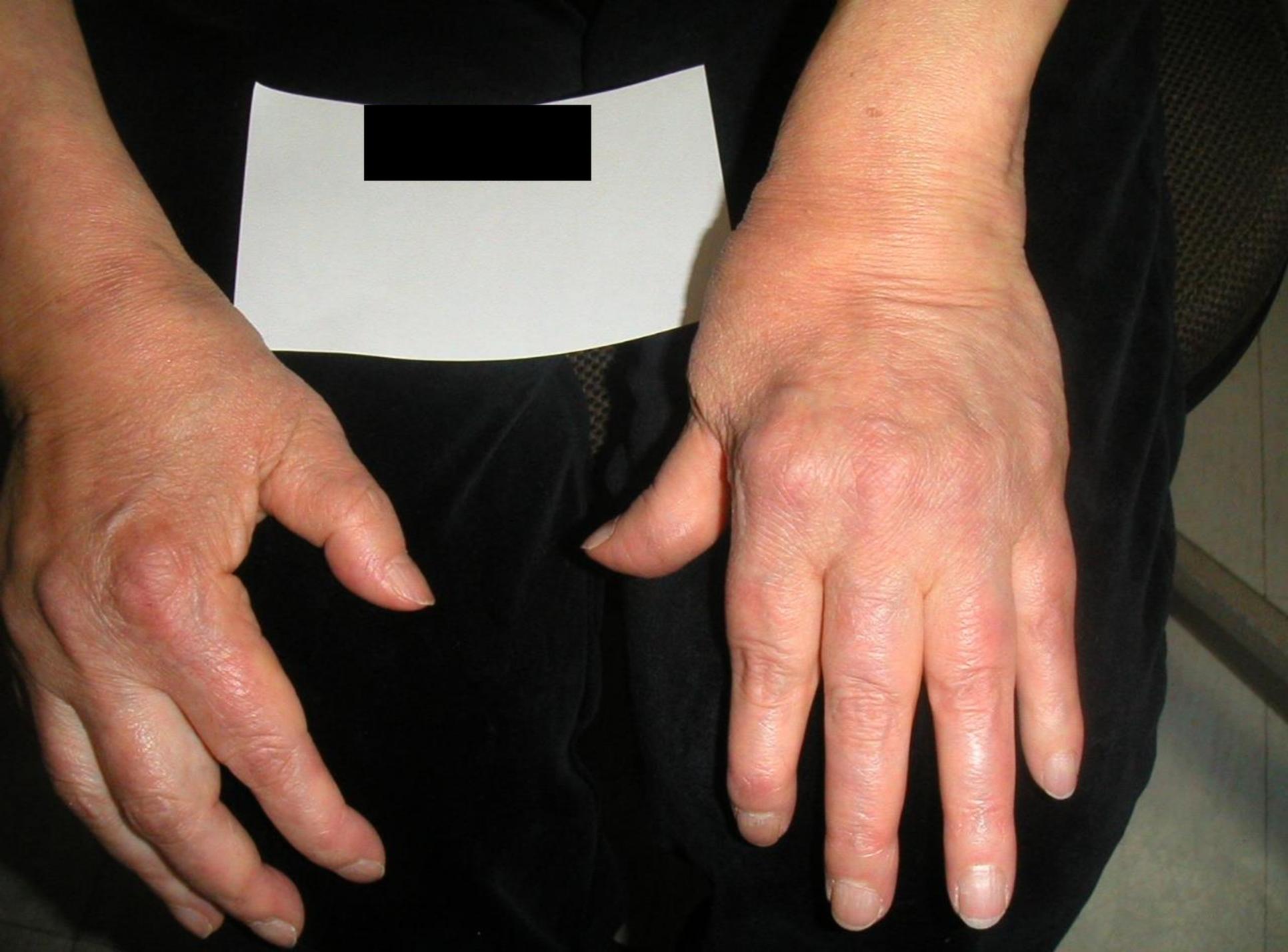




[REDACTED]
03/09/23

L39-F'当日





分子標的薬(バイオ製剤とJak阻害薬)

抗TNF α 製剤

インフリキシマブ(レミケード)	点滴		2週~8週毎
エタネルセプト(エンブレル)	ペン	シリンジ	3日~1週毎
アダリムマブ(ヒュミラ)	ペン	シリンジ	2週毎
ゴリムマブ(シンポニー)	ペン	シリンジ	4週毎
セルトリズマブ(シムジア)	ペン	シリンジ	2週毎

抗IL-6受容体抗体

トシリズマブ(アクテムラ)	点滴	ペン	シリンジ	2週毎
サリルマブ(ケブザラ)		ペン	シリンジ	2週毎

T細胞選択的共刺激調節薬

アバタセプト(オレンシア)	点滴	ペン	シリンジ	1週毎
---------------	----	----	------	-----

JAK阻害薬

ゼルヤンツ・オルミエント・スマイラフ・リンヴォック・ジセラカ	内服	毎日
--------------------------------	----	----



ホーム
HOME

対象とする病気

関節リウマチ

Q&A

専門医療機関

講演会・書籍

災害時支援

膠原病・リウマチ患者さんのための新型コロナウイルスについてのQ&A

令和3年10月 8日 更新

新型コロナウイルスワクチンについて

Q1 リウマチを薬で治療しています。どのような薬を飲んでいると新型コロナウイルスワクチンに影響がでますか。飲んでいけない薬、飲んだら効果がない薬はありますか？

A1 基本的に新型コロナウイルスワクチンを接種するときに、関節リウマチや膠原病に関連する薬剤について服用、注射しているからワクチンを接種することができないということはありませんし、副反応が強くなることも知られていません。

ただリウマチの治療薬は免疫抑制を起こすために、服用により新型コロナウイルスワクチンの効果を弱めてウイルスに対する抗体が十分作られない可能性があります。このためリウマチの治療薬をワクチン接種前後でどのようにするかについてはいろいろな意見があります。日本リウマチ学会からは以下のような見解がでています

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える影響は十分にわかっていません。通常のワクチン接種の場合、免疫抑制剤はステロイドを中止・減量すること

ご寄付のお願い



covid-19

膠原病・リウマチ患者さん
のための
新型コロナウイルス
についてのQ&A

日本リウマチ財団
登録医・看護師・薬剤師・
理学療法士・作業療法士
の所属する医療施設

いまさらですが新型コロナワクチンの心配 (1)



アレルギーがある

多くの人は何らかのアレルギーがあります

前にワクチンで強いアレルギーがあった

医師に相談をしてください

副反応が怖い

リウマチだから強いということはありません

副反応はだるさ 68.8～81.9%

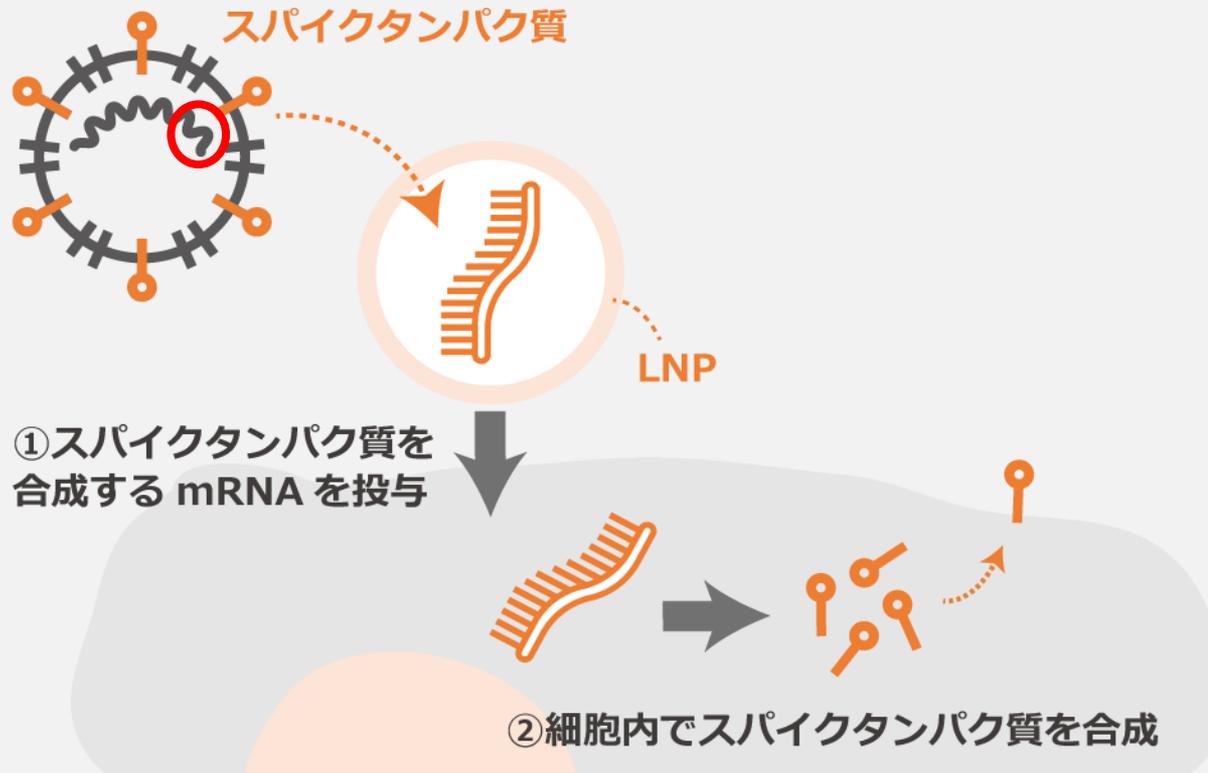
発熱 38.1～78.9%

ただし重症の症状はずっと少ないです

短期間でできたのは信用できない

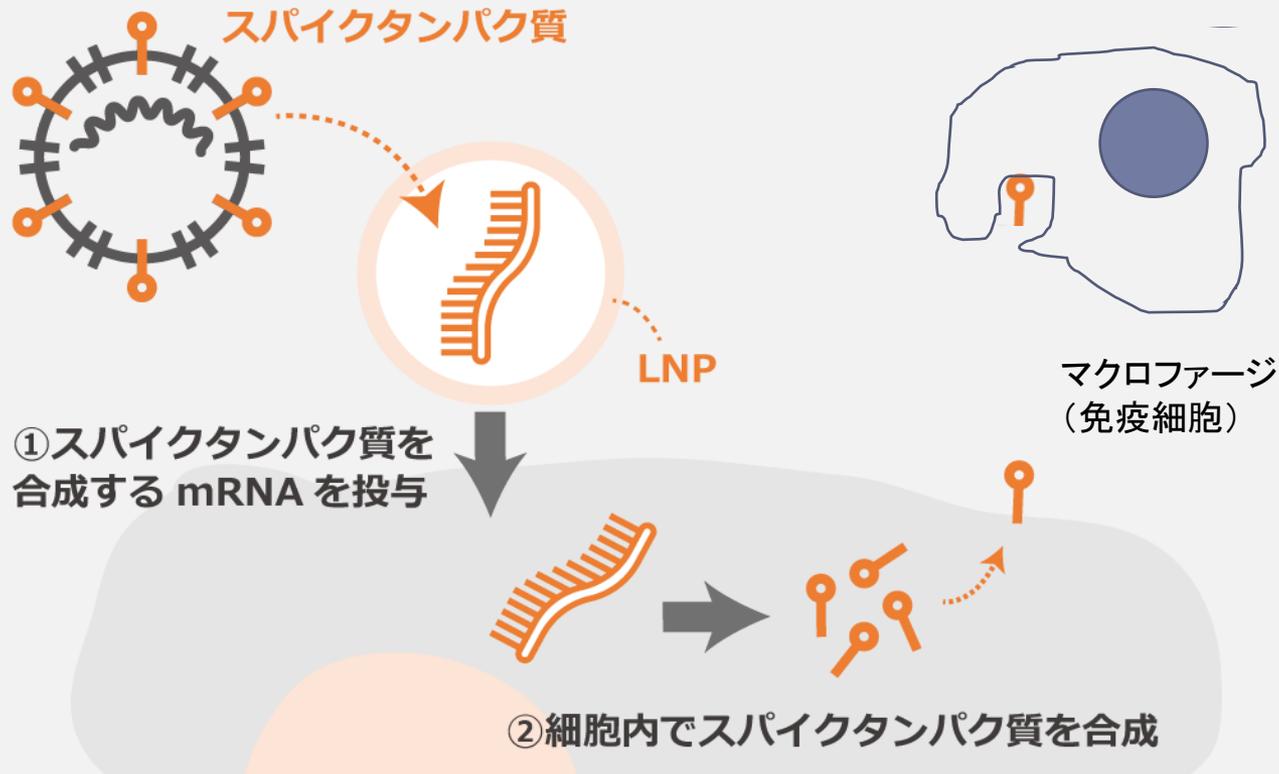
これは間違いなくノーベル賞級の研究成果です

新型コロナ向け mRNA ワクチンの働き



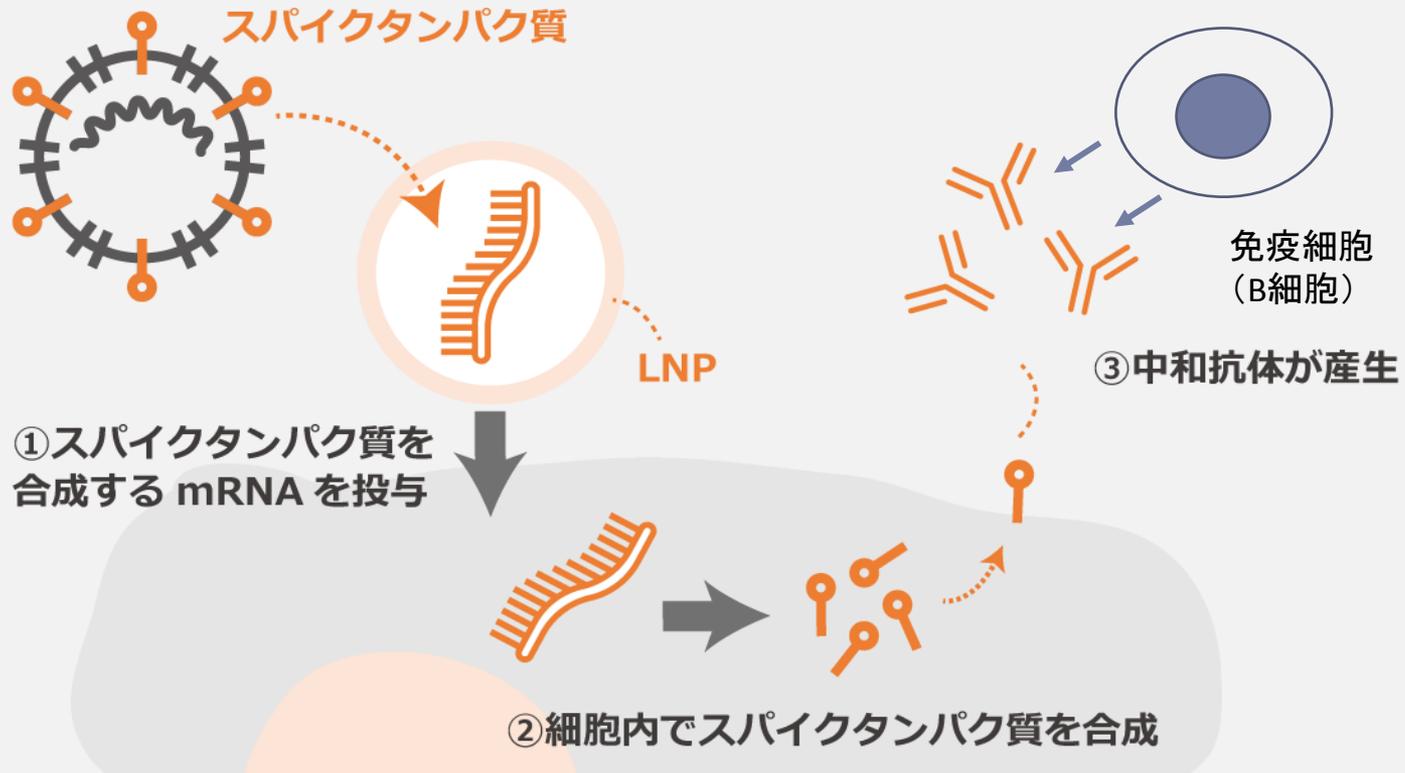
ビオンテックの発表資料などを参考に作成

新型コロナ向け mRNA ワクチンの働き



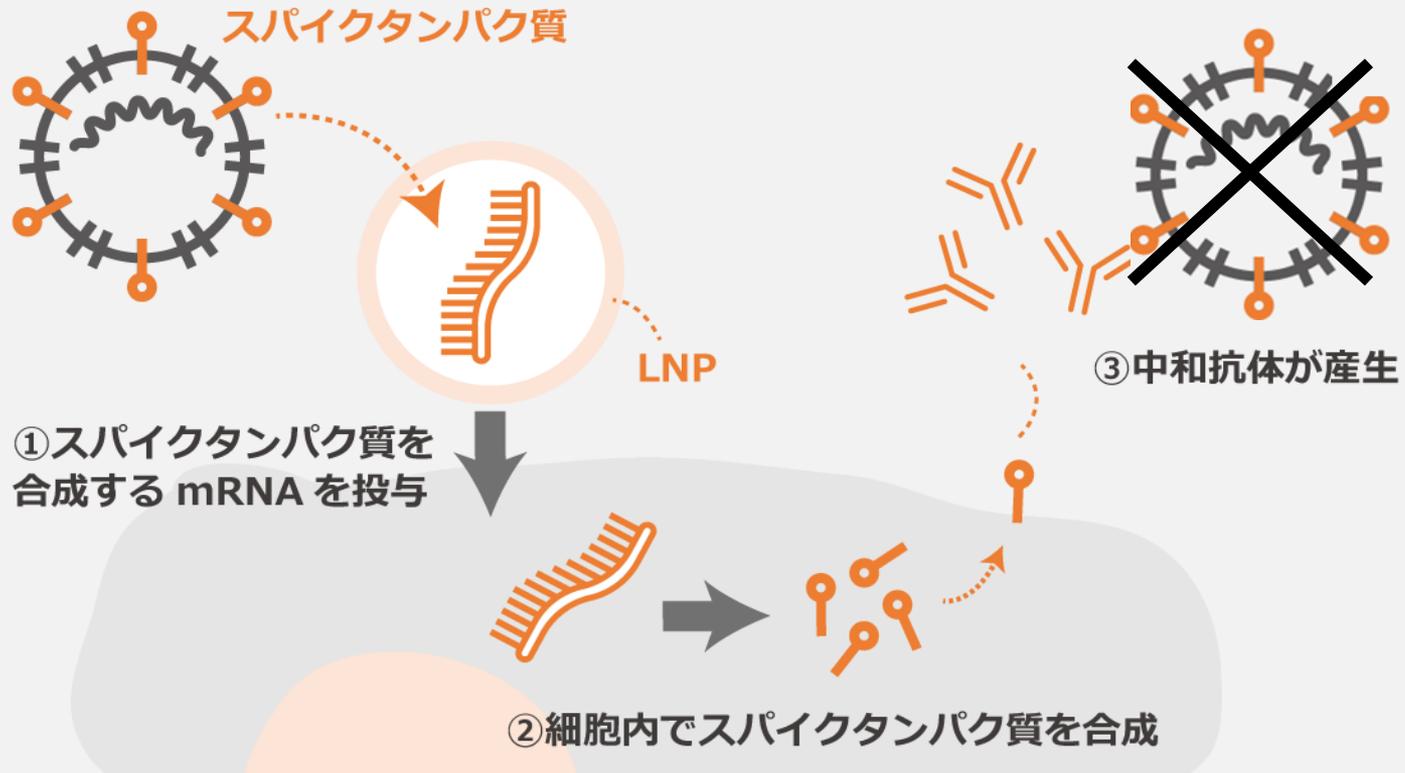
ビオンテックの発表資料などを参考に作成

新型コロナ向け mRNA ワクチンの働き



ビオンテックの発表資料などを参考に作成

新型コロナ向け mRNA ワクチンの働き



ビオンテックの発表資料などを参考に作成

いまさらですが新型コロナワクチンの心配 (2)



リウマチで体力がないとワクチンでコロナになるのでは？

このワクチンではコロナにはなりません

ワクチンでリウマチが悪くなるのでは？

実際に悪くなるようにみえる例もありますが、ほとんどの例では変わりません

いまさらですが新型コロナワクチンの心配 (3)



ワクチンを打って死んだ人がたくさんいる

		心筋梗塞	心不全	肺炎	脳出血	原因不明
ファイザー	1157人	104	101	88	88	267
	9.4人／100万回					
モデルナ	33人					
	1.4人／100万回	5			8	5

★上位死因の頻度は、非接種者の死亡頻度より低い

厚労省データ 2021・9・12

いまさらですが新型コロナウイルスワクチンの心配 (4)



ワクチンを打って本当に抗体ができますか？

千葉大で 1800人の職員に接種して抗体ができなかったのは1名のみ

リウマチ患者で免疫抑制剤を飲んでいても抗体ができますか？

日本リウマチ学会は、とくに薬剤の制限をしなくてよいと話しています

ブレイクスルー感染(ワクチンを打っても感染する)が言われていますが

しかし重症化する人はずっと少ないです 1/7に

3回目のワクチンは必要ですか？

1, 2回目に大きな問題がなかった人はうつべきでしょう

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十分にわかっていません。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。

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であると考えます。

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、ワクチン接種の時期とリツキシマブの注射の時期との兼ね合いを考慮する必要があります。

その他の免疫抑制剤やステロイドの治療についてワクチン接種の前後に具体的にどうするかについては、**担当主治医と事前にご相談ください。**

（一般社団法人日本リウマチ学会HPより引用）

ACR(アメリカリウマチ学会)

リツキシマブ(リツキサン)は4週間以前に中止、

アバタセプト(オレンシア)、ミコフェノール酸モフェチル(セルセプト)、
メトレキサート(リウマトレックス)、タクロリムス(プロGRAF)、
Jak阻害薬(ゼルヤンツ、オルミエントなど)は
ワクチン接種後1週間内服を止める

一方、TNF阻害薬(エタネルセプト、ヒュミラなど)、IL-6阻害薬(アクテムラ
など)、IL-17阻害薬、は通常どおり、内服、注射する。

Eular(欧州リウマチ学会)

抗体陽転率を低下させた薬剤としては、リツキシマブ、アバタセプト(オレ
ンシア)、ミコフェノール酸モフェチル(セルセプト)、ステロイドなどである

一方、メトレキサート、TNF阻害薬、IL-6阻害薬、JAK阻害薬、IL-17阻害
薬などでは統計学的に有意な陽転率の低下はなかった。

ではワクチンを打たないとどうなるのですか？

コロナには誰でも10年以内にはかかることになるでしょう

感染すると死亡することがある

80歳代で4.62%、70歳代で1.65%、65-69歳で1.0%、60-64歳で0.33%、50歳代では0.17% (厚労省HER-SYSデータ2021年7月)。

以前は80歳代は30%以上の死亡率でしたから、随分と低下しましたがしかしリウマチ患者さんはやはり健常者より弱いです

後遺症が残る
(長期間)

倦怠感	15～87%	53%
息苦しさ	10～71%	41%
咳	17～26%	16%

万一PCR陽性になったときの不安、恐怖、後悔

新型コロナウイルス ワクチン うつべきか、うたないべきか？



コロナワクチンをうつとどうなるのか

コロナにはかからなくなる 95%以上
人にうつさなくなる 90%以上
重症化しない 打たない人の 1/7

感染しても重症化しない
ワクチンで死ぬ人は
ジャンボ宝くじより当たらない！

副反応が起こる 倦怠感 68.8～81.9%
発熱 38.1～78.9%
アナフィラキシー 10-20万に1人
(多くは女性 適切な治療により死ぬことは稀)
後遺症を残す強いもの 100万人に1人未満？

コロナワクチンをうたないとどうなるのか

感染しなければ何も起こらない
ただし
インフルエンザは10年に1回はかかるので
数年内に感染する可能性が大きい

感染したときは死亡することがある
70歳代1.65%

基礎疾患(リウマチ)があると高い死亡率

後遺症が残る 倦怠感 15～87% 53%
(長期間) 息苦しさ 10～71% 41%
咳 17～26% 16%

まとめ



最新の治療を受けることにより、リウマチはほとんどの人で
それほど痛くて怖い病気ではなくなった

MTX(メトトレキサート) + バイオ製剤 あるいは + JaK阻害薬

リウマチ患者も新型コロナワクチンは受けたほうがよい
リウマチ薬の休薬については担当の先生と相談してください

リウマチと向き合うことができないあなたへ



諦められない、後悔ばかりする人は気の毒

病気は病気と割り切ることも必要かと

覚悟のできている患者 死の淵を彷徨った人は強い

新型コロナウイルスワクチンの副反応調査

順天堂大学医学部・伊藤澄信先生

新型コロナウイルスワクチンの投与開始初期の重点的調査（コホート調査）

	BNT162b2 mRNAワクチン 筋注 コミナティ筋注 コホート調査 2021年（NHO,JCHO,JOHAS）		mRNA-1273 mRNAワクチン 筋注 COVID-19ワクチンモデルナ筋注 コホート調査 2021年（NHO,JCHO,自衛隊病院）		H1N1pdm インフルエンザワクチン 不活化ワクチン 皮下注 H1N1インフルエンザ 2009年（NHO）		
	19,792人 19,592人		途中経過 11,149人 5,584人		22,112人		
	1回目	2回目	1回目	2回目			
発熱 (37.5℃以上)	3.3%	38.1%	発熱 (37.5℃以上)	7.2%	78.9%	発熱 (37.5℃以上)	3.1%
発熱 (38.0℃以上)	0.9%	21.3%	発熱 (38.0℃以上)	2.4%	62.0%		
接種部位反応	92.5%	90.7%	接種部位反応	86.5%	90.3%	接種部位反応	69.9%
発赤	13.9%	15.9%	発赤	9.9%	26.3%	発赤	60.1%
疼痛	92.0%	89.5%	疼痛	85.1%	86.3%	疼痛	43.8%
腫脹	12.5%	14.1%	腫脹	10.4%	20.4%	腫脹	36.0%
硬結	10.6%	10.1%	硬結	7.3%	11.2%		
熱感	12.9%	19.0%	熱感	11.0%	32.7%	熱感	28.2%
かゆみ	8.0%	11.9%	かゆみ	5.2%	13.7%	かゆみ (中等度以上)	6.7%
全身症状	35.8%	75.3%	全身症状	32.5%	86.6%	全身症状	26.7%
倦怠感	23.2%	68.8%	倦怠感	26.1%	81.9%	倦怠感	19.0%
頭痛	21.4%	53.1%	頭痛	16.8%	66.6%	頭痛	14.1%
鼻水	10.2%	14.4%	鼻水	5.6%	12.1%	鼻水	10.4%



0:07:07

0:33:07

Windows taskbar and system tray area showing search bar, taskbar icons, and system tray with date 2021/10/12 and time 20:01.

新型コロナウイルスワクチンの副反応調査

順天堂大学医学部・伊藤澄信先生

新型コロナワクチンの投与開始初期の重点的調査（コホート調査）

	BNT162b2 mRNAワクチン 筋注 コミナティ筋注 コホート調査 2021年（NHO,JCHO,JOHAS）		mRNA-1273 mRNAワクチン 筋注 COVID-19ワクチンモデルナ筋注 コホート調査 2021年（NHO,JCHO,自衛隊病院）			H1N1pdm インフルエンザワクチン 不活化ワクチン 皮下注 H1N1インフルエンザ 2009年（NHO）	
	19,792人		途中経過			22,112人	
	1回目	2回目	1回目	2回目			
発熱 (37.5℃以上)	3.3%	38.1%	発熱 (37.5℃以上)	7.2%	78.9%	発熱 (37.5℃以上)	3.1%
発熱 (38.0℃以上)	0.9%	21.3%	発熱 (38.0℃以上)	2.4%	62.0%		
接種部位反応	92.5%	90.7%	接種部位反応	86.5%	90.3%	接種部位反応	69.9%
発赤	13.9%	15.9%	発赤	9.9%	26.3%	発赤	60.1%
疼痛	92.0%	89.5%	疼痛	85.1%	86.3%	疼痛	43.8%
腫脹	12.5%	14.1%	腫脹	10.4%	20.4%	腫脹	36.0%
硬結	10.6%	10.1%	硬結	7.3%	11.2%		
熱感	12.9%	19.0%	熱感	11.0%	32.7%	熱感	28.2%
かゆみ	8.0%	11.9%	かゆみ	5.2%	13.7%	かゆみ (中等度以上)	6.7%
全身症状	35.8%	75.3%	全身症状	32.5%	86.6%	全身症状	26.7%
倦怠感	23.2%	68.8%	倦怠感	26.1%	81.9%	倦怠感	19.0%
頭痛	21.4%	53.1%	頭痛	16.8%	66.6%	頭痛	14.1%
鼻水	10.2%	14.4%	鼻水	5.6%	12.1%	鼻水	10.4%



0:07:24

0:32:50

Windows taskbar and system tray area including search bar, taskbar icons, and system tray (20°C, 20:01, 2021/10/12).

出典
厚労審議会
副反応部会

ワクチン接種後の死亡

死亡者数 (~9/12)	頻度	死因*
57人 40歳未満：21人	9.4件/100万回 米国：20.9 英国：12.9	虚血性心疾患：104 心不全：101, 肺炎：88 出血性脳卒中：82 不明：267
3人 40歳未満：7人	1.4件/100万回 米国：20.9 英国：6.8	出血性脳卒中：8 虚血性心疾患：5 不明：5

頻度は人口動態統計（非接種者）の頻度よりも低い
フルエンザワクチン接種後の死亡 0.2/100万回

評価	α 因果関係否定 できない	β 因果関係なし	γ 判定できない
157)	0	7	1150 (99.4%)
0	0	1	32 (97.0%)



ACR (アメリカリウマチ学会) のガイドライン 2021年8月

薬剤、治療法	ワクチン接種時の 服用・投与	専門委員会 の合意度
プレドニン20mg/日未満相当の ステロイド	そのまま服用	高度
プレドニン20mg/日以上相当の ステロイド	そのまま服用	中等度
ヒドロキシクロロキン(プラケニル)	そのまま服用	中等度
タクロリムス(プロGRAF)、 シクロスポリン(ネオオラル)	ワクチン後1週間休薬	中等度
アザチオプリン(イムラン)	そのまま服用	中等度
SASP(アザルフィジン)	そのまま服用	中等度
ミコフェノレート(セルセプト)	ワクチン接種後1週間は 服用しない	中等度
TNF阻害薬(レミケード、エンブレル、シン ボニー、シムジア、ヒュミラ)	投与期間を変えずに そのまま投与	中等度
IL6R抗体(アクテムラ、ケブザラ)	投与期間を変えずに そのまま投与	中等度
MTX(リウマトレックス)	ワクチン接種後1週間は 服用しない	中等度
Jak阻害薬(セルヤンツ、オルミエント、リ ンヴォック)	ワクチン接種後1週間は 服用しない	中等度
アバタセプト(オレンシア)皮下注	1回目のワクチン前後 各1週間は投与しない 2回目はワクチンには 関係なく注射してよい	中等度
アバタセプト(オレンシア)点滴静注	1回目のワクチン接種4週間前から 注射しない 1回目のワクチン接種後1週間は 注射しない 2回目のワクチンには関係なく 射してよい	中等度
エンドキサンパルス療法	ワクチン接種後1週間は行わない	中等度
リツキサン療法	リツキサン療法の4週間以前に ワクチン接種をする	中等度
鎮痛解熱薬(カロナール、イブプロフェン、 ロキソニン、ボルタレンなど)	ワクチン接種の24時間前からは 服用しない(ワクチンで発熱など の症状がでたときには使用できる)	中等度

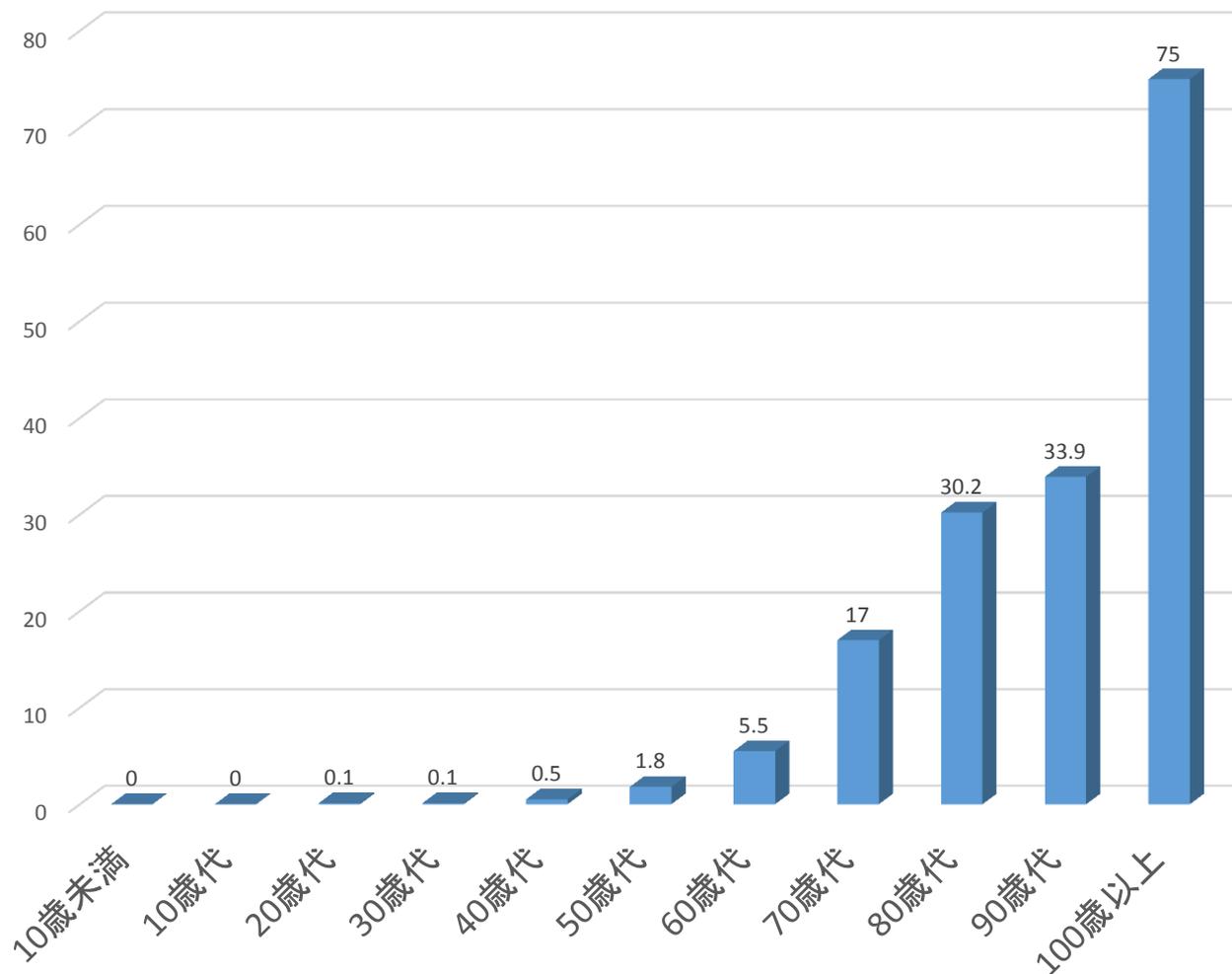
抗体陽転率を低下させた薬剤としては、リツキシマブ、アバタセプト、ミコフェノール酸モフェチル、ステロイドなどは抗体陽転率が低くなった。

一方、メトレキサート、TNF阻害薬、IL-6阻害薬、IL-17阻害薬、JAK阻害薬などでは統計学的に有意な陽転率の低下はなかった。

リツキシマブでは特に抗体の陽転率が低く、治療後1年の段階でも52%程度であった。

ワクチン接種前後の病勢は、関節リウマチ、SLE、乾癬性関節炎、体軸性脊椎関節炎の疾患活動性指標は多くの患者さんでは変化なく、大体改善と悪化を示す割合が同等の数いるという結果であった。全体的に見ると、ワクチンが病勢に与える影響はあまりないと感じさせる結果であった。(Eular 2020)

年齢別死亡率



東京都福祉保健局

基礎疾患の有無 (N=198)

死亡者の多くが糖尿病、高血圧、腎疾患など何らかの基礎疾患を有している。

※基礎疾患の有無が確認できた198人について分析

<男性>

年代	10歳未満	10代	20代	30代	40代	50代	60代	70代	80代	90代	100歳以上
陽性者	0	0	1	0	0	10	18	31	41	18	1
基礎疾患あり	0/0 0%	0/0 0%	1/1 100.0%	0/0 0%	0/0 0.0%	8/10 80.0%	18/18 100.0%	31/31 100.0%	41/41 100.0%	18/18 100.0%	1/1 100.0%
基礎疾患なし	0/0 0%	0/0 0%	0/1 0%	0/0 0%	0/0 0.0%	2/10 20.0%	0/18 0.0%	0/31 0.0%	0/41 0.0%	0/18 0.0%	0/1 0.0%

<女性>

年代	10歳未満	10代	20代	30代	40代	50代	60代	70代	80代	90代	100歳以上
陽性者	0	0	0	0	1	2	4	17	27	26	1
基礎疾患あり	0/0 0%	0/0 0%	0/0 0%	0/0 0%	1/1 100.0%	2/2 100.0%	4/4 100.0%	16/17 94.1%	26/27 96.3%	26/26 100.0%	1/1 100.0%
基礎疾患なし	0/0 0%	0/0 0%	0/0 0%	0/0 0%	0/1 0.0%	0/2 0.0%	0/4 0.0%	1/17 5.9%	1/27 3.7%	0/26 0.0%	0/1 0.0%

- コロナワクチンの効果はあるのか？
- 薬によっては一般の人より効果が弱いかもしれませんが、しないよりはまし
- アレルギーがあっても大丈夫？
- アナフィラキシーがでるのは10万に1人、起こっても大丈夫な施設で
- バイオ製剤と一緒にうってよいのか？
- バイオ製剤の打つ時期との関係はよくわかっていません。ただできれば別の日にした方がよいと思います

新型コロナにかかりやすいか？

特にかかりやすいというデータはありません
家族内感染は2倍

コロナが重症化しやすいか？

一般人と同じです（死亡率は高い）

アクテムラをうっていればならないか

かからないわけではありません

ステロイドを飲んでいれば重症化しないのか

コロナの治療とは使用方法が違います

バイオ製剤とCOVID19感染の関係



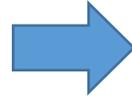
	TNF	ABT	IL-6阻害	JAK	RTX
入院	1	1.12	0.72	1.55	2.87
人工呼吸器	1	1.41	0.75	2.03	4.05
死亡	1	1.46	1.13	2.04	4.57

Eular 2020 より改変

MTX（リウマトレックス、メトレート）

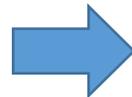
日本だけ使用量が少なかった

間質性肺炎が多い



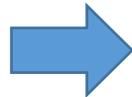
量とは関係ない

口内炎、舌炎が多い



フォリアミン(葉酸)で抑制

急激な白血球減少

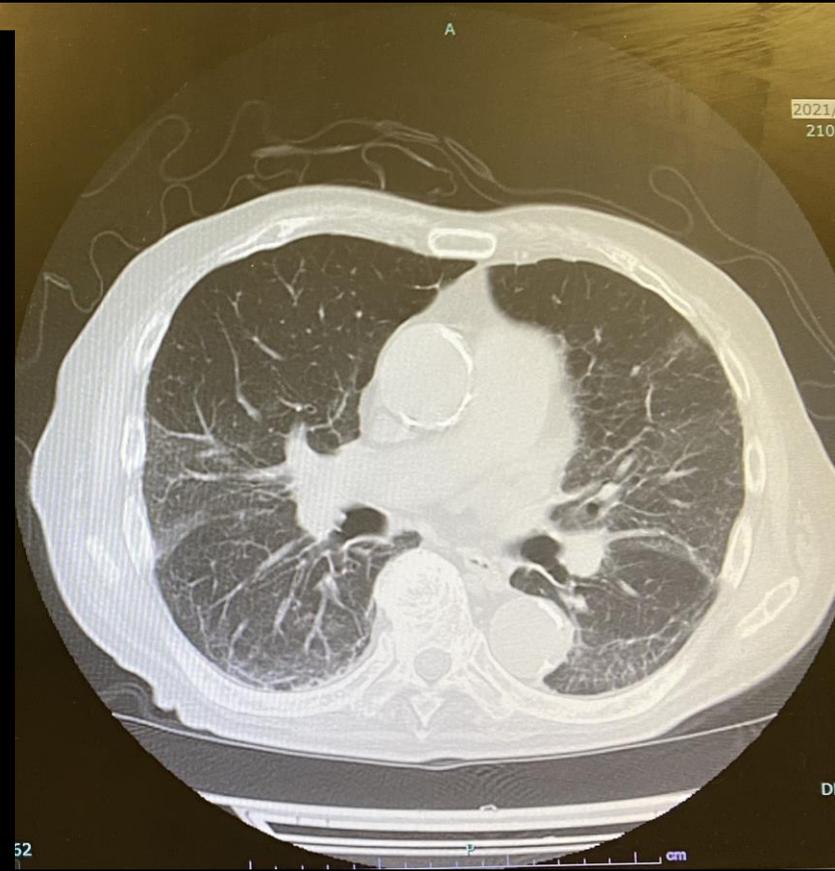
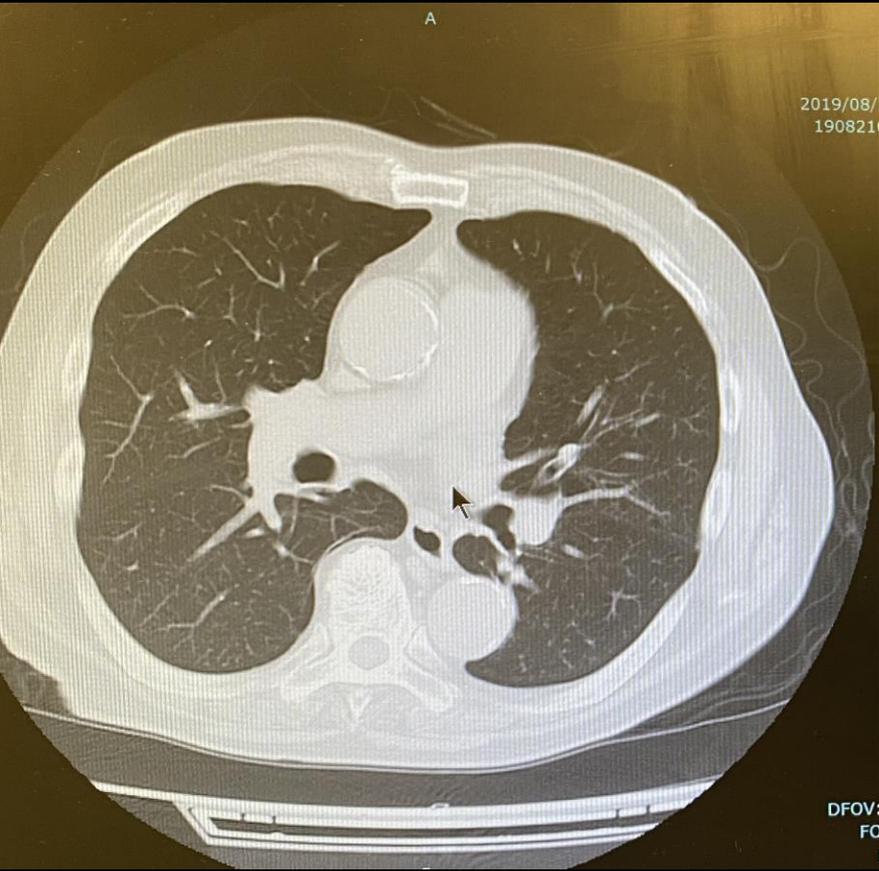


高齢者・感冒
に注意

8錠(16mg)まで使用できる

ただし多くの人はそのままは無理

★葉酸をたくさんとると効果がなくなる
サプリメント、青汁、海藻類、サザエ



よくある誤解

メトトレキサート(MTX) について

服用方法 ×毎日服用

MTXと葉酸 ×青汁 サプリメント サザエのつぼ焼き

発熱時 ×服用

トシリズマブ (アクテムラ) 新型コロナウイルスの治療薬

× 新型コロナウイルスにはかからない

MTX:リウマトレックス(メトレート)の服用法

1日で飲む場合

	1日目	2日目	3日目	4日目	5日目	6日目	7日目
メトトレキサート	朝 夕  	飲まない					
葉酸		● もしくは ●					

2日に分けて飲む場合

	1日目	2日目	3日目	4日目	5日目	6日目	7日目
メトトレキサート	朝 夕  	朝 	飲まない				
葉酸			● もしくは ●				

※服用法は主治医とよく相談してください。

