

新型コロナワクチンを接種した皆さまへ。

抗体の有無を調べるための血液検査があります！

監修：千葉大学大学院医学研究院 アレルギー・臨床免疫学 教授 中島裕史先生

新型コロナワクチンを接種したけど
抗体はできているかな？
どれくらいの抗体量があるのかな？



新型コロナワクチン2回接種後のスパイク抗体価についての研究報告

ファイザー社ワクチン*2回目接種後のスパイク抗体価について
下記の研究報告**がありました。

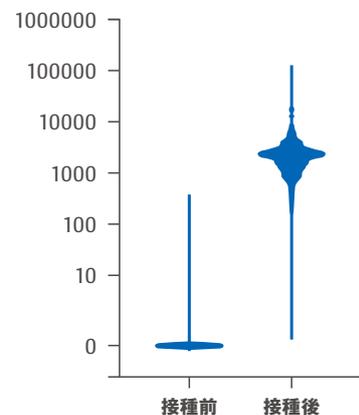
対象：千葉大学医学部附属病院の医療従事者1,774名
(男性 606名、女性 1,168名、21才~72才)

- ワクチン2回目接種の2~5週間後に測定
 - ・ 中央値：2,060U/mL
 - ・ 全部の値を低い人から順に並べたときに中央50%に入る値(25~75%)は1,250-2,650U/mLでした。
- COVID-19の既往歴がある人や女性で抗体価が上がりやすく、免疫抑制薬やステロイドを内服中の人や年齢が高いと抗体価が上がりにくいということがわかりました。

* 販売名：コミナティ筋注 <https://www.mhlw.go.jp/content/11123000/000738743.pdf>
** Kageyama T, et al., Antibody responses to BNT162b2 mRNA COVID-19 vaccine in 2,015 healthcare workers in a single tertiary referral hospital in Japan. Clin Microbiol Infect. 2021;S1198-743X(21)00437-7. doi: 10.1016/j.cmi.2021.07.042.

スパイク抗体価の分布**

単位U/mL(ユニット・パー・ミリリットル)



測定結果は、以下のように解釈できます [ロシュ・ダイアグノスティクス社 新型コロナスパイク抗体検査(研究用試薬)]

測定目的	測定結果	判定	
スパイク抗体の有無	0.8U/mL未満	陰性	スパイク抗体を検出できませんでした。
	0.8U/mL以上	陽性	スパイク抗体を検出しました。 ・ワクチン接種によりスパイク抗体がつけられたか、もしくは過去に自然感染したかを示しています。 ・値が大きいくほどスパイク抗体が多くつけられたことを示しています。

注意：
新型コロナワクチンの効果判定に関する抗体検査のガイドライン等はありません。(2021年10月25日現在)

抗体検査の疑問についてお答えします!



Q 抗体価がいくつ以上であれば、予防効果があると判定されますか?



現在、感染制御に有効な抗体価の基準は明らかになっていません。

A

Q ワクチンを接種しても、スパイク抗体が陰性のことがありますか?



2回目のワクチン接種後2週間ほどでほとんどの人が陽性となり、その陽性率は99%以上でした*。

*千葉大学医学部附属病院の研究報告において。

A

Q ファイザー社だけでなくモデルナ社等の他のワクチンも、この測定法で抗体価を測定できますか?



ファイザー社/モデルナ社をはじめ、スパイク蛋白を用いているワクチンは、この測定法で抗体価を測定できます。

A

Q 測定するタイミングにより抗体価は変化しますか?



ファイザー社とモデルナ社のワクチンは、いずれも2回目の接種後2週間ほどで抗体価がピークになり、その後徐々に低下することが知られています。

A

【検査要項】

項目コード	検査項目	材料	検体量	容器	保存条件	所要日数	検査方法	基準値	実施料	備考
5747	新型コロナウイルス抗S抗体ECLIA法	血清	0.5mL	A1 → A2	冷蔵	2~4日	ECLIA法	陰性 < 0.8 U/mL	未収載	予約検査