



федеральное государственное бюджетное учреждение
**«Научно-исследовательский институт гриппа
имени А.А. Смородинцева»**
Министерства здравоохранения Российской Федерации



Циркуляция генетических линий SARS-CoV-2 в Санкт-Петербурге и роль вакцинации в снижении генетической variability патогена

Дарья Михайловна Даниленко
Заместитель директора по научной работе

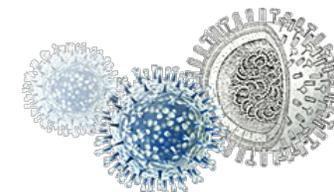
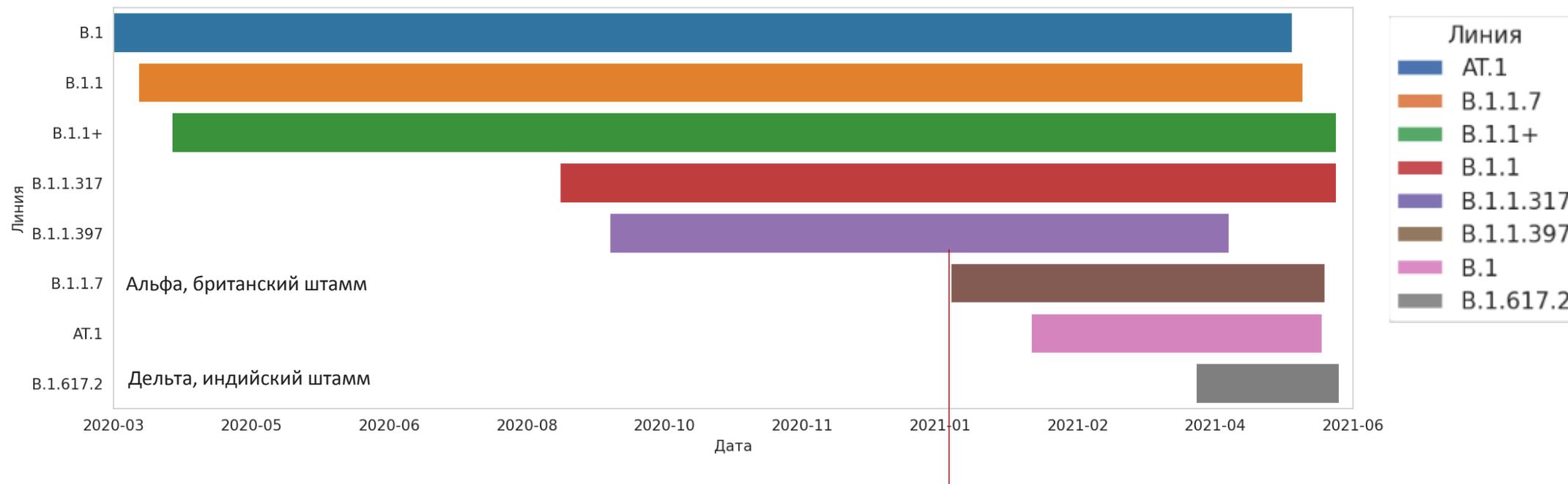
25 июня 2021 года





федеральное государственное бюджетное учреждение
**«Научно-исследовательский институт гриппа
имени А.А. Смородинцева»**
Министерства здравоохранения Российской Федерации

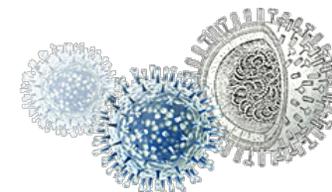
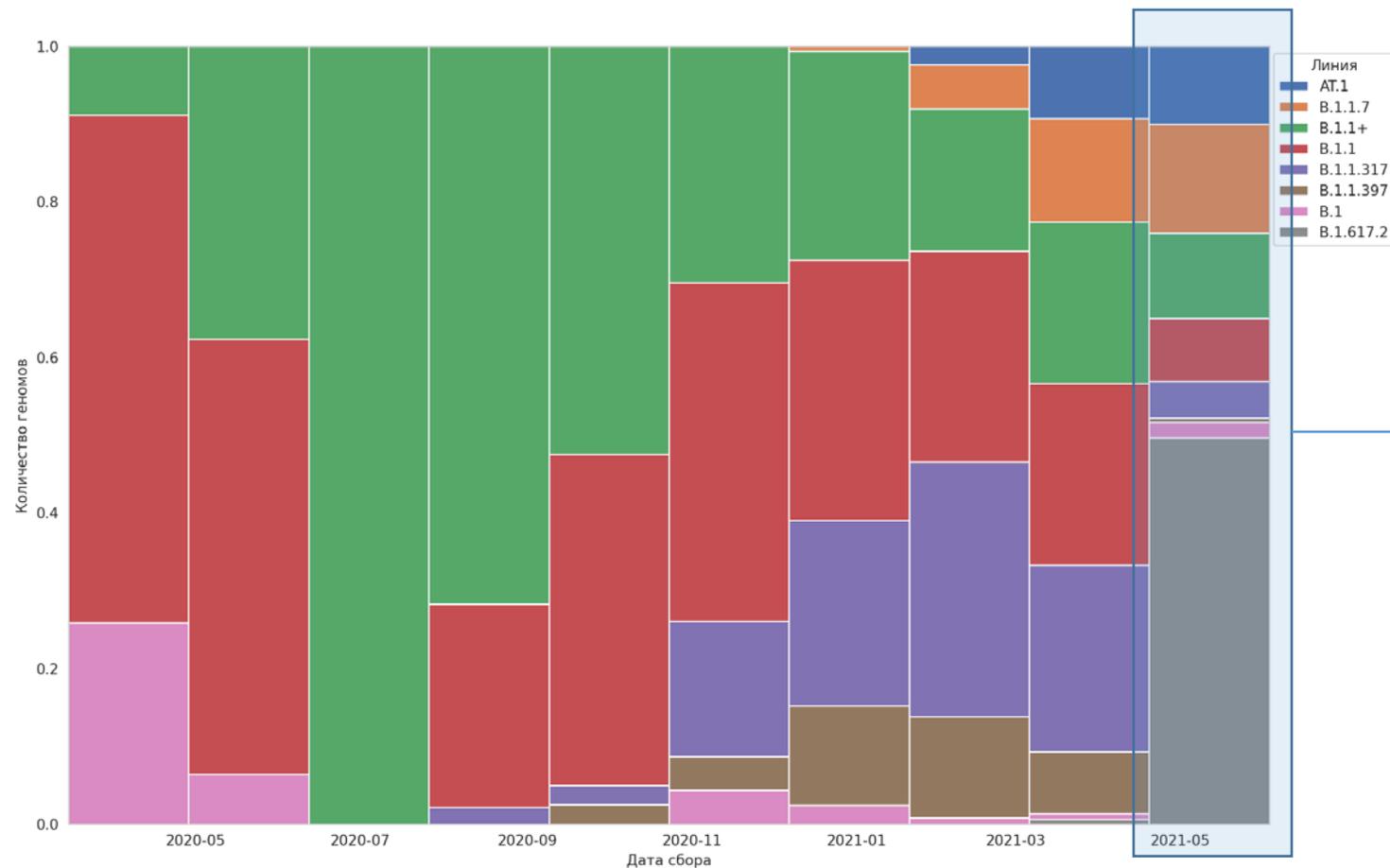
Генетические линии SARS-CoV-2





федеральное государственное бюджетное учреждение
**«Научно-исследовательский институт гриппа
имени А.А. Смородинцева»**
Министерства здравоохранения Российской Федерации

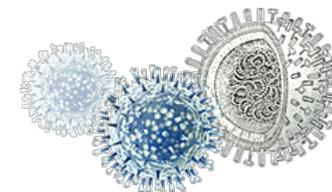
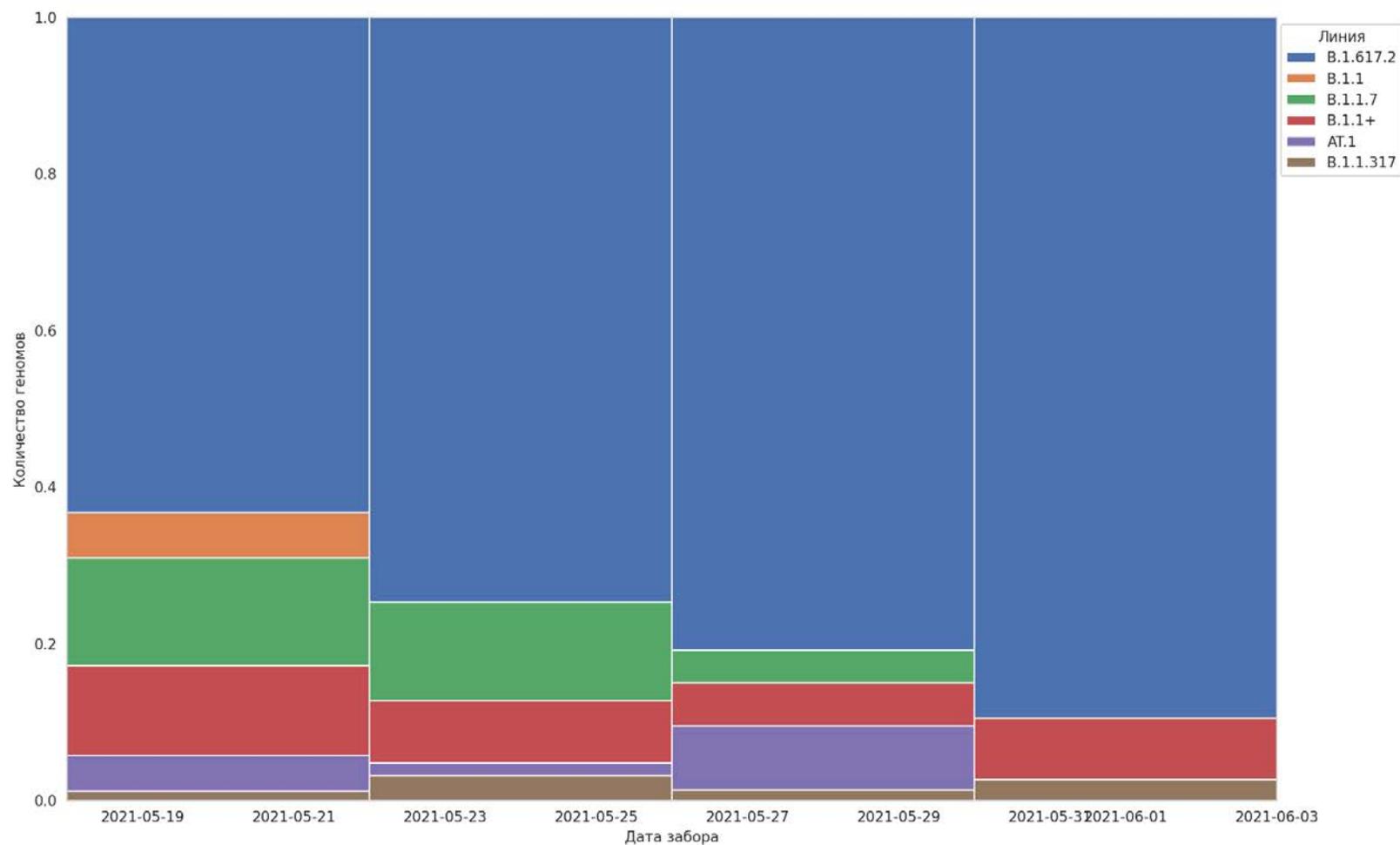
Генетические линии SARS-CoV-2: Санкт-Петербург





федеральное государственное бюджетное учреждение
**«Научно-исследовательский институт гриппа
имени А.А. Смородинцева»**
Министерства здравоохранения Российской Федерации

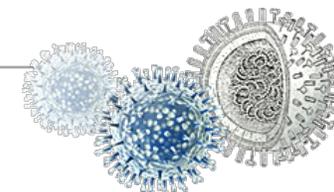
Генетические линии SARS-CoV-2: Санкт-Петербург

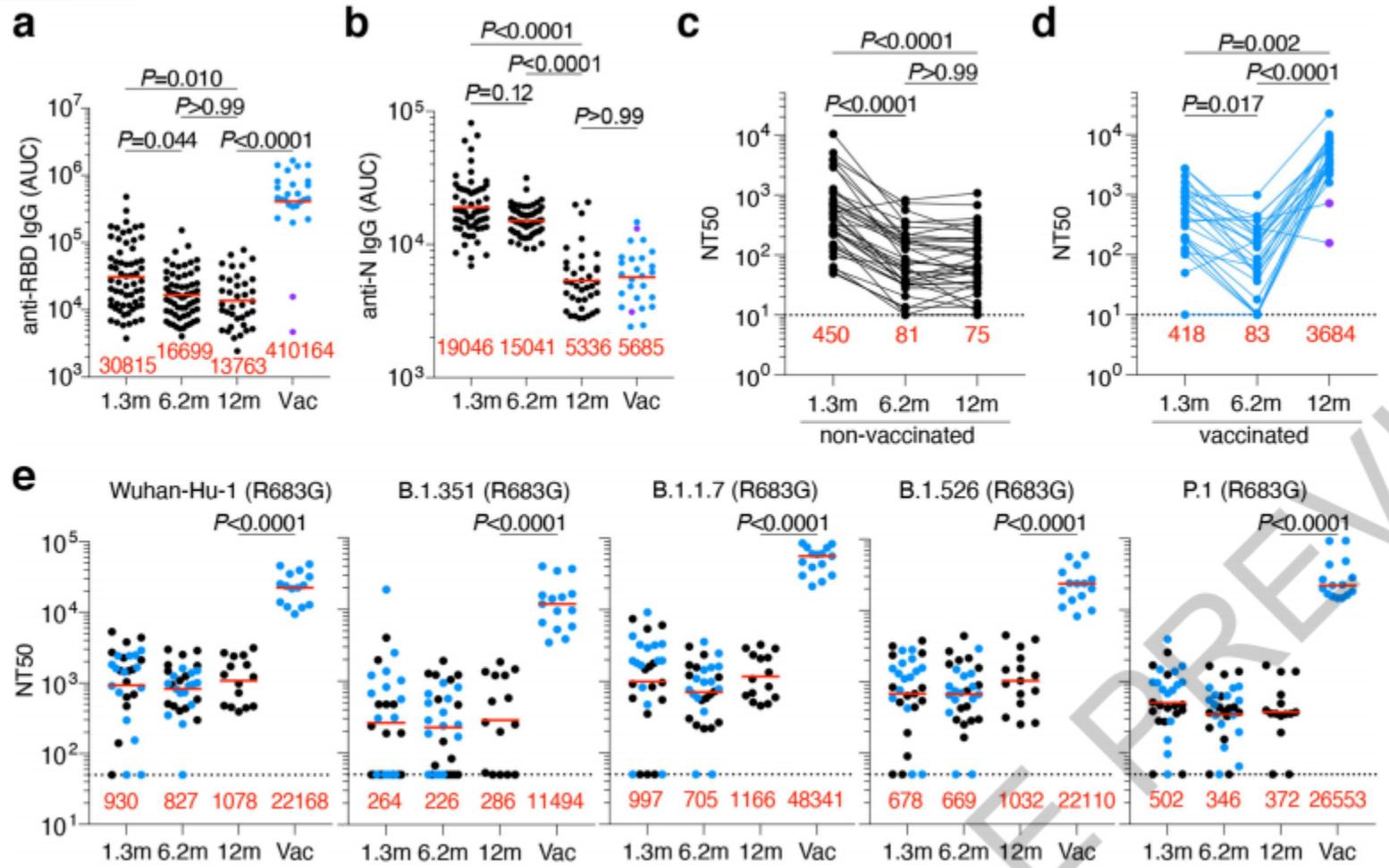




Варианты, вызывающие обеспокоенность - Variants of concern (VOCs)

Обозначение ВОЗ	Линия/мутации	Место первичного обнаружения	Мутации в S-белке	Месяц и год обнаружения	Влияние на трансмиссию	Влияние на иммунный ответ	Влияние на тяжесть течения
Альфа	V.1.1.7	Великобритания	N501Y, D614G, P681H	Сентябрь 2020	да	Нет	Да
	V.1.1.7+E484K	Великобритания	E484K, N501Y, D614G, P681H	Декабрь 2020	да	Да	Да
Бета	V.1.351	ЮАР	E484K, N501Y, D614G, P681H	Сентябрь 2020	да	Да	Да
Гамма	P.1	Бразилия	E484K, N501Y, D614G, P681H	Декабрь 2020	да	Да	Да
Дельта	V.1.617.2	Индия	L452R, T478K, D614G, P681R	Декабрь 2020	да	?	?
Дельта плюс	AY.1 или V.1.617.2.1	Индия	L452R, L452Y, T478K, D614G, P681R	Июнь 2021	?	?	?





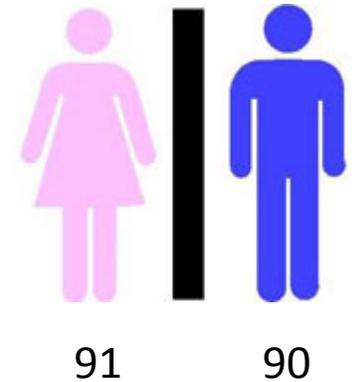


Исследование ФГБУ «НИИ гриппа им. А.А. Смородинцева» Минздрава России ВП-COVID-19:
«Оценка параметров иммунного ответа у вакцинированных против COVID-19»
совместно с Европейским Университетом в Санкт-Петербурге

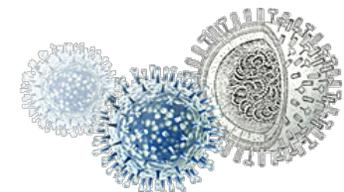
Цель исследования: оценить иммунный ответ у лиц, вакцинированных от новой коронавирусной инфекции

Реакции на вакцинацию были отмечены примерно у половины добровольцев. Большинство выявленных нежелательных явлений были легкой и средней степени выраженности (повышение температуры тела до 38С, артралгия, боль в месте инъекции) и носили транзиторный характер (2-3 дня).

18-59 лет	60 лет и старше
106	75
Из них серопозитивны в день 0 (1 вакцинация)	
19	10



В исследование включен 181 доброволец





федеральное государственное бюджетное учреждение
«Научно-исследовательский институт гриппа
имени А.А. Смородинцева»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Гуморальный ответ у серонегативных волонтеров

18-59 лет

Коэффициент позитивности



Титр IgG

51200



Титр нейтрализующих антител



60+

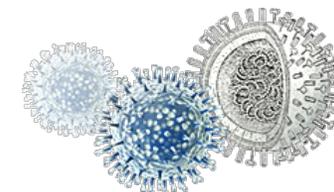
Коэффициент позитивности



Титр IgG



Титр нейтрализующих антител





Гуморальный ответ у серопозитивных волонтеров

18-59 лет

Коэффициент позитивности



Титр IgG



Титр нейтрализующих антител



60+

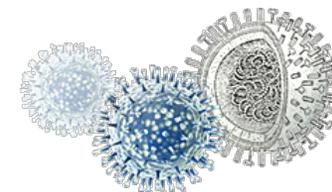
Коэффициент позитивности



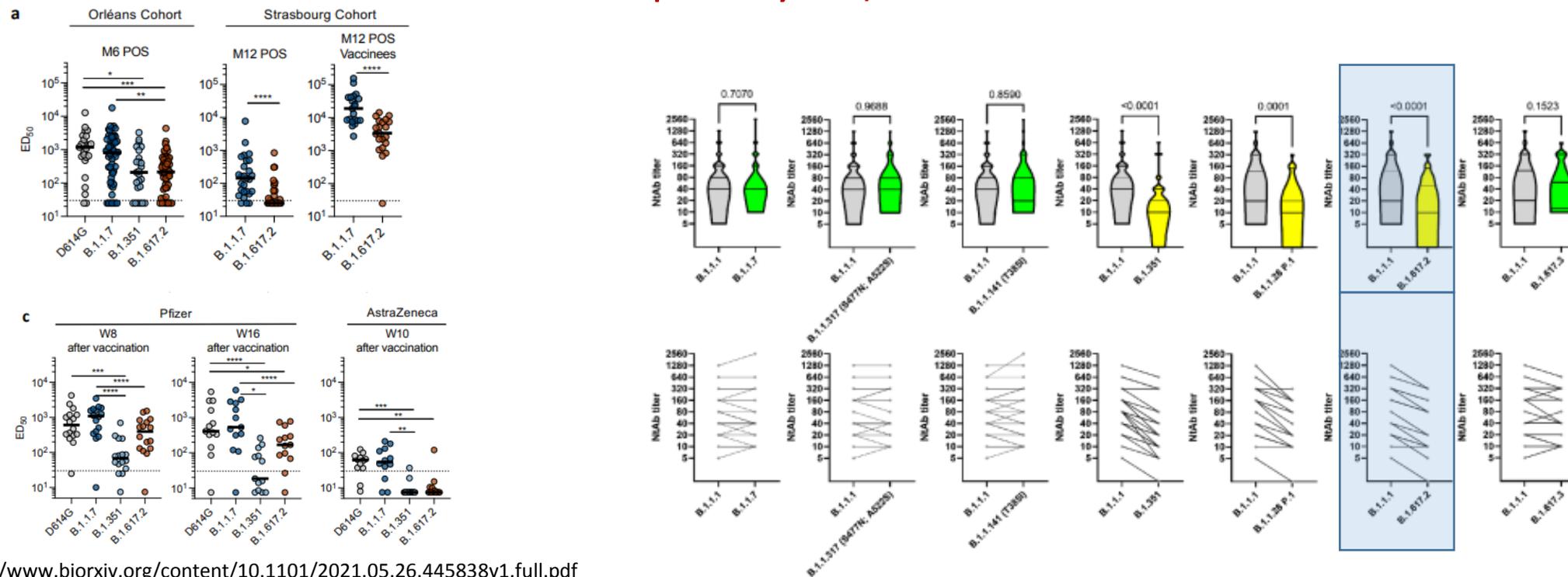
Титр IgG



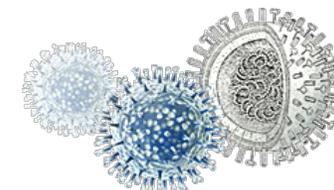
Титр нейтрализующих антител



Нейтрализующие антитела

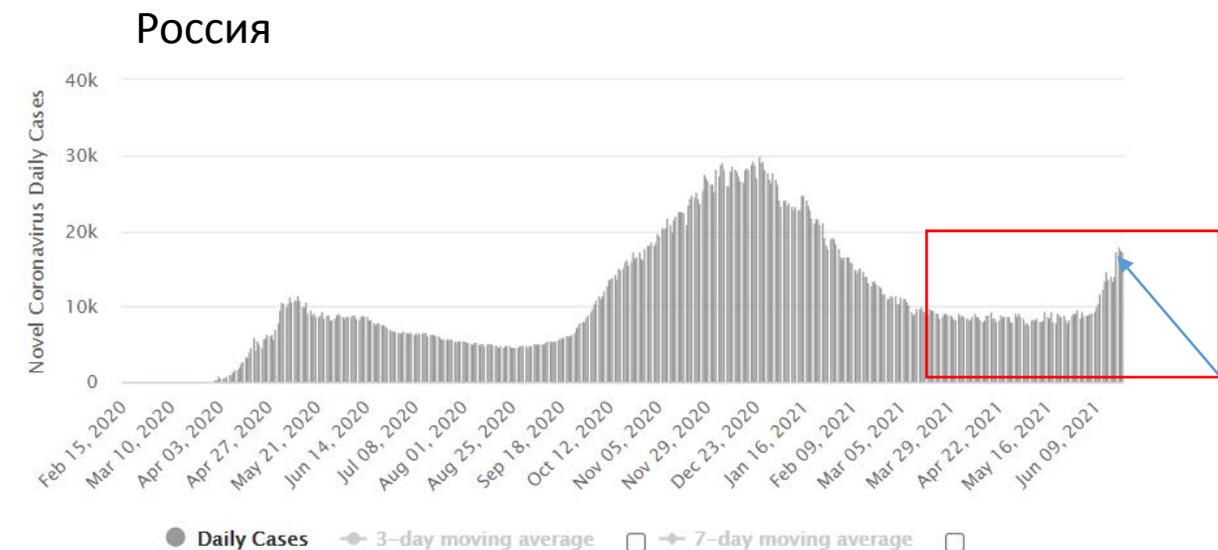
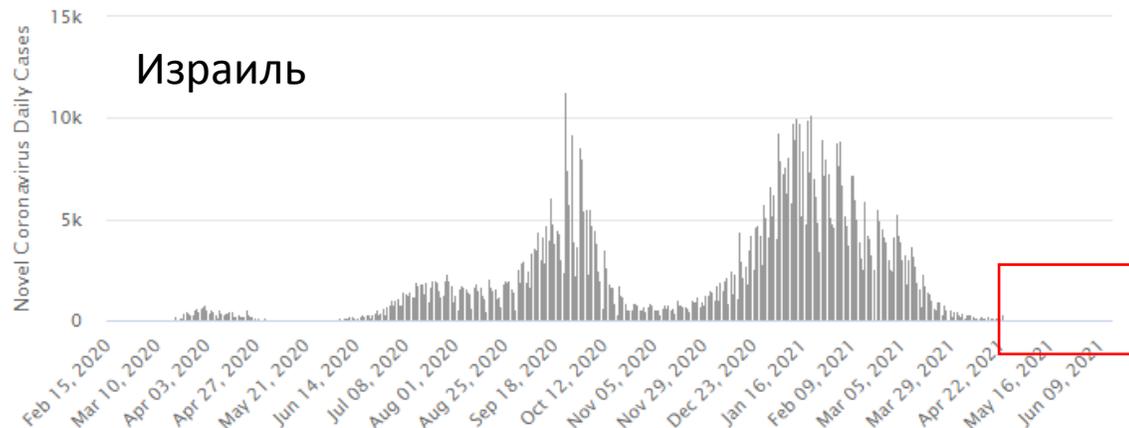


<https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2021.05.26.445838v1.full.pdf>





Data as of 0:00 GMT+0

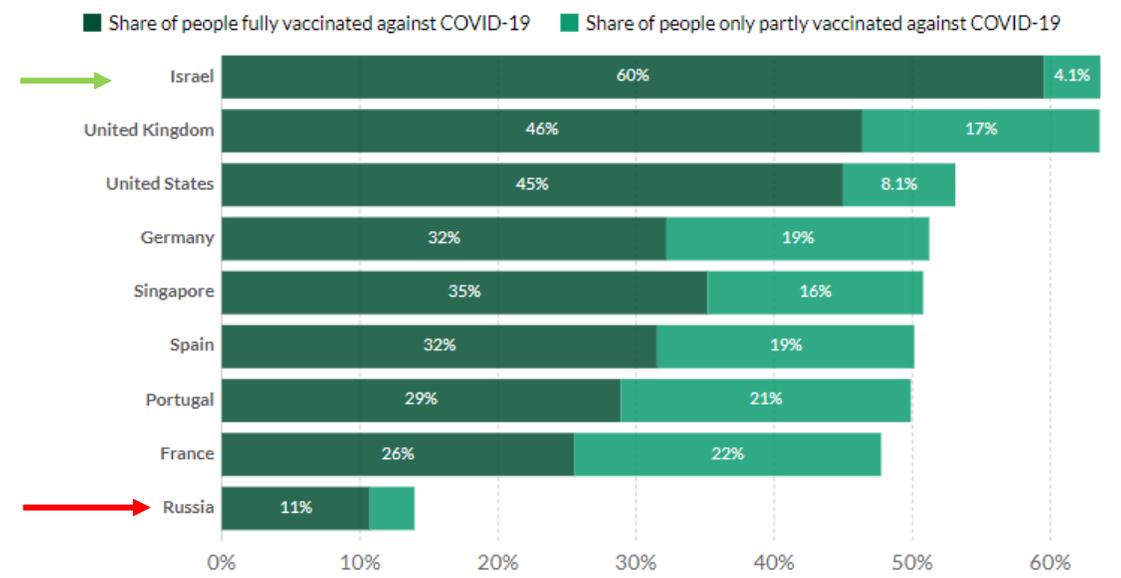


Share of people vaccinated against COVID-19, Jun 22, 2021

This data is only available for countries which report the breakdown of doses administered by first and second doses.



+ Add country



Source: Official data collated by Our World in Data

CC BY

Основное число случаев:
Москва, Московская
область, Санкт-Петербург





- 1) Предварительные результаты независимого исследования Гам-КОВИД-Вак аналогичны ранее опубликованным; вакцина вызывает формирование выраженного гуморального ответа у лиц 18-59 лет и лиц 60 лет и старше;
- 2) Вакцинация Гам-КОВИД-Вак приводит к формированию нейтрализующих антител через 21 день уже после первой вакцинации у серопозитивных волонтеров
- 3) Зарубежные исследования убедительно свидетельствуют о выраженном позитивном эффекте вакцинации ранее переболевших: это ведет к увеличению общего титра антител класса IgG, значительному увеличению титров нейтрализующих антител, что обеспечивают защиту от SARS-CoV-2, включая варианты





федеральное государственное бюджетное учреждение
«Научно-исследовательский институт гриппа
имени А.А. Смородинцева»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Основная мысль: не откладывайте вакцинацию. Никакие другие меры не смогут существенно повлиять на дальнейшее распространение SARS-CoV-2 столь же эффективно. Вакцинация снизит трансмиссию, а значит и **появление новых вариантов SARS-CoV-2**

