



# UTJECAJ PANDEMIJE NA SUSTAV ZNANSTVENE KOMUNIKACIJE

---

dr.sc. Lea Škorić

Središnja medicinska knjižnica

Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

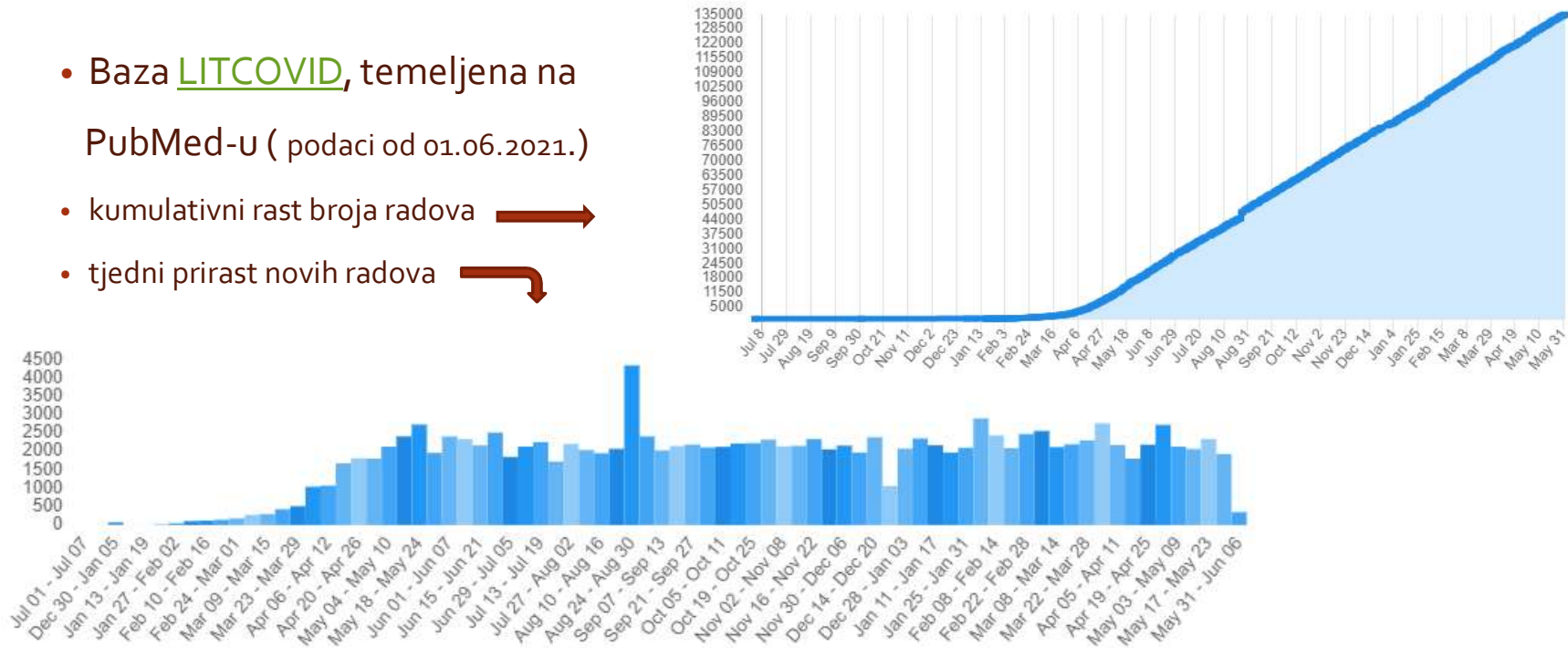
# Utjecaj pandemije na sustav znanstvene komunikacije

- Veliki broj publikacija
- Brzina objavljivanja
- Kvaliteta radova / ispravci / retrakcije
- Društveni i citatni odjek
- Razlozi objavljivanja
- Otvoreni pristup
- Specijalizirani alati
- Pre-print servisi
- Dostupnost istraživačkih podataka
- Javni interes

# Covid-19 – pregled objavljenih radova

- WHO - [COVID-19 - Global literature on coronavirus disease](#) – gotovo 300.000 radova

- Baza [LITCOVID](#), temeljena na PubMed-u ( podaci od 01.06.2021.)
- kumulativni rast broja radova →
- tjedni prirast novih radova ↴



# CROSBİ – Covid-19 HUB

## Filter

### VRSTA RADA

- Radovi u časopisima (342)
- Sažeci sa skupova (132)
- Radovi u zbornicima skupova (87)
- Ostale vrste radova (84)
- Poglavlja u knjigama (19)

[više opcija/vrijednosti](#) [Filtriraj](#)

### INDEKSIRANOST

- Scopus (231)
- SCI-EXP, SSCI i/ili A&HCI (156)
- Current Contents Connect (CCC) (134)
- Science Citation Index Expanded (SCI-EXP) (127)
- MEDLINE (111)

[više opcija/vrijednosti](#) [Filtriraj](#)

### RECENZIJA

- Recenzirano (519)
- Nije recenzirano (131)
- Podatak nije poznat (36)

[više opcija/vrijednosti](#) [Filtriraj](#)

### PRISTUP CJELOVITOM TEKSTU RADA

### PODRUČJE ZNANOSTI

- Ekonomija (122)
- Kliničke medicinske znanosti (109)
- Javno zdravlje i zdravstvena zaštita (86)
- Psihologija (62)
- Pravo (59)

[više opcija/vrijednosti](#) [Filtriraj](#)

## Pregled po temi COVID-19

Pronađeno 686 radova

Rezultati zadnji put osvježeni 09.06.2021. (08:25h) 

Prikaz: CROSBİ Preuzimanje zapisa [Izveštaj](#) [Kopiraj poveznicu na ovu stranicu](#)

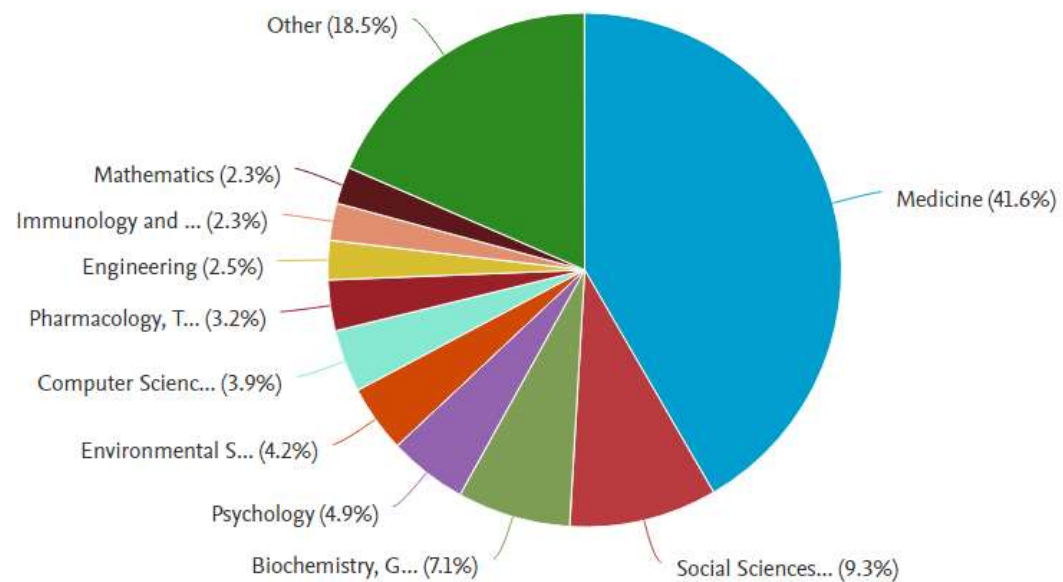
Sortiranje: Godina, najnovija prvo Broj prikazanih rezultata: 25

- Kersan-Skabić, Ines**  
The COVID-19 pandemic and internationalisation of production – A review of literature // *Development policy review* (2021) doi:https://org/10.1111/dpr.12560 (međunarodna recenzija, prihvaćen)  
[doi](#) [online library wiley.com](#)
- Smolić, Šime; Čipin, Ivan; Međimurec, Petra**  
Access to healthcare for people aged 50+ in Europe during the COVID-19 outbreak // *European journal of ageing* (2021) doi:10.1007/s10433-021-00631-9 (međunarodna recenzija, prihvaćen)  
[doi](#)
- Mandić, Ante**  
Protected area management effectiveness and COVID-19: The case of Plitvice Lakes National Park, Croatia // *Journal of outdoor recreation and tourism* (2021) doi:10.1016/j.jort.2021.100397 (međunarodna recenzija, online first)  
[doi](#) [www.sciencedirect.com](#)
- Pezer, Danijela**  
Significance of Soft Skills in Educational Process During the Pandemic Caused by the Coronavirus COVID-19 // *Technium Social Sciences Journal*, **20** (2021), 1; 61-68 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)  
[techniumscience.com](#)
- Bodul, Dejan; Jakovac, Pavle**  
The possibilities of e-justice during the COVID- 19 crisis: digital justice in digital economy // *Contemporary economic and business issues : research monograph / Drezgic, Saša ; Host, Alen ; Tomljanović, Marko ; Žiković, Saša (ur.)*. Rijeka: University of Rijeka, Faculty of Economics and Business, 2021. str. 3-21 (predavanje, međunarodna recenzija, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)  
[www.efis.uniri.hr](#)
- Novak, Helena; Tadić, Ivana; Falamić, Slaven; Ortner Hadžabić, Maja**  
Pharmacists' role, work practices, and safety measures against COVID-19: A comparative study // *Journal of the american pharmacists association* (2021) doi:10.1016/j.japh.2021.03.006 (međunarodna recenzija, prihvaćen)  
[doi](#) [www.scribbr.com](#) [www.scribd.com](#)



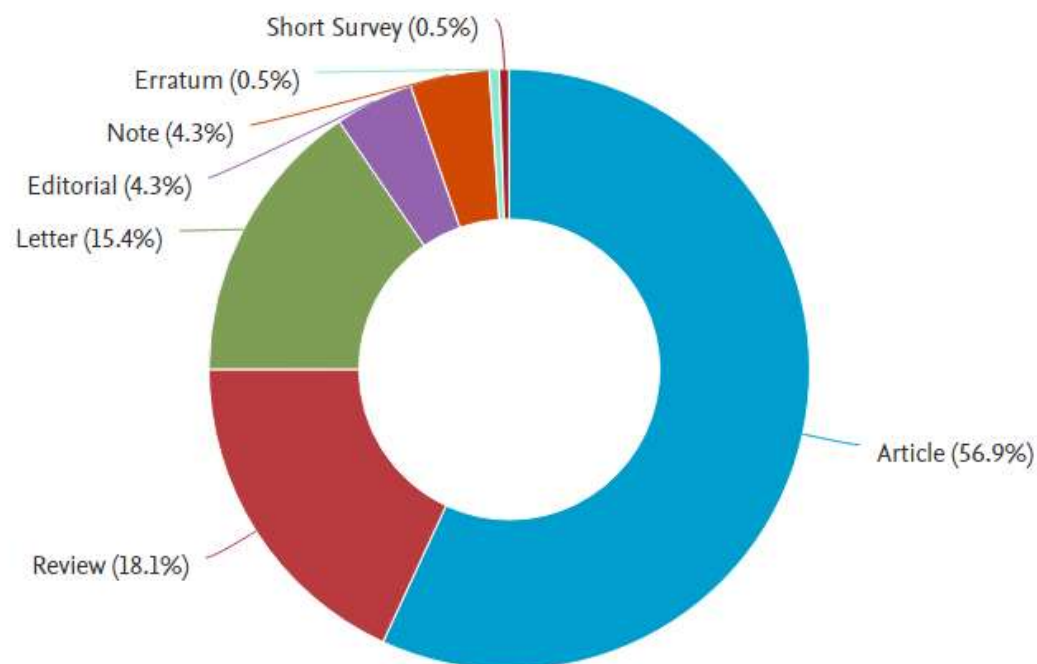
# Radovi autora iz Hrvatske s tematikom Covid-19 u bazi Scopus (n=449)

Documents by subject area



## Radovi s adresom Medicinskog fakulteta u Zagrebu s tematikom Covid-19 u bazi Scopus (n=188)

- 75% u stranim časopisima
- barem 80% u OA
- oko 50% međunarodne suradnje
- + kolaboracijski radovi



# Brzina i/ili kvaliteta?

- Časopisi su pod velikim pritiskom i imaju iznimnu odgovornost – balansirati između potrebe za brzim širenjem informacija i temeljnim zahtjevom kontrole kvalitete i odabira pravilno opisanih dobro osmišljenih istraživanja (što zahtijeva određeno vrijeme )
- Najveći broj radova o Covidu – u najprestižnijim časopisima
- Pokušaji ubrzavanja procesa:
  - *preprinting*, otvorena recenzija, recenzija nakon objave, repozitoriji
  - “prilagođeni recenzijski postupak”
- Hitnost – teško spojiva s potrebom za održavanjem znanstvene strogoće
- Više radova – više grešaka:
  - sitne pogreške (potpisi autora, obilježavanje grafika i tablica),
  - nenamjerne pogreške u metodi, ali i ozbiljni prekršaji znanstvene čestitosti
- Ispravci – correction, erratum, corrigendum, addendum (najviše od svibnja do srpnja 2020)
  - najčešći razlozi ispravaka: informacije o autorima (do 25%), tablice, rezultati, slikovni materijali.
  - metodologija, diskusija i zaključci – rijetko se ispravljaju
  - Češće se citira izvorni članak nego ispravak

# Eskalacija poznatih problema

- Radovi o Covidu – *early evidence*
  - loše osmišljena istraživanja, neprepoznata pristranost, ponavljanje istih istraživanja, neprijavljeni financijski poticaji, upitna reproducibilnost
- Veliki broj kliničkih pokusa prijavljenih u različitim bazama
  - često u praksi neupotrebljivi zbog premalog uzorka, nedostatka kontrapolne skupine, neprovođenja randomizacije itd
  - mali broj pokusa o ne-farmakološkim mjerama kontrole pandemije, iako su se one pokazale ključnima – reflektira financiranje pokusa
- Postojeća infrastruktura nudi ograničene mogućnosti komunikacije i suradnje
  - za većinu vrsta studija ne postoje registri
  - centralizirani i javno dostupni portal svih istraživanja koja se provode u ovoj situaciji bio bi od neprocjenjive važnosti



The Pandemic of Publications: **Are We Sacrificing Quality for Quantity?**

**Surging** publications on the COVID-19 pandemic.

**Trends** of publications during COVID-19 pandemic.

Publication of COVID-19 case reports: **Are we hurrying?**

Orthopedics and COVID-19: **Scientific Publications Rush.**

**Concerns About Research Ethics** in COVID-19 Publications.

The **"Infodemic" of Journal Publication** Associated with the Novel Coronavirus Disease.

**Flattening the curve** of new publications on COVID-19.

The **Flood** of COVID-19 Publications: a Word of Caution.

The COVID-19 Pandemic **Changes** the Scientific Publication System.      **Waste** in covid-19 research

The cardiac complications of COVID-19: many publications, multiple **uncertainties.**

Pandemic publication: **correction and erratum** in COVID-19 publications.

# Primjer

“I’ve never felt as dependent as I am today on shaky data to make what could be life or death decisions,” he wrote. “In a normal month I . . . quickly cast aside studies that include just a handful of patients or provide no formal way of accounting for context. Yet today these kinds of studies are all I have to go on.”

Armstrong S. **Research on covid-19 is suffering "imperfect incentives at every stage"**. BMJ. 2020 May 28;369:m2045. doi: 10.1136/bmj.m2045. PMID: 32467100.

- liječnici donose odluke na temelju podataka upitne kvalitete
- brzina vs. kvaliteta -- (JAMA – podatak o 88% smrtnosti bolesnika na respiratoru - doi:10.1001/jama.2020.6775)
- >70% primarnih istraživanja su opservacijska, na malom broju bolesnika
- istraživanja nisu prijavljena
- dio radova nije recenziran
- „cite-bait” – zahvaćeni autori ali i časopisi
- „hype” – PR službe sveučilišta, novinari
- rješenje - TRANSPARENTNOST

# Pre-print servisi

- Objavljivanje nerecenziranih verzija članaka - u području medicine nije bilo široko prihvaćeno

## POZITIVNO

- skraćuju vrijeme potrebno za diseminaciju istraživanja
- omogućuju rani uvid u rezultate istraživanja
- komentari = recenzija kolega

## NEGATIVNO

- kvaliteta istraživačkog postupka i izvještavanja je pod još većim upitnikom nego u objavljenim radovima
  - manjak podataka
  - više pogrešaka
  - mnogi nikad ne budu objavljeni!!
- Iako je uglavnom navedeno da se radi o nerecenziranim radovima, mediji, ali i znanstvenici ih povremeno nekritički prenose te im pridaju preveliku pažnju
  - American Medical Writers Association; European Medical Writers Association; International Society for Medical Publication Professionals. [AMWA-EMWA-ISMP joint position statement on medical publications, preprints, and peer review](#). Curr Med Res Opin. 2021 May;37(5):861-866. doi: 10.1080/03007995.2021.1900365

# Povlačenje radova (retractions)

- [Retraction Watch](#) - više od 100 povučenih radova s tematikom Covid-19
  - razlozi povlačenja
    - često nejasni, tj neobjašnjeni
    - dupliciranje radova
    - problematični podaci (data integrity issues)
    - plagiranje
    - neadekvatna analiza i/ili izvještavanje
    - autorsko-pravna pitanja...
  - Privremeno povučeni radovi ponekad se vraćaju (bez objašnjenja)
  - [Povučeni radovi i dalje se citiraju!](#)

# Altmetrijski i citatni odjek

Analiza široko diseminiranih radova o Covidu – korišten Altmetric Attention Score (AAS) i risk of bias (RoB)

- Altmetrija umjesto klasične citatne analize (“public engagement”, indikacija vidljivosti, potencijalna korelacija s budućim citatnim odjekom)
- osamdesetak radova – veliki broj iz Lanceta i JAMA-a
- više od polovine su prikazi slučaja (case reports /case series), a samo je jedan randomizirano kontrolirani pokus
- method specific RoB je naravno visok u polovici slučajeva
- samo 11% poštuje standardne načine prikaza podataka
- Slične rezultate bilježi i nekolicina bibliometrijskih studija o najcitiranijim člancima s tematikom Covid-19. U svim studijama, oko polovice radova su prikazi (serije) slučaja.

# Istraživački podaci

- Dostupnost izvornih istraživačkih podataka:
  - povećava transparentnost
  - omogućuje validaciju kvalitete rada
  - smanjuje potrebu za dupliciranjem istraživanja
  - omogućuje suradnju i nadogradnju
  - ...
- uz inicijativu nekoliko znanstvenih ustanova i američke vlade organiziran je [COVID-19 Open Research Dataset Challenge \(CORD-19\)](#)
- Europska komisija zajedno s nekoliko partnera, od kojih je jedan i naš Sveučilišni računski centar - Srce, pokrenula Europsku COVID-19 podatkovnu platformu – [COVID-19 data portal.](#)
- ...

# Javni interes - otvoreni pristup

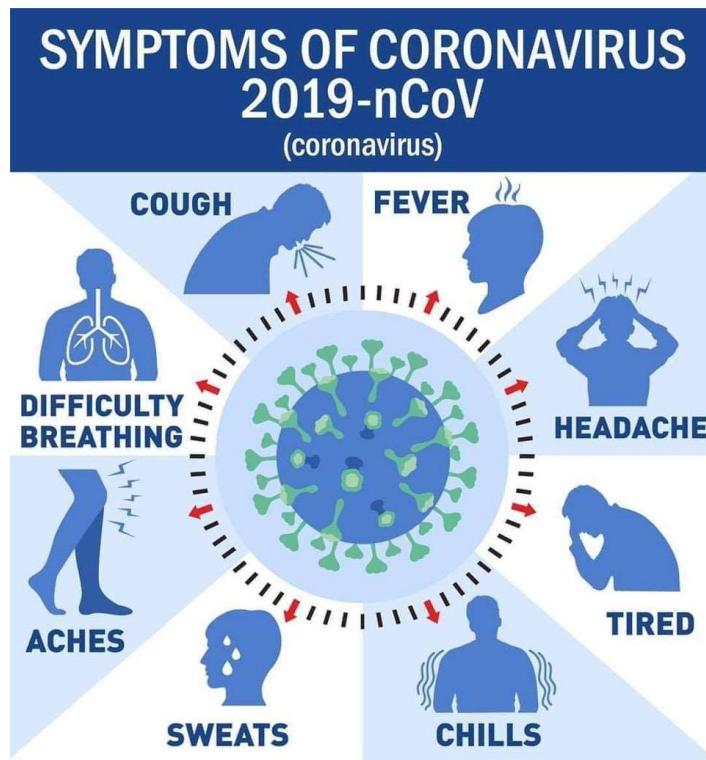
- Pod pritiskom znanstvenika, stručnjaka i javnosti većina izdavača omogućila je slobodan pristup radovima s aktualnom tematikom
- Zdravlje populacije ispred profita ili strah od lošeg PR-a?
- Može li se praksa OA zadržati ili čak proširiti u budućnosti?
  
- Neki izdavači sada najavljuju ograničeno trajanje besplatnog otvorenog pristupa (za trajanja pandemije)
- Potencijalni problem uvećan zbog OA – kriva interpretacija od strane medija i nestručne javnosti?

# Specijalizirani alati

- WHO - [COVID-19 - Global literature on coronavirus disease](#)
- Baza [LITCOVID](#)
- Covid HUB-ovi
- iSearch COVID-19 Portfolio - <https://icite.od.nih.gov/covid19/search/>
- [COVID-19 Kaggle community contributions](#) - alat za sažeti pregled istraživanja i radova prema različitim kriterijima (kombinacija računalnih algoritama i umjetne inteligencije, s kontrolom stručnjaka)
- Google [COVID-19 Research Explorer](#).
- Provjereni informacijski izvori – prilagođena pretraživanja:
  - ClinicalTrials.gov klikom na [listed clinical studies related to the coronavirus disease](#) omogućava pristup različitim istraživanjima, a
  - Cochrane Library nudi pristup [Coronavirus \(COVID-19\) Cochrane Library resources and news](#)
- Praćenje razvoja cjepiva:
  - [COVID-19 vaccine development pipeline](#).
  - [WHO COVID-19 vaccine tracker and landscape](#)

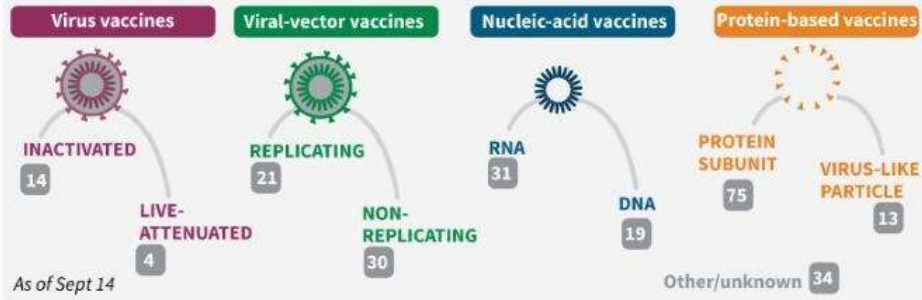


# Infografike

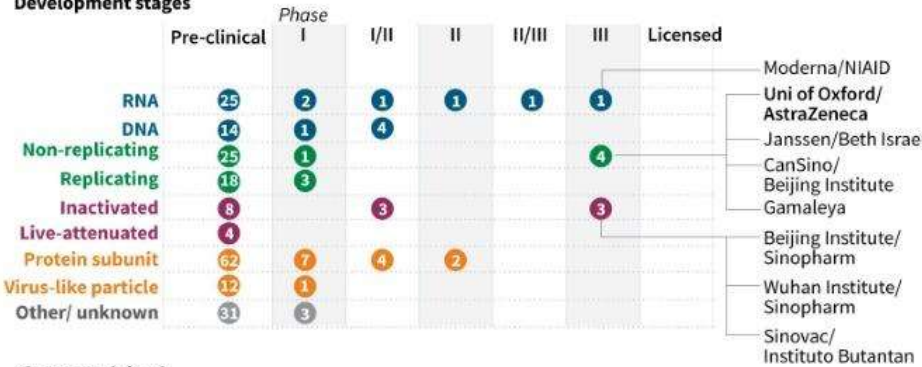


# Race for a COVID-19 vaccine

There are currently 241 vaccine candidates being tracked by the London School of Hygiene and Tropical Medicine



## Development stages

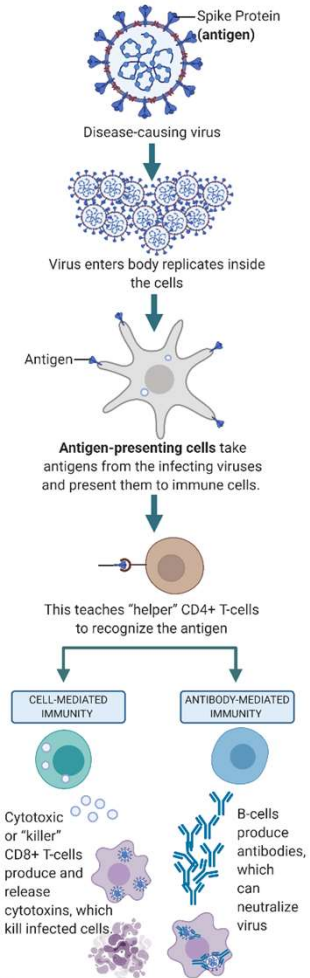


## Phases explained

Pre-clinical	Phase I	Phase II	Phase III	Licensed
<ul style="list-style-type: none"> <li>Antigen discovery</li> <li>Vaccine formulation</li> <li>Animal testing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>First human trials on small number of volunteers (10 - 100)</li> <li>Checks for safety, strength of immune response, optimal dose</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Larger human group (100 - 1,000)</li> <li>Focus on safety</li> <li>Strength of immune response</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Large scale (1,000 - 10,000+)</li> <li>Effectiveness of immune response</li> <li>Safety on larger, more varied population</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Large-scale manufacture</li> <li>Ongoing monitoring for safety and effectiveness</li> </ul>

AFP Source: Vaccine pipeline/Nature journal

## IMMUNE RESPONSE



COVID REPRIME @epiCOVIDcorps

Created by Nidha Research using BioRad.com  
References available at <https://www.bio-rad.com/corps>



**HVALA NA PAŽNJI**

---

lea.skoric@mef.hr