

# DOHÁNYZÁS ÉS COVID 19



Dr. Hidvégi Edit PhD

Semmelweis Egyetem Pulmonológiai Klinika

Budai Allergiaközpont, Budapest

# A dohányzás és a COVID történelme

- 1492-ben Kolombusz már dohányzó indiánokkal találkozott



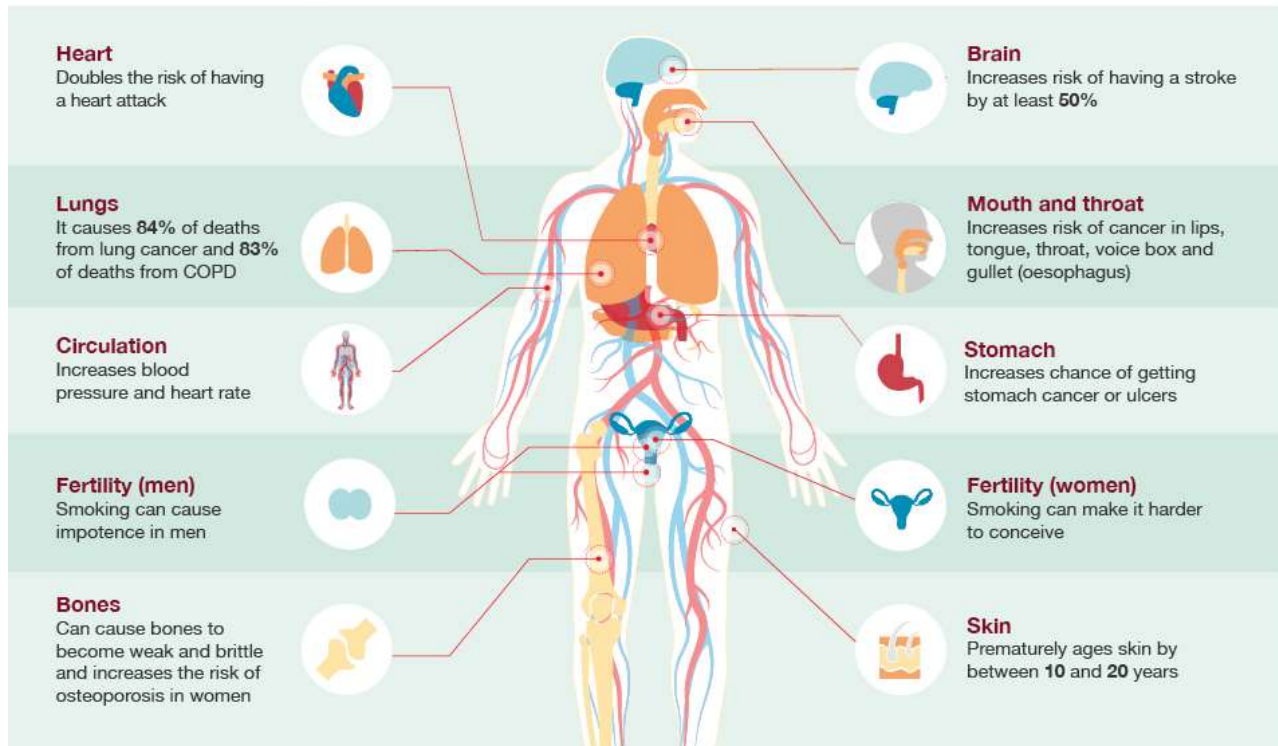
- 2019-ben Kínában az első SARS-CoV2 megbetegedések



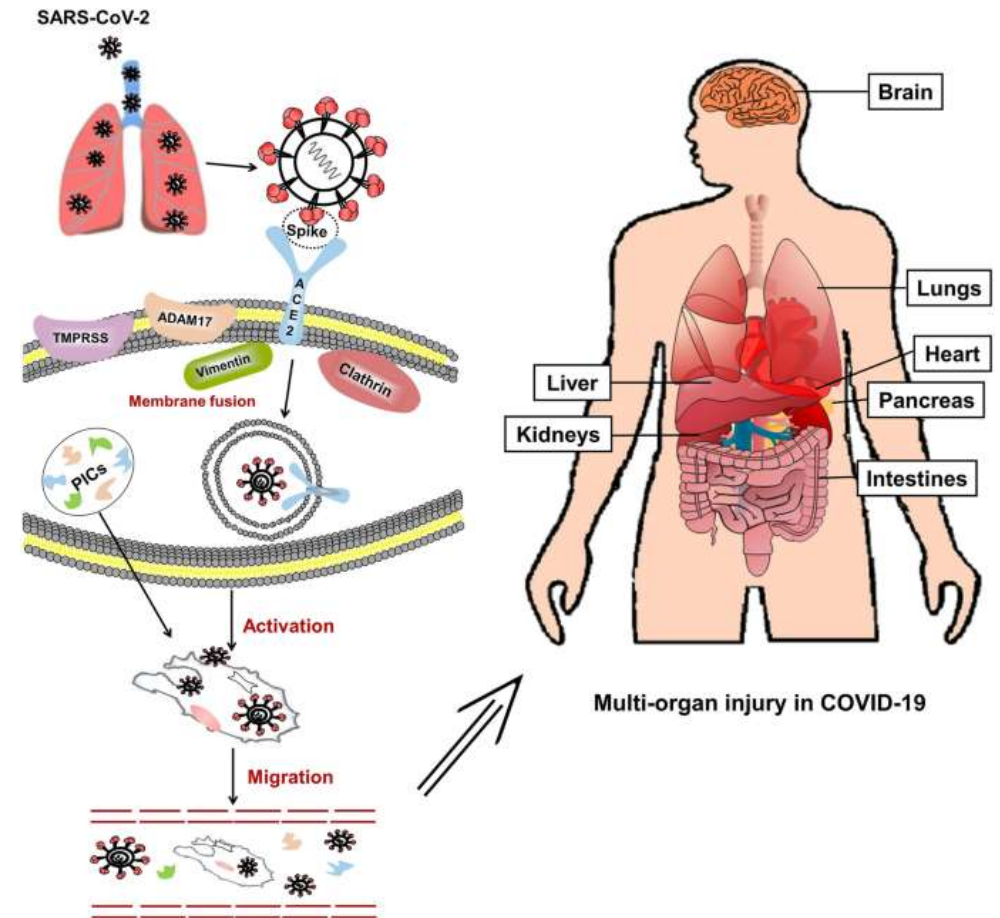


# Szervi érintettség

## How smoking harms the body

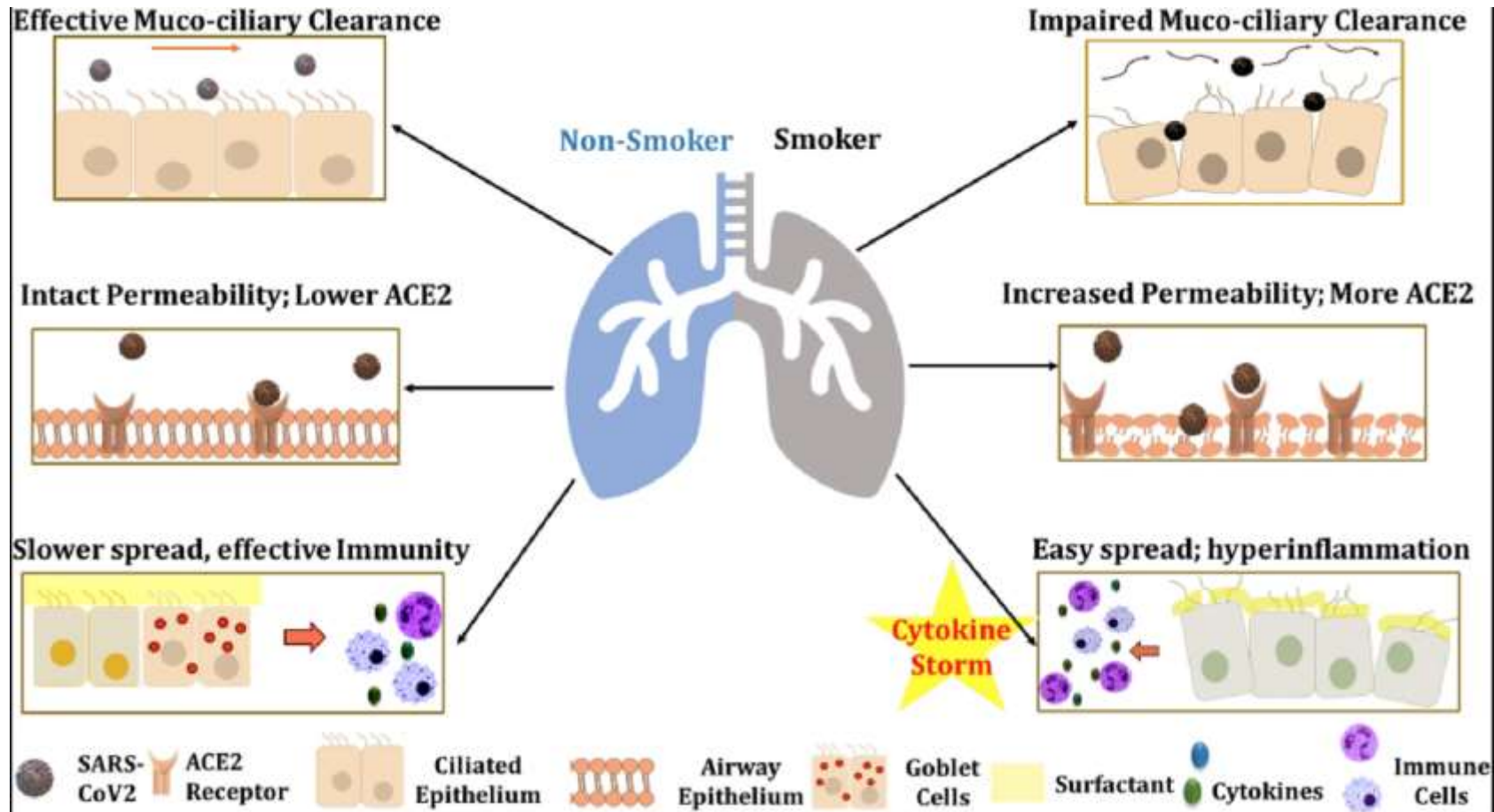


Évi >8 M haláleset

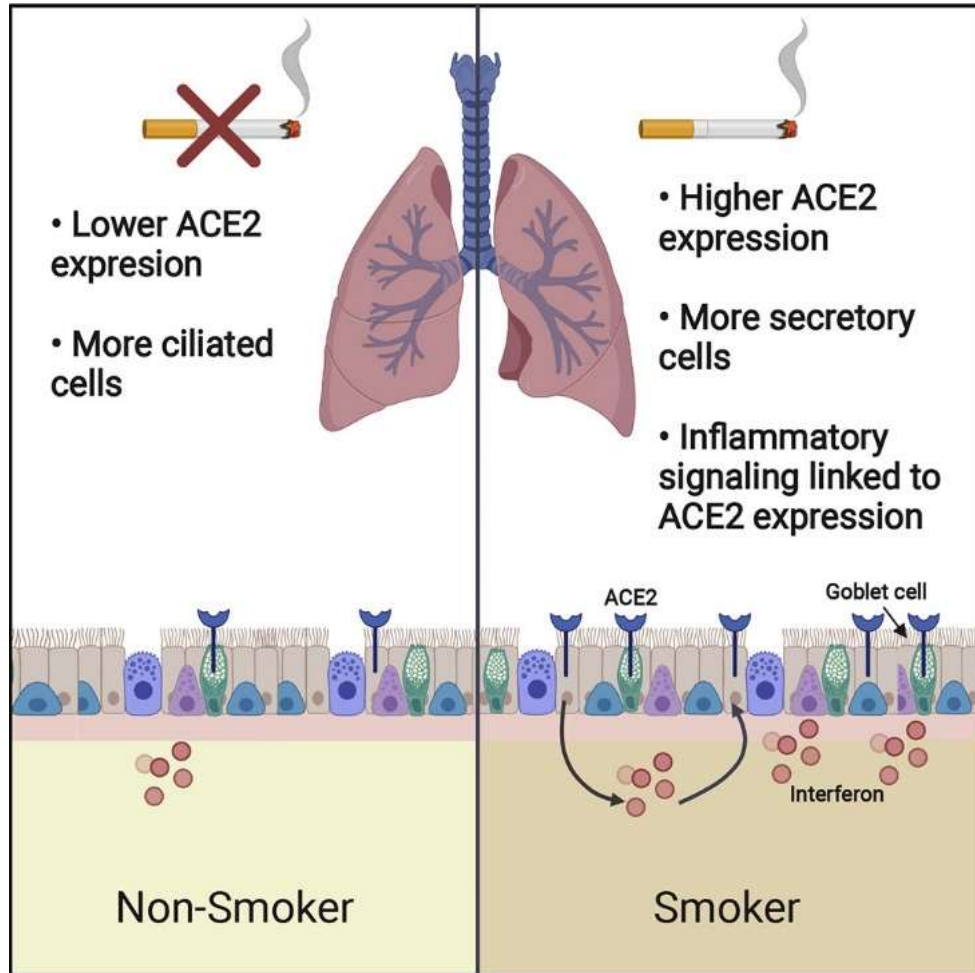


4,75 M eddig  
2021.09.23.

# Patofiziológiai folyamatok sejtszinten



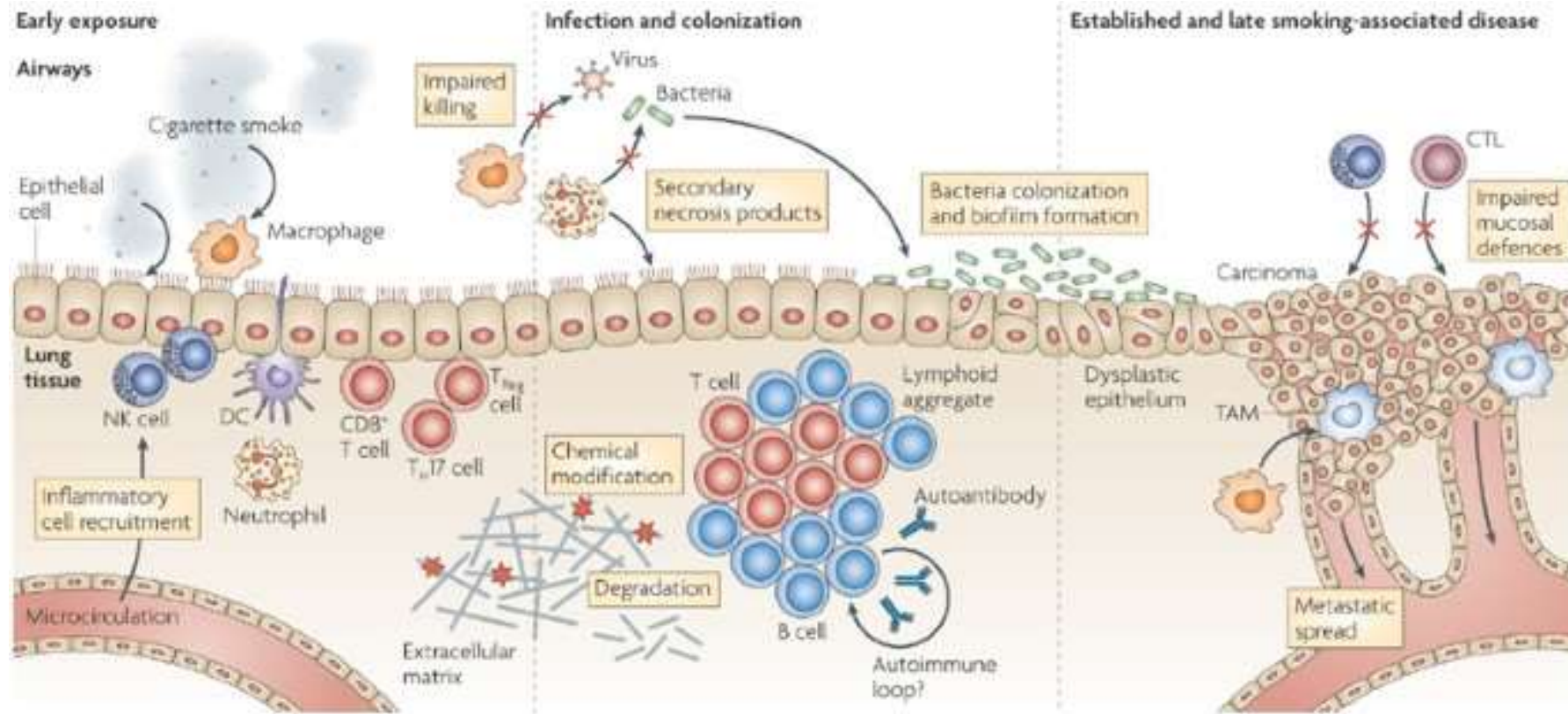
# ACE2 receptorok szerepe



- ACE2 receptor a sejtfelszínen helyezkedik el (légúti, szív-ér, GI)
- Dohányzás növeli az ACE2 receptorok számát a 2-es típusú pneumocitákon, alveolaris makrofágokon
- SARS-CoV2 vírusnak 10-20x-os affinitása van az egyéb vírusokhoz képest az ACE2 receptorhoz
- Vírus-receptor kötődés hosszabb ideig tart, az immunvédekezés gátolt
- Vírus könnyebben bejut a sejtbe, ahol túlél, szaporodik, mutálódhat



# Dohányfüst okozta immunológiai folyamatok



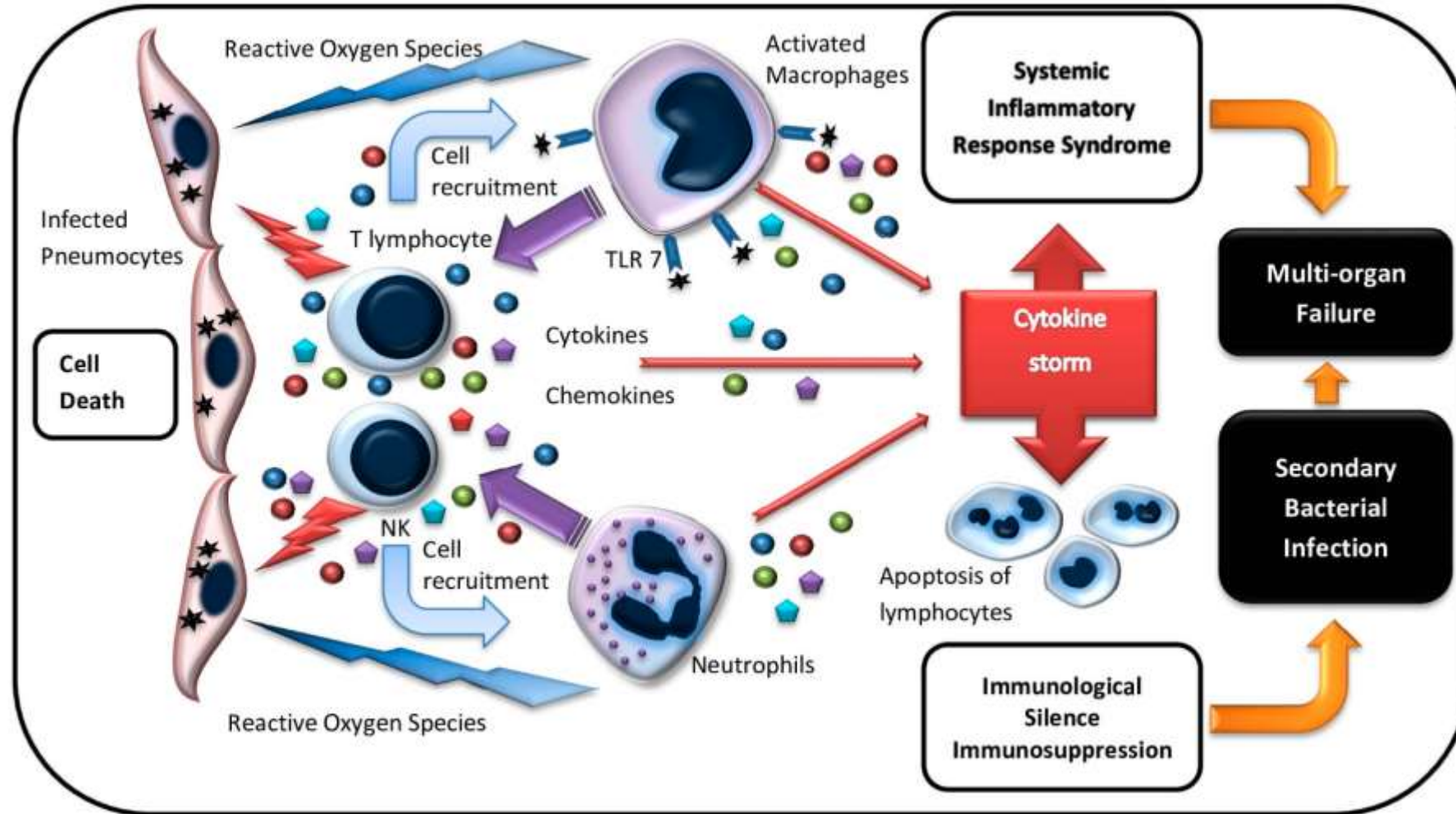
Több gyulladásoos citokin termelődik,  
mint a nem dohányzóknban

Nature Reviews | Immunology

**How cigarette smoke skews immune responses to promote infection, lung disease and cancer**

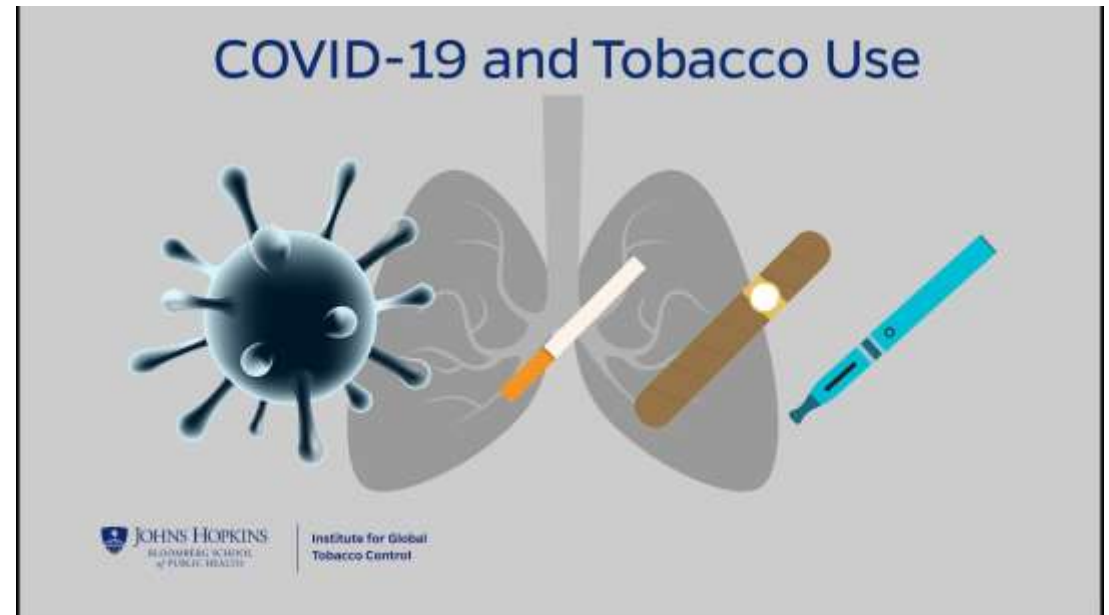
Martin R. Stämpfli & Gary P. Anderson

# COVID okozta immunológiai folyamatok



# Van-e különbség a dohányzás különböző formái között?

- Cigaretta
- E-cigaretta
- IQOS (I Quit Original Smoking)
- Vizipipa
  
- Nem segít leszokni a dohányzásról
- Nem kevésbé ártalmas, sőt ...





# Fizikai kontaktus a dohányzás során

## COVID-19 and tobacco use



CORONAVIRUS IS ANOTHER GOOD REASON TO QUIT TOBACCO USE

YOUR **RISK OF GETTING THE CORONAVIRUS** IS BIGGER IF YOU USE TOBACCO



Putting a tobacco product to your lips means your fingers come close to your face, which can spread the virus to your mouth, nose or eyes.



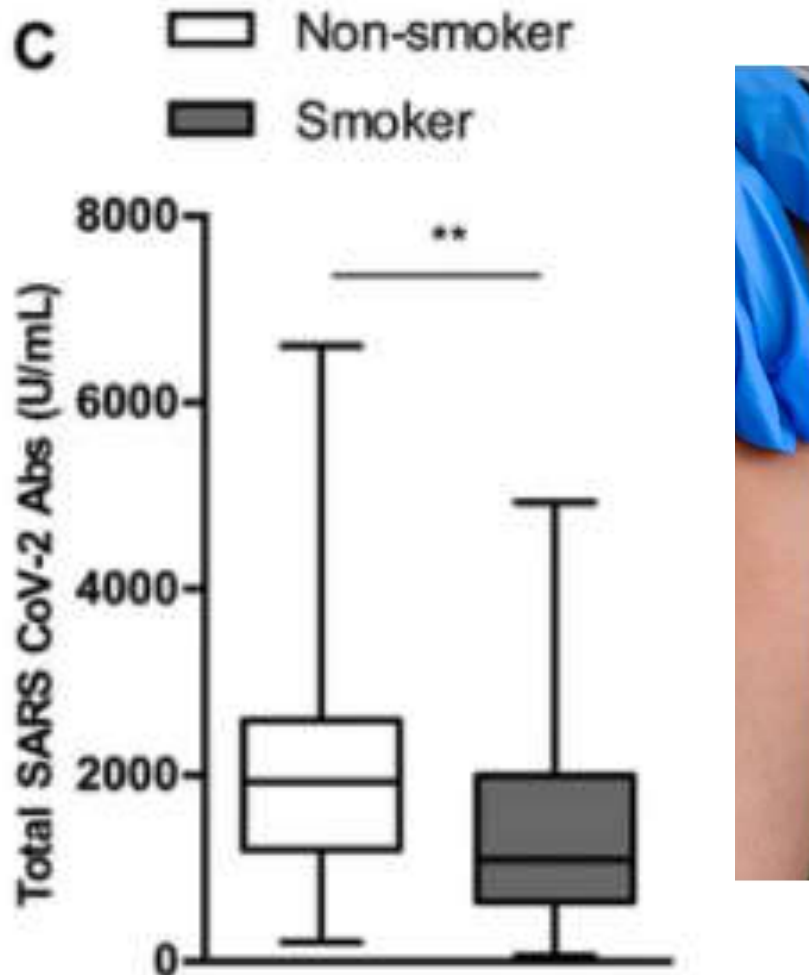
Tobacco use is often a social activity, so if you use tobacco with other people, you risk infecting each other.



Waterpipe users often share the same pipe – the virus can then be spread from person to person.

#COVID19 #Coronavirus

# Dohányzás és COVID vakcináció

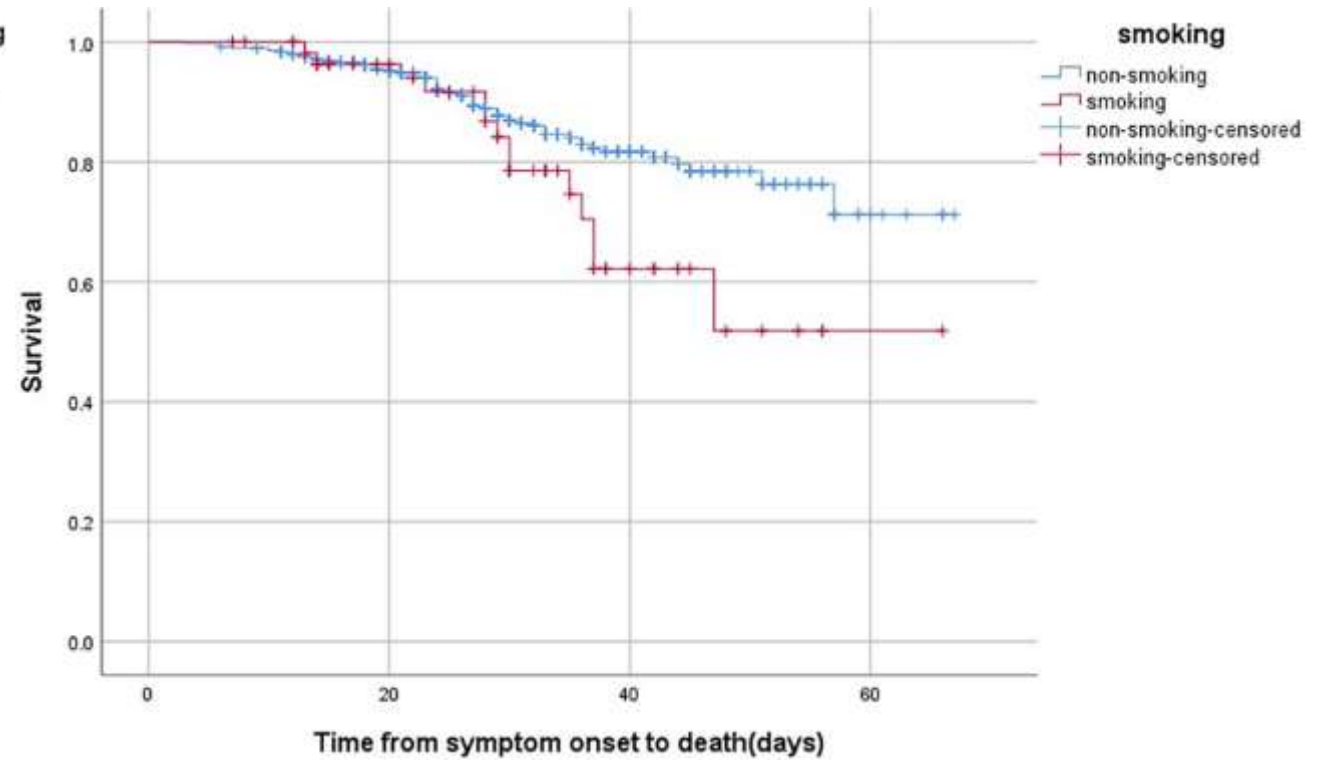
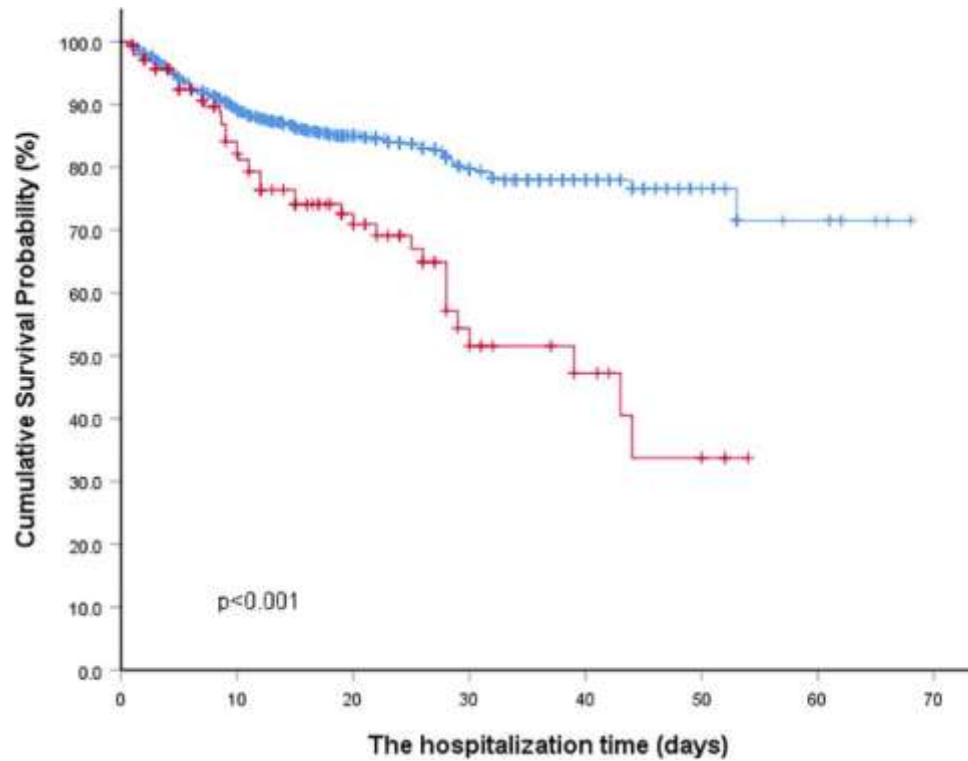


- Dohányosok
  - kevésbé bíznak az oltásban,
  - jobban aggódnak a mellékhatások miatt,
  - kevésbé szeretnék megkapni az oltást
- Dohányosoknál alacsonyabb az antitest termelés (alkohol és obesitás is rontja az immunrdsz. működését)
- Japán: 378 eü. dolgozónál meghatározták az At szintet
  - nem dohányzók átlag +12%
  - ex-dohányos átlag -23%
  - dohányos átlag -35%

# Halálózási statisztika

Smoking Is Correlated With the Prognosis of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Patients: An Observational Study

Fei Peng, Si Lei, Quan Zhang, Yanjun Zhong and Shangjie Wu

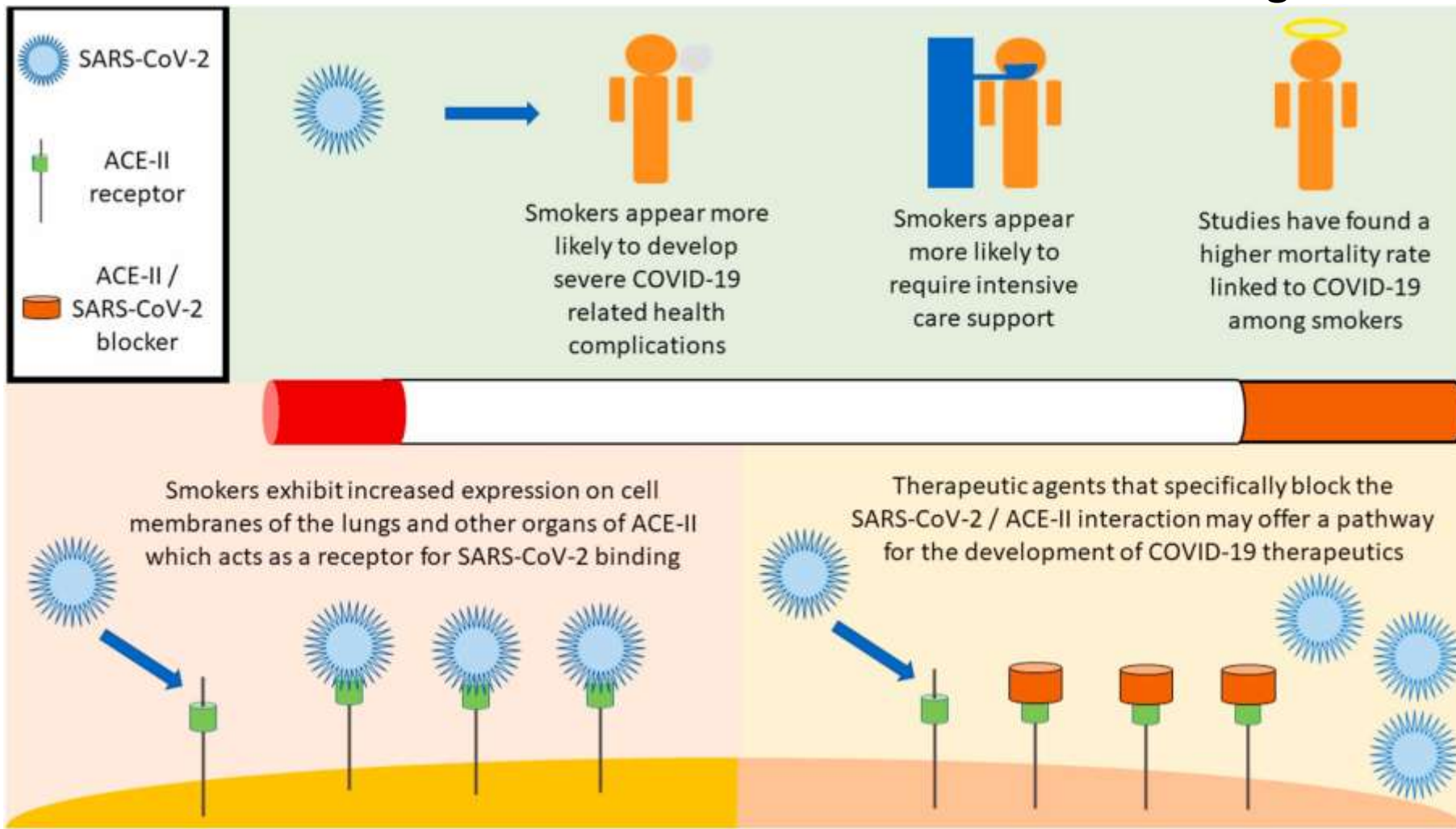


Mortality risk 1,897



Dohányosok társbetegségei:  
COPD, CVD, tu., DM, izom, csont

- Dohányosok COVID fertőzése:  
több súlyos komplikáció  
gyakrabban kerülnek ITO-ra  
magasabb a halálozási ráta



**Köszönöm a figyelmet!**

