

## ANTICORPI MONOCLONALI ÎN TERAPIA INFECȚIEI SARS-CoV-2

Ananco Alexandr, Diug Eugen, Ciobanu Nicolae, Guranda Diana, Ciobanu Cristina, Anton Mihail  
Catedra de tehnologie a medicamentelor, USMF „Nicolae Testemițanu”;

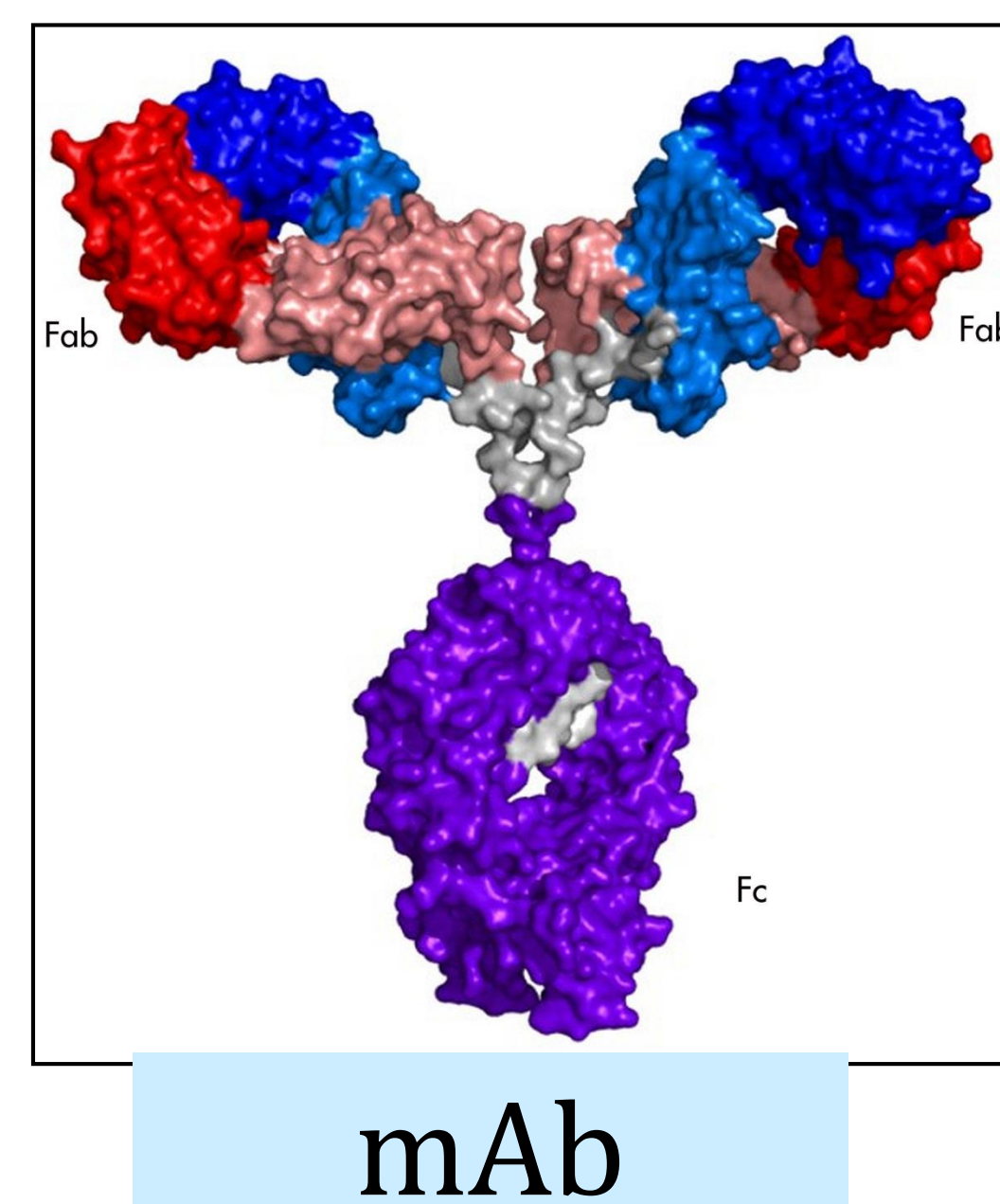
**Întroducere.** Imunoterapia își are potențialul ei în tratamentul diferitor boli infecțioase. Anticorpii monoclonali (AMC), în special, reprezintă o abordare relativ nouă în terapia infecției SARS-CoV-2.

**Cuvinte-cheie.** plasmă convalescentă, anticorpi monoclonali, SARS-CoV-2, investigații clinice.

**Scopul lucrării.** Descrierea AMC ca medicamente antivirale în tratamentul infecției SARS-CoV-2.

**Material și metode.** Au fost selectate principalele surse de informare a rezultatelor cercetărilor referitor la utilizarea anticorpilor monoclonali în tratamentul infecției SARS-CoV-2.

**Rezultate.** Primele semnale de eficacitate în tratamentul infecției SARS-CoV-2 a fost folosirea plasmei convalescente în care se presupune că componentele active sunt anticorpi policlonali neutralizatori (APCn). Cu toate acestea, utilizarea largă a fost împiedicată de lipsa dozelor standardizate și de evaluarea slabă a APCn cu teste de neutralizare virală. Rezultatele preliminare favorabile, însă, au condus imediat la cercetarea și dezvoltarea AMC neutralizatori derivați de la pacienții convalescenți. (figura 1). Actualmente, la diferite faze de investigații clinice sunt circa 14 AMC, ca medicamente antivirale, cum ar fi: VIR-7831, complet uman (Vir Biotechnology, GSK); LY-CoV555 (bamlanivimab) este un AMC IgG1 recombinant, complet uman (AbCellera, NIAID, Eli Lilly); BGB-DXP593 (BeiGene, Singlomics Biopharm.); CT-P59, complet uman (Celltrion); REGN-COV2 (Regeneron Pharmaceuticals) este un amestec nou format din doi ACM (imdevimab și casirivimab) și este investigat atât pentru tratamentul pacienților cu COVID-19, cât și pentru prevenirea infecției cu SARS-CoV-2. Acest medicament a fost aprobat de AMDM din R. Moldova pentru faza 3 de studii clinice. O problemă relevantă este eficacitatea împotriva tulpinilor virale mutante. Promițător, sub acest aspect este folosirea de AMC în combinație.



<https://www.drugtargetreview.com/article/62370/antibodies-against-viral-disease-highlighting-technologies-behind-covid-19-antibody-therapy/> author: Shalom Gurjar .

**Concluzie.** La diferite faze de cercetări clinice sunt un șir de AMC, atât ca medicamente antivirale, pentru tratamentul pacienților cu COVID-19, cât și pentru prevenirea infecției cu SARS-CoV-2.

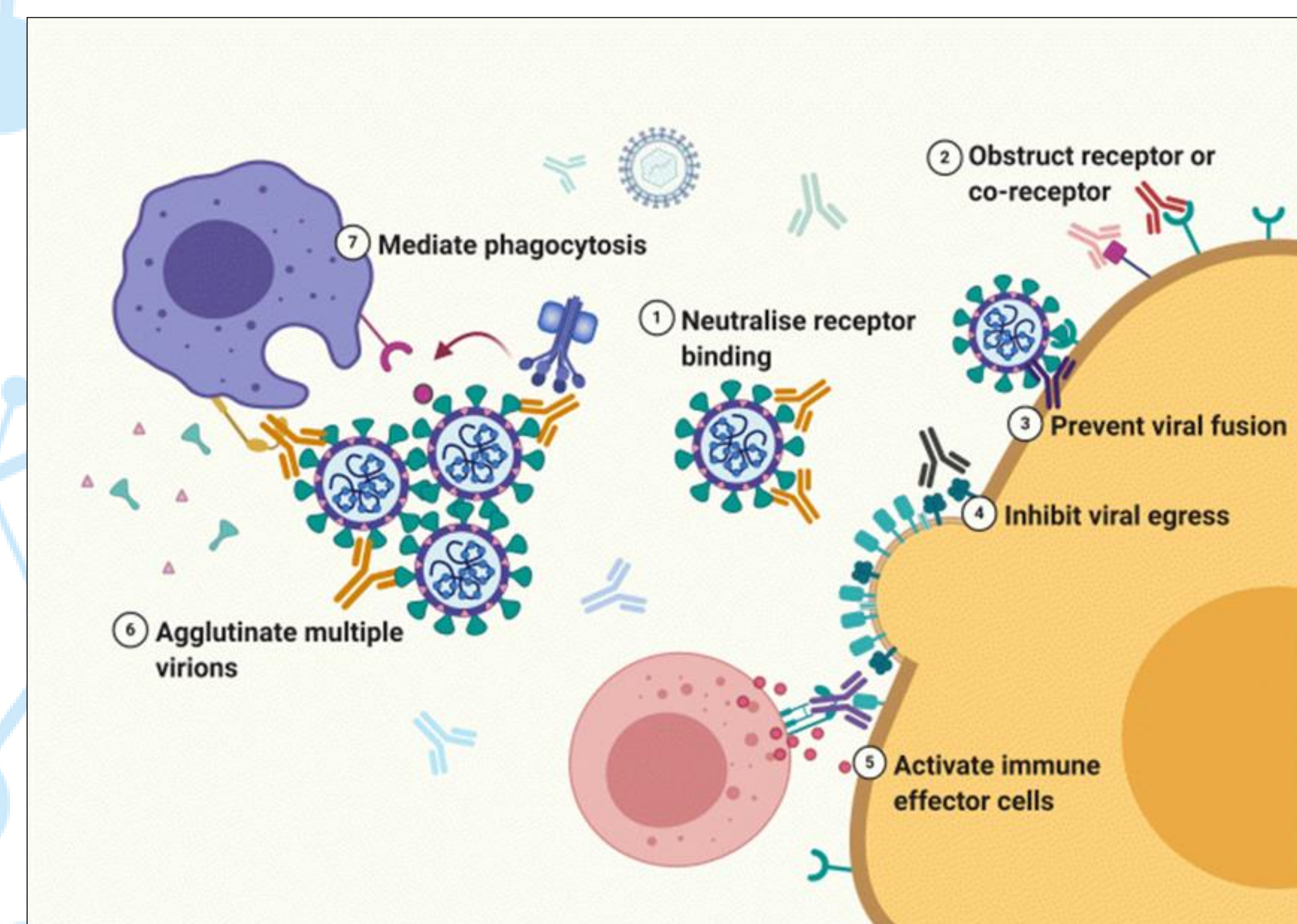


Figura 1. mAbs previn infecția prin neutralizarea domeniului de legare a receptorului (1), blocarea receptorului (receptorilor) celular (2) și prevenirea fuziunii și endocitozei membranei celulare țintă (3). Infecția cu particule de virion nou formate este prevenită prin blocarea ieșirii (4). mAbs eradică virușii prin activarea celulelor ucigașe naturale pentru a elimina celulele infectate (5) și aglutinarea (6) ducând la fagocitoză prin macrofage, cu sau fără sistemul complementar (7). Creat cu BioRender.com.