



# Ανάπτυξη οροθετικής Ρευματοειδούς Αρθρίτιδας μετά από νόσηση από Sars-Cov-2



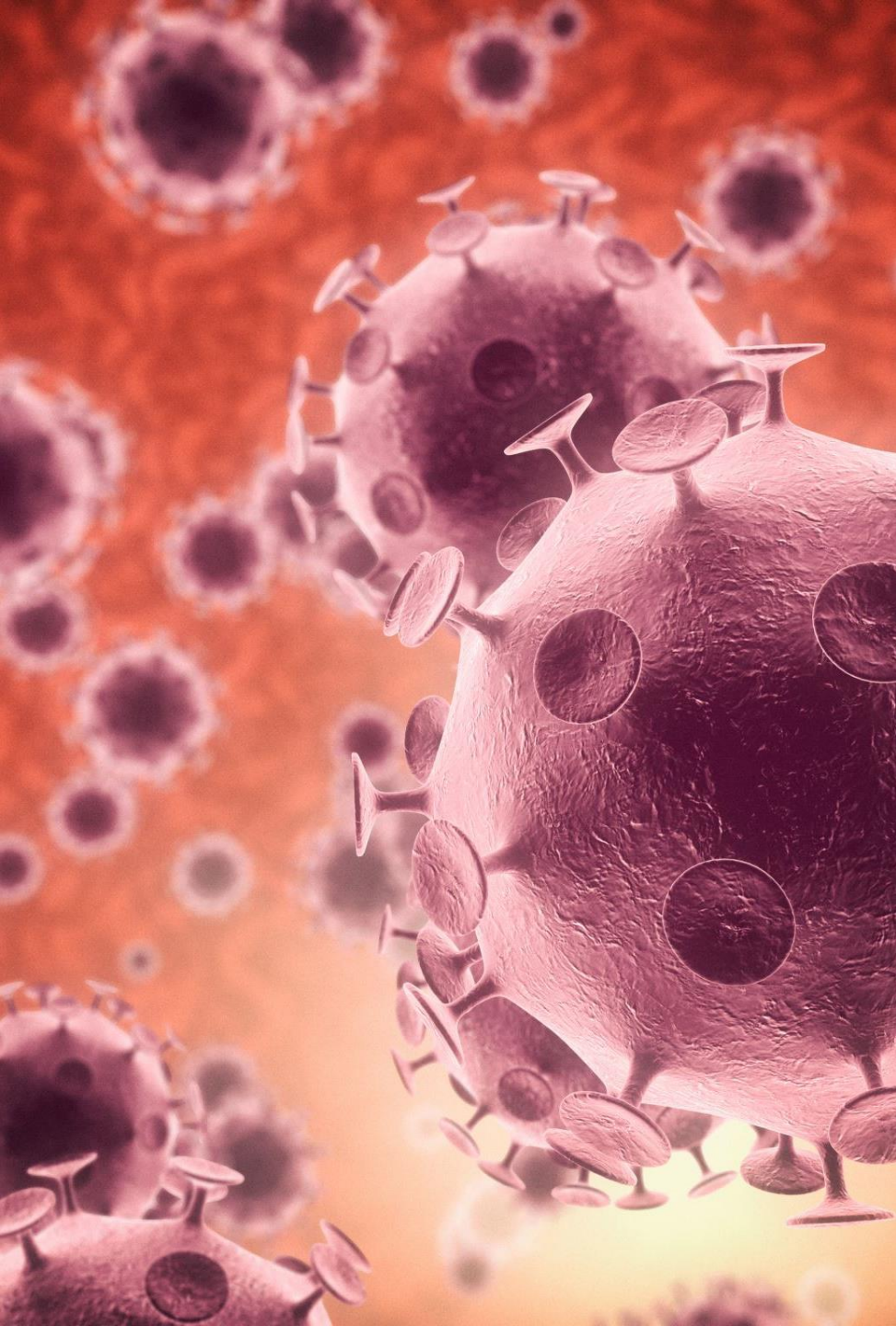
Pavlos Tsakiridis, Mitsoulis Spiridon, Lambros Athanassiou, Ifigenia Kostoglou-Athanassiou, Panagiotis Athanassiou, Yehuda Shoenfeld  
Σχολιασμός: Ifigenia Kostoglou-Athanassiou

- Καμία σύγκρουση συμφερόντων



# Ρευματοειδής Αρθρίτιδα

- Η ρευματοειδής αρθρίτιδα είναι μια συστηματική αυτοάνοση νόσος που προσβάλλει τόσο τις αρθρώσεις όσο και άλλα συστήματα.
- Η νόσος προσβάλλει πρώιμα την αρθρική μεμβράνη.
- Η αιτιολογία της και η παθοφυσιολογία της παραμένει άγνωστη.
- Ενοχοποιούνται όμως, γενετικοί και περιβαλλοντολογικοί παράγοντες.



# SARS-CoV-2 και αυτοανοσία

---

- Στον SARS-CoV-2 οφείλεται η πρόσφατη πανδημία.
- Προτάθηκε από τον καθηγητή Shoefeld et al ότι ο ιός Sars- Con2 είναι ένας ιός που προκαλεί αυτοανοσία.
- Προτείνεται επίσης από τους Shoefeld et al ότι η πανδημία της COVID-19 ίσως γέννησε πανδημία αυτοάνοσων νοσημάτων.

*Dotan et al, Autoimmunity Reviews 2021*

# Ο SARS-COV-2 ως ενορχιστροτής των εκκλυτικών παραγόντων της αυτοανοσίας

Autoimmunity Reviews 20 (2021) 102792



ELSEVIER

Contents lists available at [ScienceDirect](#)

Autoimmunity Reviews

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/autrev](http://www.elsevier.com/locate/autrev)



The SARS-CoV-2 as an instrumental trigger of autoimmunity

## ARTICLE INFO

### Keywords

COVID-19  
SARS-CoV-2  
Autoantibodies  
Autoimmune diseases  
NETosis  
Molecular mimicry

## ABSTRACT

Autoimmunity may be generated by a variety of factors by creating a hyper-stimulated state of the immune system. It had been established long ago that viruses are a substantial component of environmental factors that contribute to the production of autoimmune antibodies, as well as autoimmune diseases. Epstein-Barr virus (EBV), cytomegalovirus (CMV) and human immunodeficiency virus (HIV) are viruses that withhold these autoimmune abilities. In a similar manner, SARS-CoV-2 may be counted to similar manifestations, as numerous records demonstrating the likelihood of COVID-19 patients to develop multiple types of autoantibodies and autoimmune diseases. In this review, we focused on the association between COVID-19 and the immune system concerning the tendency of patients to develop over 15 separate types of autoantibodies and above 10 distinct autoimmune diseases. An additional autoimmunity manifestation may be one of the common initial symptoms in COVID-19 patients, anosmia, the complete loss of the ability to sense smell, and other olfactory alterations. We summarize current knowledge on principal mechanisms that may contribute to the development of autoimmunity in the disease: the ability of SARS-CoV-2 to hyper-stimulate the immune system, induce excessive neutrophil extracellular traps formation with neutrophil-associated cytokine responses and the molecular resemblance between self-components of the host and the virus. Additionally, we will examine COVID-19 potential risk on the new-onsets of autoimmune diseases, such as antiphospholipid syndrome, Guillain-Barré

*Sakkas et al, 2021*

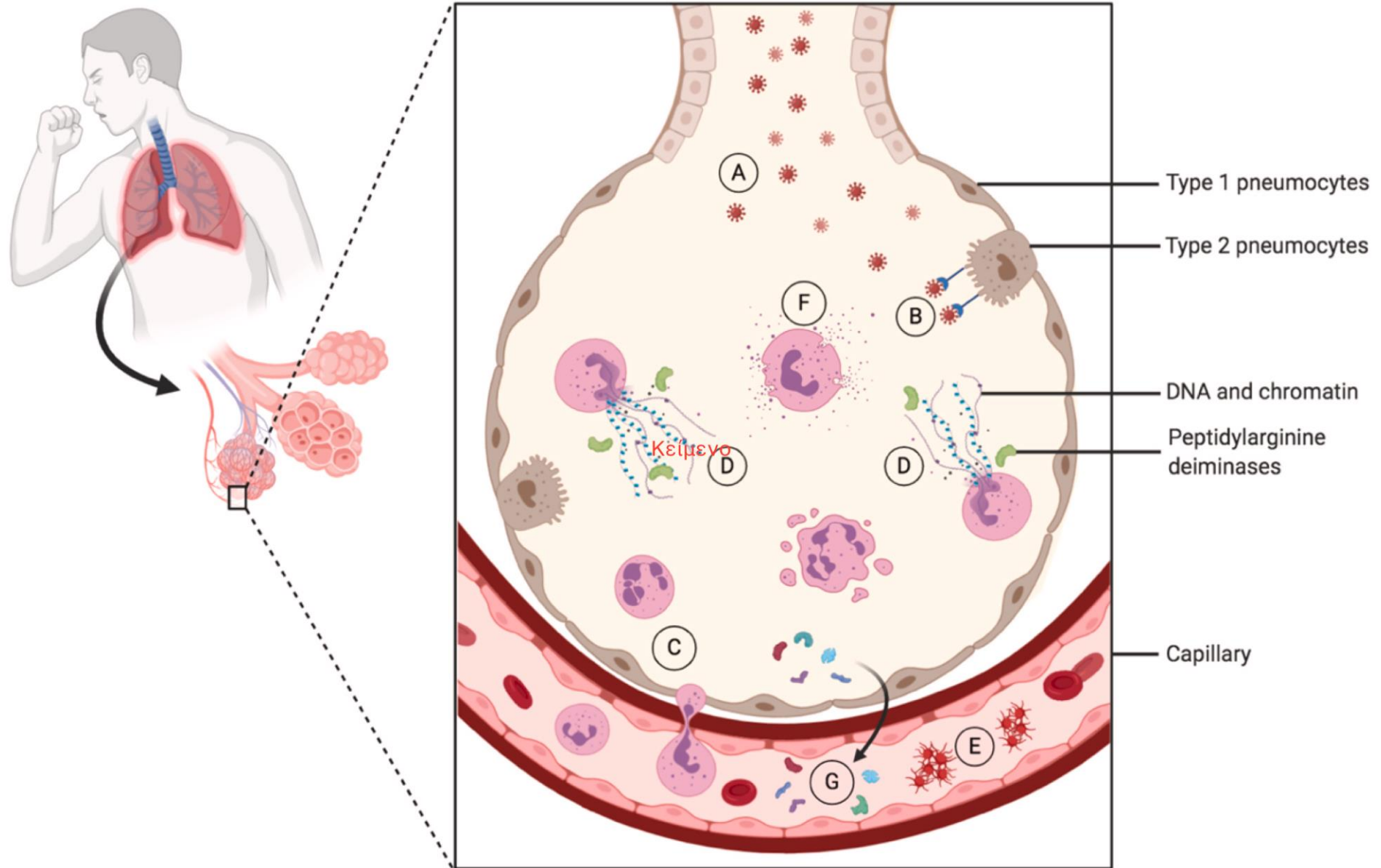
Μηχανισμοί που σχετίζονται με την ανάπτυξη αυτοανοσίας μετά από μόλυνση από SARS-CoV-2

---

Μοριακή μίμηση

Ανάπτυξη των NET's

Υπερδιέγερση του ανοσοποιητικού συστήματος



Λοιμώδεις  
παράγοντες που  
εμπλέκονται στην  
παθοφυσιολογία  
της  
ρευματοειδούς  
αρθρίτιδας

- Μολυσματικοί παράγοντες, βακτηριακοί και ιικοί μπορεί να εμπλέκονται στην παθογένεση της ΡΑ.

*Li et al, The Relationship Between Porphyromonas Gingivalis and Rheumatoid Arthritis: A Meta-Analysis, Front Cell Infect Microbiol. 2022*

*Sakkas LI, Daoussis D, Liossis SN, Bogdanos DP. The Infectious Basis of ACPA-Positive Rheumatoid Arthritis. Front Microbiol. 2017 Sep 27;8:1853.*



# Στόχος

---

Περιγράφονται οι περιπτώσεις 2 ασθενών που ανέπτυξαν οροθετική ρευματοειδή αρθρίτιδα μετά από λοίμωξη από SARS-CoV-2.

---



# Περιστατικό 1

---

Περιγράφεται η περίπτωση μιας γυναίκας ασθενούς, ηλικίας 79 ετών, η οποία εμφάνισε όψιμη έναρξη RA 2 μήνες μετά τη μόλυνση από τον COVID-19

---

Ο ασθενής παρουσίασε αρθραλγίες των μεγάλων αρθρώσεων και πρωινή δυσκαμψία (διάρκεια >40 min).

---

Στην κλινική εξέταση παρατηρήθηκε αρθρίτιδα του δεξιού ώμου και της αριστερής 3ης μετακαρποφαλαγγικής άρθρωσης μαζί με περιορισμένη κινητικότητα και των δύο αρθρώσεων του γόνατος.

---

Οι εργαστηριακές εξετάσεις αποκάλυψαν TKE 75 mm, CRP 1,48 mg/dl (φυσιολογικές τιμές <5 mg/dl), RF 256,6 U/ml (<30 U/ml), anti-CCP 584 U/ml (<5 U/ml).

# Περιστατικό 1

Όψιμη εμφάνιση  
οροθετικής Ρευματοειδούς  
Αρθρίτιδας.

Prednisolone 7.5 mg/ημέρα  
και hydroxychloroquine 200  
mg/ημέρα χορηγήθηκαν με  
σημαντική βελτίωση.

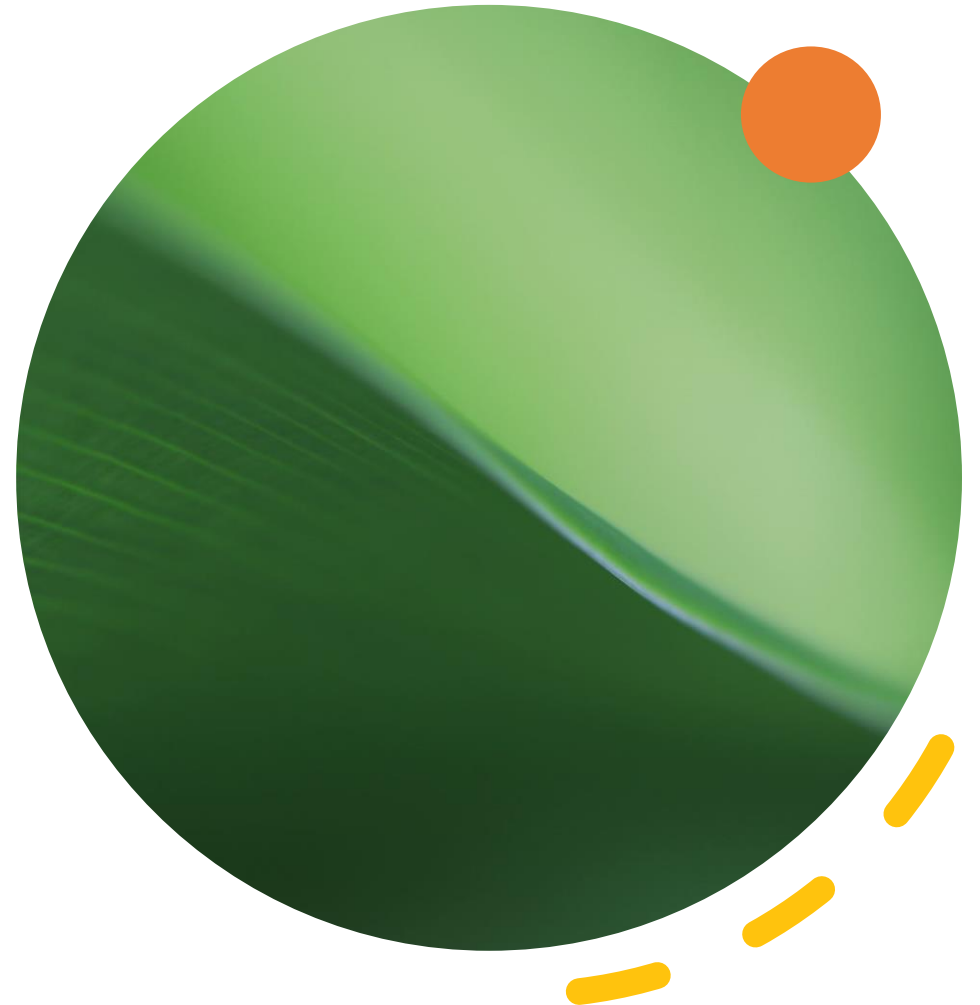
## Περιστατικό 2

- Περιγράφεται η περίπτωση γυναίκας ασθενούς, ηλικίας 74 ετών, η οποία εμφάνισε διάχυτες αρθραλγίες και πρωινή δυσκαμψία (διάρκεια >60 λεπτά) 7 μήνες μετά τη μόλυνση από τον COVID-19.
- Είχε συμμετρική πολυαρθρίτιδα με ευαίσθητες και διογκωμένες ΠΧΚ, μετακαρπιοφαλαγγικές και εγγύς φαλαγγικές αρθρώσεις και στα δύο χέρια.
- Η εργαστηριακός έλεγχος αποκάλυψε ΤΚΕ 44mm, CRP 1,16 mg/dl (<0,5 mg/dl), RF 23,8 U/ml (<30 U/ml), anti-CCP >200 U/ml (<5 U /ml), ANA 1/1280.
- Χορηγήθηκαν χαμηλή δόση κορτικοστεροειδών και μεθοτρεξάτη 12,5 mg/εβδομάδα με βελτίωση.

Η ανάπτυξη οροθετικής ΡΑ  
μετά από λοίμωξη COVID-19  
έχει περιγραφεί.

Ο ιός SARS-CoV-2 μπορεί να  
σχετίζεται με την κλινική  
εμφάνιση αυτοάνοσων  
νοσημάτων.

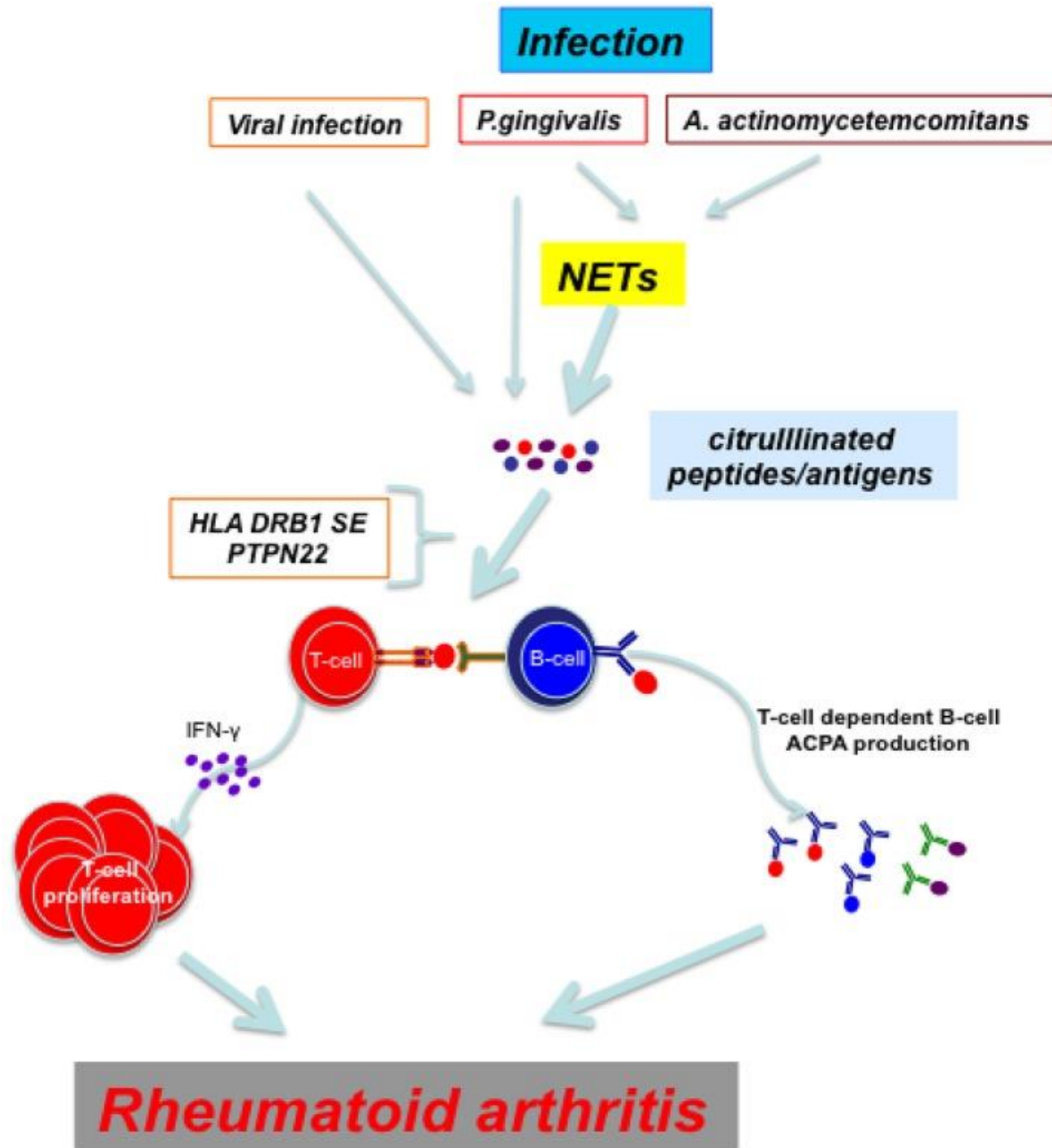
*Mobasheri et al, Cytokine 2022*



## Συμπέρασμα

- Αξίζει να σημειωθεί η ηλικία των ασθενών.
- Η ΡΑ σε ηλικιωμένους ασθενείς (EORA) μπορεί να αφορά τον ώμο και μπορεί να έχει σοβαρή έναρξη με συστηματικές εκδηλώσεις και υψηλή δραστηριότητα της νόσου.
- Αυτά τα χαρακτηριστικά παρατηρούνται μόνο σε οροθετική EORA.

*van Shaardenburg and Breedveld 1994*



*Sakkas et al, 2021*



- 
- Στις περιπτώσεις που περιγράφονται εδώ παρουσιάζεται η ανάπτυξη συστηματικής φλεγμονώδους αυτοάνοσης νόσου σε ηλικιωμένες γυναίκες ασθενείς μετά από μόλυνση από COVID-19.



Σας ευχαριστώ για την προσοχή σας!