

COVID 19 radiológiai alapok

Dr Kerpel-Fronius Anna

OKPI Radiológia

MRT főtitkár

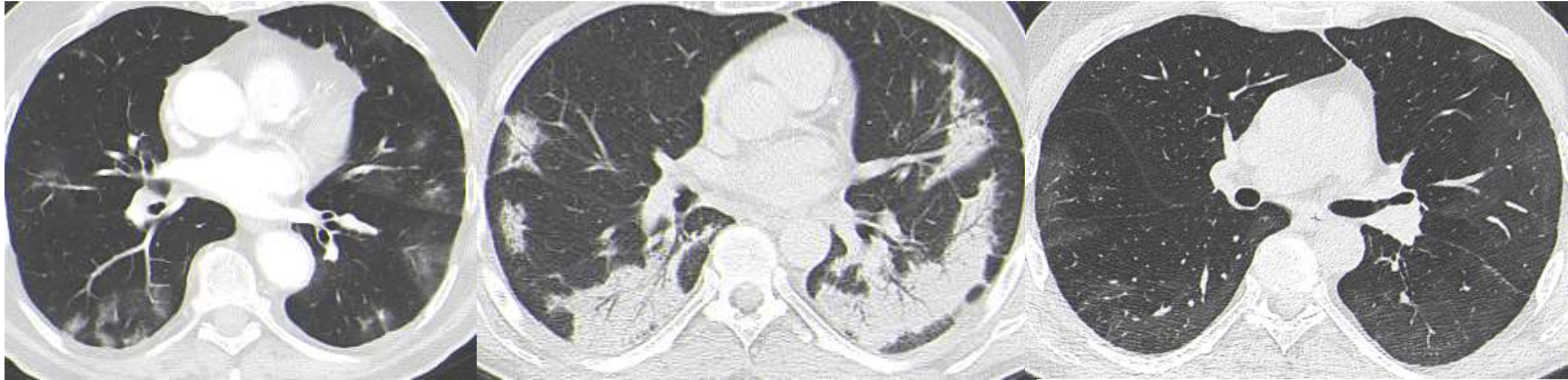


COVID 19 CT lefolyása

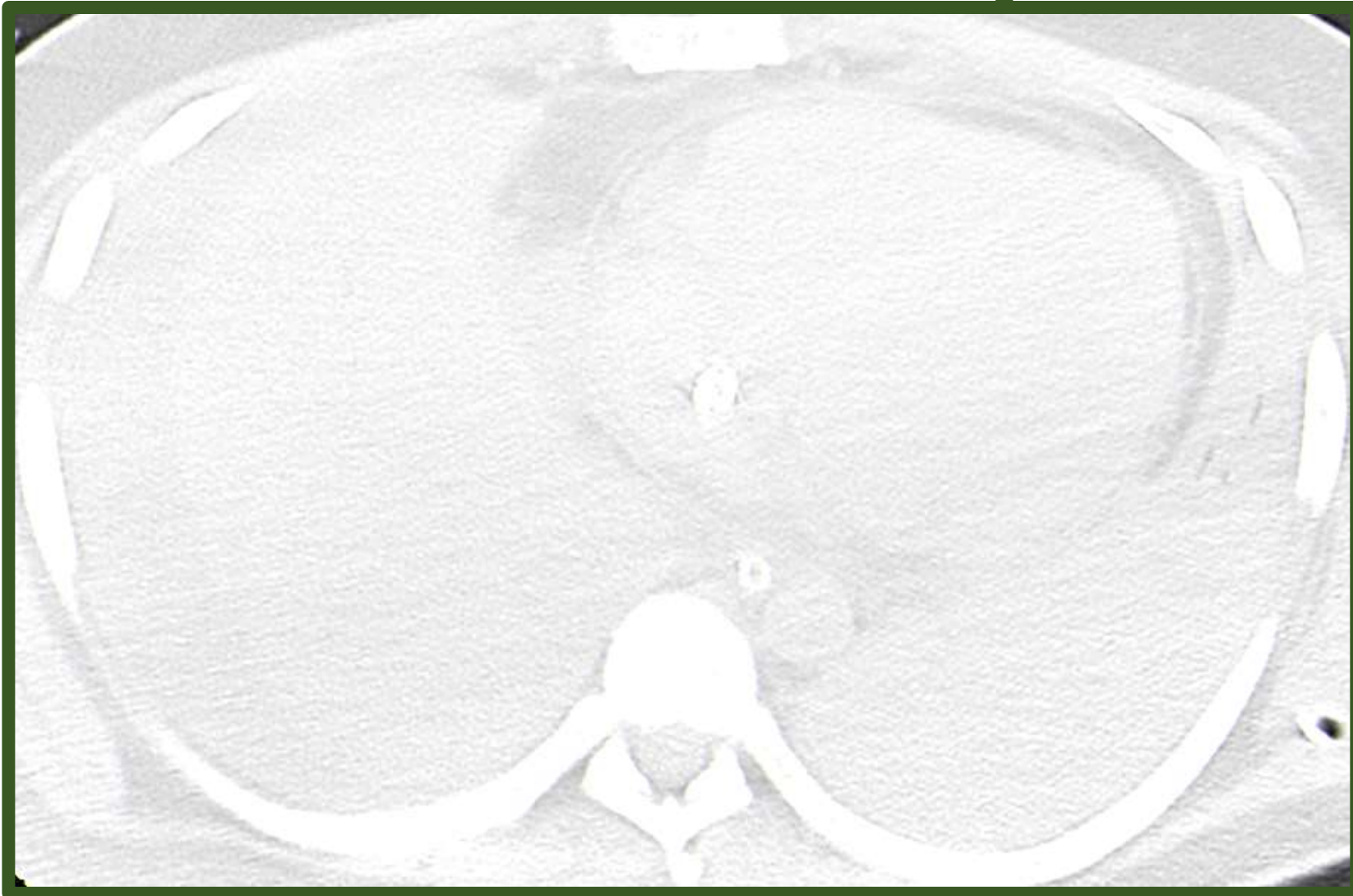
- ❖ Kezdeti/korai szak (0-4 nap): normal CT vagy diszkrét GGO
 - ❖ progresszív szak (5-8 nap): fokozódó GGO crazy paving megjelenése
 - ❖ peak szak (9-13 nap): konszolidációk
 - ❖ abszorpciós szak (>14 nap): kötegezetség jelenik meg, és a betegség 1 hónap múlva regrediál
- ❖ Pan F, et al Time Course of Lung Changes On Chest CT During Recovery From 2019 Novel Coronavirus (COVID-19) Pneumonia. (2020) Radiology **február 13, 2020**



COVID-19



Előrehaladott COVID 19 pneumonia



Ajánlások – Mellkasi képalkotó vizsgálat végzése

Ajánlás1

A röntgen vagy a CT vizsgálat a COVID-19 diagnosztizálására nem javasolt. (C)

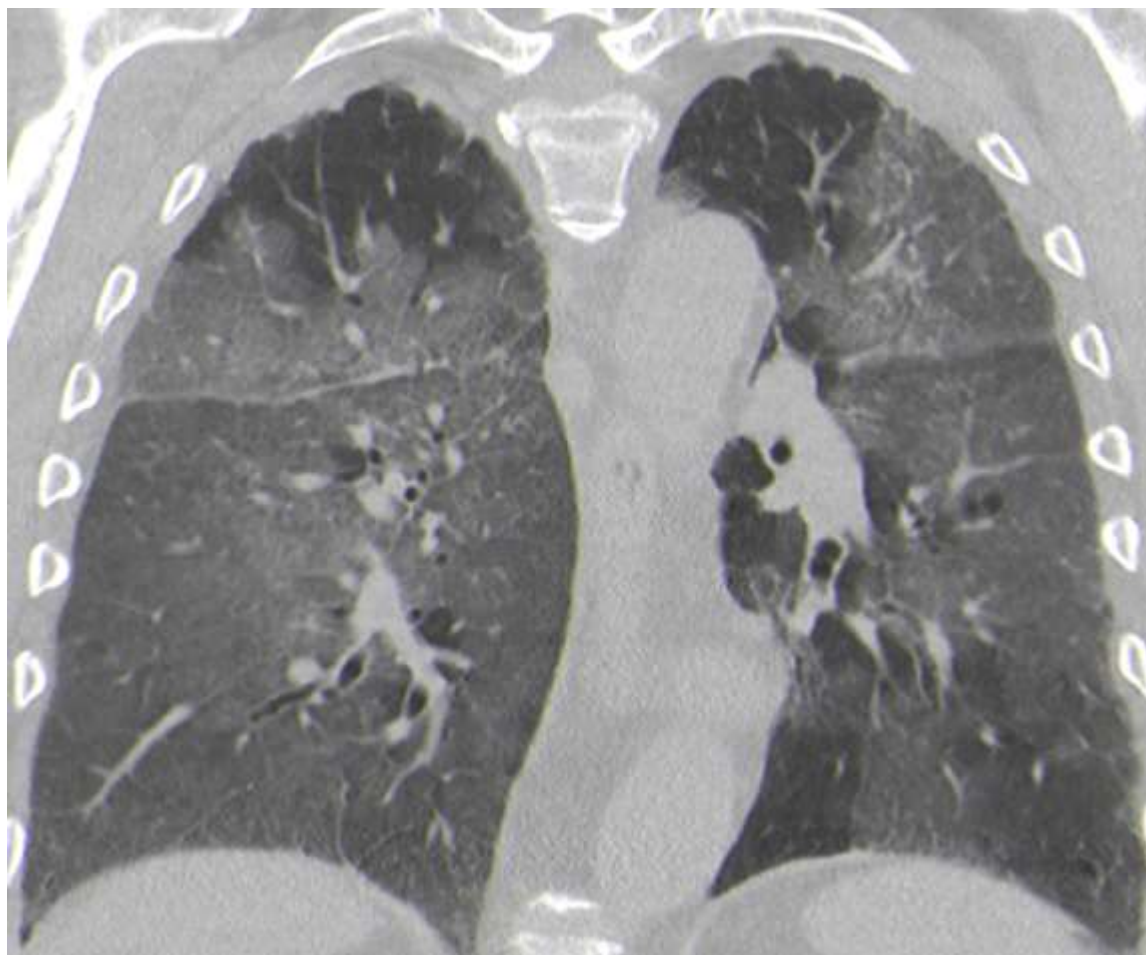
Ajánlás2

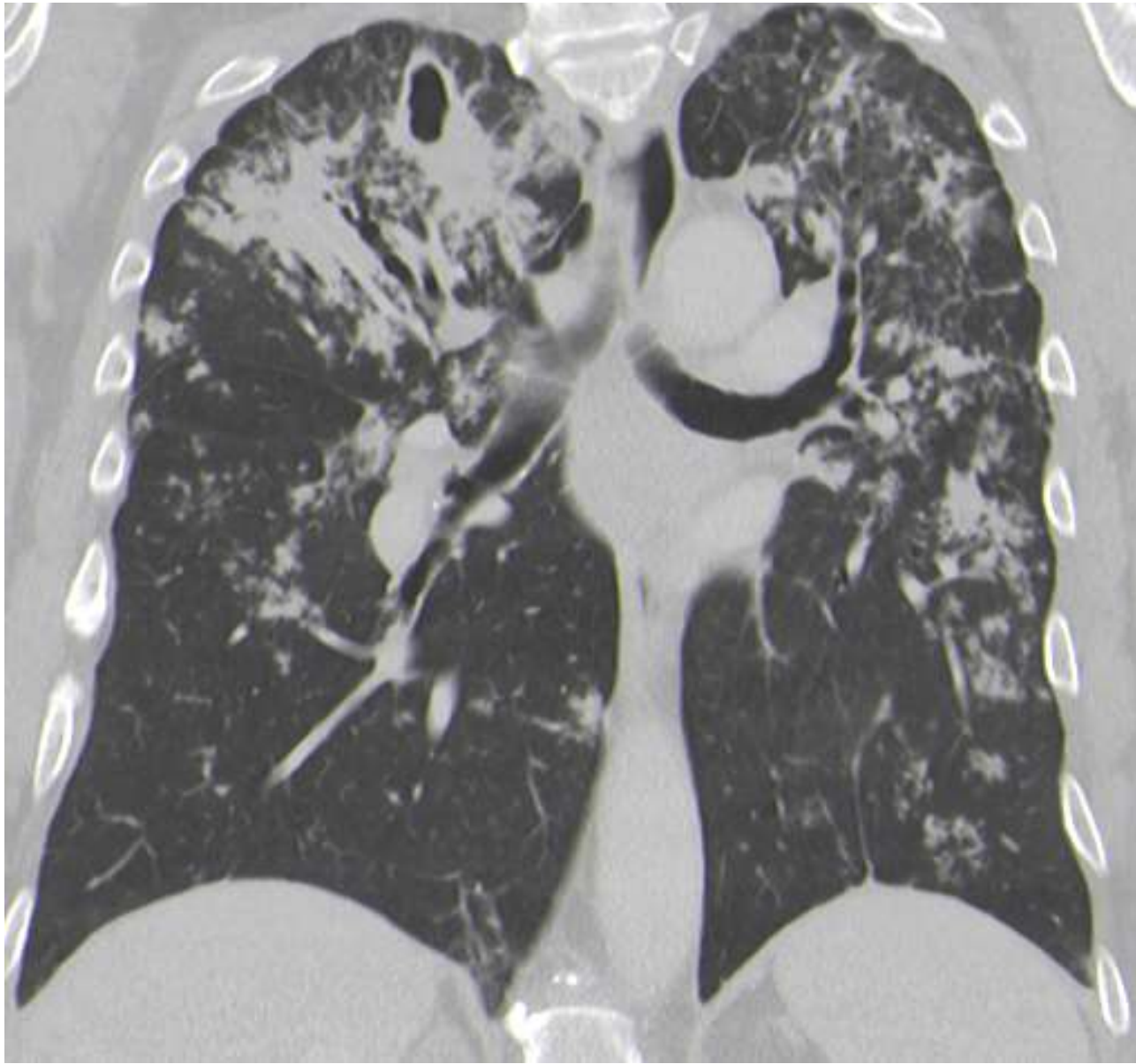
A mellkas CT nem alkalmazandó COVID-19 szűrésére. (C)

Ajánlás 7

A mellkas CT-t a sürgősségi ellátásban megjelenő vagy kórházi kezelés alatt álló, illetve sürgősségi osztályon ellátott, tünetekkel rendelkező betegek számára kell fenntartani, akiknél a CT vizsgálatra specifikus klinikai indikációk fennállnak (pl.: közepes- vagy súlyos COVID-19 pneumoniára utaló betegek esetében, amikor diszkrepancia van a beteg állapota és a vérgáz vizsgálati eredmények között, nagy áramlású oxigén igényű betegek, lényeges eltérés klinikum és a röntgen között, PTX, pneumo-mediastinum gyanúja vagy nem várt állapotromlás). (C)







COVID teszt pozitív
TBC is...

Pulmonary fibrosis secondary to COVID-19: a call to arms?

[Paolo Spagnolo](#),^a [Elisabetta Balestro](#),^a [Stefano Aliberti](#),^{b,c} [Elisabetta Coconcelli](#),^a [Davide Biondini](#),^a

[Giovanni Della Casa](#),^d [Nicola Sverzellati](#),^e and [Toby M Maher](#)^{f,g}

[Radiology](#). 2021 Dec; 301(3): E438–E440.

Published online 2021 Jul 27. doi: [10.1148/radiol.2021210972](https://doi.org/10.1148/radiol.2021210972)

PMCID: PMC8335811

PMID: [34313470](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34313470/)

Fibrotic Interstitial Lung Abnormalities at 1-year Follow-up CT after Severe COVID-19

[Xiaoyu Han](#), MD, PhD,^{#*} [Yanqing Fan](#), MD,^{#*} [Osamah Alwalid](#), MD, PhD, [Xin Zhang](#), MD, [Xi Jia](#), MD, [Yuting Zheng](#), MD, and [Heshui Shi](#), MD, PhD[✉]

[European Radiology](#) (2022) 32:2639–2649
<https://doi.org/10.1007/s00330-021-08317-7>

CHEST



COVID-19 pneumonia imaging follow-up: when and how? A proposition from ESTI and ESR

K. Martini¹ · A. R. Larici² · M. P. Revel³ · B. Ghaye⁴ · N. Sverzellati⁵ · A. P. Parkar⁶ · A. Snoeckx⁷ · N. Screaton⁸ · J. Biederer^{9,10,11,12} · H. Prosch¹³ · M. Silva⁵ · A. Brady¹⁴ · F. Gleeson¹⁵ · T. Frauenfelder¹ · On behalf of the European Society of Thoracic Imaging (ESTI), the European Society of Radiology (ESR)

Received: 29 June 2021 / Revised: 20 August 2021 / Accepted: 4 September 2021 / Published online: 29 October 2021
© The Author(s) 2021

Mózsik et al.:

Post-COVID tüdőfibrosis? Ne olyan gyorsan!

Magyar Radiológia Online 2022; 13(2): 4.



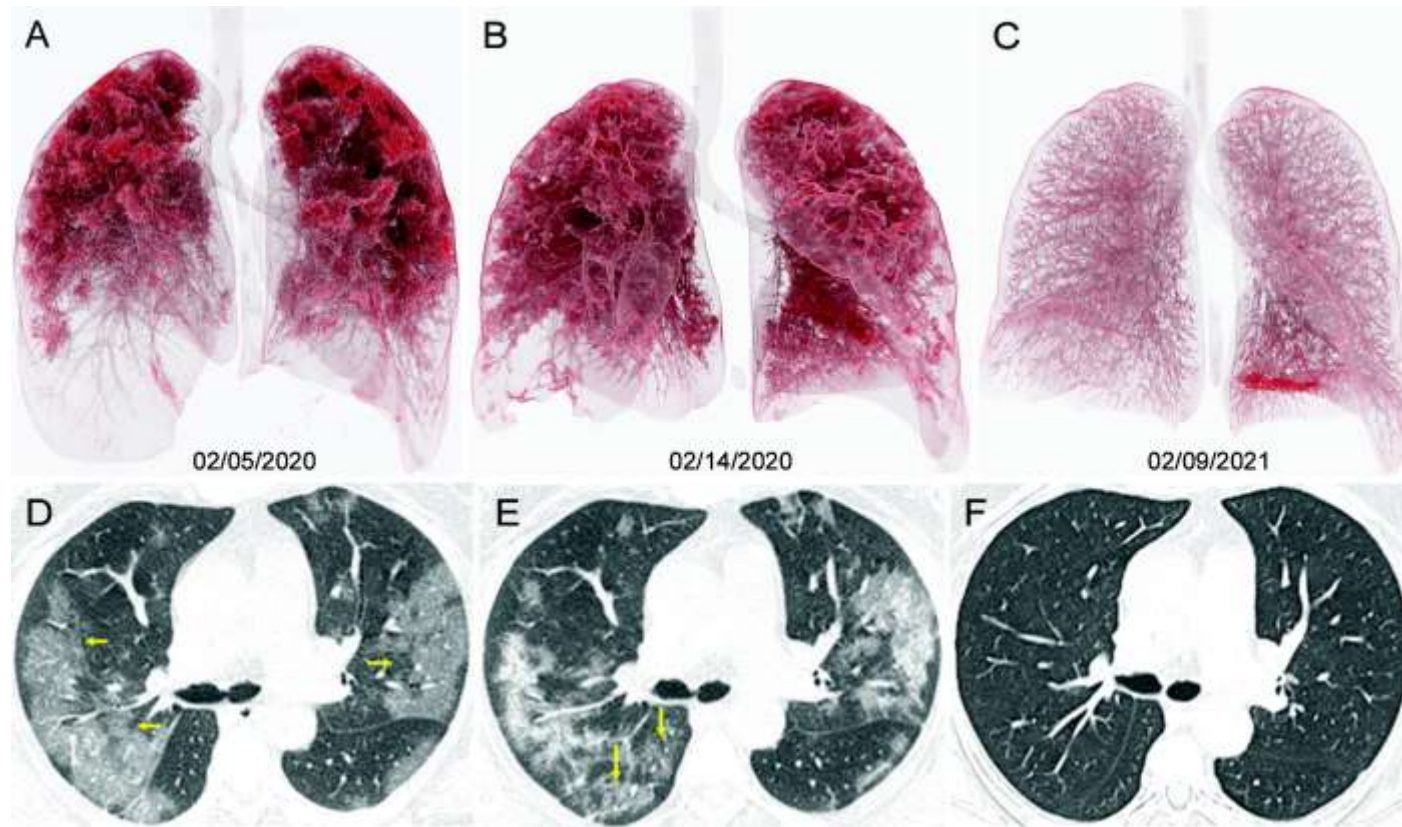


Figure: A 55-year-old woman diagnosed with severe COVID-19 with an oxygen saturation of 73% at presentation. Cinematic rendering with the original CT help to show the evolution of this patient's infection: **(A,D)** Admission CT showed confluent ground glass opacities in both lungs (arrows), primarily distributed in the upper lobes; **(B,E)** CT 9-days later showed progressive disease in the lower lobes (arrows). **(C,F)** One year later, the follow-up CT shows resolution of all the previously seen lung findings.

Tang L. Published Online: March 30, 2021

<https://doi.org/10.1148/radiol.2021210615>

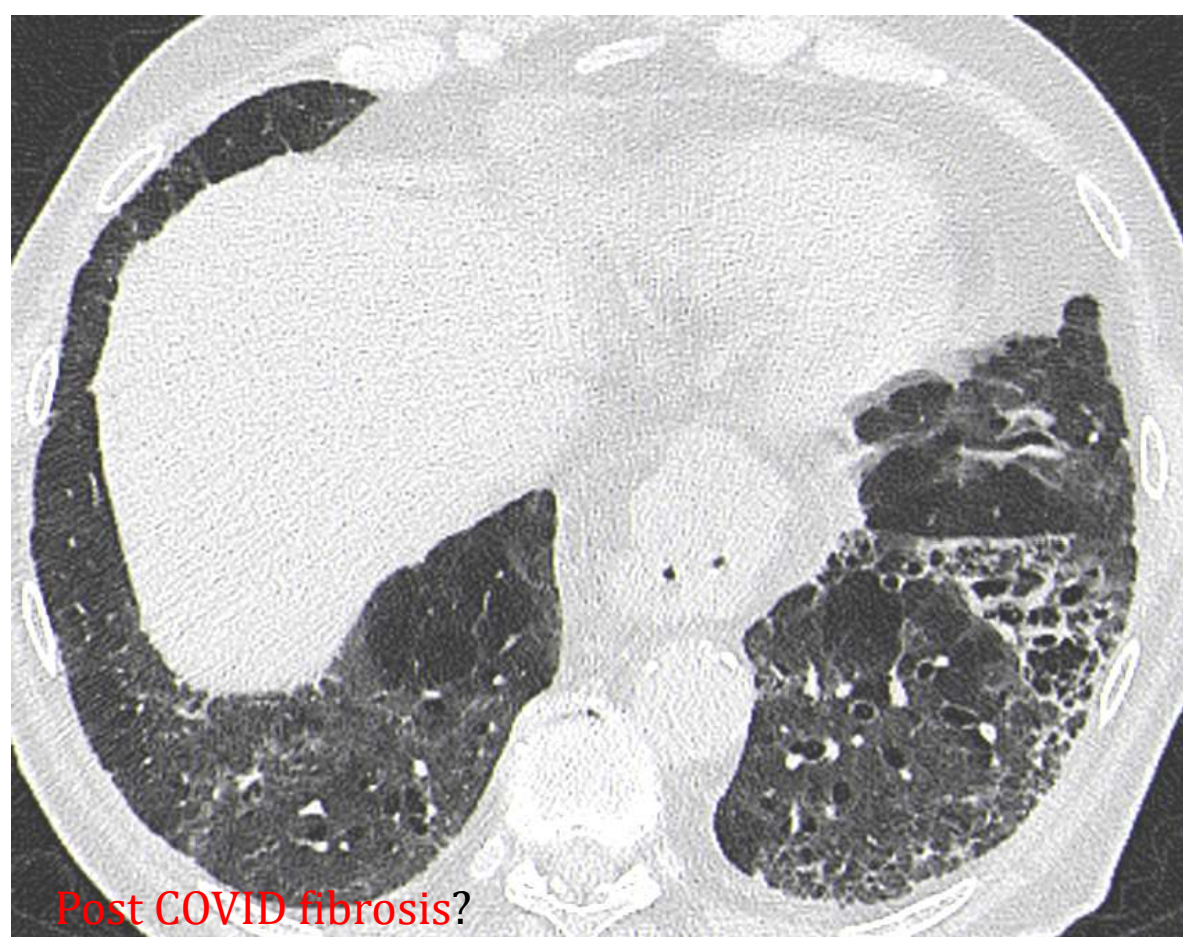


Köszönöm Dr Mózsik
Gábornak az esetet!

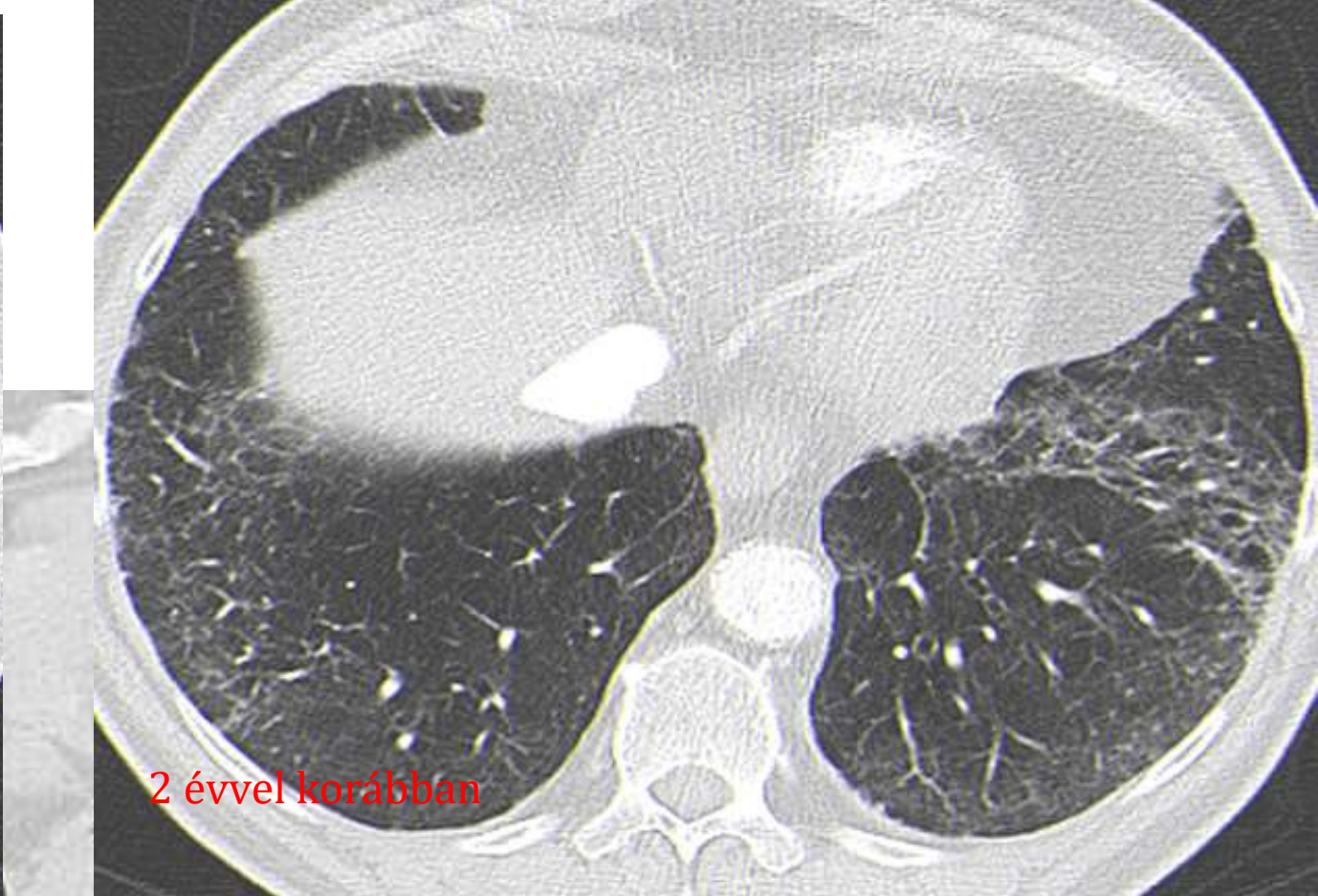


KORÁNYI 120

DR KERPEL-FRONIUS ANNA, MOTESZ
2022



Post COVID fibrosis?



2 évvel korábban



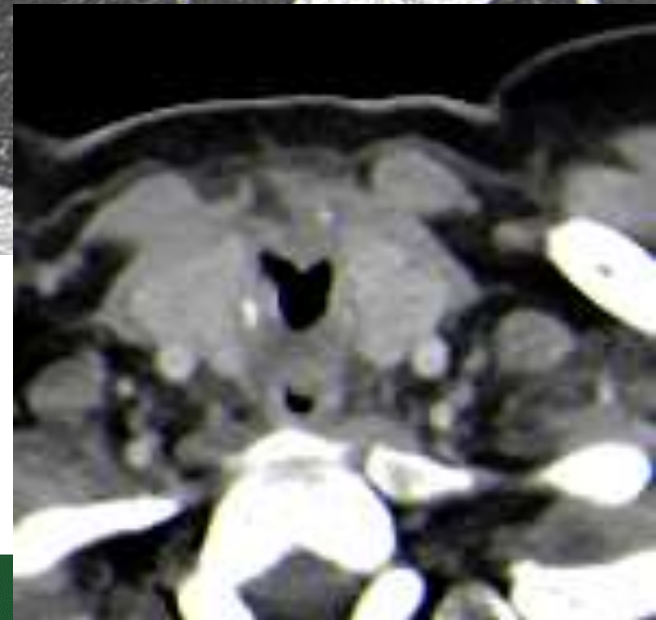
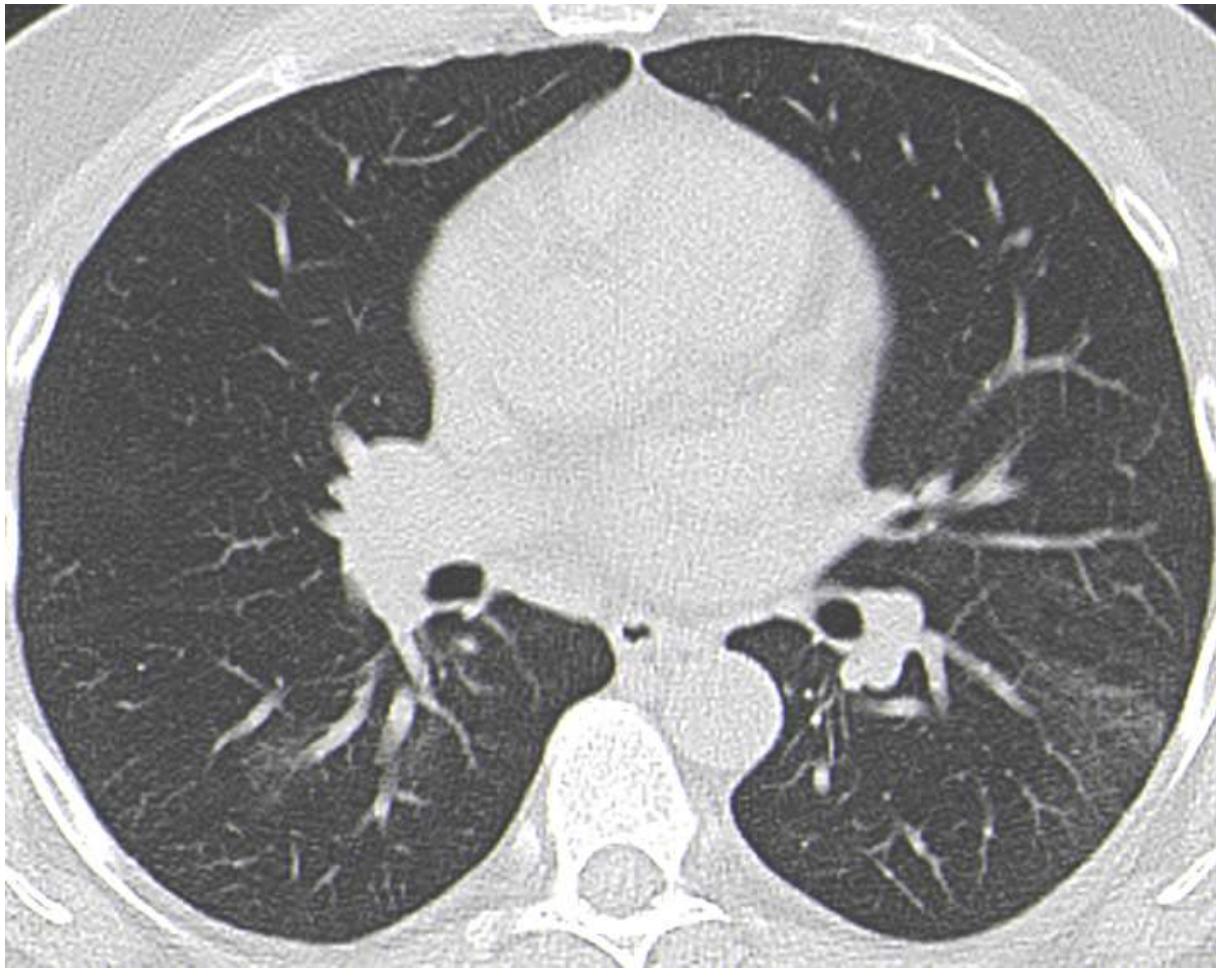
COVID fertőzés

Köszönöm Dr Mózsik
Gábornak az esetet!



KORÁNYI 120

DR KERPEL-FRONIUS ANNA, MOTESZ
2022



KORÁNYI 120

DR KERPEL-FRONIUS ANNA, MOTESZ
2022

Napi kihívás

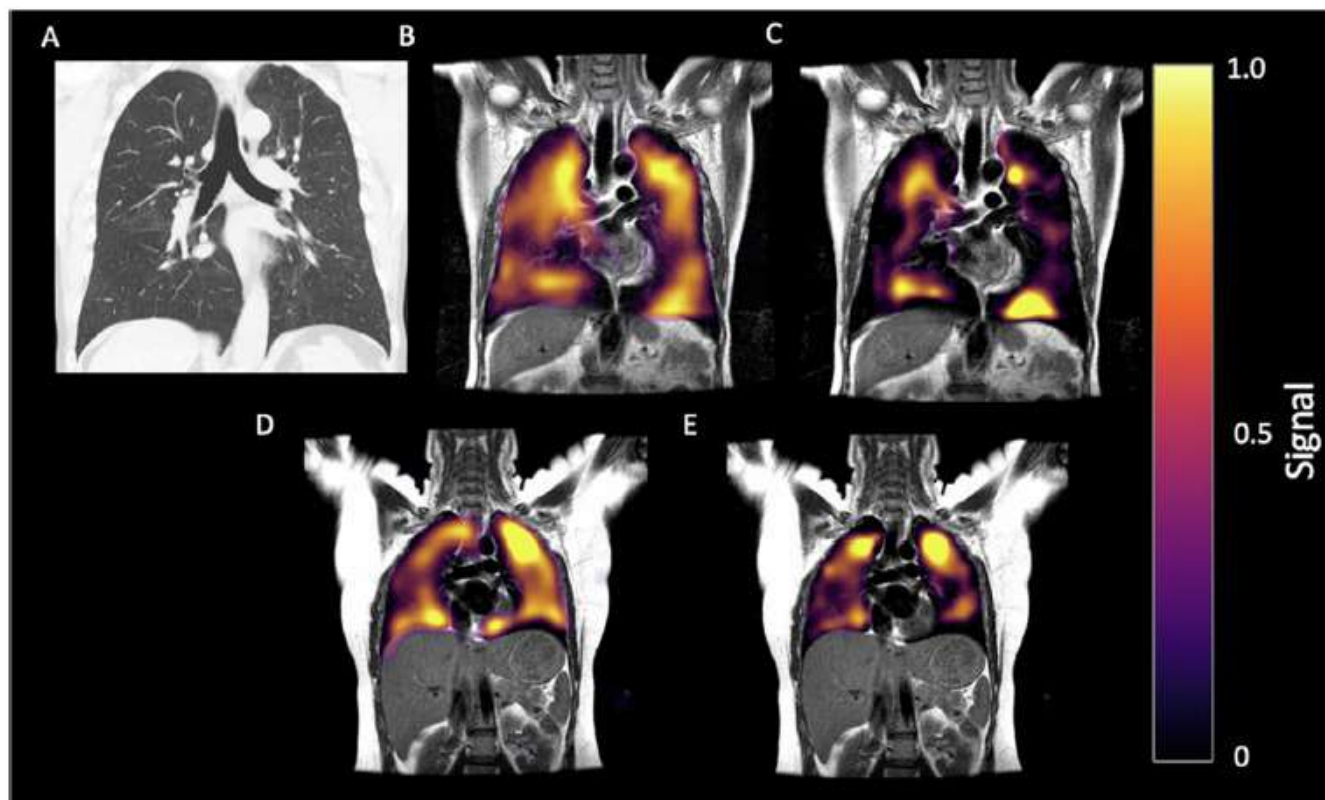
- Igazolt COVID fertőzés
- Perzisztens panaszok
 - Dyspnoe
 - Köhögés
 - Rossz közérzet
- Radiológia negatív



Hyperpolarized ^{129}Xe MRI Abnormalities in Dyspneic Patients 3 Months after COVID-19 Pneumonia: Preliminary Results

James T. Grist, PhD, BSc • Mitchell Chen, BMBCb, MEng, DPhil, FRCR • Guilhem J. Collier, PhD • Betty Raman, MBBS, DPhil • Gabriele Abueid, BSc • Anthony McIntyre, Lapps • Violet Matthews, BSc • Emily Fraser, PhD, MBCbB, BSc • Ling-Pei Ho, MD, PhD • Jim M. Wild, PhD, MSc, MA • Forqus Gleeson, MBBS

60-year-old man with history of post-COVID breathlessness, shown 172 days after discharge. (A) CT, (B) Ventilation and (C) RBC phase imaging. (D) Gas and (E) RBC phase imaging for a healthy control. ^{129}Xe MRI images shown in the coronal view for both, with disrupted RBC in the patient.





**Köszönöm a
figyelmet!**