Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (PDPI)

Panduan Praktik Klinik (PPK)
SINDROM PERNAPASAN PASCACOVID-19

PERHIMPUNAN DOKTER PARU INDONESIA
(INDONESIAN SOCIETY OF RESPIROLOGY)
Sekretariat Pengurus Pusat: Rumah PDPI
Jl. Cipinang Baru Bunder No. 19 Cipinang Pulogadung Jakarta 13240
Website: www.klikpdpi.com – Email: sekjen_pdpi@ymail.com

PERHIMPUNAN DOKTER PARU INDONESIA - TIDAK UNTUK DIPERJUALBELIKAN

	PANDUAN PRAKTIK KLINIK (PPK) **Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (PDPI)**
Diagnosis:	Sindrom Pernapasan PascaCOVID-19 **Kode ICD X: n/a**
1. Pengertian (Definisi)	Pasien dengan gejala/gangguan paru dan pernapasan yang menetap ≥ 4 minggu sejak awitan gejala COVID-19.
2. Anamnesis	a. Pasien pernah terkonfirmasi COVID-19. b. Terdapat gejala / gangguan paru dan pernapasan yang menetap ≥ 4 minggu sejak awitan gejala COVID-19 c. Terdapat salah satu atau lebih gejala dan/atau tanda berikut : 1. Batuk kering atau berdahak 2. Sesak napas/napas berat/napas terengah-engah/ lekas lelah 3. Aktivitas terbatas 4. Nyeri dada 5. Tenggorokan sakit atau gatal *Catatan :* Pasien dapat menyampaikan hasil kelainan pemeriksaan radiologis atau kelainan faal paru yang sudah ada.
3. Pemeriksaan Fisis	Pada pemeriksaan fisis paru dapat ditemukan : Inspeksi : Normal atau dapat ditemukan kelainan. Palpasi : Normal atau dapat ditemukan kelainan. Perkusi : Normal atau dapat ditemukan kelainan. Auskultasi : Normal atau dapat ditemukan kelainan
4. Kriteria Diagnosis	**A.Klasifikasi** Sindrom pernapasan pascaCOVID-19 terdiri atas 2 kategori yaitu *post acute COVID-19 syndrome* dan pascaCOVID-19 kronik. 1) *Post acute COVID-19 syndrome* : a. Pasien pernah terkonfirmasi COVID-19. b. Terdapat gejala / gangguan paru dan pernapasan yang menetap ≥ 4 minggu sejak awitan gejala COVID-19 sampai 12 minggu. c. Terdapat salah satu atau lebih gejala dan/atau tanda berikut : 1. Batuk kering atau berdahak 2. Sesak napas/napas berat/napas terengah-engah/ lekas lelah 3. Aktivitas terbatas 4. Nyeri dada 5. Tenggorokan sakit atau gatal 6. Terdapat kelainan hasil pemeriksaan radiologis atau kelainan faal paru.

PERHIMPUNAN DOKTER PARU INDONESIA - TIDAK UNTUK DIPERJUALBELIKAN

	2) PascaCOVID-19 kronik. a. Pasien pernah terkonfirmasi COVID-19. b. Terdapat gejala / gangguan paru dan pernapasan yang menetap ≥ 12 minggu sejak awitan gejala COVID-19. c. Terdapat salah satu atau lebih gejala dan/atau tanda berikut : 1. Batuk kering atau berdahak 2. Sesak napas/napas berat/napas terengah-engah/ lekas lelah 3. Aktivitas terbatas 4. Nyeri dada 5. Tenggorokan sakit atau gatal 6. Terdapat kelainan hasil pemeriksaan radiologis atau kelainan faal paru. **B. Kondisi klinis dapat berupa :** a. Gejala klinis tidak ada, tetapi radiologis ada kelainan* b. Gejala klinis ada, tetapi radiologis normal c. Gejala klinis ada dan radiologis ada kelainan* **Catatan :* *Kelainan radiologis yang umum pada pascaCOVID-19 adalah fibrosis paru, residual ground glass opacification, interstitial tickening, traction bronchiectasis, honey combing dan lain-lain.*
5. Diagnosis Kerja	Sindrom Pernapasan PascaCOVID-19
6. Diagnosis Banding	1. Nasofaringitis atau faringitis 2. Bronkitis akut 3. Pneumonia bakterial 4. Tuberkulosis paru 5. Penyakit paru insterstitial 6. Emboli paru 7. Gagal jantung 8. Gagal ginjal 9. Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) 10. Asma 11. Bronkiektasis 12. *Obstructive Sleep Apnea Syndrome* (OSAS) 13. Mikosis paru
7. Pemeriksaan Penunjang	1. Pemeriksaan laboratorium : a. Darah lengkap b. CRP, ferritin c. SGOT, SGPT, Ureum, kreatinin d. Gula darah, HbA1c e. Analisis gas darah dan elektrolit f. Pemeriksaan D-dimer, PT, APTT, Fibrinogen

PERHIMPUNAN DOKTER PARU INDONESIA – TIDAK UNTUK DIPERJUALBELIKAN

	g. Pemeriksaan antibodi : IgM dan IgG SARS COV-2 h. Pemeriksaan ulang Swab PCR SARS COV-2 atas indikasi 2. Pemeriksaan saturasi oksigen perifer (SpO2) 3. Pemeriksaan radiologi: a. Foto toraks AP/PA dan/atau b. USG thoraks dan/atau c. CT scan toraks (HRCT) d. *Lung perfusion scan* atas indikasi 4. Pemeriksaan faal paru : a. Uji jalan 6 menit b. Spirometri c. Kapasitas difusi (DLCO) d. *Cardiopulmonary Exercise Test* (CPET) 5. Uji provokasi bronkus, atas indikasi 6. Pemeriksaan elektrokardiografi (EKG) 7. Penilaian kualitas hidup (kuesioner)
8. Tatalaksana	a. Algoritma Algoritma tatalaksana pasien dengan sindroma pernapasan pasca COVID-19 dapat dilihat pada gambar 1 (lampiran). b. Nonfarmakologis - Rehabilitasi paru - Terapi oksigen jika diperlukan - Psikoterapi - Nutrisi sesuai angka kecukupan gizi dan komorbid - Rawat inap, bila ada indikasi c. Farmakologis A. Gejala klinis tidak ada, tetapi radiologis ada kelainan 1. Terapi simptomatik seperti obat batuk, analgetik dll 2. Mikronutrien (Vitamin A,B1,B12,B9, C,D,E dan mineral) 3. Tatalaksana secara individu sesuai hasil pemeriksaan faal paru. 4. Evaluasi setelah 8 sampai 12 minggu, atau dapat lebih awal bila diperlukan atau bila ada keluhan. B. Gejala klinis ada, tetapi radiologis tidak ada kelainan 1. Terapi simptomatik seperti obat batuk, analgetik dll. 2. Bila ditemukan tanda-tanda obstruksi saluran napas dapat diberikan bronkodilator dengan atau tanpa steroid inhalasi. 3. Mukolitik dan antioksidan 4. Antibiotik jika ada infeksi bakterial 5. Mikronutrien (Vitamin A,B1,B12,B9, C,D,E dan mineral)

PERHIMPUNAN DOKTER PARU INDONESIA TIDAK UNTUK DIPERJUALBELIKAN

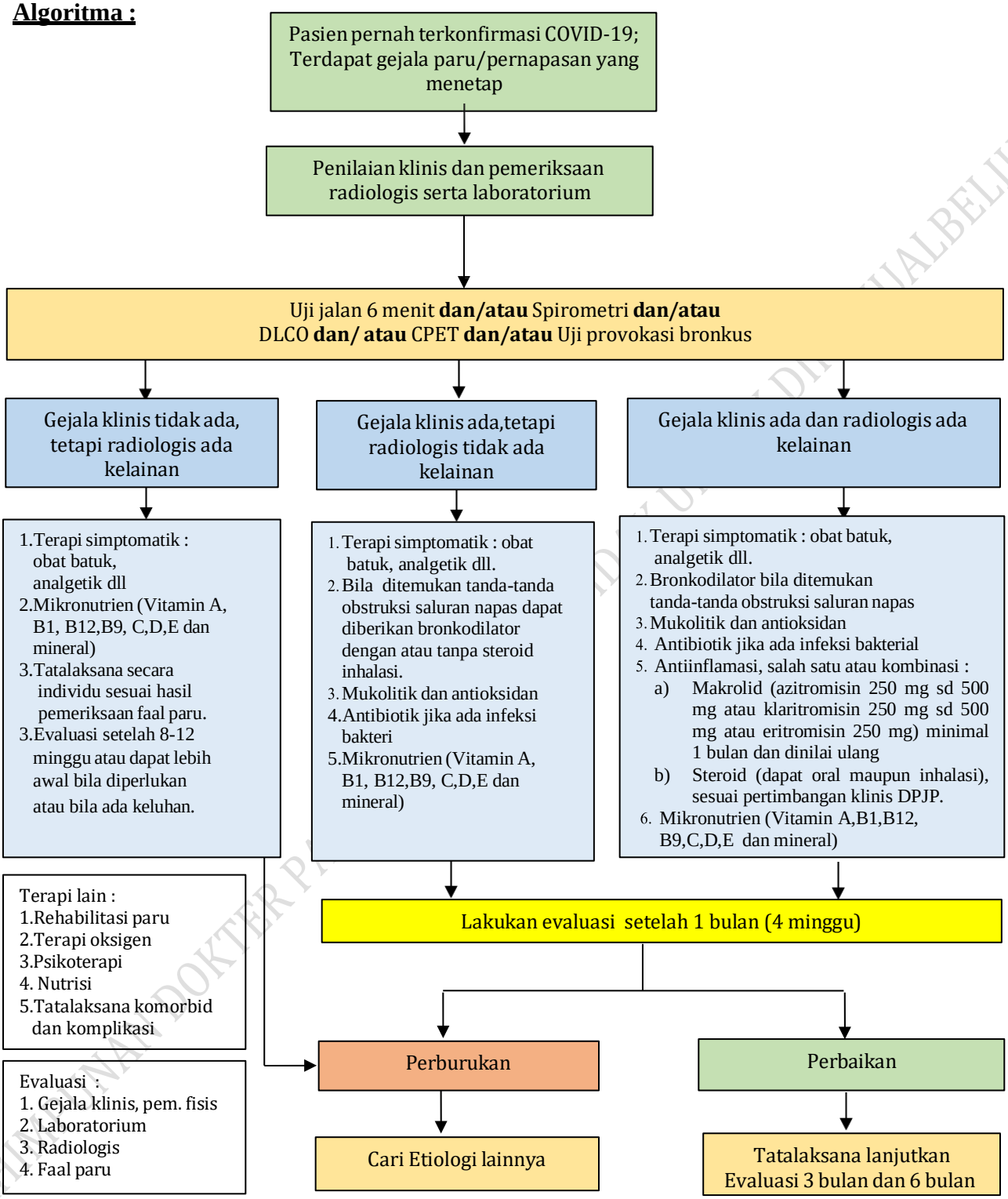
	C. Gejala klinis ada dan radiologis ada kelainan 1. Terapi simptomatik seperti obat batuk, analgetik 2. Bronkodilator bila ditemukan tanda-tanda obstruksi saluran napas 3. Mukolitik dan antioksidan 4. Antibiotik jika ada infeksi bakterial 5. Antiinflamasi, salah satu atau kombinasi : a) Makrolid (azitromisin 250 mg sd 500 mg atau klaritromisin 250 mg sd 500 mg atau eritromisin 250 mg) minimal 1 bulan dan dinilai ulang b) Steroid (dapat oral maupun inhalasi), sesuai pertimbangan klinis DPJP. 6. Mikronutrien (Vitamin A,B1,B12,B9,C,D,E dan mineral) *Catatan :* ** Pemberian antifibrotik pada saat ini belum ada *evidence*, masih menunggu hasil uji klinis.
9. Komplikasi	1. Pneumonia 2. Gagal napas 3. *Acute Respiratory Distress Syndrome* 4. Batuk darah 5. Pneumotoraks 6. Tromboemboli paru 7. Gangguan koagulopati 8. Hipertensi pulmonal 9. Gangguan tidur 10. Gangguan psikologis 11. Fibrosis paru
10. Penyakit Penyerta (komorbid)	1. Diabetes mellitus (tipe 1 dan 2) 2. Penyakit terkait geriatri 3. Penyakit terkait autoimun 4. Penyakit ginjal 5. Penyakit hati 6. Penyakit Jantung 7. Hipertensi 8. Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) 9. Asma 10. Tuberkulosis (TB) 11. Obesitas 12. Penyakit kronis lainnya
11. *Follow Up*/Evaluasi	Untuk evaluasi, dilakukan pada beberapa hal : - Keluhan klinis a. Batuk (evaluasi perubahan gejala batuk) b. Sesak napas (evaluasi perubahan sesak napas) c. Nyeri dada (evaluasi perubahan nyeri dada)

PERHIMPUNAN DOKTER PARU INDONESIA - TIDAK UNTUK DIPERJUALBELIKAN

	- Kepulihan dari penyakitnya (COVID-19) - Pemeriksaan fisis paru, termasuk penilaian saturasi oksigen (SpO2) - Pemeriksaan laboratorium (sesuai kebutuhan) - Radiologis (evaluasi lesi sisa pada paru secara radiologis) - Pemeriksaan faal paru (evaluasi perbaikan nilai faal paru) - Evaluasi komorbid (yang kronik, yang eksaserbasi karena COVID-19 ataupun yang manifestasi karena COVID-19) Evaluasi dilakukan 1 bulan, 3 bulan dan 6 bulan pascaterapi
12. Prognosis	Qua ad vitam : dubia ad bonam Qua ad functionam : dubia ad bonam Qua ad sanationam : dubia ad bonam
13. Konsultasi	Konsultasi ke spesialis lainnya diperlukan sesuai temuan klinis, penyakit penyerta/komorbid dan komplikasi pada pasien.
14. Edukasi	a. Kebersihan personal dan lingkungan b. Etika batuk dan bersin c. Tidak merokok d. Menggunakan masker e. Mencuci tangan teratur f. Menjaga jarak dan menghindari kerumunan g. Bila keluhan memburuk segera ke pelayanan kesehatan h. Disarankan vaksinasi influenza dan pneumokokus sesuai rekomendasi profesi.
15. Kepustakaan	1. World Health Organization. What we know about Long-term effects of COVID-19. 2020 2. CDC. Long-Term Effects of COVID-19 [Internet]. 2020 [cited 2020 Nov 17]. Available from: https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/long-term-effects.html 3. Erlina B, Agus DS, Fathiyah I, Sally A, Eka G, dkk. Pedoman Tatalaksana COVID-19. Edisi 3. PDPI,PERKI,PAPDI, PERDATIN, IDAI. Jakarta. Desember, 2020. 4. Lechowicz K, Drozdzal S, Machaj F et.al. COVID-19: Potential treatment of pulmonary fibrosis associated with SARS-COV-2 Infection. J Clin Med. 2020:9(6):1917. 5. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). COVID-19 rapid guideline: managing the long-term effects of COVID-19. Published, 18 December 2020. 6. Kumar Rai D, Sharma P, Kumar R. Post COVID-19 pulmonary fibrosis- Is it reversible?. The Indian Journal of Tuberculosis 2020. Nov 2020. 7. Kumar Raj, Behera D, Jindal SK, Menon B, Goel N, Spalgais S. Post-COVID-19 Respiratory Management: Expert panel report. Indian J Chest Dis Allied Scie 2020;62:179-91. 8. Shah W, Hillman T, Playford ED, Hismesh L. Managing the long term effect of COVID-19: summary of NICE, SIGN and RCGP rapid guideline. BMJ 2021:372:n136 9. Xiaoyu Han, Yanqing Fan, Osamah Alwalid, Na Li, Xi Jia, Mei Yuan, et al. Six-Month Follow-up Chest CT findings after Severe COVID-19 Pneumonia. Radiology 2021;https://doi.org/10.1148/radiol.2021203153

PERHIMPUNAN DOKTER PARU INDONESIA - TIDAK UNTUK DIPERJUALBELIKAN

Algoritma :



Gambar 1. Algoritma tatalaksana sindrom pernapasan pascaCOVID-19

PERHIMPUNAN DOKTER PARU INDONESIA DILARANG DIPERJUALBELIKAN

Jakarta, 10 Maret 2021

Tim penyusun PPK sindrom pernapasan pascaCOVID-19

DR. Dr. Agus Dwi Susanto, Sp.P(K),FAPSR,FISR
Prof. Dr . Menaldi Rasmin, Sp.P(K),FCCP,FISR
Prof. Dr. Faisal Yunus, PhD, Sp.P(K),FISR
Prof. DR. Dr Reviono Sp.P(K),FISR
DR. Dr. Soedarsono Sp.P(K)
Dr. Dianiati K. Sutoyo Sp.P(K)
DR. Dr. Fathiyah Isbaniah, M.Pd.Ked, Sp.P(K), FISR
DR. Dr. Erlina Burhan Sp.P(K)
Dr. Sita L. Andarini, PhD, Sp.P(K),FISR
DR. Dr. Susanthy Djajalaksana, Sp.P(K),FISR
DR. Dr Helmia Hasan, Sp.P(K)
DR. Dr Irawaty Djaharuddin, Sp.P(K), FISR
DR. Dr. Bintang Y.M. Sinaga, SpP(K)
Dr. Erlang Samoedro Sp.P(K),FISR
Dr. Triya Damayanti, PhD, Sp.P(K),FISR
Dr. Adrianison Samsu, Sp.P(K)
Dr. Haryati, Sp.P(K)
Dr. I Nengah Artika, Sp.P(K)
Dr. Irvan Medison Sp.P(K)
Dr. Teuku Zulfikar Sp.P(K), FISR

Mengetahui,

DR. Dr Agus Dwi Susanto Sp.P(K)
Ketua Umum Perhimpunan Dokter Paru Indonesia

PERHIMPUNAN DOKTER PARU INDONESIA - TIDAK UNTUK DIPERJUALBELIKAN