

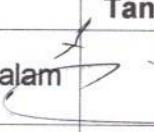
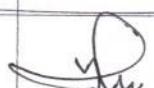
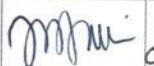
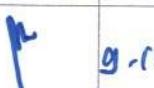
**PERATURAN DIREKTUR
RUMAH SAKIT INTAN HUSADA
NOMOR : 121/PER/DIR/RSIH/XI/2022**

**TENTANG
PANDUAN PRAKTIK KLINIS
PELAYANAN PENYAKIT DALAM**

RS INTAN HUSADA

Jl. Mayor Suherman No. 72 Tarogong Kidul – Garut 44151

LEMBAR VALIDASI
PANDUAN PRAKTIK KLINIS PELAYANAN PENYAKIT DALAM
NOMOR: 121/PER/DIR/RSIH/XI/2022

		Nama Lengkap	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Penyusun	:	dr. Johnson Manurung, Sp.PD	Ketua KSM Penyakit Dalam		9.11.2022
Verifikator	:	dr. Hadiyana Suryadi, Sp.B	Ketua Komite Medik		9.11.2022
	:	dr. IvaTania	Manajer Pelayanan Medik		9.11.2022
Validator	:	drg.Muhammad Hasan, MARS	Direktur RS Intan Husada		9.11.2022

LEMBAR PENGESAHAN
PERATURAN DIREKTUR RUMAH SAKIT INTAN HUSADA
NOMOR : 121/PER DIR/RSIH/XI/2022

TENTANG

PANDUAN PRAKTIK KLINIS PELAYANAN PENYAKIT DALAM
DIREKTUR RUMAH SAKIT INTAN HUSADA,

Menimbang :

- a. Bahwa untuk penerapan standar pelayanan kedokteran yang baik di RS Intan Husada, maka dipandang perlu dibuat Panduan Praktik Klinis
- b. Bahwa untuk evaluasi proses pelaksanaan standar pelayanan kedokteran di rumah sakit untuk menunjang pengukuran mutu pelayanan klinis prioritas dilakukan melalui audit klinis dan audit medis berdasarkan Panduan Praktik Klinis,
- c. Bahwa diperlukan adanya perbaikan terhadap kepatuhan dan mengurangi variasi dalam penerapan prioritas standar pelayanan kedokteran di rumah sakit dengan penerapan Panduan Praktik Klinis.
- d. Pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a sampai c maka Direktur perlu menetapkan Panduan Praktik Klinis Pelayanan Penyakit Dalam.

Mengingat :

1. Undang- Undang Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2014 Tentang Keperawatan;
2. Undang- Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 Tentang Rumah Sakit;
3. Undang- Undang Republik Indonesia Nomor 29 Tahun 2004 Tentang Praktik Kedokteran;
4. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan;
5. Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 1438/MENKES/PER/IX/2010 Tentang Standar Pelayanan Kedokteran;
6. Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 755/MENKES/PER/IV/2011 Tentang Penyelenggaraan Komite Medis;
7. Keputusan Kepala Dinas Penanaman Modal dan Perizinan Terpadu Kabupaten Garut Nomor 503/244/02-IORS.SOS/DPMPT/2021 Tentang Izin Operasional Rumah Sakit;

8. Surat Keputusan PT. Rumah Sakit Intan Husada Nomor 34/PT-RSIH/XI/2021-S2 Tentang Pengangkatan drg. Muhammad Hasan,MARS Sebagai Direktur RS Intan Husada Periode 2021-2024;

MEMUTUSKAN

- Menetapkan : **PERATURAN DIREKTUR TENTANG PANDUAN PRAKTIK KLINIS PELAYANAN PENYAKIT DALAM**
- Kesatu : Pengesahan Peraturan Direktur Nomor 121/PER/DIR/RSIH/XI/2022 Tentang Panduan Praktik Klinis Pelayanan Penyakit Dalam.
- Kedua : Memberlakukan Peraturan Direktur Nomor 121/PER/DIR/RSIH/XI/2022 Tentang Panduan Praktik Klinis Pelayanan Penyakit Dalam. Di Rumah Sakit Intan Husada.
- Ketiga : Panduan Praktik Klinis Pelayanan Penyakit Dalam digunakan sebagai acuan dalam penyelenggaraan Evaluasi Kinerja Staf Medis di Rumah Sakit Intan Husada.
- Keempat : Panduan Praktik Klinis Pelayanan Penyakit Dalam sebagaimana tercantum dalam lampiran ini menjadi satu kesatuan dari Peraturan Direktur yang tidak dipisahkan.
- Kelima : Peraturan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dan apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam ketetapan ini akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Garut
Pada Tanggal : 9 November 2022
Direktur,



drg. Muhammad Hasan, MARS
NIP. 21110183633

DAFTAR ISI

LEMBAR VALIDASI LEMBAR PENGESAHAN

DAFTAR ISI.....	i
BAB I	1
DEFINISI.....	1
BAB II	2
RUANG LINGKUP	2
BAB III	3
TATA LAKSANA.....	3
BAB IV	26
DOKUMENTASI	26

BAB I DEFINISI

A. Pengertian

Pada paradigma lama praktik klinik masih didominasi oleh praktik kedokteran, namun dengan adanya *patient center care* dan juga *integrated* kolaborasi interprofesional maka praktik klinis juga diintegrasikan dengan praktik/asuhan keperawatan, asuhan gizi dan asuhan farmasi. Menjadi Panduan Praktik Klinis, Panduan Asuhan Keperawatan (PAK), Panduan Asuhan Gizi (PAG) dan Panduan Asuhan Kefarmasian (PAKf).

Panduan Praktik Klinis adalah istilah teknis sebagai pengganti Standar Prosedur Operasional (SPO) dalam Undang-undang Praktik Kedokteran 2004 dan Undang-Undang Keperawatan yang merupakan istilah administratif. Penggantian ini perlu untuk menghindarkan kesalahpahaman yang mungkin terjadi, bahwa "standar" merupakan hal yang harus dilakukan pada semua keadaan. Jadi secara teknis Standar Prosedur Operasional (SPO) dibuat berupa Panduan Praktik Klinis (PPK) yang dapat berupa atau disertai dengan salah satu atau lebih: alur klinis (*Clinical Pathway*), protokol, prosedur, algoritme, *standing order*.

Bila tersedia Panduan Nasional Praktik Kedokteran (PNPK), Panduan Praktik Klinis (PPK) dibuat dengan rujukan utama Panduan Nasional Praktik Kedokteran (PNPK), Karena Panduan Nasional Praktik Kedokteran (PNPK) hanya dibuat untuk sebagian kecil penyakit, maka sebagian besar Panduan Praktik Klinis (PPK) dibuat dengan rujukan lain Panduan Praktik Klinis (PPK) dapat sama/berbeda di RS yang berbeda:

1. Panduan Praktik Klinis (PPK) untuk DBD tanpa syok, mungkin bersifat sama di rumah sakit tipe A, B, C, D.
2. Di RS tipe A, Panduan Praktik Klinis (PPK) untuk PJB dari Dx sampai bedah, di RS tipe A yang lain hanya diagnosa lalu rujuk
3. Di RS tipe B *clinical patway* untuk stroke melibatkan bedah saraf di RS B yang lain tidak
4. Jadi Panduan Praktik Klinis (PPK) bersifat *hospital specific*

BAB II
RUANG LINGKUP

A. PULMUNOLOGI

1. Asma Bronchiale
2. Penyakit Paru Obstruksi Kronis
3. Tb Paru
4. Efusi Pleura
5. Pneumonia

B. JANTUNG DAN PEMBULUH DARAH

1. Angina Pektoris
2. Sindrom Koroner Akut Tanpa Elevasi St Segmen Unstable Angina Pectoris (NSTEMI)
3. Sindrome Koroner Akut Dengan Elevasi St Segmen (STEMI)
4. Gagal Jantung Akut
5. Gagal Jantung Kronik

BAB III

TATA LAKSANA

A. Tata laksana Diagnosa Pulmunologi

1. Asma Bronchiale

a) Pengertian

Penyakit heterogen yang biasanya memiliki karakteristik inflamasi kronik saluran napas disertai variasi hambatan aliran udara.

b) Anamnesis

- 1) Keluhan respirasi:
- 2) Sesak napas, mengi, dada terasa berat dan batuk yang bervariasi dalam hal waktu dan intensitas. Gejala umumnya lebih berat pada malam atau awal pagi hari.
- 3) Variabilitas
- 4) Keluhan tambahan: rinitis atau dermatitis atopi
- 5) Riwayat atopi sejak kecil atau dalam keluarga

c) Pemeriksaan Fisik

- 1) Kesadaran: komosmentis atau penurunan kesadaran
- 2) Tanda vital: tekanan darah normal atau meningkat, frekuensi nadi normal atau meningkat, frekuensi napas meningkat, suhu tubuh nromal
- 3) Dapat disertai peningkatan otot-otot bantu napas (retraksi otot pernapasan, napas cuping hidung)
- 4) Paru: pada inspeksi simetris statis dan dinamis, fremitus melemah, sonor atau hipersonor, suara napas vesikuler atau bronkial, mengi saat ekspirasi, ekspirasi memanjang

d) Kriteria Diagnosis

- 1) Pemeriksaan fungsi paru:
 - VEP₁/KVP <75%
 - APE menurun tetapi dengan pemberian bronkodilator inhalasi (salbutamol 400 mcg atau 2x2 semprot) meningkat ≥20% atau variasi diurnal ≥20%
 - Uji provokasi bronkus (metakolin/histamin): penurunan VEP₁ ≥20%
- 2) Foto toraks: normal atau hiperinflasi
- 3) Darah perifer lengkap: eosinofil meningkat
- 4) Eosinofil sputum: meningkat

e) Diagnosa Kerja

Asma

f) Diagnosa Banding

- 1) PPOK
- 2) Tumpang tindih asma PPOK (TAP)
- 3) Trakeomalasia

- 4) Obstruksi saluran napas e.c benda asing atau massa
- g) Pemeriksaan Penunjang
- 1) Pemeriksaan fungsi paru: arus puncak ekspirasi (APE), spirometri, uji bronkodilator, uji provokasi bronkus.
 - 2) Pemeriksaan radiologi: Foto toraks
 - 3) Pemeriksaan kimia darah: darah perifer lengkap
 - 4) Pemeriksaan eosinofil sputum
 - 5) Uji alergi (*skin prick test*)
 - 6) Ekshalasi nitric oxide (Fraksional ekshalasi nitric oxide/FeNo)
- h) Tatalaksana
stabil:

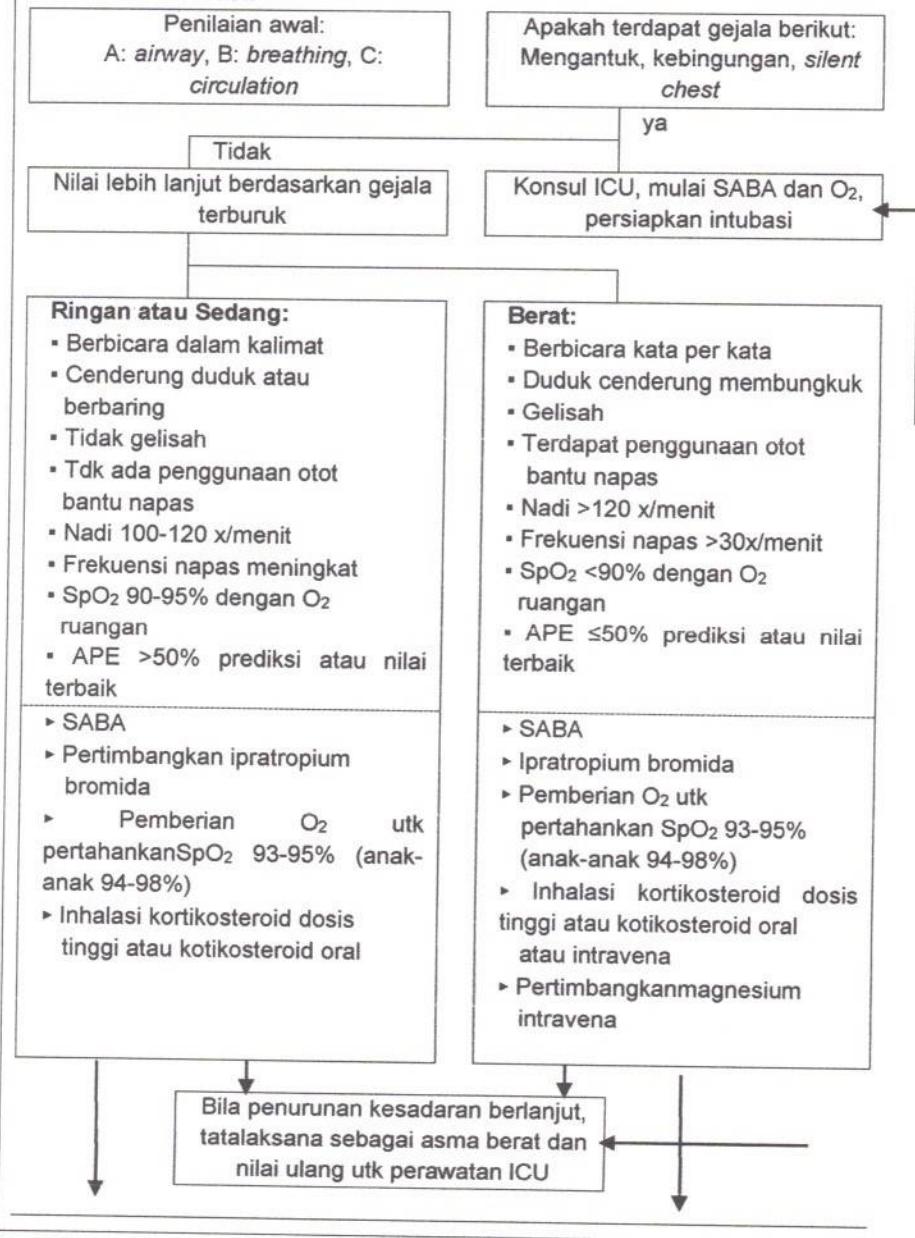
	Tahap 1	Tahap 2	Tahap 3	Tahap 4	Tahap 5
Pengontrol pilihan	Kortikosteroid inhalasi (<i>inhaled corticosteroid/ICS</i>)-formoterol dosis rendah	ICS dosis rendah harian atau ICS - formoterol dosis rendah seperlunya	ICS - <i>long acting β₂</i> agonist (LABA) dosis rendah	ICS - LABA dosis sedang	ICS - LABA dosis tinggi, tergantung fenotip, ± terapi tambahan, contoh: tiotropium, anti-IgE, anti-IL5/5R, anti-IL4R
Pengontrol pilihan lain	ICS dosis rendah saat pakai <i>short acting β₂</i> agonist (SABA)	<i>Antagonist reseptor leukotrien</i> (LTRA) atau ICS dosis rendah saat pakai SABA	ICS dosis rendah atau Kortikosteroid inhalasi + LTRA dosis rendah	ICS dosis tinggi, tambahan tiotropium atau LTRA	Tambahkan kortikosteroid oral dosis rendah, hati-hati efek samping
Pelega pilihan	ICS - formoterol dosis rendah seperlunya				

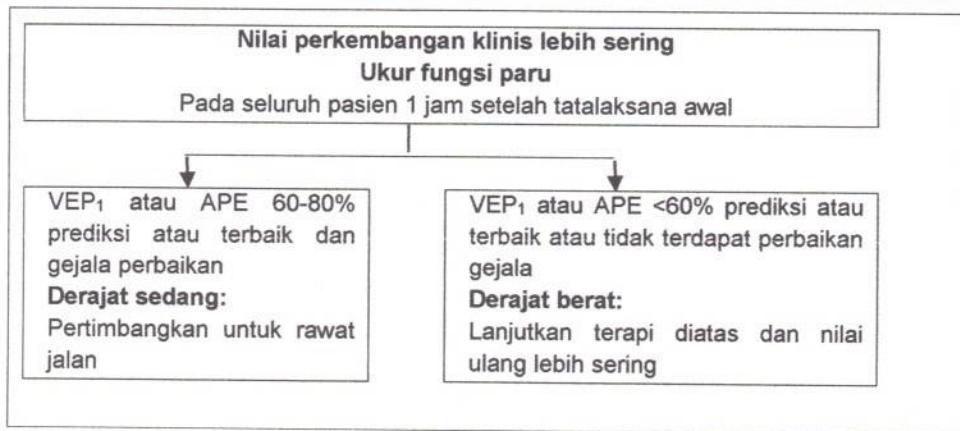
Asma stabil:

	Tahap 1	Tahap 2	Tahap 3	Tahap 4	Tahap 5
Pengontrol pilihan	Kortikosteroid inhalasi (<i>inhaled corticosteroid/ICS</i>)-formoterol dosis rendah	ICS dosis rendah harian atau ICS - formoterol dosis rendah seperlunya	ICS - <i>long acting β₂</i> agonist (LABA) dosis rendah	ICS - LABA dosis sedang	ICS - LABA dosis tinggi, tergantung fenotip, ± terapi tambahan, contoh: tiotropium, anti-IgE, anti-IL5/5R, anti-IL4R

Pengontrol pilihan lain	ICS dosis rendah saat pakai short acting β_2 agonist (SABA)	Antagonist reseptor leukotrient (LTRA) atau ICS dosis rendah saat pakai SABA	ICS dosis rendah atau Kortikosteroid inhalasi + LTRA dosis rendah	ICS dosis tinggi, tambahan tiotropium atau LTRA	Tambahkan kortikosteroi d oral dosis rendah, hati-hati efek samping
Pelega pilihan	ICS - formoterol dosis rendah seperlunya				
Pelega pilihan lain	Agonis β_2 kerja singkat (SABA)				

Asma eksaserbasi:





- i) Edukasi
 - 1) Hindari faktor pencetus
 - 2) Pengobatan teratur
 - 3) Cara menggunakan obat inhalasi
 - 4) Gaya hidup bersih
 - 5) Berhenti merokok
 - 6) Asma dapat dikendalikan
- j) Prognosis
 Dubia adbonam
- k) Penelaah Kritis
 KSM Ilmu Penyakit Dalam (IPD)
- l) Kepustakaan
 - 1) Asma, Perhimpunan Dokter Paru Indonesia, tahun 2019
 - 2) *Global Initiative for Asthma*, 2019

2. Penyakit Paru Obstruksi Kronis

a) Pengertian

PPOK merupakan penyakit paru yang dapat dicegah dan diobati, ditandai oleh hambatan aliran udara yang irreversible, bersifat progresif dan berhubungan dengan respon inflamasi kronis paru terhadap partikel atau gas yang beracun/berbahaya, disertai efek sistemik yang berkontribusi terhadap derajat berat penyakit. Eksaserbasi dan komorbid berkontribusi terhadap keparahan penyakit.

b) Anamnesis

- 1) Sesak bertambah, batuk kronik dengan dahak bertambah banyak, perubahan warna sputum menjadi purulen
- 2) Riwayat merokok (Indeks Brickman)
- 3) Riwayat minum OAT
- 4) Riwayat kontak TB

c) Pemeriksaan Fisik

- 1) Tekanan Darah : mmHg
- 2) Nadi : x/menit
- 3) Respirasi : x/menit
- 4) Suhu : o C

-
- 5) Paru :
➤ Inspeksi :
Pursed-lips breathing, barrel chest, pelebaran sela iga, penggunaan otot bantu napas
➤ Palpasi :
Fremitus melemah, sela iga melebar
➤ Perkus :
Hipersonor
➤ Auskultasi :
Suara napas melemah, mengi, ronki,
- d) Kriteria Diagnosis
Kriteria diagnosis PPOK diabagi atas PPOK stabil dan PPOK eksaserbasi (dalam serangan).
- e) Diagnosis Kerja
PPOK
- f) Diagnosis Banding
Diagnosa banding PPOK meliputi: Asma, SOPT (Sindroma Obstruksi Pascatuberkulosis), Pneumotoraks, Gagal Jantung Kronik, Penyakit paru dengan obstruksi saluran napas lain misal: bronkiktasis, oblitratif bronkiolitis, difus panbronkiolitis, *destroyed lung*.
- g) Pemeriksaan Penunjang
1) Saturasi O₂
2) Laboratorium Hematologi lengkap
3) AGD
4) EKG
5) Kimia darah (fungsi ginjal, hepar, GDS)
a. Foto toraks PA
- h) Tatalaksana
1) O₂ 2-3 liter/menit
2) Bronchodilator nebulisasi
3) Kortikosteroid nebulisasi
4) injeksi kortikosteroid
5) injeksi aminophyllin
6) SABA oral
7) Steroid oral
8) Mukolitik
9) Ekspektorant
10) Antibiotik
11) Rehabilitasi medik
- i) Edukasi
1) Konsul gizi
2) KBM

- a. Vaksinasi
- j) Prognosis
Tergantung pada:
 - a) Beratnya obstruksi
 - b) Adanya kor pulmonale
 - c) Kegagalan jantung kongestif
 - d) Derajat gangguan analisa gas darah

Prognosis penyakit ini bervariasi. Bila pasien tidak berhenti merokok, penurunan fungsi paru akan lebih cepat dari pada bila pasien berhenti merokok. Prognosis jangka pendek maupun jangka panjang bergantung pada umur dan gejala klinis pada waktu berobat. Penderita dengan penyakit emfisema paru akan lebih baik daripada penderita yang penyakitnya bronkitis kronik. Penderita dengan sesak nafas ringan (<50 tahun), 5 tahun kemudian akan terlihat ada perbaikan. Tetapi bila penderita datang dengan sesak sedang, maka 5 tahun kemudian 42% penderita akan sesak lebih berat dan meninggal.
- k) Penelaah kritis
KSM Ilmu Penyakit Dalam (IPD)
- l) Kepustakaan
 - 1) Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. PPOK (Penyakit Paru Obstruktif Kronis) diagnosis dan penatalaksanaan. Jakarta: PDPI, 2011.
 - 2) Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global strategy for diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. Revised 2014.
 - 3) Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indosnesia Nomor 1022/Menkes/SK/XI/2008 tentang Pedoman Pengendalian Penyakit Paru Obstruktif Kronik Nomor 1022/Menkes/SK/XI/2008 tentang Pedoman Pengendalian Penyakit Paru Obstruktif Kronik

3. TB Paru

- a) Pengertian
Penyakit yang disebabkan oleh kuman *Mycobacterium tuberculosis* (M.Tb) dan menyerang paru.
- b) Anamnesis
 - 1) Keluhan respirasi: Batuk berdahak ≥2 minggu, dapat disertai sesak napas, nyeri dada dan hemoptisis
 - 2) Keluhan sistemik: penurunan berat badan, demam, nafsu makan berkurang
 - 3) Riwayat kontak Tb
- c) Pemeriksaan Fisik
 - 1) Kesadaran: komposmentis atau penurunan kesadaran
 - 2) Tanda vital: tekanan darah normal, frekuensi nadi meningkat, frekuensi napas meningkat, suhu tubuh meningkat

- 3) Dapat disertai peningkatan otot-otot bantu napas (retraksi otot pernapasan, napas cuping hidung)
 - 4) Paru: pada inspeksi dapat tidak simetris statis dan dinamis, fremitus mengeras, redup pada daerah konsolidasi, suara napas vesikuler atau bronkial, ronki basah kasar
- d) Kriteria
- 1) TCM/BTA/Biakan/bilasan bronkus/BAL : M.Tb terdeteksi
 - 2) Foto toraks dan CT scan toraks: terdapat infiltrat, konsolidasi kavitas dan atau efusi
 - 3) Cairan pleura: MTb terdeteksi, adenosine deaminase ≥ 40 , analisis cairan pleura menunjukkan eksudat
 - 4) Darah perifer lengkap: lekosit normal atau sedikit meningkat, hemoglobin normal atau berkurang
- e) Diagnosa Kerja
- Tuberkulosis paru Diagnosa Banding
- f) Diagnosa banding
- 1) Kanker paru
 - 2) PPOK
 - 3) Asma
 - 4) Edema paru
- g) Pemeriksaan Penunjang
- 1) Pemeriksaan sputum: Tes cepat molekuler (TCM), BTA, biakan, resistensi
 - 2) Pemeriksaan radiologi: Foto toraks, CT scan toraks, USG toraks
 - 3) Bronkoskopi: bilasan bronkus, *bronchoalveolar lavage* (BAL)
 - 4) Pungsi pleura (bila terdapat efusi pleura: analisis cairan pleura, adenosine deaminase (ADA))
 - 5) Pemeriksaan kimia darah: darah perifer lengkap, fungsi hepar, fungsi ginjal, gula darah sewaktu, analisis gas darah
- h) Tatalaksana
- 1) Kategori I:
 - OAT 2RHZE/4RH atau 2RHZE/4(RH)3
 - 2) Kategori II:
 - OAT 3RHZE/5RHE atau 3RHZE/5(RHE)3 → tanpa streptomisin
 - OAT 2RHZES/RHZE/5RHE atau 2RHZE/RHZE/5(RHE)3 dengan streptomisin
 - 3) Terapi simptomatis
 - 4) Cek sputum serial
 - 5) Cek foto toraks serial
- i) Edukasi
- 1) Etika batuk dan bersin: gunakan masker atau lengan bagian dalam bila batuk, membuang dahak pada tempatnya
 - 2) Minum obat secara teratur

- 3) Pemeriksaan kontak serumah
- 4) Makan makanan yang tinggi kalori dan protein
- j) Prognosis
Dubia ad bonam
- k) Penelaah Kritis
KSM Ilmu Penyakit Dalam (IPD)
- l) Kepustakaan
 - a) Buku pedoman nasional tuberkulosis
 - b) Tuberkulosis, Perhimpunan Dokter Paru Indonesia, tahun 2019
 - c) PNPK Tb tahun 2019

4. Efusi Pleura

a) Pengertian

Suatu keadaan di mana terdapatnya cairan dalam jumlah yang berlebihan di dalam rongga pleura yang disebabkan oleh ketidakseimbangan antara pembentukan dan pengeluaran cairan pleura. Di mana dalam keadaan normal, jumlah cairan dalam rongga pleura sekitar 10-20 cc (efusi pleura) yang disertai dengan bacterial pneumonia, abses paru atau bronkiktasis. Empiema adalah suatu keadaan di mana cairan berupa pus dalam jumlah yang berlebihan di dalam rongga pleura.

b) Anamnesis

- 1) Nyeri dada saat bernapas, batuk dan bersin, demam, batuk berdahak, batuk berdarah, sesak nafas, berkeringat dimalah hari, mual, muntah, nafsu makan menurun, penurunan berat badan, perubahan pada tanda-tanda vital
- 2) Riwayat minum OAT
- 3) Penyakit penyakit penyerta
- 4) Riwayat alergi obat
- 5) Riwayat operasi
- 6) Riwayat Hepatitis sebelumnya
- 7) Riwayat rokok, alkohol, narkoba

c) Pemeriksaan Fisik

- 1) Nadi
- 2) Respirasi
- 3) Suhu
- 4) TB
- 5) BB
- 6) Paru
- 7) Inspeksi (Dada tertinggal pada saat bernapas pada sisi paru yang terkena)
- 8) Palpasi (Vocal fremitus paru yang terkena menurun)
- 9) Perkusi (Redup pada sisi paru yang terkena)
- 10) Auskultasi (Suara napas melemah pada sisi paru yang terkena, rhonki mungkin terdengar)

- i) Edukasi
Pengisian form TB 01, TB 02, TB 03, e TB Manager sehingga dianjurkan untuk pemberian nutrisi yang baik disamping pengobatan penyakit yang mendasarinya. Pengobatan juga harus dilakukan secara teratur dan berkesinambungan untuk efek terapi yang optimal.
- j) Prognosis
Prognosis sangat bervariasi dan tergantung pada faktor penyebab dan ciri parapneumonic effusi dan empiema walau prognosis secara keseluruhan kurang baik. Pasien yang mencari pertolongan medis lebih dini karena penyakitnya dan dengan diagnosis yang tepat serta penatalaksanaan yang tepat pula memiliki angka komplikasi yang lebih rendah.
- k) Indikator Medis
Sembuh/pengobatan lengkap/gagal/default/meninggal
- l) Penelaah Kritis
KSM Ilmu Penyakit Dalam (IPD)
- m) Kepustakaan
 - 1) Richard W Light, Pleural Diseases 5th edition. Tahun 2007
 - 2) Q. Ashton Acton, Pleural diseases advances in research and treatment. Tahun 2009

5. Pneumonia

- a) Pengertian
 - 1) Pneumonia adalah suatu keradangan paru yang disebabkan oleh mikroorganisme (bakteri, virus, jamur, parasit).
 - 2) Pneumonia komuniti adalah pneumoni yang didapat di masyarakat
- b) Anamnesis
 - 1) Panas, menggigil
 - 2) Batuk dengan dahak purulen dapat disertai darah
 - 3) Nyeri dada
- c) Pemeriksaan Fisik
 - 1) Suhu meningkat > 40 C
 - 2) Tanda-tanda konsolidasi
 - 3) Kadang ditemukan rhonchi
- d) Kriteria Diagnosis
Klinis, pemeriksaan fisik , ro thorax dan laboratoris
- e) Diagnosis Kerja
Pneumonia
- f) Diagnosis Banding
 - 1) Tuberkulosis
 - 2) Pneumonitis yang disebabkan oleh bahan kimia, radiasi, aspirasi bahan

- toksik, obat
- 3) Edema paru
 - 4) Infark paru
 - 5) Bronkiolitis obliterans
- g) Pemeriksaan Penunjang
- 1) Foto toraks
 - 2) Gambaran infiltrat sampai konsolidasi dengan air bronchogram, penyebaran bronkogenik, dan interstisial tidak khas untuk menentukan etiologi pneumonia, hanya petunjuk ke arah diagnosis etiologi, misalnya:
 - 3) Pneumonia lobaris: *S. pneumoniae*
 - 4) Infiltrat bilateral/bronkopneumoni: *P. aeruginosa*
 - 5) Konsolidasi lobus kanan atas dengan bulging fisura interlobaris: *K. pneumoniae*
 - 6) Laboratorium
 - 7) Leukositosis (10.000-30.000/cmm)
 - 8) Hitung jenis: shift to the left
 - 9) LED meningkat
 - 10) Pemeriksaan dahak, kultur darah, dan serologi untuk menentukan diagnosis etiologic kultur darah positif pada 20-25% penderita yang tidak diobati
 - 11) Analisis gas darah: hipoksemia dan hipokarbia
 - 12) Asidosis respiratorik pada stadium lanjut
- h) Tatalaksana
- 1) Pengobatan suportif
 - a) Penderita rawat jalan
 - Pengobatan suportif/simptomatis
 - Istirahat di tempat tidur
 - Minum cukup untuk mengatasi dehidrasi
 - Panas dikompres atau minum obat antipiretik
 - Mukolitik dan ekspektoran bila diperlukan
 - Pemberian antibiotika
 - b) Penderita rawat inap biasa
 - Pengobatan suportif
 - Pemberian oksigen
 - Infus rehidrasi dan nutrisi serta elektrolit
 - Pemberian obat simptomatis antipiretik, mukolitik
 - Pemberian antibiotika
 - 2) Penderita rawat inap di ruang intensif
 - Sama seperti penderita di ruang rawat inap biasa, bila diperlukan dipasang ventilator mekanik. Pemilihan antibiotika empirik : sesuai dengan golongan kuman penyebab.
- i) Edukasi
- Memperbaiki keadaan umum seperti nutrisi, keseimbangan cairan
- j) Prognosis
- 1) Ad Vitam: dubia ad bonam/ malam

- 2) Ad sanationam: dubia ad bonam/ malam
 - 3) Ad fungsionam: dubia ad bonam/ malam
- k) Indikator Medis
Kondisi Pasien Membaik
- l) Penelaah Kritis
KSM Ilmu Penyakit Dalam (IPD)
- m) Kepustakaan
- 1) Alsagaff, Hood, Mukty, Abdul.2010. Dasar-dasar Ilmu Penyakit Paru, Edisi Ke 2. Airlangga University Press, Surabaya: 85-88, 88-96, 108-109.
 - 2) Amin, Z., Bahar, A. 2006. BAB 242 Tuberkulosis Paru in:

B. Tatalaksana Diagnosa Jantung Dan Pembuluh Darah

1. Angina Pektoris

a) Pengertian

Adalah sindroma klinik yang disebabkan oleh ketidak-seimbangan antara kebutuhan (demand) dan suplai aliran arteri koroner. Klasifikasi derajat angina sesuai Canadian Cardiovascular Society (CCS)

- 1) CCS Kelas 1: Keluhan angina terjadi saat aktifitas berat yang lama
- 2) CCS Kelas 2: Keluhan angina terjadi saat aktifitas yang lebih berat dari aktifitas sehari-hari
- 3) CCS Kelas 3: Keluhan angina terjadi saat aktifitas sehari-hari
- 4) CCS Kelas 4: Keluhan angina terjadi saat istirahat

b) Anamnesis

1) Nyeri dada :

- Substernal saat aktifitas
- Dapat menjalar ke lengan kiri, punggung, rahang, dan ulu hati.

2) Terdapat salah satu atau lebih faktor risiko: kencing manis, kolesterol, darah tinggi, dan keturunan.

a) Pemeriksaan Fisik

Umumnya dalam batas normal, kecuali ada komplikasi dan atau komorbiditi.

b) Kriteria Diagnosis

Memenuhi kriteria anamnesis.

c) Diagnosis Kerja

Angina Pektoris Stabil (APS), angina prinzmetal.

d) Diagnosis Banding

GERD, pleuritic pain, nyeri tulang, nyeri otot.

e) Pemeriksaan Penunjang

- 1) Angina Pectoris CCS1-2: Dilakukan pemeriksaan ischemic stress test meliputi Treadmill test, atau Echocardiografi Stress test, atau Stress test perfusion scanning atau MRI. MSCT dilakukan sebagai alternatif pemeriksaan

penunjang lain.

- 2) Angina Pectoris CCS3-4 (simptomatik) atau riwayat infark miokard lama: Memerlukan pemeriksaan angiografi koroner perkutan. Pemeriksaan Angiografi koroner dapat dikerjakan pada pasien usia >40 tahun yang akan menjalani prosedur bedah jantung.
- f) Tata laksana
- 1) Medikamentosa
 - Aspilet 1x80-160mg
 - Simvastatin 1x20-40 mg atau Atorvastatin 1x 20-40 mg atau Rosuvastatin 1x10-20mg
 - Betabloker: Bisoprolol 1x5-10 mg/ Carvedilol 2x25 mg/ Atau Metoprolol 2x50mg, Ivabradine 2x5mg jika pasien intoleran dengan beta bloker
 - Isosorbid dinitrat 3x 5-20mg atau Isosorbid mononitrat 2x 20mg
 - 2) PCI atau CABG
 - Intervensi koroner perkutan (PCI) atau CABG elektif dilakukan jika ditemukan bukti iskemik dari pemeriksaan penunjang di atas disertai lesi signifikan berdasarkan pemeriksaan angiografi koroner.
 - Kriteria lesi signifikan : LM stenosis 50%, LAD stenosis di ostegal/proksimal >50%, LAD stenosis di mid-distal > 70%, LCx stenosis > 70%, dan RCA stenosis >70%. – Pada lesi-lesi non signifikan yang dijumpai bukti adanya iskemia yang luas memerlukan pemeriksaan menggunakan FFR (flow fraction ration). Nilai FFR < 0,8 menunjukkan lesi signifikan. Pada tempat yang tidak memiliki fasilitas FFR maka pemeriksaan iskemik stress test dapat membantu apakah lesi sebagai penyebab iskemik.
 - Indikasi CABG : Lesi multiple stenosis (> 2 pembuluh koroner) dengan atau tanpa diabetes mellitus.
 - Pada kasus-kasus multivessel disease dimana CABG mempunyai risiko tinggi (Fraksi ejeksi rendah, usia >75 tahun atau pembuluh distal kurang baik untuk grafting) maka dapat dilakukan PCI selektif dan bertahap (selective and Staging PCI) dengan mempertimbangkan kondisi klinis pasien, lama radiasi, jumlah zat kontras dan lama tindakan.
 - PCI lanjutan dapat dikerjakan dalam kurun waktu 1-3 bulan kemudian jika kondisi klinis stabil.
 - PCI lanjutan harus dipercepat jika terdapat keluhan bermakna (simptomatik)
- g) Edukasi
- 1) Edukasi gizi dan pola makan
 - 2) Edukasi faktor risiko
 - 3) Edukasi gaya hidup sehat
 - 4) Edukasi obat-obatan
- h) Prognosis
- 1) Ad vitam : dubia ad bonam

- 2) Adsanationam : dubia adbonam
 - 3) Adfungisionam : dubia adbonam
- i) Indikator Medis
80% pasien dengan angina pectoris stabil dilakukan pemeriksaan Stress Test atau angiografi koroner.
- i) Penelaah Kritis
KSM Ilmu Penyakit Dalam (IPD)
- j) Kepustakaan
Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia (PERKI) 2015.
- 2. Sindrom Koroner Akut Tanpa Elevasi St Segmen Unstable Angina Pectoris (NSTEMI)**
- a) Pengertian
Adalah sindroma klinik yang disebabkan oleh oklusi parsial atau emboli distal arteri koroner,tanpa elevasi segmen ST pada gambaran EKG
 - b) Anamnesis
 - 1) Nyeri dada substernal
 - 2) Lama lebih dari 20 menit
 - 3) Keringat dingin
 - 4) Dapat disertai penjalaran kelenggan kiri, punggung, rahang dan ulu hati
 - 5) Terdapat salah satu atau lebih faktor risiko: kencing manis, kolesterol, darah tinggi, keturunan.
 - a) Pemeriksaan Fisik
Umumnya dalam batas normal, kecuali ada komplikasi dan atau komorbiditi.
 - b) Kriteria Diagnosis
 - 1) Memenuhi kriteria anamnesis
 - 2) Pemeriksaan EKG:
 - a) Tidak ada elevasi segmen ST
 - b) Ada perubahan segmen ST atau gelombang T 3.
 - 3) Terdapat peningkatan abnormal enzim CKMB dan/atau Troponin.
 - c) Diagnosis Kerja
Sindrom Koroner Akut (SKA) tanpa elevasi segmen ST.
 - d) Diagnosis Banding
 - 1) Stroke
 - 2) Gagal jantung
 - e) Pemeriksaan Penunjang
 - 1) EKG
 - 2) Laboratorium: Hb, Ht,Leko, Trombo, Natrium, Kalium, Ureum, Kreatinin, Gula darah sewaktu, SGOT, SGPT, CK-MB, dan hs Troponin atau Troponin
 - 3) Rontgen Thoraks AP
 - 4) Ekokardiograf

f) Tatalaksana

1) Fase Akut di UGD

- Bed rest total
- Oksigen 2-4L/menit
- Pemasangan IV FD
- Obat-obatan :
 - Aspilet 160mg kunyah
 - Clopidogrel (untuk usia <75 tahun dan tidak rutin mengkonsumsi clopidogrel) berikan 300 mg atau Ticagrelor 180mg
 - Nitrat sublingual 5mg, dapat diulang sampai 3 (tiga) kali jika masih ada keluhan, dilanjutkan Nitrat iv bila keluhan persisten
 - Morfin 2-4 mg iv jika masih nyeri dada
- Monitoring jantung
- Stratifikasi risiko di IGD untuk menentukan strategi invasive.
 - Pasien risiko sangat tinggi sebaiknya dikerjakan PCI dalam 2 jam dengan mempertimbangkan ketersediaan tenaga dan fasilitas cathlab. Kriteria risiko sangat tinggi bila terdapat salah satu kriteria berikut:
 - Angina berulang
 - Syok kardiogenik
 - Aritmia malignant (VT, VF TAVB)
 - Hemodinamik tidak stabil
 - Pasien dengan peningkatan enzim jantung namun tanpa kriteria risiko sangat tinggi di atas, dirawat selama 5 hari dan dapat dilakukan PCI saat atau setelah pulang dari rumah sakit dengan mempertimbangkan kondisi klinis dan ketersediaan tenaga dan fasilitas cathlab.
 - Pasien tanpa perubahan EKG dan kenaikan enzim, dilakukan iskemik stress test: Treadmil Itest, Echocardiografi Stress test, Stress test perfusion scanning atau MRI. Bilai skemik stress test negatif, boleh dipulangkan.

2) Fase Perawatan Intensif di CVC (2x24 jam):

➤ Obat-obatan:

- Simvastatin 1x20-40mg atau Atorvastatin 1x20-40mg atau rosuvastatin 1 x 20 mg jika kadar LDL di atas target
- Aspilet 1x80-160 mg
- Clopidogrel 1x75mg atau Ticagrelor 2x90mg
- Bisoprolol 1x5-10mg jika fungsi ginjal bagus, atau Carvedilol 2x 12,5 mg jika fungsi ginjal menurun, dosis dapat di uptitrasi; diberikan jika tidak ada kontra indikasi
- Ramipril 1 x 10 mg atau Lisinopril 1x 10, Captopril 3x25mg atau jika LV fungsi menurun EF <50% dan diberikan jika tidak ada kontra indikasi
- Jika intoleran dengan golongan ACE-I dapat diberikan obat golongan ARB: Candesartan 1 x 16, Valsartan 2x80 mg
- Obat pencahar 2xIC (7) Diazepam 2x5 mg
- Heparinisasi dengan: UF heparin bolus 60 Unit/kgBB, maksimal 4000 Unit, dilanjutkan dengan dosis rumatan 12 unit/kgBB maksimal 1000

Unit/jam atau Enoxaparin 2x60 mg SC (sebelumnya dibolus 30mg iv di UGD) atau Fondaparinux 1x2,5 mg SC.

- Monitoring kardiak
- Puasa 6 jam
- Diet jantung I 25-35 kkal/KgBB/24jam
- Totalcairan 25-35 cc/KgBB/24jam
- Pemeriksaan profil lipid (kolesterol total, HDL, LDL, trigliserid) dan asam urat

3) Fase perawatan biasa

- Sama dengan langkah 2 a-f (diatas)
- Stratifikasi Risiko untuk prognostic sesuai skala prioritas pasien (pilih salah satu) : Treadmill test, Echocardiografi Stress test, Stress test perfusion scanning atau MRI
- Rehabilitasi dan Prevensi sekunder

g) Edukasi

- 1) Edukasi gizi dan pola makan
- 2) Edukasi faktor risiko
- 3) Edukasi gaya hidup sehat
- 4) Edukasi obat-obatan

h) Prognosis

- 1) Ad vitam : dubia ad bonam
- 2) Ad sanationam : dubia ad bonam
- 3) Ad fungsionam : dubia ad bonam

i) Indikator Medis

80% Pasien dengan NSTEMI mendapatkan heparinisasi dan dual antiplatelet.

j) Penelaah Kritis

KSM Ilmu Penyakit Dalam (IPD)

k) Kepustakaan

Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia (PERKI) 2015.

3. Sindrom Koroner Akut Dengan Elevasi St Segmen (Stemi)

a) Pengertian

Adalah kejadian oklusi mendadak di arteri koroner epikardial dengan gambaran EKG elevasi segmen ST

b) Anamnesis

Nyeri dada:

- 1) Substernal
- 2) Lama > 20 menit
- 3) Disertai keringat dingin
- 4) Dapat menjalar ke lengan kiri, punggung, rahang, ulu hati
- 5) Terdapat salah satu atau lebih faktor risiko: kencing manis, kolesterol, darah tinggi, keturunan

- c) Pemeriksaan Fisik
Secara umum dalam batas normal kecuali disertai komplikasi dan atau komorbiditi
- d) Kriteria Diagnosis
 - 1) Memenuhi kriteria anamnesis
 - 2) EKG : o Elevasi segmen ST > 1 mm di minimal dua lead yang berdekatan, o Terdapat evolusi pada EKG 1 jam kemudian.
- e) Diagnosis Kerja
Sindrom Koroner Akut Dengan Elevasi Segmen ST
- f) Diagnosis Banding
 - 1) Angina prinzmetal
 - 2) LV aneurisma
 - 3) Perikarditis
 - 4) Brugada
 - 5) Early repolarisasi
 - 6) Pacemaker
 - 7) LBBB lama
- g) Pemeriksaan Penunjang
 - 1) EKG
 - 2) Laboratorium: Hb, Ht, Leko, Trombo, Natrium, Kalium Ureum, Kreatinin, Gula darah sewaktu, SGOT, SGPT, CK-MB, hsTroponin
 - 3) Rontgen Thoraks AP
 - 4) Ekokardiografi
- h) Tatalaksana
 - 1) Fase Akut di UGD
 - Bed rest total
 - Oksigen 2-4 liter/menit
 - Pemasangan IVFD
 - Obat-obatan :
 - Aspilet 160mg kunyah
 - Clopidogrel (untuk untuk usia <75 tahun dan tidak rutin mengkonsumsi clopidogrel) Berikan 300 mg jika pasien mendapatkan terapi Fibrinolitik atau
 - Clopidogril 600 mg atau Tricagrelol 180 mg jika pasien mendapatkan primary PCI
 - Atorvastatin 40mg
 - Nitrat sublingual 5mg, dapat diulang sampai 3 (tiga) kali jika masih ada keluhan, dan dilanjutkan dengan nitrat iv bila keluhan persisten
 - Morfin 2-4 mg iv jika masih nyeri dada
 - Monitoring jantung
 - Jika onset < 12jam:
 - Fibrinolitik (di IGD) atau
 - Primary PCI (di Cathlab) bila fasilitas dan SDM di cathlab siap melakukan dalam 2 jam

-
- 2) Fase Perawatan Intensif di CVC (2x24 jam)
- Obat-obatan
 - Simvastatin 1x20 atau Atorvastatin 1x20 mg atau 1x40 mg jika kadar LDL di atas target
 - Aspilet 1 x 80mg
 - Clopidogrel 1 x 75 mg atau Ticagrelor 2 x 90mg
 - Bisoprolol 1x1.25 mg jika fungsi ginjal bagus, Carvedilol 2x3,125 mg jika fungsi ginjal menurun, dosis dapat di uptitrasi; diberikan jika tidak ada kontra indikasi
 - Ramipril 1 x 2,5 mg jika terdapat infark anterior
 - atau LV fungsi menurun EF <50%; diberikan
 - jika tidak ada kontra indikasi
 - Jika intoleran dengan golongan ACE-I dapat diberikan obat golongan ARB: Candesartan 1 x 16 mg, Valsartan 2x80mg
 - Obat pencahar 2 x 1 sendok makan
 - Diazepam2 x 5 mg
 - Jika tidak dilakukan primary PCI diberikan
 - hepariniasi dengan:
 - UF heparin bolus 60 Unit/kgBB, maksimal 4000 Unit, dilanjutkan dengan dosis rumatan 12 Unit/kgBB maksimal 1000 Unit/jam atau
 - Enoxaparin 2 x 60mg (sebelumnya dibolus 30mg iv) atau
 - Fondaparinux 1 x 2,5 mg
 - Monitoring kardiak
 - Puasa 6 jam
 - Diet Jantung 1800 kkal/24 jam
 - Total cairan 1800 cc/24 jam
 - Laboratorium: profil lipid (kolesterol total, HDL, LDL, trigliserid) dan asam urat
- 3) Fase perawatan biasa
- Sama dengan langkah 2 a-f(diatas)
 - Stratifikasi Risiko untuk prognostik sesuai skala prioritas pasien (pilih salah satu) : 6 minutes walk test, Treadmill test, Echocardiografi Stress test, Stress test perfusion scanning atau MRI
 - Rehabilitasi dan Prevensi sekunder
- i) Edukasi
- 1) Edukasi gizi dan pola makan
 - 2) Edukasi faktor risiko
 - 3) Edukasi gaya hidup sehat
 - 4) Edukasi obat-obatan
- j) Prognosis
- 1) Ad vitam : dubia ad bonam
 - 2) Ad sanationam : dubia ad bonam
 - 3) Ad fungsionam : dubia ad bonam

k) Indikator Medis

80% Pasien dengan elevasi segmen ST kurang dari 12 jam dilakukan reperfusi primer (PCI/ Fibrinolitik)

l) Penelaah Kritis

KSM Ilmu Penyakit Dalam (IPD)

m) Kepustakaan

Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia (PERKI) 2015.

4. Gagal Jantung Akut

a) Pengertian

adalah sindrom klinis disfungsi jantung yang berlangsung cepat dan singkat (dalam beberapa jam dan atau hari)

b) Anamnesis

- 1) Sesak nafas: mendadak, pada posisi tidur terlentang, terutama malam hari
- 2) Rasa lelah dapat terjadi saat aktivitas maupun istirahat
- 3) Batuk-batuk tidak produktif, terutama posisi baring Progresivitas perburukan dalam hitungan hari.

c) Pemeriksaan Fisik

- 1) Pernafasan cepat, lebih dari 24 x/menit (takipnoe)
- 2) Nadi cepat (takikardi) dan lemah (>80 x/menit)
- 3) Tekanan vena jugular meningkat
- 4) Ronki basah halus
- 5) Gallop
- 6) Waktu Pengisian kapiler memanjang (> 2 detik)

d) Kriteria Diagnosis

- 1) Sesuai anamnesis
- 2) Sesuai tanda-tanda pada Pemeriksaan Fisik

e) Diagnosis Kerja

Gagal Jantung Akut meliputi :

- 1) Acute Systolic (congestive) Heart Failure
- 2) Acute on Chronic Systolic (congestive) Heart Failure
- 3) Acute Diastolic (congestive) Heart Failure
- 4) Acute onChronic Diastolic (congestive) Heart Failure
- 5) Acute Combine Systolic (congestive) and Diastolic (congestive) Heart Failure
- 6) Acute on Chronic Combine Systolic (congestive) and Diastolic (congestive) Heart Failure

f) Diagnosis Banding

- 1) Pneumonia
- 2) Asthma bronchial akut
- 3) PPOK dengan eksaserbasi akut

- g) Pemeriksaan Penunjang
 - 1) EKG
 - 2) Rontgen dada PA
 - 3) Laboratorium : Hb, Ht, lekosit, kreatinin, GDs, Na+,K+, CKMB, hs Troponin T, natriuretic peptide, analisaga darah pada kondisi yang berat
 - 4) Pulseoxymetry
 - 5) Echocardiografi (NT pro BNP jika tersedia)
- h) Tatalaksana

Terapi pada fase akut meliputi:

 - 1) Terapi Oksigen
 - Berikan O₂ nasal 2-4L/menit, disesuaikan dengan hasil pulseoxymetry. Bila diperlukan, O₂ dapat diberikan dengan masker nonrebreathing atau rebreathing bila tidak membaik dalam waktu 1/2 jam
 - Bila saturasi oksigen tetap rendah dengan mask atau ada distress pernafasan, digunakan CPAP.
 - Bila distress pernafasan tidak membaik dan atau tidak toleran dengan CPAP dilakukan intubasi
 - 2) Obat-obatan
 - Furosemid intravena: Bolus 40 mg (bila tidak dalam pengobatan diuretic sebelumnya), 2,5x dosis sebelumnya (bila sebelumnya sudah minum diuretic)
 - Nitroglycerin infus Dimulai dari 5 microgram/menit, bila tekanan darah sistolik >110 mmHg, atau ada kecurigaan sindroma koroner akut.
 - Morphin Sulfat injeksi, 2 sd4 mg bila masih takipnoe
 - Dobutamin mulai 5 mcg/kgBB/menit bila tekanan darah
 - Dopamine mulai dari 5 mcg/kgBB/menit bila TDs <80 mmHg
 - Noradrenaline mulai dari 0.02 mcg/kgBB/mnt bila TDs <70 mmHg
 - Digoksin IV 0,5 mg bolus bila fibrilasi atrium respon cepat, bias diulang tiap 4 jam hingga maksimal 1mg
 - Captopril mulai dari 6.25mg bila fase akut telah teratasi.
- i) Edukasi
 - 1) Edukasi kepatuhan terhadap pengobatan
 - 2) Edukasi pembatasan cairan dan garam
 - 3) Edukasi pengaturan aktivitas fisik
 - 4) Edukasi pengendalian faktor risiko
- j) Prognosis
 - 1) Ad vitam : dubia ad bonam
 - 2) Ad sanationam : dubia ad bonam
 - 3) Ad fungsionam : dubia ad bonam
- k) Indikator Medis

80% pasien dengan gagal jantung akut teratasi dalam jangka waktu 7 hari
- l) Penelaah Kritis

KSM Ilmu Penyakit Dalam (IPD)

m) Kepustakaan

Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia (PERKI) 2015.

5. Gagal Jantung Kronik

a) Pengertian

adalah sindrom klinis ditandai gejala dan tanda abnormalitas struktur dan fungsi jantung, yang menyebabkan kegagalan jantung untuk memenuhi kebutuhan oksigen metabolism tubuh.

b) Anamnesis

- 1) Cepat lelah bila beraktifitas ringan (mandi, jalan >300 m, naik tangga)
- 2) Sesak nafas saat terlentang, malam hari atau saat beraktifitas, tidur lebih nyaman bila menggunakan bantal yang tinggi (2-3 bantal)
- 3) Bengkak pada tungkai bawah dekat mata kaki
- 4) Riwayat menderita penyakit jantung atau dirawat dengan gejala diatas

c) Pemeriksaan Fisik

- 1) Sesak nafas, frekuensi nafas >24x/menit saat istirahat
- 2) Frekuensi nadi > 100 x/mnt, nadi kecil dan cepat
- 3) Iktus cordis bergeser ke lateral pada palpasi
- 4) Peningkatan tekanan vena jugularis
- 5) Hepato megali/hepato jugular reflux (+)
- 6) Edema tungkai biasanya dekat mata kaki
- 7) Ascites

d) Kriteria Diagnosis

1) Mayor

- Sesak saat tidur terlentang (Orthopnoe)
- Sesak terutama malam hari (Paroxysmal Nocturnal Dyspnoe) Peningkatan Tekanan Vena Jugularis
- Ronki basah halus
- Pembesaran Jantung
- Edema Paru
- Gallop S3
- Waktu sirkulasi memanjang>25 detik
- Refluks hepato jugular
- Penurunan berat badan karena respons dengan pengobatan

2) Minor:

- Edema tungkai bawah (biasanya dekat mata kaki)
- Batuk-batuk malam hari
- Sesak nafas saat aktifitas lebih dari sehari hari
- Pembesaran hati
- Efusi Pleura
- Takikardia

Bila terdapat 1 gejala mayor dan 2 minor atau 3 gejala minor, sudah memenuhi kriteria diagnostic gagal jantung

- e) Diagnosis Kerja
Gagal jantung kronik
- f) Diagnosis Banding
 - 1) Asma bronchial
 - 2) PPOK
 - 3) Uremia
 - 4) Volume overload
- g) Pemeriksaan Penunjang
 - 1) EKG
 - 2) Fotopolosdada
 - 3) Lab.: Hb, Leko, Ureum, Creatinin, BNP/NT-pro BNP, GDs, Ht, Na+, K+
 - 4) Ekokardiografi transtorakal
- h) Tatalaksana
 - 1) Diuretik: Furosemidoral/IV bila tanda dan gejala kongesti masih ada, dengan dosis 1 mg/kg BB atau lebih
 - 2) ACE inhibitor (atau ARB bila batuk) bila tidak ada kontra indikasi; dosis dinaikan bertahap sampai dosis optimal tercapai
 - 3) Beta blocker dosis kecil bila tidak ada kontra indikasi, dosis naik bertahap. Bila dosis sudah optimal tetapi laju nadi masih cepat (>70x/menit), dengan: - Irama sinus, dapat ditambahkan Ivabradin mulai dosis kecil 2x2,5mg, maksimal 2 X 5mg. - Irama atrialfibrilasi - respons ventrikel cepat serta fraksi ejeksi rendah, tetapi fungsi ginjal baik, berikan digoxin dosis rumat 0,25mg pagi.
 - 4) Mineralocorticoid Receptor Blocker (Aldosterone Antagonist) dosis kecil bila tidak ada kontra indikasi.
- i) Edukasi
 - 1) Edukasi kepatuhan minum obat
 - 2) Edukasi kepatuhan diet rendah garam, rehabilitasi jantung,
 - 3) Edukasi cara mengatasi bila terjadi perburukan sesak nafas
 - 4) Edukasi timbang berat badan dan lingkar perut, ukur jumlah cairan masuk dan keluar agar seimbang
 - 5) Edukasi control tekanan darah, nadi dan pemeriksaan fisik ke Puskesmas terdekat.
- j) Prognosis
 - 1) Ad vitam : dubia ad bonam
 - 2) Ad sanationam : dubia ad bonam
 - 3) Ad fungsionam : dubia ad bonam
- k) Indikator Medis
80% pasien telah mendapat obat Beta blocker, ACE Inhibitor dan ARB
- l) Penelaah Kritis
KSM Ilmu Penyakit Dalam (IPD)

- m) Kepustakaan
Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia (PERKI) 2015.

BAB IV DOKUMENTASI

Dokumentasi yang dibutuhkan untuk pelaksanaan Praktik Klinis KSM Ilmu Penyakit Dalam (IPD) diantaranya:

1. Dokumentasi Rapat Koordinasi Komite Medik
 - a. Undangan
 - b. Materi
 - c. Notulenpsi
 - d. Absensi
 - e. Dokumentasi
2. Formulir Pengkajian Awal Medis Rawat Jalan RM.3.4
3. Formulir Catatan Resusitasi (CPR RECORD) RM.12.2
4. Formulir Pengkajian Ulang Nyeri RM.12.5
5. Formulir EKG RM.2.5
6. Formulir Pemberian Informasi Tindakan Medik Treadmill RM.2.9.21
7. Formulir Pemberian Informasi Tindakan Medik Spirometri RM.2.9.22
8. Formulir Komunikasi Edukasi RM.2.14