



# **INDONESIAN HEART ASSOCIATION**

**Pengurus Pusat Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia**

HEART HOUSE, Jl. Katalia Raya No. 5, Kota Bambu Utara, Palmerah

Jakarta Barat 11430 – INDONESIA

Phone: (62)(21) 5681149, 5684220; Fax : (62)(21) 5684220;

E-mail :secretariat@inaheart.org, website:www.inaheart.org



## **SKRINING PASIEN GAGAL JANTUNG PADA PANDEMI COVID - 19 PERHIMPUNAN DOKTER SPESIALIS KARDIOVASKULAR INDONESIA**

### **Pendahuluan**

Untuk menjaga dan mencegah agar pasien gagal jantung yang merupakan salah satu kelompok risiko tinggi terkena paparan di Rumah Sakit (RS) atau Unit Gawat Darurat (UGD) selama masa pandemi COVID-19, maka tenaga kesehatan dapat melakukan skrining melalui penilaian virtual (telepon atau fasilitas komunikasi lain yang tersedia) untuk menentukan diagnosis dan pilihan terapi yang tepat.

### **Evaluasi Gejala**

Beberapa hal yang dapat meningkatkan kemungkinan pasien terkena COVID-19 dibandingkan eksaserbasi gagal jantung adalah sebagai berikut :

1. Peningkatan risiko individu tertular COVID-19.  
Risiko dapat diestimasi dengan kriteria :
  - Bagaimana isolasi dan penerapan jarak fisik yang dikerjakan oleh pasien
  - Jumlah penyebaran COVID-19 di komunitas lokal
  - Faktor risiko COVID-19 (kontak dengan penderita COVID-19 positif, terdapatnya riwayat berkumpul dalam jumlah besar, cara merawat diri di rumah)
2. Terdapatnya demam dan/atau gejala viral *de novo* (batuk, myalgia, kelelahan).  
Data menunjukkan gejala demam terdapat pada 50-80% pasien.
3. Ketiadaan tampilan khas gagal jantung.
  - Kenaikan berat badan (1 kg dalam 2 hari berturut-turut atau 2.5 kg dalam 1 minggu)
  - Bandingkan pola khas presentasi pasien sebelumnya dengan presentasi sekarang (contoh : keluhan sesak nafas yang berbeda dari keluhan eksaserbasi gagal jantung sebelumnya; terdapatnya *paroxysmal nocturnal dyspnea* tanpa edema tungkai)
4. Kurangnya respon terhadap terapi gagal jantung standar (contoh : diuretik).
5. Peptida natriuretik tidak dapat membedakan antara gagal jantung dengan COVID-19.  
Data menunjukkan bahwa pasien yang dirawat dengan COVID-19 dapat mengalami peningkatan kadar troponin dan BNP/NT-proBNP.  
Kadar troponin abnormal yang mengindikasikan cedera miokardium sering dijumpai pada pasien dengan infeksi saluran pernafasan akut dan berhubungan dengan derajat keparahan penyakit. Sementara peptida natriuretik merupakan biomarker stres miokardium dan kadarnya juga seringkali meningkat pada pasien dengan penyakit saluran pernafasan berat meskipun tanpa adanya peningkatan tekanan pengisian jantung.



# INDONESIAN HEART ASSOCIATION

Pengurus Pusat Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia

HEART HOUSE, Jl. Katalia Raya No. 5, Kota Bambu Utara, Palmerah

Jakarta Barat 11430 – INDONESIA

Phone: (62)(21) 5681149, 5684220; Fax : (62)(21) 5684220;

E-mail :secretariat@inaheart.org, website:www.inaheart.org



- Peningkatan kadar troponin dan BNP/NT-proBNP menunjukkan prognosis perjalanan penyakit yang tidak baik pada pasien dengan *Acute Respiratory Distress Syndrome* (ARDS).
6. Pengukuran tekanan darah di rumah, monitor detak jantung serta oksimetri dari perangkat pribadi (seperti telepon genggam) tidak dapat membedakan antara COVID-19 dengan gagal jantung.
  7. Follow-up lanjutan untuk menilai resolusi atau perburukan gejala pasien dalam 24-48 jam berikutnya.



## Pemeriksaan Laboratorium

Proses berikut dapat membantu untuk menentukan pemeriksaan laboratorium pada pasien gagal jantung. Diperlukan penilaian klinis untuk menerapkan pendekatan ini, berdasarkan tanda, gejala, serta risiko pasien.

1. Dapatkah pemeriksaan laboratorium rutin ditunda berdasarkan temuan klinis sampai masa pembatasan publik selesai ?  
Kriteria :
  - Terdapat data pemeriksaan laboratorium dalam 6 bulan terakhir.
  - Nilai kreatinin dan elektrolit dalam kisaran normal atau stabil.
  - Tidak terdapat peningkatan kreatinin serum > 30% dalam 6 bulan terakhir kecuali teridentifikasi penyebab yang jelas (contoh : infeksi, over-diuresis, muntah dan/atau diare).
  - Tidak terdapat perubahan medikamentosa yang dapat mempengaruhi nilai kreatinin atau elektrolit.



# **INDONESIAN HEART ASSOCIATION**

**Pengurus Pusat Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia**

HEART HOUSE, Jl. Katalia Raya No. 5, Kota Bambu Utara, Palmerah

Jakarta Barat 11430 – INDONESIA

Phone: (62)(21) 5681149, 5684220; Fax : (62)(21) 5684220;

E-mail :secretariat@inaheart.org, website:www.inaheart.org



Jika pasien memenuhi kriteria tersebut di atas, maka pemeriksaan laboratorium dapat dilakukan setelah pembatasan untuk jarak fisik selesai (kurang lebih 3 bulan).

2. Apakah pemeriksaan laboratorium diperlukan untuk manajemen penyakit kronik atau untuk mencegah kunjungan ke UGD ?

Kriteria :

- Riwayat abnormalitas elektrolit yang memerlukan intervensi.
- Peningkatan kreatinin serum > 30% dalam 6 bulan terakhir tanpa teridentifikasi penyebab yang jelas (contoh : infeksi, over-diuresis, muntah dan/atau diare).
- Terdapat perubahan medikamentosa yang dapat mempengaruhi nilai kreatinin atau elektrolit.
- Kunjungan ke UGD atau perawatan di RS yang frekuen dalam beberapa bulan terakhir.
- Terdapat gejala yang diperkirakan akibat ketidakseimbangan elektrolit, termasuk kram otot dan palpitasi.

Jika pasien memenuhi kriteria tersebut di atas, maka terdapat dua pilihan terkait pemeriksaan laboratorium :

- a) Jadwalkan pemeriksaan laboratorium di rumah (jika tersedia di area pasien) dengan tindakan pencegahan yang sesuai oleh penyedia layanan/petugas laboratorium.
- b) Kirim pasien ke laboratorium setempat dengan anggapan bahwa tindakan pencegahan ketat telah dilakukan oleh penyedia layanan. Minta pasien untuk melakukan perjanjian dengan laboratorium sebelumnya untuk meminimalkan paparan.

## **Referensi**

Guidance from the CCS COVID-19 Rapid Response Team : Is it COVID-19 or Is it Heart Failure? Management of Ambulatory Heart Failure Patients. Canadian Cardiovascular Society, 2020.

ACC Troponin and BNP use in COVID-19:

<https://www.acc.org/latest-in-cardiology/articles/2020/03/18/15/25/troponin-and-bnp-use-in-covid19>

Remote assessment of the COVID-19 patient BMJ:

<https://www.bmj.com/content/368/bmj.m1182/infographic>

Centre for Evidence-Based Medicine COVID-19 Signs and Symptoms Tracker:

<https://www.cebm.net/covid-19/covid-19-signs-and-symptoms-tracker/>

JAMA March 25 2020: Association of Cardiac Injury With Mortality in Hospitalized Patients With COVID-19 in Wuhan, China <https://jamanetwork.com/journals/jamacardiology/fullarticle/2763524>

Lancet Mar 28 2020: Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study

[https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30566-3/fulltext#seccesstitle150](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30566-3/fulltext#seccesstitle150)