

PANDUAN PRAKTIK KLINIS (PPK) KSM KARDIOLOGI DAN KEDOKTERAN VASKULER RSUD ARIFIN ACHMAD PROVINSI RIAU

Pekanbaru, Ditetapkan, April 2024

DIREKTUR RSUD ARIFIN ACHMAD PROVINSI RIAU

drg. Wan Fajriatul Mamnunah, Sp.KG NIP. 19780618 200903 2 001

| | NIP. 19780618 200903 2 001 |
|----------------------|--|
| | GAGAL JANTUNG AKUT |
| 1.Definisi | Gagal jantung akut adalah onset atau perubahan cepat dari gejala dan tanda gagal jantung. Merupakan kondisi yang harus segera mendapatkan penanganan medis. |
| 2.Anamnesis | Gejala : Sesak nafas yang meningkat, Penyebab Faktor pencetus |
| 3.Pemeriksaan Fisik | Tekanan darah JVP Pemeriksaan jantung : tanda pembesaran jantung, bunyi jantung, bising jantung Pemeriksaan paru: tanda kongesti paru, efusi Pemeriksaan abdomen: hepar, lien, asites Pemeriksaan ekstremitas : udema, perfusi jaringan |
| 4.Kriteria Diagnosis | Terdapat 6 klasifikasi klinis Gagal Jantung Akut : Dekompensasi atau perburukan dari gagal jantung. Bisa terdapat tanda kongesti perifer dan kongesti paru. Terdapat riwayat perburukan gagal jantung kronis yang sudah ada pada pasien sebelumnya. Tekanan darah yang rendah saat admisi berhubungan dengan prognosis yang buruk. Edema pulmoner. Terdapat tanda-tanda distress respirasi, takipneu, ortopneu dengan ronki pada auskultasi paru. SaO2 biasanya < 90% sebelum mendapat terapi oksigen. Gagal jantung hipertensif. Tanda dan gejala gagal jantung disertai dengan tekanan darah yang tinggi dan fungsi ventrikel kiri yang relatif baik. Terdapat tanda-tanda meningkatnya tonus simpatis seperti takikardia dan vasokonstriksi. Pasien dapat euvolemik ataupun hipervolemik, dan tanda kongesti paru yang lebih dominan tanpa tanda kongesti sistemik. Syok kardiogenik. Didefinisikan sebagai hipoperfusi jaringan yang disebabkan oleh gagal jantung, walaupun preload dan aritmia mayor telah dikoreksi. Biasanya, syok kardiogenik ditandai oleh tekanan darah sistolik <90 mmHg atau turunnya mean arterial pressure > 30 mmHg dan absent atau rendahnya urin output (< 0,5 ml/kg/jam). Hipoperfusi organ dan |

| kongesti paru berkembang dengan cepa. 5. Gagal jantung kanan terisolasi. Ditandai dengan low output syndrome dan absennya tandatanda kongesti paru dengan meningkatnya tekanan vena jugular, dengan atau tanpa hepatomegali dan tekanan pengisian ventrikel kiri yang rendah. 6. Gagal jantung dan sindrom koroner akut. Banyak pasien dengan gagal jantung akut yang memiliki manifestasi klinis dan laboratoris dari sindrom koroner akut. Pada pasien SKA, episode gagal jantung akut sering dipresipitasi oleh aritmia. 5. Diagnosis Banding Penyakit Paru akut dan gagal ginjal 6. Pemeriksaan Penunjang Penu | <u></u> | |
|--|---------------|--|
| 6.Pemeriksaan Penunjang 1. Elektro kardiografi 2. Rongent Foto Thoraks 3. Ekokardiografi 4. Laboratorium : Darah rutin, fungsi ginjal, elektrolit, analisa gas darah, enzim jantung, fungsi hati, 7.Terapi 1. Terapi Umum Terapi umum pada gagal jantung akut ditujukan untuk mengatasi infeksi, gangguan metabolik (diabetes mellitus) keadaan katabolik yang tidak seimbang antara nitrogen dan kalori yang negatif, serta gagal ginjal 2. Terapi Oksigen dan Ventilasi Terapi ini ditujukan untuk memberikan oksigen yang adekuat untuk memenuhi kebutuhan oksigen tingkat sel sehingga dapat mencegah disfungsi end organ dan awitan kegagalan multi organ. Pemeliharaan saturasi O2 dalam batas normal (95%-98%) penting untuk memaksimalkan oksigenasi jaringan 3. Terapi Medikamentosa a. Morfin b. Nitrat c. Nesiritid d. Dopamine e. Milrinone f. Dobutamin g. Epinefrin dan h. norepinefrin i. Digoksin 8.Kepustakaan • European Society of Cardiology. 2008. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008. European Heart Journal 29, 2388-2442 • European Society of Cardiology. 2012. ESC Guidelines for thediagnosis and treatment of acute. | | Gagal jantung kanan terisolasi. Ditandai dengan low output syndrome dan absennya tandatanda kongesti paru dengan meningkatnya tekanan vena jugular, dengan atau tanpa hepatomegali dan tekanan pengisian ventrikel kiri yang rendah. Gagal jantung dan sindrom koroner akut. Banyak pasien dengan gagal jantung akut yang memiliki manifestasi klinis dan laboratoris dari sindrom koroner akut. Pada pasien SKA, episode gagal jantung akut sering dipresipitasi oleh aritmia. |
| 2. Rongent Foto Thoraks 3. Ekokardiografi 4. Laboratorium: Darah rutin, fungsi ginja, gas darah, enzim jantung, fungsi hati, 7.Terapi 7.Terapi Umum Terapi umum pada gagal jantung akut ditujukan untuk mengatasi infeksi, gangguan metabolik (diabetes mellitus) keadaan katabolik yang tidak seimbang antara nitrogen dan kalori yang negatif, serta gagal ginjal 2. Terapi Oksigen dan Ventilasi Terapi ini ditujukan untuk memberikan oksigen yang adekuat untuk memenuhi kebutuhan oksigen tingkat sel sehingga dapat mencegah disfungsi end organ dan awitan kegagalan multi organ. Pemeliharaan saturasi O2 dalam batas normal (95%-98%) penting untuk memaksimalkan oksigenasi jaringan 3. Terapi Medikamentosa a. Morfin b. Nitrat c. Nesiritid d. Dopamine e. Milrinone f. Dobutamin g. Epinefrin dan h. norepinefrin i. Digoksin 8.Kepustakaan • European Society of Cardiology. 2008. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute failure 2008. European Heart Journal 29, 2388-2442 • European Society of Cardiology. 2012. ESC Guidelines for thediagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008. European Heart Journal 29, 2588-2442 | | |
| 3. Ekokardiografi 4. Laboratorium : Darah rutin, fungsi ginjal, gas darah, enzim jantung, fungsi hati, 7.Terapi 7.Terapi Umum Terapi umum pada gagal jantung akut ditujukan untuk mengatasi infeksi, gangguan metabolik (diabetes mellitus) kadadan katabolik yang tidak seimbang antara nitrogen dan serta gagal ginjal 2. Terapi Oksigen dan Ventilasi Terapi ini ditujukan untuk memberikan oksigen yang adekuat untuk memenuhi kebutuhan oksigen tingkat sel sehingga dapat mencegah disfungsi end organ dan awitan kegagalan multi organ. Pemeliharaan saturasi O2 dalam batas normal (95%-98%) penting untuk memaksimalkan oksigenasi jaringan 3. Terapi Medikamentosa a. Morfin b. Nitrat c. Nesiritid d. Dopamine e. Milrinone f. Dobutamin g. Epinefrin dan h. norepinefrin i. Digoksin 8.Kepustakaan • European Society of Cardiology. 2008. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute failure 2008. European Heart Journal 29, 2388-2442 • European Society of Cardiology. 2012. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart and chronic heart | 6.Pemeriksaan | Elektro kardiografi |
| 4. Laboratorium : Darah rutin, fungsi ginjal, elektrolit, analisa gas darah, enzim jantung, fungsi hati, 7.Terapi 1. Terapi Umum Terapi umum pada gagal jantung akut ditujukan untuk mengatasi infeksi, gangguan metabolik (diabetes mellitus) keadaan katabolik yang tidak seimbang antara nitrogen dan kalori yang negatif, serta gagal ginjal 2. Terapi Oksigen dan Ventilasi Terapi ini ditujukan untuk memberikan oksigen yang adekuat untuk memenuhi kebutuhan oksigen tingkat sel sehingga dapat mencegah disfungsi end organ dan awitan kegagalan multi organ. Pemeliharaan saturasi O2 dalam batas normal (95%-98%) penting untuk memaksimalkan oksigenasi jaringan 3. Terapi Medikamentosa a. Morfin b. Nitrat c. Nesiritid d. Dopamine e. Milrinone f. Dobutamin g. Epinefrin dan h. norepinefrin i. Digoksin 8.Kepustakaan • European Society of Cardiology. 2008. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart fallure 2008. European Heart Journal 29, 2388-2442 • European Society of Cardiology. 2012. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart | Penunjang | 2. Rongent Foto Thoraks |
| 9 Sa darah, enzim jantung, fungsi hati, 7. Terapi 1. Terapi Umum Terapi umum pada gagal jantung akut ditujukan untuk mengatasi infeksi, gangguan metabolik (diabetes mellitus) keadaan katabolik yang tidak seimbang antara nitrogen dan kalori yang negatif, serta gagal ginjal 2. Terapi Oksigen dan Ventilasi Terapi ini ditujukan untuk memberikan oksigen yang adekuat untuk memenuhi kebutuhan oksigen tingkat sel sehingga dapat mencegah disfungsi end oksigen tingkat sel sehingga dapat mencegah disfungsi end oksigen dan awitan kegagalan multi organ. Pemeliharaan batas normal (95%-98%) penting untuk memaksimalkan oksigenasi jaringan 3. Terapi Medikamentosa a. Morfin b. Nitrat c. Nesiritid d. Dopamine e. Milrinone f. Dobutamin g. Epinefrin dan h. norepinefrin i. Digoksin 8. Kepustakaan • European Society of Cardiology. 2008. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart fallure 2008. European Heart Journal 29, 2388-2442 • European Society of Cardiology. 2012. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart | | 3. Ekokardiografi |
| 1. Terapi Umum Terapi umum pada gagal jantung akut ditujukan untuk mengatasi infeksi, gangguan metabolik (diabetes mellitus) kadori yang negatif, serta gagal ginjal 2. Terapi Oksigen dan Ventilasi Terapi ini ditujukan untuk memberikan oksigen yang adekuat untuk memenuhi kebutuhan oksigen tingkat sel sehingga dapat mencegah disfungsi end organ dan awitan kegagalan multi organ. Pemeliharaan saturasi O2 dalam batas normal (95%-98%) penting untuk memaksimalkan oksigenasi jaringan 3. Terapi Medikamentosa a. Morfin b. Nitrat c. Nesiritid d. Dopamine e. Milrinone f. Dobutamin g. Epinefrin dan h. norepinefrin i. Digoksin 8.Kepustakaan • European Society of Cardiology. 2008. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008. European Heart Journal 29, • European Society of Cardiology. 2012. ESC Guidelines for and chronic heart feature and chronic heart feature and chronic heart feature and chronic heart part of acute and chronic heart failure 2008. European Heart Journal 29, • European Society of Cardiology. 2012. ESC Guidelines for and chronic heart feature and chronic heart part acute and chronic heart part acute. | | |
| Terapi umum pada gagal jantung akut ditujukan untuk mengatasi infeksi, gangguan metabolik (diabetes mellitus) kadaan katabolik yang tidak seimbang antara nitrogen dan serta gagal ginjal 2. Terapi Oksigen dan Ventilasi Terapi ini ditujukan untuk memberikan oksigen yang adekuat untuk memenuhi kebutuhan oksigen tingkat sel sehingga dapat mencegah disfungsi end organ dan awitan kegagalan multi organ. Pemeliharaan saturasi O2 dalam batas normal (95%-98%) penting untuk memaksimalkan oksigenasi jaringan 3. Terapi Medikamentosa a. Morfin b. Nitrat c. Nesiritid d. Dopamine e. Milrinone f. Dobutamin g. Epinefrin dan h. norepinefrin i. Digoksin 8.Kepustakaan • European Society of Cardiology. 2008. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute failure 2008. European Heart Journal 29, • European Society of Cardiology. 2012. ESC Guidelines for and chronic heart failure 2008. European Heart Journal 29, • European Society of Cardiology. 2012. ESC Guidelines for and chronic heart failure sand chronic heart part sand chronic heart part sand chronic heart and chronic heart part sand part sand chronic heart part sand part sand part sand part sand | | |
| mengatasi infeksi, gangguan metabolik (diabetes mellitus) yang tidak seimbang antara nitrogen dan serta gagal ginjal 2. Terapi Oksigen dan Ventilasi Terapi ini ditujukan untuk memberikan oksigen yang adekuat untuk memenuhi kebutuhan oksigen tingkat sel sehingga dapat mencegah disfungsi end organ dan awitan kegagalan multi organ. Pemeliharaan batas normal (95%-98%) penting untuk memaksimalkan oksigenasi jaringan 3. Terapi Medikamentosa a. Morfin b. Nitrat c. Nesiritid d. Dopamine e. Milrinone f. Dobutamin g. Epinefrin dan h. norepinefrin i. Digoksin 8.Kepustakaan • European Society of Cardiology. 2008. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute failure 2008. European Heart Journal 29, e European Society of Cardiology. 2012. ESC Guidelines for thediagnosis and treatment of acute and chronic heart | 7. Terapi | • |
| gangguan metabolik (diabetes mellitus) yang tidak seimbang antara nitrogen dan serta gagal ginjal 2. Terapi Oksigen dan Ventilasi Terapi ini ditujukan untuk memberikan oksigen yang adekuat untuk memenuhi kebutuhan oksigen tingkat sel sehingga dapat mencegah disfungsi end kegagalan multi organ. Pemeliharaan saturasi O2 dalam batas normal (95%-98%) penting untuk memaksimalkan oksigenasi jaringan 3. Terapi Medikamentosa a. Morfin b. Nitrat c. Nesiritid d. Dopamine e. Milrinone f. Dobutamin g. Epinefrin dan h. norepinefrin i. Digoksin 8.Kepustakaan • European Society of Cardiology. 2008. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute failure 2008. European Heart Journal 29, e European Society of Cardiology. 2012. ESC Guidelines for thediagnosis and treatment of acute and chronic heart | | |
| yang tidak seimbang antara nitrogen dan serta gagal ginjal 2. Terapi Oksigen dan Ventilasi Terapi ini ditujukan untuk memberikan oksigen yang adekuat untuk memenuhi kebutuhan oksigen tingkat sel sehingga dapat mencegah disfungsi end organ dan awitan kegagalan multi organ. Pemeliharaan saturasi O2 dalam batas normal (95%-98%) penting untuk memaksimalkan oksigenasi jaringan 3. Terapi Medikamentosa a. Morfin b. Nitrat c. Nesiritid d. Dopamine e. Milrinone f. Dobutamin g. Epinefrin dan h. norepinefrin i. Digoksin 8.Kepustakaan • European Society of Cardiology. 2008. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute failure 2008. European Heart Journal 29, ESC Guidelines for thediagnosis and treatment of acute and chronic heart failure services and chronic heart and chronic heart | | · |
| serta gagal ginjal 2. Terapi Oksigen dan Ventilasi Terapi ini ditujukan untuk memberikan oksigen yang adekuat untuk memenuhi kebutuhan oksigen tingkat sel sehingga dapat mencegah disfungsi end organ dan awitan kegagalan multi organ. Pemeliharaan saturasi O2 dalam batas normal (95%-98%) penting untuk memaksimalkan oksigenasi jaringan 3. Terapi Medikamentosa a. Morfin b. Nitrat c. Nesiritid d. Dopamine e. Milrinone f. Dobutamin g. Epinefrin dan h. norepinefrin i. Digoksin 8.Kepustakaan • European Society of Cardiology. 2008. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008. European Heart Journal 29, 2388-2442 • European Society of Cardiology. 2012. ESC Guidelines for thediagnosis and treatment of acute and chronic heart | | |
| 2. Terapi Oksigen dan Ventilasi Terapi ini ditujukan untuk memberikan oksigen yang adekuat untuk memenuhi kebutuhan oksigen tingkat sel sehingga dapat mencegah disfungsi end organ dan awitan kegagalan multi organ. Pemeliharaan saturasi O2 dalam batas normal (95%-98%) penting untuk memaksimalkan oksigenasi jaringan 3. Terapi Medikamentosa a. Morfin b. Nitrat c. Nesiritid d. Dopamine e. Milrinone f. Dobutamin g. Epinefrin dan h. norepinefrin i. Digoksin 8.Kepustakaan • European Society of Cardiology. 2008. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008. European Heart Journal 29, 2388-2442 • European Society of Cardiology. 2012. ESC Guidelines for thediagnosis and treatment of acute and chronic heart fellure 2008. European Society of Cardiology. 2012. ESC Guidelines for thediagnosis and treatment of acute and chronic heart | | |
| Terapi ini ditujukan untuk memberikan oksigen yang adekuat untuk memenuhi kebutuhan oksigen tingkat sel sehingga dapat mencegah disfungsi end organ dan awitan kegagalan multi organ. Pemeliharaan batas normal (95%-98%) penting untuk memaksimalkan oksigenasi jaringan 3. Terapi Medikamentosa a. Morfin b. Nitrat c. Nesiritid d. Dopamine e. Milrinone f. Dobutamin g. Epinefrin dan h. norepinefrin i. Digoksin 8.Kepustakaan • European Society of Cardiology. 2008. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute failure 2008. European Heart Journal 29, european Heart Journal 29, european Society of Cardiology. 2012. ESC Guidelines for thediagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008. European Heart Journal 29, european de chronic heart and chronic heart thediagnosis and treatment of acute and chronic heart | | |
| adekuat untuk memenuhi kebutuhan oksigen tingkat sel sehingga dapat mencegah disfungsi end organ dan awitan kegagalan multi organ. Pemeliharaan saturasi O2 dalam batas normal (95%-98%) penting untuk memaksimalkan oksigenasi jaringan 3. Terapi Medikamentosa a. Morfin b. Nitrat c. Nesiritid d. Dopamine e. Milrinone f. Dobutamin g. Epinefrin dan h. norepinefrin i. Digoksin 8.Kepustakaan • European Society of Cardiology. 2008. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute failure 2008. European Heart Journal 29, 2388-2442 • European Society of Cardiology. 2012. ESC Guidelines for thediagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008. European Society of Cardiology. 2012. ESC Guidelines for thediagnosis and treatment of acute and chronic heart | | |
| sehingga dapat mencegah disfungsi end organ dan awitan kegagalan multi organ. Pemeliharaan saturasi O2 dalam batas normal (95%-98%) penting untuk memaksimalkan oksigenasi jaringan 3. Terapi Medikamentosa a. Morfin b. Nitrat c. Nesiritid d. Dopamine e. Milrinone f. Dobutamin g. Epinefrin dan h. norepinefrin i. Digoksin 8.Kepustakaan • European Society of Cardiology. 2008. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute failure 2008. European Heart Journal 29, • European Society of Cardiology. 2012. ESC Guidelines for thediagnosis and treatment of acute and chronic heart the diagnosis and treatment of acute and chronic heart the diagnosis and treatment of acute and chronic heart the diagnosis and treatment of acute and chronic heart | | |
| kegagalan multi organ. Pemeliharaan batas normal (95%-98%) penting untuk memaksimalkan oksigenasi jaringan 3. Terapi Medikamentosa a. Morfin b. Nitrat c. Nesiritid d. Dopamine e. Milrinone f. Dobutamin g. Epinefrin dan h. norepinefrin i. Digoksin 8.Kepustakaan • European Society of Cardiology. 2008. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute failure 2008. European Heart Journal 29, ESC Guidelines for thediagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008. European Heart Journal 29, ESC Guidelines for thediagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008. European Heart Journal 29, ESC Guidelines for thediagnosis and treatment of acute and chronic heart | | |
| batas normal (95%-98%) penting unto k memaksimalkan oksigenasi jaringan 3. Terapi Medikamentosa a. Morfin b. Nitrat c. Nesiritid d. Dopamine e. Milrinone f. Dobutamin g. Epinefrin dan h. norepinefrin i. Digoksin 8. Kepustakaan • European Society of Cardiology. 2008. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008. European Heart Journal 29, 2388-2442 • European Society of Cardiology. 2012. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart and chronic heart | | |
| oksigenasi jaringan 3. Terapi Medikamentosa a. Morfin b. Nitrat c. Nesiritid d. Dopamine e. Milrinone f. Dobutamin g. Epinefrin dan h. norepinefrin i. Digoksin 8. Kepustakaan • European Society of Cardiology. 2008. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute failure 2008. European Heart Journal 29, 2388-2442 • European Society of Cardiology. 2012. ESC Guidelines for thediagnosis and treatment of acute and chronic heart and chronic heart | | |
| 3. Terapi Medikamentosa a. Morfin b. Nitrat c. Nesiritid d. Dopamine e. Milrinone f. Dobutamin g. Epinefrin dan h. norepinefrin i. Digoksin 8. Kepustakaan • European Society of Cardiology. 2008. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute failure 2008. European Heart Journal 29, • European Society of Cardiology. 2012. ESC Guidelines for thediagnosis and treatment of acute and chronic heart thediagnosis and treatment of acute and chronic heart and chronic heart thediagnosis and treatment of acute and chronic heart and chronic heart and chronic heart thediagnosis and treatment of acute and chronic heart and chronic heart thediagnosis and treatment of acute and chronic heart | | l l |
| a. Morfin b. Nitrat c. Nesiritid d. Dopamine e. Milrinone f. Dobutamin g. Epinefrin dan h. norepinefrin i. Digoksin 8. Kepustakaan • European Society of Cardiology. 2008. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute failure 2008. European Heart Journal 29, • European Society of Cardiology. 2012. ESC Guidelines for thediagnosis and treatment of acute and chronic heart | | |
| b. Nitrat c. Nesiritid d. Dopamine e. Milrinone f. Dobutamin g. Epinefrin dan h. norepinefrin i. Digoksin 8. Kepustakaan • European Society of Cardiology. 2008. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute failure 2008. European Heart Journal 29, • European Society of Cardiology. 2012. ESC Guidelines for thediagnosis and treatment of acute and chronic heart and chronic heart | | · |
| c. Nesiritid d. Dopamine e. Milrinone f. Dobutamin g. Epinefrin dan h. norepinefrin i. Digoksin 8. Kepustakaan • European Society of Cardiology. 2008. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute failure 2008. European Heart Journal 29, • European Society of Cardiology. 2012. ESC Guidelines for thediagnosis and treatment of acute and chronic heart | | |
| d. Dopamine e. Milrinone f. Dobutamin g. Epinefrin dan h. norepinefrin i. Digoksin 8.Kepustakaan • European Society of Cardiology. 2008. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute failure 2008. European Heart Journal 29, • European Society of Cardiology. 2012. ESC Guidelines for thediagnosis and treatment of acute and chronic heart | | [|
| e. Milrinone f. Dobutamin g. Epinefrin dan h. norepinefrin i. Digoksin 8.Kepustakaan • European Society of Cardiology. 2008. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute failure 2008. European Heart Journal 29, • European Society of Cardiology. 2012. ESC Guidelines for thediagnosis and treatment of acute and chronic heart | | |
| f. Dobutamin g. Epinefrin dan h. norepinefrin i. Digoksin • European Society of Cardiology. 2008. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute failure 2008. European Heart Journal 29, ESC Guidelines for thediagnosis and treatment of acute and chronic heart thediagnosis and treatment of acute and chronic heart | | • |
| g. Epinefrin dan h. norepinefrin i. Digoksin • European Society of Cardiology. 2008. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute failure 2008. European Heart Journal 29, • European Society of Cardiology. 2012. ESC Guidelines for thediagnosis and treatment of acute and chronic heart | | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |
| h. norepinefrin i. Digoksin • European Society of Cardiology. 2008. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute failure 2008. European Heart Journal 29, ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart the diagnosis and treatment of acute and chronic heart | | |
| i. Digoksin European Society of Cardiology. 2008. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008. European Heart Journal 29, 2388-2442 European Society of Cardiology. 2012. ESC Guidelines for thediagnosis and treatment of acute and chronic heart | | |
| European Society of Cardiology. 2008. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008. European Heart Journal 29, ESC Guidelines for the European Society of Cardiology. 2012. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart | | · |
| the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008. European Heart Journal 29, 2388-2442 • European Society of Cardiology. 2012. ESC Guidelines for thediagnosis and treatment of acute and chronic heart | 8.Kepustakaan | European Society of Cardiology. 2008. ESC Guidelines for |
| European Society of Cardiology. 2012. ESC Guidelines for thediagnosis and treatment of acute and chronic heart | | ' i |
| thediagnosis and treatment of acute and chronic heart | | failure 2008. European Heart Journal 29, 2388-2442 |
| | | European Society of Cardiology. 2012. ESC Guidelines for |
| failure 2012. European Heart Journal 33, 1824-1839 | | thediagnosis and treatment of acute and chronic heart |
| | | failure 2012. European Heart Journal 33, 1824-1839 |