



Azərbaycan  
Kardiologiya  
Cəmiyyəti

# Qabaqcıl Ürək Çatışmazlığı: Diaqnoz və Müalicə

MD, FESC, FHFA, Şahanə Ələsgərli

14.12.2025



Azərbaycan  
Kardiologiya  
Cəmiyyəti

# Bəyannamə

Bəyan ediləcək heç nə yoxdur....

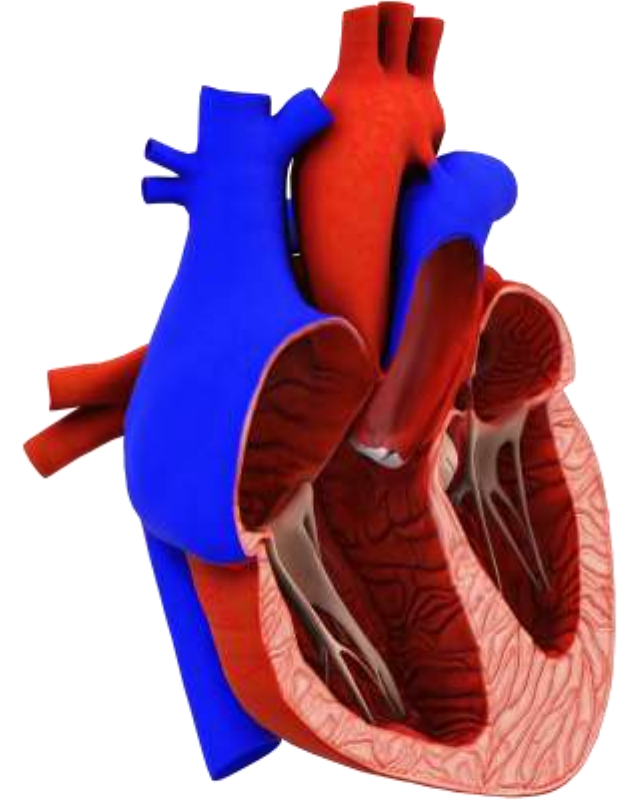
# Qabaqcıl ürək çatışmazlığı

*1-10%*



Azərbaycan  
Kardiologiya  
Cəmiyyəti

Qabaqcıl ürək çatışmazlığı nədir  
Qabaqcıl ÜÇ mərkəzinə yönləndirilmə  
İnotrop və vazopressorlar  
Palliativ müalicə  
Qabaqcıl müalicələr





Azərbaycan  
Kardiologiya  
Cəmiyyəti

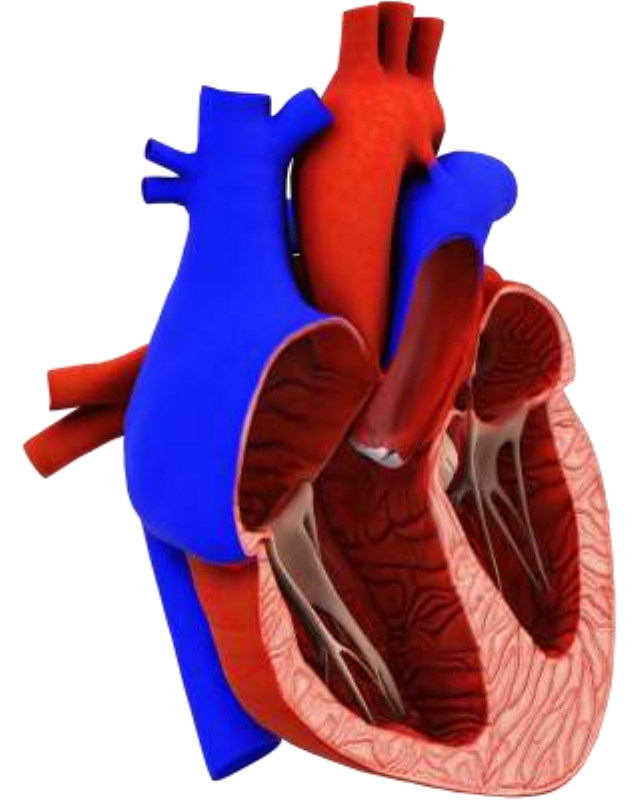
## Qabaqcıl ürək çatışmazlığı nədir

Qabaqcıl ÜÇ mərkəzinə yönləndirilmə

İnotrop və vazopressorlar

Palliativ müalicə

Qabaqcıl müalicələr

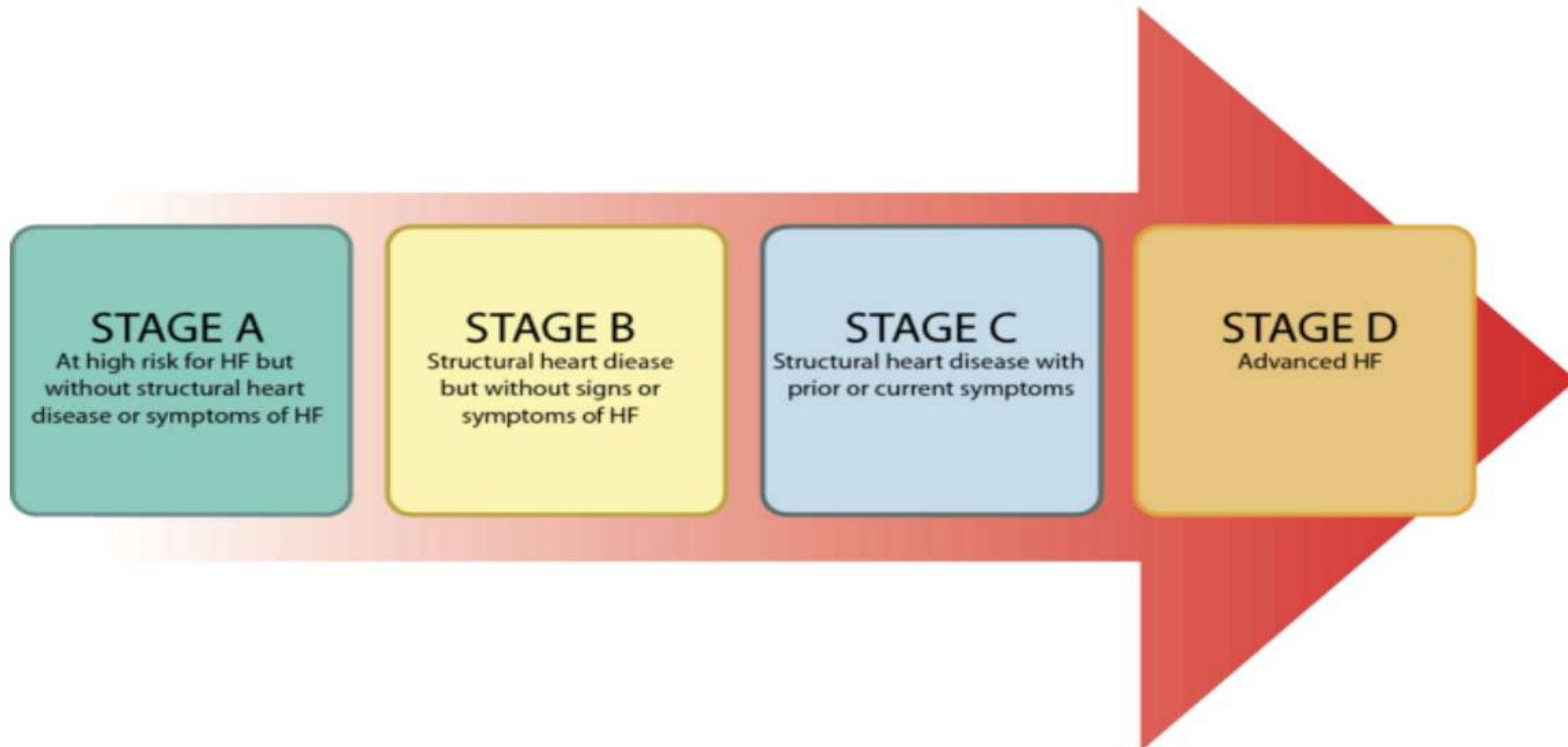


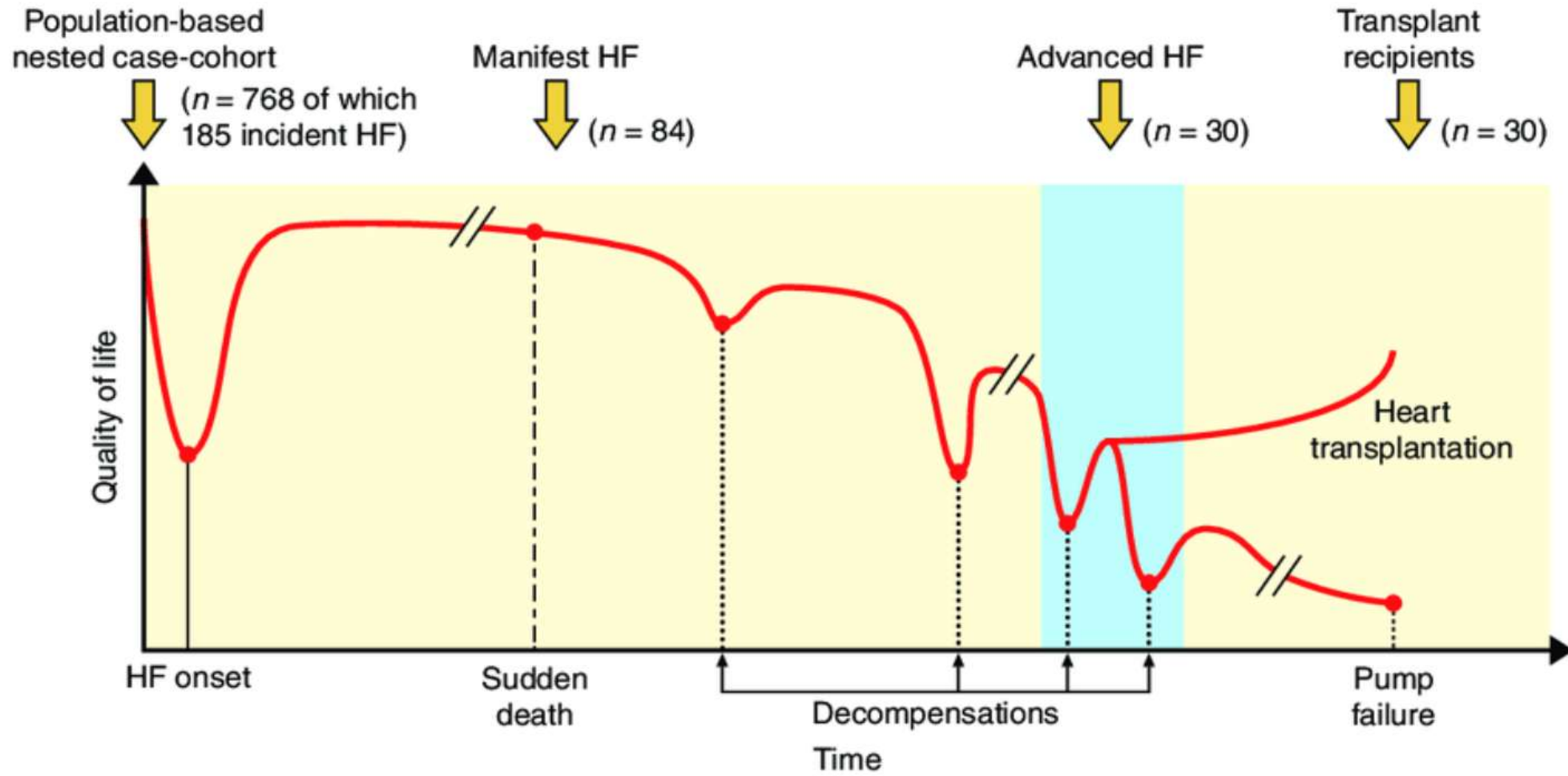
# NYHA təsnifatı



<p>Fiziki fəaliyyətdə heç bir məhdudiyət yoxdur. Adi fiziki fəaliyyət həddindən artıq yorğunluğa, ürək döyüntüsünə, nəfəs darlığına (nəfəs darlığı) səbəb olmur.</p>	<p>Fiziki fəaliyyətin bir qədər məhdudlaşdırılması. İstirahətdə rahatlıq. Adi fiziki fəaliyyət yorğunluq, ürək döyüntüsü, nəfəs darlığı (nəfəs darlığı) ilə nəticələnir.</p>	<p>Fiziki fəaliyyətin nəzərəcarpacaq dərəcədə məhdudlaşması. İstirahətdə rahatlıq hissi. Adi fəaliyyətdən az olması yorğunluğa, ürəkdöyünməyə və ya nəfəs darlığına səbəb olur.</p>	<p>Narahatlıq olmadan heç bir fiziki fəaliyyəti davam etdirə bilməmək. İstirahətdə ürək çatışmazlığının simptomları. Hər hansı bir fiziki fəaliyyət görülərsə, narahatlıq artır.</p>
--	--	---	--

# ABCD mərhələləri





# Qabaqcıl ürək çatışmazlığı

- 1. Ürək çatışmazlığının ağır və persistədən simptomları (NYHA III (qabaqcıl) və IV)**
- 2. LVEF  $\leq 30\%$  olmaqda ciddi kardiak disfunksiya, izolə sağ mədəcik çatışmazlığı (məs, ARVD) və yaxud inoperabel qapaq və ya anadangəlmə anormaliyalar, və ya BNP və NT-proBNP səviyyələrinin persistədən yüksək qalması, HFpEF və HFmrEF-ə uyğun ciddi diastolik disfunksiya**
- 3. Son 12 ayda yüksək dozada diuretik ehtiyacı yaradan (və yaxud diuretik kombinasiyası) və yaxud inotrop və ya vazoaaktiv preparatların təyini tələb edən >1 planlaşdırılmamış vizit və yaxud hospitalizasiyaya səbəb olan aşağı vurğu həcmli durumlar və yaxud maliqnant aritmiyalar**
- 4. Kardiak səbəbli olduğu düşünülmən 6DYT (<300 m) və ya pVO<sub>2</sub> (<12 – 14 mL/kq/dəq)**

# Qabaqcıl ürək çatışmazlığı

**2.LVEF  $\leq$ 30% olmaqda ciddi kardiak disfunksiya, izolə sağ mədəcik çatışmazlığı (məs, ARVD) və yaxud inoperabel qapaq və ya anadangəlmə anormaliyalar, və ya BNP və NT-proBNP səviyyələrinin persistədən yüksək qalması, HFpEF və HFmrEF-ə uyğun ciddi diastolik disfunksiya**

**3.Son 12 ayda yüksək dozada diuretik ehtiyacı yaranan (və yaxud diuretik kombinasiyası) və yaxud inotrop və ya vazoaaktiv preparatların təyini tələb edən >1 planlaşdırılmamış vizit və yaxud hospitalizasiyaya səbəb olan aşağı vurğu həcmli durumlar və yaxud maliqnant aritmiyalar**

**4.Kardiak səbəbli olduğu düşünülmən 6DYT (<300 m) və ya pVO2 (<12 – 14 mL/kq/dəq)**

# Qabaqcıl ürək çatışmazlığı

1. Ürək çatışmazlığının ağır və persistədən simptomları (NYHA III (qabaqcıl) və IV)  
2. LVEF  $\leq 30\%$  olmaqda ciddi kardiak disfunksiya, izolə sağ mədəcik çatışmazlığı (məs, ARVD) və yaxud inoperabel qapaq və ya anadangəlmə anormaliyalar, və ya BNP və NT-proBNP səviyyələrinin persistədən yüksək qalması, HFpEF və HFmrPF-ə

3. Son 12 ayda yüksək dozada diuretik ehtiyacı yaradan (və yaxud diuretik kombinasiyası) və yaxud inotrop və ya vazoaaktiv preparatların təyini tələb edən >1 planlaşdırılmamış vizit və yaxud hospitalizasiyaya səbəb olan aşağı vurğu həcmli durumlar və yaxud malıqnant aritmiyalar

4. Kardiak səbəblərlə bağlı düşünülməmiş öDTI ( $< 500$  ml) və ya pVOZ ( $< 12 - 14$  mL/kq/dəq)

# Qabaqcıl ürək çatışmazlığı

- 1.Ürək çatışmazlığının ağır və persistədən simptomları (NYHA III (qabaqcıl) və IV)**
- 2.LVEF  $\leq 30\%$  olmaqda ciddi kardiak disfunksiya, izolə sağ mədəcik çatışmazlığı (məs, ARVD) və yaxud inoperabel qapaq və ya anadangəlmə anormaliyalar, və ya BNP və NT-proBNP səviyyələrinin persistədən yüksək qalması, HFpEF və HFmrEF-ə uyğun ciddi diastolik disfunksiya**
- 3.Son 12 ayda yüksək dozada diuretik ehtiyacı yaradan (və yaxud diuretik kombinasiyası) və yaxud inotrop və ya vazoaaktiv preparatların təyini tələb edən >1 planlaşdırılmamış vizit və yaxud hospitalizasiyaya səbəb olan aşağı vurğu həcmli durumlar və yaxud maliqnant aritmiyalar**
- 4.Kardiak səbəbli olduğu düşünülmən 6DYT (<300 m) və ya pVO<sub>2</sub> (<12 – 14 mL/kq/dəq)**



## Acute heart failure congestion and perfusion status – impact of the clinical classification on in-hospital and long-term outcomes; insights from the ESC-EORP-HFA Heart Failure Long-Term Registry

Ovidiu Chioncel<sup>1\*</sup>, Alexandre Mebazaa<sup>2</sup>, Aldo P. Maggioni<sup>3,4</sup>, Veli-Pekka Harjola<sup>5</sup>, Giuseppe Rosano<sup>6</sup>, Cecile Laroche<sup>7</sup>, Massimo F. Piepoli<sup>8</sup>, Maria G. Crespo-Leiro<sup>9</sup>, Mitja Lainscak<sup>10</sup>, Piotr Ponikowski<sup>11,12</sup>, Gerasimos Filippatos<sup>13,14</sup>, Frank Ruschitzka<sup>15</sup>, Petar Seferovic<sup>16</sup>, Andrew J.S. Coats<sup>17</sup>, and Lars H. Lund<sup>18,19</sup>, on behalf of the ESC-EORP-HFA Heart Failure Long-Term Registry Investig

<sup>1</sup>Emergency Institute for Cardiovascular Diseases ‘Prof. C.C. Iliescu’, University of Medicine Carol Davila, Bucharest, Romania; <sup>2</sup>University of Paris Diderot, Hôpital Universitaire Saint Louis Lariboisière, APHP Paris, France; <sup>3</sup>ANMCO Research Center, Florence, Italy; <sup>4</sup>EURObservational Research Programme, European Society of Cardiology, Sophia-Antipolis, France; <sup>5</sup>Emergency Medicine, University of Helsinki, Helsinki University Hospital, Helsinki, Finland; <sup>6</sup>Centre for Clinical and Basic Research, Department of Medical Sciences, IRCCS San Raffaele Pisana, Rome, Italy; <sup>7</sup>EURObservational Research Programme, European Society of Cardiology, Sophia-Antipolis; <sup>8</sup>Cardiology Department, Policlinico Hospital G. da Salicrta, Cantone del Cristo, Piacenza, Italy; <sup>9</sup>Unidad de Insuficiencia Cardíaca y Trasplante Cardíaco, Com Hospitalario Universitario A Coruña (CHUAC), INIBIC, UDC, CIBERCIV, La Coruña, Spain; <sup>10</sup>Department of Internal Medicine, and Department of Research and General Hospital Murska Sobota, Murska Sobota, Slovenia; <sup>11</sup>Department of Heart Diseases, Wrocław Medical University, Wrocław, Poland; <sup>12</sup>Cardiology Department for Heart Diseases, Military Hospital, Wrocław, Poland; <sup>13</sup>National and Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece; <sup>14</sup>University of Cyprus, Nicosia, Cyprus; <sup>15</sup>Universitätsspital Zürich, Zürich, Switzerland; <sup>16</sup>University of Belgrade, Faculty of Medicine, Belgrade, Serbia; <sup>17</sup>IRCCS San Raffaele Pisana, Rome, Italy; <sup>18</sup>Heart Theme, Karolinska University Hospital, Stockholm, Sweden; and <sup>19</sup>Department of Medicine, Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden

Received 27 February 2019; revised 7 April 2019; accepted 23 April 2019; online published-ahead-of-print 24 May 2019



European Heart Journal (2013) 34, 835–843  
doi:10.1093/eurheartj/ehs444

CLINICAL RESEARCH  
*Heart failure/cardiomyopathy*

## Clinical course and predictive value of congestion during hospitalization in patients admitted for worsening signs and symptoms of heart failure with reduced ejection fraction: findings from the EVEREST trial<sup>†</sup>

Andrew P. Ambrosy<sup>1</sup>, Peter S. Pang<sup>2,3</sup>, Sadiya Khan<sup>4</sup>, Marvin A. Konstam<sup>5</sup>, Gregg C. Fonarow<sup>6</sup>, Brian Traver<sup>7</sup>, Aldo P. Maggioni<sup>8</sup>, Thomas Cook<sup>7</sup>, Karl Swedberg<sup>9</sup>, John C. Burnett Jr<sup>10</sup>, Liliana Grinfeld<sup>11</sup>, James E. Udelson<sup>5</sup>, Faiez Zannad<sup>12</sup>, and Mihai Gheorghiade<sup>3\*</sup>, on behalf of the EVEREST trial investigators

Recommendations	Class <sup>a</sup>	Level <sup>b</sup>
It is recommended that patients hospitalized for HF be carefully evaluated to exclude persistent signs of congestion before discharge and to optimize oral treatment. <sup>427,472</sup>	<b>I</b>	<b>C</b>
It is recommended that evidence-based oral medical treatment be administered before discharge. <sup>103,513</sup>	<b>I</b>	<b>C</b>
An early follow-up visit is recommended at 1–2 weeks after discharge to assess signs of congestion, drug tolerance and start and/or uptitrate evidence-based therapy. <sup>517,518</sup>	<b>I</b>	<b>C</b>
Ferric carboxymaltose should be considered for iron deficiency, defined as serum ferritin <100 ng/mL or serum ferritin 100–299 ng/mL with TSAT <20%, to improve symptoms and reduce rehospitalizations. <sup>512</sup>	<b>IIa</b>	<b>B</b>

© ESC 2021



Azərbaycan  
Kardiologiya  
Cəmiyyəti

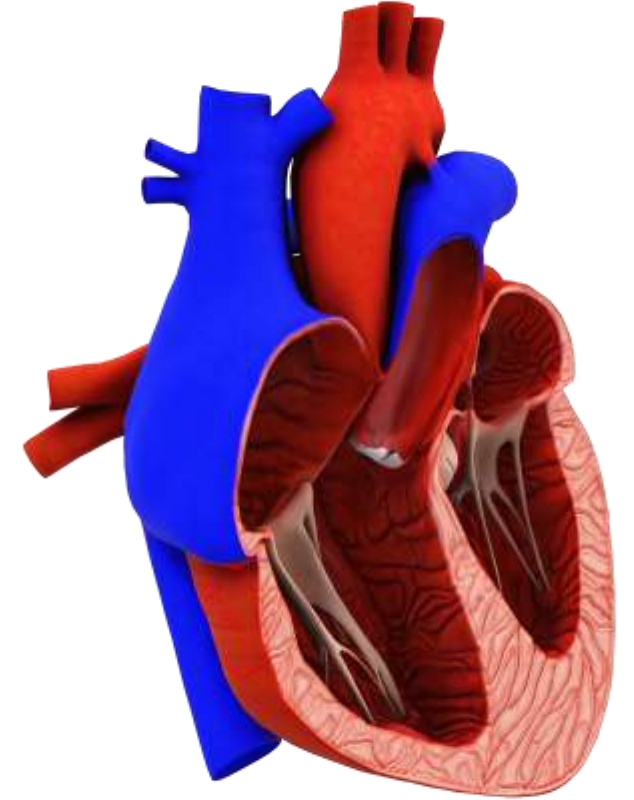
Qabaqcıl ürək çatışmazlığı nədir

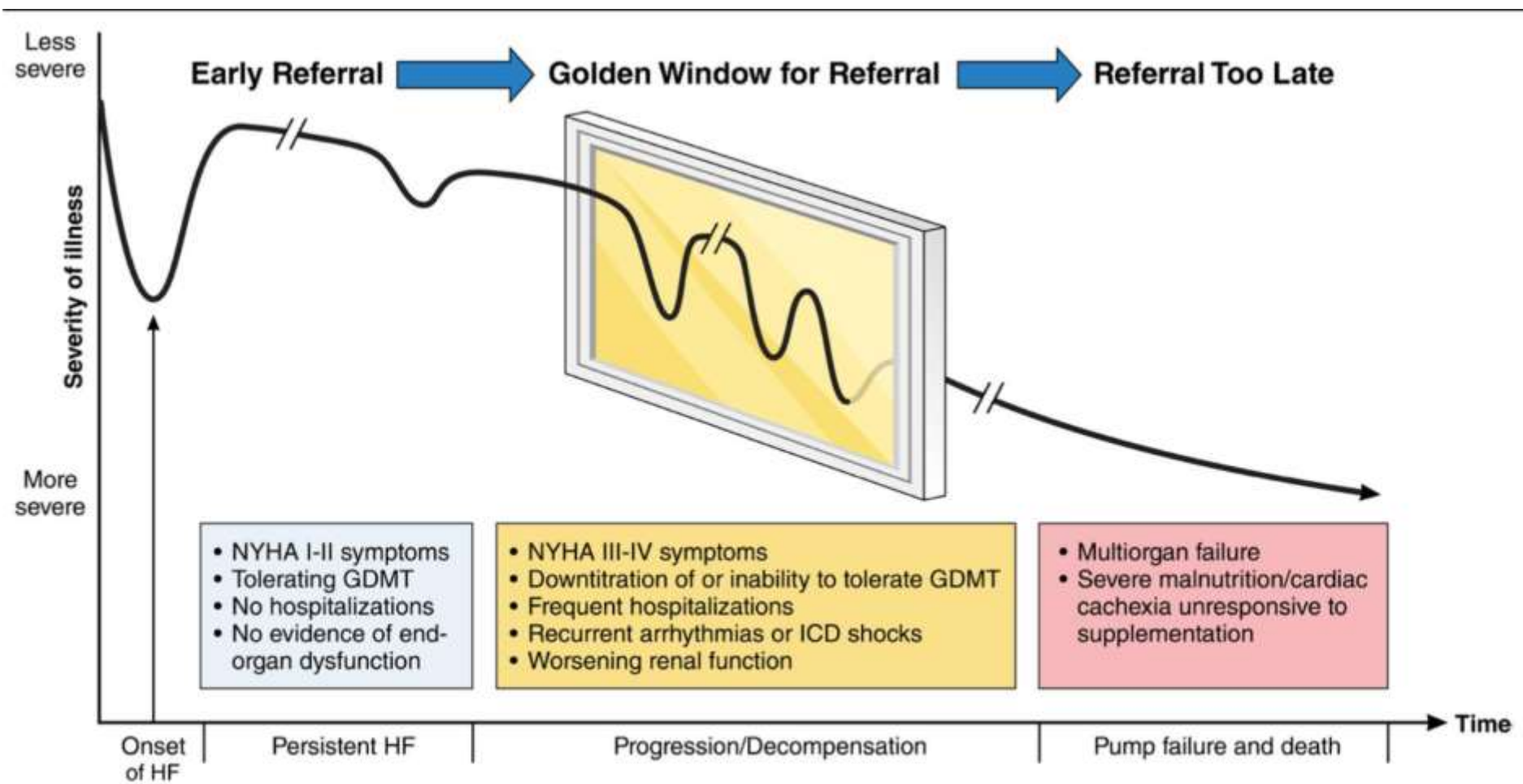
**Qabaqcıl ÜÇ mərkəzinə yönləndirilmə**

İnotrop və vazopressorlar

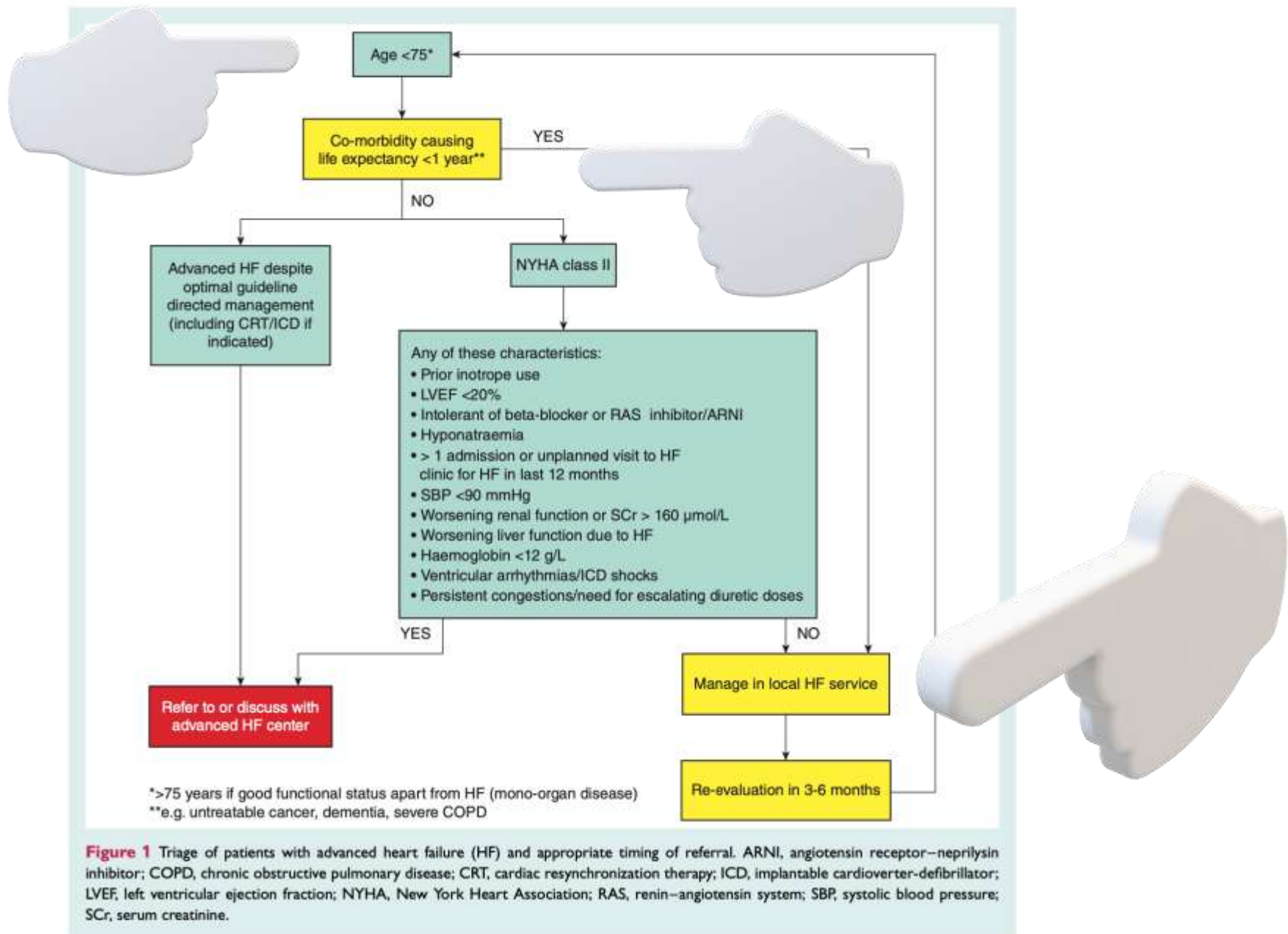
Palliativ müalicə

Qabaqcıl müalicələr





Morris AA, et al *Circulation* 2021;144:e238–e250



Advanced heart failure: a position statement of the Heart Failure Association of the European Society of Cardiology. *Eur J Heart Fail.* 2018 Nov;20(11):1505-1535. doi: 10.1002/ejhf.1236. Epub 2018 Jul 17. PMID: 29806100.

**Table 2****I NEED HELP. Markers of advanced heart failure**

<i>I</i>	<i>Inotropes</i>	Previous or ongoing requirement for dobutamine, milrinone, dopamine, or levosimendan
<i>N</i>	<i>NYHA class/ natriuretic peptides</i>	Persisting NYHA class III or IV and/or persistently high BNP or NT-proBNP
<i>E</i>	<i>End-organ dysfunction</i>	Worsening renal or liver dysfunction in the setting of heart failure
<i>E</i>	<i>Ejection fraction</i>	Very low ejection fraction <20%
<i>D</i>	<i>Defibrillator shocks</i>	Recurrent appropriate defibrillator shocks
<i>H</i>	<i>Hospitalizations</i>	More than 1 hospitalization with heart failure in the last 12 mo
<i>E</i>	<i>Edema/escalating diuretics</i>	Persisting fluid overload and/or increasing diuretic requirement
<i>L</i>	<i>Low-blood pressure</i>	Consistently low BP with systolic <90–100 mm Hg
<i>P</i>	<i>Prognostic medication</i>	Inability to uptitrate (or need to decrease/cease) ACEI, beta-blockers, ARNIs, or MRAs

*Abbreviation:* ACEI, angiotensin-converting enzyme inhibitor.

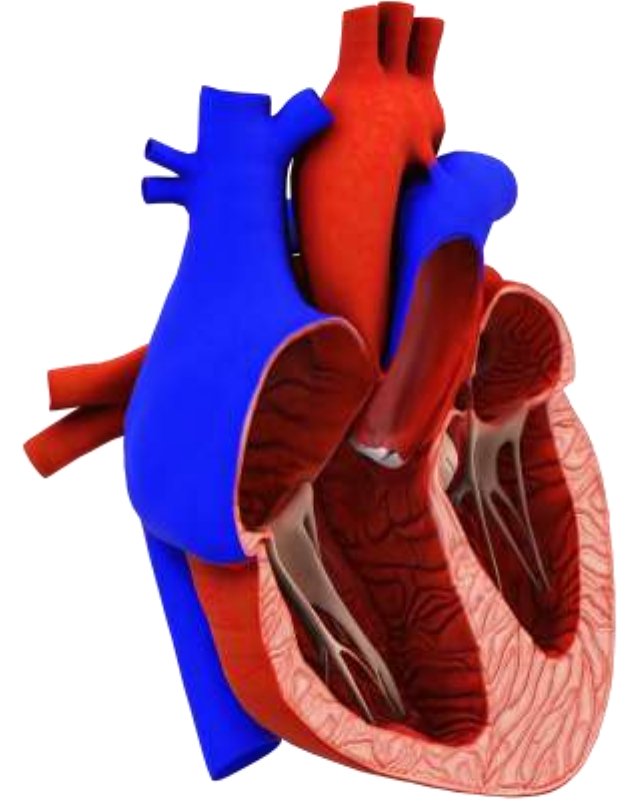
*From* Baumwol J. "I Need Help"-A mnemonic to aid timely referral in advanced heart failure. *J Heart Lung Transplant.* 2017;36(5):593-4; with permission.

Kliniki	Laborator	Görüntüləmə	Risk skoru
12 ayda >1 hospitalizasiya	eGFR 45ml/dəq	LVEF < 30%	MAGGİC 1 illik sağqalma <80%
NYHA III-IV	SCR >160 mmol/l	Anevrizma və ya geniş akinez sahəsi	SFHM 1 illik sağqalma <80%
ODM dözümsüzlük	K>5.2 və yaxud <3.5 mmol/l	Orta-ciddi MR	
SQT < 90mmHg	HB <120g/dl	RV disfunksiyası	
CPET edə bilməmək	Anormal qaraciyər testləri	PA təzyiqi > 50mmHg	
Kaxeksiya	Azalmış albumin	Orta-ciddi TR	
6DYT		IVC geniş	



Azərbaycan  
Kardiologiya  
Cəmiyyəti

Qabaqcıl ürək çatışmazlığı nədir  
Qabaqcıl ÜÇ mərkəzinə yönləndirilmə  
**İnotrop və vazopressorlar**  
Palliativ müalicə  
Qabaqcıl müalicələr



# Müalicə

<b>Qabaqcıq müalicələr</b>	<b>Palliativ müalicələr</b>
Uzunmüddətli MSD Ürək transplantasiyası	İnotrop infuziyaları Ultrafiltrasiya Peritoneal dializ

# Inotrop v  vazopressorlar

**Table 7** Inotropes and vasoconstrictors

	Mechanism of action	Haemodynamic effect	Comment
<b>Inodilators</b>			
Dobutamine	Beta-1 activation, slight beta-2 vasodilatation	CO $\uparrow$ , SVR $\downarrow$	Half-life minutes
Milrinone	PDE2 inhibition	CO $\uparrow$ , SVR $\downarrow$	Half-life 2 h
Levosimendan	Calcium sensitization	CO $\uparrow$ , SVR $\downarrow$	Half-life (metabolite) days
<b>Inotropes/vasoconstrictors</b>			
Dopamine	Beta-1, alpha-adrenergic, and dopaminergic activation	CO $\uparrow$ , SVR $\uparrow$	2–10 $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$ : beta-1 >10 $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$ : alpha, beta-1
Adrenaline	Beta-1, alpha-adrenergic, moderate beta-2 activation	CO $\uparrow$ , SVR $\uparrow$	
<b>Vasoconstrictors</b>			
Norepinephrine	Beta-1, alpha activation	SVR $\uparrow$ , CO $\leftrightarrow/\downarrow$	
Vasopressin	V1 and V2 activation	SVR $\uparrow$ , CO $\leftrightarrow/\downarrow$	

CO, cardiac output; PDE2, phosphodiesterase-2; SVR, systemic vascular resistance.

# Efficacy and safety of intermittent intravenous outpatient administration of levosimendan in patients with advanced heart failure: the LION-HEART multicentre randomised trial

Josep Comin-Colet<sup>1,2\*</sup>, Nicolás Manito<sup>2</sup>, Javier Segovia-Cubero<sup>3</sup>, Juan Delgado<sup>4</sup>, José Manuel García Pinilla<sup>5</sup>, Luis Almenar<sup>6</sup>, María G. Crespo-Leiro<sup>7</sup>, Alessandro Sionis<sup>8</sup>, Teresa Blasco<sup>9</sup>, Domingo Pascual-Figal<sup>10</sup>, Francisco Gonzalez-Vilchez<sup>11</sup>, José Luis Lambert-Rodríguez<sup>12</sup>, María Grau<sup>13</sup>, and Jordi Bruguera<sup>1</sup>, on behalf of the LION-HEART Study Investigators

<sup>1</sup>Heart Diseases Biomedical Research Group, IMIM (Hospital del Mar Medical Research Institute), and Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, Spain; <sup>2</sup>Heart Diseases Institute, Hospital Universitari de Bellvitge, IDIBELL, University of Barcelona, L'Hospitalet de Llobregat, Spain; <sup>3</sup>Hospital Universitario Puerta del Hierro, Madrid, Spain; <sup>4</sup>Unidad de Insuficiencia Cardíaca y Trasplante, Servicio de Cardiología, Hospital 12 de Octubre, Madrid, Spain; <sup>5</sup>Hospital Universitario Virgen de la Victoria, Málaga, Spain; <sup>6</sup>Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia, Spain; <sup>7</sup>Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña (CHUAC) e Instituto de Investigación Biomédica de A Coruña (INIBIC), Universidad de A Coruña (UDC), A Coruña, Spain; <sup>8</sup>Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Biomedical Research Institute IIB-Sant Pau, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, Spain; <sup>9</sup>Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza, Spain; <sup>10</sup>Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia, Spain; <sup>11</sup>Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Universidad de Cantabria, Santander, Spain; <sup>12</sup>Unidad de Trasplante Cardíaco e Insuficiencia Cardíaca Avanzada, Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, Spain; and <sup>13</sup>Cardiovascular Epidemiology & Genetics, IMIM (Hospital del Mar Medical Research Institute) and University of Barcelona, Barcelona, Spain

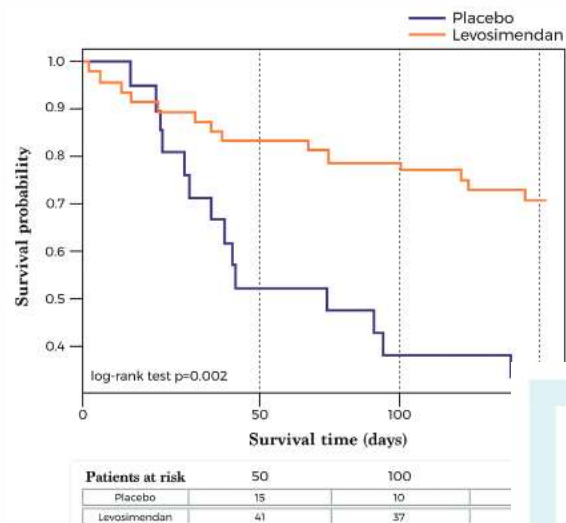
Received 7 November 2016; revised 4 January 2018; accepted 5 January 2018; online publish-ahead-of-print 6 February 2018

## Aims

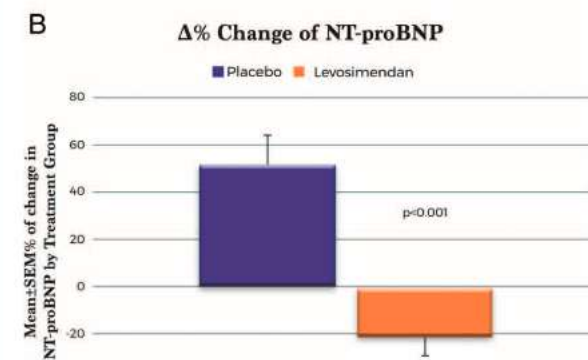
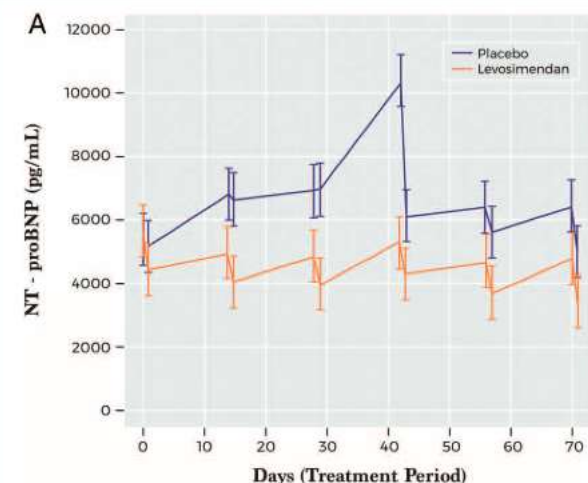
The LION-HEART study was a multicentre, double-blind, randomised, parallel-group, placebo-controlled trial evaluating the efficacy and safety of intravenous administration of intermittent doses of levosimendan in outpatients with advanced chronic heart failure.

## Methods and results

Sixty-nine patients from 12 centres were randomly assigned at a 2:1 ratio to levosimendan or placebo groups, receiving treatment by a 6-hour intravenous infusion (0.2 µg/kg/min without bolus) every 2 weeks for 12 weeks. The primary endpoint was the effect on serum concentrations of N-terminal pro-B-type natriuretic peptide (NT-proBNP) throughout the treatment period in comparison with placebo. Secondary endpoints included evaluation of safety, clinical events and health-related quality of life (HRQoL). The area under the curve (AUC, pg.day/mL) of the levels of NT-proBNP over time for patients who received levosimendan was significantly lower than for the placebo group [ $344 \times 10^3$  [95% confidence interval (CI)  $283 \times 10^3$ – $404 \times 10^3$ ] vs.  $535 \times 10^3$  [ $443 \times 10^3$ – $626 \times 10^3$ ],  $P = 0.003$ ]. In comparison with the placebo group, the patients on levosimendan experienced a reduction in the rate of heart failure hospitalisation (hazard ratio 0.25; 95% CI 0.11–0.56;  $P = 0.001$ ). Patients on levosimendan were less likely to experience a clinically significant decline in HRQoL over time ( $P = 0.022$ ). Adverse event rates were similar in the



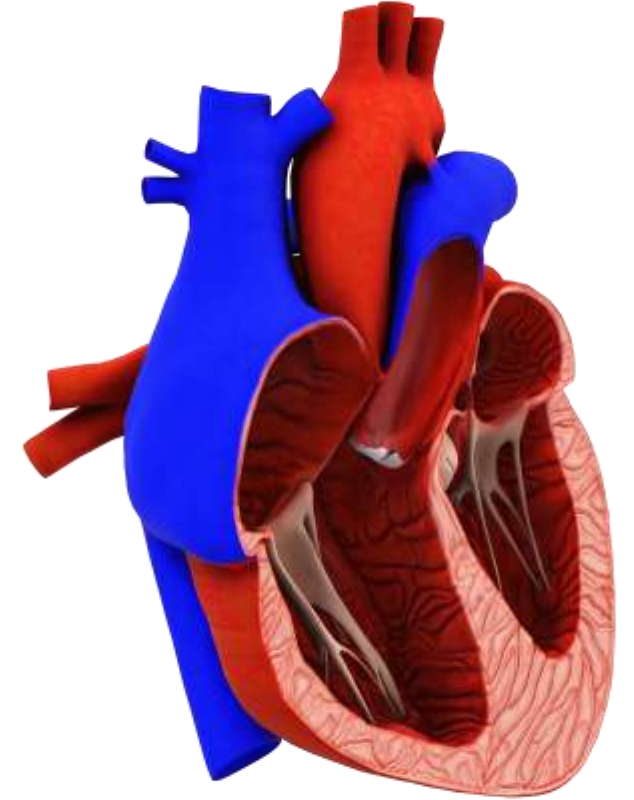
**Figure 3** Kaplan–Meier survival curves (time to death or hospitalisation). P-value according to log-rank test.



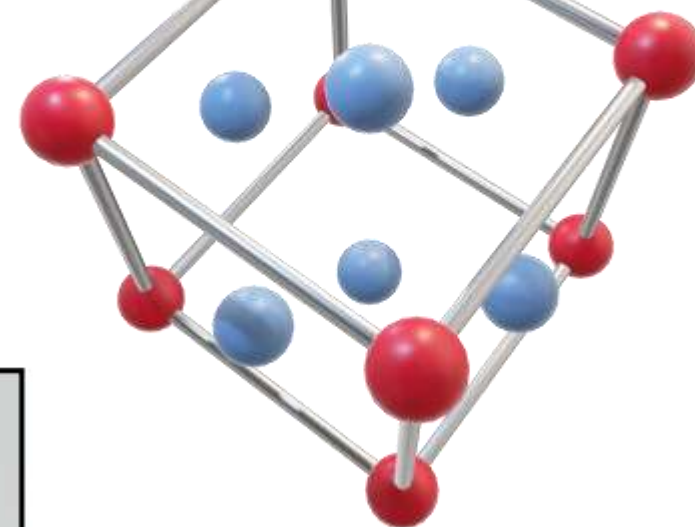


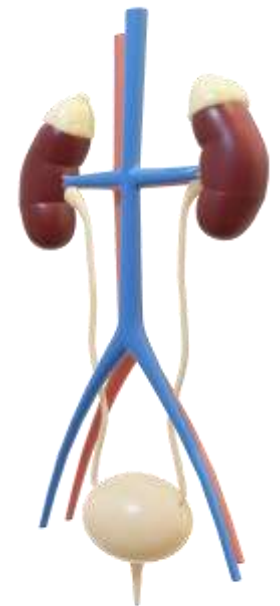
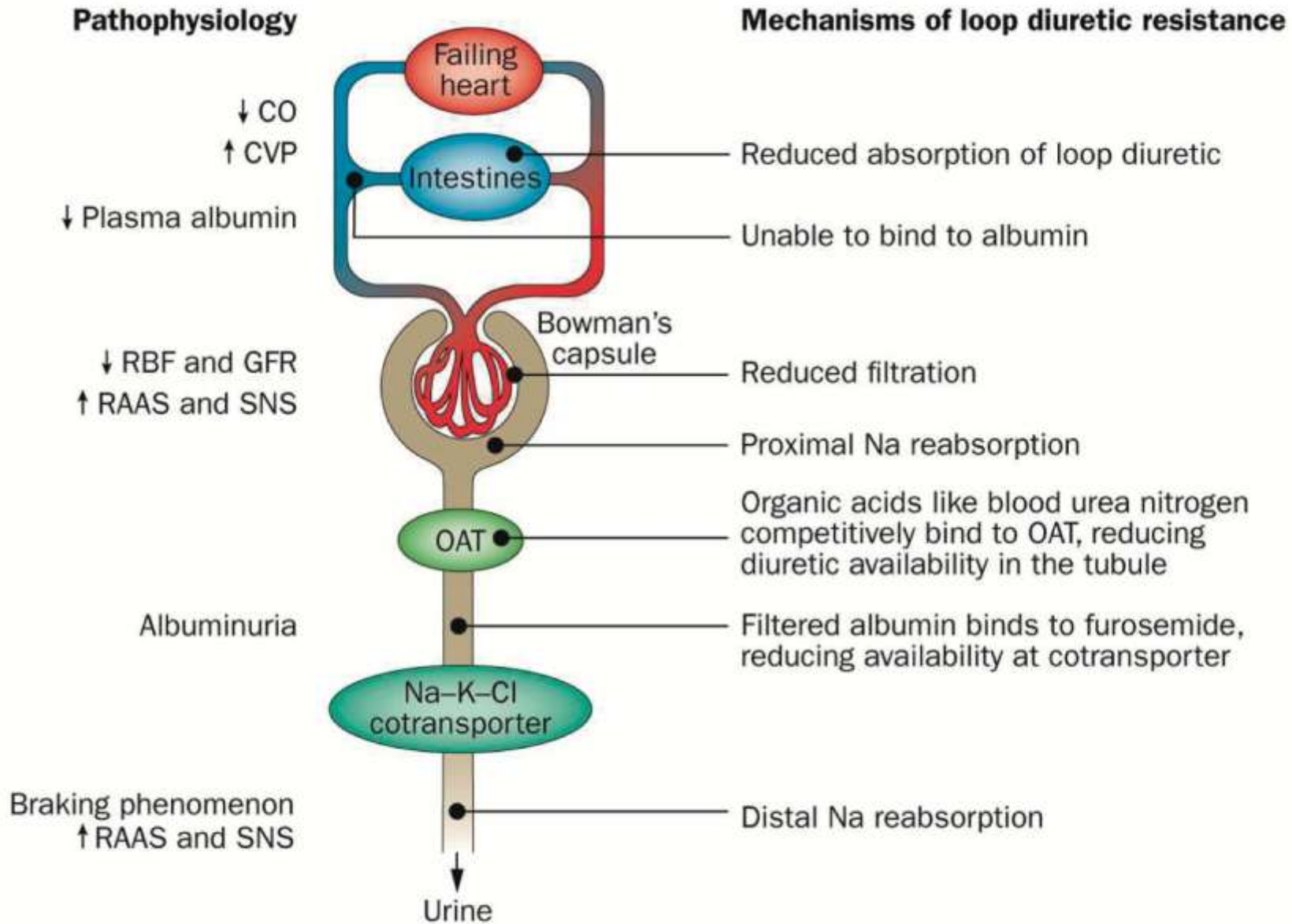
Azərbaycan  
Kardiologiya  
Cəmiyyəti

Qabaqcıl ürək çatışmazlığı nədir  
Qabaqcıq ÜÇ mərkəzinə yönləndirilmə  
İnotrop və vazopressorlar  
**Palliativ müalicə**  
Qabaqcıl müalicələr

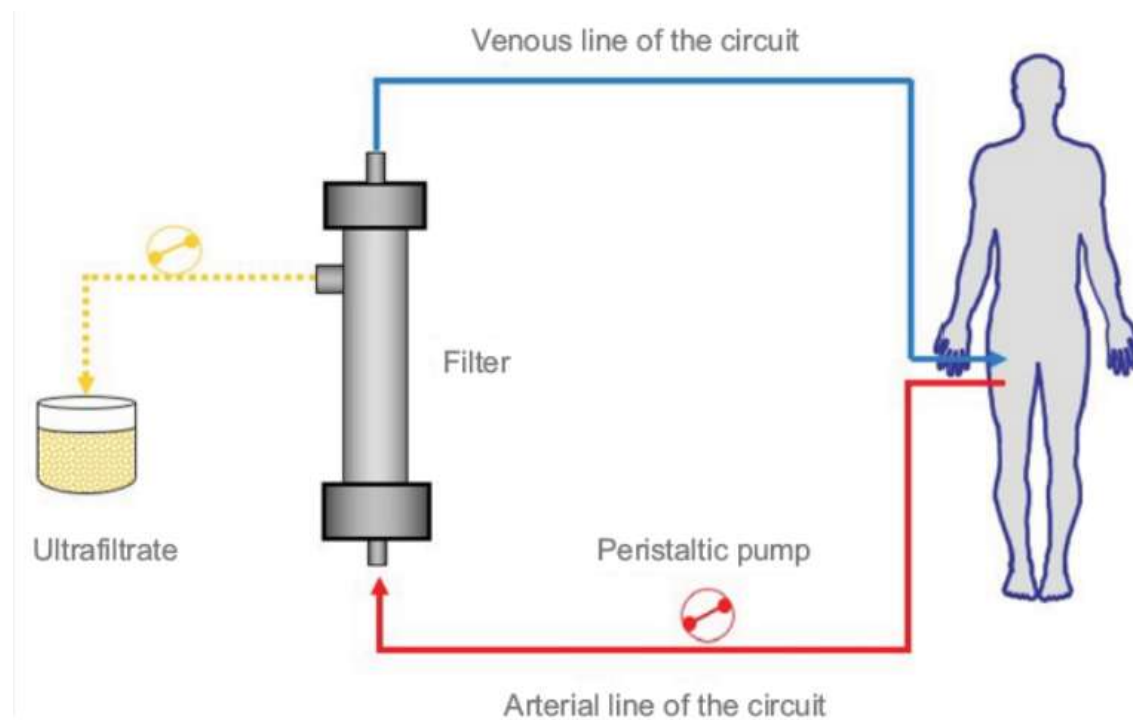
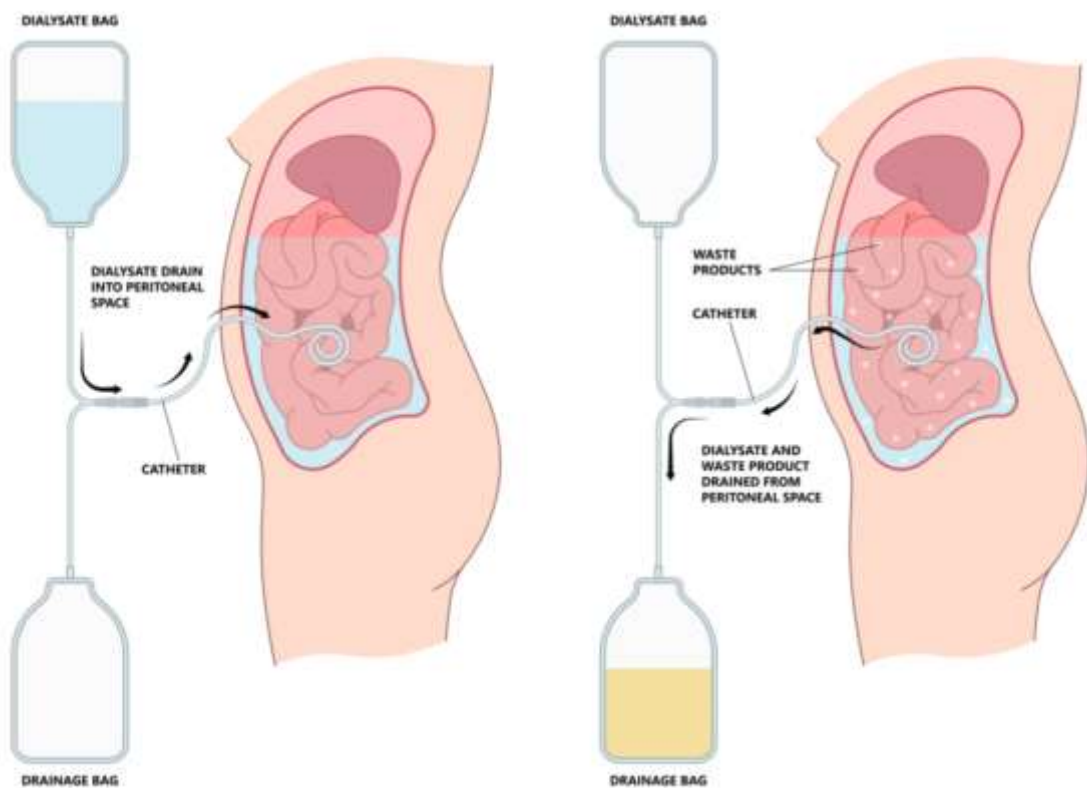


# Evdə inotrop infuziyası





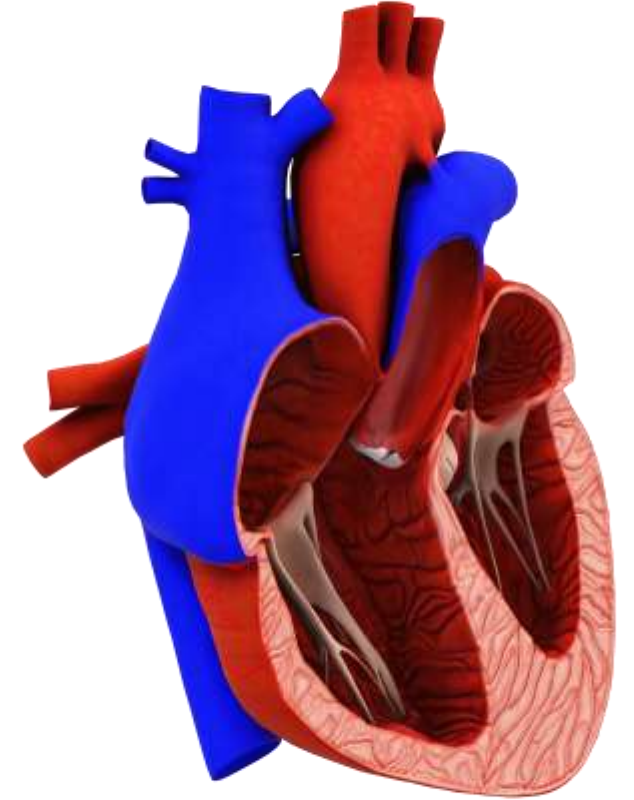
# Ultrafiltrasiya və peritoneal dializ

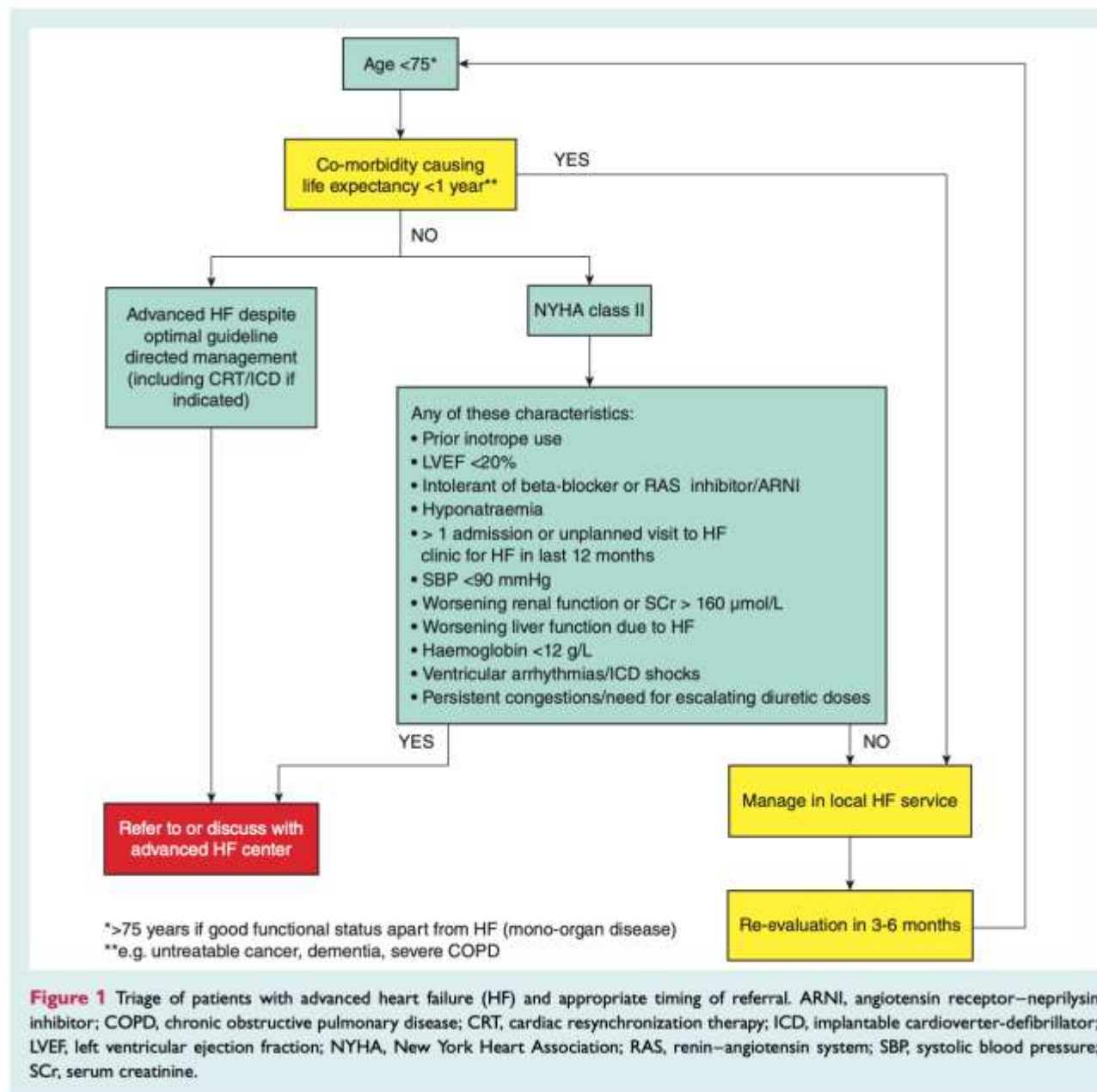




Azərbaycan  
Kardiologiya  
Cəmiyyəti

Qabaqcıl ürək çatışmazlığı nədir  
Qabaqcıl ÜÇ mərkəzinə yönləndirilmə  
İnotrop və vazopressorlar  
Palliativ müalicə  
**Qabaqcıl müalicələr**

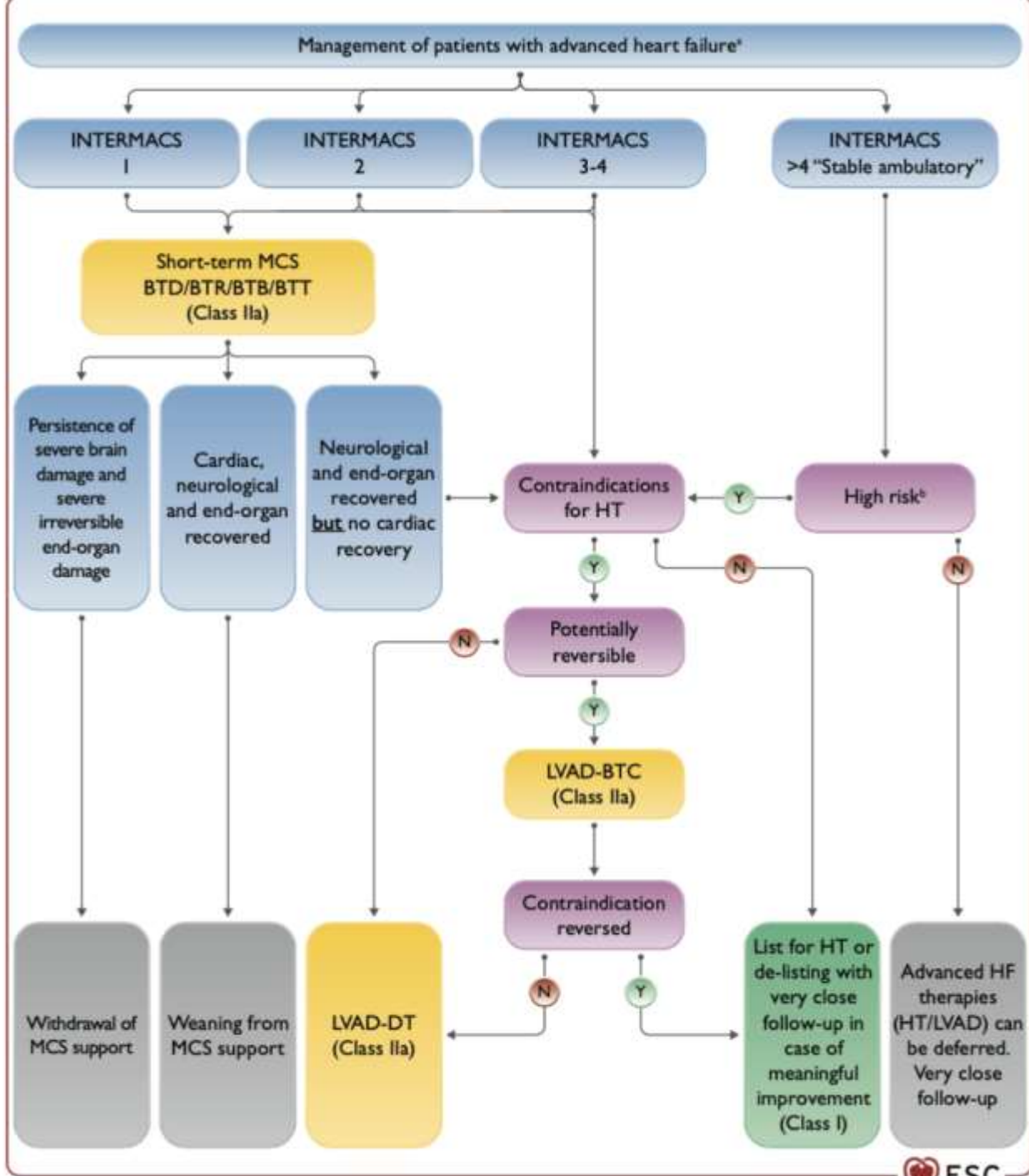




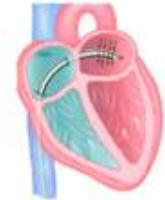
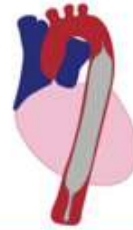
**Figure 1** Triage of patients with advanced heart failure (HF) and appropriate timing of referral. ARNI, angiotensin receptor–neprilysin inhibitor; COPD, chronic obstructive pulmonary disease; CRT, cardiac resynchronization therapy; ICD, implantable cardioverter-defibrillator; LVEF, left ventricular ejection fraction; NYHA, New York Heart Association; RAS, renin–angiotensin system; SBP, systolic blood pressure; SCr, serum creatinine.

# İNTERMACS təsnifatı

<b>Profil 1</b>	<b>Kardiogen şok</b>
Profil 2	Progressiv geriləmə
Profil 3	İnotrop asılı
Profil 4	Sakitlik simptomları
Profil 5	Fiziki yükə dözümsüzlük
Profil 6	Fiziki yükə dözümlülük məhdudlaşmış
Profil 7	NYHA III (qabaqcıl)



# Qısa müddətli MSD



	<u>IABP</u>	Impella (2.5, CP, 5.0, 5.5)	<u>ECMO</u>	Tandem Heart
<b>Cardiac Flow</b>	0.5–1 l/min	2.5–5.5 l/min	3–7 l/min	2.5–5 l/min
<b>Sheat Size (Fr)</b>	7–8 Fr	13Fr (2.5), 14Fr (CP), 22Fr (5.0), 18 Fr (5.5)	15–19 Fr (arterial) 18–29 Fr (venous)	15–19 Fr (arterial) 21 Fr (venous)
<b>Insertion</b>	Femoral or axillary artery	Femoral or axillary artery	Femoral or axillary artery + femoral vein	Femoral or axillary artery + femoral vein
<b>LV unloading</b>	+	+	–	+ –
<b>RV unloading</b>	–	–	+	+
<b>Cardiac Power</b>	↑	↑↑	↑↑	↑↑
<b>Afterload</b>	↓	↓	↑↑	↑
<b>Coronary Perfusion</b>	↑	↑	–	↑
<b>Contraindications</b>	Severe PAD, AO dissection, severe AR	Mechanical AV, LV thrombus, AO dissection, severe PAD	Severe PAD, AO dissection, severe AR	VSD, severe AR, left atrial thrombus
<b>Max duration</b>	Weeks	14 days	Days to weeks	Max 11 days

**Table 8** Indications and contraindications to heart transplantation

Patients to consider	<ol style="list-style-type: none"><li>1. End-stage HF with severe symptoms, a poor prognosis, and no remaining alternative treatment options</li><li>2. Motivated, well informed, and emotionally stable</li><li>3. Capable of complying with the intensive treatment required postoperatively</li></ol>
Contraindications	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Active infection</li><li>2. Severe peripheral arterial or cerebrovascular disease</li><li>3. Pharmacologic irreversible pulmonary hypertension (LVAD should be considered with subsequent re-evaluation to establish candidacy)</li><li>4. Cancer (a collaboration with oncology specialists should occur to stratify each patient as to their risk of tumour recurrence)</li><li>5. Irreversible renal dysfunction (e.g. creatinine clearance &lt;30 mL/min)</li><li>6. Systemic disease with multiorgan involvement</li><li>7. Other serious co-morbidity with poor prognosis</li><li>8. Pre-transplant BMI &gt;35 kg/m<sup>2</sup> (weight loss is recommended to achieve a BMI &lt;35 kg/m<sup>2</sup>)</li><li>9. Current alcohol or drug abuse</li><li>10. Any patient for whom social supports are deemed insufficient to achieve compliant care in the outpatient setting</li></ol>

BMI, body mass index; HF, heart failure; LVAD, left ventricular assist device.

Adapted from Ponikowski *et al.*<sup>9</sup> and Mehra *et al.*<sup>25</sup>

# Ürək transplantasiyası

1 illik sağqalma 90%

Ortalama ömür 12.2il

# Xəstə təqdimatı-1

32 yaşlı kişi

2009-cu ildən DKMP diaqnozu

2020-də VR-İCD implantasiyası

Sakubutril/valsartan

Karvedilol

Spirolakton

Dapaqliflozin

İvabradin

Rivaroksaban

QRS-0.14ms

Ritm sinus



# Xəstə təqdimatı-1

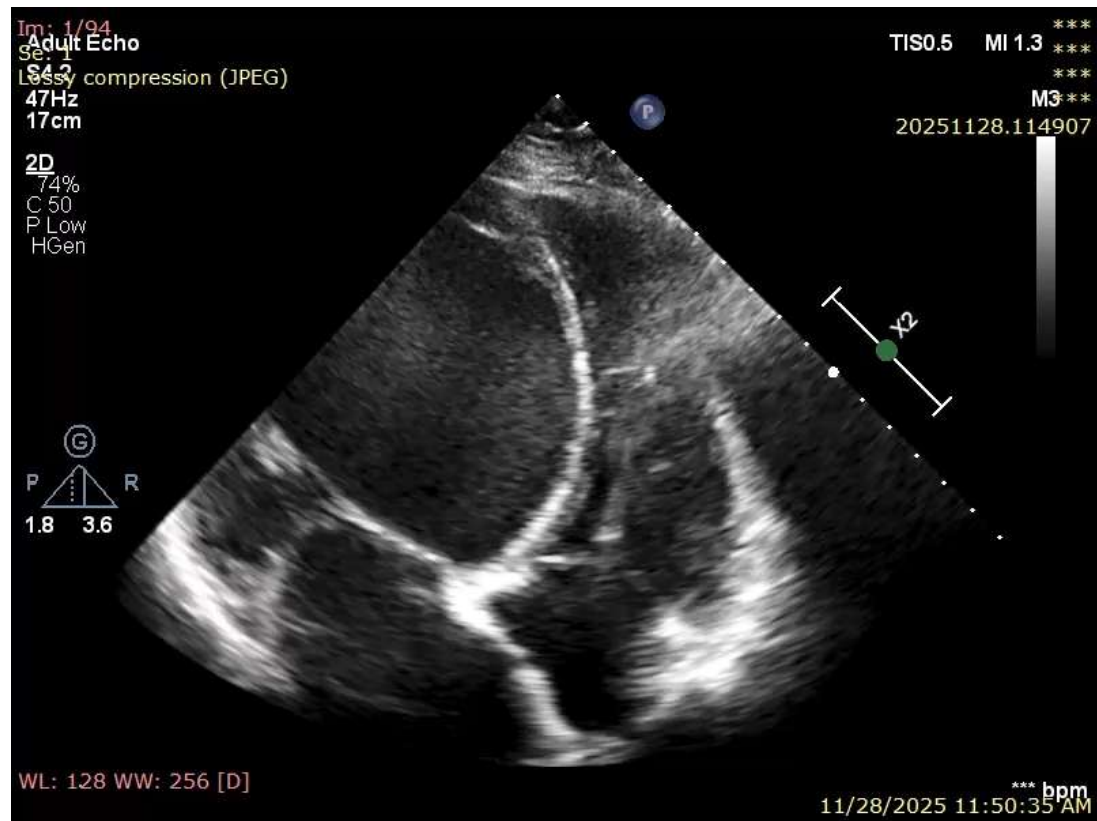
Son 1.5 ildə

4 dəfə hospitalizsiya

2 dəfə levosimendan infuziyası

2 dəfə noradrenalin ehtiyacı

Evdə furosemid infuziyaları alır



# Xəstə təqdimatı-2

20 yaş, kişi

1.5 il əvvəl miokardit-hospitalizasiya

Sakubutril/valsartan

Rivaroksaban

Spirolakton

Empagliflozin

Karvedilol

İvradin

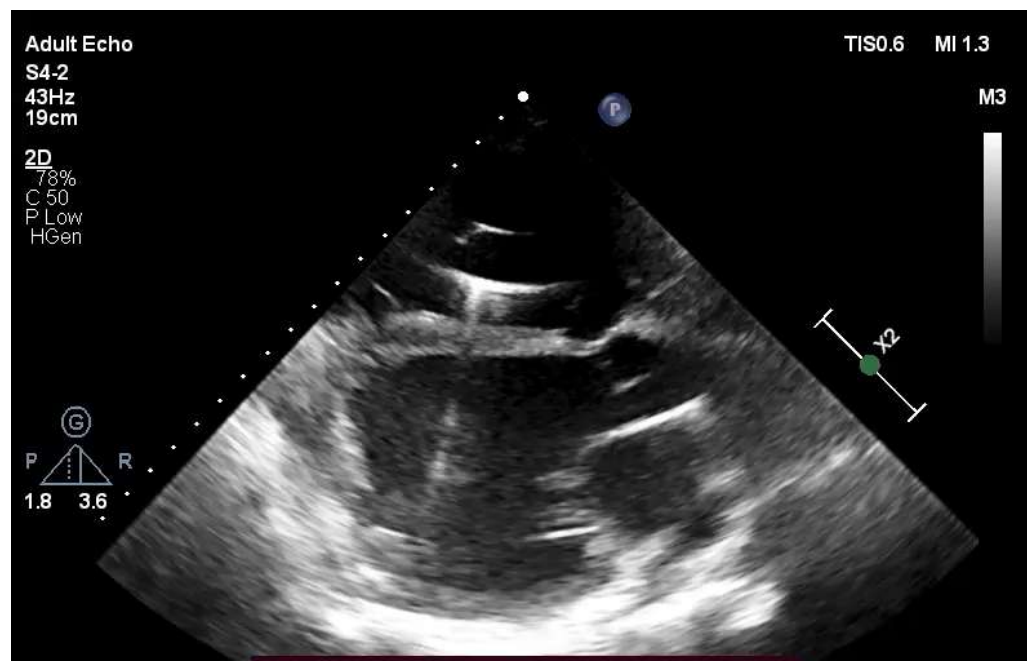
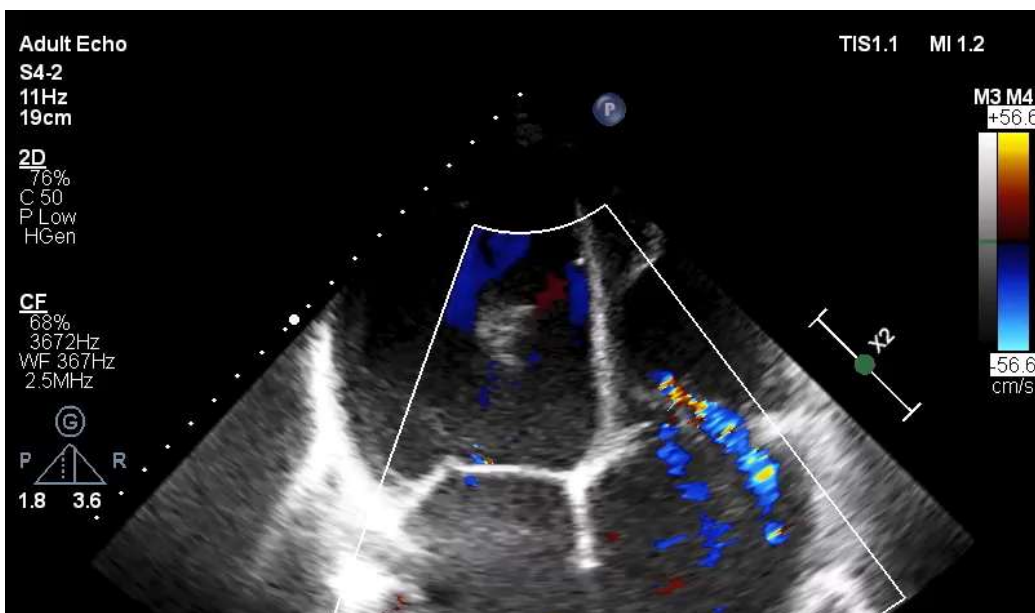
8 ay əvvəl VR-İCD implantasiyası

Son 8 ayda 3 dəfə hospitalizasiya-anasarka

Son 2dəfə də diuretik rezistentliyi-diuretik kombinasiyası

2 dəfə Levosimendan infuziyası







Azərbaycan  
Kardiologiya  
Cəmiyyəti

# Evə gedərkən

- Xəstənin riayətkarlığı ən önəmli faktorlardandır
- Əlçatan bütün müalicə üsulları tətbiq edilməlidir
- Doğru xəstə doğru zamanda yönləndirilməlidir

**Təşəkkürlər!**

