

Bariatrik cərrahiyyə və ürək çatışmazlığı

FESC. Dr. Gülanə Ağayeva

Medistyle Hospital



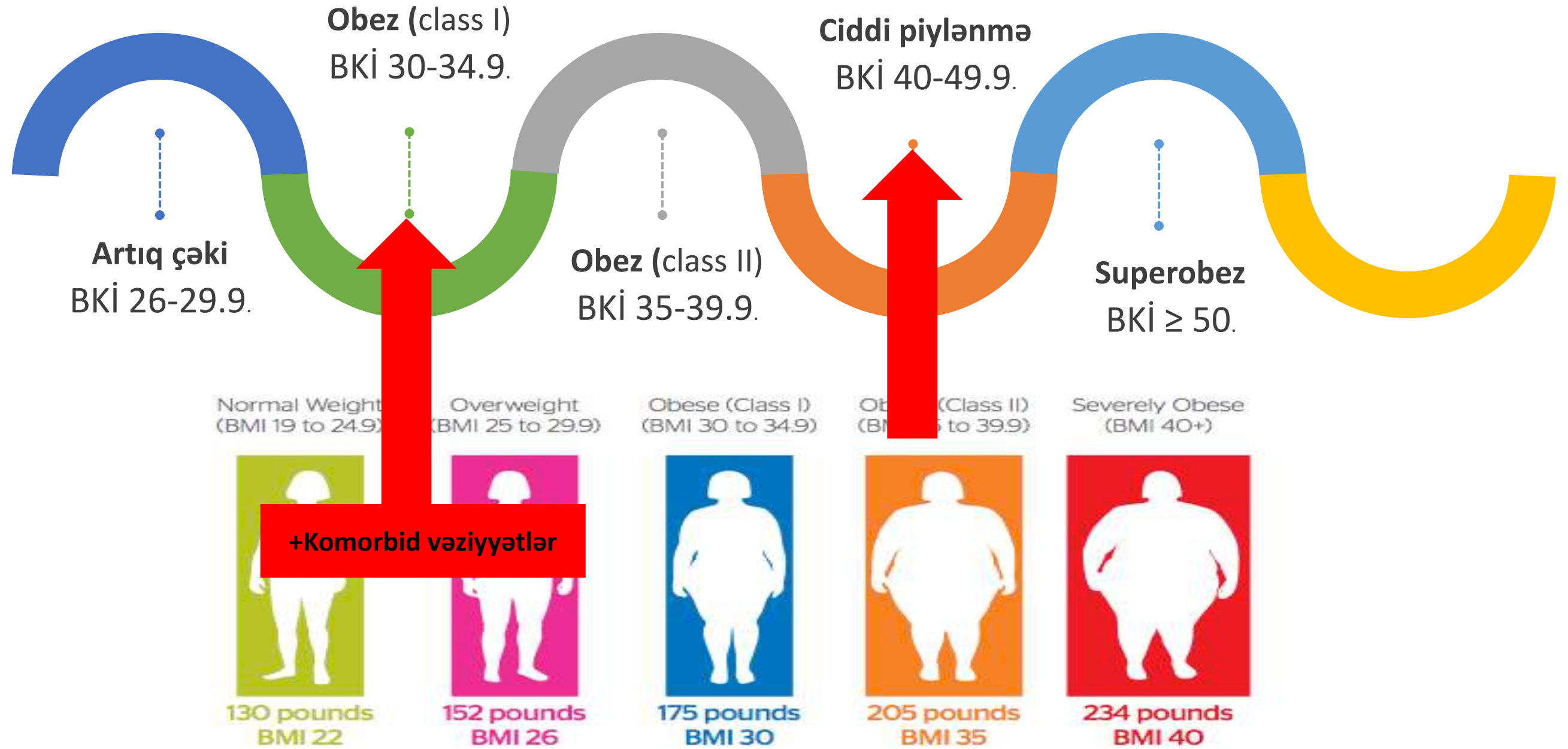


Ürək çatışmazlığı xəstələrinə bariatrik cərrahiyyə əməliyyatı icra oluna bilərmi

Bariatrik cərrahiyyənin ürək çatışmazlığı xəstələri üçün faydası varmı











Piylənmənin tipləri və Bariatrik Cərrahiyyə ehtiyacı

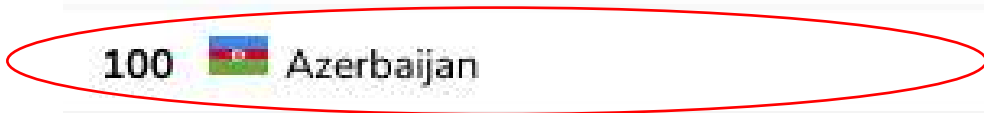


THE **FATTEST PEOPLE** IN THE POST-SOVIET WORLD

640 million people in the world are obese



97		Seychelles	20.58
98		Tajikistan	20.57
99		Pakistan	20.49
100		Azerbaijan	20.39
101		Belarus	20.13
102		Tunisia	19.92
103		Armenia	19.81
104		Belgium	19.79



Kyrgyzstan **11.4**
Tajikistan **9.2**



14 **16.7** Kyrgyzstan
15 **15.6** Tajikistan



Bariatrik Prosedurlar

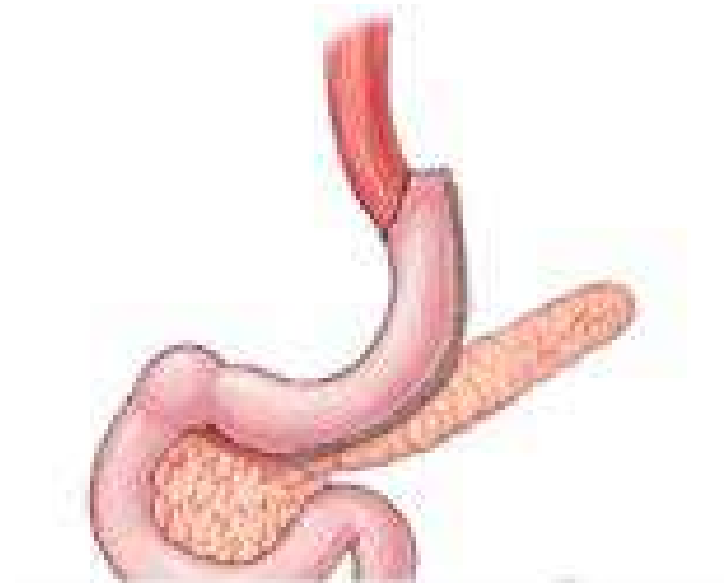
Qastrik Bypass

Bu prosedur həzm sisteminin istiqamətini dəyişdirir və təqribən 87% çəki itkisinə səbəb olur.



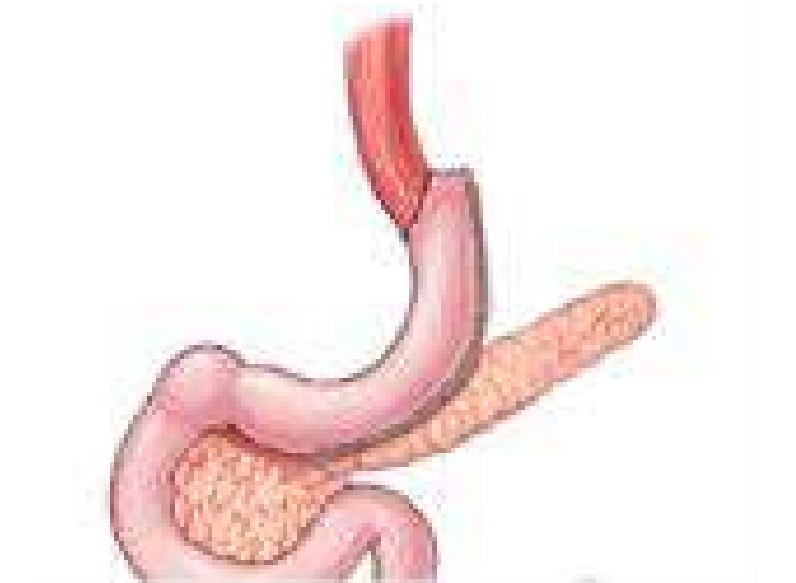
Sleeve Gastroektomiya

Bu prosedur mədənin bir hissəsini çıxarır, qida qəbulunu məhdudlaşdırır və təqribən 62% çəki itirilməsinə kömək olur.

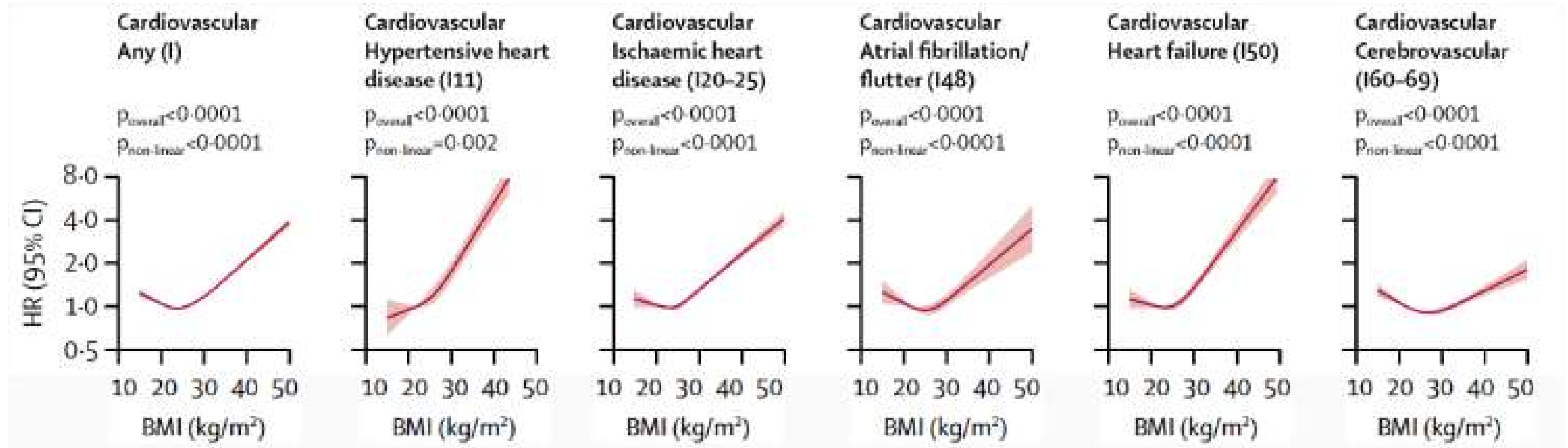


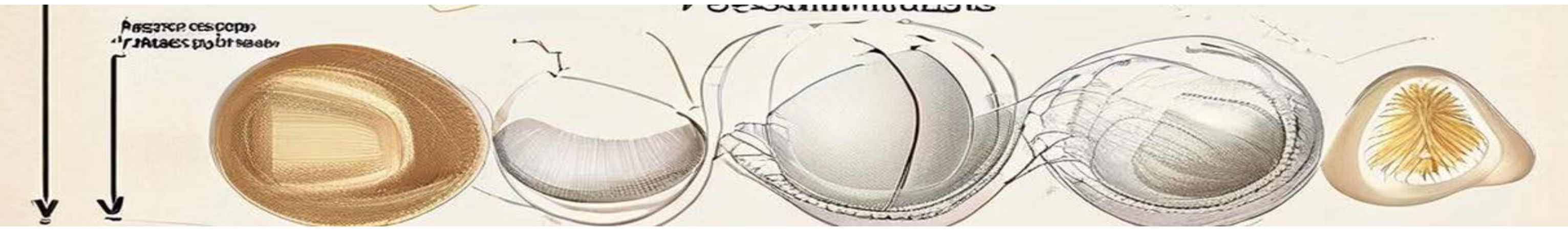
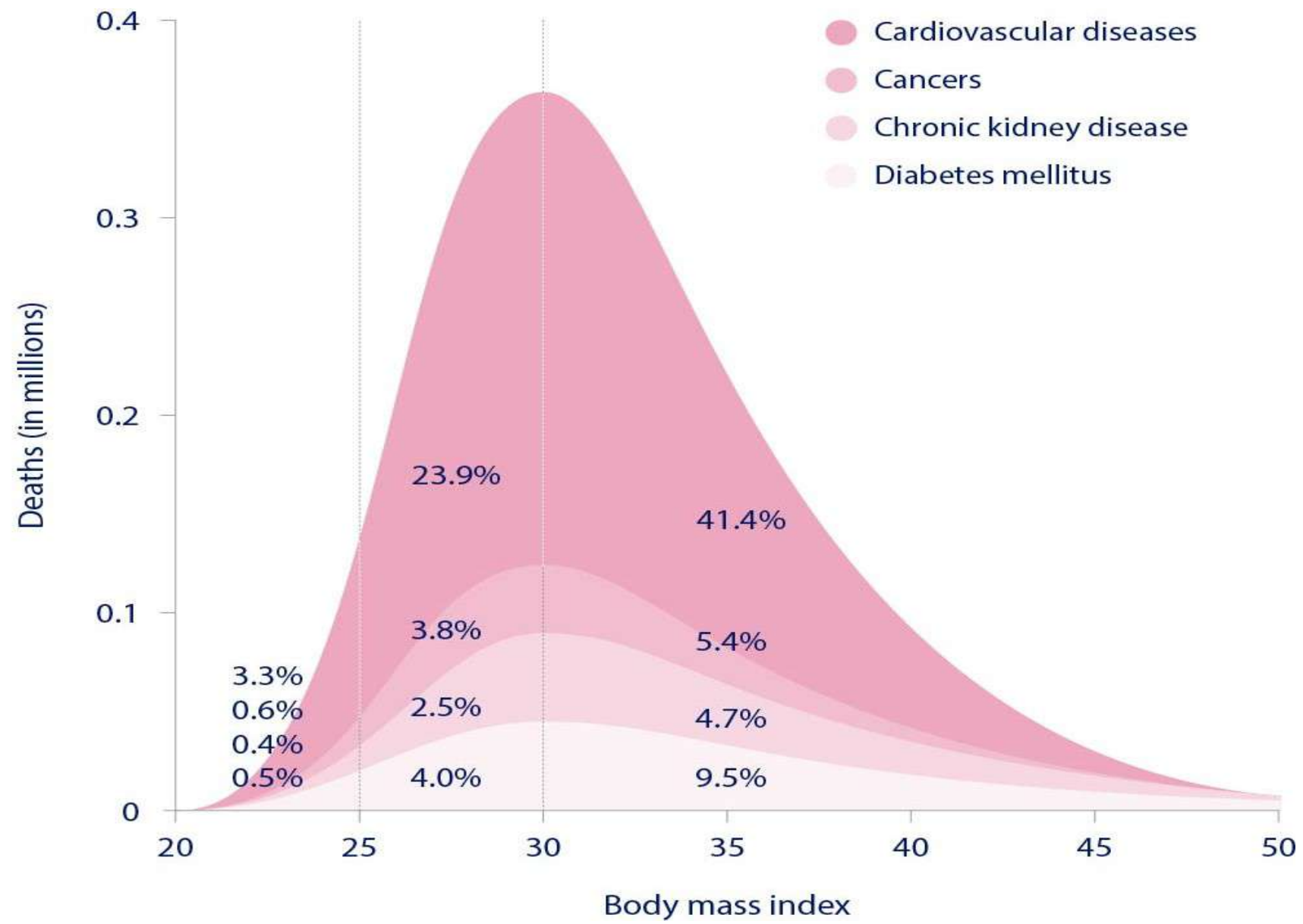
Tənzimlənə bilən mədə bandı

Bu prosedurda mədə ölçüsünü məhdudlaşdırmaq üçün banddan istifadə edilir və 48% ə qədər çəki itkisinə səbəb olur.



29 kg/m² üzəri hər 5 vahid artım KVD riskini 29% artırır





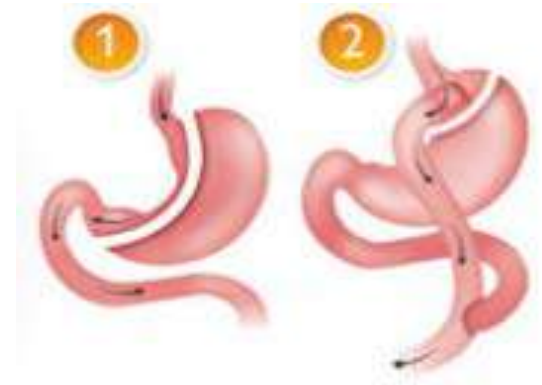
Piylənmə

Ədəbiyyat bariatrik cərrahiyyənin kardiovaskulyar risk faktorlarını təsirli bir şəkildə hədəflədiyini göstərir

Kardiovaskulyar risk faktorları

- Hipertenziya
- Metabolik sindrom: diabet dislipidemiya
- Artan iltihab

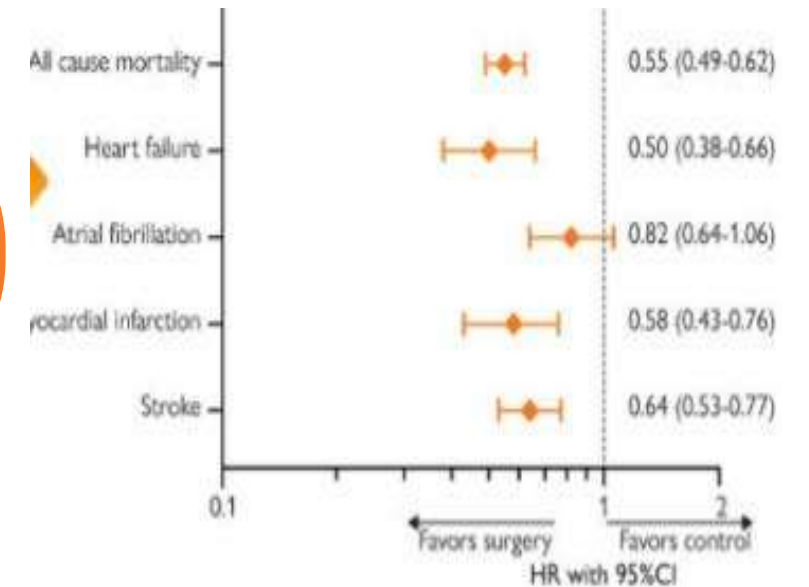
Bariatrik əməliyyat
1. Laparoskopik sleeve mədə əməliyyatı
2. Laparoskopik Roux-en-Y gastrik bypass



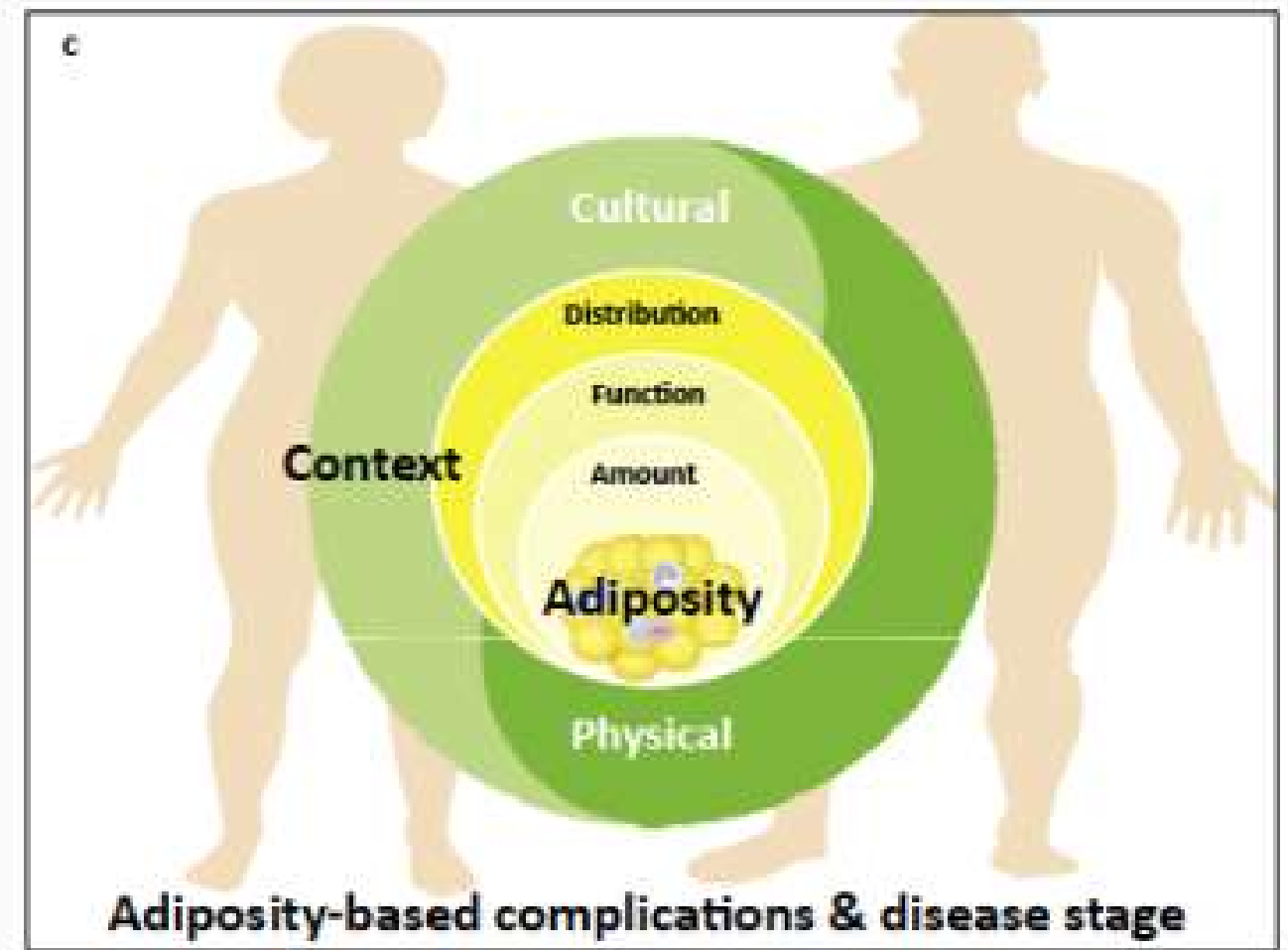
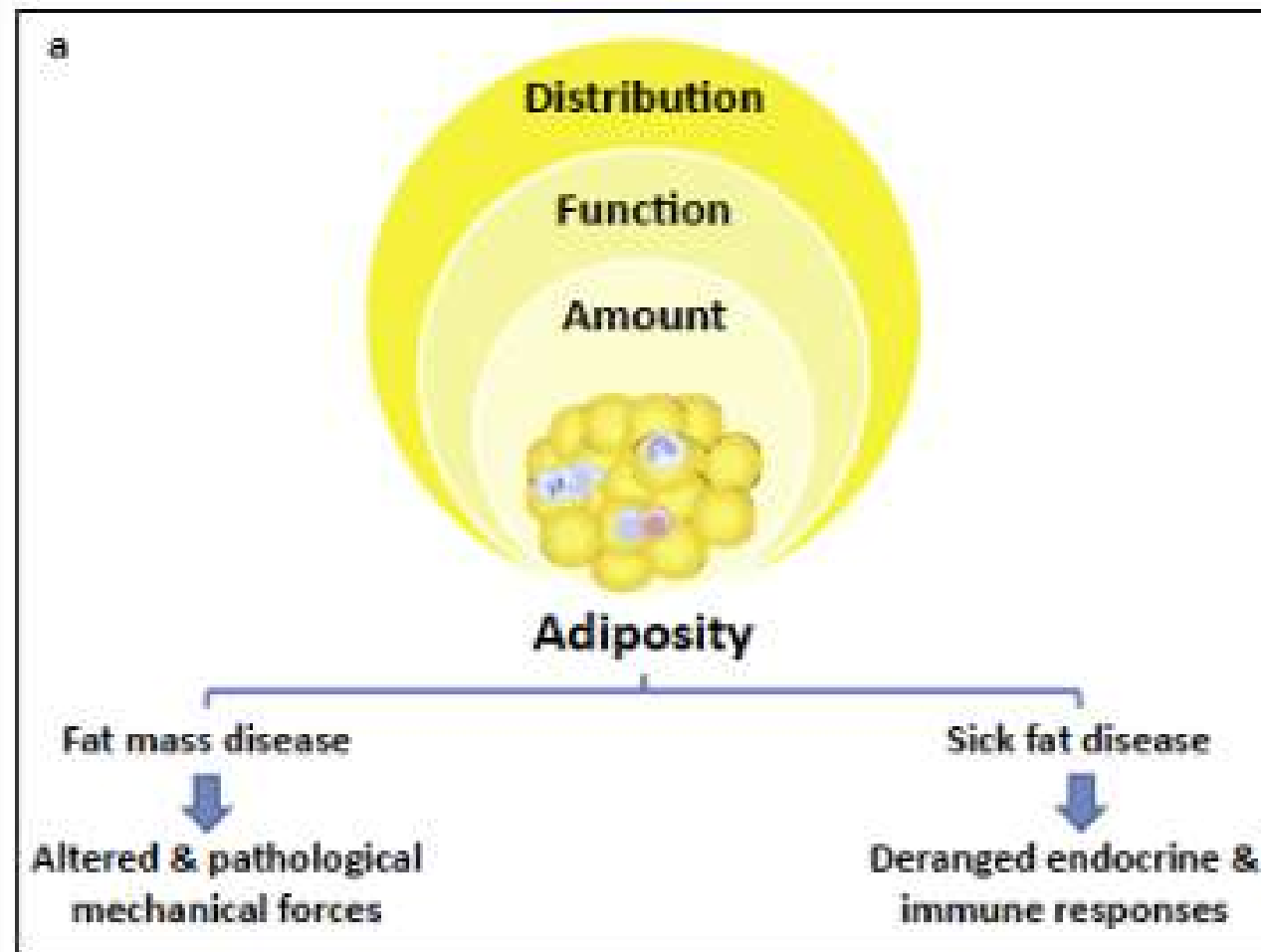
Kardiovaskulyar xəstəliklər

- Ürək çatışmazlığı
- Atrial fibrillasiya
- Koronar arteriya xəstəliyi
- İnsult

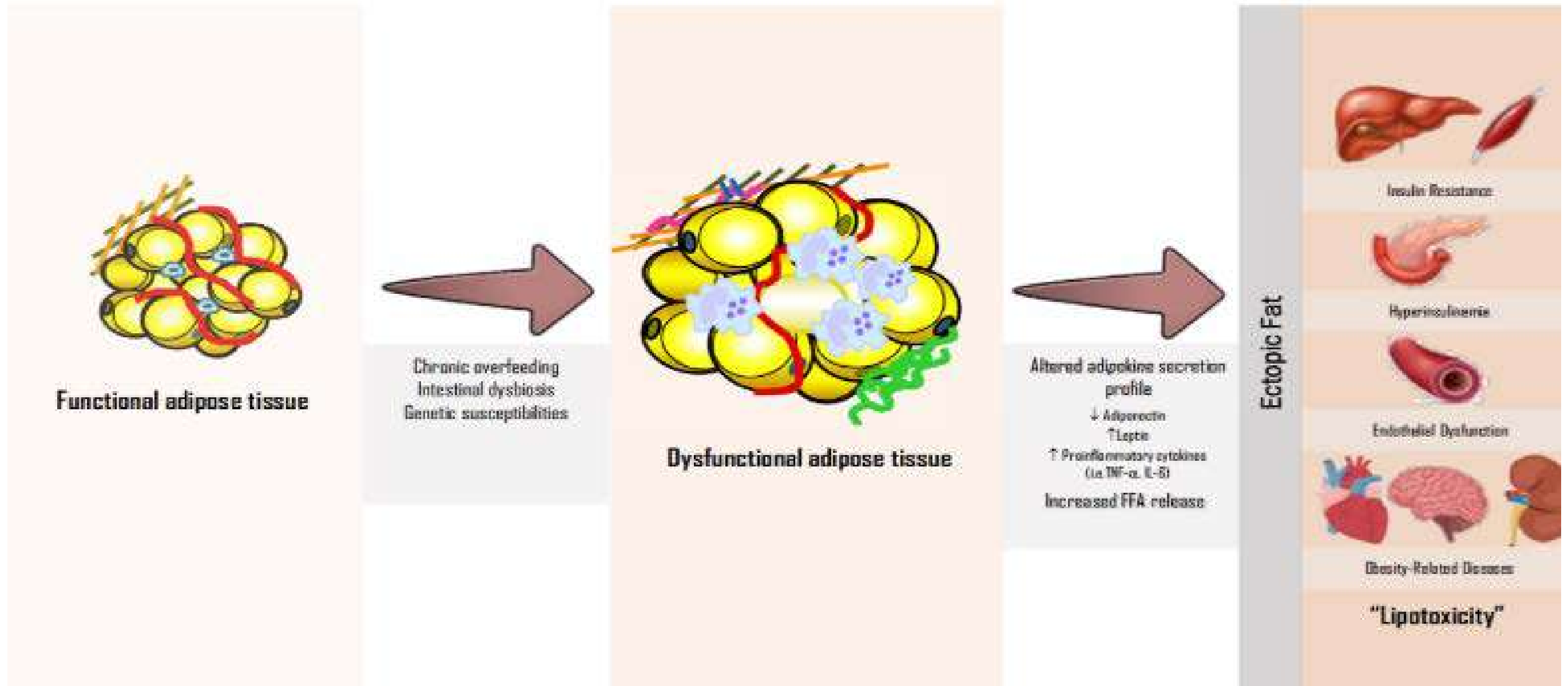
Tədqiqatlar AF istisna olmaqla digər kardiovaskulyar xəstəliklərin ciddi azaldığını göstərdi



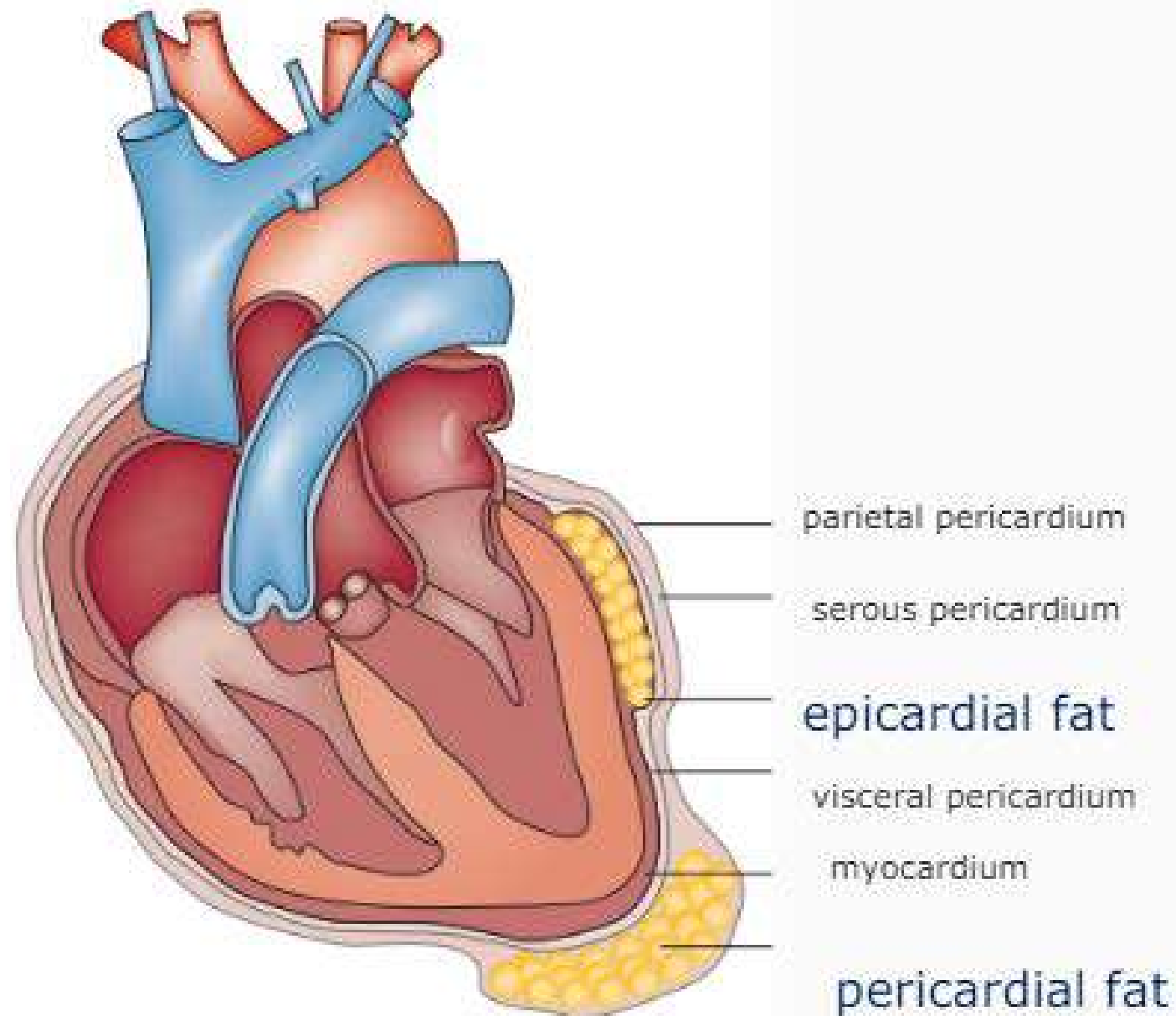
Adipozopatiya



Piylənmə əlaqəli Adipoz toxuma xəstəliyi



Epikardial Adipoz toxuma



Epicardial fat correlates with and or predicts:

- Heart failure
- Insulin resistance
- The metabolic syndrome
- Atrial fibrillation
- Coronary atherosclerosis
- Fatty liver disease

Epikardial Adipoz toxumanın yaş və patoloji vəziyyətlər ilə əlaqəsi

Neonate and early years of life

- Cardioprotective
- Thermogenic

Childhood to adulthood

- Cardioprotective
- Fuel for the myocardium

Old age

- ↓ Thermogenic function
- ↑ Profibrotic and pro-apoptotic factors

Pathological conditions

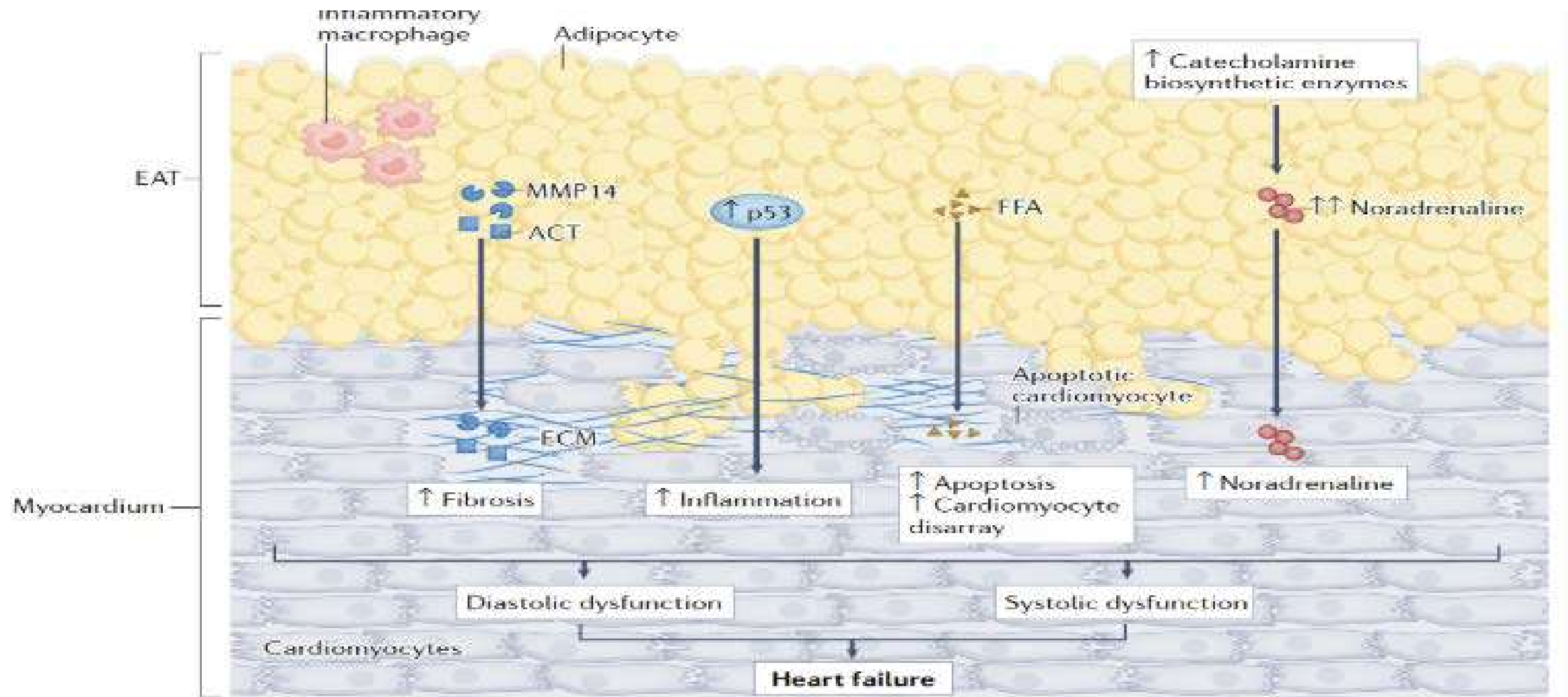
Atrial fibrillation, coronary artery disease, diabetes mellitus, heart failure, obesity

- Pro-atherogenic
- Pro-arrhythmogenic

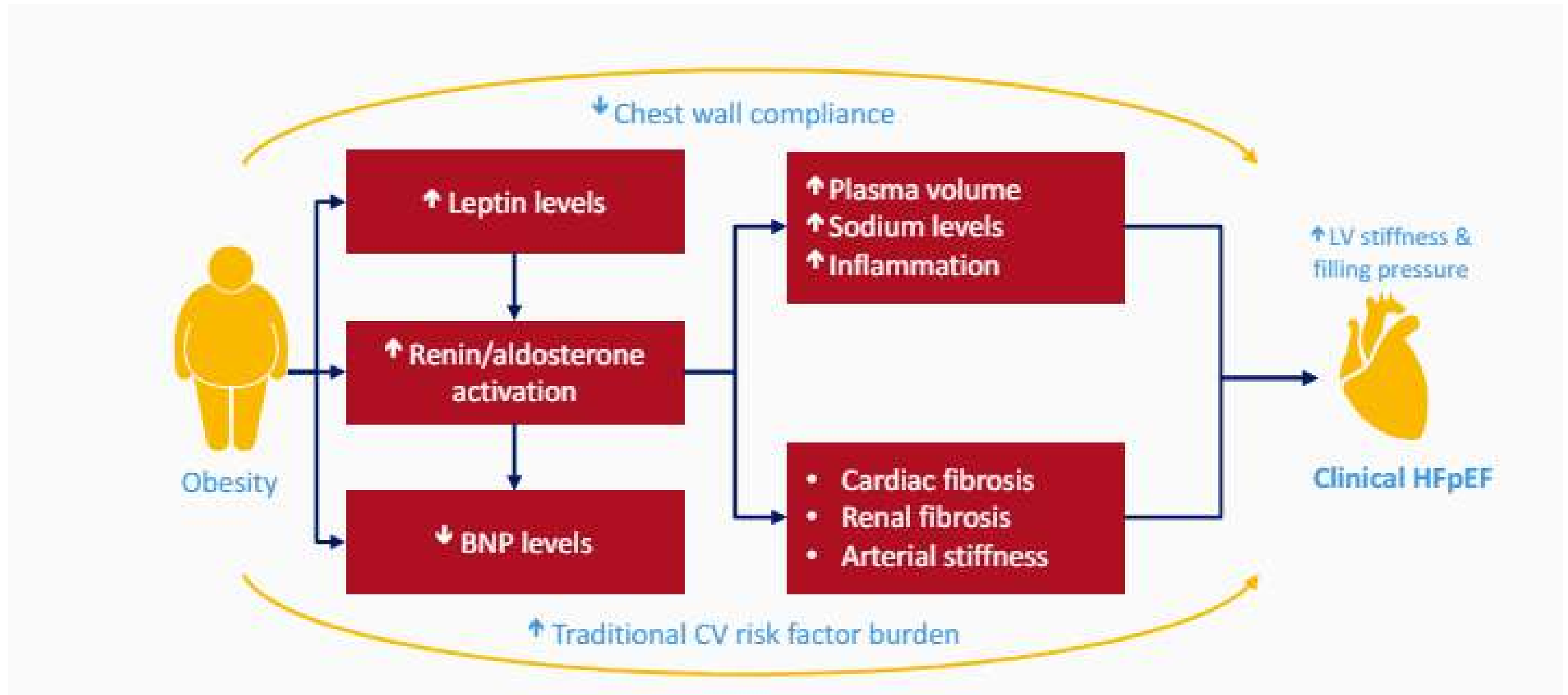


Brown adipose tissue characteristics

Epikardial Adipoz Toxumanın ÜÇ da rolu



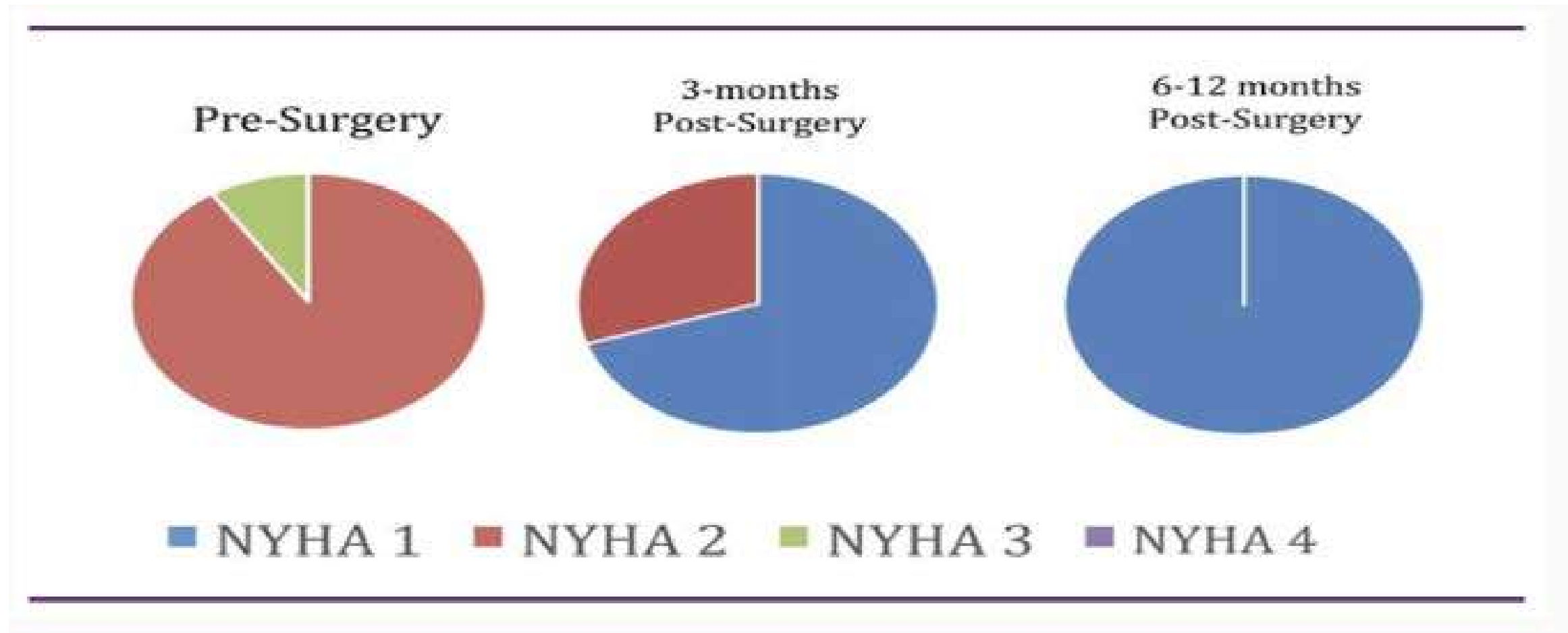
Piylənmanın HFpEF yaratma mexanizmi



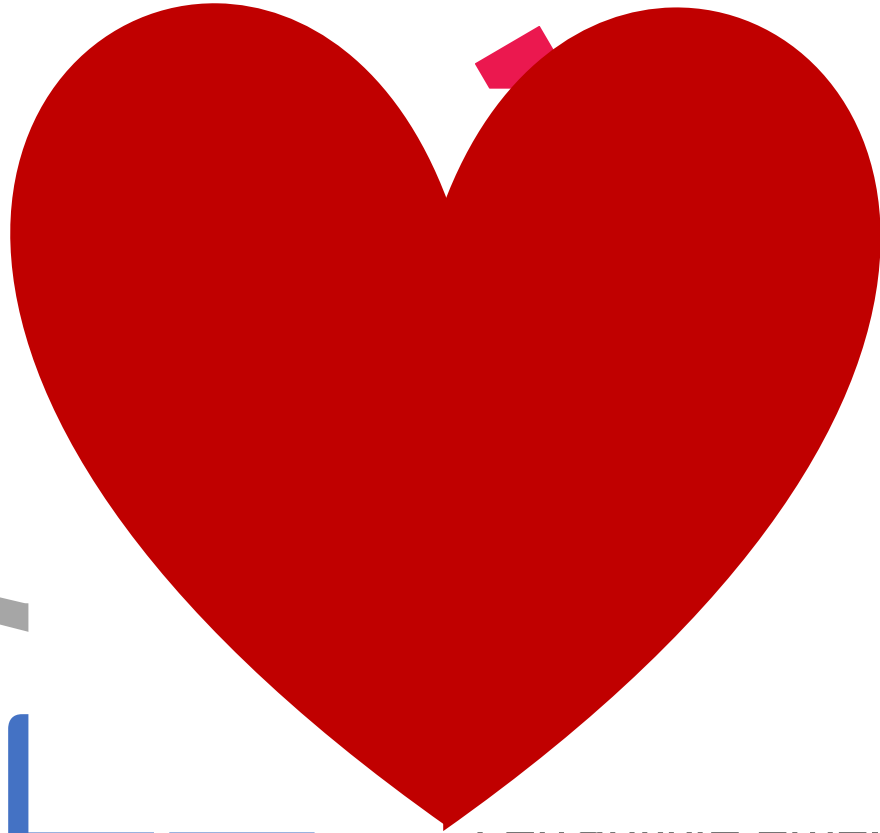
Preop və Postop dövrdə bütün bədən və kardiak parametrlər

	Baseline	3 mo after surgery	<i>P</i> , 3 mo vs. baseline	6 mo after surgery	<i>P</i> , 6 mo vs. baseline	<i>P</i> , time effect
Number	12	12		10		
<i>Weight parameters</i>						
Weight (kg)	120 ± 4	96 ± 4	< 0.001	83 ± 4	< 0.001	< 0.001
BMI (kg/m ²)	43.9 ± 1.2	35.3 ± 1.2	< 0.001	30.7 ± 1.3	< 0.001	< 0.001
Fat mass (kg)	53 ± 3	39 ± 3	< 0.001	29 ± 3	< 0.001	< 0.001
Fat-free mass (kg)	62 ± 2	55 ± 2	< 0.001	54 ± 2	< 0.001	< 0.001
<i>Hemodynamic parameters</i>						
Heart rate (beats/min)	81 ± 3	68 ± 3	0.01	69 ± 3	0.04	0.009
SBP (mm Hg)	127 ± 4	120 ± 4	0.53	122 ± 4	0.97	0.37
DBP (mm Hg)	72 ± 3	75 ± 3	1.000	77 ± 3	0.88	0.56
<i>Echocardiography</i>						
Ejection fraction (%)	63 ± 2	62 ± 2	1.000	61 ± 2	1.000	0.63
<i>e'</i> (cm/s)	9.5 ± 0.6	10.8 ± 0.6	0.03	10.5 ± 0.6	0.19	0.03
<i>E/e'</i>	8.2 ± 0.5	7.6 ± 0.5	0.73	7.0 ± 0.5	0.13	0.12
Relative wall thickness	0.44 ± 0.02	0.40 ± 0.02	0.21	0.39 ± 0.02	0.046	0.04
¹ <i>H-magnetic resonance spectroscopy (fat/water %)</i>						
Hepatic fat (%)	18.97 ± 3.37	7.02 ± 3.37	0.05	2.85 ± 3.70	0.009	0.007
Cardiac fat (%)	1.18 ± 0.16	1.29 ± 0.18	1.000	1.06 ± 0.18	1.000	0.49
<i>Metabolic parameters</i>						
Fasting glucose (mg/dL)	120 ± 12	103 ± 12	0.88	94 ± 13	0.42	0.31
Total cholesterol (mg/dL)	169 ± 10	154 ± 10	0.32	150 ± 11	0.18	0.11
HDL (mg/dL)	46 ± 5	45 ± 5	1.00	55 ± 5	0.08	0.04
LDL (mg/dL)	90 ± 8	87 ± 8	1.00	76 ± 9	0.44	0.32

Bariatric Əməliyyat sonrası ÜÇ FS geriləyir



Ürək çatışmazlığı postoperativ morbidlik baxımından yüksək riskdir. Bəs bariatrik cərrahiyyə üçün bu necədir?



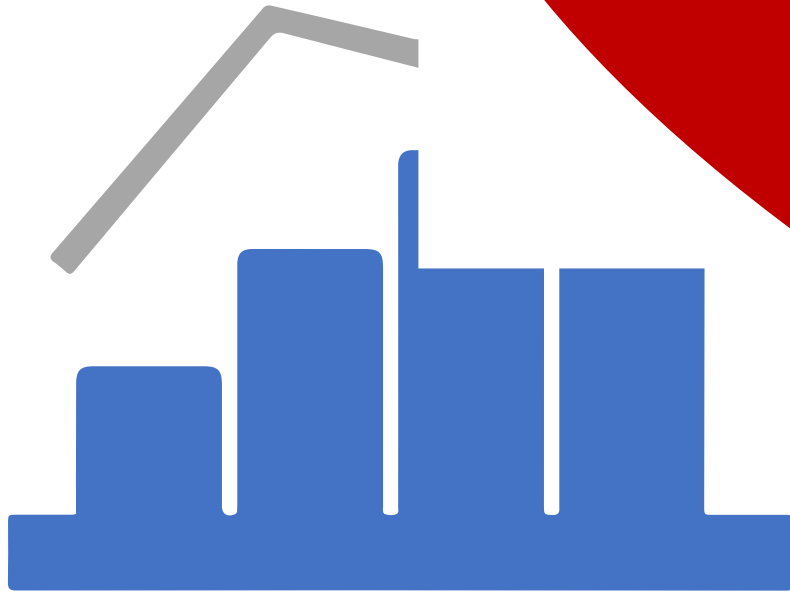
Bariatrik cərrahiyyə güvənli bir şəkildə icra edilə bilər.



Prospective

[MS, FASBMS](#)

cərrahiyyə əməliyyatından 411 (0,92%) uçuş idi. Xəstələrin 21-i (51,2%) kişi idi, orta yaş 55, orta bədən kütləsi indeksi (BKİ) 51,9 idi. Xəstəliklər arasında hipertoniya (87,8%), obstruktiv yuxu apnesi (80,5%), osteoartrit (63,4%), qastroezofageal reflüks xəstəliyi (56%) və diabet (53,7%) olub.



Əməliyyatdan əvvəl və sonra kardiak monitoring

Preoperativ dəyərləndirmə

Elektrokardiogramma, exokardioqrafiya, stress testi və biomarker analizi mövcud ürək vəziyyətini müəyyən etmək və cərrahi plana rəhbərlik etmək üçün çox vacibdir.

Xəstə seçimi

Medikamentoz müalicəyə itaətkarlıq, həyat tərzi dəyişikliklərinə riayət edilməsi və mütəmadi kardiak müayinələr.

Multidissiplinar Yanaşma

Kardioloq, bariatrik cərrah və diyetoloq da daxil olmaqla optimal pre və postop təqibi təmin etmək və ürək-damar sistemi ilə bağlı istənilən ağırlaşmaları aradan qaldırmaq üçün əməkdaşlıq etməlidir.

Postoperativ monitoring

Bariatrik cərrahiyyənin uzundövrədə kardiak təsirini izləmək üçün müntəzəm müayinələr və exokardioqrafik dəyərləndirilmə aparılmalıdır.

scientific

Explore content ▾

[nature](#) > [scientific re](#)

Article | [Open access](#)

Preoperative dysfunction

[Lisa M. D. Grymyr, Gu](#)

[Fernø, Bjørn G. Nedre](#)

REPORT

Yaşı 18-60, Simpson ilə EF <52% olan 123 ÜÇ li xəstə daxil edilmişdir

Bariatrik cərrahiyyə sonrası BKİ və arterial qan təzyiqində əhəmiyyətli yaxşılaşma görüldü.

Cərrahiyyədən 1 il sonra sol mədəciyin atım fraksiyası əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşdı.

entricular

[our, Johan](#)

openheart **Bariatric surgery among patients with heart failure: a systematic review and meta-analysis**

Sebastian Berger,^{1,2} Pascal Meyre,^{1,2} Steffen Blum,^{1,2} Stefanie Aeschbacher,^{1,2}

9968 məqalənin metaanalizi göstərdi ki bariatrik cərrahiyyə ürək çatışmazlığının kliniki simptomlarını, xəstəxana yatışlarını və həyat keyfiyyətini yaxşılaşdırır.

To cite: Berger S, Meyre P, Blum S, *et al*. Bariatric surgery among patients with heart failure: a systematic review and meta-analysis. *Open Heart* 2018;**5**:e000910. doi:10.1136/openhrt-2018-000910

Received 25 July 2018

Revised 22 October 2018

Accepted 15 November 2018

an increased perioperative risk following bariatric surgery. This systematic review aimed to assemble the evidence on bariatric surgery in patients with known HF and the potential effect of bariatric surgery on incident HF in obese patients without prevalent HF.

Methods We performed a comprehensive literature search up to 30 September 2017 and included studies comparing bariatric surgery to non-surgical treatment in patients with known presurgical HF. To assess whether bariatric surgery has any effect on incident HF, we also assembled studies looking at new-onset HF among

Why should I read this subject?

- ▶ Bariatric surgery is known to reduce cardiovascular risk in obese patients.
- ▶ There is evidence that obesity leads to increased rates of heart failure (HF). Bariatric surgery has been a valuable option for the treatment of metabolic disease like diabetes mellitus type 2 and has been shown to lead to more durable outcomes than conventional treatment.
- ▶ Small studies have shown that bariatric surgery might also be used for the treatment of HF in obese patients.

Bariatric Surgery-induced Cardiac and Lipidomic Changes in Obesity-related Heart Failure with Preserved Ejection Fraction

Deana Mikhalkova^{1,*}, Sujata R. Holman^{1,*}, Hui Jiang², Mohammed Saghir¹, Eric Novak¹, Andrew R. Coggan³, Robert O'Connor³, Adil Bashir³, Ali Jamal³, Daniel S. Ory², Jean E. Schaffer², J. Christopher Eagon, MD⁴, and Linda R. Peterson, MD¹

¹Cardiovascular Division and the University Medical School, St. Louis, Missouri, USA

Yaşı 35-65 arası, BKİ > 35 kq/m² olan HFpEF diaqnozlu 24 xəstə daxil edilmişdir. Nəticələr HFpEF li xəstələrdə bariatrik cərrahiyyənin ÜÇ simptomlarını gerilətdiyi, diastolik disfunksiyanın yaxşılaşdırdığı, sol mədəciyin kütləsinin azaldığını göstərdi

Louis, Missouri, USA

⁴The Department of Surgery, University Medical School, St. Louis, Missouri, USA


⁵Cardiovascular Medicine Division, Department of Medicine, University of Texas-Houston, USA

Abstract

Objective—To determine the effects of gastric bypass on myocardial lipid deposition and function and the plasma lipidome in women with obesity and heart failure with preserved ejection fraction (HFpEF).

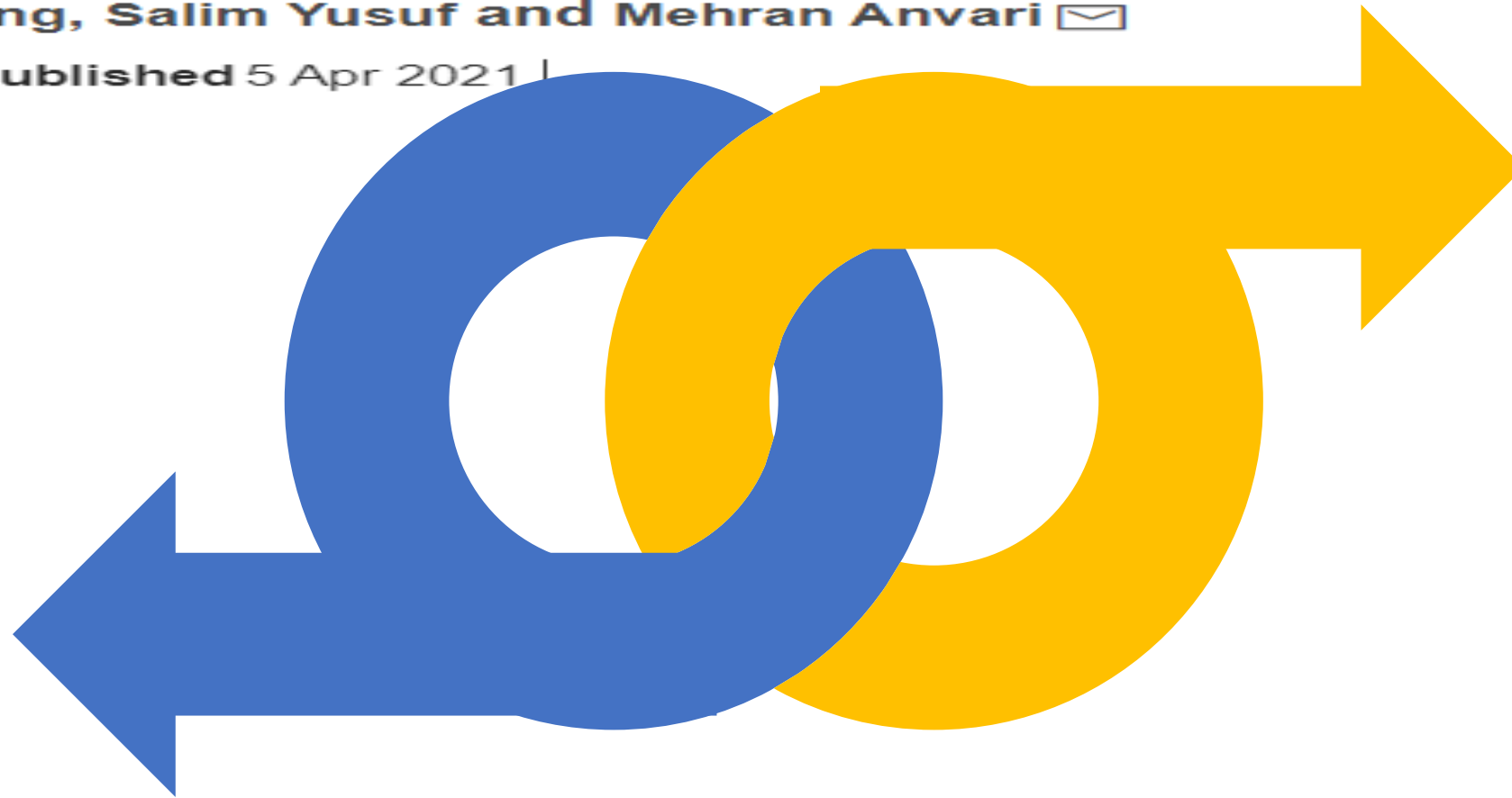
Bariatric Surgery and Cardiovascular Outcomes in Patients With Obesity and Cardiovascular Disease:

A Population-Based Retrospective Cohort Study

Aristithes G. Doumouras, Jorge A. Wong, J. Michael Paterson, Yung Lee, Branavan Sivapathasundaram, Jean-Eric Tarride, Lehana Thabane, Dennis Hong, Salim Yusuf and Mehran Anvari 

Originally published 5 Apr 2021 |

Təqib müddəti
4.6 il olan
ümumi 2638
xəstə daxil
edildi.



Bariatrik cərrahiyyənin ürək-damar hadisələri, kardiovaskulyar və digər səbəbli ölümləri, koronar hadisələr və ÜÇ səbəbli xəstəxana yatışlarını əhəmiyyətli dərəcədə azaltığı görüldü.

Evə aparılacaq mesajlar



1

Piylənmə Adepozopatiya tərəfindən idarə olunan xronik xəstəlikdir

2

Epikardial və Visseral yağ toxuması LV və RV remodellinginə yol açaraq HFpEF yarada bilər

3

Bariatrik cərrahiyyə bütün səbəbli ölümləri 45%, ÜÇ səbəbli ölümləri 50% azaldır



Diqqətiniz üçün təşəkkürlər 😊