

# AXOX və Ürək Çatışmazlığı və Pulmonoloq konsultasiyası

Dr Həsən Həsənzadə



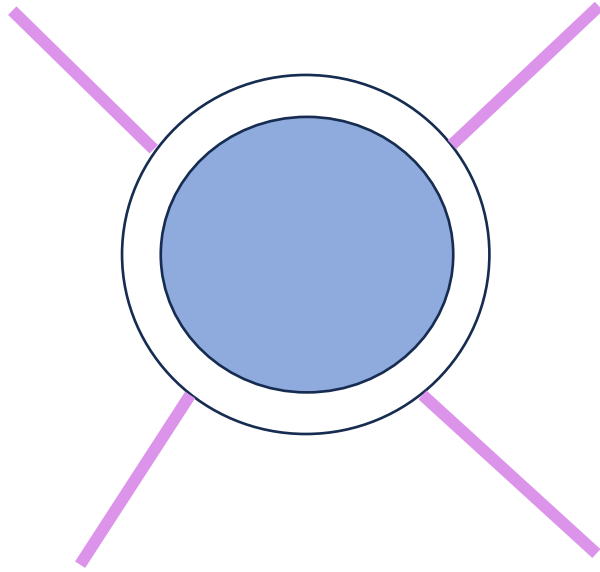
# AXOX RİSK



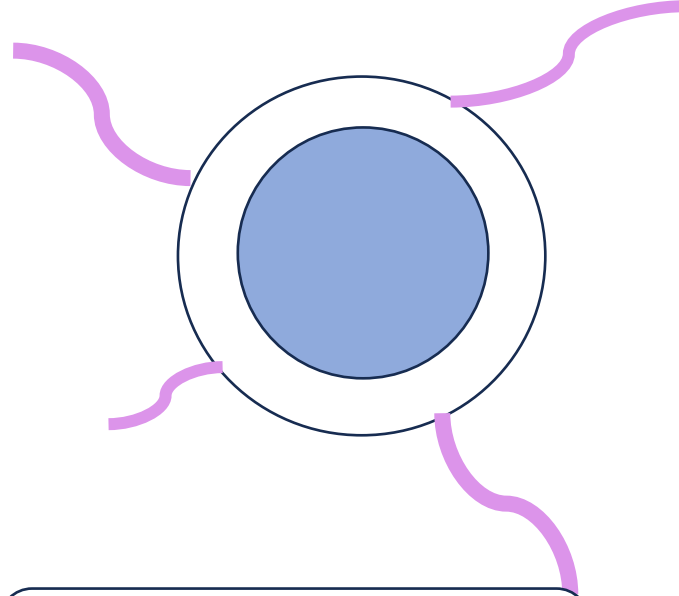
Adapted from the Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) 2024



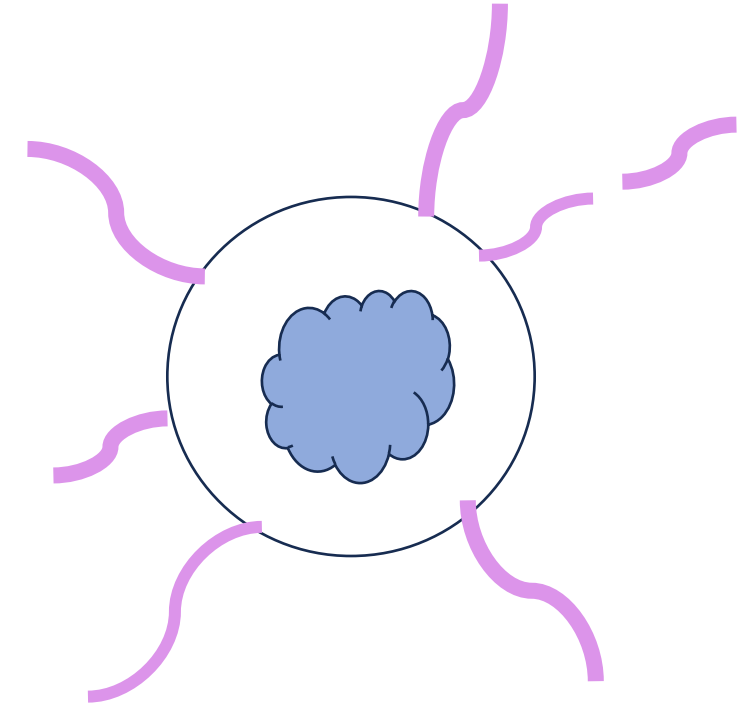
# PATOGENEZ



Normal



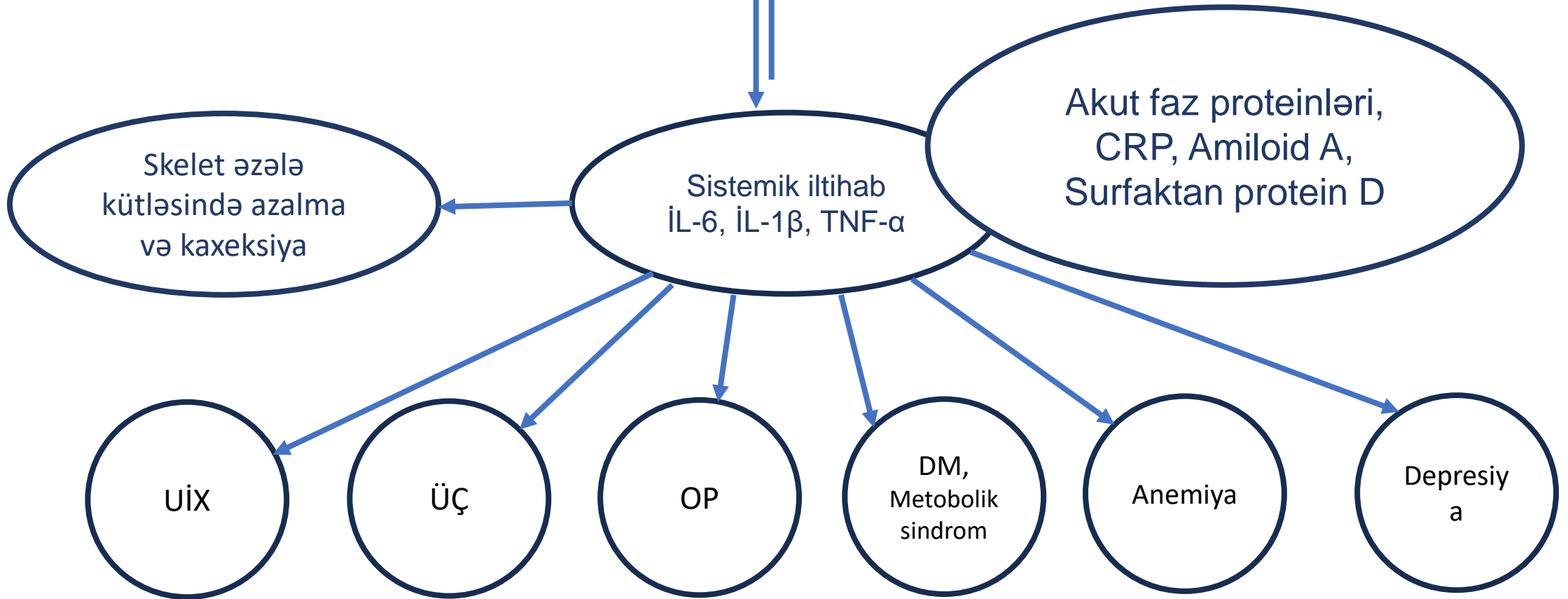
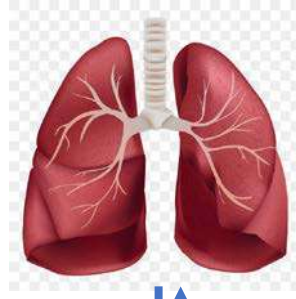
Xəfif / Orta



Şiddətli

Təngnəfəslik /  
Hərəkət toleransında  
azalma

Hava həbsi

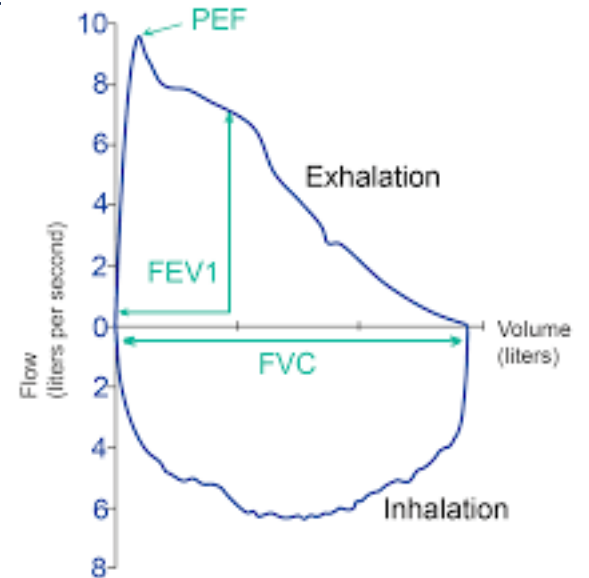


# DİAQNOZ

**Simptomlar:**  
Təngnəfəslik  
Öskürək  
Bəlgəm  
və.s

**Risk Faktorları:**  
Siqaret  
Peşə  
Xarici/Daxili mühit hava  
kirliliyi  
və.s

**SPIROMETRIYA**



# KOMORBİD XƏSTƏLİKLƏR

ÜİX

Anemiya

ÜÇ

Kaxeksiya

Metobolik Sindrom

Kanser

DM

Osteoporoz

OSAS

# KOMORBİD

AXOX xəstələrində komorbid sıxlığı:

- 50% də 1-2
- 15.8% də 3-4
- 6.8% də 5 və daha çox
- 6% də yoxdur

Ümumi populyasiyada komorbid sıxlığı 1.8 isə AXOX da bu 3.7



# KOMORBİD

- AXOX əsasən xəstəliyin seyri üzərində əhəmiyyətli təsiri olan xəstəliklərdə birlikdə görülür
- Ümumən, komorbid varlığı AXOX müalicəsini dəyişdirməməli, komorbid xəstəliklər AXOX dan asılı olmayaraq standartlara uyğun müalicə almalı

# AXOX və Ürək

Sağlam populyasiya ilə müqayisədə AXOX xəstələrində

- Aritmiya görülmə riski 1.76
- Kəskin Mİ riski 1.61
- ÜÇ riski 3.84
- İnsult riski 1.11

qat artmışdır

# AXOX və Ürək

Kardiovaskulyar xəstəliyi olmayan AXOX xəstələrinə görə müqayisədə

- Aritmiya görülmə riski
- Kəskin Mİ riski
- ÜÇ riski

25 qat artmışdır

Maclagan. LC, Croxford. R, Chu.A et al. Quantifying COPD as a risk factor for cardiac disease in a primary prevention cohort *Eur Respir J* 2023 62(2)

# AXOX və Ürək

- AOX da ÜÇ görülmə sıklığı 20-32%
- ÜÇ səbəbilə xəstəxanaya yatanlarda AOX sıklığı 10%

# FEV1 və Kardiak Mortalite

- FEV1 də düşüş kardiak mortalite göstəricisi olabilir
- FEV1 də hər 10 % düşüş
  - Kardiovaskulyar mortaliteni 28%
  - Non-fatal koronar olayları 10%

artırır

# Müalicədə problemlər - $\beta$ -blokator

- Kardik effektlər
- Non kardiak effektlər
  - Endotelin-1 sintezini azaldır
  - Pro-inflamatuvar sitokinləri azaldır
  - Neytrofil xemotaksisini azaldır
  - Goblet hüceyrə aktivliyini və mukusu azaldır

# Müalicədə problemlər - $\beta$ -blokator

- Astmadan fərqli olaraq AXOX da irreversibl obstruksiya
- Non-selektiv beta-blokatorların bronxospazm effekti (propranolol-formaterol)
- Selektiv beta-blokatorlarda bronxospazm riski düşük (metoprolol, atenolol)
- Ağır AXOX da yara / yərər müqayisəsi (düşük doza, klinik və SFT)

# Müalicədə problemlər - $\beta$ -blokator

Online Submissions: <http://www.wjgnet.com/1949-8462office>  
 wjc@wjgnet.com  
 doi:10.4330/wjc.v4.i3.66

World J Cardiol 2012 March 26; 4(3): 66-71  
 ISSN 1949-8462 (online)  
 © 2012 Baishideng. All rights reserved.

BRIEF ARTICLE

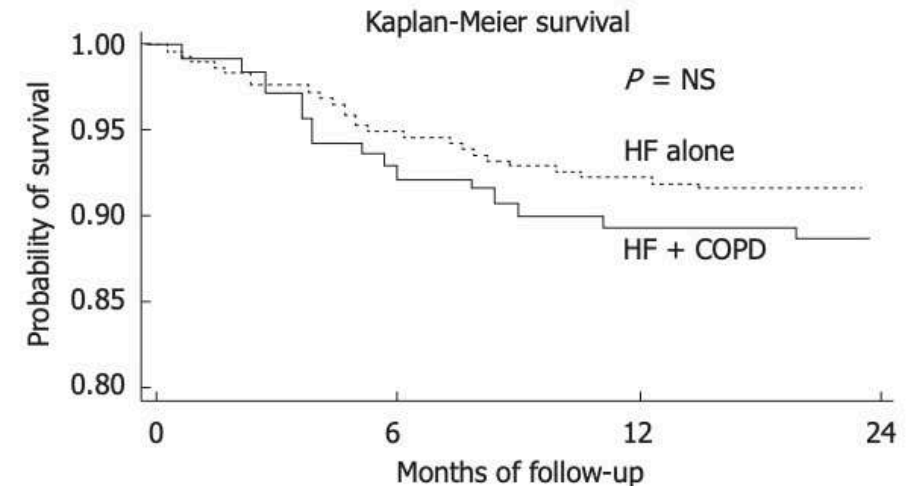
## Short-term outcomes in heart failure patients with chronic obstructive pulmonary disease in the community

Noel O'Kelly, William Robertson, Jude Smith, Jonathan Dexter, Collette Carroll-Hawkins, Sudip Ghosh

**Table 3 Pharmacological treatments of patients with heart failure, comparing those with and without chronic obstructive pulmonary disease for June 2007 to June 2010 *n* (%)**

Treatment	HF patients with COPD ( <i>n</i> = 101)	HF patients without COPD ( <i>n</i> = 682)
Cardiovascular treatment		
Beta-blocker	21 (22) <sup>b</sup>	555 (81)
ACE-inhibitor	49 (49)	382 (56)
Angiotensin receptor blocker	11 (11)	82 (12)
Spirolactone	54 (54) <sup>b</sup>	189 (28)
Loop diuretic	61 (61) <sup>b</sup>	525 (77)
Calcium channel blocker	31 (31)	184 (27)
Amiodarone	5 (5)	41 (6)
Aspirin	60 (60)	436 (64)
Warfarin	15 (15) <sup>b</sup>	130 (20)
COPD treatment		
Beta agonist	61 (61) <sup>b</sup>	20 (3)
Inhaled anti-muscarinic	27 (27) <sup>b</sup>	6 (1)
Inhaled steroid	53 (53) <sup>b</sup>	19 (3)
Oral steroids	24 (24) <sup>b</sup>	2 (0.003)

HF: Heart failure; COPD: Chronic obstructive pulmonary disease. <sup>b</sup>*P* < 0.01 vs patients without COPD.



**Figure 1 Kaplan-Meier survival curve in patients with heart failure, comparing those with and without chronic obstructive pulmonary disease for June 2007 to June 2010. HF: Heart failure; COPD: Chronic obstructive pulmonary disease; NS: Not significant.**




# Müalicədə problemlər – $\beta$ -blokator

## Effect of $\beta$ blockers in treatment of chronic obstructive pulmonary disease: a retrospective cohort study

*BMJ* 2011 ; 342 doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.d2549> (Published 10 May 2011)

Cite this as: *BMJ* 2011;342:d2549

- >50 yaş, 5977 xəstə, 4.35 il izlənmiş
- 88% beta-blokator selektiv
- Bütün səbəblərə bağlı ölümlərdə 22% azalma
- Oral steroid istifadəsi və xəstəxana müraciətlərində azalma görülmüş
- Beta2-aqonist və antixoliergik preparatlarla birlikdə verildikdə bütün mərhələlərdə funksional zərər görülməmişdir
- **Nəticə:** Beta blokatorlar kardiak patolojide asılı olmayaraq AXOX alovlanmasını və mortaliteni  azaltdığı görülmüşdür

# Müalicədə problemlər – $\beta_2$ aqonist

- Əsas dərman qrupu
- Beta-blokator adrenergik reseptor artışı beta2-aqonistlərin bronxodilatator təsirində artışı ilə yanaşı taxikardiya effektində də artışı
- Beta-blokator və beta2-agonist birlikdə istifadəsi
- Uzun təsir müddətli beta2-agonist istifadəsi
- Yara /Zərər müqayisəsi

Cazzola M, Noschese P, D'Amato G, Matera MG. The pharmacologic treatment of uncomplicated arterial hypertension in patients with airway dysfunction. *Chest* ;121:230–241.

# Müalicədə problemlər – NİMV

- Beta-blokator və beta2-agonist birlikdə istifadəsinə əlavə olaraq və təkbaşına NİMV istifadəsi tənəffüs çatışmazlığı və pulmoner ödem müalicəsində fayda saxlamışdır
- Yara /Zərər müqayisəsi

# Müalicədə problemlər

- Ksantin qrupu
- OSAS
- Oksigen dəstəyi

**Təşəkkürlər...**