

Süd vəzi xərcəngindən əməliyyat olunan xəstələrdə aritmiyaların həyat keyfiyyət göstəricilərinə təsirinin öyrənilməsində süni intellektin rolu.

○ T.ü.f.d Oruc Mehrəliyev



# KARDİO-ONKOLOGİYANIN VƏZİFƏSİ

Ürək-damar ağırlaşmaları riski olan xərçəng xəstələrinin erkən aşkarlanması kardiyo-onkologiyanın əsas aspektidir.

2. Riskin qiymətləndirilməsi və qarşısının alınması strategiyaları xərçəng müalicələrinin ürək və damar sisteminə təsirini azaltmaq məqsədi daşıyır



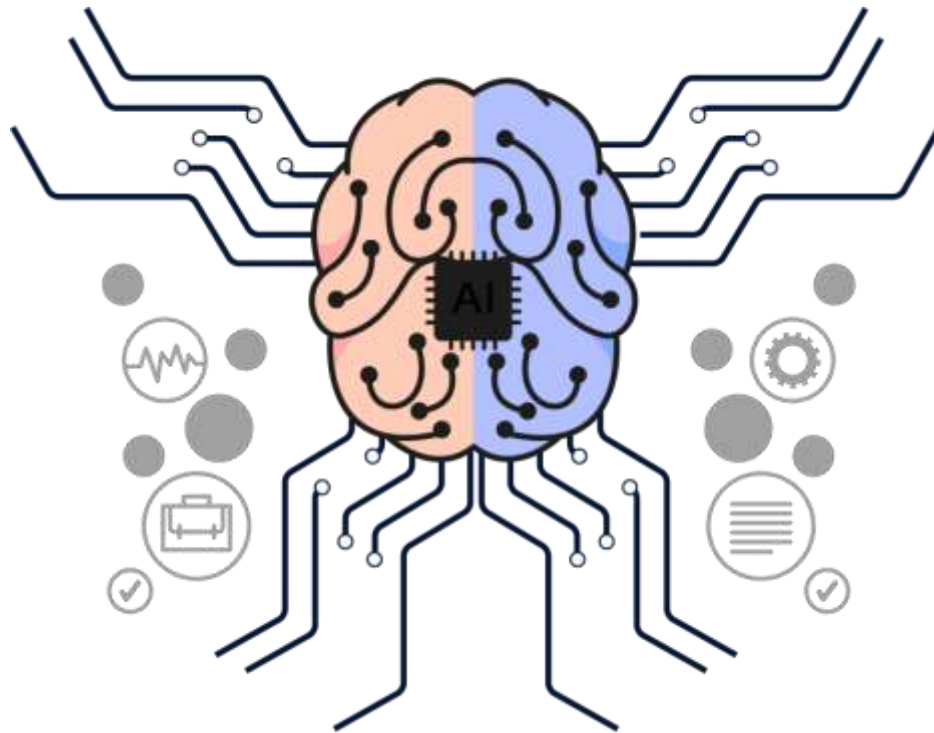
# NƏ ÜÇÜN?

- 1. Ümumdünya səhiyyə təşkilatının məlumatına görə dünyada ölümün əsas səbəbləri kardioloji və onkoloji xəstəliklərdir.
  2. Son illərdə hər iki xəstəliklərdə tətbiq olunan innovativ diaqnostika və müalicə metodları xəstələrin yaşama müddətini xeyli artırmışdır.
  3. Onkologiyada tətbiq olunan yeni müalicə növləri xəstənin ömrünü uzatmaqla yanaşı, həm də yeni ürək-damar problemlərinin meydana gəlməsinə səbəb olur.
  4. Süni intellekt xərçəng müalicəsinin ürək-damar sistemə təsirini, risklərin qiymətləndirilməsi və qarşısının alınması strategiyalarını və bu sahədə yeni texnika və texnologiyaların tətbiqində istifadə oluna bilər



## ○ Tətqiqatın məqsədi:

Süd vəzi xərcəngindən müalicə almış aritmiyalı xəstələrin həyat keyfiyyətinin qiymətləndirilməsində süni intellektin (AI) tətbiqini araşdırır.



# HEYVANLAR ÜZƏRİNDƏ TƏDQIQAT İKİ İSTİQAMƏTDƏ APARILMIŞDIR

Tədqiqat aparılan heyvanlar 3 qrupa bölünmüşdür.

- İntakt vəziyyətində olan heyvanlar – 5 baş
- Döş qəfəsi limfa dövranı çatmamazlığı modeli yaradılmış dovşanlar – 30 baş
- Pozulmuş limfa dövranının korreksiya edilməsi – 30 baş



## ○ Qruplar

- **1-ci qrupa limfa vəzilərinə metastazı olmayan 70 süd vəzi xərçəngli xəstə daxil edilmişdir**
- **2-ci qrupa limfa vəzilərinə metastaz vermiş 45 süd vəzi xərçəngli xəstə daxil edilmişdir**



## ○ Xərçəng müalicəsində əsas metodlar:

1. Cərrahi
2. Kimyaterapiya
3. Şüa terapiyası
4. İmmunoterapiya
5. Tarqet terapiya



- **Müayinə metodları:**
- **Kardioloji müayinə (EKQ, EXO, Holter, Tredmil test)**
- **Biokimyəvi və İFA müayinələri (lipid fraksiyalarının təyini, qaraciyər göstəricilərinin təyini, qlukozanın təyini, ümumi zülalın təyini, Can HgCa-153)**
- **Sitokimyəvi müayinələr (sərbəst və peroksidləşmiş lipidlərin təyini, eritrositlərin oksigen doyumuğu)**
- **Ultrasəs müayinəsi (qarın aortasının və bazu arteriyasının doppleri, qarınboşluğu və qalxanabənzər vəzin və süd vəzinin USM-i )**





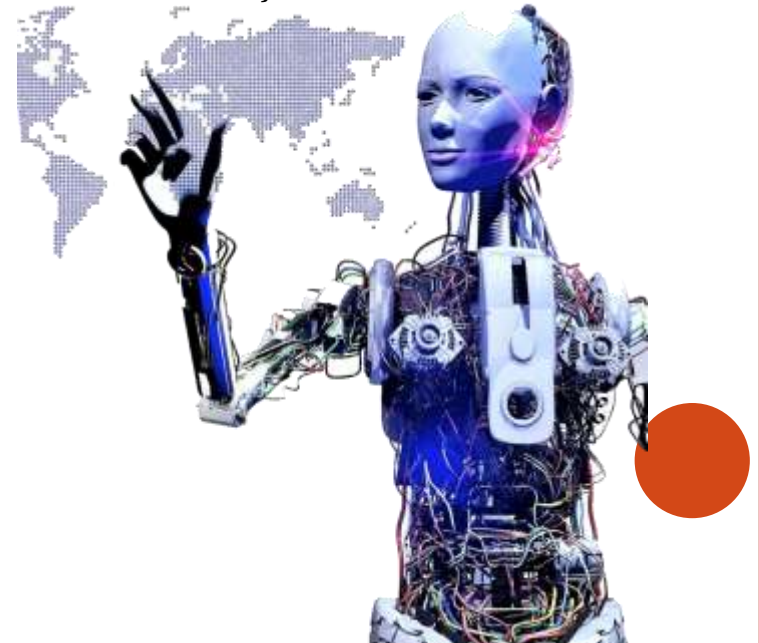
# **XƏSTƏ MONITORINQINDƏ SÜNİ İNTELLEKTİN ROLU:**

**1. Sİ XƏSTƏLƏRİN NƏBZİ, QAN TƏZYIQI, QAN ŞƏKƏRİ SƏVIYYƏSİ VƏ DIGƏR BIOMETRIK MƏLUMATLAR KİMİ FIZIOLOJİ PARAMETRLƏRİNİ AVTOMATİK İZLƏMƏK ÜÇÜN İSTİFADƏ EDİLƏ BİLƏR**

**2. Sİ XƏSTƏLƏRDƏ FƏSADLARIN BAŞ VERMƏ EHTİMALINI PROQNOZLAŞDIRMAQ ÜÇÜN BÖYÜK HƏCMDƏ TİBBI MƏLUMATLARI TƏHLİL EDƏ BİLİR**

**3. Sİ XƏSTƏLİK TARİXÇƏSİ, TİBBI MÜAYİNƏLƏR ƏSASINDA MÜALİCƏ İLƏ BAĞLI TÖVSIYYƏLƏR VERƏ BİLƏR**

**4. Sİ XƏSTƏLƏRİN DIAQNOSTİKASI VƏ UZAQDAN MÜALİCƏSİ ÜÇÜN TELETİBB SİSTEMLƏRİNDƏ İSTİFADƏ EDİLƏ BİLƏR**



**CƏDVƏL 1. SÜD VƏZİSİNDƏ XƏRÇƏNG PROSESİ OLAN VƏ REGIONAR METASTAZI OLAN QADINLARIN YAŞ QRUPLARI**

Yaş qruplar	Tədqiqat qrupları			
	Kontrol qrup (n=70)		Əsas qrup (n=45)	
	Sayla	%-lə	Sayla	%-lə
<b>30-40 yaş</b>	<b>14</b>	<b>20,0</b>	<b>5</b>	<b>11,1</b>
<b>41-50 yaş</b>	<b>29</b>	<b>41,4</b>	<b>18</b>	<b>40,0</b>
<b>51-60 yaş</b>	<b>26</b>	<b>37,1</b>	<b>21</b>	<b>46,7</b>
<b>61 və daha yuxarı</b>	<b>1</b>	<b>1,4</b>	<b>1</b>	<b>2,2</b>

**Qeyd:** Qruplararası statistiki etibarlılıq dürüst deyil ( $p > 0,05$ )



**CƏDVƏL 3. SÜD VƏZİSİ XƏRÇƏNGİ OLAN QADINLARIN EORTC QLQ-C30 SORĞUSUNUN FUNKSIONAL ŞKALALARI VƏ ÜMUMİ SAĞLAMLIQ VƏZİYYƏTİ ÜZRƏ TƏHLİLİ**

EORTC QLQ-C30 sorğusunun funksional şkalaları və ümumi sağlamlıq vəziyyəti	Kontrol qrup (n=70)	Əsas qrup (n=45)	p
	(ballarla)	(ballarla)	
<b><i>Ümumi sağlamlıq vəziyyət/ QoL</i></b>	75,7±0,92	59,3±0,96	0,001*
Fiziki funksionallıq	87,9±0,65	74,5±1,13	0,001*
Rol funksionallığı	91,9±1,16	77,4±1,92	0,001*
Emosional funksionallıq	84,8±0,59	74,6±0,75	0,007*
Koqnitiv funksionallıq	89,5±1,23	83,3±2,05	0,004*
Sosial funksionallıq	92,9±1,15	83,7±2,57	0,002*

**Qeyd:** \*- Sol süd vəzisində xərçəng prosesi olan şəxslər qrupuna görə statistik etibarlılıq ( $p < 0,05$ ) (Manna-Uitni U –meyarına görə)



**CƏDVƏL 4. XƏSTƏLƏRDƏ EORTC QLQ-C30 SORĞUSUNUN SİMTOMATİK ŞKALALARI ÜZRƏ TƏHLİLİ**

<b>EORTC QLQ-C30 sorğusunun simtomatik şkalaları</b>	<b>Kontrol qrup (n=70)</b>	<b>Əsas qrup (n=45)</b>	<b>p</b>
	<b>(Ballarla)</b>	<b>(Ballarla)</b>	
<b>Yorğunluq</b>	<b>26,7±1,29</b>	<b>44,2±1,78</b>	<b>0,001*</b>
<b>Ürəkbulanma/qusma</b>	<b>6,2±1,03</b>	<b>5,9±1,51</b>	<b>0,881</b>
<b>Ağrı</b>	<b>9,0±1,43</b>	<b>25,9±2,88</b>	<b>0,001*</b>

**Qeyd:** \*- Sol süd vəzisində xərçəng prosesi olan şəxslər qrupuna görə statistiki etibarlılıq ( $p < 0,05$ ) (Mann-Uitni U kriteriyasına görə) (Manna-Uitni U-meyarına görə)



**CƏDVƏL 5. SÜD VƏZİSİNDƏ XƏRÇƏNG PROSESİ OLAN VƏ MƏHƏLLİ METASTAZ BAŞ VERMİŞ QADINLARDA EORTC QLQ-C30 SORĞUSUNUN NƏTİCƏLƏRİ**

<b>EORTC QLQ-C30 sorğusunun müstəqil sualları</b>	<b>Kontrol qrup (n=70)</b>	<b>Əsas qrup (n=45)</b>	<b>p</b>
<b>Təngnəfəslik</b>	<b>16,2±2,12</b>	<b>34,8±4,49</b>	<b>0,001*</b>
<b>Yuxusuzluq</b>	<b>25,7±2,73</b>	<b>42,2±3,42</b>	<b>0,003*</b>
<b>İştahanın azalması</b>	<b>9,5±1,81</b>	<b>19,3±2,90</b>	<b>0,005*</b>
<b>Qəbizlik</b>	<b>6,7±1,61</b>	<b>14,8±2,50</b>	<b>0,005*</b>
<b>Diareya</b>	<b>5,2±1,46</b>	<b>4,4±1,71</b>	<b>0,728</b>
<b>Maddi çətinlik</b>	<b>13,8±2,30</b>	<b>29,6±3,22</b>	<b>0,001*</b>

**Qeyd:** \*- Sol süd vəzisində xərçəng prosesi olan şəxslər qrupuna görə statistiki etibarlılıq ( $p < 0,05$ ) (Mann-Uitni U-meyarına görə)



**CƏDVƏL 3. SÜD VƏZİ XƏRÇƏNGİ XƏSTƏLƏRİNDƏ GÜNDƏLİK EKSTRASİSTOLLARIN TEZLİYİ (M±M)**

Göstəricilər			P
	Kontrol qrup (n=70)	Əsas qrup (n=45)	
Tək QE	542,7±2,71	653,0±3,43	0,001
Qoşa QE	22,9±0,13	28,7±0,18	0,001
Qrup QE	10,2±0,10	13,8±0,10	0,001
Cəm QE	575,8±2,71	695,5±3,41	0,001
Tək ME	484,1±2,96	594,3±3,35	0,001
Qoşa ME	21,8±0,13	25,7±0,14	0,001
Qrup ME	505,9±2,95	620,0±3,34	0,001
Cəm ME və QE	1081,8±3,92	1315,4±5,37	0,001

Qeyd: P - qruplar arasında fərqi statistik əhəmiyyəti (Mann-Whitney U testi).



## **ÜRƏK REABİLİTASIYA PROQRAMLARI:**

**ÜRƏK-DAMAR SAĞLAMLIĞINI YAXŞILAŞDIRMAQ VƏ ÜRƏK-DAMAR AĞIRLAŞMALARINI RİSKİNİ AZALTMAQ ÜÇÜN XƏRÇƏNG XƏSTƏLƏRİ ÜÇÜN ÜRƏK REABİLİTASIYA PROQRAMLARI UYGUNLAŞDIRILIR. BU PROQRAMLAR XƏRÇƏNGDƏN XİLAS OLANLARIN ÜMUMİ RİFAHINI ARTIRMAQ ÜÇÜN MƏŞQ, PƏHRİZ MƏSLƏHƏTLƏRİ VƏ PSİXOLOJİ DƏSTƏYİ BİRLƏŞDİRİR.**



## ○ NƏTİCƏ:

**Tədqiqat nəticəsində SVX xəstələrində, xüsusən də limfastazı olanlarda aritmiyaların yaranması ilə əlaqədar yeni məlumatlar aşkar edildi.**

**Holter monitorinqi və digər instrumental müayinələrdən toplanmış məlumatların təhlili üçün süni intellekt alqoritmlərindən istifadə edilmişdir.**

**Alınmış nəticələrin xüsusi xəstə populyasiyasında həyat keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması, korrelyasiyası və proqnozlaşdırılması üçün istifadəsi araşdırılmışdır.**

- **Aritmiyaların qradiyasiyası artdıqca süd vəzi xərçəngi olan pasiyentlərin həyat keyfiyyəti göstəriciləri eyni xəstəliyi olan xəstələrə nisbətən daha aşağı səviyyədə olur.**
- **.Limfastazı olan xəstələrdə emosional vəziyyətin pisləşməsi, daha yüksək səviyyəli ağrı sindromu olur və bu xəstələrdə yorğunluq, halsızlıq kimi qeyri-spesifik əlamətlər daha artıq dərəcədə təzahür edir.**





# YEKUN

- Süni intellekt aritmiyaları olan SV xərcəngi xəstələrinin həyat keyfiyyətini araşdırmaqda və anlamaqda əsas rol oynayır. Süni intellektin ənənəvi diaqnostika üsulları ilə inteqrasiyası fərdiləşdirilmiş müalicə strategiyalarının əsasını təşkil edə biləcək məlumatların verilməsini , təhlilini, dəqiqliyini və səmərəliliyini artırır.



# DİQQƏTİNİZ ÜÇÜN TƏŞƏKKÜR EDİRİK!!!

Thanks for your  
attention

Thanks for  
attention

Thank you for your  
attention

Thank for your  
attention

Thanks for your  
attention