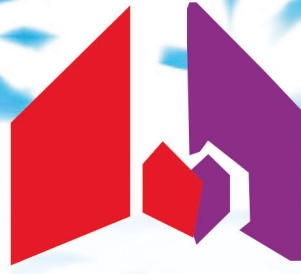


**HİBRİT**   
**KONGRE**



TÜRK TORAKS DERNEĞİ

# 24. YILLIK

## Ulusal Kongresi

**GÜCÜMÜZ DAYANIŞMA, IŞIĞIMIZ BİLGİ**  
*Potestas nostra est solidarietas, lux nostra est scientia*



**BİLDİRİ KİTABI**

**17-21 KASIM 2021**  
**TITANIC DELUXE BELEK, ANTALYA**

## 17-21 KASIM 2021, TITANIC DELUXE BELEK, ANTALYA

**SS-065 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Kistik Fibrozis, BPD ve Diğer Konjenital Pediatrik Akciğer Hastalıkları**

**Türkiye Ulusal Kistik Fibrozis Kayıt Sistemi üzerinden kistik fibrozis hastalarında kemik mineral yoğunluğuna etki eden faktörlerin değerlendirilmesi**

**Şule Selin Akyan Soydaş<sup>1</sup>, Gökçen Dilşa Tuğcu<sup>1</sup>, Murat Yasin Gençoğlu<sup>1</sup>, Güzin Cinel<sup>1</sup>, Nagehan Emiralioğlu<sup>2</sup>, Ebru Yalçın<sup>2</sup>, Nural Kiper<sup>2</sup>, Velat Şen<sup>3</sup>, Derya Ufuk Altıntaş<sup>4</sup>, Haluk Çokuğraş<sup>5</sup>, Ayşe Ayzıt Kılıncı<sup>5</sup>, Hakan Yazan<sup>6</sup>, Gökçen Ünal<sup>7</sup>, Aslı İmran Yılmaz<sup>7</sup>, Hanife Tuğçe Çağlar<sup>7</sup>, Ebru Damadoğlu<sup>8</sup>, İlim Irmak<sup>8</sup>, Esen Demir<sup>9</sup>, Gökçen Öztürk<sup>9</sup>, Ayşen Bingöl<sup>10</sup>, Erdem Başaran<sup>10</sup>, Nihat Sapan<sup>11</sup>, Ayşe Tana Aslan<sup>12</sup>, Pelin Asfuroğlu<sup>12</sup>, Koray Harmancı<sup>13</sup>, Mehmet Köse<sup>14</sup>, Melih Hangül<sup>14</sup>, Ali Özdemir<sup>15</sup>, Gizem Özcan<sup>16</sup>, Zeynep Gökçe Gayretli<sup>17</sup>, Özlem Keskin<sup>18</sup>, Hasan Yüksel<sup>19</sup>, Şebnem Özdoğan<sup>20</sup>, Erdem Topal<sup>21</sup>, Gönül Çaltepe<sup>22</sup>, Demet Can<sup>23</sup>, Pervin Korkmaz Ekren<sup>24</sup>, Mehmet Kılıç<sup>25</sup>, Tuğba Şişmanlar Eyüboğlu<sup>12</sup>, Sevgi Pekcan<sup>7</sup>, Nazan Çobanoğlu<sup>16</sup>, Erkan Çakır<sup>6</sup>, Uğur Özçelik<sup>2</sup>, Deniz Doğru<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Kliniği, Ankara

<sup>2</sup>Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara

<sup>3</sup>Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Diyarbakır

<sup>4</sup>Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Alerji İmmunoloji Bilim Dalı, Adana

<sup>5</sup>İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, İstanbul

<sup>6</sup>Bezmi Alem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, İstanbul

<sup>7</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Konya

<sup>8</sup>Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

<sup>9</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, İzmir

<sup>10</sup>Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Alerji, İmmunoloji, Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Antalya

<sup>11</sup>Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Alerji İmmunoloji Bilim Dalı, Bursa

<sup>12</sup>Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara

<sup>13</sup>Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Alerji İmmunoloji Bilim Dalı, Eskişehir

<sup>14</sup>Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Kayseri

<sup>15</sup>Mersin Şehir Hastanesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Kliniği, Mersin

<sup>16</sup>Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara

<sup>17</sup>Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı, Trabzon

<sup>18</sup>Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Alerji İmmunoloji Bilim Dalı, Gaziantep

<sup>19</sup>Celal Bayar Üniversitesi, Çocuk Alerji İmmunoloji Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Manisa

<sup>20</sup>Sarıyer Hamidiye Etfal Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Göğüs Kliniği, İstanbul

<sup>21</sup>İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Alerji İmmunoloji Bilim Dalı, Malatya

<sup>22</sup>Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Gastroenteroloji Bilim Dalı, Samsun

<sup>23</sup>Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Balıkesir

<sup>24</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir

<sup>25</sup>Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Alerji İmmunoloji Bilim Dalı, Elazığ

## 17-21 KASIM 2021, TITANIC DELUXE BELEK, ANTALYA

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Kistik fibroziste(KF) yaşam süresinin uzaması ile birlikte kemik hastalığı da dahil olmak üzere geç dönem komplikasyonların görülme sıklığı artmakta; komplikasyonların gelişmesini önleyecek, erken tanı ve tedaviye imkan sağlayarak hastaların hayat kalitesini arttıracak yaklaşımlar belirlenmektedir. Çalışmamızda ülkemizdeki KF hastalarının Türkiye Ulusal Kistik Fibrozis Kayıt Sistemi(UKKS) 2019 yılı verileri üzerinden kemik hastalığının prevalansını ve kemik mineral yoğunluğuna etki edebilecek faktörleri belirlemek amaçlanmıştır.

**YÖNTEM:** UKKS-2019 verileri aracılığı ile 8 yaş ve üzeri hastaların osteopeni/osteoporoz sıklığı ve kemik hastalığı saptanan hastaların demografik verileri, genotipik özellikleri, klinik BULGULARı, akciğer fonksiyonları, bakteri kolonizasyonu ve ilaç kullanımları arasındaki farklılıklar incelenmiştir. **BULGULAR:** UKKS-2019'da kayıtlı 1631 hastanın 8 yaş ve üzerinde olan 804(%49) hasta araştırma popülasyonu olarak belirlenmiştir. Yaş ortalaması 14,41 ±5,54(min-max:8-44) yaş, 347(%56,8)'si kadın, 457(%43,2)'si erkektir. 117(%14,6) hastada osteopeni; 58(%7,2) hastada osteoporoz saptanmıştır. FEV1 (%) ve FVC (%) 581 hasta verisinde mevcut olup, FEV1 ortalaması %83.50 ±27,10(min-max:%16-150) ve FVC ortalaması %84 ±23,90(min-max:%14-149) olarak değerlendirilmiştir. Osteoporoz olan ve olmayan gruplar arasında yaş(p=0,047), inhaler mannitol(p<0,001), antibiyotik(p=0,002), azitromisin(p=0,004), nebülize kolistin(p=0,003), oksijen(p=0,000), oral steroid(p=0,038), vitamin A(p=0,008), vitamin D(p=0,004), vitamin E(p=0,012), vitamin K (p=0,011), enteral nutrisyon(p<0,001) ve insülin(p=0,001) kullanımı, Pseudomonas aeruginosa kolonizasyonu(p<0,001), diyabetes mellitus(p=0,008), pnömotoraks (p=0,007), hemoptizi(p=0,047), gastroözefageal reflü(p<0,001) öyküsü, FEV1(p<0,001) ve FVC(p<0,001) yüzdesi arasında istatistiksel anlamlı fark saptanmıştır(Bkz.Tablo-1). Osteopeni olan ve olmayan grup arasında yaş (p<0,001) inhaler mannitol(p<0,001), antibiyotik(p=0,000), azitromisin(p=0,004), nebülize kolsitin(p=0,014), oksijen(p<0,001), enteral nutrisyon solüsyonu(p<0,001), multivitamin(p=0,003), vitamin A(p= 0,019), vitamin D(p=0,004), vitamin K(p=0,034) ve insülin(p=0,004) kullanımı, Pseudomonas aeruginosa(p=0,000), Staphylococcus aureus kolonizasyonu(p=0,001) ve Burkholderia cepacia complex(p=0,021) kolonizasyonu, alerjik bronkopulmoner asperjillozis(p=0,004), diyabetes mellitus(p<0,001), pnömotoraks(p=0,047), hemoptizi(p=0,028), gastroözefageal reflü(p=0,001) ve karaciğer hastalığı(p:0,033) öyküsü, FEV1(p<0,001) ve FVC(p<0,001) yüzdesi arasında istatistiksel anlamlı fark saptanmıştır(Bkz.Tablo-1). Vücut kitle indeksi, proton pompa inhibitörü kullanımı ve mutasyon sınıflamasında göre yapılan değerlendirmede ağır/hafif mutasyonlar ile osteopeni ve osteoporoz olan ve olmayan gruplar arasında istatistiksel anlamlı fark saptanmamıştır(Bkz.Tablo-1).

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** KF hastalarında artan yaş, klinik kötüleşme, vitamin eksiklikleri ve bazı kötü prognozlu komplikasyonların gelişmesi ile birlikte osteopeni ve osteoporoz görülme riski artmaktadır. KF hastalarında tanımlanan risk faktörleri varlığında KMD tarama programları rutin izlemde yapılmalı ve erken dönemde tedavileri düzenlenmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** kistik fibrozis, kemik mineral yoğunluğu, osteopeni, osteoporoz

### Osteopeni ve osteoporoz olan ve olmayan gruplar arasındaki karşılaştırmalar

	OSTEOPENİ (n=117,%14,6)	OSTEOPENİ (n=117,%14,6)	OSTEOPENİ (n=117,%14,6)	OSTEOPOROZ (n=58,%7,2)	OSTEOPOROZ (n=58,%7,2)	OSTEOPOROZ (n=58,%7,2)
	Var	Yok	p	Var	Yok	p
Yaş (n (ortalama))	117 (16,62)	666 (14,00)	<0,001	58 (15,98)	726 (14,26)	0,014
Cinsiyet						
Kadın (n (%))	53 (%15,7)	284 (%84,3)	0,592	26 (%7,2)	312 (%92,3)	0,784
Erkek (n (%))	64 (%14,3)	382 (%85,7)		32 (%7,7)	414 (%92,8)	
Mutasyon Durumu						
Hafif (Her iki alelde Class IV,V ve/veya VI mutasyon)	9 (%12,0) 78 (%16,5)	66 (%88,0) 394 (%83,5)	0,320	5 (%6,7) 35 (%7,4)	70 (%93,3) 437 (%92,6)	0,817
Ağır (Herhangi bir alelde Class I,II veya III mutasyon)						
Vücut Kitle İndeksi (n, (ortalama))	116 (18,27)	666 (17,90)	0,298	58 (17,69)	725 (17,97)	0,227

### 17-21 KASIM 2021, TITANIC DELUXE BELEK, ANTALYA

FEV1 Yüzdesi (n, ortalama))	102 (65,7)	467 (87,5)	<0,001	45 (59,0)	525 (85,8)	<0,001
FVC Yüzdesi (n, ortalama))	102 (71,8)	467 (86,8)	<0,001	45 (64,6)	525 (85,8)	<0,001
İnhaler mannitol kullanımı (n (%))	27 (%31,8)	58 (%68,2)	<0,001	15 (%17,6)	70 (%82,4)	<0,001
Antibiyotik kullanımı (n (%))	57 (%24,2)	179 (%75,8)	<0,001	28 (%11,9)	208 (%88,1)	0,002
Azitromisin kullanımı (n (%))	16 (%18,6)	70 (%81,4)	0,315	13 (%15,1)	73 (%84,9)	0,004
Nebülize kolistin kullanımı (n (%))	29 (%41,4)	41 (%58,6)	0,014	18 (%25,7)	52 (%74,3)	0,003
Enteral nutrisyon kullanımı (n (%))	89 (%19,3)	373 (%80,7)	<0,001	48 (%10,4)	414 (%89,6)	<0,001
Multivitamin kullanımı (n (%))	101 (%17,1)	490 (%82,9)	0,003	46 (%7,8)	545 (%92,2)	0,481
Vitamin A kullanımı (n (%))	51 (%19,1)	216 (%80,9)	0,019	29 (%10,9)	238 (%89,1)	0,008
Vitamin D kullanımı (n (%))	58 (%19,7)	237 (%80,3)	0,004	32 (%10,8)	263 (%89,2)	0,004
Vitamin E kullanımı (n (%))	47 (%18,1)	213 (%81,9)	0,085	28 (%10,7)	233 (%89,3)	0,012
Vitamin K kullanımı (n (%))	46 (%18,6)	201 (%81,4)	0,034	27 (%10,9)	220 (%89,1)	0,011
Oral steroid kullanımı (n (%))	4 (%22,2)	14 (%77,8)	0,329	4 (%22,2)	16 (%69,6)	0,038
İnsülin kullanımı (n (%))	9 (%39,1)	14 (%60,9)	0,004	7 (%30,4)	112 (%91,1)	0,001
Proton pompa inhibitörü kullanımı	19 (%15,4)	104 (%84,6)	0,869	11 (%8,9)	112 (%91,1)	0,479
Oksijen kullanımı (n (%))	17 (%42,5)	23 (%57,5)	<0,001	11 (%27,5)	29 (%72,5)	<0,001
Pseudomonas aeruginosa kolonizasyonu (n (%))	60 (%25,3)	177 (%74,7)	<0,001	31 (%13,1)	206 (%86,9)	<0,001
Staphylococcus aureus kolonizasyonu (n (%))	64 (%20,2)	253 (79,8)	0,001	24 (%7,6)	293 (%92,4)	0,919
Burkholderia cepacia complex kolonizasyonu (n (%))	4 (%50,0)	4 (%50,0)	0,021	1 (%12,5)	7 (%87,5)	0,464
Diyabetes Mellitus öyküsü (n (%))	17 (%37,0)	29 (%63,0)	<0,001	8 (%17,4)	38 (%82,6)	0,008
Gastroözefageal reflü öyküsü (n (%))	12 (%40,0)	18 (%60,0)	0,001	9 (%30,0)	21 (%70,0)	<0,001
Pnömotoraks öyküsü (n (%))	3 (%60,0)	2 (%40,0)	0,047	3 (%60,0)	2 (%40,0)	0,007
Hemoptizi öyküsü (n (%))	3 (%60,0)	2 (%40,0)	0,026	2 (%40,0)	3 (%60,0)	0,047