



# COVID-19 GEÇİRMİŞ SPORCULARDA SPORA DÖNÜŞ İÇİN SOLUNUM VE DOLAŞIM SİSTEMİ MUAYENESİ DETAYLARI

SARS CoV-2 geçirmiş, tam iyileşmiş sporcu (Asemptomatik geçirmiş ya da hafif semptomlarla, hastaneye yatış gerektirmeden düzelmiş. En az 7 gün semptomsuz ve ilk belirtilerden en az 10 gün geçmiş)



Anamnez + Fizik muayene

Biyokimya: Hs-cTnT/Hs-cTnI + CRP + Hemogram + D-dimer

**SOLUNUM SİSTEMİ MUAYENESİ:**

SpO2 ≥ %96 ise ek incelemeye gerek yok

SpO2 < %96 ise Solunum Fonksiyon Testleri ve Akciğer grafisi

**KARDİYAK BAKI:** EKG + Ekokardiyografi



Herhangi bir patoloji varsa kardiyoloji veya göğüs hastalıkları uzmanına sevk

**Kardiyak MRI + Holter EKG + Koroner BT endikasyonu kardiyoloji uzmanı tarafından belirlenmelidir**

İlk belirtilerin üzerinden en az 14 gün geçtiği halde kliniği tam düzelmeyen sporcu (yorgunluk, öksürük, göğüs ağrısı, çarpıntı, dispne gibi semptomları olan)



Anamnez + Fizik muayene

Biyokimya: Hs-cTnT/Hs-cTnI + CRP, Hemogram + D-dimer

**SOLUNUM SİSTEMİ MUAYENESİ:** Akciğer grafisi + Solunum Fonksiyon Testleri + DLCO (difüzyon kapasitesi) + SpO2

**Bu incelemeler spor hekimliği uzmanı tarafından istenip değerlendirilebilir.**

FVC > %90 ve DLCO > %80 ve SpO2 > %95 (ya da ≥ %96) ise ek incelemeye gerek yoktur.

Sonuçları normal düzeylerde olan sporcuların sevk edilmesine gerek yoktur.

**Bir/birkaç parametrede sorun varsa göğüs hastalıkları uzmanı tarafından değerlendirilmesi uygun olur.**

**İncelemelerin yapılamadığı ya da değerlendirilemediği merkezlerde, sporcular göğüs hastalıkları uzmanına sevk edilebilir.**

**İki durumda Toraks BT istenebilir:**

1. Akciğer grafisi normal olmasına karşın SpO2 < %96 ya da FVC < %90 ya da DLCO < %80 olan sporcular

2. Akciğer grafisinde periferik konsolidasyonlar olması nedeniyle organize pnömoniden kuşulanılan ve bu nedenle sistemik steroid verilebilecek hastalar (bu hastaların göğüs hastalıkları uzmanı ile konsülte edilmesi uygun olur).

**BT radyasyon yükü akciğer grafisinin 150-200 katı kadardır. Endikasyondan emin olunmalıdır.**

**KARDİYAK BAKI:** EKG + Ekokardiyografi + Kardiyak MRI\* + Holter EKG\*\* + Koroner BT \*\*\*

\*Kardiyak MRI: Post COVID-19 yakınma varlığını açıklayacak başka bir patoloji bulunmazsa ve COVID sırasında hospitalize edilen tüm sporcularda kontrolde rutin yapılabilir

\*\*Holter EKG: Çarpıntı varlığında veya kardiyoloji uzmanı endikasyonu koyarsa

\*\*\* Koroner BT: Anginal yakınma varlığında veya kardiyoloji uzmanı endikasyonu koyarsa

Çarpıntı ve/veya angina gibi yakınmalar anksiyete de dahil olmak üzere pek çok nedene bağlı olabilir. Bu durumda ayırıcı tanıya yönelik değerlendirme yapılmalıdır. Otonom disfonksiyondan şüphelenildiğinde ortostatik hipotansiyon tetkiki ve Holter EKG istenebilir.



# COVID-19 GEÇİRMİŞ SPORCULARDA SPORA DÖNÜŞ İÇİN SOLUNUM VE DOLAŞIM SİSTEMİ MUAYENESİ DETAYLARI

## TEDAVİ SONRASI MUAYENE VE TESTLERDE NORMAL SONUÇLAR

### TEDRİCİ YÜK ARTIMLI ANTRENMAN PROGRAMI

	1 . Dönem	2. Dönem	3. Dönem	4. Dönem	5. Dönem	6. Dönem
Aktivite	Minimum istirahat	Hafif	Antrenman sıklığını arttırma	Antrenman süresini arttırma	Antrenman şiddetini arttırma	Semptomlardan en 2 hafta sonra TAM ANTRENMAN RUTİNİNE GEÇİŞ
Örnekler	Yürüyüş ve günlük aktiviteler	Yürüyüş, hafif jogging, kondisyon bisikleti ve hafif direnç antrenmanı	Basit hareketler, örneğin koşu benzeri teknik çalışma (diz çekme, bacak açma, hafif sıçrama gibi)	Daha kompleks hareketlere geçiş	Normal antrenmana geçiş	
Nabız	Maksimumun yüzdesi ; hafif	%70 den düşük	%80 den düşük	%80 den düşük	%80 den düşük	
Süre	10 gün	En az 1-2 gün / 15 dakika	En az 1-2 gün / 30 dakika	En az 1-2 gün / 45 dakika	En az 1-2 gün / 60 dakika	
Amaç	Kardiyovasküler sistemi koruma ve toparlanmaya yardım	Nabız artımı	Yüklenmeyi tedricen arttırma, viral enfeksiyon sonrası yorgunluğu karşı direnç geliştirme	Koordinasyon, teknik ve taktik çalışmalar	Kendine güven gelişimi ve fonksiyonel beceri çalışmaları	
İzlem	Subjektif belirtiler (Ör ; algılanan zorluk derecesi)	Subjektif belirtiler	Subjektif belirtiler	Subjektif belirtiler	Subjektif belirtiler	

#### Kaynaklar

- 1.Aspetar Guidelines for Returning to Sport during the COVID-19 Pandemic, Haziran 2020
- 2.Schellhorn P, Klingel K, Burgstahler C,Return to sports after COVID-19 infection Eur Heart J 41(46):4382-4384
- 3.Wilson MG, et al. Br J Sports Med 2020;54:1157–1161
- 4.Elliott N, et al. Br J Sports Med October 2020 Vol 54 No 19