



FALCİPARUM SITMASI OLGU SUNUMU

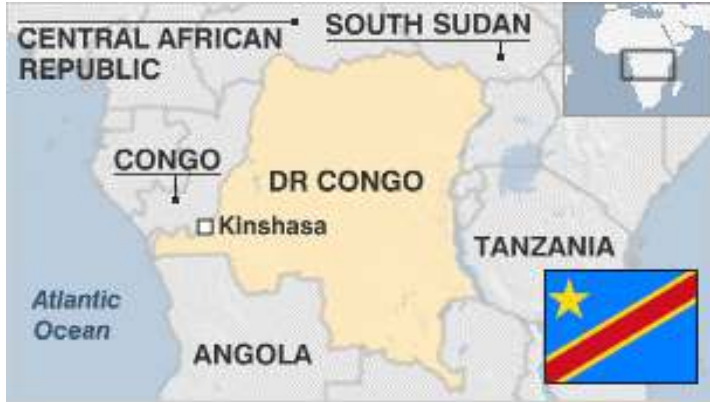
Arş. Gör. Dr. Büşra KOÇAK

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı

8 Şubat 2024

- 53 yaşı
- Erkek
- Bilinen kronik hastalık yok
- Sürekli kullanılan ilaç yok

- 45 gündür iş nedeniyle **Demokratik Kongo Cumhuriyeti'nde** olan hasta 1 hafta önce Türkiye'ye dönmüş.
- Seyahat öncesinde sıtma profilaksisi amacıyla doksisiklin verilmiş ancak hasta düzenli kullanmamış.



Country	Areas with Malaria	Drug Resistance ²	Malaria Species ³
Democratic Republic of the Congo (Congo-Kinshasa)	All	Chloroquine	Primarily <i>P. falciparum</i> . Less commonly, <i>P. malariae</i> , <i>P. ovale</i> , or <i>P. vivax</i>

Şikayet

- 1 hafta önce başlayan **halsizlik, iştahsızlık**
- Devamında 4 gündür olan **ateş, üşüme, titreme**
- 22/03/23 başvuru günü başlayan **baş dönmesi, gözlerde kararma** şikayeti ile hastanemiz acil servisine başvurdu.

Fizik Muayene

- Ateş:37,4°C TA:100/70 mmHg N:75/dk sPO2:% 94 (oda havasında)
- Genel durum orta-iyi, bilinç açık
- Koopere, oryantasyon tam
- Sklera **ikterik**
- Solunum sesleri olağan
- Batın rahat, defans rebound yok, ele gelen organomegali bulgusu yok
- Ciltte döküntü yok, kanama bulgusu yok

Laboratuvar

Hemogram 22/03/23	Sonuç
WBC (3.600 – 10.200/ μ L)	5.800
NEU (1.700-7.600/ μ L)	5000
LY (1000-3.2000/ μ L)	500
HGB (12,5 - 16,3 g/dL)	18,6
MCV (73-96,2 fL)	83,8
PLT (152.000 – 348.000/ μ L)	16.000

Biyokimya 22/03/23	Sonuç
ALT (0 - 41 IU/L)	168
AST (0 - 40 IU/L)	160
ÜRE (14 – 50 mg/dL)	67
KRE (0 – 1.4 mg/dL)	2
TOTAL BİLURİBİN (0 – 1.2 mg/dL)	5,30
DİREKT BİLURİBİN (0 – 0.4 mg/dL)	4,09
PROTROMBİN ZAMANI (8 - 10,6 sn)	9,6
CK (0-190 U/L)	942
LDH (135 – 225 IU/L)	755
CRP (0 – 5 mg/dL)	144

TİT	Dansite	pH	Nitrit	Protein	Glukoz	Keton	Ürobilinojen	Bilirubin	Lökosit	Eritrosit
Sonuç	1010	5	-	+++	-	-	-	+	+	++

Abdomen ultrasonografisinde; karaciğer 19 cm, dalak 14 cm olarak ölçüldü (hepatosplenomegali).

- Bu bulgularla hasta acil servisten tarafımıza danışıldı.
- Periferik yaymada **plasmodium ring formu (taşlı yüzük)** görüldü.
- Hasta, sıtma tanısıyla enfeksiyon hastalıkları servisine yatırıldı.



- Hastaya oral Artemether + Lumefantrine tedavisi başlandı.

Vücut ağırlığı (kg)	Tablet sayısı					
	Birinci Gün		İkinci Gün		Üçüncü Gün	
	İlk doz	8. saat	24. saat	36. saat	48. saat	60. saat
5–14	1	1	1	1	1	1
15–24	2	2	2	2	2	2
25–34	3	3	3	3	3	3
34 kg üstü	4	4	4	4	4	4

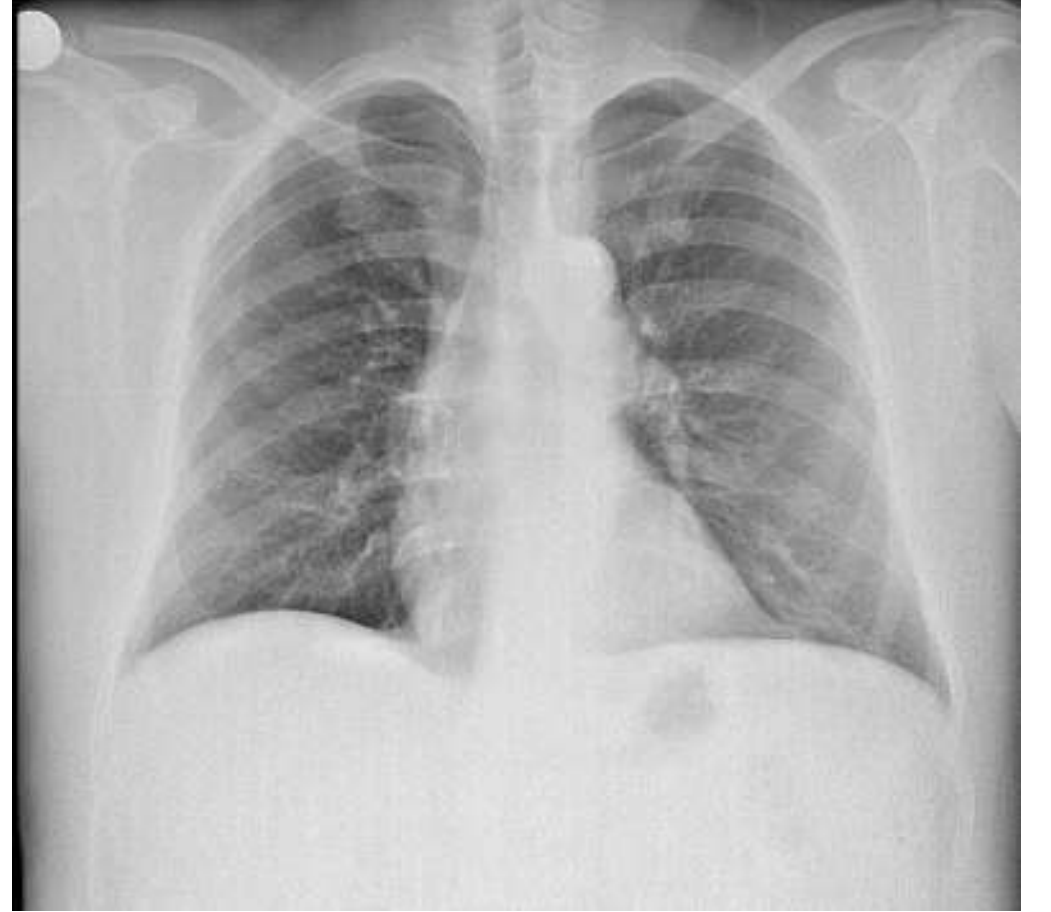
2. dozdan sonra klinik belirgin düzeldi.

3. dozdan sonra ateş gözlenmedi.

4. dozdan sonra periferik yaymada plasmodium görülmedi.

TETKİK	Tedavinin 1. günü	Tedavinin 2. günü	Tedavinin 3. günü	Taburculuk öncesi
WBC (3.600 – 10.200/ μ L)	7.400	6.500	7.400	7.900
HGB (12,5 - 16,3 g/dL)	16,5	16,1	14,4	14,5
PLT (152.000 – 348.000/ μ L)	15.000	11.000	74.000	104.000
ALT (0 - 41 IU/L)	168	129	63	68
AST (0 - 40 IU/L)	160	81	31	35
D. BİLURİBİN (0 – 1.2 mg/dL)	3,52	2,34	0,20	0,29
T. BİLURİBİN (0 – 0.4 mg/dL)	4,91	2,59	0,79	0,75
LDH (135 – 225 IU/L)	747	494	384	320
CK (0-190 U/L)	511	236	38	--
ÜRE (14 – 50 mg/dL)	67	65	24	24
KRE (0 – 1.4 mg/dL)	1,7	1,2	1,0	1,0
CRP (0 – 5 mg/dL)	144	249	40	30
PROKALSİTONİN (0-0,05 ng/ml)	78,95	49,70	6,92	4,09

- Taburculuk öncesi burun akıntısı, baş ağrısı şikayeti gelişti.
- Muayenede; **orofarenks hiperemikti.**
- Viral üst solunum yolu enfeksiyonu düşünüldü.
- PA akciğer grafisi olağandı.



- Solunum Yolu Multiplex PCR: *Rhinovirüs/Enterovirüs* pozitif.
- SARS-CoV-2 RT-PCR: pozitif
- Covid-19 açısından yatış endikasyonu yoktu.
- Sıtma açısından 72 saat ateşsiz dönem gözlenen hasta poliklinik kontrolü önerisiyle taburcu edildi (27.03.2023).

Sonuç Tarihi : 27.03.2023 16:30:56

TEST ADI	SONUÇ
Parainfluenza virus 1	Negatif IU/mL
Parainfluenza virus 2	Negatif
Parainfluenza virus 3	Negatif
Parainfluenza virus 4	Negatif
Human Metapneumovirus A/B	Negatif
Bocavirus	Negatif
Rhinovirus/Enterovirus	POZİTİF
Coronavirus 229E	Negatif
Coronavirus HKU1	Negatif
Coronavirus NL63	Negatif
Coronavirus OC43	Negatif

İnfluenza virüs (H1N1)	Negatif
İnfluenza virüs (İnfluenza A alt ti...	Negatif
İnfluenza virüs (İnfluenza A alt ti...	Negatif
İnfluenza virüs (İnfluenza B)	Negatif
İnfluenza virüs (İnfluenza A)	Negatif
Respiratuvar sinsityal virüs (RSV)...	Negatif
Bordatella PCR	Negatif
Mycoplasma PCR	Negatif
Legionella PCR	Negatif
Adenovirus, İnfluenza ve diğerleri	Negatif

Hemogram 03/04/23	Sonuç
WBC (3.600 – 10.200/ μ L)	10.200
NEU (1.700-7.600/ μ L)	4900
LY (1000-3.2000/ μ L)	3900
HGB (12,5 - 16,3 g/dL)	13,9
MCV (73-96,2 fL)	80,2
PLT (152.000 – 348.000/ μ L)	295.000

- 03/04/23 poliklinik kontrolünde;
 - Aktif şikayet yok
 - Patolojik fizik muayene bulgusu yok

Biyokimya 03/04/23	Sonuç
ALT (0 - 41 IU/L)	22
AST (0 - 40 IU/L)	20
ÜRE (14 – 50 mg/dL)	36
KRE (0 – 1.4 mg/dL)	1,1
TOTAL BİLURİBİN (0 – 1.2 mg/dL)	1,00
DİREKT BİLURİBİN (0 – 0.4 mg/dL)	0,48
PROTROMBİN ZAMANI (8 - 10,6 sn)	---
CK (0-190 U/L)	---
LDH (135 – 225 IU/L)	---
CRP (0 – 5 mg/dL)	30
PROKALSİTONİN (0-0,05 ng/ml)	0,46

Çalışılan Analiz	Birim	Yöntem	Tayin Limiti	Referans Değer	Analiz Sonuçları
Chikungunya Virus Antikoru, IgM		IFA			NEGATIF
Chikungunya Virus Antikoru, IgG		IFA			NEGATIF
Dengue Virus Antikoru, IgG		IFA			NEGATIF
Dengue Virus Antikoru, IgM		IFA			NEGATIF

Çalışılan Analiz	Birim	Yöntem	Tayin Limiti	Referans Değer	Analiz Sonuçları
------------------	-------	--------	--------------	----------------	------------------

*Plasmodium spp. aranması
(Kalın damla-periferik
yayma)

POZİTİF

Analiz Açıklama : P.falciparum (Pozitif olduğu için PCR çalışılmadı)

- 18/04/23 acil başvurusu (taburculuktan 22 gün sonra);
 - 1 haftadır var olan halsizlik, gözlerde kararma, sürekli uyku isteği, bulantı-kusma, koyu renkli idrar, öksürük, balgam
 - Yeni gelişen ateş (evde ölçülü 38°C) şikayeti ile hastanemiz acil servisine başvurdu.
 - Fizik muayenede; ateş:38,7 °C, TA: 100/60 mm/Hg N:75/dk sPO2:94, orofarenks hiperemik, solunum sesleri bilateral azalmıştı.
 - Ek muayene bulgusu yoktu.

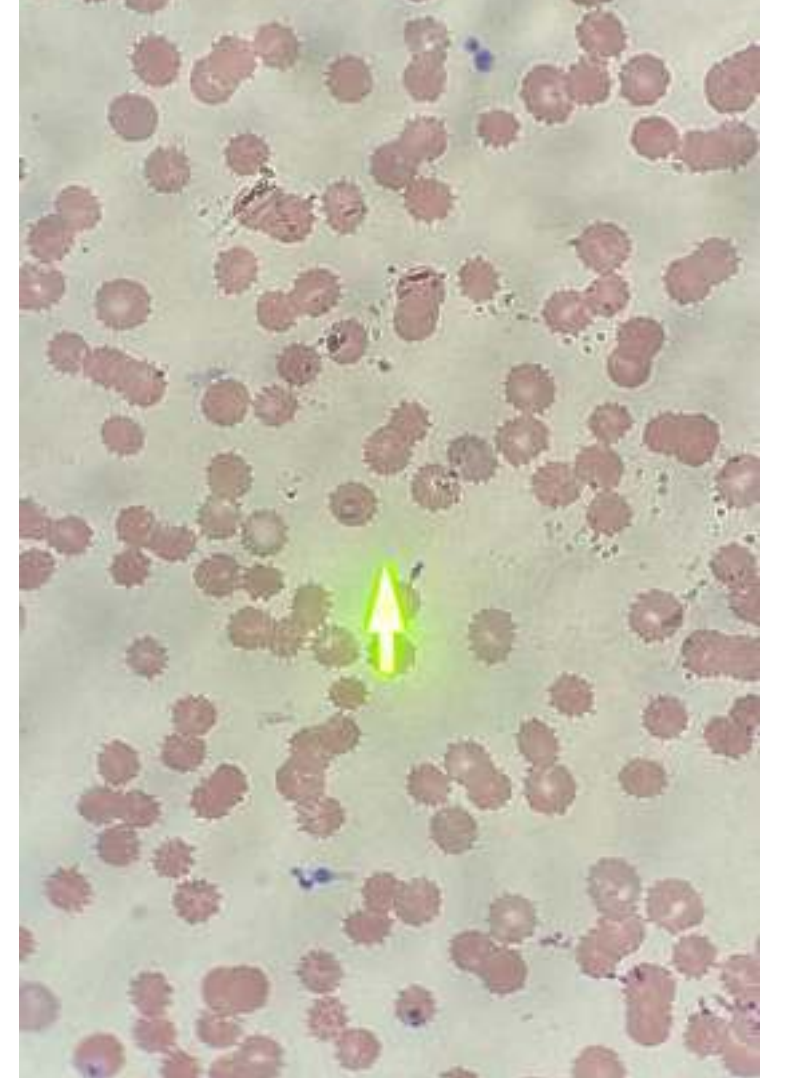
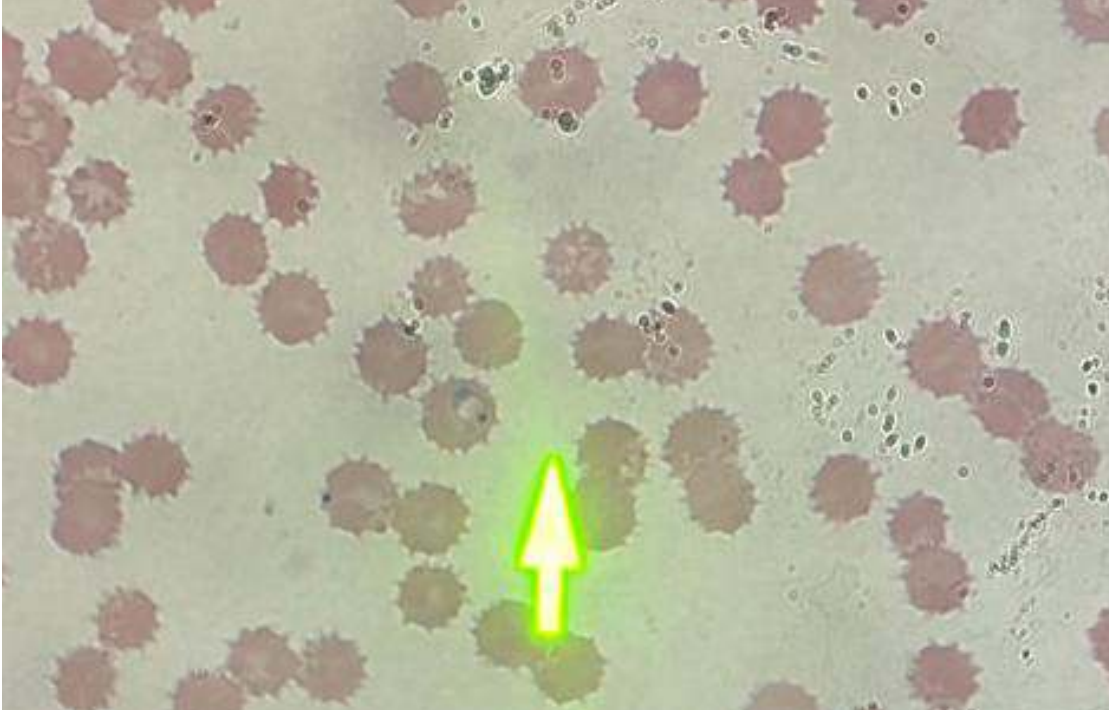
Hemogram 18/04/23	Sonuç
WBC (3.600 – 10.200/ μ L)	7.700
NEU (1.700-7.600/ μ L)	5.500
LY (1000-3.2000/ μ L)	1.100
HGB (12,5 - 16,3 g/dL)	11,5
MCV (73-96,2 fL)	81
PLT (152.000 – 348.000/ μ L)	95.000

Biyokimya 18/04/23	Sonuç
ALT (0 - 41 IU/L)	21
AST (0 - 40 IU/L)	27
ÜRE (14 – 50 mg/dL)	51
KRE (0 – 1.4 mg/dL)	1,4
TOTAL BİLURİBİN (0 – 1.2 mg/dL)	1,88
DİREKT BİLURİBİN (0 – 0.4 mg/dL)	0,88
PROTROMBİN ZAMANI (8 - 10,6 sn)	---
CK (0-190 U/L)	---
LDH (135 – 225 IU/L)	---
CRP (0 – 5 mg/dL)	88
PROKALSİTONİN (0-0,05 ng/ml)	

TİT	Dansite	pH	Nitrit	Protein	Glukoz	Keton	Ürobilinojen	Bilirubin	Lökosit	Eritrosit
Sonuç	1010	6	-	++	-	-	-	-	-	--

- İlk yapılan **periferik yaymada plasmodium görülmedi.**
- Ateş, trombositopeni ve hiperbilirubinemi etyolojisi araştırmak amacıyla tekrar yatışı yapıldı.
- Öksürük, balgam şikayetleri de olan hastaya pnömoni ön tanısıyla ampirik seftriakson ve klaritromisin tedavisi başlandı.

- 19/04/23 yatışının ikinci gününde periferik yaymasında **plasmodium ring formu (taşlı yüzük)** görüldü.



- Abdomen ultrasonografide; karaciğer 20 cm, dalak 15 cm ölçüldü (**hepatosplenomegali**).

Yeni Enfeksiyon?

Mikst Enfeksiyon?
Nüks?
(P. Vivax?, P.
Ovale?)

Tedavi Başarısızlığı?

Optimal tedavi?
Tedavinin yarım bırakılması?
Kusma?

İlaç Direnci?

- İlaç direnç testi yapılamadı.
- Ancak hastalık, ilk **tedavi bitiminden sonraki üçüncü haftada** nüks ettiği için **“Artemisinin dirençli sıtma” veya “nüks sıtma”** düşünüldü. **“Kinin + Klindamisin”** tedavisi planlandı.
- Planlanan ilaçlar temin edilene kadar intravenöz Artesunat tedavisi başlandı.

- Artesunat 3. dozdan (24. saat) sonra tedavi oral Kinin ve Klindamisin olarak revize edildi.
- Toraks BT'sinde akciğer parankiminde infiltrasyon görülmemesi üzerine seftriakson klaritromisin tedavisi sonlandırıldı.



TETKİK	Artesunat 1. Doz	Artesunat 3. Doz	Kinin-Klindamisin 1.gün	Kinin-Klindamisin 7.gün (Taburculuk)
WBC (3.600 – 10.200/ μ L)	5.300	4.700	5.500	8.900
HGB (12,5 - 16,3 g/dL)	9,0	8,5	9,1	10,2
PLT (152.000 – 348.000/ μ L)	79.000	87.000	186.000	364.000
ALT (0 - 41 IU/L)	17	19	23	30
AST (0 - 40 IU/L)	16	18	19	21
D. BİLURİBİN (0 – 0.4 mg/dL)	0,34	0,29	0,17	0,15
T. BİLURİBİN (0 – 1.2 mg/dL)	0,57	0,49	0,33	0,33
LDH (135 – 225 IU/L)	514	544	476	311
CK (0-190 U/L)	22	144	22	72
ÜRE (14 – 50 mg/dL)	48	25	27	15
KRE (0 – 1.4 mg/dL)	1,2	0,9	0,9	1,2
CRP (0 – 5 mg/dL)	88	120	69	2
PROKALSİTONİN (0-0,05 ng/ml)	1,4	1,10	0,73	0,08



Artesunat 3. dozdan sonra hastada ateş gözlenmedi, periferik yaymada plasmodium görülmedi.

- Yatışının 8. gününde etken PCR yöntemiyle *Plasmodium falciparum* olarak tanımlandı.

ULUSAL PARAZİTOLOJİ REFERANS LABORATUVARI

Çalışılan Analiz	Birim	Yöntem	Tayin Limiti	Referans Değer	Analiz Sonuçları	Numune Cinsi	Sonuç Tarih - Saati / Onaylayan
Plasmodium spp. PCR (Realtime)		Real time PCR			POZİTİF	EDTA'lı tüpte tam kan	25.04.2023 09:36 / UMUT BERBEROĞLU
Analiz Açıklama : P.falciparum Test sonucu sadece çalışılan numune için geçerlidir. Anamnez, klinik bulgular ve klinik seyrin, tanı ile uyumsuz olduğu düşünülürse tekrar numune gönderilmeli ve/veya laboratuvar ile temasa geçilmelidir.							
Babesia spp PCR		Real time PCR			NEGATİF	Kan	25.04.2023 09:35 / UMUT BERBEROĞLU

- Oral Kinin + Klindamisin tedavisi 7 güne tamamlandı.
- Taburculuk öncesi tekrar periferik yayma yapıldı. Plasmodium görülmedi.
- 10 gün sonunda hasta iyilik hali ile taburcu edildi.

- 18.05.23 poliklinik kontrolünde;
 - Aktif şikayet yok
 - Patolojik fizik muayene bulgusu yok

Hemogram 18/05/23	Sonuç
WBC (3.600 – 10.200/ μ L)	5.700
NEU (1.700-7.600/ μ L)	2.700
LY (1000-3.2000/ μ L)	2.400
HGB (12,5 - 16,3 g/dL)	13,6
MCV (73-96,2 fL)	80,9
PLT (152.000 – 348.000/ μ L)	244.000

Biyokimya 18/05/23	Sonuç
ALT (0 - 41 IU/L)	25
AST (0 - 40 IU/L)	20
ÜRE (14 – 50 mg/dL)	22
KRE (0 – 1.4 mg/dL)	1,1
TOTAL BİLURİBİN (0 – 1.2 mg/dL)	0,36
DİREKT BİLURİBİN (0 – 0.4 mg/dL)	0,18
PROTROMBİN ZAMANI (8 - 10,6 sn)	---
CK (0-190 U/L)	---
LDH (135 – 225 IU/L)	---
CRP (0 – 5 mg/dL)	1
PROKALSİTONİN (0-0,05 ng/ml)	--

Katılımınız için teşekkürler.

