

Düşük akım anestezi uygulaması

Prof.Dr.Fevzi Toraman
Acıbadem Üniversitesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD

- 
- Hipoksiye matematiksel yaklaşım

Entübasyon sonrası

MV: 4 litre

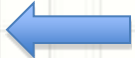
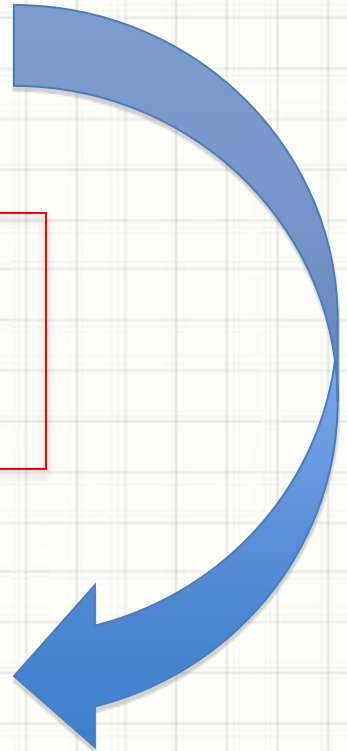
TGA: 4 L, Fio₂: %40, MV: 4 L,
Frekans : 10/dk

Havuz: 4 L, Fio₂:
%40
Do₂: 1600 ml/dk

Fio₂: %40
TV:400 ml
Do₂: 160 ml

Atık gaz
Fio₂: %35
TV:400 ml
Do₂: 140 ml

Hasta VO₂:200 ml /dk
(kg x 2,5 + 70)
Her TV de: 20 ml O₂



Entübasyon sonrası ilk 10 dk **MAC:1**

TGA: 4 L, Fio₂: %40, MV: 4 L,
Frekans : 10/dk

Havuz: 4 L, Fio₂:
%40
Do₂: 1600 ml/dk

Fio₂: %40
TV:400 ml
Do₂: 160 ml

Atık gaz
Fio₂: %35
TV:400ml
Do₂: 140 ml

Hasta VO₂:200 ml /dk
(kg x 2,5 + 70)
Her TV de: 20 ml O₂

DAA başlangıç

TGA: 0,5 L, Fio2: % 40, MV:4 L
Frekans : 10/dk

Fio2:%40

Atık gaz
Fio2: %35
TV:350ml
Do2: 140 ml

Fio2: %40
TV:400 ml
Do2: 160 ml

Hasta VO2:200 ml /dk
(kg x 2,5 + 70)
Her TV de: 20 ml O2

DAA devamında

TGA: 0,5 L, Fio2; % 40, MV:4 L
Frekans : 10/dk

Do2: 200 + 1225:
1425 ml/dk
Fio2: % 87 X 0,35 +
%13 x 0,40
Fio2:%36

Fio2: %35

Soda-lime
Fio2:%31
TV:350 ml
Do2: 124 ml

Fio2: %36
TV:400 ml
DO2:144 ml

Hasta VO2:200 ml /dk
(kg x 2,5 + 70)
Her TV de: 20 ml O2

DAA MV:4 L dakikalar içinde

TGA: 0,5 L, Fio2: % 40,
Frekans : 10/dk

Fio2: %31

Do2: 20 + 124 :144ml/dk
Fio2: % 87 X 0,31 + %13 x 0,40
Fio2:%35

Soda-lime
Fio2: %30
TV:350ml
Do2: 120 ml

Fio2: % 35
TV:400 ml
Do2: 140 ml

Hasta VO2:200 ml /dk
(kg x 2,5 + 70)
Her TV de: 20 ml O2

DAA MV:4 L dakikalar içinde

TGA: 0,5 L, Fio2; % 40, Frekans
: 10/dk

Fio2: %30

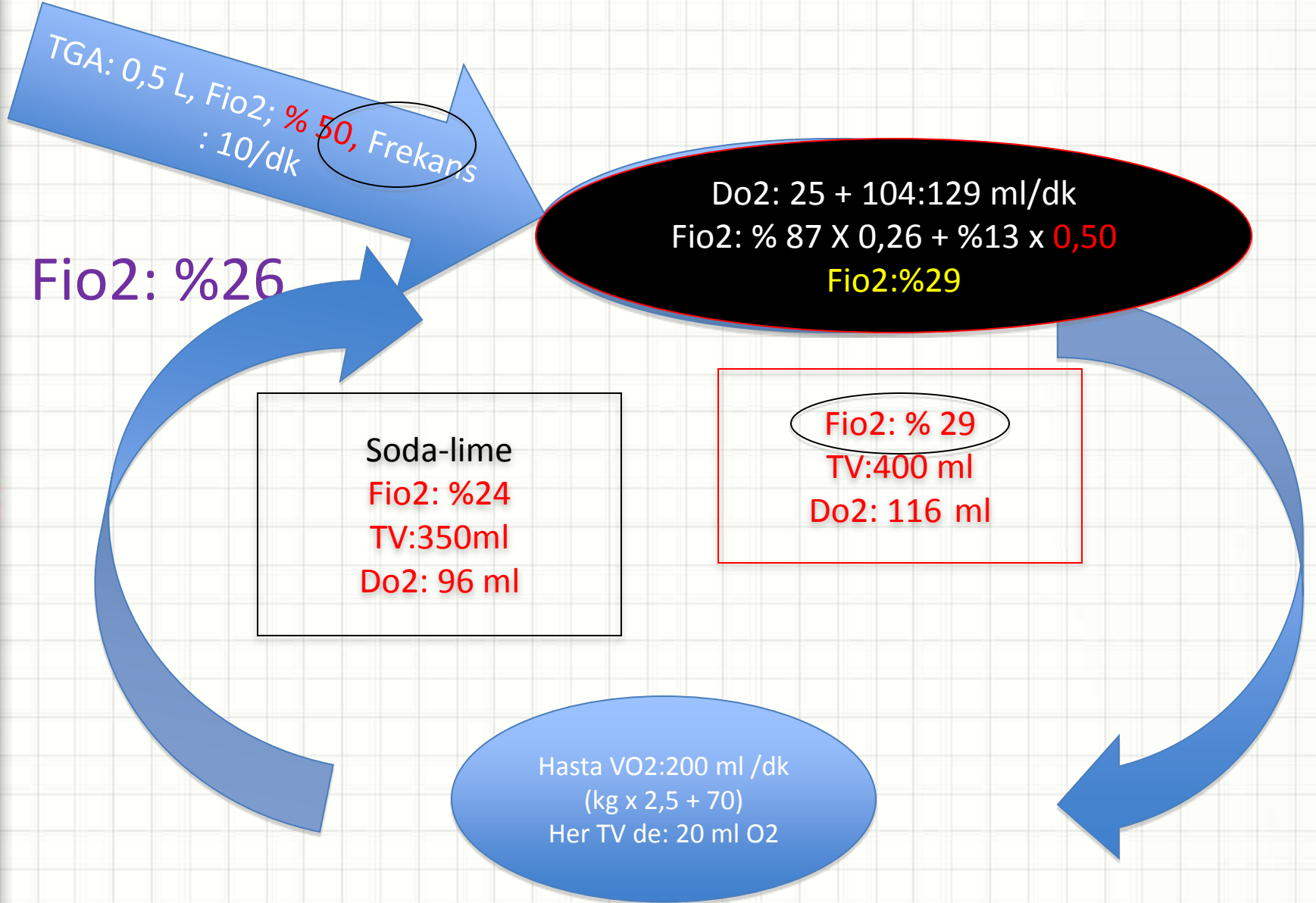
Do2: 20 + 120 :140 ml/dk
Fio2: % 87 X 0,30 + %13 x 0,40
Fio2:%31

Soda-lime
Fio2: %26
TV:350ml
Do2: 104 ml

Fio2: % 31
TV:400 ml
Do2: 124 ml

Hasta VO2:200 ml /dk
(kg x 2,5 + 70)
Her TV de: 20 ml O2

DAA dakikalar içinde Fio2 düşmeye devam ediyor



DAA , Fio2 deki azalış ancak durdu

TGA: 0,5 L, Fio2; % 60, Frekans : 10/dk

Fio2: %24

Do2: 30 + 96:126 ml/dk
Fio2: % 87 X 0,24 + %13 x 0,60
Fio2:%29

Soda-lime
Fio2: %24
TV:350ml
Do2: 96 ml

Fio2: % 29
TV:400 ml
Do2: 116 ml

Hasta VO2:200 ml /dk
(kg x 2,5 + 70)
Her TV de: 20 ml O2

Fio2 deki azalış durumu

TGA: 0,5 L, Fio2; % 70, Frekans
: 10/dk

Fio2: %24

Do2: 35 + 96:131 ml/dk
Fio2: % 87 X 0,24 + %13 x 0,70
Fio2:%30

Soda-lime
Fio2: %25
TV:350ml
Do2: 100 ml

Fio2: % 30
TV:400 ml
Do2: 120 ml

Hasta VO2:200 ml /dk
(kg x 2,5 + 70)
Her TV de: 20 ml O2

DAA, Fio2 de artış başladı

TGA: 0,5 L, Fio2; % 70, Frekans
: 10/dk


Fio2: %25

Do2: 35 + 100:135 ml/dk
Fio2: % 87 X 0,25 + %13 x 0,70
Fio2:%31

Soda-lime
Fio2: %26
TV:350 ml
Do2: 104 ml

Fio2: % 31
TV:400 ml
Do2: 124 ml

Hasta VO2:200 ml /dk
(kg x 2,5 + 70)
Her TV de: 20 ml O2

- 
- DAA uygulamasına geçildikten sonra azalan fio2 değerini yükseltmek zaman almakta bu unutulmamalı

DAA başlangıç

TGA: 0,5 L, Fio2; % 40, Frekans
: 10/dk

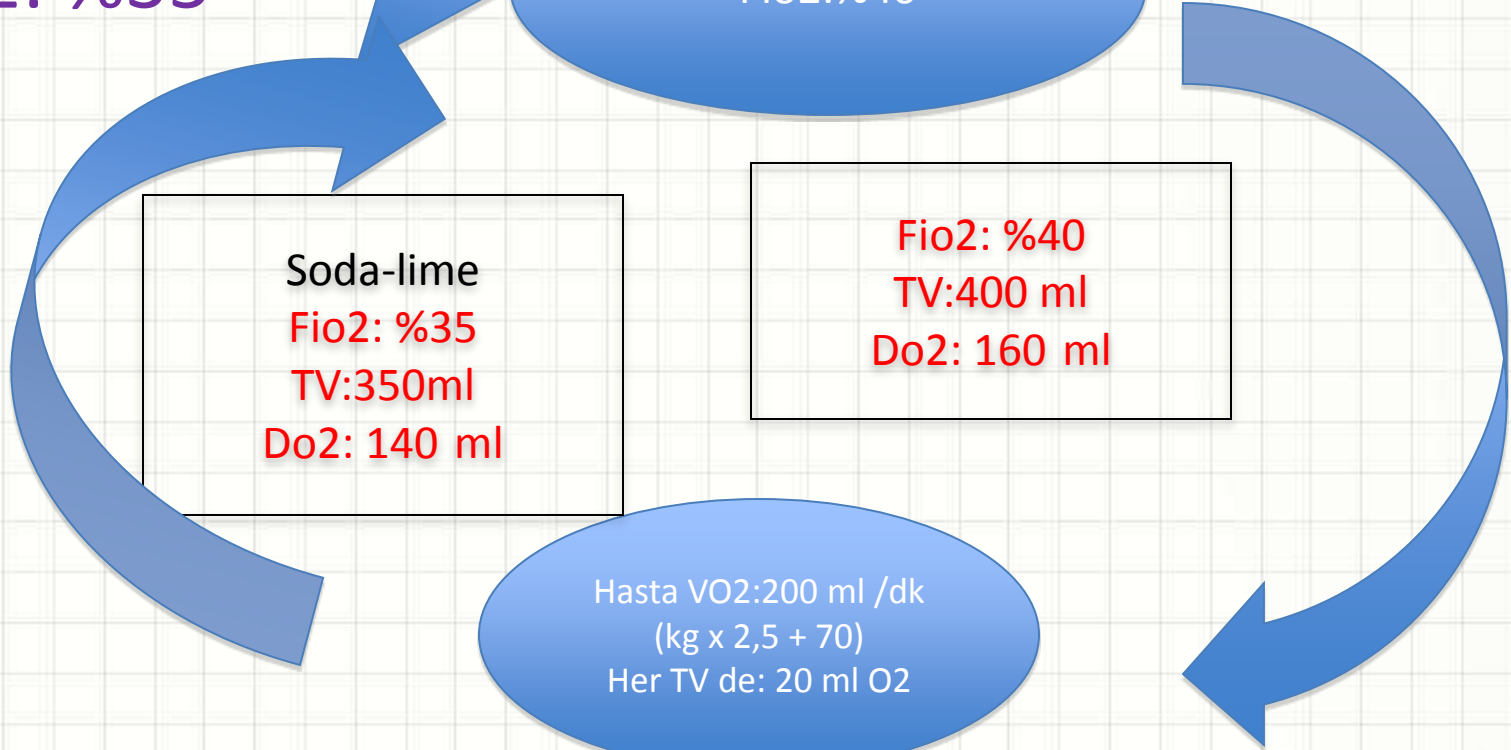
Fio2: %35

Fio2:%40

Soda-lime
Fio2: %35
TV:350ml
Do2: 140 ml

Fio2: %40
TV:400 ml
Do2: 160 ml

Hasta VO2:200 ml /dk
(kg x 2,5 + 70)
Her TV de: 20 ml O2



DAA başlangıcında yüksek fio2 ile başlanırsa

TGA: 0,5 L, Fio2; % 70, Frekans : 10/dk

Do2: 35 + 140 :175 ml/dk
Fio2: % 87 X 0,35 + %13 x 0,70
Fio2:%40

Soda-lime
Fio2: %35
TV:350ml
Do2: 140 ml

Fio2: % 40
TV:400 ml
Do2: 160 ml

Hasta VO2:200 ml /dk
(kg x 2,5 + 70)
Her TV de: 20 ml O2

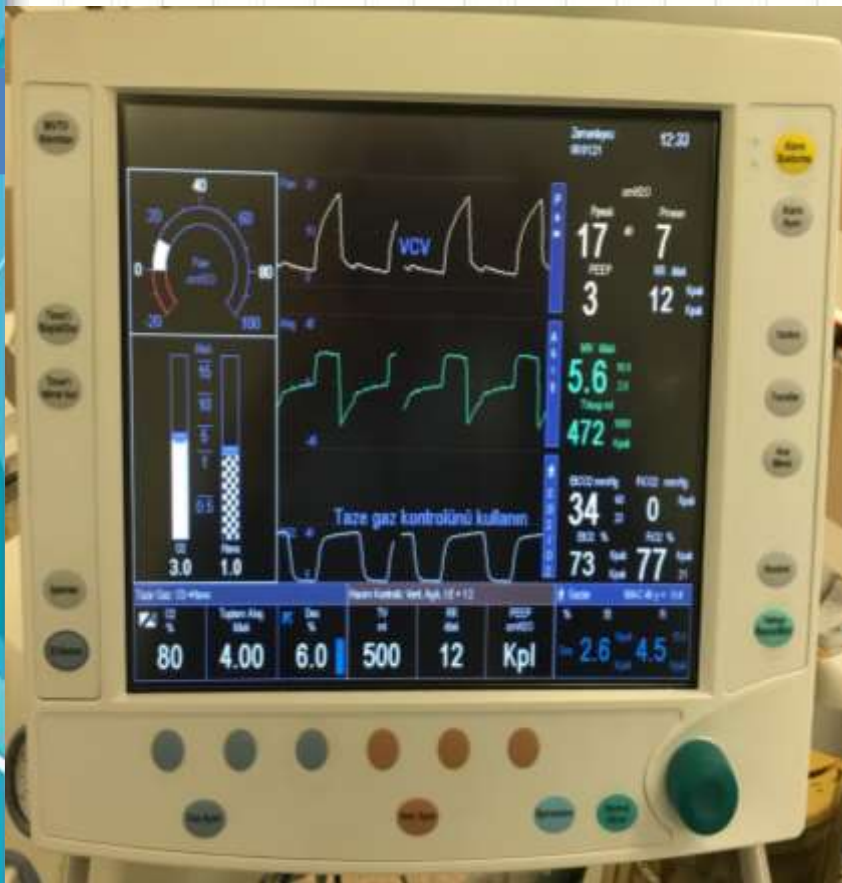
- DAA uygulaması sırasında biraz önce bahsedilen Fio2 azalması senaryosu bilirse ,
- DAA uygulamasının başında Fio2 yüksek tutularak hiçbir sorun oluşmadan hasta takibi mümkün olabilmektedir
- Yüksek Fio2; hastaya giden fio2 değil havuza giden fio2 olduğu için (ki havuzun %13'üne karşılık geliyordu) **HİPEROKSEMİ RİSKİ** de yoktur

Azot protoksitsiz DAA uygulaması

Prof.Dr.Fevzi Toraman
Acıbadem Üniversitesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD

Datex- Ohmeda *Aisys*

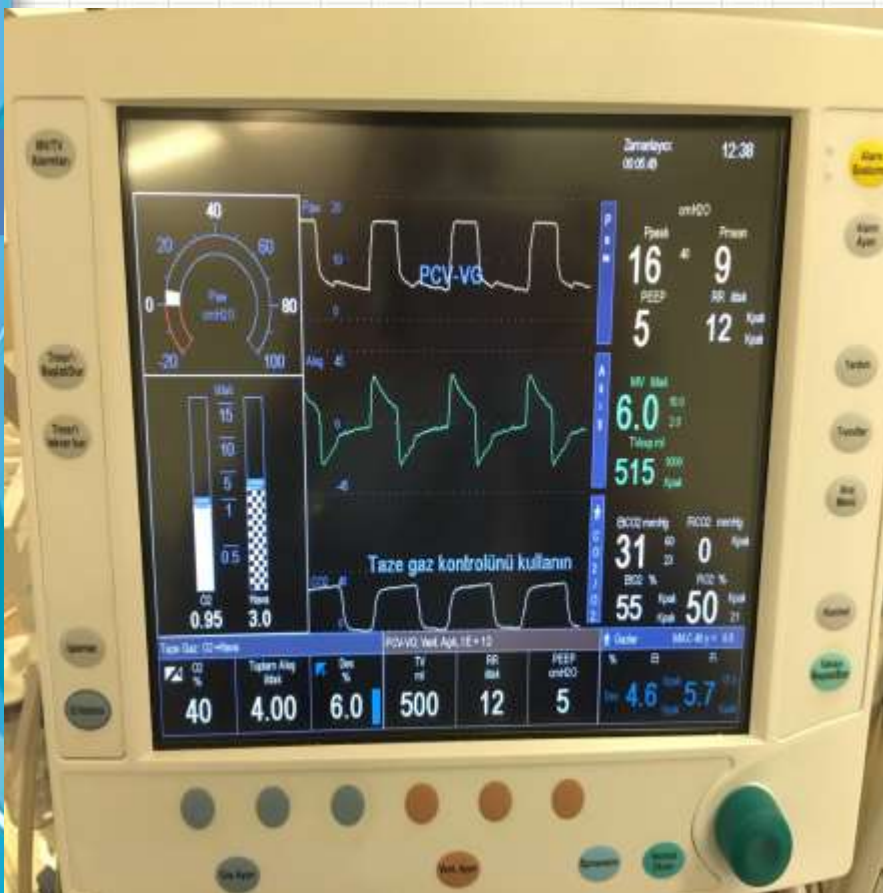




Zamanlayıcı:
00:01:26

EtCO2 mmHg	FiCO2 mmHg
34	0
EtO2 %	FiO2 %
73	77
Gazlar MAC 40 y = 0.5	
% Et	Fi
Des 2.7	4.4

Taze Gaz: O2+Hava		
O2 %	Toplam Akış l/dak	Des %
80	4.00	6.0

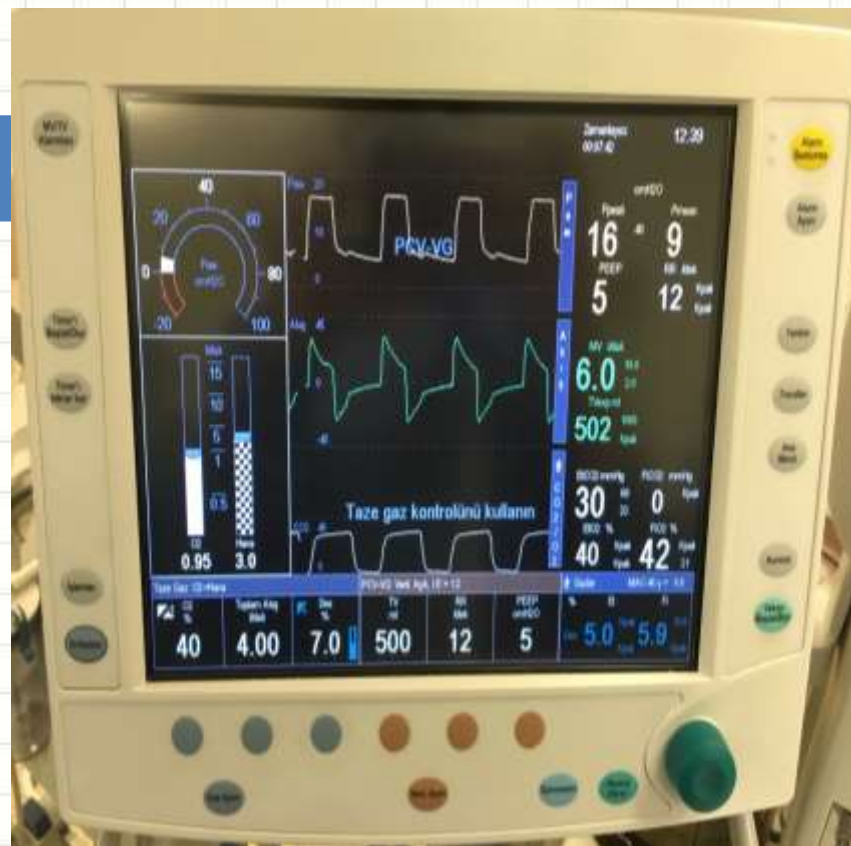


Zamanlayıcı:
00:05:49

Taze Gaz: O2+Hava

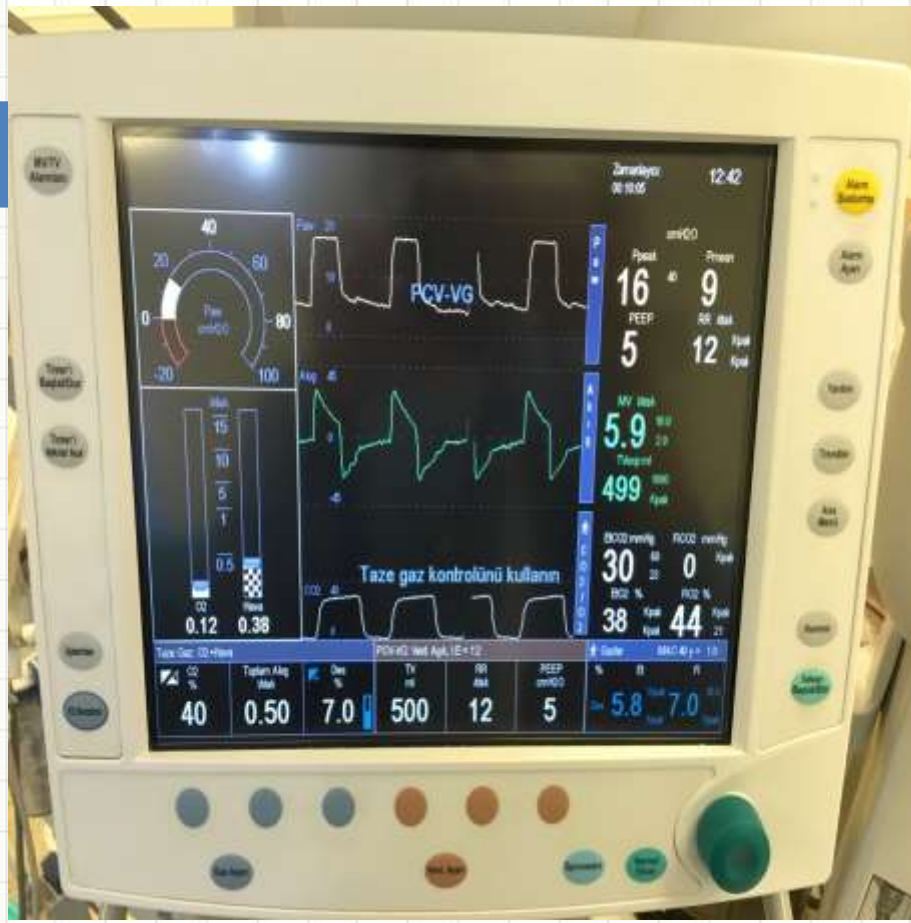
<input checked="" type="checkbox"/> O2 %	Toplam Akış İhtak	<input checked="" type="checkbox"/> Des %
40	4.00	6.0

EtCO2 mmHg	FiCO2 mmHg
30	0
EtO2 %	FiO2 %
54	50
Gazlar MAC 40 y = 0.8	
% Et	Fi
Des 4.6	5.7



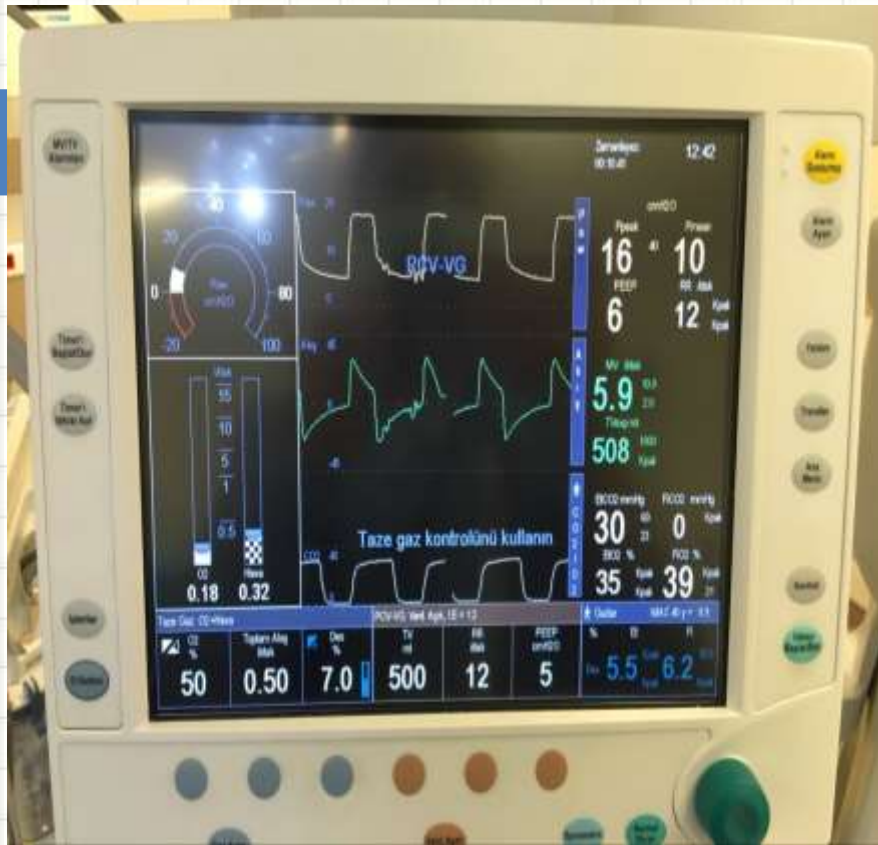
Zamanlayıcı:
00:07:48



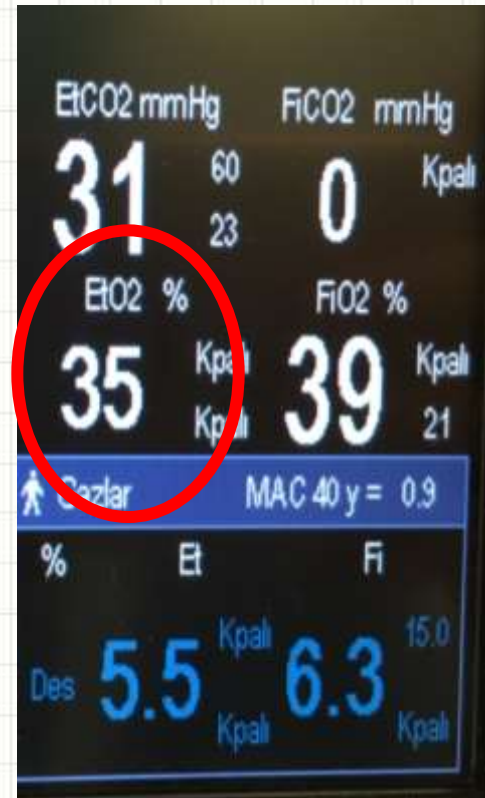


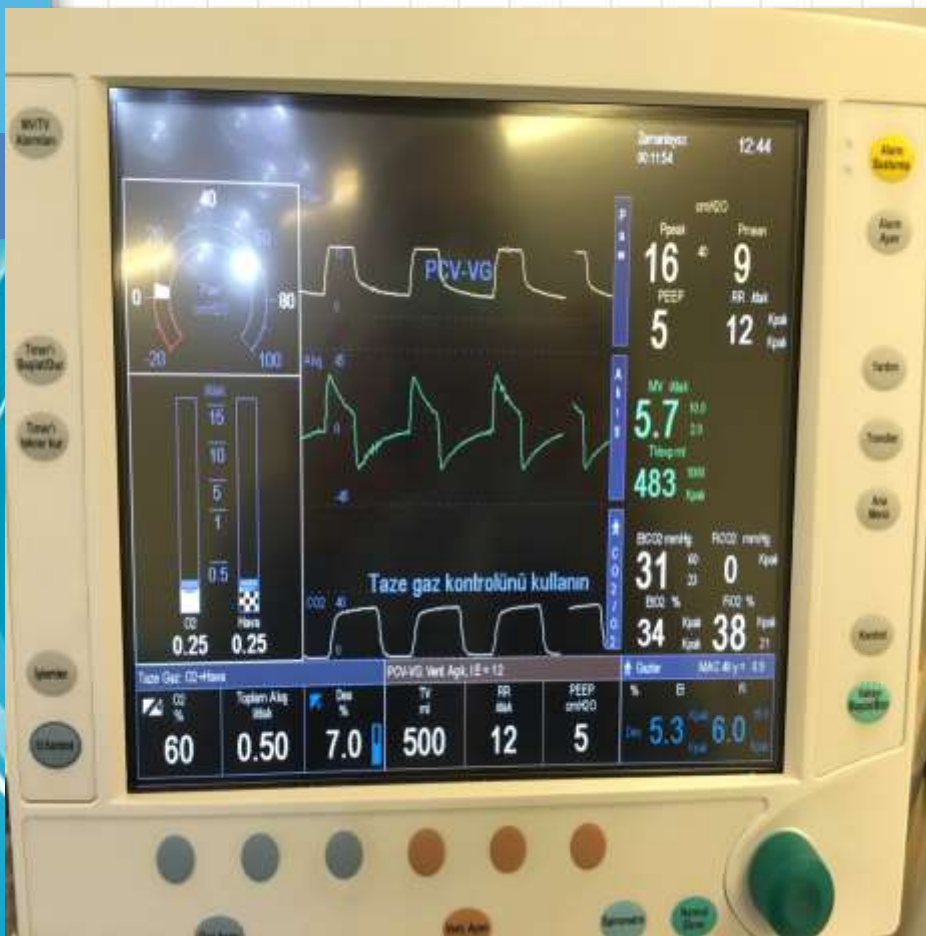
Zamanlayıcı:
00:10:09



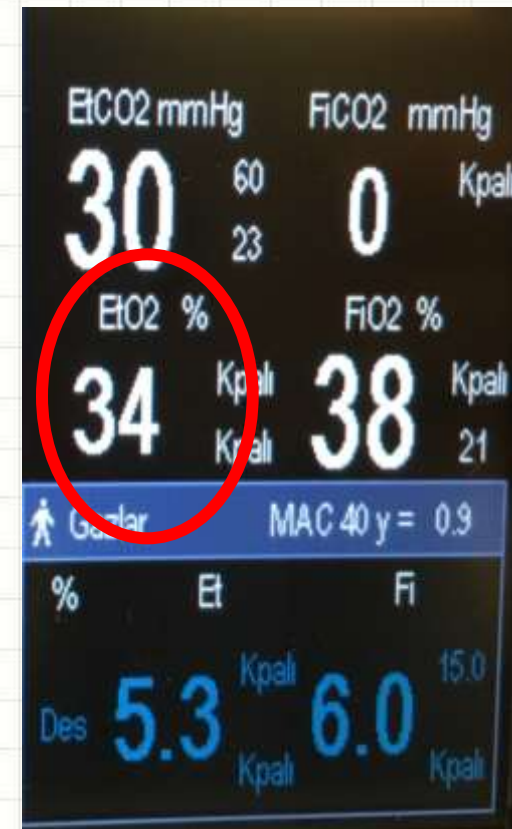


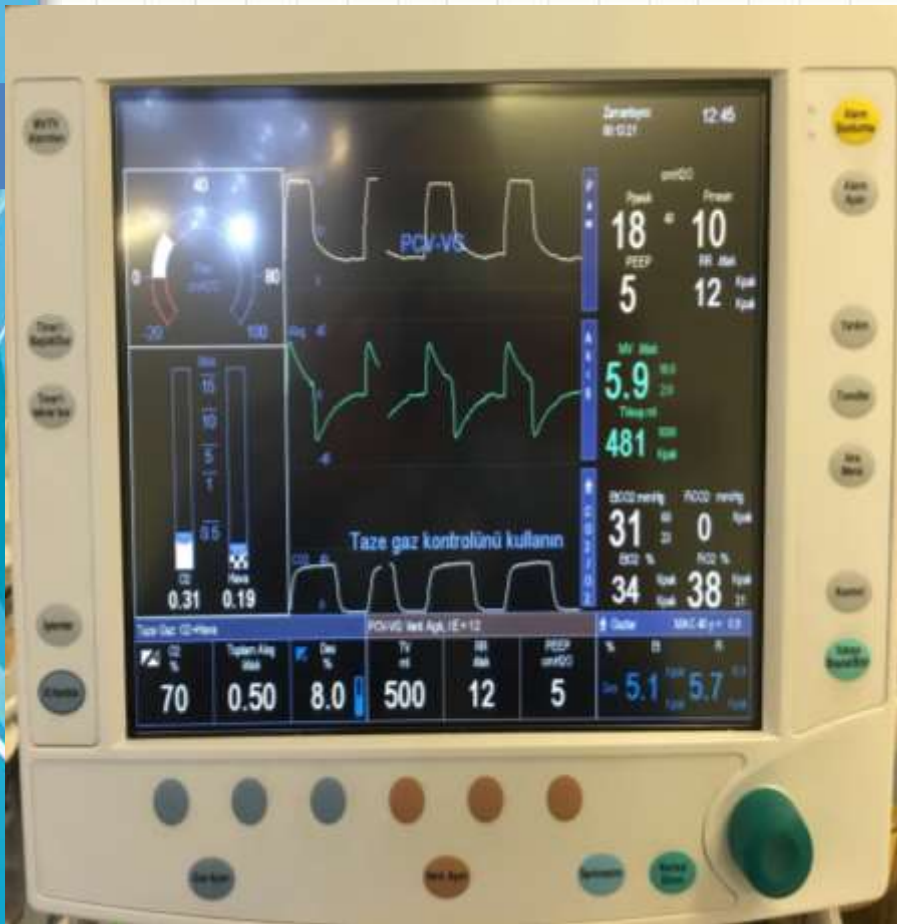
Zamanlayıcı:
00:10:47





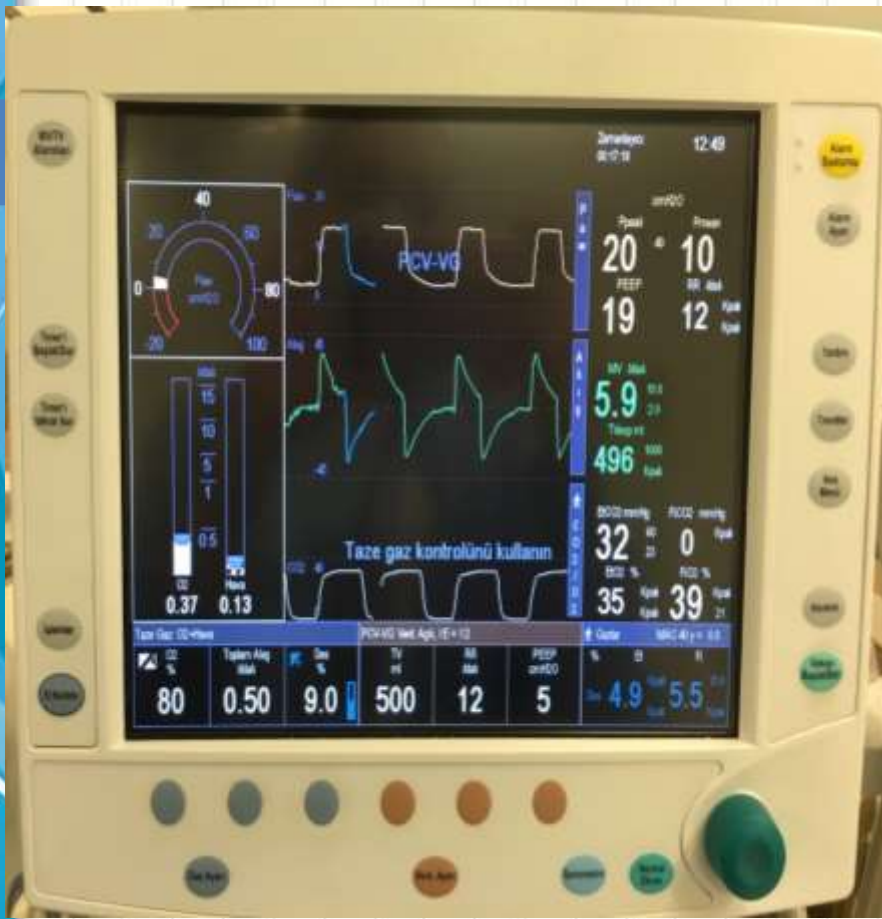
Zamanlayıcı:
00:11:58



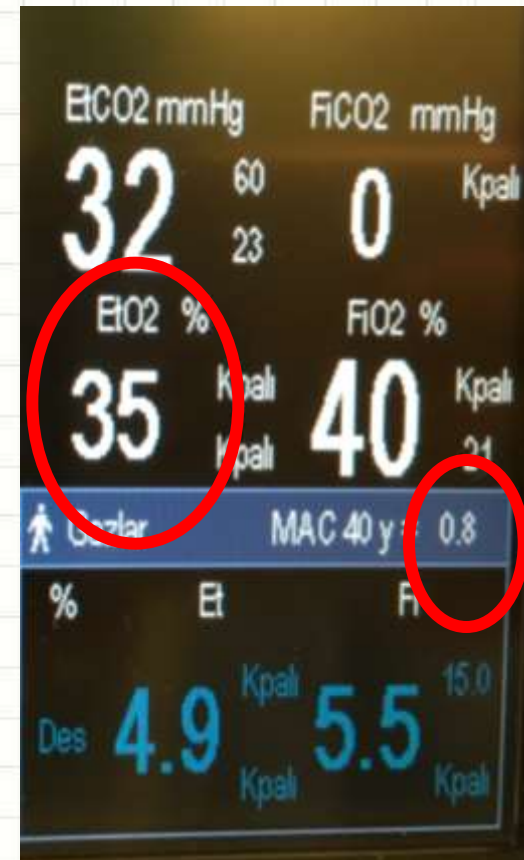


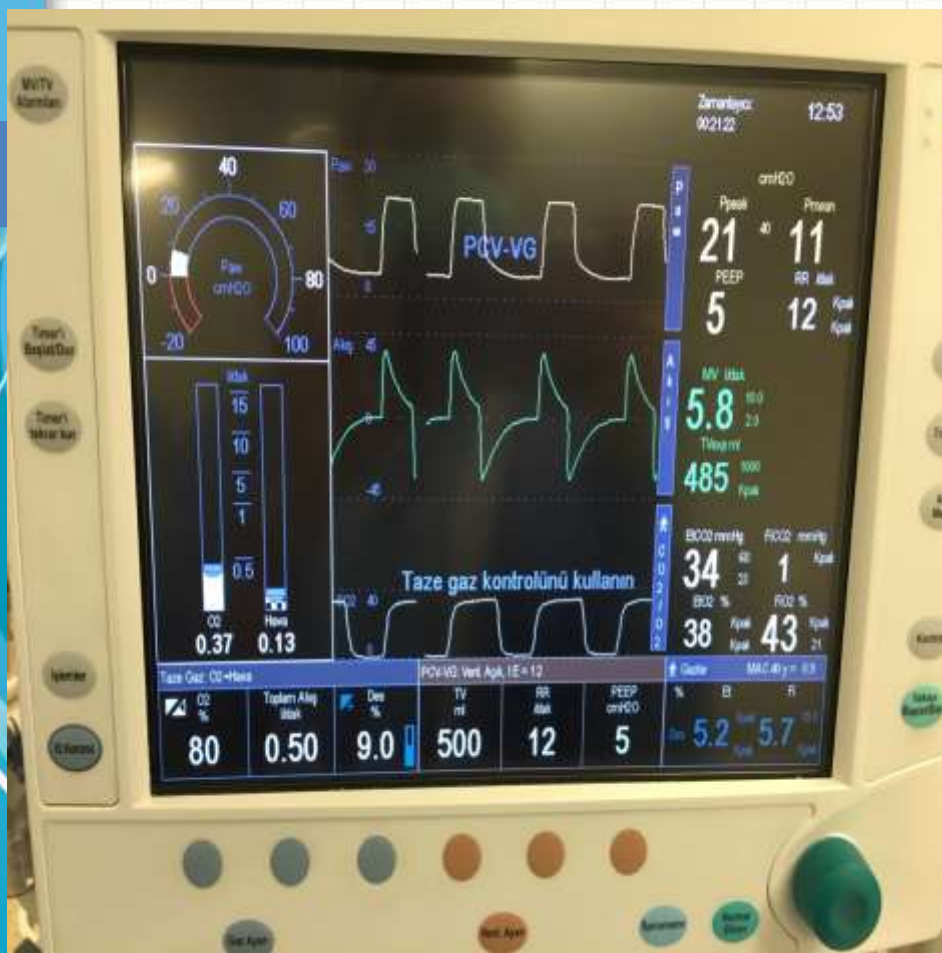
Zamanlayıcı:
00:13:21



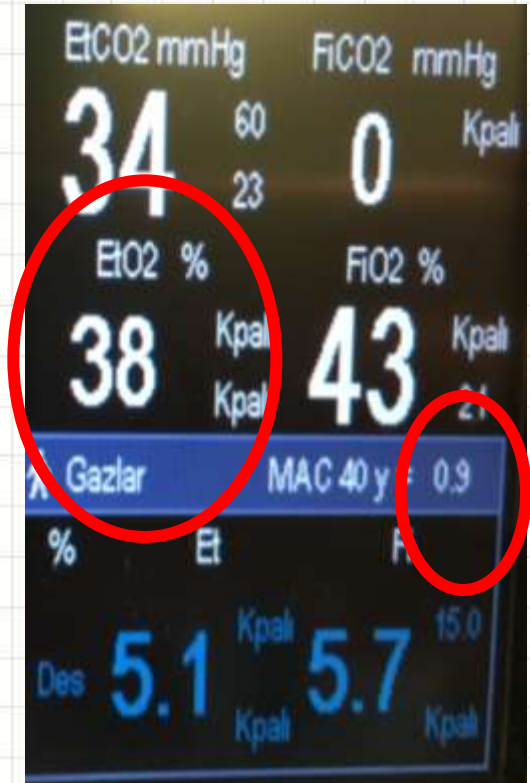


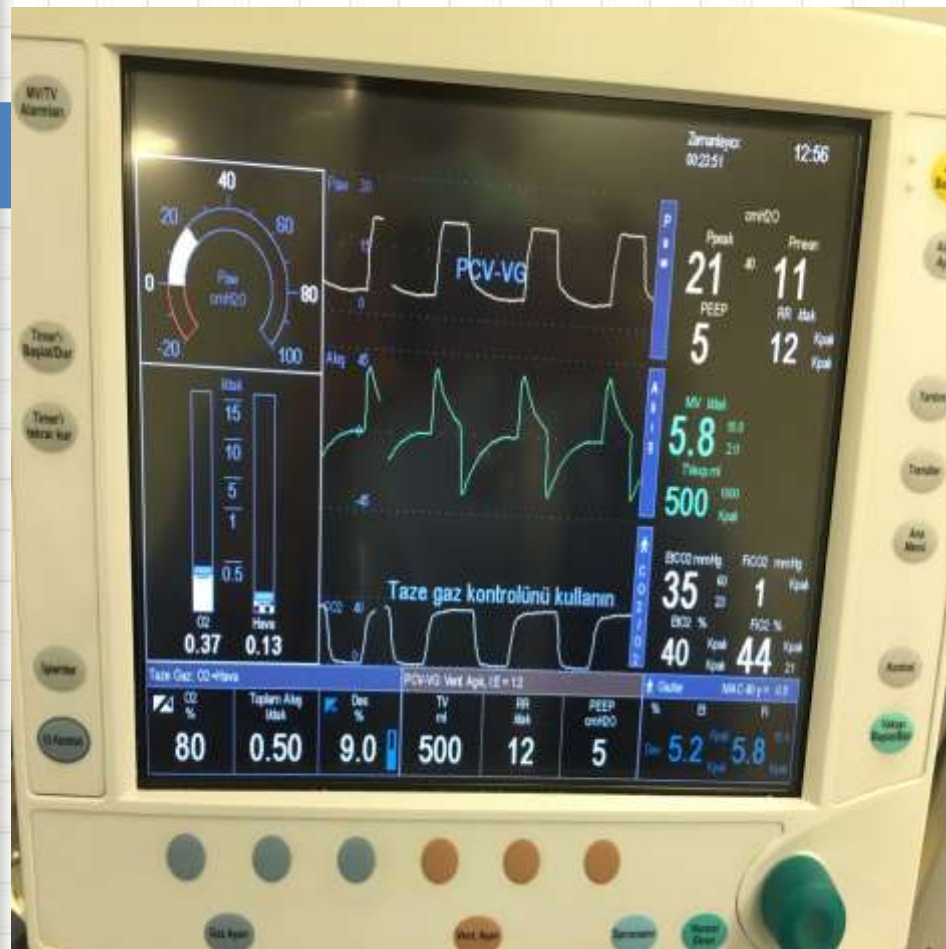
Zamanlayıcı:
00:17:24





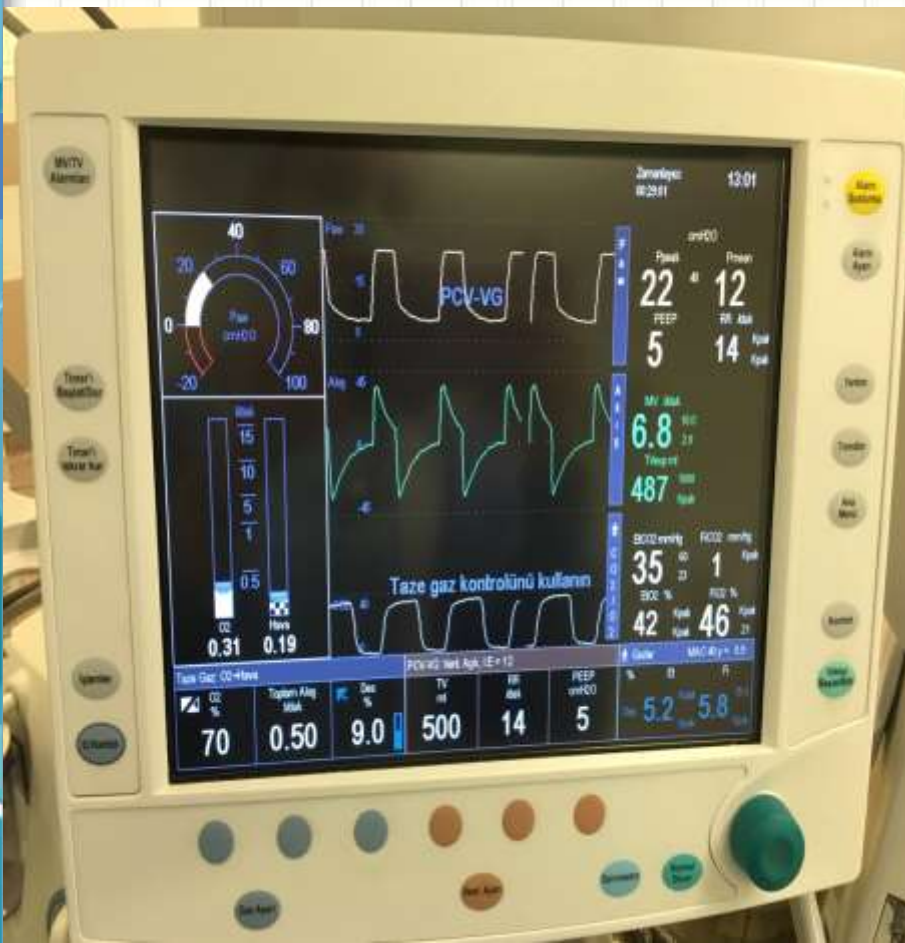
Zamanlayıcı:
00:21:26





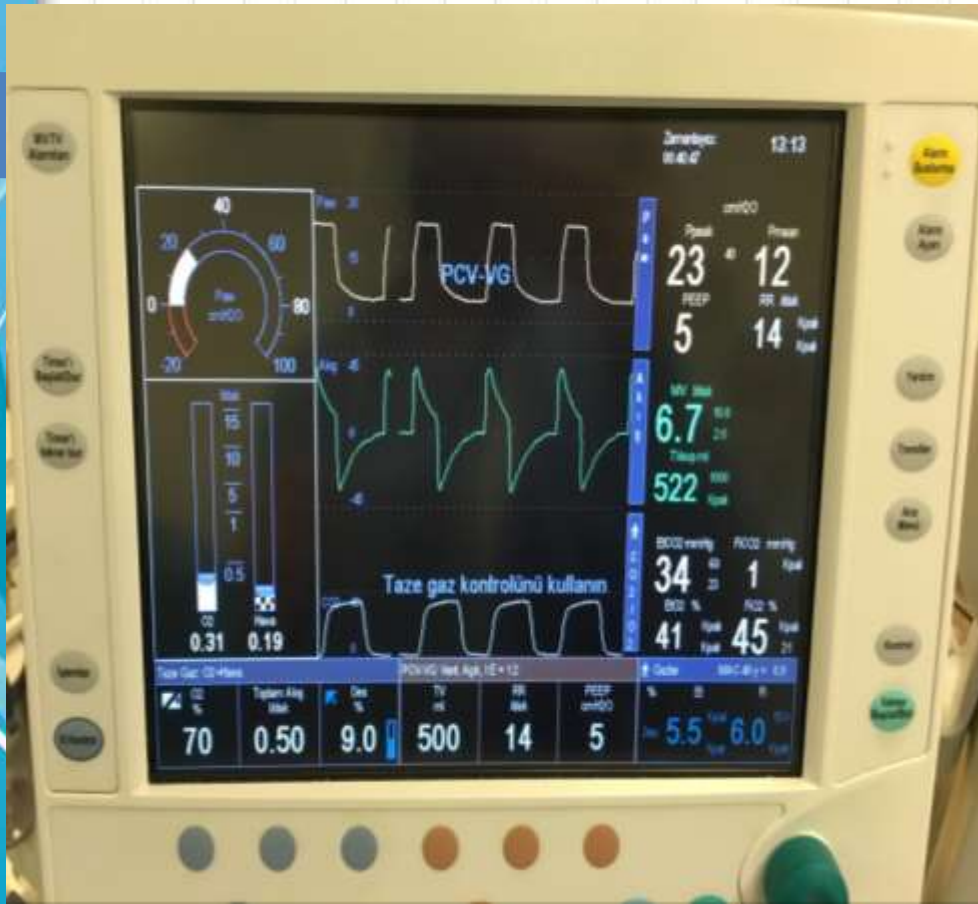
Zamanlayıcı:
00:24:01





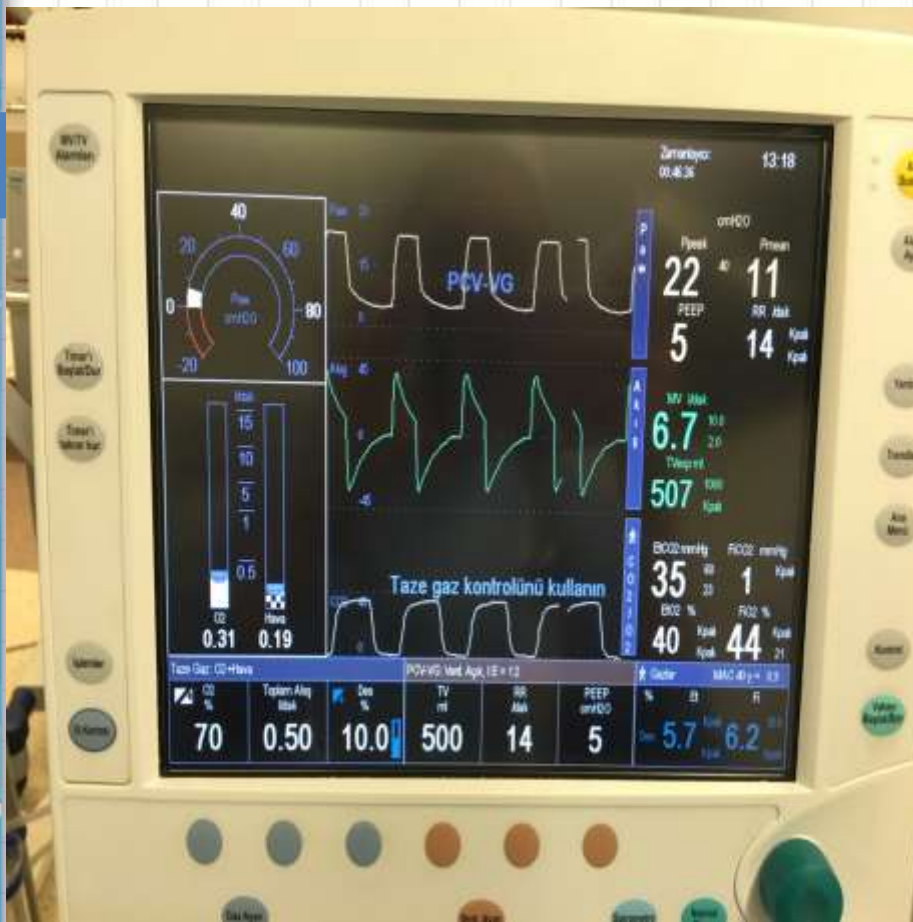
Zamanlayıcı:
00:29:06





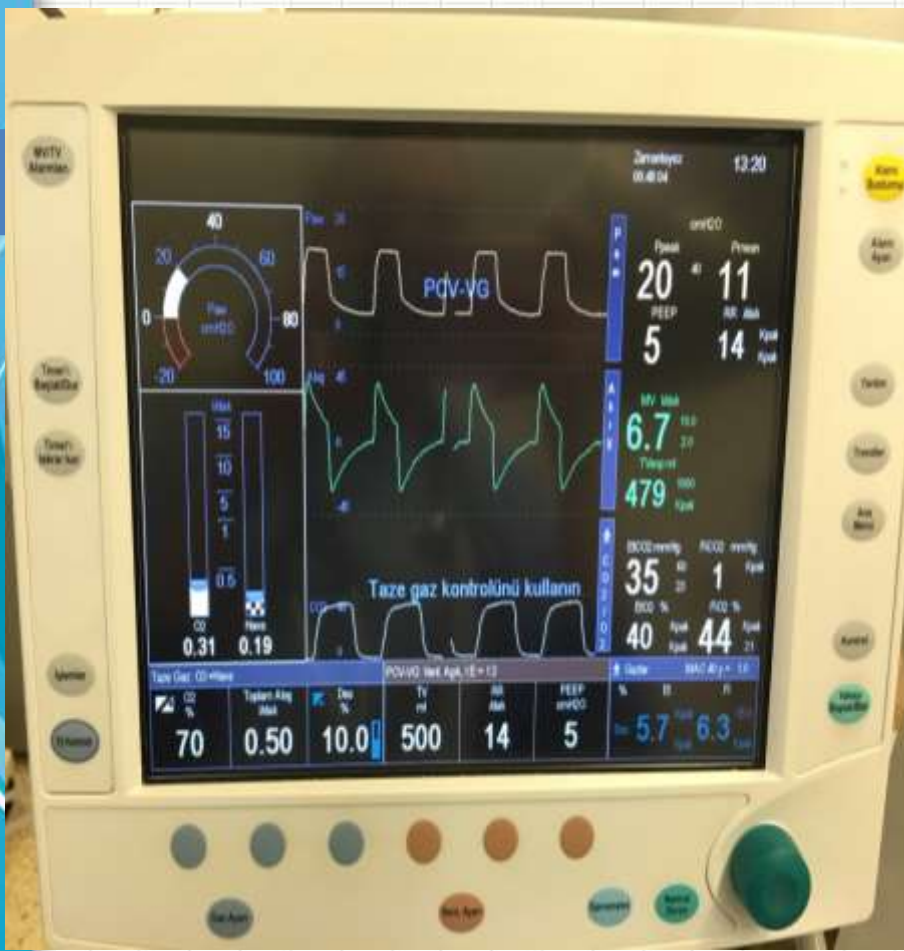
Zamanlayıcı:
00:40:47





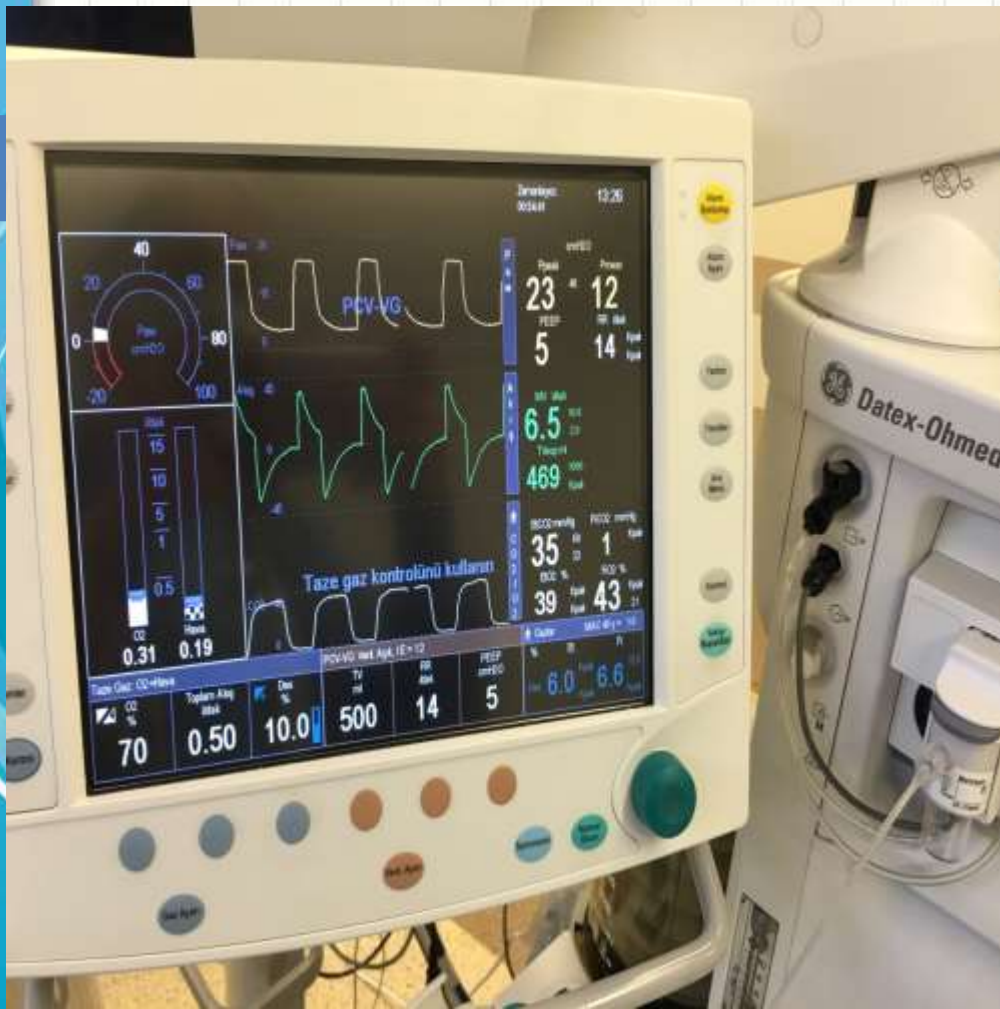
Zamanlayıcı:
00:46:41





Zamanlayıcı:
00:48:04

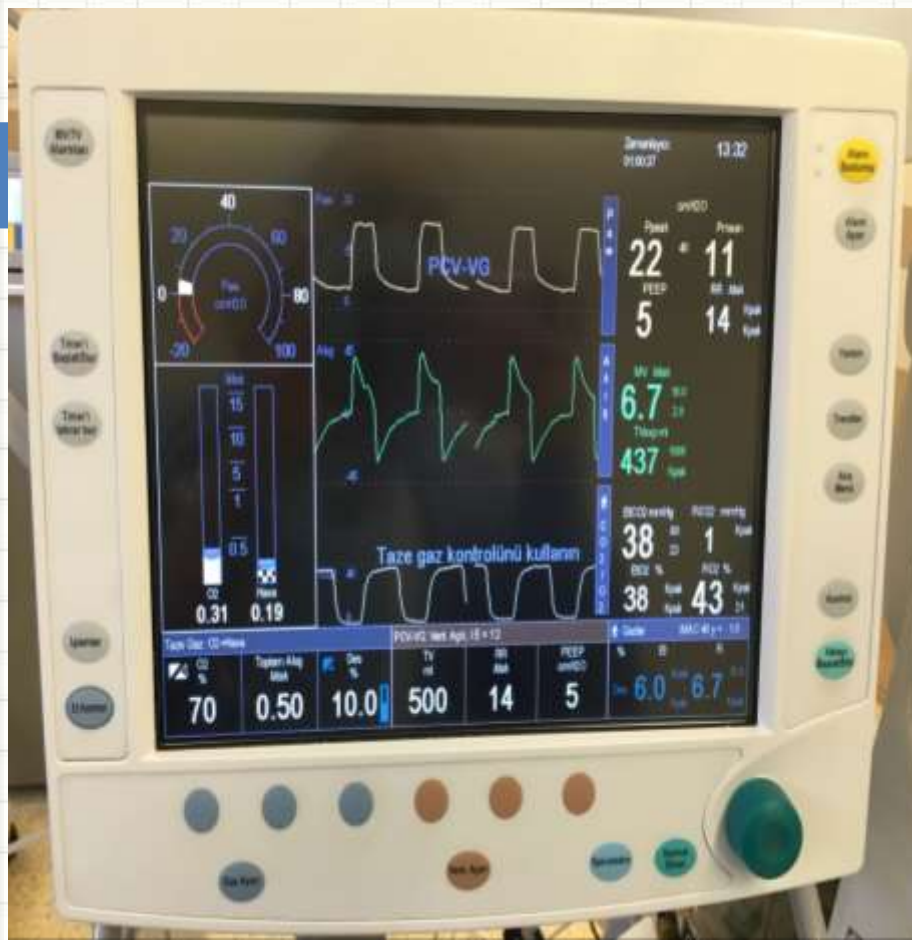




Zamanlayıcı:
00:54:47

EtCO2 mmHg	60	FiCO2 mmHg	
35	23	1	Kpali
EtO2 %		FiO2 %	
39	Kpali	43	Kpali
	Kpali		21
Gazlar		MAC 40 y = 1.0	
%	Et	Fi	
Des	6.0	6.6	15.0
	Kpali	Kpali	Kpali

Taze Gaz: O2+Hava		
O2 %	Toplam Akış l/dak	Des %
70	0.50	10.0



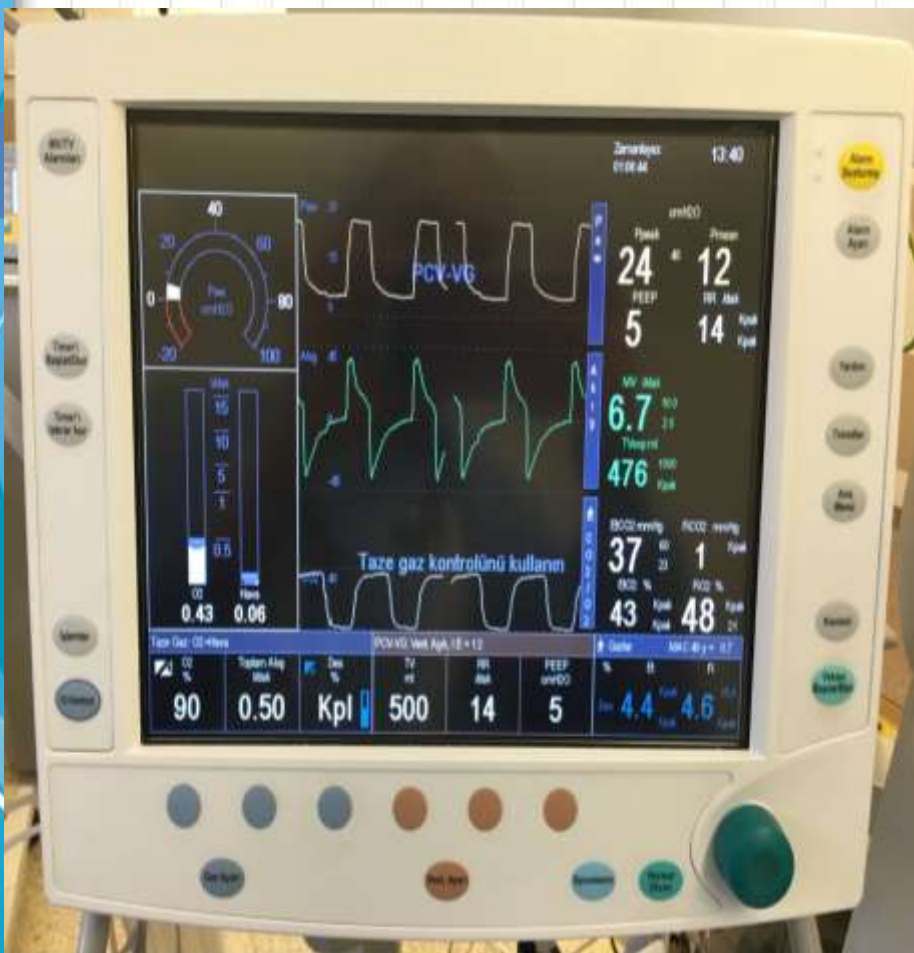
Zamanlayıcı:
01:00:46





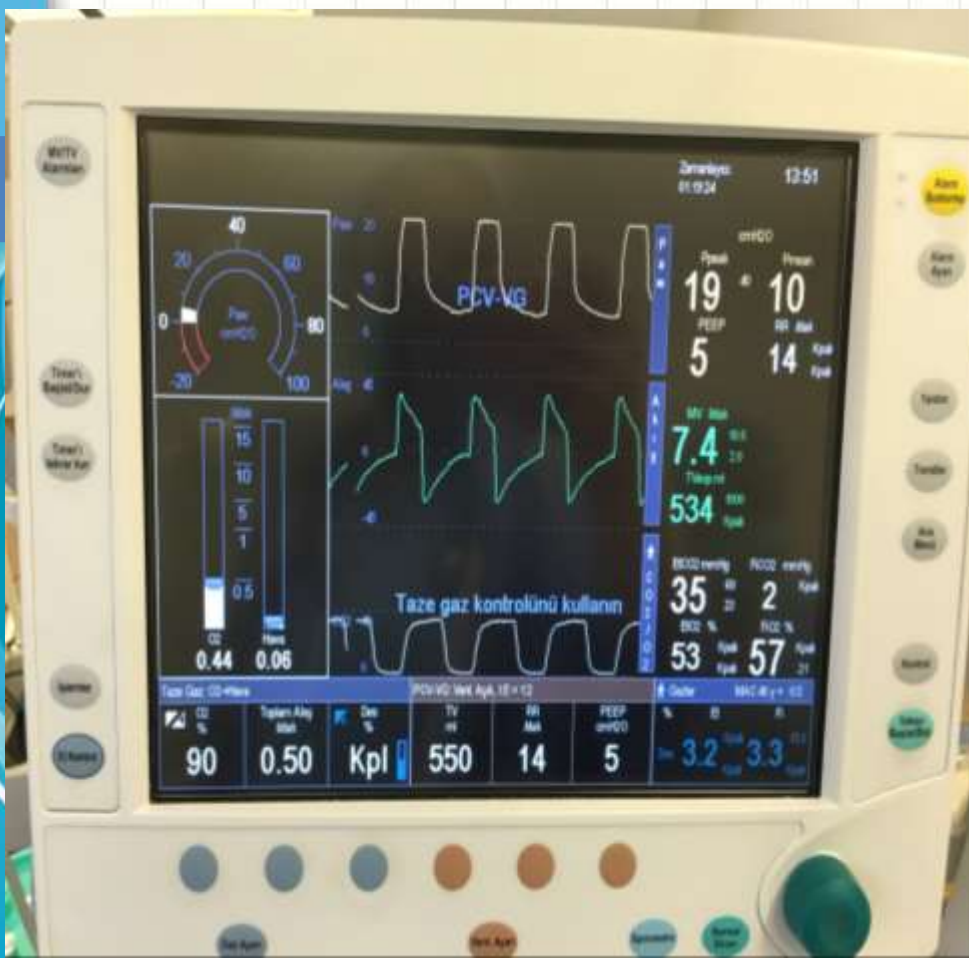
Zamanlayıcı:
01:05:07





Zamanlayıcı:
01:08:44





Zamanlayıcı:
01:19:28

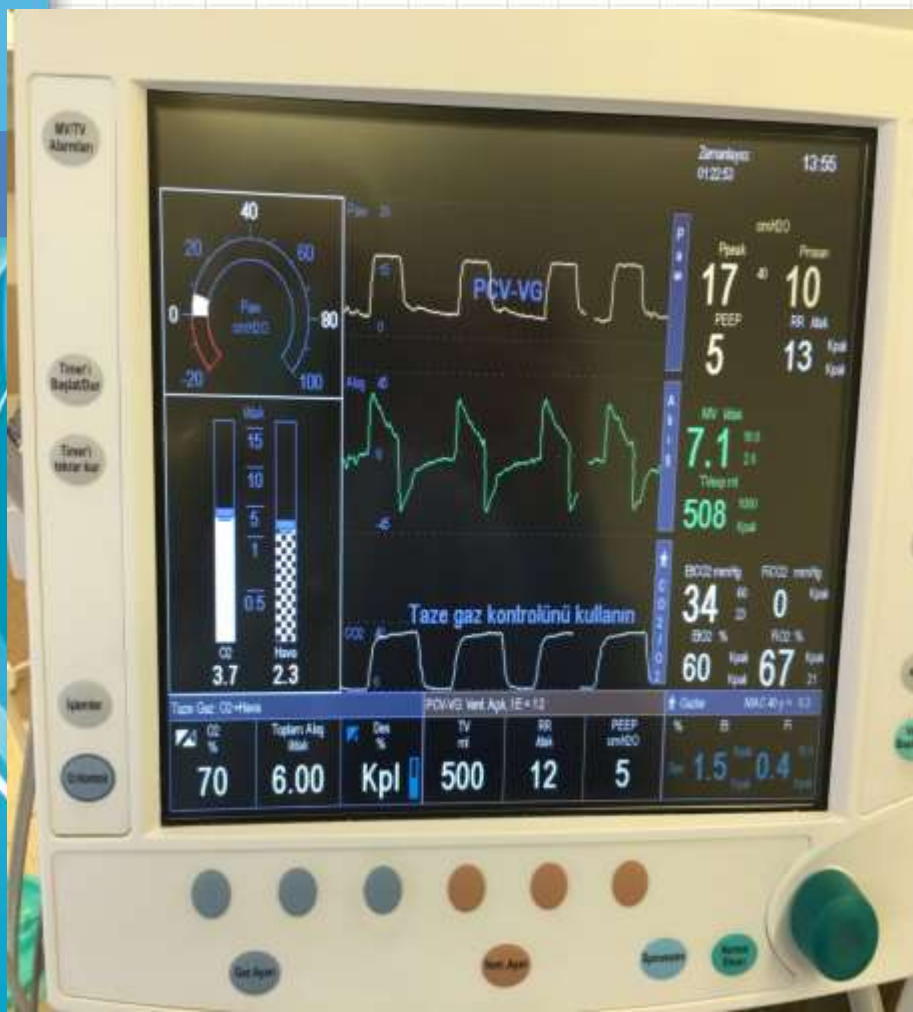
EtCO2 mmHg 35
FiCO2 mmHg 2
EtO2 % 53
FiO2 % 57

Gazlar MAC 40 y = 0.5

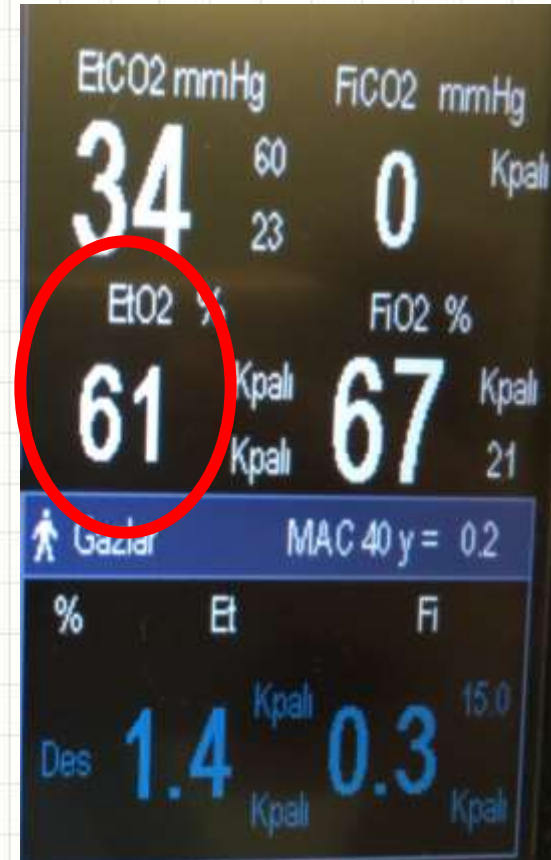
%	Et	Fi
Des	3.2 Kpali	3.3 Kpali
		15.0 Kpali

Taze Gaz: O2+Hava

O2 %	Toplam Akış l/dak	Des %
90	0.50	Kpl



Zamanlayıcı:
01:22:58

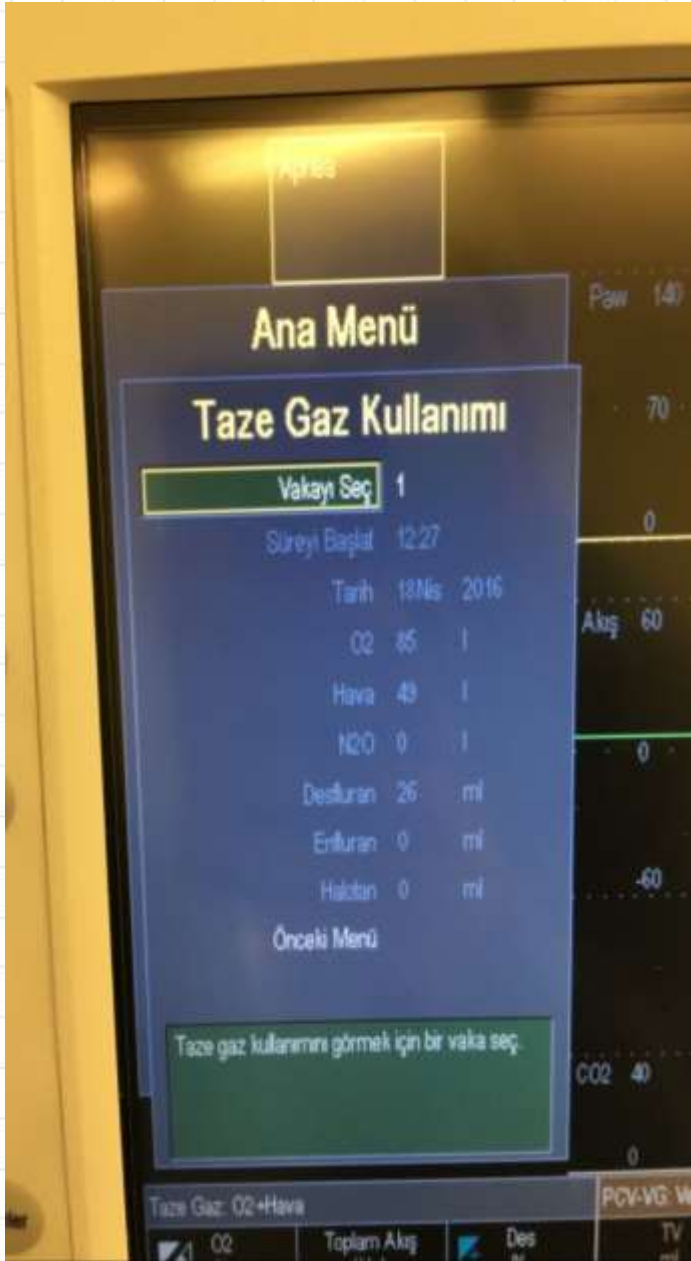




Zamanlayıcı:
01:28:18



Desfluran
tüketimi:
26 ml



TEŐEKKÜRLER

Azot protoksit ile birlikte DAA uygulaması

Prof.Dr.Fevzi Toraman
Acıbadem Üniversitesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD

Datex- Ohmeda *Aisys*







Dräger

Infinity Delta XL

03

2-Eas 12:46



KAH 84

Face KAPAU

Filtre: ESU

FidSana

STW 0.1



SpO2 99

PLS 84

00:02:10
Dünya'nın en hızlı ve en

NAB 133

96 72

12.45 1.0

Control panel buttons:

- Start/Stop (Yellow)
- Power
- Home
- Print
- Time/Alarm/Event
- Gas Supply/Control
- Quit
- Help/Export
- Tabular
- Back
- Enter
- Area/Event
- Menu



Always Get Edition

REVISION
Date: 12.12.2015
Version: 1.0
Dräger

Volume

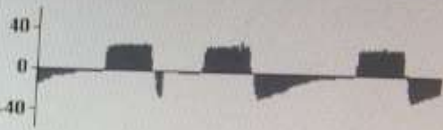
2 Kas. 2015
12:44

	insp.	exp.	
O ₂ %	45	45	%
N ₂ O %	44	33	%
Sev. %	2.1	1.4	%

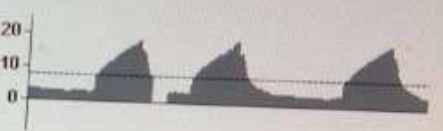
MAC yaş 29 **0.9**



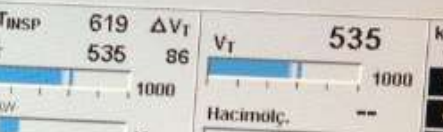
etCO₂ 44 mmHg



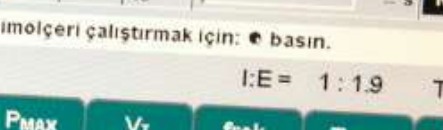
inCO₂ 0



MV 6.4



V_T 535



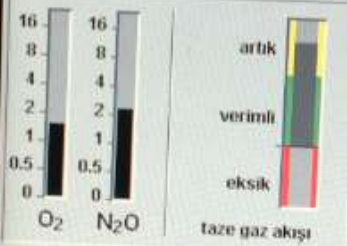
PEAK 18



PLAT 18



PEEP 3



VT _{TNSP}	619	ΔV _T	V _T	535	kPa x 100	mrkz.sist.	silindir
V _T	535	86	V _T	535	O ₂	4.9	4
P _{0.1}	1000		Hacimölç.	--	Air	4.5	--
	40			--	N ₂ O	4.1	--

Hacimölçeri çalıştırmak için: ● basın.

TAZE GAZ

O ₂ %	akış L/dak
40	4.00

I:E = 1:1.9 Tetikl. = OFF

P _{MAX} hPa	V _T mL	frek. 1/dak	T _{INSP} sn	T _{IP} :T _{INSP} %	PEEP hPa	ekstra ayarlar
25	570	12	1.7	10	3	

Air N₂O

Man. Sport. Vol. Mode Press. Mode

O₂ Air N₂O

⏪ ⏩



Pace KAPALI

Filtre: ESU

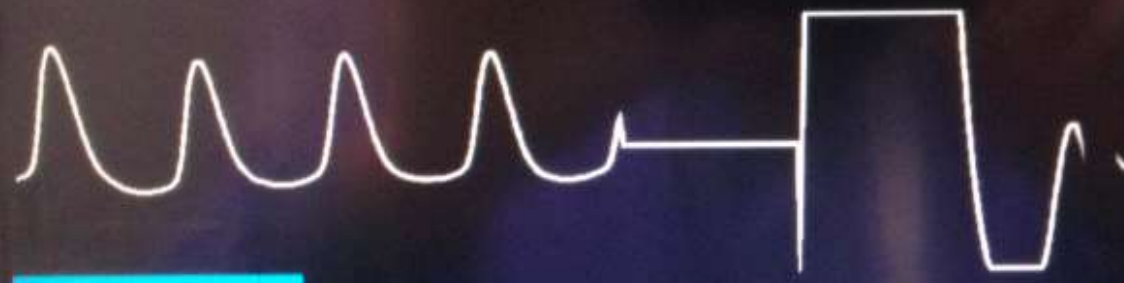
Pediyatrik

37

ARR

PVC/dk 0 10

STIII -0.1



58

NAB 133

96 72

12:45 0 5 dk

00:05:11

Durdurmak için KOD'a Bas

Batarya Şarj Ediliyor

Sustur

Alarm Limit

Tüm Alarmlar Kapalı

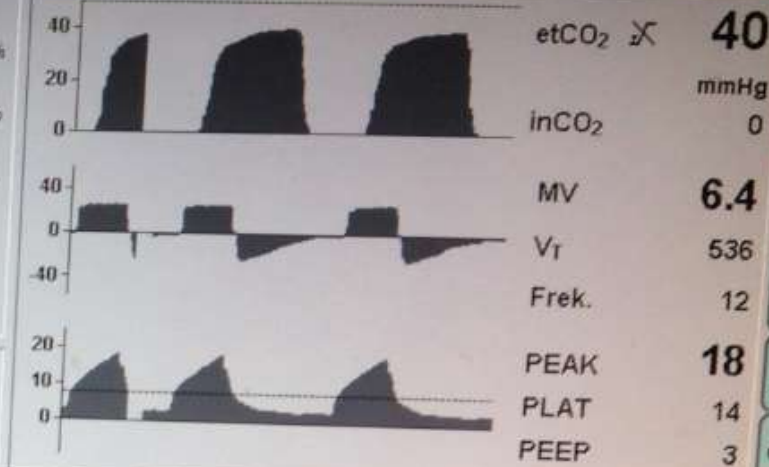
Kod

Taburcu

Ana Ekran

Volume

	insp.	exp.	%
O ₂ \times	41	40	
N ₂ O	53	47	
Sev. \times	2.0	1.6	
MAC	yaş 29	1.1	



V _T INSP	615	Δ V _T		V _T	536	kPa x 100	mrkz.sist.	silindir
V _T	536	90				O ₂	5.0	4
P _{AW}	1000			Hacimölç.	--	Air	4.5	--
	40					N ₂ O	4.1	--

Hacimölçeri çalıştırmak için: ● basın.

TAZE GAZ

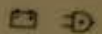
O ₂ %	akış \oplus	
40	L/dak	
	4.00	

I:E = 1:1.9 Tetikl. = OFF

P _{MAX} hPa	V _T mL	frek. 1/dak	T _{INSP} sn	T _{IP} :T _{INSP} %	PEEP hPa	ekstra ayarlar
25	570	12	1.7	10	3	

Air N₂O

Man. Spont. Vol. Mode Press. Mode

O₂ Air N₂O O₂ Air N₂O

Pace KAPALI

Filtre: ESU

Pedia



00:08:01

Durdurmak için KOD'a Bas



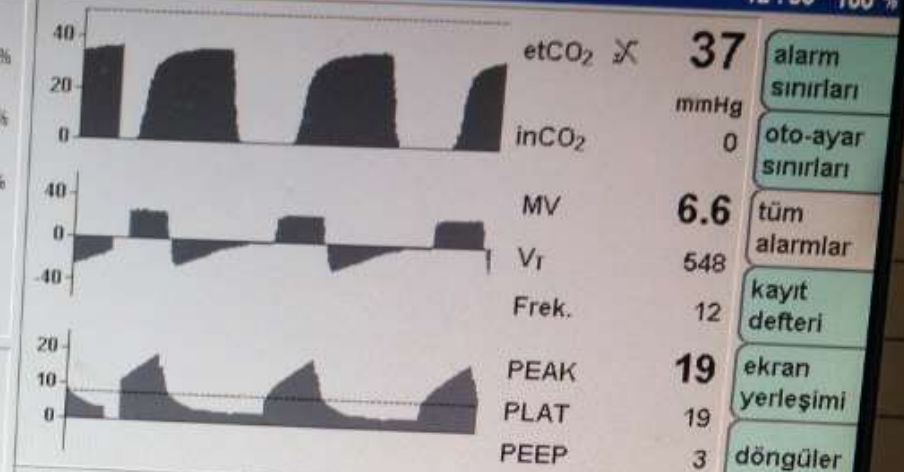
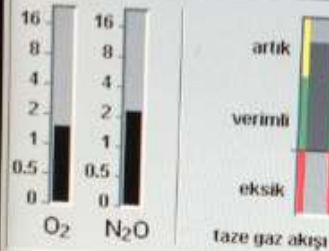
Batarya Şarj Ediliyor

Volume

2 Kas. 2015 12:50 100%

	insp.	exp.	%
O ₂	40	38	%
N ₂ O	56	52	%
Sev.	2.1	1.8	%

MAC yaş 29 1.3



V _T INSP	623	ΔV _T		V _T	548	kPa x 100	mrkz.sist.	silindir
V _T	548	67				O ₂	5.0	4
P _{AW}	1000			Hacimölç.	--	Air	4.5	--
	40				--	N ₂ O	4.0	--

- alarm sınırları
- oto-ayar sınırları
- tüm alarmlar
- kayıt defteri
- ekran yerleşimi
- döngüler
- konfig.
- zamanlı.cı çalıştır

Hacimölçeri çalıştırmak için: ● basın.

TAZE-GAZ

O ₂ %	akış L/dak
40	0.50

I:E = 1:1.9 Tetikl. = OFF

P _{MAX} hPa	V _T mL	frek. 1/dak	T _{INSPI} sn	T _{IP} :T _{INSPI} %	PEEP hPa	ekstra ayarlar
25	570	12	1.7	10	3	

Air N₂O

Man. Spont. Vol. Mode Press. Mode

O₂ Air N₂O O₂ Air N₂O

⏏ ⏪

Pace KAPALI

Filtre: ESU

Pediatric

ARR

PVC/dk

STIII



SpO2

NAB

63

44

00:10:02
Durdurmak için KOD'u Bas

12:50 0



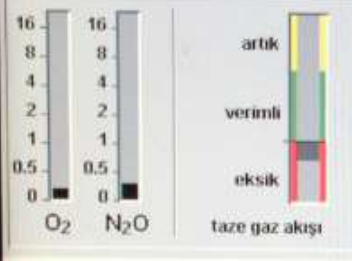
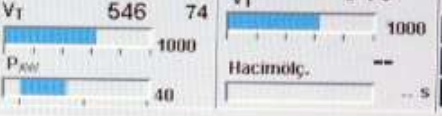
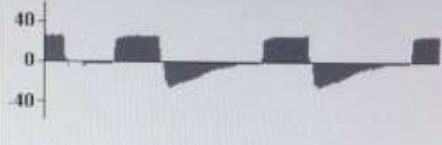
Batasya (şarj) Edici

Volume

2 Kas. 2015

12:52 100%

	insp.	exp.	%
O ₂	41	38	%
N ₂ O	53	51	%
Sev.	1.9	1.7	%
MAC	yaş 29	1.2	



VT _{INSPIR}	620	ΔVT		V _T	546	kPa x 100	mrkz.sist.	silindir
V _T	546	74				O ₂	5.0	4
PEEP		1000		Hacimölç.	--	Air	4.5	--
		40			--s	N ₂ O	4.1	--

alarm sınırları
oto-ayar sınırları
tüm alarmlar
kayıt defteri
ekran yerleşimi
döngüler
konfig.
zamanl.cı çalıştır

Hacimölçeri çalıştırmak için: ● basın.

TAZE GAZ

I:E = 1:1.9

Tetıkl. = OFF

O ₂ %	akış L/dak
40	0.50

P _{MAX} hPa	V _T mL	frek. 1/dak	T _{INSPIR} sn	T _{IP} :T _{INSPIR} %	PEEP hPa	ekstra ayarlar
25	570	12	1.7	10	3	

Air	N ₂ O
-----	------------------

Man. Spont.	Vol. Mode
-------------	-----------

Press. Mode

O₂ Air N₂O O₂ Air N₂O

☰

⏻

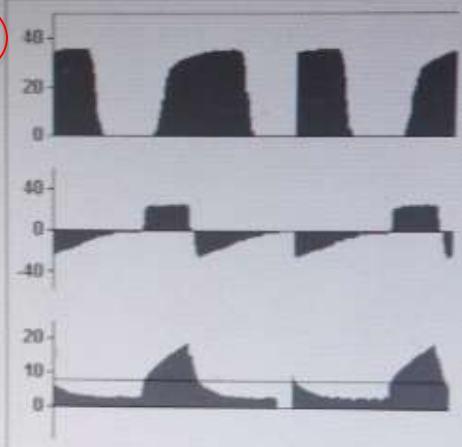
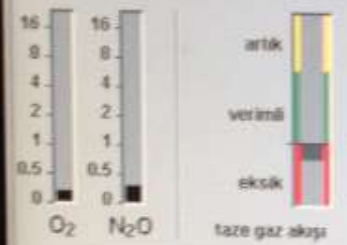
Volume

2 Kas. 2015

12:57 100%

	insp.	exp.	
O₂	38	35	%
N₂O	52	50	%
Sev.	1.8	1.6	%

MAC yaş 29 **1.1**



etCO ₂	36	mmHg
inCO ₂	0	
MV	6.6	
V _t	548	
Frek.	12	
PEAK	19	
PLAT	19	
PEEP	3	

VT _{TSP}	608	ΔV _T		V _T	548	kPa x 100	mrkz.sist.	silindir
V _T	548	65				O ₂	5.0	4
P _{air}				Hacimölç.	--	Air	4.5	--
						N ₂ O	4.1	--

- alarm sınırları
- oto-ayar sınırları
- tüm alarmlar
- kayıt defteri
- ekran yerleşimi
- döngüler
- konfig.
- zamanlı çalıştır

Hacimölçeri çalıştırmak için: ● basın.

TAZE GAZ

O ₂ %	akış L/dak
40	0.50

I:E = 1:1.9 Tetikl. = OFF

P _{max} hPa	V _t mL	frek. 1/dak	T _{insp} sn	T _{ip} :T _{insp} %	PEEP hPa	ekstra ayarlar
25	570	12	1.7	10	3	

Air N₂O

Man Sport Vol. Mode Press Mode

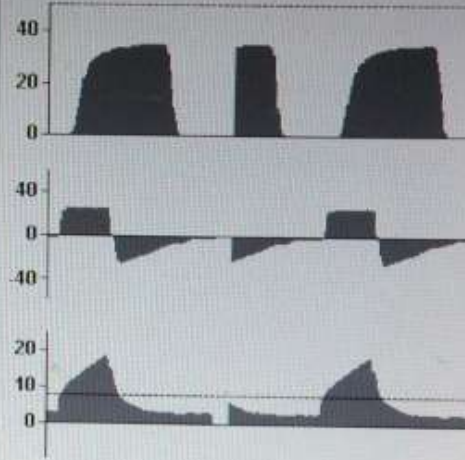
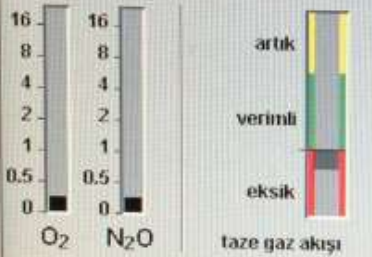
O₂ Air N₂O

Volume

2 Kas. 2015 12:58 100%

	insp.	exp.
O ₂ <input checked="" type="checkbox"/>	38	34
N ₂ O	52	50
Sev. <input checked="" type="checkbox"/>	1.7	1.6

MAC yaş 29 1.1



etCO ₂ <input checked="" type="checkbox"/>	35
mmHg	
inCO ₂	0
MV	6.6
V _T	546
Frek.	12
PEAK	19
PLAT	18
PEEP	3

- alarm sınırları
- oto-ayar sınırları
- tüm alarmlar
- kayıt defteri
- ekran yerleşimi
- döngüler
- konfig.
- zamanl.cı çalıştır

VT _{INSPIR}	614	ΔVT		V _T	546	kPa x mrkz.sist. silindir	
V _T	546	72				O ₂	5.0 4
P _{AW}				Hacimölç.	--	Air	4.5 --
					-- s	N ₂ O	4.1 --

Hacimölçeri çalıştırmak için: ● basın.

TAZE GAZ

O ₂ %	akış L/dak
50	0.50

I:E = 1:1.9 Tetikl. = OFF

P _{MAX} hPa	V _T mL	frek. 1/dak	T _{INSPIR} sn	T _{IP} :T _{INSPIR} %	PEEP hPa	ekstra ayarlar
25	570	12	1.7	10	3	

Air N₂O

Man. Spont. Vol. Mode Press. Mode

O₂ Air N₂O O₂ Air N₂O

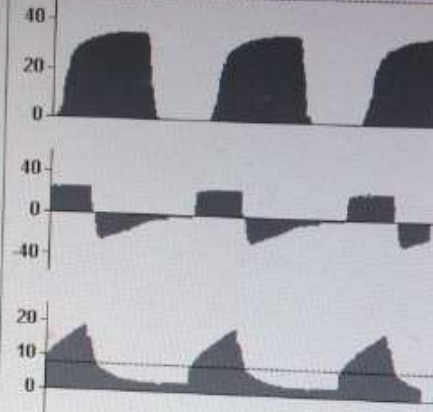
📄 ↻

Volume

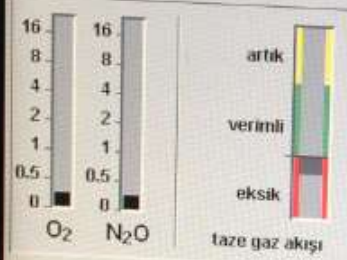
2 Kas. 2015

13:01 100%

	insp.	exp.	
O₂ <input checked="" type="checkbox"/>	38	33	%
N₂O	51	50	%
Sev. <input checked="" type="checkbox"/>	1.7	1.5	%
MAC	yaş 29	1.1	



etCO ₂ <input checked="" type="checkbox"/>	35	mmHg
inCO ₂	0	
MV	6.6	
V _T	550	
Frek.	12	
PEAK	19	
PLAT	15	
PEEP	3	



VT _{INSPIR}	608	ΔVT	70	V _T	550	kPa x 100	mrkz.sist.	silindir
V _T	550					O ₂	5.0	4
PEEP	40			Hacimölç.	--	Air	4.5	--
						N ₂ O	4.1	--

- alarm sınırları
- oto-ayar sınırları
- tüm alarmlar
- kayıt defteri
- ekran yerleşimi
- döngüler
- konfig.
- zamanl.cı çalıştır

Hacimölçeri çalıştırmak için: ● basın.

TAZE GAZ

O ₂ %	akış L/dak
50	0.50

I:E = 1:1.9 Tetikl. = OFF

P _{MAX} hPa	V _T mL	frek. 1/dak	T _{INSPIR} sn	T _{IP} :T _{INSPIR} %	PEEP hPa	ekstra ayarlar
25	570	12	1.7	10	3	

Air N₂O

Man. Sport. Vol. Mode Press. Mode

O₂ Air N₂O O₂ Air N₂O

Pace KAPALI

Filtre: ESU



00:22:03

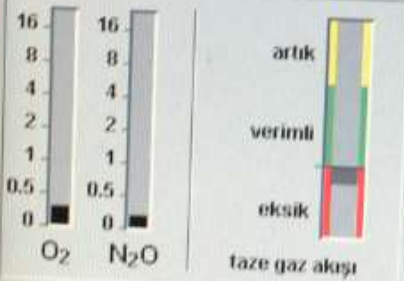
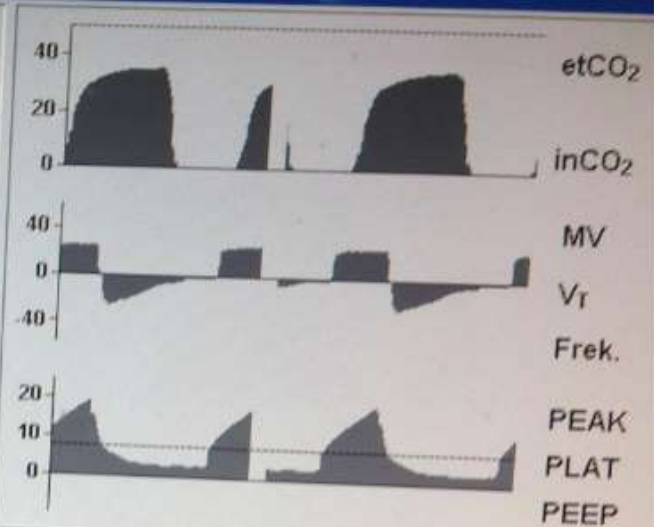
Durdurmak için KOD'a Bas



Batarya Şarj Ediliyor

Volume

	insp.	exp.	
O ₂ %	38	33	%
N ₂ O %	51	50	%
Sev. %	1.7	1.5	%
MAC	yaş 29	1.1	



V _T INSP	605	ΔV _T		V _T	547	kPa x 100	mrkz.sık
V _T	547	58				O ₂	5.0
P _{LOW}	1000			Hacimölç.	--	Air	4.5
	40				-5	N ₂ O	4.1

Hacimölçeri çalıştırmak için: ● basın.

TAZE GAZ

O ₂ %	akış L/dak
60	0.50

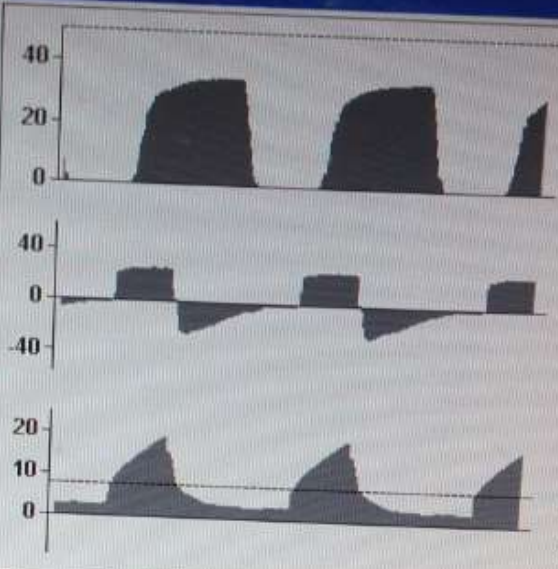
I:E = 1:1.9 Tetikl. = C

P _{MAX} hPa	V _T mL	frek. 1/dak	T _{INSP} sn	T _{IP} :T _{INSP} %
25	570	12	1.7	10

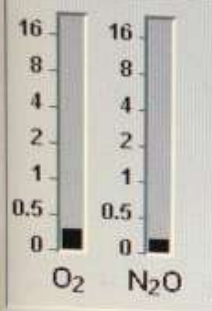
Air N₂O Man. Spont. Vol. Mode Press. Mode

O₂ Air N₂O A O₂ Air N₂O

	insp.	exp.	
O ₂ %	38	34	%
N ₂ O %	51	49	%
Sev. %	1.7	1.5	%
MAC	yaş 29	1.1	



etCO ₂ mmHg	35
inCO ₂	0
MV	6.6
V _T	550
Frek.	12
PEAK	19
PLAT	19
PEEP	3



VT _{INSP}	615	ΔV _T	
V _T	550	65	
P _{AW}			
V _T	550		
Hacimölç.			

kPa x 100	mrkz.sist.	silindir
O ₂	4.9	4
Air	4.4	--
N ₂ O	4.1	--

Hacimölçeri çalıştırmak için: ● basın.

TAZE GAZ

O ₂ %	akış L/dak
60	0.50

I:E = 1:1.9 Tetikl. = OFF

P _{MAX} hPa	V _T mL	frek. 1/dak	T _{INSP} sn	T _{IP} :T _{INSP} %	PEEP hPa
25	570	12	1.7	10	3

ekstra ayarlar

Physical buttons for gas control: Air, N₂O, Man. Sport, Vol. Mode, Press. Mode, and a flow control knob.

Gas flow indicators: O₂, Air, N₂O, O₂, Air, N₂O with corresponding lights.



00:25:11

Pace KAPAJ

Filtre: ESU

Pediatria

Distribuição: ipm 100's Bar

Always Get Better

13.0

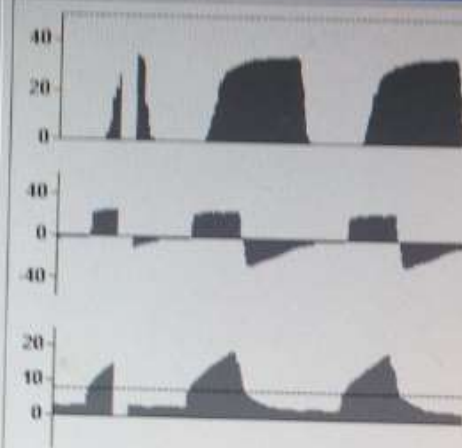
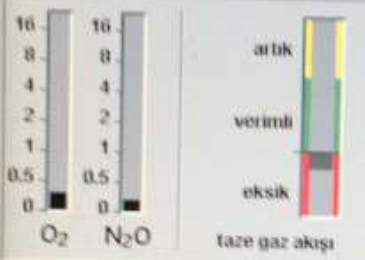
Volume

2 Kas. 2016 E

13:07

	insp.	exp.	%
O ₂ %	39	35	%
N ₂ O	49	48	%
Sev. %	1.7	1.5	%

MAC yaş 29 **1.1**



etCO ₂ mmHg	35
inCO ₂	0
MV	6.7
V _T	547
Frek.	12
PEAK	19
PLAT	19
PEEP	3

VT _{insp}	607	ΔV _T		V _T	547	kPa x mrkz.sist. silindir
V _T	547	60				O ₂ 4.9 4
P _{max}		1000				Air 4.5 --
		40				N ₂ O 4.0 --

- alarm sınırları
- oto-ay sınırları
- tüm alarmlar
- kayıt defteri
- ekran yerleşim
- döngüle
- konfig.
- durduldu 5:46

Hacimölçeri çalıştırmak için: ● basın.

TAZE GAZ

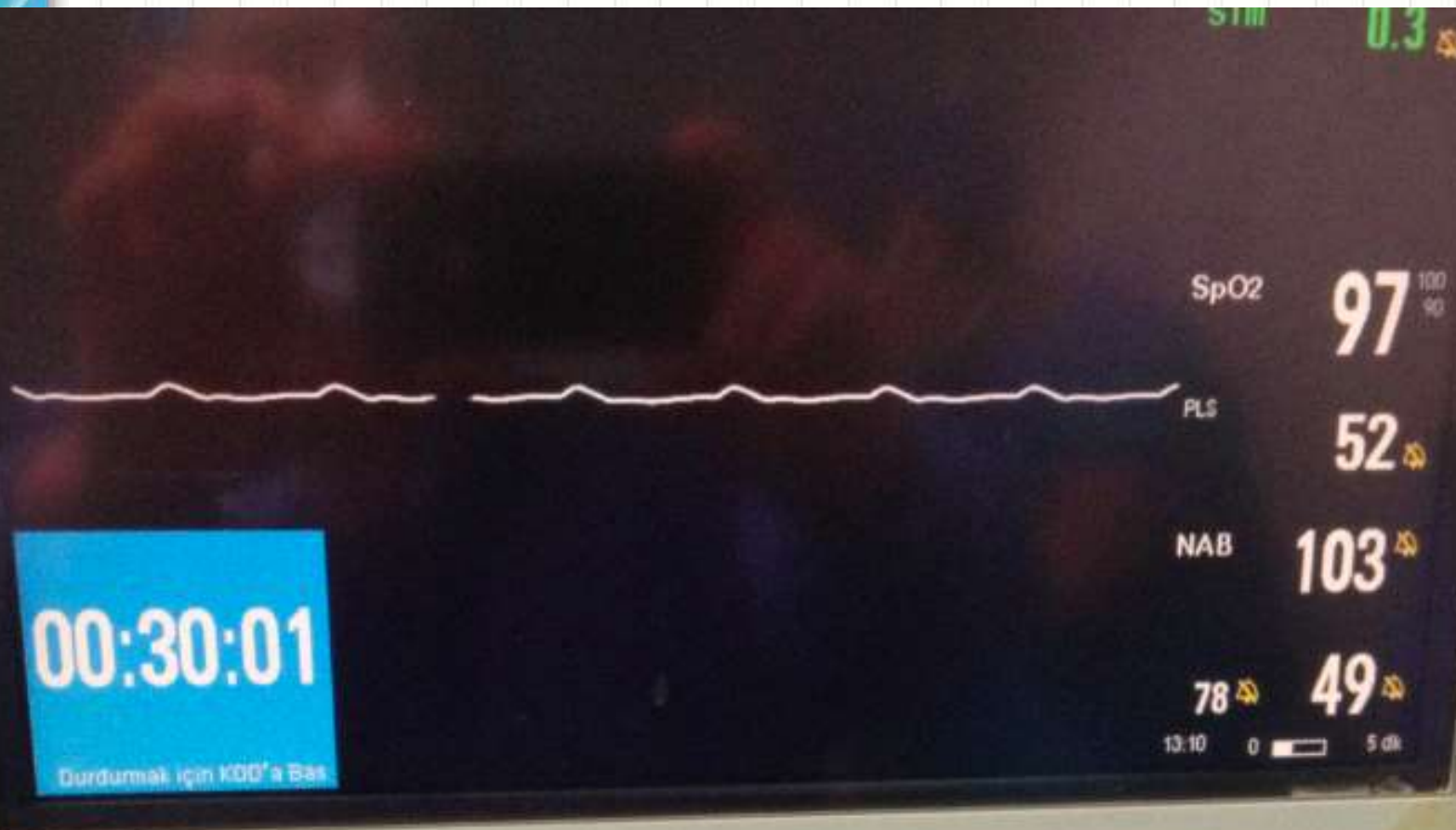
O ₂ %	akış L/dak
60	0.50

I:E = 1:1.9 Tetikl. = OFF

P _{MAX} hPa	V _T mL	frek. 1/dak	T _{INSP} sn	T _{IP} :T _{INSP} %	PEEP hPa	ekstra ayarlar
25	570	12	1.7	10	3	

- Air
- N₂O
- Man. Sport
- Vol. Mode
- Press. Mode

O₂ Air N₂O O₂ Air N₂O



00:30:01

Durdurmak için KOD'a Bas

Tüm Alarmlar Kapat

Kod

Taburcu

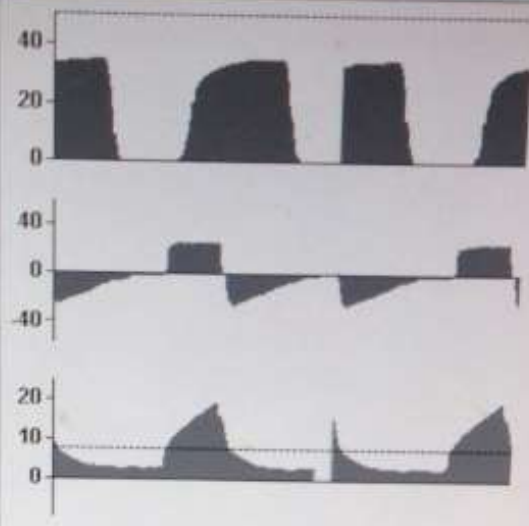
Ana Ekran

Menü

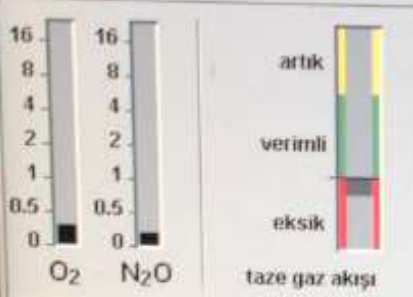


Batarya Şarj Ediliyor

	insp.	exp.	
O₂ <input checked="" type="checkbox"/>	40	36	%
N₂O	47	47	%
Sev. <input checked="" type="checkbox"/>	1.7	1.5	%
MAC	yaş 29	1.1	



etCO ₂ <input checked="" type="checkbox"/>	35	alarm sınırları
	mmHg	oto-ayar sınırları
inCO ₂	0	tüm alarmlar
MV	6.7	kayıt defteri
V _T	548	ekran yerleşimi
Frek.	12	döngüler
PEAK	20	konfig.
PLAT	19	durdur
PEEP	3	10:30



V _T INSP	617	ΔV _T	
V _T	548	58	
P _{air}			
V _T	548		

KPa x 100	mrkz.sist.	silindir
O₂	4.9	4
Air	4.4	--
N₂O	4.1	--

Hacimölçeri çalıştırmak için: ● basın.

TAZE GAZ	
O₂ %	akış L/dak
60	0.50

I:E = 1:1.9		Tetikl. = OFF				
P_{MAX} hPa	V_T mL	frek. 1/dak	T_{INSP} sn	T_{IP}:T_{INSP} %	PEEP hPa	ekstra ayarlar
25	570	12	1.7	10	3	

Air N₂O

Man. Spont. Vol. Mode Press. Mode

O₂ Air N₂O O₂ Air N₂O

Dräger

B1

2-Kas 13:28



KAH

54

150
45

Pace KAPALI

Filtre: ESU

ARR

Pediatrik

PVC/dk

0

10

STIII

0.2



SpO2

97

100
90

PLE

55

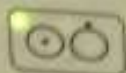
NAB

118

87

59

00:45:02



Batas (Bat) Etiler

Ana Ekran

Menü

Alarm
Sustur

Alarm
Limitler

Tüm
Alarmlar
Kapalı

Kod

Taburcu

Onay

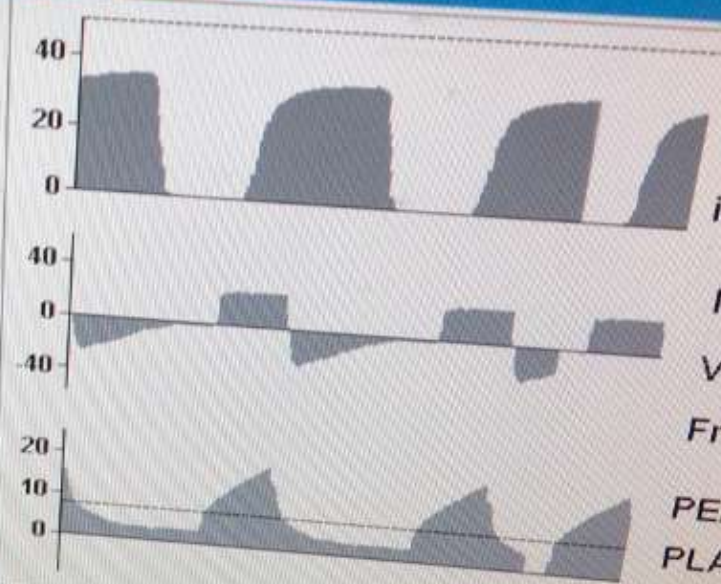


ACIB

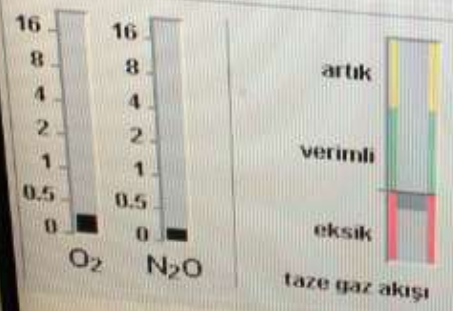
Volume

2 K

	insp.	exp.	%
O₂ <input checked="" type="checkbox"/>	42	37	%
N₂O	46	46	%
Sev. <input checked="" type="checkbox"/>	1.6	1.4	%
MAC yaş 29	1.1		



etCO ₂ <input checked="" type="checkbox"/>	35
mmHg	
inCO ₂	0
MV	6.6
V _T	550
Frek.	12
PEAK	20
PLAT	19
PEEP	3



VT _{INSP}	613	ΔV _T	61	V _T	550	kPa x 100	mrkz.sist.	silindir
V _T	550					O ₂	5.0	4
P _{AW}		1000				Air	4.4	--
		40				N ₂ O	4.1	--
Hacimölç.	--							

TAZE GAZ

O ₂ %	akış L/dak
60	0.50

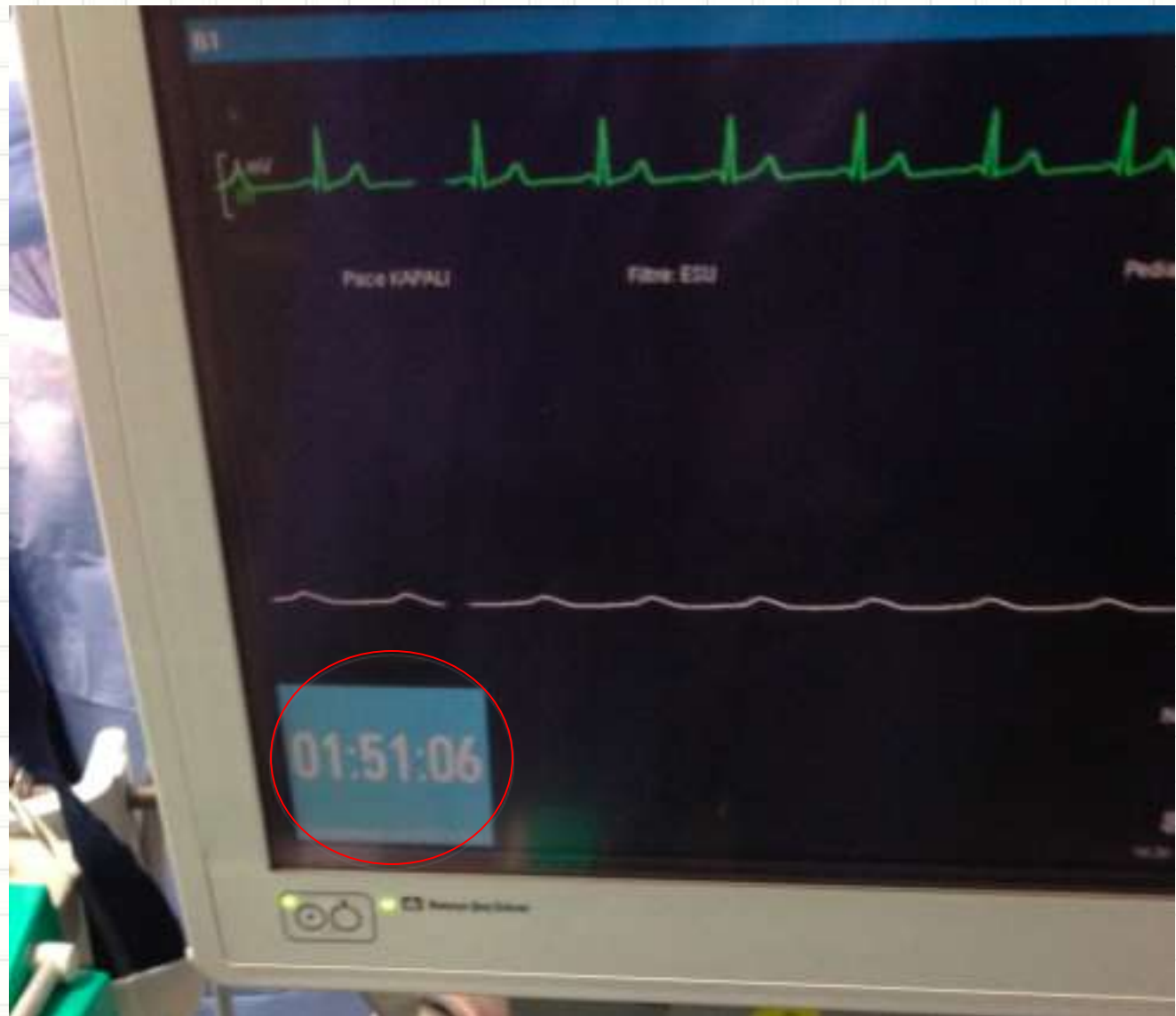
Hacimölçeri çalıştırmak için: ● basın.

P _{MAX} hPa	V _T mL	frek. 1/dak	T _{INSP} sn	Tip:T _{INSP} %	PEEP hPa	ekstra ayarlar
25	570	12	1.7	10	3	

I:E = 1 : 1.9

Tetikl. = OFF

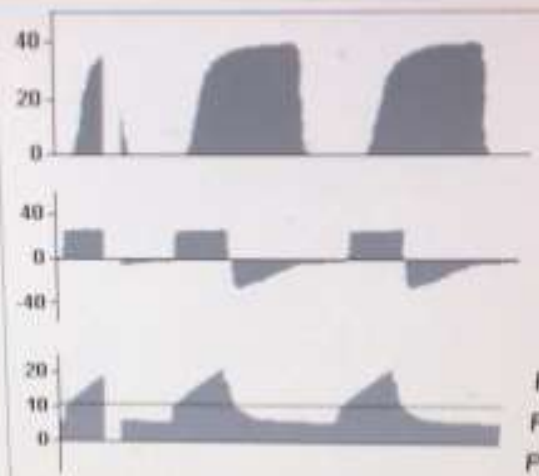
Air N₂O



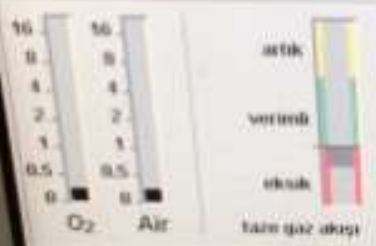
Volume

2 Kas.

	insp.	exp.	
O₂ <input checked="" type="checkbox"/>	41	36	%
N₂O <input checked="" type="checkbox"/>	47	47	%
Sev. <input checked="" type="checkbox"/>	1.5	1.3	%
MAC yaş 29	1.0		



etCO ₂ <input checked="" type="checkbox"/>	39	mmHg
inCO ₂	0	
MV	6.6	
V _t	552	
Frek.	12	
PEAK	21	
PLAT	21	
PEEP	6	



VTase	626	ΔV_t		V _t	552	NPa x 100	rekz.stst.	sürekli
V _t	552	74				O ₂	4.9	4
P _{EEP}	30			Hacimölç.	1000	Air	4.4	--
						N ₂ O	4.1	--

Hacimölçeri çalıştırmak için: basın.

TAZE GAZ

O ₂ %	akış L/dak
60	0.50

P _{max} hPa	V _t mL	frek. 1/dak	T _{exp} sn	T _{exp} %	PEEP hPa	ekstra ayarlar
25	590	12	1.7	10	6	

I:E = 1:1.9 Tetikl. = OFF

Air N₂O Sev.

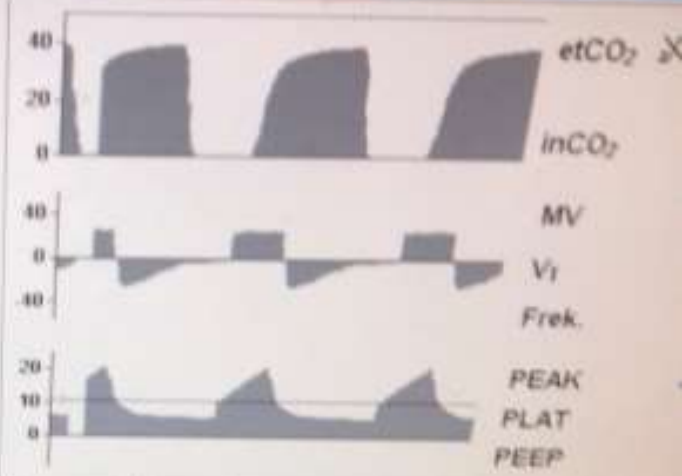
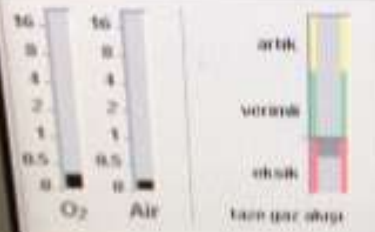
O₂ Air N₂O Sev.

Man Speed Vol Mode PEEP Mode

Volume

	insp.	exp.	%
O₂	41	36	%
N₂O	47	47	%
Sev.	1.4	1.4	%

MAC yaş 29 **1.0**



VT _{teorik}	627	ΔV _i		V _i	556	APa x 100	4.9	4
V _i	556	69				O ₂	4.7	--
P _{teorik}		1000		Hacimlik	--	Air	4.7	--
		40				N ₂ O	4.7	--

Hacimölçeri çalıştırmak için: ● basın.

TAZE GAZ

O ₂	70	azıg	0.50
----------------	----	------	------

I:E = 1:1.9 Tidal = OFF

Peak	V _i	frek.	T _{teorik}	T _{in} -T _{teorik}	PEEP
hPa	ml	1-dak	sn	%	mlPa
25	590	12	1.7	10	6

Buttons: Air, MAC, Man, Vent, Press, and a circular button.

O₂ Air N₂O

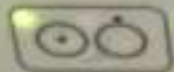
ES-D

Pace KAPALI

Filtre: ESU



02:01:04

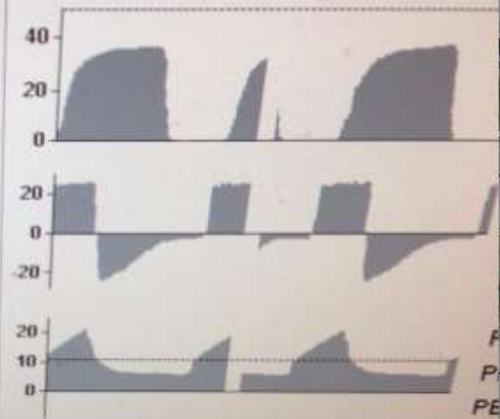
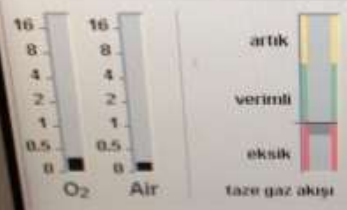


Medicare Qardio ECG

Volume

	insp.	exp.	
O₂ %	41	36	%
N₂O	32	34	%
Sev. %	0.9	0.9	%

MAC yaş 29 **0.7**



VT _{TESP}	607	ΔV_T		V _T	546	kPa x 100
V _T	546	61				O ₂
P _{aw}		1000		Hacimölç.		Air
		40				N ₂ O

Hacimölçeri çalıştırmak için: basın.

TAZE GAZ

O ₂ %	akış L/dak
70	0.50

P _{max} hPa	V _T mL	frek. 1/dak	Tesp sn	Tp-Tesp %
25	590	12	1.7	10

I:E = 1:1.9 Tetikl.

Air N₂O

Man. Press. Vol. Press. Press. Man.

O₂ Air N₂O



Pace KAPALI

Filtre: ESU

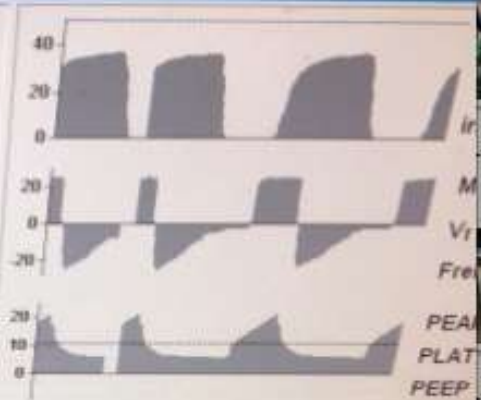
02:06:30

Gazı kapatalı 15
dk oldu

Volume

	insp.	exp.	
O ₂ %	41	35	%
N ₂ O %	29	30	%
Sev. %	0.7	0.8	%

MAC yay 29 **0.6**



VT _{teor}	607	ΔV _I		V _I	548	M ₂ x m ₁ K ₂	1000
V _I	548	69				O ₂	4.5
						Air	4.5
						R ₂ O	4.1

Hacimeleri değiştirmek için: ● basın.

TAZE GAZ

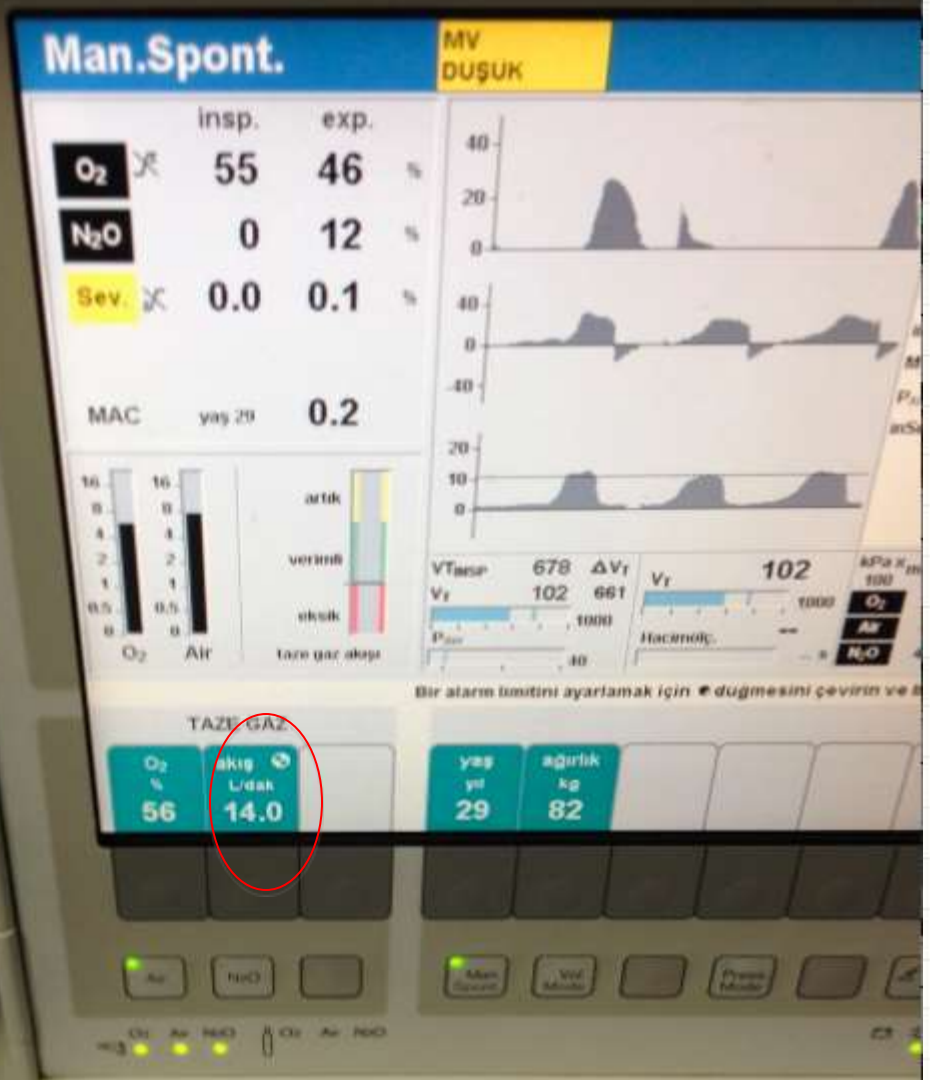
O ₂ %	akış L/dak
70	0.50

Paas MPa	V _I mL	frek. 1/dak	T _{teor} sn	T _{teor} %	PEEP
25	590	12	1.7	10	6

I/E = 1:1.9 Tetkl = 0

Control panel with buttons for Air, N₂O, and other settings. Indicators for O₂, Air, N₂O, and other gases are visible.





Gazı kapatalı 17 dk oldu

saat	alarm/olay	etCO ₂ mmHg	O ₂ insp./exp.	birin. ajan insp./exp	MAC	P _{KW} PEAK / PEEP
14:50	APNE CO ₂					
14:50		36	83 / 83	0.7 / 0.8	0.6	7 / --
14:50	MV DÜŞÜK					
14:50		32	81 / 57	0.0 / 0.3	0.3	13 / 0
14:50		34	55 / 46	0.0 / 0.3	0.3	13 / 0
14:55		38	55 / 44	0.0 / 0.2	0.2	19 / 0
15:00		36	52 / 31	0.0 / 0.2	0.2	25 / --
15:00	MV DÜŞÜK					
15:00		36	52 / 31	0.0 / 0.2	0.2	-- / --
15:00	Standby					
15:00	02 Kas. 2015					
15:00	süre [s.dak]: 2:30					
15:00	tüketim [L] O ₂ : 191 Air: 162 N ₂ O: 43					
15:00	ajan tüketimi [mL] (sm) Sev: 18 Iso: 0 Des: 0 Hal: 0 Enf: 0					
15:00	ajan soluk alma [mL] (sm) Sev: 10 Iso: 0 Des: 0 Hal: 0 Enf: 0					
15:01	Birincil anestezi gazı: A. Gazı yok					
15:01	Birincil anestezi gazı: Sev.					

TGA 4 I/dk

Kayıt defteri

saat	alarm/olay	etCO ₂ mmHg	O ₂ insp./exp.	birin. ajan insp./exp	MAC	P _{aw} PEAK / PEEP	MV
12:23	Standby						
12:23	22 Eki. 2014						
12:23	süre [s:dak]: <u>3:20</u>						
12:23	tüketim [L] O ₂ : 377 Air: 0 N ₂ O: 436						
12:23	ajan tüketimi [mL] (sm) <u>Sev: 47</u> Iso: 0 Des: 0 Hal: 0 Enf: 0						
12:23	ajan soluk alma [mL] (sm) <u>Sev: 6</u> Iso: 0 Des: 0 Hal: 0 Enf: 0						
12:23	Monitörizasyon						
12:23	22 Eki. 2014						
12:23	APNE CO ₂						
12:23		0	99 / 99	0.0 / 0.0	0.0	17 / --	0.0
12:23	Standby						
12:23	22 Eki. 2014						
12:23	süre [s:dak]: 0:01						
12:23	tüketim [L] O ₂ : 0 Air: 0 N ₂ O: 0						
12:23	ajan tüketimi [mL] (sm) Sev: 0 Iso: 0 Des: 0 Hal: 0 Enf: 0						
12:23	ajan soluk alma [mL] (sm) Sev: 0 Iso: 0 Des: 0 Hal: 0 Enf: 0						
12:23	Birincil anestezi gazı: A.-Gazı yok						

TGA 0,5 l/dk

fotoğraf - Windows Fotoğraf Görüntüleyicisi

Dosya Yazdır E-posta Yaz Aç

Kayıt defteri

saat	alarm/olay	etCO ₂ mmHg	O ₂ insp./exp.	birin. ajan insp./exp	MAC	P _{AW} PEAK / PEEP	MV
12:26	MV DÜŞÜK						
12:26		33	58 / 38	0.0 / 0.0	0.1	3 / -	2.7
12:27	Standby						
12:27	22 Eki. 2014						
12:27	süre [s:dak]: 3:23						
12:27	tüketim [L] O ₂ : 120 Air: 32 N ₂ O: 53						
12:27	ajan tüketimi [mL] (siv) <u>Sev: 8</u> Iso: 0 Des: 0 Hat: 0 Enf: 0						
12:27	ajan soluk alma [mL] (siv) <u>Sev: 5</u> Iso: 0 Des: 0 Hat: 0 Enf: 0						
12:27	Birincil anestezi gazı: A- Gazı yok						
12:28	Monitörizasyon						
12:28	22 Eki. 2014						
12:28	Standby						
12:28	22 Eki. 2014						
12:28	süre [s:dak]: 0:00						
12:28	tüketim [L] O ₂ : 0 Air: 0 N ₂ O: 0						
12:28	ajan tüketimi [mL] (siv) Sev: 0 Iso: 0 Des: 0 Hat: 0 Enf: 0						
12:28	ajan soluk alma [mL] (siv) Sev: 0 Iso: 0 Des: 0 Hat: 0 Enf: 0						

TR 12:40
22.10.2014