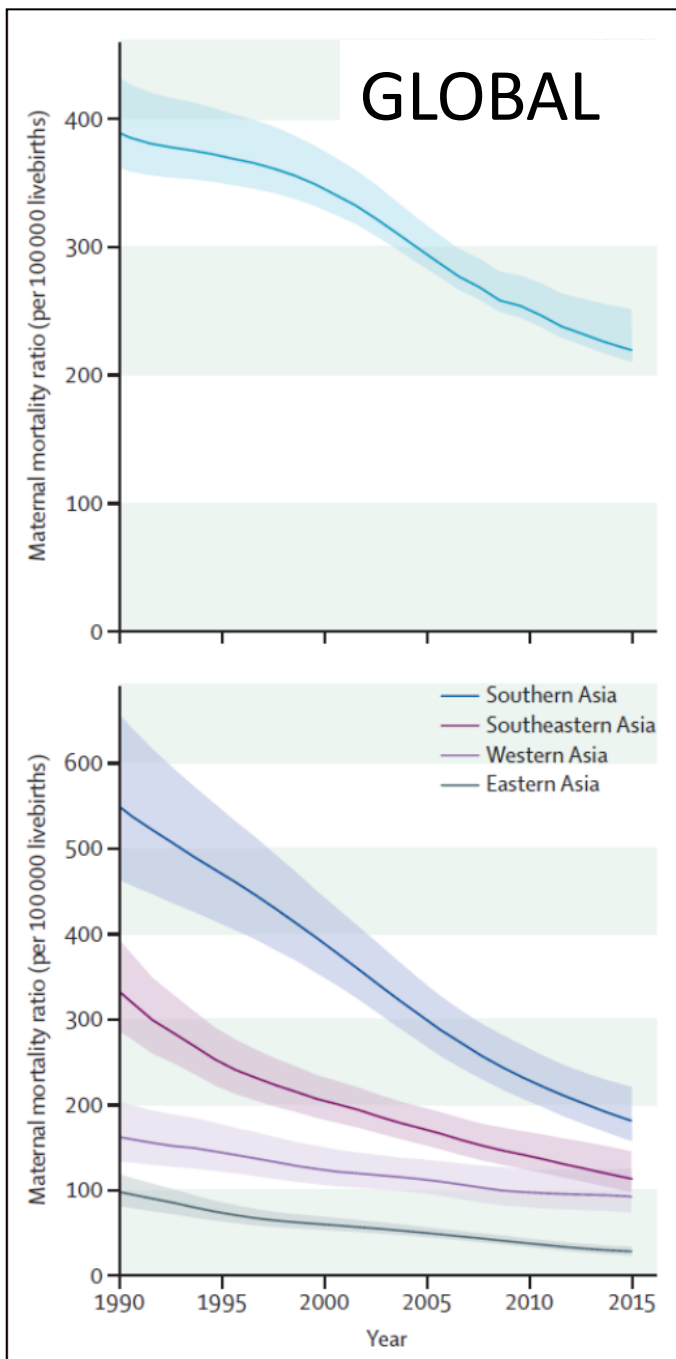


TÜRKİYE'DE MATERNAL MORTALİTE

Prof. Dr. Yaprak ENGİN ÜSTÜN





Maternal mortalite oranı

1990 385/100 bin

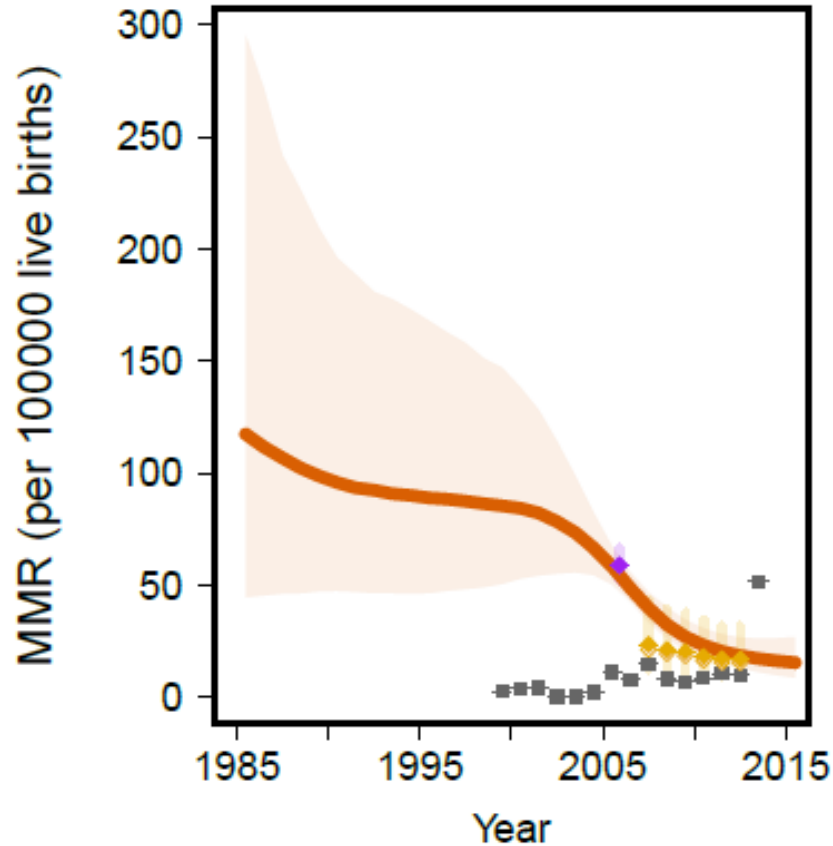
2015 216/100 bin



Trends in Maternal Mortality: 1990 to 2015

Estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group
and the United Nations Population Division

TÜRKİYE



Maternal mortalite oranı

- 1990 96
- 1995 89
- 2000 84
- 2005 58
- 2010 23
- 2015 15

Yıllık düşüş 1990 - 2015: 7.2 %

83.5%

Trends in
**Maternal Mortality:
1990 to 2015**

Estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group
and the United Nations Population Division

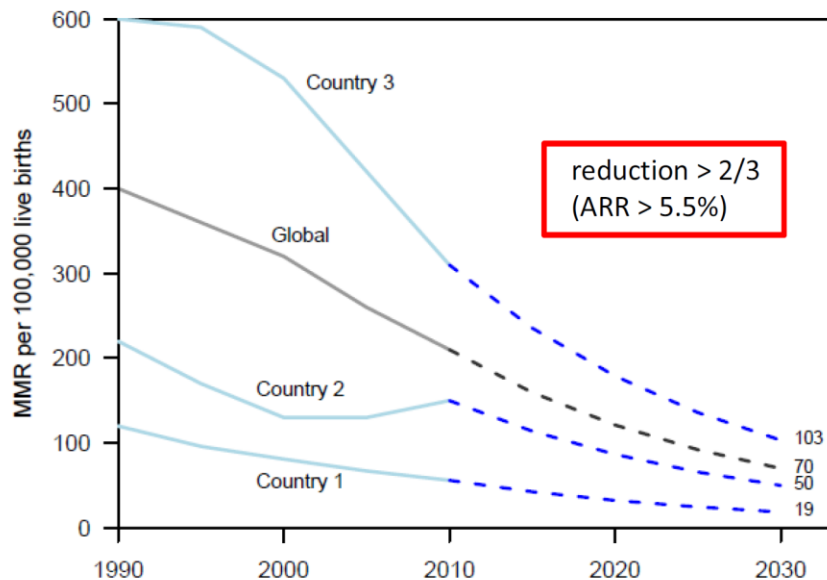


Country Consultation on Targets and Strategies for Ending Preventable Maternal Mortality (EPMM)

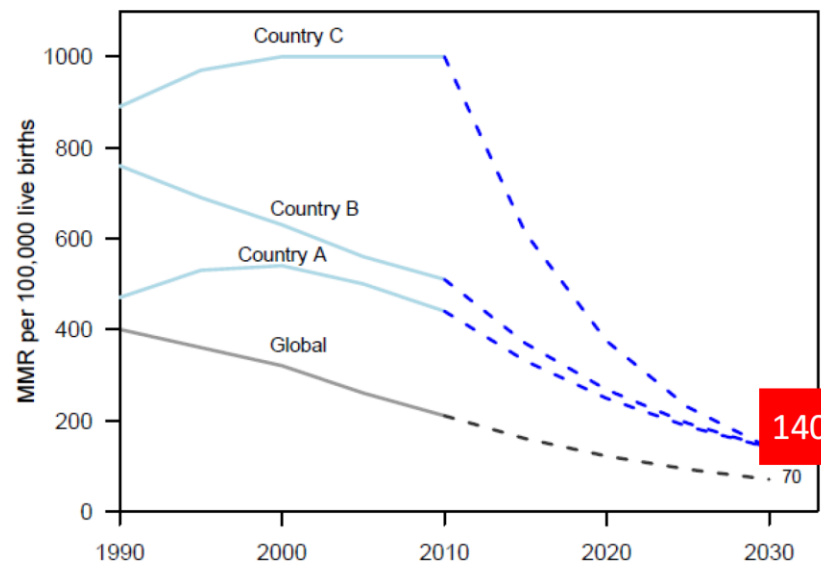
14-16 April, 2014 - Bangkok, Thailand



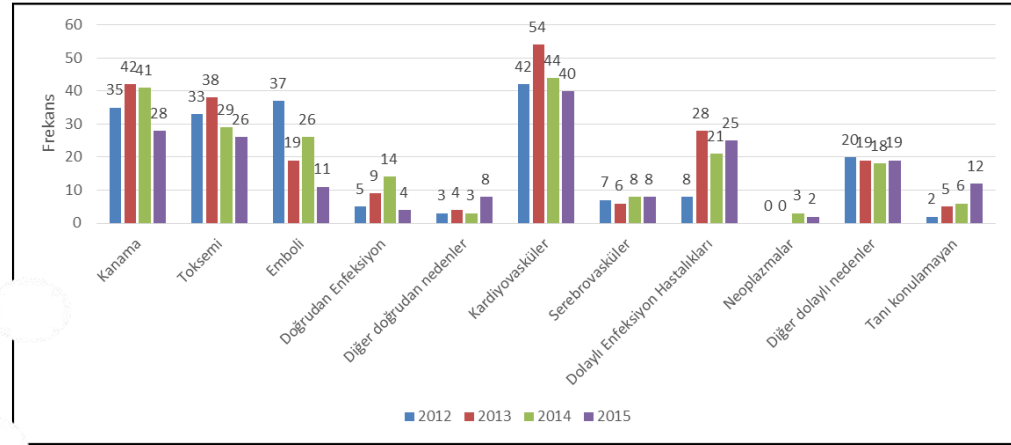
Countries with baseline MMR < 420



Countries with baseline MMR > 420



Global anne ölüm nedenleri, 2014



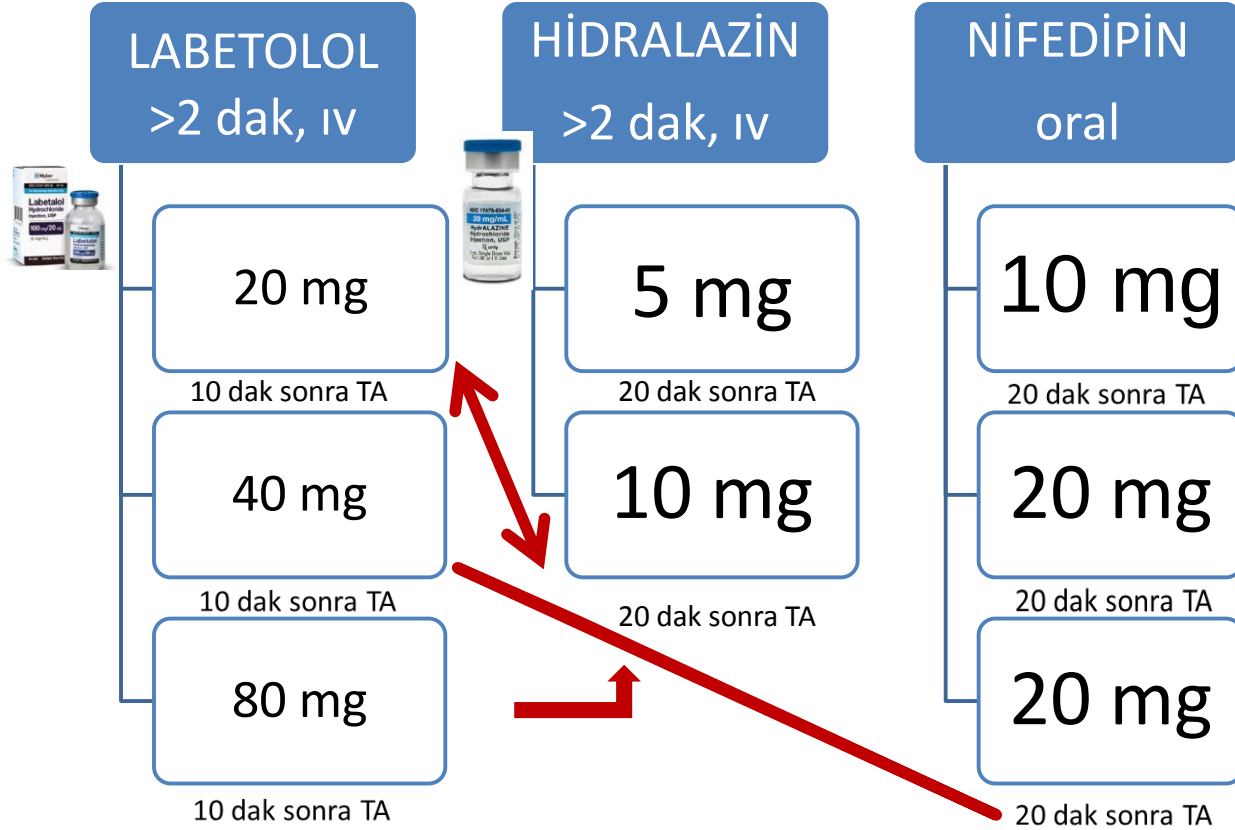
Türkiye Anne Ölüm Nedenleri

Gebeliğin Hipertansif Bozuklukları

TANI	YILLAR			
	2012	2013	2014	2015
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Toksemi	33 (17.2)	38 (17.0)	29 (13.6)	26 (14.2)

Ölüm nedeni	Preeklampsi (n=9)	HELLP (n=13)	Eklampsi (n=16)
Intrakranial kanama	4	7	11
Pulmoner ödem	3	2	-
Akut renal yetmezlik	2	3	1
Pulmoner emboli	-	1	1
HELLP	-	-	3

AKUT ANTİHİPERTANSİF TEDAVİ



**Hipertansif krizin
hızlı tanı
ve yönetimi için kılavuz**

İlgi : 03/08/ 2015 tarih ve 231.01.09/435 sayılı yazımız.

Ülkemizde 2014 yılında gebeliğe bağlı hipertansif bozukluklar nedeniyle %14 oranında anne ölümü yaşandığı bilinmektedir.

Gebelikte meydana gelen hipertansif bozukluklar nedeni ile anne ölümlerinin ve yaşanabilecek komplikasyonların önlenmesi amacıyla **nifedipin kapsül, IV hidralizin ve IV labetalol** etken maddeli ilaçların teminin sağlanması ve hastanelerde bulundurulması, temin edilemediği durumlarda Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu ile iletişime geçerek temininin sağlanması ilgi sayılı yazımız ile bildirilmiştir.

Gebelerde ve lohusalarda oluşabilecek Acil Hipertansiyon Hastalığına Yönelik Müdahale Basamaklarını belirleyen, ilgi tarih sayılı yazımız ile temin edilmesi istenilen nifedipin kapsül, IV hidralizin ve IV labetalol etken maddeli ilaçların kullanımını tanımlayan algoritma basamakları Kurumumuz tarafından hazırlanmış, Müsteşarlık Makamı' nın 28/01/2016 tarih ve 44/307383-020/230 sayılı Oluru ile uygun bulunmuş ve web sitemizde de yayınlanmıştır.

Belirtilen bu üç ilacın hastane eczanelerinde bulundurulması, oluşturulan algoritmaların kardiyoloji, dahiliye, kadın doğum servislerinde, doğum ünitelerinde ve acil sağlık hizmeti verilen sağlık tesislerinin acil servislerinde tablo olarak görülecek yerlere asılmasının sağlanması, algoritmaların hastanelerde görev yapan kadın doğum uzmanları ile acil servis hekimlerine tebliği edilmesi, konu ile ilgili Genel Sekreterliklerin gerekli değerlendirmeler için hastane ziyaretlerini yapması hususunda;

Bilgilerinizi ve gereğini arz/rica ederim.



OLGU

- 25 y, 1G
- 39 hf, başağrısı
- 170/110 mmHg, Proteinuri 500 mg/dl
- İndüksiyon, fetal distres –C/S
- MgSO4 başlanıyor
- Doğum sonrası alb=1.9, 2 adet H.albümin
- Postop 20.s- ani başlayan dispne, Dahiliye kons
- Arrest

PULMONER ÖDEM

```
graph TD; A[PULMONER ÖDEM] --- B[Kapiller hidrostatik P ↑]; A --- C[Plazma onkotik basıncı ↓]; A --- D[Endotelyal disfonksiyon]; A --- E[İatrojenik sıvı yüklenmesi];
```

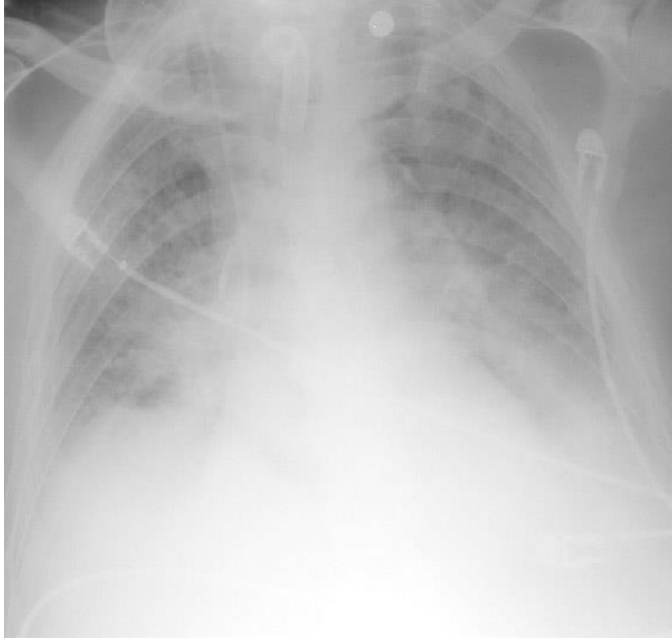
Kapiller
hidrostatik P ↑

Plazma onkotik
basıncı ↓

Endotelyal
disfonksiyon

İatrojenik sıvı
yüklenmesi

Nefes darlığı tarif eden PE hastada hemen
FM yapılmalı, PAAG çekilmeli



Max iv sıvı 80 ml/saat

20 gram MgSO_4 + 500 cc RL

1 g	25 ml/saat
1.5 g	38 ml/saat
2 g	50 ml/saat
2.5 g	63 ml/saat
3 g	75 ml/saat
3.5 g	88 ml/saat
4 g	100ml/saat



Using 30 units of Oxytocin in 500ml lactated ringers

1.0	milliunits per min	=	1.0	ml per hour
2.0	milliunits per min	=	2.0	ml per hour
3.0	milliunits per min	=	3.0	ml per hour
4.0	milliunits per min	=	4.0	ml per hour
5.0	milliunits per min	=	5.0	ml per hour
6.0	milliunits per min	=	6.0	ml per hour
7.0	milliunits per min	=	7.0	ml per hour
8.0	milliunits per min	=	8.0	ml per hour
9.0	milliunits per min	=	9.0	ml per hour
10.0	milliunits per min	=	10.0	ml per hour
11.0	milliunits per min	=	11.0	ml per hour
12.0	milliunits per min	=	12.0	ml per hour
13.0	milliunits per min	=	13.0	ml per hour
14.0	milliunits per min	=	14.0	ml per hour
15.0	milliunits per min	=	15.0	ml per hour
16.0	milliunits per min	=	16.0	ml per hour
17.0	milliunits per min	=	17.0	ml per hour
18.0	milliunits per min	=	18.0	ml per hour
19.0	milliunits per min	=	19.0	ml per hour
20.0	milliunits per min	=	20.0	ml per hour

OLGU

- 27y, 2G 1P, eski C/S
- 34 hf, tansiyon yüksekliği, sancı
- 180/110 mmHg, proteinuri → C/S
- Postop bir kez 160/100, bir kez 150/90
- Postop 2.gün, alfamet 3X1 ile tab
- Postop 3. gün 200/110 ile acile başvurmuş, novalgin-lasix yapıp yollanmış
- Aynı gün evde nöbet geçirmiş, 112'de arrest olmuş, ex

OLGU

- 27y, 2G 1P, eski C/S
- 34 hf, tansiyon yüksekliği
- 180/110 mmHg, protei
- Postop bir kez **160/100**
- Postop 2.gün, alfamet
- Postop 3. gün 200/110
novalgin-lasix yapıp y
- Aynı gün evde nöbet geçirmiş, 112 de arrest
olmuş, ex

$\geq 150/100$ mmHg ise tedavi

$\geq 160/110$ mmHg ise 1 saat içinde

Dahiliye ya da kardiyoloji konsültasyonu

OLGU

- 27y, 2G 1P, eski C/S
- 34 hf, tansiyon yüksek
- 180/110 mmHg, prot
- Postop bir kez 160/100
- Postop 2.gün, **alfame**
- Postop 3. gün 200/110
novalgin-lasix yapılp
- Aynı gün evde nöbet geçirmiş, 112 de arrest
olmuş, ex

Metil Dopa

Santral etkili

HT'un hızlı kontrolünde etkili değil
Terapötik doza ulaşılması 24 saat alır



Postpartum kesinlikle reçete edilmemeli

OLGU

- 27y, 2G 1P, es
- 34 hf, tansiyo
- 180/110 mmHg
- Postop bir kez
- Postop 2.gün,
- Postop 3. gün
novalgin-lasix
- Aynı gün evde
olmuş, ex

POSTPARTUM TANSİYON TAKİBİ

- Ciddi PE tanısı almış lohusalar **postpartum dönemde** en az 72 saat süreyle hastanede izlenmeli ve 4 saatte 1 TA ölçülmeli.
- Kan basıncı 150/100 mmHg altına düşen, laboratuvar değerleri normal asemptomatik hastalar 3-4.günlerde taburcu edilebilir.
- Semptomatik hastalar yatarak takip edilmeli.

Pulmoner Emboli

	2012	2013	2014	2015	2016
Pulmoner emboli					
Yok	174	207	187	162	162
Var	18	17	18	13	17 + 6

VTE risk faktörleri açısından tüm kadınlar erken antenatal dönemde ve doğum sonrası değerlendirilmeli

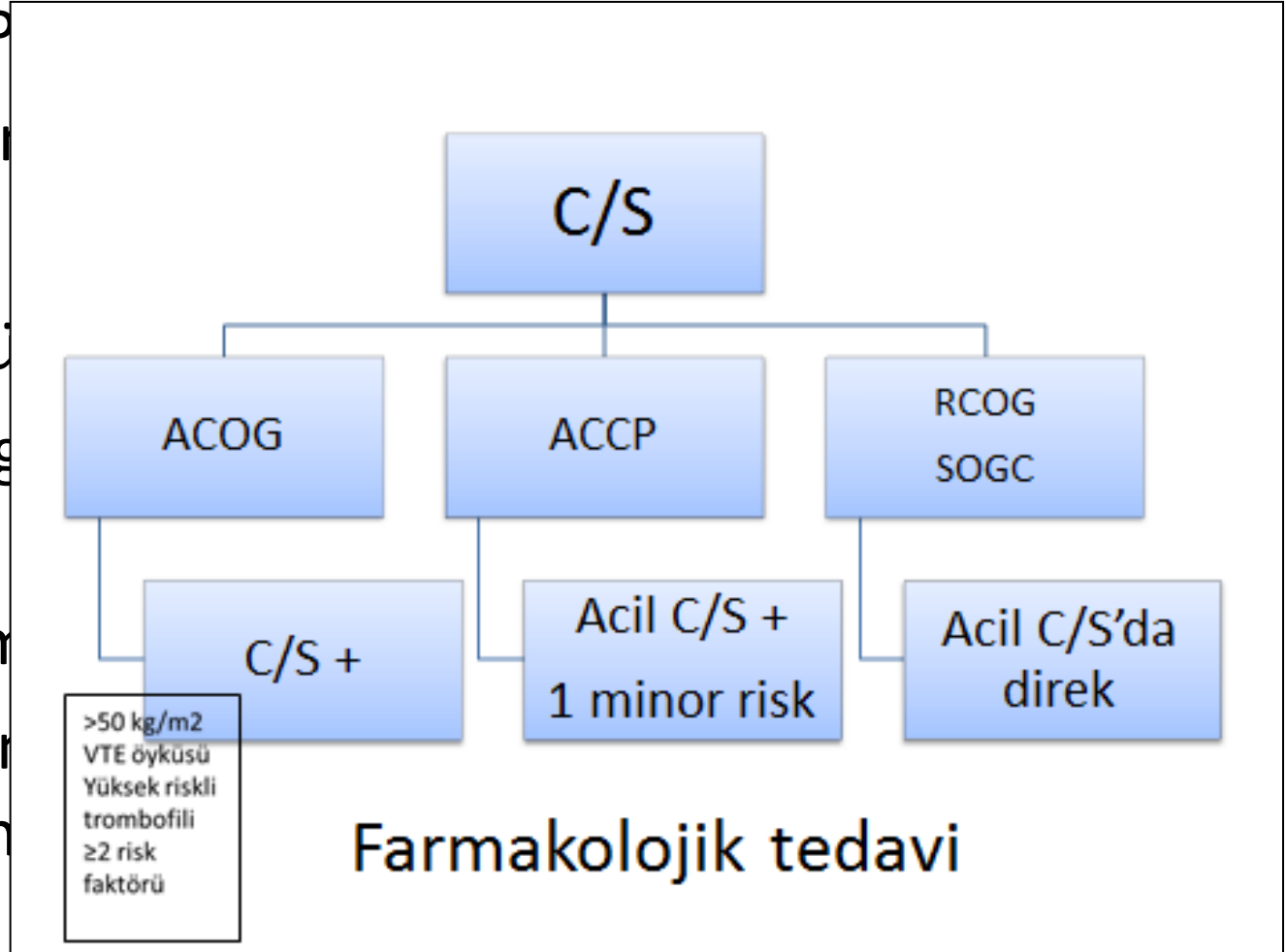
	N	%
Eylem öncesi C/S	30	37
Eylemde C/S	14	17.3

OLGU

- 29 y, G: 2, P: 1 ve Y: 1
- 38 hf, 3-4 cm makad geliş
- **Acil C/S'a** alınmış. Postop 1. günde tab
- Postop 2.günde **akut tonsillit** tanısıyla RV
- Postop 19.günde bacağına giderek artan şişlik, ağrı, hassasiyet, kızarıklık
- Clexan 0,6 ml yapılarak eve gönderilmiştir.
- Aynı gece nefes darlığıyla 112 aranmış. PE tanısıyla takip, 2 gün sonra ex

OLGU

- 29 y, G: 2, P
- 38 hf, 3-4 c
- **Acil C/S'a** a
- Postop 2.gü
- Postop 19.g
- hassasiyet,
- Clexan 0,6m
- Aynı gece r
- takip, 2 gün



OLGU

- 29 y, G: 2,
- 38 hf, 3-4 c
- **Acil C/S'a**
- Postop 2.g
- Postop 19.
- hassasiyet
- Clexan 0,6
- Aynı gece
- takip, 2 gü

Basınçlı Elastik Çoraplar

- Hastanın bacak boyu ölçülerek uygun çorap seçilmeli
- Baldıra 14-15 mmHg basınç
- Tamamen mobilize oluncaya kadar gece-gündüz sürekli
- Her gün çıkartılıp takılmalı.





Royal College of
Obstetricians and
Gynaecologists

Setting standards to improve women's health

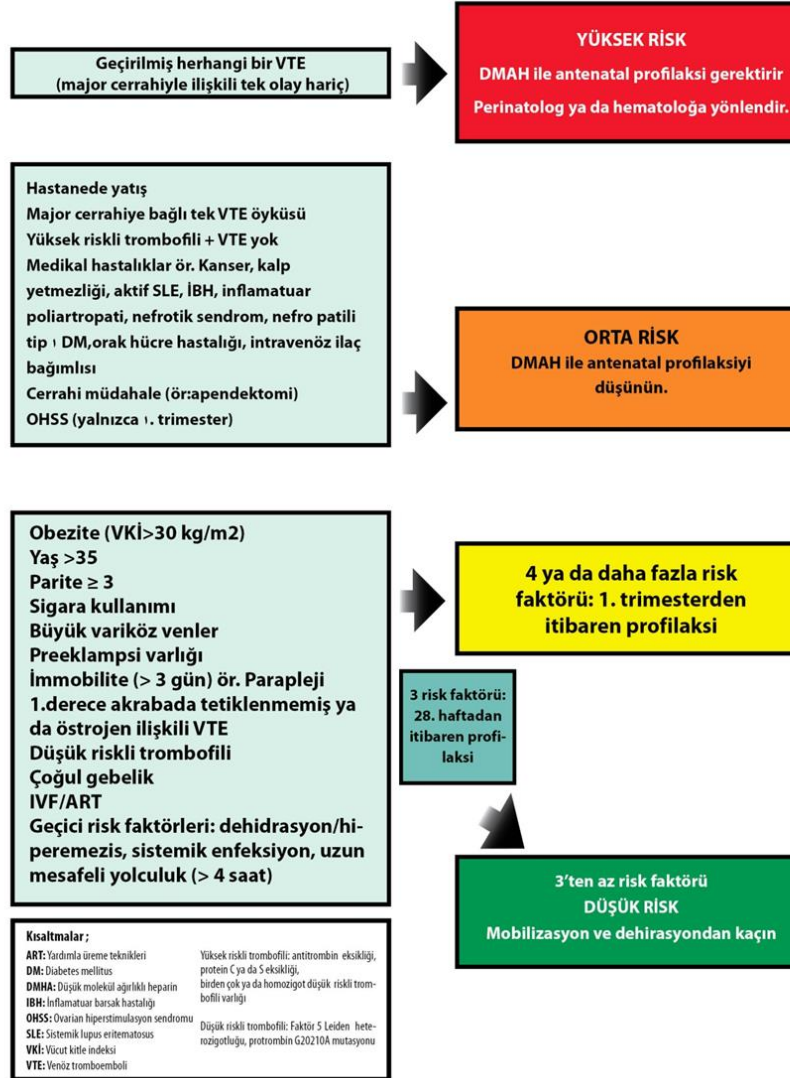
Green-top Guideline
No. 37a
November 2009

**REDUCING THE RISK OF THROMBOSIS AND EMBOLISM DURING
PREGNANCY AND THE PUERPERIUM**

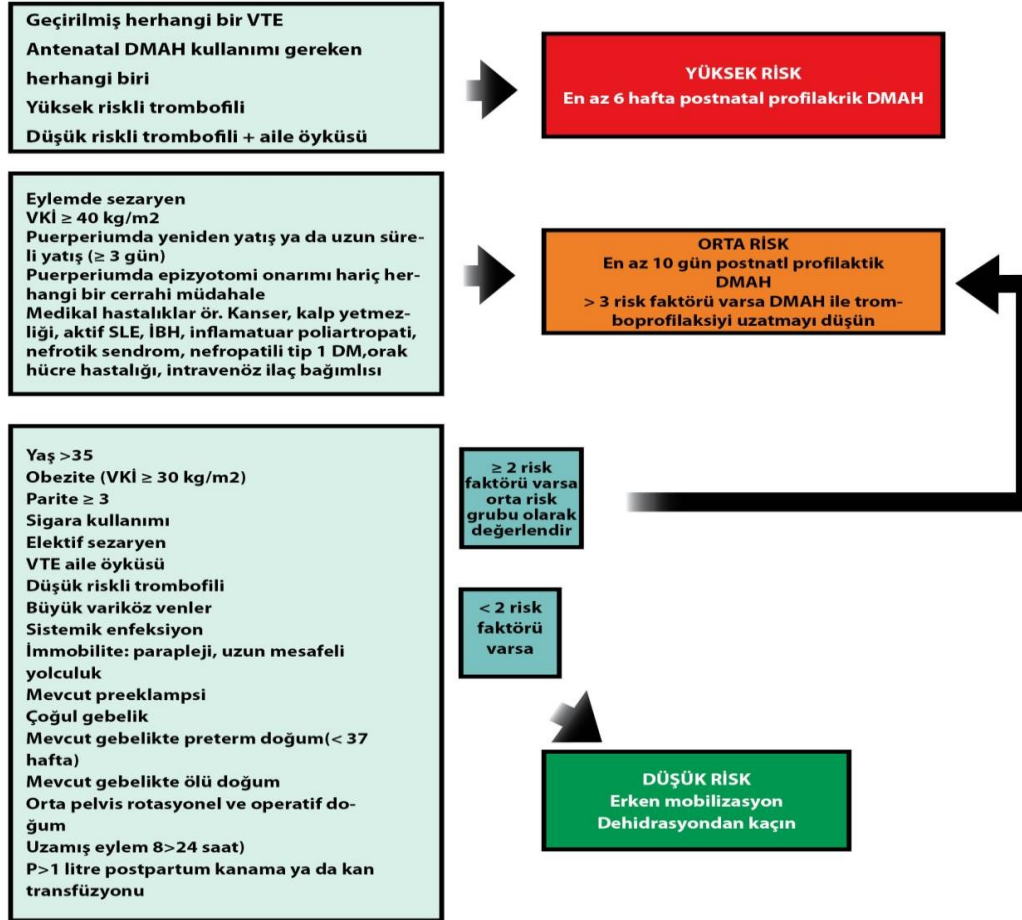


<http://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/risgebyonreh.pdf>

Antenatal Değerlendirme ve Yönetim (her vizitte değerlendirilmek üzere)



Postnatal Değerlendirme (Doğum sonrası değerlendirilecek)



Antenatal ve postnatal DMAH profilaktik dozu

Ağırlık (kg)	Enoxaparin (mg/gün)	Dalteparin (U/gün)	Tinzapa(U/gün)
< 50	20	2500	3500
50-90	40	5000	4500
91-130	60	7500	7000
131-170	80	10000	9000
>170	0.6 mg/kg/gün	75 U/kg/gün	75 U/kg/gün

Enfeksiyon Hastalıkları

TANI	YILLAR			
	2012	2013	2014	2015
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Doğrudan Enfeksiyon	5 (2.6)	9 (4.0)	14 (6.6)	4 (2.2)
Dolaylı Enfeksiyon	8 (4.2)	28 (12.5)	21 (9.9)	25 (13.7)

Gebelik + Ateş

Yıl	Influenzaya bağlı ölüm	Toplam anne ölümü	Anne ölümleri içinde oranı
2012	0	192	0
2013	20	224	8,9
2014	10	213	4,7
2015	16	183	8,7

- Ekim-Nisan
- $\geq 38^{\circ}\text{C}$
- Öksürük, boğaz ağrısı, halsizlik, diare, baş ağrısı, burun akıntısı

f

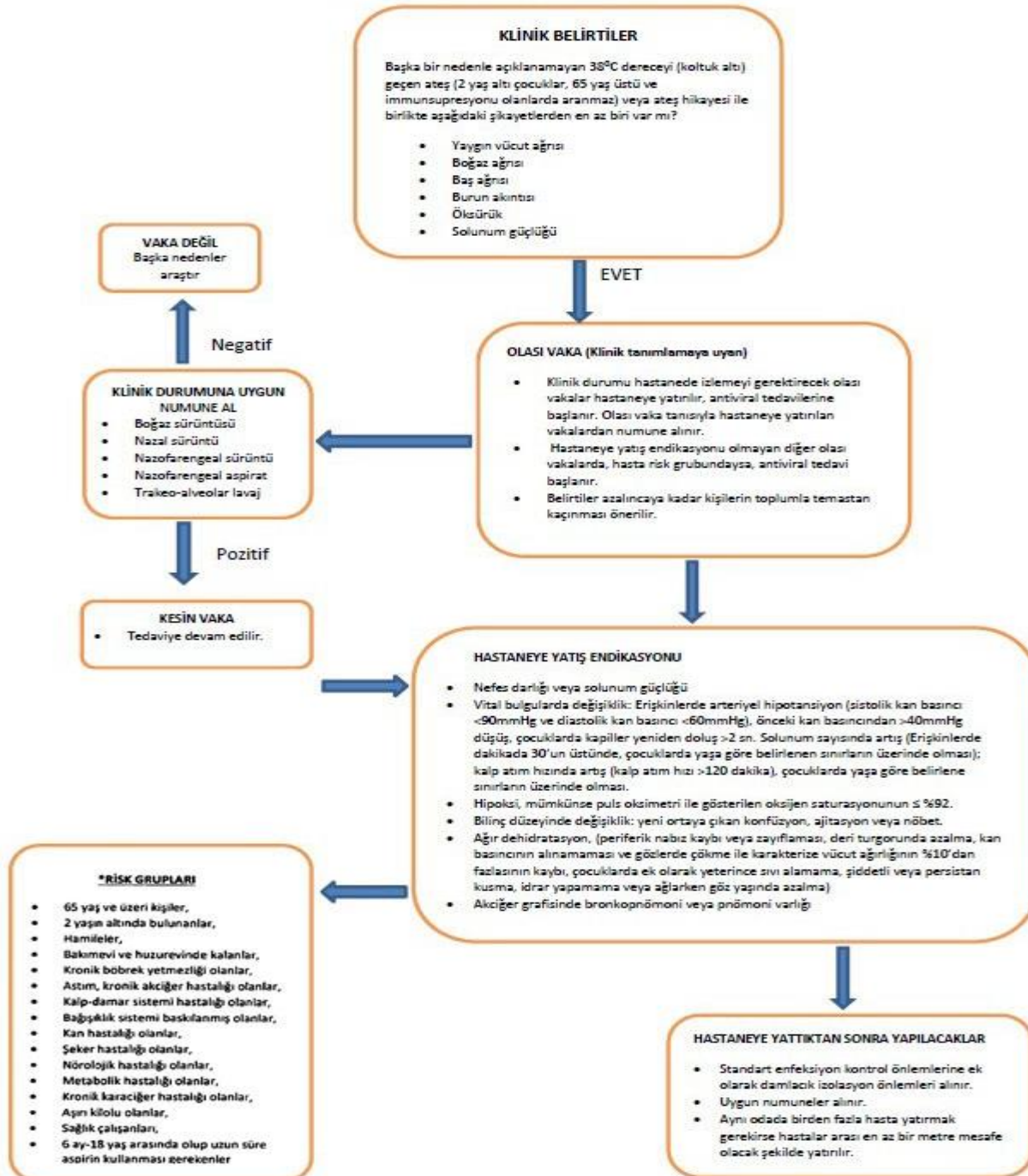


KONSÜLTASYON



Oseltamivir 75 mg 2X1/g

INFLUENZA VAKA YÖNETİM ŞEMASI



KLİNİK BELİRTİLER

Başka bir nedenle açıklanamayan 38°C derecesi (koltuk altı) geçen ateş (2 yaş altı çocuklar, 65 yaş üstü ve immünyosupresyonu olanlarda aranmaz) veya ateş hikayesi ile birlikte aşağıdaki şikayetlerden en az biri var mı?

- Yaygın vücut ağrısı
- Boğaz ağrısı
- Baş ağrısı
- Burun akıntısı
- Öksürük

Hastaneye Yatış Endikasyonları

- Nefes darlığı veya solunum güçlüğü
- Vital bulgularda değişiklik
 - Hipotansiyon (SKP < 90mmHg)
 - Taşipne (30/dak)
 - Kalp atım hızı > 120/dak
- Hipoksi (sPO2 < %92)
- Bilinç düzeyinde değişiklik
- PAAG pnömoni varlığı

*RISK G

- 65 yaş ve üzeri
- 2 yaşın altında
- Hamileler,
- Bakımevi ve h
- Kronik böbrek
- Astım, kronik
- Kalp-damar s
- Bağışıklık siste
- Kan hastalığı o
- Şeker hastalığı
- Nörolojik hastalığı olanlar,
- Metabolik hastalığı olanlar,
- Kronik karaciğer hastalığı olanlar,
- Aşırı kilolu olanlar,
- Sağlık çalışanları,
- 6 ay-18 yaş arasında olup uzun süre aspirin kullanması gerekenler

- Standart enfeksiyon kontrol önlemlerine ek olarak damlacık izolasyon önlemleri alınır.
- Uygun numuneler alınır.
- Aynı odada birden fazla hasta yatırmak gerekirse hastalar arası en az bir metre mesafe olacak şekilde yatırılır.

Olgu

- 33 y, 5G, 4P, 4Y, 24 hf gebe, 3 gündür ateş
- **38.4 °C**, TİT: **90 lökosit**, 3-4 erit, Nitrit: (+), Hb:8.7, platelet **54.000**, BK:8400, nötrofil %92.3, **CRP:130.9**
- Sistit tanısıyla 2 gün yatış: RL, perfalgan, primsel, novasef, sonra taburcu
- 2 gün sonra başka merkeze başvuru: Bilinç bulanık, ateş: 36.2, nabız 110/dak, TA 90/60 mmHg, Hb: 7.6, BK: 4570, **platelet 12000**, INR: 1.76, PT:20.8, aPTT 57, kreatinin 1.8, AST: 521, ALT:131, CRP:200, YBÜ, dializ, transfüzyon, ex

- 33 y, 5G, 4P, 4Y,
- **38.4 °C, TİT: 90**
platelet 54.000,
CRP:130.9
- Sistit tanısıyla 2
novasef, sonra t
- 2 gün sonra baş

Genel Tanı Kriterleri

Ateş ≥ 38.3 C veya ≤ 36
Kalp hızı ≥ 90 /dk
Takipne (≥ 22 /dk)
Bilinç değişikliği
• Hiperglisemi ≥ 140 mg/dl

İnflammatuar Kriterler

Beyaz küre sayısı >12.000
microL veya <4000
CRP yüksekliği
Prokalsitonin yüksekliği
Laktat yüksekliği

Organ Disfonksiyon Bulguları

Solunum sıkıntısı ($SpO_2 < 92$)
Sistolik kan basıncı ≤ 90 mmHg
Kanama diatezi ($INR > 1.5$, $Aptt > 60$ sn)
Akut oliguri, Kreatininde > 0.5 mg/dl artış
İleus
Trombositopeni (< 100.000)
Total bil > 4 mg/dl

bulanık, ateş: 36.2, nabız **110/dak**, TA **90/60**
mmHg, Hb: 7.6, BK: 4570, **platelet 12000**, **INR:**
1.76, PT:20.8, aPTT 57, kreatinin 1.8, AST: 521,
ALT:131, CRP:200, YBÜ, dializ, transfüzyon, ex

Oksijen

Kan kültürü

Geniş sp ant

İv sıvı

Serum laktat, hb

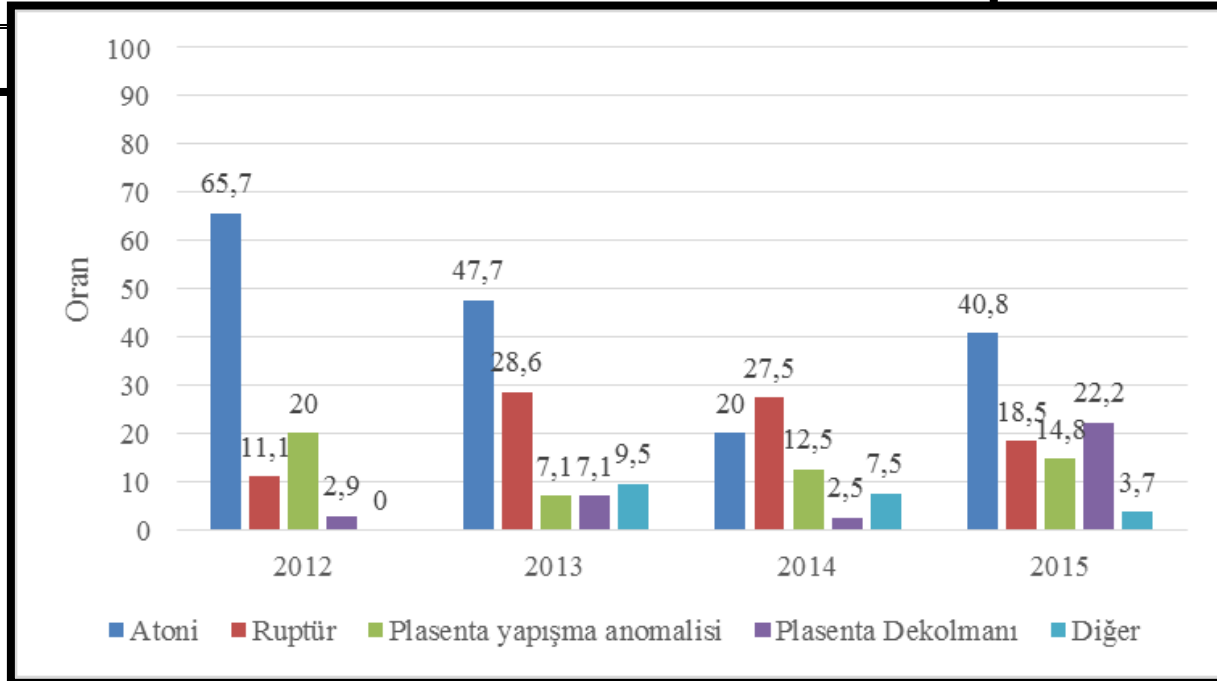
AÇI takibi

SEPSIS SIX

İlk 1 saatte başla
En az 7-10 gün ver
Amoksisilin-Klavulanat +
metronidazol
VEYA
Sefuroksim + Metronidazol
VEYA
Sefotaksim + Metronidazol

Postpartum Kanama

TANI	YILLAR			
	2012	2013	2014	2015
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Kanama	35 (18.2)	42 (18.8)	41 (19.2)	28 (15.3)



GEÇİKME NEDENLERİ

Tanı koyamama
(tecrübe,
takipsizlik)

ilk 30 dak 5-10 dak bir,
sonraki 30 dak 15 dak
bir, iki saat dolana kadar
da yarım saatte bir

Zamanında uygun
müdahalede
bulunamama

Histerektomi kararı gecikmeden
verilmelidir!!

Kan ve ürünlerinde
yetersiz kalma

Plasenta akreataya
hazırlanamama

Olgu



- 42y, 6G 5P (geçirilmiş C/S), Hb:11.0 g/dl
- **09:50** C/S (4500 g)
- **10:30** PPK, 98/dak, TA:90/70 mmHg, Hb:9.7, BK: 24.000, fibrinojen: 136 (Syn + meterjin + cytotec)
- **12:50** PPK, Hb:7, fibrinojen:89 (L/T: B-Lynch + BHAL + 3Ü ERT)
- **15:50** Hemodinamik instabilite (L/T: Histerektomi + 5Ü ERT + 3Ü TDP)
- **16:40** Kardiyak arrest-**eks**

Olgu



- 42y, 6G 5P (geçirilmiş C/S), Hb:11.0 g/dl
- 09:50 C/S (4500 g)
- 10:30 PPK, 98/dak, TA:90/70 mmHg, Hb:9.7, BK: 24.000, fibrinojen: 136 (Syr
- 12:50 PPK, Hb:7, fibrinojen: BHAL + 3Ü ERT)
- 15:50 Hemodinamik instabi + 5Ü ERT + 3Ü TDP)

- Uzamış eylem
- Eylem indüksiyonu
- Hızlı eylem
- Grandmultiparite
- Uterusun aşırı gerilmesi
- PPK hikayesi
- Operatif doğum
- Koryoamniyonit
- Preeklampsia

- Şok İndeksi= kalp hızı/sistolik kan basıncı**
- Shock index is a simple calculation of HR divided by SBP. Shock index is normally 0.5 to 0.7 and has been shown to be elevated in the setting of acute hypovolemia and left ventricular dysfunction (11, 23–25). The critically ill patient demonstrates a
- SHOCK, Vol. 40, No. 2, pp. 101–105, 2013
- AN INCREASE IN INITIAL SHOCK INDEX IS ASSOCIATED WITH THE REQUIREMENT FOR MASSIVE TRANSFUSION IN EMERGENCY DEPARTMENT PATIENTS WITH PRIMARY POSTPARTUM HEMORRHAGE**
- be a late finding of shock (7). However, many studies reported that the traditional vital signs alone are not reliable measures of acute hemorrhage because compensatory mechanisms and shock index (SI), defined as the ratio of HR to SBP, better identify patients with early acute blood loss rather than traditional vital signs (8–12).

Olgu



- 42y, 6G 5P (geç)
- **09:50** C/S (4500)
- **10:30** PPK, 98/60
fibrinojen: 136

Fibrinojen

- Masif kanamada **ilk bozulan** koagulasyon parametresidir
- Erken dönemde replase edilmelidir
- < 200 mg ise replase edilmelidir

Kan Ürünleri

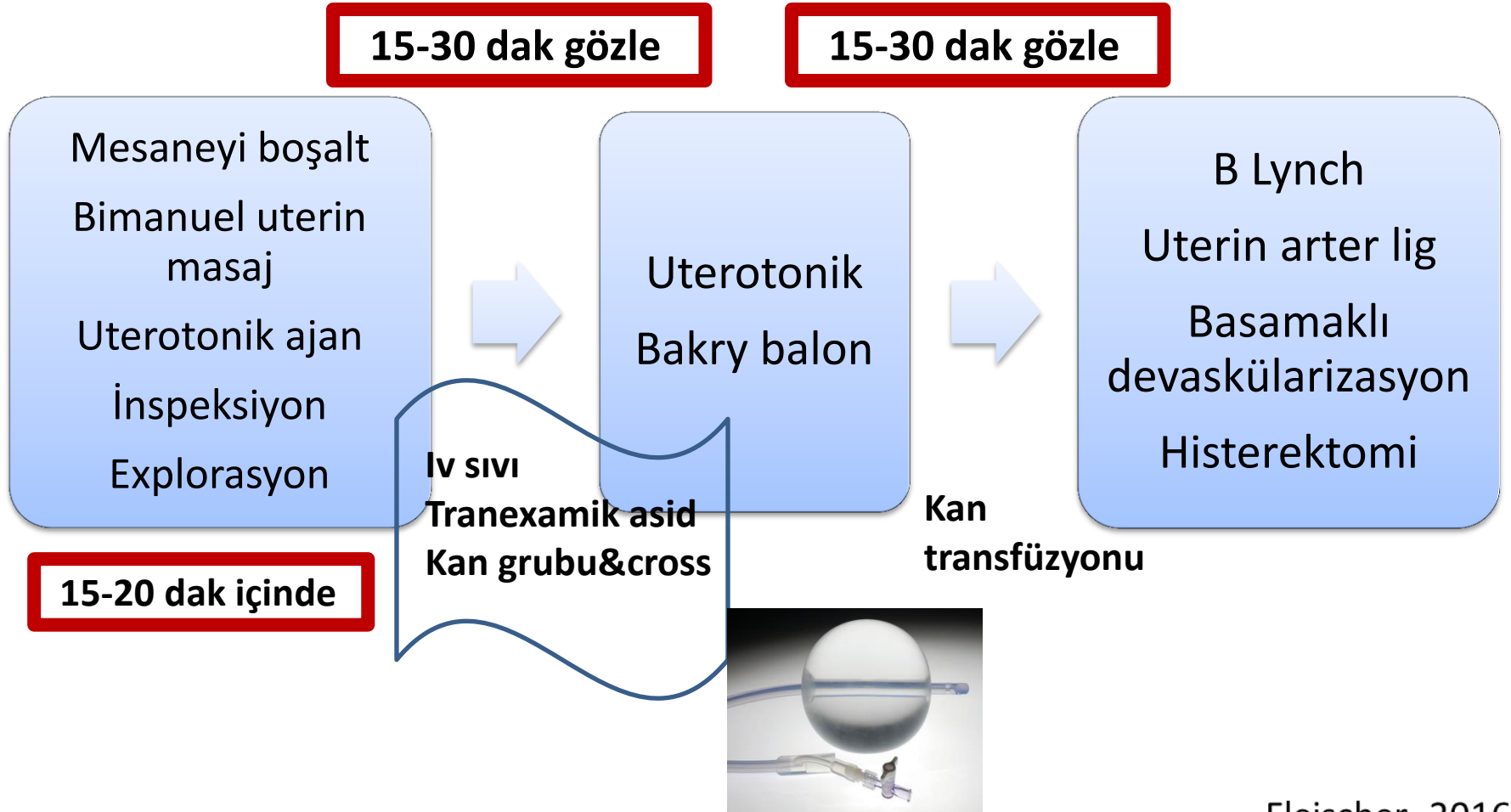
		Fibrinojen
TDP 	250 ml	10 mg/L ↑
Kriyopresipitat	40 ml	10 mg/L ↑
Hemokomplettan 		350 mg/L ↑

Olgu



- 42y, 6G 5P (geçirilmiş C/S), Hb:11.0 g/dl
- **09:50** C/S (4500 g)
- **10:30** 30 dak C/S/dak, TA:90/70 mmHg, Hb:9.7, BK: 24.000, fibrinojen: 136 (Syn + meterjin + cytotec)
- **12:50** PPK, Hb:7, fibrinojen:89 (L/T: B-Lynch + BHAL + 3Ü ERT)
- **15:50** Hemodinamik instabilite (L/T: Histerektomi + 5Ü ERT + 3Ü TDP)

POSTPARTUM DÖNEMDE PPK YÖNETİMİ

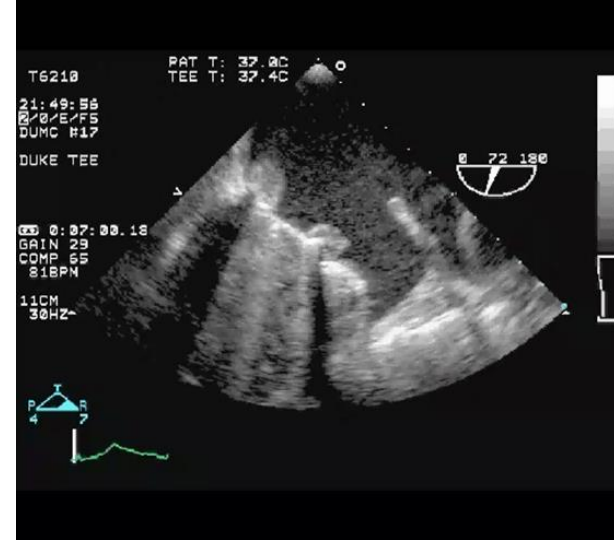


Kardiyovasküler Sistem Hastalıkları

TANI	YILLAR			
	2012	2013	2014	2015
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Kardiyovasküler	42 (21.9)	54 (24.1)	44 (20.7)	40 (21.9)

Olgu

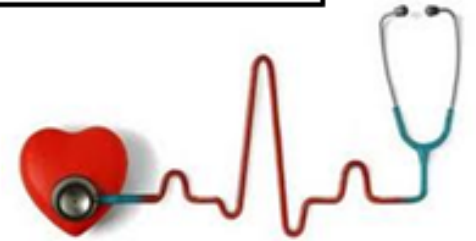
- 36 y, 4G 2P 1A
- MVR, AVR, Eko-N
- 5 hf- Kumadin; tek doz LMWH ile değiştiriliyor
- 10 hf-dispne ➡ Acil Servis-Kardiak arrest

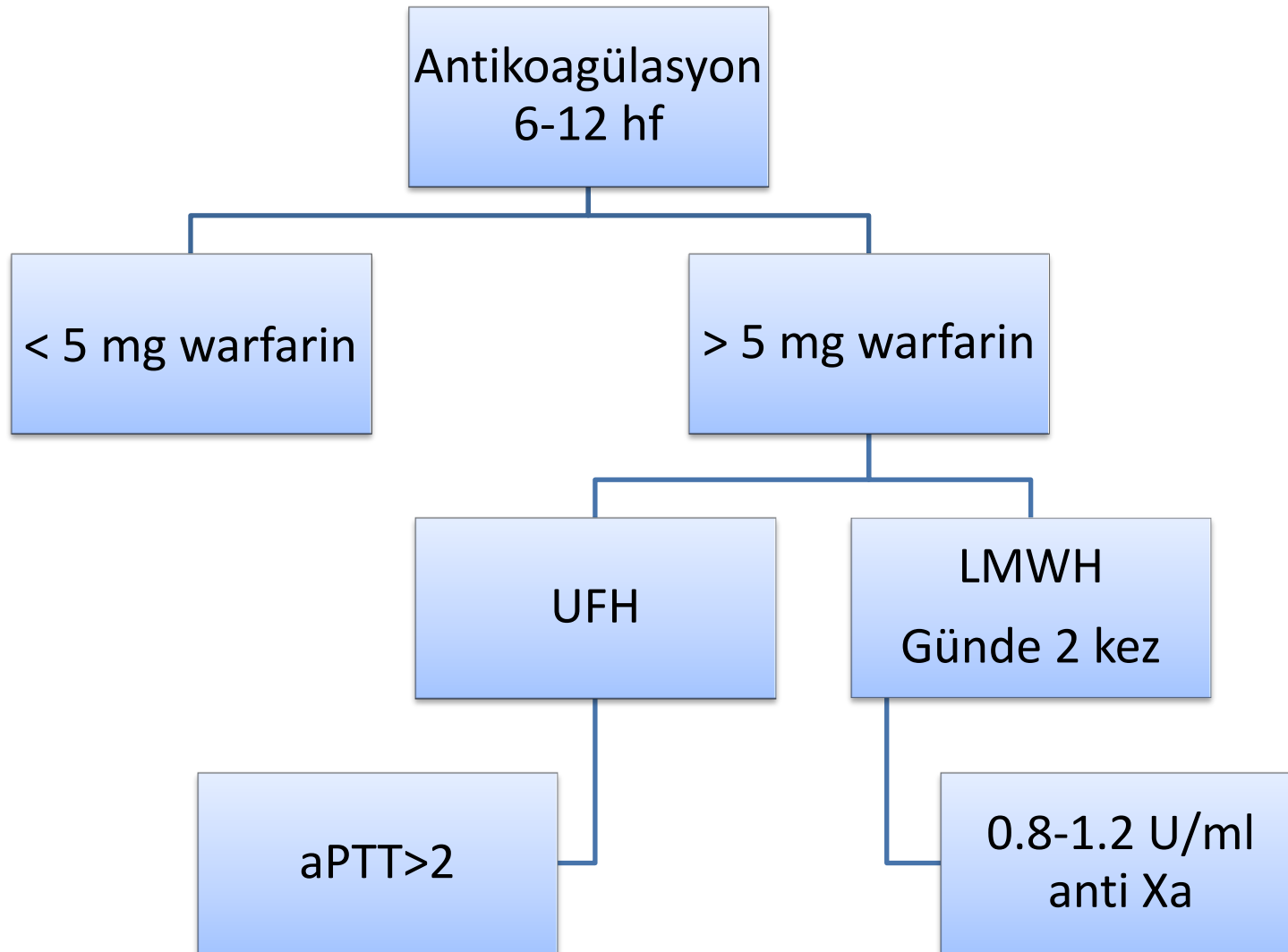


Yapısal ya da fonksiyonel kalp hastalığı varsa
konsültasyon

Rejim değişikliklerinde hospitalizasyon

- 36 y, 4G 2P 1A
- MVR, AVR, Eko-
- 5 hf- Kumadin; tek doz LMWH ile değiştiriliyor
- 10 hf-dispne ➡ Acil Servis-Kardiak arrest





Monitörizasyon imkanı
yoksa LMWH kullanma!

Serebrovasküler Olay



57 epilepsi olgusu (2007-2014)

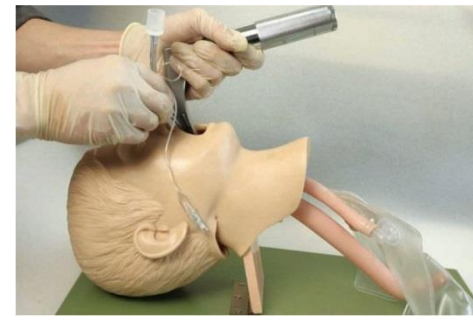
40 (%70) olguda ani ve beklenmeyen ölüm (SUDEP)

Gebe epileptik hastada SUDEP önemli risk faktörü

Antiepileptik ilaç seviyesi önemli

Gebelikte ve postpartum dönemde nöbeti önlemek için
her türlü tedbir alınmalı

Anesteziyle İlişkili



2012-2015 arasında 5 anne ölümü

Zor ya da başarısız entübasyonla ilişkili

Preoperatif hava yolu değerlendirmesi ve zor entübasyonun prediksiyonu önemli

GEBELİKTE ANTİKOAGULAN KULLANIMI

Yer : Wyndham Ankara

Yaşam Caddesi 4. Sokak No.4
Söğütözü Ankara | TÜRKİYE
Tel: 0 312 219 03 03

Tarih : 13 Kasım 2016 Pazar



Türkiye Maternal Fetal Tıp ve Perinatoloji Derneği Anadolu Grubunun
bilimsel desteği ile gerçekleştirilecektir.

TEŞEKKÜRLER