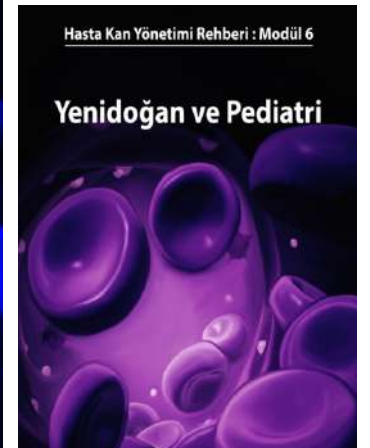
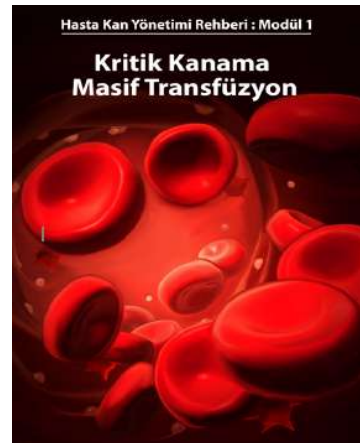




# TÜRKİYE'DE HASTA KAN YÖNETİMİ VE FİBRİNOJEN

**Berrin Günaydın, MD, PhD**

**Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon**



# Akış



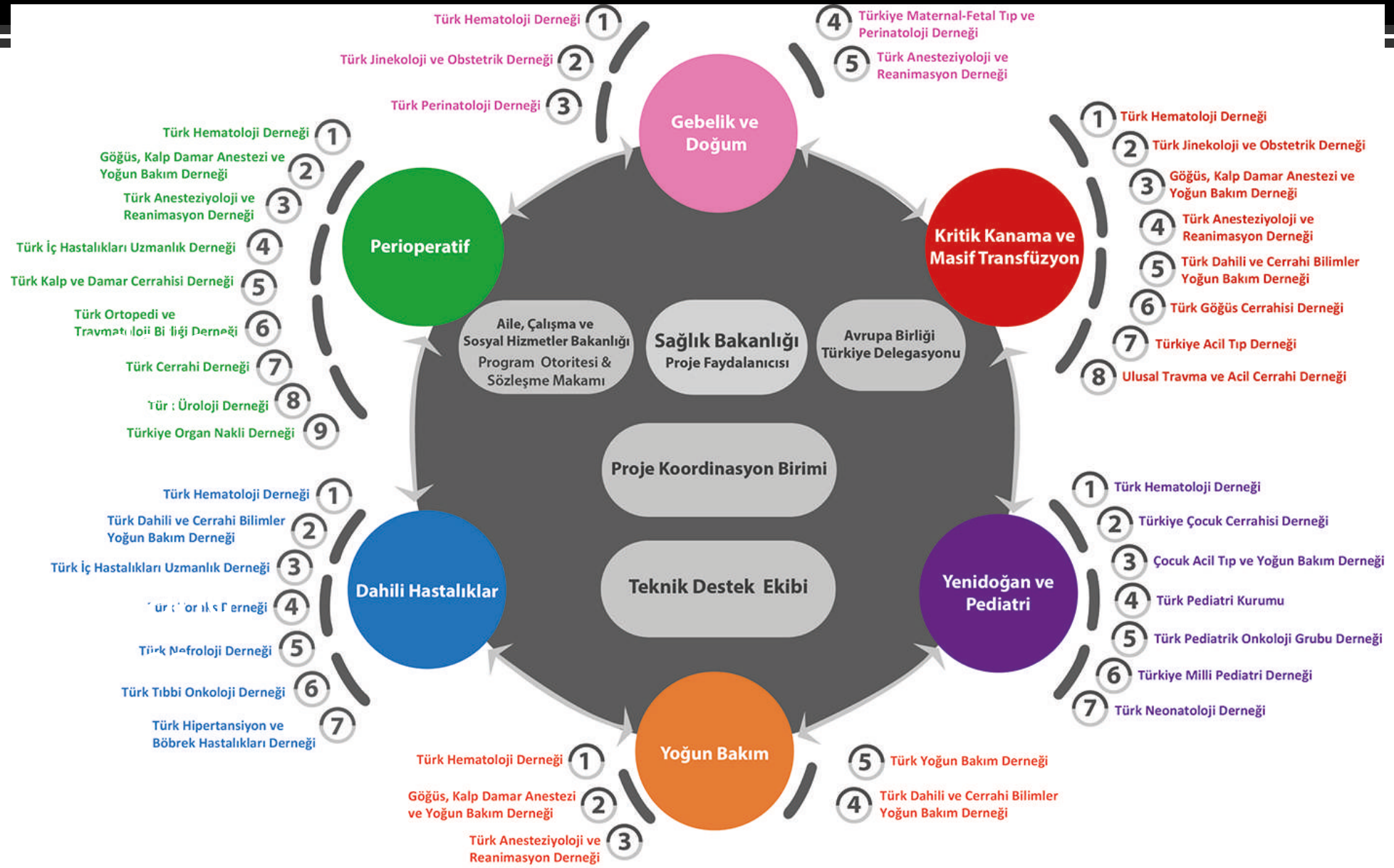
- Türkiye’de Hasta Kan Yönetimi (HKY)
- Anestezi Perspektifiyle Postpartum Kanama (PPK)
  - Tanımı ve Risk Faktörleri
  - Anestezistin hedefleri
  - Minor ve Majör PPK Yönetim Algoritmaları
  - Fibrinojenin yeri

# Türkiye'de Kan Transfüzyon Yönetim Sisteminin Geliştirilmesi Projesi



20 Mart 2019'da başlayan (süresi 3 yıl ) projenin paydaşları

- Hastaneler (transfüzyon komiteleri/merkezleri)
- Türk Kızılayı/Bölge Kan Merkezleri/YÖK/SGK
- İlgili bilimsel dernekler



**Şekil 1:** Proje yönetiminin yapısı ve rehber hazırlama grupları. Proje Koordinasyon Birimi tarafından belirlenen bilimsel dernekler HKY rehberlerinin ulusal adaptasyonunda çalışmak üzere uygun gördükleri temsilcileri belirlemişlerdir. Bu aşamayı takiben 6 farklı Rehber Hazırlama Grubu oluşturulmuştur.

# Kılavuzlar

RANZCOG 2008  
Australian-NZ

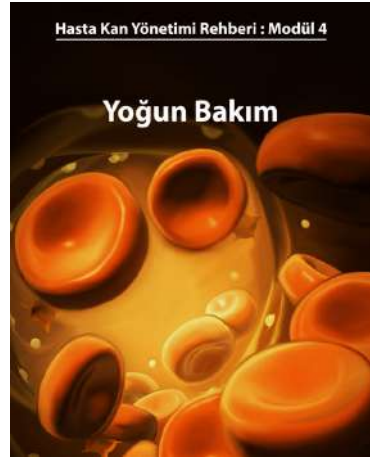
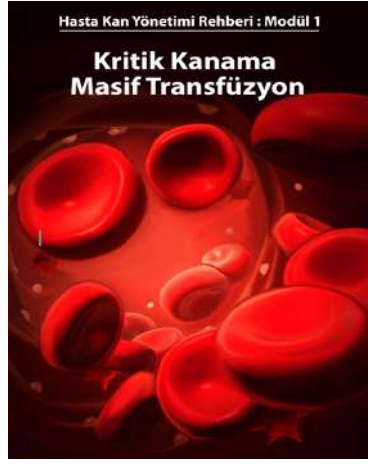
RCOG 2016  
Green Top Guidelines

ESAIC 2017  
Eur J Anaesthesiol

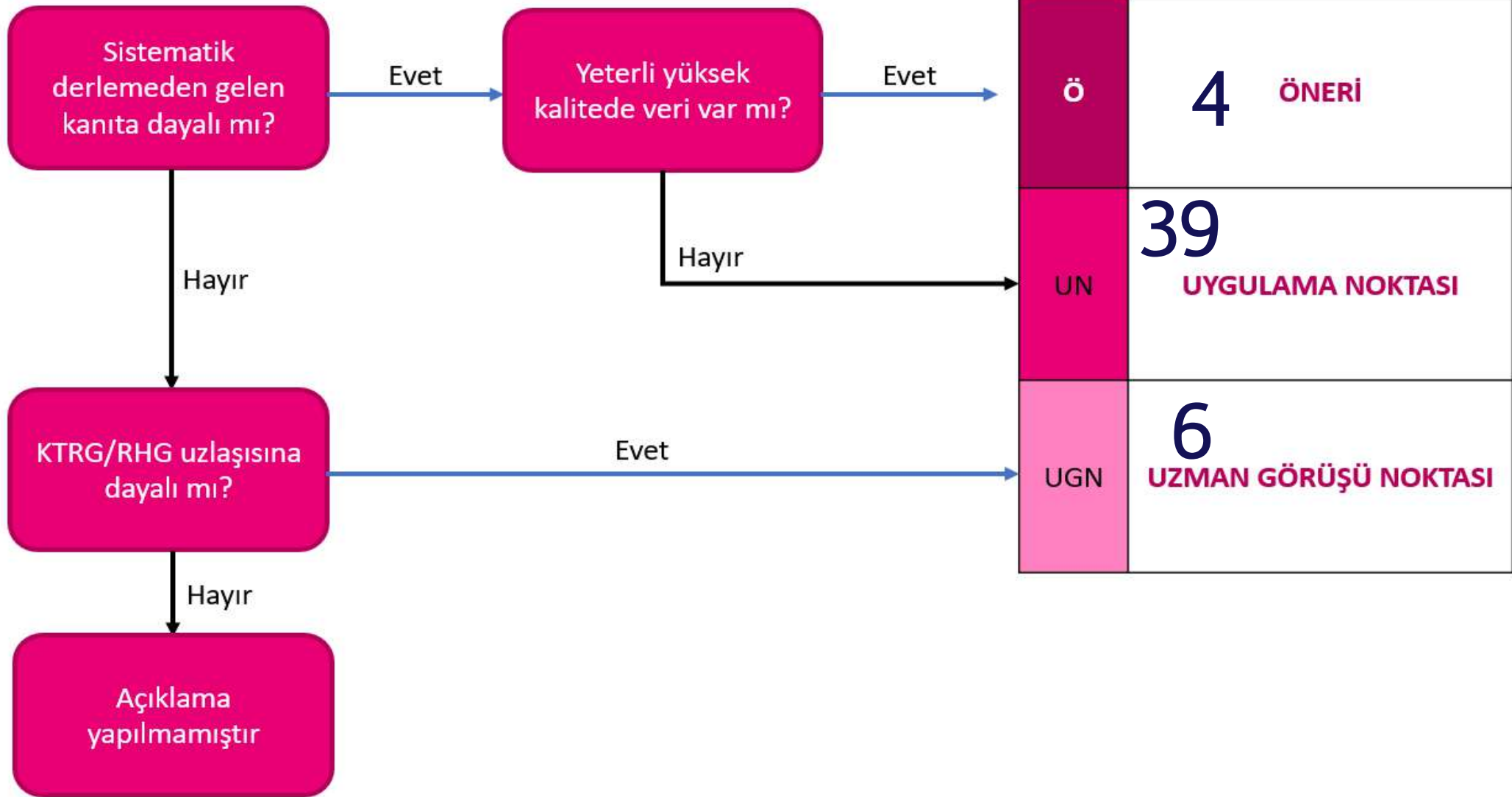
NATA 2019  
Blood Transfusion

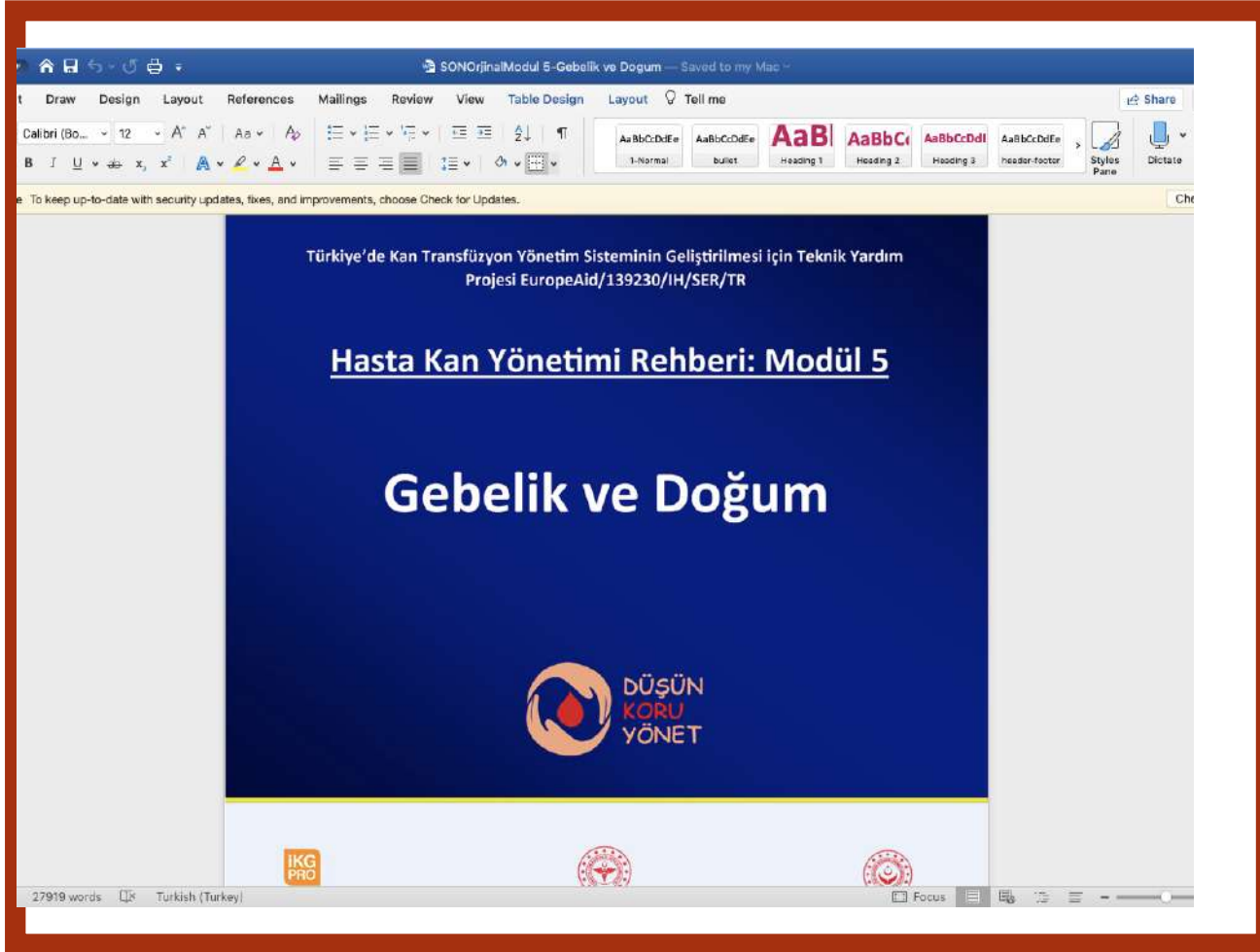
HKY Rehberi  
Modül 5

GEBELİK VE  
DOĞUM 2020



- **75 uzman hekime eğitici eğitimi**
- **YÖK ve TUK ile birlikte transfüzyon tıbbıyla ilgili müfredatın geliştirilmesi**
- **Kan transfüzyon merkezlerinin fonksiyonel değerlendirilmesi**
- **Web sitesi/Görseller/Basın duyuruları /kamu spot-filmler**
- **SGK ile maliyet analizleri**
- **Kan hizmet birimleri denetim rehberi ve denetçi eğitimleri**
- **Kanın uygun klinik kullanımının izlenebilmesi için gerekli kalite göstergeleri ve sağlık Bakanlığı tarafından izlenebilirliğin sağlanması**
- **HKY yazılım sistemi**





**HKY**

Kan hacminin ve eritrosit kitesinin optimizasyonu

Kan kaybının en aza indirilmesi

Hastanın anemi toleransının optimizasyonu



PATIENT BLOOD MANAGEMENT

*Editorial*

# A nationwide Turkish movement to implement Patient Blood Management

Suma Choorapoikayil<sup>1</sup>, Kai Zacharowski<sup>1</sup>



*Preoperative Anaemia prevalence In  
surgical patients-*

*A prospective, international, multicentre  
observational study (ALICE)*

Doi: 10.5152/TJAR.2020.484

Turkish Journal of  
Anaesthesiology  
& Reanimation

Original Article

Obstetric Anaesthesia

Article in Press

# Retrospective Evaluation of Effects of Preoperative Anaemia Treatment in Gynaecological and Obstetric Surgical Patients

Berrin Günaydin<sup>1</sup>, Gizem Işık<sup>1</sup>, Selin Bağcaz<sup>1</sup>, Gözde İnan<sup>1</sup>, Nuray Bozkurt<sup>2</sup>, Zübeyde Nur Özkurt<sup>3</sup>, M. Anil Onan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Anaesthesiology and Reanimation, Gazi University School of Medicine, Ankara, Turkey

<sup>2</sup>Department of Obstetrics and Gynecology, Gazi University School of Medicine, Ankara, Turkey

<sup>3</sup>Department of Hematology, Gazi University School of Medicine, Ankara, Turkey

**Table 2. Measurement parameters before (first measurement) and after IV iron treatment (postoperative 10<sup>th</sup> day) in the obstetric cases (mean ± SD)**

Measurement parameters	First measurement	Postoperative 10 <sup>th</sup> day	Difference (delta)	p
Hb (g dL <sup>-1</sup> )	8.9±1.1	10.3±1.1	1.3	0.000
MCV (fL)	76.2±11.3	79.1±11.2	1.9	0.000
MCH (pg)	26.1±9.8	25.7±3.4	0.3	0.012
Serum iron (µg dL <sup>-1</sup> )	44.7±34.1	89.1±37.8	44.4	0.008
Serum ferritin (µg L <sup>-1</sup> )	7.7±6.3	93.6±95.6	85.9	0.009
TIBC (µg dL <sup>-1</sup> )	467.8±173.1	256.1±68.9	211.7	0.001

Hb: haemoglobin; MCV: mean corpuscular volume; MCH: mean corpuscular haemoglobin; TIBC: total iron-binding capacity

**Table 3. Measurement parameters before (first measurement) and after IV iron treatment (postoperative 10<sup>th</sup> day) in the gynaecological cases (mean±SD)**

Measurement parameters	First measurement	Postoperative 10 <sup>th</sup> day	Difference (delta)	p
Hb (g dL <sup>-1</sup> )	8.9±1.7	10.2±1.7	1.25*	0.000
MCV (fL)	77.6±7.7	80.4±6.2	2.2*	0.000
MCH (pg)	23.9±3.8	25.1±3.3	0.8*	0.000
Serum iron (µg dL <sup>-1</sup> )	29.3±64.2	163.5±121.5	133.83	0.056
Serum ferritin (µg L <sup>-1</sup> )	66.6±20.9	347.4±310.6	215.6*	0.002
TIBC (µg dL <sup>-1</sup> )	385.2±115.8	198.3±142.2	131.6*	0.077
Reticulocyte (%)	63.1±23.2	144.71±78.1	74.2	0.383
Transferrin saturation (%)	332.4±85.9	272.25±58.9	41.5	0.044

Hb: haemoglobin; MCV: mean corpuscular volume; MCH: mean corpuscular haemoglobin; TIBC: total iron-binding capacity



# ACOG PRACTICE BULLETIN

Clinical Management Guidelines for Obstetrician–Gynecologists

NUMBER 183, OCTOBER 2017

(Replaces Practice Bulletin Number 76, October 2006)

Committee on Practice Bulletins—Obstetrics. This Practice Bulletin was developed by the American College of Obstetricians and Gynecologists' Committee on Practice Bulletins—Obstetrics in collaboration with Laurence E. Shields, MD; Dena Goffman, MD; and Aaron B. Catghey, MD, PhD.

## Postpartum Hemorrhage

Maternal hemorrhage, defined as a cumulative blood loss of greater than or equal to 1,000 mL or blood loss accompanied by signs or symptoms of hypovolemia within 24 hours after the birth process, remains the leading cause of

## PPK Tanımı

Kan kaybı  $>500$  mL

(24 saatte doğum şeklinden bağımsız )

Şiddetli (ciddi) PPK

Masif PPK

Devam eden/kan kaybı  $>1000$  mL  
(24 saat içinde veya eşlik eden  
hipovolemi belirtileri)

Kan kaybı  $>2500$  mL veya doğum  
şeklinden bağımsız hipovolemik  
şok)

## Risk Faktörleri

## Causes

### Maternal

Age > 40 years, BMI > 35  
Previous PPH  
Grand multiparity  
Abnormal placentation  
Maternal sepsis/pyrexia  
Preeclampsia  
Anemia (Hb < 9 g/dL)  
Uterine fibroids/surgery/anomaly  
Acquired/hereditary coagulopathy

### Intrapartum

Induction and augmentation  
Prolonged 2nd/3rd stage (> 12 hours)  
Placental abruption/Retained placenta or products  
Episiotomy  
Precipitous labour  
Operative delivery

### Fetal

Multiple pregnancy  
Fetal demise  
Polyhydromnios  
Macrosomia (>4 kg)

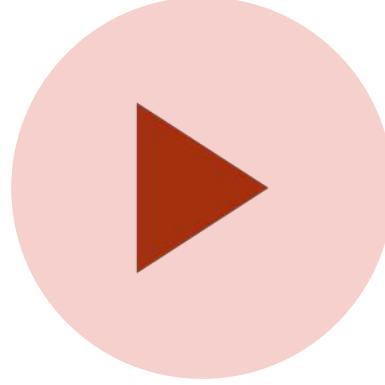
### 4T

**T**one (70%)  
**T**issue (20%)  
**T**rauma (10%)  
**T**hrombin (<1%)

# Anesteziistin hedefleri



HIZLA HASTAYI  
DEĞERLENDİR



MONİTÖRİZE ET  
Noninvazif ? Invazif?



YETERLİ  
ANALJEZİ/ANESTEZİ  
SAĞLA



## Hipotermiyi önle

Hafif hipotermide kan kaybı artar (%16)

Aktif ve erken ısıtma (hastayı ve sıvıları)

# Monitörizasyon



EKG, Kalp hızı (KH) ve kan basıncı (KB) 3-5dk'da yetersiz!



$\text{Şok index} = \frac{\text{KH}}{\text{Sistolik KB}}$   
(0.9 is normal)

$\text{Şok index} = 1$   
(kan kaybı ~%20-30%)



Santral (CVP/PCWP) veya arteriyel invazif monitörizasyon rutin önerilmez

# Hemodinami yönetimi



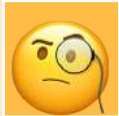
Normovolemiyi sağla ve sıvı tedavisini yap



Non-invazif kardiyak debi ölçümü (eğer varsa)



Dinamik sıvı cevap verirliliğini değerlendir



**Permisif hipotansif resüsitasyon**

Sıvı kullanımının sınırları ve kan ürünlerini erken düşün  
MAP 55-65 mmHg devam eden kanamada

# Sıvı replasmanı



Kristalloid – Kolloid



Restriktif - izotonik kristalloid başlangıç sıvısı  
(1-2 mL her 1 mL kan kaybı için)



İkincil hipervolemiden kaçınarak kardiyak önyükü optimize et



*Popping effect*- koagülasyon faktörlerinin dilüsyonu  
koagülopatiyi daha çok agreeve eder



# Asidozun düzeltilmesi ve Kalsiyum homeostazı



Sadece asidozun düzeltilmesi koagülopatiyi düzeltmez



Masif transfüzyon sırasında sitrat kalsiyumu bağlar  
Kalsiyum takip edilmeli ve düzeltilmeli



Kalsiyumun düzeltilmesi sadece koagülasyonu optimize etmez,  
uterusun kasılmasını da iyileştirir



© Berrin Günaydın,  
© Gözde İnan,  
© Ezgi Turgut,  
© Deniz Karçaaltıncaba,  
© Ali Cin,  
© Nazuha Mohd Najit,  
© Selin Erel,  
© Lale Karabıyık

## Vajinal Doğum Yapan Gebede Uterus Atonisi/ Rüptürüne Bağlı Kanamanın Perioperatif Yönetimi ve Yoğun Bakım Takibi: Farmakolojik, Cerrahi ve Girişimsel Tedaviler

Perioperative Management of Bleeding Due to Uterine  
Atony/Rupture in a Parturient after Vaginal Delivery  
and Intensive Care Unit Follow-up: Pharmacological,  
Surgical and Interventional Therapies

36 yaşında (G3, P2), 41<sup>2</sup> hf multipar epileptik gebe  
Travay-doğum için kabul edilmiş  
Öyküsünde antiepileptik (Tegretol) kullanımını  
Ancak son 2 yıldır hiç ilaç almadığı, 16. ve 36. hf'larda nöroloji konsültasyonu  
istenmesine rağmen hastanın gitmediği öğrenilmiş

Komplet iken ikınmalar sırasında yaklaşık 1 dk süren grand mal nöbet 2,5 mg intravenöz (İV) diazepam ve airway-yüz maskesiyle oksijen

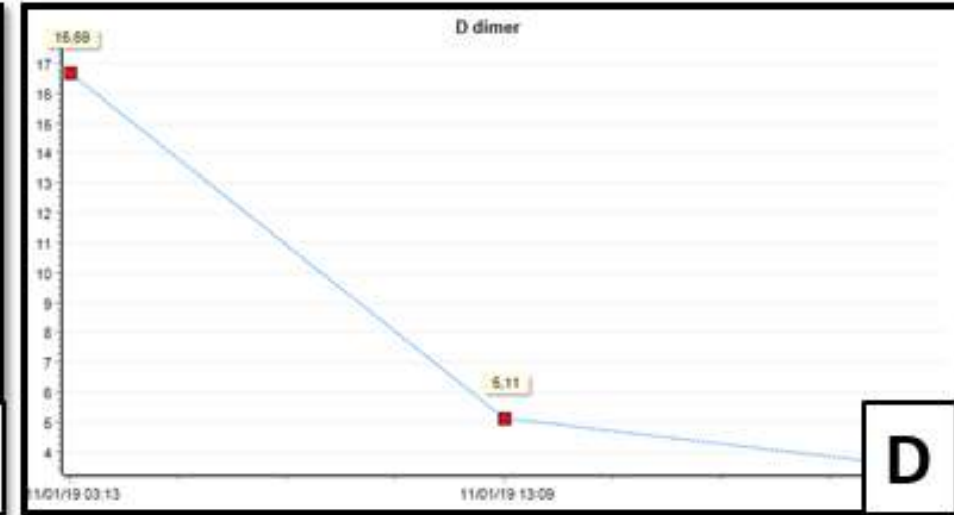
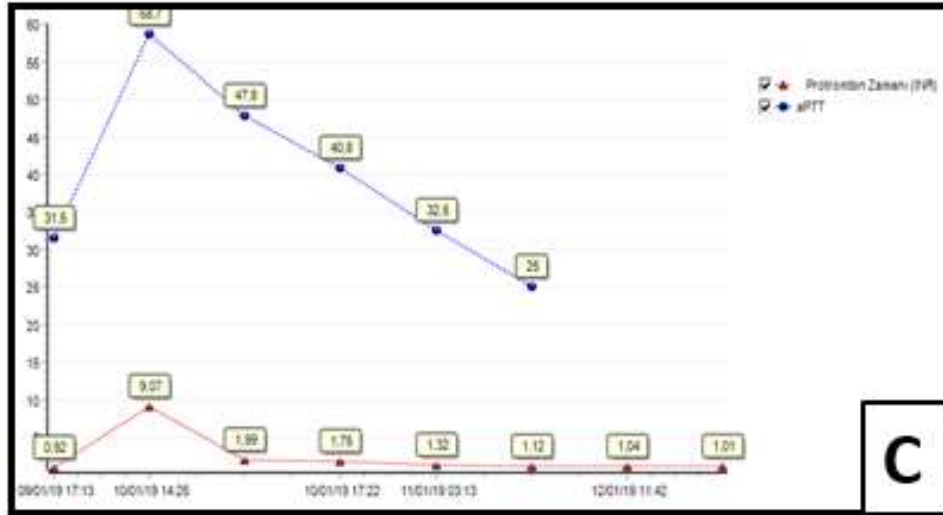
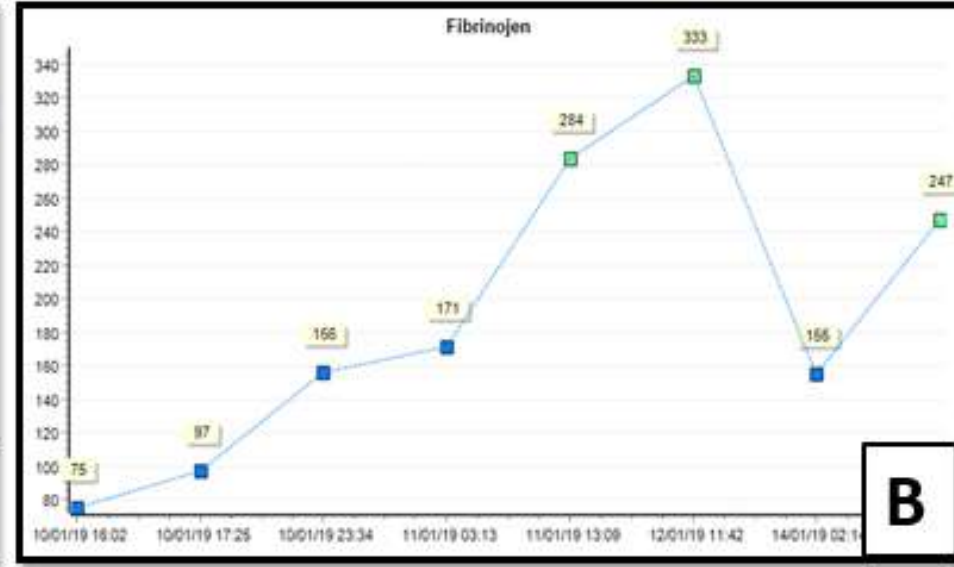
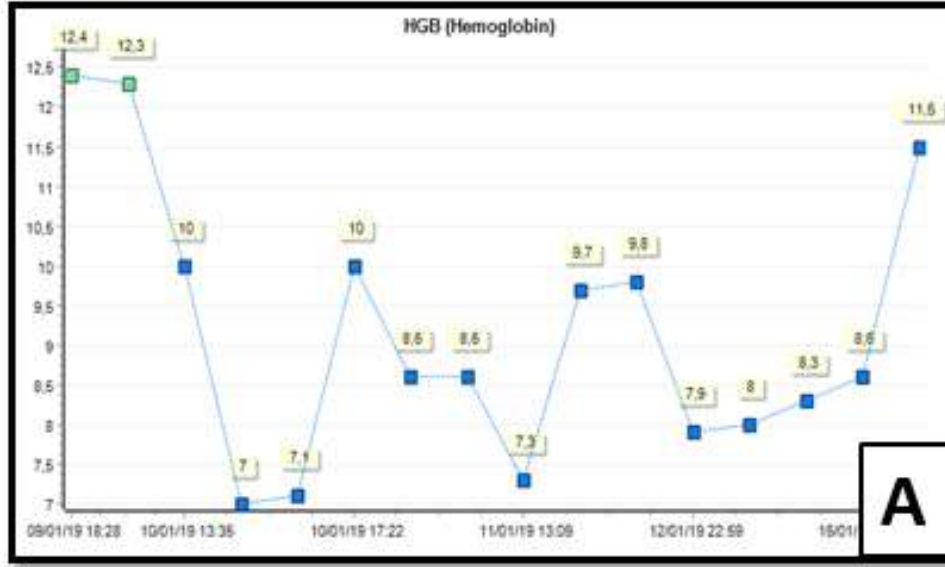
Nöbeti sonrası bilinci açılan gebenin karnına basıyla doğum (53 cm-3930 g erkek bebek)

Apgar skorları 1. ve 5. dk'larda sırasıyla 2 ve 5 olduğu için hemen yenidoğan yoğun bakımına alınıyor

### **Plasenta çıktıktan sonra devam eden aktif kanama nedeniyle**

- 100 µg/10 mL İV karbotesin (Pabal® 100 µg/ mL, flakon karbetosin, ferring, Wittland, Kiel, Almanya),
- 0,2 mg İM metil ergonovin (Metiler® ampul 0,2 mg/mL, Adeka, Samsun, Türkiye)
- 800 µg rektal misoprostol (Cytotec® tablet, 200 µg, Ali Raif, İst.)
- İV 250 mg traneksamik asit (Transamine® %10 İM/İV enj. çözelti, 2,5 mL, 250 mg traneksamik asit, TEVA, İst.)
- Bakri balonu takıldı
- 1 ünite (Ü) O Rh (+) eritrosit konsantresi (EK) transfüzyonu
- Kanama kontrol edilemeyince acilen genel anestezi altında histerektomi
- Preoperatif Hb: 7,9 g/dL (Hct %22,7), trombosit: 120.000/mm<sup>3</sup>, lökosit: 18.000/mm<sup>3</sup>,
- INR: 9,07, aPTT ve D-dimer ise maksimum
- Çok düşük olan fibrinojen düzeyi ise ölçülememiştir.
- Anestezi öncesi KB:80/50 mm/Hg, KH: 110 atım/dk (Şok index: 110/80=1.375)

Şekil 1. Seri laboratuvar ölçümleri A: Hemoglobün B: Fibrinojen C: INR ve APTT D: D-Dimer



**Toplam sıvı ve kan/kan ürünü transfüzyonu**

2 L kristalloid ve 1.5 L kolloid ile 4 Ü TDP, 3 Ü EK, 1 Ü Trombosit ve 3 g Fibrinojen

# PPK Yönetimi

Yardım çağır  
Mavi kodu aktive et  
Resüsitasyon (ABCDE)

**DURDUR**  
**Kanamayı**

**DÜZELT**  
**Koagülopatiyi**

**Volüm**  
**Replasmanı**

Perinatolog-Anesteziyolog-Hematolog  
(kan bankası)-Girişimsel Radyolog

# PPK YÖNETİM ALGORİTMASI

**PPK: Kan kaybı  $\geq 500$  mL ve devam ediyor**

## Minör PPK

**Kan kaybı 500-999 mL ve klinik şok bulguları yok**

- Kan kaybı  $\geq 500$  mL ve doğumhanede kanama devam ediyorsa yardım isteyin
- Hastayı terketmeyin
- 1 damar yolu açın (14G veya 16G IV kanülle)
- Doğum öncesi alınmamışsa hemen kan örneği alın (TKS ve koagülasyon profili için)
- 10 dk içinde 1 gram IV TXA verin (eğer vajinal doğum sonrası tahmini kan kaybı  $\geq 500$  mL)
- Annenin durumunu değerlendirin
  - $\rightarrow$  A-B-C-D-E (A:Havayolu-B:Solunum-C:Dolaşım-D:İlaçlar-E:Etrafın kontrolü)
- Monitörize edin ve ölçüm yapın
  - KB:Kan Basıncı, KH:Kalp Hızı, EKG ve SS: Solunum Sayısı (15 dk arayla)
- 1 L ısıtılmış kristaloid (Ringer laktat) infüzyonu yapın
- Mesane boş mu emin olup – idrar sondası takın
- Kanama nedenlerini araştırın (4 T) ve gerekirse
  - mekanik (örneğin; bimanuel kompresyon) veya
  - farmakolojik tedavi yapın

Hasta ve aile üyelerine bilgi verin  
Durumu tekrar değerlendirin

Kanama  $\geq 1000$  mL?

EVET

HAYIR

**Majör PPK yönetim algoritmasına geçin**

**Kanama kontrolü sağlandıysa takip edin**

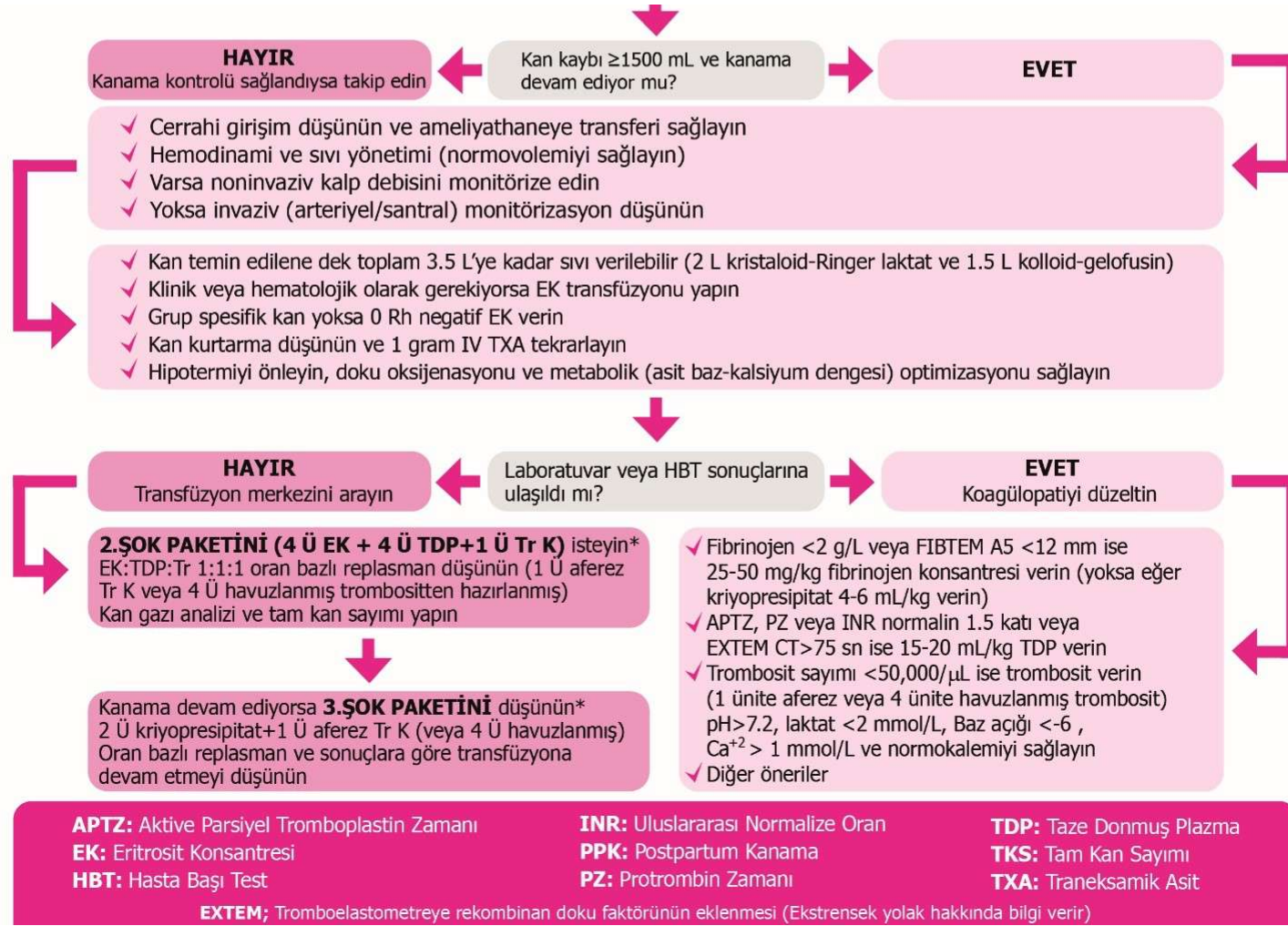
Prof.Dr.Berjin Günyürek

# MAJÖR PPK YÖNETİM ALGORİTMASI

## Kan kaybı $\geq 1000$ mL ve klinik şok bulguları olsun/olmasın

- Kan kaybı  $\geq 1000$  mL ve devam ediyorsa yardım isteyin ve acilen 2222'yi arayın - hastayı terk etmeyin
- Hastaya pozisyon verin (yatağı düz yapın)
- Hastaya maskeyle 15 L/dakika (dk) oksijen verin
- Hastanın durumunu değerlendirin → A-B-C-D-E
- Devamlı monitörizasyon yapın
  - (EKG; Kan Basıncı, Kalp Hızı, SpO<sub>2</sub> ve Solunum Sayısı)
- 1 gram IV TXA 10 dk içinde verin (kanama devam ediyorsa ilk dozdan 30 dk sonra 2.dozu verin)
- 1 L ısıtılmış kristaloid (Ringer laktat) infüzyonuna devam edin/basınçlı uygulayın
- 2 damar yolu açın (elden veya önkoldan, 14-16G kanülle)
- 20 mL kan örneği alın (laboratuvar-viskoelastik testler için)
  - Kan grubu/ *cross match*/ TKS/ biyokimya/ koagülasyon profili ve fibrinojeni ölçün
- **1.ŞOK PAKETİNİ** isteyin  
(Grup bilinmiyorsa 4 Ünite (Ü) O EK+4 Ünite (Ü) AB TDP; biliniyorsa grup spesifik-uyumlu 4 Ü EK+4 Ü TDP)
- Kan gazında Hb, laktat, pH ve baz açığı bakın
- Böbrek-karaciğer fonksiyon testlerini kontrol edin
- 1 L daha kristaloid infüzyonu yapın
- Seri kan gazı analizi çalışın (hedef Hb >90 g/L)
- İdrar sondası yoksa takın ve saatlik idrar takibi yapın
- 4T'yi tekrar değerlendirin
- Ateşi 15 dk arayla ölçün ve hastayı sıcak tutun (>36°C)
- 15 dk arayla kanama miktarını ölçün/tahmin edin

# Major PPK





Pregnant	Non-Pregnant
350-650 mg/dL	197-401 mg/dL

Fibrinogen	Thromb Haemost 2007 & 2010
>400 mg/dL	Ciddi kanama yok
<200 mg/dL	Masif kanama

ESA 2017

NATA 2019

HKY Rehberi  
Modül 5  
Gebelik ve Doğum

- Preemptif fibrinojen önerilmez
- Fibrinojen erkenden monitörize edilmeli (devam eden PPK'da)
- Fibrinojeni replase et ( <2 g/L veya FIBTEM A5<12 mm)
- Plazma fibrinojeni > 2 g/L olacak şekilde idame et (devam eden PPK'da)
- Fibrinojen YOKSA kriyopresipitat kullan

## UYGULAMA NOKTALARI– hastabaşı test

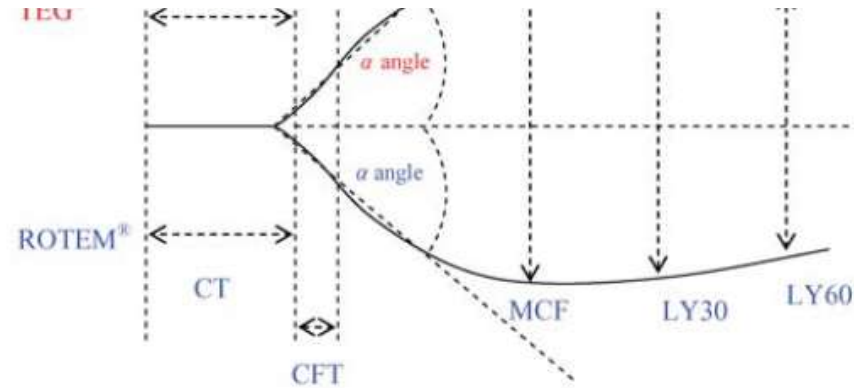
UN28

Majör PPK'sı olan gebelerde HBT (TEG ve ROTEM) kan ve kan ürünü transfüzyon ihtiyacının belirlenmesinde yol göstericidir.

## Fibrinojen

Fibrinojen düzeyi 2 g/L altında ise ve/veya ROTEM'de FIBTEM A5 < 12 mm ise öncelikle fibrinojen konsantrisi 25-50 mg/kg IV infüzyonla, eğer fibrinojen konsantrisi yoksa kriyopresipitat 4-6 mL/kg dozda verilir. Hipofibrinojeneminin düzeltilmesinde ilk tercih olarak TDP transfüzyonu uygun değildir.

Ciddi devam eden PPK'lı hastalarda koagülasyon testleri çalışılır, eğer laboratuvar testleri yapılamıyorsa ve 4 ünite EK verildikten sonra kanama halen devam ediyorsa, laboratuvar sonuçları çıkana kadar en az 1:1 oranında TDP:EK transfüzyonuna devam edilir.



Özellik		TDP	Kriyopresipitat	Haemocomplettan® P
Fibrinojen içeriği		Standart değil (1.5–4.0 g/L)	Standart değil (15–17 g/L)	<b>1g / 50mL (20 g/L)</b>
Çözdürme gerekliliği		Evet	Evet	<b>Hayır</b>
Raf Ömrü		12 ay (dondurulmuş)	12 ay (dondurulmuş)	<b>60 ay (2-8 °C)</b>
ABO uyumu		Gerektirir	Gerektirir	<b>Gerektirmez</b>
Virüs inaktivasyonu		Sınırlı düzey	Sınırlı düzey	<b>Evet (Pastörizasyon)</b>

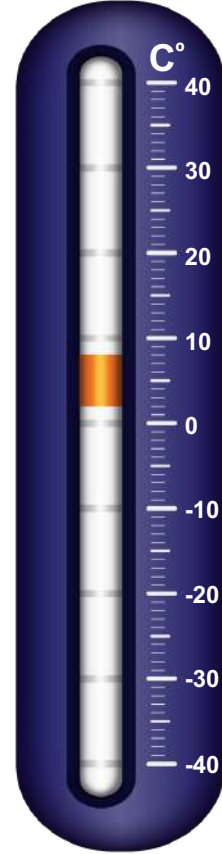
# Haemocomplettan® P

Ürün 20 mg/mL insan  
fibrinojeni içerir

2-8°C'de saklayınız

 Dondurmayınız

- Işıktan korumak için karton kutusunda saklayınız.
- Raf ömrü 60 ay (5 yıl)



- Sunum şekli: Flakonda 1 g fibrinojen içeren toz
- Uygulama yolu: intravenöz uygulama için enjeksiyon veya infüzyon
- 1 g için 50 mL enjeksiyonluk su ekleyiniz



## UYGULAMA NOKTALARI–traneksamik asit

**UN38**

PPK`yı önlemek amacıyla TXA rutin olarak verilmemelidir.

PPK başladıktan sonraki ilk 3 saat içinde 1 gram TXA İV infüzyonla 10 dk içinde verilir, kanama halen devam ediyorsa ilk dozdan 30 dk sonra IV 1 gram TXA tekrarlanır.

**UN39**

TXA yalnızca genel hasta yönetimi kapsamında uygulanmalıdır; protokol kanamanın kontrolü, fizyolojik ve metabolik parametreler, koagülasyon durumu ve ateş yönetimi konusunda azami dikkati içermelidir.

## UYGULAMA NOKTALARI–rekombinan aktive faktör VII

<b>UN35</b>	<p>Yüksek fatal tromboz riski nedeniyle profilaktik rFVIIa kullanımı önerilmez.</p> <p>Majör PPK yönetiminde rutin rFVIIa kullanımı ruhsatlı olmadığından uygun değildir.</p> <p>Hayati kanaması olan gebelerde yalnızca konvansiyonel, cerrahi veya girişimsel radyolojik yöntemlerin ve/veya yoğun koagülasyon tedavisinin başarısız olması halinde endikasyonu dışı *rFVIIa kullanımı değerlendirilebilir.</p> <p>*rFVIIa kullanımı yalnızca istisnai şartlarda değerlendirilmelidir.</p>
<b>UN36</b>	<p>rFVIIa yalnızca lokal olarak adapte edilmiş bir PPK algoritmasının bir parçası olarak endikasyonu dışı uygulanabilir.</p>
<b>UN37</b>	<p>Hayati tehlike oluşturan PPK'sı olan gebelere, eğer uygulanacaksa, rFVIIa IV bolus (3-5 dakikada) 90 µg/kg verilebilir.</p>

## UYGULAMA NOKTALARI–intraoperatif kan kurtarma

**UN29**

Gebelerde tahmin edilen kan kaybı miktarının transfüzyon gerektirebileceği ön görülüyorsa kan kurtarma düşünülmelidir.

**UN30**

Kan transfüzyonunun bir seçenek olmadığı ve (nadir kan grubuna veya çoklu allo antikora sahip) kanama riski yüksek gebelerde intraoperatif kan kurtarma seçeneği göz önünde bulundurulmalıdır.

**UN31**

Kan kurtarma; hasta seçimi, ekipman kullanımı ve reinfüzyon hakkında bilgiler içeren lokal bir uygulama rehberi gerektirir. Kan kurtarmayı gerçekleştiren tüm personelin pratik ve teorik olarak kullanılan tekniği öğrenmesini ve uzmanlaşmasını sağlamak için periyodik olarak uygun eğitim verilmesi planlanmalıdır.

**UN32**

Kurtarılmış kan alan Rh D negatif gebelerde kordon kanı Rh D pozitif ise, bir doz Rh D immünooglobulin uygulaması gereklidir. Feto-maternal kanama testinin değerlendirmesine göre ek dozlar da gerekebilir.

## UYGULAMA NOKTALARI–girişimsel radyoloji

**UN33**

Seçilmiş gebelerde PPK gelişmeden önce GR`nin, işlem sonrası ortaya çıkabilecek komplikasyon riskleri ile potansiyel faydaları arasındaki denge gözeticilerle uygulanması tavsiye edilir.

**UN34**

Terapötik GR, majör obstetrik kanama tedavisindeki rolü bilinmemesine rağmen genel yönetim yaklaşımında değerlendirilebilir. Obstetrik kanama tedavi protokolünde farmakolojik (uterotonik ve prokoagulan) ve cerrahi ve/veya endovasküler girişimlerin kullanımı önerilir. Uterinatoniyebaglı PPK tedavisinde, diğer yöntemlerin başarısız olması durumunda ve uygun teknik koşullar varlığında selektif uterin arter embolizasyonu tavsiye edilir.



## UZMAN GÖRÜŞÜ NOKTALARI – Bir masif transfüzyon protokolünü adapte veya modifiye etmek

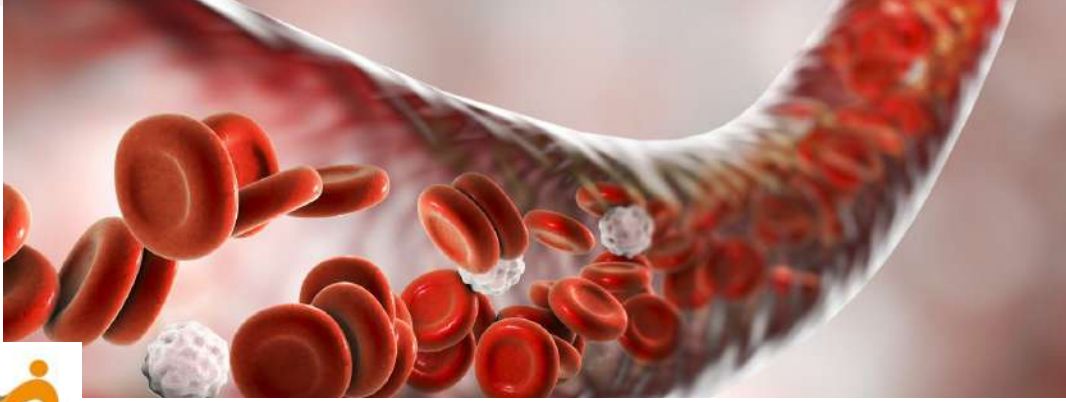
**UGN14**

Gebelerde MTP / PPK algoritmaları erken başlatılmalıdır.

**UGN15**

MTP / PPK algoritması gebe kadına göre modifiye edilmelidir, çünkü 2 g/L'ye yaklaşan fibrinojen seviyeleri kritik fizyolojik bozuklukları işaret eder ve ciddi kanama ile ilişkilendirilmiştir.

Interdisciplinary Seminar on Perioperative Bleeding:  
Patient Blood Management in Mother and Child  
Gazi University Hospital 75.YIL Conference Hall, Ankara, Turkey  
December 7<sup>th</sup>, 2019



**Course Directors**

Berrin Gunaydin, MD, PhD  
Fatima Khatoun,



Interdisciplinary Meeting on Perioperative Bleeding  
Patient Blood Management in Mother and Child

TTB STE/SMG Akreditasyon-Kredilendirme Kurulu bu etkinliđi 8 TTB STE/SMG Kredisi ile akredite etmiřtir.

Bu etkinlikle ilgili bireysel kredilerinizi, <https://kredilendirme.ttb.dr.tr> internet adresindeki TC Kimlik numaranıza bağlı kişisel STE/SMG kredilendirme hesabınızdan katıldığınız toplantıları belirterek alabilirsiniz.



- Gazi Hastanesi Kan Transfüzyon Komitesi Üyesi
- Gebelik ve Doğum HKY Rehberi Modül 5 Çalışma Grubu

(Technical Assistance Project on improving the blood transfusion management system in Turkey)

- HTEA Senior Scientific Advisory Board Member – Mother and Child
- Gazi Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik kurul Başkanı

## 54.TARK 28-30 EKİM 2020

### 🦋 PANEL 9. OBSTETRİK HASTA KAN YÖNETİMİ Moderatörler: Prof.Dr.Meral Kanbak - Prof.Dr.Berrin Günaydın🦋

#### UZM.DR.BÜŞRA TEZCAN

Postpartum kanama yönetimi ve gebelik  
2020 kılavuzu

#### DOÇ.DR.BANU KILIÇASLAN

Postpartum anemi ve hasta kan yönetimi

#### PROF.DR.SEMRA KARAMAN

Obstetride noninvaziv hemodinamik  
monitörizasyon



W\_POB5\_Daily\_Agenda.jpg

Open with

### Interdisciplinary Team Approach in Bleeding Situations Perioperative Bleeding Management (POB)

**POB Webinar 5: Friday, October 23, 2020, 10:00 - 12:00 am (CET)**

10:00 Welcome and Introduction

10:05 POB/PBM in Mother and Child: Pediatric Perspective (Thorsten Haas)

10:30 POB in Mother and Child: OB/GYN – Surgeons Approach  
(Zauresh Barmanasheva)

10:55 POB/PBM in Mother and Child: Bleeding Management in PPH  
(Berrin Gunaydin)

11:20 Question and Answers (Moderator Thorsten Haas)

Presented by and in collaboration of

SALZBURG GLOBAL SEMINAR

EurAsia Heart Foundation

GIGANCO.ORG

International Foundation for Patient Blood Management

htea

Pages - + MS Word Supplemental



PROF.DR.BERRİN GÜNAYDIN

<b>Çalışma Grubu Üyeleri</b>	<b>Temsil Edilen Bilimsel Dernek</b>
<b>Prof. Dr. Berrin Günaydın (Grup Lideri)</b>	<b>Türk Anestezi ve Reanimasyon Derneği</b>
Prof. Dr. Mehmet Sönmez	Türk Hematoloji Derneği
Prof. Dr. Nevin Sağsöz	Türk Jinekoloji ve Obstetrik Derneği
Prof. Dr. M Tamer Mungan	Türkiye Maternal-Fetal Tıp ve Perinatoloji Derneği
Prof. Dr. Yalçın Kimya	Türkiye Maternal-Fetal Tıp ve Perinatoloji Derneği
Prof. Dr. Arif Güngören	Türk Perinatoloji Derneği
Prof. Dr. Melike Doğanay	Türk Jinekoloji ve Obstetrik Derneği
Doç. Dr. Yeşim Oymak	Türk Hematoloji Derneği
Doç. Dr. Mehmeş Küçükbaş	Türk Jinekoloji ve Obstetrik Derneği
Doç. Dr. Elif Gül Yapar Eyi	Türk Perinatoloji Derneği
<b>Doç. Dr. Aslı Demir</b>	<b>Türk Anestezi ve Reanimasyon Derneği</b>
Uzm. Dr. Ferda Can	Türk Hematoloji Derneği
Uzm. Dr. Latife Atasoy Karakaş	Türkiye Organ Nakli Derneği