

Makrozomi şüphesi taşıyan term bebeklerde doğum haftasına göre büyük bebeklerin tespiti: dış validasyonu yapılmış bir prediksiyon modeli

Erkan Kalafat, Onur Karaaslan, Asma Khalil



ODTÜ
METU



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
HAKKARİ İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
HAKKARİ DEVLET HASTANESİ

Makrozomik bebekler

LGA bebeklerin
prediksiyonu



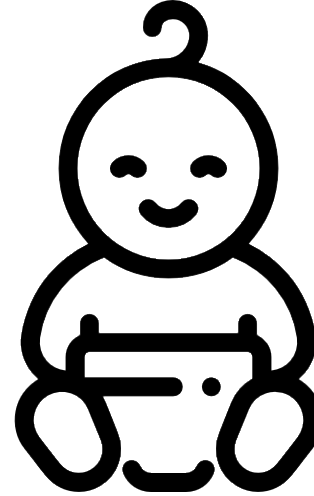
Artmış acil sezaryen
OR 1.98



Artmış postpartum
kanama
OR 2.05



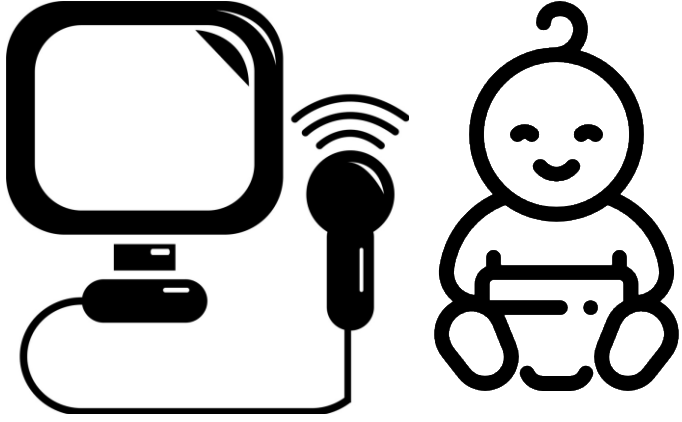
Artmış brakiyal pleksus
OR 11.03



Doğum ağırlığı
>4000gr



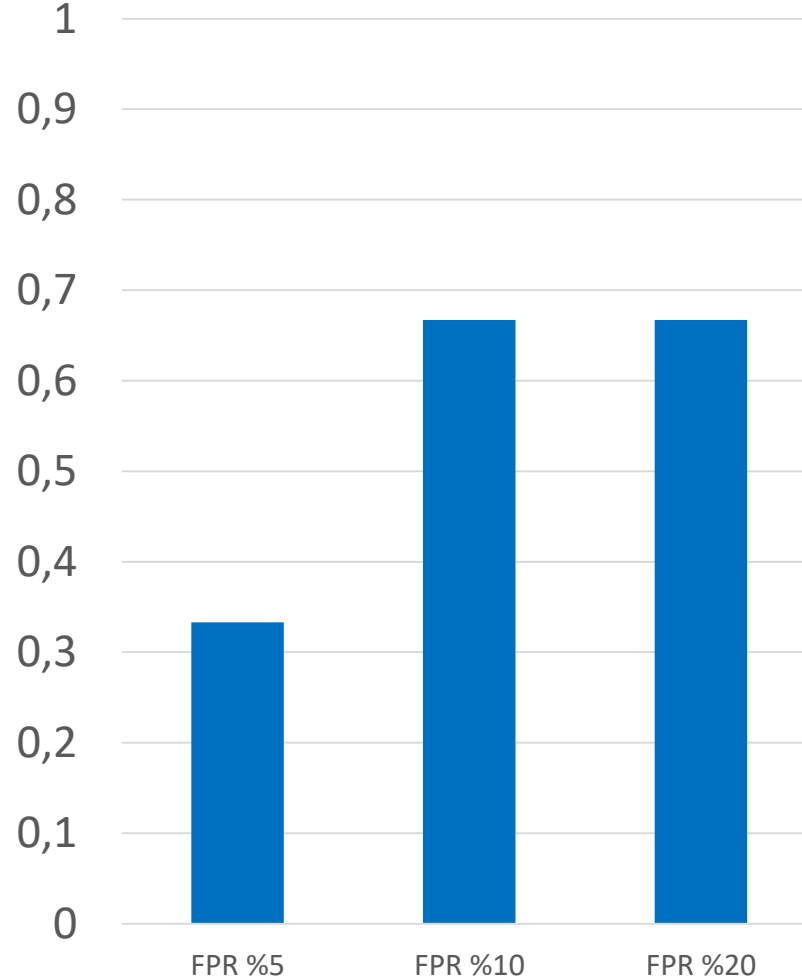
Artmış obstetrik anal sfinkter
Yaralanması
OR 1.91



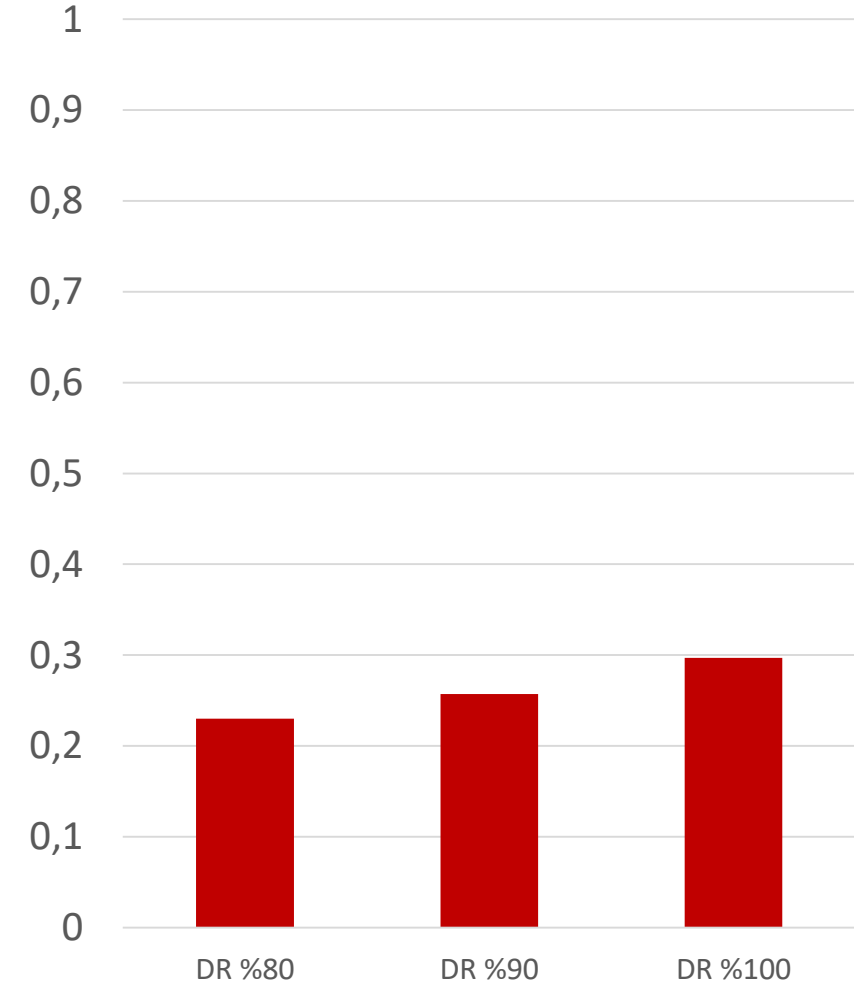
Doğumdan 48 saatten daha fazla zaman kala yapılmış
USG'nin
Doğum ağırlığı 90 ve 95 persentil üzerinde olan bebeklerin tespiti

Kadji et al. 2018 UOG

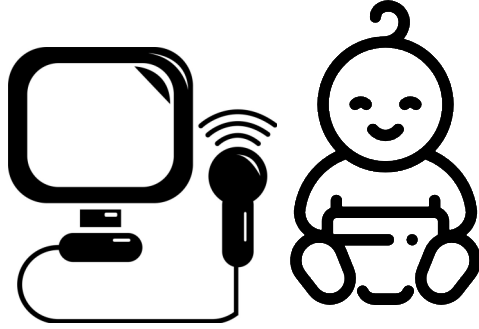
Tanı oranı



Yanlış pozitif oranı



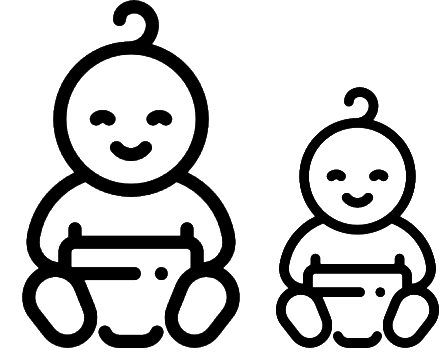
Dahil edilen hastalar: Makrozomi şüphesi



Doğuma 1 hafta kala yapılan ultrasonografide tahmini fetal ağırlık 4000gr üzeri (Hadlock 3 Formülü - 1985)



Araştırma hedefi: Doğumda LGA



Doğumda LGA ve AGA (95. persentil üzeri) bebeklerin ayrımının yapılması (Poon et al. 2016 UOG)

1996 – 2016 arası 3.
trimesterde doğuma 1 ay kala
ultrasonografi yapılan anneler
(n:28.836)



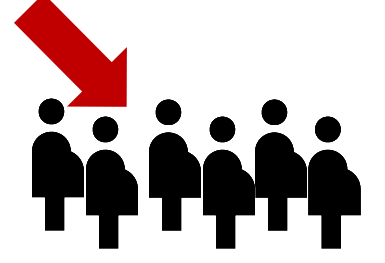
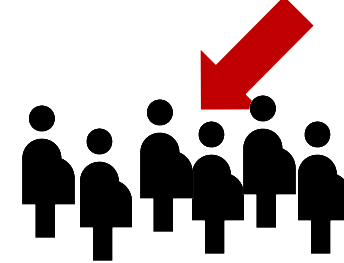
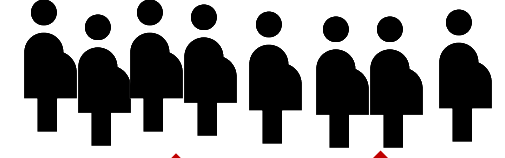
Tahmini fetal ağırlığı 4000
gram üzerinde olan bebekler
(n: 2406)

Metod

LGA bebeklerin
prediksiyonu

Makrozomi şüphesi
Kohort (2406 gebelik)

1:1 kohortun
ayrılması



Model geliştirme
kohortu

Validasyon



Maternal
karakteristikler ve
ultrasonografi
bulguları



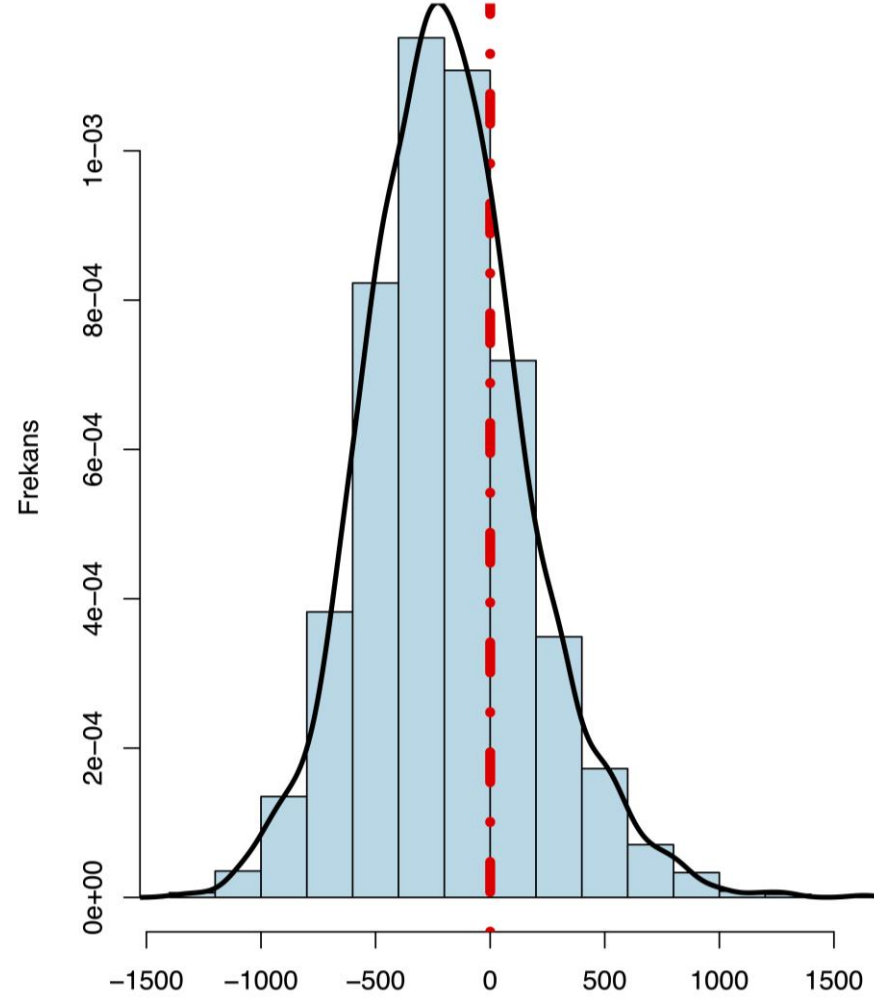
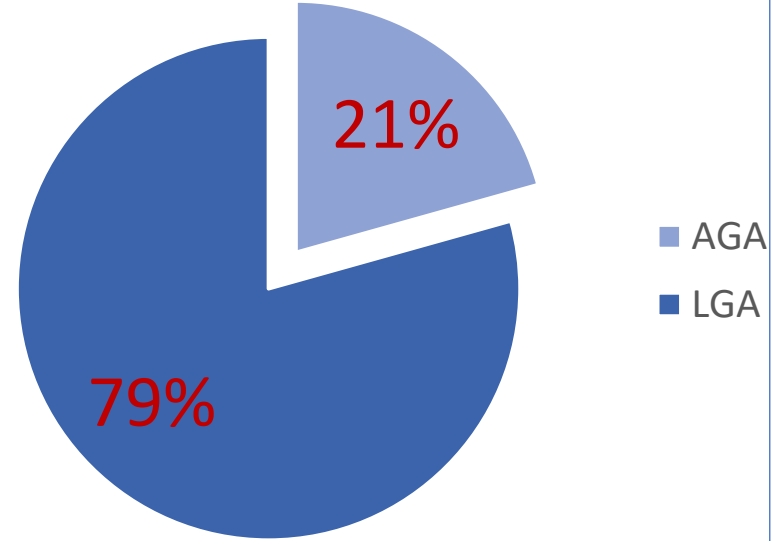
Model



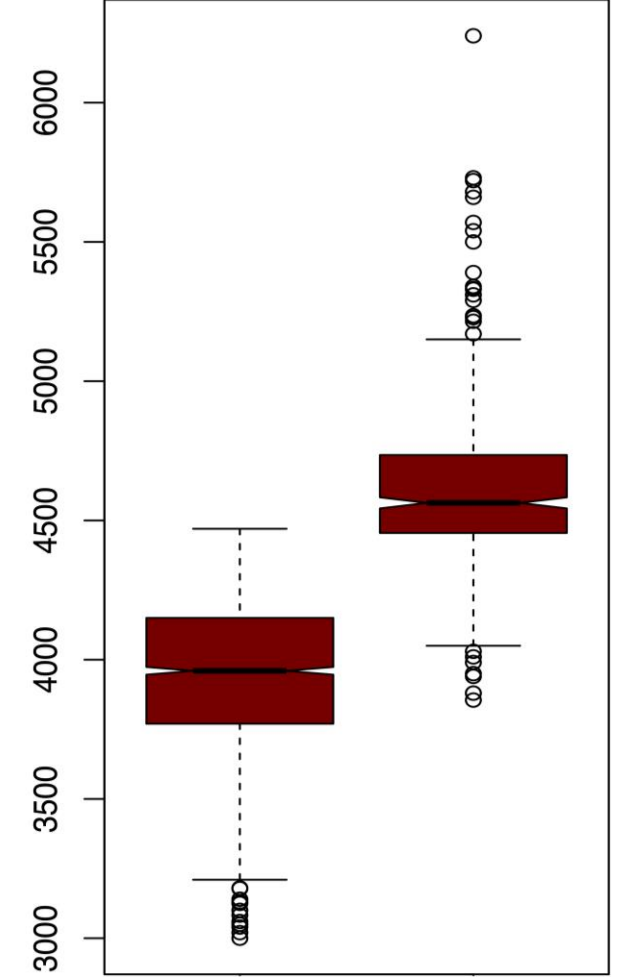
Sonuçlar

LGA bebeklerin prediksiyonu

2406 gebe
497 LGA / 1909 AGA

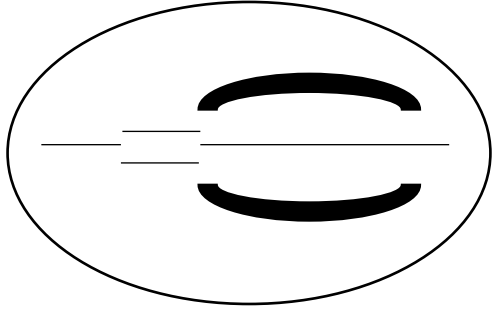


Doğum - tahmini ağırlık
farkı

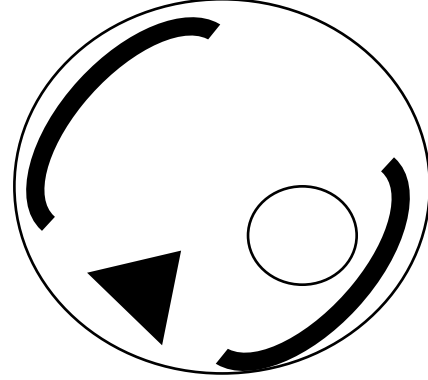


Doğumda AGA ve LGA
bebeklerin ağırlıkları (gr)

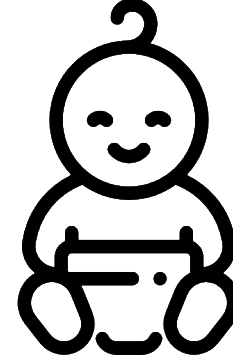
Sonuçlar



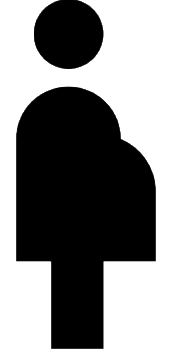
Baş çevresi
persentili



Abdominal çevre
persentili



Bebğin
cinsiyeti



Annenin
boyu

Parametre	OR	P
Persentil <90	Ref	
Persentil >90	1.86	.043
Persentil >95	2.57	.035
Persentil >97	1.72	.079

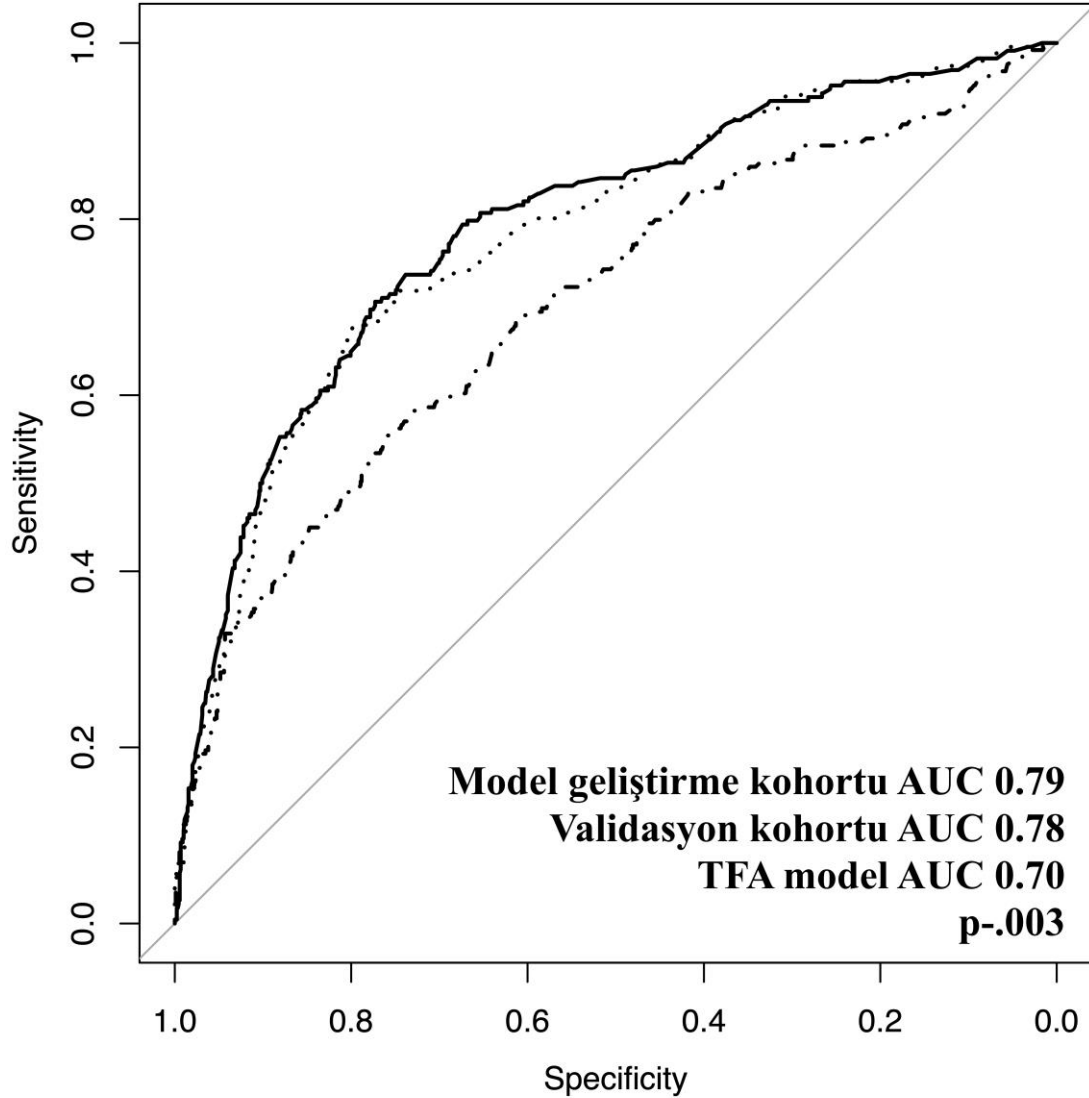
Parametre	OR	P
Persentil <90	Ref	
Persentil >90	2.26	.001
Persentil >95	3.01	<.001
Persentil >97	1.12	<.001

Parametre	OR	P
Kız	Ref	
Erkek	5.04	<.001

Parametre	OR	P
Boy (cm)	1.04	0.001

En iyi model – kalibrasyon ve tutarlılık

Sonuçlar



Risk eşiği	PPV	NPV
10:100	85.0%	47.0%
20:100	68.0%	79.0%
30:100	57.0%	85.0%
40:100	43.0%	91.1%
50:100	32.0%	94.0%

**Model doğumda LGA olmayacak
bebeklerin %90'nını dışlayabiliyor ve
LGA bebeklerin yaklaşık yarısını
tespit edebiliyor**

- Doğumda LGA olan bebeklerin ortalama ağırlığı 4563gr (IQR: 4445 - 4735gr) ve 4000gram altında olma oranları %1'den az
- **AGA grubunda 4500 gram üzerinde bebek yok**
- Model doğumda LGA olmayacak bebeklerin %90'nını dışlayabiliyor ve LGA bebeklerin yaklaşık yarısını tespit edebiliyor
- **Model karar verme konusunda klinisyenlere ve ailelere yardımcı olabilir**

Teşekkürler