



TRAVMA RADYOLOJİSİ

Doç. Dr. İbrahim İKİZCELİ
Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kayseri

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı-2009

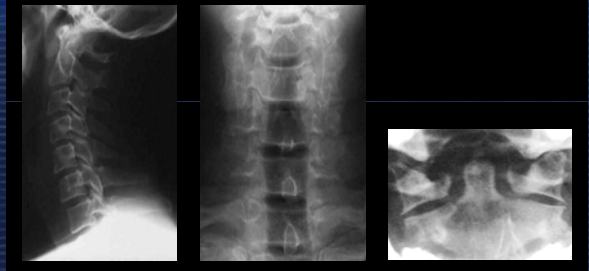
Hedefler



Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı-2009



Servikal Grafiler



Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı-2009

Teknik

	Teknik	Uygunluk	Açıklama
Lateral	Supin İmmobilize Yandan Kollara traksiyon	Kafa tabanı – T1 üst Takılar çıkarılmış Sağ-sol lat cisimler üstüste binmiş	Çoğu fraktür ve dislokasyonlar %85
AP	Supin İmmobilize Baş ve boyun düz Karşıdan	Boyun düzgün Spinöz çıkıntılar orta hatta	Vertebral cisim fx Uncinate çıkıntı fx Lateral cisim fx Spinöz çıkıntı fx Faset dislokasyonu
Açık-Ağız Odontoid	Supin İmmobilize Baş ve boyun düz Karşıdan	Dişler ve kafa tabanı Dens-C1-C2 ile üst üste gelmemeli Dens-C2-spinöz çıkıntı orta hatta olmalı	Jefferson fx Dens fx C1'in lateral cisim fx

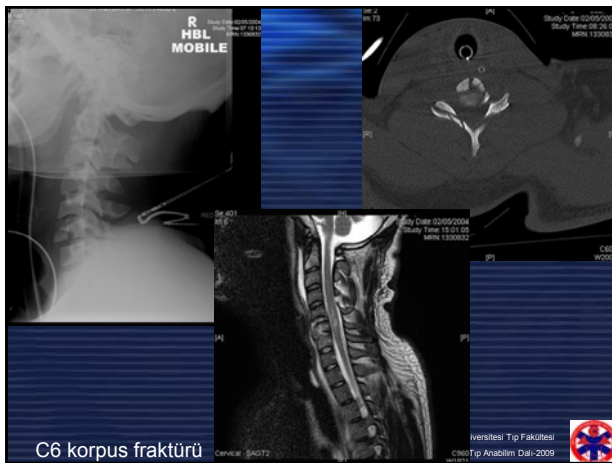
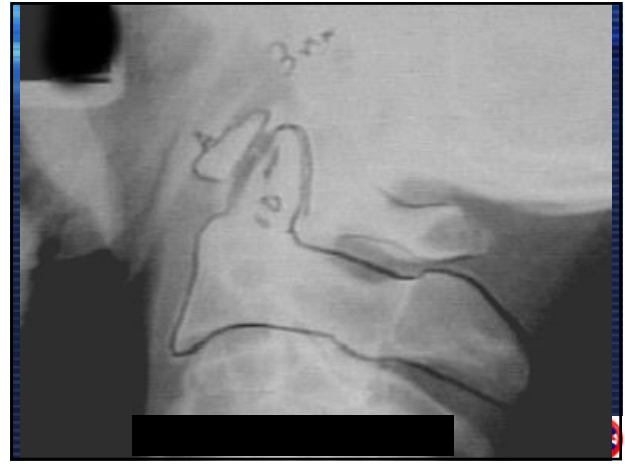
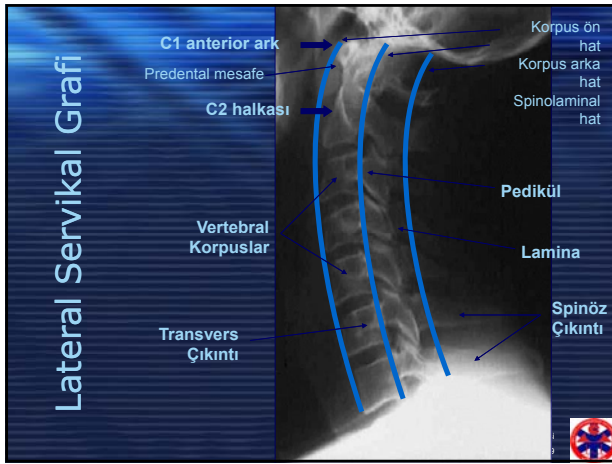
Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı-2009

Lateral Servikal Grafi

- 3 hat izlenmeli
 - Korpus ön hat
 - Korpus arka hat
 - Spinolaminar hat
- Kemik yapılar ve facet eklemleri
- Prevertebral alan
- Baisson-Dental interval
- Occiput ve mandibula



Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı-2009



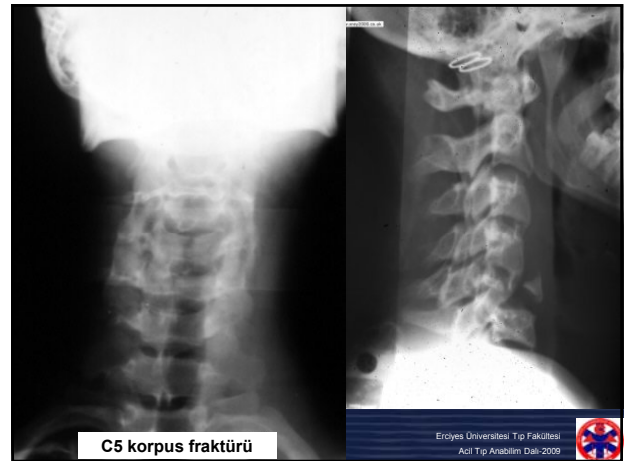


AP Servikal Grafi

- 3-7 servikal omurga
- Spinöz proçesler orta hatta
- Spinöz proçes aralıkları eşit
- Korpus yükseklikleri eşit
- Faset eklem hatları düzgün
- Uncinate çıkıntılar düzgün hatta
- Yumuşak dokular



Eroyles Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı-2009



C5 korpus fraktürü

Eroyles Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı-2009



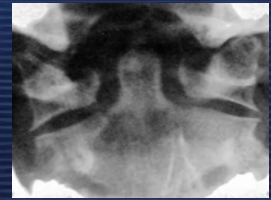
C7 transvers proçes fraktürü

Eroyles Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı-2009

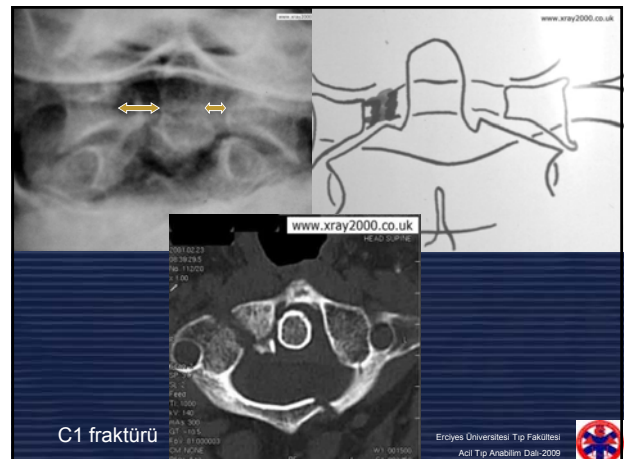
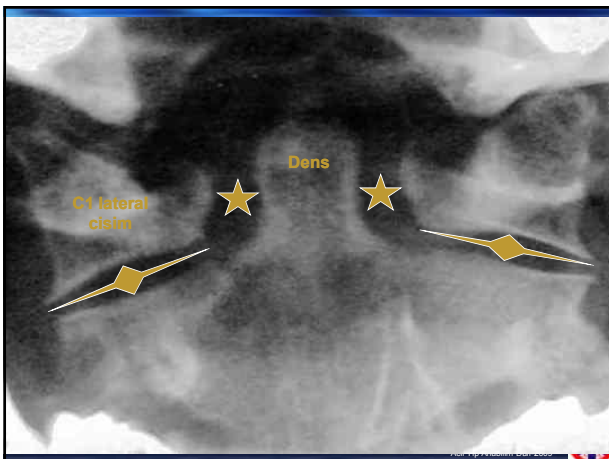


Ağız açık Odontoid Grafi

- Dens C1'in lateral cisimleri ile eşit uzunlukta olmalı
- C1 ve C2 eklem yüzeyleri eşit olmalı
- C1 lateral cisimleri ayırık olmamalı



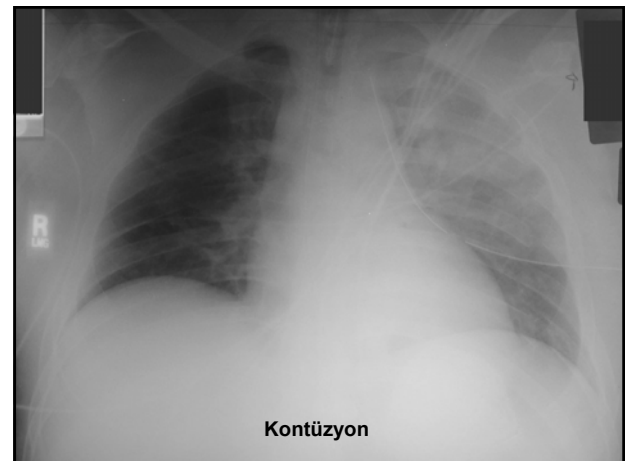
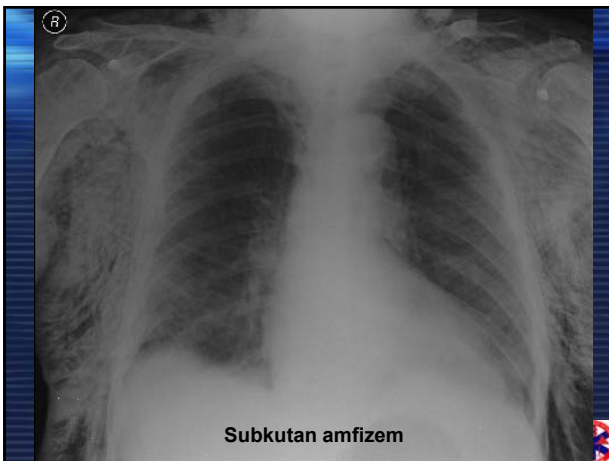
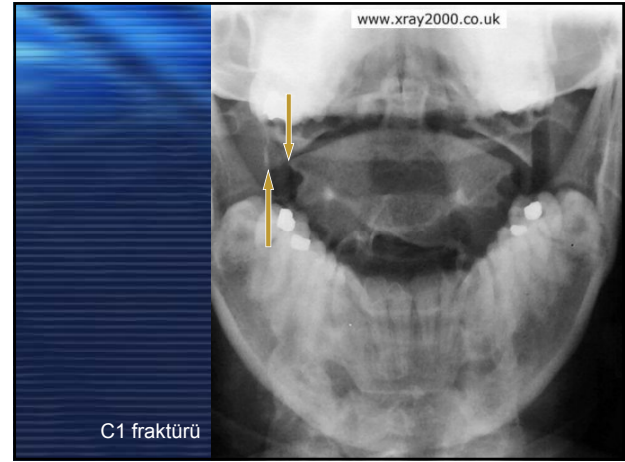
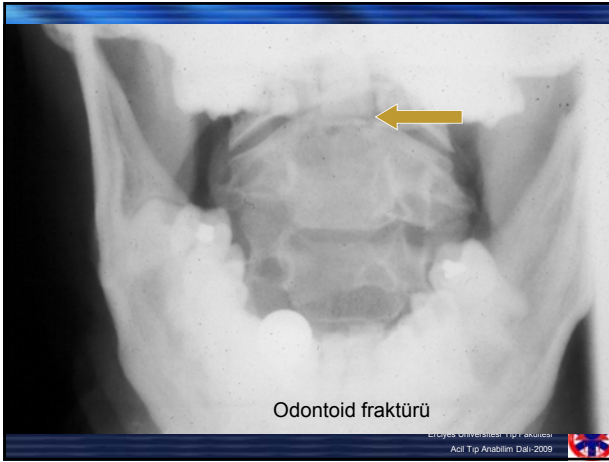
Eroyles Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı-2009

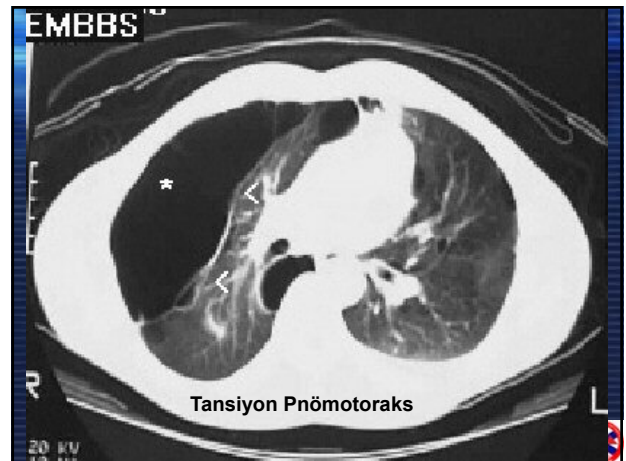
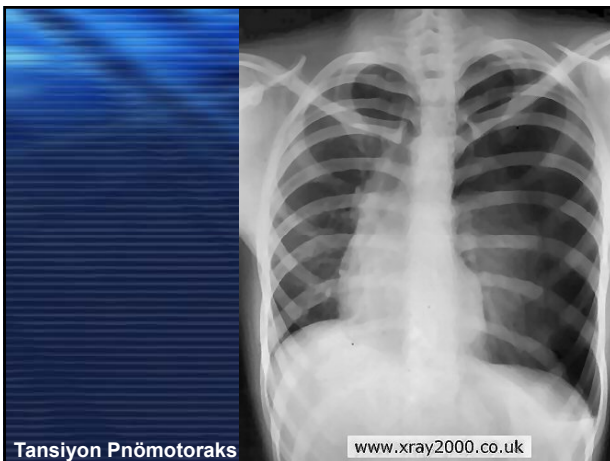
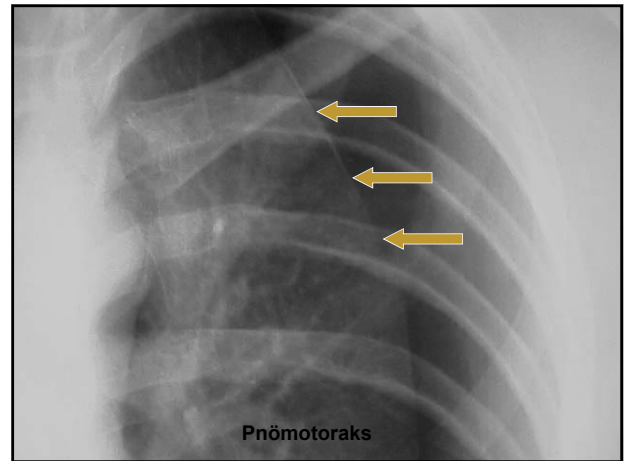
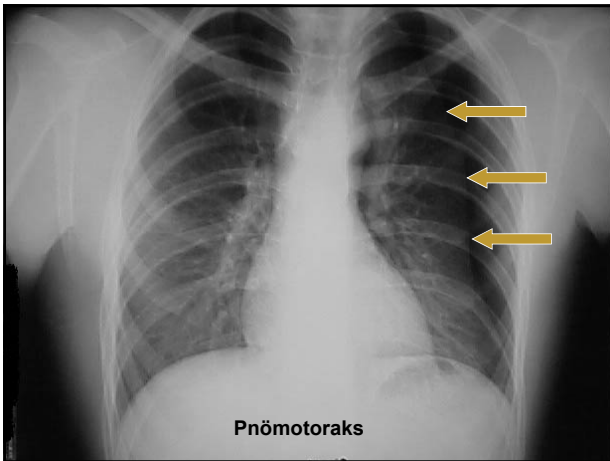
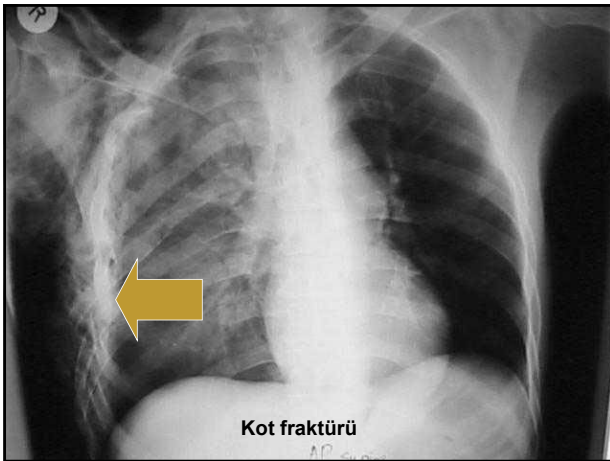


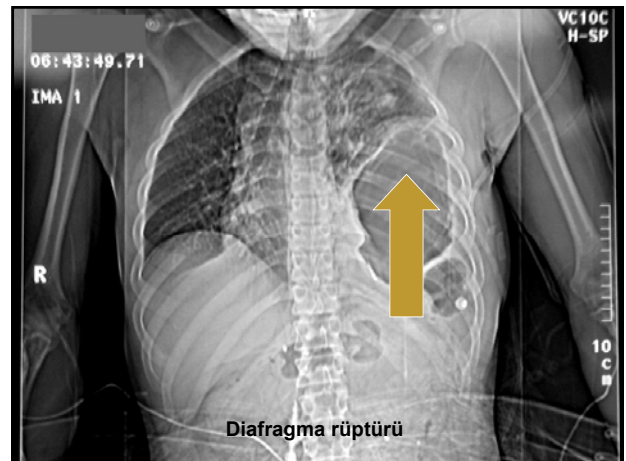
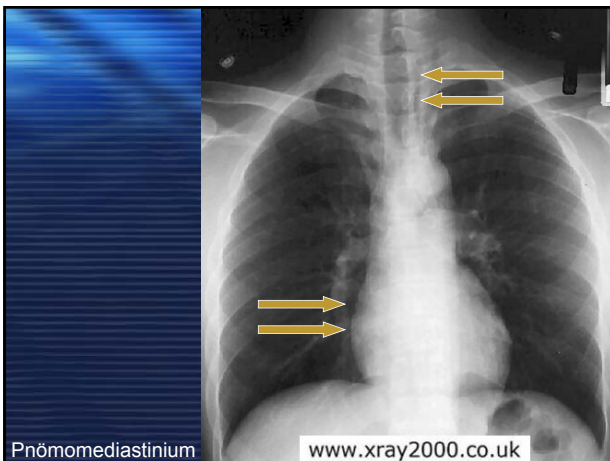
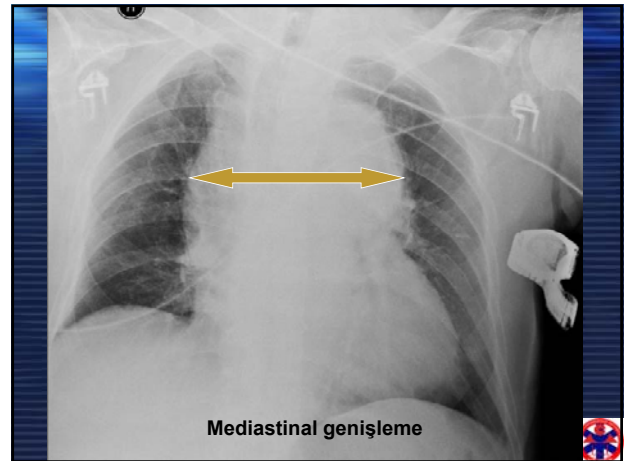
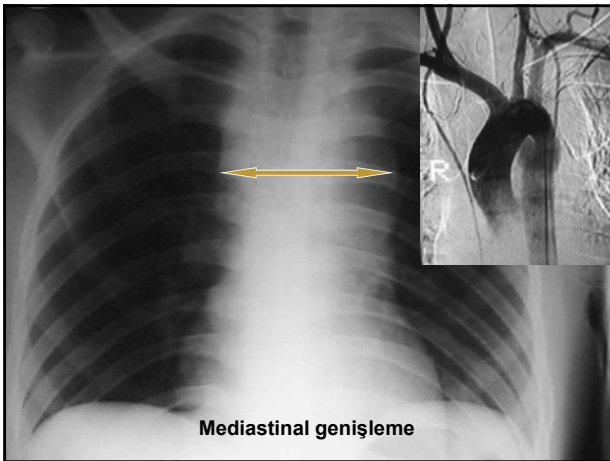
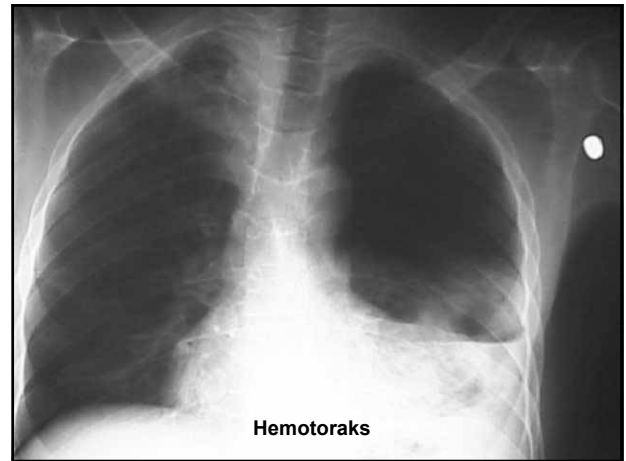
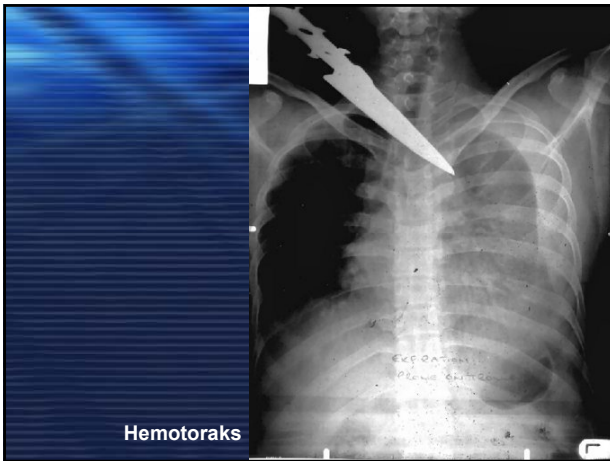
C1 fraktürü

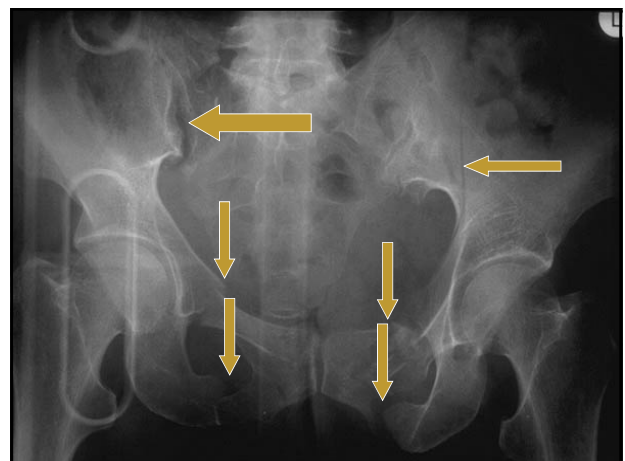
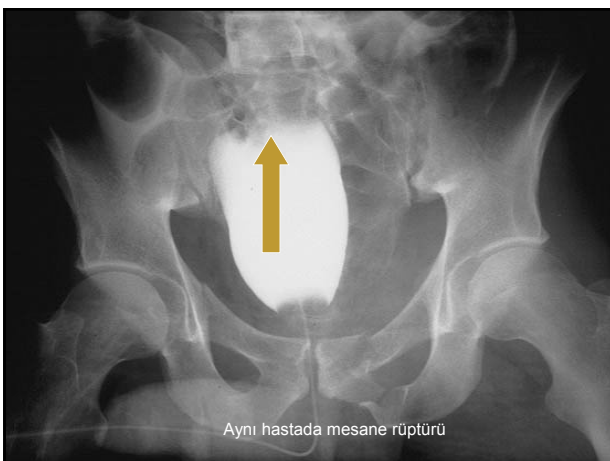
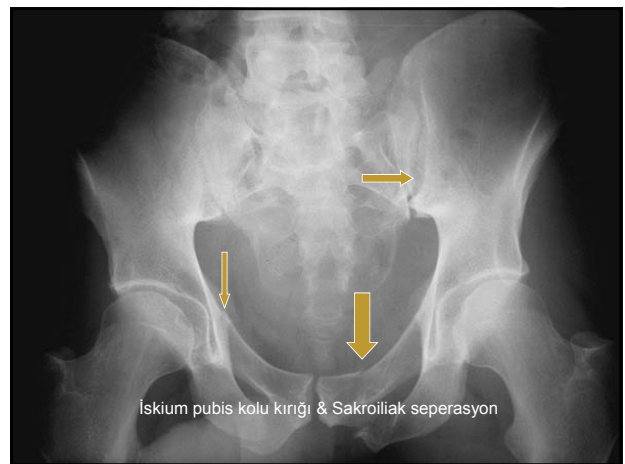
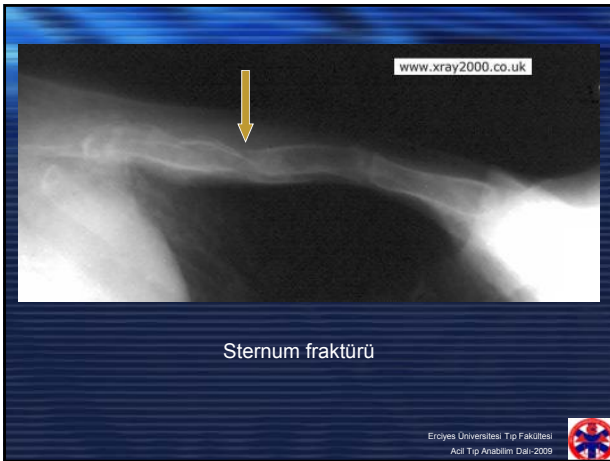
Eroyles Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı-2009

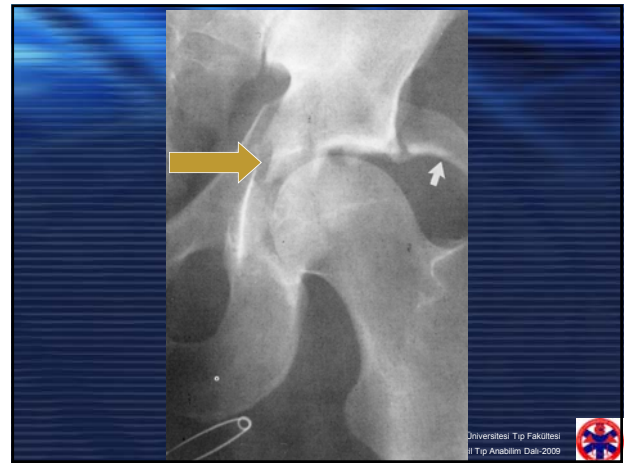
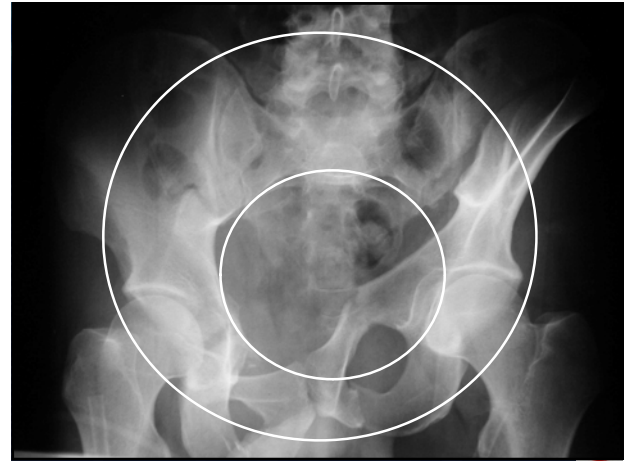
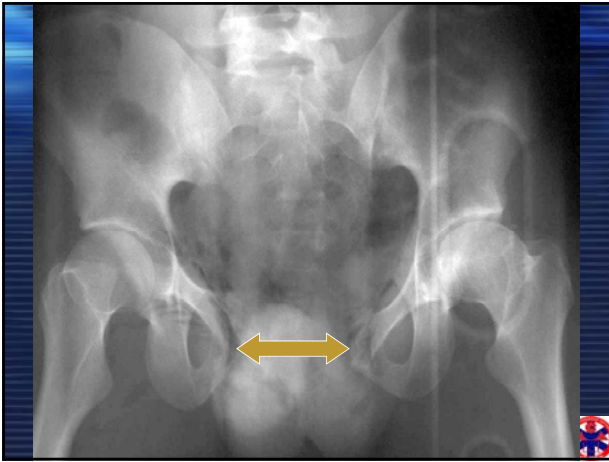












FAST

(Focused Assessment with Sonografi for Trauma)

- FAST sadece travmalı hastalarda uygulanan intraperitoneal serbest sıvı ve perikardial sıvıyı görebilmek için, hasta başında hızlıca yapılan bir USG muayenesidir.
- Bu şekilde batın içi kanama ve perikardial tanponat tespiti kolayca konulabilmektedir.

FAST

(Focused Assessment with Sonografi for Trauma)

- FAST muayenesinde serbest sıvı için 4 alana bakılır
 - Perihepatik & hepatorenal aralık
 - Perisplenik
 - Pelvis
 - perikard

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı-2009



FAST

(Focused Assessment with Sonografi for Trauma)

- FAST abdominal travma hikayesi olan ve değişik nedenlerle şuuru kapalı anstabil hastalarda kesin endikedir.
- Hatta bu hastalar için ATLS de birinci bakıyı takiben hızlıca yapılmalıdır.
- Bunun için USG cihazı travma odasında bulunmalı, portable olmalı ve kolayca ulaşılabilirliktedir.
- Standart FAST muayenesinde curvilinear 2,5 veya 3,5 MHz problar kullanılmaktadır.

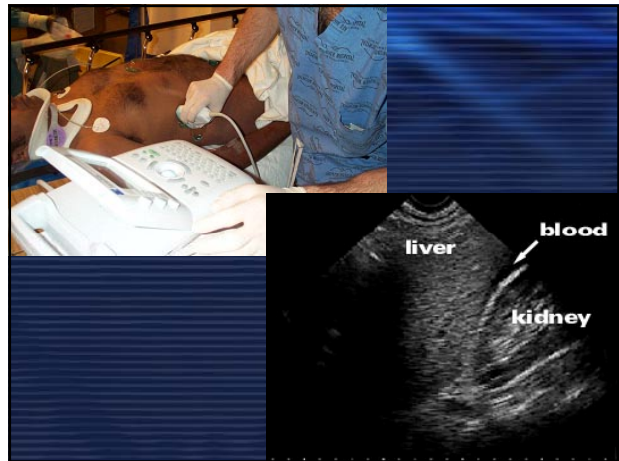
Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı-2009



PERİHEPATİK GÖRÜNTÜLEME

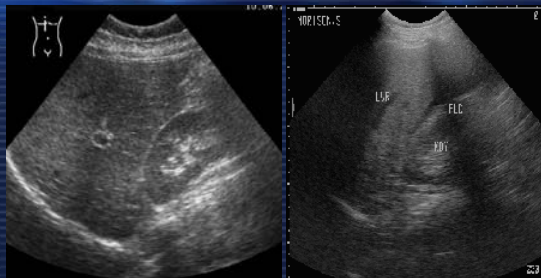
- Hepatorenal mesafe (morison poşu) üst abdomendeki kanamalarda sıvının ilk biriktiği yerdir.
- Bu bölgede kan hipoekoik (siyah) olarak karaciğer kapsülü ve böbreğin yağlı fasiası arasında görülür.
- Deneyisel olarak 200-300 cc kanamanın bile usg ile gösterilebileceği saptanmıştır.
- Prob sağ orta-arka aksillar çizgi hizasında 11.ve 12 kosta aralığına yerleştirilir.

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı-2009



Normal Perihepatik FAST

Pozitif Perihepatik FAST



Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı-2009

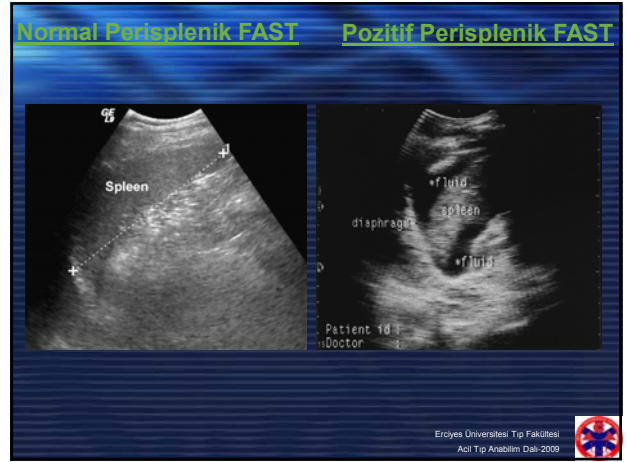


PERİSPLENİK GÖRÜNTÜLEME

- Sol üst kadranda kanamalarında mayi dalak çevresinde birikebilir ve bu bölgedeki kanamalar dalaktan kaynaklanmaktadır.
- Bu nedenle bu bölgede hem dalağa hem de dalak çevresine bakılır.
- Prob, sol arka aksillar çizgi hizasında 10. ve 11. kosta aralığına yerleştirilir.

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı-2009

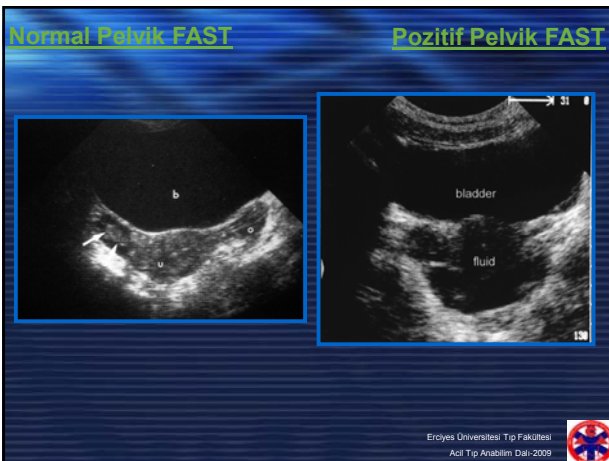




PELVİK GÖRÜNTÜLEME

- Pelvik muayene de kadınlarda douglas poşuna erkeklerde de retrovesical poşa bakılır.
- Genellikle alt kadrın ve pelvis kanamalarında sıvı bu bölgelerde birikmektedir.
- Prob, karın orta çizgisi hizasında tam simfisiz pubisin üst kısmına yerleştirilir.

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı-2009



Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı-2009

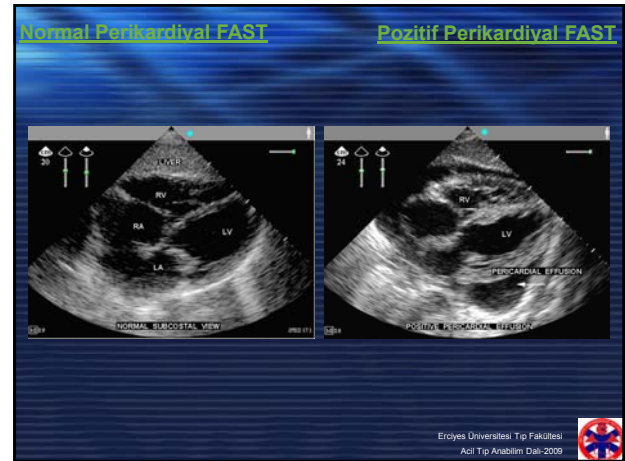


PERİKARDİYAL GÖRÜNTÜLEME

- Perikardial muayenede perikard ve kalp arasındaki sıvı görülür, bu nedenle muhtemel kardiyak tamponad tanısı konulabilir.
- Prob, ksifoidin sol tarafına kasta yayının altından yukarıya bakacak şekilde yerleştirilir.

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı-2009





USG yi kimler yapmalıdır?

- USG kullanımı artık yaygınlaşmakta ve travma odasında bulunması artık bir zorunluluk haline gelmektedir.
- Travma ile uğraşan tüm doktorlar USG kullanmayı öğrenmelidir.
- 25 FAST görüntüleme (20 negatif, 5 pozitif) yapan bir doktor travmalı hastada USG kullanımı için yeterlidir.

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı-2009



Teşekkürler

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı-2009

