

TUSEM®

TIPTA UZMANLIK SINAVI EĞİTİM MERKEZİ

2026 TUS 1. DÖNEM

Temel Bilimler 94 soru • Klinik Bilimler 97 soru



KADIN DOĞUM

200/20

Kadın Doğum COMPACTUS kitabımız toplamda
20 soruya referans vermiştir.



10/10

Kadın Doğum sorusunun 10'una referans vermiştir.



Değerli Hekim Arkadaşlar;

Öncelikle 15 Mart'ta yapılan TUS sınavında emeğinizin karşılığını almanızı tüm kalbimizle diliyoruz. Sonucun ne olursa olsun, bu yolculukta gösterdiğiniz azim ve disiplinin sizleri daima başarıya taşıyacağına inanıyoruz.

TUSEM kaynaklarımızın sınav sorularına verdiği **referans çalışmasını sizlerle paylaşmaktan gurur duyuyoruz.**

Eğitmenlerimiz titizlikle hazırladıkları çalışma kapsamında, **200 sorunun 191'ine kaynaklarımızdan birebir karşılık gelen sayfa ve içerikleri işaretlemiştir.** Bu süreçte en çok önem verdiğimiz nokta, referansların gerçekten birebir örtüşmesi olmuştur. Meslektaşlarımızın, alakasız ya da kenarından yakalanmış referansların güvenilir olmadığını çok iyi bildiklerinin farkındayız. Bu nedenle yalnızca doğru ve net örtüşen referansları dikkate aldık.

Bizim için asıl değer, referans sayısının fazlalığından ziyade **öğrencilerimizin kursumuz aracılığıyla elde ettikleri net kazanımlardır.** Eğitmenlerimiz, kaynaklarımızdaki bilgileri öğrencilere en anlaşılır ve kalıcı biçimde aktarmayı esas almakta ve bu hassasiyetle çalışmalarını sürdürmektedir.

Bu titizlikle hazırlanmış ve birebir sorularla örtüşen referanslarımızı sizlere **TUSEM'in güvenilirliği ve 31 yıllık tecrübesinin bir yansıması olarak gururla sunuyoruz.**

Soru kökü ve çözümü: Klinik Bilimler 191

191.

- 17 - 19 haftalık ağrısız düşük öykülü soru
- Yeni gebeliğinde 12. haftada ne yapılmadı ?

İLGİLİ NOTLAR

24

KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM BİLGİSİ

TUSEM[®]
TIPTA UZMANLIK SINAVI EĞİTİM MERKEZİ

- SLE ile sıklıkla birliktir. SLE'de en sık gebelik kaybı nedeni **antifosfolipid antikorlarıdır**. Daha çok 2. ve 3.tr abortu yapar. Hastalık aktifse abort, preterm eylem ve preeklampsi (en sık), IUGR riski artar. Remisyonunda ise abort yapmaz. Lupuslu gebelerde hastalık remisyonunda bile olsa aspirin önerilir.
- **Anti-FI** antikor ile spontan abort, TKG, preterm doğum, GHT / preeklampsi, IUGR artar. Anomali yapmaz. **Anti-FI** antikor (+) ya da plasental tromboz riskinde heparin/DMAH + aspirin verilir. Steroid eklenebilir. Heparin ve aspirin **puerperal** dönemde devam ettirilir.

Antifosfolipid Sendrom Tanı Kriterleri (Sapporo Kriterleri)	
Klinik	Laboratuvar
• Açıklanamayan arteriel/venöz/ küçük damar tromboz • ≥ 1 açıklanamayan ≥ 10 W abort • ≥ 3 tekrarlayan < 10 W abort • < 34 W şiddetli preeklampsi veya plasental yetmezliğe sekonder preterm doğum öykü	• Antikardiyolipin (ACA) IgG-IgM • Lupus Antikoagülanı testi (Apt testi veya Russel Viper genom testi ile) • Anti $\beta 2$ glikoprotein-1 IgG-IgM
1 klinik + 1 lab bulgusu yeterli	

Kalıtıl Trombofil

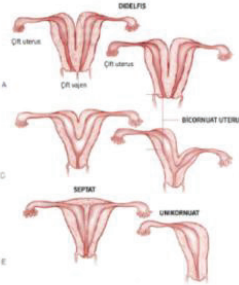
- Kalıtsal trombofili habitüel abortus yapmaz. Kayıplarının tamamına yakını 2. ve 3. Trimesterde izlenir. En sık **faktör V Leiden** (Aktive protein C rezistansının en sık nedeni) ve **protrombin** gen mutasyonudur. **ATMFR** (homo ise hiperhomosisteinemi) mutasyonu 3. sıklıktadır. Antitrombin 3 (en trombojenik), protein-C, protein-S (gebelikte tanı konulmaz) ve faktör 13 eksikliklerinde riski artırır.
- **Taranması önerilmez** ancak; kendinde ya da 1. derecede < 50 yaş VTE öyküsü varsa önerilir.
- **MTHFR homozigot** mut. (hiperhomosisteinemi=en sık nedeni): O.R. geçer. Homosistein **metionin** metabolizmasını bozar. **NTD** ve prematür aterosklerozu yol açabilir.

ANATOMİK

- Abortlar genellikle 2. trimesteredir.

Konjenital Defektler

- Müllerian kanalın **füzyon** (didelfis, bikornu, arkuat, unikornu) ya da **rezorpsiyon defekti** (septat uterus) izlenir. **Rezorpsiyon** kusurunda **böbrek** anomali beklenmezken; füzyon kusurunda böbrek anomali beklenir. En sık müllerian anomali **septumdur** (arkuat normal varyant kabul edersék) ve **septum** düşüklerin ve TKG'nın en sık anatomik nedenidir, ancak tedaviden **en fazla fayda** görür. Gebelik prognozu en kötü olan septalla birlikte unikornudur. Gebelik komplikasyonu en az olan **arkuat**tır. Bunu **didelfis** izler. Tanıda 2-3 Boyutlu USG, H/S ve HSG ile tanınırlar. Ancak füzyon rezorpsiyon ayırımında (bikornu-septat gibi) **ilk planda MRI** (en hassas) ya da L/S düşünülür.



- **DES** ile; vajinal **adenosis**, vajinal **berrek** hücreli ca, ektopik gebelik, T shape ve hipoplazik (en sık) uterus, servikal yetmezlik, spontan abort, **CIN**, **küçük hücreli servikal** ca, serviks ve vajinal transvers septa, preterm doğum, erken menapoz, **meme ca** riski artar.
- **Septat tek rezorpsiyon** anomalisidir (füzyon tamamlanmış). **Tek serviks** de; **çift serviks** de görülebilir. Abort ve TKG'da en sık anomali: H/S **septum rezeksiyonu** yapılır. Normal vajinal doğum (**NVD**) yapılabilir. Ruptür gelişebilir. Asemptomatik septuma müdahale gerekmez.
- **Bikornu** müller kanalın **füzyonunda parsiyel** defekti vardır. Uterin fundus tam olarak oluşmaz. **Komplete tek serviks** (bikornuat unicollis) ya da **incomplete çift serviks** (bikornuat bikollis) olabilir. Semptomatikse metroplasti (**Strassman**) yapılır.
- **Didelfis**: Her iki müller kanalının **tamamen** ayrı gelişip **füzyon** olmamasıdır. **İki ayrı serviks** vardır. Semptomatikse metroplasti yapılır.
- **Unikornuat** uterus (Hemiuterus): **Tek müller** kanal gelişir. %40 aynı tarafta **unilateral renal agenezi** izlenir (IVP ve renal USG yap). Karşı taraf olmayabilir ya da rudimenterdir (daha sık). Ye rudimenter olup ilişkiz (daha sık) de olabilir; ilişkide olabilir. Bunlardan **rudimenter** olup **ilişkili** olan varsa kesinlikle **çıkarılmalıdır**. Bu durum obstetrik açıdan en riskli uterin anomali. Sıklıkla serviks ve vajende anomali yoktur. Uterus bağlantısız rudimenterde ektopik riskini artır.

Akkız (Kazanılmış)

- **Asherman** send, polip, submüközal myom, **adenomyozis**, **servikal yetmezlik**, abortus riski artar.

- **Asherman** sendromu genelde D/C ile fonksiyonel tabaka eksiz edilirken gelişen **bazal** tabaka

Klinik Bilimler 191. soru
Tusem Kadın Doğum COMPACTUS
Özet Ders Notu+2026 Sayfa 024

(doğum, D/C ve kanizasyon)'tır. **2. trimester ağrısız** abort yapar. USG'de kısa serviks (CL) izlenir. **1.tr sonu serklaj** (internal servikal os bütücü sütür) planlanır. **Vajinal Mcdonald** ya da **Shirodkar** ya da **abdominal** planlanır **37. haftasında** alınır. Ağrı, kanama, membran rüptürü, enfeksiyon, çoğul gebelik ve aktif eylem, fetal anomali **kontrendikedir**.

Soru kökü ve çözümü: Klinik Bilimler 192

192.

6 cm acıklık var, seviye +1
Kontraksiyon kaybolmuş, bradikardi gelişmiş
Ön tanı ?

İLGİLİ NOTLAR

TUSEM®
 TIPTA UZMANLIK SINAVI EĞİTİM MERKEZİ

KADIN HASTALIKLARI

UTERİN ATONİ

- Uterin kontraktile ve tonus **kaybetmesidir**. Uterus yumuşaktır ve abdomenden palpasyonu zorlaşmıştır.

Uterin Atoni Risk Faktörleri

Grand multiparite • Primiparite • Atoni öyküsü • İndüksiyon	Uterus gergin • Makrozomi • Çoğul gebelik • Polihidramnios • Plazenta kalması • Pile kalması • Myoma uteri • Mal gebelik
Doğum anormalligi • Presipite • Uzamış doğum • Koryoamniyotik • Elle hulus • P. previa • P. dekolmanı	İlaç • Halotan anestezi • Epidural hipotansiyon • Spinal hipotansiyon • Tokolitikler

Tedavi

1. Atonide öncelikle **bimanuel masaj** ve/veya kompresyon uygulanır. **Kristaloid** sıvı ver.
2. Uterotonikler
 - **Oksitosin** (IV=IM, IU) (IV **bolus** önerilmez = hipotansiyonda KE)
 - **Metilergonavin** (IV önerilmez, IM, IU, oral) (skleroderma, reynoud, migren, **astım**, **hipertansiyonda KE**)
 - **Prostaglandinler** (**astımda dikkatli kullan**)
 - PG F2 alfa = karboprost (IM, IU) (diyare, hipertansiyon) (pulmoner, kardiyak, renal, hepatik hastalıkta KE)
 - PG E1 = mizoprostol (oral, rektal, sublingual, vajinal)
 - PG E2 = dinoprostol (rektal - vajinal) (diyare) (hipotansiyonda KE)
3. Girişimsel
 - **Balon tamponad** (vajinal - CS'de)
 - Kompresyon sütürü (**B-Lynch** = L/T)
 - **Utero-ovaryan damar lig**
 - **Bilateral hipogastrik arter lig**
 - **Uterin arter embolizasyonu**
 - İliak kommunis-aort kompresyon
 - Histerektomi

Histerektomi sonrası bile kanama devam ederse akla DIC gelmelidir. Pelvis **kompres (packing)** basılarak kapatılır.

- İliak eksternanın etkisi yoktur; bağlanmaz

4. **Kalsiyum** (Tokaliz sonrası atoni ise =MgSO₄, nifedipin)
5. Traneksamik asit

+ Oksitosin agonisti (**Karbetsin**) atoni **prolaksis**inde etkili; ancak tedavisinde uygun değildir. **Hipotansiyon** yapar.

+ Erken postpartum kanamaların en sık nedeni uterin atonidir.
+ En sık antepartum kanama plasenta dekolmanıdır
+ Kanamaya bağlı maternal mortalitenin en sık nedeni ise ablasyo plasentadır.

Klinik Bilimler 192. soru
Tusem Kadın Doğum COMPACTUS
Özet Ders Notu+2026 Sayfa 075

UTERİN RUPTÜR

- Sekonder ya da primerdir. En sık **sekonder** (cerrahi -anomal) görülür. En sık nedeni eski **C/S** skarın rüptürüdür. **En sık Kerr** (alt segment transvers) insizyona sekonderdir. Ancak **en riskli** kesi **klasik** ve **T**'dir. **Primer** rüptür sıklıkla **üst** segmentte olur ve daha mortaldir.

- **En sık bulgu** fetal **distrestir** (ilk **variable** des.; sonra bradikardiye ya da geç des. dönüşebilir), en sık bradikardi izlenir. En sık komplikasyonu fetal mortalitedir.

- Vaka kalıbı: Eski C/S öykü / abort öykülü anomali uterusu düzeltici myometrial öykü + **kontraksiyonun kaybolması**, fetusun **süperiora** yer değişmesi, servikal açıklığın azalması, **batında mayı** izlenmesi, AFI'nın membran rüptürü olmadan aniden azalması

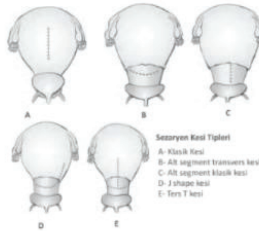
- Acil cerrahi (C/S + **Primer onarım** veya **histerektomi**) gerektirir.Patolojik retraksiyon halkası (**band halkası**) rüptür riskini artırır, acil C/S planlanmalıdır.

UTERİN İNVERSİYON

- Risk faktörleri: **Fundusa** yerleşik plasenta, uterin **aton**i, **3. evrede** erken traksiyon, **kısa kord**, adeziv plasenta (akreata), implantasyon bölgesinde uterus yaylığı, uterus tümörü ve aşırı fundal basınç.
- Uterus endometrial kısmı önde olacak şekilde vajenden çıkarılır. Akut ağrı, şok (%30) ve kanama izlenebilir. **Acilen** uterus **tokaliz** eşliğinde manuel **redükte** edilir. Sonra uterotonik eklenebilir. Manuel redüksiyon yapılamamasındaki en sık neden myometrial kontraksiyon halkadır. Redükte edilemezse laparotomiye geçilir. Bilateral **round lig.** klemple yukarı çekilir; **Huntington** prosedürü denir. Uterus **posterior** halkaya **vertikal** (longitudinal) kesi yapılır (**Haultain** insizyonu). Başarısız olunursa histerektomi yapılır. Redüksiyona rağmen **tekrarlansa B-LYNCH** sütür denir.

Uterin Insizyon Tipleri ve Rüptür Oranları

Önceki insizyon	Rüptür oranı
T insizyon	4-9
Klasik insizyon	2-9
Alt segment vertikal	1-7
Alt segment transvers (Bir kez)	0,2-0,9
Alt segment transvers (multiple)	0,9-1,8
Geçirilmiş alt segment rüptürü	2-6
Geçirilmiş üst segment rüptürü	9-32



Soru kökü ve çözümü: Klinik Bilimler 193

193.

30 hafta gebe tansiyon 140 /100
Proteinüri yok

-
- Hangisi preeklampsia kriteri değil ?
-

İLGİLİ NOTLAR

TUSEM
TIPTA UZMANLIK SINAVI EĞİTİM MERKEZİ

KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM BİLGİSİ

71

En uygun ajan **alfa-metildopadır**. Kronik HT'de düşük doz **aspirin** önerilir (>12 haftadan doğuma kadar). Tedaviden bağımsız kronik HT'lide fetal **konjenital anomali** riski artar. (özellikle **kalp**). **Labetolol** ve **kalsiyum kanal blokörleri** (yavaş salımlı) de kullanılabilir. **En sık komplikasyonu süperimpoze preeklampsidir**.

- Gestasyonel hipertansiyon** <20. hafta öncesinde normotansif iken; sonrasında **proteinüri olmadan** HT olmasıdır. **Postpartum 12 haftaya** kadar normale dönmesi beklenir (tani **prospektif**). Gebelikteki hipertansiyonun en sık nedenidir.
- Preeklampsia (PE)** 20. gebelik haftasından sonra ilk kez tansiyonun $\geq 140 / 90$ mmHg olması ve preeklampsia tani kriterlerinden birinin eşlik etmesi.
- Kronik hipertansiyon zemininde gelişen preeklampsia (süperimpoze)**: Kronik HT'lide **yeni başlayan** patolojik

Klinik Bilimler 193. soru
Tusem Kadın Doğum COMPACTUS
Özet Ders Notu+2026 Sayfa 071

PREEKLAMPSİ

- >20. haftadan sonra **ilk kez** tansiyonun $\geq 140 / 90$ mmHg olması +
- Kriterlerden **birinin eşlik etmesi**:
 - Yeni başlayan **proteinüri** (≥ 300 mg/gün veya spot idrarda $\geq 1+$ dipstick veya spot idrarda protein/kreatinin $\geq 0,3$)
 - Trombositopeni (< 100.000)
 - **Visüel ve serebral** semptomlar
 - Serum **transaminazların** normalin **2 katını** aşması
 - Yeni gelişen **renal yetmezlik** (>1.1 kreatinin veya başka renal hastalık olmadan kreatinin **2 katına** çıkması)
 - Pulmoner ödem
- Periferik ödem tani kriteri değil

Preeklampsiyi Etkileyen Faktörler

Artıran	Azaltan
• Öykü (en riskli 8.4) • Kronik HT (5.1) • DM (en sık: F) • Nulliparite • Yaş>35 • Yaş<16 • Siyah ırk • Ölü doğum öyküsü • Kondom kullanımı • Yeni baba adayı • Çoğul gebelik • Mol gebelik	• AFAS • Antifosfolipid antikor • Herediter trombofili • SLE (kollajen) • Trizomi 13 (sFLT) • Fetal hidrops (Mirror) • Hiperhomosisteinemi • Kronik renal hastalık • Metabolik sendrom • Obezite • Tüp bebek • Obstrüktif uyku apnesi

Preeklampside Şiddet Kriterleri

Preeklampsi hastada şiddetli (yaygın) ya da şiddetli olmayan (yaygın olmayan) iki tipi bakılmalıdır. **Şiddetli** preeklampsia için aşağıdaki kriterlerden **en az 1'i**

160 mmHg $\leq$ sistol ya da 110 mmHg $\leq$ diastol, (end organ patolojisi olsun veya olmasın) = en az 4 saatlik ara ile 2 ölçüm

140 mmHg $\leq$ sistol ya da 90 mmHg $\leq$ diastol iken aşağıdaki **end organ bulgularından en az 1'i** (proteinüri olsun veya olmasın)

- Sağ üst kadranda veya karn ağrısı (şiddetli ve uzun süren)
- KCFT testlerinin normalin iki katı üzerine çıkması
- Trombositopeni (< 100.000 trombosit/ mikrol)
- Progresif renal yetmezlik (serum kreatinin > 1.1 mg/dl olması)
- Akciğer ödemi
- Yeni başlayan serebral ve visüel bulgular
 - Skotom - fotopsi
 - Şiddetli baş ağrısı
 - Mental durum değişikliği

- Yaygın (şiddetli) preeklampside oligüri, IUGR (FGR) ve erken başlangıç izlenir.

Preeklampside Normal Gebeye Göre Değişim

Artıranlar	Azaltanlar
Periferik vasküler direnç	Kardiyak output
Kardiyak afterload (art yük)	kardiyak preload (ön yük)
Ekstrasvasküler sıvı	Intravasküler kan volümü
Hemoglobin	Trombosit (en sık hemato)
Hematokrit	Antitrombin III, protein C-S
Eritrosit dağılım genişliği (RDW)	Kan pH ve bikarbonat (posteklampsia)
Fibronektin	HLA - G
Endotelin 1	NO
NA ve anjiyotensin II'ye yanıt	Prostasiklin/Trombaksan A2
AST - ALT	Onkotik basınca
Deoksikortikosteron	Renin, anjiyotensin II, aldosteron
ANP - BNP, Pro - BNP	Fibrin yıkım ürünü, D-Dimer,
Kreatinin ve ürik asit (ilk bulgu)	Fibrinopeptid A ve B
İdrar Na konsantrasyonu (osmolalite)	Renal perfüzyon, GFR, idrar
Na tutulumu	İdrarda kalsiyum atılımı
LDH, l. Billirubin, hemoglobini	Haptoglobulin
Th 1	Th2
Anti-anjiyotetik	Anjiyotetik
sFlt-1	PlGF
sEng	VEGF
Değişmeyenler	
• ADH	• Plazma fibrinogen düzeyi
• Elektrolit konsantrasyonları	• PT
• Ventrikül fonksiyonu	• aPTT

Böbrek perfüzyonu azalır; **oligüri** ile akut tübüler nekroza (**ATN**) ve sekonder **ABY** gelişir. Ancak doğum sonrası geriler (**reversible**). **Kortikal nekroz** nadirdir ancak **irreversible**dir. **Proteinüri** tani kriteridir; ama **şiddet** kriteri **değildir**. **Glomerüler kapiller endotelializasyon** izlenir; patognomonik değildir.

Soru kökü ve çözümü: Klinik Bilimler 194

194. Hangisi anormal uterin kanama nedeni değildir ?

İLGİLİ NOTLAR

TUSEM®
 TIPTA UZMANLIK SINAVI EĞİTİM MERKEZİ

KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM BİLGİSİ

19

Anormal Kanama ve Yaş Gruplarına Göre Sıklıkları				
Prepubertal	Adölesan	Reproduktif	Perimenopozal	Postmenopozal
- Vulvovajinit - Yabancı cisim - Puberte prekoks - Neoplazi	- Anovulasyon - Ekzojen hormon - Gebelik - Klamidyal servisit - Koagülopati - ITP en sık - von Willebrand hastalığı (hereditör en sık neden)	- Ekzojen hormon - Gebelik - Anovulasyon - Klamidyal servisit - Leiomyom - Tiroid (en sık graves) - Servikal ve endometrial polipler	- Anovulasyon - Leiomyom - Polipler - Tiroid pat - Hiperplaziler	- Endometrial atrofi - Endometrial polip - Endometrium ca - Hormonal tedavi - Tm. (vulvar, vajinal, servikal)

Son Terminoloji	
	Normal
Miktar	5-80 ml
Süre	≤ 8 gün
Sıklık (menstr arasıdaki gün)	24-38 gün
Düzen (Sikluslar arası değişkenlik)	≤ 7-9 gün

+ Menst kanaması estrojen ve progesteron (daha ön planda) çekilme kanamasıdır.

- 4. Progesteron kırılma:** Sürekli progesteronlanan endometriumun **atrofik ve desidualize** olmasıdır.
- Halban Sendromu (korpus luteum persistansı)
 - Uzun etkili progestinlerin (depo MPA, implanon, LNG-RİA)
 - Sadece progestin içeren haplar (minipill)
 - KOK

- 5. Atrofi kanaması:** Estrojen ve progesteron yetersizliği ile oluşan kanamadır. Postmenopozal atrofik vajinit, endometrit bu gruptadır.

PALM-COEİN SINIFLAMASI (FIGO)

Coagulopathy
Ovulatory dysfunction
Endometrial
Iatrogenic
Not yet classified



Klinik Bilimler 194. soru
Tusem Kadın Doğum COMPACTUS
Özet Ders Notu+2026 Sayfa 019

Polyp	Submucosal
Adenomyosis	Other
Leiomyoma	
Malignancy & hyperplasia	



DİSFONKSİYONEL UTERUS KANAMA (DUK)

Organik bir nedene bağlı olmayan uterin kanamalarıdır. Ovulatuvar disfonksiyonla ya da endometriumla bağlı (non-organik) kanamalar ile eş ifadede kullanılır. **Dişlama** tanısıdır.

2 başlıktır; Ovulatuvar ve anovulatuvar

1. **Ovulatuvar:** DUK'ların %10'unu.

- Ovulasyon kanaması:** Midsiklusa ovulasyonu takiben **estrojenin çekilmesi**
- Luteal faz yetmezliği: Premenstruel lekelenme (spotting)** ile giden progesteron yetmezliğine bağlıdır.
- Korpus luteum persistansı:** Gebelik olmamasına rağmen korpus luteumun regrese olmaması; progesteron sentezine devam edilmesi (**Halban** sendromu) oligomenore. **Progesteron kırılma** kanaması görülür.

2. **Anovulatuvar:** DUK'ların %90'ını.

- Estrojen kırılma** kanaması (kaçak kanama) beklenir. Anovulasyon menarş sonrası ilk yıllar, perimenopozal dönem ve **PKOS**'ta (en sık) sıkır.

Kanamalı Paternleri (DUK)

1. **Estrojen çekilme**

- Midsiklus ovulasyon kanaması
- Ekzojen estrojen tedavisinin aniden kesilmesi
- Yeni doğan maternal estrojen çekilmesi
- Bilateral ooforektomi
- Radyoterapi sonrası

2. **Estrojen kırılma (en sık):** Endometrium yüksek seviyede ve devamlı estrojen uyarısına rağmen progesteronla karışlanamaması ya da rüfüt düşük kalması ile gelişir. Anovulatuvar DUK'tur. DUK'ta en sık anovulasyon olduğuna göre DUK'ta en sık estrojen kırılma kanaması görülür.

3. **Progesteron çekilme**

- Ekzojen alınan progestinlerin aniden kesilmesiyle
- Progesteron challenge (çekilme) test (PCT)
- Luteal faz yetmezliği

Soru kökü ve çözümü: Klinik Bilimler 195

195.

- Tuboovaryen abse ile ilgili hangileri doğrudur ?

1. Ab cevapsız ise perkütan drenaj yapılabilir
2. Rüptür gelişirse laparotomi yapılır
3. Kültürde en sık staf vardır

İLGİLİ NOTLAR

28

KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM BİLGİSİ

TUSEM®

Taniyi destekleyen parametre

- Serviko-vajinal muköpusün akıntısı
- CRP ya da sedim yüksekliği
- >38,3 ateş

Taniyi destekleyen parametre

- Vajinal akıntıda lökositler
- Gonore ya da klamidyaya için pozitif test

Taniyi destekleyen parametre

- Endometrial biyopside endometrit
- USG'de ya da MR'da kalın ve içi sıvı dolu tüpler
- L5'de salpinjit (altın standart)

• PIH'de altın standart LS / LT'dir.

Tedaviye İvedilikle geniş spektrumlu **ampirik** antibiyotik ile başlanır. Kültür alınır ancak sonuç beklenmeden tedaviye geçilir.

Ayaktan

- Sefoksitin (IM) veya seftriakson (IM) + doksisisiklin (oral) veya azitromisin (oral) bunlara metronidazol eklenebilir. Seftriakson ve sefoksitin alternatif probenesid (oral), seftizoksim (IM) veya seftoksimim düşünülebilir.

Yatarak (Hospitalize)

- A = Sefoksitin (IV) veya seftotetan (IV) + doksisisiklin (Oral / IV)
- B = Klindamisin (IV) + seftriakson (IV) veya gentamisin (IV)
- Alternatif: Ampisilin/sulbaktam (IV) + doksisisiklin (IV-Oral)

PID Tedavi (başka kaynak)

Ayaktan	
Seftriakson (IM)	+
Sefizoksim (IM)	
Sefoksitin (IM) + probenesid (oral)	
Yatan	
A	+
Sefoksitin (IV)	
Sefotetan (IV)	
B	+
Seftriakson (IV)	
Klindamisin (IV)	
Ampisilin + sulbaktam (IV)	

PIH Hastane Yatış Endikasyonları

- Gebelik
- Yüksek ateş
- Lökositler > 15.000
- Abse şüphesi
- Kesin olmayan tanı
- Peritonit
- Başarısız ayaktan tedavi
- Orali engelleyen bulantı-kusma

• PIH komplikasyonları olarak PIH rekürrensi (en sık), infertilite, ektopik, kronik pelvik ağrı, pelvipertonit, Fitz-Hugh Curtis sendromu ve TOA sayılabilir.

Sıklıkla **asemptomatik**dir. Semptomu infertilite (en sık) ve pelvik ağrıdır. infertilite açısında **en kötü prognozlu** tüp enfeksiyonu etkendir. En sık yerleşimi **salphenks** sonra endometriumdur. İzoniazid + etambutol verilir. Dirençli ise cerrahi.

Toksik şok sendromu en sık menste uzun süre **tampon** kullanan **adölesan** ve **genç** kadınlarda izlenir. En sık **Stafilokokus aureus** tür. Akut klinik, önce **vasküler permeabilite artar**, **hipotansiyon** görülür. **Ateş**, **döküntü** izlenir. En sık ölüm nedeni **ARDS**'dir. Diyafram, servikal başlık, nonoksinal-9 ile arasında ilişki varken **RIA** arasında ilişki **yoktur**.

GENİTAL ÜLSERATİF VE PAPÜLLER HASTALIKLAR

- Hepsı CYBH'nci.




Şekil: Granuloma inguinale Şekil: Lentofraguloma venerum

GENİTAL ÜLSERATİF HASTALIKLAR

- En sık **HSV** ve **sifiliz** izlenir; bunu **şankroid** takip eder. **Lentofraguloma venerum** ve **granuloma inguinale** de CYBH ülseratif lezyonları giden durumlardır. Hepsinde diğer CYBH araştırılır ve partner tedavisi verilir. Sifiliz için seroloji bakılır. Test negatif ise HSV ve H. ducreyi (Şankroid) için kültür önerilir. HSV için antijen bakılması da düşünülebilir.
- Bir başka kaynak metninde genital ülsere gelende karantlık alan inceleme, T. pallidum için direk immüno floresan test ya da PCR, HSV için kültür ve PCR, H. ducreyi için kültür (İ Williams NAAT) istenmelidir.





A Şankroid ülseri: Ağrılı, yumuşak tabanlı, düzensiz kenarlı ve yüzeiden çıkıktır.
B Herpes genitalis ülseri gruplar halindeki veziküllere eşlik eder, süperfoladlıdır.
C Sifiliz lezyonu Ağrısız, sert tabanlı, kenarları düzgün, ve yüzeiden kabarır.
(Endüre)

HERPES GENİTALİS (HSV)

- Genital ülsere **en sık** nedenidir. HSV - 1 oral lezyonun ana nedenidir. HSV - 2 genital herpesin en sık nedenidir. Tekrarlayıcıdır (dorsal kök ganglionda latent). Beyaz ırkta en sık HSV-Tip 1, siyah ırkta en sık HSV-Tip 2'dir.
- Primer enfeksiyon ateş, **ağrı inguinal LAP** ile başlar. Önce **yanma, batma, kaşıntı** görülür. **Çok veziküllü, yüzeysel ve non-endüre ağrılı** ülsere dönüşür.

Klinik Bilimler 195. soru
Tusem Kadın Doğum COMPACTUS
Özet Ders Notu+2026 Sayfa 028

PIH sonrası bile gelişebilir. **Semisolid** abse kitlesi **bilateral** ve ağrıdır. İlk olarak USG ile konfirme edilmelidir. Hospitalize edilmelidir. **72 saat** içinde olguların %75'i tedaviye cevap verir. Cevap **vermeyende cerrahi** (USG/CT eşliğinde perkütan ya da cerrahi) gerekir. Abse **rüptürü** ve endotoksik şok düşündürür **hipotansiyon** ve **oligüri** varlığı cerrahi endikasyondur.

Pelvik tüberküloz kronik PIH ve buna sekonder **infertilitenin** en sık nedenidir. **Hemotopjen** (tüp ve uterusu) yayınımla geçirir.

Soru kökü ve çözümü: Klinik Bilimler 196

196.

• RKMH ile ilgili hangisi yanlıştır ?

• Cevap =imperfore himen vardır (diğer 4 şık amenore, 46 XX, proksimal vajen yokluğu , normal meme varlığı)

İLGİLİ NOTLAR

96

KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM BİLGİSİ

TUSEM®
 TIPTA UZMANLIK SINAVI EĞİTİM MERKEZİ

17- α -OH ve 17,20 desmolaz eksikliğinde CYP17 mut. vardır. Dişi fenotip (testis varsa da **funksiyonel değil**=T yok) (XX=uterus var, XY=uterus yok) p. amenore ve sekonder sekste gerilik vardır. Primordial fol var ama gelişmez (**E yok**). Kromozomal anormali taşımaz. Gonadotropin, ACTH, DOCA, aldosteron, progesteron **yüksük**; kortizol, seks steroidi, 17-OH P **düşük**ür. HT ile hipokalemi vardır. **ACTH** ile progesteron artar; 17-OH P **değişmez**.

Aromataz eksikliği O.R. kalıtır. Androjen estrojene (T1,E1'e; T2, E2'ye) dönümez. Doğumda **kliteromegali**, pubertede **meme gelişimi yetersizliği** var. Virilizasyon (puberte), kemik yaşında gerilik ve multistik over vardır. FSH, LH, T2 ve DHEA-S artar; estrojen düşüktür.

17 beta OHSD eksikliği (tip3) **en sık kalıtsal T2 sentez defektir**. Leydigde T1-T2 dönümez. Eksternal genitalya da **tam virilize olmaz**. Doğumda dış genitalya **ambigus** veya **dişidir**. Pubertede **virilizasyon** olur.

Konjenital lipoid adrenal hiperplazi O.R. kalıtır. p450 scc **sağlam**; **STAR** defektif (mitokondri aktarım). Kolesteral pregnenolona dönemez (kolesteral birikir). **Tüm steroidler eksiktir**. Yenidoganda **hiponatremi**, **hiperkalemi** ve **asidoz** görülür. Hem XX (uterus var) hem XY (uterus yok) fenotipi **dişidir** (T-DHT yok).

Radyasyon ve kemoterapinin overde etkisi **yaş** ve **doz** bağlıdır. En duyarlı dönem **prepubertaldır**. Overi sonlandıran doz **800** raddir. RT öncesi over pelvis dışına alınırsa risk azalır. Overe en toksik **KT alkilleyici** (öz. **siklofosfamid**). **KT** hasan reversibler; **RT** hasan irreversiblerdir.

Enfeksiyonlardan kabakulak ve HIV **POY** ilişkilidir.

• **Prematür overyan yetmezlik** (POY=POF): < 40 yaşta 4 aydan uzun süren amenore ve 2 FSH ölçümünde menopoz değeri izlenmesidir. Etiyolojide; en büyük grup idiyopatiktir. Kromozomal, enfeksiyon, otoimmün hastalık, galaktazemi, rezistan over sendromu (Savage), sigara.

• **POY ilişkili otoimmün hastalık**: Hipoparatiroidi, adrenal yetmezlik, addison hastalığı (**en sık ilişkilidir**), MG, DM, Otoimmün hemolitik anemi, ITP, romatoid artrit, SLE, İBH, vitiligo.

• **POY'da bakılacak**: Fosfor, **kalsiyum**, albümin (paratiroid), AKŞ, HbA1C (pankreas), anti **21 alfa hidroksilaz** antikor, TSH, serbest T4, tiroid antikorları (tiroid), ACTH (adrenal), tam kan (hemolitik/permisyöz anemi için) ve trombositler (ITP). **Karyotip** ve **FMR1** **premut.** unutulmamalıdır.

HİPOGONADOTROPİK AMENORE (FSH < 5)

• Çoğu kazanılmıştır. Sıklıkla sekonder amenore ile gelir. Hipotalamohipofizer sıklıkla **FSH düşüğe** hipofizer ve hipotalamik ayırında **GnRH stimülasyon testi** yapılır (Hipotalamikte FSH ve LH artar; hipofizerde artmaz). **Hipotalamikte** FSH, LH ve PRL düşük, **CRH** ve **kortizol** **yüksük**ür. Artan CRH endojen opiat artırır ve gonadotropin salınımını inhibe olur.

Fizyolojik (yapısal) gecikme hipogonadotropik amenorenin **en sık** nedenidir.

Kallmann sendromunda konjenital GnRH eksiktir. Sporadik (daha sık) ya da kalıtsaldir (X'e bağlı **R = ANOS 1**). KAL (anosmin-1 eksik), FGFR 1 (OD) mut izlenir.

• **En sık patolojik hipotalamik ve konjenital primer amenore** nedenidir. **Adrenarşin** alması ile yapasal geçirmeden ayrılır. Seksüel infantilizmi vardır, **pulsatil GnRH** verilir. **Anosmi** eşlik eder. Yarık damak/dudak, GÜS anomali, sindaktil, serebellar ataksi, nöronal sağırık, anormal ADH salınımı izlenir. **Erkeklerde renk** körlüğü olabilir.

SSS **Nümürlerinde kraniofarinjioma** **en sık** primer amenore yapandır. **Kalsifikasyon** izlenir. Germinom, tüberkül, sarkoid granülom ve dermoid kist de yapabilir.

Sheehan sendromu PP atoni sonucu derin hipotansiyon ve hipovolemik şokla gelişen hipofizer nekrozdur. **İlk bulgu laktasyonun yokluğudur**. Baş ağrısı ve görme alanında daralma, **aksiller** ve pubik kılta dökülme, panhipopituitarizm (en sık GH ve FSH - LH) gelişir. PP amenore izlenir.

Anoreksia nervosa - bulimia hipogonadotropiktir. **Sıcak-soğuk intoleransı**, hipotansiyon, bradikardi, DI, anemi, hipotalbüminemi, **hiperkolesterolemi**, hipokalemi, hipoglisemi, metabolik alkaloz, **kapatende artma** (bozulmuş A vir met); dış dökülmesi, parotis hipertrofisi, osteopeni, ciltte **sararma**, **lanugo** huylenme izlenir. En sık kazanılmış nedendir. Endojen opiatların ve CRH'nin artmasına bağlı GnRH pulsatilitesi azalır ve amenore ortaya çıkar.

- + **Düşük**: FSH, LH, E2, IGF-I, leptin, T3
- + **Yüksük**: Kortizol, reverse T3, nöropeptit Y
- + **Normal**: Prolaktin, TSH, T4, ACTH

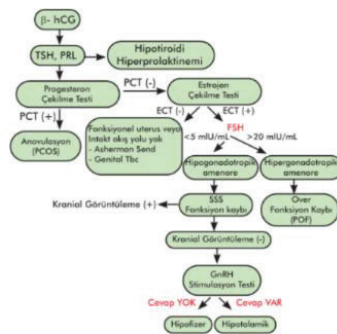
NORMOGONADOTROPİK AMENORE

Klinik Bilimler 196. soru
Tusem Kadın Doğum COMPACTUS
Özet Ders Notu+2026 Sayfa 096

Müller Agenesi (Rokitansky-Küster-Mayer-Hausner = **RKMH**) 46,XX'tir ve ovaryan funksiyonlar normal. **Müller gelişmez** (tuba, uterus ve üst vajen) ama **alt vajen var** (kör vajen). Pubik **kul**, **meme** ve hormon profil ise **normaldir**. Primer amenoreiktir. Hormon ile kanayamaz. Meme var + kör vajen = **AİS** ayrıca tanısında; normal **T2** ve **XX** karyotip ile AİS'den ayrılır. **Çift üreter** (en sık), pelvik - atnalı bubre ve renal agenazi (**VP çek**), iskelet anomali, anormal galaktaz met. ve işitme kusuru izlenir.

• Turner: SHOX/RKMH:HOX/Swyer:SOX

Asherman sendromu endometriyum **bazal** tabaka hasan D/C (en sık), C/S, miyomektomi ve metroplast sonrası **yapışıklıdır**. Genital TBC ve uterin **şizozomiasis**'te de yapabilir. Sekonder amenore beklenir.



Şekil: Sekonder amenore algoritması

Soru kökü ve çözümü: Klinik Bilimler 197

197.

Tekrarlayan gebelik kaybında hangisi yanlış ?

- HSG önerilir
- Trombofili taraması önerilir
- Tiroid fonksiyon test önerilir

• Cevap = yalnız 2

İLGİLİ NOTLAR

TUSEM®

KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM BİLGİSİ

25

ENDOKRİN

- Tedavi ile en yüksek başarı elde eden gruptur. Tiroid oto-antikor (+) hipotiroidi abortus yapar. TSH ile doğru orantılıdır. TSH<2.5 olmalı.
- DM, PKOS, korpus luteum (CL) yetmezliği riski artırır. CL yetmezliği daha çok 1. tr düşüğü yapar; progesterin spontan abort için değil ama TKG için faydalıdır.

GENETİK

- Anöploid düşükler yaşla beraber artar (>35 yaş), genellikle erken gebelik haftalarında oluşur.
- TKG'da en sık parental kromozom anormali yapısaldır; dengeli resiprokal translokasyon (%50), Robertsonian translokasyon (%25) ve klinefelter (X kromozom mozaizmi = 47 XXY) (%12). Dengeli resiprokal translokasyon sadece standart G-band ile tanınır. Mikroarray tanımaz. Robertsonian translokasyon akrosentrikte (13, 14, 15, 21 ve 22) olur. En sık Robertsonian translokasyon (13;14) tür. Tedavisi PGT'dir.

ENFEKSİYON

Klinik Bilimler 197. soru
Tusem Kadın Doğum COMPACTUS
Özet Ders Notu+2026 Sayfa 025

- **TKG ilk:**
 - Konseptus ürün mikroarray
 - IU kavite bak (HSG, H/S, histerosonografi, TKG girilene özer, TV USG) Lüzen varsa (MR, LS, IVF renal USG)
 - Parental karyotip (standart G band)
 - LAC, Anti kardiyolipin antikor, Anti Beta2 glikoprotein-1
 - TSH risk faktöründen bağımsız her hastaya önerilir. Ötiroid hastada tiroid otoantikoru bakılması önerilmez. Tiroid patolojisi olanda bak.
 - PRL; sadece hiperprolaktinemi bulgusu varsa bak (amenore vb.)
 - HbA1c; sadece risk faktörü varsa bak (obezite, >40 yaş, PKOS, HT vb.).
- Olası yararlar test
 - Kronik endometrit taraması için; endometrial bx plazma hücresi (CD 138)
 - Paternal sperm DNA fragmentasyon testi

- TKG'da ampiirik progesteron önerilmez
- Endometrit varsa ted özer; doksisiklin / siprofloksasin + metronidazol
- Standart G-band mikrodelyasyon ve mikroduplikasyonu tespit edemez
- Mikroarray nokta mutasyon ve dengeli translokasyonu tespit edemez

Trizomi (%66,5) > poliploidi (%18) > monozomi X (%9) > dengesiz translokasyon (%4)

TKG'da trizomi sıklığı: tr 15 > tr 16 > tr 22 > tr 21 > tr 14 > tr 13

SIKLIK PELVİK AĞRI

PRİMER DİSMENORE

- Organik patoloji yoktur. Menarştan 1-2 yıl sonra, ovulatuvar sikluslar geliştikten sonra ortaya çıkar. Fazla artmış prostaglandin (PGF2a ve E2) ilişkiler. C tip nöron önemlidir.
- Suprapubik ağrı mensten 2-3 saat önce başlar; mensle 2-3 gün sürer. Uterus hassas ve ağrıdır ancak; servikal hareketlerde ve adnekte ağrı ve hassasiyet yoktur.

- Genç yas, zayıflık=BMI<20, erken menarş, menoraji, premenstrüel molimina, sigara, artmış BMI 1 riski artırırken; KOK, egzersiz, evlenmek, düzenli cinsel hayat, doğum riski azaltır.

- Tedavide; NSAİ (ilk tercih) (mensten 3 gün önce), KOK (cinsel aktifte ilk tercih), vajinal ring, transdermal yama, depo MPA, etonorgestrel implant, UNG RIA, hidrokodon - alupunktur, sıcak uygulama, L/S, Presakral nörektomi > LUNA

Pelvik Yapıların Ağrı Uyarılarının Tanımları ve Sinir Liferi

Anatomik Bölge	Kökleri	Sinir
Abdominal duvar	T12-L1	İliohipogastrik, ilioinguinal, genitofemoral
Alt abdominal duvar, anterior vulva, üretra, ve klitoris	L1-L2	İlioinguinal, genitofemoral
Pelvik taban, anüs, perine, ve alt vajen	S2-S4	Pudental, inguinal, genitofemoral, postero-femoral kutanöz
Üst vajen, serviks, uterus korpus, tüpün 1/3 iç kısmı, broad ligament, üst mesane	T11-L2 S2-S4	Hipogastrik pleksus Pudental sinir
Over, 2/3 dış tubal kısım ve üst üreter	T9-T10	Renal ve aortik, superior mezenterik pleksus

SEKONDER DİSMENORE

- Organik patoloji ile ilişkilidir. Daha çok ileri yaşta görülür.
- Ağrı mensten 1-2 hafta önce başlar ve mens bitiminden sonraki 1-2 gün içinde biter.
- En sık neden endometriozistir. Sonra en sık nedenler adenomyozis ve bakırlı RIA'dır. Myoma uteri, polip, servikal stenoz, asherman sendromu, over kisti, PID, pelvik konjesyon, obstrüktif anomalliler de neden olur. Tedavi patolojiye yöneliktir.

Mittelschmerz: Ovulasyon sırasında (midikulus) ortaya çıkan tek taraflı ağrıdır.KOK faydalıdır.

PREMENSTRÜEL SENDROM

- Siklik, luteal fazın sonlarına (son hafta) doğru izlenir. Mensle semptomlar geriler. Foliküler fazda en az 7 gün asemptomatiktir. Sıklıkla adette birlikte 4-12 gün asemptomatiktir. Altta organik neden olmamalıdır.

Soru kökü ve çözümü: Klinik Bilimler 197

197.

Tekrarlayan gebelik kaybında hangisi yanlış ?

- HSG önerilir
- Trombofili taraması önerilir
- Tiroid fonksiyon test önerilir

• Cevap = yalnız 2

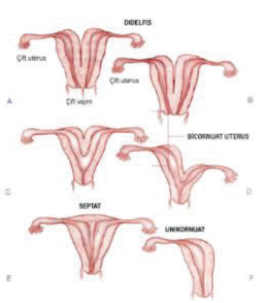
24

KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM BİLGİSİ

TUSEM®
TIPTA UZMANLIK SINAVI EĞİTİM MERKEZİ

• SLE ile sıklıkla birliktedir. **SLE**'de en sık gebelik kaybı nedeni **antifosfolipid antikorlarıdır**. Daha çok 2. ve 3.tr abortu yapar. Hastalık aktifse abort, preterm eylem ve preeklampsi (en sık), IUGR riski artar. Remisyonunda ise abort yapmaz. Lupuslu gebelerde hastalık remisyonunda bile olsa aspirin önerilir.

• **Anti-FI** antikor ile spontan abort, TKG, preterm doğum, GHT / preeklampsi, IUGR artar. Anomali yapmaz. **Anti-FI** antikor (+) ya da plasental tromboz riskinde heparin/DMAH + aspirin verilir. Steroid eklenebilir. Heparin ve aspirin **puerperal** dönemde devam ettirilir.



• **DES** ile; vajinal **adenozis**, vajinal **berrak** hücreli ca, ektopik gebelik, T shape ve hipoplazik (en sık) uterus, servikal yetmezlik, spontan aborta, **CIN**, **küçük** hücreli **servikal** ca, serviks ve vajinal transvers septa, preterm doğum, erken menapoz, **meme** ca riski artar.

• **Septat tek rezorpsiyon** anomalisidir (füzyon tamamlanmış). **Tek serviks** de; **çift serviks** de görülebilir. Abort ve TKG'da en sık anomalidir. H/S **septum rezeksiyonu** yapılır. Normal vajinal doğum (NVD) yapılabilir. Ruptür gelişebilir. Aseptomatik septuma müdahale gerekmez.

• **Bikornu** müller kanalın **füzyonunda parsiyel** defekti vardır. Uterin fundus tam olarak oluşmaz. **Komplete tek serviks** (bikornuat unicollis) ya da **inkomplete çift serviks** (bikornuat bikollis) olabilir. Semptomatikse metroplasti (**Strassman**) yapılır.

• **Didelfis**: Her iki müller kanalının **tamamen** ayrı gelişim **füzyon** olmamasıdır. **iki ayrı serviks** vardır. Semptomatikse metroplasti yapılır.

• **Unikornuat** uterus (Hemiuterus): **Tek** müller kanal gelişir. %40 aynı tarafta **unilateral renal agenezi** izlenir (IVP ve renal USG yap). Karşı taraf olmayabilir ya da rudimenterdir (daha sık). Ve rudimenter olup ilişkiz (daha sık) de olabilir; ilişkili de olabilir. Bunlardan **rudimenter** olup **ilişkili** olan varsa kesinlikle **çıkarılmalıdır**. Bu durum obstetrik açıdan en riskli uterin anomalidir. Sıklıkla serviks ve vajende anomali yoktur. Uterus bağlantısız rudimenterde ektopik riskini artar.

Antifosfolipid Sendrom Tanı Kriterleri (Sapporo Kriterleri)

Klinik	Laboratuvar
• Açıklanamayan arteriel/venöz/ küçük damar tromboz • ≥ 1 açıklanamayan ≥ 10 W abort • ≥ 3 tekrarlayan < 10 W abort • < 34 W şiddetli preeklampsi veya plasental yetmezliğe sekonder	• Antikardiyolipin (ACA) IgG-IgM • Lupus Antikoagülanı testi (Apt testi veya Russell Viper genom test ile)

Klinik Bilimler 197. soru
Tusem Kadın Doğum COMPACTUS
Özet Ders Notu+2026 Sayfa 024

Kanıtlan Tromboz

- Kalıtsal trombofili habirel abortus yapmaz. Kayıplarının tamamına yakını 2. ve 3. Trimesterde izlenir. En sık **faktör V Leiden** (Aktive protein C rezistansının en sık nedeni) ve **protrombin** gen mutasyonudur. **MTHFR** (homo ise hiperhomosisteinemi) mutasyonu 3. sıklıktadır. Antitrombin 3 (en trombojenik), protein-C, protein-S (gebelikte tanı konulmaz) ve faktör 13 eksikliklerinde riski artırır.
- **Taraması** önerilmez ancak kendinde ya da 1. derecede < 50 yaş VTE öyküsü varsa önerilir.
- **MTHFR homozigot** **mut** (hiperhomosisteinemi) en sık nedeni: O.R geçer. Homosistein metionin metabolizmasını bozar. **NTD** ve prematür aterosklerozu yol açabilir.

ANATOMİK

- Abortlar genellikle 2. trimesterdedir.

Konjenital Defektler

- Müllerian kanalın **füzyon** (didelfis, bikornu, arkuat, unikornu) ya da **rezorpsiyon defekti** (septat uterus) izlenir. **Rezorpsiyon** kusurunda **böbrek** anomalisi beklenmezken; füzyon kusurunda **böbrek** anomalisi beklenir. En sık müllerian anomali **septumdur** (arkuat normal varyant kabul edersek) ve **septum** düşüklükleri ve TKG'nin en sık anatomik nedenidir; ancak tedaviden **en fazla fayda** görendir. Gebelik prognozu en kötü olan septatla birlikte unikornudur. Gebelik komplikasyonu en az olan **arkuat**tır. Bunu **didelfis** izler. Tanıda 2-3 Boyutlu USG, H/S ve HSG ile tanınırlar. Ancak füzyon rezorpsiyon ayırımında (bikornu-septat gibi) **ilk planda MRI (en hassas)** ya da L/S düşünülür.

Akkiz (Kazanılmış)

- **Asherman** send, polip, submükozal myom, **adenomyozis**, **servikal yetmezlik**, abortus riski artar.

• **Asherman** sendromu genelde D/C ile fonksiyonel tabaka eksite edilirken gelişen **bazal** tabaka hasarına sekonder yapılıdır. Yapıksıklık **H/S** (hem tanı hem tedavi) ile açılır. Rekürrens önleme için RJA ve E+P verilir.

- **Servikal yetmezlik** konjenital (bikornu gibi) ya da kazanılmış (doğum, D/C ve konizasyon)tır. 2. trimester **ağrsız** abort yapar. USG'de kısa serviks (CL) izlenir. **1.tr sonu serklaj** (internal servikal os büzücü suture) planlanır. **Vajinal Mcdonald** ya da **Shirodkar** ya da **abdominal** planlanır **37. haftasında** alınır. Ağrı, kanama, membran rüptürü, enfeksiyon, çoğul gebelik ve aktif eylem, fetal anomalide **kontrendikedir**.

Soru kökü ve çözümü: Klinik Bilimler 198

198.

Menstrüel sıklılsa ilişkin hangisi yanlış ?

- Bazal tabakada değişiklik izlenmez
- Sekretuar fazda stromal ödem izlenir
- Sekretuar fazda endometrial kalınlık artmaya devam eder

İLGİLİ NOTLAR

12

KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM BİLGİSİ

TUSEM®
TIPTA UZMANLIK SINAVI EĞİTİM MERKEZİ

Puberte ile menepoz arasında Transformasyon Zonu

Yeni SKJ, Eski SKJ, T-Zone, Kolumnar Epitel

Sakrouterin lig. uterusu **isthmus**tan tutar. Uterus ve vajen kubbesinin tutulmasında önemlidir. **inferior hipogastrik** plexus ilişkilidir. **LUNA** (laparoskopik uterin sinir ablasyonu) 'da hedef bölge.

Kardinal lig. (Mackenrodt bağı, ligamentum transversus servikis) uterusu ve vajen kubbesi için **en önemli ve en güçlü** bağıdır. İçinden **uterin arter ve üreter** geçer.

Lig. Teres uteri=Round=Rotundum uterus **kornularından** başlar **inguinal kanaldan** geçerek **vulva**ya labium **majusta** sonlanır. Inguinal kanalda n. ilioinguinalis ve genitofemoral sinirin genital dali eşlik eder. Round ovari propria ligamanı gibi **gubernakulum** artığıdır. İçinden **Sampson** arteri geçer. Uterusa yapısal bir **destek sağlamaz**; antevazyona yardımcı olur. Nuck kanal kistinin sebebidir (erkeklerde hidrosel karşılığı).

Broad lig. (lig. Latum uteri) Asıcı bağ değildir, destek sağlamaz. Pozisyona (lateral eğilimmesi gibi) yardımcıdır. **Over** ve **tubal fimbrial** parçayı örtmez; bunun dışındaki bütün içi jinekolojik yapıları örter.

Klinik Bilimler 198. soru
Tusem Kadın Doğum COMPACTUS
Özet Ders Notu+2026 Sayfa 012

her menste **aktılır**; **spiral** arter besler; **hormon** duyarlıdır. **Bazal** tabaka ise **rejenerasyon**undan sorumludur; **basiller** arter besler; **hormon** duyarlıdır. D/C'de fonksiyonel tabaka küretilir; bazal tabaka sağlam kalır. Bazal tabakada hasarlanırsa yapışıklık (**Asherman** sendromu=normogonadotropik sekonder amenore-inferilitite) gelişir.

• Uterus innervasyonu vajen, klitoris ve vestibular bulbusta da olduğu gibi uterovaginal plexus (**Frankenhöuser** ganglion) ile dir. Uterus lenfatikleri **serviks** ve **alt uterin segment** **eksternal** iliyak zincire, **fundus** **paraortik** zincire, **round ligament** seviyesindekilere **yüzeyel inguinal** ve femoral arından eksternal iliyak zincire dökülür.

Tuba uterina dıştan içe infundibulum (fimbria) - ampulla - istmus - interstisyel (intramural) sırayla. Siliir aktivite de bu yöndedir.

• **İnteristisyum** lümeni **en dar** ve **en kısa**

• **Ampulla** **en uzun** -**en geniş** ve fertilizasyon -**ektopik** gebeliğin **en sık** yerleştiği kısımdır.

• **Isthmus**un kas tabakası kalındır (lümene oranla) ve **slinkter** özelliği vardır. Tubal **motilitesi** **en fazla** **ovulasyon** sırasında; **en az** gebelikte gözlenir. **Estrojen**le motilite **artar**; **progesteron**la motilite **azalır**.

• **Overler obturator** siniri ile komşudur. Lig. **suspensoryum** ovarii (infundibulopelvik (IP) ligaman) ile **pelvis** duvarına; lig. **ovari propria** ile **uterus** duvarına bağlanır. IP içinden **a. ovarika**; lig. **ovari propria** içinden a. **uterina**'nın doli olan **a. ovarikus** geçebilir.

• **Medullada** damar, sinir lenfatikler, düz kas lifleri ve destek dokusu; **kortekste** ise folliküller bulunur. **Abdominal aort**anın doli a. ovarika ile beslenir. **Sol** ovaryan ven sıklıkla **sol v. renalis**e, **sağ** ovaryan ven ise **v. cava inferiora** dökülür. **Lenfatik** drenajı **paraortik**leredir. Over **ağırsı T9-T10** ile iletilir.

+ **Amnion** ve **overler** yüzey epiteli **küboid** epiteldir. **Folikülasyon**un ilk basamağı epitelin kübikleşmesidir.

IU 20. hafta derlemem

- oögonia mitozun bittiği
- maksimum oosit sayısı olduğu
- primordial folikülün ilk görüldüğü
- endometriumun tam kanallize olduğu
- üst vajen alt vajen birleştiği
- IU FSH-LH pikinin olduğu
- IU lg G ve M yapının başladığı
- uterusun umbilikal hizasında görüldüğü
- 500 gr: viabilite sınırı

Soru kökü ve çözümü: Klinik Bilimler 198

198.

Menstrüel siklusa ilişkin hangisi yanlış ?

- Bazal tabakada değişiklik izlenmez
- Sekretuar fazda stromal ödem izlenir
- Sekretuar fazda endometrial kalınlık artmaya devam eder

TUSEM®
 TIPTA UZMANLIK SINAVI EĞİTİM MERKEZİ

KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM BİLGİSİ

87

E₁: En potent; Reprodüktife hakim.E₂: En zayıf. Gebelik spesifik. Feto-plasental üretilir. Gebelik dışında E₁ ve E₂'nin periferik dönüştürme ile elde edilir. Metabolik son üründür; overden salınmaz.E₃: Kaynağı fetal karaciğerdir. KOK'ta doğumla verilir.Estrojen metabolizması KC'dedir. Sültat ve glukuronid konjugatları safra ile atılır. E₁ ve E₂ periferde E₃'e dönüşür. Bir diğer metabolit ise 16α-OH-E₁'dir. E₁ ve 16α-OH-E₁'ün SHBG'ye bağlanma düşüktür; klirensleri fazladır.

Estrojen Etkileri

Genital traktusta endometrial gland ve stromada proliferasyon, serviks sekresyonu suda artış, sperm geçirgenliğinde artış, fernal fenomeni (vajinal yaymada ağrılı otu: servikal mukusta NaCl kristallizasyonu) izlenir. Uterin tonus ve frekans en yüksek preovulatuardır. Servikal mukus incelir ve alkalleşir (spinnbarkeit ve fern (+)).

+ Vajende glikojen estrojenle endometriumda glikojen progesteronla depolanır.

• LH ve GnRH için iki yönlü etkisi vardır. Düşük estrojen LH ve GnRH'yi baskılar; yüksek estrojen LH'yi ve GnRH'yi artırır (ovulasyonda LH teliği).

• Karaciğerde SHBG, transkriptin, TBG ve safra yolu konsantrasyonunu artırır. Faktör VII, VIII, IX, X, protrombin, ariyotensinojenide artış, antitrombin III'te azalma sağlar. LDL azalma, HDL'de artma, TG'de artma sağlar.

Epifalderde kapanmasını da önemlidir.

• Prolaktini artırır.

• Pubertede meme duktal büyümesini (telarş) sağlar.

Estrojen-Progesteron Etkileri		
	Estrojen	Progesteron
Genital Sistem	Ürogenital epitel proliferasyonu	-
	Vajen yüzeyel hücre artar	Vajen intermedier hücre artar
	Vajinal pH azalır	Vajinal pH artar
	Servikal pH artar	Servikal pH azalır
	Mukus elastikiyeti artar	Mukus tıkalı olur
	Endometrial proliferasyon	Endometrial sekresyon
	Progesteron res artar	Estrojen res. azalır
	Uterin kontraksiyon artar	Uterin relaksasyon artar
	Tubal silier aktivite artar	Tubal silier aktivite azalır
Meme	Duktal	Lobül ve alveolar
	Osteoblast aktivite artar	Kemik artar
Deri	Vasküler ve kollajen artar	-
Feed back	FSH üzerine (-) FB	LH üzerine (-) FB
	LH üzerine (+) FB preovulatuvar	FSH üzerine (+) FB preovulatuvar

Estrojen reseptörü: alfa ve beta tipleri vardır. ER β daha çok regülatördür; ER α'yı antagone eder. Alfa 6. kromozom; β 14. kromozomdadır.

- Beyin ve KVS= ER β baskın.
- Granüloza ve kolonda sadece ER β.
- Memede ER β + ER α bulunur.
- Uterus= ER α baskın

SERM Dokular Üzerindeki Etkileri				
	Meme	Genital	Kemik	Lipid
Klomifen	(+)	(-)	(+)	(+)
Tamoksifen	(-)	(+)	(+)	(+)
Raloksifen	(-)	(-)	(+)	(+)
Bazedoksifen	(-)	(-)	(+)	(+)
Ospemifen	Nötral	Parsiyel a.	(+)	Nötral

Fulvestrant saf antiestrojenidir.

Klomifen: Hipotalamo-hipofizer parsiyel agonizma yapar. Estrojen algılanamaz ve GnRH ile FSH salınımı izlenir. **Ovulasyon** indük. kullanılır. Ancak genitalde **antiestrojenik** etkisi ile **gebelik oranları düşük** kalır. Ektopik riski artmaz. Çoğul gebelik ve teka lutein kisti artar.

Tamoksifen: Endometrial polip (en sık yan etki), hiperplazi, kanser, myom, endometriozis artar (estrojenik), **Antitrombin III** ve LDL azalır, HDL ve SHBG artar.

Raloksifen: Lipide estrojenik etkilidir ama HDL'yi etkilemez. Ateş basması yapar. En kötü yan etki venöz tromboembolidir. Osteoporoz tedavisinde verilir.

Ospemifen: Postmenopozal vajinal atrofi ve dispareni gibi genitoüriner (GÜS) semptomların tedavisinde kullanılır.

Bazedoksifen: Estrojenle kombinasyonu osteoporozun profilaksisi, vazomotor semptomun ve ürogenital atrofinin tedavisinde kullanılır. Tromboemboli riski vardır.

+ Antitrombin 3: gebelikte değişmez; preeklampside azalır. Fetusta düşüktür. Tamoksifen, estrojen, depo MPA ile azalır. TDP içinde vardır.

PROGESTERON

• Esasen over (korpus luteum) ve plasenta kaynaklıdır.

• Progesteron KC'de pregnandiyale çevrilir; glukuronik asit ile konjuge edilir (idrar). 17-OH-progesteron metaboliti **pregnantioldür**.

Progesterone → 17-Hidroksiprogesterone

İdrar Metabolitleri

Klinik Bilimler 198. soru
Tusem Kadın Doğum COMPACTUS
Özet Ders Notu+2026 Sayfa 087

- Genital traktusta etkinliği için önceden **estrojen** ile **karşılaşmış** olmalıdır. Antiestrojeniktir (reseptörü azalır; metabolizmasını artırır; 17 beta tip 2 aktifler, tip 1 inhibe eder). Endometrium gland epitel mitozunda **azalma**, stroma mitozunda **artma**, servikal sekresyon suda **azalma**, koyulaşma, sperm geçirgenliğinde **azalma** ve **fernal** fenomeni **inhibisyonu** yapar
- Düşük seviyede **midiklütaki FSH piki**; yüksek seviyede GnRH, FSH ve LH'yi baskılar.

Soru kökü ve çözümü: Klinik Bilimler 198

198.

Menstrüel sıklusa ilişkin hangisi yanlış ?

- Bazal tabakada değişiklik izlenmez
- Sekretuar fazda stromal ödem izlenir
- Sekretuar fazda endometrial kalınlık artmaya devam eder

98

KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM BİLGİSİ

TUSEM®
TIPTA UZMANLIK SINAVI EĞİTİM MERKEZİ

- Artan FSH daha fazla estrogen (E) ve inhibin B salgılar. Her ikisi de FSH baskılar. **Azalan FSH'ye rağmen yeterli FSH** res bulunan folikül az orandaki FSH'ı bağlar ve estrogenik mikroçevre (**aromatizasyon**) ile atreziden kurtulur (siklusun 5-7. günü= **folikül dominans**). Dominant fol seçilince 7. günden sonra estrogen **hızla artar**. FSH ile **granuloza LH reseptörü** yaklaşık 9. gün oluşur.

+ Dominant folikül seçiminde inhibin B artışı ile FSH azalması önemli rol oynar.

- **AMH** (TGF beta) en fazla bu folikülden **granuloza**'dan salınır. Over **rezerv** hakkında bilgi verir.

Preovulator folikül (Graafian) folikül 16-20 mm'ye ilerler. Oosit folikülün bir kutbuna polarize olmuş **kumulus ooforus** içindedir. İçten dışa; zona pellucida, granuloza, teka interna var.

- LH tetliği ile artan **androjen libidoyu** da artırır. **Preovulator LH** ile progesteron (P) sentezlenir; (10. gün) **preovulator FSH piki** yapar. Ovulasyondan **48-72 saat önce** artan FSH ve LH **preovulator folikülün son matürasyonu** sağlar.



Ovulasyon LH pikinden **10-12 saat**, estrogen pikinden **24-36 saat** sonra gerçekleşir.

- Artan progesteron **kollajenaz** ve **Pg E** artar; rüptür izlenir. LH piki **PgF2α** artar; düz kas **kontraksiyonu** izlenir. Oositte **birlikte** kumulus ooforus da atılır.

LH tetliği ile **1. mayoz tamamlanır** (1.M.Pdip:2.M.M) ve primer oosit **sekonder oosit** dönüşür; diğer hücre **1. polar cisim** olur. Sekonder oosit **2. mayoz girer** ve **metafazda** durur. 2. mayoz **sperm** fuzyonu ile **tamamlanır** ve **zigot** gelişir. Gözlenen diğer hücre **2. polar cisimdir**. 2.polar cisim **fertilizasyondan önce perivitellin** aralığı atılır.

- Tubal aktivite en üst düzeydedir.
- Estrojen **ovulasyondan hemen önce azalmaya** başlar ve **midluteal** kadar azalır. Korpus luteumun sekresyonu ile **midlutealde** tekrar yükselmeye başlar.

Ovulasyonun Göstergeleri:

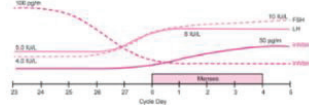
1. Bazal vücut ısı (BBT) artışı
2. Servikal mukus kalınlaşması olması
3. Spinnbarkeit ve Ferning (-) olması
4. LH artışı
5. Biyopside sekretuar endometriyum
6. Midluteal progesteron >3 ng/mL
7. USG'de folikülün kaybolması
8. Gebelik

OVERYAN SIKLUS (LUTEAL FAZ)

- Ovulasyon sonrası kalan foliküler yapı **granuloza** ve **tekası luteinizasyonu** ile **korpus luteum** (CL) oluşur. Ovulasyondan sonraki 8-9. gün (**midluteal** = SAT: 21-22 gün) maks vaskülarizasyon ve (VEGF) maks progesteron ve yüksek estrogen oluşur.
- Luteal fazda yetmezlik yok ise 14 gün sürer. Siklusun uzunluğunu belirleyen foliküler fazdır.
- Lutealde CL granulozadan yüksek progesteron (P), estrogen (E) ve **inhibin-A** FSH'yı baskılayarak yeni folikül gelişimini önler.
- Progesteron **termojeniktir**.

- **CL 22. gün dejenerasyona** uğrar (korpus **albicans** (luteolizis)) ve progesteron sentezi biter. CL yapan LH; regresyonunu (luteolizis) önleyen hCG'dir (gebe ise CL devam). **Luteolizisten PGF2α, TNFα ve endotelin-1** sorumludur. **PGF2α: en yüksek** menstredir. Progesterondan yoksun kalan (progesteron çekilme) endometrium dejener (iskemi) olarak atılır (mens).

Lutealfoliküler geçişte önceki siklus **luteal** fazının **sonuna** doğru, korpus luteumun, korpus **albicansa** dönüşür ve granulozada **estrogen, progesteron ve inhibin A** düzeyi **azalır**. Bu sayede **FSH (-)** feedback etkiden **kurtulur** ve geç luteal dönemde ya da mensten birkaç gün önce **FSH** yükselir. Gelişimi süregelen primer folikül atreziye uğramaktan kurtulur (recruitment) ve büyüme devam eder.



ENDOMETRİAL SIKLUS

- Zona **fonsiyonalis** menste **dökülendir**. **Spiral** arterioller beslenir. **Hormon** duyarlıdır. Aralarında **anastomoz** yoktur. Proliferasyon, sekresyon ve dejenerasyonun olur. İki tabaka vardır; **kompakta** (yüzeyel) ve **spongiosa** (intermediate).
- Zona **basalis** en derin tabakasıdır. Menste **dökülmez**. **Baziller** arterioller beslenir. **Hormon** duyarlı **değildir**. **Rejenerasyondan** sorumludur.

PROLİFERATİF FAZ

- Estrojenin ile gland proliferer olur (**reperasyon=mitoz**). **E2** progesteron (P) res artışı yapar. **Psödostratifikasyon** (tek katlı prizmatik epitelden dönüşür), **bezlerin uzun** ve

Klinik Bilimler 198. soru
Tusem Kadın Doğum COMPACTUS
Özet Ders Notu+2026 Sayfa 098

SEKRETUAR FAZ

- Progesteron ile **glikojen** ve **stromal ödem** (> **postovulator** 7. = SAT 21) izlenir. **Spiral** arter kıvrıntılı hal alır. Ovulasyonun **ilk histolojik** belirtisi **PAS + subnükleer intrastoplazmik glikojen vakuolizasyonu**dur. Blastiksin ilk besinidir. Testere dişi görünüm izlenir. Postovulator **21. günde** sekresyon maksimumdur. Reseptivite implantasyona uygundur (8-10 mm = en kalın). **24. günde eozinofilik** boyanma izlenir (**cuffing**). **26. günde psödoedidializasyon** ve **28. günde PMN** infiltrasyonu, fokal hemoraji ve nekroz belirginleşir. Progesteron estrogen **metabolizmasını** artırır.

MENSTRÜEL FAZ

- Mensin ilk günü siklusun 1. Günüdür. Endometriumda prostaglandin progesteron baskındadır. **Luteolizis** ile progesteron (P) **azalır**; prostaglandin **arter**. **PgF2α** spiral arterioller **vazokonstriktör** eder. **Nekrotik fonksiyonel** tabaka **dökülür** (**deskuamasyon**). **PgF2α** myometriumu da kasar (dismenore); mens kanı **pihtılaşmaz** = **örokinaz** (anovulatorlarda pihtılaşabilir). **Mens 2. günü rejenerasyon** başlar.

Soru kökü ve çözümü: Klinik Bilimler 199

199.

- 29 yaş kadın, sigara var , DVT öykü var, menoraji var, uzun etkili hangileri kabul edilebilir? Bakırlı RİA
 - 2. LNG RİA
 - 3. Etonogesterli implant
- Cevap = yalnız 2 ve 3

İLGİLİ NOTLAR

kadın doğumda rölatif kontraendike demek kullanılabılır demektir (flexibility)

106

KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM BİLGİSİ

TUSEM®

dakika önce vajene uygulanır. Tek başına önerilmez. Her kaitten önce uygulanır. Kaitten sonra vajinal duş önerilmez. Vajenden emilmez; dolaşıma geçmez ve konjenital anomali yapmaz. Genital lezyon yapar. CYBH ve HIV riski artar. Laktobasiller için toksik; flora bozar. E.coli artar. HIV riskinde KE.

Sünger (köpük-sponge) nonoksinol-9 içerir. TSS riski yok.

+ Pariterin etkinliği değiştirdiği yöntemler: servikal başlık, sponge (köpük = sünger), kadın kondom, erkek kondom, diyafram

RAHİM İÇİ ARAÇ

• **Reversible** ve **uzun** etkilidir. Uterin kaviteyi (biyolojik köpük) ve sperm hedef alır. Steril inflamasyon ile endometrial kavitede **spermisidal** etki sağlar ve implantasyonu önler. **Acil**

Klinik Bilimler 199. soru
Tusem Kadın Doğum COMPACTUS
Özet Ders Notu+2026 Sayfa 106

- Etkinlik 10 yıldır.
- RİA genel etkisine ilaveten baki **sperm motilitesini** ve **akrozom** reaksiyonunu önler, spermin **fagositozunu** indükler ve servikal **mukusu** spermisidal hale getirir.
- En sık yan etkisi ağrı ve kanamadır. PG sentez inh (mefenamik asit vb.) ya da traneksamik asit önerilmelidir.

Hormonlu (Levonorgestrel = LNG) RİA

- **20 mcg/gün** salınımlı **52 mg** LNG-RİA (Mirena) **5 yıl** etkilidir (7-10 yıl sürebilir). Aynı etken maddenin farklı dozlu preparatları farklı sürede etkilidir (3-6).
- RİA genel etkisine ilaveten LNG **desidualizasyon** ve **atrofi** ile implantasyonu engeller. Servikal **mukus** kalınlaşır; sperme geçmez. Sperm kapasitesini azaltır. **Ovulasyonu kısmen** inhibe eder (%15) ancak esas hedefi **spermdir**.
- **LNG progesteron kırılma kanaması (atrofi)** yapabilir; düşük doz estrogen denir. Akne, hirsutizm yapabilir; ancak SHBP glüköz - insülin ve lipide değişim olmaz. Meme kanser artışı yapmaz.

LNG RİA'nın ekstra faydaları;

- **Menorajide** en etkin medikaldir (histerektomi ve endometrial ablasyon alternatif).

Endometrial hiperplazi-ca (HRT-tamoksifen dahil), adenomyozis, myom ve menorajisinde **azaltıcı** etkilidir (estrojenik antiteler). **Endometrium-serviks ca'da KE**.

- **PIH azaltır** (mukus geçirgenliği azalır ve kolumnar epitelde atrofi yapar).
- **Ektopik gebelik azaltır**; ancak **kaçaksa** ektopik riski **artar** (LNG>bakır).

- **Herhangi zaman** takılabilir ama en **ideali mens** ve hemen sonrasında. **Ab** profilaksisi **gerekmez**. Laktasyonda, vajinal doğumda, sezaryen doğumda, 1ve 2. trimester abortlarında, IU cerrahi işlem sonrası (HS) takılabilir. Aynı seansa RİA **çıkartılması** yapılabilir **ancak ab profilaksisi** verilmez. Etkisi **hemen** biter (postkoitalde de ver) ve **çıkartılınca da hemen** biter.

- RİA ipi görülemez; **hCG** negatif ve USG'de RİA varsa küret ya da H/S düşünülür. USG'de RİA uterusu görülüyorsa direkt grafi, CT veya MRI planlanır.

- **Teratojen** değildir. İç gebelikte spontan **abort** sıkır (% 30-50). İlk 11'de RİA **çekilir**; sonrasında önerilmez. Çekilmeyen RİA'da **ab** gerek **yok**. IU ve PP enfeksiyon, kanama, preterm eylem, membran rüptürü, plasentanın zor çıkartılması riski artar. Ancak **konjenital ve kromozomal anomali** artmaz.

- **PIH** riski uzun dönem **artırır**. Ancak RİA takımı ile ilk **20 gün** **PIH** riski **6 kat artar**. Yine de **rutinde ab** önerilmez. RİA + **de PIH şüphesi** varsa **kültür** alınır ve **ampirik ab** başlanır. **72 saat** içinde **düzelmiyorsa RİA** **çıkartılır**. **TOA** varsa **RİA** **ab** ile **hemen** **çıkartılır**. **LNG-RİA** **PIH** riskini uzun dönemde **azaltır**.

- **Aktinomiyozis** tamamen **RİA** (bakırlı < LNG) ilişkili **tek** pelvik ajandır. **Asemptomatik** ve sadece **smeard**te görüldüyse ise (sülfür granülleri=gupta cisimcikleri) **ab** verme ve RİA **çekme**. Ancak **septomatikse** oral **penisilin G** başlanır ve RİA **çekilir**. Ab'e **bir ay** devam edilir.

- **Eubacterium nodatum**: RİA + kadında kolonizasyonu artar.

- RİA + pelvik enfeksiyonlu kadında hastaneye **yatış** endikasyonları; gebelik, tedaviye uyumsuzluk, abse, oral ilaç alamama, **ateş** varlığıdır.

RİA Kontraendikasyonları

- Gebelik veya şüphesi
- Tanı konmamış AUK
- Uterin kaviteyi bozan durum
 - Konjenital (bikornu, septa, vb.)
 - Miyom
- Genital enfeksiyon
 - Akut PIH
 - Son 3 ay PP endometrit ve sepsis
 - Servisit
- Pelvik enfeksiyon riski yüksekler
- Bilinen veya şüphelenilen endometrium veya serviks CA
- RİA varlığı mal evakuasyonu sonrası
- Gestasyonel trofoblastik hastalık nedeniyle HCG takibinde bulunan hastalar

Bakır

- Bakır alerjisi (Bakırlı)
- Wilson hastalığı (Bakırlı)

LNG

- Bilinen veya şüpheli meme ca (LNG)
- Akut KC hastalığı ve tümörü (LNG) vajini (LNG)

- + Nullipar, adelesan, laktasyon, ektopik gebelik öyküsü olana takılabilir
- + HIV +, DM (vasküler komplikasyon bile), SLE, mitral kapak prolapsusu, subakut bakteriyel endokardite de takılabilir; kesin kontraendikasyon değildir.

RİA Kontraindikasyon

Klinik Bilimler 199. soru
Tusem Kadın Doğum COMPACTUS
Özet Ders Notu+2026 Sayfa 106

- **PIH** riski uzun dönem **artırır** (LNG)
- **Kırılma kanaması** (LNG)
- **Ektopik gebelik** LNG > bakır
- RİA altması = ekspulsyon (postabortal (ödt: 2.tr) - postpartum)

- + Bakteriyel vajinozis (BV) artmaz
- + Konjenital anomali artmaz
- + **Ahılma** (ekspulsiyon)ve perforasyon **paritiden** etkilenmez
- + Bakırlı RİA **endometrium** ve **serviks** kanserini **azaltabilir**.
- + Çıkartma sonrası **infertilite**ye yol açmaz

Soru kökü ve çözümü: Klinik Bilimler 199

199.

- 29 yaş kadın, sigara var , DVT öykü var, menoraji var, uzun etkili hangileri kabul edilebilir? Bakırlı RİA

2. LNG RİA

3. Etonogesterilli implant

- Cevap = yalnız 2 ve 3

TUSEM[®]

KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM BİLGİSİ

109

ENJEKTABLE KONTRASEPTİF

- MPA (104 mg/150 mg) = 3 aylık = SC / IM
- Norethindron (200 mg) = 2 aylık = IM
- MPA (25 mg) + E2 cypionat (5 mg) = aylık = IM
- Norethindron (50 mg) + E2 valerate (5 mg) = aylık = IM

Depot Medroksiprogesteron Asetat (Depo-MPA):

- Etkinliği obezite ve KC indükleyenle azalmaz. Mens ilk günü planlanır. Etkinliği sterilizasyona yakındır. Fertilitenin geri gelmesi 18 ay sürebilir (en geç yöntem). Estrojen KE'de ve laktasyonda uygundur.

Etki mekanizması

- + LH baskılanır; ovulasyon inh.
- + Servikal mukusu kalınlaşır; sperm geçirgenliği inh.
- + Endometriyum atrofiye olur; implantasyon inh.
- + Tubal motilite azalır; transport inh.

Depo MPA Kontraendikasyonları

Kontraendikasyon	Relatif Kontraendikasyon
• Gebelik veya şüphesi • Tanı konmamış ALUK • Karaciğer adenomu • Şiddetli koagülasyon bozukluk	• Şiddetli depresyon • Karaciğer hastalığı • Şiddetli KHT varlığı • Fertilitenin hızlı dönmelerini isteyen

Depo MPA Neleri Azaltır?

1. Miyom 2. Demir eksikliği anemisi 3. Oraklaşma 4. Pelvik enfeksiyon 5. Dismenore 6. Endometriozis 7. Laktasyonda süt miktarını artırır; postpartum 6. haftadan sonra başlanabilir.	8. PMS 9. Ektopik gebelik 10. Epileptik atak 11. Endometriyum kanseri 12. Over kanseri 13. Over kistleri
--	---

Yan etkilerden en sık bırakılma nedeni irregüler kanama (P kırılma) / baş ağrısıdır. Oligomenore, amenore, kilo alma, sırt ağrısı, memede şişlik, vücut yağı ve ağırlığı artışı, glukoz intoleransı, KCFT bozukluğu, anksiyete, depresyon, total kolesterol, TG ve HDL'de azalış; LDL ve total kolesterol artışı, libido azalışı, kemik dansitesinde azalış, antitrombin III'te azalış, meme ca artışı, insülin serviks ca'da artışı izlenir.

- + Depo MPA'da, tromboz, MI, inme, teratojenite artışı yapmaz.

CİLT ALTI İMPLANT (UZUN ETKİLİ)

- Levonorgestrel = altı çubuk = 7 yıl (Norplant): 0.05
- Levonorgestrel = iki çubuk = 5 yıl (Jadelle): 0.06
- Levonorgestrel = iki çubuk = 3 yıl (Sinoimplant II): 0.06
- Etonogestrel (desogestrel) = tek çubuk = 3 yıl (Nexplanon, Implanon): 0.01
- LH'yi baskılar (P) ve ovulasyon inh., servikal mukus kalınlaşır sperm inh., endometriyum atrofiye olur; implantasyon inh., tubal motiliteyi azalır; transport inh.
- Üst kol iç yüzü biseps aralığı mensin ilk haftası yerleştirilir.

İlaç iptalinde 3 ay sonra ovulasyon başlar. PP hemen kullanılabilir.

- Kalp hastalığını, lipid profili, koagülasyonu kaskadı, KCFT ve BFT'yi etkilemez. Osteopeni yapmaz.
- Etonogestrel en etkin en potent progestindir. Etonogestrelde over kisti daha azdır (folikülasyonu daha çok baskılar). Levonorgestrelliler obezitede etkinliği azalabilir ancak etonogestrelli (nexplanon) etkilenmez. Levonorgestrelde SHBP azalırken etonogestrelli SHBG azalmaz.
- En sık yan etki (en sık bırakılma) düzensiz kanamadır (P kırılma). İlk 3 ay sonrası azalır (hormon salınımı giderek).

Klinik Bilimler 199. soru
Tusem Kadın Doğum COMPACTUS
Özet Ders Notu+2026 Sayfa 109

Cilt Altı İmplant Kullanımına Uygun Olan ve Olmayan Hastalar

Kullanıma uygun	Kontraendikasyon değil ancak tercih edilmeyen grup
• 1-2 yıl emzirme ve kontrasepsiyon isteyen • Aşırı mens anemisi olan • En az 2-3 yıl ve başarılı kontrasepsiyon isteyen	• Akne • Vasküler veya migren baş ağrısı • Depresyon

Cilt Altı İmplant Kontraendikasyonları

Keskin	Relatif
• Tanı konmamış ALUK • Bilinen veya şüpheli meme Ca • KC tümörü • Akut KC hastalığı • Aktif tromboembolik hastalık	• Hipertansiyon • MI, SVO, anjina ve mekanik kalp kapakçığı • 35 yaş üstü ve sigara içen • Ektopik gebelik hikayesi • DM-İmmünyüpresyon • Hiperkolesterolemi-Safra kesesi hastalığı • Tromboembolik atak geçirmek

CEKRAHİ STERİLİZASYON

Tüp Ligasyonu

- Postpartum, postabortus veya interval planlanabilir. L/S, minilaparotomi, transvajinal ve transservikal (H/S) uygulanabilir
- Mini-laparotomi: Pomeroy = en sık, en basit, Madlener = en az güvenli, Irving ve Uchida = en güvenli, salpenjektomi, korrenal rezeksiyon.

Over ca, salpenjit, PİH karşı koruyucudur. En sık komplikasyonu intraabdominal adezyondur

- Tubal rekanalizasyon, reanastomoz başansı %50'den fazladır. Başarıya yaş ve kalan tüp uzunluğu berililer (> 4 cm iyi). En başarılı reanastomozlar klips'tedir

Sterilizasyonda Başarılsızlık (LS)

	%
Filshie clip	%0,56
Unipolar koagülasyon	%0,75
Postpartum tübal eksizyon	%0,75
Silastic (Falope veya Yoon) ring	%1,77
Interval tübal eksizyon	%2,01
Bipolar koagülasyon	%2,48
Hulka - Clemens clip	%3,65

Soru kökü ve çözümü: Klinik Bilimler 200

200.

Germ hücreli tümör marker eşleştirmesinden yanlış olan ?

Cevap = embriyonel karsinomda AFP negatifliği

İLGİLİ NOTLAR

TUSEM®
 TIPTA UZMANLIK SINAVI EĞİTİM MERKEZİ

KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM BİLGİSİ

45

KALITSAL OVER KANSERLERİ VE GENETİK RİSK

- Tüm epitelyal over kanserlerinin %10'u kalıtsaldır. Kalıtsallar ort. 10 yaş daha erken görülür.
- OD kalıtlır. %90'dan fazlası BRCA1 ve BRCA2 mut. ilişkilidir. BRCA-1 (17.kr) vakaların 2/3'yle; BRCA-2 (13. kr) 1/3'yle ilişkilidir. BRCA-1 daha çok premenopozal; BRCA-2 daha çok postmenopozalle ilişkilidir. Tümör supresyon genleridir. İki gende de hem over hem meme (daha sık) ca artar. BRCA1 ve BRCA2 mut.'lu over ca'da prognoz daha iyidir (BRCA bağımsızca göre). Tip 2 over ca'da BRCA varlığı iyi prognoz (platin duyarlı). BRCA1 daha çok premenopozal BRCA2 daha çok postmenopozal
- Hereditör Nonpolipozis Kolorektal Kanser Sendromu (Lynch Sendromu)'nda ise MSH2, MLH1, MSH6 (riski en çok artıran), PMS1 ve PMS2 mut. izlenir. Lynch send.'da riski en fazla artan jin kanser endometriumdur (%40-60). Over ca da artar (%2-5) (berrak ve endometriod). Lynch sendromunda over ca ort. yaşı 40'tır ve sporadik vakalardan daha iyidir.

Öneriler

- Yüksek riskli hastada BRCA1 ve BRCA2 mutasyonu bakılır.
- Fertilitesini korumak isteyen veya profilaktik cerrahiye erteleyen 6 ayda bir TVUSG ile tarama.
- Gebelik planlamadığı dönemde KOK önerilir.
- Fertilitesini korumak istemeyen veya ailesini tamamlamış 35 yaşından sonra profilaktik BSO önerilir (Risk %96 azalır; meme ca riski de azalır)
- 30 yaş ve sonra MR, mamografi ve USG kombine edilerek (6 aylık döngümlü) yıllık meme taramasına başlanmalıdır.
- Lynch Sendromunda fertilite istegi bittiyse profilaktik TAH+BSO planlanır. Fertilite istegi halinde 30-35 yaşlar arasında endometriyal biopsi ve TVUSG ile over değerlendirilir.
- 20-25 yaş arası ya da ailede tanı almış en genç hastanın tanı yaşından 10 yıl önceki yaşta kolonoskopi planlanır; 1-2 yıl aralyla tekrarlans.

Ca-125

- Glikoproteindir. CA-125 üst sınırı 35 IU/mL'dir.
- Reproduktif çağ için spesifitesi düşüktür. USG bu çağda daha değerlidir; CA 125 taraması önerilmez. Bu çağda tedaviye yanıt ya da rekürrens takibi için kullanılır.
- Postmenopozal çağda >200 IU/mL cut-off'u %96 pozitif prediksyon sağlar.
- Gebede 1.tr'de artar (< 300) sonra azalır. PP artabilir ancak PP 10. haftada regrese olur. Endometrium ca'da ileri evre ile ilişkili olabilir.
- Ovaryan teratomda CA125 sıklıkla CA19-9 ile yükselir
- BRCA taşıyıcısı için taramada kullanılabilir ?

Ca 125 Yükseldiği Durumlar

Malign	Benign
Non-müsinöz epitelyal over	PIH, Endometriozis
Endometrium, Serviks, Tuba	Gebe, Mens
Plevra, perikard ve periton	Adenomyozis, Myom
Pankreas, Mide	Over kisti, OHSS
Kolon, Karaciğer	Meigs sendromu
Akciğer, Meme	

GERM HÜCRELİ TÜMÖRLER



- Sıklıkla ilk 2 dekadta görülür; ilk 2 dekadta over tümörünün %70' germ hücrelidir (1/3'ü malign). En sık benigndir. En sık ise matür kistik teratom (dermoid) dur.
- Sıklıkla evre 1'de tanı alırlar. KT duyarlı; ileri evrede bile prognozu çok iyidir. Çok hızlı büyürler (epitelyallerin aksine). Subakut pelvik ağrı ve hormon etkisiyle prezente olur.
- Preop hCG, AFP, LDH 1-2, Ca 125, inhibin A-B PLAP bakılır. CA 125 dışındaki tanı ve postop takipte kullanılır.

Klinik Bilimler 200. soru
Tusem Kadın Doğum COMPACTUS
Özet Ders Notu+2026 Sayfa 045

Germ Hücreli Tümör Belirteçleri

Disgerminom	AFP (-), hCG (±), LDH (+), PLAP (+)
Endodermal Sinüs Tm	AFP (+), hCG (-)
İmmatür teratom	AFP (±), hCG (-)
Kariokarsinom	AFP (-), hCG (+) hPL
Embriyonel Karsinom	AFP (+), hCG (+)
Polyembriyoma	AFP (±), hCG (±)
Mikst germ hücreli tm	AFP (±), hCG (±)

Germ Hücreli Tümör Belirteçleri Özeti

Benign kistik teratom	%12
Disgerminom	%5-10
İmmatür teratom	%2-5
Diğer malign germ	Nadir

GERM HÜCRELİ TÜMÖR TİPLERİ

Disgerminom: En sık ve en iyi prognozlu malign tiptir. Gebede en sık malign over tümördür. En sık bilateral malign germ hücreli over tümörüdür. Benign gonadoblastom'dan gelişir. Erkekteki seminomun karşılığıdır.

- Lenfositik infiltrasyon içeren granülom ve yaygın nekroz bulunur. TBC ve sarkoidozla ile karışır. Sinsityotrofoblast içerebilir (hCG yapabilir<100); p. prekoks veya virilizasyon yapabilir. En sık semptom karında büyümesidir. LDH 1-2 ve plasental alkalen fosfat (PLAP) artar. AFP'ada yükselmez. PAS (+)'tir (glükogen var). Ca 125 yükselmez. Lenfatik yolla en sık yayılan over tümörüdür. Kemik met yapabilir.

- Tedavide USO + lenfadenektomi + karşı overden biyopsi eklenmelidir. Metastatikse adjuvan KT uygulanır; en sık BEP (bleomisin, etoposid, sisplatin) verilir. Günümüzde karboplatin ön plandadır. RT duyarlı tek over tümörüdür (ilk basamak değil; fertilite azalır).

İmmatür teratom: İmmatür nöroepitel (ektoderm) içerir.

Soru kökü ve çözümü: Temel Bilimler 17

17. Plasentayı oluşturan koryon ve desidua ikilisi hangileridir?

Desidua bazalis – Koriyon frondosum

İLGİLİ NOTLAR

TUSEM[®]

KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM BİLGİSİ

51

Nitobuch tabakası trofoblasta desidua invazyonunda sınırlanmıştır. **Plasentomegali:** Maternal anemi, DM, fetal anemi, fetal hidrops, eritroblastozis fetalis, IU enf (sifiliz, toxo, koksiz, CMV), polioembriyonik gebelik.

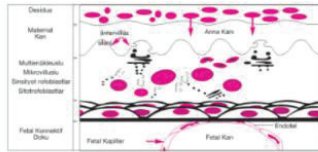
fibrinoid dejenerasyon C/S, D/C bu tabaka yete (okreata-inkreata-perkreata).

Temel Bilimler 17. soru
Tusem Kadın Doğum COMPACTUS
Özet Ders Notu+2026 Sayfa 051

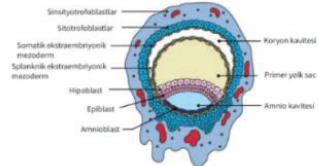


Şekil: Gebelik zarları

- Plasenta hemokoryaldır (hemiDi (MONO) koryoendotelyal)
- Plasenta **içten dışa** fetus, **amnion** zar, **koryon** zarı (plak), koryonik villus, intervillöz aralık, desidua bazalis ve myometrium, perimetrium olarak sıralınır.



- Plasenta matürleştiçe; sinsiyo trofoblast kalınlığında azalma, sinsiyo trofoblast sayısında azalma, stromada azalma, sinsiyo yüzey kapiller sayısında artma izlenir. Plasenta yaşlandıkça stromasında **Hofbauer** (fetal makrofa) hücreleri izlenir.



- Epiblasttan **ektoderm**, hipoblasttan **endoderm** gelişir. **Amnion** ektoderm, **yolk sak** endoderm, **koryon** mezoderminden gelişir.

Anormal Plasentasyon

Bilobüle Plasenta: en sıkır; beslenmeleri ayrı ayırır.

Plasenta Süksentriate: Ana plasentaya vasküler bağlantılı aksesuar lobun olmasıdır. İkiz gebelikte daha sıkır. Doğum sonrası PP kanama yapabilir (rest). Abortusla ilişkilidir.

Membranöz Plasenta: Fetal membran boyunca villös vardır. Oligohidramnios ve PP histerektomi gereksinimi ilişkilidir (previa).

Ekstrakoryal Plasenta: Plasenta fetal yüzünün (koryon frondosum), maternal yüzünden (desidua bazalis) **küçük** olması ile örülemez. İki kat koryon ve amnion içeren bir ring vardır. Sıklıkla geçicidir ve olumsuzluğa **yapmaz**. P. dekolman ve erken doğum ile ilişkilidir.

İki tipi vardır: sirkumvallat, sirkummarjnat

Plasentomegali: Maternal anemi, DM, fetal anemi, fetal hidrops, eritroblastozis fetalis, IU enf (sifiliz, toxo, koksiz, CMV), polioembriyonik gebelik.

Tek Umbilikal Arter: RF; DM, epilepsi, preeklamps, antepartum kanama, oligohidramnios-polihiidramnios, ikiz gebelikler. **KVS** ve **GÜS** anomali arar. Ek anomali yoksa anöploidi riski artmaz. Fetal **EKO** gerekir.

Marjinal İnsersiyö (Battledore): Kord plasentaya kenarın girer. Çoğul gebelik ve IVF risk faktörüdür.

Valentöz (Membranöz) İnsersiyö: Umbilikal damann plasentaya girmeden önce fetal zarlar üzerinde ilerlemesidir.

Wharton jeli yoktur; sadece amniyon zarı çevreler. Çoğul gebelik ve p. previa arar. Erken doğum ve SGA ile ilişkilidir.

Amnion Nodulum: Amniyon küboidal epitelin skuamöz epitele metaplazisidir. Oligohidramnios riski artırır.

Amniotik Band Sendromu: Amnion zarı rüptüre; **koryon** intaktır. Fetus uzvu koryon ile amnion zarı arasına kalır; **otoamputasyon** yapar.

Amnion zarda en içte küboidal epitel (fibronektin yapar) en dışta aselüler zona spongioza (koryonla temas) vardır. Tip 1,3,5,6 kolajen içerir.

Yolk sak amniyon (içte) ve koryon (dışta) zarları arasındadır (koryonun içi (ekstremitaryonik kavite). Amnion ve koryon zarı **füzyonu** ile (12. hafta) ekstraembriyonik kavite yok olur. Amnion **fetal**, koryon ise **maternal** yakındır. Yolk sak çoğul gebelikte sıklıkla amnion zarı sayısı kadardır. Monoamniotik ikizde bir tane; diamiotik ikizde iki tane beklenir. Ancak çift yolk sakta monoamniyon da izlenebilir. Yolk sak AFP sentezlerken plasenta sentezlemez.

Umbilikal korda 2 arter 1 ven bulunur. Damarları **müköz** bağ doku (wharton) çevreler. Yokluğunda **valentöz** insersiyö izlenir. **Vasa previa**ya sebep olabilir. En sık anomali tek umbilikal arterdir

• Sonoğrafiye sırayla; endometriumdaki kalınlaşma, gestasyonel sak (**GS**), yolk sak (**YS**), fetal pol, kalp atışı (**FKA**) izlenir.

- CRL ≥ 7 mm kalp atışı (-): missed abort

- GS ≥ 25 mm fetal yapı (-): anembriyonik

- Yolk sak > 6 mm ise anormaldir

PLASENTAL HORMONLAR

hCG alfa (α) ve beta (β)'dan oluşur. **Karbonhidrat** içeriği en fazla hormondur. Yan ömrü **36** (24) saattir. LH, FSH, TSH, ve hCG'nin **alfaları** (6. kromozom, **tek** gen) **aynı**; **betaları** (19. kromozom, **altı** gen) farklıdır (hCG ve LH betası benzer). 4 hormonda glikoproteindir. LH yarı ömrü: 2 saat. Sinsiyo trofoblastta sentezlenir. Her 1.4-2.1 günde ikkiye (doubling time) katlanır.

Intrauterin ölüm (azalır-artabilir), abort (azalır-artabilir) azalır. Ektopik ve **tr 18**'de yetersiz artır olur. Çoğul gebelik, eritroblastozis fetalis, **tr 21** ve trofoblastik hastalıklarda beklenenden çok yüksektir. **8-10.** haftada **pik** yapar. Sonra azalır; **16.** haftada en düşüktür ve artık platoda gider. Dolayısıyla plasental kitileyi doğrudan göstermez (serbest alfa gösterir). Plasental (GnRH) ile regüle edilir. Postpartum **21-24.** (10-14) günlerde negatifleşir.

Mol gebelikte negatifleşme **9.** haftada kadar uzayabilir. Esas görevi korpus luteum (CL) regresyonunu ve lutealizase engellemektir. CL'den relaksin salgılar. Erkek fetusta leydigde **T2** üretir (**organogenez**). Maternal TSH reseptörü uyarır ve tirotropik etki yapar. hCG pik yapıldığında TSH gebelikteki en düşük seviyesindedir. Direkt ve indirekt etkiyle uterus ve damarda gevşeme yapar.

Soru kökü ve çözümü: Temel Bilimler 20

20. I. Primer folikül
II. Primordial folikül
III. Graaf folikül
IV. Sekonder folikül

En immatür olandan başlamak üzere folikül gelişim evreleri hangi seçenekte doğru sıralanmıştır?

II—I–IV–III

İLGİLİ NOTLAR

TUSEM®

KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM BİLGİSİ

97

Amenore		
Meme var	FSH yüksek meme yok	FSH düşük meme yok
- RKMH - AIS - Vajinal Septum - Imperfora Himen - Yapısal gecikme	- Turner send - Gonadal disgen (46XO) - Gonadal disgen (46XY)	- Yapısal gecikme - Prolaktinoma - Kallman Send - SSS lezyonu - Stress, kilo kaybı - Anoreksia

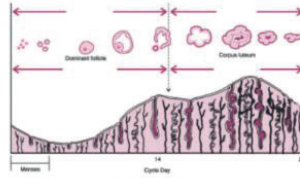
OVERYAN SIKLUS (FOLİKÜLER FAZ)

Foliküler Gelişim Basamakları:	
1. Primordial folikül	FSH Bağımsız
2. Primer folikül (tek katlı)	
3. Primer folikül (çok katlı: preantral)	FSH Bağımlı
4. Antral (sekonder folikül)	
5. Preovulator (matür= graaf)	

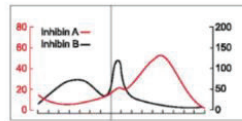
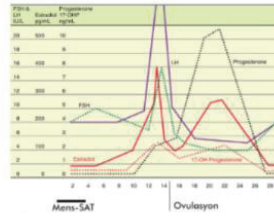
• Siklusun 0-14. günleri arasındır; uzağıp kısalabilir. Foliküler gelişim başta FSH ve LH bağımsızdır. Spontan çok katlı.

Temel Bilimler 20. soru
Tusem Kadın Doğum COMPACTUS
Özet Ders Notu+2026 Sayfa 097

MENSTRÜEL SIKLUS

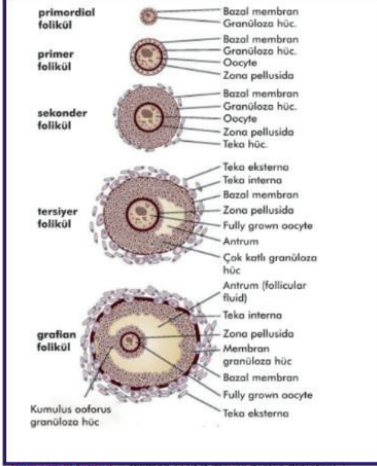


Şekil: Menstrüel siklus



Şekil: İnhibin düzeylerinin menstrüel sıklusta değişim grafiği

- Altta Ovarian siklus ile Uterin siklus yanyana olursa çok iyi olur. Yani kitabın bir yarısında ikisinde olacak ama yan yana olacak.
- Menstrüel siklus;
- Ovarian siklus Uterin siklus
 - folliküler faz
 - ovulasyon fazı
 - luteal faz
 - proliferatif faz
 - sekretuar faz



Primordial folikül = Primer oosit (L-myozyot protoplazmi) + tek sıra yassı **granuloza**. Primordial fol' de **granuloza** da **FSH res yoktur** = latent fazdaki primordial **folikül seçimi** ve gelişiminde **FSH bağımsızdır**. Primordial fol oosit nükleusu **>20 µm** + yassı granuloza hücre **kübikleşmesi** = aktifleşme = **tek katlı primer folikül** (70 gün).

• Kadında, erkekten farklı olarak folikülogenez **IU** başlar. **IU** de ve **doğumda kortekste primordial fol** bulunur.

Preantral folikül (Çok katlı primer) granulozası **FSH** reseptörlerin ilk görüldüğü evredir. Granulozadan glikoprotein **zona pellusida** yapılır. FSH ile **teka** farklılaşır. Granulozalar aras **cell exner** görülür. Folikülün gelişim devamı için **FSH** ile androjenler **estrojene aromatlize** edilir. **Estrojenik** mikroçevre **FSH res'i** artırır (sinerji)

Antral Folikül (Sekonder) genelde 2-10 mm boyutundadır. Oosit kumulus oophorus ile folikül duvarına bağlıdır. Sıvı birikimi **USG** de görülür. Dışta **teka eksterna** içte **teka interna** (hormon) netleşir. Adetin 3. günü antral folikül sayısı **over rezervi** için kullanılır (spesifitesi yüksek; sensitivitesi düşük). Lutealfoliküler geçişin en yüksek FSH seviyesi 3. gündür.

Soru kökü ve çözümü: Temel Bilimler 24

24. Hipopitüiterizm tanısı alanda beklenmeyen bulgu?

Memeden sıkmakla süt gelmesi

İLGİLİ NOTLAR

96

KADIN HASTALIKLARI VE

17- α -OH ve 17,20 desmolaz eksikliğinde CYP17 mut. Dişi fenotip (testis varsa da fonksiyonel değil=T yok) (XX=uterus var, XY=uterus yok) p. amenore ve sekonder sekate gerilik vardır. Primordial fol var ama gelişmez (E yok). Kromozomal anomalisi taşınmaz. Gonadotropin, ACTH, DOCA, aldosteron, progesteron **yüksek**; kortizol, seks steroidi, 17-OH P **düşüktür**. HT ile hipokalemi vardır. **ACTH** ile progesteron artar; 17-OH P **değişmez**.

Aromataz eksikliği O.R kalıtır. Androjen estrojene (T1,E1'e; T2, E2'ye) dönüşmez. Doğumda **kliromegali**, pubertede **memes** gelişimi **yetersizliği** var. Virilizasyon (puberte), kemik yapısında gerilik ve multiistik over vardır. FSH, LH, T2 ve DHEA-S artar; estrojen düşüktür.

17 beta OHSD eksikliği (tip3) en sık kalıtsal T2 sentez defektidir. Leydigde T1-T2 dönüşmez. Eksternal genitalya da **virilize olmaz**. Doğumda dış genitalya **ambigus** veya dışıdır. Pubertede **virilizasyon** olur.

Konjenital lipoid adrenal hiperplazi O.R kalıtır. p450 scc **sağlam**; STAR defektif (mitokondri aktarıcı). Kolesterol pregnenolona dönemez (kolesterol birikir). **Tüm steroidler eksiktir**. Yenidoğanda **hiponatremi**, **hiperkalemi** ve **asidoz** görülür. Hem XX (uterus var) hem XY (uterus yok) fenotipi dışıdır (T-DHT yok).

Radyasyon ve kemoterapinin overde etkisi **yaş ve doz** bağlıdır. En duyarlı dönem **prepubertaldır**. Ovari sonlandıran doz **800 raddir**. RT öncesi over pelvis dışına alınırsa risk azalır. Overe en toksik **KT alkilleyici** (öz. siklofosfamid). **KT** hasan reversibler; **RT** hasan irreversiblerdir.

Enfeksiyonlardan kabakulak ve HIV POY ilişkilidir.

- Prematür overyan yetmezlik (POY=POF):** < 40 yaşta 4 aydan uzun süren amenore ve 2 FSH ölçümünde menapoz değeri izlenmesidir. Etiyolojisi; en büyük grup idiyopatiktir. Kromozomal, enfeksiyon, otoimmün hastalık, galaktazemi, rezistan over sendromu (Savage), sigara.
- POY ilişkili otoimmün hastalık:** Hipoparatiroidi, adrenal yetmezlik, Addison hastalığı (**en sık ilişkilidir**), MG, DM, Otoimmün hemolitik anemi, ITP, romatoid artrit, SLE, İBH, vitiligo
- POY'da bakılacak:** Fosfor, **kalsiyum**, albümin (paratiroid), AKS, HbA1C (pankreas), anti **21 alfa hidroksilaz** antikor, TSH, serbest T4, tiroid antikorları (tiroid), ACTH (adrenal), tam kan (hemolitik/ pernisyöz anemi için) ve trombasitler (ITP). **Karyotip ve FMR1 premut.** unutulmamalıdır.

Temel Bilimler 24. soru
Tusem Kadın Doğum COMPACTUS
Özet Ders Notu+2026 Sayfa 096

Sheehan sendromu PP atoni sonucu derin hipotansiyon ve hipovolemik şokla gelişen hipofizer nekrozdur. İlk bulgu **laktasyonun yokluğudur**. Baş ağrısı ve görme alanında daralma, **aksiller** ve pubik kılta dökülme, panhipopitüiterizm (en sık GH ve FSH - LH) gelişir. PP amenore izlenir.

Anoraksi anoreksi - bulimisi hipogonadotropiktir. Soğuk, düşük **intoleransı**, hipotansiyon, bradikardi, DI, anemi, hipalbuminemi, **hiperkolesterolemi**, hipokalemi, hipoglisemi, metabolik alkaloz, **karotende artma** (bazılmış A vit met); diş dökülmesi, parotis hipertrofi, osteopeni, ciltte **sararma**, **lanugo** tüylenme izlenir. En sık kazanılmış nedendir. Endojen opiatların ve CRH'nin artmasına bağlı GnRH pulsatilitesi azalır ve amenore ortaya çıkar.

+ Düşük: FSH, LH, E2, IGF-I, leptin, T3
+ Yüksek: Kortizol, reverse T3, nöropeptit Y
+ Normal: Prolaktin, TSH, T4, ACTH

NORMOGONADOTROPİK AMENORE (FSH 5-20):

- Sıklıkla **anatomik nedenlidir**. Estrojen, progesteron, FSH ve sekonder seks karakter normaldir.

Müller Agenesiz (Rokitansky-Küster-Mayer-Hausner = RKMH) 46,XX'li ve overyan fonksiyonları normal. **Müller gelişmez** (tuba, uterus ve üst vajen) ama **alt vajen var** (kör vajen). Pubik **kıl, meme** ve hormon profili ise **normaldir**. Primer amenoreiktir. Hormon ile kanayamaz. Meme var + kör vajen = **AIS** ayırıcı tanısında; normal **T2** ve **XX** karyotip ile AIS'den ayrılır. **Çift üreter** (en sık), pelvik - atnalı böbrek ve renal agenezisi (**İVP çek**), iskelet anomalisi, anormal galaktaz met. ve işitme kusuru izlenir.

Turner: SHOX/RKMH:HOX/Swyer:SOX

Asherman sendromu endometriyum **bazal** tabaka hasan (D/C (en sık), C/S, miyomektomi ve metroplastisi sonrası **yapışıklıdır**). Genital **TBC** ve uterin **şistozomiasis**'te de yapabilir. Sekonder amenore beklenir.

HIPOGONADOTROPİK AMENORE (FSH < 5)

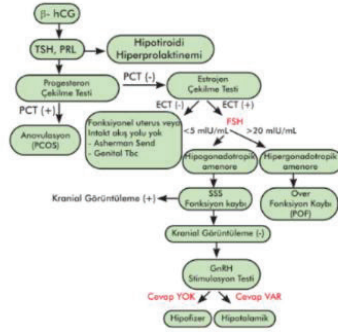
- Çoğu kazanılmıştır. Sıklıkla sekonder amenore ile gelir. Hipotalamohipofizer sıkır. **FSH düşüğe** hipofizer ve hipotalamik ayırıcısında **GnRH stimülasyon testi** yapılır (hipotalamikte FSH ve LH artar; hipofizerde artmaz). **Hipotalamikte** FSH, LH ve PRL düşük, **CRH** ve **kortizol** **yüksektir**. Artan CRH endojen opiat artırır ve gonadotropin salınımını inhibe olur.

Fizyolojik (yapısal) gecikme hipogonadotropik amenorenin en sık nedenidir

Kallmann sendromunda konjenital GnRH eksiktir. Sporadik (daha sık) ya da kalıtsaldır (X'e bağlı R = **ANOS 1**). KAL (anosmin-1 eksik), FGFR 1 (OD) mut izlenir.

- En sık patolojik hipotalamik ve konjenital primer amenore** nedenidir. **Adrenarın** olması ile yapısal gecikmeden ayrılır. Seksüel infantilizm vardır, **pulsatil GnRH** verilir. **Anosmi** eşlik eder. Yank damak/dudak, GUS anomalisi, sindaktili, serebellar ataksi, nöral sağırılık, anormal ADH salınımı izlenir. **Erkeklerde** renk körlüğü olabilir.

SSS tümörlerinde kraniofarinjioma en sık primer amenore yapandır. **Kalsifikasyon** izlenir. Germinom, tüberkü, sarkoid granülom ve dermoid kist de yapabilir.



Şekil: Sekonder amenore algoritması

Soru kökü ve çözümü: Temel Bilimler 69

69. Primer hiperkogülabilité olmayan..

İLGİLİ NOTLAR

TUSEM®
 TIPTA UZMANLIK SINAVI EĞİTİM MERKEZİ

KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM BİLGİSİ

23

Obesite	Aşırı zayıflık
Embriyonik anormali ve öykü	Plasental anormali
Alkol-kafein-RT - KT	Sigara (anne ve baba)
Periodontal enfeksiyon	Ebola virus
Mikoplazma genitalium	Klamidya
Maternal hastalık	Uterin anormali;
• Siyanotik kalp hastalığı	• Submüköz myom
• Çölyak, IBH, SLE	• Asherman sendromu
• Hiper-hipotiroidi ve iyot eks	• Servikal yetmezlik
• DM, uteral faz yetmezliği	• Müllerian (en sık septat)
• Fenilketonüri	

KOK ve spermidal ajan: abort riski artırır (prenatal /antenatal)

- Trizomiler sıklıkla 1. mayas bölünmedeki ayrılma ile ilişkilidir. Sadece trizomi 18'lerin %90'ı 2. mayas bölünmedeki ayrılma ile ilişkilidir.
- Trizomi 16 canlı doğumda hiç izlenmemiştir.

- Trizomi 1, 3, 19 hiç gözlenmemiştir.

Embriyonik Abortusta Kromozomal Dağılım

Ökloid (46,XY veya 46,XX)	45-55
Anöloid	
• Otozomal trizomi (en sık grup)	22-32
- Trizomi 16 (trizomiler içinde en sık)	7-8
- Trizomi 22	
- Trizomi 21	
- Trizomi 18	
- Trizomi 13	
• Monozomi X (45,X) (tek başına en sık)	5-20
• Triploidi	6-8
• Tetraploidi	2-4
• Yapısal anormaller	2
• Double veya triple trizomi	0.7-2

- Gebelikte HCG beklenenden düşük olması ya da HCG'nin 48 saatte %53'ten fazla artmaması sağlıklı gebeliği düşündürür. Hcg 1,500 - 2,000 arasında TV USG'de GS tesbit edebilir. 3510 HCG değeri rağmen IU gebelik yoksa sağlıklıdır denir.

ABORT TIPLERİ

Abortus imminens düşük tehdididir. Kanama var; serviks kapalı. Parça düşürme hikayesi yoktur. %50'si düşük olur. Düşük olmayanda; preterm doğum, IUUG, PROM, p. dekolmanı, C/S artışı, p. previa, plasentanın elle çıkarılma riskleri artar. İstirahat ya da progesteron etkisizdir. Kesin bir tedavisi yoktur.

Abortus inspiens kaçınılmaz (durdurulamayan) düşüktür. Kanama ve servikte açılış silinme vardır. Kanama fazla ise D/C; kanama fazla değilse D/C ya da PGE1 önerilir.

Missed abortus ölümlü ürünün henüz atılmadığı durumdur. Serviks kapalıdır kanama yok veya çok azdır. DIC gelişebilir. D/C ya da farmakolojik abort planlanır.

- Anembriyonik missed: GS > 25 mm ama embriyo yok. Yolk sak olup olmaması önemli değildir. Monozomi X'te sıkır.
- Embriyonik missed: Embriyo > 7 mm ama kalp atışı yok.

Diğer viabilite kaybı önermeleri

- Gestasyonel kase içinde yolk sak tespitinden ≥ 11 gün sonra bile hala fetal kalp atışı görülmemesi (-)
- Gestasyonel kase içinde yolk sak tespit edilemediği günün üzerinden ≥ 14 gün sonra bile hala fetal kalp atışı görülmemesi (-)

İnkompert abortus embriyo-fetus ve eklerinin parsiyel atılmasıdır; kavitede parça vardır. USG'de, EK düzensiz ve kalındır. Serviks açıktır ve materyal vajene sarkabilir. Ab eşliğinde rest küretaj yapılır. Stabil vada PGE1 denenebilir.

Komplet abortus embriyo-fetus ve ekleri komplet atılmıştır.

Septik abortus abortus enfeksiyonu biriktiricidir. Endometriyometrit en sık tablodur. Ateş, kötü kokulu akıntı muayenede hassasiyet ve ağrı izlenir. DIC'e sebep olabilir. Sıklıkla polimikrobiyaldir (en sık kriminal). Ab baskısı ile D/C yapılır. Regrese olmazsa histerektomi uygulanabilir. Nekrofitan ve TSS ilişkili olanlar A grubu streptokok (S. pyogenes), C. perfringens ve sordellidir.

İndüklenmiş abort terapötik (maternal sağlık ya da fetal anormali için) ve elektif (aile isteği <10 hafta) tiptedir. Tahliye sonrası RIA ya da KOK başlanabilir. Sonraki gebeliklerde abort (en çok), erken doğum ve ektopik riski artar.

- Abortta medikal: oksitosin, intraamniotik hiperosmolar sıvı (salin, üre), PG E1= misoprostol, PG E2= dinoprostol, mifepriston, epostan (progesteron sentez inhibitörü), MTX (oral ya da IM), cerrahide; küretaj, MT kanülü, histerotomi, histerektomi planlanabilir.

- Tüm abortus tiplerinde Rh (-), coombs (-) (non-immünize) anneye anti-D Ig (pasif immünizasyon) yapılır. <12 hafta 50 µg; >12 hafta 300 µg Anti-D Ig yeterlidir. ACOG <12 hafta altında rutin önermez.

Monozomi X (45,X): Turner sendromu

- Abort spesminde tek başına en sık rastlanan anormal kromozomal yapıdır.
- Hayatta bağdaşan tek monozomidir.
- İleri anne yaşı ile ilişkili değildir (triploidi gibi). Kaybolan seks kromozomu %80 paterneldir.
- Turner sendromu olan fetüsler sıklıkla ilk trimesterde abort ile kaybedilirler (%98). %1 kistik higroma gelişir; %1 sağlıklı fetustur.

HABİTÜEL ABORT

- <20. haftadan önce ≥ 2 gebelik kaybıdır. Abort sayısı arttıkça sonrakinin abort ihtimali artar. Genetik nedenler daha sık erken (5-8 hf), anatomik ve otoimmün nedenler daha sık geç (12-20 hf) görülür. %50-60 idiopatikdir. İdiopatik dışında; embriyonik genetik (en sık %60-80), endokrin, anatomik, AFAS, enfeksiyöz, parental genetik (en az %2-5)

Temel Bilimler 69. soru
Tusem Kadın Doğum COMPACTUS
Özet Ders Notu+2026 Sayfa 023

Antrostopik Amniotik Sendromu AFAS

- Edinseldir. Teyze, kız kardeş öyküsü beklenmez. Özellikle 2. tr düşüklüğü artar. En önemlileri antikardiyolipin antikorları (daha sık), lupus antikoagulan ve anti β2- glikoprotein-1 antikorudur. AFAS arteriel ve venöz tromboz yapar. Abortlularda en sık histolojik anormali yetersiz desidual trofoblastik invazyondur. AFAS'ta prekonsepsiyonel aspirin başlanır. Gebelik eldesi ile heparinize edilir. Düşük doz aspirin gebelik 37. haftasına kadar götürülebilir. Heparin doğuma kadar devam ettirilir. Postpartum 6. haftaya kadar aspirin ve heparin devam edilir.

Soru kökü ve çözümü: Temel Bilimler 74

74. Overin SKST grubundan olan...

İLGİLİ NOTLAR

TUSEM

KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM BİLGİSİ

47

Temel Bilimler 74. soru
Tusem Kadın Doğum COMPACTUS
Özet Ders Notu+2026 Sayfa 047

Seks-Kard Stromal Tümörde Evreleyici Cerrahi

Gereken	Gerekmeyen
Granüloza hücreli tümör	Tekoma
Fibrosarkom	Fibrom
Steroid hücreli tümör	Sklerozan stromal tümör
Annuler tubulü (PJS ilişkisi)	Annuler tubulü (PJS ilişkisi)
Sertoli-Leydig hc.tm (orta-küçük dif.)	Sertoli-Leydig hc.tm. (iyi dif.)
	Gynandroblastom

Endometrial hiperplazi ve kanser için en riskli hücre, granüloza hücreli (daha sık) ve tekoma (daha riskli). Endometrial biyopsi ve Mamografi önerilmelidir.

- + Reprodüktif çağıdaki en sık virilizan tümör sertoli - leydig hücreli tümördür.
- + Sertoli- leydig hücreli tümör **troaid** hastalığı, sarkoma **batroides**, **Ollier** hastalığıyla birlikte gösterebilir.

+ **DICER 1 ilişkili " Sertoli - Leydig hücreli tümör (over) ve Embriyonel rhabdomyosarkom (serviks-vajen)**

Reprodüktif çağıdaki en sık virilizan tümör sertoli - leydig hücreli tümördür.

Sertoli- leydig hücreli tümör **troaid** hastalığı, sarkoma **batroides**, **Ollier** hastalığıyla birlikte gösterebilir.

Fibrom ve Sendrom

Meigs sendromu	Gorlin sendromu
- Overde fibrom - Asit - Hidrotoraks	- Overde fibrom Bazal hücreli karsinom - Odontojenik kistler ve Folik serebri kalifikasyon

Seks Kard Stromal Tümör Belirteci

Granuloza hücreli tümör	Inhibin A ve B (daha sens) E2
Sertoli-Leydig hücreli tümör	Inhibin A ve B AFP (bazen)
Annuler tubulü	Inhibin A ve B

- + **Küçük hücreli karsinom overyan tümör ilişkili hiperkalsemi vakalarının yarısını oluşturur.**

Over Tümörlerinde Belirteçler

Histolojik Tip	Patognomonik Mikroskopik
- Seröz - Müsinöz - Berrak hü. (mezonefroid) - Brenner - Endodermal sinüs tümörü - Granuloza hücreli tümör - Leydig hücreli tümör - Krukenberg tümörü - Karsinoid tümör	- Psammom cisimciği - Goblet hücre - Kabara (hobnail) - Walhard adacıkları - Schiller-Duval cisimcikleri - Call Exner cisimciği - Sitoplazmik Reinke kristalleri - Taşı yüzük hücre - Respiratuar epitel

Metastatik over tümörleri: Sıklıkla **genital trakt, meme ve GİS'ten** kaynaklanırlar. Jinekolojik en sık orijin **endometriyum**dur; ancak senkron (konkomitan) birliktelelik daha sıktır. **Tubal kanserin** %13'ü overe direkt yayılır.

- Non-jinekolojik met en sık orijin **kolondur**. **Meme kanseri** met. leri %80 **bilateral**dir.
- Overin met. leri %30-40'ı **Krukenberg**'dir (müsin (+) taşlı yüzük). Sıklıkla **bilateral**dir. Primer tümör en sık **midededir**; **lenfoma** (en sık **burkitt**) ve **lösemilerin** de over met. leri de **bilateral**dir.

GESTASYONEL TROFOBASTİK HASTALIKLAR

Gestasyonel Trofoblastik Hastalık

Hastalık=benign	Neoplazi =malign
Hidatiform mol (komplet-parsiyel)	İnvaziv mole
Plasental site nodül	Koryokarsinom
Egzajere plasental site	Plasental site trofoblastik tm
	Epiteloid trofoblastik tm

Genel Özellikleri

Hastalık=benign	Neoplazi =malign
Hidatiform mol (komplet-parsiyel)	Hidropik villüs var Villöz trofoblast (sito-sinsiyo)
Koryokarsinom	Villüs yok
Plasental site trofoblastik tümör (PSTT)	Hidropik villüs yok Ekstravillöz intermediate
Epiteloid trofoblastik tümör (ETT)	hCG az yüksek hPL + KT direnç Histerktomi

Gestasyonel trofoblastik neoplaziler jin kanserinde tedaviye en iyi yanıt verendir; **KT duyarlıdır**.

MOL HİDATİFORM

Mol Gebelik Risk Faktörleri

Komplet	Parsiyel
Anne yaşı: < 15, > 45	KOK
İleri paternal yaş	Sigara
Düşük karoten alımı	Yüksek eğitim
Hayvansal yağdan fakir diyet	Sadece erkek
TGK	Düzensiz mens
İleri paternal yaş	
	Mol gebelik öyküsü

KOMPLET MOL GEBELİK

- **Diploid**dir ve **sadece paternal** orijinlidir. Fetus yok; fetal damar beklenmez.
- İki mekanizma ile gelişir; duplikasyon (homozigozis) ve dispermi (heterozigozis)
- 1. Tek spermden gelen paternal orijinli haploid genom 23X'ir; baş ovumu döller ve n=23X oluşur; **duplikasyonu** ile 46,XX oluşur.

Soru kökü ve çözümü: Temel Bilimler 88

88. Hangi antiepileptik CYP3A4 enzimini indükleyerek oral kontraseptiflerin etkinliğini azaltır?

İLGİLİ NOTLAR

108

KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM BİLGİSİ

KOK Diğer Metabolik ve Klinik Etkileri

- Meme ağrısı
- Kilo alımı
- Sedimen artma
- Depresyon
- Kloasma
- Total serum bağlamada artma
- A vitamini artma
- B12, folik asit ve askorbid asit azalma
- Ses kalınlaşması-Libido azalma
- Menstrüel porfirisi da iyileşme

- KOK'lar ayrıca; miltelschmerz, RA, MS azaltır.

KOK'ların Kesin Kontrendikasyonları

- Nedeni bilinmeyen AUK
- Gebelik veya şüpheli meme CA
- Bilinen veya şüpheli E bağımlı neoplazi
- SVO ve tromboza yatkın kalp hastalıkları
- Trombotik hastalıklar (örneğin, bacak veya kolda venöz tromboemboli hikayesi varlığı (kazanılmış veya herediter))
- KC adenom ve kanseri
- KMP öyküsü
- Belirgin KFCI bozukluğu
- İmmobilizasyon (cerrahi - travma)
- PP ilk 21 gün
- >35 yaş sigara içen
- Şiddetli hiperkolesterolemi ve hiperTG
- Kontrolsüz hipertansiyon
- DM ve vasküler lezyon varlığı

Relatif Kontrendikasyonlar

- Migren (ağrısız)
- Kontrol HT
- Myom
- GDM
- Epilepsi
- Hiperlipidemi
- Sigara
- Hepatik hastalıklar
- DM
- Elektif cerrahi
- Gebelikte tıkanma sonluğu öyküsü
- Orak hücreli anemi
- Safra kesesi hastalıkları
- MVP
- SLE
- PP 21-42 gün

- KOK ve Kanser**
 - Endometrium, over (epitelial tümörler), kolorektal ve tükrük bazı da azalır. BRCA-1 ve 2 taşıyıcısında over kanseri riskini azaltır. Benign meme hastalıkları (fibrokistik) azalır.
 - Serviks kanseri (villozlandüler) artar.
 - Parsiyel mol riskini artırır. (postmolar neoplazi artmaz)
 - Hepatosellüler adenomu artırır
 - Meme kanseri riski artar (değiştirmez)
 - Malign melanom, hepatosellüler, renal, hipofiz ve mesane kanserine ve borderline over tümörüne etkisiz. Düşük doz KOK myomu büyütmez.

Kanamaya en sık yan etkidir (progesterin (P) kırılma = metroraji). Estrojen dozu düşüldükçe sıklaşır (proliferasyon azalır) ve progesterin atrofiye-desidualize eder. **Klamidyal servisit** de katkı sağlar. Akut çözüm için siklus gününden bağımsız **7 gün estrojen** denir. **24 günlük** 21 günlüğe göre daha az kanar. **Daha yüksek estrojen** dozlu preparata ya da farklı progesterinli (LNG) KOK'a geçilir. Sigara ile artar.

VAJİNAL KONTRASEPTİF (ESTROJEN VE PROGESTERON)

- Steroidler için intravajinal yol uygundur (non -keratinize, bez, yağ ve kil folikülü yok). **Florajı bozmaz. Obezitede etkinliği azalmaz.** Vajen mukozası yeterli. Daha düşük doz (15 mcg E) yeterlidir (KC ilk geçişten kurtulur). İlaç etkileşimi ve bulantı - kusma daha az (G15'i pas geçişi için). Hormonal dalgalanma ve kırılma kanaması (metroraji) daha az olur.
- Kaite çıkarılması önerilmez; çıkarılsa da 3 saat içinde yerine koy

Vajinal halka (Ring): 15 µg etinil E + 120 µg etonorgestrel (met: desogestrel)

- E2 ve segesteron içeren vajinal halka üretilmiştir.**

TRANS-DERMAL YAMA (PATCH)

- 20 µg etinil E2 + 150 µg norelgestromin** 3 hafta kullanılır (her hafta değiştirir); 1 hafta ara verilir (çekilme kanaması için). Alt karn, üst dış kol, kalça, veya üst gövdeye yapıştırılır (meme hariç). **Obezitede etkinliği azalır.** Aynı bölgeye ardışık uygulanmaz. **KC ilk geçişinden kaçamaz** ve aktif metabolite döner (levonorgestrel) ancak daha az bulantı kusma olur (G15'i pas geçer) Hormonal dalgalanma ve kırılma kanaması (metroraji) daha az olur.
- E2 + LNG transdermal yama da üretilmiştir.**

YALNIZ PROGESTİN İÇEREN HAP (MINIPILL)

Serviks (mukusu kalın ve asidik) ve **endometriuma** (atrofi) etki ederek sperm geçiş ve implantasyonu engeller. Gonadotropin inh. yeteri kadar yapamaz (doz bağımlı); **ovulasyonu kasman** inh. eder. Fonksiyonel over **kist artar**. En sık bırakma düzensiz kanamadır (P kırılma). SHBP azalır; akne yapar. PID, over ve endometrium kanserini azaltabilir.

- İdeal hasta grubu: Laktasyon (en uygun = PP 3. gün), 40 yaş üstü, estrojenin KE grubu, **KOK ile libidosu azalma** şikayeti.
- HT, migren, SLE, orak hücreli anemi, MVP ve koagülopatide (tromboz riski yok) **uygundur**. Bilinen ya da şüpheli gebelik, meme ca, aktif ciddi KC hastalığı, KC tümörü, tanı konmamış AUK'ta **KE** dir.

KOK İlaç Etkileşimleri
Karacığı indükleyerek KOK metabolizmasını artırarak (etkinliği azaltan ilaçlar)

- Etosüksimid
- Falbamad
- Fenitoin, mifenitoin
- Fenobarbital
- Griseofulvin
- Karbamazepin, okskarbazepin
- Pirimidon
- Rifampin
- Ampisilin, penisilinler
- Antiretroviraller (Efavirenz)
- Ketokonazol, itraconazol
- Nevirapin
- Rufinamide
- Siprofloksasin, ofloksasin
- Tetrasiklin, doksisisiklin
- Topiramet

KOK'ların ilaçlar üzerindeki etkisi

Düzenlerini artırır	Düzenlerini azaltır
- Aminofilin, teofilin - Diazepam, alprazolam, klordiazepoksit, nitrazepam - Etilanol - Imipramin - Kafein - Kortikosteroidler - Meperidin - Metoprolol - Siklosporin - Trisiklik antidepresanlar	- Asetaminofen, Salisilik asit - Fosamprenavir - Lamotrijin - Morfin - Siklofenitazid - Temazepam

Temel Bilimler 88. soru
Tusem Kadın Doğum COMPACTUS
Özet Ders Notu+2026 Sayfa 108

Soru kökü ve çözümü: Temel Bilimler 98

98. Hangisi postkoital korunmada diğerlerine göre daha uygundur?

İLGİLİ NOTLAR

110

KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM BİLGİSİ

TUSEM®
TIPTA UZMANLIK SINAVI EGITIM MERKEZI

Vazektomi

Temel Bilimler 98. soru
Tusem Kadın Doğum COMPACTUS
Tuzet Ders Notu+2026 Sayfa 110

Acil Kontrasepsiyon	
Oral levonorgestrel	İlk 3 gün
KOK (E+Norgestrel-LNG)	3 gün 2x2, 4/5 tane = YÜZPE
Ullipristal-Mifepriston	İlk 5 gün. Progesteron res anta (SPRM). Ullipristal en başarılı.
RIA (bakır / LNG)	İlk 5 gün %100 engeller (en başarılı). Tecrübe mevcuttur, CYBH riski yüksek değildir.
GnRH analogu, estrogen antagonistleri ve danazolun DES ve yüksek doz estrogen artık tercih edilmez. Mekanizmalarından en az etki abort ettirmez.	

PERİMENAPOZAL VE MENAPOZAL DÖNEM

- Menopoz öncesi (perimenopoz), menopoz ve sonrası (postmenopoz) döneme **klimatek** dönem denir. Başta **foliküler faz kısalmı** (**polimenopoz**) sonrasında oligomenore olur. **Menopoz** yaşında en önemli **aile öyküsü** (**genetik**)dür; **menopoz yaşı ve risk** ve önceki **ovulasyon sayısı** etkilemez. Düşük BMI, veyeteryan, sigara, IUGR öykü **erken** menopoz; sık **alkol** geç menopozla ilişkilidir.
- Cerrahi (artifiyel) menopozda vazomotor semptom, osteoporoz ve KVS hastalık riski daha yüksektir.

Reproduktif Çağ Biterken Hormonlar	
Perimenopozal geçiş	Postmenopozal
• FSH > 20 IU/L	• FSH > 40 IU/L
• İnhibin-B düşük	• İnhibin-B düşük
• LH = normal	• LH > 30 IU/L
• E2 > 80 pg/mL	• E2 < 40 pg/mL
• AMH azalır	• AMH azalır
• Aktivin artar	• Aktivin artar
• P değişmez -azalır	• P azalır

+ Menopozda **FSH-LH**, **aktivin**, androjen / estrogen, **E1 / E2 artarken**, **E1, E2, DHEA, DHEA-S, T2**, androstenodion, SHBG, AMH, inhibin B ve progesteron düzeyleri azalır.

• Premenopozda **FSH yükselmesi** ile son foliküllerden salınan **estrogen artar**. Postmenopozda foliküler aktivite bitmiş; **yüksek FSH** ye yanıt vermez; overyan **steroid azalır** (hipergonadotropik hipogonadizm).

Premenopozda foliküller tükenirken androjen azalır. **FSH > 20 ng/dl, LH > 30 ng/dl** alana kadar kontrasepsiyon önerilir.

Postmenopozal **FSH LH** ya göre daha **fazla artar**. Çünkü; LH'ya **inhibinin negatif feed back** yapmaması ve LH **yanı ömrünün kısa** olması (LH: 20 dak, FSH 3-4 saat).

• Estrogen azalır. Premenopozal **E2** baskın; postmenopozal **E1** dir. (Yağda **T1 aromatize E1'e**). **E1/ E2 oranı artar**. **Obezde** daha fazla **T1** ve daha az **SHBP** ile serbest estrogen nispeten **yüksektir**; osteoporoz riski daha düşüktür.

- Postmenopozal **overden** sentezlenen esas steroid **T1 - T2** dir (azalmaya devam). **Azalan SHBP**; serbest androjen oranı artabilir; **hirsutizm** idarebilir. **T1** nin esas kaynağı artık **adrenal** bezdir. **T1 %50 azalır**. Daha ileri yaşta **DHEA (%60)** ve **DHEA-S (%80)** azalır (**adrenopoz**). **Kortizol** değişmez.

VAZOMOTOR SEMPTOMLAR (ATEŞ BASMASI)

- Vazomotor** semptom son menstren **1-2 yıl** önce başlar; GnRH ve LH artışı ile eş zamanlı izlenir (menopozal geçişte **ilk bulgu**). Son menstren sonraki ilk yıl **pık** yapar (5 yıla sürer). Estrojenlenmiş kadında **estrogenin azalmasıyla** ilişkilidir (estrogenin az olması = prepubertal beklenmez). **Alfa-2** (otoreseptördür) res azalır; **norepinefrin artar**.
- Baş, boyun ve göğüs cildinde ani kızarma ve taşikardi ve terleme (kutanöz vazodilatasyona) ile giden sıcaklık artışı. **En etkin** tedavi sistemik **estrojendir** (tromboz risk). **HRT ilk düşünülür**. E + P **sıklık** ya da **sürekli** verilebilir. Uterusu olmayan (müllerian agenezi, histerektomize) **sadece estrogen** verilebilir.
- HRT riskleri nedeniyle ikinci seçenek **SSRI** ve **SNRI** verilir. **Libido**yu azaltır.
- Tibolon** steroid yapıdır (nort210r). Metaboliti **E - P - T** etkili. **Ateş** basması ve vajinal **kurulukta** etkindir; **libido**yu artırır. **17 Beta OHSD (H2-2) inh. eder** (E2'nin E1 dönüşü azalır). Meme 2 ve endometriumu etkilemez. **SHBP** azalır (ama akne, hirsutizm yok!). HDL azalır; artmış felç riski vardır ancak **VTE** artmaz.
- Doku selektif estrogen kompleksi = Konjuge estrogen + bazedoksifen

Vazomotor Semptomlar İçin Alternatif Tedaviler	
1. Konjuge E + bazedoksifen	8. Veraprid (dopamin anta)
2. Progesteron (MPA, MGA)	9. Oksibutinin
3. Klonidin	10. Isoflavanoid (fitoestrogen)
4. SSRI (paroksetin, fluoksetin)	11. Black cohosh
5. SNRI (venlafaksin)	12. Soya proteini
6. GABA analog	13. Dong quai, yoga, akupunktur
7. Nörokinin-B res anta (Fesolinetant)	14. Ganglion blokajı/Kilo ver

ÜROGENİTAL ATROFİ

- Menopozda genital traktus ve patolojiler **küçülür**. Over **küçülür**. Atrofik vajinit, kaşıntı, dispareni, dizüri, urge ve stres inkontinans, pelvik relaksasyon gözlenebilir.
- Vajinal **atrofi** ve dispareni **lokal estrogen, ospemifen** ve **vajinal DHEA** verilebilir.

OSTEOPOROZ

- Total kemik %80'i **kortikaldir**. **Trabeküler** ise esas vertebradır.
- Menopoz (tip1) = **trabeküler**
- Yaşlılık (tip 2) = **kortikal**
- Menopoz 20. yılı trabekülerde %50, kortikalde %30 azalmıştır. Kalça kırığı menopozdan 10-15 yıl sonra beklenir. İlk spontan fraktür **vertebrada** (çökme kırığı = **trabeküler**) görülür. En sık menopozal kırık < 75 yaş için **Colles kırığı** > 75 yaş için kalça kırığıdır (beyaz kırık). **Alveolar kemik kaybı** (diş kaybı) osteoporotik bir semptomdur. **Siyah ırkta** ve **obezde** kemik fazladır.
- DEXA kemik mineral yoğunluk ölçümünde **altın** standarttır. Lomber vertebra, kalça ve femur boyunu ölçülür. Tanıda **en sık test KMD**'dir. KMD > **65 yaşta** rutin bakılmalıdır.
- Premenopozal Z-Skoru, postmenopozal T-Skoru kullanılır.

T Skoru	
• 1 ile +1 arasında	Normal
• 1 ile -2.5 arasında	Osteopeni
• -2.5ten daha az	Osteoporoz

Soru kökü ve çözümü: Klinik Bilimler 138

138.hangiisi adelösamdaki en sık kanama nedenidir ?

İLGİLİ NOTLAR

TUSEM

Klinik Bilimler 138. soru
Tusem Kadın Doğum COMPACTUS
Özet Ders Notu+2026 Sayfa 019

ÖZET BİLGİSİ

19

Anormal Kanama ve Yaş Gruplarına Göre Sıklıkları				
Prepubertal	Adölesan	Reproduktif	Perimenopozal	Postmenopozal
• Vulvovajinit • Yabancı cisim • Puberte prekoks • Neoplazi	• Anovulasyon • Ekzojen hormon • Gebelik • Klamidyal servisit • Koagülopati – ITF en sık – von Willebrand hastalığı (herediter en sık neden)	• Ekzojen hormon • Gebelik • Anovulasyon • Klamidyal servisit • Leiomyom • Tiroid (en sık graves) • Servikal ve endometrial polipler	• Anovulasyon • Leiomyom • Polipler • Tiroid pat • Hiperplaziler	• Endometrial atrofi • Endometrial polip • Endometrium ca • Hormonal tedavi • Tm. (vulvar, vajinal, servikal)

Son Terminoloji	
	Normal
Miktar	5-80 ml
Süre	≤ 8 gün
Sıklık (menstr arasıdaki gün)	24-38 gün
Düzen (Sikluslar arası değişkenlik)	≤ 7-9 gün

+ Menst kanaması estrojen ve progesteron (daha ön planda) çekilme kanamasıdır.

4. **Progesteron kırılma:** Sürekli progesteronlanan endometriumun **atrofik** ve **desidualize** olmasıdır.
- Halban Sendromu (korpus luteum persistansı)
 - Uzun etkili progestinlerin (depo MPA, implanon, LNG-RİA)
 - Sadece progestin içeren haplar (minipil)
 - KOK

5. **Atrofi kanaması:** Estrojen ve progesteron yetersizliği ile oluşan kanamadır. Postmenopozal atrofik vajinit, endometrit bu gruptadır.

PALM-COEIN SINIFLAMASI (FIGO)

Coagulopathy	
Ovulatory dysfunction	
Endometrial	
Isotrogenic	
Not yet classified	



Polyp	
Adenomyosis	
Leiomyoma	
Malignancy & hyperplasia	
	Submucosal
	Other



DISFONKSİYONEL UTERUS KANAMA (DUK)

Organik bir nedene bağlı olmayan uterin kanamalarıdır. Ovulatuvar disfonksiyonla ya da endometriumla bağlı (non-organik) kanamalar ile eş ifadede kullanılır. **Dişlama** tanısıdır.

2 başlıktadır: Ovulatuvar ve anovulatuvar

1. **Ovulatuvar:** DUK'ların %10'unu.

- **Ovulasyon kanaması:** Midsiklusta ovulasyonu takiben **estrojenin çekilmesi**
- **Luteal faz yetmezliği: Premenstruel lekelenme (spotting)** ile giden progesteron yetmezliğine bağlıdır.
- **Korpus luteum persistansı:** Gebelik olmamasına rağmen korpus luteumun regrese olmaması; progesteron sentezine devam edilmesi (**Halban** sendromu) oligomenore. **Progesteron kırılma** kanaması görülür.

2. **Anovulatuvar:** DUK'ların %90'ını.

- **Estrojen kırılma** kanaması (kaçak kanaması) beklenir. Anovulasyon menarş sonrası ilk yıllar, perimenopozal dönem ve **PKOS**'ta (en sık) sıkır.

Kanama Paternleri (DUK)

1. **Estrojen çekilme**

- Midsiklus ovulasyon kanaması
- Ekzojen estrojen tedavisinin aniden kesilmesi
- Yenidoğan maternal estrojen çekilmesi
- Bilateral ooforektomi
- Radyoterapi sonrası

2. **Estrojen kırılma (en sık):** Endometrium yüksek seviyede ve devamlı estrojen uyarısına rağmen progesteronla karşılanamaması ya da rölöf düşük kalması ile gelişir. Anovulatuvar DUK'tur. DUK'ta en sık anovulasyon olduğuna göre DUK'ta en sık estrojen kırılma kanaması görülür.

3. **Progesteron çekilme**

- Ekzojen alınan progestinlerin aniden kesilmesiyle
- Progesteron challenge (çekilme) test (PCT)
- Luteal faz yetmezliği

Soru kökü ve çözümü: Klinik Bilimler 138

138.hangiisi adelösamdaki en sık kanama nedenidir ?

92

KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM BİLGİSİ

TUSEM®
TIPTA UZMANLIK SINAVI EĞİTİM MERKEZİ

Komplet Androjen İnsensitivitesi Sendromu (AIS) = Testiküler Feminizasyon

- Karyotipi 46,XY'dir.
- Maternal X'e bağlı resesif kalıtır.
- Testis inguinal kanalda ya da batındadır.
- İç genital: AMH var (sertali var); müller baskılı + T2 var (leydig var) ancak reseptör bozuk mezonöfrik kanal gelişmedi = (BOŞ)
- Dış genital: T2 var (leydig var) ancak reseptör bozuk; kadın gelişim = alt vajen var; üst vajen yok = kör vajen. Uterus yok; primer amenore yapar. Hormonla mens izlenmez.
- LH artarken FSH artmaz (normogonadotropik). LH artışına sekonder androjen daha da artar. Artmış androjen periferde aromataze olur ve estrojen sağlar. Bu da meme (areola soluk) yapar. Androjen reseptör bozuk; pubik ve aksiller kal yoktur. Yani sekonder seks gelişimi asenkron.
- Önkoid yapıdadır (uzun kol, büyük el ve ayak) ve uzun boydur. MR değildir.
- Y kromozoma rağmen acil gonadektomi yapılmayan tek seksüel bozukluktur. Amaç meme gelişimini beklemektir. Puberte sonrası ömür boyu estrojen desteği verilir.
- Şiddete göre ambigus gelişebilir.
- Algılanmayan androjen için LH artarken FSH artmaz (normogonadotropik). LH artışına sekonder androjen daha da artar. Artmış androjen periferde aromataze olur ve estrojen sağlar. Bu da pubertede meme gelişimi (areola soluk) sağlar.

Androjen reseptör defektine bağlı olarak pubik ve aksiller kıllanma yoktur. Yani sekonder seks gelişimi asenkrondur.

- Önkoid yapıdadır (uzun kol, büyük el ve ayak) ve uzun boydur. Mental retarde değildir.

5 Alfa Redüktaz Eksikliği

- O.R kalıtır. 46,XY'dir. Testis vardır
- İç genital: AMH var (sertali var); müller baskılı + T2 var (leydig var) walf gelişir = erkek yapı
- Dış genital: T2 var (leydig var) ancak DHT'ye dönüşmez (5 alfa redüktaz yok) = dişi yapıdadır. Defekt derecesine göre kadın dış genitelyadan hipospadias kadar spektre olabilir (ambigus)
- Sekonder seksler virilizedir. Meme yok; pubik ve aksiller kal (erkek tipi) var (AIS'in tam tersi)
- Primer amenoreik (uterus yok) (hipo ?, norma ?)
- T2 artar; DHT azalır. Sperm normaldir. Pubertede erkek tipi kıllanma, ses kalınlaşması, kas gelişimi görülür
- Hormon ile mens (uterus yok) olmaz. Tanıda artmış T/DHT oranı kullanılır. Tanı konmaz acil gonadektomi planlanır (Y= malignite önlenme)

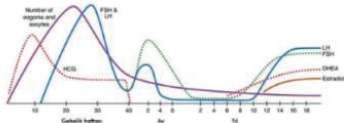
- + Ambigus genitelya en sık nedeni KAH'tır.
- + 46 XX ambigus genitelya en sık (% 90) KAH'tır
- + 46 XY ambigus genitelya en sık (% 60) nedeni 5 alfa redüktaz eksikliği'dir

Seksüel Gelişim Bozukluklarının Karşılaştırılması

	Turner	46 XX Disgenezi	Swyer	AIS	5-α redüktaz	RKMH
Karyotip	45, X0	46, XX	46, XY	46, XY	46, XY	46, XX
Fenotip	Dişi	Dişi	Dişi	Dişi	Dişi	Dişi
Kalıtım			X-R	X-R	O.R.	Sporadik
FSH	Hiper	Hiper	Hiper	Norma	Hipo?	Norma?
Duktal	Müller	Müller	Müller	Yok	Wolff	Yok
Meme	Yok	Yok	Yok	İmmatür	Yok	Var
Pubik / Aksiller Kılınma	Yok	Yok	Yok	Yok	Var	Var
Boy	Kısa	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
Gonadektomi			H			

PUBERTE VE ANORMALİKLERİ

- Puberte kaza 8-13, erkekte 9-14'tür. En önemli belirleyici genetikdir.
- Pubertede leptin artar (adipoz). Anoreksia nervosa ve atlette puberte gecikebilir (yağ = leptin az). Erken menarşida leptin yüksek. Leptin kadında puberte sonrası artmaya devam eder; erkekte azalır ve prepubertal düzeye döner.



Klinik Bilimler 138. soru
Tusem Kadın Doğum COMPACTUS
Özet Ders Notu+2026 Sayfa 092

haftada, FSH-LH pik yapar. Steroide (plaseental) aşın duyarlılık ile FSH-LH baskılanır (geç bebekliğe kadar). PP steroid azalır FSH (daha çok)- LH (çok az) artar. Sonrada baskı altına alınır (8-9 yaşına kadar baskılı = gonadostat). Gonadostattan hipotalamohipofizer aşın çok düşük seviyedeki estrojene bile aşın duyarlılığı ile gelişir. >2 yaşından sonra GABA ve nöropeptit Y'yenin de aşın duyarlılığı baskı sağlar. Gonadostatin kalınması GnRH pulsattı aktiveşmesi (nöropeptit Y ve GABA azalır) ile başlar. GnRH supresyon etkisi estrojene olan duyarlılığın kalkması ile başlar. GnRH salınımı ve puberte başlatmada kisseptin (daha önemli) ve nörokinin B çok önemlidir

2. yaşta adrenal DHEA ve DHEA-S yavaş 7. yaşta gel artar = adrenarş (13-15'e kadar). Estrojen artışı 2 yıl sonra izlenir. Prepubertal E1 baskın, puberte ile estradiol / E1 giderek artar (her ikisi de artar). estradiol ilk gündüz artar, bazal seviyesi ise her zaman yükselir.

Soru kökü ve çözümü: Klinik Bilimler 138

138.hangiisi adelösamdaki en sık kanama nedenidir ?

TUSEM®

KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM BİLGİSİ

93

GnRH pulsları ilk gece uykuda başlar; önce FSH - sonra LH (daha fazla) artar. Gonadal E2 yapılır (gonadarg). Düşük estrojen (E) ile GH - IGF 1 yapılır. GH puberteyle artar, menarşta maksimumdur ve sonrasında azalır.

PUBERTE EVRELERİ

- Akselere büyüme genel değerlendirilmede ilk değişimdir. Ancak farkedilen ilk değişiklik meme tomurcuklanmadır.
- İzoseksüel pubertede değişiklikler bireyin fenotipik seks yapısı ile uyumlu iken; heteroseksüel pubertede karşı cinsiyetin fenotipik özellikleri baskındır.

Akselere Büyüme (8-9 yaş; erkekte +2 yıl)

- Meme gelişimi başlanmasının 2. yılında pik yapar. GH, IGF-1, gonadal E ve adrenal androjen bağımlıdır. En önemlisi E'dir (hem erkek hem kız). Ancak maks boy uzaması pubarş ve adrenarş arasındadır.

Telarş (10 yaş)

- İlk sekonder seks karakteri kaza telarş erkekte testis volümü artışıdır. Overyan önce
- E= duktal; sonra progesteron= alveol, lobül ile gelişir.

Klinik Bilimler 138. soru
 Tusem Kadın Doğum COMPACTUS
 Özet Ders Notu+2026 Sayfa 093

- Overyan estrojen ile görülen ilk adet kanamasıdır (10-16 yaş). Başlangıçta sikluslar anovulatuvarıdır (ilk adetler estrojen kurumu). Ancak 1-1,5 yıl sonra ovulatuara döner.

- Kadında ilk artan steroid: DHEA ve DHEA-S
- Pubertal ilk işaret nazal kreş ve pinna (aurikula) gerisinde siville
- Akselere (hızlanms) büyümeden gonadal estrojen sorumludur (hem erkek hem kız)
- Telarştan overyan estrojen sorumludur
- Pubarştan adrenal androjen sorumludur
- Menarştan esas sorumludur overyan estrojen
- E2 (E) artışı ilk gündüz artar
- GnRH pulsaları ilk olarak gece artar

Tanner Evrelemesi (MEME)

- Evre 1: Yalnızca papillada belirginleşme, prepubertal; palpe edilemez
- Evre 2: Meme ve papillanın tümsekleşmesi (tomucuklanma) ve areola çapının artması
- Evre 3: Meme ve areolanın belirgin büyümesi, Elevé meme ve meme başının orta hat üzerine çıkması
- Evre 4: Areola (belirilmesi) ve papillanın belirgin tümsekleşmesi, menarş dönemi
- Evre 5: Areolanın meme çevresine göre gerilemesi (montgomery bez)

Tanner Evreleme (PUBİK KİL)

- Evre 1: Prepubertal
- Evre 2: Lobium majus kil
- Evre 3: Mons pubiste kil
- Evre 4: Yetişkin tip kil (kalın)
- Evre 5: Uyluk içi bölüm kil

PUBERTE PREKOKS

- Pubertal değişikliklerin 8 yaşından önce olmasıdır. İlk bulgusu hızlı büyümedir. Ama final boy kısa kalır. Kızlarda 20 kat fazladır. < 4 yaş ise SSS araştırılmalıdır

Santral (Gerçek = gonadotropin bağımlı) Prekoks

- Aks erken çalışmıştır; kesinlikle izoseksüeldir. Erken prematür menapoz beklenmez.

Periferik (Pseudo = gonadotropin bağımsız) Prekoks

- Izoseksüel de olabilir; heteroseksüelde olabilir

- Izoseksüel p. prekoksda estrojen heteroseksüel p. prekoksda androjen artışı aklı gelir.

Puberte Prekoks	
Gerçek Puberte Prekoks (Santral)	Kız
İdiyopatik	74
SSS lezyon	7
• Mamartom = en sık	
• Kistler	
• Hücreli histiositiz. İnfiltratif	
Yalancı Puberte Prekoks (Periferik)	
Gonadal kist ve tümör	11
- Fonksiyonel over kistleri **	
- Granüloza hücre tüm (daha sık)	
- Tekoma	
KAH	1
Mc Cune Albright	5
Adrenal adenom-karsinom	0.5
Hipotiroidi	
Peutz Jagers Sendrom	
Oller Hastalığı - Mafucci (+ hemanjiom) sendromu	

- Fonksiyonel over kist periferik p. prekoksun en sık nedenidir.

- Kemik yaşının geri olduğu tek puberte prekoks nedeni hipotiroidi hem puberte prekoks hem de tarda yapabilir

Soru kökü ve çözümü: Klinik Bilimler 140

140. Antenatal steroidler hangi hastalığın sıklığını etkilemez?

İLGİLİ NOTLAR

70

KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM BİLGİSİ

Giseril Trinitrat ve nitrogiserin nitrik oksit (NO) donörüdür. Tasiistalide, makat doğumda fakılan bas kurtarmasında verilebilir. Fetal siyanid toksisitesi yapabilir.

Tokolitik Kontraendikasyonları

- Koryoamnionit - Şiddetli preeklampsi - Eklampsi - Antepartum hemoraji - Fetal distress / ölüm	- Fetal anormali - IUGR > 34 hafta gebe - Aktif faz
---	---

Steroid uygulaması

- Tip 2 pnömositten **sürfaktan** sentezletir. En erken etkisi **4 saat**; esas etki **2. dozdan sonraki 24. saattir**. **23-34 hafta** arası önerilir (tek kür). **34-37 hafta** arası **daha önce** steroid uygulanmamışsa tek doz önerilir. **<23 hafta** altına ve **>37 hafta** üstüne **önerilmez**. Uygulanmış dozun üzerinden 7-14 gün geçmiş ise tek doz **kurtarma (rescue)** dozu önerilir (hala < 34 hafta ise). **Tekrarlayan** doz **önerilmez**. **Çoğul**

Intraamniyotik Enfeksiyon Tanısı

Olası Tanı	Ateş > 39	Fetal -Maternal taşikardi Maternal lökositoz Purulan ve kötü kokulu servikal akıntı
Kesin Tanı	Olası Tanı	Amnion kültüründe üreme (altın standart) Amniyonda pozitif gram boyama Amniyonda glukozun düşüklüğü Amniyonda lökositoz Amniyonda lökosit esteraz aktivite artışı Zardaki enfeksiyonun histopatolojik görülmesi

NVD: ampicilin + gentamisin
C/S: ampicilin + gentamisin + (klindamisin ya da metronidazol)

- EMR'de; **ampicilin + eritromisin / ampicilin ± sulbaktam / eritromisin** kullanılabilir. **Klavulanat** kombinasyonu uygun **değildir** (NEK riski)
- IL-6** yenidoğan sepsisinin **prediksiyonunda** değerlidir. Olası ön tanı **doğum** kararı için yeterlidir (**haftadan bağımsız**). **NVD önerilir**. Ancak fetomaternal gerekçeli C/S gerekebilir.

Preterm Eylem Tedavi Yaklaşımı

Hafta	Yaklaşım
> 34	- Takip 34-37 arası daha önce steroid yapılmamışsa tek doz steroid
24-34	- GBS profilaksi (eyleme girerse) - Steroid <32 hafta: nöroprotektif MGSO4 (doğum planlanıyorsa) - Tokolitik
<24	VGebelik sonlandırılır

ERKEN MEMBRAN RÜPTÜRÜ

- > 24 saat + doğum eylemi yok: Prematüre membran rüptür (PROM)
- > 24 saat + doğum eylemi yok + < 37 w: Preterm Prematüre membran rüptür (PPROM)
- IU enfeksiyon, fakirlik, sigara, servikal yetmezlik ve polihidroamnios, EMR öyküsü, zayıflık (VKI < 20) ile görülme sıklığı artar.
- Spekulumla amniyon mayi geligi izlenebilir. Şüphede kalınır ise **nitrazin** testi (amniyon mayisi alkali = maviye döner) yapılabilir ya da mikroskopta **fern paterni** (amniyon mayi varsa görülür) aranır. Vajinal sıvıda **plasental alfa mikroglobulin-1** bakılabilir (hazır kit). USG'de **oligohidroamnios** saptanır. Fetomaternal acil doğum endikasyonu yoksa ateş, WBC, CRP bakılır ve **GBS** için kültür alınır. Feto-maternal enfeksiyon ya da **koryoamnionit** doğum endikasyonudur.

Koryoamnionit intra amniyotik enfeksiyon (IAI) ile eş anlamlıdır. **Polimikrobiyaldir**. Sıklıkla **üreoplazma** (en sık), gram negatif anaeroblar > **mikoplazma** (çok sık) hominis, gardnerella vajinalis izole edilir. Bir başka kaynakta koryoamnionitte amniyon sıvı kültüründe **en sık B ve D grubu streptokoklar** izole edilir

AKCİĞER MATURASYON TESTLERİ

- <32 hafta (immatürdür) ve > 39. hafta ise (matürdür) kullanılmaz. **Acil doğumda** sonuç beklenmez. **Amnion** sıvısından ya da **vajendeki** sıvıda bakılabilir.
- Lesitin/sfingomyelin** oranı >2 = matür
- Surfaktan/ albumin** oranı (floresan polarizasyon testi) > 55 = matür
- Fosfatidil gliserol varlığı** = matür
- Lamellar body sayısı satır (++) >30.000, santrifüj (-) > 50.000 = matürdür.
- Shake test (Köpük testi), Tap Test, amniyotik sıvıda **verniks** ve **mekonyum** varlığı da **matürasyonu** düşündürür.

GEBELİK VE HİPERTANSİYON

- Kronik hipertansiyon** iki şekilde tanımlanabilir; 1. Gebelikten ya da **20. haftadan önce** TA **≥140 / 90 mmHg** olması 2. İlk kez 20. haftadan sonra tanısı konulan ve **postpartum 12. haftadan** sonra da **devam eden** TA yüksekliği

Soru kökü ve çözümü: Klinik Bilimler 188

188. Kırk yedi yaşındaki kadın hastada ani idrar yapma hissi, sık idrara çıkma ve kafeinle artan şikâyetler olup, enfeksiyon veya başka organik neden şüphelenmemektedir. Bu hastada en olası tanı ve ilk basamak medikal tedavi aşağıdakilerden hangisidir?

İLGİLİ NOTLAR

TUSEM®
 TIPTA UZMANLIK SINAVI EĞİTİM MERKEZİ

KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM BİLGİSİ

31

Abdominal

- Marshall-Marchetti-Krantz (MMK)
- BURCH (Kolposüspansiyon)
- Pubovajinal Sling (üretropeksi) (mesane boyunu)
- Midüretal Sling: Vajinal: SUI'de altın standart
- Trans-obturator tape (TOT)
- Tension-free vaginal tape (TVT)

• Perüretal yapılar MMK'da pubik (simfizis pubis arkası) kemiğin periostuna, Burch'de ise iliopektineal ligamana (Cooper) asılır.

Klinik Bilimler 188. soru
Tusem Kadın Doğum COMPACTUS
Özet Ders Notu+2026 Sayfa 031

URGE İNKONTİNANS

- Ani idrara sıkımsa hissi ile görülen inkontinans. İstemsiz detrusor kontraksiyonu (detrüsör instabilitesi) vardır. Nörolojik kökenli olursa (MS vb) detrusör hiperrefleksi denir. Tanısında **ürodinamik (sistometri)** gerekir.
- Her ne kadar stres tip kadınlarda en sık görülse de, **urge** tip yaşlı kadınlarda daha sıktır.

Tedavide ilk seçenek **Kegel** egzersizidir.

- **Antikolinerjik:** Oksibutinin (uzamış etkili, transdermal ve jel), tolterodin, fesoterodin, darifenasin, solifenasin (M3), trospiyum (SSS geçmez (en hızlı geçen oksibutinin); - metabolize edilmez). En sık yan etkileri **ağız kuruluğu**dur.

- **İnsanik antidepresan (imipramin = anti-agonist, antikolinerjik, ADH artırıcı)**

- **Mirabegron:** Beta 3 res. agonisti. Ağzı kuruluğu, kabızlık ve görme bulanıklığı **yapmaz**. En sık **GİS** (nazofarenjit, dispepsi, bulantı) yan etkisi vardır.

- **İmipramin:** Alfa ago, antikolin (M1), ADH artırıcı.

- **Prapiverin:** anti-muskarinik, kalsiyum antagonistik etkili.

- **Flavoksat:** Fosfodiesteraz inhibisyonu ve kalsiyum kanal antagonizması. Spazmolitiktir.

- **Betoks da kullanılabilir.**

→ **Kognitif** - bilişsel bozukluğu olan **mirabegron** ya da **trospiyum** uygundur.

Taşma (overflow) tip inkontinans detrusor kasılmaksızın aşırı dolmuş mesaneden idrarın taşmasıdır. Üretranın king yapması ile oluşabilir (örn: **Üterin prolapsus**). İnkontinans cerrahisinde üretranın **oversüspansiyonu** ile de gelişebilir. **PVR > 150 cc**'dir. Tedavide **β blokörler**, **kolinerjik agonistler** kullanılır.

Ekstraüretal (by-pass) inkontinans anatomik varyasyon ya da fistül ilişkilidir. En sık neden **vesikovajinal** fistüllerdir. Vesikovajinal fistülün tüm dünyada en sık nedeni **uzamış evre 2**'dir. Genitoüriner fistüllerin gelişmiş toplumlarda en sık nedenleri geçirilmiş **cerrahi** (histerektomi vb), malignite ve RT'dir. Vazikouterin fistülde idrar kaçığı, siklik hematüri ve amenore triadı **yusuf sendromu** olarak bilinir.

Nöktüri tedavisi: desmopressin (nazal ve oral), **imipramin** (en sık), **furosemi**

PELVİK RELAKSASYON

POP Risk Faktörleri

Gebelik (parite)	Spina bifida
Vajinal doğum (en sık)	Düşük eğitim düzeyi
Menopoz, yaşlanma ve hipoe	İrk (beyaz = pelvis tipi)
Kronik karın içi basınç artışı:	Pelvik taban travması
• KOAH	• önceden geçirilmiş anarmlar
• konstipasyon	• epizyotomi
• obezite	• histerektomi
• Irritable barsak sendromu	• bağı dokusu (Ehlers-Danlos Send)

- Doğum ilişkili POP risk faktörleri; makrozomi, uzamış ikinci evresi, epizyotomi, anal sfinkter yaralanması, epidural anestezi, forseps kullanımı, oksitosin ile doğum indüksiyonudur.

Sistosel vajen ön duvar defekti ile gelişir. **Arkus tendinosus**, **pubovesikoservikal fascia (doğum)** hasarlıdır. Üriner inkontinans en sık ve en önemli semptomdur (çoğunda yok). **Rezidü** idrara sekonder komplikasyonlar izlenir ancak **seksüel disfonksiyon** pek beklenmez. **Kegel** egzersiz, presser halka ve postmenopozal estrojen, **kolporafi anterior** önerilir.

Rektosel vajen arka duvar defektleri ile gelişir. **Rektovajinal fasya** hasarlıdır. Vajinal basınç hissi ve rektal doluluk hissi sıktır. **Median** epizyotomi risk faktörüdür. **Kolporafi posterior** ve **perineal cisim** rekonstrüksiyon önerilir.

Üterin prolapsus Uterus normal yerinden inferiora sarkmasıdır. **Uterosakral**, **kardinal lig. (erken)** ve **levator ani kas (ileri)** evre prolapsusta sorunludur. Retrovert uterusu risk artır. Abdominal ya da vajinal cerrahi düşünülür.

1. Abdominal: Sakrokolpopexi, uterosakral süspansiyon

2. Vajinal: Sakrospinöz fiksasyon, endopelvik fasya vajinal süspansiyonu, iliokoksigeal vajinal süspansiyon, sakrouterin ligaman süspansiyonu ve Mc Call kuldoplasti, vajinal obliterasyon (LeFort kolpoklezi / Goodall-Power modifikasyonu / Komplet kolpoklezi (kolpektomi)

Enterosel vajen apikal-arka duvar defektine sekonder barsak prolapsusudur. **Endopelvik fasya** ve **sakrouterin lig** defektidir. **Tek** gerek prolapsustur. En sık vajen **apeksinde** görülür. En sık nedeni **histerektomidir**. En sık semptomları; **üriner inkontinans**, defekasyon sorunudur. Abdominal ya da vajinal enterosel anamızı düşünülür.

1. **Abdominal** (douglas obliterasyonu) (**Moschowitz** (paralel sutur) ve **Halban** (sirküler sutur) operasyonu).

2. **Vajinal Mc Call kuldoplasti** yapılabilir.

- Serviks elongasyonunda Manchester Fothergill ve Gilliam operasyonu düşünülür.

PELVİK ORGAN PROLAPSUS SINIFLAMASI

DeLancey Vajinal Destek

	• Vajen apeksini asar
1	• Uterosakral-kardinal lig
	• Uterin ve prolapsus ve vajinal kuf
2	• Vajen laterali asar
	• Arkus tendinosus-ve Levator ani süperior
	• Anterior (daha çok) - posterior defekt ve SUI
3	• Vajen distali asar
	• Levator kas(lateral) ve perineal cisim (post)
	• Distal rektosel, perineal desensüs (sistosel) ve anal inkontinans

Hymen sabit anatomik nokta olarak ele alınır ve **0 noktası** olarak kabul edilir.

TUSEM®

TIPTA UZMANLIK SINAVI EĞİTİM MERKEZİ



TUSEM®
—PORTAL—

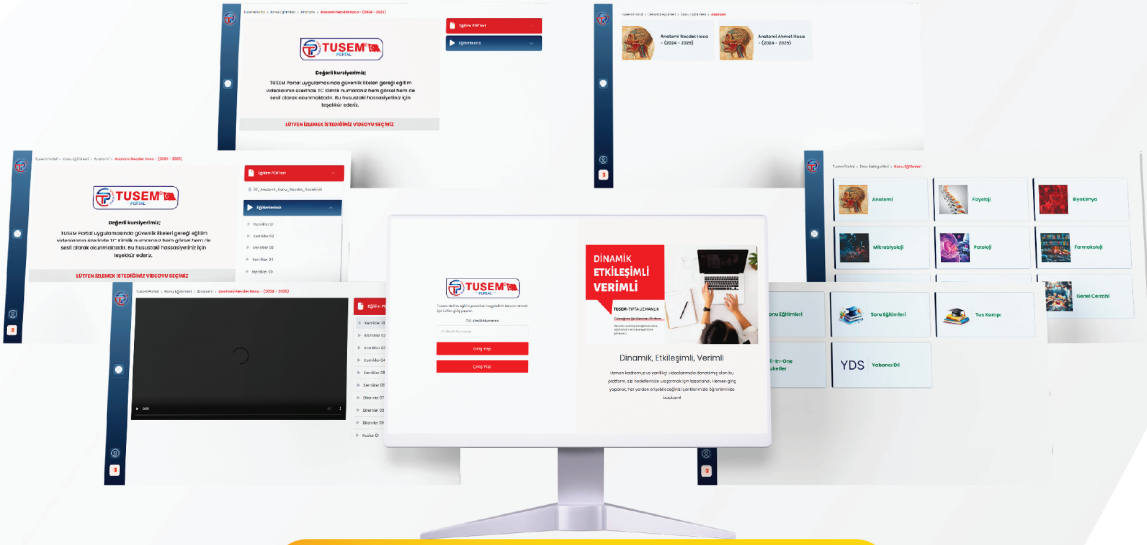
İLE MODERN BİR

TUS HAZIRLIK DENEYİMİ

TUSEMPORTAL, kullanıcı dostu arayüzü ve kapsamlı içeriğiyle,

TUS hazırlığında daha planlı, daha kontrollü ve

daha erişilebilir bir sürece dönüştürür.



MOBİL, TABLET VE PC UYUMLU

**Güncel Video ders içerikleri,
kolay erişim ve ilerleme takibi**

**Kategorize edilmiş kaynaklar
ve hızlı erişim imkanı**

EĞİTİMLERİMİZİ SATIN ALMAK İÇİN

www.tusemportal.com

ANKARA	Ziya Gökalp Cad. No: 3 (Sosyal İşhanı) Kat: 5 Kızılay/ANKARA 0 (312) 435 05 00
İSTANBUL	Beyazıtğa Mah. Topkapı Cad. No: 1 Kat: 3-4-5 Topkapı/İSTANBUL 0 (212) 523 10 00
ADANA	Yeni Baraj Mah. 68053 Sok. Aydın 6 Apt. No: 8/B Seyhan/ADANA 0 (322) 224 63 23
ANTALYA	Güllük cad. (Soytaş Ulukut İş Merkezi) Kat: 7 No: 10/27 Muratpaşa/ANTALYA 0 (242) 243 88 22
BURSA	Asimbey Cad. No: 12 Görükle Mah. B blok Daire: 2 Nilüfer/BURSA 0 (224) 441 74 14
EDİRNE	İstasyon Mahallesi Atatürk Bulvarı Libra Teras Evleri A blok Kat:2 No:193 D:16 MERKEZ /EDİRNE
ERZURUM	Lala Paşa Mah. İzzet Paşa Cad. Ömer Erturan İş Merkezi Kat: 1 No: 3 Yakutiye/ERZURUM 0 (442) 233 35 85
KOCAELİ	28 Haziran Mah. Turan Güneş Cad. No: 273 Kat: 1 İzmit/KOCAELİ 0 (553) 144 08 55
KONYA	Sahibi Ata Mahallesi Mimar Muzaffer Cad. Zafer Alanı Abide İş Merkezi: Kat: 4 Meram/KONYA 0 (332) 351 95 23
SAMSUN	Cumhuriyet Mah. 65. Sokak No: 3 Kat: 1 Atakum/SAMSUN 0 (362) 431 93 39



@tusemegitim



@tusemegitim



@tusemegitim



@tusemegitim



@tusemegitim



www.tusem.com.tr

