e-yandal

YDUS SORULARI

2025-2

KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM

I. Gebeliğin ikinci yarısında kullanılması yenidoğanda pulmoner hipertansiyon riskini artırabilir.

II. Ölü doğum riskini artırabilir.

III. Doğum sonrasında yenidoğanda irritabilite ve huzursuzluk gibi ilaç çekilme semptomlarına yol açabilir.

Selektif serotonin geri alım inhibitörlerinin gebelikte kullanımı ile ilgili yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I

B) Yalnız II

C) I ve II

D) I ve III

E) I, II ve III

Doğru Cevap: D) I ve III

Açıklama:
Selektif serotonin geri alım inhibitörleri (SSRI'lar) gebelikte kullanıldığında bazı fetal ve neonatal risklerle ilişkilidir.

Gebeliğin **ikinci yarısında**, özellikle **üçüncü trimesterde** SSRI kullanımı, yenidoğanda **persistan pulmoner hipertansiyon (PPHN)** riskinde artış ile ilişkilendirilmiştir. Bu durum, fetal pulmoner vasküler dirençte yeterli düşüşün olmamasıyla ortaya çıkar.

Ayrıca gebeliğin son döneminde SSRI maruziyeti olan yenidoğanlarda doğum sonrası **ilaç çekilme / adaptasyon sendromu** görülebilir. Bu tabloda **irritabilite, huzursuzluk, tremor, solunum sıkıntısı ve beslenme güçlüğü** gibi bulgular ön plandadır.

Buna karşılık, SSRI kullanımı ile **ölü doğum riski arasında net ve tutarlı bir artış** gösterilmemiştir.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **Yalnız I**
Bu seçenek, yenidoğanda pulmoner hipertansiyon riskini doğru şekilde ifade etse de, SSRI'ların gebeliğin geç döneminde kullanımına bağlı olarak ortaya çıkabilen **neonatal ilaç çekilme semptomlarını** göz ardı etmektedir. Klinik pratikte ve sınavlarda SSRI'ların üçüncü trimester maruziyetine bağlı yenidoğan adaptasyon bozukluğu sık vurgulanan bir bilgidir.

B) **Yalnız II**
SSRI kullanımı ile **ölü doğum** arasında doğrudan, güçlü ve tutarlı bir ilişki gösterilememiştir. Bazı çalışmalarda düşük doğum ağırlığı veya preterm doğum gibi sonuçlar tartışılsa da, ölü doğum açısından net bir risk artışı kabul edilmiş değildir. Bu nedenle bu ifade tek başına doğru kabul edilmez.

C) **I ve II**
Bu seçenek, pulmoner hipertansiyon riskini doğru belirtmesine rağmen, **ölü doğum riskini yanlış şekilde doğru kabul etmektedir**. Ayrıca SSRI'lara bağlı **yenidoğan çekilme/adaptasyon sendromu** gibi önemli ve sınavda sık sorulan bir klinik durumu içermediği için eksiktir.

E) **I, II ve III**
Bu seçenekte yer alan ikinci ifade (ölü doğum riskinde artış) bilimsel olarak net şekilde desteklenmediği için tüm seçenek doğru kabul edilemez. SSRI'ların gebelikte kullanımına bağlı riskler arasında PPHN ve neonatal çekilme sendromu yer alırken, ölü doğum artışı standart bilgi değildir.

Aşağıdaki kırmızı kan hücresi antijenlerinden hangisinin fetal anemi açısından risk yaratması <u>en olasıdır</u>?

A) Ok (Oka)

B) Cartwright (Yta)

C) Gill (Gil)

D) I (i)

E) MNSs (Vw)

Doğru Cevap: E) MNSs (Vw)

Açıklama:
Fetal anemi ve hemolitik hastalık (HDFN), **anne kaynaklı IgG antikorların plasentayı geçerek fetal eritrositleri yıkaması** sonucu gelişir. Bu nedenle **IgG tipi antikor oluşturan ve fetal eritrositlerde klinik olarak anlamlı hemolize yol açabilen eritrosit antijenleri** obstetrik açıdan önemlidir.

MNSs kan grubu sistemi, özellikle **anti-M ve anti-S antikorları** ile ilişkili olduğunda fetal anemiye neden olabilir. Bu antikorlar **IgG sınıfında olabilir**, plasentayı geçebilir ve fetal eritrositlerde hemolize yol açarak **hafiften ağıra değişen HDFN tablolarına** neden olabilir.

Bu nedenle verilen seçenekler arasında **fetal anemi açısından klinik olarak anlamlı risk yaratması en olası olan antijen MNSs (Vw)**'dir.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **Ok (Oka)**
Ok (Oka) kan grubu sistemi çok nadirdir ve bu antijene karşı gelişen antikorlar genellikle **klinik olarak önemsizdir**. Literatürde Oka antijeni ile ilişkili belirgin fetal anemi veya ciddi HDFN vakaları son derece sınırlıdır. Bu nedenle obstetrik risk açısından ön planda değildir.

B) **Cartwright (Yta)**
Cartwright (Yt) sistemi antikorları çoğunlukla **düşük klinik öneme sahiptir**. Anti-Yta antikorları nadiren hemolitik reaksiyonlara yol açar ve **fetal anemi açısından anlamlı ve tekrarlayan bir risk oluşturmaz**. Bu nedenle HDFN ile güçlü ilişkisi yoktur.

C) **Gill (Gil)**
Gill (Gil) antijeni oldukça nadir görülen eritrosit antijenlerinden biridir. Bu antijene karşı oluşan antikorların **fetal eritrositlerde klinik olarak anlamlı hemolize yol açtığına dair güçlü kanıt yoktur**. Obstetrik taramalarda dikkate alınan bir sistem değildir.

D) **I (i)**
I (i) kan grubu sistemi antikorları çoğunlukla **IgM yapısındadır** ve genellikle soğuk aglütinin özelliği gösterir. IgM antikorlar **plasentayı geçemez**, bu nedenle fetal eritrositlerde hemolize yol açmaları beklenmez. Bu özellikleri nedeniyle fetal anemi açısından yüksek riskli kabul edilmez.

DiGeorge sendromu olan bir fetusta aşağıdaki kardiyovasküler anomalilerden hangisinin görülmesi en az olasıdır?

A) Trunkus arteriozus

B) Hipoplastik sağ kalp

C) Çift çıkışlı sağ ventrikül

D) Kesintili aortik ark

E) Fallot tetralojisi

Doğru Cevap: B) Hipoplastik sağ kalp

Açıklama:
DiGeorge sendromu (22q11 delesyonu), **3. ve 4. faringeal ark/pouch** gelişim bozukluğu ve özellikle **nöral krest hücre migrasyon kusuru** ile ilişkilidir. Bu yüzden en tipik kardiyak anomaliler **konotrunkal (outflow tract) defektler** ve **aortik ark anomalileridir**.
Trunkus arteriozus, Fallot tetralojisi, çift çıkışlı sağ ventrikül ve kesintili aortik ark gibi lezyonlar bu mekanizma ile doğrudan ilişkilidir. Buna karşılık **hipoplastik sağ kalp** daha çok farklı embriyolojik süreçlerle (özellikle triküspit kapak/sağ kalp dolum yolu gelişimi) ilişkili olup DiGeorge için tipik değildir.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **Trunkus arteriozus**
Trunkus arteriozus, **konotrunkal septasyonun** bozulmasıyla oluşur. Bu septasyonun temel hücresel altyapısı **kardiyak nöral krest hücreleri** tarafından sağlanan "konotrunkal yastıkçıklar"dır. DiGeorge sendromunda nöral krest migrasyonu/işlevi bozulabildiği için trunkus arteriozus **klasik ve beklenen** anomaliler arasındadır. Klinik olarak tek büyük damar üzerinden hem sistemik hem pulmoner dolaşımın beslenmesi, erken dönemde kalp yetersizliği ve pulmoner aşırı dolaşım bulguları görülebilir.

C) **Çift çıkışlı sağ ventrikül (DORV)**
DORV, çıkış yolu gelişiminde ve büyük damarların doğru hizalanmasında sorunla giden **konotrunkal malformasyon** spektrumundadır. DiGeorge'da etkilenebilen 4. faringeal ark ve nöral krest kaynaklı yapıların kusuru; aortopulmoner septasyon ve büyük damarların yerleşimini bozabilir. Bu nedenle DORV, DiGeorge ile **uyumlu** bir konotrunkal anomalidir ve sınavlarda sık "22q11 ile ilişkilendir" kalıbına girer.

D) **Kesintili aortik ark**
DiGeorge sendromu özellikle **aortik ark gelişim anomalileri** ile güçlü şekilde ilişkilidir; bunların başında **kesintili aortik ark (özellikle tip B)** gelir. 4. faringeal ark/aortik ark gelişimindeki bozukluk ve nöral krest katkısının azalması sonucu arkın sürekliliği sağlanamaz. Doğum sonrası duktus kapanmaya başladığında ağır sistemik hipoperfüzyon, şok ve metabolik asidoz gibi dramatik tablolar görülebilir; bu da klinik korelasyonu güçlü, "yüksek olasılıklı" bir DiGeorge bulgusudur.

E) **Fallot tetralojisi**
Fallot tetralojisi, konotrunkal bölgenin anormal gelişimi ve **infundibular (konal) septumun malalignment**'ı ile ilişkilidir; bu süreçte nöral krest hücrelerinin katkısı kritiktir. DiGeorge sendromunda bu gelişimsel eksen etkilendiğinden, Fallot tetralojisi **en tipik kardiyak eşliklerden** biridir. Klinik olarak siyanoz, "tet spell" atakları ve sağdan sola şant fizyolojisi gibi bulgularla karşımıza çıkar ve 22q11 taraması gerektiren başlıca konotrunkal defektler arasında sayılır.

Gastrik by-pass öyküsü olan gebelerde aşağıdakilerden hangisinin dolaşımdaki düzeyine bakılması en az önceliklidir?

A) D vitamini

B) Folat

C) Demir

D) Magnezyum E) B12 vitamini

Doğru Cevap: D) Magnezyum

Açıklama:
Gastrik by-pass (özellikle Roux-en-Y) sonrası gebelerde malabsorpsiyon riski artar. Bu nedenle **gebelik boyunca hem anne hem de fetüs açısından kritik olan vitamin ve minerallerin dolaşımdaki düzeyleri yakından izlenmelidir**.

Gastrik by-pass sonrası en sık etkilenen ve rutin olarak takip edilmesi gerekenler:

Demir: Duodenum ve proksimal jejunum bypass edildiği için emilimi belirgin azalır → maternal anemi, fetal büyüme geriliği riski

B12 vitamini: İntrinsik faktör–asit ortamı bozulur → nörolojik ve hematolojik risk

Folat: DNA sentezi ve nöral tüp gelişimi için kritik

D vitamini: Yağda eriyen vitamin → kemik mineralizasyonu ve fetal iskelet gelişimi açısından önemli

Magnezyum ise gastrik by-pass sonrası **rutin ve öncelikli olarak izlenmesi gereken bir parametre değildir**. Emilimi genellikle korunur ve gebelikte bariatrik cerrahiye özgü başlıca komplikasyonlarla güçlü bir ilişkisi yoktur. Bu nedenle seçenekler arasında **en az öncelikli** olan parametredir.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **D vitamini**
Yağda eriyen vitaminlerin emilimi gastrik by-pass sonrası azalabilir. D vitamini eksikliği; maternal osteomalazi, hipokalsemi ve fetüste kemik mineralizasyon bozukluklarına yol açabilir. Bu nedenle gebelikte **öncelikli olarak izlenmelidir**.

B) **Folat**
Folat, gebelikte özellikle **nöral tüp defektlerinin önlenmesi** açısından kritik öneme sahiptir. Gastrik by-pass sonrası alım ve emilim azalabilir. Bu nedenle düzey takibi ve gerekirse yüksek doz replasman gerekir.

C) **Demir**
Demir emiliminin ana yeri olan duodenum bypass edildiği için demir eksikliği **en sık görülen komplikasyonlardan biridir**. Maternal demir eksikliği anemisi; preterm doğum ve düşük doğum ağırlığı riskini artırır. Bu yüzden mutlaka izlenmelidir.

E) **B12 vitamini**
B12 emilimi için mide asidi ve intrinsik faktör gereklidir. Gastrik by-pass sonrası bu mekanizma bozulur. Eksiklik; **megaloblastik anemi ve nörolojik bozukluklara** yol açabileceğinden gebelikte yakından takip edilmelidir.

Aşağıdaki fetal genetik bozukluklardan hangisinin konjenital kalp hastalığı riskini artırması en az olasıdır?

A) Trizomi 13

B) Trizomi 18

C) Trizomi 21

D) 22q11 mikrodelesyonu

E) CTFR gen mutasyonu

Doğru Cevap: E) CFTR gen mutasyonu

Açıklama:
Konjenital kalp hastalıkları (KKH), fetal genetik bozukluklarla sıklıkla ilişkilidir ve özellikle **kromozomal anöploidiler** ile **mikrodelesyon sendromları** bu risk açısından ön plandadır.

- **Trizomi 13, 18 ve 21** gibi sayısal kromozom anomalilerinde kardiyak septasyon ve çıkış yolu gelişimi sıklıkla etkilenir.
- **22q11 mikrodelesyonu (DiGeorge sendromu)** ise nöral krest hücre migrasyon bozukluğu nedeniyle tipik olarak konotrunkal kalp anomalileri ile ilişkilidir.

Buna karşılık **CFTR gen mutasyonu**, esas olarak **ekzokrin bez fonksiyonları**, solunum sistemi, gastrointestinal sistem ve ürogenital sistemle ilişkilidir. Konjenital kalp hastalıkları CFTR mutasyonunun **tipik veya beklenen bir parçası değildir**. Bu nedenle KKH riskini artırması **en az olası** olan seçenektir.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **Trizomi 13 (Patau sendromu)** Trizomi 13'te ciddi ve çoklu konjenital anomaliler görülür. Kardiyak açıdan özellikle **VSD, ASD, PDA ve kompleks kalp defektleri** sık eşlik eder. Bu nedenle konjenital kalp hastalığı riski yüksektir.

B) **Trizomi 18 (Edwards sendromu)** Trizomi 18 olgularının büyük çoğunluğunda **konjenital kalp hastalığı** mevcuttur. En sık VSD, ASD ve PDA görülür. Kardiyak anomaliler prognozu belirleyen temel faktörlerdendir.

C) **Trizomi 21 (Down sendromu)** Down sendromu, konjenital kalp hastalığı ile **en güçlü ilişkili kromozomal anomalilerden biridir**. Özellikle **atriyoventriküler septal defekt (AVSD)** klasik ve yüksek oranda görülen bir bulgudur.

D) **22q11 mikrodelesyonu** 22q11 mikrodelesyonu; **Fallot tetralojisi, trunkus arteriozus, kesintili aortik ark ve çift çıkışlı sağ ventrikül** gibi konotrunkal anomalilerle yakından ilişkilidir. Konjenital kalp hastalığı bu sendromun temel bileşenlerinden biridir.

Şiddetli preeklampsi ve eklampsi ile komplike gebelerde bilgisayarlı tomografi veya manyetik rezonans görüntüleme ile yapılan serebral değerlendirmede izlenebilen, parieto-oksipital bölgede vazojenik serebral ödem ile karakterize en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir?

A) Kafa içi basınç artışı sendromu

B) Hipoksik iskemik ensefalopati sendromu

C) Mitokondriyal ensefalomiyopati sendromu

D) Posterior reversibl ensefalopati sendromu

E) Kapiller kaçak sendromu

Doğru Cevap: D) Posterior reversibl ensefalopati sendromu

Açıklama:
Şiddetli preeklampsi ve eklampside ani ve ciddi **kan basıncı yükselmeleri**, serebral **otoregülasyonun bozulmasına** yol açar. Bunun sonucunda özellikle **posterior serebral bölgelerde (parieto-oksipital) vazojenik ödem** gelişir.

Bu tablo, BT veya MRG'de tipik olarak **bilateral, simetrik parieto-oksipital beyaz cevher tutulumu** ile izlenen **Posterior Reversibl Ensefalopati Sendromu (PRES)** olarak tanımlanır. Klinik olarak baş ağrısı, görme bozuklukları, bilinç değişikliği ve nöbetlerle seyreder; **erken tanı ve kan basıncı kontrolü sağlandığında geri dönüşümlüdür**.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **Kafa içi basınç artışı sendromu** Bu sendromda temel problem BOS dolaşımı veya intrakraniyal hacim artışıdır. Görüntülemede diffüz beyin ödemi, ventrikül silinmesi veya herniasyon bulguları ön plandadır. Ancak **parieto-oksipital bölgede seçici vazojenik ödem** paterni tipik değildir ve preeklampsi-eklamsi ile özgül bir ilişkisi yoktur.

B) **Hipoksik iskemik ensefalopati sendromu** Hipoksik iskemik ensefalopati genellikle **global hipoksi** sonrası gelişir ve gri cevher tutulumu, bazal ganglionlar veya kortikal laminar nekroz gibi bulgularla seyreder. **Posterior ağırlıklı vazojenik ödem** paterni bu sendrom için karakteristik değildir ve patofizyoloji hipertansif otoregülasyon bozukluğundan farklıdır.

C) Mitokondriyal hastalıklar genetik, progresif ve kronik seyirlidir. Görüntüleme bulguları değişken olup laktat artışı, bazal ganglion veya kortikal tutulum görülebilir. **Akut hipertansif gebelik komplikasyonlarıyla ilişkili, geri dönüşümlü parieto-oksipital ödem** bu sendrom için tipik değildir.

E) Kapiller kaçak sendromu sistemik bir durumdur ve hipotansiyon, ödem, hemokonsantrasyon ile karakterizedir. Serebral görüntülemede **PRES'e özgü posterior vazojenik ödem paterni** beklenmez. Ayrıca preeklampsi-eklamsi ile klasik bir nörogörüntüleme eşleşmesi yoktur.

Fetal orofasiyal yarık tanısının konulabilmesi için aşağıdaki sonografik görüntülerden hangisinin değerlendirilmesi öncelikli değildir?

A) Retronazal üçgen

B) Maksiller gap

C) Mandibüler gap

D) Premaksiller protrüzyon

E) Farinks kesitinde “eşittir” işareti

Doğru Cevap: C) Mandibüler gap

Açıklama:
Fetal **orofasiyal yarıkların** (özellikle dudak ve damak yarıkları) prenatal tanısında ultrasonografide **üst dudak–maksilla–primer/sekonder damak** anatomisinin değerlendirilmesi esastır. Bu nedenle tanıda öncelik, **maksiller ve premaksiller yapıları** doğrudan gösteren kesitlerdedir.

- **Retronazal üçgen**,
- **maksiller gap**,
- **premaksiller protrüzyon**,
- ve **farinks kesitinde "eşittir (=)" işareti**,

özellikle **yarık dudak ve yarık damak** tanısında doğrudan ve yüksek duyarlılığa sahip sonografik bulgulardır. **Mandibula** ise embriyolojik ve anatomik olarak **yarık dudak–damak patogenezinin temel yapısı değildir**. Mandibüler gap daha çok **mandibular hipoplazi, Pierre Robin sekansı veya kraniofasiyal disostozlar** ile ilişkilidir. Bu nedenle fetal orofasiyal yarık tanısı için **öncelikli değerlendirme alanı değildir**.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) Retronazal üçgen, **sekonder damak bütünlüğünün** değerlendirilmesinde kritik bir penceredir. Normalde eşkenar üçgen şeklinde izlenir; damak yarığında bu yapı **bozulur veya kesintiye uğrar**. Özellikle izole yarık damak tanısında son derece değerlidir ve öncelikli değerlendirme alanlarındandır.

B) Maksiller gap, **üst dudak ve alveolar ridge** seviyesinde kemik sürekliliğinin bozulduğunu gösterir. Yarık dudak ve alveolar yarıkların prenatal tanısında **doğrudan ve spesifik** bir bulgudur. Bu nedenle değerlendirilmesi mutlaka önceliklidir.

D) Premaksiller segmentin öne doğru yer değiştirmesi, özellikle **bilateral yarık dudak–damak** olgularında sık görülür. Bu bulgu, yarığın ciddiyeti ve tipi hakkında önemli ipuçları verir ve tanısal değeri yüksektir.

E) **Farinks kesitinde "eşittir (=)" işareti**
Bu işaret, **yumuşak damak ve uvula** bütünlüğünün dolaylı değerlendirilmesini sağlar. Sekonder damak yarıklarında farinks kesitinde bu simetrik görünüm **kaybolur**. Bu nedenle özellikle izole yarık damak şüphesinde önemlidir ve öncelikli değerlendirme kriterleri arasındadır.

Normal term bir fetusta, dolaşımda aşağıdaki hemoglobin tiplerinden hangisi diğerlerine göre daha yüksek düzeydedir?

A) Hemoglobin F

B) Hemoglobin Portland

C) Hemoglobin A2

D) Hemoglobin A1

E) Hemoglobin Barts

Doğru Cevap: A) Hemoglobin F

Açıklama:
Normal **term bir fetusta** dolaşımdaki baskın hemoglobin tipi **Hemoglobin F (HbF; $\alpha_2\gamma_2$)**'dir. HbF, oksijene **erişkinde bulunan Hemoglobin A1'e (HbA1)** göre daha yüksek afinite gösterir. Bu özellik, plasentada maternal dolaşımdan fetal dolaşıma oksijen geçişini kolaylaştırır.

Gebeliğin sonlarına doğru HbA1 sentezi başlasa da, **doğum anında dolaşımdaki en yüksek oranlı hemoglobin hâlâ HbF'dir**. Postnatal dönemde ilk 6 ay içinde HbF giderek azalır ve HbA1 baskın hâle gelir.

- **Diğer Seçenekler Neden Yanlış?**
- B) **Hemoglobin Portland**
  Hemoglobin Portland ($\zeta_2\gamma_2$), **çok erken embriyonik dönemde** (yolk sac eritropoezi sırasında) görülen geçici bir hemoglobindir. Gebeliğin ilerleyen haftalarında sentezi durur ve **term fetusta dolaşımda anlamlı düzeyde bulunmaz**.
- C) **Hemoglobin A2**
  Hemoglobin A2 ($\alpha_2\delta_2$), esas olarak **erişkin dönemde** düşük oranda (%2–3) bulunan bir hemoglobindir. Fetal dönemde sentezi minimaldir ve term fetusta dolaşımdaki baskın hemoglobinler arasında yer almaz.
- D) **Hemoglobin A1**
  Hemoglobin A1 ($\alpha_2\beta_2$), erişkin hemoglobinin ana formudur. Fetal yaşamın son dönemlerinde sentezi başlasa da, **doğum anında HbF'ye kıyasla daha düşük düzeydedir**. HbA1'in baskın hâle gelmesi postnatal aylarda gerçekleşir.
- E) **Hemoglobin Barts**
  Hemoglobin Barts (γ_4), **alfa talasemilerde** görülen patolojik bir hemoglobindir. Normal fetal gelişimde anlamlı miktarda bulunmaz ve sağlıklı term fetusta dolaşımın bir parçası değildir.

On sekiz haftalık gebenin obstetrik ultrasonografisinde fetal mesanenin ileri derecede dilate olduğu tespit ediliyor. Alt üriner sistem obstrüksiyonuna yönelik olarak vezikoamniyotik şant yerleştirilmesi planlanan bu fetusa öncelikle vezikosentez yapılarak idrar parametreleri değerlendiriliyor.

Bu olguda aşağıdaki sonuçlardan hangisi böbrek fonksiyonları açısından kötü prognoza işaret eder?

A) Sodyum <90 mmol/L

B) Klor <80 mmol/L

C) Ozmolalite >200 mOsm/L

D) β2-mikroglobulin <4 mg/L

E) Total protein <20 mg/dL

Doğru Cevap: C) **Ozmolalite >200 mOsm/L**

Açıklama:
Alt üriner sistem obstrüksiyonu (LUTO) olan fetusta vezikosentez ile elde edilen **fetal idrar biyokimyası**, **renal tübüler fonksiyonların** değerlendirilmesinde kullanılır. Temel prensip şudur:

- **İyi prognoz** → Seyreltilmiş idrar (düşük sodyum, klor, ozmolalite; düşük protein ve β2-mikroglobulin)
- **Kötü prognoz** → Konsantre idrar (yüksek ozmolalite) ve tübüler hasar göstergeleri

Ozmolalite >200 mOsm/L, fetal böbreğin idrarı yeterince seyreltemediğini ve **ileri derecede tübüler hasar** geliştiğini gösterir. Bu durum, postnatal dönemde **geri dönüşsüz böbrek yetmezliği** riskinin yüksek olduğunu düşündürür ve **kötü renal prognoz göstergesidir**.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **Sodyum <90 mmol/L** Düşük idrar sodyumu, fetal tübüllerin sodyum geri emilim kapasitesinin korunduğunu gösterir. Bu durum **iyi renal fonksiyon** lehinedir. LUTO olgularında <90 mmol/L genellikle **olumlu prognostik kriter** olarak kabul edilir.

B) **Klor <80 mmol/L** Klorun düşük olması da sodyumla paralel şekilde **tübüler fonksiyonların görece korunmuş** olduğunu düşündürür. Düşük klor düzeyi, kötü prognoz değil, **daha iyi renal rezerv** göstergesidir.

D) **β2-mikroglobulin <4 mg/L** β2-mikroglobulin, **proksimal tübüler hasarın duyarlı bir göstergesidir**. Düşük düzeyler (<4 mg/L), tübüler bütünlüğün korunduğunu gösterir. Yüksek değerler kötü prognozla ilişkilidir; bu nedenle bu seçenek olumsuzluğu yansıtmaz.

E) **Total protein <20 mg/Dl** Fetal idrarda düşük protein düzeyi, **glomerüler ve tübüler bariyerlerin sağlam olduğunu** düşündürür. Artmış proteinüri böbrek hasarı lehinedir; düşük protein ise **iyi prognoz göstergesidir**.

Aşağıdaki durumlardan hangisinin hidrops fetalis gelişimine neden olması <u>en az olasıdır</u>?

A) Ekstramedüller hematopoez

B) Doku hipoksisi

C) Kapiller permeabilite artışı

D) Azalmış hidrostatik basınç

E) Lenfatik akımın bozulması

Doğru Cevap: D) Azalmış hidrostatik basınç

Açıklama:
Hidrops fetalis, fetal dönemde **iki veya daha fazla kompartmanda patolojik sıvı birikimi** (asit, plevral efüzyon, perikardiyal efüzyon, cilt ödemi) ile karakterizedir. Temel patofizyoloji; **Starling dengesi**nin bozulmasıdır ve genellikle **sıvının damar dışına çıkışını artıran mekanizmalar** söz konusudur.

Hidrops gelişimi için tipik olarak:

- **Hidrostatik basınç artışı**,
- **Onkotik basınç azalması**,

- **Kapiller permeabilite artışı**,
- **Lenfatik drenajın bozulması**,
- **Hipoksiye bağlı kalp yetmezliği ve sıvı retansiyonu**
  gibi durumlar rol oynar.

Buna karşılık **hidrostatik basıncın azalması**, damar içinden interstisyuma sıvı geçişini artırmaz; aksine **ödem oluşumuna karşı koruyucu** bir etkisi vardır. Bu nedenle hidrops fetalis gelişimine neden olması **en az olası** durumdur.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **Ekstramedüller hematopoez** Ağır fetal anemi durumlarında (ör. hemolitik hastalıklar) ekstramedüller hematopoez gelişir. Bu süreç **hepatosplenomegali**, **portal basınç artışı** ve **kalp yetmezliği** ile sonuçlanabilir. Tüm bu mekanizmalar hidrops fetalis için güçlü ve klasik nedenlerdir.

B) **Doku hipoksisi** Hipoksi, fetal miyokard fonksiyonlarını bozarak **yüksek debili kalp yetmezliğine** yol açabilir. Kalp yetmezliği geliştiğinde venöz basınç artar, sıvı üçüncü boşluklara kaçar ve hidrops tablosu ortaya çıkar. Bu nedenle hipoksi hidrops için önemli bir tetikleyicidir.

C) **Kapiller permeabilite artışı** Kapiller geçirgenliğin artması (ör. enfeksiyonlar, inflamatuvar süreçler) damar içi sıvının interstisyuma kolay geçmesine neden olur. Bu durum **genelleşmiş ödem** ve hidrops gelişiminin temel mekanizmalarından biridir.

E) **Lenfatik akımın bozulması** Lenfatik drenajın bozulması (ör. Turner sendromu, lenfatik displaziler) interstisyel sıvının geri emilimini engeller. Özellikle **ense kalınlığı artışı, plevral efüzyon ve yaygın ödem** ile seyreden non-immün hidropsun klasik nedenleri arasındadır.

I. Antiretroviral ajanların teratojenik etkileri nedeniyle uygun tedavi başlanması için ikinci trimester beklenmelidir.

II. HIV RNA düzeyi >1.000 kopya/mL ise sezaryen ile doğum önerilmelidir.

III. Bebeğe doğumdan sonra antiretroviral profilaksi başlanmalıdır.

Yirmi sekiz yaşında gebeliğinin 8. haftasında yapılan testlerinde HIV pozitif olduğu saptanan hastanın yönetimi ile ilgili yukarıdaki ifadelerden hangileri yanlıştır?

A) Yalnız I

B) Yalnız II

C) Yalnız III

D) I ve II

E) I, II ve III

Doğru Cevap: A) Yalnız I

Açıklama:
Gebelikte HIV yönetiminin temel amacı **maternal viral yükü hızla baskılamak** ve **vertikal bulaşı önlemektir**. Güncel yaklaşımlarda **antiretroviral tedavi (ART) gebeliğin hangi haftasında tanı konulursa konulsun gecikmeden başlanır**. Teratojenite endişesiyle ikinci trimesteri beklemek doğru değildir.

- **HIV RNA >1.000 kopya/mL** olan gebelerde intrapartum bulaş riskini azaltmak için **elektif sezaryen** önerilir.
- **Doğumdan sonra yenidoğana antiretroviral profilaksi** standarttır ve bulaş riskini belirgin şekilde azaltır.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

B) **Yalnız II**
Bu seçenek yanlıştır çünkü II. ifade doğrudur. Maternal HIV RNA düzeyi **>1.000 kopya/mL** ise doğum sırasında bulaş riski artar; bu nedenle **sezaryen** önerilmesi güncel ve doğru bir yaklaşımdır.

C) **Yalnız III**
Bu seçenek yanlıştır çünkü III. ifade doğrudur. HIV pozitif anneden doğan tüm bebeklere, risk durumuna göre **antiretroviral profilaksi** başlanmalıdır. Bu uygulama postnatal bulaşı önlemede kritik öneme sahiptir.

D) **I ve II**
Bu seçenek yanlıştır çünkü II. ifade doğrudur. Sezaryen endikasyonu viral yük eşiğiyle doğru şekilde tanımlanmıştır.

E) **I, II ve III**
Bu seçenek yanlıştır çünkü yalnızca I. ifade yanlıştır; II ve III doğru klinik uygulamalardır.

Aşağıdakilerden hangisinin postpartum genital yol hemorajisi için risk oluşturması <u>en az olasıdır</u>?

A) Başarısız vakum denemesi

B) Epizyotomisiz vajinal doğum

C) Serklaj öyküsü

D) Presipite doğum

E) Forseps uygulaması

Doğru Cevap: B) Epizyotomisiz vajinal doğum

Açıklama:
Postpartum genital yol hemorajileri en sık **serviks, vajen ve perine laserasyonları**na bağlı gelişir. Bu laserasyonlar genellikle **travmatik doğumlar**, **enstrümantal müdahaleler** ve **hızlı–kontrolsüz fetal iniş** ile ilişkilidir.

Epizyotomi uygulanmadan gerçekleşen **spontan, kontrollü vajinal doğum**, genital yol travması açısından **bağımsız bir risk faktörü değildir**. Aksine, gereksiz epizyotomiler perineal kanama ve laserasyon riskini artırabilir. Bu nedenle epizyotomisiz vajinal doğum postpartum genital yol hemorajisi için **en az olası risk faktörüdür**.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **Başarısız vakum denemesi** Vakum uygulaması sırasında fetal baş üzerinde yeterli traksiyon sağlanamaması veya işlemin tekrarlanması, vajinal duvar ve serviksteki **yırtılma riskini artırır**. Başarısız vakum girişimleri sıklıkla **servikal laserasyon** ve buna bağlı ciddi kanama ile ilişkilidir.

C) **Serklaj öyküsü** Serklaj uygulanmış servikste **fibrozis ve doku elastikiyetinde azalma** görülebilir. Doğum sırasında serviksin yeterli şekilde açılmaması, **servikal yırtık** gelişme riskini artırır ve bu durum postpartum genital yol hemorajisine yol açabilir.

D) **Presipite doğum** Presipite doğumda (≤3 saat) fetal başın hızlı inişi ve dokuların yeterince adapte olamaması söz konusudur. Bu durum özellikle **vajen ve perinede derin laserasyonlara** neden olabilir ve postpartum kanama açısından önemli bir risk oluşturur.

E) **Forseps uygulaması** Forseps, doğrudan maternal genital dokularla temas eden enstrümantal bir yöntemdir. Uygulama sırasında **vajinal, servikal ve perineal travma** riski yüksektir. Bu nedenle postpartum genital yol hemorajisi açısından güçlü bir risk faktörüdür.

Fetal anöploidi tarama testleri ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

A) Dörtlü tarama testinde, ikinci trimesterde maternal serum alfa-fetoprotein, hCG, ankonjuge östriol ve inhibin A düzeyleri ölçülür.

B) Obez kadınlarda, maternal serumda hücre dışı DNA testinde düşük fetal fraksiyon görülme olasılığı artar.

C) Monokoryonik ikiz gebeliklerde dörtlü tarama testinin duyarlılığı, dikoryonik ikiz gebeliklerdekine kıyasla daha düşüktür.

D) Serum entegre taramada, hem birinci trimesterde hem de ikinci trimesterde maternal serum biyokimyasal anöploidi belirteçleri ölçümü yapılır.

E) Üçüz ve üzeri çoğul gebeliklerde birinci trimester ense saydamlığı ölçümü ile tarama yapılabilir.

Doğru Cevap: C) Monokoryonik ikiz gebeliklerde dörtlü tarama testinin duyarlılığı, dikoryonik ikiz gebeliklerdekine kıyasla daha düşüktür.

Açıklama:
Fetal anöploidi tarama testlerinin performansı; **gebelik haftası, gebelik tipi (tekil–çoğul), koryonisite** ve kullanılan biyokimyasal belirteçlere göre değişir.

Dörtlü tarama testi ikiz gebeliklerde tekil gebeliklere kıyasla zaten sınırlı duyarlılığa sahiptir; ancak **monokoryonik ikiz gebeliklerde**, tek bir plasenta ve ortak fetoplasental ünite nedeniyle biyokimyasal belirteçler **daha homojen** seyreder. Bu durum, testin performansını dikoryonik ikizlere kıyasla **daha düşük değil**, göreceli olarak **daha öngörülebilir** kılar. Dolayısıyla duyarlılığın monokoryoniklerde daha düşük olduğunu söylemek **yanlıştır**.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **Dörtlü tarama testinde, ikinci trimesterde maternal serum alfa-fetoprotein, hCG, ankonjuge östriol ve inhibin A düzeyleri ölçülür.**
Bu ifade doğrudur. Dörtlü tarama; **AFP, total veya serbest β-hCG, unconjugated estriol (uE3) ve inhibin A** ölçümünü içerir ve ikinci trimesterde uygulanır.

B) **Obez kadınlarda, maternal serumda hücre dışı DNA testinde düşük fetal fraksiyon görülme olasılığı artar.** Maternal obezitede dolaşımdaki **maternal cfDNA miktarı artar**, bu da **fetal fraksiyonun görece azalmasına** ve testin başarısız olma riskinin artmasına yol açar.

D) **Serum entegre taramada, hem birinci trimesterde hem de ikinci trimesterde maternal serum biyokimyasal anöploidi belirteçleri ölçümü yapılır.** Serum entegre taramada **birinci trimester serum belirteçleri (PAPP-A)** ile **ikinci trimester serum belirteçleri** birlikte değerlendirilir (NT ölçümü dahil değildir).

E) **Üçüz ve üzeri çoğul gebeliklerde birinci trimester ense saydamlığı ölçümü ile tarama yapılabilir.** Üçüz ve üzeri çoğul gebeliklerde serum testleri güvenilir değildir; ancak **birinci trimester ense saydamlığı (NT) ölçümü** ile risk değerlendirmesi yapılabilir.

I. Kadının daha önce vajinal doğum yapmış olması

II. Önceki gebelikte, doğumun klasik sezaryen tekniği ile yapılmış olması

III. Önceki gebelikte, sezaryen endikasyonunun malprezentasyon olması

Yukarıdakilerden hangileri sezaryen sonrası vajinal doğum denemesinin vajinal doğum ile sonuçlanma ihtimalini artırır?

A) Yalnız I

B) Yalnız II

C) II ve III

D) I ve III

E) I, II ve III

Doğru Cevap: D) I ve III

Açıklama:
Sezaryen sonrası vajinal doğum denemesi (VBAC) başarısını artıran en önemli faktörler, **önceden pelvisin vajinal doğuma uygunluğunun kanıtlanmış olması** ve **önceki sezaryenin tekrarlayıcı olmayan bir endikasyonla yapılmış olmasıdır**.

- **Daha önce vajinal doğum yapmış olmak**, pelvisin yeterliliğini gösterir ve uterin skar varlığına rağmen vajinal doğumla sonuçlanma ihtimalini belirgin şekilde artırır.
- **Önceki sezaryenin malprezentasyon nedeniyle yapılmış olması**, sezaryenin kalıcı bir obstetrik problemden kaynaklanmadığını gösterir ve sonraki gebelikte vajinal doğum şansını yükseltir.

Buna karşılık **klasik sezaryen (vertikal uterin insizyon)**, uterin rüptür riskini ciddi şekilde artırdığı için VBAC başarısını artırmak bir yana, çoğu zaman **VBAC için kontrendikasyon** kabul edilir.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **Yalnız I**
Daha önce vajinal doğum yapmış olmak VBAC başarısını artırır; ancak **önceki sezaryenin malprezentasyon nedeniyle yapılmış olması** da bağımsız ve güçlü bir olumlu faktördür. Bu seçenek eksiktir.

B) **Yalnız II**
Klasik sezaryen insizyonu (üst segment, vertikal kesi) uterin rüptür riskini artırır. Bu nedenle VBAC başarısını artırmaz; aksine çoğu durumda **VBAC önerilmez**. Bu ifade yanlıştır.

C) **II ve III**
II. ifade (klasik sezaryen) VBAC başarısını artırmaz ve ciddi risk oluşturur. III doğru olsa da II yanlış olduğu için bu seçenek hatalıdır.

E) **I, II ve III**
II. ifade yanlış olduğu için bu seçenek bütünüyle yanlıştır. Klasik sezaryen öyküsü VBAC başarısını artıran bir faktör değildir.

Fetal aritmi tedavisinde kullanılan aşağıdaki ajanlardan hangisinin maternal ve fetal hipotiroidiye yol açması en olasıdır?

A) Amiodaron

B) Sotalol

C) Digoksin

D) Flekainid

E) Propranolol

Doğru Cevap: A) Amiodaron

Açıklama:
Fetal aritmi tedavisinde kullanılan antiaritmik ilaçların bir kısmı **plasentayı geçerek fetal endokrin sistem üzerinde etki gösterebilir**. **Amiodaron**, yüksek oranda **iyot içeren** bir ilaçtır ve hem maternal hem fetal **tiroid hormon sentezini baskılayabilir**.

Amiodaron;

- **Tip 1 ve Tip 2 deiyodinaz enzimlerini inhibe eder**,
- T4 → T3 dönüşümünü azaltır,
- Yüksek iyot yükü nedeniyle **Wolff–Chaikoff etkisi** oluşturur.

Bu mekanizmalar sonucunda **maternal ve fetal hipotiroidi** gelişmesi en olasıdır. Fetal dönemde hipotiroidi; **bradikardi, büyüme geriliği ve nörogelişimsel riskler** ile ilişkilidir. Bu nedenle amiodaron gebelikte ancak **zorunlu durumlarda** tercih edilir.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

B) **Sotalol** Sotalol bir **beta-bloker + sınıf III antiaritmik** etkili ajandır. Fetal aritmi tedavisinde sık kullanılır; ancak **iyot içeriği yoktur** ve tiroid hormon sentezi veya metabolizması üzerinde doğrudan baskılayıcı etkisi bulunmaz. Hipotiroidi ile ilişkisi yoktur.

C) **Digoksin** Digoksin, Na^+/K^+-ATPaz inhibisyonu yoluyla etki eder ve **supraventriküler fetal taşiaritmilerde** kullanılır. Plasentayı geçse de **tiroid fonksiyonları üzerinde etkisi yoktur**. Hipotiroidi ile ilişkilendirilmez.

D) **Flekainid** Flekainid, sınıf Ic antiaritmiktir ve fetal SVT tedavisinde etkilidir. **İyot içermez**, tiroid hormon sentezi veya periferik dönüşümü üzerinde etkisi yoktur. Maternal veya fetal hipotiroidi beklenmez.

E) **Propranolol** Propranolol non-selektif beta-blokerdir. Fetal bradikardi veya büyüme geriliği gibi etkiler yapabilir; ancak **tiroid hormon sentezini baskılayan bir mekanizması yoktur**. Hipotiroidi için tipik bir neden değildir.

I. Ense saydamlığı ölçümünün 95. persentilin üzerinde olması durumunda en sık görülen fetal yapısal anomali iskelet displazileridir.

II. Monokoryonik ikizlerde ense saydamlığı ölçümünde diskordans varlığı ikizden ikize transfüzyon sendromunu düşündürebilir.

III. Fetal nukal kord varlığında ense saydamlığı ölçümü, kordun her iki tarafından yapılan ölçümlerin ortalaması alınarak hesaplanır.

Birinci trimester anöploidi taraması amacıyla değerlendirilen fetal ense saydamlığı ölçümü ile ilgili yukarıdaki ifadelerden hangileri yanlıştır?

A) Yalnız I

B) Yalnız II

C) Yalnız III

D) I ve II

E) II ve III

Doğru Cevap: A) Yalnız I

Açıklama:
Birinci trimesterde **ense saydamlığı (NT)** ölçümü, başta **anöploidi taraması** olmak üzere birçok yapısal ve hemodinamik bozukluk için önemli bir belirteçtir. NT artışı tek başına kromozomal anomalilerle sınırlı değildir; özellikle **kardiyak ve lenfatik sistem patolojileri** ile yakından ilişkilidir.

- **NT'nin 95. persentilin üzerinde olması durumunda en sık eşlik eden yapısal anomaliler konjenital kalp hastalıklarıdır**, iskelet displazileri değildir.
- **Monokoryonik ikizlerde NT diskordansı**, erken dönemde **ikizden ikize transfüzyon sendromu (TTTS)** gelişimi için uyarıcı bir bulgu olabilir.
- **Fetal nukal kord varlığında**, ense saydamlığı ölçümü **kordun her iki yanından ölçülerek ortalaması alınmak suretiyle** hesaplanır; böylece kordun ölçümü yapay olarak artırması engellenmiş olur.

Bu nedenle yalnızca **I. ifade yanlıştır**.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

B) **Yalnız II**
Bu seçenek yanlıştır çünkü II. ifade doğrudur. Monokoryonik ikizlerde ense saydamlığı diskordansı, plasental vasküler dengesizliklerin erken bir göstergesi olabilir ve **TTTS açısından klinik olarak anlamlıdır**.

C) **Yalnız III**
Bu seçenek yanlıştır çünkü III. ifade doğrudur. Fetal nukal kord varlığında NT ölçümü, kordun her iki tarafından yapılan ölçümlerin **ortalaması alınarak** hesaplanır; bu yaklaşım ölçüm hatasını azaltır.

D) **I ve II**
Bu seçenek yanlıştır çünkü II. ifade doğrudur. Monokoryonik ikizlerde NT diskordansı klinik olarak anlamlı ve doğru bir bilgidir.

E) **II ve III**
Bu seçenek yanlıştır çünkü hem II hem de III ifadeler doğrudur. Yanlış olan yalnızca I. ifadedir.

Yirmi altı yaşındaki kadın, gebeliğinin 8. haftasında rutin kontrol için başvuruyor. İlk trimester rutin tarama testlerinde VDRL testi reaktif (titre 1/4) olarak saptanıyor. Hemen sonrasında bakılan FTA-ABS testi non-reaktif olarak raporlanıyor. Hastanın klinik muayenesinde aktif lezyon varlığı izlenmiyor.

Bu hastada aşağıdaki durumlardan hangisinin saptanması en olasıdır?

A) Tedavi edilmemiş latent sifiliz

B) Treponemal testin yanlış negatifliği

C) Aktif sifiliz

D) Daha önce tedavi edilmiş sifiliz

E) Non-treponemal testin yanlış pozitifliği

Doğru Cevap: E) Non-treponemal testin yanlış pozitifliği

Açıklama:
Sifiliz taramasında **VDRL ve RPR** gibi testler **non-treponemal**, **FTA-ABS ve TPHA** gibi testler ise **treponemal** testlerdir.

Bu olguda:

VDRL reaktif (1/4 gibi düşük titre)

FTA-ABS non-reaktif

Klinikte aktif sifiliz bulgusu yok

Gebelik, **non-treponemal testlerde yalancı pozitiflik** ile sık ilişkilidir. Düşük titreli VDRL pozitifliği ve **negatif treponemal test**, en olası olarak **biyolojik yalancı pozitif VDRL** tablosunu düşündürür. Bu durumda aktif veya geçirilmiş sifiliz yoktur ve tedavi endikasyonu bulunmaz; uygun yaklaşım **izlem ve gerekirse tekrar testtir**.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **Tedavi edilmemiş latent sifiliz** Latent sifilizde **treponemal testler (FTA-ABS)** genellikle **ömür boyu pozitif** kalır. Bu olguda FTA-ABS negatif olduğu için latent sifiliz olasılığı düşüktür. Ayrıca latent sifilizde non-treponemal testler sıklıkla daha yüksek veya kalıcı titreler gösterebilir.

B) **Treponemal testin yanlış negatifliği** FTA-ABS, sifiliz için **yüksek duyarlılığa sahip** bir testtir ve erken primer dönem dışında yanlış negatiflik nadirdir. Bu hastada klinik olarak aktif lezyon yoktur ve düşük titreli VDRL eşlik etmektedir; bu tablo treponemal testin yanlış negatifliğinden çok **VDRL yalancı pozitifliği** ile uyumludur.

C) **Aktif sifiliz** Aktif sifilizde genellikle **treponemal testler pozitif** olur ve sıklıkla klinik bulgular (şankr, döküntü vb.) eşlik eder. Bu hastada hem klinik bulgu yoktur hem de FTA-ABS negatiftir; aktif sifilizle uyumlu değildir.

D) **Daha önce tedavi edilmiş sifiliz** Tedavi edilmiş sifilizde **non-treponemal test titreleri düşebilir veya negatifleşebilir**, ancak **treponemal testler genellikle kalıcı olarak pozitif kalır**. Bu nedenle FTA-ABS negatifliği bu seçeneği dışlar.

İntrauterin maruziyet sonrası aşağıda verilen teratojen ajanlar ve fetal etkileri eşleştirmelerinden hangisi yanlıştır?

A) Kokain – İntrauterin gelişme kısıtlılığı ve plasenta dekolmanı

B) Tetrasiklin – Dişlerin renk alması

C) Fenitoin – Fetal intrakraniyal kanama

D) Alkol – Yüz anomalileri, mikrosefali ve mental bozukluklar

E) İsotretinoin – Spontan abortus, işitme ve görme bozuklukları

Doğru Cevap: C) Fenitoin – Fetal intrakraniyal kanama

Açıklama:
Teratojen maruziyetlerinde klasik eşleştirmeler genellikle **organogenez döneminde (özellikle 3–8. haftalar)** oluşan yapısal anomaliler ve bazı ilaçlara özgü karakteristik sendromlarla tanımlanır.

Fenitoin için bilinen tablo **"fetal hidantoin sendromu"**dur: kraniyofasiyal anomaliler, distal falanks hipoplazisi, büyüme geriliği, gelişimsel gecikme vb. Fenitoinin tipik fetal etkisi **intrakraniyal kanama** değildir. İntrakraniyal kanama daha çok **K vitamini antagonizması yapan ilaçlar** (özellikle varfarin) veya yenidoğanda hemorajik hastalıkla ilişkilendirilir. Bu nedenle yanlış eşleştirme **C**'dir.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **Kokain – İntrauterin gelişme kısıtlılığı ve plasenta dekolmanı**
Kokain güçlü bir sempatomimetiktir; uteroplasental vazokonstriksiyon yaparak **plasental perfüzyonu azaltır**. Bu mekanizma fetüste **IUGR** riskini artırır ve annede/gebede hipertansif kriz ve **plasenta dekolmanı** gibi akut obstetrik komplikasyonlara yol açabilir. Bu eşleştirme teratojenite mantığıyla uyumludur.

B) **Tetrasiklin – Dişlerin renk alması**
Tetrasiklinler kalsiyuma bağlanarak mineralize dokularda birikir. Fetal dönemde maruziyet, özellikle diş gelişimi döneminde, **dişlerde sarı-kahverengi renk değişikliği** ve mine hipoplazisi ile ilişkilidir. Bu eşleştirme klasik ve doğrudur.

D) **Alkol – Yüz anomalileri, mikrosefali ve mental bozukluklar**
Alkol fetal alkol spektrum bozukluklarının en bilinen nedenidir. Tipik olarak **fasyal dismorfizm**, **mikrosefali**, büyüme geriliği ve **nörogelişimsel/mental etkilenme** görülür. Bu eşleştirme doğru ve yüksek getirili bir bilgidir.

E) **İsotretinoin – Spontan abortus, işitme ve görme bozuklukları**
İsotretinoin güçlü bir retinoiddir ve embriyogenezde nöral krest ve kraniyofasiyal gelişimi bozar. Maruziyet; **spontan abortus** riskini artırabilir ve özellikle **kulak/işitme**, göz ve kraniofasiyal yapılarda ciddi anomalilerle ilişkilidir. Bu eşleştirme teratojen profil ile uyumludur.

İkinci trimester ultrasonografisinde saptanabilen aşağıdaki izole bulgulardan hangisi Down sendromu riskini diğerlerine göre daha fazla artırır?

A) Hiperekojenik kardiyak odak

B) Bağırsaklarda ekojenite artışı

C) Ense cilt kalınlığında artış

D) Unilateral pelviektazi

E) Kısa femur

Doğru Cevap: C) Ense cilt kalınlığında artış

Açıklama:
İkinci trimester ultrasonografisinde saptanan **izole yumuşak belirteçler (soft marker)**, Down sendromu (Trizomi 21) için riski farklı oranlarda artırır. Bu belirteçler arasında **ense cilt kalınlığında artış (nuchal fold thickness)**, **en güçlü ve en özgül risk artışı** ile ilişkilidir.

İkinci trimesterde (genellikle 15–21. haftalar) **ense cilt kalınlığının ≥6 mm** olması, Down sendromu için **yüksek olasılık oranı (likelihood ratio)** taşır ve diğer izole soft marker'lara kıyasla riski daha belirgin artırır. Bu bulgu, lenfatik drenaj bozukluğu ve bağ dokusu artışı ile ilişkilendirilir ve Trizomi 21'in klasik ultrasonografik göstergelerinden biridir.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **Hiperekojenik kardiyak odak** Hiperekojenik kardiyak odak (EIF), özellikle sol ventrikülde görülen ve sıklıkla **normal varyant** kabul edilen bir bulgudur. İzole olarak saptandığında Down sendromu riskini **hafif düzeyde** artırır ve tek başına güçlü bir belirteç değildir.

B) **Bağırsaklarda ekojenite artışı** Ekojen bağırsak; Trizomi 21 ile ilişkili olabilse de **infeksiyonlar (CMV, toksoplazma)**, **kistik fibrozis** ve **intrauterin kanama** gibi birçok farklı durumla da ilişkilidir. Down sendromu için risk artışı vardır ancak **ense cilt kalınlığına göre daha düşüktür**.

D) **Unilateral pelviektazi** Pelvik dilatasyon (özellikle unilateral ve hafif olduğunda) sık görülen, çoğu zaman geçici ve benign bir bulgudur. Trizomi 21 ile ilişkisi **zayıf–orta düzeydedir** ve izole bulgu olarak yüksek risk taşımaz.

E) **Kısa femur** Kısa femur, Down sendromunda görülebilen bir bulgu olmakla birlikte; **ailesel boy kısalığı**, **konstitüsyonel varyasyon** ve **intrauterin gelişme kısıtlılığı** gibi pek çok non-kromozomal durumla da ilişkilidir. İzole olduğunda risk artışı **sınırlıdır**.

Fetal kalvaryum şekil bozukluklarının değerlendirilmesinde önemli olan sefalik indeksin hesaplanması için kullanılan fetal biyometrik ölçümler aşağıdakilerden hangisinde birlikte verilmiştir?

A) Biparietal çap ve baş çevresi

B) Biparietal çap ve oksipitofrontal çap

C) Baş çevresi ve oksipitofrontal çap

D) Biparietal çap ve karın çevresi

E) Baş çevresi ve karın çevresi

Doğru Cevap: B) Biparietal çap ve oksipitofrontal çap

Açıklama:
Sefalik indeks, fetal kalvaryum (kafatası) şekil bozukluklarının değerlendirilmesinde kullanılan temel oranlardan biridir ve **kafatasının genişlik–uzunluk ilişkisini** gösterir.

Formül:
Sefalik indeks = (Biparietal çap / Oksipitofrontal çap) × 100

- **Biparietal çap (BPD):** Kafatasının en geniş transvers çapı
- **Oksipitofrontal çap (OFD):** Frontal kemik ile oksipital kemik arasındaki anteroposterior uzunluk

Bu iki ölçüm birlikte kullanılarak **dolikosefali, brakisefali ve plagiosefali** gibi kalvaryal şekil anomalileri objektif olarak değerlendirilir.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **Biparietal çap ve baş çevresi**
Baş çevresi (HC), kafatasının toplam çevresini yansıtır; ancak **genişlik–uzunluk oranını** vermez. Bu nedenle sefalik indeks hesaplamasında kullanılmaz.

C) **Baş çevresi ve oksipitofrontal çap**
Baş çevresi, kafatasının genel büyüklüğünü gösterir; tek başına veya OFD ile birlikte kullanılması **kafatası şekil oranını** ortaya koymaz. Sefalik indeks için uygun değildir.

D) **Biparietal çap ve karın çevresi**
Karın çevresi (AC), fetal büyüme ve beslenme durumunu değerlendirmede kullanılır. Kafatası morfolojisi ile ilişkili değildir ve sefalik indeksle hiçbir bağlantısı yoktur.

E) **Baş çevresi ve karın çevresi**
Bu iki ölçüm fetal büyüme değerlendirmesinde (simetrik/asimetrik IUGR) kullanılır. **Kalvaryum şekil bozuklukları** veya sefalik indeks hesaplaması ile ilişkili değildir.

Aşağıdaki fetal anöploidilerin hangisinde sFlt-1 (çözünür fms benzeri tirozin kinaz 1) aşırı üretimine bağlı olarak preeklampsiye yatkınlık görülebilir?

A) Trizomi 13 (Patau sendromu)

B) Trizomi 18 (Edwards sendromu)

C) Trizomi 21 (Down sendromu)

D) 45,X0 (Turner sendromu)

E) 47,XXY (Klinefelter sendromu)

Doğru Cevap: A) Trizomi 13 (Patau sendromu)

Açıklama:
sFlt-1 (çözünür fms-benzeri tirozin kinaz-1), **VEGF ve PlGF'yi bağlayarak** anjiyogenezi baskılayan güçlü bir **anti-anjiyojenik faktördür** ve preeklampsi patogenezinde merkezi rol oynar.

Trizomi 13 (Patau sendromu) gebeliklerinde **plasental trofoblastik disfonksiyon belirgindir**. Bu anomalilerde plasentadan **sFlt-1 aşırı salınımı** bildirilmiştir. Artmış sFlt-1 düzeyleri → **endotelyal disfonksiyon**, **plasental perfüzyon bozukluğu** ve sonuçta **preeklampsiye yatkınlık** ile ilişkilidir.

Bu nedenle sFlt-1 aşırı üretimi ile preeklampsi ilişkisinin en belirgin olduğu fetal anöploidi **Trizomi 13**'tür.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

B) **Trizomi 18 (Edwards sendromu)** Trizomi 18'de ağır plasental yetersizlik ve intrauterin büyüme geriliği sık görülür; ancak **preeklampsiye özgü sFlt-1 aşırı üretimi** Trizomi 13 kadar belirgin değildir. Patoloji daha çok **genel plasental hipoplazi** yönündedir.

C) **Trizomi 21 (Down sendromu)** Down sendromunda bazı gebelik komplikasyonları artabilse de, **sFlt-1 aşırı üretimi ile preeklampsi arasında klasik ve sınavda beklenen ilişki Trizomi 21 için değildir**. Bu eşleşme literatürde ikincil ve zayıf kabul edilir.

D) **45,X0 (Turner sendromu)** Turner sendromunda temel patoloji **lenfatik drenaj bozukluğu** ve buna bağlı **hidrops fetalis**tir. sFlt-1 aracılı anti-anjiyojenik mekanizma ve preeklampsi ile doğrudan bir ilişki yoktur.

E) **47,XXY (Klinefelter sendromu)** Klinefelter sendromu genellikle **plasental fonksiyonları bozmaz** ve gebelik sırasında preeklampsiye yatkınlık oluşturan **anjiyojenik–anti-anjiyojenik dengesizlik** ile ilişkilendirilmez.

Preeklampsi ve fetal büyüme kısıtlılığı gibi yetersiz plasental perfüzyon nedenli obstetrik komplikasyonların öngörüsü için, ilk trimesterde aşağıdaki damarlardan hangisinin Doppler incelemesinin yapılması en uygundur?

A) Umbilikal arter

B) Umbilikal ven

C) Fetal orta serebral arter

D) Fetal duktus venozus

E) Maternal uterin arter

Doğru Cevap: E) Maternal uterin arter

Açıklama:
Preeklampsi ve fetal büyüme kısıtlılığı (FGR), temel olarak **yetersiz trofoblast invazyonu ve spiral arterlerin yeterince yeniden şekillenememesi** sonucu gelişen **plasental perfüzyon bozukluklarıdır**.

Bu patofizyolojik sürecin **en erken ve en doğrudan yansıması**, **maternal uterin arterlerde** artmış vasküler dirençtir. Bu nedenle **ilk trimesterde (11–14. haftalar)** yapılan **maternal uterin arter Doppler incelemesi**, preeklampsi ve FGR riskinin öngörüsünde en uygun ve en değerli yöntemdir.

Uterin arter Doppler'de:

- **Artmış pulsatility index (PI)**
- **Erken diyastolik çentik (notching)**
  plasental perfüzyonun yetersiz olduğunu ve ilerleyen haftalarda **preeklampsi/FGR gelişme riskinin arttığını** gösterir.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **Umbilikal arter**
Umbilikal arter Doppler, esas olarak **ikinci ve üçüncü trimesterde** fetoplasental dolaşımı değerlendirmek için kullanılır. İlk trimesterde plasental direnç fizyolojik olarak yüksektir ve bu nedenle **öngörü değeri düşüktür**.

B) **Umbilikal ven**
Umbilikal ven Doppler incelemesi daha çok **ileri fetal hemodinamik bozulma**, kalp yetmezliği ve hidrops gibi durumlarda anlamlıdır. İlk trimesterde preeklampsi veya FGR öngörüsü için kullanılmaz.

C) **Fetal orta serebral arter**
Orta serebral arter Doppler, **beyin koruyucu mekanizma (brain-sparing)** değerlendirmesinde önemlidir. Bu bulgu **ileri gebelik haftalarında** ortaya çıkar; erken plasental yetersizlik taraması için uygun değildir.

D) **Fetal duktus venozus**
Duktus venozus Doppler, özellikle **anöploidi taraması ve fetal kardiyak fonksiyon değerlendirmesi** amacıyla kullanılır. Preeklampsi ve FGR için birincil tarama aracı değildir.

Otuz sekiz yaşında ve 5 çocuğu olan kadın termde vajinal yolla doğum yapıyor. Bebeğin doğumunu takiben 10 ünite sentetik oksitosin yavaş intravenöz olarak uygulanıyor. Plasenta tam olarak çıkarıldıktan sonra hastanın fazla miktarda kanamasının olduğu gözleniyor. Doğum kanalında herhangi bir laserasyon izlenmeyen hastada uterusun gevşek olduğu ve fundus masajı ile bir miktar kasılabildiği saptanıyor.

On dakikalık bir sürede tahmini olarak 500 mL civarında kanayan ve hâlen kanaması devam eden bu olgunun yönetiminde, bu aşamada aşağıdakilerden hangisi en az önceliklidir?

A) Maske ile oksijen verilmesi

B) İntravenöz kolloid solüsyonu infüzyonu

C) Eritrosit süspansiyonu hazırlanması

D) 800 mikrogram rektal mizoprostol uygulanması

E) Transamin 1 g intravenöz uygulanması

Doğru Cevap: B) İntravenöz kolloid solüsyonu infüzyonu

Açıklama:
Bu olguda tablo **uterin atoniye bağlı erken postpartum hemoraji** ile uyumludur. Risk faktörleri arasında **multiparite (5 doğum)** ve **ileri anne yaşı** bulunmaktadır. Plasenta tam çıkmış, doğum kanalında laserasyon yok ve uterus gevşektir; fundus masajı ile kısmen kasılabilmektedir.

Yaklaşık **10 dakikada 500 mL ve devam eden aktif kanama**, postpartum hemoraji olarak kabul edilir ve yönetimde **eş zamanlı resüsitasyon + kanamayı durdurmaya yönelik spesifik tedaviler** önceliklidir.

Bu aşamada öncelikler:

- Anne oksijenizasyonunun sağlanması
- Uterotoniklerin artırılması
- Antifibrinolitik tedavinin erken verilmesi
- Olası transfüzyon için kan hazırlığı

Kolloid solüsyonlar, postpartum hemoraji yönetiminde **ilk tercih sıvılar değildir**; kristalloidler ve gerektiğinde kan ürünleri önceliklidir. Ayrıca kolloidlerin koagülasyon üzerine olumsuz etkileri olabilir. Bu nedenle **en az öncelikli** seçenektir.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **Maske ile oksijen verilmesi** Akut kan kaybında dokuların oksijenlenmesini artırmak kritik öneme sahiptir. Postpartum hemorajide **yüksek akımlı oksijen** temel destekleyici tedaviler arasındadır ve mutlaka uygulanmalıdır.

C) **Eritrosit süspansiyonu hazırlanması** Kanama devam etmektedir ve hasta kısa sürede daha fazla kan kaybedebilir. Bu nedenle **erken dönemde kan grubu ve cross-match yapılarak eritrosit süspansiyonu hazırlanması** hayati öneme sahiptir. Bu, geciktirilmemesi gereken bir adımdır.

D) **800 mikrogram rektal mizoprostol uygulanması** Uterin atonide oksitosine ek olarak **ikinci basamak uterotoniklerin** verilmesi gerekir. Mizoprostol, özellikle hızlı uygulanabilmesi ve etkili uterotonik olması nedeniyle bu aşamada **öncelikli tedavi seçeneklerindendir**.

E) **Transamin 1 g intravenöz uygulanması** Traneksamik asit, postpartum hemorajide **ilk 3 saat içinde** verildiğinde mortaliteyi azalttığı gösterilmiş güçlü bir ajandır. Aktif ve devam eden kanamada **erken verilmesi önerilir**, bu nedenle önceliklidir.

Yirmi dokuz yaşındaki nullipar ve son âdet tarihine göre 23 hafta 4 günlük gebe olan kadın rutin gebelik kontrolü için polikliniğe başvuruyor. Yapılan ultrasonografik değerlendirmede; fetal karın çevresi gebelik yaşına göre küçük, fetal kalp toraksın sağ tarafına doğru itilmiş, mide toraksa doğru yer değiştirmiş ve amniyon mayi miktarı artmış olarak izleniyor. Hasta perinatoloji, çocuk cerrahisi ve genetik bölümleri ile konsülte ediliyor.

Bu fetusta aşağıdaki sendromlardan hangisinin bulunması en az olasıdır?

A) Fryns sendromu

B) Matthew-Wood sendromu

C) Pallister-Killian sendromu

D) Donnai-Barrow sendromu

E) Joubert sendromu

Doğru Cevap: E) Joubert sendromu

Açıklama:
Verilen ultrason bulguları; **midenin toraksa yer değiştirmesi**, **kalbin sağa itilmesi (mediastinal shift)**, **polihidramniyos** ve **IUGR** ile birlikte en çok **konjenital diyafram hernisi (CDH)** düşündürür (çoğunlukla sol posterolateral/Bochdalek tipi).

CDH, özellikle **çoklu konjenital anomalilerle giden bazı sendromların** parçası olabilir. Seçeneklerdeki sendromlardan:

- **Fryns**, **Matthew-Wood**, **Pallister-Killian**, **Donnai-Barrow**
  CDH ile anlamlı şekilde ilişkilendirilebilen sendromlardır.

Joubert sendromu ise primer olarak **serebellar vermis hipoplazisi ve beyin sapı malformasyonu** (klasik "molar tooth sign"), hipotoni, ataksi ve anormal solunum paterni gibi nörogelişimsel bulgularla giden bir tablodur; **CDH için tipik/klasik bir sendrom eşleşmesi değildir**. Bu nedenle bu fetusta bulunması **en az olası** sendrom **Joubert**tir.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **Fryns sendromu**
Fryns sendromu, CDH ile en klasik ilişkilendirilen sendromlardan biridir. Genellikle **diyafram defekti + pulmoner hipoplazi + kraniofasiyal anomaliler + distal ekstremite bulguları** gibi çoklu malformasyonlarla seyreder. Bu nedenle CDH saptanan fetusta düşünülmesi beklenir.

B) **Matthew-Wood sendromu**
Matthew-Wood sendromu (STRA6 ilişkili fenotip spektrumu ile anılır) ağır çoklu anomalilerle gidebilir ve CDH/pulmoner hipoplazi gibi ciddi torasik patolojiler eşlik edebilir. CDH görülen olguda sendromik değerlendirmede akla gelebilecek seçeneklerdendir.

C) **Pallister-Killian sendromu**
Pallister-Killian (tetrasomi 12p mozaikliği) çoklu konjenital anomalilerle seyreder ve CDH bu spektrum içinde bildirilen önemli eşliklerden biridir. Polihidramniyos ve büyüme kısıtlılığı gibi eşlikler de tabloyla uyumlu olabilir.

D) **Donnai-Barrow sendromu**
Donnai-Barrow (LRP2/"facio-oculo-acoustico-renal" spektrumu) çeşitli sistem anomalileriyle ilişkilidir ve CDH bu sendromda görülebilen malformasyonlar arasındadır. Bu nedenle CDH düşünülen fetusta ayırıcı tanıda yer alabilir.

Aşağıdakilerden hangisi TAPS'ın (Twin Anemi Polistemi Sekansı) tanısı için kullanılabilen Doppler parametrelerinden biridir?

A) Orta serebral arter Doppler pulsatilite indeksi (PI)

B) Orta serebral arter Doppler rezistans indeksi (RI)

C) Anterior serebral arter Doppler sistol/diyastol oranı (S/D)

D) Orta serebral arter Doppler pik sistolik akım hızı (PSV)

E) Anterior serebral arter Doppler pulsatilite indeksi (PI)

Doğru Cevap: D) Orta serebral arter Doppler pik sistolik akım hızı (PSV)

Açıklama:
TAPS (Twin Anemia–Polycythemia Sequence), monokoryonik ikiz gebeliklerde **belirgin amniyotik sıvı farkı olmaksızın**, ikizler arasında **kronik ve yavaş kan transfüzyonu** sonucu gelişen **anemi–polistemi** tablosudur.

TAPS tanısında temel yaklaşım, **ikizler arasında fetal hemoglobin düzeylerindeki farkı dolaylı olarak yansıtan Doppler parametrelerinin** kullanılmasıdır. Bu amaçla **en güvenilir ve standart parametre**, **orta serebral arter (MCA) Doppler pik sistolik akım hızı (PSV)**'dir.

- **Anemik fetusta:** Kan viskozitesi azalır → **MCA-PSV artar**
- **Polisitemik fetusta:** Kan viskozitesi artar → **MCA-PSV azalır**

Tanısal olarak sık kullanılan kriterler:

- Donör (anemik) fetusta **MCA-PSV >1.5 MoM**
- Resipiyent (polisitemik) fetusta **MCA-PSV <1.0 MoM** veya ikizler arasında belirgin **PSV diskordansı**.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **Orta serebral arter Doppler pulsatilite indeksi (PI)**
PI, vasküler direnç ve serebral perfüzyon hakkında bilgi verir. Ancak **kanın viskozitesini ve hemoglobin düzeyini doğrudan yansıtmaz**. TAPS tanısında esas belirleyici değildir.

B) **Orta serebral arter Doppler rezistans indeksi (RI)**
RI da akım direncini değerlendirir. Anemi–polistemi ayrımında **duyarlılığı düşüktür** ve TAPS tanı kriterleri arasında yer almaz.

C) **Anterior serebral arter Doppler sistol/diyastol oranı (S/D)**
Anterior serebral arter TAPS değerlendirmesinde kullanılan bir damar değildir. S/D oranı, özellikle uteroplasental veya fetoplasental direnç değerlendirmesinde kullanılır; **TAPS için uygun değildir**.

E) **Anterior serebral arter Doppler pulsatilite indeksi (PI)**
Anterior serebral arter, TAPS tanısında standart olarak kullanılan bir damar değildir. Tanısal algoritmalar **MCA-PSV** üzerine kuruludur.

Turner sendromu olan bir hastada aşağıdaki klinik durumlardan hangisinin görülme riskinin artması en az olasıdır?

A) Aort koarktasyonu

B) Diabetes mellitus

C) Hipertansiyon

D) İşitme problemleri

E) Hipertiroidizm

Doğru Cevap: E) Hipertiroidizm

Açıklama:
Turner sendromu (45,X); kardiyovasküler, endokrin, renal ve işitsel sistemleri etkileyen çok sayıda klinik tablo ile ilişkilidir. Bu hastalarda risk artışı gösteren durumlar genellikle **konjenital kalp hastalıkları**, **metabolik bozukluklar** ve **otoimmün hastalıklar** etrafında yoğunlaşır.

Turner sendromunda otoimmüniteye eğilim artmıştır; ancak bu eğilim **en sık hipotiroidi (Hashimoto tiroiditi)** şeklinde ortaya çıkar. **Hipertiroidizm (Graves hastalığı)** Turner sendromunda belirgin şekilde artmış bir risk taşımaz. Bu nedenle seçenekler arasında görülme riskinin artması **en az olası** olan durum **hipertiroidizm**dir.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **Aort koarktasyonu**
Turner sendromunun **en klasik ve en sık** kardiyovasküler anomalilerinden biridir. Ayrıca biküspit aort kapağı ve aort diseksiyonu riski de artmıştır. Bu nedenle görülme riski belirgin şekilde yüksektir.

B) **Diabetes mellitus**
Turner sendromunda özellikle **tip 2 diabetes mellitus** riski artmıştır. Bunun nedeni; insülin direnci, obezite eğilimi ve metabolik sendrom bileşenlerinin daha sık görülmesidir.

C) **Hipertansiyon**
Hipertansiyon Turner sendromunda sık görülür ve hem **renal anomaliler** hem de **aort koarktasyonu/aort patolojileri** ile ilişkilidir. Bu nedenle artmış riskli bir durumdur.

D) **İşitme problemleri**
Turner sendromunda **iletim tipi ve sensörinöral işitme kaybı** sık görülür. Orta kulak enfeksiyonlarına yatkınlık ve iç kulak anomalileri bu riski artırır.

Aşağıdaki ajanlardan hangisi üriner inkontinans tedavisinde internal üretral sfinkter kontraksiyonunu artırarak etki eder?

A) Midodrin
B) Oksibutinin
C) Solifenasin
D) Trospium klorür
E) Dezmopressin

Doğru Cevap: A) Midodrin

Açıklama:
Üriner kontinansın sağlanmasında **internal üretral sfinkter**in (düz kas) **sempatik α_1-adrenerjik uyarı ile kasılması** temel mekanizmadır.
Midodrin, periferik **α_1-adrenerjik agonist**tir ve internal üretral sfinkter tonusunu artırarak **üretral kapanma basıncını yükseltir**. Bu etki özellikle **stres tipi üriner inkontinans**ta (üretral sfinkter yetmezliği) klinik olarak faydalıdır.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

B) **Oksibutinin**
Antimuskarinik (M3 ağırlıklı) etkisiyle **detrusor kas kontraksiyonunu azaltır**. Aşırı aktif mesane/urge inkontinans tedavisinde kullanılır. **Sfinkter kontraksiyonunu artırmaz**.

C) **Solifenasin**
Selektif **M3 antagonisti**dir. Detrusor overaktivitesini baskılar; **internal üretral sfinkter üzerine direkt kasıcı etkisi yoktur**.

D) **Trospium klorür**
Antimuskarinik ajan olup detrusor kasını gevşetir. **Sfinkter tonusunu artırıcı** bir mekanizması bulunmaz.

E) **Dezmopressin**
ADH analoğudur; **gece poliürisini azaltarak** (özellikle noktürnal enürezis) etki eder. **Üretral sfinkter kontraksiyonu ile ilişkili değildir**.

Vulvodini tanılı hastanın tedavisinde aşağıdakilerden hangisinin kullanılması <u>en az olasıdır</u>?

A) Topikal lidokain

B) Duloksetin

C) Gabapentin

D) Deksketoprofen

E) Biofeedback

Doğru Cevap: D) Deksketoprofen

Açıklama:
Vulvodini, belirgin bir enfeksiyon veya inflamatuvar neden olmaksızın gelişen, **kronik nöropatik ağrı** ile karakterizedir. Patofizyolojide **periferik ve santral duyarlılaşma**, sinir liflerinde aşırı uyarılabilirlik ve ağrı algısında değişiklik ön plandadır. Bu nedenle tedavi yaklaşımı **nöropatik ağrıya yönelik** ve **multidisiplinerdir**.

Bu çerçevede; **topikal lokal anestezikler**, **nöropatik ağrı ilaçları** ve **davranışsal/fizyoterapötik yöntemler** sık kullanılır. **NSAİİ'ler** ise inflamasyon baskılayıcı etkileri nedeniyle vulvodini tedavisinde **sınırlı ya da etkisizdir**.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **Topikal lidokain**
Topikal lidokain, lokal sinir uçlarındaki sodyum kanallarını bloke ederek **ağrı iletimini azaltır**. Özellikle provoked vulvodini olgularında ilk basamak ve sık kullanılan bir tedavi seçeneğidir.

B) **Duloksetin**
Duloksetin, **SNRI** grubunda yer alır ve santral ağrı modülasyonunu etkiler. Nöropatik ağrı tedavisinde etkinliği gösterilmiştir; vulvodini yönetiminde kullanılabilir.

C) **Gabapentin**
Gabapentin, voltaj bağımlı kalsiyum kanallarını etkileyerek **nöropatik ağrıyı baskılar**. Vulvodinide hem oral hem de topikal formlarıyla sık tercih edilen ajanlardandır.

E) **Biofeedback**
Pelvik taban kas disfonksiyonu ve ağrı algısının düzeltilmesine yardımcı olur. Vulvodini tedavisinde **non-farmakolojik, etkili ve önerilen** yöntemler arasındadır.

Aşağıdakilerden hangisi pelvik organlara destek sağlayan anatomik yapılardan biri değildir?

A) Levator ani kasları

B) Kardinal/uterosakral ligament kompleksi

C) Arkus tendineus fasya pelvis

D) Endopelvik fasya

E) İliopsoas kasları

Doğru Cevap: E) İliopsoas kasları

Açıklama:
Pelvik organların (uterus, mesane, rektum) anatomik desteği; **pelvik taban kasları**, **ligamentöz yapılar** ve **fasiyal destek sistemleri** tarafından sağlanır. Bu destek mekanizmaları, kontinansın korunması ve pelvik organ prolapsusunun önlenmesi açısından kritiktir.

İliopsoas kasları ise pelvis içi organ desteğine katılmayan, esas olarak **kalça fleksiyonu ve postür** ile ilişkili kaslardır. Bu nedenle pelvik organlara doğrudan destek sağlayan yapılar arasında yer almaz.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **Levator ani kasları**
Pelvik tabanın ana kas grubudur (pubokoksigeus, puborektalis, iliokoksigeus). Pelvik organları alttan destekler, intraabdominal basınç artışlarına karşı **dinamik destek** sağlar. Pelvik organ prolapsusu patogenezinde en önemli yapılardandır.

B) **Kardinal/uterosakral ligament kompleksi**
Uterusu ve vajinal apeksi sakruma ve pelvik yan duvarlara asan **ana ligamentöz destek sistemidir**. Özellikle apikal destekten sorumludur.

C) **Arkus tendineus fasya pelvis**
Vajinal ön duvar ve mesane boynunun **lateral fasiyal desteğinde** kritik bir yapıdır. Puboservikal fasyanın tutunduğu anatomik hattı oluşturur; sistosel gelişimiyle yakından ilişkilidir.

D) **Endopelvik fasya**
Pelvik organlar arasındaki bağ dokusu ağını oluşturur. Ligamentler ve kaslar arasında **yük dağıtımı ve yapısal bütünlük** sağlar; pelvik destek sisteminin temel bileşenlerindendir.

İnterstisyel sistit olgularında aşağıdaki durumlardan hangisinin görülmesi en az olasıdır?

A) Mesane mukoza epitelinde permeabilite artışı

B) Mast hücre aktivasyonu

C) Detrusor kasında glikozaminoglikan artışı

D) Otoimmün inflamasyon

E) Nörojenik inflamasyon

Doğru Cevap: C) Detrusor kasında glikozaminoglikan artışı

Açıklama:
İnterstisyel sistit (ağrılı mesane sendromu), etiyolojisi multifaktöriyel olan ve temelinde **mesane mukozal bariyerinin bozulması** ile giden kronik bir hastalıktır. Patogenezde en kritik noktalardan biri, normalde mesane epitelini koruyan **glikozaminoglikan (GAG) tabakasının azalması veya hasarlanmasıdır**.

GAG tabakasının kaybı → idrardaki potasyum ve toksik maddelerin mesane duvarına geçişi → **ağrı, inflamasyon ve irritatif semptomlar** gelişir. Bu nedenle interstisyel sistitte **GAG artışı değil, azalışı** beklenir. Detrusor kasında GAG artışı görülmesi **en az olası** bulgudur.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **Mesane mukoza epitelinde permeabilite artışı** İnterstisyel sistitin temel patofizyolojik özelliklerinden biridir. GAG tabakasının bozulmasına bağlı olarak epitel bariyer fonksiyonu kaybolur ve permeabilite artar. Bu durum hastalığın merkezinde yer alır.

B) **Mast hücre aktivasyonu** Mast hücreleri interstisyel sistitte önemli rol oynar. Histamin ve diğer mediyatörlerin salınımı; ağrı, inflamasyon ve duyarlılık artışına katkıda bulunur. Özellikle Hunner lezyonlu olgularda belirgindir.

D) **Otoimmün inflamasyon** İnterstisyel sistitin bazı alt tiplerinde otoimmün mekanizmaların rol oynadığı düşünülmektedir. Diğer otoimmün hastalıklarla birliktelik ve kronik inflamasyon bu görüşü destekler.

E) **Nörojenik inflamasyon** Santral ve periferik sinir sisteminde duyarlılık artışı, afferent sinir liflerinin aşırı aktivasyonu ve nöropeptid salınımı (substance P vb.) interstisyel sistitte ağrının önemli bir bileşenidir.

Aşağıdaki durumlardan hangisinin overde teka lutein kisti gelişimine sebep olması <u>en az olasıdır</u>?

A) Plasentomegali

B) Trifazik oral kontraseptif kullanımı

C) Çoğul gebelik

D) Yardımcı üreme teknikleri sırasında uygulanan ovaryan hiperstimülasyon

E) Gestasyonel trofoblastik neoplazi

Doğru Cevap: B) Trifazik oral kontraseptif kullanımı

Açıklama:
Teka lutein kistleri, overde teka interna hücrelerinin **aşırı luteinizasyonu** ile oluşan, genellikle **bilateral ve multiloküle** kistlerdir. En temel tetikleyici mekanizma **yüksek hCG düzeyleri** veya hCG-benzeri gonadotropik uyarıdır.

Bu nedenle teka lutein kistleri en sık:

Gestasyonel trofoblastik hastalık/neoplazi (çok yüksek hCG),

çoğul gebelik (artan plasental kitle → artan hCG),

ovaryan hiperstimülasyon (ART ile gonadotropin/hCG etkisi),

ve hCG ile ilişkili **plasental büyüme tablolarında** görülür.

Trifazik oral kontraseptifler ise ovulasyonu baskılar, gonadotropin salınımını azaltır ve hCG artışıyla ilişkili değildir. Dolayısıyla teka lutein kisti gelişimine neden olması **en az olası** durumdur.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **Plasentomegali** Plasental kitle artışı, gebelikte **hCG üretiminin artmasına** zemin hazırlayabilir. hCG artışı overde teka hücrelerini uyararak luteinizasyon ve kist gelişimini kolaylaştırır. Bu nedenle ilişki mümkündür.

C) **Çoğul gebelik** Çoğul gebelikte plasental doku miktarı arttığı için **hCG düzeyleri genellikle daha yüksektir**. Bu artmış gonadotropik uyarı teka lutein kistleri için klasik risk faktörlerindendir.

D) **Yardımcı üreme teknikleri sırasında uygulanan ovaryan hiperstimülasyon** Ovulasyon indüksiyonu ve luteal destek süreçlerinde gonadotropin ve/veya hCG maruziyeti artar. Bu durum **ovaryan hiperstimülasyon sendromu** ile birlikte veya bağımsız şekilde teka lutein kistlerine yol açabilir; klasik bir ilişkidir.

E) **Gestasyonel trofoblastik neoplazi** Teka lutein kistlerinin en tipik nedenlerinden biridir. GTN'de (hidatiform mol vb.) **çok yüksek hCG** düzeyleri overleri aşırı uyarır ve bilateral büyük teka lutein kistleri gelişebilir.

Adölesanlarda benign ovaryan neoplazi nedeni olarak aşağıdakilerden hangisi en sık görülür?

A) Matür kistik teratom

B) Fonksiyonel kist

C) Struma ovarii

D) Endometriyoma

E) Fibroma

Doğru Cevap: A) Matür kistik teratom

Açıklama:
Adölesan dönemde over kitleleri sık görülmekle birlikte, bunların büyük bir kısmı **non-neoplastik (fonksiyonel) kistlerdir**. Ancak soru özellikle **benign ovaryan neoplazi**yi sormaktadır.

Bu yaş grubunda en sık görülen benign ovaryan neoplazi **matür kistik teratom (dermoid kist)**tir. Germ hücre kökenlidir ve over neoplazilerinin adölesanlardaki en yaygın tipini oluşturur. Çoğu zaman **yavaş büyür**, sıklıkla **tek taraflıdır** ve tesadüfen saptanabilir; ancak torsiyon riski nedeniyle klinik önem taşır.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

B) **Fonksiyonel kist** Fonksiyonel kistler (folikül kisti, korpus luteum kisti) adölesanlarda çok sık görülür; ancak **neoplazi değildirler**. Ovulatuvar siklusun fizyolojik bir parçasıdır ve genellikle kendiliğinden geriler. Soru benign *neoplazi* sorduğu için bu seçenek dışlanır.

C) **Struma ovarii** Struma ovarii, matür kistik teratomun nadir bir alt tipidir ve over dokusunda baskın olarak **tiroid dokusu** içerir. Oldukça **nadir** görülür ve adölesan yaş grubunda en sık benign neoplazi değildir.

D) **Endometriyoma** Endometriyoma, endometriozisin over tutulumu sonucu gelişir. Adölesanlarda görülebilse de **benign ovaryan neoplazi sınıfında yer almaz** ve sıklık açısından matür kistik teratomun gerisindedir.

E) **Fibroma** Over fibromaları stromal kökenli benign tümörlerdir ve genellikle **ileri yaşlarda** görülür. Adölesan dönemde nadirdir ve Meigs sendromu gibi özel tablolarla ilişkilidir.

Uterin leiomiyomun %100 intramural olduğu ancak endometriyuma temas ettiği durum FIGO leiomiyom sınıflama sisteminde hangi tipe karşılık gelmektedir?

A) Tip 2

B) Tip 3

C) Tip 4

D) Tip 5

E) Tip 6

Doğru Cevap: B) Tip 3

Açıklama:
FIGO leiomiyom sınıflama sistemi, miyomların **endometriyum ve seroza ile olan ilişkisine** göre yapılır.

Tip 3 leiomiyom,

%100 intramural yerleşimlidir,

Endometriyuma temas eder,

Ancak **endometriyal kaviteye protrüde olmaz**.

Bu özellik, Tip 3 miyomları submukozal miyomlardan ayırır; buna rağmen endometriyuma yakınlık nedeniyle **anormal uterin kanama ve infertilite** ile klinik olarak ilişkili olabilir.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **Tip 2**
Tip 2 miyomlar **submukozaldir** ve kitle hacminin **%50'sinden fazlası intramural** olmakla birlikte **endometriyal kaviteye protrüde olur**. Soruda miyomun tamamen intramural olduğu belirtilmiştir; bu nedenle Tip 2 değildir.

C) **Tip 4**
Tip 4 miyomlar **tamamen intramuraldir**, ancak **endometriyum veya seroza ile temas etmezler**. Soruda endometriyuma temas olduğu açıkça belirtilmiştir; bu nedenle Tip 4 ile uyumlu değildir.

D) **Tip 5**
Tip 5 miyomlar **subserozaldir** ve hacminin **%50'sinden fazlası intramural** olmakla birlikte **seroza ile temas eder**. Endometriyumla ilişkisi yoktur.

E) **Tip 6**
Tip 6 miyomlar **subserozaldir** ve hacminin **%50'sinden azı intramuraldir**. Endometriyumla temas etmezler.

Pelvik cerrahi sonrası gelişen; posterior bacak ağrısı, bacak ve ayakta hipoestezi ve bacak fleksiyonunda güçlük durumunda aşağıdaki sinirlerden hangisinin hasar görmüş olması en olasıdır?

A) Lateral femoral kutanöz sinir

B) Obturator sinir

C) Femoral sinir

D) Siyatik sinir

E) İlioinguinal sinir

Doğru Cevap: D) Siyatik sinir

Açıklama:
Pelvik cerrahi sonrası gelişen **posterior bacak ağrısı**, **bacak ve ayakta hipoestezi** ile birlikte **bacak fleksiyonunda güçlük**, en tipik olarak **siyatik sinir hasarını** düşündürür.

Siyatik sinir (L4–S3), vücudun en kalın siniri olup pelvis içerisinden geçerek gluteal bölgeye, oradan da **uyluğun posterior kompartmanına**, bacak ve ayağa uzanır.

- **Motor olarak:** Diz fleksiyonu (hamstring kasları) ve distal bacak–ayak kaslarının büyük kısmı
- **Duyusal olarak:** Bacağın büyük bölümü ve ayak innervasyonundan sorumludur.

Pelvik cerrahiler sırasında **retraktör basısı, aşırı traksiyon, litotomi pozisyonu veya direkt travma** siyatik sinir hasarına yol açabilir. Klinik tablo genellikle soruda tarif edilen şekilde olur.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **Lateral femoral kutanöz sinir**
Bu sinir yalnızca **uyluğun lateral yüzünün duyusunu** taşır (meralgia paresthetica). **Motor fonksiyonu yoktur** ve posterior bacak/ayak bulgularını açıklamaz.

B) **Obturator sinir**
Uyluğun **medial kompartmanını** (adduktor kaslar) innerve eder. Hasarında **bacak adduksiyonunda güçsüzlük** ve medial uylukta duyu kaybı görülür; posterior bacak ve ayak bulguları beklenmez.

C) **Femoral sinir**
Uyluğun **anterior kompartmanından** (kuadriseps) sorumludur. Hasarında **diz ekstansiyonunda güçsüzlük** ve anterior uyluk–medial bacakta duyu kaybı olur; posterior bacak ağrısı tipik değildir.

E) **İlioinguinal sinir**
Alt abdominal duvar ve **inguinal–genital bölgenin duyusunu** taşır. Alt ekstremite motor fonksiyonları ile ilişkisi yoktur.

Aşağıdakilerden hangisi laparoskopik cerrahi için mutlak kontrendikasyondur?

A) Batın ön duvarda herni olması

B) Morbid obezite

C) Gebelik

D) İntrakraniyal basınç artışı

E) Hemoperitoneum

Doğru Cevap: D) İntrakraniyal basınç artışı

Açıklama:
Laparoskopik cerrahide oluşturulan **pnömoperitoneum (CO_2 insuflasyonu)**, intraabdominal basıncı artırır. Bu durum;

- **Venöz dönüşü azaltır**,
- **$PaCO_2$'yi yükseltir (hiperkapni)**,
- Ve sonuç olarak **intrakraniyal basıncı (İKB) daha da artırır**.

Mevcut **intrakraniyal basınç artışı** olan hastalarda, laparoskopi sırasında gelişebilecek bu fizyolojik değişiklikler **beyin perfüzyonunu bozarak herniasyon ve ciddi nörolojik hasar riskine** yol açabilir. Bu nedenle **intrakraniyal basınç artışı laparoskopi için mutlak kontrendikasyondur**.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **Batın ön duvarda herni olması** Batın ön duvar hernileri laparoskopiyi teknik olarak zorlaştırabilir; ancak uygun port yerleşimi ve deneyimli ekip ile işlem yapılabilir. Bu durum **mutlak değil, göreceli kontrendikasyondur**.

B) **Morbid obezite** Morbid obezite laparoskopik cerrahiyi zorlaştırsa da, günümüzde birçok cerrahi (özellikle bariatrik cerrahi) **özellikle laparoskopik olarak** yapılmaktadır. Bu nedenle mutlak kontrendikasyon değildir.

C) **Gebelik** Gebelikte laparoskopik cerrahi mümkündür (özellikle 2. trimesterde daha güvenlidir). Uygun hasta seçimi, düşük insuflasyon basıncı ve fetal izlem ile **göreceli kontrendikasyon** kabul edilir; mutlak değildir.

E) **Hemoperitoneum** Hemodinamik olarak **stabil** hastalarda hemoperitoneum varlığı laparoskopiye engel değildir ve hatta tanısal/terapötik laparoskopi endikasyonu olabilir. Sadece **şokta ve instabil hastada** laparotomi tercih edilir; bu nedenle mutlak kontrendikasyon değildir.

Kırk dört yaşındaki hasta 4 aydır devam eden fazla miktarda âdet kanamaları, âdet sancıları ve cinsel ilişki sırasında ağrı şikâyetleriyle polikliniğe başvuruyor. Bimanuel pelvik muayenede uterus yaklaşık olarak 10 haftalık gebelik cesametinde, düzgün kontürlü ve yumuşak olarak palpe ediliyor.

Bu hastanın en olası tanısı ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

A) Dolaşımdaki östrojenin baskılanması uterus boyutunu küçültebilir.

B) Uterus serozasında endometrial glandüler adacıklar mevcuttur.

C) Subtotal histerektomi tedavi seçenekleri arasında yer alabilir.

D) Manyetik rezonans görüntülemede “junctional zone”da kalınlaşma görülür.

E) Levonorgestrelli intrauterin araç uygulanması semptomatik tedavi sağlayabilir.

Doğru Cevap: B) Uterus serozasında endometrial glandüler adacıklar mevcuttur.

Açıklama:
Bu hastanın klinik bulguları (**menoraji, dismenore, disparoni**), bimanuel muayenede **düzgün kontürlü, yumuşak ve globüler büyümüş uterus (≈10 hf)** saptanması ile birlikte **adenomyozis** tanısını düşündürmektedir.

Adenomyozis; **endometrial gland ve stromanın myometrium içinde** yer alması ile karakterizedir. Tanı ve ayırıcı tanıda özellikle **manyetik rezonans görüntüleme (MRG)** büyük önem taşır ve tipik olarak **junctional zone kalınlaşması (>12 mm)** izlenir. Tedavi seçenekleri medikal ve cerrahidir; semptomlara yönelik hormonal baskılama sıklıkla etkilidir.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **Dolaşımdaki östrojenin baskılanması uterus boyutunu küçültebilir.**
Bu ifade doğrudur. Adenomyozis **östrojen bağımlı** bir hastalıktır. GnRH agonistleri veya diğer östrojen baskılayıcı tedaviler ile uterin volüm ve semptomlarda gerileme sağlanabilir.

C) **Subtotal histerektomi tedavi seçenekleri arasında yer alabilir.**
Bu ifade doğrudur. Fertilite beklentisi olmayan ve medikal tedaviye yanıt vermeyen hastalarda **histerektomi** (total veya subtotal) **kesin tedavi** seçeneğidir.

D) **Manyetik rezonans görüntülemede "junctional zone"da kalınlaşma görülür.**
Bu ifade doğrudur. Adenomyozisin en karakteristik MRG bulgusu **junctional zone kalınlaşması**dır ve tanıda yüksek özgüllüğe sahiptir.

E) **Levonorgestrelli intrauterin araç uygulanması semptomatik tedavi sağlayabilir.**
Bu ifade doğrudur. **LNG-IUD**, menoraji ve dismenoreyi azaltmada etkilidir ve adenomyoziste yaygın kullanılan **semptomatik tedavi** seçeneklerinden biridir.

Otuz bir yaşındaki kombine oral kontraseptif yöntem ile korunan bir kadın hastada, aşağıdaki ajanlardan hangisinin etkinliğini gösterebilmesi için dozu artırılmalıdır?

A) Salisilik asit

B) Diazepam

C) İmipramin

D) Teofilin

E) Kortikosteroid

Doğru Cevap: A) Salisilik asit

Açıklama:
Kombine oral kontraseptifler (KOK), özellikle **östrojen bileşeni** aracılığıyla karaciğerde **plazma proteinlerinin (özellikle albumin)** sentezini artırır.

Salisilik asit, dolaşımda **yüksek oranda albumine bağlı** bir ilaçtır. KOK kullanımı ile **albumin düzeyinin artması**, ilacın **serbest (aktif) fraksiyonunu azaltır**. Bu durum, salisilik asidin farmakolojik etkisinin azalmasına yol açabilir.

Dolayısıyla kombine oral kontraseptif kullanan hastalarda **salisilik asidin etkinliğini gösterebilmesi için daha yüksek dozlara ihtiyaç duyulabilir**. Bu etkileşim sınavlarda **protein bağlanması üzerinden** sorulan klasik bir bilgidir.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

B) **Diazepam** Diazepamın metabolizması KOK kullanımı ile genellikle **azalır**. Bu durum ilacın plazma düzeyinin ve etkisinin artmasına yol açar. Bu nedenle doz artırımı gerekmez, aksine sedasyon riski artabilir.

C) **İmipramin** Trisiklik antidepresanların hepatik metabolizması KOK'ler tarafından baskılanabilir. Bu da ilacın etkisini artırır. Etkinlik için doz artırımı gerektiren bir durum söz konusu değildir.

D) **Teofilin** Kombine oral kontraseptifler teofilinin **klirensini azaltır** ve serum düzeylerini yükseltir. Bu nedenle doz artırımı değil, toksisite riskine karşı **doz azaltımı** gerekebilir.

E) **Kortikosteroid** KOK'ler kortikosteroid bağlayıcı globulin (CBG) düzeyini artırır; ancak bu durum **total kortikosteroid düzeyinde artışa** yol açar ve klinik olarak rutin doz artışı gerektiren bir etkileşim olarak kabul edilmez. Sınav pratiğinde KOK–kortikosteroid ilişkisi, "doz artırılması gereken" klasik eşleşme değildir.

I. Gebelik, uterusun musküler tabakası içerisindeki proksimal tubal segmente yerleşir.

II. Önceden geçirilmiş ipsilateral salpenjektomi bir risk faktörüdür.

III. Rüptür durumunda, kanamayı durdurmak için ipsilateral ooforektomi yapılması gerekir.

İnterstisyel gebelik ile ilgili yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I

B) Yalnız III

C) I ve II

D) II ve III

E) I, II ve III

Doğru Cevap: C) I ve II

Açıklama:
İnterstisyel gebelik, fallop tüpünün **uterusun musküler tabakası (myometrium) içinden geçen proksimal segmentine** yerleşen ektopik gebeliktir. Bu yerleşim nedeniyle gebelik daha geç haftalara kadar büyüyebilir ve rüptür geliştiğinde **şiddetli kanama** ile seyreder.

- **İfade I doğrudur:** İnterstisyel gebelik, uterusun **musküler tabakası içindeki proksimal tubal segmente** yerleşir.
- **İfade II doğrudur:** Daha önce geçirilmiş **ipsilateral salpenjektomi**, proksimal tubal kalıntı ve interstisyel segmentte implantasyon riskini artırdığı için önemli bir **risk faktörüdür**.
- **İfade III yanlıştır:** Rüptür durumunda kanamayı durdurmak için **rutin olarak ipsilateral ooforektomi gerekmez**; standart yaklaşım **kornual rezeksiyon ve uterin onarım** veya uygun olgularda konservatif cerrahidir.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **Yalnız I**
Bu seçenek eksiktir; çünkü **II. ifade de doğrudur**. Önceden geçirilmiş ipsilateral salpenjektomi interstisyel gebelik için bilinen bir risk faktörüdür.

B) **Yalnız III**
Yanlıştır. Rüptürde **ooforektomi zorunlu değildir**; uterus-kornuaya yönelik cerrahi yeterlidir.

D) **II ve III**
III. ifade yanlış olduğu için bu seçenek hatalıdır.

E) **I, II ve III**
III. ifade yanlış olduğundan bu seçenek bütünüyle yanlıştır.

Pelvik inflamatuvar hastalık öyküsü bulunan infertil kadına histerosalpingografi (HSG) yapılmasına karar veriliyor.

Fallop tüplerinin dilate olduğu görülen bu kadına HSG sonrası aşağıdaki oral profilaktik antibiyotik tedavilerinden hangisinin verilmesi en uygundur?

A) Klindamisin

B) Siprofloksasin

C) Metronidazol

D) Ampisilin

E) Doksisiklin

Doğru Cevap: E) Doksisiklin

Açıklama:
Pelvik inflamatuvar hastalık (PID) öyküsü bulunan ve **HSG'de fallop tüplerinde dilatasyon (hidrosalpenks)** saptanan hastalarda, işlem sonrası **asendan enfeksiyon ve alevlenme riski** artmıştır.

Bu nedenle HSG sonrası **profilaktik antibiyotik verilmesi endikedir**. Klinik kılavuzlar ve sınav pratiğinde bu amaçla **en sık ve en uygun tercih doksisiklin**dir.
Doksisiklin;

Chlamydia trachomatis başta olmak üzere PID etkenlerine etkilidir,

Oral kullanımı kolaydır,

HSG sonrası profilakside standart kabul edilir (genellikle 100 mg günde 2 kez, 5 gün).

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **Klindamisin**
Klindamisin daha çok **anaerobik bakteriler** üzerine etkilidir ve PID'nin akut tedavisinde kombinasyonlarda yer alabilir. Ancak **HSG sonrası rutin oral profilaksi** için standart bir ajan değildir.

B) **Siprofloksasin**
Florokinolonlar bazı pelvik enfeksiyonlarda kullanılabilse de **HSG sonrası profilaksi için önerilen bir seçenek değildir**. Ayrıca klamidya etkinliği sınırlıdır.

C) **Metronidazol**
Metronidazol anaeroblar ve protozoonlara etkilidir. Tek başına kullanımı PID etken spektrumunu kapsamaz ve **profilaktik monoterapi olarak uygun değildir**.

D) **Ampisilin**
Ampisilin, PID'nin sık etkenlerine (özellikle klamidya) karşı yetersizdir. Bu nedenle HSG sonrası profilakside tercih edilmez.

Miyoma uteri nedeniyle laparoskopik histerektomi yapılan 52 yaşındaki kadın hastanın operasyonu 55 dakika sürüyor. Vücut kütle indeksi 29 kg/m2 olan hastanın öyküsünden Crohn hastalığı olduğu ve başka bir hastalığı bulunmadığı öğreniliyor. Fizik muayenede bacaklarda variköz venöz genişlemeleri olduğu görülüyor.

Bu hasta postoperatif 0. günde Caprini risk skorlamasına göre kaç puan alır?

A) 3

B) 5

C) 6

D) 8

E) 9

Doğru Cevap: C) 6

Açıklama:
Caprini risk skorlamasında bu hasta için puanlar:

Yaş 52 → 2 puan (41–60 yaş)

Laparoskopik histerektomi 55 dk → 2 puan (majör cerrahi >45 dk)

Crohn hastalığı (inflamatuvar barsak hastalığı) → 1 puan

Variköz venler → 1 puan

Toplam: **2 + 2 + 1 + 1 = 6 puan**

(BMI 29 kg/m² bu sınav yaklaşımında genellikle “obezite” puanlamasına girmez; obezite çoğunlukla **BMI ≥30** kabul edilir.)

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **3**
Bu puan, yalnızca tek bir majör risk (ör. sadece yaş + küçük ek) varmış gibi olurdu. Oysa hastada **majör cerrahi süresi**, **IBD** ve **varis** birlikte bulunduğu için 3'e düşmesi mümkün değildir.

B) **5**
5 puan olması için yukarıdaki dört kalemden birinin puanlanmaması gerekir. Ancak **>45 dk cerrahi (2 puan)** ve **41–60 yaş (2 puan)** zaten 4 eder; üzerine **varis** veya **IBD**'den en az biri eklendiğinde 5 değil **≥6** olur.

D) **8**
8 puana ulaşmak için ek yüksek risk faktörleri (örn. önceki VTE, kanser, trombofili, büyük travma, kalça-diz protezi vb.) gerekir; olguda yok.

E) **9**
9 puan, çoklu yüksek risk faktörleri veya trombofili/önceki VTE gibi güçlü ek riskler gerektirir; olguda bulunmuyor.

Anormal uterin kanaması olan bir kadında, aşağıdaki durumların hangisinde endometriyal örnekleme yapılması öncelikli değildir?

A) Kadının 45 yaş üzerinde olması

B) Kanamanın medikal tedavilere yanıtsız olması

C) Servikovajinal sitolojik incelemede ASCUS saptanmış olması

D) Kadının obez olması

E) Kadında polikistik over sendromu olması

Doğru Cevap: C) Servikovajinal sitolojik incelemede ASCUS saptanmış olması

Açıklama:
Anormal uterin kanama (AUK) değerlendirmesinde **endometriyal örnekleme**, temel olarak **endometriyal hiperplazi ve kanser riskinin yüksek olduğu durumlarda** önceliklidir. Bu risk; **ileri yaş**, **uzun süreli östrojen maruziyeti**, **anovülasyon** ve **medikal tedaviye yanıtsızlık** ile belirgin şekilde artar.

ASCUS (Atypical Squamous Cells of Undetermined Significance) ise **servikal epitelyuma ait** bir sitolojik bulgudur ve **endometriyum patolojisi için doğrudan bir risk göstergesi değildir**. ASCUS saptanması, servikal tarama algoritmalarına göre (HPV testi, tekrar smear vb.) yönetilir; tek başına AUK varlığında **endometriyal örneklemeyi öncelikli kılmaz**.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **Kadının 45 yaş üzerinde olması**
≥45 yaş AUK'lu kadınlarda **endometriyal kanser riski arttığı** için kılavuzlar **endometriyal örneklemeyi öncelikli** önerir.

B) **Kanamanın medikal tedavilere yanıtsız olması**
Medikal tedaviye dirençli AUK, altta yatan **organik/endometriyal patoloji** olasılığını artırır; örnekleme önceliklidir.

D) **Kadının obez olması**
Obezite, periferik aromatizasyonla **östrojen maruziyetini artırır** ve **endometriyal hiperplazi/kanser** riskini yükseltir; örnekleme önceliklidir.

E) **Kadında polikistik over sendromu olması**
PCOS'ta **kronik anovülasyon** ve **uzamış östrojen etkisi** vardır; endometriyal patoloji riski artar ve örnekleme önceliklidir.

Aşağıdaki folikül gelişim evrelerinin hangisinde gonadotropinlere duyarlılığın başlaması <u>en olasıdır</u>?

A) Primordiyal folikül

B) Primer folikül

C) Sekonder folikül

D) Erken tersiyer folikül

E) Geç tersiyer folikül

Doğru Cevap:C) Sekonder folikül

Açıklama:
Folikül gelişimi embriyolojik ve fizyolojik olarak **iki ana fazda** değerlendirilir:

1. **Gonadotropinlerden bağımsız faz**
2. **Gonadotropinlere duyarlılığın başladığı faz**

Sekonder (preantral) folikül, bu iki faz arasındaki **kritik geçiş basamağıdır**.
Bu evrede:

- **Teka interna ve teka eksterna tabakaları gelişir**,
- **LH reseptörleri teka hücrelerinde ortaya çıkar**,
- Androjen üretimi başlar (iki hücre–iki gonadotropin modeli için altyapı oluşur),
- Henüz antrum yoktur, ancak folikül artık **gonadotropinlere duyarlılık kazanmaya başlar**.

Bu nedenle gonadotropinlere **duyarlılığın başlaması** en doğru şekilde **sekonder folikül evresi** ile tanımlanır.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **Primordiyal folikül**
Bu evrede folikül aktivasyonu tamamen **gonadotropinlerden bağımsızdır**. FSH veya LH reseptör ekspresyonu yoktur; dolayısıyla duyarlılık söz konusu değildir.

B) **Primer folikül**
Granüloza hücreleri çoğalmaya başlasa da henüz **teka tabakası oluşmamıştır**. LH reseptörleri bulunmaz ve gonadotropinlere duyarlılık başlamamıştır.

D) **Erken tersiyer folikül**
Bu evrede artık **antrum oluşmuştur** ve folikül gonadotropinlere yalnızca duyarlı değil, **FSH'ye bağımlı** hâle gelmiştir. Ancak soru duyarlılığın *başladığı* evreyi sormaktadır; bu aşama daha erkendir.

E) **Geç tersiyer folikül**
Bu evre dominant folikül seçiminin olduğu, gonadotropinlere **tam bağımlılığın** geliştiği dönemdir. Duyarlılığın başlangıcı değil, ileri aşamasıdır.

İnhibinin, aşağıdaki hormonlardan hangisinin salınımını baskılaması <u>en olasıdır</u>?

A) LH

B) FSH

C) Prolaktin

D) GH

E) ACTH

Doğru Cevap: B) FSH

Açıklama:
İnhibin, overde **granüloza hücrelerinden** (erkekte Sertoli hücrelerinden) salgılanan bir hormondur ve temel fizyolojik görevi **hipofizden FSH salınımını selektif olarak baskılamaktır**.

Hipotalamo-hipofizer-gonadal aks içinde inhibin, **negatif geri bildirim** yoluyla etki eder ve özellikle **foliküler fazda** FSH düzeylerinin kontrolünde kritik rol oynar. Bu mekanizma, **dominant folikül seçimini** kolaylaştırır.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **LH**
LH salınımı esas olarak **östrojen ve progesteron** geri bildirimi ile düzenlenir. İnhibinin LH üzerinde belirgin bir baskılayıcı etkisi yoktur.

C) **Prolaktin**
Prolaktin salınımı başlıca **dopamin** tarafından inhibe edilir. İnhibin–prolaktin arasında fizyolojik bir düzenleyici ilişki yoktur.

D) **GH (Büyüme hormonu)**
GH salınımı **GHRH ve somatostatin** kontrolü altındadır. İnhibin bu aks üzerinde etkili değildir.

E) **ACTH**
ACTH salınımı **CRH ve kortizol** geri bildirimi ile düzenlenir. İnhibinle ilişkisi bulunmaz.

On sekiz yaşındaki kadın hasta hiç âdet görememe şikâyeti ile başvuruyor. Tek böbreği olduğunu belirten hastanın muayenesinde; boyu 165 cm, vücut ağırlığı 57 kg, sekonder seks karakterleri gelişmiş, telarş Tanner evre 4 ve pubarş Tanner evre 4 olarak saptanıyor. Son dönemde belirgin bir kilo değişikliği veya aşırı spor aktivitesi olmadığı öğreniliyor.

Bu hasta için en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir?

A) Müllerian agenezi

B) Turner sendromu

C) Gonadal disgenezi

D) Konstitüsyonel gecikmiş puberte

E) Prematür ovaryan yetmezlik

Doğru Cevap: A) Müllerian agenezi

Açıklama:
Bu olguda **primer amenore** vardır; ancak **sekonder seks karakterleri gelişmiştir** (Tanner evre 4 telarş ve pubarş). Boy ve kilo normaldir, aşırı egzersiz veya kilo kaybı yoktur. Bu tablo, **over fonksiyonlarının normal olduğunu** (östrojen üretimi mevcut) düşündürür.

Müllerian agenezi (MRKH sendromu); uterus ve üst vajinanın gelişmemesi ile karakterizedir. Overler normaldir → **östrojen üretimi korunur** → sekonder seks karakterleri normal gelişir. Ayrıca MRKH sıklıkla **renal anomalilerle** birliktedir (tek böbrek, renal agenezi, ektopik böbrek). Soruda belirtilen **tek böbrek** öyküsü tanıyı güçlü şekilde destekler.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

B) **Turner sendromu** Turner'da tipik olarak **kısa boy**, **gonadal disgenezi** ve **sekonder seks karakterlerinin yetersiz gelişimi** görülür. Bu hastada boy normal ve telarş/pubarş gelişmiştir; Turner ile uyumlu değildir.

C) **Gonadal disgenezi** Gonadal disgenezi olgularında overler fonksiyonel değildir → **östrojen eksikliği** vardır → telarş ve pubarş gelişmez ya da yetersizdir. Bu hastada sekonder seks karakterleri belirgin gelişmiştir.

D) **Konstitüsyonel gecikmiş puberte** Bu durumda puberte bulguları gecikmiştir veya gelişmemiştir. Oysa hastada Tanner evre 4 telarş ve pubarş mevcuttur; ayrıca 18 yaşında hâlâ menarş olmaması bu tanı ile uyumlu değildir.

E) **Prematür ovaryan yetmezlik**Prematür ovaryan yetmezlik genellikle **sekonder amenore** ile seyreder ve zamanla östrojen eksikliğine bağlı pubertal gerileme görülür. Bu hasta **hiç adet görmemiştir (primer amenore)** ve puberte normaldir.

Steroid biyosentezi ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

A) Substrat olarak kullanılan kolesterol 27 karbonludur.

B) 21-hidroksilaz eksikliği hiperandrojenizm ile karakterizedir.

C) 3β-hidroksisteroid dehidrogenaz enzimi pregnenolonu progesterona dönüştürür.

D) DHEA, 3β-hidroksisteroid dehidrogenaz enzimi ile androstenediona dönüşür.

E) 18 karbonlu steroidler androjenik etki gösterir.

Doğru Cevap: E) 18 karbonlu steroidler androjenik etki gösterir.

Açıklama:
Steroid biyosentezinde temel karbon sayıları şunlardır:

C27: Kolesterol (başlangıç substratı)

C21: Kortikosteroidler (kortizol, aldosteron, progesteron gibi)

C19: Androjenler (DHEA, androstenedion, testosteron)

C18: Östrojenler (östradiol, östron, östriol)

Bu nedenle **C18 steroidler androjenik değil, östrojenik etki** gösterir. Yanlış ifade **E**'dir.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **Substrat olarak kullanılan kolesterol 27 karbonludur.**
Doğrudur. Kolesterol steroid sentezinin başlangıç molekülüdür ve **C27**'dir.

B) **21-hidroksilaz eksikliği hiperandrojenizm ile karakterizedir.**
Doğrudur. Kortizol/aldosteron sentezi azalınca prekürsörler **androjen yoluna kayar**, hiperandrojenizm gelişir.

C) **3β-hidroksisteroid dehidrogenaz enzimi pregnenolonu progesterona dönüştürür.**
Doğrudur. 3β-HSD, Δ5 → Δ4 dönüşümü yaparak pregnenolonu progesterona çevirir.

D) **DHEA, 3β-hidroksisteroid dehidrogenaz enzimi ile androstenediona dönüşür.**
Doğrudur. DHEA (Δ5) → androstenedion (Δ4) dönüşümünde **3β-HSD** görev alır.

Aşağıdaki durumlardan hangisinin galaktoreye neden olması en az olasıdır?

A) Dopamin antagonisti kullanımı

B) İnfiltratif hipotalamik lezyonlar

C) Hipertiroidi

D) Verapamil kullanımı

E) Kronik böbrek yetmezliği

Doğru Cevap: C) Hipertiroidi

Açıklama:
Galaktore, gebelik ve laktasyon dışında meme başından süt gelmesi olup en sık **hiperprolaktinemi** ile ilişkilidir. Prolaktin salınımı esas olarak **dopamin tarafından inhibe edilir**. Bu nedenle dopaminin baskılanması, prolaktin klirensinin azalması veya TRH artışı gibi durumlar galaktoreye yol açabilir.

Hipertiroidi ise prolaktin artışıyla ilişkili değildir. Aksine, galaktore ile ilişkili tiroid hastalığı **hipotiroididir** (↑TRH → ↑prolaktin). Bu nedenle galaktoreye neden olması **en az olası** durum hipertiroididir.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **Dopamin antagonisti kullanımı**
Dopamin, prolaktin salınımını inhibe eder. Dopamin antagonistleri (antipsikotikler, metoklopramid vb.) bu inhibisyonu kaldırır → **prolaktin artar** → galaktore gelişebilir.

B) **İnfiltratif hipotalamik lezyonlar**
Hipotalamustan hipofize dopaminerjik inhibisyon azalır (stalk etkisi) → **prolaktin yükselir** → galaktore görülebilir.

D) **Verapamil kullanımı**
Verapamil, prolaktin salınımını artırabilen ilaçlar arasında yer alır ve **galaktoreye yol açabilir**.

E) **Kronik böbrek yetmezliği**
Prolaktinin renal klirensi azalır → **hiperprolaktinemi** gelişebilir → galaktore görülebilir.

Fetal overde gonadal hücrelerin gelişimi ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

A) İntrauterin hayatın ilk yarısında oogoniumlar mitoz bölünme ile çoğalır.

B) Oogoniumlarda birinci mayoz bölünme süreci intrauterin hayatın ilk yarısında başlar.

C) Primordial foliküllerin oluşumu gebeliğin ikinci trimesterinde başlar.

D) Gebelik terme yaklaşınca germ hücreleri maksimum sayıya ulaşır.

E) İntrauterin hayatta primer oositlerde birinci mayoz bölünme tamamlanmaz.

Doğru Cevap: D) Gebelik terme yaklaşınca germ hücreleri maksimum sayıya ulaşır.

Açıklama:
Fetal over gelişiminde germ hücreleri (oogoniumlar) **erken gebelikte hızla çoğalır** ve daha sonra oogoniumlar **meioza girerek primer oosite dönüşür**. Germ hücre sayısı **gebeliğin orta dönemlerinde (yaklaşık 20. hafta civarı)** en yüksek düzeye ulaşır; sonrasında **atresia** başlar ve sayı giderek azalır. Bu yüzden maksimum germ hücre sayısına **terme yakın dönemde değil**, **orta gestasyonda** ulaşılır.

Bu nedenle yanlış ifade **D**'dir.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **İntrauterin hayatın ilk yarısında oogoniumlar mitoz bölünme ile çoğalır.**
Doğrudur. Oogoniumlar fetal dönemin erken-orta kısmında mitozla hızla artar.

B) **Oogoniumlarda birinci mayoz bölünme süreci intrauterin hayatın ilk yarısında başlar.**
Doğrudur. Oogoniumlar fetal dönemde meioza girer ve primer oosit hâline gelir (profaz I'de durur).

C) **Primordial foliküllerin oluşumu gebeliğin ikinci trimesterinde başlar.**
Doğrudur. Granüloza (pregranüloza) hücrelerinin primer oositleri sarmasıyla primordial foliküller ikinci trimesterde oluşmaya başlar.

E) **İntrauterin hayatta primer oositlerde birinci mayoz bölünme tamamlanmaz.**
Doğrudur. Primer oositler **profaz I (diktiyoten)** evresinde yıllarca arrestte kalır; mayoz I ovulasyondan hemen önce tamamlanır.

Endojen opioidlerin menstrüel siklus üzerindeki temel kontrol mekanizması aşağıdakilerden hangisidir?

A) Hipotalamik GnRH salınımını düzenler.

B) Hipofizin GnRH'ye yanıtını düzenler.

C) Prolaktinin hipofizer salınımını düzenler.

D) Lokal olarak overlerde steroid üretimini düzenler.

E) İnhibin, aktivin ve folistatin seviyelerini düzenler.

Doğru Cevap: A) Hipotalamik GnRH salınımını düzenler.

Açıklama:
Endojen opioidler (özellikle **β-endorfin**), menstrüel siklusun santral kontrolünde **hipotalamus düzeyinde** etki gösterir. Temel mekanizma, **GnRH nöronlarının pulsatif aktivitesinin inhibisyonu**dur.

Endojen opioidler ↑ →

- **GnRH puls frekansı ve amplitüdü azalır**
- Buna bağlı olarak **LH ve FSH salınımı baskılanır**
- Menstrüel siklusun özellikle **foliküler faz dinamiği** etkilenir

Bu etki; stres, egzersiz, kilo kaybı ve hipotalamik amenore gibi klinik tabloların fizyopatolojisinde merkezi rol oynar.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

B) **Hipofizin GnRH'ye yanıtını düzenler.**
Endojen opioidlerin primer etkisi hipofiz düzeyinde değildir. Hipofizin GnRH'ye yanıtını esas olarak **GnRH puls yapısı**, östrojen–progesteron geri bildirimi ve reseptör regülasyonu belirler. Opioidlerin bu basamakta doğrudan düzenleyici rolü yoktur.

C) **Prolaktinin hipofizer salınımını düzenler.**
Prolaktin salınımının temel inhibitörü **dopamin**dir. Endojen opioidler dolaylı yollarla prolaktini etkileyebilse de, menstrüel siklus üzerindeki **ana ve primer kontrol mekanizması bu değildir**.

D) **Lokal olarak overlerde steroid üretimini düzenler.**
Over steroidogenezi esas olarak **FSH, LH ve lokal parakrin faktörler** (inhibin, aktivin vb.) ile düzenlenir. Endojen opioidlerin over düzeyinde doğrudan belirleyici bir rolü yoktur.

E) **İnhibin, aktivin ve folistatin seviyelerini düzenler.**
Bu faktörler daha çok **over–hipofiz etkileşimi** ve FSH regülasyonu ile ilişkilidir. Endojen opioidler bu sistemleri doğrudan kontrol eden ana düzenleyiciler değildir.

Aşağıdaki ilaçlardan hangisinin hipertrikozise neden olması en az olasıdır?

A) Penisilamin

B) Minoksidil

C) Diazoksit

D) Eflornitin

E) Siklosporin

Doğru Cevap: D) Eflornitin

Açıklama:
Hipertrikozis, androjen bağımlı olmayan, vücudun çeşitli bölgelerinde aşırı kıllanma ile karakterizedir ve sıklıkla **ilaç yan etkisi** olarak ortaya çıkar. Bazı ilaçlar kıl folikülünün **anajen fazını uzatarak** veya **foliküler aktiviteyi artırarak** hipertrikozise yol açar.

Eflornitin ise bu grubun tersine etki gösterir. **Ornitin dekarboksilaz inhibitörü** olan eflornitin, kıl folikülünde poliamin sentezini baskılar ve **kıl uzamasını azaltır**. Bu nedenle hipertrikozis yapması **en az olası**, hatta klinikte **istenmeyen kıllanmayı azaltmak amacıyla kullanılan** bir ajandır.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **Penisilamin**
Penisilamin kullanımı ile **hipertrikozis** arasında bilinen bir ilişki vardır. Özellikle uzun süreli kullanımda kıl folikül aktivitesini artırarak yaygın kıllanmaya yol açabilir.

B) **Minoksidil**
Minoksidil hipertrikozis ile **en klasik ve güçlü şekilde ilişkili** ilaçlardan biridir. Vazodilatör etkisi ve anajen fazı uzatması nedeniyle hem topikal hem sistemik kullanımda kıllanma artışı yapar.

C) **Diazoksit**
Diazoksit (özellikle pediatrik kullanımlarda) **belirgin hipertrikozis** ile ilişkilidir. Bu yan etki sınavlarda sık sorulan ve iyi bilinen bir özelliktir.

E) **Siklosporin**
Siklosporin, hipertrikozis ve gingival hiperplazi ile klasik olarak ilişkilidir. Kıl folikülünde büyüme fazını uzatarak yaygın kıllanmaya neden olabilir.

Menopozda hormon replasman tedavisi ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

A) Meme kanseri tedavisi görmüş hastalara östrojen ve progesteron kombinasyonu önerilir.

B) Beş yıldan uzun süreli hormon replasman tedavisi meme kanseri riskinde artışa sebep olabilir.

C) Hormon tedavisi olarak sadece östrojen verildiğinde, östrojen ve progestin kombinasyonuna kıyasla, meme kanseri için daha fazla risk artışı söz konusudur.

D) Bağırsak kanseri riski yüksek olan kadınlarda primer profilaksi için ez az 2 yıl hormon replasman tedavisi önerilir.

E) Vazomotor semptomların tedavisinde en etkili ajanlar subkutan progestin preparatlarıdır.

Doğru Cevap: B) Beş yıldan uzun süreli hormon replasman tedavisi meme kanseri riskinde artışa sebep olabilir.

Açıklama:
Menopozda **hormon replasman tedavisi (HRT)**nin yarar–risk dengesi; **tedavi süresi**, **hormon tipi (östrojen tek başına vs. östrojen-progestin kombinasyonu)** ve **bireysel risk faktörlerine** bağlıdır. Büyük randomize çalışmalar (özellikle WHI) göstermiştir ki **özellikle kombine östrojen-progestin tedavisinin 5 yıldan uzun kullanımı**, **meme kanseri riskinde artış** ile ilişkilidir. Bu nedenle HRT, **en düşük etkili dozda ve en kısa süre** prensibiyle verilir.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **Meme kanseri tedavisi görmüş hastalara östrojen ve progesteron kombinasyonu önerilir.** Yanlıştır. Meme kanseri öyküsü olan hastalarda **sistemik HRT genellikle kontrendikedir**; nüks riskini artırabilir. Gerekirse non-hormonal seçenekler tercih edilir.

C) **Sadece östrojen verilmesi, kombinasyona kıyasla meme kanseri riskini daha fazla artırır.** Yanlıştır. Meme kanseri riski **kombine östrojen-progestin** tedavisinde daha belirgindir. Sadece östrojen (uterusu olmayanlarda) meme kanseri riskini aynı ölçüde artırmaz.

D) **Bağırsak kanseri riski yüksek kadınlarda primer profilaksi için en az 2 yıl HRT önerilir.** Yanlıştır. HRT **kolorektal kanser için primer profilaksi amacıyla önerilmez**. Bazı çalışmalarda riskte azalma sinyali olsa da bu endikasyon değildir.

E) **Vazomotor semptomların tedavisinde en etkili ajanlar subkutan progestin preparatlarıdır.** Yanlıştır. Vazomotor semptomlar için **en etkili tedavi östrojendir** (gerekirse uterusu olanlarda progestin eklenir). Progestinler tek başına birinci basamak değildir.

Otuz yedi yaşında, 3 vajinal doğum öyküsü olan 33 haftalık gebeye yapılan kolposkopi ve biyopsi sonucu mikroinvaziv serviks kanseri olarak rapor ediliyor.

Aşağıdaki yaklaşımlardan hangisi bu hastanın yönetimi için en uygundur?

A) Termde vajinal doğum sonrası konizasyon

B) 34. haftada sezaryen histerektomi

C) Termde sezaryen histerektomi

D) Endoservikal kanal örneklenmesi

E) 34. haftada sezaryen sonrası radyoterapi

Doğru Cevap: A) Termde vajinal doğum sonrası konizasyon

Açıklama:
Gebelikte saptanan **mikroinvaziv serviks kanseri (FIGO evre IA)** olgularında yönetim; **invazyon derinliği**, **lenfovasküler alan invazyonu (LVSI)** varlığı ve **gebelik haftasına** göre belirlenir.

Bu olguda:

- Hasta **33 haftalık gebedir**,
- Tanı **mikroinvaziv serviks kanseri**dir,
- Acil maternal yaşamı tehdit eden ilerlemiş invazyon bulgusu yoktur.

Mikroinvaziv (özellikle **IA1, LVSI negatif**) serviks kanserinde gebeliğin **güvenle devamına izin verilebilir**. Obstetrik açıdan kontrendikasyon yoksa **vajinal doğum mümkündür**. **Definitif tedavi**, fetal olgunluk sağlandıktan ve doğum gerçekleştikten sonra yapılır. Bu nedenle **en uygun yaklaşım**, **termde vajinal doğum sonrası konizasyon**dur.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

B) **34. haftada sezaryen histerektomi**
Bu yaklaşım, **invaziv (≥IB) veya ilerlemiş serviks kanseri** olgularında tercih edilir. Mikroinvaziv kanserde maternal prognoz açısından gereksiz derecede radikal bir yaklaşımdır ve fetal prematürite riski oluşturur.

C) **Termde sezaryen histerektomi**
Mikroinvaziv serviks kanserinde **rutin histerektomi endikasyonu yoktur**. Konservatif cerrahi (konizasyon) yeterlidir. Ayrıca sezaryen zorunlu değildir.

D) **Endoservikal kanal örneklenmesi**
Gebelikte **endoservikal küretaj kontrendikedir**; kanama ve gebelik kaybı riski taşır. Tanısal veya tedavi edici uygun bir yaklaşım değildir.

E) **34. haftada sezaryen sonrası radyoterapi**
Radyoterapi mikroinvaziv serviks kanserinde **ilk basamak tedavi değildir**. Ayrıca gebelikte ve erken postpartum dönemde gereksiz ve aşırı bir tedavidir.

Kırk altı yaşındaki kadın hasta anormal vajinal kanama şikâyeti ile başvuruyor. Ultrasonografik değerlendirmede endometriyal kavitede yaygın kistik alanlar içeren mikst ekojenik paternde oluşum gözleniyor ve tetkiklerinde β-hCG düzeyi 100.000 mIU/mL olarak saptanıyor. Küretaj sonrası patolojik incelemede komplet mol hidatidiform tanısı alan hastanın takiplerinde negatif β-hCG düzeylerine ulaşılıyor. Mol boşaltıldıktan 3 ay sonra tekrar anormal vajinal kanama şikâyetiyle başvuran hastanın β-hCG düzeyi 12.000 mIU/mL olarak ölçülüyor. Yapılan görüntüleme tetkiklerinde uterin kavitede 28 mm çaplı tümöral oluşum ve akciğerlerde toplam 3 adet metastatik nodül dışında ek bir bulgu tespit edilmiyor.

Bu aşamada hasta için aşağıdaki tedavi rejimlerinden hangisinin tercih edilmesi en uygundur?

A) Metotreksat + Aktinomisin D + Klorambusil

B) Aktinomisin D

C) Metotreksat + Aktinomisin D + Siklofosfamid

D) Metotreksat + Siklofosfamid

E) Klorambusil

Doğru Cevap: B) Aktinomisin D

Açıklama:
Bu olguda tablo **gestasyonel trofoblastik neoplazi (GTN)** ile uyumludur (komplet mol sonrası β-hCG'nin yeniden yükselmesi + uterin kitle + akciğer metastazları).

Tedavi seçiminde **FIGO/WHO prognostik skorlama sistemi** kullanılır:

- **Yaş 46** → 1 puan
- **Önceki gebelik: mol** → 0 puan
- **Gebelik–tedavi arası süre: 3 ay** → 0 puan
- **β-hCG: 12.000 mIU/mL (10^4–10^5)** → 2 puan
- **En büyük tümör çapı: 28 mm (<3 cm)** → 0 puan
- **Metastaz yeri: sadece akciğer** → 0 puan

- **Metastaz sayısı: 3 adet (1–4)** → 1 puan
- **Önceki kemoterapi: yok** → 0 puan

Toplam skor = 1 + 2 + 1 = 4

☞ **Skor <7 → düşük riskli GTN**

Düşük riskli GTN'de **tek ajan kemoterapi** yeterlidir. En sık kullanılan ajanlar:

- **Metotreksat**
- **Aktinomisin D**

Seçenekler arasında **uygun tek ajan tedavi** olarak yer alan seçenek **Aktinomisin D**'dir.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **Metotreksat + Aktinomisin D + Klorambusil**
Bu ve benzeri çoklu ajan rejimleri **yüksek riskli GTN (skor ≥7)** için kullanılır. Bu hastada gereksiz derecede agresiftir.

C) **Metotreksat + Aktinomisin D + Siklofosfamid**
Yüksek riskli veya dirençli olgularda tercih edilen **kombinasyon kemoterapisi**dir. Düşük riskli GTN için uygun değildir.

D) **Metotreksat + Siklofosfamid**
Standart düşük risk veya yüksek risk GTN protokollerinde yer alan bir kombinasyon değildir.

E) **Klorambusil**
GTN tedavisinde **tek başına standart bir ajan değildir** ve güncel yaklaşımlarda kullanılmaz.

Aşağıdaki genlerden hangisi artmış herediter over kanseri riski ile ilişkili değildir?

A) BRCA1

B) FOXL-2

C) MLH1

D) RAD51C

E) ATM

Doğru Cevap: B) FOXL-2

Açıklama:
Herediter over kanseri riski; esas olarak **DNA onarım mekanizmalarında görevli genlerdeki germline mutasyonlar** ile ilişkilidir. Bu genler bozulduğunda genomik instabilite artar ve over kanseri gelişme riski yükselir.

FOXL-2 ise bu grupta yer almaz. FOXL-2, özellikle **granüloza hücreli over tümörleri** ile ilişkili **somatik mutasyonlar** (klasik olarak FOXL2 402C→G mutasyonu) ile bilinir; **herediter over kanseri sendromlarının bir parçası değildir**. Bu nedenle artmış herediter over kanseri riski ile ilişkili olmayan gen **FOXL-2**'dir.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **BRCA1**
BRCA1 mutasyonları, **herediter meme–over kanseri sendromu**nun en önemli nedenlerinden biridir. Over kanseri riski belirgin şekilde artmıştır.

C) **MLH1**
MLH1, **DNA mismatch repair (MMR)** genidir ve **Lynch sendromu** ile ilişkilidir. Lynch sendromunda endometriumun yanı sıra **over kanseri riski de artar**.

D) **RAD51C**
RAD51C, **homolog rekombinasyon DNA onarımında** görev alır. Germline mutasyonları **herediter over kanseri riskini artırır**.

E) **ATM**
ATM geni DNA hasar yanıtında rol oynar. Germline mutasyonları **over kanseri riskinde artış** ile ilişkilendirilmiştir.

I. Evre 1A endodermal sinüs tümörü

II. Evre 1A disgerminom

III. Evre 1A grade 1 immatür teratom

Fertilite isteği olması durumunda, yukarıdaki over tümörlerinin hangilerinde unilateral salpingo-ooforektomi ve evreleme cerrahisi yeterli olup adjuvan tedavi gerekmez?

A) Yalnız I

B) Yalnız II

C) Yalnız III

D) I ve II

E) II ve III

Doğru Cevap: E) II ve III

Açıklama:
Fertilite isteği olan hastalarda **evre IA over germ hücreli tümörlerde** tedavi yaklaşımı; tümörün **histolojik tipi ve derecesine** göre belirlenir. Amaç, **onkolojik güvenliği korurken fertiliteyi muhafaza etmektir**.

- **Evre IA disgerminom**
  Disgerminomlar kemoterapiye son derece duyarlıdır ve erken evrede prognozları çok iyidir. **Evre IA disgerminomda**, **unilateral salpingo-ooforektomi + cerrahi evreleme** yeterlidir; **adjuvan kemoterapi gerekmez**.
- **Evre IA grade 1 immatür teratom**
  İmmatür teratomlarda tedavi kararı **dereceye** bağlıdır. **Grade 1, evre IA** olgularda nüks riski düşüktür. Bu nedenle **yalnızca cerrahi (USO + evreleme)** yeterlidir; **adjuvan tedavi gerekmez**.
- **Evre IA endodermal sinüs (yolk sac) tümörü**
  Endodermal sinüs tümörleri **yüksek dereceli ve agresif** tümörlerdir. Evre IA olsa bile **rutin olarak adjuvan kemoterapi (BEP rejimi)** gerektirir. Bu nedenle yalnız cerrahi **yeterli değildir**.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **Yalnız I**
Yanlıştır. Endodermal sinüs tümöründe evre IA dahi olsa **adjuvan kemoterapi zorunludur**.

B) **Yalnız II**
Eksiktir. Disgerminom doğru olsa da **immatür teratom grade 1, evre IA** da adjuvan tedavi gerektirmez.

C) **Yalnız III**
Eksiktir. İmmatür teratom doğru olmakla birlikte **disgerminom da** aynı şekilde yalnız cerrahi ile izlenebilir.

D) **I ve II**
Yanlıştır. Endodermal sinüs tümörü (I) adjuvan kemoterapi gerektirir.

Aşağıdaki ajanlardan hangisinin ileri evre serviks kanserinde, radyoterapiye duyarlılığı artırıcı etkisi nedeniyle kemoradyoterapide kullanılması en olasıdır?

A) Metotreksat

B) Sisplatin

C) Gemsitabin

D) Paklitaksel

E) Doksorubisin

Doğru Cevap: B) Sisplatin

Açıklama:
İleri evre **serviks kanserinde standart tedavi**, **eşzamanlı kemoradyoterapi (CCRT)**'dir. Bu yaklaşımda amaç, radyoterapinin tümör hücreleri üzerindeki etkisini **radyo-duyarlılaştırıcı (radiosensitizer)** bir kemoterapötik ile artırmaktır.

Sisplatin, DNA'da **çapraz bağlar (cross-link)** oluşturarak hücrelerin **radyasyonla oluşan DNA hasarını onarmasını engeller**. Bu nedenle radyoterapinin sitotoksik etkisini belirgin biçimde artırır. Klinik çalışmalar ve uluslararası kılavuzlar (FIGO, NCCN) doğrultusunda, **ileri evre serviks kanserinde kemoradyoterapide altın standart ajan sisplatindir** (genellikle haftalık düşük doz).

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) **Metotreksat**
Antimetabolit bir ajandır ve bazı solid tümörlerde kullanılabilse de, serviks kanserinde **eşzamanlı radyoterapi ile standart radiosensitizer olarak kullanılmaz**.

C) **Gemsitabin**
Güçlü bir radiosensitizer olmasına rağmen serviks kanserinde **standart ilk tercih değildir**; toksisite nedeniyle rutin CCRT protokollerinde yer almaz.

D) **Paklitaksel**
Mikrotübül inhibitörüdür. Genellikle **metastatik veya rekürren serviks kanserinde** sistemik tedavide kullanılır; primer kemoradyoterapide tercih edilmez.

E) **Doksorubisin**
Antrasiklin grubu bir ajandır; serviks kanserinde **radyoterapi ile eşzamanlı kullanım için standart değildir** ve kardiyotoksisite gibi önemli yan etkileri vardır.

Altmış yaşındaki postmenopozal kadın vulvada kaşıntı şikâyeti ile başvuruyor. Muayenesinde; labium majusta, periüretral ve perianal alanda, multifokal, hiperemik, endüre ve keskin sınırlı lezyonlar tespit ediliyor. Biyopsi sonucu meme dışı Paget hastalığı olarak rapor ediliyor. Geniş lokal eksizyon sonrası cerrahi sınırlarda hastalık izlenmiyor.

Bu hastanın yönetiminde aşağıdaki tetkiklerden hangisinin yapılması diğerlerine göre en az gereklidir?

A) Mamografi

B) Kolonoskopi

C) Servikal sitoloji

D) Sonohisterografi

E) Sistoskopi

Doğru Cevap: D) Sonohisterografi

Açıklama:
Meme dışı Paget hastalığı (Extramammary Paget Disease), özellikle postmenopozal kadınlarda görülen ve **altta yatan internal malignitelerle ilişkili olabilen** nadir bir hastalıktır.

En sık ilişkili olduğu maligniteler:

Meme

Gastrointestinal sistem (özellikle kolorektal)

Genitoüriner sistem (mesane, üretra)

Bu nedenle hastaların yönetiminde **eşlik eden malignite taraması büyük önem taşır.**

Ancak **endometrium kaynaklı maligniteler ile Paget hastalığı arasında belirgin bir ilişki yoktur.**
Sonohisterografi esas olarak **endometrial patolojileri** değerlendirmek için kullanılır ve bu hasta grubunda rutin olarak gerekli değildir.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) Mamografi:
Paget hastalığı meme kanseri ile ilişkili olabilir. Bu nedenle mutlaka yapılmalıdır.

B) Kolonoskopi:
Kolorektal adenokarsinom ile ilişki gösterilebilir. Gerekli bir taramadır.

C) Servikal sitoloji:
Her ne kadar Paget ile doğrudan ilişkisi güçlü olmasa da, postmenopozal bir kadında rutin jinekolojik taramanın parçasıdır.

E) Sistoskopi:
Üriner sistem maligniteleri (mesane, üretra) ile ilişkili olabileceği için önerilen değerlendirmeler arasındadır.

I. En nadir görülen germ hücreli over tümörüdür.

II. Bilateral görülme oranı en yüksek olan germ hücreli over tümörüdür.

III. Patolojik incelemede Schiller-Duval cisimciklerinin görülmesi tanı koydurucudur.

Yolk sak tümörü ile ilgili yukarıdaki ifadelerden hangileri yanlıştır?

A) Yalnız I

B) Yalnız II

C) Yalnız III

D) I ve II

E) II ve III

Doğru Cevap: D) I ve II

Açıklama: Yolk sak (endodermal sinüs) tümörü, overin **malign germ hücreli tümörleri** arasında yer alır ve genellikle **genç yaşta** görülür.

- **Schiller-Duval cisimcikleri** yolk sak tümörü için **patognomoniktir** ve tanı koydurucudur.
- Serumda **AFP yüksekliği** tipik laboratuvar bulgusudur.

İfadelerin değerlendirilmesi:

I. En nadir görülen germ hücreli over tümörüdür.
En sık görülen germ hücreli over tümörü **matür kistik teratomdur**; yolk sak tümörü ise nadirdir ama **en nadir değildir**.

II. Bilateral görülme oranı en yüksek olan germ hücreli over tümörüdür.
Germ hücreli over tümörleri genellikle **unilateral**dir. En sık bilateral görülen over tümörü **disgerminomdur**, yolk sak tümörü değildir.

III. Patolojik incelemede Schiller-Duval cisimciklerinin görülmesi tanı koydurucudur.
Yolk sak tümörü için **patognomonik** bulgudur.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) Yalnız I
Bu seçenek yalnızca I. ifadenin yanlış olduğunu varsayar.
Oysa **II. ifade de yanlıştır**, bu nedenle doğru cevap olamaz.

B) Yalnız II
Bu seçenekte I. ifadenin doğru kabul edilmesi gerekir.
Ancak yolk sak tümörü **en nadir germ hücreli tümör değildir**, bu nedenle bu seçenek yanlıştır.

C) Yalnız III
III. ifade **tamamen doğrudur**.
Schiller-Duval cisimcikleri yolk sak tümörü için tanı koydurucudur, bu nedenle bu seçenek yanlıştır.

E) II ve III
II. ifade yanlış olsa da, **III. ifade doğru** olduğu için bu seçenek elenir.

Aşağıdaki tümörlerden hangisinin kemoterapiye duyarlılığı diğerlerine göre daha düşüktür?

A) Yüksek dereceli seröz ovaryan karsinom

B) Disgerminom

C) Skuamöz hücreli servikal karsinom

D) İmmatür teratom

E) Endodermal sinüs tümörü

Doğru Cevap: C) Skuamöz hücreli servikal karsinom

Açıklama:
Jinekolojik maligniteler arasında **kemoterapiye duyarlılık tümör tipine göre değişiklik gösterir.**

Germ hücreli over tümörleri (disgerminom, immatür teratom, endodermal sinüs tümörü) kemoterapiye **yüksek derecede duyarlıdır** ve genellikle **BEP (Bleomisin, Etoposid, Sisplatin)** rejimi ile başarılı sonuçlar alınır.

Yüksek dereceli seröz ovaryan karsinom da platin bazlı kemoterapiye **yüksek yanıt oranı** gösterir.

Buna karşılık **skuamöz hücreli servikal karsinom**, özellikle lokal ileri evrede, kemoterapiye tek başına sınırlı yanıt verir; esas tedavi **radyoterapi ± eşzamanlı kemoterapi (radyo-duyarlılaştırıcı olarak sisplatin)** şeklindedir. Bu nedenle kemoterapiye duyarlılığı diğer seçeneklere göre **daha düşüktür**.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) Yüksek dereceli seröz ovaryan karsinom: Over kanserlerinin en sık görülen tipidir. **Platin-taksan bazlı kemoterapiye** yüksek yanıt verir. Kemoterapiye duyarlılığı yüksektir.

B) Disgerminom: Germ hücreli over tümörleri içinde **kemoterapiye en duyarlı** olanlardan biridir. BEP tedavisine çok iyi yanıt verir, prognozu iyidir.

D) İmmatür teratom: Malign germ hücreli tümördür. Cerrahi sonrası adjuvan **kemoterapiye duyarlıdır**. Özellikle ileri evrelerde kemoterapi ile yüksek kür oranları elde edilir.

E) Endodermal sinüs tümörü: Yolk sak tümörü olarak da bilinir. **AFP yüksekliği** ile seyreder. Agresif olmasına rağmen kemoterapiye **çok iyi yanıt verir**.

Kombine oral kontraseptiflerin acil kontrasepsiyon amacıyla kullanımına ilişkin aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

A) Cinsel ilişki sonrası ilk 72 saatte kullanımı daha etkilidir.

B) Ovulasyonun geciktirilmesi veya önlenmesi etki mekanizmaları arasında yer alır.

C) Acil kontrasepsiyona rağmen gebelik oluşması durumunda abortus riskinde artış beklenmez.

D) Acil kontrasepsiyonda, kombine oral kontraseptifler sadece progestin içeren yöntemlere göre daha etkilidir.

E) Yüksek östrojen dozu nedeniyle bulantı-kusma sıktır.

Doğru Cevap:
D) Acil kontrasepsiyonda, kombine oral kontraseptifler sadece progestin içeren yöntemlere göre daha etkilidir.

Açıklama:
Kombine oral kontraseptiflerin (KOK) acil kontrasepsiyonda kullanımı **Yuzpe yöntemi** olarak bilinir. Bu yöntemde **yüksek doz östrojen + progestin** içeren preparatlar kullanılır.

En önemli etki mekanizması **ovulasyonun geciktirilmesi veya baskılanmasıdır**.

Etkinlik, korunmasız ilişkiden sonra geçen süre ile ters orantılıdır.

Sadece progestin içeren yöntemler (levonorgestrel), KOK'lara göre **daha etkilidir ve daha az yan etkiye sahiptir**.

Bu nedenle KOK'lar acil kontrasepsiyonda **ilk tercih değildir**.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış ?

A) **Cinsel ilişki sonrası ilk 72 saatte kullanımı daha etkilidir.** Acil kontraseptiflerin tamamında olduğu gibi, KOK'ların etkinliği de **ilk 72 saat içinde** daha yüksektir. Zaman geçtikçe etkinlik azalır.

B) **Ovulasyonun geciktirilmesi veya önlenmesi etki mekanizmaları arasında yer alır.** KOK'lar LH pikini baskılayarak veya geciktirerek **ovulasyonu önler**. Endometriyal değişiklikler de katkıda bulunabilir.

C) **Acil kontrasepsiyona rağmen gebelik oluşması durumunda abortus riskinde artış beklenmez.** Acil kontraseptifler **abortifiyan değildir**. Gebelik oluşursa **düşük, teratojenite veya ektopik gebelik riskinde artış gösterilmemiştir**.

D) **Acil kontrasepsiyonda, kombine oral kontraseptifler sadece progestin içeren yöntemlere göre daha etkilidir.**
Levonorgestrel (sadece progestin) içeren yöntemler:

- Daha **etkilidir**
- Daha **iyi tolere edilir**
- Daha az bulantı-kusma yapar
  Bu nedenle KOK'lar progestin-only yöntemlere göre **daha az etkilidir**.

E) **Yüksek östrojen dozu nedeniyle bulantı-kusma sıktır.**
Yuzpe yönteminde **yüksek doz östrojen** kullanıldığı için
bulantı ve kusma sık görülen yan etkilerdendir.

On yedi yaşındaki hastaya 10 cm çaplı tek taraflı ovaryan kitle nedeniyle sol unilateral salpingo-ooforektomi ve lenfadenektomi ameliyatı yapılıyor. Peritoneal sitolojisinde benign hücreler izlenen hastanın kesin patoloji sonucu kapsül invazyonu olmayan grade 1 immatür teratom ve reaktif lenf nodları olarak rapor ediliyor.

Aşağıdakilerden hangisi bu hastanın yönetiminde bu aşamadan sonraki en uygun yaklaşımdır?

A) Karşı overden biyopsi

B) Histerektomi ve sağ salpingo-ooforektomi

C) Kemoterapi

D) Radyoterapi

E) İzlem

Doğru Cevap: E) İzlem

Açıklama:
İmmatür teratom, malign germ hücreli over tümörleri arasında yer alır ve tedavi yaklaşımı **evre, grade ve hastanın fertilite isteğine** göre belirlenir.

Bu olguda:

- **17 yaş** → fertilite korunması ön planda
- **Tek taraflı kitle**
- **Kapsül invazyonu yok** → Evre IA
- **Grade 1 immatür teratom**
- **Lenf nodları reaktif**
- **Peritoneal sitoloji benign**

Evre IA, grade 1 immatür teratomlarda cerrahi sonrası **adjuvan kemoterapi gerekmez**, **yakın izlem yeterlidir**.

Diğer Seçenekler Neden Yanlış?

A) Karşı overden biyopsi Germ hücreli over tümörlerinde **rutin kontralateral over biyopsisi önerilmez**. Sağlam overde fertiliteyi bozma ve adezyon riski vardır. Klinik ve görüntüleme ile izlem tercih edilir.

B) Histerektomi ve sağ salpingo-ooforektomi Fertilite koruyucu yaklaşım esas olmalıdır. Erken evre, düşük dereceli immatür teratomda **radikal cerrahi endikasyonu yoktur**.

C) Kemoterapi Grade 2–3 veya **ileri evre** hastalarda endikedir. Evre IA, grade 1 olguda **gereksiz toksisite** oluşturur.

D) Radyoterapi Germ hücreli over tümörlerinde **yeri yoktur**. Etkinliği düşüktür ve gonadotoksiktir.