

GEBELİKTE İL AÇ KULLANIMI

Online İntern Semineri-11.07.2023
Arař. Gör. Dr. Kübra Nur Selçuk

27 yaşında kadın; **9 haftalık gebe.**

G2P1A0

Son bir haftadır özellikle sabahları bulantı ve sonrasında kusmaları olmuş. Uyku düzeninin değiştiğini söylüyor. Ek şikayeti yok.

Kadın hastalıkları ve doğum uzmanına takipli.

Özgeçmiş : özellik yok

Soygeçmiş: Annede DM2

Alışkanlıklar: yok

3 ay önce dahiliye uzmanı,

İnsülin direnci olduğu için yaşam tarzı değişiklikleri önermiş.

Folik asit dışında şuanda kullandığı bir ilacı yok.

FM : Vitalleri stabil, BMI: 21 FM doğal



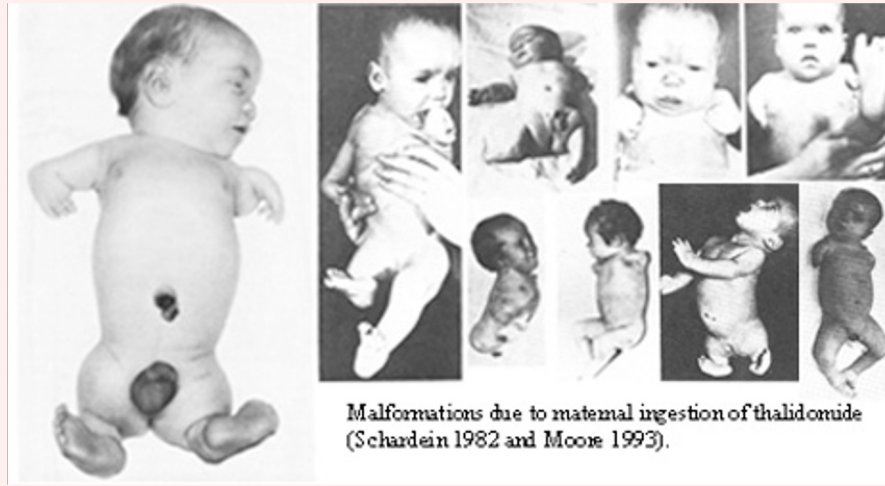
Tanı: Bulantı ve Kusma

Rp/ I. Contergam DIB (bir)

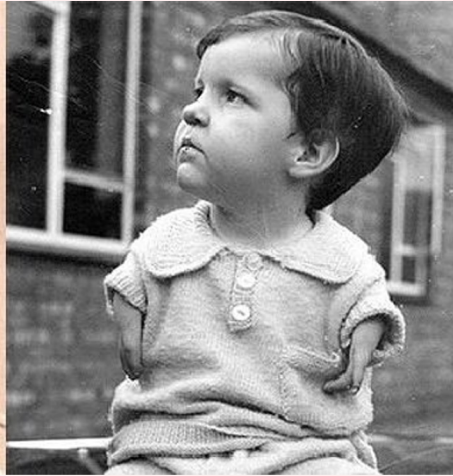
S: 3x1 po (aç)



1961 Talidomid



Fokomeli
Gelişimini
tamamlayamamış
parmaklar
sağırılık
Yarık damak ve dudak
Çeşitli organlarda
malformasyonlar



GEBELER, NE ZAMAN ve NEDEN İLAÇ KULLANIR?



GEBELER, NE ZAMAN ve NEDEN İLAÇ KULLANIR?

- ★ Gebe olduğunu bilmeden alınan ilaçlar
- ★ Gebeliğin doğası gereği alınan ilaçlar
- ★ Astım, hipertansiyon, diyabet, depresyon, epilepsi gibi kronik hastalıklarda kullanılan ilaçlar
- ★ Tedavi gerektiren yeni bir hastalık gelişmesi nedeniyle alınan ilaçlar



Amerika Birleşik Devletleri'nde hamile kadınların % 90'ından fazlasının hamilelik döneminde en az 1 reçeteli ve/veya reçetesiz ilaç kullandığı ve ilaç kullanımının %80'inden fazlasının ilk trimesterde gerçekleştiği gösterilmiştir (1).

Gebelerde yapılan çalışmalar, gebelerin %85'i ilk trimesterde ilaç kullandıklarını ifade etmişlerdir. Bu oran ikinci trimesterde %14, üçüncü trimesterde %0,7'ye düşmüştür (1).



%85
%14
%0,7

Ülkemizde gebelikte kullanılan ilaçlar konusunda yapılan bir çalışmaya göre, en sık kullanılan ilaç grupları;

antibiyotikler,
analjezikler,
antidepresanlar ve
antigriballer olarak sıralanmaktadır.

Yine bu çalışmaya göre anne adayları ilaç kullandıkları için danışmanlık için

büyük çoğunlukla (**%85**) **ilk trimesterde** hekime/eczacıya başvurmakta, 2. ve 3. trimesterdeki başvurular düşük oranda kalmaktadır (2).



GEBELİK DÖNEMİ FİZYOLOJİK ÖZELLİKLERİ

- ❖ Gebelikte mide boşalma zamanı uzar, intestinal motilite azalır.
- ❖ Gebelikte plazma volümü yaklaşık %40 artar, total vücut sıvısı 7-8 litreye ulaşır ve vücut yağ kitlesi %20-40 oranında artar.
- ❖ Plazma albümin seviyesi azalır, serbest yağ asidi ve lipoprotein seviyeleri artar. Sonuç olarak birçok ilacın proteinlere bağlanma oranı azalır.
- ❖ Biyolojik olarak aktif olan serbest ilaç seviyeleri dolaşımda artar.

FETÜSLE İLGİLİ FİZYOLOJİK DURUMLAR

- ❖ Fetus ilacın etkilerine karşı daha hassas çünkü:
 - ❖ Fetal albümin düzeyi daha **düşük** ; Serbest ilaç oranı daha **yüksek**
 - ❖ Fetal karaciğer **immatür** ; İlaç **daha yavaş** metabolize olur.
 - ❖ Fetal böbrekler **immatür** ; İlacın böbreklerden atılımı **daha yavaş**
 - ❖ Fetusun kan beyin bariyeri **immatür** ; İlaç **kolaylıkla** beyine geçer.

Gebelikte ilaç kullanımının ana problemi ilaçların teratojenik etkilerinin olmasıdır.

- Her gebelikte ortalama **yüzde 3 oranında doğumsal kusur riski** vardır. İlaç kullanımına bağlı olarak bu oranda artış olup olmadığı açıkça tanımlanmalıdır(1).
- Risk artışları, ilaç kullanmayan sağlıklı gebelere oranla kıyaslanmakta olup bu oranlar, “**teratojen**” yani yüksek risk atfedilen ilaçlarda bile ancak yüzde 20-30'lara ulaşabilmektedir(1).

● **“Teratojenite”** gelişimsel toksisitenin bir belirtisi olup, bebekte yapısal bozuklukları tetiklemek veya sıklığını artırmak suretiyle embriyo/fetotoksositeye yol açan özel bir durumu temsil eder.

● **“Teratojen”** ise oluşan kusurlara yol açan etkenin kendisidir.

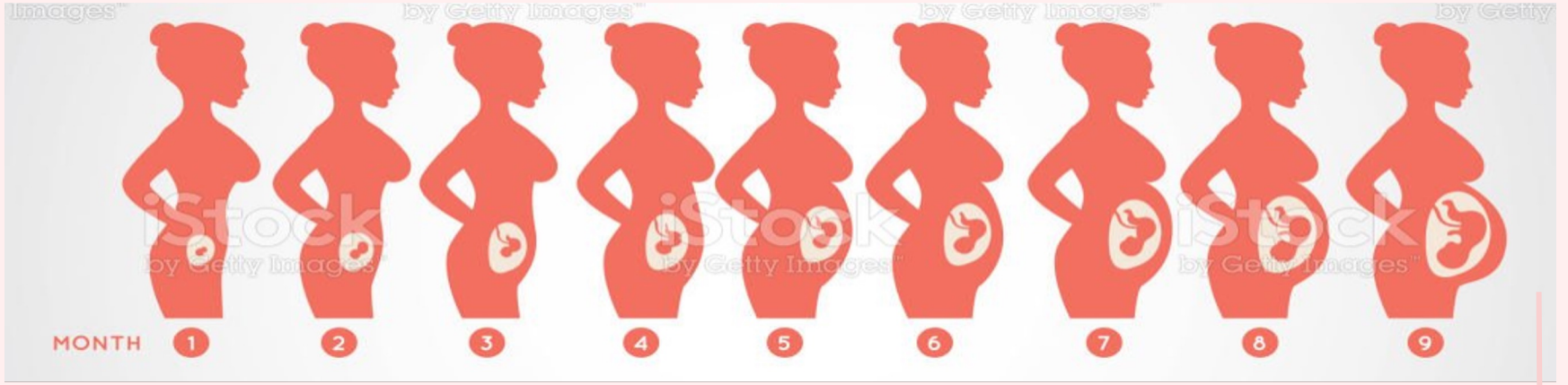
● **“Teratoloji”** de, anormal prenatal büyümeye çevrenin katkılarının yanı sıra morfolojik veya fonksiyonel gelişimsel kusurları inceleyen bilim dalıdır.

Fiziksel (X- ışınları, hipertermi)

Kimyasal (ilaçlar, pestisitler, ağır metaller vb.)

Enfeksiyöz (kızamıkçık virüsü, zika virüsü vb.)

Maternal hastalık veya durumlar (diyabet, preeklamsi vb.)



1. trimester

15-18 gün: hep yada hiç

18-90.gün: embriyogenez

Doğumsal anomaliler

En yüksek hasar riski

2. trimester

Organogenez dönemi

Major yapısal anomaliler
(anensefali gibi)

3. Trimester

Fonksiyonel bozukluklar

Minör yapısal anomaliler
(Polidaktili gibi)

Doğumdan hemen önce

Doğum eylemine olan etkiler

Doğumdan hemen sonra bebek üzerine etkiler

Teratojenik etki sonucu ortaya çıkan kusurun oluşumuna katkıda bulunan;

- **Gebeye ilgili etkenler** arasında; kalıtsal ve fizyopatolojik özellikler, metabolik özellikler (diyabet, obezite, vb.), radyasyon veya mikrobiyolojik etkenlere maruziyet, bölgesel ve etnik özellikler, yaş, kilo, beslenme, sosyo-ekonomik düzey bulunmaktadır.
- **İlacı ilişkin özellikler** ise ilacın yapısı, dozu, alınma sıklığı, plasentaya geçişi, dağılımı, metabolizması, eliminasyonu, başka ilaç ya da maddelerle etkileşimidir

İLAÇLARIN GEBELİK RİSK SINIFLANDIRMALARI

- 1963 yılında, Avustralya İlaç Değerlendirme Kurulu (ADEC)
- 1978'de İsveç'te Onaylanmış İlaçlar Kataloğu (Farmaceutiska Specialiteter i Sverige =FASS)
- 1979'da ABD Besin ve İlaç Dairesi (Food and Drug Administration = FDA)-->29 Mayıs 2008'de Amerikan Resmi Gazetesi'nde yayımlanan bir yönetmelikle, ilaçların gebelik ve emzirme dönemindeki risklerine dair **yeni bir anlatım yöntemine** geçileceği, bu anlatımın "öyküleştirilmiş" şekilde olacağı, metnin risk özeti, klinik olarak göz önüne alınması gereken durumlar ve veriler gibi alanlara ayrılacağı duyurulmuştur.

FDA 2015 Öncesi Risk Kategorileri

Sınıflar	Açıklaması
A	Gebelerden elde edilen yeterli, iyi-kontrollü çalışma verileri gebeliğin hiçbir periyodunda fetal anomali açısından herhangi bir risk artışı göstermemiştir: Gebe (-)
B	Deney hayvanı çalışmaları fetüse zarar ile ilgili bir kanıt ortaya koymamıştır, ancak gebelerden elde edilen yeterli, iyi-kontrollü çalışma verileri bulunmamaktadır: Gebe (?) Hayvan (-) Deney hayvanı çalışmaları advers etki göstermiştir, fakat gebelerden elde edilen yeterli, iyi-kontrollü çalışma verileri hiçbir periyotta fetüste bir risk olduğunu göstermemiştir: Gebe (-) + Hayvan (+)
C	Deney hayvanı çalışmaları advers etki göstermiştir ve gebelerden elde edilen yeterli, iyi-kontrollü çalışma verileri bulunmamaktadır: Gebe (?) + Hayvan (+) Hayvan çalışmaları yapılmamıştır ve gebelerden elde edilen yeterli, iyi-kontrollü çalışma verileri bulunmamaktadır: Gebe (?) + Hayvan (?)
D	Gebelerden elde edilen yeterli, iyi-kontrollü veya gözlemsel çalışma verileri fetüste bir risk olduğunu göstermiştir: Gebe (+) Ancak, tedavinin yararı olası riske üstün olabilir. Örneğin, güvenli ilaçların kullanılmadığı ya da etkisiz kaldığı yaşamı tehdit eden bir durumda ya da ciddi hastalıklarda, gerektiğinde ilaç kullanılabilir
X	Gebelerde ve deney hayvanlarında yapılan yeterli, iyi-kontrollü veya gözlemsel çalışmalar fetal anomaliler ya da riskler hakkında pozitif kanıtlar göstermiştir: Gebe (+) + Hayvan (+) Ürünün kullanımı hem gebelerde hem de gebe kalabilecek kadınlarda kontrendikedir

Gebelikte İlaç Maruziyetine Dair FDA tarafından Kabul Edilen Yeni Anlatı Modeli

Başlıklar	Kapsam
Gebelik kayıt sistemi ifadesi	İlacı gebelik döneminde maruz kalma durumuna dair mevcut bir kayıt sistemi ya da çalışma var ise kaydolmak isteyen gebeler için iletişim bilgileri
Gebeliğe dair bazal risk ifadesi	“Tüm gebeliklerde ilaç kullanımından bağımsız olarak belirli bir oranda doğum kusuru, kayıp ya da diğer istenmeyen sonuç riskleri bulunmaktadır. Aşağıdaki fetal risk özeti A ilacının gelişimsel anomalileri bu temel riskin ne kadar üzerine çıkarma olasılığı olduğunu tanımlamaktadır.” gibi bir ifade yer alacaktır.
Fetal risk özeti	Bu bölümde mevcut veriler üzerinden ilacın insanlarda gelişimsel anomalileri ne ölçüde artırabileceği açıklanacaktır. İlaçların hangi yol (sistemik, topikal vb.) ile kullanıldıkları da göz önüne alınacaktır.
Klinik değerlendirmeler	<p>Bu bölümde aşağıdaki konularda bilgiler olacaktır.</p> <ul style="list-style-type: none">• İstemeden maruz kalma (gebelik henüz öğrenilmeden önceki maruz kalımlar)• Gebelere yönelik reçeteleme kararları- İlacın kullanılacağı hastalığın gebe ve fetus üzerindeki riskleri- Gebelikte doz ayarlanmasına dair bilgiler- Gebelikte sıklığı artan ya da gebeliğe özgü anneye ait istenmeyen etkiler- İlacı maruz kalma dozunun, zamanının ve süresinin etkileri- Olası yenidoğan komplikasyonları ve müdahale yöntemleri• İlacın doğum esnasındaki etkileri
Veriler	<p>İnsan ve hayvan verileri; insan verileri önce olacak şekilde gösterilecektir.</p> <ul style="list-style-type: none">• Çalışmanın tipi, maruz kalma durumuna dair bilgiler (doz, süre, zaman) ve fetüste tanımlanmış herhangi bir gelişimsel anomali ya da diğer istenmeyen etkiler• Pozitif ve negatif deneyimleri kapsayan insan verileri, çalışmaya alınan olgu sayısı ve çalışmanın süresi• Çalışılan türleri ve çalışılan dozu insan dozu eşdeğerinde tanımlayan hayvan verileri

Avustralya Gebelikte İlaç Kullanımı Sınıflandırması

Sınıf	Açıklama
A	Çok sayıda gebe ve doğurganlık çağındaki kadın tarafından kullanılmış, ancak fetüste malformasyon veya diğer doğrudan ya da dolaylı zararlı etkilerin sıklığında artma gözlenmemiş olan ilaçlar.
B1	Sadece sınırlı sayıdaki gebe ve doğurganlık çağındaki kadın tarafından kullanılmış, ancak insan fetüsünde malformasyon veya diğer doğrudan ya da dolaylı zararlı etkilerin sıklığında artma gözlenmemiş olan ilaçlar. Hayvanlardaki çalışmalarda fetal hasarın arttığına dair kanıt gösterilmemiştir.
B2	Sadece sınırlı sayıdaki gebe ve doğurganlık çağındaki kadın tarafından kullanılmış, ancak insan fetüsünde malformasyon veya diğer doğrudan ya da dolaylı zararlı etkilerin sıklığında artma gözlenmemiş olan ilaçlar. Hayvan çalışmaları yetersiz veya eksik olabilir, fakat mevcut veriler fetal hasarın arttığına dair kanıt göstermemiştir.
B3	Sadece sınırlı sayıdaki gebe ve doğurganlık çağındaki kadın tarafından kullanılmış, ancak insan fetüsünde malformasyon veya diğer doğrudan ya da dolaylı zararlı etkilerin sıklığında artma gözlenmemiş olan ilaçlar. Hayvan çalışmalarında fetal hasarın arttığına dair kanıtlar gösterilmiştir, bu durumun insanlardaki önemi kesin değildir.
C	Farmakolojik etkileri nedeniyle insan fetüsünde ya da yenidoğanda malformasyonlara yol açmaksızın zararlı etkilere neden olan veya olabileceğinden kuşkuyla kullanılan ilaçlar. Bu etkiler geriye dönüşlüdür. Ayrıntılar için ek kaynaklara başvurulmalıdır.
D	İnsanda fetal malformasyonların veya geriye dönüşsüz hasarın sıklığında artmaya neden olan veya olduğundan kuşkuyla kullanılan ya da neden olması beklenen ilaçlar. Bu ilaçların advers farmakolojik etkileri de olabilir. Ayrıntılar için ek kaynaklara başvurulmalıdır.
X	Fetüste kalıcı hasara neden olma riski yüksek olduğu için gebelikte veya gebelik olasılığında kullanılmaması gereken ilaçlar

4.6. Gebelik ve laktasyon

Genel tavsiye

Gebelik kategorisi: B

Çocuk doğurma potansiyeli bulunan kadınlar/Doğum kontrolü (Kontrasepsiyon)

Famotidinin doğum kontrol yöntemlerini etkilediğine ilişkin veri bulunmamaktadır.

Çocuk doğurma potansiyeli bulunan kadınlarda, tedavi süresince tibben etkili doğum kontrol yöntemlerinin kullanılması uygun olacaktır.

Gebelik dönemi:

Gebelikte famotidin kullanımı önerilmez ve bu nedenle, yalnızca açık şekilde gerektiği durumlarda reçete edilmelidir. Gebelik sırasında famotidin kullanımına karar vermeden önce, hekim tarafından tıbbi ürünün potansiyel yararları söz konusu olası risklere karşı değerlendirilmelidir.

Laktasyon dönemi:

Famotidin anne sütüne geçer. Bu nedenle emziren anneler ya emzirmeyi ya da ilacı kesmelidir.

Üreme yeteneği/Fertilite:

500' den 2000 mg/kg/gün'e kadar olan oral dozların uygulandığı ve IV olarak 200 mg/kg/güne kadar olan dozlarda sıçanlarda ve tavşanlarda yapılan üreme çalışmalarında fertiliteyi etkileyen ya da yetersiz fertiliteye yol açan herhangi bir belirtiye rastlanmamıştır.

TERATOLOJİ BİLGİ SERVİSLERİ



Şu anda iki Teratoloji Bilgi Servisi ağı bulunmaktadır:

1. ABD, Kanada ve bazı Asya ülkelerinde bulunan hizmetleri temsil eden Teratoloji Bilgi Uzmanları Örgütü “OTIS”
2. Avrupa Teratoloji Bilgi Hizmetleri Ağı adıyla Avrupa, Asya, Güney Amerika ve Avustralya'da TBS'yi temsil eden “ENTIS”



ENTIS

EUROPEAN NETWORK OF
TERATOLOGY INFORMATION SERVICES

TERATOLOJİ BİLGİ SAĞLAYICILARI

Başlık	Bağlı olduğu kuruluş	Ulaşım linki	Açıklama
Drugs@FDA	FDA	https://www.accessdata.fda.gov/scripts/cder/daf/	FDA tarafından onaylı ilaçlar ve prospektüs bilgilerine ulaşabileceğiniz site
UKTİS Maternal Exposure	UKTİS (Birleşik Krallık Teratojenite Bilgi Servisi)	http://www.uktis.org/html/maternal_exposure.html	UKTİS'in sağlık profesyonellerini bilgilendirmek amaçlı oluşturduğu sitede etken maddeye göre özet bilgiler bulunabilmektedir.
UKTİS Medicines in Pregnancy	UKTİS (Birleşik Krallık Teratojenite Bilgi Servisi)	http://www.medicinesinpregnancy.org/Medicine--pregnancy/	UKTİS'in hastaları bilgilendirmek üzere oluşturduğu sitede ilaç etken maddesi üzerinden arama yapılabilmektedir.
Treating for two: Guidelines and Recommendations for Treating and Managing Health Conditions during Pregnancy	CDC (ABD Hastalık Koruma ve Kontrol Merkezi)	https://www.cdc.gov/pregnancy/meds/treatingfortwo/treatment-guidelines.html	CDC'nin gebelerde çeşitli durumlarda kullanılacak tedavileri içeren kılavuzların bulunduğu site
TEMĐ Kılavuzları	TEMĐ (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma derneği)	https://temd.org.tr/kilavuzlar	TEMĐ'nin çeşitli hastalıklar için hazırladığı ayrıntılı kılavuzlarda ilgili kılavuzun gebelik bölümü incelenebilir.

<http://www.lecrat.fr>

<https://www.embryotox.de/>

<https://mothertobaby.org/>

<https://deohs.washington.edu/teris/>



<https://www.embryotox.de/> → Berlin TBS

Herzlich Willkommen

Wir sind das Pharmakovigilanz- und Beratungszentrum für Embryonaltoxikologie der Charité-Universitätsmedizin Berlin, ein mit öffentlichen Geldern gefördertes Institut. Seit 1988 bieten wir unabhängige Informationen zur Verträglichkeit von Arzneimitteln in Schwangerschaft und Stillzeit an. Im Oktober 2009 wurde unser Internetportal eröffnet. Die finden bei uns derzeit Informationen zu mehr als 400 Arzneimitteln. Die Angaben beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Daten, stimmen aber nicht immer mit den Informationen überein, die Sie in den Fachinformationen, auf dem Beipackzettel und in der Roten Liste finden (Off-Label-Use). Sie können sich auf dieser Webseite auch über einige häufige Erkrankungen und deren Behandlung in der Schwangerschaft informieren. Natürlich beraten wir Sie auch individuell, wenn Sie dies wünschen. Die Beratung ist für Sie kostenlos. Beim ersten Besuch unseres Internetportals beachten Sie bitte unbedingt unsere Hinweise, Haftungseinschränkung und Erläuterungen sowie die Angaben zum Datenschutz; dies gilt auch für Eltern.

Paracetamol grün

Paracetamol ist ein bewährtes und gut verträgliches Analgetikum und Antipyretikum. Es wirkt nicht antiplagiotisch. Der exakte Wirkmechanismus ist noch immer Gegenstand der Forschung. Neben einer COX-inhibitorischen Wirkung erfolgt der Wirkeffekt über einen Angriffspunkt im zentralen Nervensystem.

Indikation (Anwendungsgebiet)
leichte bis mittlere Schmerzen, Fieber.

Produktnamen
ben-u-ron®, Parfügan® und Generika

Synonyme
Acetaminophen

Erfahrungen in der Schwangerschaft

Erfahrungsumfang: HOCH

1. Trimenon

Wie die meisten anderen Medikamente ist auch Paracetamol plazentagängig. Nach heutigem Wissen erhöht Paracetamol das Fehlgeburtisiko nicht. Anfänglich wurde aufgrund einzelner Fallberichte ein teratogenes Potenzial beim Menschen vermutet. Auch in den vergangenen Jahren wurden gelegentlich entwicklungstoxische Auswirkungen auf das Ungeborne diskutiert; z.B. Gastroschisis, wenn die Mutter Kombinationspräparate mit Pseudoephedrin eingenommen hatte. Keines dieser Verdachtsmomente konnte bestätigt werden. Zu funktionellen Entwicklungsstörungen im Zusammenhang mit einer Paracetamol-Einnahme der Mutter siehe nachfolgender Abschnitt.

2.-3. Trimenon / Perinatal

<http://www.lecrat.fr>

Office 2013
v.office.com/?auth=2&home=1

Le CRAT Le Site Contact Liens

Centre de Référence sur les Agents Tératogènes

CRAT - Hôpital Armand-Trousseau - PARIS

- MEDICAMENTS
- VACCINS
- DEPENDANCES
- PATHOLOGIES
- IMAGERIE
- EXPOSITIONS PATERNELLES

Le Centre de Référence sur les Agents Tératogènes (CRAT)

Service d'information sur les risques des médicaments, vaccins, radiations et dépendances, pendant :

- la grossesse
- l'allaitement

Le site du CRAT est rédigé pour les professionnels de santé.

Le financement du CRAT est exclusivement public et indépendant de l'industrie pharmaceutique.

Mentions légales.

Prégabaline et malformations congénitales : fausse alerte !
>> Cliquez ici

Malformations congénitales majeures en cas d'exposition au modafinil : des résultats contradictoires
>> Cliquez ici

Vaccins contre la Covid 19 - Grossesse et allaitement
>> Cliquez ici

Gels et Solutions Hydro-Alcooliques
>> Cliquez ici

Windows 10 Etkinleş Pictogrammes "Grossesse" Windows 10 Etkinleş sur les boîtes de médicaments

Une bonne intention, un

Nous adhérons aux

Centre de Référence sur les Agents Tératogènes

CRAT

MEDICAMENTS Recherche : **paracetamol** - Résultat -> **Paracétamol - Grossesse et allaitement**

Recherche autre médicament :

Par saisie
Rechercher : >>

Par ordre alphabétique
A B C D E F G H I J K L M
N O P Q R S T U V W X Y Z

Paracétamol - Grossesse et allaitement

Mise à jour : 18 juillet 2019

ALGODOL® - CLARADOL® - DAFALGAN® - DOLIPRANE® - DOLKO® - EFFERALGAN® - GELUPRANE® - PANADOL® - PARALYOC® - PERFALGAN® ...

Le paracétamol est un antalgique de palier 1 (non opioïde) et un antipyrétique.

ETAT DES CONNAISSANCES

- Les données publiées sont très nombreuses et rassurantes, quel que soit le terme de la grossesse.
- Les effets suivants ont été évoqués chez les enfants exposés in utero au paracétamol : cryptorchidies, asthme / wheezing, troubles neuro-développementaux ... A ce jour, les données cliniques disponibles et les biais méthodologiques des études publiées ne permettent pas de retenir un lien de causalité.
- Si le paracétamol reste l'antalgique de palier 1 et l'antipyrétique de choix chez la femme enceinte, les éléments évoqués justifient qu'il soit utilisé à bon escient en cours de grossesse, quel que soit le terme.

BIBLIOPHATIE
Lien bibliographique

Pour en savoir plus :

- Douleur et grossesse
- Douleur et allaitement
- Migraine et grossesse
- Migraine et allaitement

Windows 10 Etkinleş Windows 10 Etkinleş

Türkiye'de Örnek Teratoloji Bilgi Servisleri

- **Dokuz Eylül İlaç ve Zehir Danışma Merkezi**
- **Trabzon Karadeniz Teknik Üniversitesi Teratojenite Araştırma ve Uygulama Merkezi**
- **İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi → Entis üyesi**
- **Hacettepe İlaç ve Zehir Bilgi Birimi-Teratojenite Danışma Hizmetleri (HİZBİB)**

anamnez kısmını koy

Paternal İlaç Maruziyeti

- TBS'den paternal ilaç maruziyeti konusunda talep edilen bilgilerin, toplam çağruların **% 1,2**'sini yansıttığı kaydedilmiştir.
- TBS'leri arayanların bir kısmının babanın ilaca maruziyeti (%76, kemoterapi dışındaki ilaçlar) ve kanser tedavisi (%17, kemoterapi ve/veya radyoterapi) hakkında bilgi istediği bildirilmektedir. Diğer bir kesimin ise radyasyona (% 4), suistimal edilen ilaç ve maddelere (%2) ve mesleki kimyasallara (%1) maruz kalmalarıyla ilgili danıştıkları gösterilmiştir.
- Paternal ilaçlar arasında nörolojik bileşikler, immünosüpresif ilaçlar ve antiviral ajanlar en sık danışılan maddeleri oluşturmaktadır(2).

Gebelikte Sık Karşılaşılan Durumlar ve Tedavileri



Gebelikte Vitamin ve Mineraller

Folik asit takviyesi:

- a) **Folik asit 400 mcg** (Solgar Folic Acid®, Natures Supreme Folik Acid®, Biosal Folikosal®) tablet 1x1 po, sabah yemekten sonra (Gebelik planladığı zamandan gebeliğin 12. haftasına kadar)
- b) **Folik asit 400 mcg+ 2 mcg B12** (Folidoce®) tablet 1x1po, sabah yemekten sonra (Gebelik planladığı zamandan gebeliğin 12. haftasına kadar)
- c) NTD riski varsa **Folik asit 4 mg/gün** (gebeliğin 12. haftasına kadar devam edilir.)

Gebelikte Vitamin ve Mineraller

D vitamini takviyesi

a) D vitamini 1200 IU (Devit-3®, D-Colefor®, Desiferol® 50.000 IU/15ml) oral damla 1x9 damla/gün po, sabah yemekten sonra (12. Gebelik haftasından itibaren başlanıp doğum sonu 6. aya kadar)

b) D vitamini 1200 IU (D-Vitanol®, D3 Total®, Coledan D3 150.000 IU/10ml) oral damla 1x2 damla/gün po, sabah yemekten sonra (12. Gebelik haftasından itibaren başlanıp doğum sonu 6. aya kadar)

Gebelikte Vitamin ve Mineraller

Demir Takviyesi

- a) 40-60 mg Elementer Demir (Santafer®, Ferifer®, Vegaferon® 50mg/1ml) oral damla 1x20 damla/gün po, yemeklerle birlikte veya yemekten sonra (gebeliğin 16. haftasından doğum sonrası 3. aya kadar)
- b) Anemi bulguları olan veya anemi saptanan gebede 100-120 mg elementer demir (Ferrosanol duodenal®, Feramat® 100 mg) kapsül 1x1 po (3 ay sonra kontrole çağırılmalı)

Gebe viral üst solunum yolu enfeksiyonu, soğuk algınlığı, semptomatik tedavi

1. İstirahat ve bol sıvı alımı
2. Ağrı için **Parasetamol** 500 mg (Parol®, Tamol®, Minoset®) tablet 3x1 po, lüzum halinde

Gebe bakteriyel üst ve alt solunum yolu enfeksiyonlarında antibiyoterapi

1. İstirahat ve bol sıvı alımı
2. a) **Amoksisilin+ klavunik asit** (Klamoks®, Croxilex®, Augmentin 1000 mg) tab- let 2x1 po, 7 gün, yemekten hemen önce veya
b) **Azitromisin** (Azitro®, Zitromax®, Azro® 500 mg) tablet 1x1 po, tok, 3 gün
1. Beta-laktamlara alerjisi olana **Klindamisin** kullanılabilir.

Gebe basit sistit veya asemptomatik bakteriüri

a) **Fosfomisin** (Monurol®, Urocare®, Uroday®) 3 gr saşe 1x1 tek doz, gece yatmadan önce mesane boşaltıldıktan sonra 1 bardak suda karıştırılarak içilecek

b) **Amoksisilin+ klavunik asit** (Klamoks®, Croxilex®, Augmentin 1000 mg) tab- let 2x1 po, 5 gün, yemekten hemen önce

c) **Sefalekssin veya sefpodoksim**

Gebelikte bulantı

1. Diyet değişiklikleri ve tetikleyicilerden kaçınma önerileri sonrası geçmeyen bulantılarda;
 - a) **Doksilamin süksinat 10 mg +piridoksin hidroklorür 10 mg** (Prilam® DR, Prifaemyn® DR) tablet po, aç, ilk gün yatmadan önce 2 tablet, şikayetler geçerse aynı dozda devam edilecek, geçmezse sabah 1 tablet ve yine geçmezse öğlen bir tablet eklenebilir, günlük maksimum 4 tablet geçilmemelidir.
 - b) **Dimenhidrinat** (Dramamine®, Anti-Em®) 50 mg tablet 3-4x1 po

Gebelikte Reflü

1. Yaşam tarzı değişikliklerine yanıt vermeyen hastalarda;

a) **Sodyum Aljinat ve antiasit** içeren süspansiyon (Gastrenduo®, RefconAdvance®) 4x1 po, yemeklerden sonra veya yatarken 5-10 ml

b) **Sükralfat** (Antepsin®) süspansiyon 4x1 po, yemeklerden 1 saat önce ve yatarken 5 ml

c) **Famotidin** (Famodin®, Famoser®, Famogast®) 20 mg tablet 2x1 po → Kategori B → KÜB'de önerilmez diyor.

Gebede Kabızlık

1. Yaşam tarzı değişikliği önerilerinde bulunmalıdır.
2. **Laktuloz** (Duphalac® , Osmolak® , Laktulac®) süspansiyon 670mg/ml 1x1 veya 2x1 dozlarında 15-45 ml/gün başlanarak birkaç gün içinde gaita kıvamına göre 15-30 ml idame dozuna geçilebilir.

Gebede Bakteriyel vajinozis

a) **Metronidazol** 500 mg (Flagyl®, Nidazol) tablet 2x1 po, tok 7 gün

b) **Klindamisin** 150 mg (Klindan, Clin®, Cleocin) tablet 2x2 po, tok 7 gün

Gebede Trichomonas vajiniti

- a) **Metronidazol** 500 mg (Flagyl®, Nidazol) tablet 2x1 po, tok 7 gün
- b) **Metronidazol** 500 mg (Flagyl, Nidazol) tablet 1x4 tablet tek doz, tok

Gebede Vulvovajinal kandidiyazis

- a) **Izokonazol nitrat** (Gyno-Travogen) 600 mg vajinal ovul 1x1 tek doz, vajina içine gece yatmadan önce
- b) **Fentikonazol nitrat** (Gyno-Lomexin) 600 mg vajinal ovul 1x1 tek doz, vajina içine gece yatmadan önce

Gebede Allerji, ürtiker

- a) **Loratadin** (claritine, histadin) 10 mg 1x1
- b) **Setirizin** (allerset, zyrtec) 10 mg 1x1

Gebede Allerjik Rinit

Hafif orta dereceli semtomlarda;

- a) Loratadin (claritine, histadin) 10 mg 1x1
- b) Setirizin (allerset, zyrtec) 10 mh 1x1

Orta-Şiddetli semptomlarda;

antihistaminiklere ek olarak,

- a) **Budesonid** (Her iki burun deliğine 1 fıs olacak şekilde günde 1 kez)
- b) **Flutikazon** (Her iki burun deliğine 2 fıs olacak şekilde günde 1 veya 2kez)

Gebelik ve Hipertansiyon

1. **Metildopa** (Alfamet) 250 mg tb 3x1 po
2. **Labetolol**
3. **Nifedipine**

Gebelik ve Diyabet

Gestasyonel Diyabetli hastalara diyet ve egzersiz önerilmelidir, 2 hafta içerisinde hedef değere ulaşamayan gebelere insülin başlanmalıdır.

Gebelikte bazal insülin olarak **detemir ya da NPH** kullanılması önerilir.

Gebelikte bolus insülin olarak **kısa etkili kristalize (regüler) insülin** veya **hızlı etkili analog insülin (lispro, aspart)** kullanılması önerilir.

Gebede, oral antidiyabetikler genel olarak önerilmese de insülin kullanamayan ya da reddeden hastalarda **Metformin ve Gliburid** kullanılabilir.

Gebelik ve Hipotiroidi

Levotiroksin, (Euthyrox, Levotiron) uygun dozda 1x1 aç

Gebelik ve Hipertiroidi

- a) Erken gebelik döneminde **propitiyourasil**,
- b) İlerleyen dönemde Propitiyourasil devamı veya metimazole geçiş ilgili öneriler belirsiz

Gebelik ve Depresyon

1. **SSRI**→ **Fluoksetin** (Prozac, Fulsac) 20 mg, 1x1

Sertralin

Sitalopram

Gebelikte alımı fetus/yenidoğanın yapı ve fonksiyonunu etkileyen ajanlar			
İlaç	Etki	İlaç	Etki
İsotretinoin(Vit A)	Yüz, kulak, SSS anomalileri, KKH	Misoprostol	Artrogriposis, Möbius, PEV
Lityum	Ebstein anomalisi, makrozomi	Penisilamin	Cutis laxa sendromu
Amfetamin	KKH, İUGR, yoksunluk	Fenitoin	İUGR, nöroblastoma, kanama.
Varfarin ✓	Fetal kanama/ ölüm, hipoplastik nazal yapılar	Statinler	İUGR, bacak deformiteleri, VACTERAL
Busulfan (Myleran)	Büyüme geriliği, korneal opasite; yarık damak; over, tiroid, paratiroid hiperplazi	Kokain	Mikrosefali, düşük doğum ağırlıklı bebek, İUGR, davranışsal bozukluklar
Karbamazepin	Spina bifida	Kinin	Düşük, trombositopeni, sağırılık
Metil civa	Minamata hastalığı, mikrosefali, körlük, sağırılık, mental retardasyon	Toluen	Kraniofasiyal anomaliler, prematürite, yoksunluk, hipertoni
CO	Serebral atrofi, mikrosefali, konvulziyon	Vitamin D	Supravavüler aortik stenoz (SVAS) hiperkalsemi
Tetrasiklin	İskelet büyümesinde gerilik, dişlerde pigmentasyon, enamel hipoplazisi, katarakt, bacak malformasyonları	Valproat	Spina bifida, Yüz, kalp ekstremitte anomalileri, Otizm spektrum bozukluğu
Alkol	KKH, SSS, Ekstremitte anomalisi, İUBK, dikkat eksikliği, OTİZM	Prednisone	Oral kleft → yarık - dudak, dudak
Talidomid	Fokomeli, sağırılık ve diğer malformasyonlar	Trimetadion	Düşük, multipl malformasyonlar, mental retardasyon
Siklofosfamid	Multipl malformasyon	Hipertermi	Spina bifida
Klorakin	Sağırılık ✓	DES	Adolesanda vajinal adenokarsinom
Streptomisin		Testosteron	Dişi fetüste maskülinizasyon
Azotiyopirin 6-MP	Düşük	Progesteron	

William's → SVAS.

Gebelikte kullanıldığında yenidoğanı olumsuz etkileyebilecek ilaçlar			
İlaç	Etki	İlaç	Etki
Asebutolol	İUGR, hipotansiyon, bradikardi	İndometazin	Oligüri, oligohidramniz, GIS perforasyon, pulmoner HT
Asetazolamid	Metabolik asidoz	Amiodaron	Bradikardi, hipotiroidizm
Aspirin	Neonatal kanama, uzamış gebelik	Kurşun	Entelektüel kapasitede azalma
Metimazol	Guatr, hipotiroidi	İodide	Guatr
Atenolol	İUGR, hipoglisemi	MgSO4	Solunum depresyonu, mekonyum plağı, hipotoni
Baklofen	Yoksunluk	Morfin	Yoksunluk semptomları
Blue cohosh herbal tea	Neonatal kalp yetmezliği	Primakin Sülfonamid Nitrofurantoin	Hemolitik anemi (G6PD ↓ ise)
Bromid	Döküntü, SSS depresyonu, İUGR	Oksitosin	Hiperbilirubinemi, hiponatremi
Kaptopril	Transient anürik böbrek yetmezliği, oligohidramniz	Fenobarbital	Kanama diyatezi, uzun dönemde IQ da düşüklük, sedasyon
Enalapril		Rezerpin	Uyuklama, nazal konjesyon, vücut sıcaklığında instabilite
İbuprofen	Oligohidramniz, pulmoner hipertansiyon	Propranolol	Hipoglisemi, bradikardi, apne
Edrofonyum, pridostigmin	Transient kas güçsüzlüğü	Tiourasil	Guatr, hipotiroidizm
İmipramine	Yoksunluk	Piridoksin	Konvulziyon
Sefalotin	Direkt Coombs pozitifliği	Sülfonilüre	Refrakter hipoglisemi
Dexametazon	Periventriküler lökomalazi ✓	Hekzametonyum bromit	Paralitik ileus
Fluoksetin ve diğer SSRI'lar	Geçici yoksunluk, hipertansiyon, erken doğum, QT intervali uzatır, persistan pulmoner hipertansiyon, minör anomali	Tiyazidler	Neonatal trombositopeni
Topiramet	Yarık dudak tek monosakkarit yapılı	Lopinavir-ritonavir	Geçici adrenal disfonksiyon
Haloperidol	Yoksunluk		
İnflimab	Nötropeni		

TIPPA UZMANLIK SINAVI EDİTİM MERKEZİ

Kontrol dep.

Gebelikte kesin olarak kullanılmaması gereken ilaçlar

ACE inhibitörleri

Danazol

Metotreksat

Trimetadion

Alkol

Izotretinoin

Fenitoin

Dietilstilbestrol

Rubella canlı aşısı

Valproik asit

Tetrasiklin

Karbamazepin

Lityum

Androjen hormonları

Tetrasiklin

Kumarin ve türevleri

Etretinat

Talidomid

Radyoaktif iyot

Busulfan

Bilgisayarlı tomografi çekilmesi

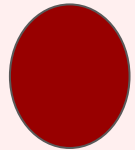
Siklofosfamid

Radyasyon (Yüksek doz)

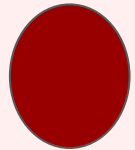
Aminopterin

ÖZET

- Hamilelik esnasında **hiçbir ilaç tamamen güvenilir değildir.** Tedavi dozlarında ve klinik gözlem altında uygulandıklarında minimum risk oluşturur.
- **İlk trimesterde** ilaç kullanımından mümkün olduğunca kaçınılmalıdır.
- **En düşük dozda ve en kısa süre** içerisinde ilaç kullanımı sağlanmalıdır.
- **Gereksiz durumlarda ilaç kullanımından kaçınılmalıdır.** (Soğuk algınlığı, akne) İlaç tedavisi mutlak gerekli olduğunda verilmelidir.



- Teratojenik etki potansiyeli yüksek olanlar yerine **nonteratojenik olanların seçilmelidir.** (erken gebelik döneminde kumadin türevleri yerine heparin tercih edilmeli)
- Oral, I.M, İV uygulamalar yerine **lokal uygulanan ilaçların tercih edilmesi.** Örn: Astım tedavisinde inhale kortikosteroidlerin tercih edilmesi.
- **Yarılanma ömrü kısa, proteine bağlanma oranı yüksek ilaç** grupları tercih edilmelidir.
- **Polifarmasiden kaçınılmalıdır.**



TEŞEKKÜRLER

KAYNAKÇA

1. Arıca S, Öztürk, G,Pratik Aile Hekimliği Serisi Kadın Hastalıkları ve Doğum, Ematıp Kitabevi, Ankara, 2022
2. Arıca S, Öztürk, G,Pratik Aile Hekimliği Serisi Aile Hekimliği Sık Görülen Hastalıkları Reçeteleme Rehberi, Ematıp Kitabevi, Ankara, 2022
3. Çiftçi A (ed), Bütüncül Tıp Cilt 3, Ankara 2020
4. Olukman M, Parlar A, Orhan CE, Erol A: Gebelerde ilaç kullanımı: Son bir yıllık deneyim. Turkish Journal of Obstetrics and Gynecology. 2006, 3(4): 255-261.
5. Çeliker A, Göçer M, Türkiye’de ve Dünyada Teratojenite Bilgi Servislerinin Çalışma Koşulları ve Sağladıkları Hizmetler, Hacettepe University journal of the Faculty of Pharmacy, 2021, 102-116