

Hamilelikte ilaç kullanımı

Hamilelikte ilaç kullanımı konusundaki bilgilerimiz, hamilelerde ilaçların etkilerine yönelik prospektif klinik çalışma yapmak etik olmayacağı için sınırlıdır. İlaçların dağılımı bölümünde de anlatıldığı gibi ilaçların ve metabolitlerinin büyük bir kısmı fetusa geçer. Büyük molekülü, yağda az çözünen, fazla oranda iyonize olan veya plazma proteinlerine önemli ölçüde bağlanan ilaçların plasentayı aşması ve anne ile fetus arasında difüzyon dengesine ulaşılması uzun süre alabilir ve bu şekilde verilen tek bir ilaç dozu zararsız olabilir. Ancak özellikle ilaçla kronik tedavi sırasında bu konunun önemi artar. İlacın anne kanındaki derişimi arttıkça fetusa ulaşma ve zararlı olma riski de artar.

FDA halihazırda var olan klinik deneyimlere göre ilaçları olası teratojenik etkilerinin ciddiyeti açısından 5 kategori içinde A'dan X'e doğru sınıflandırmıştır. Ülkemizde Sağlık Bakanlığı da ilaç prospektüslerine ilacın içinde bulunduğu gebelik kategorisinin, uyarılar bölümüne eklenmesini şart koşmaktadır. Ancak, maalesef, prospektüslerin yenilenme süreçleri çok yavaş işlediğinden, ülkemizde piyasada satılan ilaçların birçoğunun prospektüslerinde bu bilgi yazılı değildir. A kategorisi normal dozlarında herhangi bir teratojenik etkiye sahip olması beklenmeyen ilaçları, X kategorisi ise teratojenik etkiye sahip olması olasılığı son derece yüksek olan ve bu nedenle gebelikte hiçbir şekilde kullanılmaması gereken ilaçları içerir. A kategorisine beyaz rengi uygun bulursak, X kategorisine siyah renk uygundur. Ancak, pek çok ilaç bu iki kategorinin dışında yani B, C ve D kategorisi içindedir. Başka bir deyişle ilaçların büyük çoğunluğu için gri rengin tonları uygundur. Bu kategorilerin tanımları aşağıdaki gibidir:

A kategorisi: Bu konuda yapılan kontrollü araştırmalar ilacın ilk trimesterde fetus üzerinde zararının olduğunu göstermemiştir. Daha sonraki dönemlerde de ilacın zararlı olduğu yönünde kanıt yoktur. Bu ilaçlar gebelerde en güvenilir ilaçlardır.

B kategorisi: Bu kategorideki ilaçlar için aşağıdaki durumlardan birine uyarlar.

1. İlaçların hayvanlarda teratojenik etkiler göstermemiştir, ancak hamilelerde klinik deneyim yetersizdir.
2. Deney hayvanlarında yapılan çalışmalar ilacın fetotoksik etkisini göstermiştir, ancak hamilelerde yapılan kontrollü klinik çalışmalar fetotoksik etkiyi doğrulamamıştır.

B kategorisindeki ilaçlar, gerekliyse hamilelikte kullanılabilirler.

C kategorisi: Bu kategorideki ilaçlar için aşağıdaki durumlardan birine uyarlar.

1. İlaçların hayvanlarda embriyosit ve teratojenik etkileri gösterilmiştir, ancak hamilelerde klinik deneyim yetersizdir.
2. Deney hayvanlarında veya hamilelerde ilaç incelenmemiştir.

C kategorisindeki ilaçlar, hekim ilacın hamile kadına sağlayacağı yararın fetus üzerinde potansiyel zararından daha fazla olacağına inanıyorsa kullanılmalıdır.

D kategorisi: Bu kategorideki ilacın insanda fetus üzerine zararlı etkisi kanıtlanmıştır. D kategorisindeki ilaç, ilacın kullanılmaması durumunda anne aday ve fetus daha büyük risklerle karşılaşacaksa, yarar-zarar oranı dikkate alınarak, yaratabileceği olası riskler anne adayına detaylarıyla anlatılarak, kullanılmalıdır.

X kategorisi: Bu kategorideki ilaçların deney hayvanları ve hamilelerdeki incelemeler ilacın fetusa zararını göstermiştir. Üstelik, bu gruptaki ilaçların hamilelerde kullanılmalarının yararları fetusa zararlarının yanında önemsiz kalır.

X kategorisindeki ilaçlar, hamilelerde ve hamile kalma olasılığı bulunanlarda kontrendikedirler ve hiçbir şekilde kullanılmamalıdır.

Tüm bunlara rağmen, elimizdeki klinik deneyim henüz hangi ilacın kime zarar vereceğini tahmin etmemize yaramamaktadır. İlaçlara maruz kalan gebelerde ortaya çıkan malformasyonlu doğum oranları aşağıdaki gibidir:

Androjenler ve androjenik progestatifler	%0.3-18
Antiepileptikler	
Tümünün ortalaması	% 6
Fenitoin	%10
Valproik asit	% 1
Trimetadion	%60
Antineoplastikler	
Folik asit antagonistleri	%30
Diğer antineoplastikler	%17
Sentetik retinoidler	%20
Talidomid	% 20
Varfarin ve diğer oral antikoagülanlar	% 7

Aşağıda alfabetik sıra ile, FDA sınıflamasına göre hangi ilaçların hangi kategoriye girdiği verilmiştir. Ancak, bu konudaki bilgilerin hızla değiştiği ve yeni klinik deneyimlerin ışığında bir ilacın kategorisinin her zaman değişebileceği göz önünde tutulmalıdır.

A kategorisine giren ilaçlar

Demir sülfat
Folik asit
Levotiroksin
Liotironin
Liotriks
Multivitaminler
Piridoksin
Potasyum glukonat
Potasyum klorür
Potasyum sitrat
Tiamin
Tiroglobulin

B kategorisine giren ilaçlar

Azot protoksit	Flavoksat	Metildopa
Akarboz	Fluoksetin	Metilprednizolon
Aljinik asit	Flutamid	Metilsalisilat
Aluminyum hidroksit	Gliburid	Metisilin
Amfoterisin B	Glikopirrolat	Metoklopramid
Amilorid	Gonadorelin asetat	Metoprolol
Amoksisilin	Granisetron	Metronidazol
Amoksisilin + klavulanik asit	Gümüş sülfadiazin	Montelukast
Amonyum klorür	Hepatit B Ig	Mupirosin
Ampisilin	Hetasilin	Nafsilin
Aprotinin	Hidrotalsit	Nalokson
Asebutolol	İndapamid	Nedokromil
Asetilsistein	İndigo karmin	Nitrofurantoin
Azatadin	İnsülin	Nizatidin
Azidosilin	İpratropium	NPH insülin
Azitromisin	Kalsitonin	NPH/regüler insülin karışımı
Aztreonam	Kalsiyum	Oksibutin
Bakampisilin	Karbenisilin	Oktreotit
Benzalkonyum	Ketoprofen	Ondansetron
Benzatin penisilin G	Klindamisin	Orlistat
Bifonazol	Kloksasilin	Pantoprazol
Bisakodil	Klopidogrel	Parasetamol
Bromokriptin	Klorfeniramin	Paregorik
Bupropion	Klorheksidin	Penisilin G (kristalize, prokain, benzatin)
Buspiron	Klotrimazol	Penisilin V
Dalteparin	Kolistimetat	Pentaeritritol tetranitrat
Deksklorfeniramin	Kromolin sodyum	Pergolit
Desfluran	Kuduz Ig	Permetrin
Desmopressin	Laktuloz	Pindolol
Didanosin	Lansoprazol	Piperasilin
Dietilpropion	Lente insülin	Piperazin
Difenhidramin	Lindan	Polimiksin B
Dikloksasilin	Linkomisin	Prednizolon
Dimenhidrinat	Loperamid	Prednizon
Dipiridamol	Lorakarbef	Prilokain
Disiklomin	Loratadin	Probenesit
Doksilamin	Magnezyum alüminyum silikat + pektin	Propofol
Enfluran	Magnezyum oksit	Ranitidin
Enkainid	Magnezyum sülfat	Regüler insülin
Enoksaparin	Malatyon	Ritodrin
Eritromisin	Maprotilin	Ritonavir
Etambutol	Meklizin	Roküronyum
Famotidin	Memantin	Sefradin
Famsiklovir	Meperidin	Sefadroksil
Fenazopiridin	Meropenem	Sefaklor
Fenoterol	Metadon	Sefaleksil

Sefalotin	Sertralin	Sultamisilin
Sefamandol	Setirizin	Tamsulosin
Sefapirin	Sevofluran	Terbinafin
Sefazolin	Siklizin	Terbutalin
Sefepim	Sildenafil	Tetanoz immünoglobulini
Sefiksim	Simetidin	Tikarsilin
Sefoksitin	Siproheptadin	Tiklopidin
Sefonisid	Somatostatin	Tirofiban
Sefoperazon	Somatropin	Traneksamik asit
Sefotaksim	Sotalol	Tripelenamin
Sefprozil	Spektinomisin	Tropisetron
Seftazidim	Sukralfat	Ultralente insülin
Seftizoksim	Sulbaktam + ampisilin	Ürokinaz
Seftriakson	Sulbaktam + sefoperazon	Vazopressin
Sefuroksim	Sülfasalazin	Zafirlukast

C kategorisine giren ilaçlar

ACTH	Bupivakain	Ergokalsiferol
Adrenalin	Butorfanol tartarat	Eritritil tetranitrat
Albendazol	C vitamini	Eritropoetin
Albuterol	Cis-atraküryum	Esmolol
Alendronat	Dakarbazin	Etidronat
Alfentanil	Daktinomisin	Etionamid
Allopurinol	Deferoksamin	Etklorvinol
Altın sodyum tiyomalat	Dekametonyum	Etomidat
Amantadin	Deksametazon	Etosüksimid
Ambenonyum	Deksbromfeniramin	Evans blue
Amfetamin	Dekstroamfetamin	Feksofenadin
Amilnitrit	Dekstrometorfan	Felodipin
Aminofilin	Dekstrotiroksin	Fenelzin
Aminokaproik asit	Demekaryum	Fenfluramin
Amlodipin	Demir sorbitesk	Fenilefrin
Amoksapin	Deslanosid	Fenilpropanolamin
Amrinon	Deziprapin	Fenofibrat
Anizotropin	Diazoksit	Fentanil
Antazolin	Didrogesteron	Fentolamin
Apraklonidin	Difemanil	Fitonadion
Aprobarbital	Difenoksilat	Fizostigmin
Asetazolamid	Difilin	Flekainid
Asetil digitoksin	Diflunisal	Flufenazin
Asetilkolin	Digital	Flukonazol
Asetofenazin	Digitoksin	Flumazenil
Asiklovir	Digoksin	Flusitozin
Atraküryum	Diltiazem	Flutikazon
Atropin	Dimetinden	Fluvoksamin
B ₁₂ vitamini	Dimetotiazin	Formoterol
Baklofen	Dioksilin	Furosemid
Basitrasin	Disopiramid	Gabapentin
BCG aşısı	Disülfiram	Gansiklovir
Beklometazon	Dobutamin	Gemfibrozil
Bendroflumetiazit	Doksazosin	Gentamisin
Benzotropin	Doksepin	Glibornurid
Betakaroten	Domperidon	Gliklazid
Betaksolol	Donepezil	Glimeprid
Betametazon	Dopamin	Glipizid
Betanekol	Dorzolamid	Gliserin
Biperiden	Droperidol	Griseofulvin
Botulinum toksini	<i>E. coli</i> aşısı	Guanfasin
Bretilyum	Edrofonyum	Haloperidol
Bromfeniramin	Efedrin	Halotan
Bromodifenhidramin	Ekotiyofat	Heksametonyum
Budesonid	Enoksasin	Heparin
Buklizin	Entakapon	Hepatit B aşısı
Bumetanid	Epinefrin	Hidralazin

Hidrokortizon	Klorsiklizin	Metsüksimid
Hidroksizin	Klorzoksazon	Mikonazol
Hidromorfon	Kodein fosfat	Minoksidil
Homatropin	Kokain	Mirtazapin
Hyosin-N-butil bromür	Kolera aşısı	Mitomisin
<i>Influenza</i> aşısı	Kolestiramin	Moksalaktam
İdoksuridin	Kolşisin	Moksifloksasin
İmipenem + silastatin	Kosintropin	Morfin
İndinavir	Kotrimoksazol	Nadroparin
İnfliksımab	Kuduz aşısı	Nateglinid
İnterferon- α 2a	Labetalol	Nefazodon
İnterferon- β 1a	Laktoz	Neostigmin
İnterferon- β 1b	Lamotrijin	Nifedipin
İproniazid	Lanatosid C	Nimodipin
İsofluran	Latanoprost	Nistatin
İsoproterenol	Lerkadipin	Nitrogliserin
İsosorbit	Levamisol	Nizoldipin
İsosorbit dinitrat	Levodopa + benserazıt	Norfloksasin
İsosorbit mononitrat	Levodopa + karbidopa	Ofloksasin
İsradipin	Levofloksasin	Oksikodon
İtrakonazol	Levorfanol tartarat	Oksimorfon
İyodokuinol	L-Hiyosiyenin	Okskarbazepin
İsoflurofat	Lidokain	Oksprenolol
İsokarboksazid	Linezolid	Olanzapin
İsoniazid	Lipressin	Oleandomisin
İsopropamid	L-Lizin	Olsalazin
Jansiyan viyole	Lomefloksasin	Omeprazol
K vitamini	Lökovorin	Opium
Kafein	LSD	Orfenadrin
Kalsitriol	Madeni yağ	Pamidronat
Kalsiyum + magnezyum karbonat	Mandelik asit	Panküronyum
Karbakol	Mannitol	Paraaminosalisilik asit
Karbamazepin	Mebendazol	Parametazon
Karbinoksamin	Mefenamik asit	Parasetamol + allobarbital + adifenin
Ketamin	Mefenitoin	Parasetamol + guaifenesin + pirilamin + fenilefrin
Ketokonazol	Meksiletin	Parasetamol + kodein + kafein
Ketotifen	<i>Meningococcus</i> aşısı	Parenteral nutrisyon
Kinakrin	Mepenzolat	Parjilin
Kinidin	Metantelin	Paroksetin
Klaritromisin	Metaproterenol	Paromomisin
Klofibrat	Metazolamid	PAS
Klonidin	Metformin	Pentazosin
Kloralhidrat	Methenamin	Pentoksifilin
Kloramfenikol	Metildopa	Perfenazin
Klorokin	Metilen mavisi	Pilokarpin
Klorpromazin	Metilergonovin	
Klorpropamid	Metilfenidat	
Klorprotiksen	Metoksamin	

Pimozit	Sibutramin	Tirotropin
Pioglitazon	Siklopentolat	Tiamfenikol
Pirantel pamoat	Sikloserin	Tiyopental
Pirazinamid	Siklosporin	Tiyoridazin
Piretrin + piperonil butoksit	Simetikon	Tiyotiksen
Pirilamin	Sinnarizin	Tizanidin
Primetamin	Sinoksasin	Tolazamid
Poliovirüs canlı aşısı	Siprofloksasin	Tolazolin
Poliovirüs inaktif aşısı	Sitalopram	Tolbutamid
Polivalan pnömokok aşısı	Siyanokobalamin	Tolmetin
Prazosin	Skopolamin	Topiramet
Pridostigmin	Sodyum nitroprussit	Tramadol
Primakin	Somon kalsitonini	Tranilsipromin
Prokainamid	Stavudin	Trazodon
Proklorperazin	Streptokinaz	Triamsinolon
Prometazin	Sufentanil	Tridihexetil
Propafenon	Sülfadiazin + trimetoprim	Trifluridin
Propantelin	Sülfametoksazol	Trimetafan
Propoksifen	Sülfasetamid	Trimetobenzamid
Propranolol	Sülfisoksazol dietanolamin	Trimetoprim
Prosiklidin	Sumatriptan	Troleandomisin
Protamin	Süksinilkolin	Üre
Psödoefedrin	Takrin	Vankomisin
Remifentanil	Teikoplanin	Veba aşısı
Rifampisin	Teofilin	Veküronyum
Risedronat	Terazosin	Venlafaksin
Risperidon	Tetanoz toksoidi	Verapamil
Rosiglitazon	Tetanoz/difteri toksoidi	Vidarabin
Salbutamol	Tetrabenazin	Yağ emülsiyonları
Salmeterol	Tiabendazol	Zalsitabin
Selejilin	Tifo aşısı	Zidovudin
Senna	Tiludronat	
	Timolol	

D kategorisine giren ilaçlar

Alprazolam	İrinotekan	Metotreksat
Aluminyum hidroksit + asetilsalisilik asit	İyodamid	Midazolam
Amikasin	İyodipamid	Minosiklin
Aminoglutetimit	İyodoksamat	Mitoksantron
Amiodaron	İyopanoik asit	Mitramisin
Amitriptilin	İyosetamik asit	Netilmisin
Amobarbital	İyot	Nikotin
Asetilsalisilik asit	İyotafamat	Oksitetrasiklin
Asetoheksamid	Kalsifediol	Opi Pramol
Atenolol	Kanamisin	Paklitaksel
Azatiyoprin	Karbimazol	Parametadion
Benziazit	Karboplatin	Penisilamin
Bizmut tuzları	Karmustin	Pentobarbital
Bleomisin	Kinetazon	Plikamisin
Bromürler	Klomipramin	Politiiazit
Busülfan	Klomosiklin	Potasyum iyodür
Daunorubisin	Klonazepam	Povidon iyodin
Demeklosiklin	Klorambusil	Primidon
Diazepam	Klorazepat	Prokarbazin
Dikumarol	Klordiazepoksit	Propiltiyourasil
Dokataksel	Klorotiazit	Ramipril
Doksisiklin	Klortalidon	Reserpin
Doksorubisin	Klortetrasiklin	Sarı humma aşısı
Epirubisin	Kortizon	Sekobarbital
Etakrinik asit	Kumarin deriveleri	Siklofosamid
Etoposid	Letrozol	Sisplatin
Etotoin	Levalorfan	Sitarabin
Fenilbutazon	Levarterenol	Sodyum iyodür
Fenitoin	Linestrenol	Sodyum valproat
Fenobarbital	Lityum	Spironolakton
Fensüksimid	Lorazepam	Streptomisin
Florourasil	Medroksiprogesteron	Tamoksifen
Fludarabin	Mefobarbital	Tenoksikam
Flunitrazepam	Mekloreタミン	Tetrasiklin
Fosinopril	Melfalan	Tiyotepa
Hidroflumetiazit	Meproamat	Tiyoguanin
Hidroklorotiazit	Merkaptopürin	Tobramisin
Hidroksiprogesteron	Metakualon	Triamteren
Hidroksiüre	Metarbital	Triklormetiazit
İdarubisin	Metaraminol	Trimetadion
İfosamid	Metasiklin	Valproik asit
İmipramin	Metiklotiazit	Vinblastin
İpodat sodyum	Metimazol	Vinkristin
	Metolazon	Vinorelbin

X kategorisine giren ilaçlar

A vitamini	Follitropin alfa	Leflunomid
Alprostadil	Follitropin beta	L-Norgestrel
Aminopterin	Goserelin	Menadion
Atorvastatin	¹²⁵ I, ¹³¹ I	Menotropin
Çiçek aşısı	İloprost	Mestranol
Danazol	İnsan koryonik gonadotropini	Misoprostol
Desogestrel	İnterferon α -2b	Nafarelin
Dienöströl	İyotlu gliserol	Oksitosin
Dietilstilbestrol	Kabakulak aşısı	Oral kontraseptifler
Ergotamin	Kızamık, kızamıkçık aşısı	Östradiol
Etilen oksit	Kinin	Östriol
Etinil östradiol	Klomifen	Östrojen
Fensiklidin	Klorotrianisen	Östrojen konjuge
Finasterid	Koryonik gonadotropin	Östron
Fluvastatin	Talidomid	
Pravastatin	Temazepam	
Raloksifen	Testosteron	
Ribavirin	Triptorelin	
Simvastatin	Varfarin	
Siproteron asetat		

Birden fazla gebelik kategorisine giren ilaçlar

Aslında yukarıda verilen kategorilerin tümü olağan koşullarda ve olağan dozlarda ilaçların kategorize edilmesinden oluşmuştur. Doz veya aşımı durumlarında bütün ilaçların "daha az güvenli" bir kategoriye girmesi olasıdır.

Diklofenak, fenoprofen, flurbiprofen, ibuprofen, indometasin, meklofenamat, naproksen, piroksikam ve sulindak gibi nonsteroidal antiinflamatuvar ilaçlar gebeliğin 1. ve 2. trimesterinde B, son trimesterde ise D kategorisinde yer alırlar.

Etodolak, meloksikam, nabumeton, rofekoksib ve selekoksib gibi nonsteroidal antiinflamatuvar ilaçlar ise gebeliğin 1. ve 2. trimesterinde C, son trimesterde ise D kategorisinde yer alırlar.

Benazepril, enalapril, irbesartan, kaptopril, kinapril, lisinopril, losartan, perindopril, silazapril, telmisartan, trandolapril ve valsartan gibi ACE inhibitörleri veya anjiyotensin reseptör blokerleri 1. trimesterde C, 2. ve 3. trimesterde D kategorisi içinde yer alırlar.

E vitamini 15 günden az kullanılırsa A, uzun süreli kullanımda C kategorisinde yer alır.

Dihidrotakisterol A kategorisindedir, doz aşımında C kategorisinde yer alırlar.

Bazı ilaçların fetotoksik etkileri

İlaç	Trimester	Fetotoksisite
A vitamini	Tüm	Beyin, kalp ve kraniyofasiyel anomaliler
ACE inhibitörleri ve anjiyotensin reseptör antagonistleri	Hepsinde, özellikle 2. ve 3.'de	Böbrek hasarı
Adrenerjik agonistler	Tüm	Kalp anomalileri
Amfetamin	Tüm	Anormal gelişim paternleri, okul performansında düşme
Aminopterin	1.	Multipl gros anomaliler
Androjenler	2. ve 3.'de	Kız fetusun maskülinizasyonu
Aspirin	3. (doğumdan hemen önce kullanıldığında)	Gebelik ve doğumun uzaması, doğum kanamasının artması, bebekte duktus arteriosusun erken kapanması, pulmoner hipertansiyon ve kanamalar, kernikterus
Barbitüratlar	Tüm	Kronik kullanımda neonatal bağımlılık, fetusta K vitamini eksikliği
Busülfan	Tüm	Çeşitli konjenital malformasyonlar; düşük doğum ağırlığı
Danazol	1.	Dişi fetusta klitoris hipertrofisi ve vulva dudaklarının füzyonu
Desipramin	3.	Neonatal yoksunluk semptomları
Diazepam	Tüm	Kronik kullanımda neonatal bağımlılık ve damak/dudak yarığı
Dietilstilbestrol	Tüm	Vajinal adenosis, clear cell vajinal adenokarsinomu
Eroin	Tüm	Kronik kullanımda neonatal bağımlılık
Etanol	Tüm	Fetal alkol sendromu, nöral defektler
Etretinat	Tüm	Multipl konjenital malformasyonlar
Fenitoin	Tüm	Fetal hidantoin sendromu
Fensiklidin	Tüm	Anormal nörolojik bulgular, zayıf emme refleksi ve beslenme isteksizliği, ani agitasyon krizleri labil davranışlar
İmipramin	3.	Neonatal yoksunluk semptomları
İsotretinoin	Tüm	Santral sinir sistemi, yüz kulak ve diğer malformasyon riskinde artış
İyot	Tüm	Konjenital guatr, hipotiroidizm, tiroid birleşme defekti
Karbamazepin	1.	Nöral tüp defektleri
Kinin	Tüm	Genel malformasyonlar, 8. kraniyal sinirin zedelenmesi ve abortus
Klomipramin	3.	Neonatal yoksunluk semptomları; neonatal letarji, hipotoni, siyanoz, hipotermi
Klorpropamid	Tüm	Uzamış semptomatik neonatal hipoglisemi
Kokain	Tüm	Spontan abortus, ablatio placenta ve prematür eylem riskinde artış; neonatal serebral infarkt, anormal gelişim ve okul performansında düşme
Lityum	1.	Ebstein anomalisi

Metadon	Tüm	Kronik kullanımda neonatal bağımlılık
Metiltiyourasil	Tüm	Hipotiroidizm
Metotreksat	1.	Multipl konjenital malformasyonlar, nöral tüp defektleri, yarık dudak ve damak,ekstremitte bozuklukları
Misoprostol	1.	Möbius sekansı
Oral kontraseptifler	1.	Kalp ve ekstremitte malformasyonları
Organik solventler	1.	Multipl konjenital malformasyonlar
Östrojenler	Tüm	Erkek fetusta hipospadias, kriptorşizm, mikrofallus, ileri yaşlarda davranış bozuklukları
Penisilamin	İlk	Cutis laxa, yarık damak ve diğer konjenital malformasyonlar
Progesteronlar	1.	Kalp ve ekstremitte malformasyonları
Propiltiyourasil	Tüm	Konjenital guatr
Sigara	Tüm	İntrauterin gelişme geriliği, prematürite, ani çocuk ölümü sendromu, perinatal komplikasyonlar
Siklofosamid	1.	Çeşitli konjenital malformasyonlar
Sitarabin	1. ve 2.	Çeşitli konjenital malformasyonlar
Streptomisin	Tüm	8. kraniyal sinir toksisitesi, sağırılık
Talidomid	İlk	21-22.gün:dış kulağın oluşmaması ve kafa sinirlerinde bozukluklar; 24-27.gün: fokomeli; 34-36.gün:anorektal stenoz ve atrezi, kalp damar sistemi defektleri, karın organlarında bozukluklar
Tamoksifen	Tüm	Spontan abortus veya fetal hasar
Tetrasiklin	Tüm	Dişlerde ve kemiklerde renk bozukluğu ve defektler, büyüme bozuklukları
Trimetadion	Tüm	Multipl konjenital anomaliler
Valproik asit	Tüm	Nöral tüp defektleri, spina bifida
Varfarin	1.	Hipoplastik burun, kondrodizplazi
Varfarin	2.	Santral sinir sistemi malformasyonları
Varfarin	3.	Kanama riski

GEBELİKTE KULLANILABİLECEK İLAÇLAR

Hamilelikte kullanılacak ilaçlar mümkün olduğunca A ve B kategorisindeki ilaçlardan seçilmelidir.

Hamilelerde genel sistemik enfeksiyonlarda kullanılabilir ilaçlar

İdrar yolu enfeksiyonları: İlk tercih penisilinlerdir. Etken genellikle *E. coli*'dir ve tedavide oral amoksisilin kullanılır (günde 2 kez 3 g). Diğer ilaçlar tedavide başarılı olunmadığında ya da penisilin alerjisi olan hastalarda azitromisin veya eritromisin kullanılır.

Hamilelerde psikiyatrik ve nörolojik bozukluklarda kullanılabilir ilaçlar

Depresyon: Araştırmalar 1. trimesterde fluoksetin kullanımının ölçülebilir bir teratojenik etki göstermediğini göstermiştir.

Anksiyete: Anksiyete tedavisinde kullanılan benzodiazepinlerin etkileriyle ilgili araştırmalar birbirleriyle çelişmektedir. Kimi araştırmalar majör malformasyonlara, yarı dudak ve damağa, nöral gelişim bozukluklarına ve benzodiazepin sendromuna yol açtıklarını gösterirken, kimileri malformasyon riskinde herhangi bir artış saptamamıştır. Sonuçta 1. trimesterde benzodiazepin kullanımının riski artırıyorsa da bunun yine de çok düşük olduğu düşünülmektedir.

Epilepsi: Görece düşük teratojenik risk nedeniyle hamilelikte epilepsi tedavisinde karbamazepin kullanılır ancak karbamazepin ve valproik asit kullanımının nöral tüp defektlerine yol açtığı görülmüştür. Bu nedenle bu ilaçları kullanan hamilelerin çok sıkı antenatal kontrolü gerekir.

Hamilelerde kardiyovasküler bozukluklarda kullanılabilir ilaçlar

Hipertansiyon: Metildopa ilk tercih edilen ilaçlardan biridir. Plasentayı rahatça geçen hidralazinin konjenital malformasyonlarla bağlantısı olmadığını gösteren çok sayıda araştırma vardır. Tekil vakalarda görülen prematüre atriyal kontraksiyonlar, maternal hipotansiyon, hem annede hem de bebekte görülen lupus eritematosus benzeri sendrom ve neonatal trombositopeni hidralazinin yine de hamilelikte uygulanan antihipertansif tedavide ilk seçenek olmasını engellememektedir. Ayrıca nifedipin ve diüretiklerden furosemid güvenle kullanılır ancak yine diüretik olan tiazit kullanımına bağlı neonatal trombositopeni ve hiponatremi vakalarına rastlanmıştır.

Hamilelerde solunum sistemi hastalıklarında kullanılabilir ilaçlar

Astım: Hamilelerde astım tedavisi hamile olmayanlarla benzerdir çünkü astım tedavisinde kullanılan ilaçların teratojen etkisi saptanmamıştır. 1. trimesterde salbutamol kullanımının majör malformasyon riskini artırmadığı görülmüştür. Hamilelikte yüksek dozda kortikosteroid kullanımının yarık damağa neden olduğunu gösteren hayvan deneyleri olsa da insanlarda aynı durum kanıtlanamamıştır. Kortikosteroidlerin gelişim bozukluklarına neden olmadığı kabul edilir. Özellikle inhalasyon yoluyla alınan ve biyoyararlanımı düşük olan glukokortikosteroidlerin hamilelikte kullanımı güvenlidir. Kromolin sodyum da güvenle kullanılabilir.

Hamilelerde gastrointestinal bozukluklarda kullanılabilir ilaçlar

Gastroözefagial reflü: H₂ blokerlerinin 1. trimesterde kullanımının majör malformasyon riskini artırmadığı görülmüştür. Aynı şekilde plasentayı rahatça geçen omeprazol ve pantoprazolun da teratojenik etkisi saptanmamıştır.

Bulantı ve kusma: Genelde tedavi gerekmez de bazı durumlarda antiemetikler kullanılır. Özellikle sabah bulantılarına karşı doksilamin ve piridoksin kombinasyonu kullanılır.

Hamilelerde diğer durumlarda kullanılabilir ilaçlar

Hamilelikte ağrı ve ateş tedavisinde ilk seçenek parasetamol'dür. Terapötik dozlarda teratojen etkisi görülmemiştir. Aspirin; ağrı, enflamasyon, hipertansiyon, preeklampsi, eklampsi ve tokoliz için kullanılır. Teratojen etki göstermemekle beraber fetal prostaglandin sentezini inhibe ettiği için peripartum kanamalara, duktus arteriosus'un erken kapanmasına ve merkezi sinir sistemi kanamalarına neden olabilir. Dolayısıyla 3. trimesterde kullanımında dikkatli olunmalıdır.