

EGÉSZSÉGÜGYI KÖZLÖNY

A BELÜGYMINISZTERIUM HIVATALOS LAPJA

TARTALOM

I. RÉSZ Személyi rész

II. RÉSZ Törvények, országgyűlési határozatok, köztársasági elnöki határozatok, kormányrendeletek és -határozatok, az Alkotmánybíróság határozatai

2025. évi LXXXV. törvény a Magyarország 2024. évi központi költségvetéséről szóló 2023. évi LV. törvény végrehajtásáról (kivonatos közlés).....	2622
383/2025. (XII. 8.) Korm. rendelet egyes egészségügyi tárgyú kormányrendeletek módosításáról.....	2635
1516/2025. (XI. 28.) Korm. határozat a Gyógyszertámogatás kiadásai jogcímcsoport év végi kifizetéseinek biztosításához szükséges intézkedésekről	2637

III. RÉSZ Miniszterelnöki, egészségügyért felelős miniszteri és egyéb miniszteri rendeletek és utasítások

45/2025. (XI. 28.) BM rendelet az egészségügyi szakellátás társadalombiztosítási finanszírozásának egyes kérdéseiről szóló 9/1993. (IV. 2.) NM rendelet módosításáról.....	2639
46/2025. (XI. 28.) BM rendelet a képzővizsgálatokkal kapcsolatos egészségbiztosítási tárgyú miniszteri rendeletek módosításáról	2641
48/2025. (XII. 8.) BM rendelet egyes egészségbiztosítási tárgyú miniszteri rendeletek módosításáról.....	2709

24/2025. (XII. 5.) BM utasítás az Országos Kórházi Főigazgatóság szervezeti és működési szabályzatáról szóló 13/2024. (VI. 20.) BM utasítás módosításáról.....	2740
--	------

IV. RÉSZ Útmutatók

V. RÉSZ Közlemények

A Belügyminisztérium egészségügyi szakmai irányelve a cisztás fibrózis diagnosztikájáról, terápiájáról és gondozásáról.....	2753
A Belügyminisztérium egészségügyi szakmai irányelve a szerencsejáték-használati zavarról és kezeléséről	2843
A Belügyminisztérium egészségügyi szakmai irányelve a várandósok gyógyszertárakban végzett gyógyszerbiztonsági ellenőrzéséről és gyógyszerészeti gondozásáról	2873
A Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar közleménye Manuális medicina tanfolyam meghirdetéséről	2910

VI. RÉSZ A Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő közleményei

VII. RÉSZ Vegyes közlemények

Pályázati hirdetmény betölthető állásokra	2911
---	------

A Belügyminisztérium egészségügyi szakmai irányelve a várandósok gyógyszerárakban végzett gyógyszerbiztonsági ellenőrzéséről és gyógyszerészi gondozásáról

Típusa:	Gyógyszerészeti egészségügyi szakmai irányelv
Azonosító:	002314
Érvényesség időtartama:	megjelenést követő 3 évig érvényes

I. IRÁNYELVFEJLESZTÉSBEN RÉSZTVEVŐK

Társszerző Egészségügyi Szakmai Kollégiumi Tagozat:

Gyógyszerellátási Gyógyszerészet Tagozat

Dr. Szűcs Attila, gyógyszerellátás- és gyógyszerügyi szervezés, kórházi-klinikai gyógyszerészet, onkológiai gyógyszerészet szakgyógyszerész, elnök, kapcsolattartó

Dr. Somogyi Orsolya PhD, gyógyszerellátási szakgyógyszerész, egyetemi adjunktus, titkár, tanácsadó

Fejlesztő munkacsoport tagjai:

Dr. Szemán Ágnes, szakgyógyszerész, társszerző

Dr. Tóth Barbara PhD, gyógyszerész, egyetemi docens, társszerző

Pauerné Dr. Óvári Lilla, szakgyógyszerész, társszerző

Véleményező Egészségügyi Szakmai Kollégiumi Tagozatok:

1. Kórházi Klinikai Gyógyszerészet Tagozat

Dr. Juhász Ákos, klinikai gyógyszerészet, gyógyszerész, gyógyszerár-üzemeltetés, -vezetés, elnök, véleményező

2. Szülészeti és Nőgyógyászat Tagozat

Dr. Nagy Sándor, szülészeti-nőgyógyászat; klinikai genetika; Szülészeti-nőgyógyászati ultrahang diagnosztika szakorvosa, elnök, véleményező

3. Házirosvostan Tagozat

Dr. Szabó János, házirosvostan, foglalkozás-orvostan (üzemrosvostan) szakorvosa, elnök, véleményező

4. Belgyógyászat, Endokrinológia, Diabétesz és Anyagcsere-betegségek Tagozat

Dr. Bedros J. Róbert, reumatológia és fizioterápia, belgyógyászat, hipertoniológia, lipidológia, obezitológia szakorvosa, elnök, véleményező

5. Gasztroenterológia és Hepatológia Tagozat

Prof. Dr. Vincze Áron, belgyógyászat, gasztroenterológia szakorvosa, elnök, véleményező

6. Infektológia Tagozat

Dr. Szlávik János, belgyógyászat, fertőző betegségek, trópusi betegségek szakorvosa, elnök, véleményező

„Az egészségügyi szakmai irányelv készítése során a szerzői függetlenség nem sérült.”

„Az egészségügyi szakmai irányelvben foglaltakkal a fent felsorolt tagozatok dokumentáltan egyetértenek.”

Az irányelvfejlesztés egyéb szereplői:

Betegszervezetek tanácskozási joggal:

Nem kerültek bevonásra.

Egyéb szervezetek tanácskozási joggal:

Nem kerültek bevonásra.

Szakmai társaságok tanácskozási joggal:

Magyar Gyógyszerészi Kamara

Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság

Független szakértő:

Nem került bevonásra.

II. ELŐSZÓ

A bizonyítékokon alapuló egészségügyi szakmai irányelvek az egészségügyi szakemberek és egyéb felhasználók döntéseit segítik meghatározott egészségügyi környezetben. A szisztematikus módszertannal kifejlesztett és alkalmazott egészségügyi szakmai irányelvek, tudományos vizsgálatok által igazoltan, javítják az ellátás minőségét. Az egészségügyi szakmai irányelvben megfogalmazott ajánlások sorozata az elérhető legmagasabb szintű tudományos eredmények, a klinikai tapasztalatok, az ellátottak szempontjai, valamint a magyar egészségügyi ellátórendszer sajátosságainak együttes figyelembevételével kerülnek kialakításra. Az irányelv szektorsemleges módon fogalmazza meg az ajánlásokat. Bár az egészségügyi szakmai irányelvek ajánlásai a legjobb gyakorlatot képviselik, amelyek az egészségügyi szakmai irányelv megjelenésekor a legfrissebb bizonyítékokon alapulnak, nem pótolhatják minden esetben az egészségügyi szakember döntését, ezért attól indokolt esetben dokumentáltan el lehet térni.

III. HATÓKÖR

Egészségügyi kérdéskör:	Várandósgondozás a közvetlen lakossági gyógyszerellátás területén (beteg- és gyógyszerbiztonság)
Ellátási folyamat szakaszai:	A közvetlen lakossági gyógyszerellátást végző gyógyszerárak konzultatív expedálása, illetve elsősorban az alapszintű gyógyszerészi gondozási tevékenysége során végzett várandósgondozási gyakorlat. Kiegészítve specifikus gyógyszerészi gondozási folyamatokkal összekapcsolható vércukor-, illetve vérnyomásmérési gyakorlattal.
Érintett ellátottak köre:	Várandós kismamák
Érintett ellátók köre	
Szakterület:	Közvetlen lakossági gyógyszerellátás (egészségügyi intézményei/ szolgáltatói): – Közforgalmú gyógyszertárak – Fiókgyógyszertárak – Intézeti gyógyszertárak közvetlen lakossági gyógyszerellátást végző egységei 7002 intézeti gyógyszerellátás (külön jogszabályban foglalt feltételek alapján) 0400 szülészeti-nőgyógyászat 6301 háziiorvosi ellátás
Ellátási forma:	E6 egyéb szolgáltatás, az előzőkbe be nem sorolható ellátások
Progresszivitási szint:	nincs
Egyéb specifikáció:	nincs

IV. MEGHATÁROZÁSOK

1. Fogalmak

Alapszintű gyógyszerészi gondozás: nem terápia specifikus gyógyszerészi gondozási tevékenység, egyik legfőbb feladata a gyógyszerbiztonsági ellenőrzés dokumentált, nyomon követhető megvalósítása kötelezően meghatározott szempontok szerint, kizárólag gyógyszerész által [1].

Alarm tünet: olyan tünet, illetve panasz, amellyel a beteget [2] – a várandós kismamát – a gyógyszerésznek mindenképpen orvoshoz kell irányítania [1].

Átmeneti várandóssági hipertónia: a várandósság harmadik harmadában, vagy szülés alatt, vagy a szülés utáni első 24 órában kialakuló hipertónia, előzőleg normotenzív nőben, egyéb toxémiás tünetek nélkül. A vérnyomás a szülést követő 10 napon belül rendeződik. Az utóbbiból következik, hogy ez a kórisme csak retrospektíven állítható fel (a fejlesztőcsoport által készített, illetve elfogadott definíció). Itt említhető meg, hogy a hipertónia pl. koraszülésre gyakorolt hatása jelentősen csökkenthető prekoncepcionális gondozással, illetve a várandósság alatti megfelelő kezeléssel [3].

Beteg: az egészségügyi szolgáltatásokat igénybe vevő vagy abban részesülő személy [2].

Egyéb gyógyszerárban kapható készítmény: a gyógyszerárban forgalmazható egyéb termékek körénél szűkebb termékcsoport; bármely olyan, nem gyógyszerként forgalomba hozott készítmény (pl. étrend-kiegészítők,

orvostechikai eszközök), amelyhez a beteg vagy vásárló a gyógyszerértárban hozzájuthat, és a konzultatív expedálás, valamint az alapszintű gyógyszerészi gondozás keretében releváns az alkalmazásukkal kapcsolatos gyógyszerbiztonsági ellenőrzés elvégzése [1].

Eklampszia: a tónusos-klónusos görcsös állapotot eklampsziának nevezzük. Az előzetesen diagnosztizált preeklampszia mellett vagy anélkül kialakuló jellegzetes, súlyos tünetegyüttes a HELLP-szindróma (a fejlesztőcsoport által készített, illetve elfogadott definíció).

Erősen főtotoxikus hatóanyag: ezek közé az alábbi hatástani csoportok hatóanyagai tartoznak: angiotenzin-konvertáló enzim gátlók, angiotenzin II antagonisták, renin-inhibitorok. Ezen csoportokba tartozó készítményeket a várandósság első trimeszterében nem javasolt, míg a második és a harmadik trimeszterében kontraindikált alkalmazni, mert a magzatban csökkentik a vesefunkciót, koponyacsontosodási zavarokat okoznak és magzatvíz csökkenése alakulhat ki. Az újszülött esetében veseelégtelenség, hipotenzio és hiperkalémia kialakulásával kell számolni [4–8].

Erősen teratogén hatóanyag: bizonyítékok szolgálnak arra, hogy emberekben is súlyos és gyakori (20–50%-os) fejlődési rendellenességek fordulhatnak elő az alkalmazásukkal összefüggésben. A teratogén hatóanyagok, illetve készítmények az általuk okozott fejlődési rendellenességek előfordulási valószínűsége alapján erősen, közepesen és gyengén teratogén kategóriába sorolhatók [8–11].

Fenyegető koraszülés: amennyiben a várandósság 24⁺⁰ és 36⁺⁶ hete között rendszeres (óránként legalább 4–5) méhösszehúzóadás alakulnak ki, és a méhnyak állapota a kiindulási helyzethez képest változik (megrövidül, nyílik) [3].

Főtotoxikus hatóanyag: a várandósoknál történő alkalmazásuk után fejlődési rendellenességek kialakulásától nem kell tartani, de a magzati fejlődést és ezáltal az újszülöttek vagy csecsemők egészségét kedvezőtlenül befolyásoló hatásuktól igen. Éppen ezért alkalmazásuk során erre a főtotoxikusságukra is figyelemmel kell lenni és arra, hogy a kritikus periódusok eltérnek a teratogénekre jellemzőnek mondott időszakoktól. Ugyanakkor nagyon fontos elkülöníteni az erősen és enyhén főtotoxikus hatóanyagokat, illetve készítményeket. Míg az előbbieket maradandó, irreverzibilis károsodást okozhatnak a magzatban, majd a gyermekekben, addig az utóbbiak enyhébbek, gyakorta reverzibilisek és/vagy orvosilag hatékonyan kezelhetők [10–12].

Gesztációs anémia: a hemoglobinszint a várandósság első felében és a 32. hete után 120 g/l alatt van, valamint a 20–32. hetében 110 g/l alatt van (a fejlesztőcsoport által készített, illetve elfogadott definíció).

Gesztációs diabétesz: olyan, különböző súlyosságú hiperglikémiát okozó szénhidrátanyagcsere-zavar, amely első ízben a várandósság során kezdődik vagy kerül felismerésre. Fogalma nem zárja ki annak a lehetőségét, hogy a glükóz-intolerancia már a várandósság előtt is fennállt, csak korábban nem került kórismézésre. A meghatározás nem tesz különbséget aszerint, hogy az állapot igényel-e inzulinkezelést vagy sem, illetve hogy fennáll-e a várandósságot követően is vagy sem (a fejlesztőcsoport által készített, illetve elfogadott definíció).

Gesztációs hipertónia: a várandósság 20. hete után felfedezett, fehérjevizelés nélküli és a szülést követő 6. hétig megszűnő magas vérnyomás. A diagnózis csak retrospektíven véglegesíthető (a fejlesztőcsoport által készített, illetve elfogadott definíció). Itt említhető meg, hogy a hipertónia pl. koraszülésre gyakorolt hatása jelentősen csökkenthető prekonceptációs gondozással, illetve a várandósság alatti megfelelő kezeléssel [3].

Gyengén teratogén hatóanyag: ezek közé sorolhatók azon hatóanyagok, illetve ezek készítményei, amelyeknél a kritikus időszakban történő alkalmazásukkor 10%-nál kisebb a fejlődési rendellenességek kockázata [8, 10, 13–22]. A teratogén hatóanyagok az általuk okozott fejlődési rendellenességek előfordulási valószínűsége alapján erősen, közepesen és gyengén teratogén kategóriába sorolhatók [8–11].

Gyógyszerbiztonsági ellenőrzés: olyan egészségügyi kötelesség, amely minden gyógyszerértárban a közvetlen lakossági gyógyszerellátás részeként teljesítendő. A gyógyszerbiztonsági ellenőrzésnek a gyógyszerek kiadása során meg kell valósulnia tanácsadás szintjén az expedáló szakember által (konzultatív expedálás). Dokumentáltan, nyomon követhető formában, az alapszintű gyógyszerészi gondozás keretében a gyógyszerbiztonsági ellenőrzés már kizárólag gyógyszerész által végezhető szolgáltatássá válik [1].

Gyógyszerelési probléma: olyan gyógyszeres terápiával kapcsolatos esemény vagy körülmény, amely ténylegesen vagy potenciálisan negatív hatással van a várt terápiás kimenetelre [1].

Késői várandóssági toxémia: csak emberben ismert, várandóssághoz kötött, annak a 20. hete után jelentkező magas vérnyomás. A hipertóniának e formáját általában proteinuria kíséri és gyakran egyéb szervműködési rendellenességek (pl. májfunkciózavar, szérumhúgysavszint-emelkedés, trombocitaszám-csökkenés) is kimutathatók. Ráakódásos toxémiáról beszélünk a korábban meglévő hipertónia, vesebetegség, illetve egyéb szisztémás betegség talaján kifejlődő késői várandóssági toxémia esetén (a fejlesztőcsoport által készített, illetve elfogadott definíció).

Kongenitális anomália: olyan születéskor észlelhető anatómiai rendellenesség, amely a kóros, méhen belüli fejlődés diszmorfológiai következménye. A különböző formáit aszerint különítjük el, hogy az elváltozás a várandósság melyik szakában jött létre (a fejlesztőcsoport által készített, illetve elfogadott definíció).

Koraszülés meghatározása: amennyiben a terhesség 24⁺⁰ és 36⁺⁶ hete között fejeződik be, illetve függetlenül a terhességi kortól, amennyiben a magzat élve születik a 24. hét előtt. A koraszülés közel egyharmada idő előtti fájástevékenységgel kezdődik, másik harmada idő előtti burokrepedést követően rövidebb-hosszabb idővel jelentkező fájástevékenység után következik be. A további egyharmad művi koraszülés, amely anyai és/vagy magzati betegség miatt végzett orvosi beavatkozás következménye [3].

Közepesen teratogén hatóanyag: a magzati fejlődés kritikus időszakában, a szokásos klinikai dózisban történő alkalmazása után a várandósságok 10–19%-ában okoz fejlődési rendellenességet [8, 23–26]. A teratogén hatóanyagok, illetve készítményeik az általuk okozott fejlődési rendellenességek előfordulási valószínűsége alapján erősen, közepesen és gyengén teratogén kategóriába sorolhatók [8–11].

Mellékhatás: a gyógyszerek által kiváltott káros és nemkívánt hatás. Mellékhatásnak minősülnek a gyógyszerek szokásos adagolása során, az engedélyezett alkalmazásból eredő káros és nemkívánt hatásokon kívül a gyógyszerelési hibából, valamint a forgalomba hozatali engedélyben nem szereplő felhasználásból eredő káros, nemkívánt hatások is, beleértve a gyógyszer helytelen használatát és az azzal való visszaélést (a fejlesztőcsoport által készített, illetve elfogadott definíció).

Teratogén hatás: tágabb értelemben mindazon változások összessége, amelyek külső és/vagy belső hatások eredményeképpen jönnek létre az embrióban és a magzatban (major rendellenességek, vetélés, méhen belüli elhalás, retardáció, magatartási és fejlődési zavarok). Szűkebb értelemben a környezeti tényezők hatására létrejött szerkezeti rendellenességeket jelenti (a fejlesztőcsoport által készített, illetve elfogadott definíció).

Teratogén: teratogénnek nevezzük azt a tényezőt, amely az embrióban, magzaton abnormalitást képes előidézni (a fejlesztőcsoport által készített, illetve elfogadott definíció).

Terhességmegelőző Program: az Európai Gyógyszerügynökség által előírt kötelező gyógyszeralkalmazási feltételrendszer, az erősen teratogén gyógyszerek forgalomba hozatali engedélyének része (a fejlesztőcsoport által készített, illetve elfogadott definíció).

Terhesség előtti tanácsadás, kivizsgálás: az egészséges reprodukció bizonyítottan hatékony eszköze a fogamzást megelőző gondozás, a gyermekvállalás optimális biológiai és pszichés körülményeinek elősegítése [3].

Várandósgondozás: olyan ellátás, amelynek célja a várandós egészségének megőrzése, a magzat egészséges fejlődésének és egészségesen történő megszületésének elősegítése, a veszélyeztetettség és a szövődmények megelőzése, illetve megfelelő időben történő felismerése, valamint a szülésre, a gyermek korai kötődésére, a szoptatásra és a csecsemőgondozásra való felkészítés [27].

Várandósság időtartama (gesztációs idő): ideális esetben, vagyis 28 napos menstruációs ciklusokat alapul véve, a várandósság időtartama az utolsó vérzés első napjától számítva 40 gesztációs hét vagy 280 gesztációs nap (a fejlesztőcsoport által készített, illetve elfogadott definíció).

2. Rövidítések

DHPC levél:	az egészségügyi szakembereknek szóló tájékoztató levelek (Direct Healthcare Professional Communication), amelyek a készítmények előny/kockázat viszonyát és/vagy az alkalmazás feltételeit befolyásoló fontos, új gyógyszerbiztonsági információra felhívják a figyelmet
GORB:	gastro-oesophagealis refluxbetegség
GYP:	gyógyszerelési probléma
H₂-receptor:	2-es típusú hisztamin-receptor
HELLP-szindróma:	vörösvértestek szétesésével, emelkedett májenzim-aktivitással és alacsony vérlemezkeszámmal járó állapot (Hemolysis, Elevated Liver enzymes and Low Platelet count)
LMWH:	kis molekulatömegű heparin (low-molecular-weight heparin)
MGYK:	Magyar Gyógyszerészeti Kamara
MGYT:	Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság
NEAK:	Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő
NNGYK:	Nemzeti Népegészségügyi és Gyógyszerészeti Központ
NSAID:	nem szteroid gyulladáscsökkentő (non-steroidal anti-inflammatory drug)
OTC:	orvosi rendelvény nélkül kiadható készítmény (over-the-counter)
SIGN:	Scottish Intercollegiate Guidelines Network
TNFα-gátlók	tumornekrózisfaktor-gátlók

3. Bizonyítékok szintje

A bizonyítékok szintjének besorolása a Healthcare Improvement Scotland: SIGN grading system 1999 – 2012 (SIGN: Scottish Intercollegiate Guidelines Network) alapján történt [28].

Bizonyíték fokozata	Meghatározás
1 ⁺⁺	Az eredmények olyan magas minőségű metaanalízisből, szisztematikus irodalmi áttekintésből, vagy több randomizált vizsgálatból származnak, amelyekben nagyon alacsony a szisztematikus hiba lehetősége.
1 ⁺	Az eredmények jól kivitelezett metaanalízisből, szisztematikus irodalmi áttekintésből, vagy több randomizált vizsgálatból származnak, amelyekben alacsony a szisztematikus hiba lehetősége.
1 ⁻	Az eredmények metaanalízisből, szisztematikus irodalmi áttekintésből, vagy több randomizált vizsgálatból származnak, amelyekben nagy a szisztematikus hiba lehetősége.
2 ⁺⁺	Az eredmények jó minőségű kohorsz vagy eset-kontroll vizsgálatok szisztematikus irodalmi áttekintéséből, vagy olyan jó minőségű kohorsz vagy eset-kontroll vizsgálatokból származnak, amelyekben nagyon alacsony a szisztematikus hiba és a zavaró hatások esélye, továbbá a bizonyítékok és következtetések közötti ok-okozati kapcsolat valószínűsége nagy.
2 ⁺	Az eredmények jól kivitelezett kohorsz vagy eset-kontroll vizsgálatokból származnak, amelyekben alacsony a szisztematikus hiba és zavaró hatások esélye, és a bizonyítékok és következtetések közötti ok-okozati kapcsolat valószínűsége közepes.
2 ⁻	Az eredmények olyan kohorsz és eset-kontroll vizsgálatokból származnak, amelyekben nagy a szisztematikus hiba és zavaró hatások esélye, és a bizonyítékok és következtetések közötti kapcsolat nagy valószínűséggel nem okozati jellegű.
3	Az eredmények nem kísérleti tanulmányból származnak, pl. esettanulmányok, esetsorozatok.
4	Az eredmények szakmai véleményen (szakmai kollégium, kutatócsoport vagy a szakterület vezető egyéniségeinek szakértői véleményén) alapulnak.

A fent bemutatott evidenciaszintek értelmében, ezek gyakorlatias felhasználásával, a jelen egészségügyi szakmai irányelv az alábbi bizonyítékszint-meghatározásokat alkalmazza [28]:

Ajánlás szintje	Meghatározás
A szintű ajánlás	Az ajánlások legalább egy 1 ⁺⁺ fokozatú bizonyítéknak számító metaanalízisen vagy rendszerezett irodalmi áttekintésen alapulnak, és a saját populációra jól adaptálhatók; vagy legalább 1 ⁺ szintű bizonyítéknak számító, a saját populációra jól adaptálható és egyértelműen hasonló hatást mutató vizsgálatokon alapulnak.
B szintű ajánlás	Az ajánlások legalább 2 ⁺⁺ szintű bizonyítéknak számító, a saját populációra jól adaptálható és egyértelműen hasonló hatást mutató vizsgálatokon alapulnak; vagy 1 ⁺⁺ és 1 ⁺ szintű bizonyítékok extrapolálásán alapulnak.
C szintű ajánlás	Az ajánlások legalább 2 ⁺ szintű bizonyítéknak számító, a saját populációra jól adaptálható és egyértelműen hasonló hatást mutató vizsgálatokon alapulnak; vagy 2 ⁺⁺ szintű bizonyítékok extrapolálásán alapulnak.
D szintű ajánlás	Az ajánlások 3–4 szintű bizonyítékon; vagy 2 ⁺ szintű bizonyítékok extrapolálásán alapulnak, ami azt jelenti, hogy ugyan magas a bizonyítékháttér, mégis a hazai ellátórendszer jellemzői szerinti alkalmazása csak alacsonyabb szintű ajánlást tesz lehetővé.

4. Ajánlások rangsorolása

Az egészségügyi szakmai irányelv ajánlásai a szakértői panel tagjainak együttes konszenzusával kerültek kialakításra nemzetközileg használt módszertan szerint (A–D besorolás) [28], valamint a hazai gyógyszerészeti egészségügyi szakmai irányelv alapján [1]. Az ajánlások I–III. rangsorolása (a bizonyítékszint meghatározása mellett) azok implementálhatóságát segíti elő speciálisan a hazai gyógyszerellátás folyamatába. Az I–III. rangsorolás szerint alkalmazott szóhasználat kifejezetten az ajánlások betartásának szükségességét jelöli a hazai jogszabályi környezetnek megfelelően [1].

I. szint	Az ajánlás gyakorlati alkalmazása minden körülmények között szükséges, kötelező. Szóhasználat: kötelező, kell, szükséges stb.
II. szint	Az ajánlás gyakorlati alkalmazása általában javasolt (gyakori a problémamegoldás igénye és/vagy az I. szinthez közvetlenül kapcsolódó ajánlások). Szóhasználat: ajánlott, erősen/fokozottan javasolt, törekedni kell stb.
III. szint	Az ajánlás különböző szakmai körülmények függvényében alkalmazható (kevésbé gyakori, illetve kevésbé kézenfekvő, nehezen mérhető terápiás esetek). Szóhasználat: érdemes stb.

V. BEVEZETÉS

1. A témakör hazai helyzete, a témaválasztás indokolása

1.1. A gyógyszerészi várandósgondozás hazai helyzete

A várandós kismamák számos esetben keresik fel a közvetlen lakossági gyógyszerellátást végző gyógyszertárakat (az ott dolgozó egészségügyi szak személyzetet) panaszai, megbetegedéseik gyógyszerelése, illetve a terápiájuk segítése céljából. Továbbá igen gyakran kérnek tanácsot egyéb gyógyszertárban kapható készítmények, pl. multivitamin tartalmazó étrend-kiegészítők vásárlása során is. Ezért kiemelkedően fontos, hogy az expediáló szakember a jogszabályi és a szakmai kompetencia határok betartása mellett mérlegelni tudja, hogy milyen esetekben szükséges, javasolt vagy érdemes:

- a várandós kismama meglévő betegségeinek terápiáját segítenie, illetve melyek azok a banális betegségek, amelyek gyógyszeres kezelésére javaslatot tehet;
- az expediálás folyamatát (szak)gyógyszerésznek átadnia/átvennie;
- a várandós kismamát orvoshoz irányítania (ezt az intervenciót fokozottan javasolt vagy kötelező gyógyszerészi együttműködéssel végezni).

Az öngyógyszerezéssel kapcsolatos részletes tanácsadás, tehát az OTC (orvosi vény nélkül kiadható) gyógyszerek expediálása esetén a beteg orvoshoz irányítása (ha szükséges) kifejezetten gyógyszerészi kötelezettség a gyógyszertárakban [29]. Ezen eseteken belül, amennyiben a beteg várandós, az mindenképpen fokozott szakmai figyelmet érdemel. Az orvosi diagnózissal (vényvel) érkező beteg esetében a terhesség „különös tekintettel kiemelt speciális állapotként” van definiálva a megfelelő rendeletben a gyógyszerbiztonsági ellenőrzés vonatkozásában [30]. Mindkettő esetben (vény nélküli vagy vényköteles gyógyszeres terápia) a várandós kismamák gyógyszerbiztonsági ellenőrzése során különösen fontos a gyógyszerelési problémák (GYP-k) feltárása. Amennyiben a gyógyszerbiztonsági ellenőrzés terápiásan is dokumentált gyógyszerészi gondozási keretek között valósul meg, akkor egyértelműen gyógyszerésznek kell végeznie a szükséges intervenciókat [31]. Mindezek mellett, amennyiben a gyógyszerek konzultatív expediálása során a beteg kéri, illetve a gyógyszerek expediálására jogosult szakasszisztens szakmailag indokoltnak tartja, akkor gyógyszerésznek kell átvennie az expediálás folyamatát, így ez várandós kismamák esetében is egyértelműen indokolt [32]. További kiemelendő szakmai feladata az expediáló szakembereknek a gyógyszertárakban, hogy az egyéb gyógyszertárban kapható készítmények expediálása során is fel tudják térképezni a releváns biztonságossági kérdéseket – különösen várandós kismamák esetében – és megoldásokat találjanak az esetleges problémákra.

Jelen egészségügyi szakmai irányelv a különböző mértékű teratogén kockázattal rendelkező és fototoxikus hatóanyagok kiszűrését, a vitaminok, nyomelemek és ásványi anyagok bevitelének optimalizálását, illetve a várandósság alatt biztonságosan ajánlható gyógyszerek és egyéb gyógyszerészeti készítmények körének ismertetését hivatott bemutatni a jelenleg érvényes evidenciák, ajánlások, tudományos publikációk és szakmai előírások alapján.

1.2. Szakirodalmi kitekintés mint a témaválasztás indokolása

A fentiek értelmében a közvetlen lakossági gyógyszerellátást végző gyógyszertárak az egészségügyi rendszerben kulcsfontosságú szerepet játszhatnak a várandósgondozás, illetve a várandósok tanácsadásában, hiszen gyakorlatilag nincs olyan kismama, aki legalább egyszer ne látogatna el gyógyszertárba. Mindezek mellett kiemelt jelentőségű az esetükben végzett gyógyszerbiztonsági ellenőrzés, amelynek a legfontosabb szempontjai a teljesség igénye nélkül a következők.

- Döntő fontossággal bír, hogy lehetőség szerint az első trimeszterben mellőzzük a gyógyszerek és/vagy egyéb gyógyszerertárban kapható készítmények alkalmazását. Ezen megállapítás különösen igaz az 5. héttől a 12. hétig tartó gesztációs időszakra. Ezen időszak a legkritikusabb a kongenitális abnormitás tünetegyüttes kialakulására, mert ezen időszakban történik az organogenezis, tehát a fontosabb szervek és testformák kialakulása [8, 11, 33–35].
- A fejlődési rendellenességek mintegy 65–70%-ában multifaktoriális okot feltételeznek, tehát számos, genetikai és exogén tényező együttes hatásának a következményei, de egyértelmű okot nem lehet megállapítani. A gyógyszerek sajnos exogén tényezőként játszhatnak szerepet [9–11, 22, 33–34].

2. Felhasználói célcsoport és a felhasználás célja

Az egészségügyi szakmai irányelv ajánlásai a közvetlen lakossági gyógyszerellátást végző egészségügyi szolgáltatóknál vagy egészségügyi intézményekben követendő, amelyek az alábbiak:

- közforgalmú gyógyszertárak;
- az ezek által ellátott fiókgyógyszertárak;
- intézeti gyógyszertárak közvetlen lakossági gyógyszerellátást végző egységei [1].

Az ajánlások a fent nevezett intézmények/szolgáltatók alább felsorolt egészségügyi szakdolgozói által végzett gyógyszerbiztonsági ellenőrzés, illetve várandósgondozás során alkalmazandók:

- szakgyógyszerész, gyógyszerész;
- gyógyszer expedálására jogosult szakasszisztens;
- továbbá kizárólag gyógyszerertárban forgalmazható egyéb termékek (készítmények) expedálására jogosult asszisztens [1].

A várandós kismamák gyógyszerelése igen összetett és felelősségteljes feladat, amely során a várandós kismama, illetve az embrió/magzat élettani paraméterei időről időre változnak. Ezen individuális állapothoz kell alkalmazkodnia a gyógyszeres terápiának is. A gyógyszerek felhasználásának széles körű ismerete, a várandósok folyamatos és biztonságos gyógyszerellátása kiemelt, de minden gyógyszerertárban végezhető szolgáltatás, esetenként kizárólag gyógyszerészi feladat kell, hogy legyen. A várandósgondozás gyógyszerészi szemszögből komoly csapatmunka az expedáló szakszeméllyel és a kezelőorvosokkal együttműködésben. Alapvetően meghatározó a kismama együttműködése is, amelyet azonosított együttműködési hiány esetén mindenképpen fejleszteni szükséges.

A közvetlen lakossági gyógyszerellátás gyógyszerertárainak egészségügyi szerepe kiemelendő az OTC-expediálások alkalmával. Az OTC-expediálások közben végzett gyógyszerbiztonsági ellenőrzésnek köszönhetően a gyógyszertárak a beteg- és gyógyszerbiztonság első láncszemei. Az orvosi diagnózis hiányában kiemelten fontos, hogy a teljes, korábban említett szakmai együttműködés, ha szükséges, akkor megvalósuljon.

Az OTC-expediálásokhoz kapcsolódó gyógyszerbiztonsági ellenőrzés alapvető kérdéseit természetesen a várandós kismamák esetében is körül kell járnia az expedáló szakembernek. Várandós kismamának történő OTC-expediálás során (gyógyszer vagy egyéb gyógyszerertári készítmény expedálása) a kizárólag egyéb gyógyszerertári készítmény expedálására jogosult asszisztensnek (a továbbiakban: asszisztensnek) vagy a gyógyszerek expedálására is jogosult szakasszisztensnek (a továbbiakban: szakasszisztensnek) javasolt gyógyszerészt bevonni az expedálás folyamatába. Az OTC gyógyszerek expedálása során felvetődő alarm tünetek azonosításában és a beteg orvoshoz irányításában kötelező gyógyszerésznek részt vennie [29]. Kifejezetten az OTC gyógyszerek expedálásának gyógyszerbiztonsági ellenőrzését a XI. Melléklet fejezet [1.4.1. algoritmus](#)a foglalja össze a konzultatív expedálás folyamatához igazítva.

Amennyiben gyógyszerész személyes jelenléte nélkül nyitva tartó fiókgyógyszertárban az expedáló szakasszisztens olyan szituációba kerül, hogy a jelen egészségügyi szakmai irányelv ajánlása szerint javasolt/fokozottan javasolt gyógyszerész bevonása az expedálás, illetve a tanácsadás folyamatába, akkor az expedáló szakasszisztens gondos mérlegelés után dönt a gyógyszerész 15 percen belüli távfelügyelet útján történő bevonásáról. Amennyiben a gyógyszerész bevonása egy ajánlás szerint kötelező/kell/szükséges, akkor az expedáló szakasszisztensnek kötelező 15 percen belül felvenni a távkapcsolatot a gyógyszerésszel [1].

3. Kapcsolat a hivatalos hazai és külföldi szakmai irányelvekkel

Egészségügyi szakmai irányelv előzménye:

Jelen fejlesztés az alábbi, lejárt érvényességi idejű egészségügyi szakmai irányelv témáját dolgozza fel.

Azonosító:	001251
Cím:	A várandósgondozásról
Nyomtatott verzió:	Egészségügyi Közlöny, 2018. év, 20. szám
Elektronikus elérhetőség:	https://kollegium.okfo.gov.hu/iranyelvek

Kapcsolat külföldi szakmai irányelvekkel:

Jelen egészségügyi szakmai irányelv az alábbi külföldi irányelvek ajánlásainak adaptációjával készült.

Szerző(k):	–
Tudományos szervezet:	National Health Service (NHS) England
Cím:	Diabetes in pregnancy: management from preconception to the postnatal period. NICE guideline NG3
Megjelenés éve:	2016
Elérhetőség:	National Health Service (NHS) England. Diabetes. London (UK): National Institute for Health and Care Excellence (NICE); 2023 Jan
Szerző(k):	–
Tudományos szervezet:	Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) Management of diabetes
Cím:	A national clinical guideline.171. Edinburgh (Scotland): Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN)
Megjelenés éve:	2024
Elérhetőség:	https://www.sign.ac.uk/media/2205/sign-171-management-of-diabetes-in-pregnancy.pdf
Szerző(k):	–
Tudományos szervezet:	National Health Service (NHS) England
Cím:	Hypertension in pregnancy: diagnosis and management. NICE guideline NG133
Megjelenés éve:	2019
Elérhetőség:	National Health Service (NHS) England.
Szerző(k):	–
Tudományos szervezet:	Committee on Clinical Practice Guidelines – ACOG
Cím:	Headaches in Pregnancy and Postpartum (Obstet Gynecol 2022;139:944–72)
Megjelenés éve:	2022
Elérhetőség:	The American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) 2024

Kapcsolat hazai egészségügyi szakmai irányelvekkel:

Jelen irányelv az alábbi, a közzététel időpontjában érvényes hazai egészségügyi szakmai irányelvekkel áll kapcsolatban.

Azonosító:	002255
Cím:	A közvetlen lakossági gyógyszerellátás részeként gyógyszertárakban végzett gyógyszerbiztonsági ellenőrzésről
Nyomtatott verzió:	Egészségügyi Közlöny, 2024. év, 9. szám
Elektronikus elérhetőség:	https://kollegium.okfo.gov.hu/iranyelvek
Azonosító:	002266
Cím:	A fenyegető koraszülés diagnosízáról, megelőzéséről és a kezeléséről
Nyomtatott verzió:	Egészségügyi Közlöny, 2023. év, 23. szám
Elektronikus elérhetőség:	https://kollegium.okfo.gov.hu/iranyelvek

VI. AJÁNLÁSOK SZAKMAI RÉSZLETEZÉSE

1. Átfogó értelmű ajánlások – várandóssági rizikócsoportok meghatározása

1.1. Életmód-tanácsadás és konzultatív OTC-expediálás (OTC egyéb gyógyszertárban kapható készítmények és/vagy gyógyszerek)

Ajánlás1

Az expediáló szakembernek releváns esetekben az OTC gyógyszerek és/vagy az egyéb gyógyszertárban kapható készítmények expediálása mellett érdemes tájékoztatnia a várandós kismamát, hogy az egészséges életmód, illetve az egészséges étrend az egészséges reprodukciónak bizonyítottan hatékony eszköze. (A, III. szint)

Az expediáló szakember felhívhatja a várandós nő figyelmét a dohányzás és az alkoholfogyasztás magzati fejlődést károsító hatására. A nikotin vazokonstriktiót okozó hatása miatt csökken az uteroplacentáris keringés. A dohányzó nők cigarettafogyasztásával arányos a magzati károsodás előfordulása és súlyossága [9, 33, 36–37].

A várandósság alatti jelentős alkoholfogyasztás magzati fejlődési rendellenességet (magzati alkohol szindróma) okozhat, éppen ezért várandósság alatt absztinencia javasolt [12, 22].

A várandósság során kerülni kell a túlzott mértékű feketekávé és zöldtea fogyasztását. Mindkettő élvezeti szer kóros tartományba emelheti az embrió szívfrekvenciáját.

Fontos, hogy ezekben az esetekben is, amennyiben asszisztens vagy szakasszisztens expediál, akkor az ő vagy a beteg kérésére gyógyszerész bevonása erősen javasolt a tanácsadás folyamatába.

Ajánlás2

Mivel a várandós kismamák vitamin, nyomelem és ásványi anyag szükséglete eltér a felnőtt ember fiziológiás igényétől, ezért fokozottan javasolt, hogy az expediáló szakember (az ide vonatkozó evidenciákat ismerve) a várandós kismamának személyre szabott módon tudjon OTC gyógyszert és/vagy egyéb gyógyszertárban kapható készítményt ajánlani. (A, II. szint)

Ehhez segítségül szolgál a XI. Melléklet fejezet [1.3.1. táblázata](#).

Fontos, hogy ezekben az esetekben is, amennyiben asszisztens vagy szakasszisztens expediál, akkor az ő vagy a beteg kérésére gyógyszerész bevonása erősen javasolt a tanácsadás folyamatába. Gyógyszerek expediálása esetén ez kötelező gyógyszerési kompetencia.

A személyre szabott, konzultatív OTC-expediálást (vagy akár a várandós kismama dokumentált gyógyszerési gondozását) az [1.2.1. kérdőív](#) kérdései segíthetik.

Ajánlás3

Fontos, hogy a várandós kismamák OTC gyógyszer és/vagy egyéb gyógyszertárban kapható készítmény felhasználása észszerű keretek között maradjon. A kismamák ez irányú tájékoztatása, a túlfogyasztás potenciális veszélyére történő figyelmeztetés a gyógyszertári expediáló szakemberek fokozottan javasolt népegészségügyi feladata. (A, II. szint)

A várandósság alatt még a kis kockázatot is kerülni kell, és érdemes már a családtervezés időszakában átgondolni, hogy milyen kockázatsökkentő változtatásokat eszközölhet a leendő édesanya, akár a gyógyszereit, akár az életmódját vagy a táplálkozását illetően.

Mivel a várandós kismamák gyakran növényi összetevőket tartalmazó készítményeket keresnek, a XI. Melléklet fejezet [1.3.2. táblázata](#) a várandósok tájékoztatását segíti a növényi komponenset tartalmazó készítmények használatáról, kockázatairól.

Fontos, hogy ezekben az esetekben is, amennyiben asszisztens vagy szakasszisztens expediál, akkor az ő vagy a beteg kérésére gyógyszerész bevonása erősen javasolt a tanácsadás folyamatába.

Ajánlás4

A gyógyszerbiztonsági ellenőrzés biztosítása érdekében az expediáló szakembernek fokozottan javasolt az OTC gyógyszerek alkalmazási előírását áttekintenie a várandós kismamára vonatkozólag a konzultatív

expediálás keretében és amennyiben szükséges, a részletes tájékoztatásba és/vagy a beteg orvoshoz irányításába (esetleg alarm tünet azonosításába) gyógyszerész bevonása kötelező. (A, I. szint)

Az alkalmazási előírások 4.6-os pontja (Termékenység, terhesség, szoptatás) tartalmazza a releváns információkat. Az expediálás folyamatába bevont gyógyszerész tájékoztatja a kismamát a gyógyszer alkalmazásának esetleges teratogén vagy fótotoxikus kockázatairól.

Az alkalmazási előírások online, illetve elektronikus elérhetőségéről „A Belügyminisztérium egészségügyi szakmai irányelve – A közvetlen lakossági gyógyszerellátás részeként gyógyszerertárakban végzett gyógyszerbiztonsági ellenőrzésről” című dokumentum „Ajánlás18” pontja tartalmaz részletes információkat [1] (elérhetőség: <https://kollegium.okfo.gov.hu/iranyelvek>).

Ajánlás5

Az expediáló szakembernek lehetősége van az 1. kategóriába sorolandó OTC gyógyszert ajánlani várandós kismama akut megbetegedésének kezelésére (az alább részletezett rizikóbesorolások alapján), a folyamatba gyógyszerész bevonása fokozottan javasolt. (A, II. szint)

Magyarországon forgalomba hozatali engedéllyel rendelkező valamennyi gyógyszert a hatóanyagára vonatkozólag kategorizálunk.

1. Adekvát és jól kontrollált klinikai vizsgálatok során magzati fejlődési rendellenességek kockázata nem emelkedett.
2. Állatkísérletek során nem igazoltak magzatkárosító hatást, de várandós nők körében nem végeztek adekvát és jól kontrollált klinikai vizsgálatokat; vagy állatkísérletek során észleltek magzatkárosító hatást, de várandós nők körében végzett adekvát és jól kontrollált klinikai vizsgálatok során magzatkárosító hatás nem mutatkozott.
3. Állatkísérletek során észleltek magzatkárosító hatást, és várandós nők körében nem végeztek adekvát és jól kontrollált klinikai vizsgálatokat; vagy állatkísérletekből nincs adat, és várandós nők körében sem végeztek adekvát és jól kontrollált klinikai vizsgálatokat.
4. Adekvát, jól kontrollált klinikai vizsgálatok vagy klinikai megfigyelések során igazolták a magzatkárosító hatás rizikóját; az előnyök és a kockázatok mérlegelése mellett adható.
5. Állatokon és várandós nők körében végzett adekvát, jól kontrollált klinikai vizsgálatok vagy klinikai megfigyelések során igazolták, hogy a szer egyértelműen magzatfejlődési rendellenességet okoz; kontraindikált várandósság esetén és azoknak a fogamzóképes nőknek, akik nem alkalmaznak megfelelő fogamzásgátlást.
6. Nem besorolt adatok hiányában várandósságban nem ajánlott.

Ajánlás6

A fent részletezett rizikóbesorolások értelmében a 2., 3. és 4. kategóriába tartozó OTC gyógyszerek alkalmazása várandós kismamánál az előny/kockázat gondos mérlegelése mellett orvosi kompetenciát igényelhet, így erről kötelező a kismama tájékoztatása a gyógyszerertárban, és erősen javasolt a kezelőorvos tájékoztatása is gyógyszerész által. (A, I. szint)

A gyógyszerész a 2., 3. és 4. kategóriába tartozó hatóanyagok expediálása előtt hívja fel a várandós figyelmét arra, hogy a gyógyszer alkalmazásáról a várandósgondozást végző orvosnak tudnia kell, továbbá tájékoztatnia kell a beteget a gyógyszer kedvezőtlen besorolásának okáról.

1.2. Vényköteles gyógyszerek konzultatív expediálása

Ajánlás7

A gyógyszerbiztonsági ellenőrzés biztosítása érdekében az expediáló szakembernek fokozottan javasolt a vényköteles gyógyszerek alkalmazási előírását áttekintenie a várandós kismamára vonatkozólag. Nagy kockázatú esetekben fokozottan javasolt gyógyszerész bevonása a konzultatív expediálás folyamatába, ilyenkor javasolt gyógyszerésznek felkeresnie a várandós beteg kezelőorvosát is. (A, II. szint)

Az alkalmazási előírások 4.6-os pontja (Termékenység, terhesség, szoptatás) tartalmazza a releváns információkat. Az expediálás folyamatába bevont gyógyszerész tájékoztatja a kismamát a gyógyszer alkalmazásának esetleges teratogén vagy fótotoxikus kockázatairól, illetve a kezelőorvos felkeresésének szükségességéről (lásd részletesebben a „3. Specifikus ajánlások – teratogén hatóanyagok konzultatív expediálása” és a „4. Specifikus ajánlások – fótotoxikus hatóanyagok konzultatív expediálása” című részekben a releváns ajánlások tartalmát).

Jelen ajánláshoz kapcsolódóan gyakori példaként megemlíthető az amoxicillint és klavulánsavat tartalmazó antibiotikus gyógyszerek alkalmazási előírása, amely szerint ezen készítmények a várandósság alatt kerülendők,

kivéve ha az orvos az alkalmazásukat nélkülözhetetlennek tartja. Ilyen és ehhez hasonló esetekben fokozottan javasolt gyógyszerész bevonása az expediálás folyamatába, és a gyógyszerésznek javasolt felkeresnie a beteg kezelőorvosát a szükséges szakmai konzultáció érdekében.

Mindezek mellett általánosan fontos szempont az alkalmazási előírások tartalmával kapcsolatban, hogy expediálásra minden esetben az alkalmazási előírásokban meghatározott „Gyógyszerfelírási és gyógyszerkiadási korlátozásokat” betartva kerülhet sor, amennyiben olvashatók ilyen megkötések ezek tartalmában [32].

Az alkalmazási előírások online, illetve elektronikus elérhetőségéről „A Belügyminisztérium egészségügyi szakmai irányelve – A közvetlen lakossági gyógyszerellátás részeként gyógyszerárakban végzett gyógyszerbiztonsági ellenőrzésről” című dokumentum – „Ajánlás18” pontja tartalmaz részletes információkat [1] (elérhetőség: <https://kollegium.okfo.gov.hu/iranyelvek>).

Ajánlás8

Amennyiben a vényköteles gyógyszer az alkalmazási előírása szerint nem ellenjavallt terhességben, az expediálás elvégezhető, azonban az expediálás megtagadható, amennyiben az orvos által rendelt gyógyszer az alkalmazási előírása szerint ellenjavallt terhességben, illetve annak releváns időszakában. Ilyenkor az expediálás folyamatába gyógyszerész bevonása fokozottan javasolt, továbbá javasolt, hogy a gyógyszerész jelezze a problémát a kezelőorvos felé. (A, II. szint)

A jövőben (folyamatban lévő fejlesztéseknek köszönhetően) az elektronikus vényhez, illetve a beteg adataihoz kapcsolódóan gyógyszerészi megjegyzést lehet majd írni a kezelőorvosnak arról, hogy az expediálás miért nem történt meg. Jelenleg a személyes vagy telefonos kapcsolatfelvétel javasolt.

2. Specifikus ajánlások – a betegség-specifikus konzultatív expediálás szempontjai várandós kismamák esetében (OTC fókusszal)

2.1. Láz-, és fájdalomcsillapítás várandósok esetében

Ajánlás9

Paracetamol várandós kismamának gyógyszerertárban OTC expediálható, de óvakodni kell a paracetamol nagy adagban történő alkalmazásától, mert a magzat veséjét és máját károsíthatja. (A, I. szint)

Az egy adagban történő, perorális 500 mg paracetamol alkalmazása a várandósság esetén csak az előny/kockázat gondos mérlegelése után lehetséges. Az adagolást lehetőleg alacsony szinten kell tartani, illetve napi egyszeri dózissal kell korlátozni a vonatkozó alkalmazási előírások értelmében.

Amennyiben szakasszisztens expediál, akkor az ő vagy a beteg kérésére gyógyszerész bevonása kötelező a tanácsadás folyamatába [32].

Ajánlás10

Metamizol-nátrium nem alkalmazható a várandósság első és harmadik trimeszterében, így a várandósság ezen időszakaiban járó kismamának gyógyszerertárban OTC nem expediálható. (A, I. szint)

Alkalmazása a várandósság második trimeszterében is csak az előny/kockázat gondos mérlegelése után lehetséges. Az adagolást a lehető legalacsonyabb szinten kell tartani a vonatkozó alkalmazási előírások értelmében.

Amennyiben szakasszisztens expediál, akkor az ő vagy a beteg kérésére gyógyszerész bevonása kötelező a tanácsadás folyamatába [32].

Ajánlás11

A várandósság harmadik trimeszterében NSAID hatóanyagok (prostaglandin bioszintézis gátló, nem szteroid gyulladáscsökkentők) nem alkalmazhatók sem külsőleges, sem belsőleges terápiás javallattal, így a várandósság ezen időszakában járó kismamának semmi esetben sem (OTC és vényköteles esetekben sem) expediálhatók gyógyszerertárban. (A, I. szint)

Amennyiben szakasszisztens expediál, akkor az ő vagy a beteg kérésére gyógyszerész bevonása kötelező a tanácsadás folyamatába [32], aki részletes tájékoztatást ad a fentiekre vonatkozó alkalmazási előírások értelmében, és szükség esetén orvoshoz irányítja a várandós kismamát.

Orvosi vény esetén fokozottan javasolt a kezelőorvossal gyógyszerésznek felvenni a kapcsolatot. A jövőben (folyamatban lévő fejlesztéseknek köszönhetően) az elektronikus vényhez, illetve a beteg adataihoz kapcsolódóan

gyógyszerési megjegyzést lehet majd írni a kezelőorvosnak arról, hogy az expediálás miért nem történt meg. Jelenleg a személyes vagy telefonos kapcsolatfelvétel javasolt.

Ajánlás12

A várandósság első és második trimeszterében NSAID hatóanyagok (prostaglandin bioszintézis gátló, nem szteroid gyulladáscsökkentők) csak indokolt esetben használhatók. A várandósságot tervező nőnek és a várandósság első vagy második trimeszterében a legkisebb hatékony dózist a lehető legrövidebb ideig kell alkalmazni. (A, I. szint)

Amennyiben szakasszisztens expediál, akkor az ő vagy a beteg kérésére gyógyszerész bevonása kötelező a tanácsadás folyamatába [32], aki részletes tájékoztatást ad a fentiekről a vonatkozó alkalmazási előírások értelmében.

2.2. A torokfájás csillapítása várandósok esetében

Ajánlás13

Amilmetakrezol, 2,4-diklór-benzil-alkohol, cetilpiridin, flurbiprofén, tirotricin, benzidamin, klórhexidin hatóanyagok gyógyszerértárban orvosi konzultáció, illetve a beteg orvosi felügyelete nélkül nem expediálhatók várandós kismama részére. (A, I. szint)

Az említett hatóanyagok gyógyszer- és betegbiztonsági szempontjait figyelembe véve orvosi konzultáció, illetve a várandós beteg orvosi felügyelete indokolt [38–39].

Amennyiben szakasszisztens expediál, akkor az ő vagy a beteg kérésére gyógyszerész bevonása kötelező a tanácsadás folyamatába [32]. A beteg várandós kismama orvoshoz irányítását gyógyszerész végezze [29], továbbá indokolt a kezelőorvossal gyógyszerésznek felvenni a kapcsolatot, ha lehetséges.

2.3. A köhögés tüneti kezelése várandósok esetében

Ajánlás14

Az expektoránsok (pl. gvajfenezin) és a mukolitikumok (pl. acetilcisztein, brómhexin, karbocisztein, ambroxol, erdostein) gyógyszerértárban orvosi konzultáció, illetve a beteg orvosi felügyelete nélkül nem expediálhatók várandós kismama részére. (A, I. szint)

Mind az expektoránsok, mind pedig a mukolitikumok esetében az állatokon végzett vizsgálatok azt igazolják, hogy nincs embriótoxikus és teratogén hatás. Azonban kellő humán tapasztalat hiányában várandósságban (elsősorban annak első harmadában) csak indokolt esetben, az előny/kockázat gondos mérlegelésével, szoros orvosi ellenőrzés mellett szabad alkalmazni ezeket [8, 38–39].

Amennyiben szakasszisztens expediál, akkor az ő vagy a beteg kérésére gyógyszerész bevonása kötelező a tanácsadás folyamatába [32]. A beteg várandós kismama orvoshoz irányítását gyógyszerész végezze [29], továbbá indokolt a kezelőorvossal gyógyszerésznek felvenni a kapcsolatot, ha lehetséges.

Ajánlás15

Prenoxdiazin alkalmazásakor fel kell hívni a várandós kismama figyelmét arra, hogy a szokásos napi adagot ne lépje túl, illetve a készítményt a lehető legrövidebb ideig alkalmazza, mindezeknek megfelelően prenoxdiazin OTC expediálható várandósnak a gyógyszerértárban. (A, I. szint)

A száraz köhögés enyhítésére az alkalmazási előírások alapján, a prenoxdiazin hatóanyagú gyógyszerek második és harmadik trimeszterben lévő várandós kismamák számára OTC kiadhatók, mivel a rendelkezésre álló, korlátozott számú adat nem utal a prenoxdiazin várandósságra vagy a magzatra/újszülöttre gyakorolt káros hatására. A mai napig nincs egyéb releváns epidemiológiai adat [8, 39]. Ezért várandósok esetében a szokásos óvatossággal alkalmazható a hatóanyag.

Egyéb köhögéscsillapító hatóanyagok (pl. dextrometorfán, kodein, butamirát) a várandósság ideje alatt esetenként alkalmazhatók, de csak amennyiben ez feltétlenül szükséges, gondos mérlegelés után, csak orvosi konzultációval, illetve orvosi felügyelet mellett [8, 39]. A beteg várandós kismama orvoshoz irányítását gyógyszerész végezze [29].

Amennyiben szakasszisztens expediál, akkor az ő vagy a beteg kérésére gyógyszerész bevonása kötelező a tanácsadás folyamatába [32].

2.4. A renyhe bélműködés (székrekedés) tüneti kezelése várandósok esetében

Ajánlás16

Amennyiben a várandós kismama renyhe bélműködésre vagy szorulásra panaszodik, akkor az expediáló szakembernek elsősorban a helyesen megválasztott étrend és a bő folyadékfogyasztás fontosságára érdemes felhívnia a kismama figyelmét. (A, III. szint)

A rostban gazdag étrend, a szálas zöldségek, a teljes kiőrlésű gabonából készült pékáru fogyasztása székletlazító hatással rendelkezik, míg a magas szénhidrát tartalmú élelmiszerek egyoldalú fogyasztása székletretenciót okozhat.

Ajánlás17

Amennyiben a várandós kismama renyhe bélműködése, szorulása esetén az étrendbeli változtatások nem segítenek, akkor az expediáló szakember OTC székletlágító készítményeket, ozmotikus hashajtókat ajánlhat a gyógyszerertárban. (A, II. szint)

Az elsődlegesen választandó készítmény, amely székletlágító hatással rendelkezik az ozmotikusan ható laktulóz. Ismert laktulóz túlérzékenységben, bélelzáródásban, fruktóz-intoleranciában, laktázhiányban, galaktozemiában vagy glükóz/galaktóz malabszorpciós szindrómában ellenjavallt. Székrekedésben a kezdeti adagja 15–30 ml, fenntartó adagja: 10–15 ml. Lényeges, hogy a betegnél a fenntartó adagot személyre szabottan, individuálisan kell meghatározni. A várandós kismama a terápiás dózisonál nagyobb mennyiséget ne alkalmazzon, mert ez túlzott mértékű folyadék és elektrolit veszteséssel járhat [8, 39].

Amennyiben szakasszisztens expediál, akkor az ő vagy a beteg kérésére gyógyszerész bevonása kötelező a tanácsadás folyamatába [32].

Ajánlás18

Abban az esetben, ha a várandós kismama valamilyen krónikus bélbetegségben szenved, nem fogyasztott olyan élelmiszert, ami indokolná az állapotát, vagy akár a kezelőorvosa által rendelt gyógyszer mellékhatásának a következménye a renyhe bélműködés, akkor a beteget haladéktalanul a kezelőorvosához kell irányítani az expediálási folyamatba bevont gyógyszerésznek. (A, I. szint)

Székletlazítót vagy hashajtót ilyenkor a várandós kismamának nem lehet expediálni a gyógyszerertárban. A GYP azonosításába és megoldásába, továbbá a lehetséges dokumentálásába gyógyszerész bevonása szükséges [32] (biztonságossági probléma, pl. mellékhatás gyanúja: GYP5, lásd „A Belügyminisztérium egészségügyi szakmai irányelve a közvetlen lakossági gyógyszerellátás részeként gyógyszerertárakban végzett gyógyszerbiztonsági ellenőrzésről” című dokumentum „Ajánlás40” pontjának részletes leírása [1], elérhetősége: <https://kollegium.okfo.gov.hu/iranyelvek>).

Ajánlás19

Esetenként történő alkalmazásra az expediáló szakember által javasolható OTC glicerines végbélkúp várandós kismama részére a székelési inger kiváltása céljából. (A, I. szint)

Ezen készítmények elérhetők OTC gyógyszer, de egyéb gyógyszerertárban kapható készítmény formájában is.

Amennyiben asszisztens vagy szakasszisztens expediál, akkor az ő vagy a beteg kérésére gyógyszerész bevonása erősen javasolt a tanácsadás folyamatába a vonatkozó javallatok értelmében.

Ajánlás20

Bizakodil, nátrium-pikoszulfát hatóanyagok gyógyszerertárban orvosi konzultáció, illetve a beteg orvosi felügyelete nélkül nem expediálhatók várandós kismama részére. (A, I. szint)

Mindez azonban azt is jelentheti, hogy pl. ambuláns kezelőlapon feltüntetett orvosi ajánlás alapján, az előny/kockázat gondos mérlegelése mellett várandósok részére a bizakodil és a nátrium-pikoszulfát OTC expediálhatók a teljes várandósság alatt. Ezen gyógyszereknek nincs teratogén hatásuk [8, 39]. Ilyenkor javasolt gyógyszerész bevonása az expediálási folyamatba, illetve a szakasszisztens vagy a beteg kérésére gyógyszerész bevonása kötelező a tanácsadás folyamatába [32].

Ajánlás21

Várandós kismama részére szigorúan tilos ricinusolajat és szenna-glikozidokat tartalmazó hashajtót expediálni a gyógyszerertárban. (A, I. szint)

Ezek a hatóanyagok alhasi vérbőséget okoznak, amely növeli az abortusz kockázatát [22].

2.5. Az akut hasmenés terápiája várandósok esetében

Ajánlás22

Funkcionális eredetű, lázzal nem járó, akut hasmenés elsődleges kezelése a várandós kismama dehidratációjának az elkerülése. Az expediáló szakember OTC, orális rehidráló készítményeket javasolhat. (A, II. szint)

Ezen készítmények elérhetők OTC gyógyszer/magisztrális gyógyszer, de egyéb gyógyszertárban kapható készítmény formájában is.

Amennyiben asszisztens vagy szakasszisztens expediál, akkor az ő vagy a beteg kérésére gyógyszerész bevonása erősen javasolt a tanácsadás folyamatába a vonatkozó javallatok értelmében.

Ajánlás23

Amennyiben a várandós kismamának az akut hasmenése mellett nincsenek alarm tünetei, akkor az expediáló szakember a tünetek enyhítése céljából, illetve a gyorsabb felépülés érdekében ajánlhat OTC probiotikumokat és béladszorbenst a gyógyszertárban. (A, I. szint)

A béladszorbensek az alábbiak lehetnek:

- orvosi aktív szén,
- dioszmektit.

Az orvosi aktív szén terápiás dózisa: 1g/ttkg/nap. Elérhető OTC gyógyszer vagy egyéb gyógyszertárban kapható készítményként is. Amennyiben asszisztens vagy szakasszisztens expediál, akkor az ő vagy a beteg kérésére gyógyszerész bevonása erősen javasolt a tanácsadás folyamatába a vonatkozó javallatok értelmében.

A probiotikumok elsősorban az enyhe diszbiózis és vírusfertőzés okozta hasmenést csillapítják, dóziszfüggő módon. Invazív baktérium okozta hasmenésre általában kevésbé hatnak. Elérhető OTC gyógyszer vagy egyéb gyógyszertárban kapható készítményként is. Amennyiben asszisztens vagy szakasszisztens expediál, akkor az ő vagy a beteg kérésére gyógyszerész bevonása erősen javasolt a tanácsadás folyamatába a vonatkozó javallatok értelmében.

Lényeges, hogy az akut hasmenés terápiájában nincs helye a bélmozgást csökkentő szereknek és általában nincs szükség antibiotikum-kezelésre sem [12, 22, 40].

Lehetőség szerint kerülni kell a bizmut vegyületek alkalmazását az esetlegesen kialakuló reverzibilis bizmut-enkefalopátia miatt [39].

A loperamid a szegényes klinikai tapasztalat miatt kerülendő.

Továbbá az akut hasmenés alatt kerülni kell a magas cukorkoncentrációjú italok, a fűszeres és zsíros, nehezen emészthető ételek fogyasztását.

Ajánlás24

Ha a várandós kismamának a hasmenés mellett láza van, véres a széklete (alarm tünetei vannak) vagy több mint hét napja megy a hasa, akkor a gyógyszerésznek mindenképpen a kezelőorvosához kell irányítania. (A, I. szint)

Ajánlás25

Az akut bakteriális fertőzés által kiváltott hasmenés ideje alatt nem szabad a várandós kismamának vaspótlásra alkalmas készítményt szednie, erre az expediáló szakembernek fel kell hívnia a figyelmet. (A, I. szint)

A vas szubsztitúciós terápiáját mindaddig szüneteltetni kell, míg a hasmenés tart [41] (elnyújthatja, fokozhatja a kellemetlen panaszokat, tüneteket).

A vas pótlása lehetséges OTC gyógyszer vagy egyéb gyógyszertárban kapható készítményekkel. Amennyiben asszisztens vagy szakasszisztens expediál, akkor az ő vagy a beteg kérésére gyógyszerész bevonása erősen javasolt a tanácsadás folyamatába a vonatkozó javallatok értelmében a bakteriális hasmenés ideje alatt.

2.6. A GORB (gastro-oesophagealis refluxbetegség) tüneti kezelése várandósok esetében

Ajánlás26

Amennyiben a gyógyszertárat felkereső várandós kismama gyomorégésre, nyelőcsőégésre, savas visszaáramlásra, gastro-oesophagealis refluxra panaszzkodik, akkor az expedíáló szakembernek elsősorban életmódbeli tanácsokat érdemes javasolnia. (A, III. szint)

Ezek a tanácsok a következők lehetnek:

- nagy étkezések kerülése, korai vacsorázás, étkezés utáni azonnali lefekvés kerülése, lefekvéskor a fej megemelése;
- naponta öt étkezés tanácsos (reggeli, tízórai, ebéd, uzsonna, vacsora);
- a reggelit a várandósnek soha nem szabad kihagynia;
- kávé, erős tea, illóanyagok kerülése;
- a gyorsan felszívódó szénhidrátokat tartalmazó élelmiszerek, főként csokoládék, édességek, cukros üdítők kerülése;
- zsírdús étkezés kerülése;
- irritáló anyagok (pl. erős fűszerek, szénsavas italok) kerülése;
- szoros ruházat (pl. öv) kerülése, továbbá a hajolgtatás kerülése.

Ajánlás27

Gyomorégés, hiperaciditás, reflux esetén a várandós kismamánál, amennyiben az életmódbeli változtatások nem segítenek, akkor első vonalban kalcium-karbonát, nátrium-hidrogén-karbonát, nátrium-alginát antacid hatóanyagokat (vagy ezek kombinációit) tartalmazó OTC készítményeket ajánlhat az expedíáló szakember. (A, I. szint)

Ezek lehetnek OTC gyógyszerek/magisztrális gyógyszerek vagy egyéb gyógyszertárban kapható készítmények.

Amennyiben asszisztens vagy szakasszisztens expedíál, akkor az ő vagy a beteg kérésére gyógyszerész bevonása erősen javasolt a tanácsadás folyamatába a vonatkozó javallatok értelmében.

Ajánlás28

Második vonalbeli OTC antacid hatóanyagok pl. a magnézium-hidroxid és az alumínium-, kalcium-, magnézium-vegyületek kombinációi terápiais felhasználásánál lényeges szempont, hogy az expedíáló szakember felhívja a várandós kismama figyelmét a terápiais dózis betartására, illetve arra, hogy a hosszú ideig és/vagy a nagy adagban történő alkalmazásukat kerülnie kell. (A, I. szint)

Csak az előny/kockázat gondos mérlegelése mellett alkalmazhatók a várandósság idején. A javasolt napi adagolást túllépni nem szabad, az alkalmazás ideje a kettő hetet nem haladhatja meg [8, 39].

Fontos, hogy a harmadik vonalbeli hatóanyagok a H₂-receptor antagonisták és protonpumpa inhibitorok, amelyek alkalmazása a várandósság idején mindenképpen orvosi felügyeletet igényel [8, 39].

Amennyiben szakasszisztens expedíál, akkor az ő vagy a beteg kérésére gyógyszerész bevonása kötelező a tanácsadás folyamatába [32]. Amennyiben szükséges, a várandós kismama orvoshoz irányítását gyógyszerész végezze [29].

Ajánlás29

Szukralfát hatóanyag orvosi konzultáció, illetve orvosi felügyelet nélkül a gyógyszertárban nem expedíálható várandós kismama részére. Az orvosi javallatot, illetve az orvosi konzultációt követően az expedíáló szakembernek fel kell hívnia a beteg kismama figyelmét a gyógyszer helyes alkalmazására, miszerint a gyógyszert mindig éhgyomorra, étkezés előtt kell bevenni. Az orvosi konzultációba és a kismama tájékoztatásába kötelező gyógyszerész bevonása. (A, I. szint)

Az állatkísérletek nem utalnak arra, hogy a szukralfát közvetlenül vagy közvetve káros hatást fejtene ki a várandósságra, az embrionális magzati fejlődésre, a szülésre vagy a posztnatális fejlődésre. Nem ismert, hogy veszélyt jelent-e várandósságban, ezért fokozott óvatosság mellett várandósság esetén orvos javasolhatja [8, 39].

Amennyiben szükséges, a várandós kismama orvoshoz irányítását gyógyszerész végezze [29].

2.7. Hányás, hányinger tüneti kezelése várandósok esetében

Ajánlás30

Az étkezések után jelentkező, ismétlődő hányás esetén az expedíáló szakembernek elsődlegesen diétát érdemes javasolnia a várandós kismamának. (A, III. szint)

Ajánlott a bő folyadékbevitel és az elektrolitok pótlása. Tanácsolható a kismamának, hogy hideg italokat lassan kortyolgatva igyon. Többször, kis mennyiségben étkezzen, kerülje a csípős ételek fogyasztását, illetve ne igyon szénsavas, magas cukortartalmú üdítőitalokat.

Ajánlás31

Elsősorban a várandósság első trimeszterében tapasztalható hányinger, hányás esetén az expediáló szakember napi maximum 3x20 mg OTC B₆-vitamin készítmény alkalmazását javasolhatja, maximum 2 hónapon keresztül. (A, II. szint)

A B₆-vitamin (piridoxin) javasolható a gyógyszerárban, de a piridoxin-dependencia kialakulásának megelőzése érdekében tartósan nem alkalmazható 25 mg-ot meghaladó dózisban [40–42].

B₆-vitamint tartalmazó készítmények lehetnek OTC gyógyszerek vagy egyéb gyógyszerárban kapható készítmények. Amennyiben asszisztens vagy szakasszisztens expediál, akkor az ő vagy a beteg kérésére gyógyszerész bevonása erősen javasolt a tanácsadás folyamatába a vonatkozó javallatok értelmében.

Ajánlás32

A várandósság idején (különböző okokból) kialakulhat táplálkozástól független, gyakran és folyamatosan jelentkező hányás. Ezen tünetek fennállása esetén a beteg kismamát a gyógyszerésznek azonnal a kezelőorvosához kell irányítania (alarm tünet). (A, I. szint)

2.8. Puffadás kezelése várandósok esetében

Ajánlás33

A várandósságban előforduló puffadás, nem fiziológiás gázképződés és gázfelhalmozódás okozta gyomor-bélrendszeri panaszok tüneti kezelésére szimetikon hatóanyagot tartalmazó OTC készítményeket ajánlhat az expediáló szakember a gyógyszerárban. (A, I. szint)

Minden esetben fel kell hívni a kismama figyelmét arra, hogy a szimetikonból előírt dozírozást ne lépje túl. Ha a panaszok tartósan fennállnak, akkor a várandóst gyógyszerésznek kell a kezelőorvosához irányítania [39].

Szimetikont tartalmazó készítmények lehetnek OTC gyógyszerek vagy egyéb gyógyszerárban kapható készítmények. Amennyiben asszisztens vagy szakasszisztens expediál, akkor az ő vagy a beteg kérésére gyógyszerész bevonása erősen javasolt a tanácsadás folyamatába a vonatkozó javallatok értelmében.

Ajánlás34

A várandósságban előforduló puffadás, nem fiziológiás gázképződés és gázfelhalmozódás okozta gyomor-bélrendszeri panaszok tüneti kezelésére különböző gyógynövényeket tartalmazó teákat is ajánlhat az expediáló szakember a gyógyszerárban. (A, I. szint)

A XI. Melléklet fejezet [1.3.2. táblázatában](#) a gyógynövények, illetve gyógyteák várandósság alatt történő alkalmazásához szükséges információk olvashatók.

Amennyiben asszisztens vagy szakasszisztens expediál, akkor az ő vagy a beteg kérésére gyógyszerész bevonása erősen javasolt a tanácsadás folyamatába a vonatkozó javallatok értelmében.

2.9. Visszérproblémák és aranyér kezelése várandósok esetében

Ajánlás35

Az alsó végtag visszereességét érdemes már a várandósság előtt preventíven kezelni. Erre az expediáló szakembernek érdemes felhívnia a figyelmet, továbbá a várandósság alatt nem gyógyszeres kezelési lehetőségeket javasolhat. (A, III. szint)

Várandósság alatt rugalmas/kompressziós harisnya viselését az expediáló szakember javasolhatja. Továbbá enyhíti a tüneteket a lábak rendszeres vérkeringést javító tornáztatása és felpolcolása is [40].

Ajánlás36

Az expediáló szakember a felszíni vénák megbetegedésének kezelésére, tehát a varikozitás tüneteinek a csökkentésére, a vénás keringési elégtelenség során fellépő ödéma tüneteinek az enyhítésére (fáradt, nehéz, dagadt és fájó lábak, lábikragörcsök, nyugtalan lábak) az előny/kockázat gondos mérlegelése után

elsődlegesen külsőleg alkalmazható, OTC gyógyszerek formájában javasolhat heparin vagy pentozán-poliszulfát-nátrium hatóanyagokat. (A, I. szint)

A heparint tartalmazó gél nem jut át a placentán, de a szisztémás keringésbe bejuthat, ezért fel kell hívni a várandós kismama figyelmét, hogy a készítményt kis bőrfelületen, vékonyan kenve, naponta legfeljebb háromszor használhatja a vonatkozó alkalmazási előírások értelmében.

Amennyiben szakasszisztens expediál, akkor az ő vagy a beteg kérésére gyógyszerész bevonása kötelező a tanácsadás folyamatába [32]. Amennyiben szükséges, a várandós kismama orvoshoz irányítását gyógyszerész végezze [29].

Itt említenő meg, hogy az oxerutin embrionális/magzati károsodást nem okoz. Ennek ellenére, az általánosan elfogadott gyógyszerbiztonsági előírásoknak megfelelően, ennek a hatóanyagának az alkalmazását kerülni kell a várandósság első három hónapjában, tehát az első trimeszterben nem javasolható [8, 11, 39, 43].

Ajánlás37

A kalcium-dobezilát, az oxerutin, a *Ruscus aculeatus* L. rhizoma (szúrós csodabogyó) szárazkivonata és a heszperidin-metil-kalkon az első trimeszterben lévő várandós kismama részére csak orvosi konzultáció, illetve orvosi felügyelet mellett expediálható a gyógyszertárban. (C, I. szint)

A felhasználásuk a különböző OTC készítmények alkalmazási előírásai vagy útmutatói alapján, továbbá szakirodalmi adatok alapján az első trimeszterben nem ajánlott [8, 39], ezért orvosi felügyeletet igényel.

Amennyiben asszisztens vagy szakasszisztens expediál, akkor az ő vagy a beteg kérésére gyógyszerész bevonása erősen javasolt a tanácsadás folyamatába a vonatkozó javallatok értelmében. Amennyiben szükséges, a beteg kismama orvoshoz irányítását javasoltan gyógyszerész végezze. Gyógyszerek esetében ezek az intervenciók kötelezően gyógyszerészi kompetenciák [29].

Ajánlás38

Amennyiben a várandós kismama arra panaszodik, hogy az alsó végtagján lévő varikozitás helyén bőrpírt, duzzanatot tapint, akkor valószínűleg felületes visszérgyulladás van. Ilyen esetben a gyógyszerésznek a beteg kismamát kezelőorvosához kell irányítania. (A, I. szint)

A felületes visszérgyulladás esetenként jelentős mértékű lehet. Jellemző viszont, hogy a szülést követően általában spontán, csaknem teljesen visszafejlődik [42, 44].

Ajánlás39

Az expediáló személy várandós kismama részére elsődlegesen táplálkozással kapcsolatos tanácsokat, illetve nem gyógyszeres kezelési lehetőségeket javasolhat kezdődő aranyeres panaszokra. (A, III. szint)

A táplálék rostanyag tartalmának a növelése, a szálas zöldségek, a teljes kiőrlésű gabonából készült pékáru fogyasztása, a megfelelő mennyiségű folyadékbevitel és a testmozgás többnyire segít a székrekedés, illetve az aranyeres csomók kialakulásának megelőzésében. A kialakult aranyeres csomók leginkább ülőfürdővel, illetve más módon alkalmazott nedves meleggel kezelhetők. Ez az eljárás csökkenti az ödémát és enyhíti a gyulladást [42].

Ajánlás40

Már kialakult aranyérra az expediáló szakember steril *E. coli* hatóanyagú OTC végbélkenőcsöt és/vagy végbélkúpot javasolhat, továbbá cápamájolajat és élesztősejt-kivonatot tartalmazó végbélkenőcsöt és/vagy végbélkúpot javasolhat a gyógyszertárban. (A, I. szint)

Ide kapcsolódó fontos információ, hogy gliceril-trinitrát hatóanyagú végbélkenőcsöt nem szabad a várandósság alatt alkalmazni [8, 39].

Amennyiben szakasszisztens expediál, akkor az ő vagy a beteg kérésére gyógyszerész bevonása kötelező a tanácsadás folyamatába [32]. Amennyiben szükséges, a várandós kismama orvoshoz irányítását gyógyszerész végezze [29].

2.10. Az allergiás rhinitis tüneti kezelése várandósok esetében

Ajánlás41

Az allergiás rhinitis kezelésére elsőként a nem gyógyszeres lehetőségeket érdemes az expediáló szakembernek javasolnia várandós kismama részére a gyógyszertárban. (A, III. szint)

Ezek a következők lehetnek: allergén elkerülése, beltéri allergén megszüntetése, légúti irritánsok elkerülése, sóoldatos öblögetés, sóoldatos orrspray használata.

Ajánlás42

Az expediáló szakember antihisztamin tartalmazó OTC gyógyszert várandós kismamának nem ajánlhat önállóan, mert ezen hatástani csoportba tartozó gyógyszerek orvosi konzultációt, illetve orvosi felügyeletet igényelnek várandós kismamák esetén az alkalmazásuk előny/kockázat arányának gondos mérlegelésével és nyomon követésével. (A, I. szint)

Egyéb, pl. a nazális és a szemészeti felhasználásra szánt, OTC kapható, hízósejt stabilizáló kromoglikát a várandósság második és harmadik trimeszterében biztonsággal alkalmazható. Az első trimeszterben történő alkalmazása viszont orvosi mérlegelést igényel. Ezen hatóanyag ajánlható az orrfolyás, az orrvizketés és a tüsszögés enyhítésére is. Az orrdugulást kevésbé csillapítja [8, 39].

Amennyiben szakasszisztens expediál, akkor az ő vagy a beteg kérésére gyógyszerész bevonása kötelező a tanácsadás folyamatába [32]. A várandós kismama orvoshoz irányítását gyógyszerész végezze [29].

Ajánlás43

Az expediáló szakember lokális dekongesztánsokat tartalmazó OTC gyógyszereket (pl. xilometazolint, oximetazolint, tramazolint tartalmazó orrcseppek/orrspray-k), csak orvosi konzultációval, illetve orvosi felügyelet mellett, az előny/kockázat gondos mérlegelése után expediálhat. (A, I. szint)

Amennyiben szakasszisztens expediál, akkor az ő vagy a beteg kérésére gyógyszerész bevonása kötelező a tanácsadás folyamatába [32]. A várandós kismama orvoshoz irányítását gyógyszerész végezze [29], vagy ha lehetséges, egyértelműen indokolt a kezelőorvossal történő kapcsolatfelvétel gyógyszerész által.

2.11. Hüvelyi fertőzések kezelése várandósok esetében**Ajánlás44**

Az expediáló szakember lokálisan alkalmazható laktobaktériumot tartalmazó OTC készítményeket és tejsavas OTC készítményeket ajánlhat várandós kismamának elsősorban megelőzésre vagy kezdődő tünetekre. (B, I. szint)

Amennyiben asszisztens vagy szakasszisztens expediál, akkor az ő vagy a beteg kérésére gyógyszerész bevonása erősen javasolt a tanácsadás folyamatába. Amennyiben a hüvelyi panaszok továbbra is fennállnak, a beteget javasoltan gyógyszerész irányítsa kezelőorvosához.

Ajánlás45

Gombás hüvelyfertőzés esetén az expediáló szakember klotrimazolt tartalmazó, lokális, OTC gyógyszereket (pl. krém, hüvelytabletta vagy hüvelykúp) ajánlhat várandós kismamának. (A, I. szint)

A hüvelytablettát vagy hüvelykúpot a várandósság ideje alatt applikátor nélkül kell felhelyezni a hüvelybe az alkalmazási előírások szerint.

Amennyiben szakasszisztens expediál, akkor az ő vagy a beteg kérésére gyógyszerész bevonása kötelező a tanácsadás folyamatába [32]. Amennyiben szükséges, a várandós kismama orvoshoz irányítását gyógyszerész végezze [29].

2.12. A gesztációs diabétesz gyógyszerertári tanácsadásának és gyógyszerészi gondozásának szempontjai**Ajánlás46**

A gyógyszerertári tanácsadás és/vagy a gyógyszerészi gondozás keretében javasolt felhívni a gesztációs diabéteszben szenvedő várandós kismama figyelmét a szénhidrátban szegény diéta jelentőségére és az orvosi előírások követésére. A személyre szabott részletes tanácsadást vagy a gyógyszerészi gondozási folyamatot gyógyszerész végezze a gyógyszerertárban. (A, II. szint)

Különösen fontos a napi öt alkalommal történő étkezés, és lefekvés előtt némi szénhidrátot kell fogyasztania a kismamának az éjszakai hipoglikémia elkerülése végett. Mesterséges édesítőszer (pl. szacharin, aszpartám, aceszulfám) mérsékelt mennyiségben javasolható [45–48].

Amennyiben a kismama még a gesztációs diabétesz szűrését szolgáló terheléses vércukorvizsgálat előtt áll, fokozottan javasolt a vizsgálattal kapcsolatos segítő, gyógyszerertári tájékoztatás is. (A terheléses vércukorvizsgálat gyógyszerertári tanácsadásának sajátosságairól a felnőttkori cukorbetegség gyógyszerészeti egészségügyi szakmai irányelvben olvashatók részletek.)

Ajánlás47

Amennyiben a gyógyszerészi gondozás keretében lehetőség van a gyógyszertárban vércukorszintmérésre és a gyógyszerész ezt szükségesnek látja, illetve a várandós kismama ezt kéri, akkor a gyógyszertárban elvégezhető a kapilláris vérből történő vércukorszint meghatározása önellenőrzést segítő jelleggel. (A, III. szint)

Ha a kapott eredmény a megadott célérték(ek) felett van, akkor a várandóst a gyógyszerésznek feltétlenül kezelőorvosához kell irányítani. Az ehhez szükséges formanyomtatvány a meghatározott célértékekkel a XI. Melléklet fejezet [1.2.1. adatlapja](#) [49–50].

A kapilláris vérből történő vércukorszint-meghatározás csak a várandós kismama megfelelő tájékoztatását követően és az önkéntes beleegyezésével végezhető el a gyógyszertárban önellenőrzést segítő jelleggel, a gyógyszerészi gondozás keretei között. A gyógyszertárban a várandós kismama személyes és egészségügyi adatainak megfelelő védelmét is biztosítani kell. Mindezt segítik a XI. Melléklet fejezet [1.2.2. adatlapján](#) megtalálható nyilatkozatok.

Ajánlás48

Amennyiben inzulint használó várandós kismama a gyógyszertárban arra panaszodik, hogy szédül, zibbad a szája, erős szívdobogása van, illetve erősen verejtékezik, remeg a keze, dekoncentrált és nyugtalan, akkor a gyógyszerésznek haladéktalanul hívnia kell orvosi segítséget (mentőt). (A, I. szint)

Érdemes megmérni kapilláris vérből a kismama vércukorszintjét, ha erre lehetőség van a gyógyszertárban. Ha az eredmény 3,3 mmol/l alatt van, akkor a várandós hipoglikémiás, azonnali segítséget igényel. Az eszméleténél lévő beteg kismama leültetése után azonnal meg kell itatni valamilyen magas cukortartalmú itallal. A vércukorszint rendeződése után (amelyet további mérések igazolhatnak) célszerű 10–20 g lassú felszívódású szénhidrátot is elfogyasztania a betegnek, hiszen a cukor hatása hamar elmúlik és újabb hipoglikémia alakulhat ki. A beteg várandós kismama stabilizálása után a gyógyszerész haladéktalanul irányítsa őt a kezelőorvosához.

Ajánlás49

Várandós kismama számára vényköteles orális antidiabetikum a metformin kivételével nem expediálható a prognosztizált szövődmények, illetve a nemkívánt mellékhatások kialakulása miatt. (B, I. szint)

A metformin az újabb vizsgálatokat alapul véve, egyéni mérlegeléssel, meghatározott feltételek mellett előfordul a várandósok terápiájában is. Orvosi vényre történő expediálásuknak szakmai akadályja nincsen [51].

Más esetekben, a jövőben (folyamatban lévő fejlesztéseknek köszönhetően) az elektronikus vényhez, illetve a beteg adataihoz kapcsolódóan gyógyszerészi megjegyzést lehet majd írni a kezelőorvosnak arról, hogy egy adott vényköteles gyógyszer expediálása miért nem történt meg. Jelenleg a személyes vagy telefonos kapcsolatfelvétel javasolt.

Ajánlás50

A ketoacidózis hasi fájdalom, émelygés és hányás tüneteivel jelentkezhethet, amelyekhez szenzoros tünetek is társulhatnak. Amennyiben a diabéteszes várandós kismama ezen tünetekre panaszodik (alarm tünetek), akkor a gyógyszerésznek a kezelőorvosához kell irányítania. (A, I. szint)

Valószínűleg az inzulin rezisztencia növekedésével magyarázható a diabéteszes ketoacidózis gyakoribb előfordulása a várandósság alatt, amely ilyenkor gyorsabban és akár normális vércukorszint mellett is kialakulhat [52–53].

2.13. A gesztációs hipertónia gyógyszerertári tanácsadásának és gyógyszerészi gondozásának szempontjai**Ajánlás51**

Amennyiben a gyógyszertár végez vérnyomásmérést, akkor érdemes biztosítani a gyógyszertárban a várandós kismamák vérnyomásának megmérését a gyógyszerészi gondozás keretei között. Azt is érdemes megfontolni, hogy az expediáló szakemberek minden várandós kismama figyelmét felhívják a vérnyomás rendszeres ellenőrzésére és ennek hangsúlyozott fontosságára a konzultatív expediálás részeként. (A, III. szint)

Amennyiben a kismama vérnyomása magas, akkor azonnal kezelőorvosához kell irányítania a gyógyszerésznek. Az ehhez szükséges formanyomtatvány a meghatározott célértékekkel a XI. Melléklet fejezet [1.2.1. adatlapja](#) [49–50]. A vérnyomásmérés csak a várandós kismama megfelelő tájékoztatását követően és az önkéntes beleegyezésével végezhető el a gyógyszertárban önellenőrzést segítő jelleggel, a gyógyszerészi gondozás keretei között.

A gyógyszerertárban a várandós kismama személyes és egészségügyi adatainak megfelelő védelmét is biztosítani kell. Mindezt segítik a XI. Melléklet fejezet [1.2.2. adatlapján](#) megtalálható nyilatkozatok.

Ajánlás52

Vényköteles főtotoxikus és teratogén gyógyszerek expedíálási folyamatába erősen javasolt gyógyszerész bevonása, akinek fokozottan javasolt konzultálnia a kezelőorvossal a várandós kismama, illetve a magzatának biztonsága érdekében az expedíálás kimeneteléről, megtagadásáról. (A, II. szint)

Várandós kismamának az alábbi hatóanyagokat a várható főtotoxikus, illetve kongenitális abnormitás következményes kialakulása miatt kontraindikált alkalmazni [8, 39]:

- felodipin – főtotoxikus hatású,
- nízoldipin – teratogén hatású,
- nitrendipin – teratogén hatású,
- lerkanidipin – teratogén hatású,
- diltiázem – teratogén hatású.

Továbbá az angiotenzin-konvertáló enzim gátlók (ACE-gátlók), angiotenzin II antagonisták, renin-inhibitorok erősen főtotoxikus hatóanyagok. Ezért ezeket a várandósság első trimeszterében nem javasolt, míg a második és a harmadik trimeszterében kontraindikált alkalmazni, mert a magzatban csökkentik a vesefunkciót, koponyacsontosodási zavarokat okozhatnak és a magzatvíz csökkenése alakulhat ki. Az újszülött esetében veseelégtelenség, hipotenzió és hiperkalémia kialakulásával kell számolni [11, 34, 54–55].

A vényköteles gyógyszerek alkalmazási előírásának használatával kapcsolatban, illetve a várandósság ideje alatti kontraindikáltságuk okán megtagadható expedíálási gyakorlattal kapcsolatban az [Ajánlás7](#) és az [Ajánlás8](#) javaslatai az irányadók.

2.14. Védőoltásokkal kapcsolatos gyógyszerészeti tanácsadás várandósoknak

Ajánlás53

Fogamzóképes korú nők részére történő, élő vírust tartalmazó vakcinák expedíálásakor fokozottan javasolt megkérdezni a páciens, hogy nem várandós-e, és az oltást követő három hónapban fogamzásgátlást kell javasolni. Ilyenkor a konzultatív expedíálást fokozottan javasolt gyógyszerésznek végeznie. (A, II. szint)

Ajánlás54

Biológiai terápiában részesülő várandós kismamát fokozottan javasolt tájékoztatni a gyógyszerertárban is, hogy élő, attenuált vírust tartalmazó vakcinát nem kaphat születendő gyermeke az első hat hónapban. Ilyenkor a részletes tájékoztatást fokozottan javasolt gyógyszerésznek végeznie. (A, II. szint)

A gyulladásoz bélbetegségben szenvedő (pl. Crohn-betegség vagy fekélyes vastagbélgyulladás), illetve biológiai terápiában részesült (pl. TNF α -gátló kezelés) kismamák gyermekei az első hat hónapban nem kaphatnak élő, attenuált vakcinát. Ugyanis az első hat hónapig az újszülött vérében is kimutatható az anti-TNF α . Így az élő, attenuált kórokozó a csecsemőre nézve akár halálos is lehet [39, 42].

Ajánlás55

A gyógyszerertárban népegészségügyi kötelezettség felhívni a várandós kismama figyelmét arra, hogy a várandóssága alatt az immunrendszere gyengébb, fogékonyabb a cseppfertőzéssel terjedő kórokozók iránt. A gyógyszerertárban is javasolható az influenza elleni vakcináció várandós kismamának. Az ezzel kapcsolatos tájékoztatást fokozottan javasolt gyógyszerésznek végeznie. (A, II. szint)

A várandósság teljes ideje alatt a várandós kismama influenza ellen oltatható. Az oltás fontosságára való figyelemfelhívást az őszi hónapokban érdemes kezdeni, mivel hazánkban az influenzajárvány időszaka általában decembertől márciusig terjedő időszakra esik. A magas kockázatú egyének, tehát a várandós kismamák oltását ajánlott szeptembertől kezdeni. Az oltást akkor is lehet adni, ha a közösségben már jelentkezett az influenzás megbetegedés. A vakcina protektív hatása felnőttben az oltás után 2 héttel várható.

Fontos, hogy a gyógyszerésznek érdemes teljeskörűen tájékozódnia és felkészültnek lennie az egyéb, orvos által rendelhető, szezonális jelleggel a várandósság alatt is szükséges vakcinák biztonságosságáról (pl. koronavírus elleni vagy szarvarköhögés elleni védőoltások). Emellett fontos a megfelelő vakcinák gyógyszerertári beszerezhetőségének nyomon követése is. A szakmai tájékozódást a vakcinák alkalmazási előírásai segíthetik, lásd [Ajánlás7](#), és az NNGYK

honlapja (Nemzeti Népegészségügyi és Gyógyszerészeti Központ honlapja, elérhetőség: <https://nngyk.gov.hu/hu/> vagy <https://ogyei.gov.hu/>).

3. Specifikus ajánlások – teratogén hatóanyagok konzultatív expediálása

3.1. Kiemelt, erősen teratogén hatóanyagok konzultatív expediálása, gyógyszerészi gondozása

Ajánlás56

Kiemelkedően fontos, hogy minden erősen teratogén hatóanyag expediálása során az expediáló szakembernek a reprodukzív korú nőbetegét tájékoztatnia kell arról, hogy a készítmény erősen teratogén. (A, I. szint)

A rendszeres nemi életet élő nőknek erősen teratogén hatóanyag szedése mellett párhuzamosan a megfelelő hormonális vagy mechanikus fogamzásgátlásról gondoskodniuk kell. Az erősen teratogén hatóanyagokat a XI. Melléklet fejezet [1.3.3. táblázata](#) és [1.3.4. táblázata](#) tartalmazza.

Amennyiben szakasszisztens expediál, akkor az ő vagy a beteg kérésére gyógyszerész bevonása kötelező a tanácsadás folyamatába [32].

Ajánlás57

Erősen teratogén hatóanyag várandós kismamának nem expediálható. Vényköteles gyógyszerek esetében a kezelőorvossal fel kell venni a kapcsolatot, amit fokozottan javasolt gyógyszerésznek végeznie (OTC gyógyszerek esetében kötelező a gyógyszerészi intervenció, illetve az orvoshoz irányítás). (A, I. szint)

A kontraindikált, erősen teratogén hatóanyagokat a XI. Melléklet fejezet [1.3.3. táblázata](#) és [1.3.4. táblázata](#) tartalmazza. Amennyiben szakasszisztens expediál, akkor az ő vagy a beteg kérésére gyógyszerész bevonása kötelező a tanácsadás folyamatába [32]. A jövőben (folyamatban lévő fejlesztéseknek köszönhetően) az elektronikus vényhez, illetve a beteg adataihoz kapcsolódóan gyógyszerészi megjegyzést lehet írni majd a kezelőorvosnak arról, hogy az expediálás miért nem történt meg. Jelenleg a személyes vagy telefonos kapcsolatfelvétel mindenképpen indokolt.

Ajánlás58

Az izotretinoin, acitretin (retinoidok) alkalmazása reprodukzív korú és nemi életet élő nők esetén csak párhuzamos, megfelelő fogamzásgátlás mellett alkalmazható. (A, I. szint)

Ezen hatóanyagokat tartalmazó gyógyszerek expediálására csak az alkalmazási előírásukban meghatározott „Gyógyszerfelírási és gyógyszerkiadási korlátozásokat” betartva kerülhet sor [32].

A témában többek között 2018-ban jelentek meg kockázatcsökkentő DHPC levelek (egészségügyi szakembereknek szóló tájékoztató levelek, Direct Healthcare Professional Communication), amelyek online elérhetők az NNGYK honlapján: https://ogyei.gov.hu/dhpc_levelek/.

Amennyiben szakasszisztens expediál, akkor az ő vagy a beteg kérésére gyógyszerész bevonása kötelező a tanácsadás folyamatába [32], továbbá az NNGYK által kiadott DHPC levelek is célirányosan a kezelőorvosokat és a gyógyszerészeket szólítják meg.

Ajánlás59

A lenalidomid és a pomalidomid alkalmazása reprodukzív korú és nemi életet élő nőkben csak párhuzamos, hazai Terhességmegelőző Programokban foglaltaknak megfelelő fogamzásgátlás mellett alkalmazható. (A, I. szint)

A Terhességmegelőző Programok szükséges dokumentumainak online, hazai elérhetősége az NNGYK honlapján:

- https://ogyei.gov.hu/lenalidomid_terhessegmegelozo_program_dokumentumai/;
- https://ogyei.gov.hu/pomalidomid_terhessegmegelozo_program_dokumentumai/

A programok szerint szükséges gyógyszerészeti intervenciókat gyógyszerész végezze.

Ajánlás60

A talidomid javallata (alkalmazási előírása szerint) 65 évnél idősebb betegekre vonatkozik, viszont a szedése során a férfibetegek spermájában is kimutatható a hatóanyag, így csak megfelelő fogamzásgátlás mellett alkalmazható. (A, I. szint)

Amennyiben szakasszisztens expediál, akkor az ő vagy a beteg kérésére gyógyszerész bevonása kötelező az ezzel kapcsolatos tanácsadás folyamatába [32].

Ajánlás61

A valproát alkalmazása reprodukív korú és nemi életet élő nőkben csak párhuzamos, megfelelő fogamzásgátlás mellett alkalmazható. (A, I. szint)

A témában többek között 2024-ben jelentek meg kockázatcsökkentő DHPC levelek kifejezetten a fogamzást megelőzően valproáttal kezelt apák vonatkozásában. Ezek online elérhetők az NNGYK honlapján: https://ogyei.gov.hu/dhpc_levelek/

Amennyiben szakasszisztens expediál, akkor az ő vagy a beteg kérésére gyógyszerész bevonása kötelező a tanácsadás folyamatába [32], továbbá az NNGYK által kiadott DHPC levelek is célirányosan a kezelőorvosokat és a gyógyszerészeket szólítják meg.

3.2. Kiemelt, közepesen teratogén hatóanyagok konzultatív expediálása**Ajánlás62**

Közepesen teratogén hatóanyag reprodukív korú nőbetegnek történő expediálásakor tájékoztatást kell adni a teratogenitás szintjéről. A tájékoztatásba erősen javasolt gyógyszerész bevonása. (A, I. szint)

A gyakorlatban legnagyobb jelentőséggel bíró, közepesen teratogén hatóanyagok: az acenokumarol és a warfarin. Ezek a második és a harmadik trimeszterben károsítják a központi idegrendszert és főtális vérzéseket okozhatnak a vonatkozó alkalmazási előírások értelmében. Már a tervezett fogamzás előtt vagy a fogamzás bekövetkezése után, tehát a korai várandósságban, de legkésőbb a második trimeszterig egyadagos kiszerezésű kis molekulatömegű heparin kezelésre (LMWH) állítják át a betegeket. Kiemelt jelentőséggel bír, hogy a többadagos kiszerezésű LMWH oldatos injekciók benzil-alkoholt tartalmaznak tartósítószerként. Mivel a benzil-alkohol átjuthat a placentán, a várandósság ideje alatt ezek kontraindikáltak.

További kontraindikált, közepesen teratogén hatóanyagok listáját a XI. Melléklet fejezet [1.3.4. táblázata](#) tartalmazza. Amennyiben szakasszisztens expediál, akkor az ő vagy a beteg kérésére gyógyszerész bevonása kötelező a tanácsadás folyamatába [32].

Ajánlás63

HMG-CoA-reduktáz gátlók (sztatinok) expediálása során a gyógyszerésznek fokozottan javasolt meggyőződni arról, hogy a fogamzóképes korban lévő nőbeteg nem várandós, illetve a páciensnek fokozottan javasolt gondoskodnia megfelelő fogamzásgátlásról. (C, II. szint)

Néhány jelentés szerint veleszületett fejlődési rendellenességek fordultak elő olyan csecsemőkben, akiknek az édesanyja várandósság alatt HMG-CoA-reduktáz gátló kezelésben részesült. A HMG-CoA-reduktáz gátlásából eredő potenciális kockázat lehetősége meghaladja a terápia előnyeit a várandósság ideje alatt [12, 42–43, 56], így amennyiben a beteg a sztatin-terápia alatt teherbe esik, a kezelést azonnal fel kell függeszteni, illetve a beteget orvoshoz kell irányítani. A sztatinok expediálása minden esetben, így a várandós kismama orvoshoz irányítása is kötelezően gyógyszerési feladat a gyógyszerárakban [32].

A kontraindikált hatóanyagok listáját a XI. Melléklet fejezet [1.3.4. táblázata](#) tartalmazza.

Ajánlás64

Az antiepileptikumok közül a topiramát csak fogamzásgátlás mellett expediálható hatóanyag, jelenleg a lamotrigin és a levetiracetám szedése preferált várandósság alatt. (A, I. szint)

Bár néhány antiepileptikum alkalmazása fokozott teratogén kockázattal járhat [57], a terhesség alatti nem kontrollált epilepszia, különösen a generalizált tónusos-klónusos rohamok, komoly veszélyt jelentenek a magzat számára. A roham alatti oxigénhiány, illetve a vetélés kockázata miatt a megfelelően beállított, biztonságos antikonvulzív terápia fenntartása általában kisebb kockázattal jár, mint a kezelés elhagyása. A jelenlegi ajánlások a lamotrigint és a levetiracetámot preferálják várandósság alatt [58]. Megemlítendő, hogy gyengén teratogén a lítium-karbonát is, aminek dózisát a várandósság utolsó hetében már csökkenteni szükséges, a szülés napján és másnapján el kell hagyni az alkalmazását az újszülött lítium-intoxikációjának elkerülése céljából.

Amennyiben szakasszisztens expediál, akkor az ő vagy a beteg kérésére gyógyszerész bevonása kötelező a tanácsadás folyamatába [32].

4. Specifikus ajánlások – fótotoxikus hatóanyagok konzultatív expediálása

4.1. Kiemelten az erősen fótotoxikus hatóanyagok konzultatív expediálásáról

Ajánlás65

Az erősen fótotoxikus hatóanyagok a második és a harmadik trimeszterében lévő várandós kismama részére nem expediálhatók gyógyszerertárban. Vényköteles gyógyszerek esetében fokozottan javasolt gyógyszerésznek felvennie a kapcsolatot a gyógyszerert rendelő orvossal (OTC gyógyszerek esetében kötelező a gyógyszerészi intervenció, illetve az orvoshoz irányítás). (A, II. szint)

Erősen fótotoxikus hatóanyagok:

- ACE-gátlók (kombinált készítményekben is);
- angiotenzin II antagonisták (kombinált készítményekben is);
- renin-inhibitorok.

Amennyiben szakasszisztens expediál, akkor az ő vagy a beteg kérésére gyógyszerész bevonása kötelező a tanácsadás folyamatába [32]. A jövőben (folyamatban lévő fejlesztéseknek köszönhetően) az elektronikus vényhez, illetve a beteg adataihoz kapcsolódóan gyógyszerészi megjegyzést lehet írni majd a kezelőorvosnak arról, hogy az expediálás miért nem történt meg. Jelenleg a személyes vagy telefonos kapcsolatfelvétel mindenképpen indokolt.

VII. JAVASLATOK AZ AJÁNLÁSOK ALKALMAZÁSÁHOZ

1. Az alkalmazás feltételei a hazai gyakorlatban

A közvetlen lakossági gyógyszerellátás folyamatában az ajánlások alkalmazásának személyi, tárgyi és építészeti feltételeit, követelményeit a vonatkozó jogszabályok definiálják [2, 29–32].

1.1. Ellátók kompetenciája (pl. licence, akkreditáció stb.) kapacitása

A közvetlen lakossági gyógyszerellátás folyamatában az ellátók kompetenciáit a vonatkozó jogszabályok definiálják [2, 19–32], az ajánlások igyekeznek egyértelmű utasításokat adni. Az egészségügyi szakmai irányelv ajánlásainak teljesítéséhez nincs szüksége az érintett egészségügyi dolgozóknak további kötelező képzések, licence vizsgák teljesítésére, továbbá az érintett gyógyszerertárakat sem szükséges akkreditálni (NNGYK által kiadott működési engedéllyel rendelkező, NEAK-kal – a Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelővel – finanszírozási, ártámogatási szerződést kötött gyógyszerertárak). Mindezek mellett érdemes kiemelni az egészségügyi szakmai irányelv tartalmával kapcsolatos belső (munkahelyi) módszertani képzések lehetőségét, illetve az MGYT (Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság) és az MGYK (Magyar Gyógyszerészi Kamara) által biztosított, azonos témájú, szabadon választható továbbképzések jelentőségét.

A széles körű felhasználáshoz a Gyógyszerésztudományi Karok által szervezett, posztgraduális szintű kötelező szinten tartó továbbképzések és egyetemi szakképzések rendszerébe is be kell építeni a jelen egészségügyi szakmai irányelv tartalmát és ajánlásait, természetesen a graduális szintű kurrikulum témát érintő fejlesztéseivel párhuzamosan.

1.2. Speciális tárgyi feltételek, szervezési kérdések (gátló és elősegítő tényezők, és azok megoldása)

A közvetlen lakossági gyógyszerellátás folyamatában a speciális tárgyi feltételek, illetve a szervezési kérdések követelményeit a vonatkozó jogszabályok definiálják [2, 29–32], mindemellett további számítástechnikai, kommunikációs fejlesztések igénye is megfogalmazásra került a releváns ajánlásokban.

Azokban az esetekben, amikor a fiókgyógyszerertárakban nincs személyesen jelen gyógyszerész, biztosítani kell, hogy a gyógyszerész hír- vagy távközlési eszköz útján legfeljebb 15 percen belül elérhető legyen, így adatvédelmi és adatkezelési szempontból megfelelően biztosított eszközön keresztül ad felvilágosítást, irányítást, tájékoztatást a beteg, illetve a gyógyszer expediálására jogosult szakasszisztens részére. Mindemellett a gyógyszerész személyes jelenléte nélkül nyitva tartó fiókgyógyszerertárakban biztosítani kell a betegek tájékoztatását a gyógyszerésszel való kapcsolatfelvétel lehetőségeiről. Az ehhez szükséges személyi és technikai feltételek biztosítása jelenleg a gyógyszerertár működtetőjének a feladata [30], amely további központi támogatást igényelne.

1.3. Az ellátottak egészségügyi tájékozottsága, szociális és kulturális körülményei, egyéni elvárásai

Az egészségügyi szakmai irányelvben megfogalmazott ajánlások mindegyike jelentős mértékben hozzájárul a várandós kismamák gyógyszer- és betegbiztonságának fokozásához hazánkban.

1.4. Egyéb feltételek

Nincsenek meghatározva.

2. Alkalmazást segítő dokumentumok listája

2.1. Betegtájékoztató, oktatási anyagok

A [XI. Melléklet fejezetben](#) található szakmai segédanyag:

- Gyógyszertári „kisokos” a várandósok részére történő expedálásokhoz – javasolt kifüggeszteni a gyógyszertárban a tárákhoz.

2.2. Tevékenységsorozat elvégzésekor használt ellenőrző kérdőívek, adatlapok

A [XI. Melléklet fejezetben](#) található kérdőívek és adatlapok:

- Várandós kismamák kikérdezésének részletes szempontjai elsősorban OTC-expediáláshoz.
- Ajánlott űrlap a kezelőorvos részére a várandós kismama gyógyszertárban végzett gyógyszerészi gondozásáról (gyógyszertári vérnyomás- és vércukorméréshez).
- Várandós kismamák gyógyszertárban végzett gyógyszerészi gondozásához szükséges betegnyilatkozatok.

2.3. Táblázatok

A [XI. Melléklet fejezetben](#) található táblázatok:

- Vitaminok, ásványi anyagok a várandósság alatt.
- Gyógynövények a várandósság alatt.
- Teratogén hatóanyag-csoportok táblázata ATC kódokkal (javasolt az expedáló szoftverekbe beépíteni).
- Teratogén hatóanyagok gyakorlatban használható táblázata az egészségügyi szakmai irányelv ajánlásainak értelmében, egyszerűsítve kettő kategóriára bontva.

2.4. Algoritmusok

A [XI. Melléklet fejezetben](#) található algoritmusok:

- OTC gyógyszerek konzultatív expedálása.

2.5. Egyéb dokumentumok (weblapok)

A [XI. Melléklet fejezetben](#) található egyéb dokumentumok (weblapok) hivatkozásai:

- Retinoidok kockázatcsökkentő DHPC levelei, amelyek online elérhetők az NNGYK honlapján.
- A lenalidomid Terhességmegelőző Programjának online, hazai elérhetősége (NNGYK honlapján).
- A pomalidomid Terhességmegelőző Programjának online, hazai elérhetősége (NNGYK honlapján).
- A fogamzást megelőzően valproáttal kezelt apák DHPC levelei, amelyek online elérhetők az NNGYK honlapján.

3. A gyakorlati alkalmazás mutatói, audit kritériumok

Az egészségügyi szakmai irányelv gyakorlati alkalmazásának monitorozása tervezett a felülvizsgálatig terjedő periódusban abból a célból, hogy felmérhetővé váljon, hogy milyen fejlesztésekre van szükség, és a későbbiekben milyen indikátorok mentén és audit révén követhető az egészségügyi szakmai irányelv betartása.

Az audit lehetséges eszközei az alábbiak.

- Kezelőorvosi vélemények kérdőíves felmérése a szolgáltatás gyakorlati hasznáról, felhasználóbarát szintjéről, esetleg a gyógyszerelési szokásokban ennek eredményeként bekövetkezett változásokról.
- A várandós kismamák véleményének kérdőíves és fókuszcsoportos felmérése a gyógyszertári szolgáltatások elfogadásáról, hasznosságáról, tájékozottsági szintjének javulásáról.
- Gyógyszerészi vélemények kérdőíves felmérése a gyakorlati alkalmazás nehézségeiről, gyógyszertári jó gyakorlatok összegyűjtése további fejlesztések céljából.
- Az OTC-fókuszú konzultatív expedálás gyógyszerbiztonsági ellenőrzésének vizsgálata a várandósok tanácsadásának vonatkozásában (pl. gyógyszertári expedálások és/vagy tanácsadások mennyiségi és minőségi jellemzése, orvoshoz irányítások száma).
- Erősen, közepesen vagy gyengén teratogén hatóanyagok konzultatív expedálást jellemző mennyiségi és minőségi gyógyszertári adatok gyűjtése.
- Erősen fótotoxikus hatóanyagok konzultatív expedálását jellemző mennyiségi és minőségi gyógyszertári adatok gyűjtése.

- A Terhességmegelőző Programok gyógyszerertári megvalósításának mennyiségi és minőségi vizsgálata.
- A gesztációs diabétesz és a gesztációs hipertónia gyógyszerészeti gondozásának vizsgálata (pl. a megszólított kismamák száma, az elvégzett gyógyszerészeti gondozási alkalmak száma stb.)

VIII. IRÁNYELV FELÜLVIZSGÁLATÁNAK TERVE

Az egészségügyi szakmai irányelvvel kapcsolatos aktuális szakirodalom és hazai ellátó környezet nyomon követéséért, a változások azonosításáért és az aktualizálás elvégzéséért felelős egészségügyi szakmai kollégiumi tagozat a Gyógyszerellátási Gyógyszerészet Tagozat. Az aktualizálás gyakorisága legalább háromévente indokolt.

A felülvizsgálat szükségességéről, a hivatalos módosításokról és azok mértékéről való döntésért szintén a Gyógyszerellátási Gyógyszerészet Tagozat felel.

- A tervezett felülvizsgálat a megjelenés hatálybalépése után 3 évvel, a megnevezett tagozat által delegált fejlesztőcsoport feladata, a felülvizsgálatot a fejlesztőcsoport minimum félévvel a 3 éves lejáratú idő előtt megkezdi. Ilyenkor az egészségügyi szakmai irányelv teljes körű vizsgálatát kell elvégezni. Az ajánlások módosítását vagy megerősítését követően megújítják az egészségügyi szakmai irányelvet.
- A soron kívüli felülvizsgálat (3 éven belül) akkor indokolt, ha a várandósok gyógyszerelésében, illetve az ezt meghatározó körülményekben releváns és szignifikáns változás következik be (pl. központi informatikai fejlesztések). Ilyen esetekben lehetséges csak az érintett ajánlások felülvizsgálata, kibővítése, de a soron következő felülvizsgálatnál az egészségügyi szakmai irányelv teljes körű felülvizsgálatát kell újra megtenni.

Ha az egészségügyi szakmai irányelv az érvényességi idő lejáratáig nem kerül felülvizsgálatra, akkor automatikusan érvényét veszti.

IX. IRODALOM

- [1.] Belügyminisztérium egészségügyi szakmai irányelve a közvetlen lakossági gyógyszerellátás részeként gyógyszerertárakban végzett gyógyszerbiztonsági ellenőrzésről. Egészségügyi Közlöny, LXXIV. évfolyam, 9. szám.
- [2.] 1997. évi CLIV. törvény az egészségügyről. <https://njt.hu/jogszabaly/1997-154-00-00> (Elérés dátuma: 2025. 06. 12.).
- [3.] A Belügyminisztérium egészségügyi szakmai irányelve a fenyegető koraszülés diagnózisáról, megelőzéséről és a kezeléséről. Egészségügyi Közlöny, LXXIII. évfolyam, 23. szám.
- [4.] Barr Jr., M., M. Cohen Jr.: ACE inhibitor fetopathy and hypocalvaria: the kidney-skull connection. *Teratology* 44. 485–495 (1991).
- [5.] Kreft-Jais, C., Plouin, P. F.: Angiotensin converting enzyme inhibitors during pregnancy: A survey of 22 patients given captopril and nine given enalapril. *Brit. J. Obstet. Gynaecol.* 95, 420 (1988).
- [6.] Broughton Pipkin, F., P. N. Baker, E. N. M. Symonds: ACE inhibitors in pregnancy. *Lancet*.2, 96 (1989).
- [7.] Methy, N., N. Modi: ACE inhibitors in pregnancy. *Lancet*.2, 96 (1989).
- [8.] Martindale: The Complete drug reference. 38th ed., Edited by Alison Brayfield The Pharmaceutical Press, London (2014).
- [9.] Eléfant, E., M. Boyer, P. Boyer, B. Galiot, C. Roux: Teratogenic agent information centre: Fifteen years of counseling and pregnancy follow-up. *Teratology* 46, 35–44 (1992).
- [10.] Czeizel E., Sankaranarayanan, K.: The load of genetic and partially genetic disorders in man. I. Congenital anomalies: estimates of detriment in terms of years of life lost and years of impaired life. *Mut. Res.* 128, 73–103 (1984).
- [11.] Briggs, G. G., R. K. Freeman: *Drugs in pregnancy and lactation*. 3rd ed. Williams and Wilkins, Baltimore (1990).
- [12.] Kleinebrecht J., Franz J., Windorfer A.: *Gyógyszeres kezelés terhességben és szoptatás alatt*. Golden Book Kiadó, Budapest (1999).
- [13.] Weinstein, M. R.: Lithium treatment of women during pregnancy and in the post-delivery period. In: F. N. Johnson (ed.): *Handbook of lithium therapy*. MTP press, Lancaster 1990.
- [14.] Ehlers, K., H. Stürje, H.-J. Merker, H. Nau: Spina bifida aperta induced by valproic acid and by all-trans-retinoic acid in the mouse: distinct differences in morphology and periods of sensitivity. *Teratology* 46, 117–130 (1992).

- [15.] Shoham, Z., A. Zosmer, V. Insler: Early miscarriage and fetal malformations after induction of ovulation (by clomiphe citrate and/or human menotropins), in vitro fertilization, and gamete intrafallopian transfer. *Fertil. Steril.* 55, No.1, 1–11 (1991).
- [16.] Brunskill, P. J.: The effects of fetal exposure to danazol. *Brit. J. Obstet. Gynaecol.* 99, 212–215 (1992).
- [17.] Zalstein, E., G. Koren, T. Einarson, R. M. Freedom: A case-control study on the association between first trimester exposure to lithium and Ebstein's anomaly. *Am. J. Cardiol.* 65, 817–818 (1990).
- [18.] Danielsson, B. R. G., M. Danielson, E. Rundquist, S. Reinland: Identical pharyngeal defects induced by phenytoin and Nifedipine suggest fetal hypoxia and vascular disruption behind phenytoin teratogenicity. *Teratology* 45, 247–258 (1992).
- [19.] Kleenebrecht, J., Michaelis, S. Koller: Factors associated with malformations of heart and great vessels. *Teratology.* 24 43A (1981).
- [20.] Diliberti, J. H., Farndon, P. A.: The fetal valproate syndrome. *Amer. J. Med. Genet.* 19, 473 (1984).
- [21.] Robert, E.: Valproic acid as a human teratogen. *Cong. Anom.* 28, 71–80, Suppl. (1988).
- [22.] Czeizel E.: A medicina várandósság alatti alkalmazásának haszna és veszélye. *Dictum Kiadó* (2012.)
- [23.] Warkany, J.: Warfarin embryopathy. *Teratology.* 14, 205–210 (1976).
- [24.] Whitfield, M. F.: Chondrodysplasia punctata after warfarin in early pregnancy. *Arch. Dis. Child.* 55, 139–142 (1980).
- [25.] Stevenson, R. E., Burton, M.: Hazards of anticoagulants during pregnancy. *JAMA*, 243, 1549 (1980).
- [26.] Czeizel E.: Epidemiological studies of congenital abnormalities in Hungary. *Issues and Reviews in Teratology.* 6, 85–124 (1997).
- [27.] Belügyminisztérium egészségügyi szakmai irányelve a családközpontú alapelvekre épülő szülészeti és újszülöttellátásról. *Egészségügyi Közlöny, LXXV. évfolyam, 3. szám* (Elérés dátuma: 2025. 02. 19.)
- [28.] Healthcare Improvement Scotland: SIGN grading system 1999 – 2012. https://www.sign.ac.uk/media/1641/sign_grading_system_1999_2012.pdf (Elérés dátuma: 2025. 09. 04.)
- [29.] 2005. évi XCV. törvény az emberi alkalmazásra kerülő gyógyszerekről és egyéb, a gyógyszerpiacot szabályozó törvények módosításáról. <https://njt.hu/jogszabaly/2005-95-00-00> (Elérés dátuma: 2025. 06. 12.)
- [30.] 41/2007. (IX. 19.) EüM rendelet a közforgalmú, fiók- és kézigyógyszertárak, továbbá intézeti gyógyszertárak működési, szolgálati és nyilvántartási rendjéről. <https://njt.hu/jogszabaly/2007-41-20-0B> (Elérés dátuma: 2026. 06. 12.)
- [31.] 2006. évi XCVIII. törvény a biztonságos és gazdaságos gyógyszer- és gyógyászatisegédeszköz-ellátás, valamint a gyógyszerforgalmazás általános szabályairól. <https://njt.hu/jogszabaly/2006-98-00-00> (Elérés dátuma: 2025. 06. 12.)
- [32.] 44/2004. (IV. 28.) ESzCsM rendelet az emberi felhasználásra kerülő gyógyszerek rendeléséről és kiadásáról. <https://njt.hu/jogszabaly/2004-44-20-0M> (Elérés dátuma: 2025. 06. 12.)
- [33.] Welsch, F.: In vitro approaches to the elucidation of mechanism of chemical teratogenesis. *Teratology* 46, 3–14 (1992).
- [34.] Schwetz, B. A., R. E. Morissy, F. Welsch, R. A. Kavlock: In vitro teratology. *Environ. Health Perspect.* 94, 265–268 (1991).
- [35.] Schwetz, B. A.: Criteria for judging the relative toxicity of chemicals from developmental toxicity data: a workshop summary. *Teratology* 45, 337–339 (1992).
- [36.] Saad, A. Y., L. P. Gartner, J. L. Hiatt: Teratogenic effects of nicotine on first molar odontogenesis in the mouse. *Acta Morphol. Hung.* 39, 87–96 (1991).
- [37.] DiFranza JR, Lew RA. Effect of maternal cigarette smoking on pregnancy complications and sudden infant death syndrome. *J Fam Pract.* 40, 385–94 (1995)
- [38.] Gyires K., Fürst Zs.: A farmakológia alapjai. *Medicina Kiadó* (2011.)
- [39.] Gyógyszer kódex. *UBM Medica* (2011.)
- [40.] Papp Z.: Szülészeti-nőgyógyászati protokoll. *Golden Book Kiadó. Budapest* (1999).
- [41.] Nőgyógyászati útmutató. *Klinikai Irányelvek Kézikönyve. Medition Kiadó* (2006).
- [42.] Papp Z.: A szülészeti-nőgyógyászat tankönyve. *Semmelweis Kiadó* (2009).
- [43.] Török J.: Középpontban a nő. *Galenus Kiadó* (2010.)
- [44.] Ismail L, Normahani P, Standfield NJ, Jaffer U. A systematic review and meta-analysis of the risk for development of varicose veins in women with a history of pregnancy. *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord.* 4. 518–524.e1. (2016)
- [45.] Baranyai E., Winkler G.: A gestációs diabétesz ellátásának aktuális kérdései. *Diabet. Hung.*, 9 (4), 195–202 (2001).

- [46.] Baranyai É., Winkler G., Bánvölgyi Gné.: Cukorbetegség, túlsúly és étrendi kezelésük. Golden Book (2002).
- [47.] Baranyai É.: Cukorbeteg nők praeconceptionaéis gondozása. Diabet.Hung. Suppl., 13. (2), 67–71 (2005).
- [48.] Gebremichael B, Lassi ZS, Begum M, Zhou SJ. Association between low-calorie sweetener consumption during pregnancy and child health: A systematic review and meta-analysis. Matern Child Nutr. 21. e13737. (2025)
- [49.] Baranyai É., Békefi D., Sövényi J.: Cukorbetegség és terhesség (Belgyógyászati gondozás) Medicina (1990).
- [50.] Gyimesi A.: A diabétesz mellitus és a kardiovaszkuláris szövődmények epidemiológiája (Metabolizmus, 2003. október)
- [51.] Belügyminisztérium – Egészségügyi Államtitkárság: Egészségügyi szakmai irányelv – A diabétesz mellitus kórismezéséről, a cukorbeteg antihyperglykaemiás kezeléséről és gondozásáról felnőttkorban (2023.08.02.)
- [52.] WHO: Definition, diagnosis and classification of diabétesz mellitus and its complications. Report of a WHO consultation. Part 1: Diagnosis and classification of diabétesz mellitus. Geneva, 1999.
- [53.] Halmos T.: Bevezető az Orvostovábbképző Szemle Diabetológiai különszámához, 2004. november
- [54.] Hook, E. B.: Cardiovascular birth defects and prenatal exposure of female sex hormones: a reevaluation of data reanalysis from a large prospective study. Teratology 46, 261–266 (1992).
- [55.] Buyse, M. L. (Editor-in-chief): Birth Defects Encyclopedia. Blackwell Scientific Publications, Dover, MA, USA 1990.
- [56.] Karádi I.: A kardiovaszkuláris terápiás konszenzus konferencia lipidcsökkentő ajánlásai (Metabolizmus, 2004. március)
- [57.] Epilepsies in children, young people and adults NICE guideline, reference number:NG217 <https://www.nice.org.uk/guidance/ng217> (Elérés dátuma: 2025. 06. 12.)
- [58.] Tomson et al., 2019. „Management of epilepsy in pregnancy: a report from the International League Against Epilepsy Task Force.” Epileptic Disorders. és American Academy of Neurology (AAN) és American Epilepsy Society (AES) terhességi irányelvei (2009, frissítve 2022).
- [59.] Nemzeti Népegészségügyi és Gyógyszerészeti Központ, Gyógyszerészet https://ogyei.gov.hu/etrend_kiegeszitokban_felhasznalhato_vitaminok_es_asvanyi_anyagok (Elérés dátuma: 2025. 06. 12.)
- [60.] BioMed Central, Table 7 RDA Recommendations & Daily Vitamin Intake <https://mhnjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40748-022-00139-9/tables/7> (Elérés dátuma: 2025. 06. 12.)
- [61.] Kominiarek MA, Rajan P. Nutrition Recommendations in Pregnancy and Lactation. Med Clin North Am. 2016 Nov;100(6):1199–1215. doi: 10.1016/j.mcna.2016.06.004. PMID: 27745590; PMCID: PMC5104202. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5104202/> (Elérés dátuma: 2025.06.12.)
- [62.] Oh C, Keats EC, Bhutta ZA. Vitamin and Mineral Supplementation During Pregnancy on Maternal, Birth, Child Health and Development Outcomes in Low- and Middle-Income Countries: A Systematic Review and Meta-Analysis. Nutrients. 2020 Feb 14;12(2):491. doi: 10.3390/nu12020491. PMID: 32075071; PMCID: PMC7071347. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7071347/> (Elérés dátuma: 2025. 06. 12.).
- [63.] EMA HMPC monográfiák
- [64.] Csupor D.: Fitofarmácia, Szegedi Tudományegyetem, 2020.
- [65.] Csupor D., Szendrei K.: Gyógynövénytár, Medicina, Budapest 2012.
- [66.] Marxer CA, Graber SM, Surbek D, Panchaud A, Meier CR, Spoendlin J. Exposure to potentially teratogenic medications before and during the first trimester of pregnancy compared to women of childbearing age: A retrospective analysis of Swiss claims data (2015–2021). Acta Obstet Gynecol Scand. 104, 707–719 (2025).

X. FEJLESZTÉS MÓDSZERE

1. Fejlesztőcsoport megalakulása, a fejlesztési folyamat és a feladatok dokumentálásának módja

Az egészségügyi szakmai irányelv kidolgozását kezdeményezte az Egészségügyi Szakmai Kollégium Gyógyszerellátási Gyógyszerészet Tagozat a témaválasztási javaslat dokumentum kitöltésével és továbbításával. Ezt követően a társszerzők, szakértők, véleményezők és tanácsadók kijelölése, majd az irányelvfejlesztői csoport kialakítása történt meg, valamint az összeférhetlenségi nyilatkozatok kitöltése. Az egészségügyi szakmai irányelv fejlesztése a vizsgálati és terápiás eljárási rendek kidolgozásának, szerkesztésének, valamint az ezeket érintő szakmai egyeztetések lefolytatásának egységes szabályairól szóló 18/2013. (III. 5.) EMMI rendeletben foglaltak alapján történt. A munkafolyamatok során alkalmazott dokumentáció: konzultációs feljegyzés(ek), véleményezések, elektronikus levelezés archiválása.

2. Irodalomkeresés, szelekció

Az egészségügyi szakmai irányelv fejlesztése, illetve a 2021-ben lejárt dokumentum megújítása 2025 januárjában indult el.

Az irodalomkutatás az alábbiak szerint történt.

Adatbázis: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>.

Keresőszavak: pregnancy, pregnancy safety, gestational diabetes, gestational hypertension, teratogenicity, embryotoxicity, etotoxicity, malformation stb.

A nemzetközi szakmai irányelvek beválasztási kritériumai: angol nyelvű érvényes irányelvek, nemzetközi szakmai társaságok legfrissebb állásfoglalásai, ajánlásai.

3. Felhasznált bizonyítékok erősségének, hiányosságainak leírása (kritikus értékelés, „bizonyíték vagy ajánlás mátrix”), bizonyítékok szintjének meghatározási módja

Az egészségügyi szakmai irányelv ajánlásai a szakértői panel tagjainak együttes konszenzusával kerültek kialakításra, a bizonyítékok szintjének besorolása (A–D szintek) a Healthcare Improvement Scotland: SIGN grading system 1999–2012 alapján történt [28], amit a várandósgondozás lejárt, hazai, gyógyszerészeti egészségügyi szakmai irányelve is használt korábban.

4. Ajánlások kialakításának módszere

Az egészségügyi szakmai irányelv ajánlásai a szakértői panel tagjainak együttes konszenzusával kerültek kialakításra. Az A–D szintű bizonyítékszint-meghatározás mellett „A Belügyminisztérium egészségügyi szakmai irányelve – A közvetlen lakossági gyógyszerellátás részeként gyógyszerárakban végzett gyógyszerbiztonsági ellenőrzésről” című dokumentum [1] hazai szabályozáshoz igazított, I–III. rangsorolási rendszerét is átvette a fejlesztőcsoport az ajánlások hatékonyabb implementálhatóságának érdekében. A magyarországi sajátosságokat, a hazai adaptálhatóságot minden ajánlásnál figyelembe vették a szerzők, a fejlesztőcsoport ezeknek megfelelő szakmai ajánlásokat fogalmazott meg.

5. Véleményezés módszere

Az egészségügyi szakmai irányelv a szakmai tartalmának összeállítását követően megküldésre került a tanácsadói felkérését elfogadó tagoknak, valamint az irányelv fejlesztésében tanácskozási joggal résztvevő szakmai szervezeteknek. A szerzők a visszaérkező javaslatokat és véleményeket összesítették. A beillesztésekről, illetve módosításokról szóló döntést a fejlesztők minden esetben egyhangúlag hozták meg. Ezt követte a véleményező tagozatok értékelése, amely során a véleményezés azonos módszertan szerint zajlott. Az elfogadott javaslatok beépítésre kerültek.

6. Független szakértői véleményezés módszere

Független szakmai szakértő nem véleményezte ezt az egészségügyi szakmai irányelvet.

XI. MELLÉKLET

1. Alkalmazást segítő dokumentumok

1.1. Betegtájékoztatók, oktatási segédanyagok

1.1.1. Oktatási, szakmai segédanyag – Gyógyszertári „kisokos” a várandósok részére történő expediálásokhoz – javasolt kifüggeszteni a gyógyszertárban a tárakhoz (A, II. szint)

- ✓ OTC gyógyszert vagy egyéb gyógyszertárban kapható készítményt csak indokolt esetben ajánljunk!
- ✓ Egyetlen készítményről sem lehet biztonsággal állítani, hogy – bizonyos körülmények között – nem okozhat magzati károsodást! Ugyanis valamennyi exogén (gyógyszer, kemikália, vegyszer stb.) teratogenitása multifaktorialitást mutat.
- ✓ Bizonyítottan teratogén hatású hatóanyagokat termékeny korban fogamzásgátlásra való felszólítás nélkül ne expediáljunk!
- ✓ A gyógyszer-metabolizmus a várandósság alatt lassúbb, ezt feltétlenül figyelembe kell venni az adagolás meghatározásakor!
- ✓ A gyógyszertárban a várandós kismamák figyelmét fel kell hívni arra, hogy egészségügyi szakember segítségével, javallata, illetve felügyelete nélkül ne szedjen lehetőleg semmit! Konkrétan az öngyógyszerezést segítség nélkül a várandósság alatt kerülni kell!
- ✓ A betegtájékoztatójukban „fekete háromszöggel” (▼) jelölt, fokozott felügyelet alatt álló gyógyszerek alkalmazása várandósságban ellenjavallt! A gyógyszerek listája az NNGYK honlapján megtalálható.
- ✓ A konzultatív expediálás során mindig a gyógyszerek alkalmazási előírásában szereplő iránymutatást vegyüek alapul (főként a 4.3-as „Ellenjavallatok” és a 4.6-os „Termékenység, terhesség és szoptatás” pontot)!
- ✓ Várandós kismamáknak történő OTC-expediálás előtt mérlegeljüek a kompetencia határokat, a tünetek súlyosságát, a betegség potenciális veszélyét a magzatra és a gyógyszeres terápia által indukált potenciális kockázatot a magzatra!
- ✓ A fentiek figyelembevételével, ha szükséges, a beteg várandós kismamát kezelőorvosához kell irányítani!

1.2. Tevékenységsorozat elvégzésekor használt ellenőrző kérdőívek, adatlapok

1.2.1. kérdőív – Várandós kismamák kikérdezésének részletes szempontjai elsősorban OTC-expediáláshoz

1. Várandóssága hányadik hetében vagy hónapjában jár?
2. Jelenleg milyen panaszai vannak?
3. Mikor járt utoljára a kezelőorvosánál?
4. Mióta állnak fenn a tünetek, milyen jellegűek, mennyire erősek, tett-e már valamit enyhítésük érdekében?
5. Szed-e még valamilyen egyéb gyógyszert, van-e valamilyen krónikus betegsége?
5.1. Ha igen, akkor mit, miért, mennyit, mikor és miként szed (ún. 5×M kérdések)?
6. Jelenleg (várandóssága alatt) szed-e valamilyen vitamint, vagy egyéb gyógyszertárban kapható készítményt?
6.1. Ha igen, akkor mit, miért, mennyit, mikor és miként szed (ún. 5×M kérdések)?

1.2.1. adatlap – Ajánlott űrlap a kezelőorvos részére a várandós kismama gyógyszerertárban végzett gyógyszerészeti gondozásáról (gyógyszertári vérnyomás- és vércukorméréshez)

TÁJÉKOZTATÓ A VÁRANDÓS KISMAMA GYÓGYSZERTÁRBAN VÉGZETT ÁLLAPOTFELMÉRÉSÉRŐL

Tisztelt Doktornő / Doktor Úr!

.....nevű betegének gyógyszerertárunkban elvégeztünk egy kardiovaszkuláris és szénhidrát-anyagcsere területére, továbbá a várandósságát veszélyeztető gyógyszerek alkalmazására vonatkozó kockázatfelmérést.

A gyógyszerrel kezelt/a gyógyszeresen nem kezelt várandós kismama esetében (a megfelelő aláhúzendő) a gyógyszerertárban mért értékek az alábbiak voltak:

A)/..... Hgmm vérnyomásérték

Célérték: < 140/90 Hgmm

B) mmol/l vércukorérték (éhomni/étkezés után órával, a megfelelő aláhúzendő)

Célértékek – éhomni: < 5,6 mmol/l, étkezés után 1 órával: < 7,8 mmol/l

Egyéb, pl. gyógyszereléssel összefüggő észleléseink:

.....

A fentiek felvethetik további, orvosi vizsgálatok szükségességét.

Kérem, hogy amennyiben a javaslattal egyetért, a betegnél a szükséges vizsgálatokat szíveskedjen elvégezni, és azok eredményeitől függően intézkedni. Továbbá kérem, hogy a beteg vizsgálatának eredményéről tájékoztatni szíveskedjen!

Dátum:

Együttműködését előre is megköszönve tisztelettel:

.....
 gyógyszerész

P. H.

.....
 gyógyszerertárvezető

A dokumentációt meg kell őrizni a gyógyszerertárban (a kismama által aláírt, adatkezelési hozzájáruló nyilatkozatokkal), továbbá a kismama és a kezelőorvosa számára egy-egy példányt kell készíteni!

1.3. Táblázatok

1.3.1. táblázat – Vitaminok, ásványi anyagok a várandósság alatt [59–62]

	Ajánlott napi bevitel	A biztonságosan bevihető mennyiség felső határa
A-vitamin	770 µg	3000 µg
B₁-vitamin (tiamin)	1,4 mg	*
B₂-vitamin (riboflavin)	1,4 mg	*
B₃-vitamin (niacin)	18 mg	*
B₅-vitamin (pantoténsav)	6 mg	*
B₆-vitamin (piridoxin)	1,9 mg	12 mg
B₇-vitamin (biotin)	30 µg	*
B₉-vitamin (folsav)	400–800 µg**	1000 µg + étrendi folát
B₁₂-vitamin	2,6 µg	*
C-vitamin	85 mg	2000 mg
D-vitamin	600 NE (15 µg)	4000 NE (100 µg)
E-vitamin	15 mg	300 mg
K-vitamin	90 µg	*
Cink	11 mg	25 mg
Fluor	3 mg	7 mg
Foszfor	700 mg	*
Jód	200 µg	600 µg
Kalcium	1000 mg	2500 mg
Króm	30 µg	*
Magnézium	150 mg	250 mg
Mangán	–	8 mg
Molibdén	–	600 µg
Réz	1000 µg	– (felnőttek esetén 5 mg)
Szelén	60 µg	255 µg
Vas	27 mg	40 mg

* Nem áll rendelkezésre megfelelő adat a biztonságosan bevihető mennyiség felső határának meghatározásához.

** Alkalmazása a várandósság tervezésétől a terhesség 12. hétéig javasolt.

1.3.2. táblázat – Gyógynövények a várandósság alatt

Gyógynövények számos termék kategóriában elérhetők (pl. gyógyszerek vagy egyéb gyógyszerárban kapható készítmények). Amennyiben az adott növényből elérhető gyógyszer (OTC gyógyszer, irodalmi adatokon alapuló növényi gyógyszer, hagyományos növényi gyógyszer), úgy ezek expedíálása ajánlott. Étrendkiegészítők alkalmazása a várandósság alatt kevésbé javasolt [63–65].

Indikációs terület	Alkalmazható, nem ellenjavallt növény, növényi rész	Nem alkalmazható, ellenjavallt növény, növényi rész
Szorongásoldás, altatás	<ul style="list-style-type: none"> · Citromfűlevél (<i>Melissa officinalis</i>, folium) · Kamillavirágzat (<i>Matricaria recutita</i>, flos) 	<ul style="list-style-type: none"> · Macskagyökér (<i>Valeriana officinalis</i>, radix) · Komlóvirágzat (<i>Humulus lupulus</i>, flos) · Golgotavirág (<i>Passiflora incarnata</i>, flos) · Levendulavirág, -olaj (<i>Lavandula angustifolia</i>, flos, aetheroleum)

Indikációs terület	Alkalmazható, nem ellenjavallt növény, növényi rész	Nem alkalmazható, ellenjavallt növény, növényi rész
Depresszió	Nincs ilyen növény.	Közönséges orbáncfű-hajtás (<i>Hypericum perforatum</i> , herba)
Funkcionális emésztési zavarok	Kis mennyiségben, vizes kivonatot (tea) készítve: <ul style="list-style-type: none"> · Édesköménytermés (<i>Foeniculum vulgare</i>, fructus) · Ánizstermés (<i>Pimpinella anisum</i>, fructus) · Borsosmentalevél (<i>Mentha piperita</i>, folium) · Koriandertermés, -levél (<i>Coriandrum sativum</i>, fructus, folium) 	Kis mennyiségben: <ul style="list-style-type: none"> · Fűszerköménytermés, -olaj (<i>Carum carvi</i>, fructus, aetheroleum) · Édesköményolaj (<i>Foeniculum vulgare</i>, aetheroleum) · Ánizsolaj (<i>Pimpinella anisum</i>, aetheroleum) Nagy mennyiségben: <ul style="list-style-type: none"> · Kurkumagyöktörzs (<i>Curcuma longa</i>, <i>C. xanthorrhiza</i>, rhizoma)
Étvágytalanság	Pongyola pitypang-levél, -gyökér (<i>Taraxacum officinale</i> , folium, radix)	Fehér üröm-hajtás (<i>Artemisia absinthium</i> , herba)
Hányinger, émelygés	Nincs ilyen növény.	Gyömbérgyökér (<i>Zingiber officinale</i> , radix)
Hasmenés	<ul style="list-style-type: none"> · Élelmiszerként pektintartalmú növények (pl. alma, éretlen banán, sárgarépa) · Zöld tea (<i>Camellia sinensis</i>, folium) · Szentjánoskenyérfa-mag (<i>Ceratonia siliqua</i>, semen) 	Közönséges párlófű-hajtás (<i>Agrimonia eupatoria</i> , herba)
Székrekedés	Rosttartalmú növények (ügyeljen a folyadékbevitelre!): <ul style="list-style-type: none"> · Útifűmag, -maghéj (<i>Plantago ovata</i>, <i>P. afra</i>, <i>P. indica</i>, semen, seminis tegumentum) · Házi len-mag (<i>Linum usitatissimum</i>, semen) · Búzakorpa (<i>Triticum aestivum</i>) Ozmotikus hashajtók: <ul style="list-style-type: none"> · Szilva (<i>Prunus domestica</i>) · Tamarind (<i>Tamarindus indica</i>) 	Bélfaligató hashajtók: <ul style="list-style-type: none"> · Ricinusmag (<i>Ricinus communis</i>, semen) · Szennalevél, -termés (<i>Cassia</i> spp., folium, fructus) · Aloe (<i>Aloe</i> spp.) · Rebarbaragyökér (<i>Rheum</i> spp., radix) · Kutyaabenge (<i>Rhamnus frangula</i>, cortex) · Kaszkarakéreg (<i>Rhamnus purshiana</i>, cortex)
Májbetegségek	Máriatövis-termés (<i>Silybum marianum</i> , fructus)	Édesgyökér (<i>Glycyrrhiza glabra</i> , radix)
Gasztritisz, peptikus fekély	Nyálkatartalmú növények: <ul style="list-style-type: none"> · Kamillavirágzat (<i>Matricaria recutita</i>, flos) · Orvosi ziliz-levél, -gyökér (<i>Althaea officinalis</i>, radix, folium) · Mályvavirág (<i>Malva sylvestris</i>, flos) · Házi len-mag (<i>Linum usitatissimum</i>, semen) 	Édesgyökér (<i>Glycyrrhiza glabra</i> , radix)
Húgyúti fertőzések	Észak-amerikai nagytermésű áfonya termés (<i>Vaccinium macrocarpon</i> , fructus)	Medveszőlőlevél (<i>Arctostaphylos uva-ursi</i> , folium)
Vizelethajtás	Orvosi javallatra szedhető rá készítmény, anélkül nem ajánlható ilyen indikációban gyógynövény várandósság alatt.	

Indikációs terület	Alkalmazható, nem ellenjavallt növény, növényi rész	Nem alkalmazható, ellenjavallt növény, növényi rész
Köhögéscsillapítás	Nyálkatartalmú növények: · Kamillavirágzat (<i>Matricaria recutita</i> , flos) · Orvosi ziliz-levél, -gyökér (<i>Althaea officinalis</i> , radix, folium) · Mályvavirág (<i>Malva sylvestris</i> , flos) · Házi len-mag (<i>Linum usitatissimum</i> , semen)	Ópiumtartalmú készítmények
Köptetés	· Kamillavirágzat (<i>Matricaria recutita</i> , flos) · Hársfavirág (<i>Tilia cordata</i> , <i>T. platyphyllos</i> , flos) · Bodzavirág (<i>Sambucus nigra</i> , flos) · Csipkebogyó (<i>Rosa canina</i> , pseudo-fructus)	Illóolajok nagy dózisban, vagy per os: · Ipekakuána (<i>Cephaelis ipecacuanha</i> , radix) · Pemetefűhajtás (<i>Marrubium vulgare</i> , herba) Szaponintartalmú növények: · Borostyánlevél (<i>Hedera helix</i> , folium) · Kankalingyökér (<i>Primula</i> spp., radix) · Édesgyökér (<i>Glycyrrhiza glabra</i> , radix)
Gyulladásos bőrbetegségek, ekcéma	· Aloegél (<i>Aloe barbadensis</i>) · Kamillavirágzat (<i>Matricaria recutita</i> , flos) · Körömvirág (<i>Calendula officinalis</i> , flos) · Cserzőanyag-tartalmú növények [pl. réti palástfű (<i>Alchemilla vulgaris</i> , herba), közönséges párlófű (<i>Agrimonia eupatoria</i> , herba)]	Borágómagolaj (<i>Borago officinalis</i> , semen)
Vírusos bőrbetegségek	Citromfűlevél (<i>Melissa officinalis</i> , folium)	Vérehulló fecskefű-hajtás (<i>Chelidonium majus</i> , herba)
Immunrendszer modulálása	Nincs ilyen növény.	Kasvirágfajok (<i>Echinacea purpurea</i> , herba, radix; <i>E. pallida</i> , radix; <i>E. angustifolia</i> , radix)
Stresszhez való alkalmazkodás (adaptogének)	Nincs ilyen növény.	· Ázsiai ginzeng-gyökér (<i>Panax ginseng</i> , radix) · Álombogyó (<i>Withania somnifera</i> , radix) · Illatos varjúháj (<i>Rhodiola rosea</i> , radix)
Ízületi fájdalmak	Rozmaringhajtás (<i>Rosmarinus officinalis</i> , herba) fürdőadalékként	· Macskakarom (<i>Uncaria tomentosa</i> , radix) · Ördögcsáklya (<i>Harpagophytum procumbens</i> , radix) · Szaliciláttartalmú növények [pl. fűzfakéreg (<i>Salix alba</i> , cortex)]
Poszttraumás állapotok, bőrsérülések	· Körömvirág (<i>Calendula officinalis</i> , flos) · Kamillavirágzat (<i>Matricaria recutita</i> , flos) · Aloegél (<i>Aloe barbadensis</i>)	· Fekete nadálytő-gyökér (<i>Symphytum officinale</i> , radix) · Árnika virágzat (<i>Arnica montana</i> , flos)
Fejfájás	Nincs ilyen növény.	· Szaliciláttartalmú növények [pl. fűzfakéreg (<i>Salix alba</i> , cortex)] · Őszi margitvirág-hajtás (<i>Tanacetum parthenium</i> , herba)
Szívelégtelenség	Orvosi javallatra szedhető rá készítmény, anélkül nem ajánlható ilyen indikációban gyógynövény várandósság alatt.	

Indikációs terület	Alkalmazható, nem ellenjavallt növény, növényi rész	Nem alkalmazható, ellenjavallt növény, növényi rész
Lipidszint csökkentése	Étrend részeként: · olívaolaj, · növényi rostok, · fokhagyma (<i>Allium sativum</i> , bulbos)	· Görögszénamag (<i>Trigonella foenum-graecum</i> , semen) · Vörös rizs (<i>Oryza sativa</i>), monakolin K
Visszér, aranyér	Külsőleg: · Vadgesztenyemag (<i>Aesculus hippocastanum</i> , semen) Belsőleg: · fekete áfonya-termés (<i>Vaccinium myrtillus</i> , fructus)	· Szúrós csodabogyó-gyöktörzs (<i>Ruscus aculeatus</i> , rhizoma) · Ázsiai gázló-hajtás (<i>Centella asiatica</i> , herba)
Artériás okklúzív kórképek	Nincs ilyen növény.	Páfrányfenyőlevél (<i>Ginkgo biloba</i> , folium)
Vércukorszint csökkentése	Nem ajánlható ilyen indikációban gyógynövény várandósság alatt. Étrend részeként: rostbevitel.	

1.3.3. táblázat – Teratogén hatóanyagcsoportok táblázata ATC kódokkal (javasolt az expediáló szoftverekbe beépíteni) [66]

Hatóanyag	ATC kód
Gyenge teratogének (a károsodás előfordulásának az esélye a kitett magzatoknál 1:100 – 1:1000)	
Szisztémás glükokortikoidok	H02AB, H02BX (kivéve H02BX21)
Lítium	N05AN01
Tiamazol/karbimazol	H03BB01, H03BB02, H03BB52
Trimetoprim/szulfametoxazol	J01EA01, J01EE01, J01EE02, J01EE03, J01EE04, J01EE05, J01EE07, J01EE51, J04AM08, R05GC02
Bizonyítottan teratogének (a monoterápia a bruttó strukturális rendellenességek akár háromszorosára megnövekedett kockázatával jár)	
Androgének	G03B, G03E
A-vitamin (jelentősen több mint 25 000 NE retinol/nap)	
Ciklofoszfamid	L01AA01
Citosztatikumok	L01A (L01AA01), L01BA (L01BA01), L01CA, L01CB, L01CC, L01CD, L01D, L01XA, L01XB, L01XE, L01XY, L02 (kivéve L02AA, L02AB, L02AE, L02AX, L02BG, L02BX), V70BA
Fenobarbitál/primidon	N03AA02, N03AA03
Fenitoin	N03AB02, N03AB52
Karbamezpin	N03AF01
Kumarinszármazékok (warfarin)	B01AA03, B01AA04
Metotrexát	L04AX03, M01CX01
Penicillamin	M01CC01
Topiramát	N02CX12, N03AX11

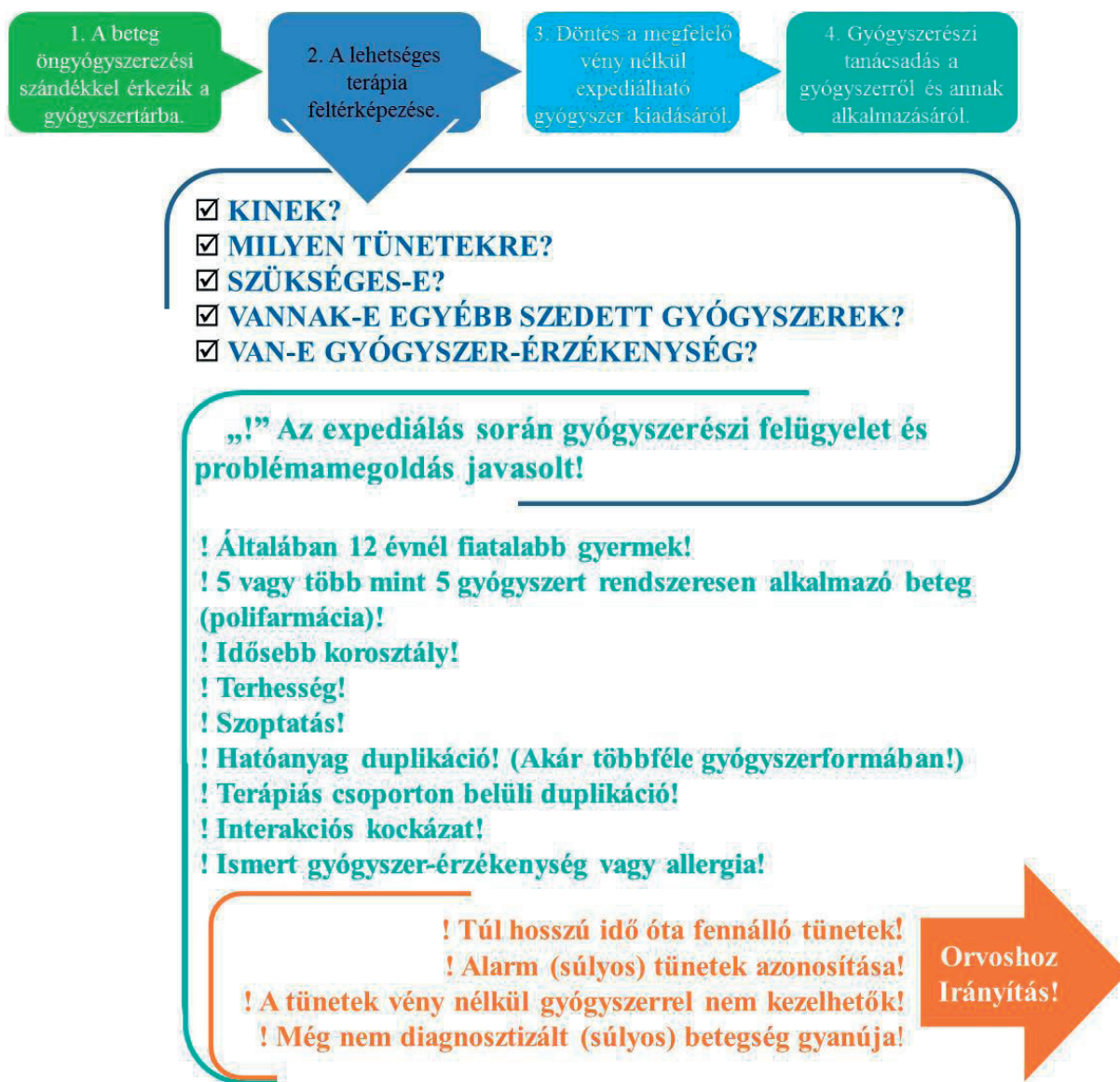
Hatóanyag	ATC kód
Egyértelműen erős teratogének (a monoterápia a durva szerkezeti rendellenességek akár 10-szeresére megnövekedett kockázatával jár)	
Mikofenolát-mofetil	L04AA06
Szisztémás retinoidok (etretinát, acitretin, izotretinoin, alitretinoin, tretinoin)	D05BB01, D05BB02, D10BA01, D11AH04, L01XX14
Talidomid és származékai (lenalidomid, pomalidomid)	L04AX02, L04AX04, L04AX06
Valproát	N03AG01
Egyéb teratogének	
Bikalutamid (C02KX01), ambriszentán (C02KX02), macitentán (C02KX04), tolvaptán (C03XA01, G04BX21), kladribin (L01BB04, L04AA40), viszmodegib (L01XX43), szonidegib (L01XX48), leflunomid (L04AA13), fingolimod (L04AA27), teriflunomid (L04AA31), ozanimod (L04AA38), sziponimod (L04AA42), hidroxikarbamid (L01XX05) és baricitinib (L04AA37)	

1.3.4. táblázat – Teratogén hatóanyagok gyakorlatban használható táblázata az egészségügyi szakmai irányelv ajánlásainak értelmében, egyszerűsítve kettő kategóriára bontva (a fejlesztőcsoport által készített táblázat)

Erősen teratogén hatóanyagok	Közepesen teratogén hatóanyagok
talidomid	acenokumarol
lenalidomid	alprostadil
pomalidomid	bikalutamid
izotretinoin	bozentán
acitretin	buszerelin
valproát	danazol
metotrexát	ergotamin
	goszerelin-acetát
	karbetocin
	leflunomid
	miglusztát
	mitomicin
	nandrolon-dekanoát
	penicillamin
	ribavirin
	ricinusolaj
	temazepám
	tofizopám
	topiramát
	warfarin
	HMG-CoA-reduktáz-gátlók: atorvasztatin, fluvasztatin, rozuvasztatin, szimvasztatin

1.4. Algoritmusok

1.4.1. Algoritmus – OTC gyógyszerek konzultatív expedálása [1]



1.5. Egyéb dokumentumok (weblapok)

- Retinoidok kockázatcsökkentő DHPC levelei, amelyek online elérhetők az NNGYK honlapján: https://ogyei.gov.hu/dhpc_levelek/
- A lenalidomid Terhességmegelőző Programjának online, hazai elérhetősége (NNGYK honlapján): https://ogyei.gov.hu/lenalidomid_terhessegmegelozo_program_dokumentumai
- A pomalidomid Terhességmegelőző Programjának online, hazai elérhetősége (NNGYK honlapján): https://ogyei.gov.hu/pomalidomid_terhessegmegelozo_program_dokumentumai
- A fogamzást megelőzően valproáttal kezelt apák DHPC levelei, amelyek online elérhetők az NNGYK honlapján: https://ogyei.gov.hu/dhpc_levelek/