

Az Egészségügyi Minisztérium szakmai protokollja Terhesség megszakítás

Készítette: A Szülészeti és Nőgyógyászati Szakmai Kollégium

I. Alapvető megfontolások

Jelen protokoll célja egyrészt áttekinteni a terhesség megszakítás hazánkban alkalmazott kivitelezését, másrészt közzétenni az ide vonatkozó bizonyítékokon alapuló ajánlásokat. Forrásul a nemzetközi szakirodalom következő útmutatói szolgáltak, melyeket a protokoll végén adtuk meg:

- RCOG (UK): The Care of Women Requesting Induced Abortion, 2004,
- ACOG (US): Medical Management of Abortion, 2001,
- National Abortion Federation (US & Canada): Clinical Policy Guidelines, 2005.

A terhesség megszakítás törvényi szabályozása az egyes országokban, illetve hazánkban bizonyos pontokon jelentősen eltér. A protokoll – bár az egyes jogszabályokat nem idézi – a magyar szabályozást tükrözi. Részben ennek tudható be a terhességi kor szerinti felosztás is.

Normál betűtípussal az általános leírás olvasható, ami részben megegyezik a szüléset és nőgyógyászat tankönyvvel. Helyenként változtatásokra és kiegészítésekre került sor.

Dőlt betűtípussal a bizonyítékokon alapuló A és B szintű ajánlások olvashatók. Ezeknél alacsonyabb szintűt ugyan nem idéztünk, de helyet kaptak az általános leírásban. A különböző evidenciaszintek magyarázata a protokoll végén található.

Terhesség megszakítás – általános rész

A terhesség megszakításának (abortus arteficiális, interruptio) azt a beavatkozást nevezzük, melynek során a terhességet orvosi vagy szociális javallat alapján a 24. hetéig befejezzük.

Alapvető a terhes nő megfelelő felvilágosítása és szabad döntéshozatalának biztosítása. Ezek hiányában nem is léphetünk tovább. A terhesség megszakítás egyes módjainak előnyeiről és hátrányairól, valamint lehetséges szövődményeiről megfelelő tájékoztatást kell nyújtanunk. Dokumentáljuk, hogy a páciens mindezt áttekintette, megértette, mérlegelte, döntését önállóan hozta meg, és készen áll a terhesség megszakításra. Igyekezünk felismerni azon eseteket, ahol a döntéshozatal során külön támogatást kell nyújtanunk (pszichiátriai kórelőzmény, gyenge szociális háttér vagy kényszer hatása).

Ajánlás

*Minél korábban kerül sor a terhesség megszakítására, annál alacsonyabb a szövődmények aránya. Ezért az érintett intézményeknek mindent el kell követniük, hogy a diagnózis felállítása és a beavatkozás elvégzése közti időtartamot minimálisra csökkentsék (**B szintű evidencia**).*

Az ajánlás itt nem ismertetett része az ellátásban érintett egészségügyi szereplők közti megfelelő hálózat kiépítését hangsúlyozza, melynek segítségével a terhes nő mielőbb az illetékes, beavatkozást előkészítő és/vagy elvégző intézményhez kerülhet. Magyarországon a rendelőintézetek, nőgyógyászati ambulanciák, család- és nővédelmi tanácsadók (és részben a családorvosok) látják el ezt a feladatot. Amennyiben a terhesség megszakítást a terhes nő súlyos válsághelyzetére hivatkozva kéri, a beavatkozásra általában a diagnózis felállításától

számított 7 (ideális esetben 4-5) napon belül sor kerül. Tekintettel az ilyenkor előírt 3 nap gondolkodási időre (melynek létjogosultsága egyébként megkérdőjelezhető), ennek további csökkentése nem lehetséges – és nem is indokolt. Minimum standardként az észleléstől számított 3 hetet, a döntéshozataltól pedig 2 hetet határoznak meg az ajánlások, ennél hosszabb ideig nem késlekedhet a terhesség megszakítás. A 11-12 hetes terhességeknél viszont mindig törekedjünk a lehető legkisebb késedelemre!

Ajánlás

*Ideális esetben a terhesség megszakítást végző intézmények mind a korai, mind a középidős terhességek megszakítását rutinszerűen el tudják végezni, illetve – amennyiben a beavatkozásnak többféle módja is kínálkozik – a páciens választási lehetősége is biztosított (**B szintű evidencia**).*

E választási lehetőséget (ami főként a sebészi versus gyógyszeres terhesség megszakítás) az országoként eltérő szabályozás eleve szűkítheti vagy megszüntetheti, ahogyan hazánkban is. Mindazonáltal bizonyos korlátok között érdemes fenntartani a páciens választási lehetőségét, ahol csak lehetséges (a számára optimális felé terelve), ha a metodika kevésbé jelentős részleteiről is van szó (pl. anaesthesia módja). Városi kórházak 12, megyei kórházak 18, klinikák és egyes kijelölt intézmények 24 hetes korig végezhetnek terhesség megszakítást. Ha a középidős terhesség megszakításra feltételezett magzati fejlődési rendellenesség miatt kerül sor, a beavatkozást csak olyan intézmény végezheti, amely rendelkezik a megfelelő foetopatológiai háttérrel.

II. Diagnózis

Ajánlás

*Optimális, ha a terhesség megszakítás előtti kivizsgálás keretében szűrő jellegű vizsgálatokat is alkalmazunk, főként, ha a terhesség bizonytalan vagy méhen kívüli terhesség lehetősége merül fel. Az ultrahangvizsgálat ugyanakkor nem minden terhesség megszakítás előfeltétele (**B szintű evidencia**).*

A szűrő jellegű vizsgálatok alatt elsősorban ultrahangvizsgálat, cervicalis citológiai mintavétel, valamint a kolpitisek diagnosztikája (mikroszkópos kenetvizsgálat és/vagy pH-mérés) értendő. A citológiai eredményt közöljük a pácienssel, ezzel is ösztönözve őt a helyi méhnyakrák szűrőprogramban való részvételre. Az evidencia ugyan esetenként nélkülözhetőnek tartja az ultrahangvizsgálatot a terhesség megszakítás előtt, azt mégis kívánatos mindig – főként primigravidáknál – elvégezni és amennyiben megoldható, helyénvaló elkülöníteni azokat a kívánt terhességek vizsgálataitól. Az elkülönítés a felvételt követően is ajánlott – ha lehetséges, a többi nőgyógyászati betegtől is.

Ajánlás

*Az interruptiot követő fertőzések arányát minimalizálnunk kell, ajánljuk fel az antibiotikus profilaxist (A szintű ev.). Ezen fertőzések, beleértve a kismedencei gyulladás különböző fokozatait, az összes eset több mint 10%-át komplikálhatják. A külső nemi szervek fertőzéseinek észlelése bakteriális szűréssel és ezek kezelése, illetve az antibiotikus profilaxis ezen magas arányt csökkentik (**B szintű evidencia**).*

Bakteriális szűrés alatt fizikális vizsgálatot követő mikroszkópos kenetvizsgálat és/vagy hüvelyi pH-mérés értendő, javasolt továbbá a vizeletvizsgálat is (fehérje, genny). Az antibiotikus profilaxis bizonyítottan csökkenti a terhesség megszakítás után fellépő fertőzések gyakoriságát. Mivel a rutinszerű alkalmazás költséghatékonysága tekintetében ezen evidencia

nem ad támpontot, a profilaxis felajánlható. Kiváltképp igaz ez még nem szült nők esetében. A szűrés során észlelt pozitív esetek kezelését viszont minden esetben meg kell kezdeni a terhesség megszakítás elvégzése előtt. Ajánlható a következő, hatásosnak bizonyult antibiotikus profilaxis: a megszakítás idején 1 g metronidazol rectalisan és aznap 1 g azythromycin per os.

Az interruptio előtti kivizsgálás keretében sor kerül még az AB0 és Rh vércsoportrendszerek meghatározására ellenanyagszűréssel, valamint vércépvizsgálatra.

A terhesség megszakítás biztonságos eljárás, ha gyakorlott szakember végzi el, aki járatos a szövödmények megelőzésében, felismerésében és kezelésében is.

Ajánlás

A terhesség megszakítás során jelentkező vérzésveszély alacsony, gyakorisága összességében 1:1000. A 12. terhességi hétig ezen arány még alacsonyabb (0.88:1000) (B szintű evidencia). A rutinszerű szövettani feldolgozás terhesség megszakítást követően szükségtelen (B szintű evidencia).

Ugyanakkor minden olyan esetben, amikor a makroszkópos kép felveti az élettanitól eltérő terhesség gyanúját (mola, decidua, stb.), a szövettani vizsgálat kötelező.

Ajánlás

A terhesség megszakításon átesett betegek egy részénél fájdalomcsillapító eljárásokat kell alkalmaznunk. Ennek rutinszerű, profilaktikus bevezetésével nem számíthatunk előrelépésre, inkább az egyes páciensek igényeihez igazítsuk az orális és parenterális analgetikumokat (B szintű evidencia).

Az összes Rh(D)-negatív, nem szenzitizált nőt a beavatkozást követő 72 órán belül anti-D IgG-profilaxisban kell részesítenünk (B szintű evidencia).

Az anti-D immunglobulin dózisa a 12. terhességi hét előtt 50 µg, utána 300 µg, intramuscularis adagolással. Ezek az ajánlott – biztosan elégséges – mennyiségek, természetesen ezektől fölfele eltérhetünk. A páciens Rh-státusza, illetve az immunglobulin profilaxis elvégzése vagy esetleges elmaradása gondosan dokumentálandó.

Ajánlás

A rutinszerű ellenanyagszűrés nem költséghatékony (B szintű evidencia).

Hazánkban az Rh-negatív terheseknél a vércsoport-vizsgálattal egyidőben többnyire elvégezzük az ellenanyagszűrést is. Ezzel legfeljebb a korábbi szenzitizálódást deríthetjük fel, ilyen esetben immunglobulin bevitele felesleges (igaz, ártani sem tudunk vele) – költséghatékonyság tekintetében pedig ne várjunk előnyt. Egyéb ellenanyagok észlelésekor felmerül, hogy egy esetleg szükségessé váló választott transzfúzió gyorsabban kivitelezhető. A tapasztalatok szerint ennek nincs gyakorlati jelentősége.

Ajánlás

A beavatkozást követően ki kell térni a fogamzásgátlás lehetséges módozataira is. Amennyiben a nő igényli, a választott módszert mielőbb alkalmazni is kell (B szintű evidencia). Méhen belüli fogamzásgátló eszköz a terhességmegszakítást követően azonnal felhelyezhető (B szintű ev.). Az egyidejű sterilizálás szintén biztonsággal végezhető el, bár a sikertelenség aránya magasabb (B szintű evidencia).

A támogató szakirodalom szerint a hormonális fogamzásgátlásnak a beavatkozást követő azonnali megkezdése olyan előnnyel jár, ami ellensúlyozza az összes, ebből fakadó esetleges hátrányt. Hazánkban – tekintettel a műtét utáni fertőzés lehetőségére – a páciens tájékoztatjuk

a nemi élet átmeneti tilalmáról, így az antikociens felírása gyakran a műtét utáni 4 hetes kontrollvizsgálatra marad. Ugyanakkor tény az is, hogy hazánkban a fogamzásgátló tabletták mellőzése mögött más – főként anyagi – indokok szerepelnek, így azok propagálása többnyire eredménytelen. A méhen belüli fogamzásgátló eszköz felhelyezése szintén szerencsésebb a 4 hetes kontroll alkalmával. Ha úgy ítéljük meg, hogy a páciens együttműködésének hiánya miatt a kontrollvizsgálaton való megjelenése is bizonytalan, helyezzük fel az eszközt azonnal.

Ajánlás

Sikertelen terhesség megszakítás és folytatódó terhesség: az első trimeszterbeli megszakítás összes módja a sikertelen megszakítás alacsony esélyét hordozza, ilyenkor további beavatkozások válnak szükségessé. Sebészi terhesség megszakítás során az arány 2,3 ezrelék (a megszakítás során alkalmazott protokolltól, illetve a beavatkozást végző intézmény tapasztalatától függően) (B szintű evidencia).

Jövőbeli reprodukív kimenetel: a terhesség megszakítás és a következményes ectopiás terhesség, placenta praevia vagy meddőség közti kapcsolat nem bizonyított. Összefüggésbe hozható viszont a későbbi spontán vetélés/missed ab., illetve koraszülés kockázatának kismértékű emelkedésével (B szintű evidencia).

Az emlőrák kockázatát a terhesség megszakítás nem növeli (B szintű evidencia).

Egyes tanulmányok a terhesség megszakításon átesett nőknél a pszichiátriai betegségek arányát magasabbnak találták, ahogyan szintén gyakoribbak az önkárosítás bizonyos formái. Az ok-okozati összefüggés, sőt a kapcsolat iránya sem egyértelmű (B szintű evidencia).

Terhesség megszakítás az első trimeszterben (a gestatio 12. hetéig)

Az első trimeszterbeli terhesség megszakítás a méhnyak tágításából, majd a méh tartalmának *vacuumaspiratio* vagy *curettagé* útján történő kiürítéséből áll.

A cervix tágítása

Méhszájérelés. Per vias naturales még nem szült terhesek esetében kötelező a méhszáj érelése (más szóval „előtágítása”), ez helyi prosztaglandin-készítmények vagy ozmotikus dilatátorok alkalmazását jelenti.

Ajánlás

A terhesség megszakítás előtti méhszájérelés hasznos és elvégzendő, ha a terhes 18 évnél fiatalabb vagy a terhességi kor legalább 10 hét (B szintű evidencia).

Megfontolandó lenne tehát a méhszájérelés elvégzése ezen feltételek esetén is, hiszen az ajánlás mindenképp előnyösnek találta, tekintet nélkül arra, hogy a páciens szült-e korábban.

Prostaglandinok. A PG E₂-származékok méhösszehúzódnak nélkül is képesek a cervix felpuhítására, szisztémás hatásuk minimális. Előzetes hüvelyi desinfectio után, intracervicalisan vagy a hüvelyboltozatba behelyezhető tabletták vagy gél formájában alkalmazhatók. Bár alkalmazásuk egyszerű, hatásuk gyakran nem kielégítő – ilyenkor hatóránként ismételtethők. Sarlósejtes anaemiában nem adhatók.

A különféle protokollokban szereplő adagolási javaslatok, dózisok esetenként nem feltétlenül egyeznek meg a gyártó ajánlásaival. Az európai protokollok eltérőek, illetve azoktól az egyes

intézmények is eltérhetnek saját belátásuk szerint. Alkalmazható például a műtét előtt 10-14 órával felhelyezett 3 mg-os Prostin E₂ tabletta. Bár a protokoll nem látja indokoltnak, hogy orvos helyezze fel a készítményt, érdekes módon elismeri, hogy a hatékonyság rosszabb, amikor a terhes nő végzi el a műveletet. Így kívánatos, hogy a feladat az orvosra háruljon.

Ozmotikus dilatátorok (lamináriák és duzzadó műanyagok). Tengeri növények (*Laminaria japonica*, *Laminaria digitata*) kiszáritása után belőlük erősen nedvszívó, nedvesség hatására 3-5-szörös vastagságúra duzzadó, 6-8 cm hosszú pálcikákat készítenek, melyeket sterilizálás után hoznak forgalomba. Első trimeszterbeli terhesség megszakítás esetén egy lamináriát vezetünk fel a cervixbe a műtéti sterilitás szabályainak betartása mellett. A kívánt hatás eléréséhez át kell hatolnunk a belső méhszájon, ugyanakkor nem szerencsés túl magasra sem tenni, mert a pálcia becsúszhat az uterus üregébe és eltávolítása nem mindig egyszerű. Hat óra alatt a laminaria elérheti a maximális duzzadását. Duzzadó műanyagok is forgalomban vannak, ezek hatékonysága gyakorlatilag megegyezik a laminariákéval. Az eljárás során a cervix tágítása lassan, kíméletesen és hatékonyan történik, a sérülés, perforatio veszélye minimális; nincsenek általános hatásai, mint a prosztaglandinoknak. Ugyanakkor a laminaria felhelyezése körülményesebb, olykor sikertelen, a terhes nő számára gyakran fájdalmas.

Mechanikai tágítás (dilatatio instrumentalis). A tágítást bimanualis vizsgálat előzi meg, majd hüvelyi fertőtlenítés, a portio golyófogóval történő rögzítése, valamint szondavizsgálat után átmérőjében 4 és 24 mm között fél mm-enként vastagodó fémpálcasorozat (Hegar-féle tágítók) segítségével fokozatosan történik a cervix tágítása a szükséges mértékig.

Az uterus ürének kiürítése

A fent részletezett módon kitágított cervixen át az uterus ürének kiürítése a művi vetélés következő lépése. Erre első trimeszterbeli terhesség megszakítás esetén kétféle módszer alkalmazható.

Vacuumaspiratio. A módszer lényege, hogy a cervix tágítása után fémből vagy műanyagból készült szívócsövet vezetünk a méh üregébe, majd kellő vacuumot létesítünk. A vacuumkanült curettekanál módjára forgatjuk, illetve ezzel párhuzamosan a fundustól a méhszájig mozgatjuk. Tíz hetesnél nem nagyobb terhesség megszakításához a cervixet 9-10 mm-ig tágítjuk, és 7-8 mm átmérőjű szívócsövet használunk. A szívókészülékkel kapcsolatban fontos követelmény, hogy rendelkezék olyan biztonsági szeleppel, ami megakadályozza a levegő fúvását. Ezzel megelőzhető a légembólia.

Ajánlás

Első trimeszterbeli terhesség megszakításnál mind elektromos, mind manuális szívóberendezések alkalmazhatók, ha a beavatkozást végző személynek azok megfelelők. Az elektromos szívókkal rövidebbek a beavatkozások (A szintű evidencia).

Az összehasonlítást elvégző öt randomizált, eset-kontrollált tanulmány (Edelman, Hemlin és Moller, Bird (2 tanulmány), valamint Dean) nem talált különbséget a két módszer közt a hatékonyság, a szövődmények és a beavatkozással járó fájdalom tekintetében (utóbbinál mind általános, mind helyi anaesthesia esetén ez a tapasztalat). A páciensek körében az elfogadottság hasonló.

Ajánlás

A konvencionális vacuumaspiratio megfelelő módszer a 7 és 12 hét közti terhességek megszakítására. A 7 hét alatti terhességeknél ugyanakkor kerülendő (B szintű evidenciák).

Hazánkban a 7 hét alatt végzett terhesség megszakításnál is jellemző a vacuumaspirátor használata, hiszen a gyógyszeres terhesség megszakítást egyelőre nem végezzük. Ekkor, egy tanulmány szerint, a folytatódó terhességek aránya 3-szoros, összehasonlítva a 7 hét felettiekkel. Következésképp, amennyiben egyes országokban ez az egyetlen alkalmazott technika, ott javasolják a beavatkozás elvégzését a 7. terhességi hét betöltéséig halasztani. A hazai gyakorlatban inkább a beavatkozás utáni UH-kontroll javasolt a folytatódó terhesség kizárására.

Ajánlás

A beavatkozás helyi érzéstelenítésben biztonságosabbnak bizonyult, mint általános anaesthesiában. Kívánatos lenne e lehetőséget elérhetővé tenni főként az alacsonyabb gestatios korú megszakítások esetében (B szintű evidencia).

Fenti evidenciák fejlődő országok gyakorlati tapasztalatait összegzik. Magyarországon szinte kizárólag rövid intravénás narkózisban történik a terhesség megszakítás és ezen változtatni nem is kívánatos. A local anaesthesia iránt felmerülő igény valószínűleg alacsony is lenne a páciensek körében.

Curettagé (méhkaparás). A nyakcsatorna kellő mértékű kitágítása után a terhesség megszakítás másik, már nem korszerű módja a méh kanállal történő kiürítése. Tompa curettekanál használatával elkerülhető az endometrium basalis rétegének megsértése, de a módszer csak a vacuumaspiratio elvégzését követően ajánlott az esetleges residualis szövet eltávolítására, nem pedig önmagában

Ajánlás

Cervicalis trauma: a sebészi terhesség megszakítás során a külső méhszáj sérülésének gyakorisága mérsékelt (kevesebb, mint 1%) (B szintű evidencia). Szintén nem gyakori a méhfal perforációja (1-4 ezrelék). Ezen kockázatok a gestatios korral és a beavatkozást végző szakember gyakorlottságával fordítottan arányosak (B szintű evidencia).

Gyógyszeres terhesség megszakítás

Az első trimeszterbeli terhesség megszakítása lehetséges antiprogesteron hatású szer (mifepriston), valamint prosztaglandin-készítmény egymást követő alkalmazásával. Mivel a mifepriston Magyarországon egyelőre nem hozzáférhető, a protokoll e módszer részleteivel nem foglalkozik.

Terhesség megszakítás a második trimeszterben (a terhesség 24. hetéig)

A középidős terhesség megszakítása rendszerint a tapasztalt szakembert is próbára teszi. Ebben az időszakban a myometrium az oxytocin iránt még érzéketlen, a nyakcsatornának ugyanakkor erősen ki kell tágulnia ahhoz, hogy a méh tartalma ki tudjon ürülni, illetve hogy a vetélést műszerrel be lehessen fejezni. A középidős terhesség megszakítása a nyakcsatorna kitágításából, fájáskeltő infúzió (oxytocin vagy prosztaglandin) hatására történő vetelésből és műszeres befejezésből áll. Fontos, hogy a cervix tágulása lehetőleg gyógyszerek hatására következzen be, és minél kisebb legyen a műtéti beavatkozás.

A **vetelésindukció** lamináriák és/vagy prosztaglandinok alkalmazásával kezdődik. A cervixbe a sterilitás szabályainak betartása mellett lamináriákat vezetünk fel (3-5 db) és/vagy a hátsó hüvelyboltozatba prosztaglandin-készítményt (tablettát vagy gélt) helyezünk. 10-12 óra múlva a megduzzadt lamináriákat eltávolítjuk.

A méhszáj tágulási ideje jelentősen csökkenthető Foley-katéter ballonjának tágításával, melyet steril körülmények között a belső méhszáj fölé vezetünk, a ballonba a terhesség nagyságától függően 10-20 ml folyadékot töltünk, majd a distalis végére húzószúlyt helyezünk. A módszer alkalmazásával a vetélés ideje közel 50%-al rövidül.

A méhnyak érlelését és tágítását követő napon oxytocint vagy prosztaglandin-készítményt tartalmazó infúzióval fájásokat keltünk. Ha a méhszáj tágasságát nem találjuk elégségesnek, ismételten lamináriákat és prosztaglandin-készítményt helyezhetünk fel. Amennyiben oxytocin hatására kontrakciók nem alakulnak ki, prosztaglandin E₂ (sulproston 0,5 mg) tartalmú infúziót adhatunk. A protokollt epiduralis analgesiával egészíthetjük ki, bár ez nem terjedt el – a fájdalomcsillapítás rendszerint im./iv. injectiók segítségével történik.

A vetélés lezajlása után műszeres befejezést végzünk, az abortumot embriopatológiai vizsgálatra küldjük. Amennyiben a középidős terhesség megszakításra nem magzati fejlődési rendellenesség miatt kerül sor, az embriopatológiai feldolgozás szükségtelen.

Külföldi protokollok részletes ajánlásokat tartalmaznak a középidős terhességek sebészi (egy ülésben történő) megszakítására, valamint a gyógyszeres megszakításra (mifepriston + misoprostol). Előbbieket – tekintettel a hazai szabályozásra – nem részletezzük. Minthogy a mifepriston Magyarországon egyelőre nem elérhető, a középidős gyógyszeres terhesség megszakítást sem ismertetjük.

Többes terhességnél végzett fetalis redukció

Ide tartozik egyrészt a többes terhesség redukciója, amikor a feltehetőleg egészséges magzatok számát csökkentjük, mivel a többes terhességek mind az anya, mind a magzatok szempontjából fokozott kockázatot jelentenek. Mérlegelve ezen kockázatokat, a hármas vagy többes terhességek legfeljebb kettős ikerterhességre redukálhatók, amire az első trimeszterben kerül sor. Másrészt a prenatális diagnosztikai módszerekkel igazoltan beteg magzat redukcióját végezzük. E beavatkozás általában a második trimeszterben történik, megteremtve a lehetőséget az egészséges magzat(ok) terminusig történő viselésének.

A beavatkozás előtt részletes ultrahangvizsgálatot végzünk a beteg magzat azonosítása céljából. Ezt követően a műtéti sterilitás szabályainak maximális betartásával ultrahangvezérlés mellett 0,5-3 ml 10%-os kálium-klorid oldatot fecskendezünk a beteg magzat szívébe vagy mellkasába, mellyel szívmegállást idézünk elő, melynek eredményeként a magzat elhal, majd fokozatosan felszívódik. A beavatkozást követő napon ultrahangvizsgálattal ellenőrizzük a beavatkozás eredményességét.

A beavatkozás legnagyobb veszélye a vetélés. Kockázata lényegesen magasabb, ha a cervixhez közelebbi magzaton végzünk beavatkozást. Ritka szövödmény az anyai haemostasis zavara a magzattól felszabaduló trophoblasticus anyagok következtében.

Bizonyítékok és ajánlások szintjei

Az ajánlás foka	Bizonyíték
A	Közvetlenül I. szintű bizonyítékon alapul
B	Közvetlenül II. szintű bizonyítékon alapul, vagy I. szintű bizonyítékból vezethető le.
C	Közvetlenül III. szintű bizonyítékon alapul,

	vagy I. vagy II. szintű bizonyítékból vezethető le.
D	Közvetlenül IV. szintű bizonyítékon alapul, vagy I., II. vagy III. szintű bizonyítékból vezethető le.
J (Tapasztalati jótanács)	Az irányelv fejlesztő csoport álláspontja
A bizonyíték foka	Forrás
I	A bizonyíték randomizált kontrollált vizsgálatok (RCT) metaanalíziséből (Ia), vagy legalább egy randomizált kontrollált tanulmányból (Ib) származik.
II	A bizonyíték legalább egy kontrollált, nem randomizált vizsgálatból (IIa) vagy legalább egy kísérletes vizsgálatból (IIb) származik.
III	A bizonyíték leíró jellegű tanulmányokból, - összehasonlító, eset-kontroll tanulmányokból származik.
IV	A bizonyíték szakértő bizottságok jelentésén, elismert szaktekintélyek véleményén, klinikai tapasztalatán alapszik.

(Eccles M, Mason J (2001) How to develop cost-conscious guidelines. *Health Technology Assessment* 5 (16) nyomán)

IV. Rehabilitáció

V. Gondozás

VI. Irodalomjegyzék

1. Bamigboye AA, Nikodem VC, Santana MA, Hofmeyr GJ. Should women view the ultrasound image before first-trimester termination of pregnancy? *S Afr Med J* 2002;92:430–2.
2. Berkowitz GS. An epidemiologic study of preterm delivery. *Am J Epidemiol* 1981;113:81–92.
3. Blackwell AL, Thomas PD, Wareham K, Emery SJ. Health gains from screening for infection of the lower genital tract in women attending for termination of pregnancy. *Lancet* 1993;342:206–10.
4. Brind J, Chinchilli VM, Severs WB, Summy-Long J. Induced abortion as an independent risk factor for breast cancer: a comprehensive review and meta-analysis. *J Epidemiol Community Health* 1996;50:481–96.
5. Buehler JW, Schulz KF, Grimes DA, Hogue CRJ. The risk of serious complications from induced abortion: Do personal characteristics make a difference? *Am J Obstet Gynecol* 1985;153:14–19.
6. Burnhill MS, Armstead JW. Reducing the morbidity of vacuum aspiration abortion. *Int J Obstet Gynecol* 1978;16:204–9.
7. Cameron IT, Baird DT. The return to ovulation following early abortion: a comparison between vacuum aspiration and prostaglandin. *Acta Endocrinol (Copenh)* 1988;118:161–7.
8. Cameron ST, Stewart S, Sutherland S. Can a busy abortion service cope with a screen-and-treat policy for Chlamydia trachomatis infection? *Int J STD AIDS* 2003;14:50–4.
9. Chamberlain G. Safety of post-abortion sterilisation. *Lancet* 1979; 2(8150):1020.
10. Cheng MC, Cheong SC, Chew SC. Safety of post-abortion sterilisation compared with interval sterilisation. *Lancet* 1979;2:682–5.

11. Clark S, Krishna U, Kallenbach L, Mandlekar A, Raote V, Ellertson C. Women's preferences for general or local anesthesia for pain during first trimester surgical abortion in India. *Contraception* 2002;66:275–9.
12. Crowley T, Low N, Turner A, Harvey I, Bidgood K, Horner P. Antibiotic prophylaxis to prevent post-upper genital tract infection in women with bacterial vaginosis: randomised controlled trial. *BJOG* 2001;108:396–402.
13. Dagg PK. The psychological sequelae of therapeutic abortion: denied and completed. *Am J Psychiatry* 1991;148:579–85.
14. Dahl V, Fjellanger F, Raeder JC. No effect of preoperative paracetamol and codeine suppositories for pain after termination of pregnancies in general anaesthesia. *Eur J Pain* 2000;4:211–15.
15. Dalaker K, Lichtenberg SM, Okland G. Delayed reproductive complications after induced abortion. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1979;58:491–4.
16. Daling JR, Spadoni LR, Emanuel I. Role of induced abortion in secondary infertility. *Obstet Gynecol* 1981;57:59–61.
17. Daling JR, Weiss NS, Voigt L, Spadoni LR, Soderstorm R, Moore DE, et al. Tubal infertility in relation to prior induced abortion. *Fertil Steril* 1985;43:389–94.
18. Darj E, Stralin EB, Nilsson S. The prophylactic effect of doxycycline on postoperative infection rate after first trimester abortion. *Obstet Gynecol* 1987;70:755–8.
19. Dawe F, Meltzer H. *Contraception and Sexual Health 2001*. London: Office for National Statistics; 2003.
20. Egziabher TG, Ruminjo JK, Sekadde-Kigonda C. Pain relief using paracervical block in patients undergoing manual vacuum aspiration of uterus. *East Afr Med J* 2002;79:530–4.
21. Fait G, Amster R, Tugendreich D, Dreval D, David A, Wolman I. Use of ultrasonography to guide first-trimester pregnancy terminations obviates the need for sharp curettage. *Fertil Steril* 2002;78:1131–2.
22. Fielding SL, Schaff EA, Nam N. Clinicians' perception of sonogram indication for mifepristone abortion up to 63 days. *Contraception* 2002;66:27–31.
23. Fong YF, Prasad S, Dong F. Randomized trial to determine optimal use of vaginal misoprostol for pre-abortion cervical priming. *Obstet Gynecol* 1998;80:795–8.
24. Fulcheri E, di Capua E, Ragni N. Histologic examination of products of conception at the time of pregnancy termination. *Int J Gynaecol Obstet* 2003;80:315–16.
25. Glantz JC, Shomento S. Comparison of paracervical block techniques during first trimester pregnancy termination. *Int J Gynecol Obstet* 2001;72:171–8.
26. Goldstein SR, Synder JR, Watson C, Danon DO. Combined sonographic pathologic surveillance in elective first trimester termination of pregnancy. *Obstet Gynecol* 1988;71:747–9.
27. Grimes DA, Schulz KF, Cates WJ Jr. Prevention of uterine perforation during curettage abortion. *JAMA* 1984;251:2108–11.
28. Hamark B, Forssman L. Postabortal endometritis in chlamydia-negative women: association with preoperative clinical signs of infection. *Gynecol Obstet Invest* 1991;31:102–5.
29. Heath V, Chadwick V, Cooke I, Manek S, Mackenzie IZ. Should tissue from pregnancy termination and uterine evacuation routinely be examined histologically? *BJOG* 2000;107:727–30.
30. Hein A, Jakobsson J, Ryberg G. Paracetamol 1 g given rectally at the end of minor gynaecological surgery is not efficacious in reducing postoperative pain. *Acta Anaesthesiol Scand* 1999;43:248–51.
31. Heisterberg L, Gnarpe H. Preventative lymecycline therapy in women with a history of pelvic inflammatory disease undergoing first-trimester abortion: a clinical, controlled trial. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1988;28:241–7.

32. Heisterberg L, Petersen K. Metronidazole prophylaxis in elective first trimester abortion. *Obstet Gynecol* 1985;65:371–4.
33. Hernadi Z, Smid I, Lampe L. Impact of patient termination on subsequent fertility. *Acta Med Hung* 1986;43:155–60.
34. Howie FL, Henshaw RC, Naji SA, Russell IT, Templeton AA. Medical abortion or vacuum aspiration? Two year follow up of a patient preference trial. *Br J Obstet Gynaecol* 1997;104:829–33.
35. Jabara S, Barnhart KT. Is Rh immune globulin needed in early first-trimester abortion? A review. *Am J Obstet Gynecol* 2003;188:623–7.
36. Kaali SG, Szigetvari IA, Csakany GM, Barad DH. Updated screening protocol for abortion services. *Obstet Gynecol* 1990;76:137–9.
37. Kaunitz AM, Rovira EZ, Grimes DA, Schulz KF. Abortions that fail. *Obstet Gynecol* 1985;66:533–7.
38. Krohn K. Investigation of the prophylactic effect of tinidazole on the postoperative infection rate of patients undergoing vacuum aspiration. *Scand J Infect Dis Suppl* 1981;26:101–3.
39. Kulier R, Fekih A, Hofmeyr GJ, Campana A. Surgical methods for first trimester termination of pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev* 2001;(4).
40. Larsson PG, Platz-Christensen JJ, Dalaker K, Eriksson K, Fahraeus L, Irminger K, et al. Treatment with 2% clindamycin vaginal cream prior to first trimester surgical abortion to reduce signs of postoperative infection: a prospective, double-blinded, placebo-controlled, multicentre study. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2000;79:390–6.
41. Larsson PG, Platz-Christensen JJ, Thejls H, Forsum U, Pahlson C. Incidence of pelvic inflammatory disease after first-trimester legal abortion in women with bacterial vaginosis after treatment with metronidazole: a double-blind, randomised study. *Am J Obstet Gynecol* 1992;166:100–3.
42. Lewis G, Drife J, editors. *Why Mothers Die 1997–1999: Fifth Report of the Confidential Enquiries into Maternal Deaths in the United Kingdom*. London: RCOG Press; 2001.
43. Li CFI, Wong CYG, Chan CPB, Ho PC. A study of co-treatment of nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) with misoprostol for cervical priming before suction termination of first trimester pregnancy. *Contraception* 2003;67:101–5.
44. Lichtenberg ES, Shott S. A randomised clinical trial of prophylaxis for vacuum abortion: three versus seven days of doxycycline. *Obstet Gynecol* 2003;101:726–31.
45. Martius JA, Steck T, Oehler MK, Wulf KH. Risk factors associated with preterm (< 37+0 weeks) and early preterm birth (< 32+0 weeks) univariate and multivariate analysis of 106,345 singleton births from 1994 statewide perinatal survey of Bavaria. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1998;80:183–9.
46. Meirik O, Nygren KG, Bergstrom R, Gunsjo A. Outcome of delivery subsequent to induced vacuum aspiration abortion in parous women. *Am J Epidemiol* 1982;116:415–29.
47. Morton K, Regan L, Spring J, Houang E. A further look at infection at the time of therapeutic abortion. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1990;37:231–6.
48. Nichols M, Morgan E, Jensen JT. Comparing bimanual pelvic examination to ultrasound measurement for assessment of gestational age in the first trimester of pregnancy. *J Reprod Med* 2002;47:825–8.
49. Office for National Statistics. *Abortion Statistics. Legal abortions carried out under the 1967 Abortion Act in England and Wales*. London: Office for National Statistics; 2002.
50. Paul M, Lackie E, Mitchell C, Rogers A, Fox M. Is pathology examination useful after early surgical abortion? *Obstet Gynecol* 2002;99:567–71.
51. Penney GC, Glasier A, Templeton AA. Laparoscopic sterilisation among gynaecologists in Scotland. *Br J Obstet Gynaecol* 1997;104:71–7.

52. Penney GC, Templeton A, Glasier A. Patient's views on abortion care in Scottish hospitals. *Health Bull (Edin)* 1994;52:431–8.
53. Penney GC, Thomson M, Norman J, McKenzie H, Vale L, Smith R, et al. A randomised comparison of strategies for reducing infective complications of induced abortion. *Br J Obstet Gynaecol* 1998;105:599–604.
54. Phair N, Jensen JT, Nichols MD. Paracervical block and elective abortion: the effect on pain of waiting between injection and procedure. *Am J Obstet Gynecol* 2002;186:1304–7.
55. Pridmore BR, Chambers DG. Uterine perforation during surgical abortion: a review of diagnosis, management and prevention. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 1999;39:349–53.
56. Qvigstad E, Skaug K, Jerve F, Fylling P, Ullstrop JC. Pelvic inflammatory disease associated with *Chlamydia trachomatis* infection after therapeutic abortion. *Br J Venereal Dis* 1983;59:189–92.
57. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists Medico-Legal Committee. *How to Avoid Medico-Legal Problems*. London: RCOG; 1992. p. 61–73.
58. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. *Male and Female Sterilisation. Evidence-based Clinical Guideline No. 4*. London: RCOG Press; 2004.
59. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. *Use of Anti-D Immunoglobulin for Rhesus Prophylaxis*. London: RCOG; 1999.
60. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. *Use of Anti-D Immunoglobulin for Rh Prophylaxis. Guideline No. 22*. London: RCOG; 2002.
61. Royal College of Pathologists. *Histopathology of Limited or No Clinical Value: Report of a Working Group*. London: RCPATH; 2002.
62. Sawaya GF, Grady D, Kerlikowske K, Grimes DA. Antibiotics at the time of induced abortion: the case for universal prophylaxis based on meta-analysis. *Obstet Gynecol* 1996;87:884–90.
63. Schulz KF, Grimes DA, Cates W Jr. Measures to prevent cervical injury during suction curettage abortion. *Lancet* 1983;1:1182–84.
64. Slade P, Heke S, Fletcher J, Stewart P. A comparison of medical and surgical termination of pregnancy: choice, emotional impact and satisfaction with care. *Br J Obstet Gynaecol* 1998;105:1288–95.
65. Smith CD, Carlin EM, Heason J, Liu DTY, Jushuf IA, Hammond RH. Genital infection and termination of pregnancy: are patients still at risk? *J Fam Plann Reprod Health Care* 2001;27:81–4.
66. Sonne-Holm S, Heisterberg L, Hebjoorn S, Dyring-Andersen K, Andersen JT, Hejl BL. Prophylactic antibiotics in first-trimester abortions: a clinical, controlled trial. *Am J Obstet Gynecol* 1981;139:693–6.
67. Thorp JM Jr, Hartmann KE, Shadigian E. Long-term physical and psychological health consequences of induced abortion: review of the evidence. *Obst Gynecol Surv* 2002;58:67–79.
68. Tzonou A, Hsieh CC, Trichopoulos D, Aravandinos D. Induced abortions, miscarriages, and tobacco smoking as risk factors for secondary infertility. *J Epidemiol Community Health* 1993;47:36–9.
69. Uthayakumar S, Tenuwara W, Maiti H. Is it evidence-based practice? Prophylactic antibiotics for termination of pregnancy to minimize post-abortion pelvic infection? *Int J STD AIDS* 2000;11:168–9. Groom TM, Stewart P, Kruger H, Bell G. The value of a screen and treat policy for *Chlamydia trachomatis* in women attending for termination of pregnancy. *J Fam Plann Reprod Health Care* 2001;27:69–72.
70. Westergaard L, Philipson T, Scheibel J. Significance of cervical *Chlamydia trachomatis* infection in postabortal pelvic inflammatory disease. *Obstet Gynecol* 1982;60:322–5.
71. Westrom L, Svensson L, Wolner-Hanssen P, Mardh PA. A clinical double-blind study on the effect of prophylactically administered single dose tinidazole on the occurrence

- of endometritis after first trimester legal abortion. Scand J Infect Dis Suppl 1981;26:104–9.*
72. *Wiebe ER. A randomized trial of aromatherapy to reduce anxiety before abortion. Eff Clin Pract 2000;4:166–9.*
 73. *Wingo PA, Newsome K, Marks JS. The risk of breast cancer following spontaneous or induced abortion. Cancer Causes Control 1997;8:93–108. [Erratum in: Cancer Causes Control 1997;8:260.]*
 74. *World Health Organization Special Programme of Research. Vaginal administration of 15-methyl-PGF₂ a methyl ester for preoperative cervical dilation. Contraception 1981;23:251–9.*
 75. *World Health Organization. Improving Access to Quality Care in Family Planning: Medical Eligibility Criteria for Contraceptive Use. Geneva: World Health Organization; 2001.*
 76. *Zhou W, Nielsen GL, Møller M, Olsen J. Short-term complications after surgically induced abortions: a register-based study of 56 117 abortions. Acta Obstet Gynecol Scand 2002;81:331–6.*

A szakmai protokoll érvényessége: 2008. december 31.