SVENSK FÖRENING FÖR OBSTETRIK & GYNEKOLOGI
Swedish Society of Obstetrics and Gynecology

Godkänt av SFOG:s styrelse 2026-10-01

SFOG-Råd

Intrauterin fosterdöd

Arbetsgruppen för riktlinjer för intrauterin fosterdöd
Se sid. 8 för deltagande medlemmar och aktuella jävsdeklarationer.

Innehåll

	Sid
Bakgrund	2
Utredning	2
Induktionsmetoder	4
Hämning av mjölkproduktionen	7

Bakgrund

I Sverige definieras sedan 2008 dödföddhet (IUFD) som framfödandet av ett barn utan livstecken, som har en gestationsålder av minst 22 veckor (22+0). År 2024 var incidensen av fosterdöd i Sverige 3,0 per 1 000 förlossningar. Mer än 90 procent av de intrauterint döda fostren upptäcks innan förlossningsarbetet har startat, det vill säga antepartalt (1).

Misstanke om IUFD kan uppkomma om kvinnan har upphört att känna fosterrörelser eller när fosterhjärtljud inte kan auskulteras eller registreras. Frånvaro av hjärtaktivitet vid ultraljudsundersökning ger diagnosen. Rutinen på de flesta förlossningsenheter är att det ska vara två undersökare som ställer diagnosen IUFD.

Det finns många orsaker till IUFD beskrivna t.ex. fetal tillväxthämning, sjukdomar hos den gravida, kromosomavvikelser/missbildningar, flerbörd, placenta- och navelsträngskomplikationer, infektioner. En noggrann diagnostik i syfte att bestämma dödsorsaken är en grundläggande del av patientomhändertagandet vid fosterdöd (2-5). Denna information underlättar det emotionella och psykologiska återhämtandet hos föräldrarna. Dessutom möjliggör kunskap om dödsorsaken adekvat handläggning vid framtida graviditeter.

Andelen fall av IUFD där man inte kan identifiera någon bakomliggande orsak varierar mellan 9 och 50 procent i litteraturen. Andelen oförklarade fall kan reduceras avsevärt om en relevant och omfattande utredning görs. Flera studier har visat att undersökning av placenta samt fosterobduktion är det som oftast bidrar till en förklaring vid fosterdöd (2-5).

Rekommenderad basutredning vid IUFD

1. Maternella prover
   ALAT, gallsyror, fetalt hemoglobin, virusserologi (toxoplasma, parvovirus, CMV, herpes), bastest, hemoglobin, kreatinin, LPK, CRP, TPK, INR, APTT, fibrinogen (Svensk förening för obstetrisk anestesi och intensivvård önskar aktuella prover < 6 timmar innan EDA)
   Fetomaternell transfusion (FMH)- olika analyser i olika regioner. Provet bör tas innan förlossningsstart om möjligt. Se kommentar ang anti-D nedan.
   Kardiolipinantikroppar (IgM och IgG), beta-2-glukoprotein 1 (IgM och IgG) samt lupus antikoagulans (om positiva ska de tas om 12 v. postpartum)
2. Bakterieodling vagina och urin. Fråga om listeria i vaginalodlingen.
   Bakterieodling foster: hjärtstick eller annan fostervävnad t.ex. lunga.
3. Navelsträngsprover ska tas om möjligt om IUFD till följd av intrapartal hypoxi.
4. Genetisk utredning, se kommentar nedan.
5. Placenta-PAD (7-8)

6. Obduktion, viktigt att patologen sparar färskfrusen vävnad. Hjärn/leverviktskvot bör anges av patologen för att bedöma asymmetrisk tillväxthämning eller ej. Krav på patologisk undersökning, se KVAST-dokument samt referenser nedan.

Kommentarer

FMH

En dos 1500E anti-D immunoglobulin räcker för att täcka cirka 30 ml fetalt blod (1 procent fetalt Hb i maternellt blod motsvarar cirka 50 ml fetalt blod). Beräkningsverktyg för antal doser 1500 E som ska ges vid stor fetomaternell blödning finns på http://www.perinatology.com/calculators2.htmLänk till annan webbplats, öppnas i nytt fönster. (RhIG Dose Calculator).

Genetisk utredning

Placenta eller fostervävnad fungerar, ska förvaras i koksalt. Dialog med lokal enhet för klinisk genetik om val av vävnad. Oavsett vävnad så misslyckas karyotyp i 20–30 procent av fallen p.g.a. att vävnaden inte är viabel. Då har många lab. som rutin att automatiskt konvertera till analys med QF-PCR i stället. Microarray är också ett alternativ till karyotyp/QF-PCR, särskilt om fostret har en missbildning, denna analys misslyckas sällan. Vid IUFD påvisar QF-PCR kromosomavvikelse i cirka 6 procent, om tillägg av microarray löser man ytterligare 3–4 procent av fallen (vid avsaknad av missbildning). Vid samtidig missbildning kan helgenomsekvensering övervägas som då kan inkludera analys motsvarande mikroarray (mikroarray/QF-PCR behöver i sådant fall inte utföras separat). Dialog bör föras med lokal enhet för klinisk genetik om helgenomsanalys kan erbjudas (9).

Listan ovan är basutredning som rekommenderas i samtliga fall av IUFD. Vissa situationer kan kräva utvidgad utredning som då får diskuteras i den enskilda fallet. Arbetsgruppen rekommenderar att samtliga fall diskuteras i s.k. perinatal audit, att dödsorsaker klassificeras enl. Stockholm Classification of stillbirth, samt registreras i Graviditetsregistret (10).

Referenser

1. Medicinska födelseregistret Statistik om graviditeter, förlossningar och nyfödda- Socialstyrelsen
2. Flenady V, Wojciezek AM, Ellwood D et al. Classification of causes and associated conditions for stillbirths and neonatal deaths. Semin Fetal Neaonatal med.2017;22(3):176-85.
3. Silver RM. Examin ing the link between placental pathology, growth restriction, and stillbirth. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecil. 2018; 49:89-102.
4. Wojciezek AM, Sherherd E, Middleton P et al. Interventions for investigation and identifying the causes of stillbirth. Cochrande database Syst rev. 2018;4(4):2
5. Burden C, Merriel A, Bakhbakhi D et al. Care of late intrauterine fetal death and stillbirth. BJOG 2025;132(1):e1–e41.
6. Riktlinjer för ryggbedövning i samband med vaginal förlossning SFOAI SFAI 2023.docx

7. Khong TY, Mooney EE, Ariel I et al. Sampling and Definitions of Placental Lesions: Amsterdam Placental Workshop Group Consensus Statement. Arch Pathol Lab Med. 2016;140 (7):698-713.
8. Redline RW, Ravishankar S, Bagby CM, et al. Four major patterns of placental injury: a stepwise guide for understanding and implementing the 2016 Amsterdam consensus. Mod Pathol. 2021;34(6):1074-1092.
9. Giordano JL, Wapner RJ. Genomics of stillbirth. Semin Perinatol. 2024 Feb;48(1)
10. Varli IH, Pettersson K, Bottinga R, et al. The Stockholm classification of stillbirth. Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica, 87: 1202–1212.

Induktion vid intrauterin fosterdöd (IUFD)

Vid IUFD rekommenderas vaginal förlossning för den absoluta majoriteten. Förbehandling med progesteronhämmaren mifepriston inför induktion med prostaglandin förkortar induktionstiden i både 2:a och 3:e trimestern. I fullgången graviditet kan induktionen i övrigt oftast följa samma rutin som vid levande foster (1-2).

I de tidigare graviditetsveckorna, fr.a. gestationsveckorna 22+0 till 27+6, kan det vara svårare att inducera förlossningen. Vid induktion på en omogen cervix kan därför högre doser av prostaglandiner behöva används, och andra administreringssätt övervägas. Dessa veckor verkar vaginalt applicerat misoprostol vara den mest effektiva metoden enl. vissa studier medan andra menar att oralt misoprostol är lika effektivt som vaginalt. Vaginalt adminstrerat misoprostol är förenat med färre biverkningar, t.ex. illamående och kräkning (3-5).

Evidens för specifik dosering eller administreringssätt i olika gestationsveckor är svag. Nedanstående rekommendationer baseras till stor del på konsensus och kan ändras i specifika fall.

Steg 1 (för samtliga graviditetsveckor oavsett tidigare kejsarsnitt och cervixstatus)
Engångsdos mifepriston (Mifegyn®) 200 mg, 1 tabl. peroralt. Patienten återkommer 24–48 timmar senare för fortsatt induktion, som dock kan påbörjas omgående om patienten önskar.

Steg 2 vid gestationslängd <28 veckor, utan tidigare kejsarsnitt och Bishop score <6.
Misoprostol tabl. (Cytotec®) 200 µ,1–2 tabl. buccalt/sublingualt/vaginalt/oralt var 3–4:e timme (den högre dosen och tätare intervallen gäller fr.a. de allra tidigaste extremprematura veckorna).

Steg 2 vid gestationslängd ≥ v28+0, utan tidigare kejsarsnitt och Bishop score <6.
Misoprostol tabl. (Cytotec®) 50 µg vaginalt var 4:e timme alternativt 100 µg oralt varannan timme**.**

Steg 2 vid Bishop score ≥6 oavsett graviditetslängd och tidigare kejsarsnitt
Amniotomi och oxytocininfusion.

Tidigare kejsarsnitt
Vid tidigare kejsarsnitt eller annat ärr i uterus behöver risk för uterusruptur beaktas och transcervikal ballongkateter är därför att föredra. Om fler än ett kejsarsnitt eller flera transmurala ärr av annan orsak behöver individuell planering göras.

Steg 2 vid gestationslängd <28+0 veckor, tidigare kejsarsnitt och Bishop score <6
I 1:a hand ballongkateter, annars Misoprostol tabl. (Cytotec®) med försiktighet, i lägsta effektiva dos, upp till 200 µg, 1 tabl. buccalt/sublingualt/vaginalt/oralt var 6:e timme.

Steg 2 vid gestationslängd ≥ v28+0, tidigare kejsarsnitt och Bishop score < 6.
I 1:a hand ballongkateter, annars prostaglandin i samma dos som vid levande foster eller efter individuell plan (1-2, 4-6).

Referenser

1. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). Late Intrauterine Fetal Death and Stillbirth Green- top Guideline No 55, 2010; Available from [2014 Mars]: Care of late intrauterine fetal death and stillbirth (Green-top Guideline No. 55) | RCOG
2. Management of Stillbirth: Obstetric Care Consensus No, 10. Obstet Gynecol. 2020. Mar;135(3):e110-e132.
3. FIGO mifepristone & misoprostol and misoprostol only dosing charts 2023. Available from: FIGO Mifepristone & Misoprostol and Misoprostol Only Dosing Charts 2023 | Figo
4. Ponce G, de Leon R, Wing DA. Misoprostol for termination of pregnancy with intrauterine fetal demise in the second and third trimester of pregnancy; a systematic review. Contraception. 2009;1(79):259–71.
5. Berger F, Wiberg Itzel E, et al. Prostaglandin dose and time to fetal expulsion after intrauterine fetal death at 22 to 28 gestational weeks in Sweden: A retrospective cohort study. Int J Gynaecol Obstet. 2026 Jan;172(1):444-450.
6. Fairley TE, Mackenzie M, Owen P, et al. Management of late intrauterine death using a combination of mifepristone and misoprostol--experience of two regimens. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2005 Jan 10;118(1):28-31.

Hämning av mjölkproduktionen

Vad gäller nerläggning av amning efter IUFD så har studier visat att det tar ungefär lika lång tid att lägga ner amning med och utan mediciner, men med kabergolin (Dostinex®) uppträder mindre smärta, mindre bröstspänningar, mindre läckage av mjölk (1-3).

Dostinex, engångsdos 1 mg inom 24 timmar från födsel ger bäst effekt.
Denna engångsdos har visat sig ge milda biverkningar (yrsel, illamående och huvudvärk) men dessa är övergående på kort tid.

Det finns ingen evidens på att det hjälper med sport-BH, ge kalla kompresser eller andra enkla råd som hjälper mot bröstspänning, läckage av mjölk och smärta (4-6).

Kabergolin/Dostinex:
Försiktighet hos kvinnor med instabil preeklampsi eller svår hypertension (7).
Försiktighet hos kvinnor med historia av psykos eller tung psykiatrisk anamnes (8).

Referenser

1.Yang Y, Boucoiran I, Tulloch KJ, et al. Is Cabergoline Safe and Effective for Postpartum Lactation Inhibition? A Systematic Review. Int J Womens Health. 2020;12:159–170.
2. Harris K, Murphy KE, Horn D, et al. Safety of Carbegoline for Postpartum Lactation Inhibition or Suppression: A Systematic Review. Obstet Gynaecol Can. 2020;42(3):308- 315.
4. Burden C,Merriel A, Bakhbakhi D. et al. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Care of late intrauterine fetal death and stillbirth: Green-top Guideline No. 55. BJOG. 2025;132(1):e1-e41.
5. Sereshti M, Nahidi F, Simbar M et al. An Exploration of the Maternal Experiences of Breast Engorgement and Milk Leakage after Perinatal Loss. Glob J Health Sci. 2016;8(9):234–244.
6. Noble-Carr D, Carroll K, Copland S, e al. Providing Lactation Care Following Stillbirth, Neonatal and Infant Death: Learning from Bereaved Parents. Breastfeed Med. 2023; 18(4):254-264.
7. Humphrey S, Baechler M, Schiff M, et al. Cabergoline for postpartum lactation suppression: Effect on blood pressure and pulse. Int J Gynaecol Obstet. 2022;159(3):776–782.
8. Snellen M, Power J, Blankley G, Galbally M. Pharmacological lactation suppression with D2 receptor agonists and risk of postpartum psychosis: A systematic review. Aust N Z J Obstet Gynaecol. 2016;56(4):336-40.

Arbetsgrupp

Julia Savschenko, Södersjukhuset, Stockholm
Malin Öndemark, Södertälje sjukhus
Sana Ekholm, Karolinska Universitetssjukhuset, Stockholm
Ingela Hulthén-Varli, Karolinska Universitetssjukhuset, Stockholm
Karin Hilden, Universitetssjukhuset, Örebro
Malin Strand, Sunderby sjukhus
Joanna Stiller, Hallands sjukhus, Varberg
Maria Källman, Västerviks sjukhus
Minna Lundén, St Görans sjukhus, Stockholm
Åsa Leijonhufvud, Helsingborgs lasarett
Adalbjörg Björgvinsdottir, Sahlgrenska Universitetssjukhuset, Göteborg
Hanna Friberg, Sahlgrenska Universitetssjukhuset, Göteborg
Karin Pettersson, BB Stockholm
(samtliga obstetriker från perinatal-ARG)

Erik Iwarsson (klinisk genetik), Karolinska Universitetssjukhuset, Stockholm
Evelina Tidholm-Qvist (perinatal patologi), Karolinska Universitetssjukhuset, Stockholm
Meeli Sirotkina (perinatal patologi), Karolinska Universitetssjukhuset, Stockholm

Ingen av författarna bedöms ha något jäv av betydelse för detta arbete. Fullständiga jävsdeklarationer finns att tillgå via SFOG:s kansli.