

Protocol Abruptio Placentae

Inhoudsopgave

| | |
|------------------------------|----|
| Begrippen | 2 |
| Inleiding | 2 |
| Classificatie | 2 |
| Risicofactoren | 2 |
| Complicaties | 3 |
| Diagnostiek | 3 |
| Aanvullend onderzoek | 4 |
| Maternaal | |
| Foetaal | |
| Beleid | 5 |
| Graad 1 | 5 |
| Graad 2 en 3 | 5 |
| Transfusiebeleid | 5 |
| Beleid t.a.v. partus | 6 |
| Resuscitatie | 8 |
| Postpartum | 8 |
| Flowchart Abruptio Placentae | 9 |
| Literatuur | 10 |

Begrippen

| | |
|------------------|---|
| DIS | Diffuse Intravasale Stollingsstoornis |
| Lee White-test | 5ml bloed in een buis zonder additieven (rood), als na 10 min. geen stolsel gevormd is stollingsstoornis waarschijnlijk |
| (P)PROM | Premature Prelabour Rupture Of Membranes |
| IUVD | Intrauteriene Vruchtdood |
| Sheehan syndroom | Ischemische schade hypofyse met verminderde Hormoonproductie bij ernstige fluxus |
| BS | Bishop Score |
| KHT | Cortonen foetus |
| EC | Erythrocytenconcentraat |
| FFP | Fresh Frozen Plasma |

Inleiding

Abruptio placentae is het prematuur loslaten van de placenta van de uterus, vòòr de geboorte van het kind (>2e trimester). Dit is een obstetrisch noodgeval en vergt snelle en adequate zorg.

Classificatie

Een abruptio placentae kan geclassificeerd worden als:

- Compleet (placenta helemaal los van de uterus)
- Partieel (placenta deels los van de uterus)

Klinisch kan er ook een classificatie worden gemaakt:

- Graad 1
 - o <100-150cc uterien bloedverlies
 - o Niet gevoelige uterus
 - o Geen foetale nood
- Graad 2
 - o Gevoelige en plankharde uterus (uterus en bois)
 - o Foetale nood
 - o Niet zichtbaar bloedverlies
- Graad 3
 - o IUVD
 - o Maternale shock
 - o Hevig (niet zichtbaar) bloedverlies
 - o DIS

N.B. >50% loslating resulteert vrijwel altijd in IUVD i.c.m. DIS

Risicofactoren

- Pre- eclampsie en hypertensie in de graviditeit
- Intoxicaties; sigaretten, cocaïne

- Stomp buiktrauma
- Chorioamnionitis
- Abruptio in voorgeschiedenis
- Hoge maternale leeftijd en pariteit
- (P)PROM
- Meerlingzwangerschappen
- Polyhydramnion/oligohydramnion
- Uterus myomatosus/congenitale afwijkingen uterus

Complicaties

Maternale complicaties

- Hypovolemische shock
- Coagulopathie
- Risico postpartum hemorragie
- Maternale sterfte

Foetale complicaties

- IUVD

Diagnostiek

Abruptio placentae is een klinische diagnose en kan worden bevestigd middels echografie. In sommige gevallen is echter geen duidelijk retroplacentair hematoom zichtbaar; dit sluit een abruptio niet per definitie uit.

Symptomen

Aan een abruptio placentae wordt gedacht indien:

- Plots, continue, vaak hevige abdominale pijn
- Plankharde uterus “en bois”
- Plots (weinig, oud) vaginaal bloedverlies. Bloedverlies kan ook hevig zijn bij een bijkomende stollingsstoornis.
- Shock (tachycardie, hypotensie, tachypnoe, bleek, geagiteerd)
- Foetale hypoxie

Let op: Soms geeft een abruptio placentae geen/weinig klachten. Geen vaginaal bloedverlies, geen harde uterus “en bois” en/of geen foetale nood. De hoeveelheid bloedverlies correleert niet met de mate van loslating!

Echo

Bij abdominale echo wordt gekeken of er sprake is van een retroplacentair hematoom. Hierbij wordt ook gelet of er hartactie bij de foetus aanwezig is.

Aanvullend Onderzoek

Maternale conditie

- 'Pre- eclampsie' lab
 - o Hemoglobine
 - o Hematocriet
 - o Trombocyten
 - o ASAT, ALAT, LDH
 - o Kreatinine, urinezuur, natrium, kalium, ureum
- Bloedgroep, rhesus en kruisproef
- Coagulogram voor DIS-screening
 - o APTT
 - o PT
 - o Fibrinogeen (<2.0 = zeer waarschijnlijk hevige postpartum bloeding)
 - o Indien fibrinogeen niet/ niet op tijd bepaald kan worden □ overweeg Lee-White test

Lee White Test: 5ml bloed toevoegen in een buis zonder additieven (rode buis). Indien na 10 min geen stolsel gevormd is, is een stollingsstoornis waarschijnlijk

Foetale conditie

- AD <27 weken □ expectatief, beleid afhankelijk van maternale conditie
- AD ≥27 weken □ doptone/echo: kinderlijke harttonen aanwezig?(zie flowchart 1 en 2 voor het beleid)

Beleid

Graad 1

Opname, follow up en bedrust indien:

- o Geen levensbedreigend bloedverlies
- o Geen sprake van foetale nood
- o Premature (AD < 27 weken) graviditeit
- o Geen coagulopathie
- o Optimale urineproductie

Bovenstaande benadering vergt nauwkeurige monitoring.
Overweeg toedienen corticosteroiden bij AD < 34 weken. Tocolyse kan overwogen worden.

Indien bloedverlies stopt en foetale en maternale conditie stabiel blijven mag een expectatief beleid gevoerd worden. Indien bloedverlies continueert of foetale en/of maternale situatie verslechteren (progressie naar graad 1 en 2) dient de baring nagestreefd te worden.

Idealiter wordt gestreefd naar CTG-bewaking durante partu indien sprake van abruptio placentae. Streef naar een actief nageboortetijdperk.

Graad 2 en 3

- Intensieve monitoring vitale functies
- Katheter in; urineproductie monitoren
- Meet bloedverlies (Let op: het bloedverlies is altijd meer dan wat zichtbaar is)
- 2 lijnen; starten met NaCl/Ringer's (vullen tot 3.5L)
- Bloedafname (zie diagnostiek)
- Overweeg 1g IV tranexaminezuur bij actief/veel bloedverlies
- Bloedproducten aanvragen; start:
 - o 2 x erythrocyten concentraat (EC)
 - o 4 x Fresh Frozen Plasma (FFP)Eventueel meer aanvragen afhankelijk van hemoglobinegehalte en fibrinogeen

Transfusiebeleid

Indien een lange wachttijd van de (stol)lab resultaten verwacht wordt, kan bij graad 2 en 3 abruptio overwogen worden om alvast 2 ECs en/of 2 FFPs toe te dienen; met name bij een IUVD (DIS zeer waarschijnlijk).

Verder worden de volgende streefwaarden voor transfusie aanbevolen:

- $Hb \leq 4.0$ mmol/L ECs toedienen
- $Ht \leq 0.25-0.30$ mmol/L ECs toedienen
- Fibrinogeen $\leq 1g/L$ FFPs toedienen
- $APTT/PT \geq 1.5x$ controle FFPs toedienen
- Trombocyten $\leq 50 \times 10^{12}$ Trombocytensuspensies toedienen

Let op

Precieze monitoring urineproductie en vochtbalans is zeer belangrijk gezien het risico op overvulling en nierfunctiestoornissen.

Streefurineproductie is ≥ 30 cc/uur

Indien onder streefproductie: overweeg diuretica i.v.

Overige aanbevelingen:

- Een ratio EC:FFP van 1:1 wordt aanbevolen
 - Indien anemie op de voorgrond: EC:FFP-ratio >1
 - Indien stollingsproblematiek op de voorgrond: EC:FFP-ratio <1

- Voor elke 4 bloedproducten wordt 1g (10ml) calciumgluconaat IV toegediend
- Heparine is gecontra-indiceerd bij actieve bloeding
- Tranexaminezuur is gecontra-indiceerd bij actieve trombose
- Geef geen vitamine K-antagonisten (coumarines)
- Houdt patiënte warm gedurende transfusie!

Beleid t.a.v. de partus

▣ *Positieve foetale harttonen (flowchart 1)*

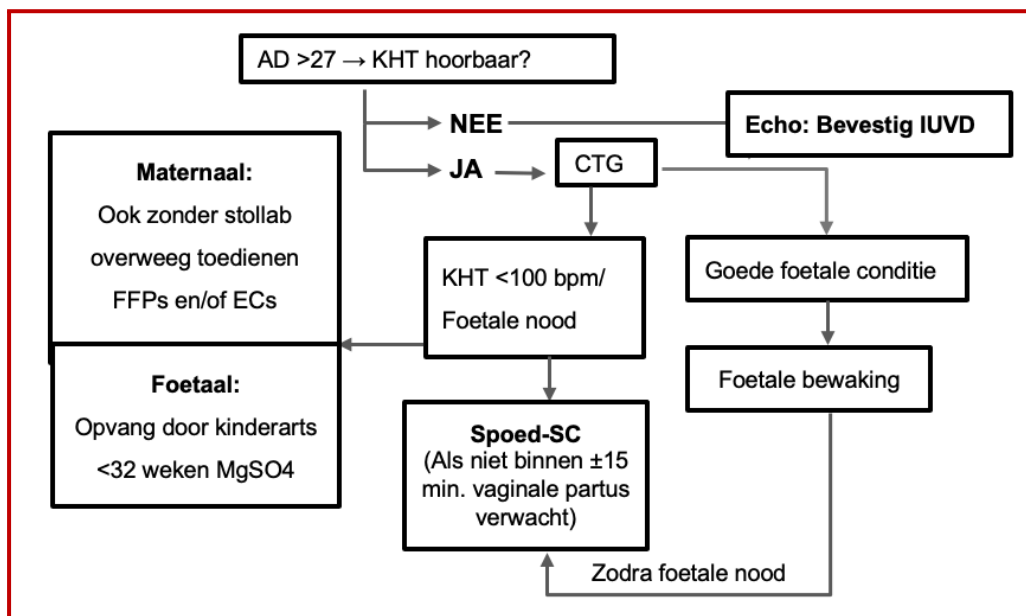
Bij positieve foetale cortonen wordt een CTG gemaakt. Foetale nood is een indicatie voor een spoed-SC (indien de baring niet op zeer korte termijn verwacht wordt). Hierbij hoeft niet te worden gewacht op stollingslab.

Indien goede foetale en maternale conditie ▣ zie 'beleid graad 1'.

Vaginale partus bij (partiële) solutio ▣ standaardbeleid:

- MgSo4 indien <32 weken
- Actieve opvang kinderarts <34 weken/foetale nood
- Streef naar actief nageboortetijdperk

Flowchart 1



▣ *Intra- uteriene vruchtdood (IUVD) (flowchart 2)*

Indien met de doptone geen kinderlijke harttonen (KHT) worden gehoord, is het advies middels echo de IUVD te bevestigen. Indien een IUVD bevestigd is, moet de partus zo snel mogelijk worden nagestreefd vanwege een hoog risico op complicaties.

Indien moeder hemodynamisch instabiel ondanks rigoureuze vulling is een spoed-SC geïndiceerd.

Indien moeder hemodynamisch stabiel en bishopscore(BS) <5 (multipara)/<6 (primipara) wordt zo snel als mogelijk een ballon geplaatst.

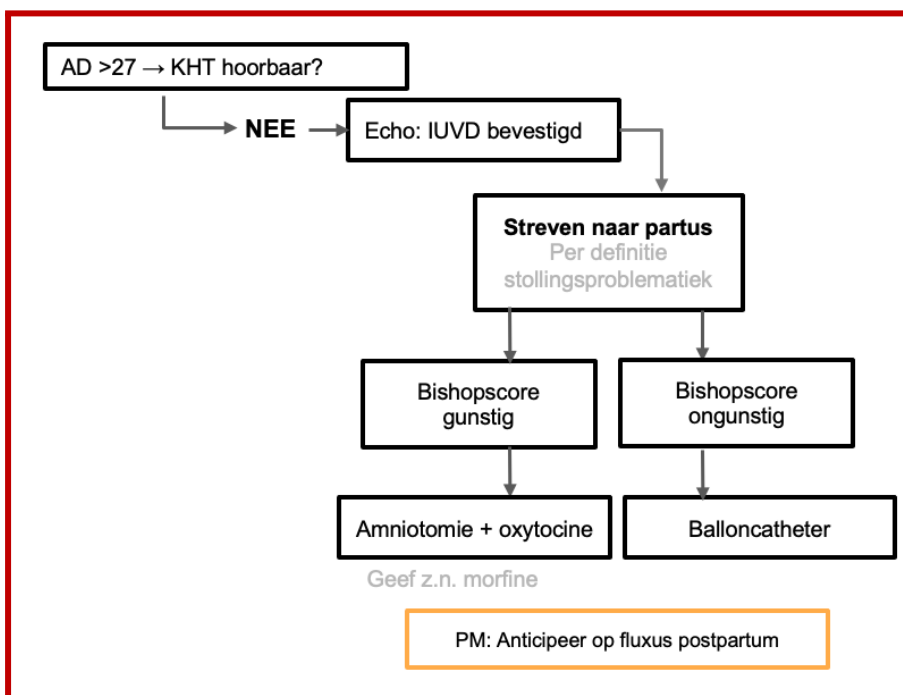
Indien sprake is van een gunstige BS (>5 multipara, >6 primipara) dient zo snel mogelijk amniotomie te worden verricht en oxytocine te worden toegediend.

Ter pijnstilling kan morfine overwogen worden

N.B. Wees beducht op postpartum hemorragie. Streef na geboorte van het kind naar een actief nageboortetijdperk.

Indien sprake van >500cc bloedverlies dient te worden gehandeld volgens protocol (zie landelijke richtlijn 'Haemorrhagie postpartum').

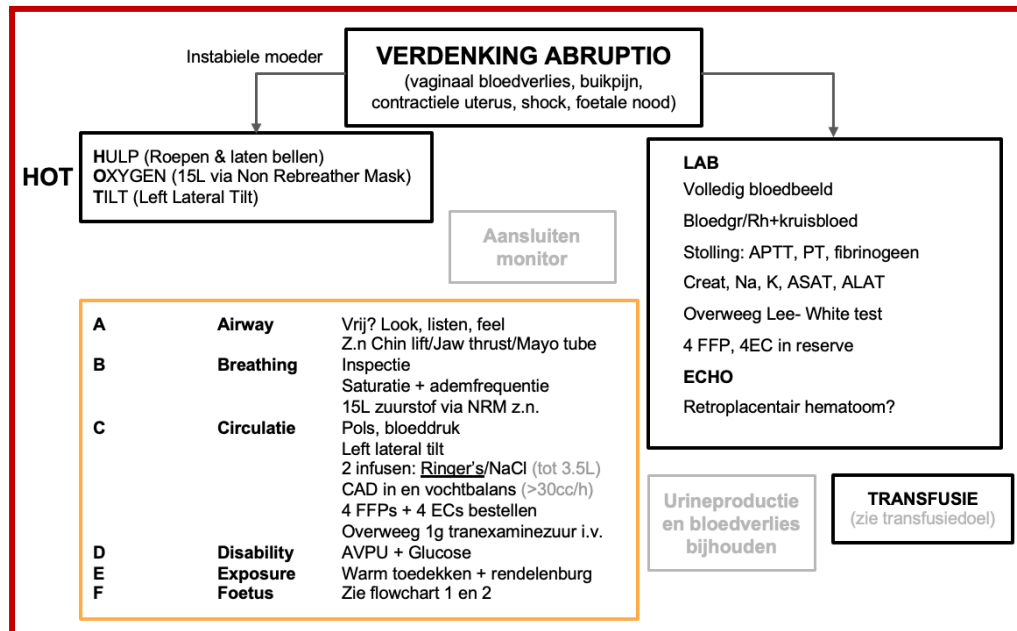
Flowchart 2



Resuscitatie

Indien moeder hemodynamisch instabiel en/of niet aanspreekbaar, dient te worden gehandeld volgens ABCDE-principe (zie flowchart 3).

Flowchart 3



Beleid postpartum

Laboratoriumdiagnostiek (PE-lab en stollab) dient regelmatig herhaald te worden tot waarden hersteld:

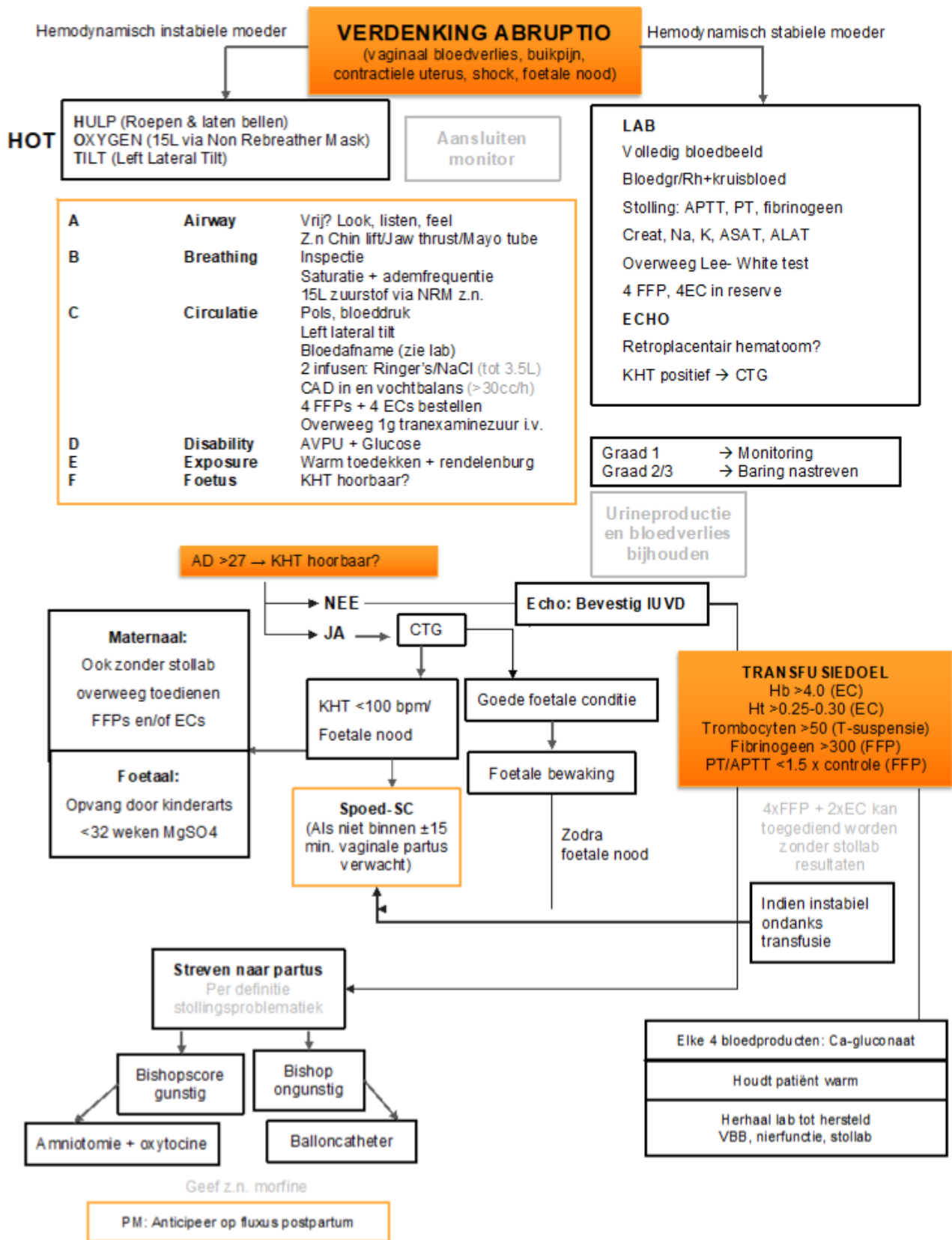
- Fibrinogeen, Hemoglobine, Hematocriet, APTT/PT, trombocyten dienen idealiter boven de streefwaarden te zijn (zie 'Transfusiebeleid')
 - DIS herstelt in principe binnen 48-72 uur. Indien geen herstel <48-72 uur CAVE bijv. sepsis
- Creatinine, natrium en kalium; fors bloedverlies geeft risico op nierfunctiestoornissen; 25-40% van gevallen van DIS gaan gepaard met acute nierinsufficiëntie)

Indien aanhoudend afwijkend lab □ overweeg internist in consult

Overige aanbevelingen:

- 2x/dienst SEOWS-controle, frequentie aanpassen aan conditie van moeder
- Let bij massaal bloedverlies op zog-productie (risico op Sheehan's syndroom)
- Indien IUVD is parodel geïndiceerd (mits tensie acceptabel). Tevens consult medisch maatschappelijk werk.
- Overweeg profylactische heparine wanneer stollingslab hersteld is en er geen sprake van een actieve bloeding is (verhoogd risico trombose bij transfusie, fors bloedverlies, DIS en bedrust)

Flowchart Abruptio Placentae



Literatuur

- (1) Ananth CV, Kinzler WL, MD. Acute placental abruption: Pathophysiology, clinical features, diagnosis, and consequences. 2023; Available at: <https://www.uptodate.com/contents/acute-placental-abruption-pathophysiology-clinical-features-diagnosis-and-consequences>. Accessed 03/20, 2023.
- (2) Belfort MA. Disseminated intravascular coagulation (DIC) during pregnancy: Clinical findings, etiology, and diagnosis. 2022; Available at: https://www.uptodate.com/contents/disseminated-intravascular-coagulation-dic-during-pregnancy-clinical-findings-etiology-and-diagnosis?source=related_link. Accessed 03/20, 2023.
- (3) Belfort MA. Disseminated intravascular coagulation (DIC) during pregnancy: Management and prognosis. 2022; Available at: https://www.uptodate.com/contents/disseminated-intravascular-coagulation-dic-during-pregnancy-management-and-prognosis?source=related_link. Accessed 03/20, 2023.
- (4) Green L, Connolly C, Cho G. Blood Transfusions in Obstetrics (Green-top Guideline No. 47). 2015; Available at: <https://www.rcog.org.uk/media/sdqcorsf/gtg-47.pdf>. Accessed 03/20, 2023.
- (5) Nederlandse Internisten Vereniging. Acute Boekje: Diffuse intravasale stolling. 2019; Available at: https://www.hetacuteboekje.nl/hoofdstuk/bloedingen/diffuse_intravasale_stolling.html. Accessed 03/20, 2023.
- (6) NVOG. BLOEDVERLIES IN DE TWEDE HELFT ZWANGERSCHAP Versie 2.0. 2008; Available at: <https://www.nvog.nl/wp-content/uploads/2017/12/Bloedverlies-in-de-tweede-helft-zwangerschap-2.0-19-03-2008.pdf>. Accessed 20/03, 2023.
- (7) Oyelese Y AC. Acute placental abruption: Management and long-term prognosis - UpToDate. 2022; Available at: https://www.uptodate.com/contents/acute-placental-abruption-management-and-long-term-prognosis?source=related_link. Accessed 03/20, 2023.
- (8) Oyelese Y FA. Placental abruption - Symptoms, diagnosis and treatment | BMJ Best Practice. 2023; Available at: <https://bestpractice.bmj.com/topics/en-gb/1117>. Accessed 20/03, 2023.
- (9) Oyelese Y, Ananth CV. Placental abruption. *Obstetrics & Gynecology* 2006;108(4):1005-1016.
- (10) Takeda J, Takeda S. Management of disseminated intravascular coagulation associated with placental abruption and measures to improve outcomes. *Obstetrics & Gynecology Science* 2019;62(5):299-306.
- (11) Thomson AJ, Ramsey JE, Rich D. RCOG: Antepartum Haemorrhage (Green-top Guideline No. 63). 2011; Available at: <https://www.rcog.org.uk/guidance/browse-all-guidance/green-top-guidelines/antepartum-haemorrhage-green-top-guideline-no-63/>. Accessed 03/20, 2023.
- (12) World Health Organization, World Health Organization. Reproductive Health. Managing complications in pregnancy and childbirth: a guide for midwives and doctors. : World Health Organization; 2003.