

METODIKA

KRAUJAVIMAS PO GIMDYMO



LIETUVOS IR ŠVEICARIJOS
BENDRADARBIAVIMO PROGRAMA

METODIKOS DALYS

- I. Metodikos aprašas
- II. Metodikos procedūrų aprašas
- III. Metodikos įdiegimo aprašas
- IV. Metodikos audito aprašas
- V. Informacija visuomenei

PARENGĖ

V. Abraitis
A. Arlauskienė
L. Bagušytė
E. Barčaitė
D. Bartkevičienė
T. Biržietis
Ž. Bumbulienė
E. Drejerienė
D. Kačkauskienė
D. Laužikienė
E. Machtejevienė
R. Mačiulevičienė
L. Maleckienė
G. Mečėjus
I. Mockutė
I. Poškienė
D. Ramašauskaitė
L. Rovas
M. Šilkūnas
G. Valkerienė
J. Zakarevičienė

RECENZENTAI

V. Abraitis
L. Bagušytė
E. Barčaitė
A. Bartusevičius
E. Benušienė
T. Biržietis
G. Drąsutienė
E. Drejerienė
A. Gaurilčikas
V. Gintautas
K. Jarienė
R. Jonkaitienė
G. Jurkevičienė
M. Kliučinskas
J. Kondrackienė
M. Minkauskienė
I. Mockutė
R. Mačiulevičienė
L. Maleckienė
R. Nadišauskienė
D. Railaitė
K. Rimaitis
D. Simanavičiūtė
R. Tamelienė
A. Vitkauskienė
D. Vėlyvytė
D. Veličkienė
D. Vaitkienė

2014 m. (2019 m. redakcija)

Metodikai pritarė Lietuvos akušerių ginekologų draugija
Lietuvos akušerių sąjunga

2019 metų redakcija

PARENGĖ

V. Abraitis
A. Arlauskienė
L. Bagušytė
E. Bartusevičienė
T. Biržietis
J. Celiešiūtė
M. Francaitė-Daugėlienė
V. Gintautas
K. Jarienė
M. Kliučinskas
D. Laužikienė
G. Naskauskienė
E. Machtejevienė
R. Mačiulevičienė
L. Maleckienė
M. Minkauskienė
D. Ramašauskaitė
K. Rimaitis
M. Šilkūnas
J. Voločovič
J. Zakarevičienė

RECENZENTAI

V. Abraitis
A. Arlauskienė
L. Bagušytė
E. Bartusevičienė
E. Benušienė
G. Domža
G. Drąsutienė
D. Gasiūnaitė
G. Jurkevičienė
M. Kliučinskas
D. Laužikienė
R. Mameniškienė
L. Maleckienė
M. Minkauskienė
V. Mizarienė
R. Nadišauskienė
V. Paliulytė
D. Ramašauskaitė
G. Ramonienė
D. Vaitkienė
R. Vansevičiūtė – Petkevičienė
D. Veličkienė
Ž. Visockienė
J. Voločovič
J. Zakarevičienė
B. Žaliūnas

TURINYS

I. Metodikos aprašas	5
Bendroji dalis	7
Priedai	18
Literatūros sąrašas	27
II. Metodikos procedūrų aprašas	29
III. Metodikos įdiegimo aprašas	41
IV. Metodikos audito aprašas	44
V. Informacija visuomenei	48

METODIKA
KRAUJAVIMAS PO GIMDYMO

I. METODIKOS APRAŠAS

METODIKOS TIKSLAI

Metodikos „Kraujavimas po gimdymo“ tikslas yra padėti atpažinti pacientes, kurios turi ankstyvojo kraujavimo po gimdymo riziką, ir pateikti mokslo įrodymais pagrįstas gydymo rekomendacijas.

Šioje metodikoje nagrinėjami klausimai:

- ankstyvojo pogimdyminio kraujavimo rizikos vertinimas;
- netekto kraujo kiekio vertinimo problema;
- komandinio darbo svarba;
- pogimdyminio kraujavimo priežasties nustatymas vadovaujantis 4T principu;
- pogimdyminio kraujavimo gydymo algoritmas;
- ankstyvojo pogimdyminio kraujavimo profilaktika.

Šioje metodikoje nepateikiama gydymo rekomendacijų tais atvejais, kai pacientė atsisako kraujo perpylimo (pvz., Jehovos liudytojos). Taip pat šioje metodikoje nenagrinėjamas kraujavimas vėlyvuoju pogimdyminiu laikotarpiu.

Ši metodika parengta remiantis Karališkosios akušerių-ginekologų kolegijos (angl. *Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, RCOG*) ir Kanados akušerių-ginekologų draugijos (angl. *The Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada, SOGC*) rekomendacijomis bei Kalifornijos Motinos Priežiūros Kokybės Bendradarbiavimo (angl. *California Maternal Quality Care Collaborative*) akušerinio kraujavimo valdymo algoritmu.

1. BENDROJI DALIS

TLK-10AM kodai pagal Tarptautinę statistinę ligų ir sveikatos problemų klasifikaciją

O72- Kraujavimas po gimdymo

Sąvokos ir terminai

Ankstyvuojū, arba pirminiu, pogimdyminiu kraujavimu (PK) vadinamas kraujavimas pirmųjų 24 val. laikotarpiu po gimdymo, kai gimdyvė netenka 500 ml kraujo ir daugiau po gimdymo natūraliu būdu arba 1000 ml kraujo ir daugiau cezario pjūvio operacijos metu, arba atsiranda klinikinių šoko požymių netekus mažesnio kraujo kiekio.

Gausiu kraujavimu laikomas 1000-1500 ml kraujo kiekio netekimas arba klinikinių šoko požymių atsiradimas.

Masyviu kraujavimu laikomas 1500 ml ir didesnio kraujo kiekio netekimas arba klinikinių šoko požymių atsiradimas.

Vėlyvuojū, arba antriniu, pogimdyminiu kraujavimu vadinamas nuo 24 val. iki 12 savaitės po gimdymo prasidėjęs kraujavimas (šioje rekomendacijoje nenagrinėjamas).

Santrumpos

PK – pogimdyminis kraujavimas

AKS – arterinis kraujo spaudimas

ŠŠP – šviežiai šaldyta plazma

EM – eritrocitų masė

TM – trombocitų masė

DIK – diseminuota intravazalinė koaguliacija

ITS – intensyvios terapijos skyrius

Kraujavimu po gimdymo komplikuojasi 3–5 proc. gimdymų. Pogimdyminis kraujavimas išlieka viena iš pagrindinių gimdyvių sergamumo ir mirštamumo priežasčių.

1. ANKSTYVOJO KRAUJAVIMO PO GIMDYMO ETIOLOGIJA IR RIZIKOS VEIKSNIAI

Nors pogimdyminis kraujavimas dažniausiai įvyksta nesant jokių rizikos veiksnių, tačiau svarbu juos nustatyti ir, jei yra galimybė, koreguoti. Pogimdyminio kraujavimo rizika nėštumo, gimdymo metu ir po gimdymo skirtoma į mažą, vidutinę ir didelę. Rizika gali kisti (pvz., iš mažos tapti vidutine ar didele).

1.1. Antenataliniu laikotarpiu nustatomi ankstyvojo kraujavimo po gimdymo rizikos veiksniai.

PK rizikos vertinimas antenataliniu laikotarpiu labai svarbus siekiant koreguoti rizikos veiksnius ir nustatyti, kurio lygio paslaugas teikiančioje sveikatos priežiūros įstaigoje pacientei rekomenduoti gimdyti (žr. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2013–09-23 įsakymą Nr. 900 „Dėl nėščiųjų, gimdyvių ir naujagimių sveikatos priežiūros tvarkos aprašo patvirtinimo“ (Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2018 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. V-865 redakcija)).

1.1.1. Antenataliniu laikotarpiu nustatomi ankstyvojo kraujavimo po gimdymo didelės rizikos veiksniai.

- 1.1.1.1. Galimas placentos priaugimas, įaugimas ar peraugimas.
- 1.1.1.2. Placentos pirmeiga.
- 1.1.1.3. Placentos atšoka.
- 1.1.1.4. Gausus kraujavimas stacionarizuojant (gimdymui).
- 1.1.1.5. Kraujo krešumo sutrikimai.
- 1.1.1.6. Hematokrito rodmenys $< 30\%$ ir kiti rizikos veiksniai.
- 1.1.1.7. Trombocitų $< 100 \times 10^9/l$.
- 1.1.1.8. Sunki preeklampsija.

1.1.2. ≥ 2 vidutinės rizikos veiksniai vertinami kaip didelė rizika

- 1.1.2.1. PK ankstesnių gimdymų metu.
- 1.1.2.2. Buvusi cezario pjūvio operacija ar kita gimdos operacija.
- 1.1.2.3. Daugiavaisis nėštumas.
- 1.1.2.4. Polihidramnionas.
- 1.1.2.5. Numatomas vaisiaus svoris ≥ 4 kg.
- 1.1.2.6. Buvę daug (≥ 5) gimdymų.
- 1.1.2.7. Nutukimas ($KMI \geq 35$ kg/m²).
- 1.1.2.8. Moteris > 40 metų.
- 1.1.2.9. Chorionamnionitas (intrauterinė infekcija).
- 1.1.2.10. Gimdos miomos.
- 1.1.2.11. Sunki ir vidutinė anemija.

1.1.3. Antenataliniu laikotarpiu nustatytos PK rizikos mažinimo būdai.

Būtina įvertinti ir gydyti klinikinės būklės, galinčias didinti PK riziką (žr. 1 lentelę).

1 lentelė. Antenataliniu laikotarpiu nustatytos PK rizikos mažinimo būdai

Klinikinė būklė	Rizikos mažinimo būdai
Anemija	Nėštumo metu svarbu nustatyti ir gydyti sunkią ir vidutinę anemiją, kad būtų optimalus hemoglobino kiekis ir optimalūs hematokrito rodmenys gimdymo metu, ypač pacientėms, kurioms yra didelė PK rizika.
Motinos kraujo ligos	Pacientę nėštumo metu turėtų konsultuoti hematologas: <ul style="list-style-type: none"> • stabilizuoti kraujo krešumo rodmenis prieš gimdymą; • rekomenduoti specifinį gydymą.
Placentos tvirtinimosi patologija	Ultragarsu nustatoma placentos vieta ir galima placentos tvirtinimosi patologija. Sudaromas gimdymo priežiūros planas, kalbama su paciente apie galimas intervencijas ir komplikacijas (kraujo perpylimą, histerektomiją ir pan.), rekomenduojama gimdyti IIB ar III lygio ligoninėje.
Cezario pjūvio operacija ir gimdymo sužadinimas	<ul style="list-style-type: none"> • Peržiūrimas indikacijų pagrįstumas. • Gimdymo sužadinimas ir cezario pjūvio operacija atliekami tik esant pagrįstų indikacijų.

1.2. Gimdymo metu nustatomi ankstyvojo kraujavimo po gimdymo rizikos veiksniai

- 1.2.1. Cezario pjūvio operacija.
- 1.2.2. Kraujavimas gimdymo metu.
- 1.2.3. Gimdymo užbaigimas panaudojant reples ar vakuuminį vaisiaus ekstraktorių.
- 1.2.4. Gimdymo sužadinimas.
- 1.2.5. Medikamentinė gimdymo veiklos stimuliacija.
- 1.2.6. Užsitęsęs gimdymas.
- 1.2.7. Karščiavimas gimdymo metu.
- 1.2.8. Epiziotomija.

PK rizikos mažinimo būdai gimdymo metu pateikiami 2 lentelėje.

2 lentelė. PK mažinimo būdai gimdymo metu

Klinikinė būklė	Rizikos mažinimo būdai
Aktyvi placentinio laikotarpio priežiūra	Rekomenduojama visoms gimdyvėms. Sumažina PK dažnį 60 proc.
Epiziotomija	Atlikti tik neabejotinos indikacijos atveju.
Chorionamnionitas	Gydyti.

Skubi cezario pjūvio operacija	Operacijoje turėtų dalyvauti labai patyręs gydytojas, kai operuojama, jei dubuo siauras, po nepavykusios vaisiaus vakuuminės ekstrakcijos ir tuo atveju, jei vaisiaus padėtis netaisyklinga.
Instrumentinis gimdymas	Turėtų dalyvauti patyrę gydytojai, atlikti esant pagrįstų indikacijų, vengti nebūtinės epiziotomijos.
Gimdymas, jei gimdoje yra randas	Stebima ar nėra gimdos plyšimo.

Stacionarizuojant gimdyti visoms pacientėms būtina įvertinti PK riziką ir atitinkamai pasiruošti galimam kraujavimui (žr. 3 lentelę).

3 lentelė. PK rizikos vertinimas stacionarizavimo metu ir pasiruošimas galimam PK, atsižvelgiant į riziką

Maža rizika	Vidutinė rizika	Didelė rizika
<i>Įprastiniai PK mažinimo būdai</i>	<i>Nustatyti kraujo grupę ir Rh faktorių, peržiūrėti PK protokolą</i>	<i>Nustatyti kraujo grupę ir Rh faktorių, sutapatinti 2–4 vnt. eritrocitų masės galimai transfuzijai, peržiūrėti PK protokolą, informuoti anesteziologą-reanimatologą</i>
Nėra nei vieno PK rizikos veiksnio	PK ankstesnių gimdymų metu	Galimas placentos įaugimas, priaugimas ar peraugimas.
	Buvusi cezario pjūvio operacija ar kita gimdos operacija	Placentos pirmeiga ar žemas placentos prisitvirtinimas
	Daugiavaisis nėštumas	Gausus kraujavimas stacionarizuojant
	Polihidramnionas	Kraujo krešumo sutrikimai
	Numatomas vaisiaus svoris ≥ 4 kg	Hematokrito rodmenys $< 30\%$ ir kiti rizikos veiksniai
	Buvę daug (≥ 5) gimdymų	Trombocitų $< 100 \times 10^9/l$
	Nutukimas (KMI ≥ 35 kg/m ²)	Sunki preeklampsija
	Moteris > 40 metų	≥ 2 vidutinės rizikos veiksniai
	Chorionamnionitas (intrauterinė infekcija)	
	Gimdos miomos	
	Sunki ir vidutinė anemija	

1.3. Ankstyvojo kraujavimo po gimdymo priežastys (4T).

1.3.1. *Tonus*(1T) – gimdos atonija (70 proc. atveju);

1.3.2. Trauma (2T) – minkštųjų gimdymo takų plyšimai, makšties hematomos, gimdos plyšimas, gimdos išvirtimas (20 proc. atvejų);

1.3.3. Tissue (3T) – placentos likučiai gimdoje, priaugusi, įaugusi ar peraugusi placenta (10 proc. atvejų);

1.3.4. Thrombin (4T) – kraujo krešėjimo sutrikimai (mažiau nei 1 proc. atvejų).

2. ANKSTYVOJO KRAUJAVIMO PO GIMDYMO DIAGNOSTIKA

2.1. Netekto kraujo kiekio vertinimas

Vizualinis netekto kraujo kiekio po gimdymo nustatymas dažnai būna netikslus, specialistai linkę netekto kraujo kiekį sumažinti, todėl rekomenduojami objektyvesni būdai: medžiagos svėrimas ar netekto kraujo kiekio matavimas. Nustatant netekto kraujo kiekį, reikia atidžiai stebėti pacientės hemodinamikos rodmenis ir kitus hipovolemiam šokui būdingus klinikinius simptomus (žr. 4 lentelę).

4 lentelė. Klinikiniai požymiai priklausomai nuo netekto kraujo kiekio

Netekto kraujo kiekis	AKS (sistolinis)	Simptomai	Hipovolemio šoko laipsnis
500–1000 ml (10–15 proc.)	Normalus	Drebulys, svaigimas, tachikardija	Kompensuotas
1000–1500 ml (15–25 proc.)	Šiek tiek sumažėjęs (80–100 mmHg)	Silpnumas, prakaitavimas, tachikardija	Nedidelis
1500–2000 ml (25–35 proc.)	Labai sumažėjęs (70–80 mmHg)	Tachipnėja, neramumas, blyškumas, oligurija	Vidutinis
2000–2500 ml (35–45 proc.)	Ypač sumažėjęs (50–70 mmHg)	Alpimas, dusulys, anurija	Didelis

2.2. Pradėjus kraujuoti po gimdymo, reikia kuo greičiau nustatyti kraujavimo priežastį pagal 4T taisyklę

2.2.1. **1T (Tonus)** – nustatyti, ar nėra gimdos atonijos.

Gimdos atonija yra dažniausia ankstyvo PK priežastis, todėl išlindus placentai ir prasidėjus gausiam kraujavimui iš gimdos reikia ranka apčiuopti gimdą per pilvo sieną. Gimdos atonijos atveju apčiuopiama minkšta nesusitraukusi gimda virš bambos arba iš viso neapčiuopiami gimdos kontūrai. Jeigu per pilvo sieną apčiuopiama kieta gerai susitraukusi gimda, atonijos diagnozė atmetama ir skubiai reikia ieškoti kitos kraujavimo priežasties.

2.2.2. **2T (Trauma)** – nustatyti, ar nėra gimdymo takų plyšimo, makšties hematomos, gimdos plyšimo ar išvirtimo.

Gimdymo lovoje apžiūrimi išoriniai lyties organai ir tarpvietė, makšties skėtiklių pagalba apžiūrima makštis, gimdos kaklelis.

Gimdos plyšimas dažniausiai būna susijęs su anksčiau atlikta gimdos operacija, pvz., cezario pjūvio operacija ar miomektomija. Įtarus, kad gimda plyšusi, gimdos sienų vientisumą reikėtų patikrinti gimdos ertmės patikrinimo ranka metu (žr. metodikos procedūrų aprašą).

Gimdos išvirtimas (inversija) dažniau įvyksta dėl neteisingų veikslių trečiuoju gimdymo laikotarpiu (spaudžiama už gimdos dugno, traukiama už virkštelės). Gimdos išvirtimas gali būti dalinis (išsivertęs gimdos dugnas lieka gimdos kūne) arba visiškas (išsivertęs gimdos dugnas išlenda pro lytinį plyšį).

Jeigu per pilvo sieną apčiuopiama kieta gerai susitraukusi gimda ir nerandama gimdymo takų traumos, reikia skubiai ieškoti kitos kraujavimo priežasties.

2.2.3. **3T (Tissue)** – nustatyti, ar nėra placentos likučių gimdoje. Būtina atidžiai apžiūrėti placentą ir įvertinti amniono dangalų vientisumą. Jeigu kyla įtarimas, kad yra placentos likučių gimdoje, pacientę skubiai vežti į operacinę ir atlikti gimdos ertmės patikrinimą ranka (žr. metodikos procedūrų aprašą). Įaugusi arba priaugusi placenta dažniau būna esant placentos pirmeigai ir randui gimdoje po buvusių operacijų. Placentos įaugimo į miometriumą laipsnis nustatomas placentos pašalinimo ranka metu.

2.2.4. **4T (Thrombin)** – nustatyti, ar nėra krešumo sutrikimo. Atliekami laboratoriniai tyrimai (bendras kraujo tyrimas, nustatomi krešumo rodmenys, jei prieinama-tromboelastografija (TEG) ir rotacinė tromboelastometrija (ROTEM). Krešumo sutrikimai yra reta PK priežastis. Dažniausiai pasitaikantys įgimti krešumo sutrikimai yra idiopatinė trombocitopeninė purpura, von Willebrand liga ir hemofilija. Įgimti krešumo sutrikimai dažniausiai būna nustatyti iki gimdymo, todėl galima iš anksto numatyti priemones, kaip išvengti PK. Dažniausi įgyti krešumo sutrikimai yra nėščiąjų trombocitopenija, HELLP sindromas ir diseminuota intravazalinė koaguliacija (DIK). Akušerinė patologija, dėl kurios gali atsirasti DIK, yra sunki preeklampsija, embolija vaisiaus vandenimis, sepsis, placentos atšoka ir ilgai (ilgiau kaip 4 savaites) gimdoje išbuvęs negyvas vaisius. Reikėtų įtarti, kad yra krešumo sutrikimų, jeigu pacientei pogimdyminis kraujavimas, taikant įprastas priemones, nesiliauja, nesusidaro krešulių, kraujuoja iš dūrių vietų, be priežasties atsiranda kraujosruvų.

2.3. Remiantis netekto kraujo kiekiu ir gimdyvės hemodinamikos rodmenimis, kraujavimas po gimdymo skirstomas į 3 stadijas:

2.3.1. **1 stadija.** Bendras netekto kraujo kiekis ≥ 500 ml gimdant natūraliu būdu arba ≥ 1000 ml per cezario pjūvio operaciją ARBA gyvybinių funkcijų pokytis > 15 proc. (širdies susitraukimų dažnis ≥ 110 k./min., arterinis kraujo spaudimas $\leq 85/45$ mmHg, deguonies saturacija < 95 proc.).

2.3.2. **2 stadija.** Besitęsiantis kraujavimas, bet bendras netekto kraujo kiekis <1500 ml, ARBA atsirandantis gyvybinių funkcijų nestabilumas.

2.3.3. **3 stadija.** Besitęsiantis kraujavimas ir bendras netekto kraujo kiekis ≥ 1500 ml, yra nestabilios gyvybinės funkcijos arba įtariama, kad yra DIK.

3. ANKSTYVOJO KRAUJAVIMO PO GIMDYMO GYDYMAS (ŽR. 7 PRIEDA)

3.1. Prasidėjus kraujavimui po gimdymo, būtinas skubus ir koordinuotas pagalbos organizavimas. Svarbiausios keturios teikiamos pagalbos dalys

3.1.1. Tinkamas pagalbą teikiančios komandos narių bendravimas.

3.1.2. Gimdyvės gaivinimas (pagal ABC principą).

3.1.3. Gyvybinių funkcijų stebėjimas ir pacientės ištyrimas pagal 4T principą.

3.1.4. Kraujavimo sustabdymas atsižvelgus į priežastį (4T principas).

3.2. Teikiant pagalbą naudojamas algoritmas „HEMOSTASIS“:

3.2.1. *Help* – kviesti pagalbą.

3.2.2. *Establish etiology* – nustatyti PK priežastį.

3.2.3. *Massage the uterus* – atlikti išorinį gimdos masažą.

3.2.4. *Oxytocin infusion and prostaglandins* – skirti gimdą sutraukiančių medikamentų (okситоcino ir prostaglandinų).

3.2.5. *Shift to operating theatre* – pacientę perkelti į operacinę.

3.2.6. *Tamponade test* – atlikti gimdos tamponados testą (atlikus pilvinės dalies aortos užspaudimą ar bimanualinį gimdos suspaudimą, labai sumažėja kraujavimas iš gimdos).

3.2.7. *Apply compression sutures* – užsiūti gimdą suspaudžiančiomis siūlėmis (jei yra galimybė, prieš operaciją naudoti Bakri balioną).

3.2.8. *Systematic pelvic devascularisation* – atlikti laipsnišką gimdos devaskuliarizaciją.

3.2.9. *Interventional radiology* – intervencinės radiologijos pagalba atlikti gimdos devaskuliarizaciją.

3.2.10. *Subtotal/total abdominal hysterectomy* – išliekant kraujavimui atlikti dalinę arba visišką histerektomiją.

3.3. Bendri PK gydymo principai (žr. 5 lentelę).

3.3.1. Gydant PK labai svarbus komandinis darbo principas. Į pagalbą reikia kviesti slaugytojo padėjėją ir kurjerį, 1 arba 2 akušerius, vyresnįjį akušerį ginekologą ir (ar) konsultantą, anesteziologą reanimatologą ir anestezijos ir intensyviosios terapijos slaugytoją. Vienas iš akušerių ginekologų, tuo metu užimantis aukštesnes pareigas, tampa komandos vadovu. Jis paskiria vieną atsakingą asmenį, kuris stebi ir registruoja

netekto kraujo kiekį ir moters gyvybines funkcijas (AKS, ŠSD, diurezė, sąmonės būklė), pildo kontrolinį lapą (registruoja skiriamų tirpalų ir vaistų dozę ir rūšį, fiksuoja laiką, kada atvyko pagalba, kada pradėta infuzoterapija, kraujo transfuzija, chirurginės intervencijos ir kt.).

3.3.2. Jeigu kraujavimas masyvus, informuojamas kraujo centras ir aptariama galimybė gauti reikiamą kiekį tapačios eritrocitų masės, trombocitų masės, šviežai šaldytos plazmos, krioprecipitato, prireikus kviečiamas transfuziologas, informuojamas operacinės personalas.

5 lentelė. Bendri PK gydymo principai

Būdai	Gera praktika
Pradiniai veiksmai prasidėjus kraujavimui	<p>Greitai (kuo tiksliau) nustatyti netekto kraujo kiekį</p> <p>Trumpai paaiškinti situaciją pacientei</p> <p>Kviesti pagalbą</p> <p>Pacientę paguldyti</p> <p>Palaikyti normalią pacientės kūno temperatūrą</p> <p>Naudoti apsaugos priemonės (pirštines ir kt.)</p>
ABC įvertinimas	<p>A – pacientei suteikti poziciją, kad būtų atviri kvėpavimo takai</p> <p>B – tiekti deguonį per kaukę 10–15 l/min. greičiu; jeigu pacientė nekvėpuoja – pradėti ventiliaciją pro kaukę</p> <p>C – vertinti kraujotaką, stebėti ŠSD, AKS, SpO₂ ir kvėpavimo dažnį.</p>
4T	<p>Kuo skubiau nustatyti ir šalinti kraujavimo priežastį (4T principas):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1T – gimdos atonija (žr. 3.4.); • 2T – trauma: gimda susitraukusi, kraujuoja, yra krešulių (žr. 3.5.); • 3T – placentos likučiai: apžiūrėjus placentą įtariama, kad yra placentos likučių (žr. 3.6.); • 4T – koagulopatija (žr. 3.7.); • Jeigu priežastis lieka neaiški, tirti, ar nėra gimdos plyšimo, slaptojo kraujavimo (hematomos) ir ne akušerinės priežasties sukulto kraujavimo (pvz., subkapsulinio kepenų plyšimo).
Intraveninės linijos	<p>Į periferines venas įkišti 2 kateterius (14–18 G)</p> <p>Paimti kraujo ir atlikti laboratorinius tyrimus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bendrąjį kraujo; • biocheminį; • krešumo (DATL, SPA, INR, fibrinogeno); • arterinio kraujo dujų;

- nustatyti (jei neatlikta anksčiau) gimdyvės kraujo grupę ir Rh(D) faktorių, sutapatinti 2 – 4 vnt. eritrocitų masės.

1 – oji linija

Skirti gimdą sutraukiančių medikamentų gimdos atonijai gydyti.

2 – oji linija

- Pradėti intraveninę **šiltų** kristaloidų (rekomenduojama Ringerio laktato) infuziją. Sulašinti 2 – 3 litrus šiltų kristaloidų iki eritrocitų masės transfuzijos pradžios.
- Jeigu kraujavimas tęsiasi, pradėti tapačios eritrocitų masės transfuziją (masyvaus kraujavimo atvejais, jeigu tapačios eritrocitų masės skubiai neįmanoma gauti - O Rh(D) neig. eritrocitų masės transfuziją).
- Krešumo sutrikimų korekcija (šviežiai šaldyta plazma, trombocitų masė (jei trombocitų skaičius $< 50-75 \times 10^9/l$), krioprecipitatas (jei fibrinogeno koncentracija < 2 g/l),
- Traneksaminė rūgštis 1 g per 10-20 min į veną, galima kartoti po 30 min. Kai kuriais sunkiais atvejais galima pradinė 4 g/val. dozė, vėliau tęsiant po 1 g/val. i/v infuzija.
- Masyvios kraujo transfuzijos metu labai svarbus kuo artimesnis šviežiai šaldytos plazmos (ŠŠP), eritrocitų masės (EM) ir trombocitų masės (TM) santykis:
6:4:1 ŠŠP:EM:TM arba 4:4:1 ŠŠP:EM:TM

Diurezė	Įkišti Foley kateterį į šlapimo pūslę Stebėti diurezę (siekiama, kad diurezė būtų didesnė nei 30 ml/val.)
Kraujavimas tęsiasi	Nedelsiant apsvarstyti, ar nereikia chirurginės intervencijos

3.4. 1T. Gimdos atonijos gydymas

- 3.4.1. Atliekamas gimdos masažas per pilvo sieną.
- 3.4.2. Į šlapimo pūslę įkišamas Foley kateteris.
- 3.4.3. Skiriama gimdą sutraukiančių medikamentų **[B]** (žr. 4 priedą). Pirmiausiai vartotinas medikamentas – oksitocinas.
- 3.4.4. Kraujavimui tęsiantis, sprendžiama dėl gimdos ertmės tamponavimo (pvz., Bakri balionu ar kt.).
- 3.4.5. Kraujavimui nesustojus, atliekamas bimanualinis gimdos suspaudimas arba aortos užspaudimas. Tai sumažina netekto kraujo kiekį **[C]**. Ruošiamasi operacijai.

3.4.6. Tęsiantis kraujavimui, atliekama laparotomija (kompresinės gimdos siūlės, gimdą devaskuliarizuojančios operacijos (žr. 5 priedą) arba histerektomija). Operacijos dydį lemia specialistų konsiliumas, jis priklauso nuo moters būklės, intereso išsaugoti reprodukcinę funkciją ir gydytojų galimybių. Sustabdžius kraujavimą ir įvertinus kraujo netektį, sprendžiama, ar pacientę perkelti į intensyviosios terapijos skyrių (ITS).

3.5. 2T. Gimdymo takų plyšimai

3.5.1. Tarpvietės, makšties ir gimdos kaklelio plyšimai susiuvami tirpstančiais siūlais.

3.5.2. Jeigu randama makšties hematoma, atverinama, apžiūrima, perrišama plyšusi kraujagyslė, drenuojama, susiuvama.

3.5.3. Diagnozavus gimdos plyšimą, skubiai atliekama laparotomija ir įvertinus plyšimo pobūdį ir sąlygas plyšimas susiuvamas arba atliekama histerektomija.

3.5.4. Išvirtusi gimda gražinama į vietą.

3.6. 3T. Placentos likučiai gimdoje

3.6.1. Placentos likučiai pašalinami atliekant gimdos ertmės patikrinimą ranka (žr. metodikos procedūrų aprašą).

3.6.2. **Įaugusi, priaugusi arba peraugusi placenta.** Priaugusi placenta pašalinama ranka arba didele kiurete. Jei placenta įaugusi ar peraugusi, atliekama laparotomija ir histerektomija. Jei kraujavimas nėra masyvus, kai kuriais atvejais konsiliumo metu aptariama nechirurginio gydymo galimybė (palikti nepašalintą placenta gimdoje ir po to skirti metotreksato).

3.7. 4T. Kraujo krešėjimo sutrikimai, koreguojami atsižvelgus į sutrikimo pobūdį

3.7.1. Idiopatinė trombocitopeninė purpura gydoma trombocitų masės transfuzija. Gimdymas natūraliu būdu saugus, jei trombocitų yra $\geq 50 \times 10^9/l$, cezario pjūvio operacija, regioninė (epiduralinė ar spinalinė) nejautra saugūs, jei trombocitų $\geq 80 \times 10^9/l$.

3.7.2. Von Willebrand liga gydoma sintetiniu desmopresinu, krioprecipitatu, hemoptinu.

3.7.3. DIK gydoma šviežiai šaldyta plazma, krioprecipitatu, trombocitų mase, *Octaplex* (II, VII, IX, X krešumo faktoriai, baltymai C ir S), eritrocitų masės transfuzija, rekombinantiniu VIIa faktoriumi ir adekvačiu hipovolemijos koregavimu.

3.7.4. Traneksaminė rūgštis 1 g per 10-20 min. į veną, galima kartoti po 30 min.

4. EIGOS VERTINIMAS IR GYDYMO TAKTIKA

Kraujavimo po gimdymo rizikos veiksniai turi būti įvertinti antenataliniu laikotarpiu, be to, turi būti nutarta, kokio lygio paslaugas teikiančioje įstaigoje pacientei saugiausia gimdyti. Didelę riziką turinčioms gimdyvėms atvykus į stacionarą, turi būti nustatyta kraujo grupė, Rh (D) faktorius ir sutapatinta 2 – 4 vnt. eritrocitų masės, būtina anesteziologo-reanimatologo konsultacija. Didžiausią kraujavimo po gimdymo riziką turi pacientės, kurioms galimas placentos įaugimas, nustatyta placentos pirmeiga, yra kraujo krešumo sutrikimų, todėl gimdyti turi būti siunčiamos į trečiojo lygio paslaugas teikiančią įstaigą. Jeigu gimdo moteris, kuriai yra vidutinė rizika, reikia nustatyti kraujo grupę, Rh (D) faktorių ir peržiūrėti kraujavimo po gimdymo protokolą. Gimdymo metu turi būti nuolat nustatomas netekto kraujo kiekis, atliekamas gyvybinių funkcijų rodiklių stebėjimas ir taikomos nukraujavimo rizikos mažinimo priemonės.

PK gydymo taktika priklauso nuo kraujavimo stadijos (žr. 1, 2, 3 priedus). Jei gydant gimdyvės būklė tampa stabili ir kraujavimas sustoja, įvertinus būklę sprendžiama, ar reikia pacientę perkelti į ITS. Ankstyvuojų pogimdyminiu laikotarpiu būtina stebėti gyvybines funkcijas, koreguoti hipovolemiją ir mažakraujystę, aptarti klinikinę situaciją su paciente bei jos artimaisiais ir pasakyti apie įvykusią gimdymo komplikaciją.

5. ANKSTYVOJO KRAUJAVIMO PO GIMDYMO PROFILAKTIKA

5.1. Aktyvi placentinio laikotarpio priežiūra (žr. 6 priedą)

- Pasirodant priekiniam vaisiaus petukui arba gimus visam kūnui, gimdyvei į veną suleidžiama 5 – 10 VV oksitocino arba į raumenis suleidžiama 10 VV oksitocino. Jei nėra galimybės skirti oksitocino, duodama peroralinio misoprostolio 600 mikrogramų.
- Virkštelė perspaudžiama po 1-3 min. po naujagimio gimimo.
- Viena ranka švelniai traukiama virkštelė, o kita ranka gimdos kūnas virš sąvaržos stumiamas aukšty (kontroliuojamas virkštelės traukimas).
- Išlindus placentai, įvertinamas gimdos tonusas masažuojama per pilvo sieną, išspaudžiamas gimdos viduje esantis kraujas (nebūtinai).

Aktyvi placentinio laikotarpio priežiūra 60 proc. sumažina ankstyvojo kraujavimo po gimdymo riziką ir netekto kraujo kiekį, todėl ją rekomenduojama taikyti visoms gimdančioms moterims, įskaitant cezario pjūvio operacijos metu [A].

5.2. Nuolatinis netekto kraujo kiekio matavimas visų gimdymų metu

- Jei tik įmanoma, nustatyti netekto kraujo kiekį iš karto po gimimo, prieš pasirodant placentai.
- Dar kartą nustatyti bendrą netekto kraujo kiekį po placentos išlindimo.

- Naudoti objektyvaus netekto kraujo kiekiui nustatymo būdus:
 - sugraduotus posėdmeninius patiesalus;
 - sverti krauju įmirkusias medžiagas gramu tikslumu (1 gramas = 1ml).

5.3. Nuolatinis gyvybinių funkcijų ir klinikinių rodmenų vertinimas gimdymo metu ir ankstyvuojų pogimdyminiu laikotarpiu

Pirmąją pogimdyminę valandą gimdos tonusas čiuopiant pro pilvo sieną turi būti tikrinamas kas 15 min., antrąją valandą – kas 30 min.

2. PRIEDAI

- 1 priedas. I stadijos kraujavimas po gimdymo
- 2 priedas. II stadijos kraujavimas po gimdymo
- 3 priedas. III stadijos kraujavimas po gimdymo
- 4 priedas. Gimdą sutraukiantys medikamentai
- 5 priedas. Gimdą išsaugančios operacijos

I priedas. I stadijos kraujavimas po gimdymo

I stadijos kraujavimas po gimdymo (per pirmąsias 30 min.): bendras netekto kraujo kiekis ≥ 500 ml per gimdymą natūraliu būdu ar ≥ 1000 ml per cezario pjūvio operaciją ARBA – gyvybinių funkcijų pokytis $>15\%$ (širdies susitraukimų dažnis ≥ 110 k./min., arterinis kraujo spaudimas $\leq 85/45$ mmHg, deguonies saturacija $<95\%$)

Aktyvavimas	Veiksmai	Mąstymas
<p>Aktyvuoti komandą ir pradėti taikyti PK protokolą:</p> <p>Tel. Nr. _____</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Kviesti slaugytojo padėjėją ar kurjerį; <input type="checkbox"/> Kviesti antrą akušerį; <input type="checkbox"/> Kviesti akušerį ginekologą (vadovauja komandai); <input type="checkbox"/> Informuoti anesteziologą reanimatologą; <input type="checkbox"/> Informuoti anestezijos ir intensyviosios terapijos slaugytoją; <input type="checkbox"/> Informuoti pacientę ir artimuosius. <p>Komandai vadovauja akušeris</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Įvertinti gyvybines funkcijas. Gyvybines funkcijas, įskaitant SpO_2 ir sąmonės lygio (SL) matavimą, vertinti kas 5 min.; <input type="checkbox"/> Jei $SpO_2 < 95\%$, skirti deguonies ir šiltai užkloti; <input type="checkbox"/> Tęsti gimdos masažą per priekinę pilvo sieną; <input type="checkbox"/> Kateterizuoti šlapimo pūslę, prireikus įkišti Foley kateterį su šlapimo kiekio matavimo sistema; <input type="checkbox"/> Kateterizuoti periferinę veną (14-16 G kateteriu) ir infuzuoti oksitocino 20-40 VV su 1000 ml kristalaidų tirpalu į veną (pirmus 500 ml tirpalo greita srove, po to 250 ml/val. greičiu); <input type="checkbox"/> Išsiaiškinti, ar žinoma kraujo grupė ir Rh faktorius. Prireikus paimti kraujo tyrimui ir sutapatinti 2 vnt. eritrocitų masės (jei dar nepadaryta); <input type="checkbox"/> Kateterizuoti antrą periferinę veną (14-16 G kateteriu). Paėmus tyrimus, infuzuoti šiltus kristaloidinius tirpalus (patartina skirti Ringerio laktato tirpalą); <input type="checkbox"/> Skirti misoprostolio 800 μg po liežuvio; jei nėra poveikio – leisti 0,2 mg metilergometrino į raumenis (jei nėra hipertenzijos), metilergometrino galima skirti papildomas dozes kas 2 val.; <input type="checkbox"/> Sverti tvarsliavą, skaičiuoti ir dokumentuoti bendrą netekto 	<p>Apsvarstyti galimą priežastį (4T):</p> <ul style="list-style-type: none"> • gimdos atonija (tonus – 70 proc.); • gimdymo takų plyšimas (trauma – 20 proc.): <ul style="list-style-type: none"> ➤ minkštųjų gimdymo takų plyšimai; ➤ makšties hematomos; ➤ gimdos išvirtimas; ➤ gimdos plyšimas. • audinių likučiai (tissue – 10 proc.): <ul style="list-style-type: none"> ➤ placentos ir (ar) dangalų likučiai; ➤ priaugusi, įaugusi ar peraugusi placenta. • krešumo sutrikimas (thrombin – 1 proc.): <ul style="list-style-type: none"> ➤ embolizacija vaisiaus vandenimis.

<p>ginekologas</p> <p>Įvertinus kraujo produktų pristatymo laiką ir galimybę informuoti kraujo centrą</p> <p>Įvertinus operacinės personalo pasiruošimo operacijai laiką informuoti operacinės personalą</p>	<p>kraujo kiekį kas 5–15 min.;</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Palaikyti normalią pacientės temperatūrą; <input type="checkbox"/> Patikrinti, ar nėra gimdymo takų plyšimų ar hematomų; <input type="checkbox"/> Spręsti, ar reikia gimdos ertmę patikrinti ranka. 	<p>Stabilizavus būklę, 24 valandas stebėti, ar nekraujuoja, vertinant gyvybines funkcijas.</p>
---	---	---

II stadijos kraujavimas po gimdymo (per 60 min nuo PK diagnozavimo.): besitęsiantis kraujavimas, bet bendras netekto kraujo kiekis < 1500 ml ARBA atsirandantis gyvybinių funkcijų nestabilumas

Aktyvavimas	Veiksmai	Mąstymas
<p>Papildomai kviesti į komandą:</p> <p>Tel. Nr. _____</p> <p>_____</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Kviesti antrą akušerį ginekologą; <input type="checkbox"/> Kviesti anesteziologą reanimatologą; <input type="checkbox"/> Kviesti anestezijos ir intensyvios terapijos slaugytoją; <input type="checkbox"/> Pranešti apie kraujavimą kraujo centrui, užsakyti reikalingų kraujo produktų; <input type="checkbox"/> Pradėti pildyti PK kontrolinį lapą; <input type="checkbox"/> Kviesti operacinės personalą; <input type="checkbox"/> Nuolat informuoti moterį ir artimuosius. 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Papildomi gimdą sutraukiantys vaistai; <input type="checkbox"/> Tęsti oksitocino 20 – 40VV/1000 ml į veną infuziją; <input type="checkbox"/> Atlikti kraujo tyrimus (bendras kraujo tyrimas, biocheminis tyrimas, DATL, SPA, fibrinogenas, arterinio kraujo dujos); <input type="checkbox"/> Sutapatinti 2 – 4 vnt. eritrocitų masės; <input type="checkbox"/> Kateterizuoti šlapimo pūslę Foley kateteriu su šlapimo kiekio matavimo sistema (jei dar nepadaryta); <input type="checkbox"/> Bimanualinis gimdos suspaudimas arba aortos užspaudimas; <input type="checkbox"/> Laukiant vaistų poveikio, nedelsti, įvertinti kitų intervencijų būtinybę (žr. dešiniąją skiltį); <input type="checkbox"/> Pacientę vežti į operacinę; <input type="checkbox"/> Pristatyti kraujo produktų iš kraujo centro; <input type="checkbox"/> Tęsti adekvačią kristaloidų terapiją, palaikyti pakankamą gimdos tonusą, reguliuojant oksitocino infuzijos greitį; <input type="checkbox"/> Paruošti kraujo transfuzijos sistemą ir kraujo šildytuvą; <input type="checkbox"/> Pradėti kraujo produktų transfuziją; <input type="checkbox"/> Palaikyti normalią pacientės temperatūrą. <p>Kraujo centre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Patikrinti šviežiai šaldytos plazmos (ŠŠP) bei trombocitų 	<p>Nuosekliai atlikti procedūras bei kitas intervencijas atsižvelgiant į etiologiją (4T):</p> <p><u>Gimdymas natūraliu būdu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Gimdos atonija arba kraujavimas iš apatinio gimdos segmento: <ul style="list-style-type: none"> • Gimdos tamponavimas Bakri balionu; • Gimdą suspaudžiančios siūlės; • Gimdos arterijų perrišimas; • Selektivi arterijų embolizacija (intervencinė radiologija), jei yra galimybių; • Histerektomija. <input type="checkbox"/> Trauma (makšties, gimdos kaklelio ar gimdos): <ul style="list-style-type: none"> • Apžiūrėti ir susiūti. <p><i>Gimdos inversija</i></p>

<p>Komandai vadovauja akušeris ginekologas</p>	<p>masės atsargas;</p> <p>☐ Apsvarstyti 2 vnt. ŠŠP atšildymo būtinybę (užtrunka 30 min.), skirti, jei atliekama daugiau nei 2 vnt. eritrocitų masės transfuzija.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gimdos reponavimas (bendrinė nejautra ir gimdą atpalaiduojantys vaistai). <p>☐ Audinių likučiai:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pašalinti ranka bendrinėje nejautroje. <p>☐ Krešumo sutrikimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kraujo komponentų transfuzija. <p><i>Embolizacija vaisiaus vandenimis</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dirbtinė plaučių ventilacija, sutraukiantys kraujagysles vaistai. Kraujo komponentų transfuzija. <p><u>Gimdymas per cezario pjūvio operacija:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Gimdą suspaudžianti siūlė (B-Lynch siūlė); ARBA • Gimdos tamponada balionu. <p>Jei gyvybinių funkcijų rodmenys blogesni, nei turėtų būti dėl spėjamo ar pamatuoto bendro netekto kraujo kiekio (galimas gimdos plyšimas su vidiniu kraujavimu) – atlikti laparotomiją.</p> <p>Stabilizavus būklę, 24 valandas stebėti, ar nekraujuoja, vertinant gyvybines funkcijas.</p>
---	--	--

III stadijos kraujavimas po gimdymo

Besitęsianis kraujavimas, bendras netekto kraujo kiekis ≥ 1500 ml, yra nestabilios gyvybinės funkcijos arba įtariama, kad yra DIK.

Aktyvavimas	Veiksmai	Mąstymas
<p>Papildomai kviesti į komandą:</p> <p>Tel. Nr. _____</p> <p>_____</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Kviesti budintį konsultantą akušerį ginekologą; <input type="checkbox"/> Kviesti antrą anesteziologą reanimatologą; <input type="checkbox"/> Kviesti operacinės personalą (jei dar nepakviestas); <input type="checkbox"/> Informuoti reanimatologą apie planuojamą pacientės perkėlimą į intensyviosios terapijos ir reanimacijos skyrių; <input type="checkbox"/> Pradėti vykdyti masyvaus kraujavimo gydymo protokolą; <input type="checkbox"/> Tęsti PK kontrolinio lapo pildymą (gyvybines funkcijas stebi ir dokumentuoja anesteziologas-reanimatologas); <input type="checkbox"/> Nuolat informuoti moterį ir artimuosius. <p>Kraujo skyrus</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Jei pacientė dar ne operacinėje, vežti ją į operacinę; <input type="checkbox"/> Pakartoti bendrą kraujo tyrimą, biocheminį tyrimą, DATL, SPA, fibrinogeno, arterinio kraujo dujų tyrimą. Tyrimus kartoti kas 30 – 60 min.; <input type="checkbox"/> Nedelsti, įvertinti kitų intervencijų būtinybę. <p>Sprendžia anesteziologas-reanimatologas (atsižvelgdamas į indikacijas)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Arterinio kraujo dujų tyrimas; <input type="checkbox"/> Hemodinamikos stebėjimas; <input type="checkbox"/> Centrinės venos kateterizavimas; <input type="checkbox"/> Arterijos kateterizavimas; <input type="checkbox"/> Kraujagysles sutraukiančių vaistų skyrimas; <input type="checkbox"/> Intubacija; <input type="checkbox"/> Garsus gyvybinių funkcijų rodmenų ir bendro pamatuoto netekto kraujo kiekio kas 5 – 10 min. pranešinėjimas; 	<ul style="list-style-type: none"> • Vengti hipotermijos, acidozės • Dar neatliktos procedūros atsižvelgiant į etiologiją: <i>Nechirurginė arba chirurginė pagalba:</i> • Gimdą sutraukiantys medikamentai (maksimalios saugios dozės); • Gimdymo takų plyšimų susiuvimas; • Gimdos patikrinimas ranka; • Gimdos tamponavimas Bakri balionu; • Gimdą suspaudžiančios siūlės; • Gimdos arterijų perrišimas; • Selektivi arterijų embolizacija (intervencinė radiologija), jei yra galimybių; • Histerektomija. <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Būklei stabilizuoti:</p> <p>Masyvi transfuzija</p> <p><u>Pagal gyvybinių funkcijų rodmenis bei netekto kraujo kiekį</u></p> </div> <p>Labai svarbu kuo artimesnis eritrocitų masės (EM) ir ŠŠP santykis</p>

<input type="checkbox"/> Būti pasiruošus išduoti papildomų kraujo produktų. Komandai vadovauja gydytojas anesteziologas reanimatologas	<input type="checkbox"/> Jei įmanoma – viršutinės kūno dalies šildymas; <input type="checkbox"/> Skysčių terapijai ir kraujo produktų transfuzijai šildytuvo ir (arba) greitos infuzijos sistemos naudojimas; <input type="checkbox"/> Kompresinės kojinės; <input type="checkbox"/> Vaistų skyrimas, kraujo produktų transfuzija bei tyrimai; <input type="checkbox"/> Kontrolinio lapo pildymas.	<p style="text-align: right;">Arba: 6:4:1 EM:ŠŠP:TM</p> <p style="text-align: right;">Arba: 4:4:1 EM:ŠŠP:TM</p> <p>Nekoreguojama koagulopatija</p> <p>Po 8 – 10 vnt. eritrocitų masės transfuzijos bei krešėjimo faktorių papildymo apsvarstyti rekombinantinio VII krešėjimo faktoriaus skyrimo būtinybę (įvertinti naudos ir žalos santykį).</p> <p>Stabilizavus būklę, 24 valandas stebėti, ar nekraujuoja, vertinant gyvybines funkcijas ITS skyriuje</p>
--	--	---

Kraujo produktai

Eritrocitų masė (EM) (tapatinimas maždaug 35 – 40 min., jei laboratorija dar neturi mėginio ir mėginyje nėra antikūnų) Jei laukti negalima, transfuzijai skirti 0 gr. Rh D neigiamos EM	Pirmiausiai vartotinas kraujo produktas kraujavimo atveju 1 vnt. = 450 ml Jei Rh D faktoriaus antikūnų tyrimas teigiamas, tapatinimas gali trukti 1 – 24 val. 1 vnt. EM paprastai padidina Hb 10 g/l, hematokrito rodmenis 3%
Šviežiai šaldyta plazma (ŠŠP) (atšildymas maždaug 35 – 45 min.)	Rekomenduojama skirti, kai atliekama daugiau kaip 2 vnt. EM transfuzija arba yra pailgėjęs DATL ar protrombino laikas daugiau kaip 1,5 karto 1 vnt. = 180 ml ir paprastai padidina fibrinogeno koncentraciją plazmoje 100 mg/l
Trombocitų masė Ne visada yra vietiniame kraujo skyriuje – gali reikėti užsakyti iš regioninio kraujo banko	Tinka pacientėms, kurių trombocitų skaičius $< 50-75 \times 10^9/l$ Vienas trombocitų vienetas laikinai padidina trombocitų skaičių $40-50 \times 10^9/l$
Krioprecipitatas (atšildymas maždaug 35 – 45 min.)	Tinka, jei fibrinogeno koncentracija $< 2 \text{ g/l}$ 10 vnt. padidina fibrinogeno koncentraciją 1 g/l

Geriausia skirti DIK metu, jei yra maža fibrinogeno koncentracija bei nėra skysčių terapijos poreikio

4 priedas. Gimdą sutraukiantys medikamentai

Gimdą sutraukiantys vaistai						
Vaistas	Dozė	Vartojimo būdas	Dažnis	Nepageidaujamas poveikis	Kontraindikacijos	Laikymo sąlygos
Oksitocinas	10–40 VV/500-1000 ml kristaloidų tirpalo. Papildomai galima skirti 10 VV oksitocino į raumenis ar 5-10 VV lėtai į veną. Maksimali saugi dozė 80 VV.	Infuzija į veną (1 dozė srove, vėliau 125–250 ml/val. greičiu). Infuziją reguliuoti atsižvelgiant į gimdos tonusą.	Nuolatinė infuzija iki gerai susitraukia gimda	Dažniausiai nėra. Po ilgos infuzijos gali atsirasti pykinimas, vėmimas, hiponatremija (intoksikacija vandeniu), hipotenzija ir tachikardija bei retai miokardo išemija (po boliuso į veną).	Padidėjęs jautrumas vaistui.	Kambario temperatūroje
Misoprostolis	800μg	Po liežuviu.	Vieną kartą	Pykinimas, vėmimas, viduriavimas, drebulys, karščiavimas (laikinas), galvos skausmas.	Nustatyta alergija prostaglandinams. Padidėjęs jautrumas vaistui.	Kambario temperatūroje
Ergometrinas (metilergometrinas)	0,2 mg (daugiausia 1 mg/24 val.)	Į raumenis (neskirti į veną).	Kartoti kas 2–4 val. Jei nėra reakcijos po pirmos dozės, tikimybė, kad papildoma vaisto dozė bus efektyvi – labai nedidelė.	Pykinimas, vėmimas.	Arterinė hipertenzija, nėštumo sukelta hipertenzija, širdies liga. Padidėjęs jautrumas vaistui.	Šaldytuve, saugoti nuo šviesos
Karbetocinas	100μg/ml	1 ml į veną lėtai per 1 minutę leisti	Vienkartinė dozė	Klinikinių tyrimų metu pastebėtas nepageidaujamas	Jautrumas vaistui, sunkios kepenų ir	Kambario temperatūroje

		tik po naujagimio gimimo		karbetocino poveikis ir jo dažnis yra toks pat kaip oksitocino	inkstų, kardiovaskulinės ligos, preeklampsija, eklampsija, epilepsija	
--	--	--------------------------	--	--	---	--

5 priedas. Gimdą išsaugančios operacijos

Gimdą suspaudžiančios siūlės (rekomenduojama operacinėje turėti laminuotą kompresinės gimdos siūlės schemą):

- B-Lynch siūlė (www.cblynch.com/HTML/bjog1.html);
- Modifikuotos siūlės;
- Buvusios placentos vietos apsiuvimas.

Gimdą krauju aprūpinančių kraujagyslių perrišimas (laipsniška gimdos devaskuliarizacija):

- vienos pusės *a. uterina* kylančiosios šakos perrišimas;
- kitos pusės *a. uterina* kylančiosios šakos perrišimas;
- vienos pusės *a. uterina* kamieno perrišimas;
- kitos pusės *a. uterina* kamieno perrišimas;
- vienos pusės *a. ovarica* perrišimas;
- kitos pusės *a. ovarica* perrišimas;
- abiejų pusių *a. iliaca interna* perrišimas.

Retais atvejais, pritarus intervencinės radiologijos gydytojui, galima svarstyti selektyvios arterijų embolizacijos galimybes.

3. LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Postpartum Haemorrhage, Prevention and Management (Green-top Guideline No. 52). Published: 16/12/2016
2. Postpartum hemorrhage. ACOG Practice Bulletin Number 183; 2017.
3. Bose P, Regan F, Paterson-Brown S. Improving the accuracy of estimated blood loss at obstetric haemorrhage using clinical reconstructions. *BJOG* 2006;113:919–24.
4. World Health Organization. New WHO recommendations for the active management of the third stage of labour. Geneva: World Health Organization; 2014.
<https://www.who.int/reproductivehealth/publications/.../new.../en/>
5. Mousa HA, Alfirevic Z. Treatment for primary postpartum haemorrhage. *Cochrane Database Syst Rev* 2007;(1):CD003249.DOI: 10.1002/14651858.CD003249.pub2.
6. World Health Organization. WHO guidelines for the management of postpartum haemorrhage and retained placenta. Geneva: World Health Organization; 2009
7. Gulmezoglu AM, Forna F, Villar J, Hofmeyr GJ. Prostaglandins for prevention of postpartum haemorrhage. *Cochrane Database Syst Rev* 2007;(3):CD000494.
8. You WB, Zahn CM. Postpartum haemorrhage: abnormally adherent placenta, uterine inversion, and puerperal haematomas. *Clin Obstet Gynecol* 2006;49:184–97.
9. Ojala K, Perala J, Kariniemi J, Ranta P, Raudaskoski T, Tekay A. Arterial embolization and prophylactic catheterization for the treatment for severe obstetric hemorrhage. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2005;84:1075–80.
10. Stainsby D, MacLennan S, Thomas D, Isaac J, Hamilton PJ. Guidelines on the management of massive blood loss. *Br J Haematol* 2006;135:634–41.
11. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. *Blood Transfusion in Obstetrics*. Green-top Guideline No. 47. London RCOG; 2007 [www.rcog.org.uk/womens-health/clinical-guidance/blood-transfusions-obstetrics-green-top-47].
12. Franchini M, Lippi G, Franchi M. The use of recombinant activated factor VII in obstetric and gynaecological haemorrhage. *BJOG* 2007;114:8–15.
13. Hofmeyr GJ, Walraven G, Gulmezoglu AM, Maholwana B, Alfirevic Z, Villar J. Misoprostol to treat postpartum haemorrhage: a systematic review. *BJOG* 2005;112:547–53.
14. Bakri YN, Amri A, Abdul Jabbar F. Tamponade-balloon for obstetrical bleeding. *Int J Gynaecol Obstet* 2001;74:139–42.
15. Frenzel D, Condous GS, Papageorghiou AT, McWhinney NA. The use of the ‘tamponade test’ to stop massive obstetric haemorrhage in placenta accreta. *BJOG* 2005;112:676–7.
16. Harma M, Gungen N, Ozturk A. B-Lynch uterine compression suture for postpartum haemorrhage due to placenta praevia accreta. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2005;45:93–5.
17. Hwu YM, Chen CP, Chen HS, Su TH. Parallel vertical compression sutures: a technique to control bleeding from placenta praevia or accreta during caesarean section. *BJOG* 2005;112:1420–3.
18. Joshi VM, Oti SR, Majumder R, Nikam YA, Shrivastava M. Internal iliac artery ligation for arresting postpartum haemorrhage. *BJOG* 2007;114:356–61.
19. Prevention and treatment of postpartum hemorrhage in low-resource settings (FIGO guidelines). *Int J Obstet Gynecol* 2012; 117:108-118.

20. Rath WH. Postpartum hemorrhage- update on problems of definitions and diagnosis. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2011;90:421–28.
21. Oguz Orhan E, Dilbaz B, Aksakal SE, Altınbas S, Erkaya S. Prospective randomized trial of oxytocin administration for active management of the third stage of labor. *Int J Gynecol Obstet.* 2014;127:175–9.
22. Tuncalp Ö, Hofmeyr GJ, Gülmezoglu AM. Prostaglandins for preventing postpartum haemorrhage. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012:CD000494.
23. WHO. Recommendations for the Prevention and Treatment of Postpartum Haemorrhage. Geneva: World Health Organization. 2012
24. Tan J, Cao Q, He GL, Cai YH, Yu JJ, Sun X, et al. Misoprostol versus ergometrine-oxytocin for preventing postpartum haemorrhage: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *J Evid Based Med.* 2016;9:194–204.
25. Sentilhes L, Lasocki S, Ducloy-Bouthors AS, Deruelle P, Dreyfus M, Perrotin F, et al. Tranexamic acid for the prevention and treatment of postpartum haemorrhage. *Br J Anaesth.* 2015;114:576–87.
26. Hinshaw K. Tranexamic acid for post-partum haemorrhage in the WOMAN trial. *Lancet.* 2017;390:1582–3.
27. Abdel-Aleem H, Alhusaini TK, Abdel-Aleem MA, Menoufy M, Gülmezoglu AM. Effectiveness of tranexamic acid on blood loss in patients undergoing elective caesarean section: randomized clinical trial. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2013;26:1705–9.
28. Mirghafourvand M, Mohammad-Alizadeh S, Abbasalizadeh F, Shirdel M. The effect of prophylactic intravenous tranexamic acid on blood loss after vaginal delivery in women at low risk of postpartum haemorrhage: a double-blind randomised controlled trial. *Aust N Z J Obstet Gynaecol.* 2015;55:53–8.
29. Hofmeyr GJ, Mshweshwe NT, Gülmezoglu AM. Controlled cord traction for the third stage of labour. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015;1:CD008020.
30. Chen M, Chang Q, Duan T, He J, Zhang L, Liu X. Uterine massage to reduce blood loss after vaginal delivery: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol.* 2013;122:290–5.
31. Begley CM, Gyte GM, Devane D, McGuire W, Weeks A. Active versus expectant management for women in the third stage of labour. *Cochrane Database of Syst Rev.* 2015:CD007412.

METODIKA
KRAUJAVIMAS PO GIMDYMO

II. METODIKOS PROCEDŪRŲ APRAŠAS

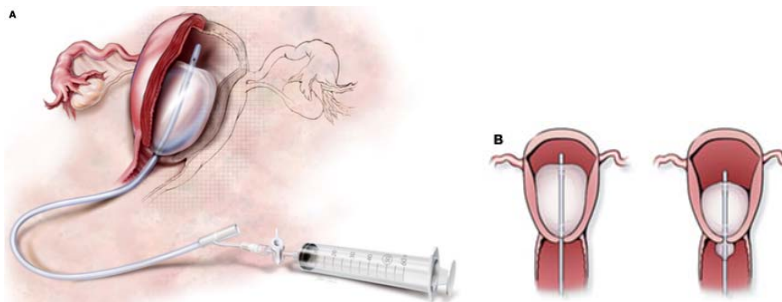
Pateikiami aprašai, kontroliniai lapai ar pacientės informuoti sutikimai yra rekomendacinio pobūdžio. Kiekviena ASPI turi teisę savarankiškai pasirinkti, kuriuos dokumentus ar pagal juos paruoštas formas naudoti.

1. Išorinis gimdos masažas

- 1.1. Pasakykite pacientei, kad gimdos masažas gali sukelti diskomfortą.
- 1.2. Stipriai suimkite gimdos dugną ranka per pilvo sieną.
- 1.3. Švelniai masažuokite ir spauskite gimdą, kad ji pradėtų susitraukinėti.
- 1.4. Šio proceso metu gali pasirodyti kraujo krešulių ir jie gali pasišalinti pro makštį.
- 1.5. Jei šis būdas veiksmingas, kraujavimas sumažės, gimda pasidarys kieta ir sumažės.
- 1.6. Gali reikėti viską tęsti kelias minutes.
- 1.7. Jei gimda atsipalaiduoja arba kraujavimas tęsiasi, tęskite gydymą pagal gimdos atonijos gydymo algoritmą .

2. Balioninė gimdos tamponada (žr. pav.)

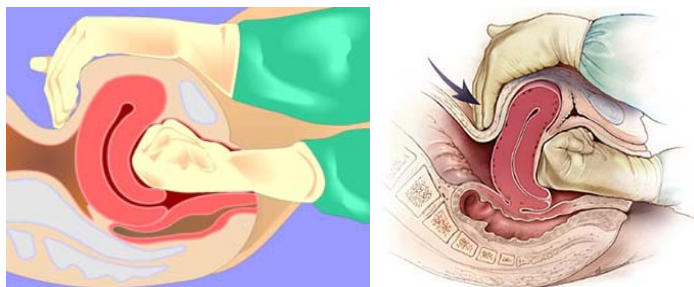
- 2.1. Patikrinkite procedūros indikacijas.
- 2.2. Patikrinkite, ar šlapimo pūslėje yra nuolatinis kateteris (jeigu nėra – įkiškite).
- 2.3. Pašalinkite krešulius iš gimdos ertmės.
- 2.4. Baliono galą įkiškite į gimdos ertmę. Patikrinkite, ar visas balionas tikrai gimdoje.
- 2.5. Pripildykite balioną pakankamu **šilto** sterilaus fiziologinio tirpalo kiekiu (250 ml).
Neperpildykite. Po tamponados gimda turi būti kieta, kraujavimas iš gimdos minimalus.
- 2.6. Tęskite (arba pradėkite) oksitocino infuziją.
- 2.7. Atlikite profilaktiką antibiotikais.
- 2.8. Vertinkite kraujavimą iš gimdos per baliono drenažo sistemą. Jeigu kraujavimas tęsiasi, vadinasi, balioninė tamponada neefektyvi ir reikia chirurginės intervencijos.
- 2.9. Balionas gimdoje gali būti iki 24 val. Jeigu kraujavimas sustoja, balioną galima pašalinti anksčiau, prieš tai jį ištuštinus.



Pav. Balioninė tamponada: A – Bakri balionas, B kairėje – taisyklinga tamponada, B dešinėje – netaisyklinga (pagal Cook Medical Inc).

3. Gimdos suspaudimas dviem rankomis (bimanualinė gimdos kompresija)

- 3.1. Patikrinkite procedūros indikacijas. Gimdos kompresija atliekama tuo atveju, jei kraujavimas pasidaro pavojingas gyvybei. Tokiu būdu galima sustabdyti kraujavimą, kol pacientė vežama į operacinę arba operacinėje ruošiamasi operacijai ar kitokiai intervencijai.
- 3.2. Jeigu pacientė sąmoninga, paaiškinkite, kad ši procedūra labai nemaloni, tačiau jai gali išgelbėti gyvybę.
- 3.3. Užsimaukite sterilias pirštines.
- 3.4. Iš pradžių į makštį įkiškite du pirštus, tuomet atsargiai įkiškite visą ranką, sugniaužkite kumštį delnu į viršų.
- 3.5. Kita ranka suimkite gimdos dugną ir švelniai „sulenkite“ gimdą į priekį dubens link.
- 3.6. Spauskite ir laikykite suspaudę gimdos dugną tarp abiejų rankų (žr. pav.).



Pav. Bimanualinė gimdos kompresija (pagal *Advanced Life Support in Obstetrics (ALSO)*)

4. Aortos užspaudimas (žr. pav.)

- 4.1. Patikrinkite procedūros indikacijas. Aorta užspaudžiama tuo atveju, jei kraujavimas pasidaro pavojingas gyvybei. Tokiu būdu galima sumažinti nukraujavimą, kol pacientė vežama į operacinę arba operacinėje ruošiamasi operacijai ar kitokiai intervencijai.
- 4.2. Per priekinę pilvo sieną kumščiu spauskite stuburo link, kol užspausite pilvinę aortos dalį.
 - 4.2.1. Spaudimo vieta yra virš bambos ir šiek tiek į kairę.
 - 4.2.2. Aortos pulsacija po gimdymo jaučiama lengvai.
- 4.3. Kita ranka čiuopkite šlaunies arterijos pulsą ir įvertinkite užspaudimo poveikį.
 - 4.3.1. Jeigu šlaunies arterijos pulsas apčiuopiamas, vadinasi, aorta užspausta nepakankamai.
 - 4.3.2. Jeigu šlaunies arterijos pulsas neužčiuopiamas, aortos užspaudimas efektyvus.



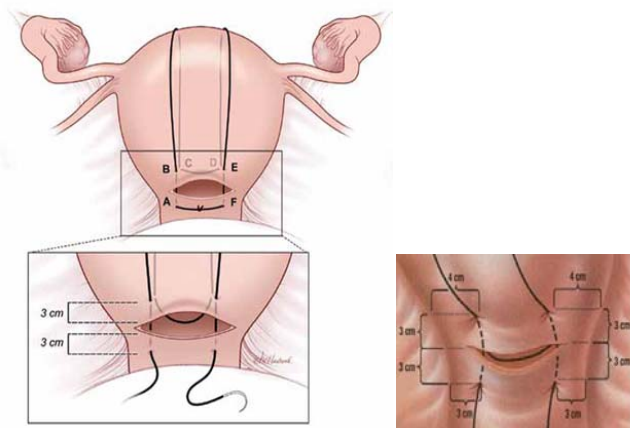
Pav. Aortos užspaudimas ir šlaunies arterijos pulso vertinimas

(http://hetv.org/resources/reproductivehealth/impac/Symptoms/Vaginal_bleeding_after_S25_S34.html)

5. Gimdą suspaudžianti B-Lynch siūlė (žr. pav)

Originali B-Lynch technika dažniausiai naudojama gimdos atonijos, atsiradusios cezario pjūvio operacijos metu, atvejais.

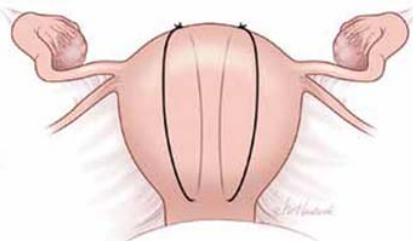
- 5.1. Prieš siūdami B-Lynch siūlę, patikrinkite, ar gimdos ertmėje ar nėra kraujuojančių vietų, kurias galima apsiūti. Taip pat galite atlikti hemostazės testą: jeigu suspaudus gimdą dviem rankomis kraujavimas laikinai sustoja, tikėtina, kad kompresinė siūlė bus efektyvi.
- 5.2. Siuvama tirpstančiu Nr. 1 siūlu su didele adata.
- 5.3. Įdurkite adatą per priekinę gimdos sienelę į gimdos ertmę taške A ir ištraukite adatą į priekinį gimdos paviršių taške B. Šie dūriai turėtų būti atliekami maždaug 3 cm atstumu nuo pjūvio gimdoje (A – žemiau pjūvio, B – aukščiau) ir 4 cm atstumu nuo gimdos krašto.
- 5.4. Pereikite prie užpakalinės gimdos sienelės per gimdos dugną siūlui formuojant kilpą aplink gimdą. Tuomet įdurkite adatą iš užpakalinės gimdos sienos į gimdos ertmę taške C.
- 5.5. Traukite siūlą tvirtai, bet ne per stipriai, kad neįpjautų miometriumo.
- 5.6. Adatą į gimdos paviršių užpakalinėje sienelėje ištraukite taške D.
- 5.7. Siūlo kilpą suformuokite pereidami per gimdos dugną į priekinį gimdos paviršių.
- 5.8. Įdurkite adatą per gimdos priekinę sienelę taške E ir išveskite adatą į gimdos paviršių taške F.
- 5.9. Traukite abu siūlo galus tvirtai. Asistentas tuo metu padeda ir atlieka gimdos kompresiją.
- 5.10. Užriškite siūlą, kol asistentas vis dar laiko suspaustą gimdą.
- 5.11. Užsiūkite pjūvį gimdoje tipiniu būdu.



Pav. Originali B-Lynch siūlė (pagal prof. C. B-Lynch).

6. Modifikuotos gimdą suspaudžiančios siūlės

Modifikuotos gimdą suspaudžiančios siūlės dažniausiai naudojamos atsiradus gimdos atonijai po gimdymo natūraliu būdu ir nepavykus sustabdyti pogimdyminio kraujavimo nechirurginėmis priemonėmis. Modifikuotų gimdą suspaudžiančių siūlių yra daug variantų, tačiau visų tikslas vienas – suspausti gimdą taip, kad nekraujuotų. Gimdą suspaudžiančių siūlių principas panašus kaip B-Lynch siūlės. Siūlės tipą reikėtų pasirinkti pagal gydytojo patirtį ir kompetenciją. Atlikus laparotomiją, gimda susiuvama siūle pagal vieną pasirinktą metodiką. Pastaruoju metu dažniausiai naudojama Haymano siūlė (žr. pav.).



Pav. Kompresinė Haymano siūlė

7. Laipsniška gimdos devaskuliarizacija (žr. pav.)

7.1. Patikrinkite procedūros indikacijas.

7.2. Atlikus laparotomiją, tirpstančiu siūlu Nr.0 su didele adata perrišima:
vienos pusės *a. uterina* kylanti šaka (1);

kitos pusės *a. uterina* kylanti šaka (2).

Tęsiantis kraujavimui perrišamas:

vienos pusės *a. uterina* kamienas (3);

kitos pusės *a. uterina* kamienas (3).

Gimdos arteriją perriškite atskirai arba kartu su 2–3 cm miometriumo ties ta vieta, kur įprastai atliekamas skersinis apatinio gimdos segmento pjūvis. Patikimai užriškite.

Siūles užsiūkite kiek galima arčiau gimdos, nes šlapimtakis paprastai yra tik 1 cm nuo gimdos arterijos.

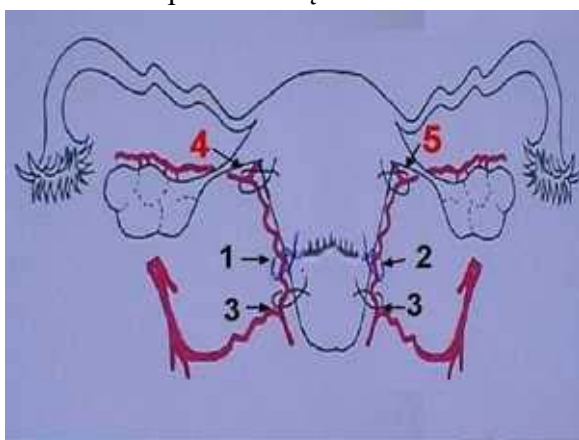
Tęsiantis kraujavimui perrišama:

vienos pusės *a. ovarica* (4);

kitos pusės *a. ovarica* (5).

Tęsiantis kraujavimui kviečiamas angiochirurgas ir perrišama abiejų pusių *a. iliaca interna*.

7.3. Atlikite profilaktiką antibiotikais.



Pav. Laipsniška gimdos devaskuliarizacija

8. Placentos pašalinimas ranka (žr. pav.)

8.1. Patikrinkite procedūros indikacijas.

8.2. Procedūrą atlikite operacinėje. Pacientei turi būti sukelta nejautra.

8.3. Atlikite profilaktiką antibiotikais.

8.4. Užsimaukite ilgas sterilias pirštines.

8.5. Laikykite virkštelę užspaustą spaustuku, viena ranka ją švelniai patraukite žemyn.

8.6. Kitą ranką įkiškite į makštį iki gimdos.

8.7. Ranką, kuri laikė virkštelę, perkelkite ant priekinės pilvo sienos, apčiuopkite gimdos dugną ir jį prilaikykite.

8.8. Kitą ranką įkiškite į gimdą ir apčiuopkite placentos kraštą*.

8.9. Palaipsniui pirštais atskirkite placentą nuo gimdos sienelės. Placentą atskirkite nuo visos implantacijos vietos.

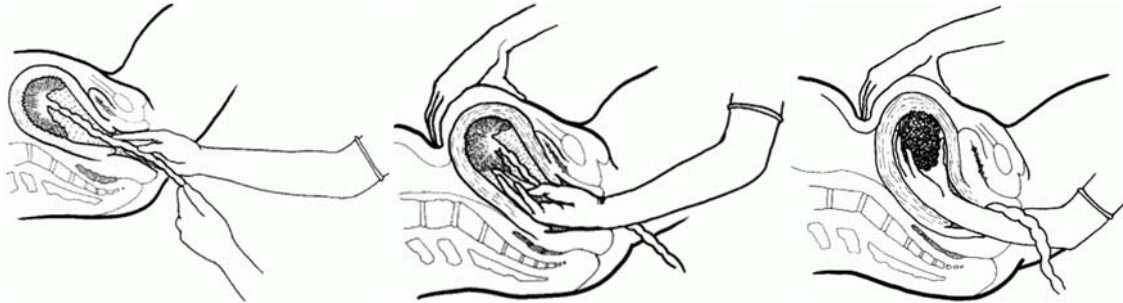
8.10. Jeigu to padaryti neįmanoma švelniais pirštų judesiais, vadinasi, placenta gali būti įaugusi, todėl vadovaukitės įaugusios placentos protokolu.

8.11. Jeigu placentą atskyrėte, ištraukite ranką iš gimdos kartu su placenta, kita ranka prilaikykite gimdos dugną, kad neišsiverstų gimda.

8.12. Patikrinkite gimdos ertmę ranka, ar neliko placentos likučių.

- 8.13. Apžiūrėkite placentos paviršiaus vientisumą. Jeigu trūksta placentos dalies, patikrinkite gimdos ertmę ranka ir pašalinkite likučius.
- 8.14. Po procedūros atlikite gimdos masažą, tęskite (arba pradėkite) oksitocino infuziją ir apžiūrėkite gimdymo takus (plyšimus susiūkite).

**Galima problema: neįmanoma į gimdą įkišti rankos dėl susiformavusio gimdos konstrikcinio žiedo (arba po gimdymo praėjo kelios valandos). Tuomet placentą galima pašalinti dviem pirštais arba naudojant apvalias žnyples arba plačią kiuretę.*



Pav. Placentos pašalinimo ranka etapai: rankos įkišimas, placentos atskyrimas, placentos ištraukimas. (pagal http://hetv.org/resources/reproductive-health/impac/Procedures/Manual_removal_P77_P79.html)

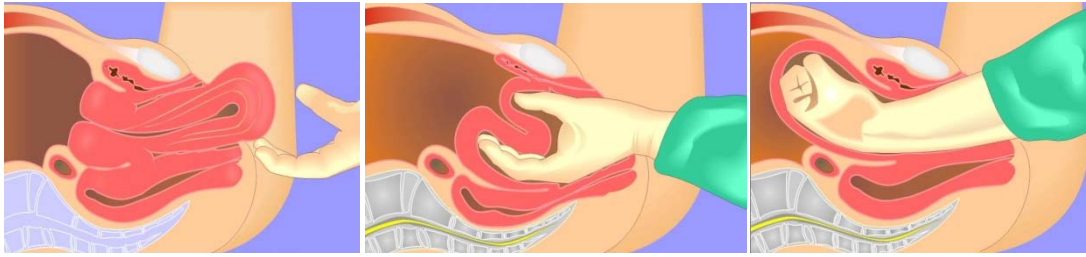
9. Gimdos ertmės patikrinimas ranka

- 9.1. Patikrinkite procedūros indikacijas.
- 9.2. Procedūrą atlikite operacinėje. Pacientei turi būti sukelta nejautra.
- 9.3. Atlikite profilaktiką antibiotikais.
- 9.4. Užsimaukite ilgas sterilias pirštines.
- 9.5. Vieną ranką uždėkite ant priekinės pilvo sienos, apčiuopkite gimdos dugną ir jį prilaikykite, kitą ranką pro makštį įkiškite į gimdą*.
- 9.6. Patikrinkite gimdos ertmę ranka. Pašalinkite likusius vaisiaus dangalus ir (ar) placentos likučius atskirkite pirštais nuo gimdos sienelės.
- 9.7. Jeigu placentos likučiai neatsidalina švelniais pirštų judesiais, vadinasi, placenta gali būti įaugusi, todėl vadovaukitės įaugusios placentos protokolu.
- 9.8. Placentos likučiams atsiskyrus, ištraukite ranką iš gimdos kartu su jais, kita ranka prilaikykite gimdos dugną, kad ji neišsiverstų.
- 9.9. Po procedūros atlikite gimdos masažą, tęskite (arba pradėkite) oksitocino infuziją ir apžiūrėkite gimdymo takus (plyšimus susiūkite).

**Galima problema: neįmanoma į gimdą įkišti rankos dėl susiformavusio gimdos konstrikcinio žiedo (arba po gimdymo praėjo kelios valandos). Tuomet placentą galima pašalinti dviem pirštais arba naudojant apvalias žnyples arba plačią kiuretę.*

10. Gimdos inversijos koregavimas (žr. pav.)

- 10.1. Pastebėję ką tik įvykusią gimdos inversiją, stenkitės nedelsdami gimdą gražinti į vietą.
- 10.2. Pasakykite pacientei, kad ketinate pabandyti gražinti gimdą ir tai gali būti nemalonu.
- 10.3. Jei placenta dar neatsiskyrusi, nepašalinkite jos.
- 10.4. Dėvėdami sterilias pirštines suimkite gimdą ir stumkite ją pro gimdos kaklelį bambos link į normalią padėtį. Svarbu, kad gimdos dalis, kuri išsivertė paskutinė, grįžtų į vietą pirma (t. y. dalis arčiausiai gimdos kaklelio). Kai gimda bus makštyje, pabandykite išversti gimdą atgal padarydami įdubą gimdos dugne ir palaipsniui versdami ją iš išorės į vidų.
- 10.5. Po gimdos gražinimo atlikite profilaktiką antibiotikais.
- 10.6. Jeigu placenta neatsiskyrusi, atskirkite ranka.
- 10.7. Jeigu iš karto gimdos gražinti nepavyko, vežkite pacientę į operacinę ir tą pačią procedūrą kartokite sukėlę bendrąją nejautrą.
- 10.8. Jeigu nepavyko gražinti gimdos, reikia atlikti laparotomiją ir chirurginiu būdu gražinti gimdą į vietą.



Pav. Išsivertusios gimdos gražinimas į vietą (pagal *Advanced Life Support in Obstetrics (ALSO)*, http://hetv.org/resources/reproductive-health/impac/Procedures/Correcting_P91_P94.html).

PAGALBOS TEIKIMO POGIMDYMINIO KRAUJAVIMO ATVEJU KONTROLINIS LAPAS

Pildydami šį lapą būtinai įrašykite, pabraukite arba pažymėkite tinkamą variantą.

Pacientės Nr./KK

Data

--	--	--	--

--	--

--	--

Įrašykite laiką, kada pastebėtas pogimdyminis kraujavimas.

--	--	--	--

Val. Min.

Pabraukite koks preliminarus netekto kraujo kiekis šiuo momentu:

500 ml; 1000 ml; 1500 ml; 2000 ml; >2000 ml

Pakviesta **pagalba:**

Slaugytojo padėjėjas.

Akušeris.

Akušeris ginekologas.

Įvertinta moters būklė (nurodyti laiką).

--	--	--	--

Val. Min.

Sąmonė: norma, pritemusi, nėra.

Kvėpavimas: k./min. **SpO₂** proc.

Kraujotaka: **P** - k./min.; **AKS** / mmHg

Oda: sausa, drėgna.

Junginės: normalios spalvos, blyškios.

Diurezė: ml/val.

Atlikti veiksmai:

Nustatoma pogimdyminio kraujavimo **priežastis (4T taisyklė).**

Atliktas išorinis **gimdų masažas.**

Kateterizuota šlapimo pūslė (įvestas *Foley* kateteris).

Skirta O₂ inhaliacija (≥ 10 l/min.).

Punktuota viena periferinė **vena** (kateteris Nr.16 ar Nr.18).

Skirtas oksitocinas (10VV *sol. oxytocini* su 500 ml fiziologinio tirpalo intraveninė infuzija).

Pirma dozė – pradėta lašinti **didžiausiu greičiu.** Didžiausia vienkartinė saugi oksitocino dozė – 80 VV.

Punktuota antra periferinė vena (kateteris Nr.16 ar Nr.18).

Paimta kraujo laboratoriniams tyrimams.

Bendram kraujo tyrimui (BKT).

Krešumui nustatyti.

Kraujo grupei ir Rh faktoriui nustatyti.

Sutapatinta ir rezervuota eritrocitų masė (2-4 vnt.).

Skirta kristaloidų infuzoterapija (pirmenybė Ringerio laktato tirpalui) per antrą punktuotą veną.

Atvyko **anesteziologų** komanda (nurodyti laiką).

--	--	--	--

Val. Min.

Gydymas atsižvelgus į kraujavimo priežastį (4T taisyklė).

Kraujavimas dėl gimdos atonijos (1T).

Tęsiama oksitocino (10VV *sol. oxytocini* su 500 ml fiziologinio tirpalo) intraveninė infuzija.

1 dozė sulašinta **didžiausiu greičiu**.

2 dozė – pradėta **250 ml/val. greičiu**.

Sužinoti kraujo **laboratorinių tyrimų rezultatai**.

Tęsiama kristaloidų infuzoterapija per antrą punktuotą veną (santykis 3:1).

Skirta misoprostolio (*Cytotec*) 600 µg; 800 µg; 1000 µg (pabraukti).

per rectum.

per os.

Skirta 0,2 mg metilergometrino į raumenis.

Skirta 100µg karbetocino į veną lėtai.

Atlikta gimdos tamponada (*Bakri* balionu arba kita tuo pačiu principu veikiančia priemone).

Kraujavimas sustabdytas.

Kraujavimas dėl gimdymo takų traumos (2T).

Atlikta gimdymo takų **apžiūra skėtikliais**.

Rastas ir susiūtas gimdos **kaklelio plyšimas**.

Rastas ir susiūtas **makšties plyšimas**.

Rasta **makšties hematoma** (>3 cm), atverta, drenuota, susiūta.

Rastas **gimdos išsivertimas**.

Gražinta į vietą gimdymo palatoje.

Gražinta į vietą operacinėje.

Rastas ir susiūtas **tarpvietės plyšimas**.

I laipsnio plyšimas.

II laipsnio plyšimas.

III laipsnio plyšimas.

IV laipsnio plyšimas.

Rasti ir susiūti **išorinių lytinių organų plyšimai**.

Kraujavimas sustabdytas.

Kraujavimas dėl placentos likučių (3T).

- Atliktas gimdos ertmės patikrinimas ranka.**
 - Rasti ir pašalinti placentos likučiai.
 - Nustatytas gimdos plyšimas.
 - Nustatyta įaugusi arba priaugusi placentos dalis.
- Kraujavimas sustabdytas.**

Kraujavimas dėl kraujo krešumo sutrikimo (4T).

- Nustatoma kraujo krešumo sutrikimo priežastis** (įrašyti diagnozę)

.....
 Žinomi kraujo laboratorinių tyrimų rezultatai.

- Pakviesta **transfuziologų komanda.**

Atlikta hemotransfuzija.

- Eritrocitų masė.
 - Trombocitų masė.
 - Šviežiai šaldyta plazma.
 - Krioprecipitatas.
 - Kita (įrašyti)
-

Išlieka gausus kraujavimas.

- Atliktas **pilvinės aortos dalies užspaudimas.**
- Atliktas **bimanualinis gimdos suspaudimas.**
- Pacientė pervežta į operacinę (nurodyti laiką)

Val. Min.

--	--	--	--

Pradėta laparotomija (nurodyti laiką)

--	--	--	--

Val. Min.

- Užsiūta **B-Lynch siūlė** cezario pjūvio operacijos metu.
- Užsiūta **modifikuota gimdą spaudžianti siūlė.**
- Apsiūtos „**Z**“ formos siūlėmis kraujuojančios vietos gimdoje.
- Susiūtas gimdos plyšimas.**
- Atlikta palaiptinė gimdos devaskuliarizacija.**

- Perrištos *a. uterina* kylančiosios šakos (kairė ir (ar) dešinė).
- Perrištas *a. uterina* kamienas (kairysis ir (ar) dešinysis).
- Perrišta *a. ovarica* (kairė ir (ar) dešinė).
- Perrišta abipus *a. iliaca interna* (atlieka angiochirurgas).

Atlikta kraujagyslių embolizacija (atlieka angiochirurgas).

- Atliktas **dalinis gimdos pašalinimas.**
- Atliktas **visiškas gimdos pašalinimas.**

Drenuota pilvo ertmė.

- Kraujavimas sustabdytas** (nurodyti laiką).

Val. Min.

--	--	--	--

- Pacientė nuvežta į **intensyvios terapijos skyrių** (nurodyti laiką).

Val. Min.

--	--	--	--

Visas netekto kraujo kiekis (ml)

Sulašintas kristaloidinių tirpalų kiekis (ml)

Įpilta eritrocitų masės (vienetų skaičius)

Sulašintas šviežiai šaldytos plazmos kiekis (ml)

Sulašinta krioprecipitato dozių

Sulašintas koloidinių tirpalų kiekis (ml)

Įrašykite visą skirtą oksitocino kiekį (veikimo vienetais)

Įrašykite visą skirtą misoprostolio kiekį (mikrogramais)

Įrašykite visą skirtą metilergometrino kiekį (miligramais)

Įrašykite visą skirtą karbetocino kiekį (mikrogramais)

Kiti skirti medikamentai (įrašykite)

.....

.....

.....

.....

Įrašykite laiką, kada baigta aktyvi pagalba

--	--	--	--	--

 Val. Min.

Įrašykite, kiek laiko truko aktyvi pagalba

--	--	--	--	--

 Val. Min.

Teikiant pagalbą komandai vadovavo (pareigos,

vardas ir pavardė)

.....

.....

Teikiant pagalbą, dalyvavo komandos nariai (pareigos, vardas ir pavardė)

.....

.....

.....

.....

Kontrolinį lapą užpildė (vardas, pavardė ir parašas)

Data _____ - _____ - _____; laikas _____ val. _____ min.

METODIKA
KRAUJAVIMAS PO GIMDYMO

III. METODIKOS ĮDIEGIMO APRAŠAS

1. Būtinų resursų (žmogiškųjų, medicininės įrangos ir kt.) aprašymas

Žmogiškieji resursai

1.1. Antrinio A lygio paslaugas teikiančioje įstaigoje visą parą turi būti užtikrinamas ne mažiau kaip 1 akušerio ginekologo, 1 anesteziologo reanimatologo ir akušerio paslaugų teikimas.

1.2. Antrinio B lygio paslaugas teikiančiose įstaigose visą parą užtikrinamas ne mažiau kaip 2 akušerių ginekologų, 1 anesteziologo-reanimatologo, akušerių bei slaugytojų (bendrosios praktikos, anestezijos ir intensyviosios terapijos) paslaugų teikimas.

1.3. Tretinio lygio paslaugas teikiančiose įstaigose visą parą būti užtikrinamos ne mažiau kaip 3 akušerių ginekologų (vienas iš jų – skubiajai konsultacinei pagalbai perinatologijos centro paslaugų teikimo vietose teikti), 2 anesteziologų reanimatologų, akušerių bei slaugytojų (bendrosios praktikos, anestezijos ir intensyviosios terapijos) bei kitų profesinių kvalifikacijų gydytojų (transfuziologų, intervencinės radiologijos gydytojų ir kt.) paslaugos.

Medicinos prietaisai ir kitos priemonės, kurių turi turėti antrinio ir tretinio lygio paslaugas teikianti įstaiga

1.4. Akušerijos skyriuje

- arterinio kraujospūdžio matavimo aparatas;
- tūrinės infuzinės pompos;
- infuzinių tirpalų šildytuvai;
- kristaloidiniai tirpalai;
- intraveninės sistemos;
- gimdą sutraukiantys vaistai;
- gydymo bei darbo organizavimo algoritmas kraujavimo po gimdymo atvejais;
- ultragarsinės diagnostikos aparatas;
- elektrokardiografas ir defibriliatorius.

1.5. Gimdymo palatoje

- monitorius, kuriuo naudojantis galima vertinti suaugusiojo gyvybines funkcijas (AKS, ŠSD, saturaciją O₂);
- mobili apšvietimo lempa;
- funkcinė gimdymo lova;
- tūrinė ir (ar) švirkštinė infuzinė pompa;
- gimdymo takų apžiūros rinkinys;
- vakuuminis siurblys;
- deguonies šaltinis su dozatoriumi;
- Bakri (ar panašus) balionas.

1.6. Operacinėje

- operacinis stalas, skirtas suaugusiajam;
- operacinis šviestuvas;
- narkozės aparatas;
- instrumentų rinkinys laparotomijai ir histerektomijai;

- vakuuminis siurblys;
- laminuota B-Lynch siūlės schema.

Akušerinio kraujavimo priemonių rinkinys, skubios pagalbos vaistų rinkinys ir suaugusiųjų gaivinimo priemonių rinkinys turi visuomet būti paruošti, prižiūrėti, kad nebūtų pasibaigęs priemonių tinkamumo laikas, ir prieinamas skubiu atveju visuose akušerines paslaugas teikiančiuose skyriuose.

2. Svarbiausių būtinų metodikai įgyvendinti įgūdžių aprašymas

Siekiant sėkmingai pritaikyti šią metodiką ligoninėje, pirmiausia būtina apžvelgti bendrąją, ligoninės situaciją ir galimybes, išskirti problemas ir numatyti specifinius veiksmus. Būtina panaudoti vadovaujančių asmenų ir personalo (akušerių ginekologų, anesteziologų reanimatologų, akušerių, slaugytojų, administratorių, kraujo centro darbuotojų) patirtį ir žinias. Kad kraujavimo po gimdymo gydymas būtų optimalus, reikalinga koordinuota tarpdisciplininės komandos narių veikla. Akušerijos skyriaus, anesteziologijos skyriaus, kraujo centro, operacinių ir kiti specialistai turi dirbti kartu ir nustatyti, kokios paramos ir veiksmų reikia, kad būtų taikomas veiksmingas ir koordinuotas kraujavimo po gimdymo gydymas.

Kiekvienoje gydymo įstaigoje reikia:

- įvertinti specialistų, dirbančių akušerijos srityje, kompetenciją, gydant kraujavimą po gimdymo;
 - nustatyti ir apibrėžti personalo vaidmenį ir atsakomybę;
 - nustatyti bendravimo tarp akušerijos srityje dirbančių specialistų, anesteziologų-reanimatologų, kraujo centro ir laboratorijos specialistų, procedūras;
- įvertinti būtinų vaistų ir kraujo komponentų, vartojamų gydant kraujavimą po gimdymo, prieinamumą ir tiekimą;
 - nustatyti kitų gydymo priemonių prieinamumą;
 - įvertinti personalo gebėjimą nustatyti netekto kraujo kiekį;
 - organizuoti netekto kraujo kiekio matavimo mokymus;
 - rengti simuliacijas, naudojant pagalbos teikimo kraujavimo atveju kontrolinį lapą;
 - reguliariai rengti personalo mokymus (pvz. ALSO kursas).

3. Literatūros sąrašas

1. Crofts JF, Ellis D, Draycott TJ, Winter C, Hunt LP, Akande VA. Change in knowledge of midwives and obstetricians following obstetric emergency training: a randomised controlled trial of local hospital, simulation centre and teamwork training. *BJOG* 2007;114:1534–41.
2. Penney G, Brace V. Near miss audit in obstetrics. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2007;19:145–50.
3. Brace V, Kernaghan D, Penney G. Learning from adverse clinical outcomes: major obstetric haemorrhage in Scotland, 2003–05. *BJOG* 2007;114:1388–96.
4. Lu MC, Fridman M, Korst LM, et al. Variations in the incidence of postpartum hemorrhage across hospitals in California. *Maternal Child Health Journal*. 2005 September;9(3):297-306.

METODIKA
KRAUJAVIMAS PO GIMDYMO

IV. METODIKOS AUDITO APRAŠAS

1. Išsamus įdiegtos metodikos efekto ligoninėje aprašas

Žemiau apraše pateikta informacija ir auditavimo instrumentai yra rekomendacinio pobūdžio, sveikatos priežiūros įstaiga pati nustato metodikos auditavimo dažnį, audito kriterijus ir priemones.

1.1. Audito priemonės

- Nėštumo ir gimdymo istorijų peržiūra, siekiant surinkti informaciją apie kraujavimo po gimdymo profilaktiką ir teiktą pagalbą kokybę.
- Gausaus kraujavimo po gimdymo atvejų aptarimas iš karto po įvykio.
- Anoniminės anketos.

1.2. Auditas ir grįžtamasis ryšys

- Audito rezultatų aptarimas personalo susirinkimų metu.
- Audito išvadų pateikimas ligoninės administracijai.

Žemiau apraše pateikta informacija ir auditavimo instrumentai yra rekomendacinio pobūdžio.

2. Išsamus auditą vykdančių asmenų funkcijų aprašymas

Kraujavimo po gimdymo atvejai aptariami kasdieninių rytinių susirinkimų ir vizitacijų metu kiekvienoje gydymo įstaigoje. Po II ir III stadijos pogimdyminio kraujavimo atvejo ne vėliau kaip po 24 val. klinikinė situacija trumpai aptariama su visais teikusios pagalbą komandos nariais, analizuojama, kas pavyko ir kas galėjo būti atlikta geriau. Paprašoma anonimiškai užpildyti anketą.

Kas pavyko? (Pažymėkite, jei taip; apibūdinkite)

- Gerai sekėsi bendrauti
- Geras komandinis darbas
- Geras vadovavimas
- Gerai priimti sprendimai
- Gerai vertinta situacija
- Kita

Trumpai apibūdinkite:

Iškilusios problemos. (Pažymėkite, jei taip; apibūdinkite)

- Įrangos problemos
- Kraujo produktų neprieinamumas
- Nepakankama parama (skyriuje ar kitose ligoninės vietose)
- Vaistų problemos
- Delsimas transportuoti pacientę (ligoninės viduje ar į kitą įstaigą)

Trumpai apibūdinkite:

Nustatykite gerinimo galimybes. (Pažymėkite, jei taip; apibūdinkite)

- Bendravimas turi būti geresnis
- Turi būti gerinamas komandinis darbas
- Turi būti gerinamas vadovavimas
- Turi būti gerinamas sprendimų priėmimas
- Turi būti gerinamas situacijos vertinimas
- Kita

Trumpai apibūdinkite:

Anketų analizės rezultatai aptariami bendrame kolektyvo susirinkime, aptariamose problemų sprendimo galimybės, teikiami pasiūlymai administracijai.

Įstaigos vadovo paskirtas auditorius kas 3 mėn. išanalizuoja 20 atsitiktinai atrinktų gimdymo istorijų (10 gimdymo natūraliu būdu, 10 cezario pjūvio operacijos) ir įvertina:

- ar buvo dokumentuotas netekto kraujo kiekis;
- ar taikyta aktyvi priežiūra placentiniu laikotarpiu.

Kasmet atliekama visų kraujavimo po gimdymo istorijų analizė, pažymimi toliau išvardyti veiksniai.

- Koks netekto kraujo kiekis?
- Kokia kraujavimo po gimdymo priežastis?
- Ar tiktas deguonis pro kaukę?
- Ar sekotos gyvybinės funkcijos (AKS, ŠSD, diurezė, įsotinimas O₂)?
- Ar kateterizuota ≥ 1 periferinė vena?
- Ar dalyvavo vyresnysis akušeris ginekologas?
- Ar dalyvavo anesteziologas reanimatologas?
- Ar buvo įkištas Foley kateteris į šlapimo pūslę?
- Ar lašinta kristaloidų ir (ar) koloidų iki kraujo transfuzijos?
- Kiek vienetų eritrocitų masės perpilta?
- Kiek VV skirta oksitocino?
- Ar skirta *Cytotec*?
- Ar skirta skalsių alkaloidų preparatų?
- Ar skirta karbetocino?
- Ar skirta traneksaminės rūgšties?
- Ar taikyta gimdos ertmės tamponada?
- Ar atliktas chirurginis gydymas (įvardyti)?

3. Svarbiausių kriterijų, kuriuos įtraukus į informacinę sistemą galima daryti įdiegtos metodikos efektyvumo analizę nacionaliniu mastu, sąrašas

Eil. Nr.	Informacinėje sistemoje registruojami kriterijai
1.	Masyvaus nukraujavimo po gimdymo atvejis, kai neteko ≥ 1500 ml kraujo

2.	Atlikta EM transfuzija
3.	Atliktas gimdos pašalinimas dėl kraujavimo po gimdymo
4.	Atliktos konservatyvios operacijos kraujavimui po gimdymo stabdyti

4. Literatūros sąrašas

1. Crofts JF, Ellis D, Draycott TJ, Winter C, Hunt LP, Akande VA. Change in knowledge of midwives and obstetricians following obstetric emergency training: a randomised controlled trial of local hospital, simulation centre and teamwork training. *BJOG* 2007;114:1534–41.
2. Penney G, Brace V. Near miss audit in obstetrics. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2007;19:145–50.
3. Brace V, Kernaghan D, Penney G. Learning from adverse clinical outcomes: major obstetric haemorrhage in Scotland, 2003–05. *BJOG* 2007;114:1388–96.
4. Lu MC, Fridman M, Korst LM, et al. Variations in the incidence of postpartum hemorrhage across hospitals in California. *Maternal Child Health Journal*. 2005 September;9(3):297-306.

METODIKA
KRAUJAVIMAS PO GIMDYMO

V. INFORMACIJA VISUOMENEI

Kam skirta ši informacija?

Ši informacija yra skirta susipažinti su komplikacija po gimdymo. Tokia komplikacija vadinama pogimdyminiu kraujavimu (PK). Ši informacija gali būti naudinga, jei po gimdymo atsirado kraujavimas. Apie tai naudinga žinoti gimdyvės vyrui, draugui arba bet kuriam kitam artimajam.

Koks kraujavimas gali pasireikšti po kūdikio gimimo?

Kraujuoti po gimdymo yra visiškai normalu. Daugiausiai kraujuojama iš tos vietos, kur gimdoje buvo prisitvirtinusi placenta, tačiau kraujuoti gali ir iš smulkesnių ar didesnių įplyšimų ar įkirpimų tarpvietėje gimdymo metu.

Gausiausias kraujavimas dažniausiai būna iš karto gimus vaikui ir pamažu mažėja per kelias tolesnes valandas. Tačiau kraujuoti moteris visiškai nenustoja ir šiek tiek kraujuoja po gimdymo kelias kitas dienas. Kraujo spalva pakinta nuo skaisčiai raudonos iki rudos per kelias savaites. Toks kraujavimas vadinamas lochijomis ir turėtų sustoti praėjus 6 savaitėms po gimdymo.

Tačiau kartais kraujavimas po gimdymo būna gausesnis nei normalus. Jis vadinamas pogimdyminiu kraujavimu (PK).

Kas yra pogimdyminis kraujavimas (PK)?

Pogimdyminiu kraujavimu laikomas gausus kraujavimas po gimdymo.

- Ankstyvasis PK yra toks kraujavimas, kurio metu gimdyvė netenka daugiau nei 500 ml kraujo per pirmąsias 24 valandas po natūralaus gimdymo. Tai pasitaiko 5 iš 100 gimdyvių. Masyvus kraujavimas (netenkama daugiau nei 1,5 litrų kraujo) diagnozuojamas daug rečiau ir pasitaiko 6 iš 1000 moterų po gimdymo.
- Vėlyvasis PK prasideda po 24-ių valandų ir tęsiasi iki 12 savaičių po gimdymo. Jis diagnozuojamas mažiau nei 2 iš 100 moterų.

Kokios įtakos gali turėti PK?

Gausus kraujo netekimas yra pavojingas gyvybei, todėl labai svarbu anksti pastebėti kraujavimą ir jei tik įmanoma, jo išvengti.

ANKSTYVASIS PK

Toliau pateiktoje lentelėje nurodyti rizikos veiksniai, susiję su ankstyvuoju pogimdyminiu kraujavimu. Net jeigu kai kurie veiksniai būdingi Jums, svarbu prisiminti, jog daugumai moterų turinčių tokių rizikos veiksnių, niekada nebus PK.

	Ankstyvojo PK rizikos veiksniai
Prieš gimdymą	PK ankstesnio nėštumo metu KMI (kūno masės indeksas) >35 Daugiau nei 5 gimdymai Daugiavaisis nėštumas Placentos pirmėiga ir žemai prisitvirtinusi placenta Priešlaikinis placentos atsiskyrimas Preeklampsija ir (ar) didelis kraujo spaudimas Vidutinė ir sunki mažakraujystė
Gimdymo metu	Cezario pjūvio operacija Sužadintas gimdymas Neatsiskyrusi placenta Epiziotomija (chirurginis tarpvietės pjūvis) Akušerinių replių ar vakuuminio ekstraktoriaus naudojimas gimdymo metu Ilgesnis nei 12 valandų gimdymas Numatomas didelis vaisiaus svoris (daugiau nei 4 kg)

Daugelis rizikos veiksnių nepriklauso nuo mūsų ir negalime jų kontroliuoti. Tačiau kai kuriais atvejais galima imtis priemonių, siekiant sumažinti PK bei kraujo perpylimo riziką:

- Jei nėštumo metu jums yra nustatyta mažakraujystė, geležies preparatų vartojimas gali sumažinti kraujo perpylimo riziką, jei yra diagnozuotas PK.
- Jei ankstesnis gimdymas buvo užbaigtas cezario pjūvio operacija, labai svarbu patikrinti, ar placenta nėra prisitvirtinusi rando srityje. Jei taip nutiko, placenta gali neatsiskirti lengvai po gimdymo. Ši būklė (priaugusi placenta) – reta, tačiau gali sukelti gausų kraujavimą. Jeigu įtariama, kad gali būti priaugusi placenta, Jums gali būti pasiūlytas papildomas tyrimas bei gydytojų komandos priežiūra. Su Jumis bus aptartas tolesnis priežiūros planas.

Gausaus kraujavimo gydymo priemonė yra kraujo perpylimas. Jeigu tai kelia nerimą, reikia pasitarti su savo gydytoju. Jeigu Jūsų įsitikinimai prieštarauja kraujo produktų perpylimui, aptarkite tai su savo gydytoju. Tokiu atveju bus sudarytas nėštumo priežiūros planas. Labai svarbu, kad Jūsų norai būtų žinomi iš anksto ir raštu aiškiai išdėstyti Jūsų nėštumo dokumentuose.

Ką būtų galima atlikti gimdymo metu, siekiant išvengti PK rizikos?

Jei gimdote natūraliu būdu, gimus kūdikiui, sulaidžiama gimdą sutraukiančių vaistų 5-10 VV oksitocino į veną arba į raumenis. Tai sumažina kraujo netekimą. Ši aktyvi trečiojo gimdymo laikotarpio priežiūra padeda placentai lengvai ir greitai atsiskirti nuo gimdos sienelės. Išlindus

placentai, būsite apžiūrėta ar nėra makšties ar tarpvietės įplyšimų gimdymo takuose. Jeigu bus įplyšimų ar kraujavimas, jie bus susiuvami nedelsiant, siekiant sumažinti kraujo netekimą.

Jei gimdymas užbaigiamas cezario pjūvio operacijos metu, gimdą sutraukiančių vaistų bus infuzuota į veną, o placenta bus pašalinta per cezario operacijos metu padarytą pjūvį.

Kas nutiks, jei bus diagnozuotas ankstyvas PK?

Jei esate ligoninėje, prasidėjus ankstyvam PK, gydytojas į gimdymo palatą, pirmiausiai pakvies kitus personalo narius. Viskas gali vykti labai greitai ir tai gali išgąsdinti Jus bei Jūsų partnerį. Tačiau gydytojas supažindins su esama situacija ir tolimesniu gydymu.

Daugeliu atvejų gausus kraujavimas bus sustabdytas taikant pagrindines kraujavimo stabdymo priemones.

Akušeris arba gydytojas gali:

- masažuoti gimdą per pilvo sieną, skatindami ją susitraukti;
- skirti kartotinę gimdą sutraukiančių vaistų dozę (arba pirmąją, jei ji nebuvo skirta gimdymo metu), kad gimda susitrauktų;
- įkišti kateterį į šlapimo pūslę, kad ji ištuštėtų ir padėtų gimdai susitraukti;
- įkišti kateterį į veną bei paimti kraujo tyrimams;
- patikrinti, kad visa placenta atsiskyrė: jeigu gimdoje liko placentos dalių, jo bus pašalintos. Tai paprastai atliekama operacinėje, sukėlus bendrąją nejautrą;
- gerai apžiūrėti gimdymo takus ir patikrinti visas siūles, jei kraujavimas tęsiasi, o gimda susitraukusi pakankamai.

Jūsų kraujo spaudimas, temperatūra ir pulsas bus sekami reguliariai, dar gimdymo palatoje, kol kraujavimas bus sustabdytas. Jeigu norėsite, žindyti naujagimį galėsite.

Kas nutiks, jei aš ir toliau labai stipriai kraujuosiu?

Jeigu gausus kraujavimas tęsis ir jūs neteksite daugiau nei 1 litro kraujo, Jūsų priežiūra bus perduota vyriausiajam gydytojui.

Netekus daug kraujo, galimas silpnumas, pykinimas, galvos svaigimas arba alpulyš. Jums bus skirta deguonies ir papildomai infuzuota skysčių.

Vaistų gali būti skiriama siekiant sustabdyti kraujavimą, tačiau Jums gali prireikti kraujo komponentų įpylimo bei papildomos skysčių infuzijos: tai padės atsinaujinti kraujo elementams. Taip gydant turėtumėte pradėti jaustis geriau. Vis dėlto Jūsų būklė bus labai atidžiai sekama.

Tęsiantis kraujavimui, galite būti nuvežta į operacinę, siekiant išsiaiškinti kraujavimo priežastį. Tokiu atveju jums operacinėje reikės sukelti bendrąją nejautrą. Jūsų partneris tuo metu

pasiliks gimdykloje su kūdikiu ir visą laiką bus informuojamas apie Jūsų būklę ir numatomus tolesnius veiksmus.

Yra keletas veiksmy, kuriuos gydytojai, siekdami kontroliuoti kraujavimą gali naudoti operacinėje.

- Specialus balionas gali būti įkištas ir išpūstas į gimdos ertmę, siekiant užspausti kraujuojančias gimdos kraujagysles. Kitą dieną jis paprastai išimamas.
- Pilvo operacija (laparotomija), t.y. pilvo ertmės atvėrimas.
- Gimdos pašalinimas (histerektomija). Būtinai labai retais atvejais. Taip nutinka tuomet, kai taikant visas kitas priemones kraujavimas tampa nekontroliuojamas.
- Kitais atvejais gali būti atliekama gimdos arterijų embolizacija, kuri gali sustabdyti kraujavimą. Šią procedūrą atlieka gydytojas radiologas. Plonas lankstus vamzdelis įkišamas į kojos arteriją ir kontroliuojant rentgenu pasiekiamos gimdos arterijos. Tuomet yra suleidžiama arterijas blokuojančių vaistų, taip sumažinant kraujavimą iš gimdos.

Kai kraujavimas taps kontroliuojamas, būsite perkelta į intensyviosios terapijos palatą, kur bus atidžiai stebima Jūsų būklė. Kai bus galima, būsite perkelta į pogimdyminę palatą.

Kaip jausiuosi po to?

Dėl šios patologijos Jums gali prireikti ilgesnio buvimo ligoninėje. Jeigu atlikus kraujo tyrimus, atsiranda didelė mažakraujystė (anemija) arba alpuly, galvos svaigimas, silpnumas, Jums gali būti pasiūlytas kraujo komponentų įpylimas.

Išvykdama į namus, galite ir toliau jausti nuovargį bei silpnumą dėl anemijos, todėl bus reikalingas gydymas geležies preparatais. Per ateinančias kelias savaites sveikata turėtų grįžti.

Jūs ir Jūsų partneris galite pradėti jausti nerimą, susijusį su minėtais įvykiais. Dar būdama ligoninėje turėsite galimybę apie juos pasikalbėti. Šios pagalbos galite paprašyti arba ji gali būti suteikta per susitikimą su vyriausiuoju komandos nariu, kuris jus prižiūrėjo.

Jei ir toliau būsite nusiminusi, jausite didelį nerimą ar depresiją po to, kai grįšite į namus, turėtumėte pasikalbėti su toliau Jus prižiūrinčiu gydytoju ar kreiptis specializuotos pagalbos į specialistus.

Kiek įtakos kitam nėštumui turės ankstyvasis PK buvusio nėštumo metu?

Jei ankstesnio gimdymo metu buvo ankstyvasis PK, kito nėštumo metu rizika pasikartoti PK didėja ir pasikartoja maždaug 1 iš 10 moterų. Siekiant jo išvengti nėštumo metu Jums gali būti pasiūlyta vartoti geležies preparatų.

Cezario pjūvio operacija nesumažina galimybės atsirasti ankstyvajam PK.

Gimdymo metu gali būti paimta kraujo tyrimams, į rankos veną gali būti įkištas kateteris, kad prireikus būtų galima lašinti vaistų ar skysčių.

Kas nutiks, jei man bus diagnozuotas vėlyvasis PG?

Vėlyvasis PK dažnai yra susijęs su infekcija ir paprastai pasireiškia po to, kai išvykstama iš ligoninės. Pradėjus gausiai kraujuoti namie arba atsiradus blogo kvapo lochijų, nedelsdama kreipkitės į bendrosios pagalbos gydytoją ar akušerį-ginekologą. Įtarus, kad yra infekcija, bus skirtas antibiotikų kursas. Jeigu kraujavimas yra gausus ir nesustoja, būsite nusiųsta į ligoninę papildomai ištirti. Bus atlikti reikiami laboratoriniai kraujo tyrimai bei atliktas ultragarsinis tyrimas. Priklausomai nuo atliktų tyrimų rezultatų gali būti reikalingas tolesnis gydymas ligoninėje. Jeigu bus įtariama, kad gimdoje yra infekcija prireiks intraveninių antibiotikų kurso arba operacijos. Jos metu iš gimdos ertmės išvalomi užsilikę kraujo krešuliai ar maži placentos gabaliukai. Tokiu atveju ligoninėje Jums teks praleisti kelias dienas.

Jūsų kūdikis galės būti su Jumis palatoje, galėsite ir toliau maitinti krūtimi, net jei vartosite antibiotikų.

Esminiai aspektai

- Kraujuoti po gimdymo yra visiškai normalu. Iš pradžių kraujavimas gali būti gana gausus, tačiau palaipsniui mažėja ir per 6 savaites visiškai išnyksta.
- Kraujavimas, gausesnis už normalų, vadinamas pogramidyminiu kraujavimu (PK). Svarbu prisiminti, jog daugeliui moterų po gimdymo tokios komplikacijos nebūna.
- Jei kraujavimas labai gausus, svarbu greitai reaguoti ir imtis tinkamų veiksmų. Gydytojai ir akušeriai yra išmokyti, kaip kontroliuoti gausų kraujavimą.
- Daugeliu atvejų, taikant pagrindines kraujavimo stabdymo priemones, kraujavimas kontroliuojamas ir sustoja.

Informacija pacientei

GIMDOS ERTMĖS PATIKRINIMAS RANKA PO GIMDYMO

Gimdos ertmės patikrinimas po gimdymo – tai procedūra, kurios metu gimdos ertmė patikrinama ranka ir pašalinami vaisiaus dangalų ar placentos likučiai arba kraujo krešuliai iš gimdos.

Ši operacija atliekama gimdymo palatoje arba operacinėje ankstyvuoju laikotarpiu po gimdymo sukėlus bendrąją ar regioninę nejautrą.

Gimdos ertmė tikrinama ranka gausiai kraujuojant po gimdymo dėl gimdos atonijos (jei gimus vaisiui ir išlindus placentai nesusitraukia gimda) ir įtarus, kad placentos ar vaisiaus dangalų liko gimdoje ar kad gimda plyšusi.

Gydytojas paaiškina gimdyvei, kodėl reikalingas gimdos ertmės patikrinimas ranka. Moteris, pasirašiusi informuotą sutikimą procedūrai, nuvežama į operacinę, jei operacija atliekama ne gimdymo palatoje.

Gydytojas anesteziologas-reanimatologas sukelia pacientei nejautrą. Dažniausiai per intraveninę kateterį suleidžiama trumpai veikiančių narkozę sukeliančių vaistų. Jeigu gimdymo metu buvo sukeltas epiduralinis nuskausminimas, dažniausiai papildomos nejautos nereikia.

Prieš procedūrą dezinfekcijos tirpalais nuplaunami išoriniai lyties organai ir tarpvietė.

Akušeris ginekologas steriliai pasirošęs vieną ranką atsargiai per makštį ir atsivėrusi gimdos kaklelį įkiša į gimdos ertmę, kita ranka prilaiko gimdos dugną per priekinę pilvo sieną. Gimdoje esančia ranka gydytojas atsargiai patikrina, ar nėra likusių placentos bei vaisiaus dangalų likučių, juos pašalina, išvalo kraujo krešulius ir pirštais patikrina visų gimdos sienų vientisumą. Esant gimdos atonijai, atliekamas bimanualinis gimdos suspaudimas. Retais atvejais, kai placentos audinių likučių nepavyksta pašalinti ranka, labai atsargiai jie išvalomi specialiu instrumentu - kiurete. Procedūros metu moteriai gali būti skirta lašinė skysčių infuzija, gimdą sutraukiančių vaistų, krešėjimą koreguojančių preparatų. Atliekama vienkartinė profilaktika antibiotikais. Procedūra trunka apie 15 min. Komplikacija, susijusi su anestezija, yra mirtis.

Jeigu neatsiranda komplikacijų, po gimdos ertmės patikrinimo moters pogimdyminis laikotarpis nesiskiria nuo įprastai gimdžiusių pacienčių. Retais atvejais dėl gausaus nukraujavimo ar kitų komplikacijų procedūros metu ar po jos sveikimo laikotarpis gali užsitęsti.

Informacija pacientei

PLACENTOS ATSKYRIMAS RANKA

Placentos atskyrimas ranka – tai procedūra, kurios metu akušeris ginekologas ranka pašalina savaime neatsiskyrusią placenta ar jos dalį iš gimdos.

Ši operacija atliekama operacinėje ar gimdykloje, kai užgimus naujagimiui per 30 min. placenta savaime neatsiskiria ir nepasišalina, arba kai po savaiminio placentos išlindimo apžiūrint įtariama, kad dalis placentos galėjo likti gimdoje, arba prasideda gausus kraujavimas iš gimdos iš karto po naujagimio gimimo. Procedūra atliekama sukėlus bendrąją ar regioninę nejautrą.

Įprastai gimdymo metu, pasirodant vaisiaus galvai, yra taikoma aktyvi placentinio laikotarpio priežiūra, t. y. moteriai į veną pro intraveninę kateterį arba į raumenis suleidžiama 10 VV oksitocino. Taip padidinama greito savaiminio placentos atsiskyrimo nuo gimdos sienelės tikimybė, sumažinama placentos likučių gimdoje tikimybė ir gausaus ankstyvo pogimdyminio kraujavimo galimybė. Taikant aktyvią placentinio laikotarpio priežiūrą, placenta dažniausiai atsiskiria ir išlenda per pirmąsias 10 min. po naujagimio gimimo. Aktyvi placentinio laikotarpio priežiūra netaikoma surenkant vaisiaus kamienines ląsteles. Dažniausios savaime neatsiskiriančios placentos ar jos dalių priežastys yra per giliai į gimdos sienelę įaugusi placenta ar jos dalis, distrofiniai gimdos pokyčiai, kurie būdingi daug kartų gimdžiusioms moterims, po atliktų gimdos išgrandymų, po persirgto gimdos uždegimo.

Gydytojas paaiškina gimdyvei, kodėl placenta reikia atskirti ranka. Moteris pasirašo informuotą sutikimą procedūrai. Gydytojas anesteziologas reanimatologas sukelia nejautrą (dažniausiai į veną suleidžiama trumpai veikiančių narkozės vaistų). Jeigu gimdymo metu buvo sukeltas epiduralinis nuskausminimas, papildomos nejautos dažniausiai nereikia. Procedūra trunka apie 10 – 15 min. Akušeris ginekologas steriliai pasiruošęs vieną ranką atsargiai per makštį ir atsivėrusį gimdos kaklelį įkiša į gimdos ertmę, kita ranka per priekinę pilvo sieną prilaiko gimdos dugną. Gimdoje esančia ranka gydytojas atsargiai suranda placentos kraštą ir po truputį pirštais atskiria visą placenta nuo gimdos ertmės sienų. Atskirtą placenta ištraukia iš gimdos, dar kartą patikrina, ar neliko placentos bei vaisiaus dangalų likučių. Jei liko, juos pašalina, išvalo kraujo krešulius ir pirštais patikrina visų gimdos sienų vientisumą. Procedūros metu moteriai gali būti skiriama lašinė skysčių infuzija, gimdą sutraukiančių vaistų, krešėjimą gerinančių preparatų. Visada atliekama vienkartinė profilaktika antibiotikais. Jeigu atskirdamas placenta gydytojas įtaria, kad ji yra įaugusi į gimdos raumenį ar peraugusi jį, gydytojas gali nuspręsti jos neatskirti ir elgtis toliau vadovaudamasis veiksmų protokolu, kuriame numatyti veiksmai, kaip elgtis įaugusios ar peraugusios placentos atveju.

Po placentos atskyrimo ranka pogimdyminis laikotarpis dažniausiai nesiskiria nuo įprastai gimdžiusių pacienčių. Retais atvejais, buvus gausiam kraujavimui ar komplikacijoms procedūros metu ar po jos, dėl minėtų priežasčių sveikimo laikotarpis gali užsitęsti.