KEMENTERIAN KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA

BUKU SAKU

PELAYANAN KESEHATAN IBU DI FASILITAS KESEHATAN DASAR DAN RUJUKAN

PEDOMAN BAGI TENAGA KESEHATAN

World Health Organization

PETUNJUK PENGGUNAAN ALGORITMA

- Algoritma yang ada di dalam buku ini bertujuan untuk memudahkan tenaga kesehatan melakukan tatalaksana kasus kegawatdaruratan. Algoritma ini bersifat ringkas, sehingga untuk memahami tatalaksana kasus secara lengkap, pembaca harus membaca pula bab terkait
- Ikuti alur tatalaksana sesuai arah tanda panah
- Instruksi di dalam tanda ◆ menanyakan keadaan yang harus diamati atau diperiksa lalu dijawab "ya" atau "tidak" untuk menentukan tindakan selanjutnya
- Instruksi di dalam tanda ■ menunjukkan tindakan yang perlu dilakukan
- Bila ibu berada di fasilitas kesehatan dasar, "RUJUK" berarti mengirim ibu ke fasilitas kesehatan yang memiliki tenaga kesehatan yang kompeten serta perlengkapan yang memadai untuk tatalaksana kasus lebih lanjut. Ibu ditransfer dengan didampingi tenaga kesehatan yang siap menatalaksana kondisi gawat darurat dalam perjalanan. Bila ibu sudah berada di fasilitas kesehatan rujukan, "RUJUK" dapat berarti menghubungi tenaga kesehatan yang lebih kompeten untuk tatalaksana kasus.

PRINSIP UMUM PELAYANAN KESEHATAN IBU

KEHAMILAN, PERSALINAN, DAN NIFAS NORMAL

KEGAWATDARURATAN PADA KEHAMILAN DAN PERSALINAN

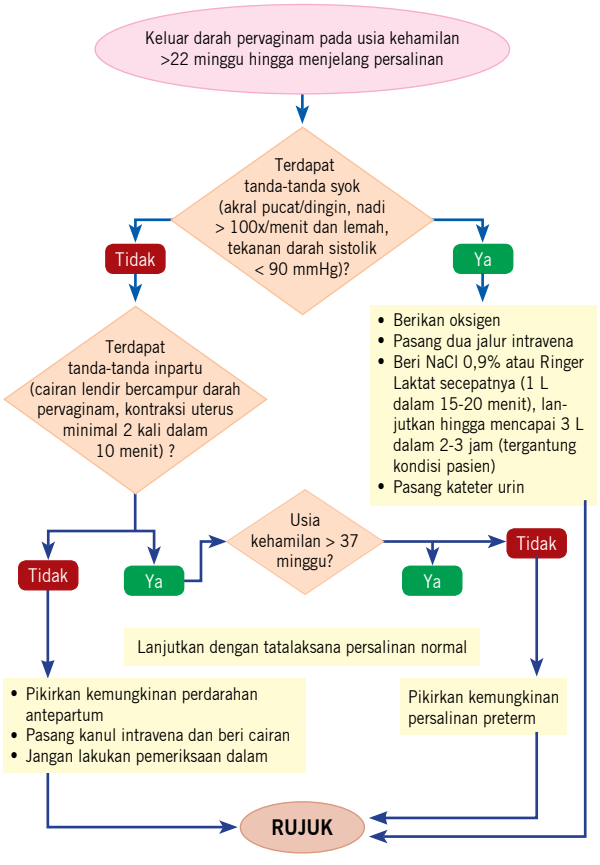
KEHAMILAN DAN PERSALINAN DENGAN PENYULIT OBSTETRI

KEHAMILAN DAN PERSALINAN DENGAN PENYULIT MEDIS NON-OBSTETRI

MASALAH NIFAS

KONTRASEPSI

ALGORITMA PENANGANAN AWAL KELUAR DARAH PERVAGINAM PADA KEHAMILAN LANJUT



ALGORITMA PENANGANAN PERDARAHAN PASCASALIN

Perdarahan pervaginam >500 ml segera setelah plasenta lahir, atau yang berpotensi mempengaruhi hemodinamik ibu

- Panggil bantuan tim/tenaga kesehatan lain
- Pastikan ibu sudah mendapat tatalaksana aktif kala III
- Berikan oksigen
- Pasang dua jalur intravena dan ambil darah untuk periksa lab
- Beri cairan infus (NaCl 0,9% atau Ringer Laktat) secepatnya (1 L dalam 15-20 menit), lanjutkan sesuai kondisi ibu
- Kosongkan kandung kemih
- Tatalaksana penyebab perdarahan
- Bila perlu, rujuk ibu ke fasilitas kesehatan yang lebih memadai

Atonia uteri	• Lakukan masase uterus pastikan plasenta lahir lengkap • Beri infus oksitosin 20 -40 IU dalam 1 L cairan kristaloid • Bila oksitosin tidak tersedia, beri ergometrin 0,2 mg IM (lihat BAB 19 untuk dosis ulangan) • Bila perdarahan berlanjut, beri 1 g asam traneksamat IV • Siapkan rujukan sambil pasang kondom kateter atau lakukan kompresi bimanual
Robekan jalan lahir	• Lakukan penjahitan robekan jalan lahir. • Bila perdarahan berlanjut, berikan 1 g asam traneksamat IV
Retensio plasenta	• Beri infus oksitosin 20 -40 IU dalam 1 L cairan kristaloid • Lakukan tarikan tali pusat terkendali • Bila tidak berhasil, lakukan plasenta manual • Beri antibiotika profilaksis
Sisa plasenta	• Beri infus oksitosin 20 -40 IU dalam 1 L cairan kristaloid • Lakukan eksplorasi digital atau lakukan aspirasi vakum manual/dilatasi dan kuretase • Beri antibiotika profilaksis
Inversio uteri	• Lakukan reposisi. • Bila tidak berhasil, lakukan laparotomi atau histerektomi
Kogulopati	• Tangani kehilangan darah segera • Berikan darah lengkap segar atau komponen darah
Ruptura uteri	• Lakukan histerorafi atau histerektomi

BUKU SAKU

PELAYANAN KESEHATAN IBU DI FASILITAS KESEHATAN DASAR DAN RUJUKAN

PEDOMAN BAGI TENAGA KESEHATAN

EDISI PERTAMA

2013

Disusun atas kerja sama:

Penerbitan edisi ini juga didukung oleh:

KATA PENGANTAR
DIREKTUR BINA KESEHATAN IBU

Dengan memanjatkan puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkah dan rahmat-NYA, sehingga "Buku Saku Pelayanan Kesehatan Ibu di Fasilitas Kesehatan Dasar dan Rujukan" ini dapat diterbitkan. Buku Saku ini disusun bersama antara Kementerian Kesehatan, dan HOGSI (Himpunan Obstetri dan Ginekologi Sosial Indonesia).

Salah satu faktor penting yang berkontribusi terhadap kematian ibu adalah kualitas pelayanan obstetri pada berbagai tingkat pelayanan kesehatan. Dalam rangka peningkatan kualitas layanan obstetri, Kementerian Kesehatan menerbitkan buku pedoman praktis bagi petugas kesehatan terutama dokter dan bidan. Pedoman ini disusun dalam bentuk buku saku yang dilengkapi algoritma untuk memudahkan tenaga kesehatan dalam melakukan penanganan secara cepat kasus kegawatdaruratan obstetri. Sistematika buku disusun berdasarkan pendekatan diagnosis, terdiri dari 7 bagian, yaitu :

Bagian 1 : Prinsip Umum Pelayanan Kesehatan Ibu
Bagian 2 : Kehamilan, Persalinan dan Nifas Normal
Bagian 3 : Kegawatdaruratan Pada Kehamilan dan Persalinan
Bagian 4 : Kehamilan dan Persalinan dengan Penyulit Obstetri
Bagian 5 : Kehamilan dan Persalinan dengan Penyulit Medis Non Obstetri
Bagian 6 : Masalah Nifas
Bagian 7 : Kontrasepsi

Terima kasih kepada semua pihak baik dari lintas program di lingkungan Kementerian Kesehatan, organisasi profesi yang tergabung dalam Mitra Bebestari dan WHO yang telah membantu tersusunnya Buku Saku Pelayanan Kesehatan Ibu di Fasilitas Kesehatan Dasar dan Rujukan. Semoga buku ini bermanfaat dalam meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan ibu, lebih lanjut bagi kematian ibu yang bisa dicegah.

Jakarta, Maret 2013
Direktur Bina Kesehatan Ibu

dr. Gita Maya Koemara Sakti, MHA

SAMBUTAN DIREKTUR JENDERAL BINA GIZI DAN KESEHATAN IBU DAN ANAK KEMENTERIAN KESEHATAN

Millenium Development Goals (MDGs) merupakan komitmen nasional dan global dalam upaya lebih menyejahterakan masyarakat melalui pengurangan kemiskinan dan kelaparan, pendidikan, pemberdayaan perempuan, kesehatan dan kelestarian lingkungan. Sebagian besar pencapaian MDGs Indonesia sudah sesuai dengan rencana target yang ditetapkan, namun demikian, masih ada beberapa target MDGs yang memerlukan upaya keras untuk mencapainya, salah satunya adalah menurunkan Angka Kematian Ibu (AKI).

Berdasarkan Hasil Analisis Lanjut Sensus Penduduk 2010, tiga (3) penyebab kematian ibu terbanyak di Indonesia yaitu, hipertensi dalam kehamilan, komplikasi nifas dan pendarahan paska bersalin. Tahun 2012 Kementerian Kesehatan melakukan pengumpulan data kualitas pelayanan kesehatan ibu dan bayi baru lahir di 20 kabupaten/kota dari 10 provinsi terpilih. Dari pengumpulan data tersebut didapatkan hasil rataan median kualitas pelayanan antenatal di fasilitas kesehatan berdasarkan penilaian terhadap tenaga kesehatan di Rumah Sakit sebesar 51%, dan di Puskesmas sebesar 58%. Sedangkan rataan median kualitas pelayanan persalinan baik di Rumah Sakit maupun Puskesmas nilainya sama yaitu 74%.

Kejadian kematian ibu sangat ditentukan dari kualitas pelayanan yang diberikan tenaga kesehatan. Oleh karena itu diperlukan adanya pedoman praktis bagi tenaga kesehatan dalam memberikan pelayanan kesehatan ibu. Kami menyambut baik diterbitkannya **"Buku Saku Pelayanan Kesehatan Ibu di Fasilitas Kesehatan Dasar dan Rujukan"**, yang merupakan hasil kerjasama Kementerian Kesehatan, POGI, dan WHO, dan diharapkan dapat menjadi pedoman klinis untuk tenaga kesehatan dalam melakukan pelayanan kesehatan ibu mulai dari pelayanan antenatal, bersalin dan nifas.

Kami ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berpartisipasi hingga diterbitkannya buku saku ini. Kami berharap buku ini dapat menjadi daya ungkit dalam upaya kita bersama untuk menurunkan angka kematian ibu.

Jakarta, April 2013

Dr. dr. Slamet Riyadi Yuwono, DTMH&H, MARS

SAMBUTAN DIREKTUR JENDERAL BINA UPAYA KESEHATAN

Pembangunan kesehatan di Indonesia sesuai dengan Rencana Strategis Kementerian Kesehatan 2010 - 2014 mempunyai delapan fokus prioritas yang salah satunya adalah meningkatkan status kesehatan ibu, bayi dan balita dan Keluarga Berencana. Beberapa indikator penting yang terkait dengan status kesehatan ibu dan bayi antara lain AKI (angka kematian ibu) dan AKB (angka kematian bayi). Hal tersebut sejalan dengan tujuan pembangunan millenium (MDGs) 2015 untuk menurunkan AKI menjadi 102/100000 kelahiran hidup pada tahun 2015 dan AKB menjadi 23/1000 kelahiran hidup pada tahun 2015.

Untuk mencapai target di atas diperlukan upaya inovatif untuk mengatasi penyebab utama kematian ibu dan bayi, serta adanya kebijakan dan sistem yang efektif dalam mengatasi berbagai kendala yang timbul selama ini. Penyebab utama kematian bayi baru lahir yaitu asfiksia, BBLR dan infeksi sedangkan kematian ibu pada umumnya disebabkan oleh pendarahan pasca persalinan, infeksi, preeclampsia/eklampsia, persalinan macet dan abortus. Kematian tersebut dapat pula disebabkan oleh keterlambatan pengambilan keputusan, merujuk dan mengobati.

Peningkatan kapasitas dan kemampuan petugas kesehatan dalam hal ini dokter dan bidan dalam melakukan pelayanan kesehatan ibu selama kehamilan dan persalinan menjadi salah satu upaya inovasi yang menjadi perhatian Kementerian Kesehatan saat ini. Untuk maksud tersebut Kementerian Kesehatan bekerjasama dengan WHO, POGI, HOGSI dan PB IBI menyusun Buku Saku Pelayanan Kesehatan Ibu di Fasilitas Kesehatan Dasar dan Rujukan dengan harapan buku ini dapat menjadi panduan bagi dokter dan bidan dalam mengatasi kondisi yang mungkin terjadi pada ibu selama kehamilan dan persalinan.

Saya mengucapkan selamat dan menyampaikan apresiasi kepada semua pihak yang turut menyusun dan menerbitkan buku saku ini. Semoga buku saku ini dapat memudahkan petugas kesehatan dalam melaksanakan pelayanan kesehatan bagi ibu di fasilitas pelayanan kesehatan dasar dan rujukan.

Jakarta, April 2013

Prof. DR. Dr. Akmal Taher, Sp. U (K)

SAMBUTAN KETUA PB POGI

Assalamu'alaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh dan Salam Sejahtera,

Pertama - tama marilah kita panjatkan syukur ke hadirat Allah S.W.T, Tuhan Yang Maha Kuasa atas terbitnya "BUKU SAKU PELAYANAN KESEHATAN IBU DI FASILITAS KESEHATAN DASAR DAN RUJUKAN". Seyogyanya buku ini dapat menjadi pegangan dan panduan pada pelayanan di fasilitas kesehatan dasar dan fasilitas kesehatan rujukan. Dengan hadirnya buku ini kita semua berharap kualitas pelayanan kesehatan, khususnya bagi ibu - ibu hamil, melahirkan dan nifas dapat meningkat dan ditingkatkan secara bermakna. Dengan membaiknya kualitas pelayanan kesehatan bagi ibu - ibu tersebut diharapkan akan dapat menurunkan angka kematian ibu serta meningkatkan derajat kesehatan ibu hamil, bersalin dan nifas.

Kepada HOGSI / POGI, saya mengucapkan selamat dan apresiasi yang setinggi-tingginya atas keberhasilannya menyusun Buku Saku Pelayanan Kesehatan Ibu di Fasilitas Kesehatan Dasar dan Rujukan, ini menunjukkan bahwa Organisasi Profesi, khususnya HOGSI/POGI dapat memberikan kontribusi yang positif konstruktif bagi peningkatan kualitas pelayanan kesehatan, ibu hamil, bersalin dan nifas pada khususnya.

Kepada Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, yang mempunyai kewenangan dan tugas - tugas untuk meningkatkan derajat kesehatan pada umumnya dan derajat kesehatan ibu pada khususnya kami pun menyampaikan apresiasi yang setinggi-tingginya karena usaha yang terus menerus dan tiada mengenal lelah dalam mewujudkan Indonesia Sehat seperti yang kita cita-citakan bersama. Kerjasama Kemenkes dan Organisasi Profesi POGI merupakan kerjasama yang sangat baik dalam upaya dan usaha menurunkan angka kematian ibu dan meningkatkan derajat kesehatan ibu hamil, bersalin dan nifas.

Demikian sepatah kata dari kami, semoga Tuhan Yang Maha Kuasa, Allah S.W.T selalu melindungi dan merahmati kita.

Wassalam,

Dr. Nurdadi Saleh, SpOG
Ketua Umum POGI

UCAPAN TERIMA KASIH

Buku saku ini merupakan hasil kerjasama Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, World Health Organization (WHO), Himpunan Obstetri dan Ginekologi Indonesia - Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia (HOGSI-POGI), Ikatan Bidan Indonesia (IBI), Ikatan Dokter Indonesia (IDI), Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI), *United Nations Children's Fund* (UNICEF), *United Nations Population Fund* (UNFPA), dan *United States Agency for International Development* (USAID).

Ucapan terimakasih secara khusus disampaikan kepada Prof. dr. Endy M. Moegni, SpOG(K) dan Dr. dr. Dwiana Ocviyanti, SpOG(K) dari HOGSI-POGI sebagai editor buku saku ini.

Ucapan terimakasih juga diberikan kepada semua pihak yang terlibat sebagai kontributor untuk membantu menyelesaikan penulisan buku ini :

Dr. Achmad Kemal, SpOG; Dr. Allan Taufiq Rivai: Dr. Andreas Suhartoyo Winarno; Dr. Arietta Pusponegoro, SpOG; ; Dr. Bernardus Sandi Pudjo kusumo; Dr. Heltara Ramandika; Dr. Kanadi Sumapraja, SpOG, MSc; Laurensia Lawintono, MSc; Dr. Lhuri Dwianti Rahmartani, BmedSc; Dr. Martin W. Weber, Dr.med.habil, PhD, DTM&H; Dr. Melita; Dr. Nur Hayati; Dr. Nuryasni; Dr. Pandu Pradana; Dr. Rima Irwinda, SpOG; Rustini Floranita; Dr. Samuel Josafat Olam; Dr. Suci Rahmayanti; Dr. Yani Zamriya; Dr. Yudianto Budi Saroyo, SpOG(K); Dr. Yuven Satya

Ucapan terimakasih juga diberikan kepada semua mitra bebestari yang terlibat dalam telaah manuskrip di semua tahap penyusunan buku ini (berdasarkan urutan abjad):

Dr. Agung Suhadi, SpOG(K); DR. Dr. Andi Mardiah Tahir, SpOG; Prof. Dr. Ariawan Soejoenoes, SpOG(K); Dr. Azhari, Sp.OG(K); Dr. Bambang Trijanto, SpOG(K); Baharika Suci, S.Keb; Dr. A Budi Marjono, SpOG,PhD; Dewi Purwaningsih, SSi.T, Mkes; Prof. DR. Dr. Dinan S. Bratakoesoema, SpOG(K); Dr. Ermawati, SpOG(K); DR. Dr. Freddy W. Wagey, SpOG(K); Gita Nirmala Sari, Mkeb; Dr. Hari Paraton, SpOG(K); DR. Harni Koesno, MKM; DR. Dr. Hendy Hendarto, SpOG(K); DR.

Dr. Hermanus Suhartono, SpOG (K); Heru Herdiawati, SST, AmdKeb, MH; Dr. I Made Darmayasa, SpOG(K); Prof. Dr. I. B. G. Manuaba, SpOG(K); Dr. Imran Pambudi, MPHM; Dr. JM Seno Adjie, SpOG(K): Dra. Jumiarni Ilyas, Mkes; Klanting Kasiati, S.Pd, M.Kes; Kuswati; Dr. Leo Prawirodihardjo, SpOG(K), MKes, MM, PhD; Luh Gede Suparmini, SST; Dr. Lukas CH, M.Kes; Dr. Marliza Elmida; Dr. Milwiyandia; Melania Hidayat, SpOG; Prof. Dr. Moh. Hakimi, SpOG(K), PhD; Dr. Mohammad Andalas, SpOG(K); Dr. Mularsih Restianingrum; Dr. Muljo Hadi Sungkono, SpOG(K); Dr. Nurdadi Saleh, SpOG; Dr. Omo A. Madjid, SpOG(K); DR. Dr. Poedji Rochjati, SpOG(K); Dr. Prijo Sidipratomo, SpRad(K); Dr. R. Soerjo Hadijono, SpOG(K); DR. Dr. Rinawati Rohsiswatmo, SpA(K); Dr. Samuel L. Tobing, SpOG(K); DR. Dr. Soetrisno, SpOG(K); Sri Mulyati, SPd, Mkes; Dr. Syukri Delam, SpOG; Dr. Tini Setiawan; Tulus Rianto; Tuti Sukaeti, SPd, SST; Dr. Wira Hartiti; Dr. Wiryawan Permadi, SpOG(K); Yetty Leonilrawan, MSc; Dr. Yusuf R. Surbakti, SpOG(K)

Masukan dan dukungan juga diberikan oleh staf lintas direktorat Kementerian Kesehatan Republik Indonesia:

Dr. Gita Maya Koemara Sakti, MHA; Dr. Lukas C. Hermawan, MKes; Dr. Riskiyana S. Putra, MKes; Dr. Christina Manurung; Drg. Wara Pertiwi Osing, MA; Dr. Rusmiyati, MQIH; Dr. Yuli Farianti; Dr. Imran Pambudi, MPHM; Dr. Nadia Wiweko; Rustam Effendi, SKM, MPHM; Dr. Laode M. Hajar Dony; Dr. Worowiyat, MKM; Yustina Herlin E, SKM; Lili Lusiana; Dr. Milwiyandia, MARS; Dr. Nanda AgusPrasetya; Marliza Elnida; Fahrina; Dr. Edi Priyono, SKM, MPHM; Dr. Yunita Rina Sari; Munziarti, SKM, MM; Lina Marlina, MGz; Dr. Erni Risvayanti, MKes ; Mularsih R; Surya Hidayat.

Editor : Prof. dr. Endy M. Moegni, SpOG(K) & Dr. dr. Dwiana Ocviyanti, SpOG(K) (HOGSI-POGI)

Co-editor : Dr. Gita Maya Koemara Sakti, MHA (Kemkes RI); Rustini Floranita (WHO); Laurensia Lawintono, MSc (IBI); Dr. Samuel Josafat Olam

Konsultan : Dr. Martin W. Weber, Dr.med.habil, PhD, DTM&H & Rustini Floranita (WHO)

DAFTAR SINGKATAN

3TC	lamivudin
ACE	*angiotensin-converting enzyme*
ACT	*artemisinin-based combination therapy*
ADS	*auto disable syringe*
AFASS	*acceptable, feasible, affordable, sustainable, and safe*
AIDS	*Acquired Immunodeficiency Syndrome*
AKDR	alat kontrasepsi dalam rahim
APTT	*activated partial thromboplastin time*
ASI	air susu ibu
AusAID	*Australian Agency for International Development*
ANC	*antenatal care*
AVM	aspirasi vakum manual
ARB	*Angiotensin receptor blocker*
ARV	antiretroviral
AZT	zidovudin
BB	berat badan
BBLR	bayi berat lahir rendah
BCG	*Bacillus Calmette-Guerin*
BKKBN	Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional
BT	*bleeding time*
BTA	bakteri tahan asam
CPD	*cephalopelvic dysproportion*
CT	*clotting time*
DHP	dihidroartemisinin-piperakuin
DIC	*disseminated intravascular coagulation*
DJJ	denyut jantung janin
DM	diabetes melitus
DMPA	*depot medroxyprogesterone acetate*
DPT	difteri, pertusis, tetanus
DTT	disinfeksi tingkat tinggi
EFV	efavirens
EKG	elektrokardiogram
ELISA	*enzyme-linked immunosorbent assay*

EP	emboli paru
FTA-ABS	*fluorescent treponemal antibody*
FTC	emtricitabine
GDP	glukosa darah puasa
GDS	glukosa darah sewaktu
Hb	hemoglobin
HBIG	Hepatitis B immunoglobulin
HbsAg	*Hepatitis B surface antigen*
HCG	*human chorionic gonadotropin*
HELLP	*hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelet count*
HIV	*human immunodeficiency virus*
HOGSI	Himpunan Obstetri dan Ginekologi Sosial Indonesia
IBI	Ikatan Bidan Indonesia
IDAI	Ikatan Dokter Anak Indonesia
IDI	Ikatan Dokter Indonesia
IM	intramuskular
IMD	inisiasi menyusui dini
IMS	infeksi menular seksual
IMT	indeks massa tubuh
INH	*isoniazid*
ICU	*intensive care unit*
IU	*international Unit*
IUGR	*intrauterine growth retardation*
IV	intravena
KB	keluarga berencana
KDT	kombinasi dosis tetap
Kemkes RI	Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
KIE	konseling, informasi, dan edukasi
KIPI	kejadian ikutan pascaimunisasi
KOH	kalium
KPD	ketuban pecah dini
KTS	konseling dan tes sukarela
LDH	*lactate dehydrogenase*
LILA	lingkar lengan atas
MAL	metode amenorea laktasi
MgSO4	magnesium sulfat

MHA-TP	*microhemagglutination assay*
MP-ASI	makanan pengganti air susu ibu
mmHg	milimeter air raksa
NaCl	natrium klorida
NET-EN	*norethisterone enanthate*
NVP	nevirapin
NYHA	*New York Heart Association*
OAT	obat antituberkulosis
ODHA	orang dengan HIV/AIDS
P4K	program perencanaan persalinan dan pencegahan komplikasi
PAP	pintu atas panggul
PI	*protease inhibitor*
PITC	*provider initiated testing and counseling*
PNC	*postnatal care*
POGI	Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia
PONED	Pelayanan Obstetri Neonatal Emergensi Dasar
PONEK	Pelayanan Obstetri Neonatal Emergensi Komprehensif
PPNI	Persatuan Perawat Nasional Indonesia
PRP	penyakit radang panggul
PT	*prothrombin time*
Puskesmas	Pusat Kesehatan Masyarakat
RCOG	*Royal College of Obstetrics and Gynaecology*
Rh	rhesus
RDT	*rapid diagnostic test*
RPR	rapid plasma reagin
SC	seksio sesarea
SGOT	*serum glutamic oxaloacetic transaminase*
SGPT	*serum glutamic pyruvic transaminase*
SI	serum iron
SPS	sewaktu, pagi, sewaktu
SVF	*sindroma varicella fetal*
TB	tuberkulosis
TB	tinggi badan
TB MDR	*tuberkulosis multi-drug resistant*
TCA	*trichloro-acetate*
Td	tetanus dan difteri

TDF	*tenofovir disoproxil fumarate*
TFU	tinggi fundus uteri
TIBC	*total iron binding capacity*
TIPK	tes atas inisiatif petugas kesehatan
TPHA	*Treponema pallidum hemagglutination*
TPPA	*Treponema pallidum particle agglutination assay*
TSH	*thyroid stimulating hormone*
TT	tetanus toksoid
TVD	trombosis vena dalam
TTGO	tes toleransi glukosa oral
UNFPA	*United Nations Population Fund*
UNICEF	*United Nations Children's Fund*
USAID	*United States Agency for International Development*
USG	Ultrasonografi
WUS	wanita usia subur
VBAC	*vaginal birth after cesarean delivery*
VDRL	*Veneral Disease Research Laboratory*
VL	*viral load*
VTP	ventilasi tekanan positif
VZIG	*varicella zoster immunoglobulin*
WHO	*World Health Organization*
ZDV	zidovudin

DAFTAR ISI

	Hal
Kata Pengantar Direktur Bina Kesehatan Ibu	i
Sambutan Direktur Jenderal Bina Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak Kementerian Kesehatan	ii
Sambutan Direktur Jenderal Bina Upaya Kesehatan	iii
Sambutan Ketua PB POGI	iv
Ucapan Terima Kasih	v
Daftar Singkatan	vii
Daftar Isi	xi
Panduan Penggunaan Buku Saku	xv

BAGIAN SATU: PRINSIP UMUM PELAYANAN KESEHATAN IBU 1

1.1. Komunikasi dan Konseling 2
1.2. Pencegahan Infeksi 6
1.3. Sistem dan Cara Rujukan 13

BAGIAN DUA: KEHAMILAN, PERSALINAN, DAN NIFAS NORMAL 21

2.1. Asuhan Antenatal 22
2.2. Asuhan Persalinan Normal dan Perawatan Neonatal Esensial pada Saat Lahir 36
2.3. Asuhan Ibu dan Bayi Selama Masa Nifas 50
2.4. ASI Eksklusif 57

BAGIAN TIGA : KEGAWATDARURATAN PADA KEHAMILAN DAN PERSALINAN 63

3.1. Resusitasi Jantung Paru Pada Kehamilan 64
3.2. Syok 68
3.3. Resusitasi Bayi Baru Lahir 72
3.4. Gawat Janin 75

DIAGNOSIS BANDING : BERDASARKAN TANDA DAN GEJALA YANG DITEMUI SELAMA KEHAMILAN DAN NIFAS 77

BAGIAN EMPAT: KEHAMILAN DAN PERSALINAN DENGAN PENYULIT OBSTETRI 81

4.1. Mual Dan Muntah Pada Kehamilan 82
4.2. Abortus 84
4.3. Mola Hidatidosa 92
4.4. Kehamilan Ektopik Terganggu 94
4.5. Plasenta Previa 96
4.6. Solusio Plasenta 99
4.7. Perdarahan Pascasalin 101
4.8. Hipertensi Dalam Kehamilan, Preeklampsia, dan Eklampsia 109
4.9. Persalinan Preterm 118
4.10. Ketuban Pecah Dini 122
4.11. Korioamnionitis 124
4.12. Kehamilan Lewat Waktu 126
4.13. Kehamilan Dengan Parut Uterus 128
4.14. Kehamilan Ganda 131
4.15. Makrosomia 134
4.16. Hidramnion 136
4.17. Persalinan Lama 137
4.18. Malposisi, Malpresentasi, Dan Cpd 140
4.19. Distosia Bahu 149
4.20. Prolaps Tali Pusat 154

BAGIAN LIMA: KEHAMILAN DAN PERSALINAN DENGAN PENYULIT MEDIS NON-OBSTETRI 159

5.1. Anemia 160
5.2. HIV/AIDS 162
5.3. Tuberkulosis 168
5.4. Malaria 172
5.5. Hepatitis B 177

5.6. Demam Dengue dan Demam Berdarah Dengue 178
5.7. Demam Tifoid 182
5.8. Varicella dan Herpes Zoster 184
5.9. Infeksi Menular Seksual 187
5.10. Asma Akut 194
5.11. Pneumonia 196
5.12. Gangguan Jantung 197
5.13. Apendisitis Akut 201
5.14. Diabetes Melitus Gestasional 202
5.15. Penyakit Tiroid 206
5.16. Malnutrisi 209
5.17. Tumor Adneksa (Kista Ovarium) 212
5.18. Mioma Uteri 214
5.19. Epilepsi 216

BAGIAN ENAM: MASALAH NIFAS 219

6.1. Metritis 220
6.2. Abses Pelvis 222
6.3. Infeksi Luka Perineum dan Luka Abdominal 223
6.4. Tetanus 225
6.5. Mastitis 226
6.6. Bendungan Payudara 227
6.7. Retraksi Puting 229

BAGIAN TUJUH: KONTRASEPSI 231

7.1. Panduan Pemilihan Kontrasepsi 232
7.2. Kontrasepsi Darurat 254
7.3. Kontrasepsi Pascasalin 256

LAMPIRAN A: PROSEDUR-PROSEDUR OBSTETRI 261

LAMPIRAN B: PARTOGRAF 331

REFERENSI 335

INDEKS 343

PANDUAN PENGGUNAAN BUKU SAKU

Tujuan penyusunan Buku Saku Pelayanan Kesehatan Ibu di Fasilitas Kesehatan Dasar dan Rujukan adalah untuk memberikan rekomendasi tatalaksana kehamilan, persalinan, dan nifas, baik yang normal maupun yang disertai komplikasi atau kondisi medis lain.

Buku ini ditujukan terutama bagi dokter dan bidan yang bekerja di fasilitas kesehatan dasar dan rumah sakit rujukan, khususnya Puskesmas PONED dan RS PONEK. Buku ini dikembangkan sebagai petunjuk praktis dan ringkas berdasarkan standar-standar dan bahan-bahan pelatihan yang berlaku nasional maupun internasional. Karena itu, buku ini diharapkan dapat menjadi panduan dalam praktik sehari-hari guna mencegah kesakitan dan kematian ibu dan bayi di Indonesia.

Namun demikian, buku ini tidak didesain untuk digunakan secara langsung. Buku ini merupakan panduan yang bersifat umum sehingga pengguna buku ini juga perlu memperhatikan kondisi klinis pasien, kebutuhan, serta sumber daya lokal yang kadang memerlukan tatalaksana yang berbeda dari yang sudah tertera di dalam buku ini. Pengguna buku ini juga diingatkan untuk senantiasa memperhatikan peraturan mengenai kewenangan profesi dan kompetensinya (misalnya Permenkes No. 1464/Menkes/Per/X/2010 yang mengatur praktik bidan atau Standar Kompetensi Dokter Indonesia yang menjelaskan kompetensi dokter) dalam menjalankan panduan klinis yang ada di buku ini.

Setiap tindakan atau prosedur klinis yang tertera di dalam buku ini harus dilakukan dengan memperhatikan kondisi fasilitas kesehatan dan ketersediaan perlengkapan serta sumber daya untuk mengatasi komplikasi prosedur yang mungkin timbul. Pengguna buku ini dianjurkan untuk mempertimbangkan perlunya konsultasi atau rujukan ke tenaga kesehatan atau fasilitas kesehatan yang lebih kompeten apabila menemukan kasus yang tidak dapat ditangani sendiri.

BAGIAN SATU

PRINSIP UMUM PELAYANAN KESEHATAN IBU

1.1. KOMUNIKASI DAN KONSELING

Dalam berkomunikasi dengan ibu, tenaga kesehatan perlu memegang prinsip-prinsip berikut ini:

- Buat ibu merasa nyaman dan diterima dengan baik.
- Bersikap ramah, senantiasa menghargai, dan tidak menghakimi.
- Gunakan bahasa yang mudah dimengerti dan sederhana.
- Setiap kali hendak melakukan pemeriksaan atau prosedur/tindakan klinis, minta persetujuan dari ibu dan jelaskan prosedur yang akan dilakukan.
- Rangkum informasi-informasi yang penting termasuk informasi mengenai hasil pemeriksaan laboratorium rutin dan pengobatan.
- Pastikan ibu mengerti tanda-tanda bahaya/kegawatdaruratan, instruksi pengobatan, dan kapan ia harus kembali berobat atau memeriksakan diri. Minta ibu mengulangi informasi tersebut, atau mendemonstrasikan instruksi pengobatan.
- Lakukan konseling, anamnesis, maupun pemeriksaan di ruang yang pribadi dan tertutup dari pandangan orang lain.
- Pastikan bahwa ketika berbicara mengenai hal yang sensitif/pribadi, tidak ada orang lain yang dapat mendengar pembicaraan tersebut.
- Minta persetujuan ibu sebelum berbicara dengan keluarganya.
- Jangan membahas rahasia ibu dengan rekan kerja ataupun pihak lain.
- Pastikan semua catatan sudah dilengkapi dan tersimpan dengan rapi serta terjaga kerahasiaannya.
- Batasi akses ke dokumen-dokumen yang memuat informasi terkait ibu hanya kepada tenaga kesehatan yang berkepentingan.

Seringkali informasi yang diberikan oleh tenaga kesehatan tidak diterapkan atau digunakan oleh ibu karena tidak dimengerti atau tidak sesuai dengan kondisi ataupun kebutuhan mereka. Hal ini dapat terjadi karena komunikasi yang terjadi antara tenaga kesehatan dan ibu terjadi hanya satu arah sehingga ibu tidak mendapatkan dukungan yang cukup untuk menerapkan informasi tersebut.

Konseling merupakan proses interaktif antara tenaga kesehatan dan ibu serta keluarganya. Selama proses tersebut, tenaga kesehatan mendorong ibu untuk saling bertukar informasi dan memberikan dukungan dalam perencanaan atau pengambilan keputusan serta tindakan yang dapat meningkatkan kesehatan ibu.

LANGKAH-LANGKAH KONSELING

1. Ajukan pertanyaan-pertanyaan untuk mengerti situasi ibu dan latar belakangnya. Lakukan klarifikasi bila diperlukan dan jangan menghakimi.
2. Identifikasi kebutuhan ibu, masalah ibu, dan informasi yang belum diketahui ibu. Pelajari setiap masalah yang ada serta dampaknya terhadap berbagai pihak (ibu, suami, keluarga, komunitas, tenaga kesehatan, dan sebagainya).
3. Tanyakan pendapat ibu mengenai solusi alternatif apa yang dapat dilakukan untuk meyelesaikan masalah yang ia hadapi.
4. Identifikasi kebutuhan ibu terhadap informasi, sumber daya, atau dukungan lain untuk memecahkan masalahnya.
5. Susun prioritas solusi dengan membahas keuntungan dan kerugian dari berbagai alternatif pemecahan masalah bersama ibu.
6. Minta ibu untuk menentukan solusi apa yang paling memungkinkan untuk mengatasi masalahnya.
7. Buatlah rencana tindak lanjut bersama.
8. Evaluasi pelaksanaan rencana tindak lanjut tersebut pada pertemuan konseling berikutnya.

KETERAMPILAN KONSELING

Komunikasi dua arah

Ketika tenaga kesehatan ingin agar sebuah informasi diterapkan oleh ibu atau keluarganya, proses konseling dan komunikasi dua arah harus berjalan. Misalnya, ketika menentukan di mana ibu harus bersalin dan bagaimana ibu bisa mencapai fasilitas kesehatan tersebut.

Membina suasana yang baik

Tenaga kesehatan dapat membangun kepercayaan dan suasana yang baik dengan ibu misalnya dengan cara menemukan kesamaan-kesamaan dengan ibu dalam hal usia, paritas, daerah asal, atau hal-hal kesukaan.

Mendengar dengan aktif

Ketika ibu berbicara, tenaga kesehatan perlu memperhatikan informasi yang diberikan dan menunjukkan bahwa informasi tersebut sudah dimengerti. Tanyakan pertanyaan yang berhubungan dengan informasi yang ibu berikan untuk mengklarifikasi pemahaman bersama. Ulangi informasi yang ibu sampaikan dalam kalimat yang berbeda untuk mengkonfirmasi dan rangkum butir-butir utama yang dihasilkan dari percakapan.

Mengajukan pertanyaan

Dalam berkomunikasi, kita mengenal dua jenis pertanyaan:

- **Pertanyaan tertutup** memiliki jawaban pasti dan biasa dipakai untuk mendapatkan data riwayat kesehatan ibu, misalnya: "*Berapa usia Anda?*" atau "*Apakah Anda sudah menikah?*"
- **Pertanyaan terbuka** menggali informasi terkait situasi, emosi, perasaan, sikap, pengetahuan, maupun kebutuhan ibu, misalnya "*Apa yang Anda rasakan setelah melahirkan?*" atau "*Ceritakanlah mengenai persalinan terakhir Anda*"

Hindari pertanyaan yang bersifat sugestif.

Contoh:

× *SALAH: "Apakah suami Anda memukuli Anda?"*
√ *BENAR: "Bagaimana munculnya memar-memar ini?"*

Ajukan pertanyaan yang tidak menghakimi dan memojokkan ibu. Contoh:

× *SALAH: "Mengapa Anda tidak segera datang kemari ketika Anda tahu Anda hamil?"*
√ *BENAR: "Baik sekali Anda mau datang untuk memeriksakan kehamilan Anda saat ini. Apakah ada alasan yang membuat Anda tidak bisa datang sebelumnya?"*

Memberikan informasi

Sebelum memberikan informasi, tenaga kesehatan harus mengetahui sejauh mana ibu telah memahami informasi yang akan disampaikan dan memberikan informasi baru yang sesuai dengan situasi ibu.

Contoh:

***Bidan**: Apakah Ibu sudah mengerti bagaimana Ibu harus merawat diri selama kehamilan?*

***Ibu**: Ya, saya harus banyak istirahat dan makan lebih banyak.*
***Bidan**: Betul sekali Bu. Selain itu, ada pula beberapa jenis makanan tertentu yang perlu Ibu konsumsi lebih banyak. Apa Ibu sudah tahu makanan apa saja itu?*
***Ibu**: Sayur, daging…*
***Bidan**: Ya, benar. Makanlah lebih banyak sayur dan daging, juga buah, kacang-kacangan, ikan, telur, keju, dan susu. Ibu tahu mengapa Ibu perlu mengkonsumsinya?*
***Ibu**: Agar bayinya sehat*
***Bidan**: Ya, makanan-makanan itu akan mendorong pertumbuhan bayi dan menjaga Ibu tetap sehat. Apakah ada lagi yang ingin ibu tanyakan mengenai apa yang harus ibu makan selama hamil?*

Fasilitasi

Penting diingat bahwa konselor ***tidak boleh*** memaksa ibu untuk mengatasi masalahnya dengan solusi yang tidak sesuai dengan kebutuhan ibu. Bimbinglah ibu dan keluarganya untuk menganalisa kelebihan dan kekurangan dari setiap pilihan yang mereka miliki dan memutuskan sendiri pilihannya.

1.2. PENCEGAHAN INFEKSI

Terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan tenaga kesehatan untuk mencegah penularan penyakit dari atau kepada pasien di fasilitas kesehatan.

MENJAGA KEBERSIHAN TANGAN

- Jaga agar kuku jari-jari tangan tetap pendek.
- Tutup luka di tangan dengan bahan kedap air.
- Selalu bersihkan tangan pada situasi-situasi berikut ini:
  - Sebelum dan sesudah menyentuh pasien.
  - Sebelum memegang alat/instrumen invasif, baik ketika mengenakan sarung tangan maupun tidak.
  - Setelah kontak dengan cairan tubuh atau ekskresi, membran mukosa, kulit yang tidak intak, atau kasa penutup luka.
  - Ketika berpindah dari satu bagian tubuh yang terkontaminasi ke bagian tubuh lain dari pasien yang sama.
  - Setelah kontak dengan permukaan objek yang bersentuhan dengan pasien (termasuk peralatan medis).
  - Setelah melepas sarung tangan (steril maupun non-steril).
- Jika tangan tidak terlihat kotor, gunakan pembersih tangan berbahan dasar alkohol (*alcohol-based handrub*). Jika tangan tidak terlihat kotor namun pembersih tangan berbahan dasar alkohol tidak tersedia, cucilah tangan dengan sabun dan air bersih mengalir.
- Jika tangan terlihat kotor, atau bila terkena darah/cairan tubuh, atau setelah menggunakan toilet, cuci tangan dengan sabun dan air bersih mengalir. Cuci tangan juga dianjurkan bila dicurigai ada paparan terhadap patogen berspora, misalnya pada wabah Clostridium difficile. Lakukan teknik mencuci tangan sesuai BAGAN 1 selama 40-60 detik.
- Sebelum menangani obat-obatan atau menyiapkan makanan, bersihkan tangan dengan pembersih tangan berbahan dasar alkohol atau cuci tangan dengan sabun dan air bersih mengalir.
- Bila di fasilitas kesehatan tidak tersedia keran dengan air bersih mengalir, letakkan ember berisi air bersih di tempat yang cukup tinggi dan berikan keran di dasar ember sehingga air bisa mengalir keluar untuk cuci tangan.

BAGAN 1a. **Langkah-langkah mencuci tangan degan air dan sabun**

Basahi tangan dengan air

Balurkan sabun ke seluruh permukaan tangan

Gosokkan telapak dengan telapak

Telapak kanan di atas punggung telapak kiri dan sebaliknya

Telapak dengan telapak dengan jari saling menyilang

Bagian belakang jari pada telapak dengan posisi saling mengunci

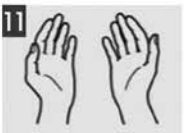
Gosok jempol dengan gerakan memutar

Kelima jari kanan menguncup digosok memutar pada telapak kiri dan sebaliknya

Bilas kedua tangan dengan air

Keringkan tangan dengan tisu/handuk bersih dan kering

Gunakan tisu/handuk tersebut untuk mematikan kran, lalu buang/cuci agar tidak digunakan orang lain



Tangan Anda kini sudah bersih

BAGAN 1b. **Langkah-langkah mencuci tangan dengan handrub**

Tuangkan cairan handrub secukupnya ke telapak tangan

Gosokkan telapak dengan telapak

Telapak kanan di atas punggung telapak kiri dan sebaliknya

telapak dengan telapak dengan jari silang menyilang

Bagian belakang jari pada telapak dengan posisi saling mengunci

Gosok jempol dengan gerakan memutar memutar pada telapak kiri dan sebaliknya

Kelima jari kanan menguncup digosok

Tangan Anda kini sudah bersih

MENGENAKAN SARUNG TANGAN

- Gunakan sarung tangan steril atau yang sudah didisinfeksi tingkat tinggi (DTT) ketika melakukan prosedur bedah, menolong persalinan, memotong tali pusat, menjahit luka episiotomi, dan menjahit robekan perineum.
- Gunakan sarung tangan steril yang panjang (sampai menutupi siku) ketika melakukan plasenta manual atau kompresi bimanual interna.
- Gunakan sarung tangan pemeriksaan (non-steril) untuk melakukan pemeriksaan vagina, memasang infus, memberikan obat injeksi, dan mengambil darah.
- Gunakan sarung tangan rumah tangga saat:
  - Membersihkan alat dan tempat tidur
  - Mengelola bahan yang terkontaminasi, sampah dan limbah
  - Membersihkan darah dan cairan tubuh yang berceceran

MELINDUNGI DIRI DARI DARAH DAN CAIRAN TUBUH

- Gunakan sarung tangan sesuai petunjuk di atas.
- Tutup semua bagian kulit yang tidak intak/utuh dengan bahan tahan air.
- Berhati-hati dalam mengelola sampah dan alat/benda tajam.
- Kenakan apron panjang yang terbuat dari plastik atau bahan tahan air, serta sepatu bot karet ketika menolong persalinan.
- Lindungi mata dengan mengenakan kacamata atau perlengkapan lain.
- Gunakan masker dan topi atau tutup kepala

MEMBUANG SAMPAH TAJAM DENGAN BENAR

- Siapkan tempat penampungan sampah tajam yang tidak dapat ditembus oleh jarum.
- Pastikan semua jarum dan spuit digunakan hanya satu kali.
- Jangan menutup kembali, membengkokkan, ataupun merusak jarum yang telah digunakan.
- Langsung buang semua jarum yang telah digunakan ke tempat penampungan sampah tajam tanpa memberikannya ke orang lain.
- Ketika tempat penampungan sudah tiga perempat penuh, tutup, sumbat, atau plester wadah tersebut dengan rapat lalu bakar.

MEMBUANG SAMPAH DAN LIMBAH SECARA AMAN

- Buang plasenta, darah, cairan tubuh, dan benda-benda yang terkontaminasi ke wadah anti bocor.
- Kubur atau bakar segera sampah padat yang terkontaminasi.
- Buang limbah cair ke saluran khusus.
- Cuci tangan, sarung tangan, dan tempat penampungan setelah membuang sampah atau limbah yang infeksius.

MENGELOLA PAKAIAN DAN KAIN YANG TERKONTAMINASI

- Petugas yang menangani linen harus menggunakan alat pelindung diri berupa sarung tangan rumah tangga, sepatu tertutup kedap air, apron, dan kacamata pelindung.
- Kumpulkan dan pisahkan semua pakaian dan kain yang terkontaminasi darah atau cairan tubuh di kantong plastik khusus.

JANGAN PERNAH MENYENTUH BENDA-BENDA TERSEBUT DENGAN TANGAN SECARA LANGSUNG

- Bilas darah maupun cairan tubuh lain dengan air sebelum mencucinya dengan sabun.

PEMROSESAN INSTRUMEN

- Untuk instrumen yang dipakai ulang, lakukan 3 langkah pokok yang ada di BAGAN 2:

1. Dekontaminasi
2. Pencucian dan pembilasan
3. Sterilisasi atau disinfeksi tingkat tinggi (DTT)

**DTT adalah metode alternatif jika fasilitas sterilisasi tidak tersedia.*

BAGAN 2. **Langkah-langkah pemrosesan instrumen**

1. DEKONTAMINASI

Rendam instrumen bekas pakai di dalam larutan klorin 0,5% selama 10 menit. (lihat BAGAN 3)

↓

2. PENCUCIAN DAN PEMBILASAN

Cuci alat dengan menggunakan air, kemudian cuci lagi dengan deterjen dan air bersih mengalir.

↓

3. STERILISASI ATAU DTT

Sterilisasi: Masukkan alat ke dalam otoklaf selama 20 menit (bila tidak dibungkus) atau 30 menit (bila dibungkus) dalam tekanan 106 kPa dan suhu 121^{0}C. Bila menggunakan metode panas kering, lakukan steriliasi dengan oven selama 60 menit pada suhu 170^{0}C atau selama 120 menit pada suhu 160^{0}C.

INGAT! *Waktu paparan mulai dihitung ketika sterilisator mencapai suhu yang diinginkan. Sisakan jarak 7,5 cm antara bahan-bahan yang disterilisasi dan dinding mesin.*

DTT: Rebus alat dalam panci tertutup (semua alat terendam 2,5 cm di bawah permukaan air) selama 20 menit, terhitung sejak air mendidih. Sebagai alternatif, rendam dalam larutan klorin 0,5% atau glutaraldehid 2-4% selama 20 menit lalu bilas dengan air DTT dan biarkan kering sebelum digunakan.

BAGAN 3. **Cara membuat larutan klorin**

Larutan klorin dapat dibuat dengan mencairkan produk larutan pemutih pakaian yang mengandung klorin. Caranya adalah:

- Periksa kepekatan (% konsentrasi) produk klorin yang digunakan
- Campur 1 bagian konsentrat pemutih dengan jumlah bagian air yang dibutuhkan sesuai rumus dibawah ini:

$$\textbf{Jumlah bagian air} = \frac{\textbf{\% konsentrat produk}}{\textbf{\% konsentrat yang diinginkan}} - 1$$

Contoh:

Membuat larutan klorin 0,5% dari larutan pemutih (klorin 5%)

Jumlah bagian air = (5% / 0,5%) – 1 = 10 – 1 = 9

Larutan klorin 0,5% dapat dibuat dengan menambahkan 1 bagian larutan pemutih (klorin 5%) dengan 9 bagian air, misalnya 100 ml larutan pemutih dengan 900 ml air.

- Saat mencuci alat, kenakan sarung tangan tebal/sarung tangan rumah tangga dan berhati-hatilah jangan sampai tertusuk instrumen tajam.
- Jika tidak segera dipakai, instrumen yang sudah disterilisasi harus dijaga agar tidak terkontaminasi.

1.3. SISTEM DAN CARA RUJUKAN

Rujukan ibu hamil dan neonatus yang berisiko tinggi merupakan komponen yang penting dalam sistem pelayanan kesehatan maternal. Dengan memahami sistem dan cara rujukan yang baik, tenaga kesehatan diharapkan dapat memperbaiki kualitas pelayanan pasien.

INDIKASI DAN KONTRAINDIKASI

Secara umum, rujukan dilakukan apabila tenaga dan perlengkapan di suatu fasilitas kesehatan tidak mampu menatalaksana komplikasi yang mungkin terjadi. Dalam pelayanan kesehatan maternal dan pernatal, terdapat dua alasan untuk merujuk ibu hamil, yaitu ibu dan/atau janin yang dikandungnya.

Berdasarkan sifatnya, rujukan ibu hamil dibedakan menjadi:

- **Rujukan kegawatdaruratan**
  Rujukan kegawatdaruratan adalah rujukan yang dilakukan sesegera mungkin karena berhubungan dengan kondisi kegawatdaruratan yang mendesak.
- **Rujukan berencana**
  Rujukan berencana adalah rujukan yang dilakukan dengan persiapan yang lebih panjang ketika keadaan umum ibu masih relatif lebih baik, misalnya di masa antenatal atau awal persalinan ketika didapati kemungkinan risiko komplikasi. Karena tidak dilakukan dalam kondisi gawat darurat, rujukan ini dapat dilakukan dengan pilihan modalitas transportasi yang lebih beragam, nyaman, dan aman bagi pasien.

Adapun rujukan sebaiknya tidak dilakukan bila:

- Kondisi ibu tidak stabil untuk dipindahkan
- Kondisi janin tidak stabil dan terancam untuk terus memburuk
- Persalinan sudah akan terjadi
- Tidak ada tenaga kesehatan terampil yang dapat menemani
- Kondisi cuaca atau modalitas transportasi membahayakan

PERENCANAAN RUJUKAN

- Komunikasikan rencana merujuk dengan ibu dan keluarganya, karena rujukan harus medapatkan pesetujuan dari ibu dan/atau keluarganya. Tenaga kesehatan perlu memberikan kesempatan, apabila situasi memungkinkan, untuk menjawab pertimbangan dan pertanyaan ibu serta keluarganya. Beberapa hal yang disampaikan sebaiknya meliputi:
  - Diagnosis dan tindakan medis yang diperlukan
  - Alasan untuk merujuk ibu
  - Risiko yang dapat timbul bila rujukan tidak dilakukan
  - Risiko yang dapat timbul selama rujukan dilakukan
  - Waktu yang tepat untuk merujuk dan durasi yang dibutuhkan untuk merujuk
  - Tujuan rujukan
  - Modalitas dan cara transportasi yang digunakan
  - Nama tenaga kesehatan yang akan menemani ibu
  - Jam operasional dan nomer telepon rumah sakit/pusat layanan kesehatan yang dituju
  - Perkiraan lamanya waktu perawatan
  - Perkiraan biaya dan sistem pembiayaan (termasuk dokumen kelengkapan untuk Jampersal, Jamkesmas, atau asuransi kesehatan)
  - Petunjuk arah dan cara menuju tujuan rujukan dengan menggunakan modalitas transportasi lain
  - Pilihan akomodasi untuk keluarga
- Hubungi pusat layanan kesehatan yang menjadi tujuan rujukan dan sampaikan kepada tenaga kesehatan yang akan menerima pasien hal-hal berikut ini:
  - Indikasi rujukan
  - Kondisi ibu dan janin
  - Rencana terkait prosedur teknis rujukan (termasuk kondisi lingkungan dan cuaca menuju tujuan rujukan)
  - Kesiapan sarana dan prasarana di tujuan rujukan
  - Penatalaksanaan yang sebaiknya dilakukan selama dan sebelum transportasi, berdasarkan pengalaman-pengalaman rujukan sebelumnya

- Hal yang perlu dicatat oleh pusat layanan kesehatan yang akan menerima pasien adalah:
  - Nama pasien
  - Nama tenaga kesehatan yang merujuk
  - Indikasi rujukan
  - Kondisi ibu dan janin
  - Penatalaksanaan yang telah dilakukan sebelumnya
  - Nama dan profesi tenaga kesehatan yang mendampingi pasien
- Saat berkomunikasi lewat telepon, pastikan hal-hal tersebut telah dicatat dan diketahui oleh tenaga kesehatan di pusat layanan kesehatan yang akan menerima pasien.
- Lengkapi dan kirimlah berkas-berkas berikut ini (secara langsung ataupun melalui faksimili) sesegera mungkin:
  - Formulir rujukan pasien (minimal berisi identitas ibu, hasil pemeriksaan, diagnosis kerja, terapi yang telah diberikan, tujuan rujukan, serta nama dan tanda tangan tenaga kesehatan yang memberi pelayanan)
  - Fotokopi rekam medis kunjungan antenatal
  - Fotokopi rekam medis yang berkaitan dengan kondisi saat ini
  - Hasil pemeriksaan penunjang
  - Berkas-berkas lain untuk pembiayaan menggunakan jaminan kesehatan
- Pastikan ibu yang dirujuk telah mengenakan gelang identifikasi.
- Bila terdapat indikasi, pasien dapat dipasang jalur intravena dengan kanul berukuran 16 atau 18.
- Mulai penatalaksanaan dan pemberian obat-obatan sesuai indikasi segera setelah berdiskusi dengan tenaga kesehatan di tujuan rujukan. Semua resusitasi, penanganan kegawatdaruratan dilakukan sebelum memindahkan pasien.
- Periksa kelengkapan alat dan perlengkapan yang akan digunakan untuk merujuk, dengan mempertimbangkan juga kemungkinan yang dapat terjadi selama transportasi.
- Selalu siap sedia untuk kemungkinan terburuk.
- Nilai kembali kondisi pasien sebelum merujuk, meliputi:
  - Keadaan umum pasien
  - Tanda vital (Nadi, Tekanan darah, Suhu, Pernafasan)

- Denyut jantung janin
- Presentasi
- Dilatasi serviks
- Letak janin
- Kondisi ketuban
- Kontraksi uterus: kekuatan, frekuensi, durasi

- Catat dengan jelas semua hasil pemeriksaan berikut nama tenaga kesehatan dan jam pemeriksaan terakhir

Untuk memudahkan dan meminimalkan resiko dalam perjalanan rujukan, keperluan untuk merujuk ibu dapat diringkas menjadi BAKSOKU (Bidan, Alat, Keluarga, Surat, Obat, Kendaraan, dan Uang)

PERLENGKAPAN

Perlengkapan dan modalitas transportasi secara spesifik dibutuhkan untuk melakukan rujukan tepat waktu (kasus kegawatdaruratan obstetri). Pada dasarnya, perlengkapan yang digunakan untuk proses rujukan ibu sebaiknya memiliki kriteria:

- Akurat
- Ringan, kecil, dan mudah dibawa
- Berkualitas dan berfungsi baik
- Permukaan kasar untuk menahan gerakan akibat percepatan dan getaran
- Dapat diandalkan dalam keadaan cuaca ekstrim tanpa kehilangan akurasinya
- Bertahan dengan baik dalam perubahan tekanan jika digunakan dalam pesawat terbang
- Mempunyai sumber listrik sendiri (baterai) tanpa mengganggu sumber listrik kendaraan

Perlengkapan Umum

- Formulir rujukan ibu (diisi lengkap, siapkan juga cadangan)
- Tandu (*stretcher*)
- Stetoskop

- Termometer
- Baskom muntah
- Lampu senter
- Sfignomanometer (digital lebih baik)
- *Doppler* (bila tidak ada, gunakan stetoskop janin)
- *Infusion pump* (tenaga baterai)
- Sarung tangan steril (3 pasang, berbagai ukuran)
- Pembalut wanita, diutamakan pembalut khusus pascasalin
- Lubrikan steril
- Larutan antiseptik

Cairan dan Obat-obatan

- 1000 ml 5% D/W
- 1000 ml *Ringer Laktat*
- 1000 ml NaCl 0,9% / Asering
- Cairan koloid
- Soluset atau buret
- Plester
- Torniket
- Masing-masing sepasang kanul intravena ukuran 16, 18, dan 20
- *Butterfly* (kanula IV tipe kupu-kupu) ukuran 21
- Spuit dan jarum
- Swab alkohol
- MgSO4 1 g/ampul
- Ca glukonas
- Oksitosin 10 unit/ml
- Ergometrin 0,2 mg/ml
- 2 ampul diazepam 10 mg/ampul
- Tablet nifedipin 10 mg
- Lidokain 2%
- Epinefrin
- Sulfas atropin
- Diazepam
- Cairan dan obat-obatan lain sesuai kasus yang dirujuk

Perlengkapan persalinan steril

- Sarung tangan steril/DTT
- 1 buah gunting episiotomi
- 1 buah gunting tali pusat
- 1 buah pengisap lendir DeLee atau *suction* mekanis dengan kateter berukuran 10 Fr
- 2 buah klem tali pusat
- Benang tali pusat steril/DTT atau penjepit tali pusat
- 2 buah kantong plastik
- 6 buah kasa steril/DTT 4x4
- 1 lembar duk steril/kain bersih
- Selimut bayi (2 buah)
- Selimut ibu

Perlengkapan resusitasi bayi

- Laringoskop bayi dengan blade ukuran 0 dan 1
- *Self inflating bag* dan sungkup oksigen untuk bayi, berukuran 0,1, dan 2
- Pipa endotrakeal dengan stylet dan konektor, berukuran 2,5 sampai 4
- 3 buah ampul epinefrin 1:10.000 1 ml/ampul
- Spuit 1 ml dan 2 ml
- Jarum ukuran 20 dan 25
- Pipa orogastrik
- Gunting dan plester
- Tabung oksigen kecil lengkap

Perlengkapan resusitasi dewasa

Pastikan tenaga kesehatan mampu menggunakan alat-alat di bawah ini:

- Tabung oksigen lengkap
- *Self inflating bag* dan sungkup oksigen
- *Airway* nomor 3
- Laringoskop dan blade untuk dewasa
- Pipa endotrakeal 7-7,5 mm
- *Suction* dan kateter ukuran 14 Fr

Kendaraan

Kendaraan yang dipakai untuk merujuk ibu dalam rujukan tepat waktu harus disesuaikan dengan medan dan kondisi lingkungan menuju tujuan rujukan. Berikut ini adalah contoh tampilan desain ambulans sederhana yang dapat digunakan untuk merujuk ibu.

BAGIAN DUA

KEHAMILAN, PERSALINAN, DAN NIFAS NORMAL

2.1. ASUHAN ANTENATAL

- Untuk menghindari risiko komplikasi pada kehamilan dan persalinan, anjurkan setiap ibu hamil untuk melakukan kunjungan antenatal komprehensif yang berkualitas **minimal 4 kali**, termasuk minimal 1 kali kunjungan diantar suami/pasangan atau anggota keluarga, sebagai berikut.

Tabel 2.1. Kunjungan pemeriksaan antenatal

Trimester	Jumlah kunjungan minimal	Waktu kunjungan yang dianjurkan
I	1 x	Sebelum minggu ke 16
II	1 x	Antara minggu ke 24-28
III	2 x	Antara minggu 30-32
		Antara minggu 36-38

- Selain itu, anjurkan ibu untuk memeriksakan diri ke dokter setidaknya 1 kali untuk deteksi kelainan medis secara umum.
- Untuk memantau kehamilan ibu, gunakan buku KIA. Buku diisi setiap kali ibu melakukan kunjungan antenatal, lalu berikan kepada ibu untuk disimpan dan dibawa kembali pada kunjungan berikutnya.
- Berikan informasi mengenai perencanaan persalinan dan pencegahan komplikasi (P4K) kepada ibu.
- Anjurkan ibu mengikuti Kelas Ibu.

A. MELENGKAPI RIWAYAT MEDIS

- Pada kunjungan pertama, lengkapi riwayat medis ibu seperti tertera pada tabel di bawah ini.
- Pada kunjungan berikutnya, selain memperhatikan catatan pada kunjungan sebelumnya, tanyakan keluhan yang dialami ibu selama kehamilan berlangsung.

Tabel 2.2. Riwayat medis untuk dilengkapi pada kunjungan pertama

IDENTITAS	RIWAYAT KEHAMILAN SEKARANG
▪ Nama ▪ Usia ▪ Nama suami (jika ada) ▪ Alamat ▪ No. Telepon ▪ Tahun menikah (jika sudah menikah) ▪ Agama ▪ Suku	▪ Hari pertama haid terakhir, siklus haid ▪ Taksiran waktu persalinan ▪ Perdarahan pervaginam ▪ Keputihan ▪ Mual dan muntah ▪ Masalah/kelainan pada kehamilan ini ▪ Pemakaian obat dan jamu-jamuan ▪ Keluhan lainnya
RIWAYAT KONTRASEPSI	**RIWAYAT MEDIS LAINNYA**
▪ Riwayat kontrasepsi terdahulu ▪ Riwayat kontrasepsi terakhir sebelum kehamilan ini	▪ Penyakit jantung ▪ Hipertensi ▪ Diabetes melitus (DM)
RIWAYAT OBSTETRI LALU	▪ Penyakit hati seperti hepatitis
▪ Jumlah kehamilan ▪ Jumlah persalinan ▪ Jumlah persalinan cukup bulan ▪ Jumlah persalinan prematur ▪ Jumlah anak hidup, berat lahir, serta jenis kelamin ▪ Cara persalinan ▪ Jumlah keguguran ▪ Jumlah aborsi ▪ Perdarahan pada kehamilan, persalinan, dan nifas terdahulu ▪ Adanya hipertensi dalam kehamilan pada kehamilan terdahulu ▪ Riwayat berat bayi < 2,5 kg atau > 4 kg ▪ Riwayat kehamilan sungsang ▪ Riwayat kehamilan ganda ▪ Riwayat pertumbuhan janin terhambat ▪ Riwayat penyakit dan kematian perinatal, neonatal, dan kematian janin	▪ HIV (jika diketahui) ▪ Infeksi menular seksual (IMS) ▪ Tuberkulosis (TB) ▪ Alergi obat/ makanan ▪ Penyakit ginjal kronik ▪ Talasemia dan gangguan hematologi lainnya ▪ Malaria ▪ Asma ▪ Epilepsi ▪ Alergi (obat, makanan) ▪ Riwayat penyakit kejiwaan ▪ Riwayat operasi ▪ Obat yang rutin dikonsumsi ▪ Status imunisasi tetanus ▪ Riwayat transfusi darah ▪ Golongan darah ▪ Riwayat penyakit di keluarga: diabetes, hipertensi, kehamilan ganda, dan kelainan kongenital ▪ Riwayat kecelakaan (trauma)

RIWAYAT OBSTETRI LALU	RIWAYAT MEDIS LAINNYA
▪ Adanya masalah lain selama kehamilan, persalinan dan nifas terdahulu ▪ Durasi meyusui eksklusif	
RIWAYAT SOSIAL EKONOMI	
▪ Usia ibu saat pertama menikah ▪ Status perkawinan, berapa kali menikah dan lama pernikahan ▪ Respon ibu dan keluarga terhadap kehamilan dan kesiapan persalinan ▪ Jumlah keluarga di rumah yang membantu ▪ Siapa pembuat keputusan dalam keluarga ▪ Kebiasaan atau pola makan minum ▪ Kondisi rumah, sanitasi, listrik, dan alat masak	▪ Kebiasaan merokok, menggunakan obat-obatan, dan alkohol ▪ Pekerjaan dan aktivitas sehari-hari ▪ Pekerjaan pasangan ▪ Pendidikan ▪ Penghasilan (bila mungkin) ▪ Kehidupan seksual dan riwayat seksual pasangan ▪ Kekerasan dalam rumah tangga ▪ Pilihan tempat untuk melahirkan ▪ Pilihan pemberian makanan bayi

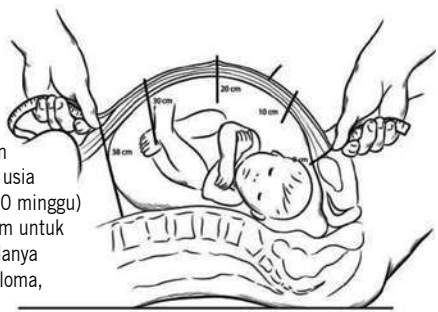
B. MELENGKAPI PEMERIKSAAN FISIK UMUM

- Pemeriksaan fisik umum pada kunjungan pertama:
  - Tanda vital: (tekanan darah, suhu badan, frekuensi nadi, frekuensi napas)
  - Berat badan
  - Tinggi badan
  - Lingkar lengan atas (LILA)
  - Muka : apakah ada edema atau terlihat pucat
  - Status generalis atau pemeriksaan fisik umum lengkap, meliputi: kepala, mata, higiene mulut dan gigi, karies, tiroid, jantung, paru, payudara (apakah terdapat benjolan, bekas operasi di daerah areola, bagaimana kondisi puting), abdomen (terutama bekas operasi terkait uterus), tulang belakang, ekstremitas (edema, varises, refleks patella), serta kebersihan kulit

- Pemeriksaan fisik umum pada kunjungan berikutnya:
  - Tanda vital: (tekanan darah, suhu badan, frekuensi nadi, pernafasan napas)
  - Berat badan
  - Edema
  - Pemeriksaan terkait masalah yang telah teridentifikasi pada kunjungan sebelumnya

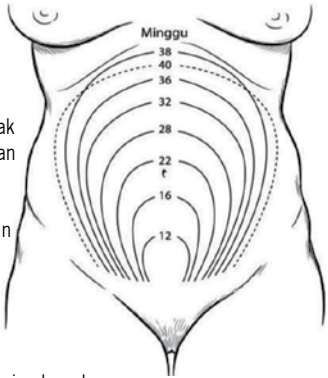
C. MELENGKAPI PEMERIKSAAN FISIK OBSTETRI

- Pemeriksaan fisik obstetri pada kunjungan pertama:
  - Tinggi fundus uteri (menggunakan pita ukur bila usia kehamilan >20 minggu)
  - Vulva/perineum untuk memeriksa adanya varises, kondiloma, edema, hemoroid, atau kelainan lainnya.
  - Pemeriksaan dalam untuk menilai: serviks*, uterus*, adneksa*, kelenjar bartholin, kelenjar skene , dan uretra (*bila usia kehamilan <12 minggu)
  - Pemeriksaan inspekulo untuk menilai: serviks, tanda-tanda infeksi, dan cairan dari ostium uteri



- Pemeriksaan fisik obstetri pada setiap kunjungan berikutnya:
  - Pantau tumbuh kembang janin dengan mengukur tinggi fundus uteri. Sesuaikan dengan grafik tinggi fundus (jika tersedia), atau lihat gambar berikut:

- Palpasi abdomen menggunakan manuver Leopold I-IV:
  - Leopold I : menentukan tinggi fundus uteri dan bagian janin yang terletak di fundus uteri (dilakukan sejak awal trimester I)
  - Leopold II : menentukan bagian janin pada sisi kiri dan kanan ibu(dilakukan mulai akhir trimester II)
  - Leopold III : menentukan bagian janin yang terletak di bagian bawah uterus (dilakukan mulai akhir trimester II)
  - Leopold IV : menentukan berapa jauh masuknya janin ke pintu atas panggul (dilakukan bila usia kehamilan >36 minggu)



- Auskultasi denyut jantung janin menggunakan fetoskop atau doppler (jika usia kehamilan > 16 minggu)

Tinggi fundus uteri yang normal untuk usia kehamilan 20-36 minggu dapat diperkirakan dengan rumus:
(usia kehamilan dalam minggu + 2) cm

Cara Melakukan Palpasi Abdomen dengan Manuver Leopold I-IV

D. MELAKUKAN PEMERIKSAAN PENUNJANG

Pemeriksaan penunjang untuk ibu hamil meliputi pemeriksaan laboratorium (rutin maupun sesuai indikasi) dan pemeriksaan ultrasonografi.

- Lakukan pemeriksaan laboratorium **rutin (untuk semua ibu hamil) pada kunjungan pertama**:

- Kadar hemoglobin
- Golongan darah ABO dan rhesus
- Tes HIV: ditawarkan pada ibu hamil di daerah epidemi meluas dan terkonsentrasi, sedangkan di daerah epidemi rendah tes HIV ditawarkan pada ibu hamil dengan IMS dan TB (lihat bab 5.2)
- *Rapid test* atau apusan darah tebal dan tipis untuk malaria: untuk ibu yang tinggal di atau memiliki riwayat bepergian kedaerah endemik malaria dalam 2 minggu terakhir

▸ Lakukan pemeriksaan laboratorium sesuai indikasi:
- Urinalisis (terutama protein urin pada trimester kedua dan ketiga) jika terdapat hipertensi
- Kadar hemoglobin pada trimester ketiga terutama jika dicurigai anemia
- Pemeriksaan sputum bakteri tahan asam (BTA): untuk ibu dengan riwayat defisiensi imun, batuk > 2 minggu atau LILA < 23,5 cm
- Tes sifilis
- Gula darah puasa (lihat bab 5.14 untuk keterangan lebih lengkap mengenai waktu dan langkah pemeriksaan)

▸ Lakukan pemeriksaan ultrasonografi (USG).
- Pemeriksaan USG direkomendasikan:
  1. Pada awal kehamilan (idealnya sebelum usia kehamilan 15 minggu) untuk menentukan usia gestasi, viabilitas janin, letak dan jumlah janin, serta deteksi abnormalitas janin yang berat
  2. Pada usia kehamilan sekitar 20 minggu untuk deteksi anomali janin
  3. Pada trimester ketiga untuk perencanaan persalinan
- Lakukan rujukan untuk pemeriksaan USG jika alat atau tenaga kesehatan tidak tersedia

E. MEMBERIKAN SUPLEMEN DAN PENCEGAHAN PENYAKIT

▸ Beri ibu 60 mg zat besi elemental segera setelah mual/muntah berkurang, dan 400 µg asam folat 1x/hari sesegera mungkin selama kehamilan.
- Catatan: 60 mg besi elemental setara 320 mg sulfas ferosus.
- Efek samping yang umum dari zat besi adalah gangguan saluran cerna (mual, muntah, diare, konstipasi).

- Tablet zat besi sebaiknya tidak diminum bersama dengan teh atau kopi karena mengganggu penyerapan.
- Jika memungkinkan, idealnya asam folat sudah mulai diberikan sejak 2 bulan sebelum hamil (saat perencanaan kehamilan).

- Di area dengan asupan kalsium rendah, suplementasi kalsium 1,5-2 g/hari dianjurkan untuk pencegahan preeklampsia bagi semua ibu hamil, terutama yang memiliki risiko tinggi (riwayat preeklampsia di kehamilan sebelumnya, diabetes, hipertensi kronik, penyakit ginjal, penyakit autoimun, atau kehamilan ganda)
- Pemberian 75 mg aspirin tiap hari dianjurkan untuk pencegahan preeklampsia bagi ibu dengan risiko tinggi, dimulai dari usia kehamilan 20 minggu
- Beri ibu vaksin tetanus toksoid (TT) sesuai status imunisasinya.
  Pemberian imunisasi pada wanita usia subur atau ibu hamil harus didahului dengan skrining untuk mengetahui jumlah dosis (dan status) imunisasi tetanus toksoid (TT) yang telah diperoleh selama hidupnya. Pemberian imunisasi TT tidak mempunyai interval (selang waktu) maksimal, hanya terdapat interval minimal antar dosis TT.
  - Jika ibu belum pernah imunisasi atau status imunisasinya tidak diketahui, berikan dosis vaksin (0,5 ml IM di lengan atas) sesuai tabel berikut.

Tabel 2.3. Pemberian vaksin TT untuk ibu yang belum pernah imunisasi (DPT/TT/Td) atau tidak tahu status imunisasinya

PEMBERIAN	SELANG WAKTU MINIMAL
TT1	Saat kunjungan pertama (sedini mungkin pada kehamilan)
TT2	4 minggu setelah TT1 (pada kehamilan)
TT3	6 bulan setelah TT2 (pada kehamilan, jika selang waktu minimal terpenuhi)
TT4	1 tahun setelah TT3
TT5	1 tahun setelah TT4

Jangan lupa untuk ingatkan ibu untuk melengkapi imunisasinya hingga TT5 sesuai jadwal (tidak perlu menunggu sampai kehamilan berikutnya)

- Dosis booster mungkin diperlukan pada ibu yang sudah pernah diimunisasi. Pemberian dosis booster 0,5 ml IM disesuaikan dengan jumlah vaksinasi yang pernah diterima sebelumnya seperti pada tabel berikut:

Tabel 2.4. Pemberian vaksin tetanus untuk ibu yang sudah pernah diimunisasi (DPT/TT/Td)

Pernah	Pemberian dan selang waktu minimal
1 kali	TT2, 4 minggu setelah TT1 (pada kehamilan)
2 kali	TT3, 6 bulan setelah TT2 (pada kehamilan, jika selang waktu minimal terpenuhi)
3 kali	TT4, 1 tahun setelah TT3
4 kali	TT5, 1 tahun setelah TT4
5 kali	Tidak perlu lagi

Vaksin TT adalah vaksin yang aman dan tidak mempunyai kontra indikasi dalam pemberiannya. Meskipun demikian imunisasi TT jangan diberikan pada ibu dengan riwayat reaksi berat terhadap imunisasi TT pada masa lalunya (contoh: kejang, koma, demam >40^{0}C, nyeri/bengkak ekstensif di lokasi bekas suntikan). Ibu dengan panas tinggi dan sakit berat dapat diimunisasi segera setelah sembuh.

Selalu sedia KIPI Kit (ADS 1ml, epinefrin 1:1000 dan infus set (NaCl 0.9% jarum infus, jarum suntik 23 G)

F. MEMBERIKAN MATERI KONSELING, INFORMASI, DAN EDUKASI (KIE)

Buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) wajib dimiliki oleh setiap ibu hamil, karena materi konseling dan edukasi yang perlu diberikan tercantum di buku tersebut.

- Pastikan bahwa ibu memahami hal-hal berikut:
  - Persiapan persalinan, termasuk:
    - Siapa yang akan menolong persalinan
    - Dimana akan melahirkan
    - Siapa yang akan membantu dan menemani dalam persalinan
    - Kemungkinan kesiapan donor darah bila timbul permasalahan
    - Metode transportasi bila diperlukan rujukan
    - Dukungan biaya
  - Pentingnya peran suami atau pasangan dan keluarga selama kehamilan dan persalinan.
  - Tanda-tanda bahaya yang perlu diwaspadai:
    - Sakit kepala lebih dari biasa
    - Perdarahan per vaginam
    - Gangguan penglihatan
    - Pembengkakan pada wajah/tangan
    - Nyeri abdomen (epigastrium)
    - Mual dan muntah berlebihan
    - Demam
    - Janin tidak bergerak sebanyak biasanya
  - Pemberian makanan bayi, air susu ibu (ASI) eksklusif, dan inisiasi menyusu dini (IMD). (lihat bab 2.4)
    Catatan: Konseling pemberian makanan bayi sebaiknya dimulai sejak usia kehamilan 12 minggu dan dimantapkan sebelum kehamilan 34 minggu.
  - Penyakit yang dapat mempengaruhi kesehatan ibu dan janin misalnya hipertensi, TBC, HIV, serta infeksi menular seksual lainnya.
  - Perlunya menghentikan kebiasaan yang berisiko bagi kesehatan, seperti merokok dan minum alkohol.
  - Program KB terutama penggunaan kontrasepsi pascasalin (lihat bab2.5)
  - Informasi terkait kekerasan terhadap perempuan
  - Kesehatan ibu termasuk kebersihan, aktivitas, dan nutrisi
    - Menjaga kebersihan tubuh dengan mandi teratur dua kali sehari, mengganti pakaian dalam yang bersih dan kering, dan membasuh vagina
    - Minum cukup cairan

- Peningkatan konsumsi makanan hingga 300 kalori/hari dari menu seimbang. Contoh: nasi tim dari 4 sendok makan beras, ½ pasang hati ayam, 1 potong tahu, wortel parut, bayam, 1 sendok teh minyak goreng, dan 400 ml air.
- Latihan fisik normal tidak berlebihan, istirahat jika lelah.
- Hubungan suami-istri boleh dilanjutkan selama kehamilan (dianjurkan memakai kondom)

Tabel 2.5. Rangkuman tatalaksana asuhan antenatal pertrimester

Pemeriksaan dan tindakan	I	II	III
Anamnesis			
Riwayat medis lengkap (tabel 2.1.2)	✓		
Catatan pada kunjungan sebelumnya		✓	✓
Keluhan yang mungkin dialami selama hamil		✓	✓
Pemeriksaan fisik umum			
Pemeriksaan fisik umum lengkap	✓		
Keadaan umum	✓	✓	✓
Tekanan darah	✓	✓	✓
Suhu tubuh	✓	✓	✓
Tinggi badan	✓		
Berat badan	✓	✓	✓
LILA	✓		
Gejala anemia (pucat, nadi cepat)	✓	✓	✓
Edema	✓	✓	✓
Tanda bahaya lainnya (sesak, perdarahan, dll)	✓	✓	✓
Pemeriksaan terkait masalah yang ditemukan pada kunjungan sebelumnya		✓	✓
Pemeriksaan fisik obstetric			
Vulva/perineum	✓		
Pemeriksaan inspekulo	✓		
Tinggi fundus		✓	✓
Pemeriksaan obstetri dengan manuver Leopold		✓	✓
Denyut jantung janin		✓	✓
Pemeriksaan penunjang			
Golongan darah ABO dan rhesus	✓		
Kadar glukosa darah	*	*	*
Kadar Hb	✓	*	✓

Pemeriksaan dan tindakan	I	II	III
Pemeriksaan penunjang			
Kadar protein urin	*	*	*
Tes BTA	*	*	*
Tes HIV	✓*	*	*
Tes malaria	✓*	*	*
Tes sifilis	*	*	*
USG	*	*	*
Imunisasi, suplementasi, dan KIE			
Skrining status TT dan vaksinasi sesuai status	✓		
Zat besi dan asam folat	✓	✓	✓
Aspirin	*	*	*
Kalsium	*	*	*
KIE (sesuai materi)	✓	✓	✓

Catatan:

1. *Tabel di atas adalah pedoman untuk ibu yang menjalani asuhan antenatal sesuai jadwal.*
2. *Jika ada jadwal kunjungan yang terlewatkan, lengkapi tatalaksana yang terlewatkan pada kunjungan berikutnya.*
3. *Lakukan rujukan sesuai indikasi jika menemukan kelainan pada pemeriksaan terutama jika kelainan tersebut tidak membaik pada kunjungan berikutnya.*
4. *(✓) = rutin, (*) = sesuai indikasi, (✓*) = rutin untuk daerah endemis*

G. IDENTIFIKASI KOMPLIKASI DAN MELAKUKAN RUJUKAN

Rujukan harus dilakukan pada kondisi di luar kehamilan normal. Klasifikasi kehamilan terangkum dalam tabel berikut.

Tabel 2.1.6. Klasifikasi kehamilan

KATEGORI	GAMBARAN
Kehamilan normal	- Keadaan umum ibu baik Tekanan darah <140/90 mmHg
-	Bertambahnya berat badan sesuai minimal 8 kg selama kehamilan (1 kg tiap bulan) atau sesuai IMT ibu (lihat bab 5.16)
-	Edema hanya pada ekstremitas
-	Denyut jantung janin 120 – 160 kali/menit

KATEGORI	GAMBARAN
Kehamilan normal - - -	- Gerakan janin dapat dirasakan setelah usia kehamilan 18 – 20 minggu hingga melahirkan Tidak ada kelainan riwayat obstetri Ukuran uterus sesuai dengan usia kehamilan Pemeriksaan fisik dan laboratorium dalam batas normal
Kehamilan dengan masalah khusus	- Seperti masalah keluarga atau psikososial, kekerasan dalam rumah tangga, kebutuhan finansial, dll
Kehamilan dengan masalah kesehatan yang membutuhkan rujukan untuk konsultasi dan atau kerjasama penanganannya -	- Riwayat pada kehamilan sebelumnya: janin atau neonatus mati, keguguran ≥3x, bayi <2500g atau >4500 g, hipertensi, pembedahan pada organ reproduksi Kehamilan saat ini: kehamilan ganda, usia ibu <16 atau 40, Rh(-), hipertensi, massa pelvis, penyakit jantung, penyakit ginjal, DM, malaria, HIV, sifilis, TBC, anemia berat, penyalahgunaan obat-obatan dan alcohol, LILA <23,5 cm, tinggi badan <145 cm, kenaikan berat badan <1kg atau >2kg tiap bulan atau tidak sesuai IMT, TFU tidak sesuai usia kehamilan, pertumbuhan janin terhambat, infeksi saluran kemih, penyakit kelamin, malposisi/malpresentasi, gangguan kejiwaan, dan kondisi-kondisi lain yang dapat memburuk kehamilan
Kehamilan dengan kondisi kegawatdaruratan yang membutuhkan rujukan segera	- Perdarahan, preeklampsia, eklampsia, ketuban pecah dini, gawat janin, atau kondisi-kondisi kegawatdaruratan lain yang mengancam nyawa ibu dan bayi

Lihat pedoman tatalaksana pada bab yang sesuai di buku ini. Untuk kehamilan dengan masalah kesehatan/komplikasi yang membutuhkan rujukan, lakukan langkah-langkah berikut:

- Rujuk ke dokter untuk konsultasi
  - Bantu ibu menentukan pilihan yang tepat untuk konsultasi (dokter puskesmas, dokter spesialis obstetri dan ginekologi, dsb)
- Lampirkan kartu kesehatan ibu hamil berikut surat rujukan

- Minta ibu untuk kembali setelah konsultasi dan membawa surat dengan hasil dari rujukan
- Teruskan pemantauan kondisi ibu dan bayi selama kehamilan
- Lakukan perencanaan dini jika ibu perlu bersalin di fasilitas kesehatan rujukan:
  - Menyepakati rencana kelahiran di antara pengambil keputusan dalam keluarga (terutama suami dan ibu atau ibu mertua)
  - Mempersiapkan/mengatur transportasi ke tempat persalinan, terutama pada malam hari atau selama musim hujan
  - Merencanakan pendanaan untuk biaya transportasi dan perawatan
  - Mempersiapkan asuhan bayi setelah persalinan jika dibutuhkan

Untuk kehamilan dengan kondisi kegawatdaruratan yang membutuhkan RUJUKAN SEGERA:

- Rujuk segera ke fasilitas kesehatan terdekat di mana tersedia pelayanan kegawatdaruratan obstetri yang sesuai.
- Sambil menunggu transportasi, berikan pertolongan awal kegawatdaruratan, jika perlu berikan pengobatan.
- Mulai berikan cairan infus intravena
- Temani ibu hamil dan anggota keluarganya
- Bawa obat dan kebutuhan-kebutuhan lain
- Bawa catatan medis atau kartu kesehatan ibu hamil, surat rujukan, dan pendanaan yang cukup
- **Lihat bab 1.3** mengenai sistem dan cara rujukan

2.2. ASUHAN PERSALINAN NORMAL DAN PERAWATAN NEONATAL ESENSIAL PADA SAAT LAHIR

Persalinan dan kelahiran dikatakan normal jika:
- Usia kehamilancukup bulan (37-42 minggu)
- Persalinan terjadi spontan
- Presentasi belakang kepala
- Berlangsung tidak lebih dari 18 jam
- Tdak ada komplikasi pada ibu maupun janin
  - Pada persalian normal, terdapat beberapa fase:Kala I dibagi menjadi 2:
    - Fase laten: pembukaan serviks 1 hingga 3 cm, sekitar 8 jam.
    - Fase aktif: pembukaan serviks 4 hingga lengkap (10 cm), sekitar 6 jam.
  - Kala II: pembukaan lengkap sampai bayi lahir, 1 jam pada primigravida, 2 jam pada multigravida.
  - Kala III: segera setelah bayi lahir sampai plasenta lahir lengkap, sekitar 30 menit.
  - Kala IV: segera setelah lahirnya plasenta hingga 2 jam post-partum.

1. KALA I

Tatalaksana
- Beri dukungan dan dengarkan keluhan ibu
- Jika ibu tampak gelisah/kesakitan:
  - Biarkan ia berganti posisi sesuai keinginan, tapi jika di tempat tidur sarankan untuk miring kiri.
  - Biarkan ia berjalan atau beraktivitas ringan sesuai kesanggupannya
  - Anjurkan suami atau keluarga memjiat punggung atau membasuh muka ibu
  - Ajari teknik bernapas
- Jaga privasi ibu. Gunakan tirai penutup dan tidak menghadirkan orang lain tanpa seizin ibu.
- Izinkan ibu untuk mandi atau membasuh kemaluannya setelah buang air kecil/besar

- Jaga kondisi ruangan sejuk. Untuk mencegah kehilangan panas pada bayi baru lahir, suhu ruangan minimal 25^{0}C dan semua pintu serta jendela harus tertutup.
- Beri minum yang cukup untuk menghindari dehidrasi.
- Sarankan ibu berkemih sesering mungkin.
- Pantau parameter berikut secara rutin dengan menggunakan partograf.

Tabel 2.2.1. Penilaian dan intervensi selama kala I

Parameter	Frekuensi pada kala I laten	Frekuensi pada kala I aktif
Tekanan darah	Tiap 4 jam	Tiap 4 jam
Suhu Tiap 4 jam	Tiap 2 jam	
Nadi	Tiap 30-60 menit	Tiap 30-60 menit
Denyut jantung janin	Tiap 1 jam	Tiap 30 menit
KontraksiTiap 1 jam	Tiap 30 menit	
Pembukaan serviks	Tiap 4 jam*	Tiap 4 jam*
Penurunan kepala	Tiap 4 jam*	Tiap 4 jam*
Warna cairan amnion	Tiap 4 jam*	Tiap 4 jam*

*Dinilai pada setiap pemeriksaan dalam

- Pasang infus intravena untuk pasien dengan:
  - Kehamilan lebih dari 5
  - Hemoglobin ≤9 g/dl atau hematokrit ≤27%
  - Riwayat gangguan perdarahan
  - Sungsang
  - Kehamilan ganda
  - Hipertensi
  - Persalinan lama
- Isi dan letakkan partograf di samping tempat tidur atau di dekat pasien
- Lakukan pemeriksaan kardiotokografi jika memungkinkan
- Persiapkan rujukan jika terjadi komplikasi

ASUHAN PERSALINAN NORMAL DAN PERAWATAN NEONATAL ESENSIAL PADA SAAT LAHIR

Tabel 2.2.2. Yang harus diperhatikan dalam persalinan kala I

Kemajuan	Tanda dan gejala	Keterangan
Persalinan	Kontraksi tidak progresif teratur Kecepatan pembukaan serviks ≤ 1cm/jam Serviks tidak dipenuhi bagian bawah janin	Lihat tatalaksana persalinan lama di bab **4.17**
Kondisi ibu	Denyut nadi meningkat Tekanan darah turun Terdapat aseton urin	Kemungkinan dehidrasi atau kesakitan Nilai adakah perdarahan Curiga asupan nutrisi kurang, beri dekstrosa IV bila perlu
Kondisi bayi	Denyut jantung <100 atau >180/menit Posisi selain oksiput anterior dengan fleksi sempurna	Curiga kemungkinan gawat janin Lihat tatalaksana malposisi / malpresentasi di **bab 4.18**

Selain kondisi di atas, ada beberapa tindakan yang sering dilakukan namun sebenarnya tidak banyak membawa manfaat bahkan justru merugikan, sehingga tidak dianjurkan melakukan hal-hal berikut:

- Kateterisasi kandung kemih rutin: dapat meningkatkan risiko infeksi saluran kemih. Lakukan hanya jika ada indikasi.
- Posisi terlentang: dapat mengurangi detak jantung dan penurunan aliran darah uterus sehingga kontraksi melemah
- Mendorong abdomen: menyakitkan bagi ibu, meningkatkan risiko ruptura uteri
- Mengedan sebelum pembukaan serviks lengkap: dapat menyebabkan edema dan/atau laserasi serviks
- Enema
- Pencukuran rambut pubis
- Membersihkan vagina dengan antiseptik selama persalinan

2. KALA II, III, DAN IV

Tatalaksana

Tatalaksana pada kala II, III, dan IV tergabung dalam 58 langkah APN yaitu:

- **Mengenali tanda dan gejala kala dua**
  1. Memeriksa tanda berikut:
     - Ibu mempunyai keinginan untuk meneran.
     - Ibu merasa tekanan yang semakin meningkat pada rektum dan/atau vaginanya.
     - Perineum menonjol dan menipis.
     - Vulva-vagina dan sfingter ani membuka.
- **Menyiapkan Pertolongan Persalinan**
  2. Pastikan kelengkapan peralatan, bahan dan obat-obatan esensial.
     - Klem, gunting, benang tali pusat, penghisap lendir steril/DTT siap dalam wadahnya
     - Semua pakaian, handuk, selimut dan kain untuk bayi dalam kondisi bersih dan hangat
     - Timbangan, pita ukur, stetoskop bayi, dan termometer dalam kondisi baik dan bersih
     - Patahkan ampul oksitosin 10 unit dan tempatkan spuit steril sekali pakai di dalam partus set/wadah DTT
     - Untuk resusitasi: tempat datar, rata, bersih, kering dan hangat, 3 handuk atau kain bersih dan kering, alat penghisap lendir, lampu sorot 60 watt dengan jarak 60 cm diatas tubuh bayi.
     - Persiapan bila terjadi kegawatdaruratan pada ibu: cairan kristaloid, set infus
  3. Kenakan baju penutup atau celemek plastik yang bersih, sepatu tertutup kedap air, tutup kepala, masker, dan kacamata.
  4. Lepas semua perhiasan pada lengan dan tangan lalu cuci kedua tangan dengan sabun dan air bersih kemudian keringkan dengan handuk atau tisu bersih.
  5. Pakai sarung tangan steril/DTT untuk pemeriksaan dalam.
  6. Ambil spuit dengan tangan yang bersarung tangan, isi dengan oksitosin 10 unit dan letakkan kembali spuit tersebut di partus set/wadah DTT atau steril tanpa mengontaminasi spuit.

ASUHAN PERSALINAN NORMAL DAN PERAWATAN NEONATAL ESENSIAL PADA SAAT LAHIR

- **Memastikan Pembukaan Lengkap dan Keadaan Janin Baik**

7. Bersihkan vulva dan perineum, dari depan ke belakang dengan kapas atau kasa yang dibasahi air DTT.
8. Lakukan pemeriksaan dalam untuk memastikan bahwa pembukaan serviks sudah lengkap. Lakukan amniotomi bila selaput ketuban belum pecah, dengan syarat: kepala sudah masuk ke dalam panggul dan tali pusat tidak teraba.
9. Dekontaminasi sarung tangan dengan mencelupkan tangan yang masih memakai sarung tangan ke dalam larutan klorin 0,5%, kemudian lepaskan sarung tangan dalam keadaan terbalik dan rendam dalam larutan klorin 0,5% selama 10 menit. Cuci kedua tangan setelahnya.
10. Periksa denyut jantung janin (DJJ) segera setelah kontraksi berakhir untuk memastikan bahwa DJJ dalam batas normal (120 – 160 kali/menit). Ambil tindakan yang sesuai jika DJJ tidak normal.

- **Menyiapkan Ibu dan Keluarga Untuk Membantu Proses Bimbingan Meneran**

11. Beritahu ibu pembukaan sudah lengkap dan keadaan janin baik.
12. Minta bantuan keluarga untuk menyiapkan posisi ibu untuk meneran.
    - Bantu ibu dalam posisi setengah duduk dan pastikan dia merasa nyaman.
    - Anjurkan ibu untuk cukup minum.
13. Melakukan pimpinan meneran saat ibu mempunyai dorongan yang kuat untuk meneran.
    - Perbaiki cara meneran apabila caranya tidak sesuai.
    - Nilai DJJ setiap kontraksi uterus selesai.

Posisi setengah duduk

Segera hubungi dokter spesialis obstetri dan ginekologi jika bayi belum atau tidak akan segera lahir setelah 120 menit (2 jam) meneran (untuk primigravida) atau 60 menit (1 jam) meneran (untuk multigravida). Jika dokter spesialis obstetri dan ginekologi tidak ada, segera persiapkan rujukan.

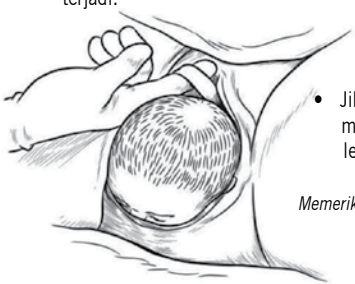
14. Anjurkan ibu untuk berjalan, berjongkok atau mengambil posisi yang nyaman, jika ibu belum merasa ada dorongan untuk meneran dalam 60 menit.

▸ **Mempersiapkan Pertolongan Kelahiran Bayi**

15. Jika kepala bayi telah membuka vulva dengan diameter 5-6 cm, letakkan handuk bersih di atas perut ibu untuk mengeringkan bayi.
16. Letakkan kain bersih yang dilipat 1/3 bagian di bawah bokong ibu.
17. Buka tutup partus set dan perhatikan kembali kelengkapan alat dan bahan.
18. Pakai sarung tangan DTT atau steril pada kedua tangan.

▸ **Membantu Lahirnya Kepala**

19. Setelah tampak kepala bayi dengan diameter 5-6 cm, lindungi perineum dengan satu tangan yang dilapisi kain bersih dan kering, sementara tangan yang lain menahan kepala bayi untuk menahan posisi defleksi dan membantu lahirnya kepala.
    - Anjurkan ibu meneran sambil bernapas cepat dan dangkal.
20. Periksa lilitan tali pusat dan lakukan tindakan yang sesuai jika hal itu terjadi.



- Jika lilitan tali pusat di leher bayi masih longgar, selipkan tali pusat lewat kepala bayi.

Memeriksa lilitan tali pusat

- Jika lilitan tali pusat terlalu ketat, klem tali pusat di dua titik lalu gunting di antaranya.
  Jangan lupa untuk tetap lindungi leher bayi.

Menggunting tali pusat

21. Tunggu hingga kepala bayi melakukan putaran paksi luar secara spontan.

Membantu Lahirnya Bahu

22. Setelah kepala melakukan putaran paksi luar, pegang secara biparental. Anjurkan ibu untuk meneran saat kontraksi.

- Dengan lembut gerakkan kepala ke arah bawah dan distal hingga bahu depan muncul di bawah arkus pubis seperti pada gambar berikut.

Melahirkan bahu depan

- Gerakkan arah atas dan distal untuk melahirkan bahu belakang seperti gambar berikut :

Melahirkan bahu belakang

- **Membantu Lahirnya Badan dan Tungkai**

23. Setelah kedua bahu lahir, geser tangan yang berada di bawah ke arah perineum ibu untuk menyangga kepala, lengan dan siku sebelah bawah.
    - Gunakan tangan yang berada di atas untuk menelusuri dan memegang lengan dan siku sebelah atas.
24. Setelah tubuh dan lengan bayi lahir, lanjutkan penelusuran tangan yang berada di atas ke punggung, bokong, tungkai dan kaki bayi.
    - Pegang kedua mata kaki (masukkan telunjuk di antara kaki dan pegang masing-masing mata kaki dengan ibu jari dan jari-jari lainnya).

- **Penanganan Bayi Baru Lahir**

25. Lakukan penilaian selintas dan jawablah tiga pertanyaan berikut untuk menilai apakah ada asfiksia bayi:
    - Apakah kehamilan cukup bulan?
    - Apakah bayi menangis atau bernapas/tidak megap-megap?
    - Apakah tonus otot bayi baik/bayi bergerak aktif?

Bila ada jawaban "**TIDAK**", bayi mungkin mengalami asfiksia. Segera lakukan resusitasi bayi baru lahir (lihat bab 3.3) sambil menghubungi dokter spesialis anak. Bila dokter spesialis anak tidak ada, segera persiapkan rujukan.

Pengisapan lendir jalan napas pada bayi tidak dilakukan secara rutin

26. Bila tidak ada tanda asfiksia, lanjutkan manajemen bayi baru lahir normal. Keringkan dan posisikan tubuh bayi di atas perut ibu
    - Keringkan bayi mulai dari muka, kepala, dan bagian tubuh lainnya KECUALI BAGIAN TANGAN TANPA MEMBERSIHKAN VERNIKS.
    - Ganti handuk basah dengan handuk yang kering
    - Pastikan bayi dalam kondisi mantap di atas dada atau perut ibu
27. Periksa kembali perut ibu untuk memastikan tidak ada bayi lain dalam uterus (hamil tunggal).

- **Manajemen Aktif Kala III**

28. Beritahukan kepada ibu bahwa penolong akan menyuntikkan oksitosin untuk membantu uterus berkontraksi baik.
29. Dalam waktu 1 menit setelah bayi lahir, berikan suntikan oksitosin 10 unitIM di sepertiga paha atas bagian distal lateral (lakukan aspirasi sebelum menyuntikkan oksitosin!).

Jika tidak ada oksitosin:

- Rangsang puting payudara ibu atau minta ibu menyusui untuk menghasilkan oksitosin alamiah.
- Beri ergometrin 0,2 mg IM. Namun TIDAK BOLEH diberikan pada pasien preeklampsia, eklampsia, dan hipertensi karena dapat memicu terjadi penyakit serebrovaskular.

30. Dengan menggunakan klem, 2 menit setelah bayi lahir, jepit tali pusat pada sekitar 3 cm dari pusat (umbilikus) bayi (kecuali pada asfiksia neonatus, lakukan sesegera mungkin). Dari sisi luar klem penjepit, dorong isi tali pusat ke arah distal (ibu) dan lakukan penjepitan kedua pada 2 cm distal dari klem pertama.
31. Potong dan ikat tali pusat.
    - Dengan satu tangan, angkat tali pusat yang telah dijepit kemudian gunting tali pusat di antara 2 klem tersebut (sambil lindungi perut bayi).
    - Ikat tali pusat dengan benang DTT/steril pada satu sisi kemudian lingkarkan kembali benang ke sisi berlawanan dan lakukan ikatan kedua menggunakan simpul kunci.
    - Lepaskan klem dan masukkan dalam larutan klorin 0,5%.

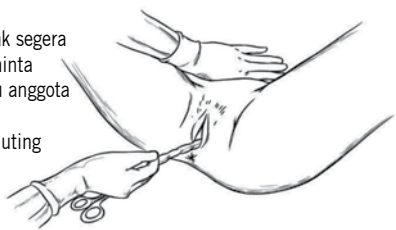
Jangan membungkus puntung tali pusat atau mengoleskan cairan/ bahan apapun ke puntung tali pusat

32. Tempatkan bayi untuk melakukan kontak kulit ibu ke kulit bayi. Letakkan bayi dengan posisi tengkurap di dada ibu. Luruskan bahu bayi sehingga bayi menempel dengan baik di dinding dada-perut ibu. Usahakan kepala bayi berada di antara payudara ibu dengan posisi lebih rendah dari puting payudara ibu.

33. Selimuti ibu dan bayi dengan kain hangat dan kering dan pasang topi pada kepala bayi.

Jangan segera menimbang atau memandikan bayi baru lahir

34. Pindahkan klem pada tali pusat hingga berjarak 5-10 cm dari vulva
35. Letakkan satu tangan di atas kain yang ada di perut ibu, tepat di tepi atas simfisis dan tegangkan tali pusat dan klem dengan tangan yang lain.
36. Setelah uterus berkontraksi, tegangkan tali pusat ke arah bawah sambil tangan yang lain mendorong uterus ke arah dorso-kranial secara hati-hati, seperti gambar berikut, untuk mencegah terjadinya inversio uteri.
    - Jika uterus tidak segera berkontraksi, minta ibu, suami atau anggota keluarga untuk menstimulasi puting susu.



Melakukan peregangan tali pusat terkendali

Jika plasenta tidak lahir setelah 30-40 detik, hentikan penegangan tali pusat dan tunggu hingga timbul kontraksi berikutnya dan ulangi prosedur di atas.

37. Lakukan penegangan dan dorongan dorso-kranial hingga plasenta terlepas, lalu minta ibu meneran sambil menarik tali pusat dengan arah sejajar lantai dan kemudian ke arah atas, mengikuti poros jalan lahir dengan tetap melakukan tekanan dorso-kranial, seperti gambar berikut.
    - Jika tali pusat bertambah panjang, pindahkan klem hingga berjarak sekitar 5-10 cm dari vulva dan lahirkan plasenta
    - Jika plasenta tidak lepas setelah 15 menit menegangkan tali pusat:

- Beri dosis ulangan oksitosin 10 unitIM
- Lakukan kateterisasi (aseptik) jika kandung kemih penuh
- Minta keluarga untuk menyiapkan rujukan
- Ulangi penegangan tali pusat 15 menit berikutnya
- Segera rujuk jika plasenta tidak lahir dalam 30 menit setelah bayi lahir
- Bila terjadi perdarahan, lakukan plasenta manual.

38. Saat plasenta terlihat di introitus vagina, lanjutkan kelahiran plasenta dengan menggunakan kedua tangan.
    - Jika selaput ketuban robek, pakai sarung tangan DTT atau steril untuk melakukan eksplorasi sisa selaput kemudian gunakan jari-jari tangan atau klem DTT atau steril untuk mengeluarkan bagian selaput yang tertinggal.
39. Segera setelah plasenta dan selaput ketuban lahir, lakukan masase uterus dengan meletakkan telapak tangan di fundus dan lakukan masase dengan gerakan melingkar secara lembut hingga uterus berkontraksi (fundus teraba keras).
    - Lakukan tindakan yang diperlukan jika uterus tidak berkontraksi setelah 15 detik melakukan rangsangan taktil/ masase.

▸ **Menilai Perdarahan**

40. Periksa kedua sisi plasenta baik yang menempel ke ibu maupun janin dan pastikan bahwa selaputnya lengkap dan utuh.
41. Evaluasi adanya laserasi pada vagina dan perineum dan lakukan penjahitan bila laserasi menyebabkan perdarahan aktif.

Tabel 2.2.3. Derajat robekan/laserasi perineum

Derajat	Penjelasan
1	Laserasi epitel vagina atau laserasi pada kulit perineum saja
2	Melibatkan kerusakan pada otot-otot perineum, tetapi tidak melibatkan kerusakan sfingter ani
3	Kerusakan pada otot sfingter ani
	3a: robekan < 50% sfingter ani eksterna
	3b: robekan > 50% sfingter ani ekterna
	3c: robekan juga meliputi sfingter ani interna
4	Robekan stadium tiga disertai robekan epitel anus

- **Melakukan Asuhan Pasca Persalinan (Kala IV)**

42. Pastikan uterus berkontraksi dengan baik dan tidak terjadi perdarahan pervaginam
43. Mulai IMD dengan memberi cukup waktu untuk melakukan kontak kulit ibu-bayi (di dada ibu minimal 1 jam).
    - Biarkan bayi mencari dan menemukan puting dan mulai menyusu
    - Sebagian besar bayi akan berhasil melakukan inisiasi menyusu dini dalam waktu 60-90 menit. Menyusu pertama biasanya berlangsung pada menit ke-45-60, dan berlangsung selama 10-20 menit. Bayi cukup menyusu dari satu payudara.
    - Tunda semua asuhan bayi baru lahir normal lainnya dan biarkan bayi berada di dada ibu selama 1 jam walaupun bayi sudah berhasil menyusu.
    - Bila bayi harus dipindah dari kamar bersalin sebelum 1 jam atau sebelum bayi menyusu, usahakan ibu dan bayi dipindah bersama dengan mempertahankan kontak kulit ibu dan bayi.
    - Jika bayi belum menemukan puting ibu - IMD dalam waktu 1 jam, posisikan bayi lebih dekat dengan puting ibu dan biarkan kontak kulit dengan kulit selama 30-60 menit berikutnya.
    - Jika bayi masih belum melakukan IMD dalam waktu 2 jam, pindahkan ibu ke ruang pemulihan dengan bayi tetap di dada ibu. Lanjutkan asuhan perawatan neonatal esensial lainnya (menimbang, pemberian vitamin K1, salep mata) dan kemudian kembalikan bayi kepada ibu untuk menyusu.
    - Kenakan pakaian pada bayi atau tetap diselimuti untuk menjaga kehangatannya.
    - Tetap tutupi kepala bayi dengan topi selama beberapa hari pertama. Bila suatu saat kaki bayi terasa dingin saat disentuh, buka pakaiannya kemudian telungkupkan kembali di dada ibu dan selimuti keduanya sampai bayi hangat kembali.
    - Tempatkan ibu dan bayi di ruangan yang sama. Bayi harus selalu dalam jangkauan ibu 24 jam dalam sehari sehingga bayi bisa menyusu sesering keinginannya.

44. Setelah kontak kulit ibu-bayi dan IMD selesai:
    - Timbang dan ukur bayi.
    - Beri bayi salep atau tetes mata antibiotika profilaksis (tetrasiklin 1% atau antibiotika lain).
    - Suntikkan vitamin K1 1 mg (0,5 mL untuk sediaan 2 mg/mL) IM di *paha kiri* anterolateral bayi.
    - Pastikan suhu tubuh bayi normal (36,5 – 37,5oC).
    - Berikan gelang pengenal pada bayi yang berisi informasi nama ayah, ibu, waktu lahir, jenis kelamin, dan tanda lahir jika ada.
    - Lakukan pemeriksaan untuk melihat adanya cacat bawaan (bibir sumbing/langitan sumbing, atresia ani, defek dinding perut) dan tanda-tanda bahaya pada bayi.

Bila menemukan tanda bahaya, hubungi dokter spesialis anak. Bila dokter spesialis anak tidak ada, segera persiapkan rujukan

45. Satu jam setelah pemberian vitamin K1, berikan suntikan imunisasi hepatitis B di *paha kanan* anterolateral bayi.
    - Letakkan bayi di dalam jangkauan ibu agar sewaktu-waktu bisa disusukan.
    - Letakkan kembali bayi pada dada ibu bila bayi belum berhasil menyusu di dalam satu jam pertama dan biarkan sampai bayi berhasil menyusu.
46. Lanjutkan pemantauan kontraksi dan pecegahan perdarahan pervaginam:
    - Setiap 2-3 kali dalam 15 menit pertama pascasalin.
    - Setiap 15 menit pada 1 jam pertama pascasalin.
    - Setiap 20-30 menit pada jam kedua pascasalin.
    - Lakukan asuhan yang sesuai untuk menatalaksana atonia uteri jika uterus tidak berkontraksi dengan baik.
47. Ajarkan ibu/keluarga cara melakukan masase uterus dan menilai kontraksi, mewaspadai tanda bahaya pada ibu, serta kapan harus memanggil bantuan medis.
48. Evaluasi dan estimasi jumlah kehilangan darah.

49. Periksa tekanan darah, nadi, dan keadaan kandung kemih ibu setiap 15 menit selama 1 jam pertama pascasalin dan setiap 30 menit selama jam kedua pascasalin.
    - Periksa temperatur ibu sekali setiap jam selama 2 jam pertama pascasalin.
    - Lakukan tindakan yang sesuai untuk temuan yang tidak normal
50. Periksa kembali kondisi bayi untuk memastikan bahwa bayi bernafas dengan baik (40-60 kali/menit) serta suhu tubuh normal (36,5 – 37,5^{o}C).
    - Tunda proses memandikan bayi yang baru saja lahir hingga minimal 24 jam setelah suhu stabil.
51. Tempatkan semua peralatan bekas pakai dalam larutan klorin 0,5% untuk dekontaminasi (10 menit). Cuci dan bilas peralatan setelah didekontaminasi.
52. Buang bahan-bahan yang terkontaminasi ke tempat sampah yang sesuai.
53. Bersihkan badan ibu menggunakan air DTT. Bersihkan sisa cairan ketuban, lendir dan darah. Bantu ibu memakai pakaian yang bersih dan kering.
54. Pastikan ibu merasa nyaman.
    - Bantu ibu memberikan ASI.
    - Anjurkan keluarga untuk memberi ibu minuman dan makanan yang diinginkannya.
55. Dekontaminasi tempat bersalin dengan larutan klorin 0,5%.
56. Celupkan sarung tangan kotor ke dalam larutan klorin 0,5%, balikkan bagian dalam keluar dan rendam dalam larutan klorin 0,5% selama 10 menit.
57. Cuci kedua tangan dengan sabun dan air bersih mengalir kemudian keringkan dengan tisu atau handuk yang kering dan bersih.
58. Lengkapi partograf (halaman depan dan belakang), periksa tanda vital dan asuhan kala IV.

Catatan: Pastikan ibu sudah bisa buang air kecil setelah asuhan persalinan selesai.

2.3. ASUHAN IBU DAN BAYI SELAMA MASA NIFAS

1. ASUHAN IBU SELAMA MASA NIFAS

Masa nifas (puerperium) dimulai setelah plasenta lahir dan berakhir ketika alat kandungan kembali seperti keadaan sebelum hamil, berlangsung kira-kira 6 minggu.

- Anjurkan ibu untuk melakukan kontrol/kunjungan masa nifas setidaknya 4 kali yaitu:
  - 6-8 jam setelah persalinan (sebelum pulang)
  - 6 hari setelah persalinan
  - 2 minggu setelah persalinan
  - 6 minggu setelah persalinan
- Periksa tekanan darah, perdarahan pervaginam, kondisi perineum, tanda infeksi, kontraksi uterus, tinggi fundus, dan temperatur secara rutin
- Nilai fungsi berkemih, fungsi cerna, penyembuhan luka, sakit kepala, rasa lelah, dan nyeri punggung.
- Tanyakan ibu mengenai suasana emosinya, bagaimana dukungan yang didapatkannya dari keluarga, pasangan, dan masyarakat untuk perawatan bayinya
- Tatalaksana atau rujuk ibu bila ditemukan masalah
- Lengkapi vaksinasi tetanus toksoid bila diperlukan
- Minta ibu segera menghubungi tenaga kesehatan bila ibu menemukan salah satu tanda berikut:
  - Perdarahan berlebihan
  - Sekret vagina berbau
  - Demam
  - Nyeri perut berat
  - Kelelahan atau sesak
  - Bengkak di tangan, wajah, tungkai, atau sakit kepala atau pandangan kabur
  - Nyeri payudara, pembengkakan payudara, luka atau perdarahan puting

- Berikan informasi tentang perlunya melakukan hal-hal berikut:
  - **Kebersihan diri**
    - Membersihkan daerah vulva dari depan ke belakang setelah buang air kecil atau besar dengan sabun dan air
    - Mengganti pembalut dua kali sehari
    - Mencuci tangan dengan sabun dan air sebelum dan sesudah membersihkan daerah kelamin
    - Menghindari menyentuh daerah luka episiotomi atau laserasi.
  - **Istirahat**
    - Beristirahat yang cukup
    - Kembali melakukan rutinitas rumah tangga secara bertahap
  - **Latihan**
    - Menjelaskan pentingnya otot perut dan panggul
    - Mengajarkan latihan untuk otot perut dan panggul:
      - Menarik otot perut bagian bawah selagi menarik napas dalam posisi tidur terlentang dengan lengan di samping, tahan napas sampai hitungan 5, angkat dagu ke dada, ulangi sebanyak 10 kali
      - Berdiri dengan kedua tungkai dirapatkan. Tahan dan kencangkan otot pantat, pinggul sampai hitungan 5, ulangi sebanyak 5 kali
  - **Gizi**
    - Mengkonsumsi tambahan 500 kalori/hari
    - Diet seimbang (cukup protein, mineral dan vitamin)
    - Minum minimal 3 liter/hari
    - Suplemen besi diminum setidaknya selama 3 bulan pascasalin, terutama di daerah dengan prevalensi anemia tinggi
    - Suplemen vitamin A: 1 kapsul 200.000 IU diminum segera setelah persalinan dan 1 kapsul 200.000 IU diminum 24 jam kemudian
  - **Menyusui dan merawat payudara**

    Jelaskan kepada ibu mengenai cara menyusui dan merawat payudara. Lihat bab 2.4 untuk informasi lebih lanjut.

- **Senggama**
  - Senggama aman dilakukan setelah darah tidak keluar dan ibu tidak merasa nyeri ketika memasukan jari ke dalam vagina
  - Keputusan bergantung pada pasangan yang bersangkutan
- **Kontrasepsi dan keluarga berencana**
  - Jelaskan kepada ibu mengenai pentingnya kontrasepsi dan keluarga berencana setelah bersalin. **Lihat bab 7.3** untuk informasi lebih lanjut.

2. ASUHAN BAYI SELAMA MASA NIFAS

Asuhan bayi baru lahir di fasilitas kesehatan

- Pastikan bayi tetap hangat dan jangan mandikan bayi hingga 24 jam setelah persalinan. Jaga kontak kulit antara ibu dan bayi serta tutupi kepala bayi dengan topi.
- Tanyakan pada ibu dan atau keluarga tentang masalah kesehatan pada ibu:
  - Keluhan tentang bayinya
  - Penyakit ibu yang mungkin berdampak pada bayi (TBC, demam saat persalinan, KPD > 18 jam, hepatitis B atau C, siphilis, HIV/ AIDS,penggunaan obat).
  - Cara, waktu, tempat bersalin dan tindakan yang diberikan pada bayi jika ada.
  - Warna air ketuban
  - Riwayat bayi buang air kecil dan besar
  - Frekuensi bayi menyusu dan kemampuan menghisap
- Lakukan pemeriksaan fisik dengan prinsip sebagai berikut.
  - Pemeriksaan dilakukan dalam keadaan bayi tenang (tidak menangis)
  - Pemeriksaan tidak harus berurutan, dahulukan menilai pernapasan dan tarikan dinding dada bawah, denyut jantung serta perut

Pemeriksaan fisik yang dilakukan	Keadaan normal
Lihat postur, tonus danaktivitas Bayi sehat akan bergerak aktif.	Posisi tungkai dan lengan fleksi.
Lihat kulit berwarna merah muda, tanpa adanya kemerahan atau bisul.	Wajah, bibir dan selaput lendir, dada harus
Hitung pernapasan dan lihat tarikan dinding dada bawahketika bayi sedang tidakmenangis.	▪ Frekuensi napas normal 40-60 kali permenit. ▪ Tidak ada tarikan dinding dada bawah yang dalam
Hitung denyut jantung dengan meletakkan stetoskop di dada kiri setinggi apeks kordis.	Frekuensi denyut jantung normal 120-160 kali per menit.
Lakukan pengukuran suhu ketiak dengan termometer.	Suhu normal adalah 36,5 - 37,5^0 C
Lihat dan raba bagian kepala ▪	▪ Bentuk kepala terkadang asimetris karena penyesuaian pada saat proses persalinan, umumnya hilang dalam 48 jam. Ubun-ubun besar rata atau tidak membonjol, dapat sedikit membonjol saat bayi menangis.
Lihat mata	Tidak ada kotoran/sekret
Lihat bagian dalam mulut. - Masukkan satu jari yang menggunakan sarungtangan ke dalam mulut,raba langit-langit.	▪ Bibir, gusi, langit-langit utuh dan tidak ada bagian yang terbelah. ▪ Nilai kekuatan isap bayi. Bayi akan mengisap kuat jari pemeriksa.
Lihat dan raba perut. Lihat tali pusat	▪ Perut bayi datar, teraba lemas. ▪ Tidak ada perdarahan, pembengkakan, nanah, bau yang tidak enak pada tali pusat, atau kemerahan sekitar tali pusat
Lihat punggung dan raba tulang belakang.	Kulit terlihat utuh, tidak terdapat lubang dan benjolan pada tulang belakang
Lihat ekstremitas ▪ ▪	▪ Hitung jumlah jari tangan dan kaki Lihat apakah kaki posisinya baik atau bengkok ke dalam atau keluar Lihat gerakan ekstremitas

Pemeriksaan fisik yang dilakukan	Keadaan normal
Lihat lubang anus. - Hindari memasukkan alat atau jari dalam memeriksaanus - Tanyakan pada ibu apakah bayi sudah buang air besar	▪ Terlihat lubang anus dan periksa apakah mekonium sudah keluar. ▪ Biasanya mekonium keluar dalam 24 jam setelah lahir.
Lihat dan raba alat kelamin luar. - Tanyakan pada ibu apakah bayi sudah buang air kecil ▪	▪ Bayi perempuan kadang terlihat cairan vagina berwarna putih atau kemerahan. ▪ Bayi laki-laki terdapat lubang uretra pada ujung penis. Pastikan bayi sudah buang air kecil dalam 24 jam setelah lahir.
Timbang bayi. - Timbang bayi dengan menggunakan selimut,hasil dikurangi selimut	▪ Berat lahir 2,5-4 kg. ▪ Dalam minggu pertama, berat bayi mungkin turun dahulu baru kemudian naik kembali. Penurunan berat badan maksimal 10%.
Mengukur panjang dan lingkar kepala bayi	▪ Panjang lahir normal 48-52 cm. ▪ Lingkar kepala normal 33-37 cm.
Menilai cara menyusui, minta ibu untuk menyusui bayinya ▪ ▪	▪ Kepala dan badan dalam garis lurus; wajah bayi menghadap payudara; ibu mendekatkan bayi ke tubuhnya Bibir bawah melengkung keluar, sebagian besar areola berada di dalam mulut bayi Menghisap dalam dan pelan kadang disertai berhenti sesaat

- Catat seluruh hasil pemeriksaan. Bila terdapat kelainan, lakukan rujukan sesuai pedoman MTBS (lihat *Buku Saku Pelayanan Kesehatan Neonatal Esensial Kementerian Kesehatan RI*).
- Berikan ibu nasihat merawat tali pusat bayi dengan benar:
  - Cuci tangan sebelum dan sesudah melakukan perawatan tali pusat.
  - Jangan membungkus puntung tali pusat atau mengoleskan cairan atau bahan apapun ke puntung tali pusat. Nasihatkan hal ini juga kepada ibu dan keluarganya.
  - Mengoleskan alkohol atau povidon yodium masih diperkenankan apabila terdapat tanda infeksi, tetapi tidak dikompreskan karena menyebabkan tali pusat basah atau lembab.

- Sebelum meninggalkan bayi, lipat popok di bawah puntung tali pusat.
- Luka tali pusat harus dijaga tetap kering dan bersih, sampai sisa tali pusat mengering dan terlepas sendiri.
- Jika puntung tali pusat kotor, bersihkan (hati-hati) dengan air DTT dan sabun dan segera keringkan secara seksama dengan menggunakan kain bersih.
- Perhatikan tanda-tanda infeksi tali pusat: kemerahan pada kulit sekitar tali pusat, tampak nanah atau berbau. Jika terdapat tanda infeksi, nasihati ibu untuk membawa bayinya ke fasilitas kesehatan.

▸ Jika tetes mata antibiotik profilaksis belum diberikan, berikan sebelum 12 jam setelah persalinan.

Perawatan khusus bayi berat lahir rendah (BBLR) atau bayi dengan kondisi rentan lainnya:

- ▸ Identifikasi BBLR dengan benar
- ▸ Nilai adanya tanda bahaya dan rujuk segera bila perlu
- ▸ Berikan dukungan lebih dalam pemberian ASI, gunakan pompa atau cangkir bila perlu
- ▸ Berikan perhatian lebih dalam menjaga kehangatan bayi, misalnya dengan kontak kulit ibu dan bayi atau perawatan kanguru (lihat bab 4.9)
- ▸ Segera identifikasi dan rujuk bayi yang tidak dapat menyusu
- ▸ Berikan perhatian lebih pada bayi dari ibu yang HIV positif, terutama dalam hal dukungan pemberian makanan

Pemulangan bayi

Bayi yang lahir di fasilitas kesehatan seharusnya dipulangkan minimal 24 jamsetelah lahir apabila selama pengawasan tidak dijumpai kelainan. Sedangkan pada bayi yang lahir di rumah bayi dianggap dipulangkan pada saat petugas kesehatan meninggalkan tempat persalinan. Pada bayi yang lahir normal dan tanpa masalah petugas kesehatan meninggalkan tempat persalinan paling cepat 2 jam setelah lahir.

Kunjungan ulang

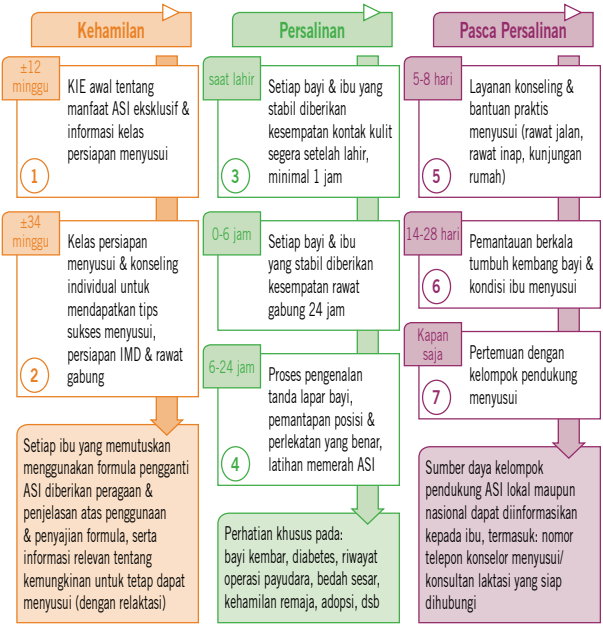
Terdapat minimal tiga kali kunjungan ulang bayi baru lahir:

- Pada usia 6-48 jam (kunjungan neonatal 1)
- Pada usia 3-7 hari (kunjungan neonatal 2)
- Pada usia 8-28 hari (kunjungan neonatal 3)

- Lakukan pemeriksaan fisik, timbang berat, periksa suhu, dan kebiasaan makan bayi.
- Periksa tanda bahaya:
  - Tidak mau minum atau memuntahkan semua ATAU
  - Kejang ATAU
  - Bergerak hanya jika dirangsang ATAU
  - Napas cepat (≥ 60 kali /menit) ATAU
  - Napas lambat (< 30 kali /menit) ATAU
  - Tarikan dinding dada kedalam yang sangat kuat ATAU
  - Merintih ATAU
  - Teraba demam (suhu ketiak > 37.5^{0}C) ATAU
  - Teraba dingin (suhu ketiak < 36^{0}C) ATAU
  - Nanah yang banyak di mata ATAU
  - Pusar kemerahan meluas ke dinding perut ATAU
  - Diare ATAU
  - Tampak kuning pada telapak tangan dan kaki ATAU
  - Perdarahan
- Periksa tanda-tanda infeksi kulit superfisial, seperti nanah keluar dari umbilikus kemerahan di sekitar umbilikus, adanya lebih dari 10 pustula di kulit, pembengkakan, kemerahan, dan pengerasan kulit.
- Bila terdapat tanda bahaya atau infeksi, rujuk bayi ke fasilitas kesehatan.
- Pastikan ibu memberikan ASI eksklusif.
- Tingkatkan kebersihan dan rawat kulit, mata, serta tali pusat dengan baik.
- Ingatkan orang tua untuk mengurus akte kelahiran bayinya.
- Rujuk bayi untuk mendapatkan imunisasi pada waktunya.
- Jelaskan kepada orang tua untuk waspada terhadap tanda bahaya pada bayinya.

2.4. AIR SUSU IBU (ASI) EKSKLUSIF

ASI eksklusif adalah pemberian ASI tanpa makanan dan minuman tambahan lain pada bayi berumur 0-6 bulan.



Tatalaksana

- Berikan informasi bahwa ASI ekslusif diberikan hingga umur 6 bulan dan jika memungkinkan diteruskan dengan pemberian ASI tambahan hingga berumur 2 tahun.

- Kekerapan dan lama menyusui dengan ASI tidak dibatasi (ASI on demand, yaitu sesering yang bayi mau, siang dan malam).
- Tidak mempromosikan atau memberikan susu formula kepada ibu tanpa alasan atau instruksi medis.

Keadaan khusus untuk pertimbangan pemberian ASI

1. Bayi terdiagnosis galaktosemia
   Pada keadaan ini, idealnya bayi diberikan susu formula bebas galaktosa
2. Ibu positif terinfeksi HIV
   Bayi diberi ASI ekslusif jika:
   - Bayi juga positif terinfeksi HIV, ATAU
   - Ibu sudah minum antiretroviral selama minimal 4 minggu, ATAU
   - Status HIV bayi negatif atau belum diketahui namun susu formula atau fasilitas untuk pemberiannya (air bersih dan sanitasi) tidak tersedia

   Bayi diberi susu formula jika:
   - Jika status HIV bayi negatif atau belum diketahui dan susu formula dan fasilitas untuk pemberian (air bersih dan sanitasi) tersedia

- Hindari penggunaan dot bayi
- Berikan ASI yang dipompa menggunakan cangkir atau selang nasogastrik bila bayi tidak mampu menyusui atau jika ibu tidak bisa bersama bayi sepanjang waktu
- Sebelum menyusui, cuci puting ibu dan buat ibu berada dalam posisi yang santai. Punggung ibu sebaiknya diberi sandaran dan sikunya didukung selama menyusui.

▸ Perhatikan hal-hal berikut ini ketika menyusui:

- Posisi bayi yang benar:
  - Kepala, leher, dan tubuh bayi dalam satu garis lurus
  - Badan bayi menghadap ke dada ibu
  - Badan bayi melekat ke ibu
  - Seluruh badan bayi tersangga dengan baik, tidak hanya leher dan bahu saja
- Tanda bayi melekat dengan baik:
  - Dagu bayi menempel pada payudara ibu
  - Mulut bayi terbuka lebar
  - Bibir bawah membuka lebar, lidah terlihat di dalamnya
  - Areola juga masuk ke mulut bayi, tidak hanya puting susu. Areola bagian atas tampak lebih banyak/lebar
- Tanda bayi menghisap dengan efektif:
  - Menghisap secara mendalam dan teratur
  - Kadang diselingi istirahat
  - Hanya terdengar suara menelan
  - Tidak terdengar suara mengecap

Bayi melekat dengan benar (sebelah kiri) dan tidak benar (sebelah kanan) pada payudara ibu

- Setelah selesai:
  - Bayi melepas payudara secara spontan
  - Bayi tampak tenang dan mengantuk
  - Bayi tampak tidak berminat lagi pada ASI

- Tanda bayi mendapat ASI cukup:
  - Buang air kecil bayi sebanyak 6x/24 jam
  - Buang air besar bayi bewarna kekuningan "berbiji"
  - Bayi tampak puas setelah minum ASI
  - Tidak ada aturan ketat mengenai frekuensi bayi menyusu (biasanya sebanyak 10-12 kali/24 jam)
  - Payudara terasa lembut dan kosong setelah menyusui
  - Berat badan bayi bertambah

- Untuk meningkatkan produksi ASI, anjurkan ibu untuk melakukan hal-hal berikut ini.
  - Menyusui dengan cara-cara yang benar
  - Menyusui bayi setiap 2 jam
  - Bayi menyusui dengan posisi menempel yang baik, terdapat suara menelan aktif
  - Menyusui bayi di tempat yang tenang dan nyaman
  - Minum setiap kali menyusui
  - Tidur bersebelahan dengan bayi
- Untuk perawatan payudara, anjurkan ibu untuk melakukan hal-hal berikut ini.
  - Menjaga payudara (terutama puting susu) tetap kering dan bersih
  - Memakai bra yang menyokong payudara
  - Mengoleskan kolostrum atau ASI pada puting susu yang lecet
  - Apabila lecet sangat berat, ASI dikeluarkan dan ditampung dengan menggunakan sendok
  - Menghilangkan nyeri dengan minum parasetamol 1 500 mg, dapat diulang tiap 6 jam
- Jika payudara bengkak akibat pembedungan ASI:
  - Kompres payudara dengan menggunakan kain basah/hangat selama 5 menit
  - Urut payudara dari arah pangkal menuju putting
  - Keluarkan ASI dari bagian depan payudara sehingga puting menjadi lunak
  - Susukan bayi setiap 2-3 jam
  - Letakkan kain dingin pada payudara setelah menyusui

Gambar berbagai posisi menyusui

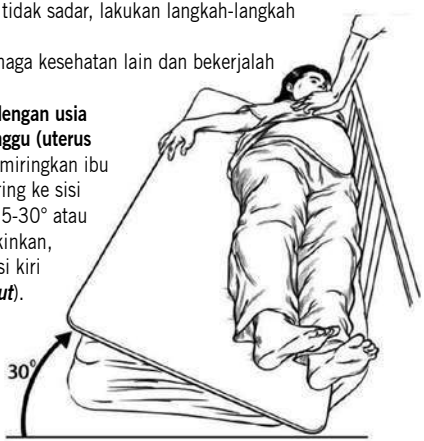
BAGIAN TIGA

KEGAWATDARURATAN PADA KEHAMILAN DAN PERSALINAN

3.1. RESUSITASI JANTUNG PARU PADA KEHAMILAN

Berikut adalah langkah-langkah resusitasi jantung paru pada kehamilan:

- Periksa kesadaran ibu dengan memanggil atau menggoyang-goyangkan tubuh ibu. Bila ibu tidak sadar, lakukan langkah-langkah selanjutnya.
- Panggil bantuan tenaga kesehatan lain dan bekerjalah dalam tim.
- **Khusus untuk ibu dengan usia kehamilan >20 minggu (uterus di atas umbilikus)**, miringkan ibu dalam posisi berbaring ke sisi kiri dengan sudut 15-30° atau bila tidak memungkinkan, dorong uterus ke sisi kiri (***lihat gambar berikut***).



Mendorong uterus ke kiri

- Bebaskan jalan napas. Tengadahkan kepala ibu ke belakang (*head tilt*) dan angkat dagu (*chin lift*). Bersihkan benda asing di jalan napas.

- Bila ada sumbatan benda padat di jalan napas, sapu keluar dengan jari atau lakukan dorongan pada dada di bagian tengah sternum (*chest thrust*). **Hindari menekan prosesus xifoideus!**
- Sambil menjaga terbukanya jalan napas, "lihat – dengar – rasakan" napas ibu (lakukan cepat, kurang dari 10 detik) dengan cara mendekatkan kepala penolong ke wajah ibu. **Lihat** pergerakan dada, **dengar** suara napas, dan **rasakan** aliran udara dari hidung/mulut ibu.
  - o Jika ibu bernapas normal, pertahankan posisi, berikan oksigen sebagai tindakan suportif. Lanjutkan pemantauan untuk memastikan ibu tetap bernapas normal.
- Jika ibu tidak bernapas atau bernapas tidak normal, periksa pulsasi arteri karotis dengan cepat (tidak lebih dari 10 detik).
- Bila nadi teraba namun ibu tidak bernapas atau megap-megap (*gasping*), berikan bantuan napas (ventilasi) menggunakan balon-sungkup atau melalui mulut ke mulut dengan menggunakan alas (seperti kain, kasa) sebanyak satu kali setiap 5-6 detik. Pastikan volume napas buatan cukup sehingga pengembangan dada terlihat. Cek nadi arteri karotis tiap 2 menit.

chest thrust

Menilai pernapasan

Bantuan Napas Mulut ke Mulut

- Bila nadi tidak teraba, segera lakukan resusitasi kardiopulmoner.
  - Resusitasi kardiopulmoner pada ibu dengan usia kehamilan >20 minggu dilakukan dalam posisi ibu miring ke kiri sebesar 15-30^0.
  - Penekanan dada dilakukan di pertengahan sternum. Kompresi dilakukan dengan cepat dan mantap, menekan sternum sedalam 5 cm dengan kecepatan 100-120x/menit.
  - Setelah 30 kompresi, buka kembali jalan napas lalu berikan 2 kali ventilasi menggunakan balon-sungkup atau melalui mulut ke mulut dengan alas. Tiap ventilasi diberikan dalam waktu 1 detik. Berikan ventilasi yang cukup sehingga pengembangan dada terlihat.
  - Kemudian lanjutkan kompresi dada dan ventilasi dengan perbandingan 30:2.
  - Pasang kanul intravena (2 jalur bila mungkin) menggunakan jarum ukuran besar (no. 16 atau 18 atau ukuran terbesar yang tersedia) dan berikan cairan sesuai kondisi ibu.

Bantuan Napas dengan Balon dan Masker

Kompresi Dada

- Tindakan resusitasi kardiopulmoner diteruskan hingga:
  - Tim yang lebih terlatih untuk menangani henti nafas dan henti jantung telah datang dan mengambil alih tindakan, ATAU
  - Tidak didapatkannya respon setelah 30 menit, ATAU
  - Penolong kelelahan, ATAU
    - Ibu menunjukkan tanda-tanda kembalinya kesadaran, misalnya batuk, membuka mata, berbicara atau bergerak secara sadar

DAN mulai bernapas normal. Pada keadaan tersebut, lanjutkan tatalaksana dengan:

- Berikan oksigen
- Pasang kanul intravena (bila sebelumnya tidak berhasil dilakukan) dan berikan cairan sesuai kondisi ibu
- Lanjutkan pemantauan untuk memastikan ibu tetap bernapas normal.

- Setelah masalah jalan napas, pernapasan, dan sirkulasi teratasi, pikirkan dan evaluasi kemungkinan penyebab hilangnya kesadaran ibu, di antaranya:
  - perdarahan hebat (paling sering)
  - penyakit tromboemboli
  - penyakit jantung
  - sepsis
  - keracunan obat (contoh: magnesium sulfat, anestesi lokal)
  - eklampsia
  - perdarahan intrakranial
  - anafilaktik
  - gangguan metabolik/elektrolit (contoh: hipoglikemia)
  - hipoksia karena gangguan jalan napas dan/atau penyakit paru
- Lakukan pemeriksaan lanjutan, misalnya USG abdomen untuk melihat perdarahan intraabdomen tersembunyi.
- Atasi penyebab penurunan kesadaran atau rujuk bila fasilitas tidak memungkinkan.

3.2. SYOK

Definisi

Syok adalah suatu kondisi di mana terjadi kegagalan pada sistem sirkulasi untuk mempertahankan perfusi yang adekuat ke organ-organ vital.

Diagnosis

- Gelisah, bingung, penurunan kesadaran
- Nadi >100 kali/menit, lemah
- Tekanan darah sistolik <90 mmHg
- Pucat
- Kulit dingin dan lembab
- Pernapasan >30 kali/menit
- Jumlah urin <30 ml/jam

Faktor Predisposisi

Curigai atau antisipasi kejadian syok jika terdapat kondisi berikut ini:

- Perdarahan pada kehamilan muda
- Perdarahan pada kehamilan lanjut atau pada saat persalinan
- Perdarahan pascasalin
- Infeksi berat (seperti pada abortus septik, korioamnionitis, metritis)
- Kejadian trauma
- Gagal jantung

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum

- Carilah bantuan tenaga kesehatan lain.
- Pastikan jalan napas bebas dan berikan oksigen.
- Miringkan ibu ke kiri.
- Hangatkan ibu.
- Pasang infus intravena (2 jalur bila mungkin) dengan menggunakan jarum terbesar (no. 16 atau 18 atau ukuran terbesar yang tersedia).
- Berikan cairan kristaloid (NaCl 0,9% atau Ringer Laktat) sebanyak 1 liter dengan cepat (15-20 menit).

- Pasang kateter urin (kateter Folley) untuk memantau jumlah urin yang keluar.
- Lanjutkan pemberian cairan sampai 2 liter dalam 1 jam pertama, atau hingga 3 liter dalam 2-3 jam (pantau kondisi ibu dan tanda vital).

WASPADAI KEMUNGKINAN SYOK KARDIOGENIK! Pada syok kardiogenik, pemberian cairan berlebihan akan memperburuk kondisi pasien (ditandai dengan ibu tampak makin sesak dan frekuensi nadi yang makin cepat dibanding kondisi awal syok)

- Cari penyebab syok dengan anamnesis dan pemeriksaan fisik yang lebih lengkap secara simultan (**lihat tabel 3.2.1**), kemudian beri tatalaksana yang tepat sesuai penyebab.

Tabel 3.2.1 Uraian gejala dan tanda berbagai tipe syok

TIPE SYOK	PENYEBAB	RESPON TERHADAP PEMBERIAN CAIRAN
Hipovolemik	- Perdarahan - Muntah - Diare - Dehidrasi	Berespon
Kardiogenik	- Penyakit jantung iskemik - Gangguan irama jantung berat - Kelainan katup jantung	Tidak berespon atau kondisi memburuk
Distributif	- Syok sepsis - Syok anafilaktik - Syok neurogenik	Berespon
Obstruktif	- Tamponade jantung - Pneumotoraks tension	Dapat berespon atau tidak berespon

- Pantau tanda vital dan kondisi ibu setiap 15 menit.
- Bila ibu sesak dan pipi membengkak, turunkan kecepatan infus menjadi 0,5 ml/menit (8-10 tetes/menit), pantau keseimbangan cairan.
- Tanda-tanda bahwa kondisi ibu sudah stabil atau ada perbaikan adalah sebagai berikut:

- Tekanan darah sistolik >100 mmHg
- Denyut nadi <90 kali/menit
- Status mental membaik (gelisah berkurang)
- Produksi urin >30 ml/jam

- Setelah kehilangan cairan dikoreksi (frekuensi nadi < 100 kali/menit dan tekanan darah sistolik > 100 mmHg), pemberian infus dipertahankan dengan kecepatan 500 mL tiap 3-4 jam (40-50 tetes/menit)

CATATAN: Infus dengan kecepatan yang lebih tinggi mungkin dibutuhkan dalam penatalaksanaan syok akibat perdarahan. Usahakan untuk mengganti 2-3 kali lipat jumlah cairan yang diperkirakan hilang.

- Pertimbangkan merujuk ibu ke rumah sakit atau fasilitas kesehatan yang lebih lengkap

b. Tatalaksana Khusus

SYOK HEMORAGIK

- Jika perdarahan hebat dicurigai sebagai penyebab syok, cari tahu dan atasi sumber perdarahan:
  - Perdarahan sebelum usia kehamilan 22 minggu, lihat bab 4.2-4.4.
  - Perdarahan setelah usia kehamilan 22 minggu dan saat persalinan, lihat bab 4.5, 4.6, dan bab 4.13.
  - Perdarahan setelah persalinan, **lihat bab 4.7**.
- Transfusi dibutuhkan jika Hb < 7 g/dl atau secara klinis ditemukan keadaan anemia berat

SYOK SEPTIK

- Ambil sampel darah, urin, dan pus/nanah untuk kultur mikroba lalu mulai terapi antibiotika sambil menunggu hasil kultur
- Berikan kombinasi antibiotika kepada ibu dan lanjutkan sampai ibu tidak demam selama 48 jam:
  - Ampisilin 2 g IV setiap 6 jam, DITAMBAH
  - Gentamisin 5 mg/kgBB IV setiap 24 jam, DITAMBAH
  - Metronidazol 500 mg IV setiap 8 jam

SYOK ANAFILAKTIK

- Hentikan kontak dengan alergen yang dicurigai.
- Koreksi hipotensi dengan resusitasi cairan yang agresif (lihat tatalaksana syok di awal bab ini) dan berikan epinefrin/adrenalin 1:1000 (1 mg/ml) dengan dosis 0,2-0,5 mlIM atau subkutan.
- Berikan terapi suportif dengan antihistamin (difenhidramin 25-50 mg IM atau IV), penghambat reseptor H2 (ranitidin 1 mg/kgBB IV) dan kortikosteroid (metilprednisolon 1-2 mg/kgBB/hari, diberikan tiap 6 jam).

3.3. RESUSITASI BAYI BARU LAHIR

Definisi

Suatu intervensi yang dilangsungkan saat lahir untuk menyokong penetapan pernafasan dan sirkulasi bayi baru lahir.

Faktor Predisposisi

Resusitasi neonatus dapat dibutuhkan saat:
- Kehamilan tidak cukup bulan
- Air ketuban bercampur mekonium
- Persalinan seksio

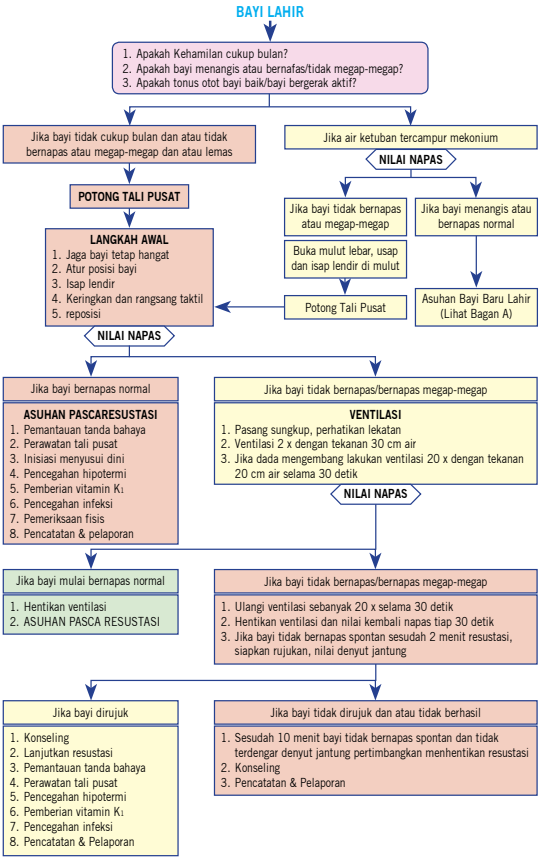
Diagnosis

Setelah bayi lahir, nilailah hal-hal berikut ini:
- Apakah kehamilan cukup bulan?
- Apakah bayi menangis atau bernapas/tidak megap-megap?
- Apakah tonus otot bayi baik/bayi bergerak aktif?

Jika kehamilan tidak cukup bulan, atau air ketuban bercampur mekonium, atau bayi megap-megap, atau tonus otot bayi tidak baik, lihat bagan berikut untuk melihat langkah-langkah resusitasi pada bayi baru lahir.

a. Talaksana Umum : -

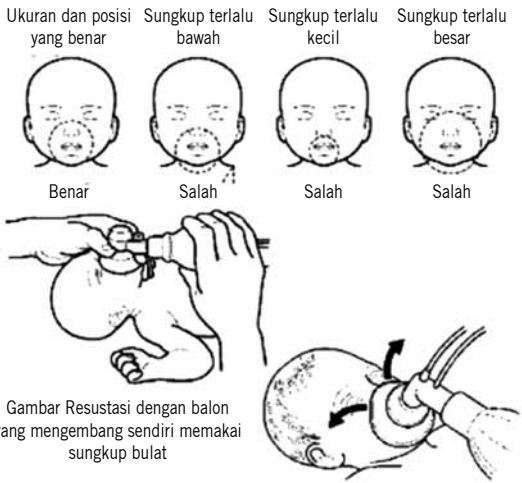
BAGAN 4. **Resusitasi bayi baru lahir**



☑ Posisi yang benar ☒ Kurang ekstensi ☒ Terlalu ekstensi

Cara mengatur posisi bayi

Gambar Pemilihan sungkup



Gambar Resustasi dengan balon yang mengembang sendiri memakai sungkup bulat

Gambar perlekatan sungkup antara hidung dan pipi tidak baik

b. Tatalaksana Khusus

Informasi yang lebih lengkap mengenai resusitasi bayi baru lahir bisa didapatkan di *Buku Saku Pelayanan Kesehatan Neonatal Esensial* (Kementerian Kesehatan RI, 2012)

3.4. GAWAT JANIN

Definisi

Gawat janin terjadi bila janin tidak menerima cukup oksigen sehingga terjadi hipoksia. Gawat janin dalam persalinan dapat terjadi bila:

- Persalinan berlangsung lama
- Induksi persalinan dengan oksitosin (kontraksi hipertonik)
- Terjadi perdarahan atau infeksi
- Insufisiensi plasenta: post term atau preeklampsia

Diagnosis

- Denyut jantung janin (DJJ) abnormal
  - DJJ < 100x/menit DI LUAR kontraksi
  - DJJ > 180x/menit dan ibu tidak mengalami takikardi
  - DJJ ireguler: kadang-kadang ditemukan DJJ > 180x/menit tetapi disertai takikardi ibu. Hal ini merupakan reaksi terhadap:
    - Demam pada ibu
    - Obat-obatan yang menyebabkan takikardi (misal: tokolitik)
    - Amnionitis

Pemantauan DJJ yang paling optimal adalah dengan menggunakan kardiotokografi (KTG). Apabila tidak tersedia, dapat menggunakan Doppler atau fetoskop.

- Mekonium
  - Mekonium kental merupakan indikasi perlunya percepatan persalinan dan penanganan mekonium pada saluran napas atas neonatus.
  - Mekonium yang dikeluarkan pada saat persalinan sungsang bukan merupakan tanda kegawatan kecuali bila dikeluarkan pada awal persalinan.

Faktor Predisposisi

Gawat janin dalam persalinan dapat terjadi bila:

- Persalinan berlangsung lama
- Induksi persalinan dengan oksitosin (kontraksi hipertonik)
- Terjadi perdarahan atau infeksi
- Insufisiensi plasenta: post term atau preeklampsia

Tatalaksana

a. Talaksana Umum

- Bila sedang dalam infus oksitosin: segera hentikan infus.
- Posisikan ibu berbaring miring ke kiri.
- Berikan oksigen.
- Rujuk ibu ke rumah sakit.
- Jika sebab dari ibu diketahui (seperti demam, obat-obatan) mulailah penanganan yang sesuai.
- Jika sebab dari ibu tidak diketahui dan DJJ tetap abnormal sepanjang paling sedikit 3 kontraksi, lakukan pemeriksaan dalam untuk mencari penyebab gawat janin:
  - Jika terdapat perdarahan dengan nyeri hilang timbul atau menetap, pikirkan kemungkinan solusio plasenta (**lihat bab 4.6**).
  - Jika terdapat tanda-tanda infeksi (demam, sekret vagina berbau tajam) berikan antibiotika untuk amnionitis (**lihat bab 4.11**).
  - Jika tali pusat terletak di bagian bawah janin atau dalam vagina, lakukan penanganan prolaps tali pusat (**lihat bab 4.20**).
- Jika DJJ tetap abnormal atau jika terdapat tanda-tanda lain gawat janin (mekonium kental pada cairan amnion) rencanakan persalinan dengan ekstraksi vakum atau cunam, ATAU seksio sesarea.
- Siapkan segera resusitasi neonatus (**lihat bab 3.3**).

b. Tatalaksana Khusus : -

DIAGNOSIS BANDING PENYULIT KEHAMILAN DAN PERSALINAN BERDASARKAN TANDA DAN GEJALA YANG DITEMUI

TANDA DAN GEJALA	DIAGNOSIS BANDING	BAB
Perdarahan di usia kehamilan <22 minggu	Abortus	4.2
	Mola hidatidosa	4.3
	Kehamilan ektopik terganggu	4.4
Perdarahan di usia kehamilan >22 minggu	Plasenta previa	4.5
	Solusio plasenta	4.6
	Gangguan pembekuan darah	4.7
	Ruptura uteri	4.13
	Persalinan preterm	4.9
Perdarahan pasca salin	Atonia uteri	4.7
	Robekan jalan lahir	4.7
	Retensio plasenta	4.7
	Sisa plasenta	4.7
	Inversio uteri	4.7
	Ruptura uteri	4.13
	Gangguan pembekuan darah	4.7
Kejang	Eklampsia	4.8
	Epilepsi	5.19
	Malaria	5.4
Demam	Korioamnionitis	4.11
	Tuberkulosis	5.3
	Malaria	5.4
	Demam berdarah dengue	5.6
	Demam tifoid	5.7
Nyeri Perut	Kehamilan ektopik terganggu	4.4
	Solusio plasenta	4.6
	Apendisitis akut	5.13
	Kista ovarium terpuntir	5.17
Tekanan darah tinggi	Preeklampsia	4.8
	Hipertensi kronik	4.8
	Tuberkulosis	5.3
	Asma akut	5.10
	Pneumonia	5.11
	Gagal jantung	5.12

DIAGNOSIS BANDING

TANDA DAN GEJALA	DIAGNOSIS BANDING	BAB
Keputihan	Vaginosis bakterial	5.9
	Kandidiasis	5.9
	Trikomoniasis	5.9
	Gonorea	5.9
Lesi kulit	Varisela/herpes zoster	5.8
	Sifilis	5.9
	Kondiloma akuminata	5.9
Mual dan muntah	Mual dan muntah pada kehamilan	4.1
Ukuran uterus lebih besar dari usia kehamilan	Mola hidatidosa	4.3
	Kehamilan ganda	4.14
	Makrosomia	4.15
	Hidramnion	4.16
Terlalu kurus	Tuberkulosis	5.3
	Malnutrisi	5.16
Terlalu gemuk	Malnutrisi	5.16
Pucat	Kehamilan ektopik terganggu	4.4
	Anemia	5.1
Ketuban pecah sebelum aterm	Persalinan preterm	4.9
	Ketuban pecah dini	4.10
Persalinan lama	Persalinan lama	4.17
	Malposisi, malpresentasi, CPD	4.18
	Distosia bahu	4.19
Gangguan metabolik	Diabetes melitus gestasional	5.14
	Penyakit tiroid	5.15
Massa abdomen	Tumor adneksa	5.17
	Mioma uteri	5.18

DIAGNOSIS BANDING BERDASARKAN TANDA DAN GEJALA YANG DITEMUI SELAMA NIFAS

TANDA DAN GEJALA	DIAGNOSIS BANDING	BAB
Demam	Metritis	6.1
	Abses pelvis	6.2
	Infeksi luka perineum dan luka abdominal	6.3
	Tetanus	6.4
Kejang	Tetanus	6.4
	Eklampsia	4.8
	Mastitis	6.5
	Bendungan payudara	6.6
Retraksi puting	Retraksi puting	6.7

BAGIAN EMPAT

KEHAMILAN DAN PERSALINAN DENGAN PENYULIT OBSTETRI

4.1. MUAL DAN MUNTAH PADA KEHAMILAN

Definisi
Mual dan muntah yang terjadi pada kehamilan hingga usia 16 minggu. Pada keadaan muntah-muntah yang berat, dapat terjadi dehidrasi, gangguan asam-basa dan elektrolit dan ketosis; keadaan ini disebut hiperemesis gravidarum

Diagnosis
Mual dan muntah sering menjadi masalah pada ibu hamil. Pada derajat yang berat, dapat terjadi hiperemesis gravidarum, yaitu bila terjadi:
- Mual dan muntah hebat
- Berat badan turun > 5% dari berat badan sebelum hamil
- Ketonuria
- Dehidrasi
- Ketidakseimbangan elektrolit

Faktor Predisposisi
Peningkatan hormon-hormon pada kehamilan berkontribusi terhadap terjadinya mual dan muntah. Beberapa faktor yang terkait dengan mual dan muntah pada kehamilan antara lain:
- Riwayat hiperemesis gravidarum pada kehamilan sebelumnya atau keluarga
- Status nutrisi; wanita obesitas lebih jarang dirawat inap karena hiperemesis.
- Faktor psikologis: emosi, stress

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum
- Sedapat mungkin, pertahankan kecukupan nutrisi ibu, termasuk suplementasi vitamin dan asam folat di awal kehamilan.
- Anjurkan istirahat yang cukup dan hindari kelelahan.

b. Tatalaksana Umum

- Bila perlu, berikan 10 mg doksilamin dikombinasikan dengan 10 mg vitamin B6 hingga 4 tablet/hari (misalnya 2 tablet saat akan tidur, 1 tablet saat pagi, dan 1 tablet saat siang).
- Bila masih belum teratasi, tambahkan dimenhidrinat 50-100 mg per oral atau supositoria, 4-6 kali sehari (maksimal 200 mg/hari bila meminum 4 tablet doksilamin/piridoksin), ATAU prometazin 5-10 mg 3-4 kali sehari per oral atau supositoria.
- Bila masih belum teratasi, tapi tidak terjadi dehidrasi, berikan salah satu obat di bawah ini:
  - Klorpromazin 10-25 mg per oral atau 50-100 mg IM tiap 4-6 jam
  - Proklorperazin 5-10 mg per oral atau IM atau supositoria tiap 6-8 jam
  - Prometazin 12,5-25 mg per oral atau IM tiap 4-6 jam
  - Metoklopramid 5-10 mg per oral atau IM tiap 8 jam
  - Ondansetron 8 mg per oral tiap 12 jam
- Bila masih belum teratasi dan terjadi dehidrasi, pasang kanula intravena dan berikan cairan sesuai dengan derajat hidrasi ibu dan kebutuhan cairannya, lalu:
  - Berikan suplemen multivitamin IV
  - Berikan dimenhidrinat 50 mg dalam 50 ml NaCl 0,9% IV selama 20 menit, setiap 4-6 jam sekali
  - Bila perlu, tambahkan salah satu obat berikut ini:
    - Klorpromazin 25-50 mg IV tiap 4-6 jam
    - Proklorperazin 5-10 mg IV tiap 6-8 jam
    - Prometazin 12,5-25 mg IV tiap 4-6 jam
    - Metoklopramid 5-10 mg tiap 8 jam per oral
  - Bila perlu, tambahkan metilprednisolon 15-20 mg IV tiap 8 jam ATAU ondansetron 8 mg selama 15 menit IV tiap 12 jam atau 1 mg/jam terus-menerus selama 24 jam.

Keterangan lainnya

- Awasi komplikasi mual dan muntah serta hiperemesis gravidarum, seperti *gastroesopagheal reflux disease* (GERD), ruptur esofagus, perdarahan saluran cerna bagian atas, dan defisiensi vitamin, terutama thiamine

4.2. ABORTUS

Definisi

Abortus adalah ancaman atau pengeluaran hasil konsepsi sebelum janin dapat hidup di luar kandungan. WHO IMPAC menetapkan batas usia kehamilan kurang dari 22 minggu, namun beberapa acuan terbaru menetapkan batas usia kehamilan kurang dari 20 mingguatau berat janin kurang dari 500 gram.

Diagnosis

- Perdarahan pervaginam dari bercak hingga berjumlah banyak
- Perut nyeri dan kaku
- Pengeluaran sebagian produk konsepsi
- Serviks dapat tertutup maupun terbuka
- Ukuran uterus lebih kecil dari yang seharusnya

Diagnosis ditegakkan dengan bantuan pemeriksaan ultrasonografi.

Faktor Predisposisi

Faktor predisposisi abortus mencakup beberapa faktor, antara lain:

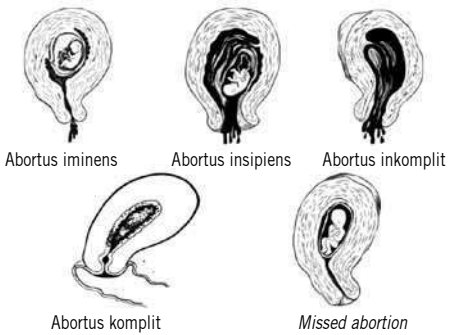
- Faktor dari janin (fetal),yang terdiri dari: kelainan genetik (kromosom)
- Faktor dari ibu (maternal), yang terdiri dari: infeksi, kelainan hormonal seperti hipotiroidisme, diabetes mellitus, malnutrisi, penggunaan obat-obatan, merokok, konsumsi alkohol, faktor immunologis dan defek anatomis seperti uterus didelfis,inkompetensia serviks (penipisan dan pembukaan serviks sebelum waktu in partu, umumnya pada trimester kedua) dan sinekhiae uteri karena sindrom Asherman.
- Faktor dari ayah (paternal): kelainan sperma

Tatalaksana Umum

a. Tatalaksana Umum

- Lakukan penilaian secara cepat mengenai keadaan umum ibu termasuk tanda-tanda vital (nadi, tekanan darah, pernapasan, suhu).
- Periksa tanda-tanda syok (akral dingin, pucat, takikardi, tekanan sistolik <90 mmHg). Jika terdapat syok, lakukan tatalaksana awal syok (**lihat bab 3.2**). Jika tidak terlihat tanda-tanda syok, tetap pikirkan kemungkinan tersebut saat penolong melakukan evaluasi mengenai kondisi ibu karena kondisinya dapat memburuk dengan cepat.

- Bila terdapat tanda-tanda sepsis atau dugaan abortus dengan komplikasi, berikan kombinasi antibiotika sampai ibu bebas demam untuk 48 jam:
  - Ampicillin 2 g IV/IM kemudian 1 g diberikan setiap 6 jam
  - Gentamicin 5 mg/kgBB IV setiap 24 jam
  - Metronidazol 500 mg IV setiap 8 jam
- Segera rujuk ibu ke rumah sakit .
- Semua ibu yang mengalami abortus perlu mendapat dukungan emosional dan konseling kontrasepsi pasca keguguran.
- Lakukan tatalaksana selanjutnya sesuai jenis abortus.



Tabel 4.2.1 Macam-macam abortus

DIAGNOSIS	PERDARAHAN	NYERI PERUT	UTERUS	SERVIKS	GEJALA KHAS
Abortus iminens	Sedikit	Sedang	Sesuai usia gestasi	Tertutup	Tidak ada ekspulsi jaringan konsepsi
Abortus insipiens	Sedang-banyak	Sedang-hebat	Sesuai usia kehamilan	Terbuka	Tidak ada ekspulsi jaringan konsepsi
Abortus inkomplit	Sedang-banyak	Sedang-hebat	Sesuai dengan usia kehamilan	Terbuka	Ekspulsi sebagian jaringan konsepsi
Abortus komplit	Sedikit	Tanpa/ sedikit	Lebih kecil dari usia gestasi	Terbuka/ tertutup	Ekspulsi seluruh jaringan konsepsi
Missed abortion	Tidak ada	Tidak ada	Lebih kecil dari usia kehamilan	Tertutup	Janin telah mati tapi tidak ada ekspulsi jaringan konsepsi

b. Tatalaksana Khusus

ABORTUS IMINENS

- Pertahankan kehamilan.
- Tidak perlu pengobatan khusus.
- Jangan melakukan aktivitas fisik berlebihan atau hubungan seksual.
- Jika perdarahan berhenti, pantau kondisi ibu selanjutnya pada pemeriksaan antenatal termasuk pemantauan kadar Hb dan USG panggul serial setiap 4 minggu. Lakukan penilaian ulang bila perdarahan terjadi lagi.
- Jika perdarahan tidak berhenti, nilai kondisi janin dengan USG. Nilai kemungkinan adanya penyebab lain.

ABORTUS INSIPIENS

- Lakukan konseling untuk menjelaskan kemungkinan risiko dan rasa tidak nyaman selama tindakan evakuasi, serta memberikan informasi mengenai kontrasepsi pascakeguguran.
- **Jika usia kehamilan kurang dari 16 minggu:** lakukan evakuasi isi uterus (**lihat lampiran A.3**). Jika evakuasi tidak dapat dilakukan segera:
  - Berikan ergometrin 0,2 mg IM (dapat diulang 15 menit kemudian bila perlu)
  - Rencanakan evakuasi segera.
- **Jika usia kehamilan lebih dari 16 minggu:**
  - Tunggu pengeluaran hasil konsepsi secara spontan dan evakuasi sisa hasil konsepsi dari dalam uterus (**lihat lampiran A.3**).
  - Bila perlu, berikan infus 40 IU oksitosin dalam 1 liter NaCl 0,9% atau Ringer Laktat dengan kecepatan 40 tetes per menit untuk membantu pengeluaran hasil konsepsi
- Lakukan pemantauan pascatindakan setiap 30 menit selama 2 jam. Bila kondisi ibu baik, pindahkan ibu ke ruang rawat.
- Lakukan pemeriksaan jaringan secara makroskopik dan kirimkan untuk pemeriksaan patologi ke laboratorium.
- Lakukan evaluasi tanda vital, perdarahan pervaginam, tanda akut abdomen, dan produksi urin setiap 6 jam selama 24 jam. Periksa kadar hemoglobin setelah 24 jam. Bila hasil pemantauan baik dan kadar Hb >8 g/dl, ibu dapat diperbolehkan pulang.

ABORTUS INKOMPLIT

- Lakukan konseling.
- **Jika perdarahan ringan atau sedang dan kehamilan usia kehamilan kurang dari 16 minggu**, gunakan jari atau forsep cincin untuk mengeluarkan hasil konsepsi yang mencuat dari serviks.
- **Jika perdarahan berat dan usia kehamilan kurang dari 16 minggu**, lakukan evakuasi isi uterus. Aspirasi vakum manual (AVM) adalah metode yang dianjurkan (**lihat lampiran A.3**). Kuret tajam sebaiknya hanya dilakukan bila AVM tidak tersedia (**lihat lampiran A.4**).Jika evakuasi tidak dapat segera dilakukan, berikan ergometrin 0,2 mg IM (dapat diulang 15 menit kemudian bila perlu).
- Jika usia kehamilan lebih dari 16 minggu, berikan infus 40 IU oksitosin dalam 1 liter NaCl 0,9% atau Ringer Laktat dengan kecepatan 40 tetes per menit untuk membantu pengeluaran hasil konsepsi.
- Lakukan evaluasi tanda vital pascatindakan setiap 30 menit selama 2 jam. Bila kondisi ibu baik, pindahkan ibu ke ruang rawat.
- Lakukan pemeriksaan jaringan secara makroskopik dan kirimkan untuk pemeriksaan patologi ke laboratorium.
- Lakukan evaluasi tanda vital, perdarahan pervaginam, tanda akut abdomen, dan produksi urin setiap 6 jam selama 24 jam. Periksa kadar hemoglobin setelah 24 jam. BIla hasil pemantauan baik dan kadar Hb >8 g/dl, ibu dapat diperbolehkan pulang.

Waspadalah bila tidak ditemukan adanya jaringan hasil konsepsi pada sampel kuretase! Lakukan evaluasi ulang atau rujuk untuk memeriksa kemungkinan adanya kehamilan ektopik.

ABORTUS KOMPLIT

- Tidak diperlukan evakuasi lagi.
- Lakukan konseling untuk memberikan dukungan emosional dan menawarkan kontrasepsi pasca keguguran.
- Observasi keadaan ibu.
- Apabila terdapat anemia sedang, berikan tablet sulfas ferosus 600 mg/hari selama 2 minggu, jika anemia berat berikan transfusi darah.
- Evaluasi keadaan ibu setelah 2 minggu.

MISSED ABORTION

- Lakukan konseling.
- **Jika usia kehamilan <12 minggu**: evakuasi dengan AVM atau sendok kuret.
- **Jika usia kehamilan >12 minggu namun <16 minggu**: pastikan serviks terbuka, bila perlu lakukan pematangan serviks sebelum dilakukan dilatasi dan kuretase. Lakukan evakuasi dengan tang abortus dan sendok kuret.
- **Jika usia kehamilan 16-22 minggu**: lakukan pematangan serviks. Lakukan evakuasi dengan infus oksitosin 20 unitdalam 500 ml NaCl 0,9%/Ringer laktat dengan kecepatan 40 tetes/menit hingga terjadi ekspulsi hasil konsepsi. Bila dalam 24 jam evakuasi tidak terjadi, evaluasi kembali sebelum merencanakan evakuasi lebih lanjut.
- Lakukan evaluasi tanda vital pasca tindakan setiap 30 menit selama 2 jam. Bila kondisi ibu baik, pindahkan ibu ke ruang rawat.
- Lakukan pemeriksaan jaringan secara makroskopik dan kirimkan untuk pemeriksaan patologi ke laboratorium.
- Lakukan evaluasi tanda vital, perdarahan pervaginam, tanda akut abdomen, dan produksi urin setiap 6 jam selama 24 jam. Periksa kadar hemoglobin setelah 24 jam. Bila hasil pemantauan baik dan kadar Hb >8 g/dl, ibu dapat diperbolehkan pulang.

Alat Kontrasepsi dalam Rahim (AKDR) Pasca Keguguran

Kesuburan dapat kembali kira-kira 14 hari setelah keguguran. Untuk mencegah kehamilan, AKDR umumnya dapat dipasang secara aman setelah aborsi spontan atau diinduksi. Kontraindikasi pemasangan AKDR pasca keguguran antara lain infeksi pelvik, abortus septik, atau komplikasi serius lain dari abortus. Teknik pemasangan AKDR masa interval digunakan untuk abortus trimester pertama. Jika abortus terjadi di atas usia kehamilan 16 minggu, pemasangan AKDR harus dilakukan oleh tenaga yang mendapat pelatihan khusus.

Keterangan lainnya

Aspirasi Vakum Manual (AVM)

Aspirasi VakumManual (AVM) merupakansalah satu cara efektif evakuasi sisa konsepsi pada abortus inkomplit. Evakuasi dilakukan dengan mengisap sisa

konsepsi dari kavum uteri dengan tekanan negatif (vakum) sebesar 1 atm atau 660 mmHg.

Persiapan untuk prosedur AVM

Perlengkapan

Instrumen yang disiapkan antara lain:

- Tabung dengan volume 60 mL
- Pengatur katup (1 atau 2 buah)
- Toraks dan tangkai penarik/pendorong
- Penahan toraks (collar stop) di pangkal tabung
- Silikon pelumas cincin karet
- Kanula steril dengan 2 lobang di ujungnya. Kanula terdapat dalam ukuran kecil (4,5, dan 6 mm) dan besar (6, 7, 8, 9, 10 dan 12 mm)

Persiapan

- Upaya pencegahan infeksi : cuci tangan dengan sabun atau air mengalir (sebelum dan setelah prosedur), gunakan peralatan steril atau DTT, usap vagina dan serviks dengan antiseptik serta gunakan teknik tanpa sentuh.
- Periksa fungsi isap (tekanan negatif) tabung AVM
- Pastikan kesiapan tindakan gawatdarurat
- Buat tekanan negatif (vakum) di dalam tabung AVM

Langkah-langkah

- Masukkan spekulum secara halus, perhatikan serviks, apakah ditemui robekan atau jaringan yang terjepit di ostium. Apabila terdapat jaringan atau bekuan darah di vagina atau serviks, keluarkan dengan klem ovum. Bila tampak benang AKDR, bersihkan dulu serviks dengan kapas yang telah dibasahi larutan antiseptik, baru tarik benangnya untuk mengeluarkan AKDR.
- Bersihkan serviks, usapkan larutan antiseptik
- Lakukan blok paraservikal (bila diperlukan)
- Pegang bibir atas serviks (dengan tenakulum atau klem ovum), tegangkan lalu ukur bukaan ostium serviks dengan kanula.
- Setelah diperoleh ukuran yang sesuai, dengan hati-hati, masukkan (rotasikan dan dorong) kanula ke dalam kavum uteri
- Sambil memasukkan ujung kanula hingga fundus uteri, perhatikan

titik-titik pada alat yang sama dengan lobang kannula. Titik dekat ujung kannula menunjukkan ukuran 6 cm dan setiap titik berikutnya menunjukkan tambahan 1 cm. Dengan memperhatikan skala pada titik-titik tersebut dapat dilakukan pendugaan yang akurat tentang kedalaman dan besar kavum uteri. Setelah pengukuran selesai, tarik sedikit ujung kannula dari fundus uteri.

- Hubungkan pangkal kannula (dipegang sambil memegang tenakulum) dengan tabung AVM (melalui adaptor)
- Buka pengatur katup untuk menjalankan tekanan negatif (vakum) ke dalam kavum uteri. Bila tekanan tersebut bekerja, tampak cairan darah dan busa memasuki tabung AVM.
- Evakuasi sisa konsepsi dengan menggerakkan kannula maju-mundur sambil dirotasikan ke kanan-kiri secara sistematik. Gerakan rotasi tersebut jangan melebihi 180^0pada satu sisi (depan atau belakang) Penting untuk menjaga agar kannula tidak tertarik keluar dari ostium (kavum) uteri karena akan menghilangkan tekanan negatif (vakum) dalam tabung. Hal yang sama juga terjadi apabila tabung AVM penuh. Apabila tekanan tersebut hilang, maka lepaskan sambungan kannula dan tabung, kemudian keluarkan isi tabung. Siapkan kembali tekanan negatif dengan jalan menutup kembali pengatur katup, tarik tangkai pendorong hingga ganjal terkait pada pangkal tabung.

Perhatikan

Jangan memegang tabung pada tangkai pendorong karena dapat melepaskan kait atau ganjal sehingga tekanan negatifnya hilang. Hal demikian tidak boleh terjadi pada keadaan kannula sudah dihubungkan dengan tabung karena akan mendorong udara (atau isi tabung) ke dalam kavum uteri

- Periksa kebersihan kavum uteri atau kelengkapan hasil evakuasi. Kavum uteri diduga cukup bersih jika dilihat dari temuan berikut:
- Busa-busa merah (merah jambu) atau tidak terlihat lagi massa kehamilan terhisap ke dalam tabung AVM

- Mulut kannula melewati bagian-bagian bersabut/kasar (*gritty sensation*) pada saat digerakkan melalui dinding kavum uteri
- Uterus berkontraksi atau seperti memegang bambu
- Keluarkan kannula, lepaskan sambungannya dengan tabung AVM dan masukkan ke dalam wadah yang berisi larutan dekontaminasi. Buka pengatur katup, keluarkan isis tabung AVM (dengan menekan pendorong toraks) ke dalam wadah khusus.
- Periksa jaringan hasil evakuasi, antara lain:
  - Jumlah dan adanya massa kehamilan
  - Memastikan kebersihan evakuasi
  - Adanya kelainan-kelainan di luar massa kehamilan (misalnya gelembung mola)
- Setelah dipastikan kavum uteri bersih dari sisa konsepsi, lepaskan tenakulum dan spekulum. Lakukan dekontaminasi pada peralatan bekas pakai
- Sementara masih menggunakan sarung tangan, kumpulkan bahan habis pakai (kapas, kasa dsb) ke dalam tempat sampah yang telah disediakan. Amankan benda tajam pada tempat yang sesuai. Buang massa/jaringan atau hasil evakuasi ke dalam saluran pembuangan khusus.
- Masukkan kedua sarung tangan ke dalam larutan klorin 0,5%, bersihkan cemaran kemudian lepaskan sarung tangan secara terbalik ke dalam wadah dekontaminasi.
- Cuci tangan dengan sabun dan air mengalir hingga bersih

4.3. MOLA HIDATIDOSA

Definisi

Mola hidatidosa adalah bagian dari penyakit trofoblastik gestasional, yang disebabkan oleh kelainan pada villi khorionik yang disebabkan oleh proliferasi trofoblastik dan edem

Diagnosis

- Perdarahan pervaginam berupa bercak hingga berjumlah banyak
- Mual dan muntah hebat
- Ukuran uterus lebih besar dari usia kehamilan
- Tidak ditemukan janin intrauteri
- Nyeri perut
- Serviks terbuka
- Keluar jaringan seperti anggur, tidak ada janin
- Takikardi, berdebar-debar (tanda-tanda tirotoksikosis)

Penegakkan diagnosis kehamilan mola dapat dibantu dengan pemeriksaan USG.

Faktor Predisposisi

- Usia – kehamilan terlalu muda dan tua
- Riwayat kehamilan mola sebelumnya
- Beberapa penelitian menunjukkan penggunaan kontraseptif oral

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum

- **Perhatian! Kasus ini tidak boleh ditatalaksana pada fasilitas kesehatan dasar, ibu harus dirujuk ke fasilitas kesehatan yang lebih lengkap**.
- Jika serviks tertutup, pasang batang laminaria selama 24 jam untuk mendilatasi serviks.
- Siapkan darah untuk transfusi, terutama pada mola berukuran besar.

b. Tatalaksana Khusus

- Lakukan evakuasi dengan menggunakan Aspirasi Vakum Manual (AVM)

dan kosongkan isi uterus secara cepat (**lihat Lampiran A.3 dan A.4**). Pastikan tersedia tiga tabung AVM yang siap dipakai karena banyaknya jaringan yang dievakuasi. Aspirasi vakum elektrik lebih diutamakan bila tersedia.

- Sementara proses evakuasi berlangsung, pasang infus oksitosin 10 unit dalam 500 ml NaCl 0.9% atau RL dengan kecepatan 40-60 tetes/menit untuk mencegah perdarahan.
- Ibu dianjurkan menggunakan kontrasepsi hormonal bila masih ingin memiliki anak, atau tubektomi bila ingin menghentikan kesuburan
- Selanjutnya ibu dipantau:
  - Pemeriksaan HCG serum setiap 2 minggu.
  - Bila hasil HCG serum terus menetap atau naik dalam 2 kali pemeriksaan berturut-turut, ibu dirujuk ke rumah sakit rujukan tersier yang mempunyai fasilitas kemoterapi.
  - HCG urin yang belum memberi hasil negatif setelah 8 minggu juga mengindikasikan ibu perlu dirujuk ke rumah sakit rujukan tersier.

4.4. KEHAMILAN EKTOPIK TERGANGGU

Definisi

Kehamilan ektopik adalah kehamilan yang terjadi di luar rahim (uterus). Hampir 95% kehamilan ektopik terjadi di berbagai segmen tuba Falopii, dengan 5% sisanya terdapat di ovarium, rongga peritoneum atau di dalam serviks. Apabila terjadi ruptur di lokasi implantasi kehamilan, maka akan terjadi keadaan perdarahan masif dan nyeri abdomen akut yang disebut kehamilan ektopik terganggu.

Diagnosis

- Perdarahan pervaginam dari bercak hingga berjumlah sedang
- Kesadaran menurun
- Pucat
- Hipotensi dan hipovolemia
- Nyeri abdomen dan pelvis
- Nyeri goyang porsio
- Serviks tertutup

Penegakkan diagnosis dibantu dengan pemeriksaan USG.

Faktor Predisposisi

- Riwayat kehamilan ektopik sebelumnya
- Riwayat operasi di daerah tuba dan/atau tubektomi
- Riwayat penggunaan AKDR
- Infertilitas
- Riwayat inseminasi buatan atau teknologi bantuan reproduktif (*assisted reproductive technology*/ART)
- Riwayat infeksi saluran kemih dan *pelvic inflammatory disease*/PID
- Merokok
- Riwayat abortus sebelumnya
- Riwayat promiskuitas
- Riwayat seksio sesarea sebelumnya

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum

- Restorasi cairan tubuh dengan cairan kristaloid NaCl 0,9% atau Ringer Laktat (500 mL dalam 15 menit pertama) atau 2 L dalam 2 jam pertama.
- Segera rujuk ibu ke rumah sakit.

b. Tatalaksana Khusus

- Segera uji silang darah dan persiapan laparotomi (**lihat lampiran A.20**).
- Saat laparotomi, lakukan eksplorasi kedua ovarium dan tuba fallopii:
  - Jika terjadi **kerusakan berat pada tuba**, lakukan salpingektomi (eksisi bagian tuba yang mengandung hasil konsepsi)
  - Jika terjadi **kerusakan ringan pada tuba**, usahakan melakukan salpingostomi untuk mempertahankan tuba (hasil konsepsi dikeluarkan, tuba dipertahankan)
- Sebelum memulangkan pasien, berikan konseling untuk penggunaan kontrasepsi. Jadwalkan kunjungan ulang setelah 4 minggu. Atasi anemia dengan pemberian tablet besi sulfas ferosus 60 mg/hari selama 6 bulan.

4.5. PLASENTA PREVIA

Definisi

- Plasenta yang berimplantasi di atas atau mendekati ostium serviks interna. Terdapat empat macam plasenta previa berdasarkan lokasinya, yaitu:
- Plasenta previa totalis – ostium internal ditutupi seluruhnya oleh plasenta
- Plasenta previa parsialis – ostium interal ditutupi sebagian oleh plasenta
- Plasenta previa marginalis – tepi plasenta terletak di tepi ostium internal
- Plasenta previa letak rendah – plasenta berimplantasi di segmen bawah uterus sehingga tepi plasenta terletak dekat dengan ostium

Faktor Predisposisi

- Kehamilan dengan ibu berusia lanjut
- Multiparitas
- Riwayat seksio sesarea sebelumnya

Diagnosis

- Perdarahan tanpa nyeri, usia kehamilan>22 minggu
- Darah segar yang keluar sesuai dengan beratnya anemia
- Syok
- Tidak ada kontraksi uterus
- Bagian terendah janin tidak masuk pintu atas panggul
- Kondisi janin normal atau terjadi gawat janin

Penegakkan diagnosis dibantu dengan pemeriksaan USG

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum

- **PERHATIAN! Tidak dianjurkan melakukan pemeriksaan dalam sebelum tersedia kesiapan untuk seksio sesarea**. Pemerik¬saan inspekulo dilakukan secara hati-hati, untuk menentukan sumber perdarahan.
- Perbaiki kekurangan cairan/darah dengan infus cairan intravena (NaCl 0,9% atau Ringer Laktat).
- Lakukan penilaian jumlah perdarahan.

- Jika perdarahan banyak dan berlangsung, persiapkan seksio sesarea tanpa memperhitungkan usia kehamilan
- Jika perdarahan sedikit dan berhenti, dan janin hidup tetapi prematur, pertimbangkan terapi ekspektatif

b. Tatalaksana Khusus

Terapi Konservatif

Agar janin tidak terlahir prematur dan upaya diagnosis dilakukan secara non-invasif.

- Syarat terapi ekspektatif:
  - Kehamilan preterm dengan perdarahan sedikit yang kemudian berhenti dengan atau tanpa pengobatan tokolitik
  - Belum ada tanda inpartu
  - Keadaan umum ibu cukup baik (kadar Hb dalam batas normal)
  - Janin masih hidup dan kondisi janin baik
- Rawat inap, tirah baring dan berikan antibiotika profilaksis.
- Lakukan pemeriksaan USG untuk memastikan letak plasenta.
- Berikan tokolitik bila ada kontraksi:
  - MgSO4 4 g IV dosis awal dilanjutkan 4 g setiap 6 jam, atau
  - Nifedipin 3 x 20 mg/hari
    Pemberian tokolitik dikombinasikan dengan betamethason 12 mg IV dosis tunggal untuk pematangan paru janin
- Perbaiki anemia dengan sulfas ferosus atau ferous fumarat per oral 60 mg selama 1 bulan.
- Pastikan tersedianya sarana transfusi.
- Jika perdarahan berhenti dan waktu untuk mencapai 37 minggu masih lama, ibu dapat dirawat jalan dengan pesan segera kembali ke rumah sakit jika terjadi perdarahan.

Terapi Aktif

- Rencanakan terminasi kehamilan jika:
  - Usia kehamilan cukup bulan
  - Janin mati atau menderita anomali atau keadaan yang mengurangi kelangsungan hidupnya (misalnya anensefali)
  - Pada perdarahan aktif dan banyak, segera dilakukan terapi aktif tanpa memandang usia kehamilan

- Jika terdapat plasenta letak rendah, perdarahan sangat sedikit, dan presentasi kepala, maka dapat dilakukan pemecahan selaput ketuban dan persalinan pervaginam masih dimungkinkan. Jika tidak, lahirkan dengan seksio sesarea (**lihat lampiran A.15**)
- Jika persalinan dilakukan dengan seksio sesarea dan terjadi perdarahan dari tempat plasenta:
  - Jahit lokasi perdarahan dengan benang,
  - Pasang infus oksitosin 10 unitin 500 ml cairan IV (NaCl 0,9% atau Ringer Laktat) dengan kecepatan 60 tetes/menit
  - Jika perdarahan terjadi pascasalin, segera lakukan penanganan yang sesuai, seperti ligasi arteri (**lihat lampiran A.18**) dan histerektomi (**lihat lampiran A.19**)

4.6. SOLUSIO PLASENTA

Definisi
Terlepasnya plasenta dari tempat implantasinya

Diagnosis
- Perdarahan dengan nyeri intermiten atau menetap
- Warna darah kehitaman dan cair, tetapi mungkin ada bekuan jika solusio relatif baru
- Syok tidak sesuai dengan jumlah darah keluar (tersembunyi)
- Anemia berat
- Gawat janin atau hilangnya denyut jantung janin
- Uterus tegang terus menerus dan nyeri

Faktor Predisposisi
- Hipertensi
- Versi luar
- Trauma abdomen
- Hidramnion
- Gemelli
- Defisiensi besi

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum

- **Perhatian! Kasus ini tidak boleh ditatalaksana pada fasilitas kesehatan dasar, harus dirujuk ke fasilitas kesehatan yang lebih lengkap. Tatalaksana berikut ini hanya boleh dilakukan di fasilitas kesehatan yang lengkap**.
- Jika terjadi **perdarahan hebat** (nyata atau tersembunyi) dengan tanda-tanda awal syok pada ibu, lakukan persalinan segera:
  - **Jika pembukaan serviks lengkap**, lakukanpersalinan dengan ekstraksi vakum (**lihat lampiran A.11**)
  - **Jika pembukaan serviks belum lengkap**, lakukan persalinan dengan seksio sesarea (**lihat lampiran A.15**)
- Waspadalah terhadap kemungkinan perdarahan pascasalin.
- Jika **perdarahan ringan atau sedang** dan belum terdapat tanda-tanda syok, tindakan bergantung pada denyut jantung janin (DJJ):

- **DJJ normal**, lakukan seksio sesarea
- **DJJ tidak terdengar namun nadi dan tekanan darah ibu normal**: pertimbangkan persalinan pervaginam
- **DJJ tidak terdengar dan nadi dan tekanan darah ibu bermasalah**: pecahkan ketuban dengan kokher:
  - Jika **kontraksi jelek**, perbaiki dengan pemberian oksitosin (lihat lampiran A.2)
  - Jika **serviks kenyal**, tebal, dan tertutup, lakukan seksio sesarea (lihat lampiran A.16)
- **DJJ abnormal (kurang dari 100 atau lebih dari 180/menit)**: lakukan persalinan pervaginam segera, atau seksio sesarea bila persalinan pervaginam tidak memungkinkan (**lihat lampiran A.15**)

▸ Lakukan uji pembekuan darah sederhana:
- Ambil 2 ml darah vena ke dalam tabung reaksi kaca yang bersih, kecil, dan kering (kira-kira 10 mm x 75 mm)
- Pegang tabung tersebut dalam genggaman untuk menjaganya tetap hangat
- Setelah 4 menit, ketuk tabung secara perlahan untuk melihat apakah pembekuan sudah terbentuk, kemudian ketuk setiap menit sampai darah membeku dan tabung dapat dibalik
- Kegagalan terbentuknya pembekuan setelah 7 menit atau adanya bekuan lunak yang dapat pecah dengan mudah menunjukkan koagulopati
- Jika dijumpai koagulopati, berikan darah lengkap (*whole blood*) segar, atau bila tidak tersedia, pilih salah satu di bawah ini berdasarkan ketersediaannya:
  - *fresh frozen* plasma
  - *packed red cell*
  - kriopresipitat
  - konsentrasi trombosit

b. Tatalaksana Khusus : -

4.7. PERDARAHAN PASCASALIN (HPP/ *HEMORARGIA POSTPARTUM*)

Definisi
Perdarahan pascasalin primer terjadi dalam 24 jam pertama setelah persalinan, sementara perdarahan pascasalin sekunder adalah perdarahan pervaginam yang lebih banyak dari normal antara 24 jam hingga 12 minggu setelah persalinan.

Diagnosis
Perdarahan pascasalin adalah perdarahan ≥500 ml setelah bayi lahir atau yang berpotensi mempengaruhi hemodinamik ibu.

Faktor Predisposisi
- Kelainan implantasi dan pembentukan plasenta: plasenta previa, solutio plasenta, plasenta akreta/inkreta/perkreta, kehamilan ektopik, mola hidatidosa
- Trauma saat kehamilan dan persalinan: episiotomi, persalinan per vaginam dengan instrumen (forsep di dasar panggul atau bagian tengah panggul), bekas SC atau histerektomi
- Volume darah ibu yang minimal, terutama pada ibu berat badan kurang, preeklamsia berat/eklamsia, sepsis, atau gagal ginjal
- Gangguan koagulasi
- Pada atonia uteri, penyebabnya antara lain uterus overdistensi (makrosomia, kehamilan kembar, hidramnion atau bekuan darah), induksi persalinan, penggunaan agen anestetik (agen halogen atau anastesia dengan hipotensi), persalinan lama, korioamnionitis, persalinan terlalu cepat dan riwayat atonia uteri sebelumnya

Tatalaksana Awal

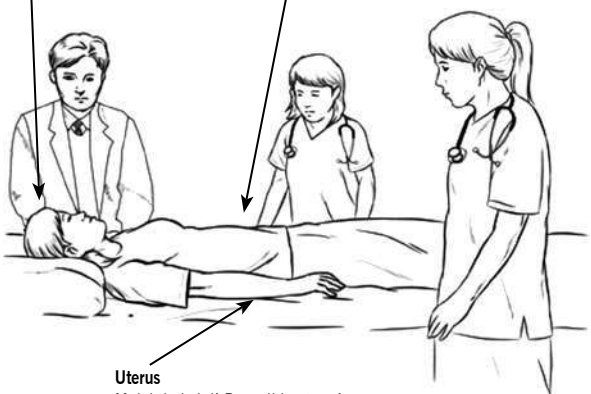
a. Tatalaksana Umum
- Panggil bantuan tim untuk tatalaksana secara simultan (**lihat BAGAN 5**).
- Nilai sirkulasi, jalan napas, dan pernapasan pasien.
- Bila menemukan tanda-tanda syok, lakukan penatalaksanaan syok (**lihat bab 3.2**).

- Berikan oksigen.
- Pasang infus intravena dengan kanul berukuran besar (16 atau 18) danmulai pemberian cairan kristaloid (NaCl 0,9% atau Ringer Laktat atauRinger Asetat) sesuai dengan kondisi ibu. (**lihat tabel 4.7.1**). Pada saat memasang infus, lakukan juga pengambilan sampel darah untuk pemeriksaan.
- Jika fasilitas tersedia, ambil sampel darah dan lakukan pemeriksaan:
  - Kadar hemoglobin (pemeriksaan hematologi rutin)
  - Penggolongan ABO dan tipe Rh serta sampel untuk pencocokan silang
  - Profil Hemostasis
    - Waktu perdarahan (*Bleeding Time*/BT)
    - Waktu pembekuan (*Clotting Time*/CT)
    - *Prothrombin time* (PT)
    - *Activated partial thromboplastin time* (APTT)
    - Hitung trombosit
    - Fibrinogen
- Lakukan pengawasan tekanan darah, nadi, dan pernapasan ibu.
- Periksa kondisi abdomen: kontraksi uterus, nyeri tekan, parut luka, dan tinggi fundus uteri.
- Periksa jalan lahir dan area perineum untuk melihat perdarahan dan laserasi (jika ada, misal: robekan serviks atau robekan vagina).
- Periksa kelengkapan plasenta dan selaput ketuban.
- Pasang kateter Folley untuk memantau volume urin dibandingkan dengan jumlah cairan yang masuk. (CATATAN: produksi urin normal 0.5-1 ml/kgBB/jam atau sekitar 30 ml/jam)
- Siapkan transfusi darah jika kadar Hb < 8 g/dL atau secara klinis ditemukan keadaan anemia berat
  - 1 unit *whole blood* (WB) atau *packed red cells* (PRC) dapat menaikkan hemoglobin 1 g/dl atau hematokrit sebesar 3% pada dewasa normal.
  - Mulai lakukan transfusi darah, setelah *informed consent* ditandatangani untuk persetujuan transfusi
- Tentukan penyebab dari perdarahannya (**lihat tabel 4.7.2**) dan lakukan tatalaksana spesifik sesuai penyebab

BAGAN 5. **Tatalaksana awal perdarahan pascasalin dengan pendekatan tim**

Kepala
- Cek kesadaran
- Pastikan jalan napas bebas
- Cek pernapasan dan beri O_2
- Lakukan pencatatan urutan kejadian/kronologi

Lengan
- Periksa nadi dan tekanan darah
- Pasang akses intravena/infus
- Ambil darah untuk pemeriksaan laboratorium (terutama hematologi rutin), golongan darah dan uji pencocokan silang
- Lakukan resusitasi cairan
- Berikan obat-obat uterotonika



Uterus

Mulai dari sini! Panggil bantuan!
- Masase uterus
- Lahirkan plasenta dengan lengkap
- Koordinasi dengan penolong lain pada posisi "kepala" dan "lengan"
- Kosongkan kandung kemih
- Jika atonia uteri, lakukan kompresi bimanual
- Tentukan penyebab perdarahan
- Rujuk bila perdarahan berlanjut

Tabel 4.7.1 Jumlah Cairan Infus Pengganti Berdasarkan Perkiraan Volume Kehilangan Darah

Penilaian Klinis			Volume Perdarahan (% dari volume total darah)	Perkiraan Kehilangan Darah (ml) (volume darah ibu hamil ≈ 100 ml/kgBB) Kehilangan Darah)	Jumlah Cairan Infus Kristaloid Pengganti (2-3 x Jumlah
Tekanan Darah Sistolik (mmHg)	Frekuensi Nadi	Perfusi Akral			
120	80x/ menit	Hangat	< 10%	<600 ml (asumsi berat badan 60 kg)	-
100	100x/ menit	Pucat	± 15%	900 ml	2000-3000 ml
<90	>120x/ menit	Dingin	± 30%	1800 ml	3500-5500 ml
<60-70	>140x/ menit hingga tak teraba	Basah	± 50%	3000 ml	6000-9000 ml

Tabel 4.7.2 Penyebab Perdarahan Pascasalin

Penyebab yang harus dipikirkan	Gejala dan tanda
Atonia uteri	▪ Perdarahan segera setelah anak lahira ▪ Uterus tidak berkontraksi atau lembek
Retensio plasenta	▪ Plasenta belum dilahirkan dalam 30 menit setelah kelahiran bayi
Sisa plasenta	▪ Plasenta atau sebagian selaput (mengandung pembuluh darah) tidak lengkap ▪ Perdarahan dapat muncul 6-10 hari pascasalin disertai subinvolusi uterus
Robekan jalan lahir	▪ Perdarahan segeraa ▪ Darah segar yang mengalir segera setelah bayi lahir
Ruptura uteri	▪ Perdarahan segeraa (perdarahan intraabdominal dan/ atau pervaginam) ▪ Nyeri perut yang hebat ▪ Kontraksi yang hilang
Inversio uteri	▪ Fundus uteri tidak teraba pada palpasi abdomen ▪ Lumen vagina terisi massa ▪ Nyeri ringan atau beratb

Penyebab yang harus dipikirkan	Gejala dan tanda
Gangguan pembekuan darah	▪ Perdarahan tidak berhenti, encer, tidak terlihat gumpalan darah ▪ Kegagalan terbentuknya gumpalan pada uji pembekuan darah sederhana ▪ Terdapat faktor predisposisi: • Solusio plasenta • Kematian janin dalam uterus • Eklampsia • Emboli air ketuban

[a] Perdarahan dapat ringan bila bekuan darah menutup serviks atau bila ibu berbaring telentang
[b] Pada inversio komplit dapat tidak terjadi perdarahan

Tatalaksana Khusus

1. ATONIA UTERI

- Lakukan pemijatan uterus.
- Pastikan plasenta lahir lengkap.
- Berikan 20-40 unitoksitosin dalam 1000 ml larutan NaCl 0,9%/Ringer Laktat dengan kecepatan 60 tetes/menit dan 10 unitIM. Lanjutkan infus oksitosin 20 unitdalam 1000 ml larutan NaCl 0,9%/Ringer Laktat dengan kecepatan 40 tetes/menit hingga perdarahan berhenti.
- Bila tidak tersedia oksitosin atau bila perdarahan tidak berhenti, berikan ergometrin 0,2 mg IM atau IV (lambat), dapat diikuti pemberian 0,2 mg IM setelah 15 menit, dan pemberian 0,2 mg IM/IV (lambat) setiap 4 jam bila diperlukan. JANGAN BERIKAN LEBIH DARI 5 DOSIS (1 mg)

CATATAN:
- Jangan berikan lebih dari 3 liter larutan intravena yang mengandung oksitosin
- Jangan berikan ergometrin kepada ibu dengan hipertensi berat/ tidak terkontrol, penderita sakit jantung dan penyakit pembuluh darah tepi

- Jika perdarahan berlanjut, berikan 1 g asam traneksamat IV (bolus selama 1 menit, dapat diulang setelah 30 menit).

- Lakukan pasang kondom kateter atau kompresi bimanual internal selama 5 menit (**lihat lampiran A.8**).
- Siapkan tindakan operatif atau rujuk ke fasilitas yang lebih memadai sebagai antisipasi bila perdarahan tidak berhenti.
- Di rumah sakit rujukan, lakukan tindakan operatif bila kontraksi uterus tidak membaik, dimulai dari yang konservatif. Pilihan-pilihan tindakan operatif yang dapat dilakukan antara lain prosedur jahitan B-lynch (**lihat lampiran A.17**), embolisasi arteri uterina, ligasi arteri uterina dan arteri ovarika (**lihat lampiran A.18**), atau prosedur histerektomi subtotal (**lihat lampiran A.19**).

Kompresi Bimanual Internal

Kompresi Bimanual Eksternal

2. ROBEKAN JALAN LAHIR

Ruptura Perineum dan Robekan Dinding Vagina

- Lakukan eksplorasi untuk mengidentifikasi sumber perdarahan.
- Lakukan irigasi pada tempat luka dan bersihkan dengan antiseptik.
- Hentikan sumber perdarahan dengan klem kemudian ikat dengan benang yang dapat diserap.
- Lakukan penjahitan (**lihat lampiran A.6**).
- Bila perdarahan masih berlanjut, berikan 1 g asam traneksamat IV (bolus selama 1 menit, dapat diulang setelah 30 menit) lalu rujuk pasien.

Robekan Serviks

- Paling sering terjadi pada bagian lateral bawah kiri dan kanan dari porsio.
- Jepitkan klem ovum pada lokasi perdarahan.
- Jahitan dilakukan secara kontinu dimulai dari ujung atas robekan kemudian ke arah luar sehingga semua robekan dapat dijahit (**lihat lampiran A.6**).
- Bila perdarahan masih berlanjut, berikan 1 g asam traneksamat IV (bolus selama 1 menit, dapat diulang setelah 30 menit) lalu rujuk pasien.

3. RETENSIO PLASENTA

- Berikan 20-40 unitoksitosin dalam 1000 ml larutan NaCl 0,9%/Ringer Laktat dengan kecepatan 60 tetes/menitdan 10 UNIT IM. Lanjutkan infus oksitosin 20 UNIT dalam 1000 ml larutan NaCl 0,9%/Ringer Laktat dengan kecepatan 40 tetes/menit hingga perdarahan berhenti
- Lakukan tarikan tali pusat terkendali
- Bila tarikan tali pusat terkendali tidak berhasil, lakukan plasenta manual secara hati-hati (**lihat lampiran A.3**).
- Berikan antibiotika profilaksis dosis tunggal (ampisilin 2 g IV DAN metronidazol 500 mg IV).
- Segera atasi atau rujuk ke fasilitas yang lebih lengkap bila terjadi komplikasi perdarahan hebat atau infeksi.

4. SISA PLASENTA

- Berikan 20-40 unitoksitosin dalam 1000 ml larutan NaCl 0,9%/Ringer Laktat dengan kecepatan 60 tetes/menitdan 10 unitIM. Lanjutkan infus oksitosin 20 unitdalam 1000 ml larutan NaCl 0,9%/Ringer Laktat dengan kecepatan 40 tetes/menit hingga perdarahan berhenti.
- Lakukan eksplorasi digital (bila serviks terbuka) dan keluarkan bekuan darah dan jaringan (**lihat lampiran A.2**). Bila serviks hanya dapat dilalui oleh instrumen, lakukan evakuasi sisa plasenta dengan aspirasi vakum manual atau dilatasi dan kuretase (**lihat lampiran A.3 dan A.4**).
- Berikan antibiotika profilaksis dosis tunggal (ampisillin 2 g IV DAN metronidazole 500 mg).
- Jika perdarahan berlanjut, tatalaksana seperti kasus atonia uteri.

5. INVERSIO UTERI

- Segera reposisi uterus (**lihat lampiran A.7**). Namun jika reposisi tampak sulit, apalagi jika inversio telah terjadi cukup lama, bersiaplah untuk merujuk ibu.
- Jika ibu sangat kesakitan, berikan petidin 1 mg/kgBB (jangan melebihi 100 mg) IM atau IV secara perlahan atau berikan morfin 0,1 mg/kgBB IM.
- **Jika usaha reposisi tidak berhasil, lakukan laparotomi**.
- **Jika laparotomi tidak berhasil, lakukan histerektomi**.

6. GANGGUAN PEMBEKUAN DARAH

- Pada banyak kasus kehilangan darah yang akut, koagulopati dapat dicegah jika volume darah dipulihkan segera.
- Tangani kemungkinan penyebab (solusio plasenta, eklampsia).
- Berikan darah lengkap segar, jika tersedia, untuk menggantikan faktor pembekuan dan sel darah merah.
- Jika darah lengkap segar tidak tersedia, pilih salah satu di bawah ini:
  - Plasma beku segar untuk menggantikan faktor pembekuan (15 ml/kg berat badan) jika APTT dan PT melebihi 1,5 kali kontrol pada perdarahan lanjut atau pada keadaan perdarahan berat walaupun hasil dari pembekuan belum ada.
  - Sel darah merah (*packed red cells*) untuk penggantian sel darah merah.
  - Kriopresipitat untuk menggantikan fibrinogen.
  - Konsentrasi trombosit (perdarahan berlanjut dan trombosit < 20.000).
  - Apabila kesulitan mendapatkan darah yang sesuai, berikan darah golongan O untuk penyelamatan jiwa.

7. RUPTURA UTERI

Lihat bab 4.13

4.8. HIPERTENSI DALAM KEHAMILAN, PREEKLAMPSIA, DAN EKLAMPSIA

Definisi
Hipertensi adalah tekanan darah sekurang-kurangnya 140 mmHg sistolik atau 90 mmHg diastolik pada dua kali pemeriksaan berjarak 4-6 jam pada wanita yang sebelumnya normotensi.

Bila ditemukan tekanan darah tinggi (≥140/90 mmHg) pada ibu hamil, lakukan pemeriksaan kadar protein urin dengan tes celup urin atau protein urin 24 jam dan tentukan diagnosis.

Faktor predisposisi
- Kehamilan kembar
- Penyakit trofoblas
- Hidramnion
- Diabetes melitus
- Gangguan vaskuler plasenta
- Faktor herediter
- Riwayat preeklampsia sebelumnya
- Obesitas sebelum hamil

1. HIPERTENSI KRONIK

Definisi
Hipertensi tanpa proteinuria yang timbul dari sebelum kehamilan dan menetap setelah persalinan

Diagnosis
- Tekanan darah ≥140/90 mmHg
- Sudah ada riwayat hipertensi sebelum hamil, atau diketahui adanya hipertensi pada usia kehamilan <20 minggu
- Tidak ada proteinuria (diperiksa dengan tes celup urin)
- Dapat disertai keterlibatan organ lain, seperti mata, jantung, dan ginjal

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum

- Anjurkan istirahat lebih banyak.
- Pada hipertensi kronik, penurunan tekanan darah ibu akan mengganggu perfusi serta tidak ada bukti-bukti bahwa tekanan darah yang normal akan memperbaiki keadaan janin dan ibu.
  - Jika **pasien sebelum hamil sudah mendapat obat antihipertensi**, dan **terkontrol dengan baik**, lanjutkan pengobatan tersebut
  - Jika **tekanan diastolik ≥110 mmHg atau tekanan sistolik ≥160 mmHg**, berikan antihipertensi
  - Jika terdapat proteinuria atau tanda-tanda dan gejala lain, pikirkan *superimposed* preeklampsia dan tangani seperti preeklampsia

Bila sebelumnya ibu sudah mengkonsumsi antihipertensi, berikan penjelasan bahwa antihipertensi golongan ACE *inhibitor* (misalnya kaptopril), ARB (misalnya valsartan), dan klorotiazid dikontraindikasikan pada ibu hamil. Untuk itu, ibu harus berdiskusi dengan dokternya mengenai jenis antihipertensi yang cocok selama kehamilan.

- Berikan suplementasi kalsium1,5-2 g/hari dan aspirin 75 mg/hari mulai dari usia kehamilan 20 minggu
- Pantau pertumbuhan dan kondisi janin.
- Jika tidak ada komplikasi, tunggu sampai aterm.
- Jika denyut jantung janin <100 kali/menit atau >180 kali/menit, tangani seperti gawat janin.
- Jika terdapat pertumbuhan janin terhambat, pertimbangkan terminasi kehamilan.

b. Tatalaksana Khusus : -

2. HIPERTENSI GESTASIONAL

Definisi

Hipertensi tanpa proteinuria yang timbul setelah kehamilan 20 minggu dan menghilang setelah persalinan

Diagnosis

- Tekanan darah ≥140/90 mmHg
- Tidak ada riwayat hipertensi sebelum hamil, tekanan darah normal di usia kehamilan <12 minggu
- Tidak ada proteinuria (diperiksa dengan tes celup urin)
- Dapat disertai tanda dan gejala preeklampsia, seperti nyeri ulu hati da trombositopenia
- Diagnosis pasti ditegakkan pascapersalinan

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum

- Pantau tekanan darah, urin (untuk proteinuria), dan kondisi janin setiap minggu.
- Jika tekanan darah meningkat, tangani sebagai preeklampsia ringan.
- Jika kondisi janin memburuk atau terjadi pertumbuhan janin terhambat, rawat untuk penilaian kesehatan janin.
- Beri tahu pasien dan keluarga tanda bahaya dan gejala preeklampsia dan eklampsia.
- Jika tekanan darah stabil, janin dapat dilahirkan secara normal.

3. PREEKLAMPSIA DAN EKLAMPSIA

Diagnosis

Preeklampsia Ringan

- Tekanan darah ≥140/90 mmHg pada usia kehamilan > 20 minggu
- Tes celup urin menunjukkan proteinuria 1+ atau pemeriksaan protein kuantitatif menunjukkan hasil >300 mg/24 jam

Preeklampsia Berat

- Tekanan darah >160/110 mmHg pada usia kehamilan >20 minggu
- Tes celup urin menunjukkan proteinuria ≥2+ atau pemeriksaan protein kuantitatif menunjukkan hasil >5 g/24 jam
- Atau disertai keterlibatan organ lain:
  - Trombositopenia (<100.000 sel/uL), hemolisis mikroangiopati
  - Peningkatan SGOT/SGPT, nyeri abdomen kuadran kanan atas
  - Sakit kepala , skotoma penglihatan
  - Pertumbuhan janin terhambat, oligohidramnion

- Edema paru dan/atau gagal jantung kongestif
- Oliguria (< 500ml/24jam), kreatinin > 1,2 mg/dl

Superimposed preeklampsia pada hipertensi kronik

- Ibu dengan riwayat hipertensi kronik (sudah ada sebelum usia kehamilan 20 minggu)
- Tes celup urin menunjukkan proteinuria >+1 atau trombosit <100.000 sel/uL pada usia kehamilan > 20 minggu

Eklampsia

- Kejang umum dan/atau koma
- Ada tanda dan gejala preeklampsia
- Tidak ada kemungkinan penyebab lain (misalnya epilepsi, perdarahan subarakhnoid, dan meningitis)

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum

Ibu hamil dengan preeklampsia harus segera dirujuk ke rumah sakit.

Pencegahan dan tatalaksana kejang

- Bila terjadi kejang, perhatikan jalan napas, pernapasan (oksigen), dan sirkulasi (cairan intravena).
- MgSO4 diberikan secara intravena kepada ibu dengan eklampsia (sebagai tatalaksana kejang) dan preeklampsia berat (sebagai pencegahan kejang). Cara pemberian dapat dilihat di halaman berikut.
- Pada kondisi di mana MgSO4 tidak dapat diberikan seluruhnya, berikan dosis awal (*loading dose*) lalu rujuk ibu segera ke fasilitas kesehatan yang memadai.
- Lakukan intubasi jika terjadi kejang berulang dan segera kirim ibu ke ruang ICU (bila tersedia) yang sudah siap dengan fasilitas ventilator tekanan positif.

CARA PEMBERIAN MGSO4

- Berikan dosis awal 4 g MgSO4 sesuai prosedur untuk mencegah kejang atau kejang berulang.
- Sambil menunggu rujukan, mulai dosis rumatan 6 g MgSO4 dalam 6 jam sesuai prosedur.

Syarat pemberian MgSO4

- Tersedia Ca Glukonas 10%,
- Ada refleks patella
- Jumlah urin minimal0,5ml/kg BB/jam

CARA PEMBERIAN DOSIS AWAL

- Ambil 4 g larutan MgSO4 (10 ml larutan MgSO4 40%) dan larutkan dengan 10 ml akuades
- Berikan larutan tersebut secara perlahan IV selama 20 menit
- Jika akses intravena sulit, berikan masing-masing 5 g MgSO4 (12,5 ml larutan MgSO4 40%) IM di bokong kiri dan kanan

CARA PEMBERIAN DOSIS RUMATAN

- Ambil 6 g MgSO4 (15 ml larutan MgSO4 40%) dan larutkan dalam 500 ml larutan Ringer Laktat/Ringer Asetat, lalu berikan secara IV dengan kecepatan 28 tetes/menit selama 6 jam, dan diulang hingga 24 jam setelah persalinan atau kejang berakhir (bila eklampsia)

- Lakukan pemeriksaan fisik tiap jam, meliputi tekanan darah, frekuensi nadi, frekuensi pernapasan, refleks patella, dan jumlah urin.
- Bila frekuensi pernapasan < 16 x/menit, dan/atau tidak didapatkan refleks tendon patella, dan/atau terdapat oliguria (produksi urin <0,5 ml/kg BB/jam), segera hentikan pemberian MgSO4.
- Jika terjadi depresi napas, berikan Ca glukonas 1 g IV (10 ml larutan 10%) bolus dalam 10 menit.
- Selama ibu dengan preeklampsia dan eklampsia dirujuk, pantau dan nilai adanya perburukan preeklampsia. Apabila terjadi eklampsia, lakukan penilaian awal dan tatalaksana kegawatdaruratan. Berikan kembali MgSO4 2 g IV perlahan (15-20 menit). Bila setelah pemberian MgSO4 ulangan masih terdapat kejang, dapat dipertimbangkan pemberian diazepam 10 mg IV selama 2 menit.

Antihipertensi

- Ibu dengan **hipertensi berat** selama kehamilan perlu mendapat terapi antihipertensi.
- Pilihan antihipertensi didasarkan terutama pada pengalaman dokter dan ketersediaan obat. Beberapa jenis antihipertensi yang dapat digunakan misalnya:

Nama obat	Dosis	Keterangan
Nifedipin	4 x 10-30 mg per oral (short acting) 1 x 20-30 mg per oral (long acting/ Adalat OROS®)	Dapat menyebabkan hipoperfusi pada ibu dan janin bila diberikan sublingual
Nikardipin	5 mg/jam, dapat dititrasi 2,5 mg/jam tiap 5 menit hingga maksimum 10 mg/jam	
Metildopa	2 x 250-500 mg per oral (dosis maksimum 2000 mg/hari)	

Antihipertensi golongan ACE inhibitor (misalnya kaptopril), ARB (misalnya valsartan), dan klorotiazid dikontraindikasikan pada ibu hamil.

- Ibu yang mendapat terapi antihipertensi di masa antenatal dianjurkan untuk melanjutkan terapi antihipertensi hingga persalinan
- Terapi antihipertensi dianjurkan untuk hipertensi pascasalin berat.

Pemeriksaan penunjang tambahan

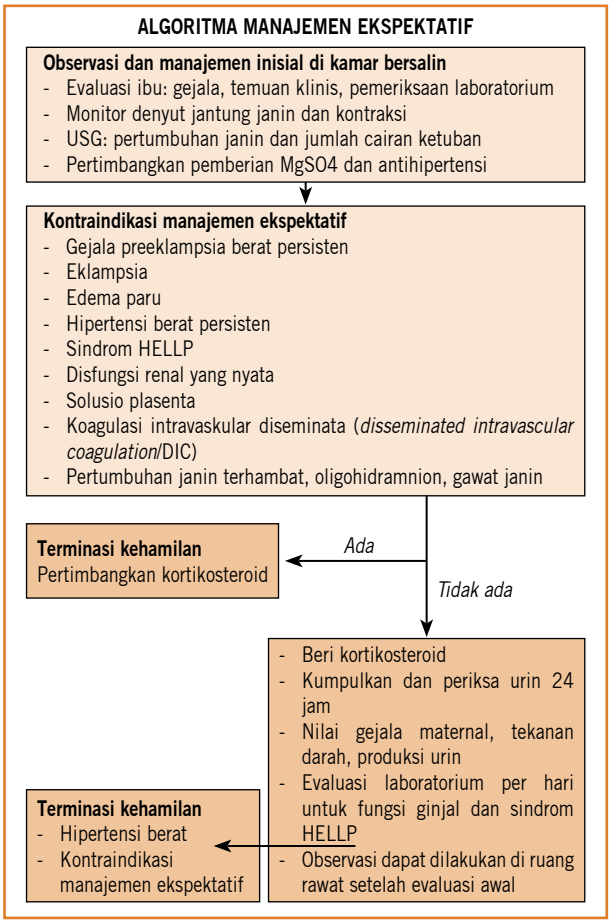
- Hitung darah perifer lengkap (DPL)
- Golongan darah ABO, Rh, dan uji pencocokan silang
- Fungsi hati (LDH, SGOT, SGPT)
- Fungsi ginjal (ureum, kreatinin serum)
- Profil koagulasi (PT, APTT, fibrinogen)
- USG (terutama jika ada indikasi gawat janin/pertumbuhan janin terhambat)

Pertimbangan persalinan/terminasi kehamilan

- Pada ibu dengan eklampsia, bayi harus segera dilahirkan dalam 12 jam sejak terjadinya kejang.

- Induksi persalinan dianjurkan bagi ibu dengan preeklampsia berat dengan janin yang belum viable atau tidak akan viable dalam 1-2 minggu.
- Pada ibu dengan preeklampsia berat, di mana janin sudah viable namun usia kehamilan belum mencapai 34 minggu, manajemen ekspektan dianjurkan, asalkan tidak terdapat kontraindikasi (lihat algoritma di halaman berikut). Lakukan pengawasan ketat.
- Pada ibu dengan preeklampsia berat, di mana usia kehamilan antara 34 dan 37 minggu, manajemen ekspektan boleh dianjurkan, asalkan tidak terdapat hipertensi yang tidak terkontrol, disfungsi organ ibu, dan gawat janin. Lakukan pengawasan ketat.
- Pada ibu dengan preeklampsia berat yang kehamilannya sudah aterm, persalinan dini dianjurkan.
- Pada ibu dengan preeklampsia ringan atau hipertensi gestasional ringan yang sudah aterm, induksi persalinan dianjurkan.

Tidak ada bukti yang menunjukkan manfaat dari pembatasan aktivitas (istirahat di rumah), pembatasan asupan garam, dan pemberian vitamin C dan E dosis tinggi


ALGORITMA MANAJEMEN EKSPEKTATIF
Observasi dan manajemen inisial di kamar bersalin
- Evaluasi ibu: gejala, temuan klinis, pemeriksaan laboratorium
- Monitor denyut jantung janin dan kontraksi
- USG: pertumbuhan janin dan jumlah cairan ketuban
- Pertimbangkan pemberian MgSO4 dan antihipertensi
Kontraindikasi manajemen ekspektatif
- Gejala preeklampsia berat persisten
- Eklampsia
- Edema paru
- Hipertensi berat persisten
- Sindrom HELLP
- Disfungsi renal yang nyata
- Solusio plasenta
- Koagulasi intravaskular diseminata (disseminated intravascular coagulation/DIC)
- Pertumbuhan janin terhambat, oligohidramnion, gawat janin
Ada
Terminasi kehamilan
Pertimbangkan kortikosteroid
Tidak ada
- Beri kortikosteroid
- Kumpulkan dan periksa urin 24 jam
- Nilai gejala maternal, tekanan darah, produksi urin
- Evaluasi laboratorium per hari untuk fungsi ginjal dan sindrom HELLP
- Observasi dapat dilakukan di ruang rawat setelah evaluasi awal
Terminasi kehamilan
- Hipertensi berat
- Kontraindikasi manajemen ekspektatif

b. Tatalaksana Khusus

EDEMA PARU

Diagnosis

- Sesak napas, hipertensi, batuk berbusa, ronki basah halus pada basal paru pada ibu dengan preeklampsia berat

Tatalaksana

- Posisikan ibu dalam posisi tegak
- Berikan oksigen
- Berikan furosemide 40 mg IV.
- Bila produksi urin masih rendah (<30 ml/jam dalam 4 jam), pemberian furosemid dapat diulang.
- Ukur keseimbangan cairan. Batasi cairan yang masuk.

SINDROMA HELLP

Diagnosis

Hemolisis, peningkatan kadar enzim hati, dan trombositopeni

Tatalaksana

- Lakukan terminasi kehamilan.

4.9. PERSALINAN PRETERM

Definisi
Persalinan preterm adalah persalinan yang terjadi sebelum usia kehamilan 37 minggu.

Diagnosis

- Usia kehamilan 37 minggu
- Terjadi kontraksi 4 kali dalam 20 menit atau 8 kali dalam 60 menit diikuti dengan perubahan serviks yang progresif
- Pembukaan serviks ≥ 2 cm

Faktor Predisposisi

- Usia ibu <18 tahun atau >40 tahun
- Hipertensi
- Perkembangan janin terhambat
- Solusio plasenta
- Plasenta previa
- Ketuban pecah dini
- Infeksi intrauterine
- Bakterial vaginosis
- Serviks inkompetens
- Kehamilan ganda
- Penyakit periodontal
- Riwayat persalinan preterm sebelumnya
- Kurang gizi
- Merokok

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum

- Tatalaksana utama mencakup pemberian tokolitik, kortikosteroid, dan antibiotika profilaksis. Namun beberapa kasus memerlukan penyesuaian.

b. Tatalaksana Khusus

- Jika ditemui salah satu dari keadaan berikut ini, tokolitik tidak perlu

diberikan dan bayi dilahirkan secara pervaginam atau perabdominam sesuai kondisi kehamilan:
- Usia kehamilan di bawah 24 dan di atas 34 minggu
- Pembukaan > 3 cm
- Ada tanda korioamnionitis (infeksi intrauterin), preeklampsia, atau perdarahan aktif
- Ada gawat janin
- Janin meninggal atau adanya kelainan kongenital yang kemungkinan hidupnya kecil

- Lakukan terapi konservatif (ekspektan) dengan tokolitik, kortikosteroid, dan antibiotika jika syarat berikut ini terpenuhi:
  - Usia kehamilan antara 24-34 minggu
  - Dilatasi serviks kurang dari 3 cm
  - Tidak ada korioamnionitis (infeksi intrauterin), preeklampsia, atau perdarahan aktif
  - Tidak ada gawat janin
- Tokolitik hanya diberikan pada 48 jam pertama untuk memberikan kesempatan pemberian kortikosteroid. Obat-obat tokolitik yang digunakan adalah:
  - Nifedipin: 3 x 10 mg per oral, ATAU
  - Terbutalin sulfat 1000 µg (2 ampul) dalam 500 ml larutan infus NaCl 0,9% dengan dosis awal pemberian 10 tetes/menit lalu dinaikkan 5 tetes/menit tiap 15 menit hingga kontraksi hilang, ATAU
  - Salbutamol: dosis awal 10 mg IV dalam 1 liter cairan infus 10 tetes/menit. Jika kontraksi masih ada, naikkan kecepatan 10 tetes/menit setiap 30 menit sampai kontraksi berhenti atau denyut nadi >120/menit kemudian dosis dipertahankan hingga 12 jam setelah kontraksi hilang
- Berikan kortikosteroid untuk pematangan paru janin. Obat pilihannya adalah:
  - Deksametason 6 mg IM setiap 12 jam sebanyak 4 kali, ATAU
  - Betametason 12 mg IM setiap 24 jam sebanyak 2 kali
- Antibiotika profilaksis diberikan sampai bayi lahir. Pilihan antibiotika yang rutin diberikan untuk persalinan preterm (untuk mencegah infeksi streptokokus grup B) adalah:
  - Ampisilin: 2 g IV setiap 6 jam, ATAU

- Penisilin G 2 juta unit IV setiap 6 jam, ATAU
- Klindamisin: 3 x 300 mg PO (jika alergi terhadap penisilin)

- Antibiotika yang diberikan jika persalinan preterm disertai dengan ketuban pecah dini adalah eritromisin 4x400 mg per oral

> Kombinasi amoksilin dengan asam klavulanat tidak digunakan karena dapat memicu terjadinya enterokolitis nekrotikans

- Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam melakukan persalinan adalah sebagai berikut:
  - Lakukan seksio sesarea bila janin lintang
  - Persiapan resusitasi/konsul dokter anak untuk perawatan bayi berat lahir rendah:
    - Prinsipnya adalah mencegah hipotermia
    - Jaga suhu ruang tempat melahirkan agar tidak kurang dari 25oC
    - Keringkan bayi dan jauhkan handuk yang basah
    - Letakkan bayi pada dada ibu
    - Periksa nafas dan denyut jantung bayi
    - Pakaikan bayi topi dan kaos kaki
    - Bungkus bayi dengan plastik
    - Selimuti Ibu dan bayi dan dijaga agar tetap hangat
    - Lakukan IMD satu jam pertama kelahiran
- Untuk menghangatkan bayi, perawatan metode kanguru dapat dilakukan bila syarat-syarat di bawah ini dipenuhi:
  - Bayi tidak mengalami kesulitan bernapas
  - Bayi tidak mengalami kesulitan minum
  - Bayi tidak kejang
  - Bayi tidak diare
  - Ibu atau keluarga bersedia, dan tidak sedang sakit

CARA MELAKUKAN PERAWATAN METODE KANGURU

- Bayi telanjang dada (hanya memakai popok, topi, kaus tangan, kaus kaki), diletakkan telungkup di dada dengan posisi tegak atau diagonal. Tubuh bayi menempel/kontak langsung dengan ibu.
- Atur posisi kepala, leher dan badan dengan baik untuk menghindari terhalangnya jalan napas. Kepala menoleh ke samping di bawah dagu ibu (ekstensi ringan).
- Tangan dan kaki bayi dalam keadaan fleksi seperti posisi "katak"
- Kemudian "fiksasi" dengan selendang
- Ibu mengenakan pakaian/blus longgar sehingga bayi berada dalam 1 pakaian dengan ibu. Jika perlu, gunakan selimut.
- Selain ibu, ayah dan anggota keluarga lain bisa melakukan metoda kanguru.

4.10. KETUBAN PECAH DINI

Definisi
Ketuban pecah dini adalah keadaan pecahnya selaput ketuban sebelum persalinan atau dimulainya tanda inpartu

Diagnosis
Diagnosis ketuban pecah dini ditegakkan berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan inspekulo. Dari anamnesis didapatkan penderita merasa keluar cairan yang banyak secara tiba-tiba. Kemudian lakukan satu kali pemeriksaan inspekulo dengan spekulum steril untuk melihat adanya cairan yang keluar dari serviks atau menggenang di forniks posterior. Jika tidak ada, gerakkan sedikit bagian terbawah janin, atau minta ibu untuk mengedan/batuk.

> **Pemeriksaan dalam sebaiknya tidak dilakukan kecuali akan dilakukan penanganan aktif** (melahirkan bayi) karena dapat mengurangi latensi dan meningkatkan kemungkinan infeksi.

Pastikan bahwa:
- Cairan tersebut adalah cairan amnion dengan memperhatikan:
  - Bau cairan ketuban yang khas.
  - Tes Nitrazin: lihat apakah kertas lakmus berubah dari merah menjadi biru. Harap diingat bahwa darah, semen, dan infeksi dapat menyebabkan hasil positif palsu
  - Gambaran pakis yang terlihat di mikroskop ketika mengamati sekret servikovaginal yang mengering
- Tidak ada tanda-tanda in partu

Setelah menentukan diagnosis ketuban pecah dini, perhatikan tanda-tanda korioamnionitis (**lihat bab 4.11**).

Faktor predisposisi
- Riwayat ketuban pecah dini pada kehamilan sebelumnya
- Infeksi traktus genital
- Perdarahan antepartum
- Merokok

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum
- Berikan eritromisin 4x250 mg selama 10 hari.
- Rujuk ke fasilitas yang memadai.

b. Tatalaksana Khusus
- Di RS rujukan, lakukan tatalaksana sesuai dengan usia kehamilan:
  - **≥34 minggu**:
    - Lakukan induksi persalinan dengan oksitosin bila tidak ada kontraindikasi.
  - **24-33 minggu**:
    - Bila terdapat amnionitis, abrupsio plasenta, dan kematian janin, lakukan persalinan segera.
    - Berikan deksametason 6 mg IM tiap 12 jam selama 48 jam atau betametason 12 mg IM tiap 24 jam selama 48 jam.
    - Lakukan pemeriksaan serial untuk menilai kondisi ibu dan janin.
    - Bayi dilahirkan di usia kehamilan 34 minggu, atau di usia kehamilan 32-33 minggu, bila dapat dilakukan pemeriksaan kematangan paru dan hasil menunjukkan bahwa paru sudah matang (komunikasikan dan sesuaikan dengan fasilitas perawatan bayi preterm).
  - **<24 minggu**:
    - Pertimbangan dilakukan dengan melihat risiko ibu dan janin.
    - Lakukan konseling pada pasien. Terminasi kehamilan mungkin menjadi pilihan.
    - Jika terjadi infeksi (korioamnionitis), lakukan tatalaksana korioamnionitis (**lihat bab 4.11**).

4.11. KORIOAMNIONITIS

Definisi
Korioamnionitis adalah infeksi pada korion dan amnion

Diagnosis

Korioamnionitis adalah diagnosis klinis yang ditegakkan bila ditemukan demam >38^{0}C dengan 2 atau lebih tanda berikut ini:
- leukositosis >15.000 sel/mm3
- denyut jantung janin >160 kali/menit
- frekuensi nadi ibu >100 kali/menit
- nyeri tekan fundus saat tidak berkontraksi
- cairan amnion berbau

Faktor predisposisi
- Persalinan prematur
- Persalinan lama
- Ketuban pecah lama
- Pemeriksaan dalam yang dilakukan berulang-ulang
- Adanya bakteri patogen pada traktus genitalia (IMS, BV)
- Alkohol
- Rokok

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum
- Rujuk pasien ke rumah sakit.
- Beri antibiotika kombinasi: ampisilin 2 g IV tiap 6 jam ditambah gentamisin 5 mg/kgBB IV setiap 24 jam.
- Terminasi kehamilan. Nilai serviks untuk menentukan cara persalinan:
  - Jika **serviks matang**: lakukan induksi persalinan dengan oksitosin
  - Jika **serviks belum matang**: matangkan dengan prostaglandin dan infus oksitosin, atau lakukan seksio sesarea
- Jika persalinan dilakukan pervaginam, hentikan antibiotika setelah persalinan. Jika persalinan dilakukan dengan seksio sesarea, lanjutkan

antibiotika dan tambahkan metronidazol 500 mg IV tiap 8 jam sampai bebas demam selama 48 jam.

b. Tatalaksana Khusus

- Jika terdapat metritis (demam, cairan vagina berbau), berikan antibiotika (**lihat bab 6.1**).
- Jika bayi mengalami sepsis, lakukan pemeriksaan kultur darah dan beri antibiotika yang sesuai selama 7-10 hari.

4.12. KEHAMILAN LEWAT WAKTU

Definisi

WHO mendefinisikan kehamilan lewat waktu sebagai kehamilan usia ≥ 42 minggu penuh (294 hari) terhitung sejak hari pertama haid terakhir. Namun penelitian terkini menganjurkan tatalaksana lebih awal.

Diagnosis

- USG di trimester pertama (usia kehamilan antara 11-14 minggu) sebaiknya ditawarkan kepada semua ibu hamil untuk menentukan usia kehamilan degan tepat
- Bila terdapat perbedaan usia kehamilan lebih dari 5 hari berdasarkan perhitugan hari pertama haid terakhir dan USG, trimester pertama, waktu taksiran kelahiran harus disesuaikan berdasarkan hasil USG
- Bila terdapat perbedaan usia kehamilan lebih dari 10 hari berdasarkan perhitungan hari pertama haid terakhir dan USG, trimester kedua, waktu taksiran kelahiran harus disesuaikan berdasarkan hasil USG
- Ketika terdapat hasil USG trimester pertama dan kedua, usia kehamilan ditentukan berdasarkan hasil USG yang paling awal
- Jika tidak ada USG, lakukan anamnesis yang baik untuk menentukan hari pertama haid terakhir, waktu DJJ pertama terdeteksi, dan waktu gerakan janin pertama dirasakan

Faktor predisposisi

Riwayat kehamilan lewat waktu sebelumnya

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum

- Sedapat mungkin rujuk pasien ke rumah sakit.
- Apabila memungkinkan, tawarkan pilihan *membrane sweeping* antara usia kehamilan 38-41 minggu setelah berdiskusi mengenai risiko dan keuntungannya.
- Tawaran induksi persalinan mulai dari usia kehamilan 41 minggu.

- Pemeriksaan antenatal untuk mengawasi kehamilan usia 41-42 minggu sebaiknya meliputi non-stress test dan pemeriksaan volume cairan amnion.
- Bila usia kehamilan telah mencapai 42 minggu, lahirkan bayi.

b. Tatalaksana Khusus : -

4.13. KEHAMILAN DENGAN PARUT UTERUS

Definisi

Kehamilan dengan parut uterus adalah kehamilan pada pasien yang pernah mengalami seksio sesarea pada kehamilan sebelumnya atau pernah mengalami operasi pada dinding rahim (misalnya miomektomi).

Diagnosis

Kehamilan dengan parut uterus diketahui dari anamnesis dan pemeriksaan fisik yang menunjukkan adanya luka parut di abdomen bawah. Parut uterus biasanya didapat dari bekas seksio sesarea, miomektomi, atau ruptura uteri.

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum

- Keputusan cara persalinan pada pasien dengan riwayat parut uterus disetujui oleh pasien dan dokternya sebelum waktu persalinan yang diperkirakan/ditentukan (ideal pada usia kehamilan 36 minggu).
- Persalinan pervaginam (*vaginal birth after cesarean section*, VBAC) pada kehamilan dengan parut uterus dapat dipertimbangkan sebagai pilihan bila hal-hal berikut ini dipenuhi:
  - Hanya pernah 1 (satu) kali seksio sesarea transversal pada segmen bawah, tanpa komplikasi
  - Presentasi janin verteks normal
  - Tidak ada kecurigaan disproporsi sefalopelvik
  - Ada fasilitas untuk seksio sesarea darurat
- Kontraindikasi VBAC meliputi:
  - Pasien dengan riwayat seksio sesarea klasik atau *inverted T*
  - Pasien dengan riwayat histerotomi atau miomektomi yang menembus kavum uteri
  - Pasien dengan riwayat insisi pada uterus selain dari seksio sesarea transversal pada segmen bawah tanpa komplikasi (harus dilakukan penilaian lengkap mengenai riwayat operasi sebelumnya oleh dokter spesialis obstetri dan ginekologi)
  - Pasien dengan riwayat dua kali seksio sesarea transversal pada segmen bawah tanpa komplikasi (harus diberikan informasi yang

lengkap oleh dokter spesialis obstetri dan ginekologi)
- Riwayat ruptura uteri atau bila risiko ruptura berulang tidak diketahui
- Tiga kali atau lebih riwayat seksio sesarea
- Penyembuhan luka yang tidak baik pada seksio sesarea yang lalu
- Tipe insisi pada operasi sebelumnya tidak diketahui

- Konseling antenatal harus didokumentasikan dalam rekam medis.
- Ketika dilakukan VBAC, pantau ibu dengan partograf dan awasi secara ketat. Segera lakukan seksio sesarea jika didapati kondisi berikut:
  - Persalinan melampaui garis waspada dan dicurigai adanya obstruksi atau disproporsi pelvik
  - Ada tanda-tanda ruptura uteri: perdarahan, denyut nadi >100x/menit, nyeri menetap di abdomen dan/atau suprapubik, serta gawat janin.
- Pada seksio sesarea, sedapat mungkin lakukan insisi pada segmen bawah rahim kecuali tidak memungkinkan karena adanya perlengketan segmen bawah rahim, segmen bawah rahim belum terbentuk, gawat janin, atau plasenta previa.

b. Tatalaksana Khusus :

jika terjadi kasus ruptura uteri, lihat panduan tatalaksana ruptura uteri

RUPTURA UTERI

Ruptura uteri atau robeknya dinding rahim terjadi akibat terlampauinya daya regang miometrium. Pada bekas seksio sesarea, risiko terjadinya ruptura uteri lebih tinggi.

Diagnosis

- Perdarahan intraabdominal, dengan atau tanpa perdarahan pervaginam
- Nyeri perut hebat (dapat berkurang setelah ruptura terjadi)
- Syok atau takikardia
- Adanya cairan bebas intraabdominal
- Hilangnya gerak dan denyut jantung janin
- Bentuk uterus abnormal atau konturnya tidak jelas
- Dapat didahului oleh lingkaran konstriksi (*Bandl's ring*)
- Nyeri raba/tekan dinding perut
- Bagian-bagian janin mudah dipalpasi

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum

- Berikan oksigen.
- Perbaiki kehilangan volume darah dengan pemberian infus cairan intravena (NaCl 0,9% atau *Ringer Laktat*) sebelum tindakan pembedahan.
- Jika kondisi ibu stabil, lakukan seksio sesarea untuk melahirkan bayi dan plasenta.

b. Tatalaksana Khusus

- Jika uterus dapat diperbaiki dengan risiko operasi lebih rendah daripada histerektomi dan tepi robekan uterus tidak nekrotik, lakukan reparasi uterus (histerorafi) (**lihat lampiran A.16**). Tindakan ini membutuhkan waktu yang lebih singkat dan menyebabkan kehilangan darah yang lebih sedikit dibanding histerektomi.
- Jika uterus tidak dapat perbaiki, lakukan histerektomi subtotal (**lihat lampiran A.19**). Jika robekan memanjang hingga serviks dan vagina, histerektomi total mungkin diperlukan.

4.14. KEHAMILAN GANDA

Definisi
Kehamilan ganda ialah satu kehamilan dengan dua janin atau lebih

Diagnosis
- Besar uterus melebihi usia kehamilan atau lamanya amenorea
- Hasil palpasi abdomen mengarah ke kehamilan ganda:
  - Kepala janin relatif lebih kecil dibandingkan dengan ukuran uterus
  - Teraba 2 balotemen atau lebih
  - Terdengar lebih dari satu denyut jantung bayi dengan menggunakan stetoskop fetal

Faktor Predisposisi
- Usia ibu > 30 tahun
- Konsumsi obat untuk kesuburan
- Fertilisasi in vitro
- Faktor keturunan

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum
- Asuhan antenatal sebaiknya dilakukan oleh dokter spesialis obstetri dan ginekologi.
- Persalinan untuk kehamilan ganda sedapat mungkin dilakukan di rumah sakit dengan fasilitas seksio sesarea.

Janin pertama
- Siapkan peralatan resusitasi dan perawatan bayi.
- Pasang infus dan berikan cairan intravena.
- Pantau keadaan janin dengan auskultasi denyut jantung janin. Jika denyut jantung janin <100 kali/menit atau >180 kali/menit, curigai adanya gawat janin.
- Jika presentasi janin verteks, usahakan persalinan spontan dan monitor persalinan dengan partograf.
- Jika presentasi bokong atau letak lintang, lakukan seksio sesarea.
- Tinggalkan klem pada ujung maternal tali pusat dan jangan melahirkan plasenta sebelum janin kedua dilahirkan.

Janin kedua atau janin berikutnya

- Segera setelah bayi pertama lahir, lakukan palpasi abdomen untuk menentukan letak janin kedua atau berikutnya.
- Jika perlu, lakukan versi luar agar letak janin kedua memanjang.
- Periksa denyut jantung janin.
- Lakukan periksa dalam vagina untuk menentukan:
  - presentasi janin kedua
  - selaput ketuban masih utuh atau sudah pecah
  - ada tidaknya prolapsus tali pusat.
- Jika presentasi verteks:
  - Pecahkan ketuban dengan klem kokher jika ketuban belum pecah.
  - Periksa denyut jantung janin antara kontraksi uterus untuk menilai keadaan janin.
  - Jika his tidak adekuat setelah kelahiran bayi pertama, berikan infus oksitosin dengan cara cepat untuk menimbulkan his yang baik (tiga kontraksi dalam 10 menit, dengan lama stiap his lebih baik 40 detik).
  - Jika janin tidak lahir dalam 2 jam dengan his yang baik, atau terdapat tanda-tanda gawat janin (denyut jantung janin <100 kali/menit atau >180 kali/menit), lakukan seksio sesarea.
- Jika presentasi bokong:
  - Apabila taksiran berat badan janin tidak lebih dari janin pertama dan serviks tidak mengecil, rencanakan partus spontan.
  - Jika his tidak ada atau tidak adekuat setelah kelahiran janin pertama, berikan infus oksitosin secara cepat untuk menimbulkan his yang baik (tiga kontraksi dalam 10 menit, dengan lama setiap his lebih dari 40 detik).
  - Pecahkan ketuban dengan klem kokher jika ketuban belum pecah dan bokong sudah turun.
  - Periksa denyut jantung janin di antara 2 kontraksi uterus. Jika <100 kali/menit atau >180 kali/menit, lakukan ekstraksi bokong (**lihat lampiran A.13**).
  - Jika persalinan per vaginam tidak mungkin, lahirkan bayi dengan seksio sesarea.

b. Tatalaksana Khusus

- Jika letak lintang:
  - Apabila selaput ketuban utuh, lakukan versi luar.
  - Jika versi luar gagal dan pembukaan lengkap dan selaput ketuban masih utuh, lakukan versi dalam dan lanjutkan dengan ekstraksi (lakukan versi dalam podalik).

JANGAN lakukan versi dalam jika penolong persalinan tidak terlatih, selaput ketuban telah pecah dan cairan amnion telah berkurang, atau jika ada jaringan parut pada uterus. Jangan teruskan jika janin tidak dapat berputar dengan mudah

  - Dengan memakai sarung tangan yang didisinfeksi tingkat tinggi, masukkan satu tangan ke dalam uterus dan raihlah kaki janin.
  - Secara perlahan tarik janin ke bawah.
  - Lanjutkan dengan ekstraksi sungsang.
  - Periksa denyut jantung janin di antara his.
  - Jika versi luar gagal dan versi dalam tidak dianjurkan atau gagal, segera lakukan seksio sesarea.
  - Berikan oksitosin 10 unit IM atau ergometrin 0,2 mg IM dalam waktu 1 menit setelah bayi terakhir lahir dan teruskan penanganan aktif kala III untuk mengurangi perdarahan pascapersalinan.

4.15. MAKROSOMIA

Definisi

Bayi baru lahir dengan berat badan > 4000g

Diagnosis

- Diagnosis makrosomia tidak dapat ditegakkan hingga bayi dilahirkan dan ditimbang berat badannya. Namun demikian, dapat dilakukan perkiraan sebelum bayi dilahirkan,untuk mengantisipasi risiko distosia bahu, fraktur klavikula, atau cedera pleksus brakialis
- Berat janin dapat diperkirakan dengan penilaian faktor risiko ibu, pemeriksaan klinis, atau pemeriksaan USG. Metode-metode tersebut dapat dikombinasi agar perkiraan lebih akurat.

Rumus Johnson untuk perkiraan berat janin:

Berat janin (g) = tinggi fundus (cm) - n x 155

n = 12 bila verteks belum lewat spina iskhiadika
n = 11 bila verteks sudah lewat spina iskhiadika
Bila berat badan pasien >91 kg, kurangi 1 cm dari tinggi fundus

Faktor Predisposisi

- Riwayat melahirkan bayi besar (>4000 gram) sebelumnya
- Orang tua bertubuh besar, terutama obesitas pada ibu
- Multiparitas
- Kehamilan lewat waktu
- Usia ibu yang sudah tua
- Janin laki-laki
- Ras dan suku

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum

- Untuk persalinan, rujuk ibu ke fasilitas yang dapat melakukan seksio sesarea.

b. Tatalaksana Khusus

- Persalinan pervaginam dapat dicoba untuk taksiran berat janin hingga 5000 gram pada ibu tanpa diabetes.
- Seksio sesarea dipertimbangkan untuk taksiran berat janin >5000 gram pada ibu tanpa diabetes, dan >4500 gram pada ibu dengan diabetes.
- Seksio sesarea menjadi indikasi bila taksiran berat janin >4500 gram dan terjadi perpanjangan kala II persalinan atau terhentinya penurunan janin di kala II persalinan.

4.16. HIDRAMNION

Definisi
Terdapatnya cairan amnion dalam jumlah berlebihan.

Hidramnion berhubungan dengan peningkatan mortalitas dan morbiditas perinatal, serta komplikasi maternal seperti abrupsio plasenta, disfungsi uterus, dan perdarahan pascasalin.

Diagnosis

- Diagnosis hidramnion ditegakkan bila jumlah cairan amnion lebih dari 2000 ml.
- Temuan klinis yang utama pada hidramnion adalah ukuran uterus yang besar dan tegang disertai dengan kesulitan meraba bagian janin atau mendengarkan denyut jantung janin. Pada keadaan berat, ibu dapat mengalami kesulitan bernapas, pembengkakan tungkai, dan oliguria.
- Diagnosis pasti dilakukan dengan pemeriksaan USG.

Faktor Predisposisi

- Ibu dengan diabetes mellitus
- Riwayat hidramnion dalam keluarga

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum

- Pasien dengan kecurigaan hidramnion dirujuk ke RS untuk mendapatkan tatalaksana yang memadai.
- Tatalaksana dapat meliputi amnioreduksi, amniotomi, atau pemberian indometasin (konsultasikan kepada dokter spesialis obstetri dan ginekologi).

b. Tatalaksana Khusus : -

4.17. PERSALINAN LAMA

Definisi

Waktu persalinan yang memanjang karena kemajuan persalinan yang terhambat. Persalinan lama memiliki definisi berbeda sesuai fase kehamilan, seperti klasifikasi berikut ini

Diagnosis

- **Distosia pada kala I fase aktif**: grafik pembukaan serviks pada partograf berada di antara garis waspada dan garis bertindak, atau sudah memotong garis bertindak, ATAU
- **Fase ekspulsi (kala II) memanjang**: tidak ada kemajuan penurunan bagian terendah janin pada persalinan kala II. Dengan batasan waktu:
  - Maksimal 2 jam untuk nulipara dan 1 jam untuk multipara, ATAU
  - Maksimal 3 jam untuk nulipara dan 2 jam untuk multipara bila pasien menggunakan analgesia epidural

Tabel 4.17.1 Ikhtisar Kriteria Diagnostik dan Penatalaksanaan Distosia

Pola persalinan	Nulipara	Multipara	Terapi di Puskesmas	Terapi di rumah sakit
Kelainan pembukaan serviks • Kemajuan pembukaan (dilatasi) serviks pada fase aktif • Kemajuan turunnya bagian terendah	< 1,2 cm/jam < 1 cm/jam	< 1,5 cm/jam < 2 cm/jam	**RUJUK**	• Dukungan dan terapi ekspektatif • Seksio sesarea bila CPD atau obstruksi
Partus macet • Fase deselerasi memanjang • Terhentinya pembukaan (dilatasi) • Terhentinya penurunan bagian terendah • Kegagalan penurunan bagian terendah	> 3 jam > 2 jam > 1 jam Tidak ada penurunan pada fase deselerasi atau kala 2	> 1 jam > 2 jam > 1 jam Tidak ada penurunan pada fase deselerasi atau kala 2		• Infus oksitosin, bila tak ada kemajuan, lakukan seksio sesarea • Seksio sesarea bila CPD atau obstruksi

Faktor Predisposisi

- Bayi:
  - Kepala janin yang besar
  - Hidrosefalus
  - Presentasi wajah, bahu, alis
  - Malposisi persisten
  - Kembar yang terkunci (terkunci pada daerah leher)
  - Kembar siam
- Jalan lahir:
  - Panggul kecil karena malnutrisi
  - Deformitas panggul karena trauma atau polio
  - Tumpor daerah panggul
  - Infeksi virus di perut atau uterus
  - Jaringan parut (dari sirkumsisi wanita)

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum

- Segera rujuk ibu ke rumah sakit yang memiliki pelayanan seksio sesarea.

b. Tatalaksana Khusus

- Tentukan penyebab persalinan lama.
  - *Power*: His tidak adekuat (his dengan frekuensi <3x/10 menit dan durasi setiap kontraksinya <40 detik)
  - *Passenger*: malpresentasi, malposisi, janin besar (**lihat bab 4.18**)
  - *Passage*: panggul sempit, kelainan serviks atau vagina, tumor jalan lahir
  - Gabungan dari faktor-faktor di atas
- Sesuaikan tatalaksana dengan penyebab dan situasi. Prinsip umum:
  - Lakukan augmentasi persalinan dengan oksitosin dan/atau amniotomi (**lihat lampiran A.1**)bila terdapat gangguan *Power*. Pastikan tidak ada gangguan *passenger* atau *passage*.
  - Lakukan tindakan operatif (forsep, vakum, atau seksio sesarea) untuk gangguan *Passenger* dan/atau *Passage*, serta untuk gangguan *Power* yang tidak dapat diatasi oleh augmentasi persalinan (**lihat lampiran A.11, A.12, A.15**).

- Jika ditemukan obstruksi atau CPD, tatalaksananya adalah seksio sesarea.

- Berikan antibiotika (kombinasi ampisilin 2 g IV tiap 6 jam dan gentamisin 5 mg/kgBB tiap 24 jam) jika ditemukan:
  - Tanda-tanda infeksi (demam, cairan pervaginam berbau), ATAU
  - Ketuban pecah lebih dari 18 jam, ATAU
  - Usia kehamilan <37 minggu
- Pantau tanda-tanda gawat janin.
- Catat hasil analisis dan seluruh tindakan dalam rekam medis lalu jelaskan pada ibu dan keluarga hasil analisis serta rencana tindakan selanjutnya.

4.18. MALPOSISI, MALPRESENTASI, DAN DISPROPORSI KEPALA PANGGUL (CPD)

CATATAN: penjelasan mengenai versi luar, ekstraksi vakum, ekstraksi cunam (forsep), dan seksio sesarea dapat dilihat di LAMPIRAN

MALPOSISI

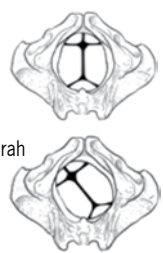
Definisi

Posisi abnormal verteks kepala janin (dengan ubun-ubun kecil sebagai penanda) terhadap panggul ibu

Diagnosis

- Posisi abnormal verteks kepala janin (dengan ubun-ubun kecil sebagai penanda) terhadap panggul ibu

Tabel 4.18.1 Jenis-Jenis Malposisi

Diagnosis	Hasil pemeriksaan
Posisi oksiput posterior	▪ Pemeriksaan abdominal: bagian terendah datar, bagian kecil janin teraba di anterior dan denyut jantung janin terdengar di samping (*flank*) ▪ Pemeriksaan vaginal: oksiput ke arah sakrum, sinsiput di anterior akan mudah diraba bila kepala defleksi 
Posisi oksiput lintang	▪ Posisi oksiput janin yang masih lintang terhadap rongga panggul ibu hingga akhir persalinan kala 1 karena gagal berotasi ke posisi oksiput anterior

Faktor Predisposisi

- Ibu dengan diabetes mellitus
- Riwayat hidramnion dalam keluarga

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum

- Rotasi spontan dapat terjadi pada 90% kasus.
- Jika terdapat tanda persalinan macet, denyut jantung janin >180 atau <100 pada fase apapun, lakukan seksio sesarea.
- Jika ketuban utuh, pecahkan ketuban.
- Jika pembukaan serviks belum lengkap dan tidak ada tanda obstruksi, lakukan augmentasi persalinan dengan oksitosin.
- Jika pembukaan serviks lengkap dan tidak ada kemajuan fase pengeluaran, periksa kemungkinan obstruksi:
  - Jika tidak ada obstruksi, akhiri persalinan dengan ekstraksi vakum/ forsep bila syarat-syarat dipenuhi
  - Bila ada tanda obstruksi atau syarat-syarat pengakhiran persalinan tidak dipenuhi, lakukan seksio sesarea

b. Tatalaksana Khusus :-

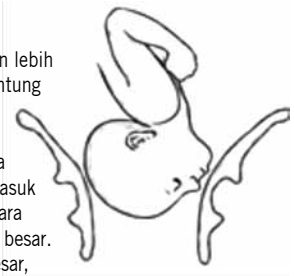
MALPRESENTASI

Definisi
Malpresentasi meliputi semua presentasi selain verteks

Faktor Predisposisi:

- Wanita multipara
- Kehamilan multipel (gemeli)
- Polihidramnion / oligohidramnion
- Plasenta previa
- Kelainan bentuk uterus atau terdapat massa (mis. mioma uteri)
- partus preterm

PRESENTASI DAHI



Diagnosis

- Pemeriksaan abdominal: kepala janin lebih separuhnya di atas pelvis, denyut jantung janin sepihak dengan bagian kecil
- Pemeriksaan vaginal: oksiput lebih tinggi dari sinsiput, teraba fontanella anterior dan orbita, bagian kepala masuk pintu atas panggul (PAP) adalah antara tulang orbita dan daerah ubun-ubun besar. Ini adalah diameter yang PALING besar, sehingga sulit lahir pervaginam

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum

- Lakukan seksio sesarea bila janin HIDUP.
- Janin MATI, lakukan kraniotomi bila memungkinkan atau seksio sesarea bila syarat dan sarana kraniotomi tidak terpenuhi.

b. Tatalaksana Khusus :-

PRESENTASI MUKA

Diagnosis

- Pemeriksaan abdominal: lekukan akan teraba antara daerah oksiput dan punggung (sudut Fabre), denyut jantung janin sepihak dengan bagian kecil janin
- Pemeriksaan vaginal: muka dengan mudah teraba, teraba mulut dan bagian rahang mudah diraba, tulang pipi, tulang orbita; kepala janin dalam keadaan defleksi maksimal
- Untuk membedakan mulut dan anus:
  - Anus merupakan garis lurus dengan tuber iskhii
  - Mulut merupakan segitiga dengan prominen molar

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum

- Posisi dagu anterior:
  - Pembukaan LENGKAP
    - Lahirkan dengan persalinan spontan pervaginam
    - Bila penurunan kurang lancar, lakukan ekstraksi forsep
  - Pembukaan BELUM lengkap
    - Bila tidak ada kemajuan pembukaan dan penurunan, lakukan seksio sesarea
- Posisi dagu posterior:
  - Pembukaan LENGKAP
    - Lahirkan dengan seksio sesarea
  - Pembukaan BELUM lengkap
    - Bila tidak ada kemajuan pembukaan dan penurunan, lakukan seksio sesarea
  - Jika janin mati, lakukan kraniotomi atau seksio sesarea

b. Tatalaksana Khusus :-

Jangan lakukan ektraksi vakum pada presentasi muka!

PRESENTASI MAJEMUK

Diagnosis

- Prolaps ekstremitas bersamaan dengan bagian terendah janin (kepala/bokong)

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum

- Persalinan spontan hanya bisa terjadi jika janin sangat kecil/mati dan maserasi.

b. Tatalaksana Khusus

- Coba reposisi:
  - Ibu diletakkan dalam posisi Trendelenburg (*knee-chest position*).

- Dorong tangan ke atas luar dari simfisis pubis dan pertahankan di sana sampai timbul kontraksi sehingga kepala turun ke rongga panggul.
- Lanjutkan penatalaksanaan persalinan normal.
- Jika prosedur gagal/terjadi prolapsus tali pusat, lakukan seksio sesarea.

PRESENTASI BOKONG (SUNGSANG)

Diagnosis

- Gerakan janin teraba di bagian bawah abdomen.
- Pemeriksaan abdominal: kepala terletak di bagian atas, bokong pada daerah pelvis, auskultasi menunjukkan denyut jantung janin lokasinya lebih tinggi.
- Pemeriksaan vaginal: teraba bokong atau kaki, sering disertai adanya mekonium.
- Pada gambar (berturut-turut): presentasi bokong sempurna, presentasi bokong murni, dan presentasi kaki (*footling*).

Komplikasi presentasi bokong

- Komplikasi pada janin:
  - Kematian perinatal
  - Prolaps tali pusat
  - Trauma pada bayi akibat: tangan dan kepala yang menjuntai, pembukaan serviks yang belum lengkap, CPD
  - Asfiksia karena prolaps tali pusat, kompresi tali pusat, pelepasan plasenta dan kepala macet
  - Perlukaan / trauma pada organ abdominal atau pada leher
- Komplikasi pada ibu:
  - Pelepasan plasenta
  - Perlukaan vagina atau serviks
  - Endometritis

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum

- Persalinan lama pada presentasi sungsang adalah indikasi seksio sesarea.
- Seksio sesarea lebih aman dan direkomendasikan pada:
  - Presentasi bokong pada primigravida
  - Double footling breech
  - Pelvis yang kecil atau malformasi
  - Janin yang sangat besar
  - Bekas seksio sesarea dengan indikasi CPD
  - Kepala yang hiperekstensi atau defleksi
- Persalinan pada presentasi kaki sebaiknya dilahirkan dengan seksio sesarea. Persalinan pervaginam hanya bila:
  - Persalinan sudah sedemikian maju dan pembukaan sudah lengkap
  - Bayi preterm yang kemungkinan hidupnya kecil
  - Bayi kedua pada kehamilan kembar

Setiap persalinan sungsang sebaiknya ditolong pada fasilitas kesehatan yang dapat melakukan seksio sesarea

b. Tatalaksana Khusus

Pada upaya persalinan pervaginam, lakukan langkah berikut:

- Tentukan apakah persalinan pervaginam mungkin dilakukan. Persalinan pervaginam oleh tenaga penolong yang terlatih akan cenderung aman bila:

- Pelvis adekuat
- Presentasi bokong lengkap/murni
- Kepala fleksi
- Tidak ada riwayat seksio searea karena CPD
- Janin tidak terlalu besar

- Sebelum in partu, usahakan melakukan versi luar apabila syarat dipenuhi, yaitu:
  - Pembukaan serviks masih kurang dari 3 cm
  - Usia kehamilan ≥ 37 minggu
  - Ketuban intak dan air ketuban cukup
  - Tidak ada komplikasi / kontraindikasi (IUGR, perdarahan, bekas seksio, kelainan janin, kehamilan kembar, hipertensi)
  - Persalinan pervaginam masih mungkin dilakukan

HATI-HATI! VERSI LUAR DAPAT MENYEBABKAN SOLUSIO PLASENTA

- Jika versi luar berhasil, lakukan asuhan persalinan normal.
- Jika versi luar tidak berhasil, lakukan persalinan sungsang pervaginam atau seksio sesarea.
- Ikuti kemajuan persalinan dengan seksama menggunakan partograf.
- JANGAN pecahkan ketuban. Bila pecah, periksa apakah ada prolaps tali pusat.
- Beritahu ibu untuk tidak mengedan sebelum pembukaan lengkap.
- Kepala janin harus lahir dalam waktu maksimal 8 menit sejak lahir sebatas pusat.
- Apabila terjadi prolaps tali pusat dan kelahiran pervaginam tidak memungkinkan, maka lakukan seksio sesarea.
- Jika denyut jantung <100x/menit atau >180x/menit, lakukan seksio sesarea. *Catatan: Mekonium biasa terdapat pada persalinan sungsang dan tidak berbahaya selama denyut jantung janinnormal.*

- Sediakan cunam piper sebagai antisipasi bila terdapat kesulitan melahirkan kepala (*after coming head*).

LETAK LINTANG

Diagnosis

- Pemeriksaan abdominal: sumbu panjang janin teraba melintang, TIDAK teraba bagian pada pelvis inlet sehingga terasa kosong.
- Pemeriksaan vaginal: sebelum in partu TIDAK ada bagian terendah yang teraba di pelvis, sedangkan saat in partu yang teraba adalah bahu, siku atau tangan.

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum : -

b. Tatalaksana Khusus

- Lakukan versi luar bila permulaan in partu dan ketuban intak.
- Bila ada kontraindikasi versi luar, lakukan seksio sesarea.
- Lakukan pengawasan adanya prolaps tali pusat.
- Dapat terjadi ruptura uteri bila ibu tidak diawasi.

Dalam obstetri modern, pada letak lintang in partu, dilakukan seksio sesarea walau janin hidup/mati

DISPROPORSI KEPALA PANGGUL (*CEPHALOPELVIC DYSPROPORTION*/CPD)

Definisi

Hambatan lahir yang diakibatkan oleh disparitas ukuran kepala janin dan pelvis maternal

Diagnosis

- Terhentinya kemajuan pembukaan serviks dan penurunan kepala walaupun his adekuat. CPD terjadi akibat janin terlalu besar dan/atau panggul ibu kecil.
- Waspadai CPD terutama pada keadaan:
  - Arkus pubis < 90^0

- Teraba promontorium
- Teraba spina iskhiadika
- Teraba linea innominata
- Pada primigravida bagian terbawah tidak masuk ke pintu atas panggul pada usia > 36 minggu

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum

- Lakukan seksio sesarea bila ditemukan tanda CPD.
- Pada kasus bayi mati, embriotomi atau kraniotomi dapat menjadi pilihan tindakan bila syarat terpenuhi dan petugas memiliki kompetensi. Syarat melakukan embriotomi:
  - Janin sudah mati, kecuali pada kasus hidrosefalus
  - Pembukaan serviks > 7 cm
  - Ketuban sudah pecah
  - Jalan lahir normal
  - Tidak terdapat tanda-tanda ruptura uteri

b. Tatalaksana Khusus : -

4.19. DISTOSIA BAHU

Definisi

Distosia bahu adalah suatu keadaan dimana setelah kepala dilahirkan, bahu anterior tidak dapat lewat di bawah simfisis pubis. Kondisi ini merupakan kegawatdaruratan obstetri karena bayi dapat meninggal jika tidak segera dilahirkan.

Diagnosis

Tanda distosia bahu yang harus diamati penolong persalinan adalah:

- Kesulitan melahirkan wajah dan dagu
- Kepala bayi tetap melekat erat di vulva atau bahkan tertarik kembali (*turtle sign*)
- Kegagalan paksi luar kepala bayi
- Kegagalan turunnya bahu

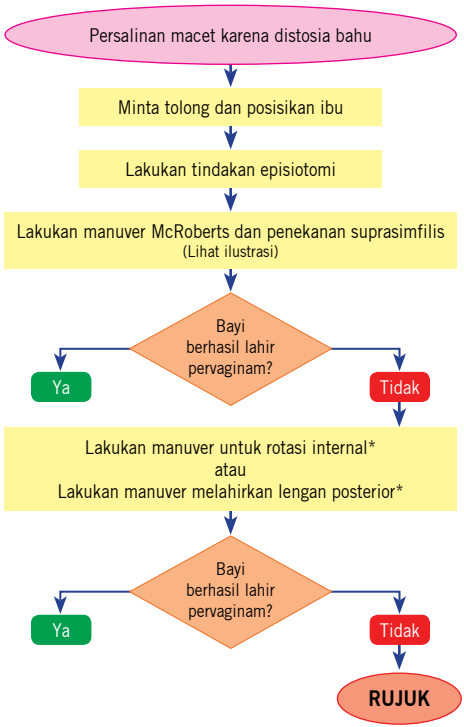
Faktor Predisposisi

- Waspadai terjadinya distosia bahu pada persalinan berisiko:

Antepartum	Intrapartum
• Riwayat distosia bahu sebelumnya • Makrosomia >4500 g • Diabetes melitus • IMT >30 kg/m2 • Induksi persalinan	• Kala I persalinan memanjang • *Secondary arrest* • Kala II persalinan memanjang • Augmentasi oksitosin • Persalinan pervaginam yang ditolong

- Identifikasi dan obati diabetes pada ibu. Tawarkan persalinan elektif dengan induksi maupun seksio sesarea pada ibu dengan diabetes yang usia kehamilannya mencapai 38 minggu dan bayinya tumbuh normal.
- Selalu bersiap bila sewaktu-waktu terjadi distosia bahu.
- Kenali adanya distosia seawal mungkin. Upaya mengejan, menekan suprapubis atau fundus, dan traksi berpotensi meningkatkan risiko cedera pada janin.

ALGORITMA PENANGANAN DISTOSIA BAHU



*) Hanya bila ada penolong terlatih, jika tida ada segera rujuk

* RCOG. Shoulder dystocia. Green-top guideline. December 2005.
* World Health Organization. Managing complications in pragnancy and childbirth: a guide for midwives and doctors. Geneva: World Health Organization: 2003.

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum

- Minta bantuan tenaga kesehatan lain, untuk menolong persalinan dan resusitasi neonatus bila diperlukan. Bersiaplah juga untuk kemungkinan perdarahan pascasalin atau robekan perineum setelah tatalaksana.
- Lakukan manuver McRobert. Dalam posisi ibu berbaring telentang, mintalah ia untuk menekuk kedua tungkainya dan mendekatkan lututnya sejauh mungkin ke arah dadanya. Mintalah bantuan 2 orang asisten untuk menekan fleksi kedua lutut ibu ke arah dada.
- Mintalah salah seorang asisten untuk melakukan tekanan secara simultan ke arah lateral bawah pada daerah suprasimfisis untuk membantu persalinan bahu.
- Dengan memakai sarung tangan yang telah didisinfeksi tingkat tinggi, lakukan tarikan yang mantap dan terus menerus ke arah aksial (searah tulang punggung janin) pada kepala janin untuk menggerakkan bahu depan di bawah simfisis pubis.

Manuver McRobert

Penekanan Suprasimfisis

Perhatian! Langkah tatalaksana distosia bahu selanjutnya harus dilakukan oleh penolong yang terlatih

b. Tatalaksana Khusus

- Jika bahu masih belum dapat dilahirkan:
  - Buatlah episiotomi untuk memberi ruangan yang cukup untuk memudahkan manuver internal.
  - Pakailah sarung tangan yang telah didisinfeksi tingkat tinggi, masukkan tangan ke dalam vagina pada sisi punggung bayi.
  - Lakukan penekanan di sisi posterior pada bahu posterior untuk mengadduksikan bahu dan mengecilkan diameter bahu.
  - Rotasikan bahu ke diameter oblik untuk membebaskan distosia bahu.
  - Jika diperlukan, lakukan juga penekanan pada sisi posterior bahu anterior dan rotasikan bahu ke diameter oblik.
- Jika bahu masih belum dapat dilahirkan setelah dilakukan tindakan di atas:
  - Masukkan tangan ke dalam vagina.
  - Raih humerus dari lengan posterior, kemudian sembari menjaga lengan tetap fleksi pada siku, pindahka lengan ke arah dada. Raih pergelangan tangan bayi dan tarik lurus ke arah vagina.
    Manuver ini akan memberikan ruangan untuk bahu anterior agar dapat melewati bawah simfisis pubis.
- Jika semua tindakan di atas tetap tidak dapat melahirkan bahu, terdapat manuver-manuver lain yang dapat dilakukan, misalnya kleidotomi, simfisiotomi, metode sling atau manuver Zavanelli. Namun manuver-manuver ini hanya boleh dikerjakan oleh tenaga terlatih.

Meraih humerus dari lengan posterior dan memindahkan lengan tersebut ke arah dada

Keterangan Lain :

- **Upaya Pencegahan**
- Identifikasi dan obati diabetes pada ibu. Tawarkan persalinan elektif dengan induksi maupun seksio sesarea pada ibu dengan diabetes yang usia kehamilannya mencapai 38 minggu dan bayinya tumbuh normal.
- Selalu bersiap bila sewaktu-waktu terjadi distosia bahu.
- Kenali adanya distosia seawal mungkin. Upaya mengejan, menekan suprapubis atau fundus, dan traksi berpotensi meningkatkan risiko cedera pada janin.

4.20. PROLAPS TALI PUSAT

Definisi

Prolaps tali pusat terjadi ketika tali pusat keluar dari uterus sebelum janin

Diagnosis

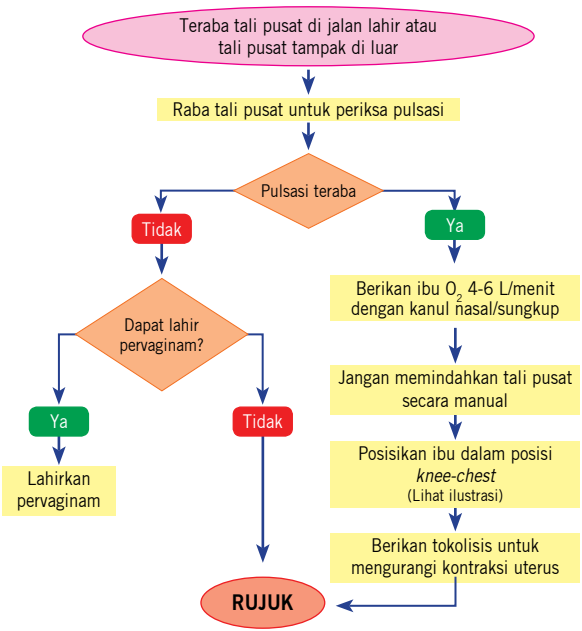
- Pemeriksaan tali pusat dilakukan pada setiap pemeriksaan dalam saat persalinan.
- Setelah ketuban pecah, lakukan lagi pemeriksaan tali pusat bila ibu memiliki faktor risiko seperti di tabel berikut. Bila ibu tidak memiliki faktor risiko dan ketuban jernih, pemeriksaan tali pusat tidka perlu dilakukan.

Secara umum:	Terkait prosedur khusus:
• Multiparitas • Berat lahir kurang dari 2500 g • Prematuritas • Anomali kongenital • Presentasi sungsang • Letak lintang, oblik, atau tidak stabil • Anak kedua pada kehamilan ganda • Polihidromnion • Bagian janin yang terpresentasi belum *engaged* • Plasenta letak rendah atau abnormal	• Amniotomi • Manipulasi janin pervaginam setelah ketuban pecah • Versi sefalik eksternal • Versi podalik internal • Induksi persalinan • Insersi *transducer* tekanan uterus

- Jika pecah ketuban terjadi spontan, denyut jantung janin normal, dan tidak ada faktor risiko prolaps tali pusat, pemeriksaan vagina tidak perlu dilakukan bila ketuban jernih.
- Setelah ketuban pecah, periksa pula denyut jantung janin. Curigai adanya prolaps tali pusat bila ada perubahan pola denyut jantung janin yang abnormal setelah ketuban pecah atau amniotomi.

- Prolaps tali pusat dapat dipastikan bila:
  - Tali pusat tampak atau teraba pada jalan lahir lebih rendah dari bagian terendah janin (**tali pusat terkemuka**, saat ketuban masih utuh)
  - Tali pusat tampak pada vagina setelah ketuban pecah (**tali pusat menumbung**, saat ketuban sudah pecah)

ALGORITMA PENANGANAN PROLAPS TALI PUSAT



* RCOG. Shoulder dystocia. Green-top guideline. December 2005.
* World Health Organization. Managing complications in pregnancy and childbirth: a guide for midwives and doctors. Geneva: World Health Organization: 2003.

Faktor Predisposisi

- Multiparitas
- Kehamilan multiple
- Ketuban pecah dini
- Hidramnion
- Tali pusat yang panjang
- Malpresentasi

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum

- **Tali pusat terkemuka**
  Tekanan tali pusat oleh bagian terendah janin dapat diminimalisasi dengan posisi *knee chest* atau *Trendelenburg*. Segera rujuk ibu ke fasilitas yang menyediakan layanan seksio sesarea.

Posisi knee-chest

- **Tali pusat menumbung**
  Perhatikan apakah tali pusat masih berdenyut atau tidak. Jika sudah tidak berdenyut, artinya janin telah mati dan sebisa mungkin pervaginam tanpa tindakan agresif. Jika tali pusat masih berdenyut:
  - Berikan oksigen.
  - Hindari memanipulasi tali pusat. Jangan memegang atau memindahkan tali pusat yang tampak pada vagina secara manual.
  - Posisi ibu Trendelenburg atau *knee-chest*.
  - Dorong bagian terendah janin ke atas secara manual untuk mengurangi kompresi pada tali pusat.
  - Segera rujuk ibu ke fasilitas yang melayani seksio sesarea. Pada saat proses transfer dengan ambulans, posisi knee chest kurang aman, sehingga posisikan ibu berbaring ke kiri.

b. Tatalaksana Khusus

- Di rumah sakit, bila persalinan pervaginam tidak dapat segera berlangsung (persalinan kala I), lakukan seksio sesarea. Penanganan yang harus dikerjakan adalah sebagai berikut:
  - Dengan memakai sarung tangan steril/disinfeksi tingkat tinggi (DTT), masukkan tangan melalui vagina dan dorong bagian terendah janin ke atas.
  - Tangan yang lain menahan bagian terendah di suprapubis dan nilai keberhasilan reposisi.
  - Jika bagian terendah janin telah terpegang kuat di atas rongga panggul, keluarkan tangan dari vagina dan letakkan tangan tetap di atas abdomen sampai operasi siap.
  - Jika tersedia, berikan salbutamol 0,5 mg IV secara perlahan untuk mengurangi kontraksi uterus.
- Bila persalinan pervaginam dapat segera berlangsung (persalinan kala II), pimpin persalinan sesegera mungkin.
  - Presentasi kepala: lakukan ekstraksi vakum (**lihat lampiran A.11**) atau cunam (**lihat lampiran A.12**)dengan episiotomi
  - Presentasi sungsang: lakukan ekstraksi bokong atau kaki lalu gunakan forsep Piper atau panjang untuk mengeluarkan kepala (**lihat lampiran A.13**).
  - Letak lintang: segera siapkan seksio sesaria
- Siapkan segera resusitasi neonatus (**lihat Bab 3.3**).

BAGIAN LIMA

KEHAMILAN DAN PERSALINAN DENGAN PENYULIT MEDIS NON-OBSTETRI

5.1. ANEMIA

Definisi

Anemia adalah suatu kondisi dimana terdapat kekurangan sel darah merah atau hemoglobin.

Diagnosis

- Kadar Hb < 11 g/dl (pada trimester I dan III) atau < 10,5 g/dl (pada trimester II)

Faktor Predisposisi

- Diet rendah zat besi, B12, dan asam folat
- Kelainan gastrointestinal
- Penyakit kronis
- Riwayat Keluarga

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum

- Apabila diagnosis anemia telah ditegakkan, lakukan pemeriksaan apusan darah tepi untuk melihat morfologi sel darah merah.
- Bila pemeriksaan apusan darah tepi tidak tersedia, berikan suplementasi besi dan asam folat. Tablet yang saat ini banyak tersedia di Puskesmas adalah tablet tambah darah yang berisi 60 mg besi elemental dan 250 µg asam folat. Pada ibu hamil dengan anemia, tablet tersebut dapat diberikan 3 kali sehari. Bila dalam 90 hari muncul perbaikan, lanjutkan pemberian tablet sampai 42 hari pascasalin.Apabila setelah 90 hari pemberian tablet besi dan asam folat kadar hemoglobin tidak meningkat, rujuk pasien ke pusat pelayanan yang lebih tinggi untuk mencari penyebab anemia.
- Berikut ini adalah tabel jumlah kandungan besi elemental yang terkandung dalam berbagai jenis sediaan suplemen besi yang beredar:

Tabel 5.1.1 Kandungan besi elemental dalam berbagai sediaan besi

Jenis sediaan	Dosis sediaan	Kandungan besi elemental
Sulfas ferosus	325	65
Fero fumarat	325	107
Fero glukonat	325	39
Besi polisakarida	150	150

b. Tatalaksana Khusus

- Bila tersedia fasilitas pemeriksaan penunjang, tentukan penyebab anemia berdasarkan hasil pemeriksaan darah perifer lengkap dan apus darah tepi.
- Anemia mikrositik hipokrom dapat ditemukan pada keadaan:
  - Defisiensi besi: lakukan pemeriksaan ferritin. Apabila ditemukan kadar ferritin < 15 ng/ml, berikan terapi besi dengan dosis setara 180 mg besi elemental per hari. Apabila kadar ferritin normal, lakukan pemeriksaan SI dan TIBC.
  - *Thalassemia*: Pasien dengan kecurigaan thalassemia perlu dilakukan tatalaksana bersama dokter spesialis penyakit dalam untuk perawatan yang lebih spesifik
- Anemia normositik normokrom dapat ditemukan pada keadaan:
  - *Perdarahan*: tanyakan riwayat dan cari tanda dan gejala aborsi, mola, kehamilan ektopik, atau perdarahan pasca persalinan
  - Infeksi kronik
- Anemia makrositik hiperkrom dapat ditemukan pada keadaan:
  - *Defisiensi asam folat dan vitamin B12*: berikan asam folat 1 x 2 mg dan vitamin B12 1 x 250 – 1000 µg
- Transfusi untuk anemia dilakukan pada pasien dengan kondisi berikut:
  - Kadar Hb <7 g/dl atau kadar hematokrit <20 %
  - Kadar Hb >7 g/dl dengan gejala klinis: pusing, pandangan berkunang-kunang, atau takikardia (frekuensi nadi >100x per menit)
- Lakukan penilaian pertumbuhan dan kesejahteraan janin dengan memantau pertambahan tinggi fundus, melakukan pemeriksaan USG, dan memeriksa denyut jantung janin secara berkala.

5.2. HIV/AIDS

Definisi

AIDS merupakan singkatan dari Acquired Immune Deficiency Syndrome, yaitu sekumpulan gejala yang didapatkan dari penurunan kekebalan tubuh akibat kerusakan sistem imun oleh infeksi virus HIV. Sedangkan HIV merupakan singkatan dari Human Immunodeficiency Virus, yang menyerang sel CD4 dan menjadikannya tempat untuk berkembang biak dan kemudian merusaknya.

Faktor Predisposisi

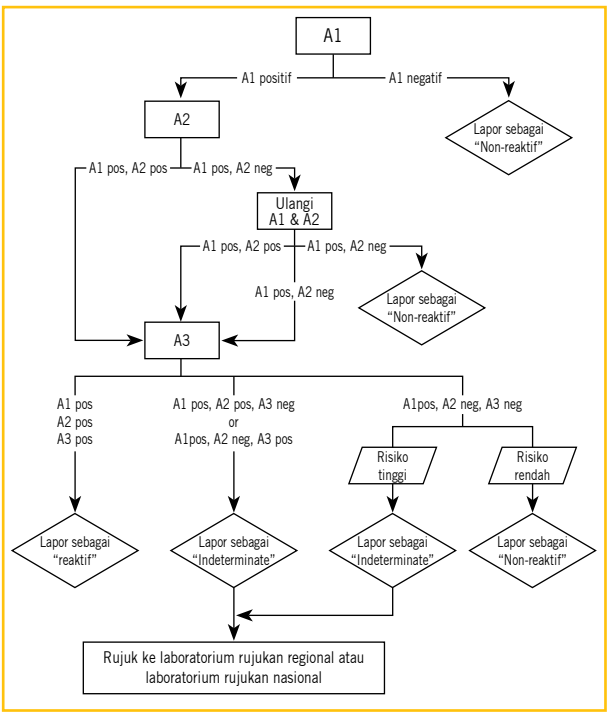
Kontak dengan penderita HIV positif

Diagnosis

- Tes dan konseling HIV pada ibu hamil dilakukan atas inisiatif petugas kesehatan (TIPK) atau *provider-initiated HIV testing and counseling* (PITC).
  - Di daerah epidemi meluas dan terkonsentrasi, tenaga kesehatan di fasilitas kesehatan wajib menawarkan tes HIV kepada semua ibu hamil secara inklusif pada pemeriksaan laboratorium rutin lainnya saat pemeriksaan antenatal atau menjelang persalinan
  - Di daerah epidemi HIV rendah, penawaran tes HIV oleh teaga kesehatan diprioritaskan pada ibu hamil dengan IMS dan TB
- TIPK dilakukan dengan memberikan informasi pra-tes kepada ibu hamil tentang:
  - Risiko penularan penyakit kepada bayi
  - Keuntungan diagnosis dii penyakit pada kehamilan bagi bayi yang akan dilahirkan, termasuk HIV, malaria, dan atau penyakit tidak menular lainnya seperti hipertensi, diabetes, dan lain-lain
  - Cara mengurangi risiko penularan penyakit dari ibu ke anaknya
- Tes HIV atas inisiatif petugas kesehatandan konseling (TIPK) dilakukan secara ***option out***, yaitu bila ibu menolak, ibu hamil harus menyatakan ketidaksetujuannya secara tertulis, dan diinformasikan serta ditawarkan kembali untuk menjalani tes pada kunjungan/kontrol berikutnya. Bila ibu tetap menyatakan *option out*, maka diperkenalkan Konseling dan Tes Sukarela (KTS) dan dilakukan rujukan ke KTS.
- Pemeriksaan diagnostik infeksi HIV yang dilakukan di Indonesia umumnya adalah pemeriksaan serologis menggunakan *rapid test HIV* atau ELISA.

Pemeriksaan diagnostik tersebut dilakukan secara serial menggunakan tiga reagen HIV berbeda dalam hal preparasi antigen, prinsip tes, dan jenis antigen, yang memenuhi kriteria sensitivitas dan spesifitas. Pemilihan jenis reagen yang digunakan berdasarkan sensitivitas dan spesifisitas, merujuk pada Standar Pelayanan Laboratorium Kesehatan Pemeriksa HIV dan Infeksi Oportunistik, Kementerian Kesehatan.

- Hasil pemeriksaan dinyatakan reaktif jika hasil tes dengan reagen 1 (A1), reagen 2 (A2), dan reagen 3 (A3) ketiganya positif (**lihat alur diagnosis di halaman berikut**).



- Untuk ibu hamil dengan faktor risiko yang hasil tesnya indeterminate, tes diagnostik HIV dapat diulang dengan bahan baru yang diambil minimal 14 hari setelah yang pertama dan setidaknya tes ulang menjelang persalinan (32-36 minggu).

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum

- Rujuk ibu dengan HIV ke rumah sakit. Tatalaksana HIV pada kehamilan sebaiknya dilakukan oleh tim multidisiplin meliputi dokter yang ahli mengenai HIV, dokter spesialis obstetri dan ginekologi, bidan yang ahli, dan dokter spesialis anak
- Periksa hitung CD4 dan *viral load* untuk menentukan status imunologis dan mengevaluasi respons terhadap pengobatan

b. Tatalaksana Khusus

Terapi antiretroviral

- **Berikan antiretroviral segera kepada semua Ibu hamil dengan HIV, tanpa harus mengetahui nilai CD4 dan stadium klinisnya terlebih dahulu, dan dilanjutkan seumur hidup**. Rekomendasi pengobatan sesuai situasi klinis ibu dapat dilihat di tabel berikut.

	SITUASI KLINIS	REKOMENDASI PENGOBATAN (paduan untuk ibu)
1	ODHA sedang terapi ARV, kemudian hamil	• **Lanjutkan paduan** (ganti dengan NVP atau golongan PI jika sedang menggunakan EFV pada trimester I) • **Lanjutkan dengan paduan ARV yang sama** selama dan sesudah persalinan
2	ODHA hamil dengan jumlah dalam stadium klinis 1atau jumlah CD4 >350/mm^3 dan belum terapi ARV	• **Mulai ARV pada minggu ke-14 kehamilan** • **Paduan** sebagai berikut: - **AZT + 3TC + NVP***(AZT 2x300 mg, 3TC 2x150 mg, NVP 2x200 mg) atau - **TDF + 3TC (atau FTC) + NVP*** (TDF 1x300 mg, 3TC 2x150 mg, 2x200 mg) - **AZT + 3TC + EFV****(AZT 2x300 mg, 3TC 2x150 mg, EFV 1x600 mg) atau

	SITUASI KLINIS	REKOMENDASI PENGOBATAN (paduan untuk ibu)
		- **TDF + 3TC (atau FTC) + EFV**** (TDF 1x300 mg, 3TC 1x300 mg, EFV 1x600 mg)
3	ODHA hamil dengan jumlah CD4 <350/mm3 atau stadium klinis 2,3,4	**Segera mulai terapi ARV** dengan paduan seperti pada butir 2
4	ODHA hamil dengan tuberkulosis aktif	• OAT tetap diberikan • Paduan untuk ibu, bila pengobatan mulai trimester II dan III: **AZT (TDF) + 3TC + EFV**
5	Ibu hamil dalam masa persalinan dan status HIV tidak diketahui	• Tawarkan tes HIV dalam masa persalinan; atau tes setelah persalinan. Jika hasil tes reaktif, dapat diberikan paduan pada butir 2.
6	ODHA datang pada masa persalinan dan belum mendapat terapi ARV	Lihat paduan pada butir 2

* Penggunaan Nevirapin (NVP) pada perempuan dengan CD4 >250 sel/mm3 atau yang tidak diketahui jumlah CD4-nya dapat menimbulkan reaksi hipersensitif berat

** Efavirens tidak boleh diberikan pada ODHA hamil trimester 1 karena teratogenik

Tatalaksana infeksi oportuistik

- Ibu sebaiknya diperiksa untuk mendeteksi infeksi menular seksual di usia kehamilan 28 minggu, kemudian diberikan terapi yang sesuai
- Tatalaksana penyakit infeksi oportunistik pada ibu dengan HIV sesuai dengan panduan yang berlaku

Pilihan persalinan

Persalinan per vaginam	Persalinan per abdominam
Syarat: ▪ Pemberian ARV mulai pada < 14 minggu (ART > 6 bulan); atau ▪ VL <1.000 kopi/μL	Syarat: ▪ Ada indikasi obstetri; dan ▪ VL >1.000 kopi/μL atau ▪ Pemberian ARV dimulai pada usia kehamilan > 36 minggu

Pemberian makanan bayi

- Jika bayi, tidak diketahui status HIV-nya:
  - Pemilihan makanan bayi harus didahulu konseling terkait risiko penularan HIV sejak sebelum persalinan. Pengambilan keputusan dapat dilakukan oleh ibu/keluarga setelah mendapat informasi dan konseling secara lengkap
  - Bila ibu memilih ASI, berikan ASI secara eksklusif selama 6 bulan. Untuk itu, ibu dengan HIV perlu mendapat konseling laktasi dengan baik sejak perawatan antenatal pertama sesuai pedoman
  - Ibu dengan HIV diperbolehkan memberikan susu formula bagi bayinya yang HIV atau tidak diketahui status HIV-nya jika SELURUH syarat AFASS (*affordable*/terjangkau, *feasible*/mampu laksana, *acceptable*/dapat diterima, *sustainable*/berkesinambungan dan *safe*/aman)
  - Sangat tidak dianjurkan mencampur ASI dengan susu formula
- Jika bayi telah diketahui HIV positif:
  - Ibu sangat dianjurkan memberikan ASI eksklusif sampai bayi berusia 6 bulan
  - Setelah berusia 6 bulan, bayi diberikan MP-ASI dan ASI tetap dilanjutkan sampai anak berusia 2 tahun

Tatalaksana untuk bayi

- Mulai pemberian zidovudine (AZT) profilaksis dengan ketentuan sebagai berikut:
  - Jika bayi cukup bulan, berikan zidovudine (AZT)dengan dosis 4 mg/kgBB/12 jam selama 6 minggu
  - Jika bayi prematur dengan usia kehamilan <30 minggu, berikan zidovudine (AZT)dengan dosis 2 mg/kgBB/12 jam selama 4 minggu, kemudian 2 mg/kgBB/8 jam selama 2 minggu berikutnya
  - Jika bayi prematur dengan usia kehamilan 30-35 minggu, berikan zidovudine (AZT) dengan dosis 2 mg/kgBB/12 jam selama 2 minggu pertama, kemudian 2 mg/kgBB/8 jam selama 2 minggu berikutnya, dan diikuti 4 mg/kgBB/12 jam selama 2 minggu berikutnya
- Selanjutnya anak dapat diberikan kotrimoksazol profilaksis mulai usia 6 minggu dengan dosis4-6 mg/kgbb, satu kali sehari, setiap hari sampai usia 1 tahun atau sampai diagnosis HIV ditegakkan.

- Jika bayi diketahui HIV positif, lakukan pemeriksaan viral load sekali pada usia 1 bulan, kemudian sekali pada usia 4-6 bulan. Periksa ELISA kembali di usia 18 bulan.

Edukasi untuk ibu

- Berikan edukasi mengenai perilaku seks yang aman dan penggunaan kondom untuk mencegah penularan dan super-infeksi HIV
- Ibu juga dianjurkan menggunakan kontrasepsi jangka panjang atau kontrasepsi mantap bila tidak ingin punya anak lagi
- Sarankan ibu dengan HIV positif memeriksakan status HIV seluruh anaknya
- Ibu dengan HIV positif sebaiknya diskrining hepatitis B, sifilis, dan rubela, dan diperiksa darah untuk hepatitis C, varicella zoster, campak dan toksoplasma
- Ibu sebaiknya dianjurkan untuk divaksin hepatitis B dan pneumokokus

Keterangan Lainnya

Beberapa tahapan infeksi HIV hingga terjadi AIDS:

1. Periode jendela
   HIV masuk kedaam tubuh samapi terbentuk antibodi terhadap HIV dalam darah. Gejala belum muncul dan penderita masih merasa sehat. Tahap ini umumnya berkisar 2 minggu hingga 6 bulan dan Tes HIV belum bisa mendeteksi keberadaan virus
2. HIV positif (asimptomatik) selama 5-10 tahun
   HIV berkembang biak daam tubuh, namun penderita masih terlihat sehat. Tes HIV sudah dapat mendeteksi adanya virus ini. Dan penderita dapat tetap tampak stabil selama 5-10 tahun namun tergantung dengan imun penderita itu sendiri.
3. HIV positif (simptomatik)
   Sistem kekebalan tubuh semakin menurun, disertai gejala infeksi oportunistik lainnya, misal pembengkakan kelenjar limfe, diare terus menerus, infeksi paru, dll.
4. AIDS
   Kondisi imun tubuh menurun drastis dan infeksi oportunistik semakin parah

5.3. TUBERKULOSIS

Definisi
Tuberkulosis adalah penyakit yang disebabkan oleh infeksi Mycobacterium tuberculosis complex.

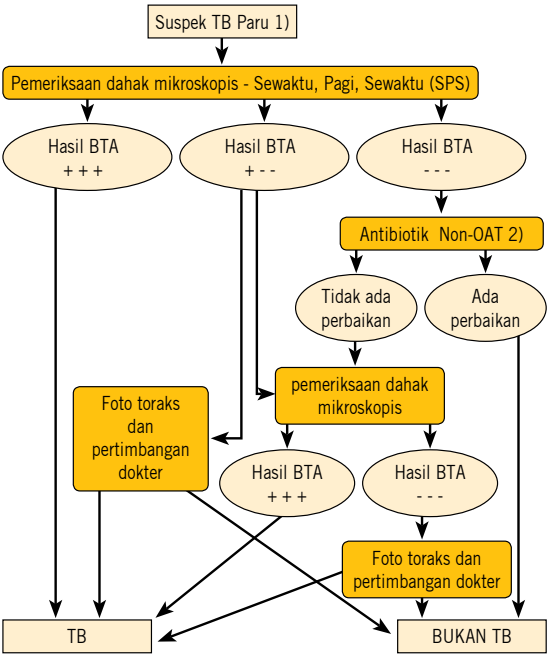
Faktor Predisposisi:
- Kontak dengan penderita tuberkulosis
- Nutrisi kurang
- Faktor Sosioekonomi

TANDA DAN GEJALA :

Gejala utama
- Batuk berdahak selama 2-3 minggu atau lebih

Gejala tambahan
- Dahak bercampur darah atau batuk darah
- Sesak nafas
- Badan lemas
- Nafsu makan menurun
- Berat badan menurun
- Malaise
- Berkeringat malam hari tanpa kegiatan fisik
- Demam meriang lebih dari satu bulan.

Diagnosis
- Setiap ibu yang datang dengan tandan dan gejala di atas, dianggap sebagai tersangka (suspek) TB, dan perlu dilakukan pemeriksaan dahak secara mikroskopis langsung.
- Pemeriksaan dahak dengan pewarnaan BTA dilakukan dengan metode SPS (sewaktu-pagi-sewaktu) sebanyak tiga kali pengambilan, yaitu saat pertama kali berkunjung, kemudian setelah bangun tidur pagi di hari kedua (pot dahak dibawa pulang), dan saat menyerahkan pot dahak di hari kedua.
- Foto radiologi dianggap positif bila ditemukan gambaran infiltrat atau kavitas.
- Diagnosis TB pada pasien dengan HIV negatif ditegakkan berdasarkan alur berikut:



Pada keadaan tertentu dengan pertimbangan medis spesialistik, alur diagnostik ini dapat digunakan secara lebih fleksibel : pemeriksaan mikroskopis dapat dilakukan bersamaan dengan foto toraks dan pemeriksaan lain yang diperlukan.

Keterangan:

- Suspek TB Paru: Seseorang dengan batuk berdahak selama 2 – 3 minggu atau lebih disertai dengan atau tanpa gejala lain.
- Antibiotik non OAT : Antibiotik spektrum luas yang tidak memiliki efek anti TB (jangan gunakan fluorokuinolon)

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum : -

b. Tatalaksana Khusus

Pada ibu hamil

- Pengobatan TB pada ibu hamil pada prinsipnya tidak berbeda dengan pengobatan TB pada umumnya. Hanya saja, streptomisin **TIDAK BOLEH** diberikan karena dapat menyebabkan cacat bawaan pada janin.
- Pastikan selama masa pengobatan, pasien didampingi oleh seorang pengawas minum obat (PMO) yang dapat memantau dan mendorong kepatuhan pasien berobat.
- Untuk **Kategori 1** (pasien TB baru BTA positif, ATAU pasien TB baru BTA negatif foto toraks positif), ibu diberikan rifampisin, INH, pirazinamid, dan etambutol setiap hari selama 2 bulan, dilanjutkan rifampisin dan INH 3 kali seminggu (intermiten) selama 4 bulan. Dosis yang diberikan adalah sebagai berikut.
  - INH dosis 5 mg/kgBB/hari (untuk pemberian setiap hari) atau 10 mg/kgBB/hari (untuk pemberian 3 kali seminggu); maksimum 300 mg/hari
  - Rifampisin 10 mg/kgBB/hari; maksimum 600 mg/hari
  - Pirazinamid 25 mg/kgBB/hari; maksimum 2000 mg/hari
  - Etambutol 15 mg/kgBB

  Terapi tersebut dapat diberikan dalam bentuk kombinasi dosis tetap (KDT) sesuai berat badan ibu seperti di bawah ini:

Tabel 5.3.1 Dosis KDT sesuai berat badan ibu

BB (kg)	Setiap hari (intensif) selama 56 hari (2 bulan) pertama	Tiga kali seminggu (intermiten) selama 16 minggu (4 bulan) berikutnya
30-37	2 tablet 4KDT	2 tablet 2KDT
38-54	3 tablet 4KDT	3 tablet 2KDT
55-70	4 tablet 4KDT	4 tablet 2KDT
>71	5 tablet 4KDT	5 tablet 2KDT

- Lakukan pemeriksaan dahak kembali di akhir tahap intensif (bulan kedua). Bila hasil negatif, lanjutkan pengobatan tahap berikutnya. Bila hasil positif, berikan tambahan pengobatan seperti tahap intensif selama 28 hari (OAT sisipan). Setelah selesai, lakukan pemeriksaan dahak ulangan. Bila negatif, lanjutkan pengobatan ke tahap berikutnya. Bila tetap positif, rujuk pasien ke layanan TB-MDR untuk pemeriksaan resistensi sambil melanjutkan pengobatan ke tahap lanjutan.
- Lakukan pemeriksaan dahak satu bulan sebelum tahap lanjutan selesai (bulan kelima). Bila hasilnya negatif, lanjutkan pengobatan. Bila hasilnya positif, rujuk pasien ke layanan TB-MDR dan mulai pengobatan kategori 2.
- Lakukan pemeriksaan dahak di akhir pengobatan (bulan keenam). Bila hasilnya negatif, pasien dinyatakan sembuh. Bila hasilnya positif, rujuk pasien ke layanan TB-MDR dan mulai pengobatan kategori 2.
- Setelah lahir, bayi diberikan profilaksis INH (5-10 mg/kgBB/hari) sampai 6 bulan. Vaksinasi BCG segera diberikan setelah pengobatan profilaksis selesai.
- Ibu hamil dengan tuberkulosis **Kategori 2** (pasien kambuh, pasien gagal, dan pasien putus berobat) dan ibu hamil dengan TB ekstra paru sebaiknya dirujuk ke layanan TB-MDR untuk mendapatkan pengobatan yang sesuai.

Pada ibu menyusui

- Pengobatan TB pada ibu menyusui tidak berbeda dengan pengobatan pada umumnya. Semua jenis OAT aman untuk ibu menyusui.

Pada pengguna kontrasepsi

- Rifampisin berinteraksi dengan kontrasepsi hormonal (pil KB, suntikan KB, susuk KB), sehingga dapat menurunkan efektifitas kontrasepsi tersebut. Seorang pasien TB sebaiknya mengggunakan kontrasepsi non-hormonal, atau kontrasepsi yang mengandung estrogen dosis tinggi (50 µg)

5.4. MALARIA

Definisi
Malaria adalah penyakit yang dapat bersifat akut maupun kronik, disebabkan oleh protozoa genus Plasmodium, ditandai dengan demam, anemia dan splenomegali.

Faktor Predisposisi
- Faktor lingkungan (endemis)
- Kontak dengan vektor malaria

Tanda dan gejala malaria tanpa komplikasi:
- Demam
- Menggigil / kedinginan / kaku
- Sakit kepala
- Nyeri otot/ Persendian
- Kehilangan selera makan
- Mual dan muntah
- Diare
- Mulas seperti his palsu (kontraksi uterus)
- Pembesaran limpa
- Pembesaran hati

Tanda dan gejala malaria berat:
- Penurunan kesadaran dalam berbagai derajat, dengan manifestasi seperti: kebingungan, mengantuk, sampai penurunan kesadaran yang dalam
- Tidak dapat makan dan minum
- Pucat di bagian dalam kelopak mata, bagian dalam mulut, lidah dan telapak tangan
- Kelemahan umum (tidak bisa duduk / berdiri)
- Demam sangat tinggi > 40^0 C
- Ikterik
- Oliguria
- Urin berwarna coklat kehitaman (*black water fever*)

Diagnosis
- Diagnosis ditegakkan bila ditemukan parasit pada pemeriksaan apus darah tepi dengan mikroskop atau hasil positif pada pemeriksaan *rapid diagnostic test* (RDT).

- Pemeriksaan penunjang untuk malaria berat:
  - Pemeriksaan hemoglobin dan hematokrit
  - Hitung jumlah leukosit dan trombosit
  - Kimia darah lain (gula darah, serum bilirubin, SGOT & SGPT, alkali fosfatase, albumin/globulin, ureum, kreatinin, natrium dan kalium, analisis gas darah, laktat).
  - Urinalisis.

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum

Terapi malaria tanpa komplikasi:

Malaria falsiparum

- Untuk usia kehamilan <3 bulan, berikan kina 3x2 tablet selama 7 hari atau 3x10mg/kgBB selama 7 hari ditambah dengan Klindamisin 2x300mg atau 2x10mg/kgBB selama 7 hari. Dapat DITAMBAH parasetamol 1 tablet tiap 6 jam bila demam.
- Untuk usia kehamilan > 3 bulan, berikan DHP (dihidroartemisinin-piperakuin) 1 x 3 tablet (BB 41-59 kg) / 1x4 tablet (BB ≥ 60 kg) selama 3 hari ATAU artesunat 1 x 4 tablet dan amodiakuin 1 x 4 tablet selama 3 hari. Dapat DITAMBAH parasetamol 1 tablet tiap 6 jam bila demam.

Malaria vivaks

- Untuk usia kehamilan <3 bulan, berikan kina 3 x 2 tablet selama 7 hari atau 3 x 10mg/kgBB selama 7 hari. Dapat DITAMBAH parasetamol 1 tablet tiap 6 jam bila demam.
- Untuk usia kehamilan > 3 bulan, berikan DHP 1 x 3 tablet (BB 41-59 kg) / 1x4 tablet (BB ≥ 60 kg) selama 3 hariATAU artesunat 1 x 4 tablet dan amodiakuin 1 x 4 tablet selama 3 hari. Dapat DITAMBAH parasetamol 1 tablet tiap 6 jam bila demam.

Anjuran untuk malaria tanpa komplikasi

- Minum obat sesudah makan atau perut tidak dalam keadaan kosong.
- Apabila memungkinkan awasi pasien secara langsung pada waktu minum obat.

- Anjurkan pasien untuk meneruskan minum tablet zat besi dan asam folat serta mengkonsumsi makanan yang mengandung zat besi.
- Anjurkan pasien untuk menggunakan kelambu setiap malam di rumah atau di kebun.
- Pastikan semua obat yang diberikan dihabiskan, meskipun ibu hamil sudah merasa mulai membaik.
- Catat informasi dalam kartu pelayanan antenatal dan rekam medis.
- Informasikan kepada pasien untuk kembali ke Puskesmas, Pustu, atau Polindes segera jika dia merasa tidak lebih baik setelah menyelesaikan pengobatan.
- Informasikan kepada pasien dan keluarganya untuk kembali ke Puskesmas, Pustu, atau Polindes segara bila ada 1 atau lebih tanda-tanda bahaya selama pengobatan, yaitu:
  - Tidak dapat makan/minum
  - Tidak sadar
  - Kejang
  - Muntah berulang
  - Sangat lemah (tidak dapat duduk atau berdiri)

b. Tatalaksana Khusus

Tatalaksana malaria berat:

- Lakukan stabilisasi dan rujuk ibu segera jika menunjukkan gejala malaria berat.
- Tentukan usia kehamilan ibu dan periksa tanda-tanda vital (suhu, tekanan darah, pernapasan, nadi).
- Segera cari pertolongan tenaga kesehatan lain dan jangan biarkan ibu sendirian.
- Lindungi ibu dari cedera, tetapi jangan secara aktif mengekangnya.
- Jika ibu tidak sadarkan diri, periksa jalan napasnya dan posisikan ibu dalam keadaan miring kiri dengan 2 bantal menyangga bagian punggungnya.
- Periksa adanya kaku kuduk.
- Jika ibu kejang, baringkan ibu dalam posisi miring untuk mengurangi risiko aspirasi apabila ibu muntah dan untuk memastikan bahwa jalan

napas terbuka. Pastikan bahwa kejang tidak disebabkan oleh eklampsia. Lakukan pemeriksaan berikut untuk menentukan penyebab kejang.

Tabel 5.4.1 Perbedaan tanda dan gejala malaria berat dan eklampsia

Tanda dan Gejala	Malaria Berat	Eklampsia
Riwayat demam dan menggigil	Ya	Tidak
Suhu tubuh >38^{0}C	<38^{0}C	
Tekanan darahDiastolik <90 mmHg	Diastolik >90 mmHg	
Pembesaran limpa	Ya	Tidak
Ikterus Ya	Tidak	

- Bila menemukan ibu hamil dengan gejala malaria berat, maka lakukan pemeriksaan laboratorium malaria (dengan mikroskop). Bila terbukti hasilnya positif malaria, yang perlu dilakukan adalah :
  - Rujuk ibu ke rumah sakit/fasilitas kesehatan yang lebih lengkap.
  - Sebelum merujuk, berikan satu dosis artemeter IM (untuk ibu hamil trimester II – III) atau kina hidroklorida IM (untuk ibu hamil trimester I).
  - Artemeter diberikan dengan dosis 3,2 mg/kgBB secara IM. Jika tersedia dalam ampul yang berisi 80 mg artemeter, maka untuk ibu dengan berat badan sekitar 50 kg berikan suntikan IM sejumlah 2 ampul.
  - Kina hidroklorida IM diberikan dengan dosis 10 mg/kgBB.
- Apabila rujukan tidak memungkinkan, pengobatan dilanjutkan dengan pemberian dosis lengkap artemeter IM.
- Pengobatan malaria berat di RS:

  Untuk kehamilan trimester kedua dan ketiga, berikan:
  - Artesunat (AS) diberikan dengan dosis 2,4 mg/kgbb IV sebanyak 3 kali jam ke 0, 12, 24. Selanjutnya diberikan 2,4 mg/kgBB IV setiap 24 jam sampai penderita mampu minum obat. Pengobatan dilanjutkan dengan regimen dihydroartemisinin-piperakuin (ACT lainnya) + primakuin, ATAU
  - Artemeter diberikan dengan dosis 3,2 mg/kgBB IM, dilanjutkan pada hari berikutnya 1,6 mg/kgBB IM satu kali sehari sampai penderita mampu minum obat. Bila penderita sudah dapat minum

obat, pengobatan dilanjutkan dengan regimen dihydroartemisinin-piperakuin (ACT lainnya) + primakuin.

Untuk kehamilan trimester pertama, berikan:

- *Loading dose* kina: 20 mg garam/kgBB dilarutkan dalam 500 ml dextrose 5% atau NaCl 0,9% diberikan selama 4 jam pertama. Selanjutnya selama 4 jam kedua hanya diberikan cairan dextrose 5% atau NaCl 0,9%. Setelah itu, diberikan kina dengan dosis rumatan 10 mg/kgBB dalam larutan 500 ml dekstrose 5 % atau NaCl selama 4 jam. Empat jam selanjutnya, hanya diberikan cairan dextrose 5% atau NaCl 0,9%. Setelah itu diberikan dosis rumatan seperti di atas sampai penderita dapat minum kina per oral. Bila sudah dapat minum obat pemberian kina IV diganti dengan kina tablet dengan dosis 10 mg/kgBB/kali diberikan tiap 8 jam. Kina oral diberikan bersama doksisiklin, tetrasiklin pada orang dewasa atau klindamisin pada ibu hamil. Dosis total kina selama 7 hari dihitung sejak pemberian kina per infus yang pertama

5.5. HEPATITIS B

Definisi

Hepatitis B merupakan infeksi menular serius pada hati yang disebabkan oleh virus hepatitis B. Infeksi akut dapat terjadi pada saat tubuh terinfeksi untuk pertama kalinya. Infeksi akut ini dapat berubah menjadi kronis setelah beberapa bulan sejak infeksi pertama kali.

Faktor Predisposisi

- Kontak lesi atau sekret dengan penderita Hepatitis B
- Transfusi darah
- Belum mendapat vaksinasi Hepatitis B

Diagnosis:

Adanya infeksi kronik Hepatitis B ditentukan dengan hasil pemeriksaan skrining HbsAg yang (+)

Tatalaksana:

a. Tatalaksana Umum

- Setiap ibu hamil perlu dilakukan pemeriksaan HbsAg pada trimester pertama kehamilannya.

b. Tatalaksana Khusus

- Bila ibu dengan HbsAg positif maka bayi diberikan suntikan HBIG 0,5 ml IM pada lengan atas segera setelah lahir (dalam 12 jam kelahiran) dan vaksin hepatitis B dengan dosis 0,5 ml (5 µg) IM pada lengan atas sisi lain pada saat yang sama kemudian pada usia 1 bulan dan 6 bulan.
- Bila ibu dengan HbsAg negatif maka bayi hanya diberikan vaksin hepatitis B 0,5 ml (5 µg) pada usia ke-0, 1 bulan, dan 6 bulan.
- Tidak ada perbedaan pemberian HBIG dan vaksinasi hepatitis B pada bayi prematur namun pemberian vaksinasi hepatitis B diberikan dalam empat kali pemberian yaitu pada bulan ke-0, 1, 6, dan 8 bulan.
- Tidak ada larangan pemberian ASI eksklusif pada bayi dengan ibu HbsAg positif terutama bila bayi telah divaksinasi dan diberi HBIG setelah lahir.

5.6. DEMAM DENGUE DAN DEMAM BERDARAH DENGUE

Definisi

Demam dengue adalah penyakit yang disebabkan oleh virus dengue yang masuk dalam kelompok B arthropod Borne Virus (Arbovirus) , yang sekarang dikenal sebagai genus Flavivirus dan memiliki 4 serotipe, yaitu DEN-1, DEN-2, DEN-3, DEN-4. Virus ini dapat ditularkan kepada manusia melalui gigitan nyamuk Aedes Aegypti, Aedes polunesiensis, dan beberapa vektor lain.

Penyakit ini dapat dialami oleh semua golongan umur, terutama pada anak dan remaja, dengan tanda-tanda klinis berupa demam, nyeri otot dan atau nyeri sendi yang disertai leukopenia, dengan atau tanpa ruam, dan limfadenopati, demam bifasik, sakit kepala hebat, nyeri pergerakan bola mata, trombositopenia ringan dan petekie spontan.

Sedangkan perbedaan dengan demam berdarah dengue adalah pada demam berdarah dengue ditemukan tanda hemokonsetrasi dan trombositopenia, yang jika tidak ditangani dengan cepat dapat masuk dalam fase syok.

Faktor Predisposisi

- Faktor lingkungan dan kebersihan
- Kontak dengan vektor demam dengue

Gejala Klinik

Secara umum, demam dengue dan demam berdarah dengue akan ditandai dengan fase febril yaitu demam tinggi mendadak dan terus-menerus 2-7 hari, diikuti oleh fase afebril (demam mereda). Fase afebril ini merupakan fase kesembuhan untuk demam dengue, tetapi merupakan fase kritis pada demam berdarah dengue. Pada awal sukar dibedakan berdasarkan gejala apakah akan terjadi demam dengue atau demam berdarah dengue.

Demam Dengue

- Demam mendadak dan berkesinambungan
- Sakit kepala
- Nyeri orbita
- Mual dan muntah
- Nyeri otot, sendi dan tulang belakang
- Nyeri perut
- Leukopenia

Demam Berdarah Dengue

- Pada awal seperti demam dengue, kemudian tes tourniquet positif, petekie/ekimosis/purpura, perdarahan (pada gusi, epistaksis, hematemesis, melena, hematuria), efusi pleura, dan asites.
- Laboratorium (trombosit ≤ 100.000, peningkatan hematokrit ≥ 20%, atau penurunan hematokrit ≥ 20% setelah terapi cairan).

Pengaruh Demam Dengue pada Kehamilan dan Persalinan

- Berdasarkan gejala klinik dari penyakit, pengaruh yang mungkin terjadi adalah kematian janin intrauterin.
- Jika infeksi terjadi menjelang persalinan dilaporkan bisa terjadi transmisi vertikal dan bayi lahir dengan gejala trombositopenia, demam, hepatomegali dan gangguan sirkulasi.
- Pada saat persalinan bisa terjadi perdarahan karena adanya trombositopenia. Trombosit atau darah hanya diberikan jika terdapat perdarahan.

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum

- Ibu hamil dengan demam berdarah harus dirawat di rumah sakit dan menjalani istirahat tirah baring.
- Periksa suhu, hemodinamik, hematokrit (dilakukan sebelum terapi cairan), leukosit, trombosit, dan tanda-tanda bahaya (muntah menetap, perdarahan mukosa, nyeri pada perut, letargi, pembesaran hepar > 2 cm, peningkatan hematokrit disertai dengan penurunan jumlah platelet).
- Berikan parasetamol 500 mg per oral setiap 6 jam bila suhu ≥ 39^0C.
- Jika terdapat tanda bahaya:
  - Berikan NaCl 0,9% atau RL secara IV mulai dengan kecepatan 5–7 ml/kg/jam selama 1-2 jam, kurangi menjadi 3–5 ml/kg/jam selama 2–4 jam, dan kurangi menjadi 2–3 ml/kg/jam bergantung pada kondisi klinik.
  - Jika kadar hematokrit tetap atau meningkat sedikit, lanjutkan

pemberian cairan 2–3 ml/kg/ jam selama 2-4 jam. Jika tanda vital memburuk dan hematokrit meningkat cepat, berikan cairan 5–10 ml/kg/jam selama 1–2 jam.

- Berikan cairan yang cukup untuk menjaga produksi urin sekitar 0,5 ml/kgBB/jam. Cairan intravena biasanya dibutuhkan untuk 24-48 jam saja. Kurangi pemberian cairan secara bertahap sampai akhir dari fase kritis, ditandai oleh volume urin dan/atau asupan cairan peroral yang cukup, atau hematokrit turun kembali seperti semula.
- Amati pasien secara ketat, dan perhatikan keseimbangan cairan, tanda vital (tiap 1-4 jam), volume urin (tiap 4-6 jam), hematokrit (sebelum dan sesudah terapi cairan, lalu tiap 6-12 jam), glukosa darah, dan fungsi organ lain.
- Waspadai terjadinya syok, gagal napas, perdarahan hebat, gagal jantung, atau gagal ginjal. Bila didapatkan hal-hal tersebut, lakukan pertolongan pertama kemudian rujuk segera ke rumah sakit dengan unit perawatan intensif (tipe A dan B).

- Jika tidak ada tanda bahaya:
  - Berikan asupan cairan lewat oral, atau bila tidak memungkinkan, berikan cairan NaCl 0,9% atau Ringer Laktat IV dengan laju rumatan (untuk berat badan 50 kg, kira-kira 24 tetes/menit).
  - Cairan intravena biasanya hanya dibutuhkan dalam 24-48 jam pertama.
  - Amati pola suhu, keseimbangan cairan, volume urin, tanda bahaya, hematokrit, leukosit, dan trombosit.
- Pasien boleh pulang setelah bebas demam 48 jam, mengalami perbaikan klinis, trombosit cenderung meningkat, dan hematokrit stabil tanpa pemberian cairan intravena.

b. Tatalaksana Khusus

Tatalaksana selama persalinan

- Sebaiknya persalinan ditangani oleh tim
- Minta informed consent untuk pasien, suami, dan keluarga
- Bila mungkin hindari persalinan pada masa kritis
- Bila terjadi persalinan, lakukan pengawasan intensif dan tindakan obstetri dengan segala kewaspadaan

- Bila memungkinkan, persalinan pervaginam lebih dipilih daripada seksio sesarea. Pasien yang akan menjalani persalinan biasanya membutuhkan transfusi trombosit bila jumlah trombosit <50.000/mm3.
- Bila perlu dilakukan tindakan seksio sesarea, berikan konsentrat trombosit preoperatif dan konsentrat trombosit selama operasi serta pasca operasi jika diperlukan. Transfusi trombosit diindikasikan pada pembedahan jika jumlah trombosit maternal di bawah 50.000/mm3. Sebelum melakukan operasi, sebaiknya telah dilakukan konsultasi dengan tim anestesi, perinatologi, dan ahli jantung.

Tatalaksana komplikasi perdarahan

- Pada perdarahan berat dengan tanda-tanda syok (lihat bab 3.2), berikan 5-10 ml/kgBB sel darah merah (packed red cells) segar atau 10-20 ml/kgBB darah lengkap (whole blood) segar.
- Transfusi trombosit biasanya diberikan - jika jumlah trombosit di bawah 10.000-20.000/mm3 karena meningkatnya risiko perdarahan spontan. Berikan 6-8 unit (1 unit / 10 kgBB) konsentrat trombosit. 1 unit (50-70 ml) konsentrat trombosit diharapkan meningkatkan jumlah trombosit sebesar 5.000-10.000/mm3

5.7. DEMAM TIFOID

Definisi
Demam tifoid merupakan penyakit infeksi usus halus yang disebabkan oleh bakteri *Salmonella typhi*.

S.typhi dapat masuk dalam tubuh manusia melalui makanan yang tercemar. Beberapa bakteri yang tidak musnah oleh asam lambung akan masuk ke usus halus dan mencapai limfoid plak Peyeri di ileum terminalis yang hipertropi. *S.typhi* ini juga dapat bersarang pada hati,limpa dan bagian-bagian lain sistem retikuloendotelial. Endotoksin *S.typhi* berperan dalam proses inflamasi lokal ada jaringan tempat kuman tersebut berkembang biak sehingga merangsang sintesis dan pelepasan zat pirogen dan leukosit pada jaringan yang meradang, sehingga terjadi demam.

Faktor Predisposisi

- Faktor kebersihan makanan
- Faktor kebersihan lingkungan
- Imunitas tubuh buruk

Tanda dan Gejala

- Demam >38^{0}C
- Sakit kepala
- Nyeri perut
- Nafsu makan berkurang
- Diare atau konstipasi
- *Coated tongue*
- Nyeri otot

Diagnosis

- Uji Widal
- Kultur darah

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum

- Berikan sefotaksim 200 mg/kgBB IV per 24 jam dibagi menjadi 3-4 dosis, ATAU seftriakson 100 mg/kgBB IV per 24 jam (maksimal 4 g/24 jam) dibagi menjadi 1-2 dosis.
- Berikan parasetamol 3x500 mg per oral bila demam.

b. Tatalaksana Khusus : -

5.8. VARICELLA DAN HERPES ZOSTER

Definisi:
Varicella zoster virus (VZV) merupakan famili human (alpha) herpes virus. Virus ini merupakan virus double-stranded yang dapat menyebabkan penyakit varicella (chickenpox) dan herpes zoster.

Masa inkubasi varicella selama 10-21 hari pada anak yang imunokompeten, namun pada anak imunokompromais akan lebih singkat kurang dari 14 hari. Virus ini masuk dalam tubuh manusia dengan cara inhalasi dari sekresi pernapasan (droplet) ataupun kontak langsung dengan lesi pada kulit. VZV akan masuk melalui mukosa pernapasan bagian atas, orofaring maupun konjungtiva. Anak yang menderita varicella akan berpotensi menularkan varicella kepada yang lain saat 2 hari sebelum hingga 5 hari setelah timbulnya lesi di kulit.
Pada herpes zoster belum diketahui patogenesisnya, namun VZV dapat berpindah tempat dari lesi kulit dan permukaan mukosa ke ujung syaraf sensoris dan di transportasikan centripetal melalui serabut syaraf sensoris ke ganglion sensoris. Pada ganglion ini dapat terjadi infeksi laten (dorman), namun pada saat kondisi imun menurun dapat terjadi reaktivasi virus.

Faktor Predisposisi:
- Kontak dengan penderita cacar
- Belum mendapat vaksinasi cacar sebelumnya
- Nutrisi kurang baik

Diagnosis
- Varicella: lesi kulit berupa vesikel kemerahan dan gatal yang khas di seluruh tubuh serta seringkali disertai demam.
- Herpes zoster: lesi kulit berupa vesikel kemerahan yang nyeri dan berkelompok terbatas pada satu dermatom.

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum

- Pencegahan infeksi sebelum hamil:
  - Periksa status imunisasi. Wanita yang sudah pernah terkena cacar

air dan/atau herpes zoster, atau memperoleh vaksinasi sebelumnya, dianggap sudah terproteksi sehingga tidak perlu divaksin lagi.
- Vaksinasi bagi wanita yang belum terproteksi diberikan selambat-lambatnya 30 hari sebelum merencanakan untuk hamil.
- Vaksin diberikan 2 kali dengan rentang waktu 6-8 minggu. Masing-masing 0.5 ml subkutan.
- Vaksin yang beredar di Indonesia: Varilrix.

- Pencegahan infeksi pada masa kehamilan:
  - Menghindari kontak dengan orang-orang yang sedang terkena cacar air atau herpes zoster.
  - Memvaksinasi orang-orang yang tinggal di sekitar wanita tersebut, terutama jika ia belum terproteksi.
- Pencegahan infeksi pascapersalinan:
  - Pada ibu yang belum terproteksi, vaksinasi dosis pertama diberikan sebelum meninggalkan rumah sakit dan dosis kedua diberikan pada 6-8 minggu pascasalin.

b. Tatalaksana Khusus

- Tatalaksana pada wanita hamil yang terinfeksi (menunjukkan manifestasi klinis) atau terpapar kontak (kontak langsung di dalam ruangan dengan orang yang infeksius* selama 1 jam atau lebih):
  - Segera rujuk ke dokter spesialis obstetri dan ginekologi.

***) Varicella dapat menular mulai dari 2 hari sebelum muncul ruam kulit hingga saat krusta mengering (kira-kira 5 hari setelah ruam muncul)**

Tatalaksana pada rumah sakit rujukan:

- Ibu hamil yang terinfeksi atau memiliki riwayat terpapar kontak harus diisolasi terutama dari bayi dan ibu hamil lainnya.
  - Bilamana memungkinkan, periksa serologi ibu terhadap varicella. Bila hasilnya negatif atau tidak diketahui hingga 96 jam setelah paparan, berikan imunoglobulin varicella zoster (VZIG).
  - Ibu dengan infeksi varicella yang signifikan (misalnya pneumoitis) Beri asiklovir 800 mg per oral 5x/hari selama 7 hari. Pada komplikasi yang lebih berat, asiklovir IV diberikan pada dosis 10-15 mg/kgBB setiap 8 jam selama 5-10 hari dimulai dari 24-72 jam setelah muncul ruam.

- Asiklovir paling efektif jika diberikan dalam 24 jam setelah lesi timbul atau setelah terpapar kontak

- Asiklovir aman diberikan pada ibu dengan usia kehamilan di atas 20 minggu. Pada usia kehamilan sebelum itu, asiklovir harus diberikan dengan hati-hati.
- Beri edukasi tentang prognosis jika infeksi terjadi pada:
  - Kehamilan < 28 minggu: terdapat risiko sindroma varisela fetal (SVF) sebesar <1%, seperti mikroftalmia, korioretinitis, katarak, gangguan syaraf, hipolasia ekstremitas, mikrosefali, atrofi korteks serebri, dan gangguan tumbuh kembang janin.
  - Kehamilan > 28 minggu: terdapat risiko kelahiran preterm, ketuban pecah dini.
- Lakukan pemeriksaan USG untuk melihat adanya dampak infeksi terhadap janin.
- Jika ibu terinfeksi 5 hari sebelum atau 2 hari sesudah persalinan,berikan *Varicella Zoster Immunoglobulin* (VZIG) pada bayi.

5.9. INFEKSI MENULAR SEKSUAL

VAGINOSIS BAKTERIAL

Definisi

Vaginosis bakterial adalah peradangan pada vagina akibat pertumbuhan berlebihan dari satu atau lebih bakteri yang pada keadaan normal ditemukan pada vagina.

Diagnosis

Kriteria Amsel yaitu adanya 3 dari 4 tanda berikut:

- Cairan vagina homogen berwarna putih keabu-abuan yang melekat pada dinding vagina.
- PH vagina > 4,5.
- Sekret vagina berbau amis sebelum atau sesudah penambahan KOH 10% (*Whiff test*).
- Ditemukan clue cells pada pemeriksaan mikoskopik.

Bila tidak terdapat fasilitas untuk pemeriksaan, diagnosis vaginosis bakterial dapat ditegakkan bila pada pemeriksaan dengan spekulum ditemukan cairan vagina putih keabu-abuan yang berbau amis.

Faktor predisposisi

Pasangan seksual multipel, hubungan seksual tidak terlindungi, mencuci vagina *(douching)*

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum : -

b. Tatalaksana Khusus

- Metronidazol 2x500 mg per oral selama 7 hari ATAU 2 g per oral dosis tunggal, ATAU
- Klindamisin 2x300 mg per oral selama 7 hari.

Kandidiasis

Definisi
Kandidiasis adalah infeksi pada vagina yang disebabkan oleh jamur *Candida sp.*

Diagnosis:
Tanda dan gejala kandidiasis meliputi:
- Duh tubuh vagina putih kental dan bergumpal, tidak berbau
- Rasa gatal
- Disuria/nyeri berkemih
- Diagnosis ditegakkan dengan pemeriksaan KOH 10% untuk melihat pseudohifa dan miselium

Faktor predisposisi
Penggunaan antibiotik spektrum luas, peningkatan kadar estrogen, diabetes melitus, HIV/AIDS, imunokompromais.

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum : -

b. Tatalaksana Khusus
- Berikan mikonazol atau klotrimazol 200 mg intra vagina setiap hari selama 3 hari, ATAU
- Klotrimazol, 500 mg intra vagina dosis tunggal, ATAU
- Nistatin, 100.000 IU intra vagina setiap hari selama 14 hari.

TRIKOMONIASIS

Definisi
Trikomoniasis adalah infeksi pada vagina yang disebabkan oleh parasit *Trichomonas vaginalis*

Diagnosis
Tanda dan gejala yang muncul pada trikomoniasis adalah:
- Duh tubuh vagina kuning kehijauan dan berbusa
- Vagina bau dan gatal

- Edema atau eritema vagina
- *Strawberry cervix*

Diagnosis dilakukan dengan melihat trikomonas hidup pada sediaan langsung duh tubuh dalam larutan NaCl fisiologik

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum : -

b. Tatalaksana Khusus

- Berikan metronidazol 2 g per oral dosis tunggal, ATAU 2x500 mg per oral selama 7 hari.
- Selama pengobatan diberikan, anjurkan pasien dan pasangan untuk abstinens sementara.

SIFILIS

Definisi

Sifilis adalah infeksi menular seksual yang disebabkan oleh bakteri *Treponema pallidum.*

Pada tahap awal gejala sifilis bersifat lokal dan kemudian dapat menjadi sistemik. Sifilis dapat menyebabkan abortus, persalinan preterm, kematian janin, gangguan plasenta, gangguan hati, limfadenopati, dan miokarditis

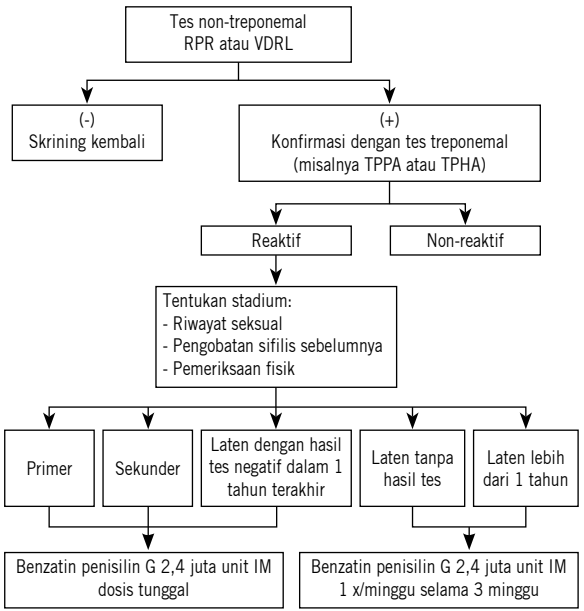
Diagnosis

- Gejala dan tanda klinis berbeda-beda sesuai stadium seperti tabel berikut

Tabel 5.9.2 Klasifikasi sifilis

Stadium	Karakteristik
Primer	Ulkus durum (biasanya soliter, dasar bersih, batas tegas, tidak nyeri) yang dapat sembuh sendiri dalam 2-8 minggu
Sekunder	Ruam seluruh tubuh tidak nyeri dan tidak gatal yang timbul 4-10 minggu setelah ulkus durum muncul, kondilomata lata, lesi mukokutan, dan limfadenopati menyeluruh
Laten	Tes serologis yang reaktif tanpa disertai gejala klinis Timbul setelah sifilis pada stadium primer dan sekunder sembuh tanpa diobati

- Untuk ibu hamil yang asimptomatik, dianjurkan untuk skrining saat melakukan kunjungan antenatal:
  - Kuantitatif: *Venereal Disease Research Laboratory* (VDRL)
  - Kualitatif: *Rapid plasma reagin* (RPR).



- Diagnosis definitif untuk stadium primer:
  - Pemeriksaan serum lesi dengan metode ruang gelap (*darkfield examination*)
  - Pemeriksaan treponemal: *fluorescent treponemal antibody absorption tests* (FTA-ABS), *microhemagglutination assay for antibodies to T. pallidum* (MHA-TP), *T. pallidum passive particle agglutination* (TPPA), atau *T. pallidum hemoagglutination* (TPHA).

Faktor predisposisi
Pasangan seksual multipel, hubungan seksual tidak terlindungi, HIV/AIDS

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum : -

b. Tatalaksana Khusus

- Bila hasil pemeriksaan positif, berikan injeksi IM benzatin penisilin G 2,4 juta IU sesuai bagan di atas.
- Untuk menentukan seseorang alergi terhadap penisilin dilakukan melalui tes kulit. Cara melakukan tes kulit:
  - Campur bubuk benzatin penisilin 2,4 juta unit dengan akuades steril sesuai petunjuk sehingga membentuk suspensi.
  - Ambil 0,1 ml suspensi menggunakan tabung injeksi 1 ml (tipe tuberkulin), tambahkan akuades atau akuabides agar terjadi larutan 1 ml.
  - Suntikkan secara intradermal sebanyak 0,02 ml dengan jarum suntik ukuran 26 atau 27 pada permukaan volar lengan bawah.
  - Tepi bentol kemerahan akibat injeksi ditandai dengan pulpen.
  - Amati selama 15 - 20 menit.
  - Bila diameter bentol kemerahan meluas lebih dari 3 mm dibandingkan lesi awal, tes kulit dinyatakan positif.
  - Bila hasil uji kulit positif, berarti pasien alergi terhadap penisilin, dapat dilakukan desensitisasi pada ibu hamil tersebut.
- Desensitisasi dapat dilakukan secara oral maupun intravena. Desensitisasi secara oral dianggap lebih aman dan mudah dilakukan. Desensitisasi harus dilakukan di rumah sakit, dan adrenalin serta sarana resusitasi harus tersedia. Desensitisasi dilakukan dalam waktu singkat, berdasarkan peningkatan dosis secara cepat, setiap 15 menit. Diawali dengan dosis yang diencerkan dan diakhiri dengan pengenceran yang sama dengan yang akan digunakan untuk pengobatan. Biasanya dapat diselesaikan dalam waktu 4 – 12 jam setelah pemberian dosis pertama. Setelah desensitisasi, pasien harus tetap diberikan penisilin selama masa pengobatan.

Tahap	Waktu	Dosis
1.	0 menit	100 U per oral (penisilin V)
2.	15 menit	200 U per oral
3.	30 menit	400 U per oral
4.	45 menit	800 U per oral
5.	1 jam	1.600 U per oral
6.	1 jam 15 menit	3.200 U per oral
7.	1 jam 30 menit	6.400 U per oral
8.	1 jam 45 menit	12.800 U per oral
9.	2 jam	25.000 U per oral
10.	2 jam 15 menit	50.000 U per oral
11.	2 jam 30 menit	100.000 U per oral
12.	2 jam 45 menit	200.000 U per oral
13.	3 jam	400 U per oral
14.	3 jam 15 menit	200.000 U subkutan (penisilin G)
15.	3 jam 30 menit	400.000 U subkutan
16.	3 jam 45 menit	800.000 U subkutan
17.	4 jam	1.000.000 U intramuskular

- Selalu catat titer VDRL untuk keperluan pemantauan berikutnya.

KONDILOMA AKUMINATA

Definisi

Kondiloma akuminata adalah infeksi menular seksual yang umumnya disebabkan oleh *human papillomavirus* risiko rendah, terutama HPV 6 dan 11.

Diagnosis

- Diagnosis dilakukan berdasarkan hasil pengamatan visual, berupa lesi khas di genitalia eksterna sewarna kulit atau keabuan, hiperkeratotik, eksofitik, dengan permukaan yang tidak rata dan ukuran yang bervariasi

- Biopsi hanya diperlukan bila:
  - Diagnosis meragukan
  - Lesi tidak berespons terhadap pengobatan standar
  - Penyakit memburuk selama pengobatan
  - Pasien imunokompromais
  - Lesi kutil berpigmen, terdapat indurasi, terfiksasi, berdarah, atau terdapat ulkus

Faktor predisposisi
Pasangan seksual multipel, memiliki infeksi menular seksual lainnya, berhubungan seksual aktif sejak usia muda

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum : -

b. Tatalaksana Khusus

- Pilihan terapi meliputi:
  - TCA 80-90% dioleskan pada lesi seminggu sekali
  - Bedah listrik/elektrokauterisasi
  - Krioterapi dengan nitrogen cair
  - Krioterapi dengan CO2 padat
  - Pembedahan (bedah skalpel)

- Persalinan dengan seksio sesarea dapat dipertimbangkan.

Podofilin dikontraindikasikan pada ibu hamil karena bersifat toksik terhadap janin

5.10. ASMA AKUT

Definisi

Asma adalah penyakit sistem respirasi yang ditandai dengan episode sesak dan mengi berulang. Hal ini disebabkan oleh inflamasi kronik saluran udara serta sekresi mukus berlebih.

Pada serangan asma akut, inflamasi akan menyebabkan saluran udara menjadi sempit sehingga mengurangi aliran udara inspirasi dan ekspirasi.

Diagnosis

- Sesak/sulit bernapas
- Mengi (*wheezing*)
- Batuk berdahak
- Ronkhi

Tatalaksana

a. Tatalaksana pada kehamilan

- Beri oksigen dan pasang kanul intravena.
- Hindari penggunaan obat penekan batuk, sedatif dan antihistamin.
- Berikan cairan Ringer Laktat atau NaCl 0,9%.
- Berikan terbutalin secara subkutan dengan dosis 0,25 mg per 15 menit dalam 3 dosis atau oral 2,5 mg tiap 4-6 jam.
- Berikan 40-60 mg metilprednisolon intravena setiap 6 jam, ATAU hidrokortison secara intravena 2 mg/kgBB tiap 4 jam atau setelah *loading dose* 2 mg/kgBB dilanjutkan dengan infus 0,5 mg/kgBB/jam.
- Jika ada tanda infeksi, beri ampisilin 2 g IV tiap 6 jam.
- Rujuk ke fasilitas yang memadai. Di rumah sakit rujukan, pertimbangkan foto thoraks, laboratorium, alat monitor fungsi vital, dan rawat intensif bilamana perlu.
- Tatalaksana selanjutnya dapat ditentukan dengan berkonsultasi dengan dokter spesialis paru atau penyakit dalam dan dokter spesialis obstetri dan ginekologi.

b. Tatalaksana pada persalinan

- Asma dapat memburuk selama persalinan sehingga persalinan harus dilakukan di rumah sakit.
- Penanganan asma akut saat persalinan sama dengan saat kehamilan.
- Persalinan per vaginam disarankan kecuali jika terdapat indikasi obstetri untuk seksio sesarea.
- Di rumah sakit rujukan, jika dilakukan seksio sesarea (**lihat lampiran A.15**), lakukan anestesi regional.
- Apabila terdapat kesulitan pernapasan selama kala II, lakukan ekstraksi vakum (**lihat lampiran A.11**) atau cunam (lihat lampiran A.12) bila syarat terpenuhi.
- **JANGAN** beri prostaglandin. Untuk mencegah perdarahan pascasalin, beri oksitosin 10 unitIM atau ergometrin 0,2 mg IM.

PERHATIAN

- Serangan asma berat yang tidak memberikan respon setelah 30-60 menit dengan terapi beta-agonis dan teofilin (status asmatikus) harus ditangani di unit perawatan intensif!

5.11. PNEUMONIA

Definisi
Pneumonia adalah inflamasi pada paru-paru yang dapat disebabkan oleh bakteri, virus, jamur, maupun parasit.

Klasifikasi pneumonia yang umum digunakan adalah berdasarkan perkiraan lokasi infeksi tersebut didapatkan, yaitu pneumonia komuniti *(community-acquired pneumonia)* dan pneumonia nosokomial *(hospital-acquired pneumonia)*.

Diagnosis
- Sesak napas, demam, batuk berdahak, ronki basah kasar, nyeri dada
- Foto polos toraks menunjukkan konsolidasi

Faktor predisposisi
- Usia tua (> 65 tahun)
- Penyakit kronik penyerta (asma, PPOK, penyakit jantung)
- Imunokompromais
- Perokok

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum
- Berikan oksigen.
- Berikan eritromisin 4 x 500 mg per oral selama 7 hari.
- Berikan inhalasi uap.

b. Tatalaksana Khusus
- Berikan eritromisin 4 x 500 mg per oral selama 7 hari.
- Bila selama masa terapi tidak terdapat perbaikan, rujuk ke fasilitas yang memadai. Di rumah sakit rujukan, pertimbangkan foto thoraks, laboratorium, alat monitor fungsi vital, dan rawat intensif bilamana perlu.

5.12. GANGGUAN JANTUNG

Definisi

Gangguan jantung pada pembahasan ini adalah gagal jantung. Gagal jantung adalah sindrom klinis akibat kelainan struktural maupun fungsional jantung yang menyebabkan terganggunya fungsi pengisian dan pengosongan ventrikel.

Diagnosis

Diagnosis gangguan jantung kadang sulit dilakukan karena perubahan fisiologis pada kehamilan sering menyerupai tanda dan gejala gangguan jantung. Berikut ini adalah tanda dan gejala yang dapat mendukung kecurigaan adanya penyakit jantung pada kehamilan.

- Dispneu atau ortopneu yang memberat
- Batuk di malam hari
- Hemoptisis
- Pingsan
- Nyeri dada
- Sianosis
- Jari tabuh
- Distensi vena leher yang menetap
- Murmur sistolik grade 3/6 atau lebih
- Murmur diastolik
- Kardiomegali
- Aritmia yang menetap
- Split bunyi jantung kedua yang menetap

Diagnosis lebih lanjut ditegakkan berdasarkan pemeriksaan penunjang seperti EKG, ekokardiografi, dan foto rontgen dada (harus dilakukan dengan pelindung radiasi untuk melindungi janin).

Untuk mendukung tatalaksana, penting juga untuk mengenali klasifikasi kondisi klinis ibu.

Tabel 5.12.1. Klasifikasi Klinis New York Heart Association (NYHA).

Kelas I	Tidak ada gangguan aktivitas fisik dan tidak ada nyeri dada.
Kelas II	Ada rasa tidak nyaman, misalnya kelelahan, palpitasi, dispneu, dan nyeri dada ketika melakukan aktivitas fisik biasa. Tidak ada gangguan saat beristirahat.
Kelas III	Ada rasa tidak nyaman, misalnya kelelahan, palpitasi, dispneu, dan nyeri dada ketika melakukan aktivitas fisik yang rigan. Tidak ada gangguan saat beristirahat.
Kelas IV	Gejala insufisiensi kardiak atau angina muncul saat istirahat dan memberat saat aktivitas fisik.

Faktor predisposisi

Faktor predisposisi terjadinya gagal jantung bergantung pada kelainan struktural maupun fungsional yang mendasari. Gagal jantung juga dapat terjadi secara idiopatik.

Tatalaksana

Konseling prakonsepsi

Untuk menurunkan morbiditas da mortalitas wanita penderita penyakit jantung dalam kehamilan, persalinan, dan nifas, perlu dilakukan konseling prakonsepsi dengan memperhatikan risiko masing-masing penyakit. Pasien dengan kelainan jantung kelas 3 dan 4 sebaiknya tidak hamil dan dapat memilih cara kontrasepsi AKDR, tubektomi, atau vasektomi pada suaminya.

Penanganan kelas I dan II selama kehamilan

- Morbiditas rendah, tetapi diperlukan kewaspadaan pada kehamilan dan nifas untuk mencegah dan deteksi dini kemungkinan terjadinya gagal jantung.
- Sebaiknya ibu dirujuk ke rumah sakit yang memiliki dokter spesialis jantung dan unit perawatan intensif yang memadai.
- Cegah infeksi dengan cara:
  - Hindari kontak dengan penderita infeksi saluran napas termasuk influenza
  - Dilarang merokok dan menggunakan obat-obatan narkotik
- Gejala dan tanda ke arah kegagalan jantung umumnya bertahap, mulai dari ronkhi basah serta batuk-batuk, sesak napas dalam aktivitas sehari-hari dan kemudian dapat terjadi hemoptisis, edema, dan takikardia.

Penanganan gagal jantung selama persalinan

- Baringkan ibu dalam posisi miring ke kiri untuk menjamin aliran darah ke uterus
- Batasi pemberian cairan intravena untuk mencegah overload cairan
- Berikan analgesia yang sesuai
- Jika perlu oksitosin, berikan dalam konsentrasi tinggi, dengan tetesan rendah dan pengawasan keseimbangan cairan. **JANGAN** beri ergometrin.
- Persalinan pervaginam dengan mempercepat kala II.
- Sedapat mungkin hindari mengedan.
- Jika perlu, lakukan episiotomi dan akhiri persalinan dengan ekstraksi vakum atau cunam.
- Penanganan aktif kala III.

Gagal jantung bukan merupakan indikasi seksio sesarea

Penanganan gawat jantung selama seksio sesarea

Lakukan anestesia lokal (infiltrasi) dan sedasi. Jangan lakukan anestesia spinal.

Gagal jantung akibat anemia (berat)

- Transfusi *packed red cell* dengan tetesan perlahan. Jika darah tak dapat disentrifus, biarkan kantong darah tergantug sehingga sel darah terpisah di bagian bawah. Infus sel tersebut perlahan-lahan, buang serumnya.
- Berikan furosemid 40 mg IV untuk tiap 100 ml packed red cell.

Gagal jantung akibat penyakit jantung

- Tangani gagal jantungya. Berikan obat sebagai berikut:
  - Morfin 10 mg IM dosis tunggal
  - ATAU furosemid 40 mg IV diulang jika perlu
  - ATAU digoksin 0,5 mg IV dosis tunggal
  - ATAU nitrogliserin 0,3 mg sublingual, diulang setiap 15 menit jika perlu.
- Rujuk ke rumah sakit yang memiliki dokter spesialis jantung dan unit perawatan intensif yang memadai.

Masa nifas

- Ibu dengan kelainan jantung yang melalui masa kehamilan dan persalinan

tanpa masalah dapat bermasalah pada masa nifas. Oleh karena itu, lanjutkan pemantauan pada masa nifas. Hal-hal yang dapat menimbulkan gagal jantung pada nifas:

- Perdarahan
- Anemia
- Infeksi
- Tromboemboli

- Pada masa nifas kontrasepsi harus diberikan. Pada kondisi yang stabil, tubektomi dapat dilakukan.

Penanganan kelas III dan IV

Kehamilan dengan gangguan jantung kelas III dan IV berisiko sangat tinggi.

Jika seorang ibu hamil adalah penderita kelainan jantung kelas III dan IV, ada 2 kemungkinan penanganan, yaitu:

- Terminasi kehamilan.
- Meneruskan kehamilan dengan tirah baring total dan pengawasan ketat. Ibu dalam posisi setengah duduk.
  - Persalinan dilakukan dengan seksio sesarea.
  - Berikan furosemid agar volume darah berkurang dan beban jantung menurun. Di samping itu, berikan juga oksigen. Jika terdapat gagal napas, lakukan intubasi dan ventilasi mekanik.

5.13. APENDISITIS AKUT

Definisi
Peradangan akut pada apendiks yang menyebabkan obstruksi lumen dan menimbulkan nyeri abdomen.

Diagnosis
- Nyeri tekan dan nyeri lepas di perut bawah
- Demam
- Perut kaku
- Nafsu makan berkurang
- Mual dan muntah
- Ileus paralitik
- Leukositosis

Faktor predisposisi: -

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum
- Pasang jalur intravena dan berikan cairan Ringer Laktat atau NaCl 0.9%.
- Segera rujuk ibu ke rumah sakit.

b. Tatalaksana Khusus
- Lakukan laparotomi eksploratif (tidak pandang usia gestasi) dan apendektomi.
- Berikan tokolisis dengan hati-hati.
- Berikan antibiotika kombinasi sebelum pembedahan sampai 48 jam bebas demam:
  - Ampisilin 2 g IV tiap 6 jam
  - DITAMBAH gentamisin 5 mg/kgBB I.V. tiap 24 jam
  - DITAMBAH metronidazol 500 mg I.V. tiap 8 jam
- Apendektomi **bukan** merupakan indikasi untuk sekaligus melakukan seksio sesarea.

5.14. DIABETES MELITUS GESTASIONAL

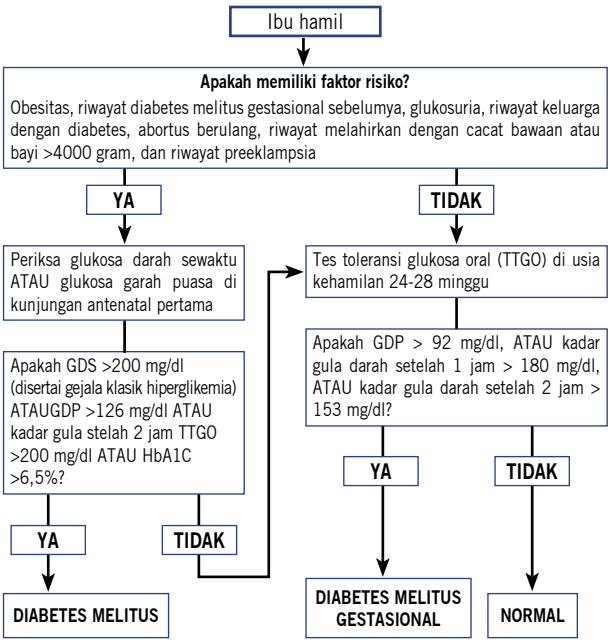
Definisi

Diabetes melitus gestasional adalah keadaan intoleransi karbohidrat yang memiliki awitan atau pertama kali ditemukan pada kehamilan.

Diagnosis

- Semua ibu hamil dianjurkan untuk menjalani pemeriksaan untuk melihat adanya diabetes melitus gestasional, namun waktu dan jenis pemeriksaannya bergantung pada faktor risiko yang dimiliki ibu.
- Faktor risiko diabetes melitus gestasional meliputi: obesitas, adanya riwayat diabetes melitus gestasional sebelumya, glukosuria, adanya riwayat keluarga dengan diabetes, abortus berulang, adanya riwayat melahirkan dengan cacat bawaan atau bayi >4000 gram, dan adanya riwayat preeklampsia.
- Pasien dengan faktor risiko tersebut perlu diperiksa lebih lanjut sesuai standar diagnosis diabetes melitus di kunjungan antenatal pertama. Diagnosis diabetes melitus ditegakkan bila kadar glukosa darah sewaktu >200 mg/dl (disertai gejala klasik hiperglikemia) ATAU kadar glukosa darah puasa >126 mg/dl ATAU kadar glukosa 2 jam setelah TTGO >200 mg/dl ATAU kadar HbA1C >6,5%. Hasil yang lebih rendah perlu dikonfirmasi dengan melakukan pemeriksaan TTGO di usia kehamilan antara 24-28 minggu.
- Pemeriksaan konfirmasi dan pemeriksaan untuk ibu hamil tanpa faktor risiko dilakukan pada usia kehamilan 24-28 minggu, dengan cara sebagai berikut:
  - Minta ibu untuk makan makanan yang cukup karbohidrat selama 3 hari, kemudian berpuasa selama 8-12 jam sebelum dilakukan pemeriksaan.
  - Periksa kadar glukosa darah puasa dari darah vena di pagi hari, kemudian diikuti pemberian beban glukosa 75 gram dalam 200 ml air, dan pemeriksaan kadar glukosa darah 1 jam lalu 2 jam kemudian.

- Diagnosis diabetes melitus gestasional ditegakkan apabila ditemukan:
  - o Kadar gula darah puasa > 92 mg/dl, ATAU
  - o Kadar gula darah setelah 1 jam > 180 mg/dl, ATAU
  - o Kadar gula darah setelah 2 jam > 153 mg/dl



Faktor predisposisi

Obesitas, riwayat intoleransi glukosa, riwayat DMG pada kehamilan sebelumnya,riwayat diabetes pada keluarga.

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum

- Penatalaksanaan diabetes melitus gestasional dilakukan secara terpadu oleh dokter spesialis penyakit dalam, dokter spesialis obstetri dan ginekologi, ahli gizi, dan dokter spesialis anak.
- Sedapat mungkin rujuk ibu ke rumah sakit untuk mendapatkan penatalaksanaan yang adekuat.
- Jelaskan kepada pasien bahwa penatalaksanaan diabetes melitus gestasional dapat mengurangi risiko memiliki bayi besar, mengurangi kemungkinan terjadinya hipoglikemia neonatal, dan mengurangi kemungkinan bayi mengidap diabetes di usia dewasa kelak.

b. Tatalaksana Khusus

- Tujuan penatalaksanaan adalah mencapai dan mempertahankan kadar glukosa darah puasa <95mg/dl dan kadar glukosa 2 jam sesudah makan <120 mg/dl.
- Pengaturan diet perlu dilakukan untuk semua pasien:
  - Tentukan berat badan ideal: BB ideal = 90% x (TB-100)
  - Kebutuhan kalori = (BB ideal x 25) + 10-30% tergantung aktivitas fisik + 300 kal untuk kehamilan
  - Bila kegemukan, kalori dikurangi 20-30% tergantung tingkat kegemukan. Bila kurus, ditambah sekitar 20-30% sesuai kebutuhan untuk meningkatkan BB
  - Asupan protein yang dianjurkan adalah 1-1,5 g/kgBB
- Pemberian insulin dilakukan di rumah sakit dan dipertimbangkan bila pengaturan diet selama 2 minggu tidak mencapai target kadar glukosa darah.
- Pemberian insulin dimulai dengan dosis kecil yaitu 0,5-1,5 unit/kgBB/hari.
- Pemantauan ibu dan janin dilakukan dengan pemeriksaan tinggi fundus uteri, USG, dan kardiotokografi.
- Penilaian fungsi dinamik janin plasenta (FDJP) dilakukan tiap minggu sejak usia kehamilan 36 minggu

- Skor <5 merupakan tanda gawat janin dan indikasi untuk melakukan seksio sesarea. Lakukan amniosentesis dahulu sebelum terminasi kehamilan bila usia kehamilan <38 minggu untuk memeriksa kematangan janin.
- Skor >6 menandakan janin sehat dan dapat dilahirkan pada umur kehamilan aterm dengan persalinan normal.

- Bila usia kehamilan telah mencapai 38 minggu dan janin tumbuh normal, tawarkan persalinan elektif dengan induksi maupun seksio sesarea untuk mencegah distosia bahu.
- Lakukan skrining diabetes kembali 6-12 minggu setelah bersalin. Ibu dengan riwayat diabetes melitus gestasional perlu diskrining diabetes setiap 3 tahun seumur hidup.

5.15. PENYAKIT TIROID

Penyakit tiroid yang dibahas di sini mencakup hipertiroidisme dan hipotiroidisme.

Hipertiroidisme

Definisi
Hipertiroidisme adalah terdapatnya hormon tiroksin yang berlebih dalam tubuh.

HIPERTIROIDISME

Tanda dan gejala
- Takikardia dan palpitasi
- Peningkatan abnormal denyut jantung saat tidur
- Pembesaran kelenjar tiroid
- Eksoftalmus
- Berat badan tidak naik pada wanita non-obes meskipun asupan makanan cukup atau berlebih
- Merasa panas atau berkeringat berlebihan
- Suhu tubuh meningkat
- Tremor

Faktor predisposisi
Jenis kelamin perempuan, riwayat hipertiroidisme pada keluarga

Diagnosis
Diagnosis hanya dapat dilakukan di rumah sakit, dengan melakukan pemeriksaan kadar TSH, T3 dan FT4. Peningkatan kadar tiroid bebas atau indeks FT4 mengkonfirmasi diagnosis ini. Selain itu bila fasilitas tersedia, USG tiroid sebaiknya dilakukan.

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum
- Tata laksana awal dilakukan di rumah sakit, kemudian rawat jalan dapat dilanjutkan di pusat layanan kesehatan yang lebih sederhana.
- Untuk terapi awal, anjurkan rawat inap untuk mengontrol kadar hormon tiroid.

- Tirah baring dianjurkan untuk mengurangi aktifitas dan menstabilkan emosi.
- Berikan diet yang sesuai untuk mengembalikan defisit kalori.
- Propiltiourasil 300-450 mg/hari, dibagi dalam 3 dosis. Bila kadar FT4 dan T3 bebas mencapai batas normal, berikan dosis pemeliharaan 50-300 mg/hari, dalam dosis terbagi.
- Larutan yodium (Lugol) diberikan sebanyak 3 tetes dalam segelas air putih dan diminum sekali sehari selama 1-2 minggu.
- Propanolol digunakan untuk mengurangi manifestasi simpatetik, dengan dosis 40-80 mg/hari, terbagi dalam 3-4 dosis. Tidak digunakan pada kehamilan dengan hipertiroid yang disertai penyakit paru obstruktif, blokade jantung, dekompensasio kordis, dan diabetes melitus.
- Tiroidektomi dapat dipertimbangkan ketika kondisi hipertiroid telah teratasi lewat pengobatan.
- Setelah bayi lahir, periksa kadar hormon tiroidnya untuk menyingkirkan kemungkinan hipotiroidisme pada bayi akibat pengobatan selama ibu hamil.

b. Tatalaksana Khusus : -

HIPOTIROIDISME

Definisi

Hipotiroidisme adalah keadaan kurangnya hormon tiroksin dalam tubuh.

Hipotiroidisme jarang ditemui pada kehamilan karena berkaitan dengan infertilitas. Namun demikian, bila terjadi, dapat meningkatkan risiko preeklampsia dan abrupsio plasenta.

Diagnosis

Diagnosis pasti dilakukan di rumah sakit dengan melakukan pemeriksaan TSH, T3, dan T4. Ditemukan peningkatan kadar TSH dengan kadar hormon tiroid bebas normal atau menurun.

Tanda dan gejala

- Kelelahan, anoreksia, berat badan menurun
- Kulit terasa kasar, kering dan dingin
- Suara serak

- Lidah tebal
- Tekanan darah tinggi
- Kadang terdapat ronkhi
- Refleks fisiologis, daya pikir dan bicara lambat
- Retensi cairan pada jaringan longgar

Faktor predisposisi
Defisiensi iodin

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum
- Rujuk pasien ke rumah sakit.
- Berikan levotiroksin 50-100 µg/hari kemudian periksa kadar TSH dan tiroksin setiap 4-6 minggu untuk menyesuaikan dosis levotiroksin sebesar 25-50 µg.
- Target TSH adalah <2,5 µU/ml

b. Tatalaksana Khusus : -

5.16. MALNUTRISI

1. KEHAMILAN DENGAN OBESITAS

Definisi
Obesitas adalah deposisi berlebihan dari jaringan lemak.

Diagnosis
Obesitas dibagi menjadi dua kelas berdasarkan indeks massa tubuh (IMT) :
- Kelas I : IMT antara 25,0-29,9
- kelas II : IMT >30

Faktor Predisposisi
- Penyebab idiopatik: asupan kalori berlebih, kurangnya aktifitas fisik, menurunnya laju metabolisme istirahat
- Penyebab medis: penyakit endokrin, genetik

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum
- Pasien hamil dengan obestias perlu dirujuk ke rumah sakit untuk persalinannya.
- Berikan informasi pada pasien hamil yang datang dengan obesitas mengenai risiko komplikasi yang dapat terjadi pada kehamilannya:
  - Diabetes melitus gestasional
  - Hipertensi dalam kehamilan
  - Preeklampsia
  - Makrosomia
  - Persalinan preterm
  - Persalinan pervaginam dengan tindakan
  - Ketuban pecah dini
  - Gangguan pertumbuhan janin intrauterin
  - Plasenta previa
  - Solusio plasenta
  - Persalinan dengan seksio sesarea
  - Kelainan kongenital pada bayi

b. Tatalaksana Khusus

- Anjurkan pemeriksaan laboratorium di trimester I atau kunjungan pertama pada pasien dengan obesitas kelas III untuk mendapatkan data dasar, meliputi:
  - Tes toleransi glukosa oral
  - Kadar asam urat
  - Kadar kreatinin
  - Kadar enzim transaminase hepar
  - Pemeriksaan proteinuria dengan urin 24 jam
  - Elektrokardiografi (EKG)
- Pasien hamil dengan obesitas tidak dianjurkan untuk menurunkan berat badan. Namun demikian, terdapat batasan peningkatan berat badan selama kehamilan, yaitu sebesar <7 kg.
- Waktu yang ideal untuk melakukan intervensi terhadap obesitas adalah pada masa sebelum kehamilan atau di antara kehamilan. Karena itu, **semua perempuan usia reproduktif dengan obesitas perlu mendapat konseling dan disarankan untuk meraih berat badan ideal sebelum ia hamil**.

2. KEHAMILAN DENGAN KURANG ENERGI KRONIK

Definisi

Kekurangan energi kalori dan protein dalam jangka waktu yang lama

Diagnosis

Diagnosis ditegakkan bila pemeriksaan lingkar lengan atas <23,5 cm

Faktor Predisposisi

- Asupan nutrisi yang kurang
- Faktor medis, misalnya adanya penyakit kronik

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum

- Berikan ibu makanan tambahan pemulihan, yaitu makanan bergizi yang diperuntukkan bagi ibu hamil sebagai makanan tambahan untuk pemulihan gizi, yang bisa didapatkan di Puskesmas.

- Makanan tambahan pemulihan diutamakan berbasis bahan makanan atau makanan lokal. Jika bahan makanan lokal terbatas, dapat digunakan makanan pabrikan yang tersedia di wilayah setempat dengan memperhatikan kemasan, label dan masa kadaluarsa untuk keamanan pangan.
- Makanan tambahan diberikan setiap hari selama 90 hari berturut-turut.
- Target kenaikan berat badan ibu adalah 12,5-18 kg selama kehamilan, yaitu:
  - Trimester 1: 1,5-2 kg
  - Trimester 2: 4,5-6,5 kg
  - Trimester 3: 6,5-9,5 kg

b. Tatalaksana Khusus : -

5.17. TUMOR ADNEKSA (KISTA OVARIUM)

Definisi

- Kista ovarium adalah tumor kistik pada ovarium (asal dan jenis bermacam-macam).
- Dapat menyebabkan nyeri perut akut karena terpuntir atau ruptur, terutama pada kehamilan trimester pertama.

Diagnosis

- Nyeri perut
- Teraba massa pada pemeriksaan dalam
- Diagnosis ditegakkan dengan USG

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum

- Pasien dengan kecurigaan tumor adneksa harus dirujuk ke rumah sakit.

b. Tatalaksana Khusus

- Dalam kehamilan, neoplasma ovarium yang berukuran lebih besar dari telur angsa harus dikeluarkan.
- Bila tumor diketahui ganas atau disertai gejala akut, pasien harus dirujuk segera untuk pengangkatan tumor (tanpa menghiraukan usia kehamilan).
- Bila tumor menghalangi jalan lahir, lakukan seksio sesarea sekaligus pengangkatan tumor.
- Bila tumor yang tidak ganas diketahui pada usia kehamilan muda, pengangkatan tumor sebaiknya ditunda sampai kehamilan usia 16 minggu. Pengangkatan sebaiknya dilakukan di usia kehamilan antara 16-20 minggu. Bila pengangkatan terpaksa dilakukan sebelum 16 minggu, setelah dilakukan pengangkatan, berikan suntikan progestin sampai usia kehamilan melewati 16 minggu.
- Bila tumor diketahui pada usia kehamilan tua dan tidak menyebabkan penyulit obstetri atau tidak mencurigakan akan mengganas, maka kehamilan dapat dibiarkan sampai berlangsung partus spontan. Pengangkatan dilakukan di masa nifas.

Kista ovarium dapat terpuntir:

- Biasanya terjadi pada trimester pertama kehamilan
- Berupa masa nyeri tekan pada abdomen bawah
- Sering asimptomatik

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum

- Segera rujuk ibu ke rumah sakit.

b. Tatalaksana Khusus

- Pada kista ovarium terpuntir disertai nyeri perut dilakukan laparotomi.
- Pada kista ovarium asimptomatik:
  - Bila kista berukuran > 10 cm, dilakukan laparatomi pada trimester kedua kehamilan.
  - Bila kista berukuran < 5 cm, tidak perlu dioperasi.
  - Bila kista berukuran 5 – 10 cm, lakukan observasi: jika menetap atau membesar, lakukan laparotomi pada trimester kedua kehamilan.
- Jika dicurigai keganasan, pasien dirujuk ke rumah sakit yang lebih lengkap.

5.18. MIOMA UTERI

Definisi

- Mioma uteri adalah neoplasma jinak yang berasal dari otot uterus dan jaringan ikat yang menopangnya.
- Mioma uteri dapat mempengaruhi kehamilan, misalnya menyebabkan infertilitas, bertambahnya risiko abortus, hambatan pada persalinan, inersia atau atonia uteri, kesulitan pelepasan plasenta dan gangguan proses involusi masa nifas.
- Kehamilan juga dapat menimbulkan perubahan pada mioma uteri, di antaranya tumor membesar pada bulan-bulan pertama karena meningkatnya estrogen, degenerasi merah pada masa hamil atau nifas serta torsio dengan tanda akut abdomen.
- Menurut letaknya, mioma dapat diklasifikan menjadi:
  - Mioma submukosum: berada di bawah endometrium dan menonjol ke dalam rongga uterus
  - Mioma intramural: terdapat di dinding uterus, di antara serabut miometrium
  - Mioma subserosum: apabila tumbuh keluar dinding uterus sehingga menonjol pada permukaan uterus, diliputi oleh serosa

Faktor Predisposisi

- Nulipara
- Infertilitas
- Riwayat keluarga

Diagnosis

- Adanya massa yang terlihat menonjol atau teraba seperti bagian janin
- Diagnosis dilakukan dengan pemeriksaan USG abdominal atau transvaginal

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum

- Pada umumnya, tidak dilakukan operasi untuk mengangkat mioma dalam kehamilan karena dapat menyebabkan banyak perdarahan.

b. Tatalaksana Khusus

- Apabila mioma menutupi jalan lahir, dilakukan seksio sesarea.
- Pengangkatan mioma dilakukan tiga bulan setelah persalinan, kecuali bila timbul gejala-gejala akut yang membahayakan di masa nifas.

5.19. EPILEPSI

Definisi

- Epilepsi adalah gangguan kronik otak dengan ciri timbulnya gejala-gejala yang datang dalam serangan-serangan, berulang, yang disebabkan oleh muatan listrik abnormal sel-sel saraf otak yang bersifat reversibel dengan berbagai etiologi
- Kejang pada epilepsi umumnya tidak dipengaruhi oleh kehamilan
- Kehamilan pada wanita dengan riwayat epilepsi mempunyai kecenderungan:
  - Hipertensi
  - Persalinan prematur
  - Bayi berat badan lahir rendah
  - Bayi dengan kelainan bawaan
  - Kematian perinatal

Faktor Predisposisi

- Idiopatik
- Faktor keturunan, genetik, kelainan kongenital
- Gangguan metabolik, infeksi, trauma, neoplasma
- Kelainan pembuluh darah, keracunan, dll

Diagnosis

- Kejang
- Riwayat kejang sebelumnya
- Tekanan darah normal
- Protein urin normal

Diagnosis ditegakkan dengan bantuan elektroensefalogram (EEG).

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum

- Prinsip tatalaksana: gunakan obat dengan dosis terendah dan HINDARI penggunaan obat pada kehamilan muda yang meningkatkan kemungkinan kelainan bawaan (asam valproat).
- Jika ibu kejang, berikan 10 mg diazepam IV pelan selama 2 menit, bisa diulang sesudah 10 menit.

- Segera rujuk ibu ke rumah sakit.

b. Tatalaksana Khusus

- Jika kejang berlanjut (status epileptikus) berikan 1 g fenitoin IV dilarutkan dalam NaCl 0,9% 50-100 mL selama 30 menit (18 mg/kgBB). JANGAN masukkan fenitoin dalam cairan lain (selain NaCl 0,9%) karena akan terjadi kristalisasi!
  - Bilas dengan NaCl 0,9% sebelum dan sesudah infus fenitoin.
  - Jangan berikan infus fenitoin melebihi 50 mg/menit, karena bisa terjadi denyut jantung ireguler, hipotensi dan depresi pernafasan.
- Jika ibu epilepsi sudah diketahui sebelumnya, lanjutkan terapi yang sudah didapatkan selama ini.
- Jika TIDAK diketahui pengobatan epilepsi selama ini, berikan fenitoin oral 100 mg 2-3 kali/hari
- Suplemen asam folat oral dosis 600 µg/hari diberikan bersama dengan terapi antiepilepsi dalam kehamilan.
- Fenitoin dapat mengakibatkan defisiensi neonatal terhadap faktor pembekuan yang bergantung pada faktor vitamin K. Sebaiknya berikan vitamin K 1 mg IM pada neonatus.

BAGIAN ENAM

MASALAH NIFAS

6.1. METRITIS

Definisi
Metritis ialah infeksi pada uterus setelah persalinan. Keterlambatan terapi akan menyebabkan abses, peritonitis, syok, trombosis vena, emboli paru, infeksi panggul kronik, sumbatan tuba, infertilitas.

Faktor Predisposisi
- kurangnya tindakan aseptik saat melakukan tindakan
- kurangnya higien pasien
- kurangnya nutrisi

Tanda dan Gejala
- Demam >38^{0}C dapat disertai menggigil
- Nyeri perut bawah
- Lokia berbau dan purulen
- Nyeri tekan uterus
- Subinvolusi uterus
- Dapat disertai perdarahan pervaginam dan syok

Tatalaksana

a. Tata Laksana Umum
- Berikan antibiotika sampai dengan 48 jam bebas demam:
  - Ampisilin 2 g IV setiap 6 jam
  - Ditambah gentamisin 5 mg/kgBB IV tiap 24 jam
  - Ditambah metronidazol 500 mg IV tiap 8 jam
  - Jika masih demam 72 jam setelah terapi, kaji ulang diagnosis dan tatalaksana
- Cegah dehidrasi. Berikan minum atau infus cairan kristaloid.
- Pertimbangkan pemberian vaksin tetanus toksoid (TT) bila ibu dicurigai terpapar tetanus (misalnya ibu memasukkan jamu-jamuan ke dalam vaginanya).
- Jika diduga ada sisa plasenta, lakukan eksplorasi digital dan keluarkan bekuan serta sisa kotiledon. Gunakan forsep ovum atau kuret tumpul besar bila perlu

- Jika tidak ada kemajuan dan ada peritonitis (demam, nyeri lepas dan nyeri abdomen), lakukan laparotomi dan drainaseabdomen bila terdapat pus.
- Jika uterus terinfeksi dan nekrotik, lakukan histerektomi subtotal.
- Lakukan pemeriksaan penunjang:
- Pemeriksaan darah perifer lengkap termasuk hitung jenis leukosit
- Golongan darah ABO dan jenis Rh
- Gula Darah Sewaktu (GDS)
- Analisis urin
- Kultur (cairan vagina, darah, dan urin sesuai indikasi)
- Ultrasonografi (USG) untuk menyingkirkan kemungkinan adanya sisa plasenta dalam rongga uterus atau massa intra abdomen-pelvik
- Periksa suhu pada grafik (pengukuran suhu setiap 4 jam) yang digantungkan pada tempat tidur pasien.
- Periksa kondisi umum: tanda vital, malaise, nyeri perut dan cairan per vaginam setiap 4 jam.
- Lakukan tindak lanjut jumlah leukosit dan hitung jenis leukosit per 48 jam.
- Terima, catat dan tindak lanjuti hasil kultur.
- Perbolehkan pasien pulang jika suhu < $37,5^0$ C selama minimal 48 jam dan hasil pemeriksaan leukosit < $11.000/mm^3$.

b. Tata Laksana Khusus : -

6.2. ABSES PELVIS

Definisi
- Abses pelvis adalah abses pada regio pelvis

Faktor Predisposisi
- Metritis (infeksi dinding uterus) pasca kehamilan

Diagnosis
- Nyeri perut bawah dan kembung
- Demam tinggi-menggigil
- Nyeri tekan uterus
- Respon buruk terhadap antibiotika
- Pembengkakan pada adneksa atau kavum Douglas
- Pungsi kavum Douglas berupa pus

Tatalaksana

a. Tatalaksana umum : -

b. Tatalaksana Khusus
- Berikan antibiotika kombinasi sebelum pungsi dan drain abses sampai 48 jam bebas demam:
  - Ampisilin 2 g IV setiap 6 jam
  - Ditambah gentamisin 5 mg/kgBB IV tiap 24 jam
  - Ditambah metronidazol 500 mg IV tiap 8 jam
- Jika **kavum Douglas menonjol**, lakukan *drain abses*, jika demam tetap tinggi, lakukan laparotomi.

6.3. INFEKSI LUKA PERINEUM DAN LUKA ABDOMINAL

Definisi
Infeksi luka perineum dan luka abdominal adalah peradangan karena masuknya kuman-kuman ke dalam luka episotomi atau abdomen pada waktu persalinan dan nifas, dengan tanda-tanda infeksi jaringan sekitar.

Faktor Predisposisi
- kurangnya tindakan aseptik saat melakukan penjahitan
- kurangnya higien pasien
- kurangnya nutrisi

ABSES, SEROMA DAN HEMATOMA PADA LUKA

Diagnosis
- Nyeri tekan pada luka disertai keluarnya cairan atau darah
- Eritema ringan di luar tepi insisi

Tatalaksana

a. Tatalaksana umum
- Kompres luka dengan kasa lembab dan minta pasien mengganti kompres sendiri setiap 24 jam.
- Jaga kebersihan ibu, minta ibu untuk selalu mengenakan baju dan pembalut yang bersih.

b. Tatalaksana khusus
- Jika terdapat pus atau cairan, bukalah luka dan lakukan drainase.
- Angkat kulit yang nekrotik, jahitan subkutis dan buat jahitan situasi.
- Jika terdapat abses tanpa selulitis, tidak perlu diberikan antibiotika.
- Bila infeksi relatif superfisial, berikan ampisilin 500 mg per oral selama 6 jam dan metronidazol 500 mg per oral 3 kali/hari selama 5 hari.

Selulitis dan fasiitis nekrotikan

Diagnosis
- Luka terasa nyeri
- Eritema dan edema di luar tepi insisi

- Luka mengeras
- Keluar cairan bernanah
- Merah di sekitar luka

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum : -

b. Tatalaksana Khusus

- Jika terdapat pus atau cairan, bukalah luka dan lakukan drainase.
- Angkat kulit yang nekrotik, jahitan subkutis dan lakukan debridemen.
- Jika infeksi hanya superfisial dan tidak meliputi jaringan dalam, pantau timbulnya abses dan berikan antibiotika:
  - Ampisilin 500 mg per oral 4 kali sehari selama 5 hari.
  - Ditambah metronidazol 500 mg per oral 3 kali sehari selama 5 hari.
- Jika infeksi cukup dalam, meliputi otot, dan menimbulkan nekrotik (fasiitis nekrotikan), siapkan laparotomi dan berikan kombinasi antibiotika sampai jaringan nekrotik telah diangkat dan 48 jam bebas demam:
  - Penisillin G 2 juta unit IV setiap 6 jam
  - Ditambah gentamisin 5 mg/kgBB IV tiap 24 jam
  - Ditambah metronidazol 500 mg IV tiap 8 jam
  - Jika sudah 48 jam bebas demam, berikan:
    - Ampisilin 500 mg per oral 4 kali sehari selama 5 hari
    - Ditambah metronidazol 500 mg per oral 3 kali sehari selama 5 hari
    - Catatan : Fasiitis nekrotikan membutuhkan debridemendan jahitan situasi. Lakukan jahitan reparasi 2-4 minggu kemudian, bila luka sudah bersih.
  - Jika infeksi parah pada fasiitis nekrotikan, rawat pasien di rumah sakit untuk tatalaksana dan ganti kasa penutup luka 2 kali sehari.

6.4. TETANUS

Definisi
Tetanus merupakan penyakit yang langka dan fatal yang mempengaruhi susunan saraf pusat dan menyebabkan kontraksi otot yang nyeri.

Diagnosis
- Trismus
- Kaku kuduk, wajah
- Punggung melengkung
- Perut kaku seperti papan
- Spasme spontan

Faktor Predisposisi
- Imuniasasi tidak lengkap / tidak imunisasi
- Luka tusuk
- Sisa paku atau kayu yang menusuk tertinggal di dalam
- Adanya infeksi bakteri lainnya

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum
- Rujuk ibu ke rumah sakit

b. Tatalaksana Khusus
- Selama mempersiapkan rujukan:
  - Miringkan ibu ke samping agar tidak terjadi aspirasi.
  - Jaga jalan napas tetap terbuka.
  - Atasi kejang dengan diazepam 10 mg IV selama 2 menit. Jauhkan ibu dari kebisingan dan cahaya.
  - Pasang jalur intravena untuk memberikan cairan. Jangan berikan cairan lewat mulut.
  - Berikan antibiotika benzil penisilin 2 juta unit IV setiap 4 jam selama 48 jam. Lalu, lanjutkan dengan ampisilin 500 mg 3 kali sehari selama 10 hari.
  - Berikan antitoksin tetanus 3000 unit IM
- Di fasilitas kesehatan yang leibih lengkap, cari tahu dan singkirkan penyebab infeksi (misalnya jaringan yang terinfeksi)
- Ventilasi mekanik mungkin diperlukan.

6.5. MASTITIS

Definisi
Inflamasi atau infeksi payudara

Diagnosis
- Payudara (biasanya unilateral) keras, memerah, dan nyeri
- Dapat disertai demam >38^0 C
- Paling sering terjadi di minggu ke-3 dan ke-4 postpartum, namun dapat terjadi kapan saja selama menyusui

Faktor Predisposisi
- Menyusui selama beberapa minggu setelah melahirkan
- Puting yang lecet
- Menyusui hanya pada satu posisi, sehingga drainase payudara tidak sempurna
- Menggunakan bra yang ketat dan menghambat aliran ASI
- Riwayat mastitis sebelumnya saat menyusui

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum
- Ibu sebaiknya tirah baring dan mendapat asupan cairan yang lebih banyak.
- Sampel ASI sebaiknya dikultur dan diuji sensitivitas.

b. Tatalaksana Khusus
- Berikan antibiotika :
  - Kloksasilin 500 mg per oral per 6 jam selama 10-14 hari
  - ATAU eritromisin 250 mg per oral 3 kali sehari selama 10-14 hari
- Dorong ibu untuk tetap menyusui, dimulai dengan payudara yang tidak sakit. Bila payudara yang sakit belum kosong setelah menyusui, pompa payudara untuk mengeluarkan isinya.
- Kompres dingin pada payudara untuk mengurangi bengkak dan nyeri.
- Berikan parasetamol 3 x 500 mg per oral.
- Sangga payudara ibu dengan bebat atau bra yang pas.
- Lakukan evaluasi setelah 3 hari.

6.6. BENDUNGAN PAYUDARA

Definisi
Bendungan payudara adalah bendungan yang terjadi pada kelenjar payudara oleh karena ekspansi dan tekanan dari produksi dan penampungan ASI.

Diagnosis
- Payudara bengkak dan keras
- Nyeri pada payudara
- Terjadi 3 – 5 hari setelah persalinan
- Kedua payudara terkena

Faktor Predisposisi
- Posisi menyusui yang tidak baik
- Membatasi menyusui
- Membatasi waktu bayi dengan payudara
- Memberikan suplemen susu formula untuk bayi
- Menggunakan pompa payudara tanpa indikasi sehingga menyebabkan suplai berlebih
- Implan payudara

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum
- Sangga payudara ibu dengan bebat atau bra yang pas.
- Kompres payudara dengan menggunakan kain basah/hangat selama 5 menit.
- Urut payudara dari arah pangkal menuju puting.
- Keluarkan ASI dari bagian depan payudara sehingga puting menjadi lunak.
- Susukan bayi 2-3 jam sekali sesuai keinginan bayi (*on demand feeding*) dan pastikan bahwa perlekatan bayi dan payudara ibu sudah benar.
- Pada masa-masa awal atau bila bayi yang menyusu tidak mampu mengosongkan payudara, mungkin diperlukan pompa atau pengeluaran ASI secara manual dari payudara.
- Letakkan kain dingin/kompres dingin dengan es pada payudara setelah menyusui atau setelah payudara dipompa.

- Bila perlu, berikan parasetamol 3 x 500 mg per oral untuk mengurangi nyeri.
- Lakukan evaluasi setelah 3 hari.

b. Tatalaksana Khusus :-

6.7. RETRAKSI PUTING

Definisi
Suatu kondisi dimana putting tertarik ke dalam payudara. Pada beberapa kasus, puting dapat muncul keluar bila di stimulasi, namun pada kasus-kasus lain, retraksi ini menetap.

Diagnosis

Grade 1
- Puting tampak datar atau masuk ke dalam
- Puting dapat dikeluarkan dengan mudah dengan tekanan jari pada atau sekitar areola.
- Terkadang dapat keluar sendiri tanpa manipulasi
- Saluran ASI tidak bermasalah, dan dapat menyusui dengan biasa.

Grade 2
- Dapat dikeluarkan dengan menekan areola, namun kembali masuk saat tekanan dilepas
- Terdapat kesulitan menyusui.
- Terdapat fibrosis derajat sedang.
- Saluran ASI dapat mengalami retraksi namun pembedahan tidak diperlukan.
- Pada pemeriksaan histologi ditemukan stromata yang kaya kolagen dan otot polos.

Grade 3
- Puting sulit untuk dikeluarkan pada pemeriksaan fisik dan membutuhkan pembedahan untuk dikeluarkan.
- Saluran ASI terkonstriksi dan tidak memungkinkan untuk menyusui
- Dapat terjadi infeksi, ruam, atau masalah kebersihan
- Secara histologis ditemukan atrofi unit lobuler duktus terminal dan fibrosis yang parah

Faktor Predisposisi : -

RETRAKSI PUTING

Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum

Jka retraksi tidak dalam, susu dapat diperoleh dengan menggunakan pompa payudara.

Jika puting masuk sangat dalam, suatu usaha harus dilakukan untuk mengeluarkan puting dengan jari pada beberapa bulan sebelum melahirkan.

b. Tatalaksana Khusus : -

BAGIAN TUJUH

KONTRASEPSI

7.1. PANDUAN PEMILIHAN KONTRASEPSI

Prinsip pelayanan kontrasepsi saat ini adalah memberikan kemandirian pada ibu dan pasangan untuk memilih metode yang diinginkan. Pemberi pelayanan berperan sebagai konselor dan fasilitator, sesuai langkah-langkah di bawah ini.

1. Jalin komunikasi yang baik dengan ibu

Beri salam kepada ibu, tersenyum, perkenalkan diri Anda. Gunakan komunikasi verbal dan non-verbal sebagai awal interaksi dua arah. Tanya ibu tentang identitas dan keinginannya pada kunjungan ini.

2. Nilailah kebutuhan dan kondisi ibu

Tanyakan tujuan ibu berkontrasepsi dan jelaskan pilihan metode yang dapat diguakan untuk tujuan tersebut. Tanyakan juga apa ibu sudah memikirkan pilihan metode tertentu.

Tabel 7.1.1Pilihan metode kontrasepsi berdasarkan tujuan pemakaiannya

Urutan prioritas	Fase menunda kehamilan	Fase menjarangkan kehamilan (anak ≤ 2)	Fase tidak hamil lagi (anak ≥ 3)
1	Pil	AKDR	Steril
2	AKDR	Suntikan	AKDR
3	Kondom	Minipil	Implan
4	Implan	Pil	Suntikan
5	Suntikan	Implan	Kondom
6		Kondom	Pil

Tanyakan status kesehatan ibu dan kondisi medis yang dimilikinya. Perhatikan persyaratan medis penggunaan metode kontrasepsi tertentu di tabel berikut ini.

Keterangan:
1 = Metode dapat digunakan tanpa halangan
2 = Keuntungan pada umumnya lebih besar dari risiko
3 = Metode tidak direkomendasikan kecuali tidak ada metode lain yang lebih sesuai atau dapat diterima
4 = Metode tidak boleh digunakan

Tabel 7.1.2 Klasifikasi persyaratan medis dalam penapisan klien (dimodifikasi dari WHO 2004)

KONDISI	Suntikan Kombinasi	Pil Kombinasi	DMPA Progestin	Implan NET-EN	AKDR Cu	AKDR	Progestin
M = Mulai, L = Lanjutan							
Karakteristik Pribadi dan Riwayat Reproduksi							
Kehamilan	-	-	-	-	-	4	4
Usia >40: 2	Menars-40: 1 >40: 2	Menars-40: 1 18-45: 1 >45: 1	Menars-18: 1 18-45: 1 >45: 2	Menars-18: 2 18-45: 1 >45: 1	Menars-18: 1 >20: 1	Menars-20: 2 >20: 1	Menars-20: 2
Paritas							
• Nulipara	1	1	1	1	1	2	2
• Multipara	1	1	1	1	1	1	1
Laktasi							
• <6 minggu pascapersalinan	4	4	3	3	3		
• 6 minggu - <6 bulan laktasi	3	3	1	1	1		
• >6 bulan pascapersalinan	2	2	1	1	1		
Pascapersalinan (tanpa laktasi)							
• <21 hari	3	3	1	1	1		
• >21 hari	1	1	1	1	1		
Pascapersalinan (laktasi/non-laktasi termasuk pascaseksio sesarea)							
• <48 jam						2	2
• >48 jam – <4 minggu						3	3
• >4 minggu						1	1[a]
• Sepsis puerperalis						4	4

KONDISI	Pil Kombinasi	Suntikan Kombinasi	Pil Progestin	DMPA NET-EN	Implan	AKDR Cu	AKDR Progestin
M = Mulai, L = Lanjutan							
Karakteristik Pribadi dan Riwayat Reproduksi							
Pascakeguguran							
• Trimester I	1	1	1	1	1	1	1
• Trimester II	1	1	1	1	1	2	2
• Pascaabortus septik	1	1	1	1	1	4	4
Pascakehamilan ektopik	1	1	2	1	1	1	1
Riwayat operasi pelvis (termasuk seksio sesarea)	1	1	1	1	1	1	1
Merokok							
• Usia <35	2	2	1	1	1	1	1
• Usia >35							
o <15 batang/hari	3	2	1	1	1	1	1
o >15 batang/hari	4	3	1	1	1	1	1
Obesitas (IMT >30 kg/m2)	2	2	1	1	1	1	1
Penyakit Kardiovaskular							
Faktor risiko multipel penyakit kardiovaskular (seperti usia tua, merokok, diabetes, hipertensi	3/4	3/4	2	3	2	1	2
Hipertensi							
• Riwayat hipertensi tidak dapat dievaluasi, termasuk hipertensi dalam kehamilan	3	3	2	2	2	1	1
• Hipertensi terkontrol	3	3	1	2	1	1	1

KONDISI	Pil Kombinasi	Suntikan Kombinasi	Pil Progestin	DMPA NET-EN	Implan	AKDR Cu	AKDR Progestin
M = Mulai, L = Lanjutan							
Karakteristik Pribadi dan Riwayat Reproduksi							
• Tekanan darah meningkat							
o Sistolik 140-160 atau diastolik 90-100	3	3	1	2	1	1	1
o Sistolik >160 atau distolik >100	4	4	2	3	2	1	2
• Penyakit vaskular	4	4	2	3	2	1	3
Riwayat hipertensi dalam kehamilan	2	2	1	1	1	1	1
Trombosis vena dalam/emboli paru							
• Riwayat TVD/EP	4	4	2	2	2	1	2
• TVD/EP saat ini	4	4	3	3	3	1	3
• Riwayat keluarga dengan TVD/EP	2	2	1	1	1	1	1
• Bedah mayor							
o Imobilisasi lama	4	4	2	2	2	1	2
o Tanpa imobilisasi lama	2	2	1	1	1	1	1
• Bedah minor tanpa imobilisasi	1	1	1	1	1	1	1
Trombosis vena permukaan							
• Varises	1	1	1	1	1	1	1
• Tromboflebitis	2	2	1	1	1	1	1
Riwayat penyakit jantung iskemik	4	4	M L 2 3	3	M L 2 3	1	M L 2 3
Stroke (riwayat cardiovascular accident)	4	4	M L 2 3	3	M L 2 3	1	2

KONDISI	Pil Kombinasi	Suntikan Kombinasi	Pil Progestin	DMPA NET-EN	Implan	AKDR Cu	AKDR Progestin
M = Mulai, L = Lanjutan							
Karakteristik Pribadi dan Riwayat Reproduksi							
Hiperlipidemia	2/3[b]	2/3[b]	2	2	2	1	2
Penyakit katup jantung							
• Tanpakomplikasi	2	2	1	1	1	1	1
• Dengan komplikasi (hipertensi pulmonal, fibrilai atrial, endokarditis bakterial subakut)	4	4	1	1	1	2	2
Kondisi Neurologis							
Nyeri Kepala	M L	M L	M L	M L	M L		M L
• Nonmigrain (ringan/berat)	1 2	1 2	1 1	1 1	1 1	1	1 1
• Migrain							
o Tanpa aura							
Usia <35	2 3	2 3	1 2	2 2	2 2	1	2 2
Usia >35	3 4	3 4	1 2	2 2	2 2	1	2 2
o Dengan aura	4 4	4 4	2 3	2 3	2 3	1	2 3
Epilepsi	1	1	1	1	1	1	1
Depresi							
Depresi	1	1	1	1	1	1	1
Infeksi dan Kelainan Alat Reproduksi							
Perdarahan pervaginam							M L
• Perdarahan ireguler	1	1	2	2	2	1	1 1
• Perdarahan banyak/lama	1	1	2	2	2	2	1 2

KONDISI	Pil Kombinasi	Suntikan Kombinasi	Pil Progestin	DMPA NET-EN	Implan	AKDR Cu	AKDR Progestin
M = Mulai, L = Lanjutan							
Karakteristik Pribadi dan Riwayat Reproduksi							
Perdarahan pervaginam yang belum diketahui penyebabnya Sebelum penilaian	2	2	2	3	3	M L 4 2	M L 4 2
Endometriosis	1	1	1	1	1	2	1
Tumor ovarium jinak (termask kista)	1	1	1	1	1	1	1
Dismenorea berat	1	1	1	1	1	2	1
Penyakit trofoblas							
• Penyakit trofoblas jinak	1	1	1	1	1	3	3
• Penyakit trofoblas ganas	1	1	1	1	1	4	4
Ektopion serviks	1	1	1	1	1	1	1
NIS (neoplasma intra serviks)	2	2	1	2	2	1	2
Kanker serviks	2	2	1	2	2	M L 4 2	M L 4 2
Penyakit mammae							
• Massa tidak terdiagnosis	2	2	2	2	2	1	2
• Penyakit mammae jinak	1	1	1	1	1	1	1
• Riwayat kanker dalam keluarga	1	1	1	1	1	1	1
• Kanker mammae							
o Saat ini	4	4	4	4	4	1	4
o Riwayat lampau, tidak kambuh dalam 5 tahun	3	3	3	3	3	1	3

KONDISI	Pil Kombinasi	Suntikan Kombinasi	Pil Progestin	DMPA NET-EN	Implan	AKDR Cu	AKDR Progestin
M = Mulai, L = Lanjutan							
Karakteristik Pribadi dan Riwayat Reproduksi							
Kanker endometrium	1	1	1	1	1	M L 4 2	M L 4 2
Kanker ovarium	1	1	1	1	1	M L 3 2	M L 3 2
Fibroma uteri							
• Tanpa gangguan kavum uteri	1	1	1	1	1	1	1
• Dengan gangguan kavum uteri	1	1	1	1	1	4	4
Penyakit radang panggul							
• Riwayat PRP	1	1	1	1	1	M L	M L
o Dengan kehamilan	1	1	1	1	1	1 1	1 1
o Tanpa kehamilan	1	1	1	1	1	2 2	2 2
• PRP saat ini	1	1	1	1	1	4 2	4 2
IMS							
• Servisitis purulen atau infeksi klamidia atau gonorea	1	1	1	1	1	M L 4 2	M L 4 2
• IMS lain (kecuali HIV dan hepatitis)	1	1	1	1	1	2 2	2 2
• Vaginitis (termasuk ktrikomoas vaginitis dan vaginosis bakterial)	1	1	1	1	1	2 2	2 2
• Risiko IMS meningkat	1	1	1	1	1	4 2	4 2

KONDISI	Pil Kombinasi	Suntikan Kombinasi	Pil Progestin	DMPA NET-EN	Implan	AKDR Cu	AKDR Progestin
M = Mulai, L = Lanjutan							
Karakteristik Pribadi dan Riwayat Reproduksi							
HIV/AIDS[c]							
Risiko tinggi HIV	1	1	1	1	1	M L 2 2	M L 2 2
Terinfeksi HIV	1	1	1	1	1	2 2	2 2
AIDS	1	1	1	1	1	3 2	3 2
Infeksi lain							
Skistosomiasis							
• Tanpa komplikasi	1	1	1	1	1	1	1
• Fibrosis hati	1	1	1	1	1	1	1
Tuberkulosis						M L	M L
• Nonpelvis	1	1	1	1	1	1 1	1 1
• Pelvis	1	1	1	1	1	4 3	4 3
Malaria	1	1	1	1	1	1	1
Penyakit Endokrin							
Diabetes							
• Riwayat penyakit gestasional	1	1	1	1	1	1	1
• Penyakit nonvaskular							
o Nonisulin dependen	2	2	2	2	2	1	2
o Insulin dependen	2	2	2	2	2	1	2

KONDISI	Pil Kombinasi	Suntikan Kombinasi	Pil Progestin	DMPA NET-EN	Implan	AKDR Cu	AKDR Progestin
M = Mulai, L = Lanjutan							
Karakteristik Pribadi dan Riwayat Reproduksi							
• Nefropati/retinopati/neuropati	3/4	3/4	2	3	2	1	2
• Penyakit vaskular lain/diabetes >20 tahun	3/4	3/4	2	3	2	1	2
Penyakit tiroid							
• Goiter	1	1	1	1	1	1	1
• Hipertiroid	1	1	1	1	1	1	1
• Hipotiroid	1	1	1	1	1	1	1
Peyakit Gastroitestinal							
Penyakit kandung empedu							
• Simptomatik							
o Terapi kolesistektomi	2	2	2	2	2	1	2
o Diobati dengan obat saja	3	2	2	2	2	1	2
o Saat ini	3	2	2	2	2	1	2
• Asimptomatik	2	2	2	2	2	1	2
Riwayat kolestasis							
• Berhubugan dengan kehamilan	2	2	1	1	1	1	1
• Berhubugan dengan kontrasepsi	3	2	2	2	2	1	2
Hepatitis virus							
• Aktif	4	3/4	3	3	3	1	3
• Karier	1	1	1	1	1	1	1
Sirosis							
• Ringan	3	2	2	2	2	1	2

KONDISI	Pil Kombinasi	Suntikan Kombinasi	Pil Progestin	DMPA NET-EN	Implan	AKDR Cu	AKDR Progestin
M = Mulai, L = Lanjutan							
Karakteristik Pribadi dan Riwayat Reproduksi							
• Berat	4	3	3	3	3	1	3
Tumor hati							
• Jinak (adenoma)	4	3	3	3	3	1	3
• Malignan (hepatoma)	4	3/4	3	3	3	1	3
Anemia							
Talasemia	1	1	1	1	1	2	1
Penyakit sel sabit	2	2	1	1	1	2	1
Anemia defisiensi Fe	1	1	1	1	1	2	1
Interaksi Obat							
Obat-obat yang mempengaruhi enzim hati							
• Rifampisin	3	2	3	2	3	1	3
• Antikonvulsan tertentu	3	2	3	2	3	1	3
Antibiotika							
• Griseofulvin	2	1	2	1	2	1	2
• Antibiotika lain	1	1	1	1	1	1	1
Terapi antiretroviral	2	2	2	2	2	M L 2/3 2	M L 2/3 2

[a] Jika laktasi, kategori menjadi 3-6 minggu pascapersalinan
[b] Bergantung pada berat/ringannya kondisi
[c] Metode barier terutama kondom selalu dianjurkan untuk pencegahan IMS dan HIV/AIDS

3. Berikan informasi mengenai pilihan metode kontrasepsi yang dapat digunakan ibu

Berikan informasi yang obyektif dan lengkap tentang berbagai metode kontrasepsi: efektivitas, cara kerja, efek samping, dan komplikasi yang dapat terjadi serta upaya-upaya untuk menghilangkan atau mengurangi berbagai efek yang merugikan tersebut (termasuk sistem rujukan).

Metode Kontrasepsi	Keterangan
Metode Alamiah	
Metode Amenorea Laktasi (MAL)	***Mekanisme:*** Kontrasepsi MAL mengandalkan pemberian Air Susu Ibu (ASI) eksklusif untuk menekan ovulasi. Metode ini memiliki tiga syarat yang harus dipenuhi: • Ibu belum mengalami haid lagi • Bayi disusui secara eksklusif dan sering, sepanjang siang dan malam • Bayi berusia kurang dari 6 bulan ***Efektivitas:*** Risiko kehamilan tinggi bila ibu tidak menyusui bayinya secara benar. Bila dilakukan secara benar, risiko kehamilan kurang dari 1 di antara 100 ibu dalam 6 bulan setelah persalinan. ***Keuntungan khusus bagi kesehatan:*** Mendorong pola menyusui yang benar, sehingga membawa manfaat bagi ibu dan bayi. ***Risiko bagi kesehatan:*** Tidak ada. ***Efek samping:*** Tidak ada. ***Mengapa beberapa orang menyukainya:*** Metode alamiah, mendorong kebiasaan menyusui, dan tidak perlu biaya.
Metode Kalender	***Mekanisme:*** Metode kalender adalahmetode alamiah dengan menghindari sanggama pada masa subur. ***Efektivitas:*** Bila dilakukan secara benar, risiko kehamilan berkisar antara 1 hingga 9 di antara 100 ibu dalam 1 tahun. ***Keuntungan khusus bagi kesehatan:*** Tidak ada.

Metode Kontrasepsi	Keterangan
Metode Alamiah	
Metode Kalender	***Risiko bagi kesehatan:*** Tidak ada. ***Efek samping:*** Tidak ada. ***Mengapa beberapa orang menyukainya:*** Tidak ada efek samping, tidak perlu biaya dan prosedur khusus, membantu ibu mengerti tubuhnya, dan sesuai bagi pasagan yang menganut agama atau kepercayaan tertentu. ***Mengapa beberapa orang tidak menyukainya:*** Memerlukan perhitungan yang cermat, kadang sulit diterapkan pada ibu yang siklus haidnya tidak teratur.
Senggama Terputus	***Mekanisme:*** Metode keluarga berencana tradisional, di mana pria mengeluarkan alat kelaminnya (penis) dari vagina sebelum pria mencapai ejakulasi ***Efektivitas:*** Bila dilakukan secara benar, risiko kehamilan adalah 4 di antara 100 ibu dalam 1 tahun. ***Keuntungan khusus bagi kesehatan:*** Tidak ada. ***Risiko bagi kesehatan:*** Tidak ada. ***Efek samping:*** Tidak ada. ***Mengapa beberapa orang menyukainya:*** Tidak ada efek samping, tidak perlu biaya dan prosedur khusus, membantu ibu mengerti tubuhnya, dan sesuai bagi pasagan yang menganut agama atau kepercayaan tertentu. ***Mengapa beberapa orang tidak menyukainya:*** Kurang efektif.
Penghalang	
Kondom	***Mekanisme:*** Kondom menghalangi terjadinya pertemuan sperma dan sel telur dengan cara mengemas sperma di ujung selubung karet yang dipasang pada penis sehingga sperma tersebut tidak tercurah ke dalam saluran reproduksi perempuan.

Metode Kontrasepsi	Keterangan
Penghalang	
Kondom	***Efektivitas:*** Bila digunakan dengan benar, risiko kehamilan adalah 2 di antara 100 ibu dalam 1 tahun. ***Keuntungan khusus bagi kesehatan:*** Mencegah penularan penyakit menular seksual dan konsekuesinya (misal: kanker serviks). ***Risiko bagi kesehatan:*** Dapat memicu reaksi alergi pada orang-orang dengan alergi lateks. ***Efek samping:*** Tidak ada. ***Mengapa beberapa orang menyukainya:*** Tidak ada efek samping hormonal, mudah didapat, dapat digunakan sebagai metode sementara atau cadangan (*backup*) sebelum menggunakan metode lain, dapat mencegah penularan penyakit meular seksual. ***Mengapa beberapa orang tidak menyukainya:*** Keberhasilan sangat dipengaruhi cara penggunaan, harus disiapkan sebelum berhubungan seksual.
Diafragma	***Mekanisme:*** Diafragma adalah kap berbentuk cembung, terbuat dari lateks (karet) yang dimasukkan ke dalam vagina sebelum berhubungan seksual dan menutup serviks sehingga sperma tidak dapat mencapai saluran alat reproduksi bagian atas (uterus dan tuba falopii).Dapat pula digunakan dengan spermisida. ***Efektivitas:*** Bila digunakan dengan benar bersama spermisida, risiko kehamilan adalah 6 di antara 100 ibu dalam 1 tahun. ***Keuntungan khusus bagi kesehatan:*** Mencegah penularan penyakit menular seksual dan kanker serviks. ***Risiko bagi kesehatan:*** Infeksi saluran kemih, vaginosis bakterial, kadidiasis, sindroma syok toksik. ***Efek samping:*** Iritasi vagina dan penis, lesi di vagina.

Metode Kontrasepsi	Keterangan
Penghalang	
Diafragma	***Mengapa beberapa orang menyukainya:*** Tidak ada efek samping hormonal, pemakaiannya dikendalikan oleh perempuan, dan dapat dipasang sebelum berhubungan seksual. ***Mengapa beberapa orang tidak menyukainya:*** Memerlukan pemeriksaan dalam untuk menentukan ukuran yang tepat, keberhasilan tergatung cara pemakaian.
Kontrasepsi Hormonal	
Pil Kombinasi	***Mekanisme:*** Pil kombinasi menekan ovulasi, mencegah implantasi, mengentalkan lendir serviks sehingga sulit dilalui oleh sperma, dan menganggu pergerakan tuba sehingga transportasi telur terganggu. Pil ini diminum setiap hari. ***Efektivitas:*** Bila diguakan secara benar, risiko kehamilan kurang dari 1 di antara 100 ibu dalam 1 tahun. ***Keuntungan khusus bagi kesehatan:*** Mengurangi risiko kanker endometrium, kanker ovarium, penyakit radang panggul simptomatik. Dapat mengurangi risiko kista ovarium, dan anemia defisiensi besi. Mengurangi nyeri haid, masalah perdarahan haid, nyeri saat ovulasi, kelebihan rambut pada wajah dan tubuh, gejala sindrom ovarium polikistik, dan gejala endometriosis. ***Risiko bagi kesehatan:*** Gumpalan darah di vena dalam tungkai atau paru-paru (sangat jarang), stroke da serangan jantung (amat sangat jarang). ***Efek samping:**** Perubahan pola haid (haid jadi sedikit atau semakin pendek, haid tidak teratur, haid jarang, atau tidak haid), sakit kepala, pusing, mual, nyeri payudara, perubahan berat badan, perubahaan suasana perasaan, jerawat (dapat membaik atau memburuk, tapi biasaya membaik), dan peningkatan tekanan darah. ***Mengapa beberapa orang menyukainya:*** Pemakaiannya dikendalikan oleh perempuan, dapat dihentikan kapannpun tanpa perlu bantuan tenaga kesehatan, dan tidak mengganggu hubungan seksual.

Metode Kontrasepsi	Keterangan
Kontrasepsi Hormonal	
Pil Kombinasi	***Mengapa beberapa orang tidak menyukainya:*** Relatif mahal dan harus digunakan tiap hari. *) Beberapa efek samping tidak berbahaya dan akan menghilang setelah pemakaian beberapa bulan, misalnya haid tidak teratur
Suntikan Kombinasi	***Mekanisme:*** Suntikan kombinasi menekan ovulasi, mengentalkan lendir serviks sehingga penetrasi sperma terganggu, atrofi pada endometrium sehingga implantasi terganggu, dan menghambat transportasi gamet oleh tuba. Suntikan ini diberikan sekali tiap bulan. ***Efektivitas:*** Bila digunakan secara benar, risiko kehamilan kurang dari 1 di antara 100 ibu dalam 1 tahun. ***Keuntungan khusus bagi kesehatan:*** Penelitian mengenai hal ini masih terbatas, namun diduga mirip dengan pil kombinasi. ***Risiko bagi kesehatan:*** Penelitian mengenai hal ini masih terbatas, namun diduga mirip dengan pil kombinasi. ***Efek samping:*** Perubahan pola haid (haid jadi sedikit atau semakin pendek, haid tidak teratur, haid memanjang, haid jarang, atau tidak haid), sakit kepala, pusing, nyeri payudara, kenaikan berat badan. ***Mengapa beberapa orang menyukainya:*** Tidak perlu diminum setiap hari, ibu dapat mengguakanya tanpa diketahui siapapun, suntikan dapat dihentikan kapan saja, baik untuk menjarangkan kehamilan. ***Mengapa beberapa orang tidak menyukainya:*** Penggunaannya tergantung kepada tenaga kesehatan.
Suntikan Progestin	***Mekanisme:*** Suntikan progestin mencegah ovulasi, mengentalkan lendir serviks sehingga penetrasi sperma terganggu, menjadikan selaput rahim tipis dan atrofi, dan menghambat transportasi gamet oleh tuba. Suntikan diberikan 3 bulan sekali (DMPA).

Metode Kontrasepsi	Keterangan
Kontrasepsi Hormonal	
Suntikan Progestin	***Efektivitas:*** Bila digunakan dengan benar, risiko kehamilan kurang dari 1 di antara 100 ibu dalam 1 tahun. Kesuburan tidak langsung kembali setelah berhenti, biasanya dalam waktu beberapa bulan. ***Keuntungan khusus bagi kesehatan:*** Mengurangi risiko kanker endometrium dan fibroid uterus. Dapat mengurangi risiko penyakit radang paggul simptomatik dan anemia defisiensi besi. Mengurangi gejala endometriosis dan krisis sel sabit pada ibu dengan anemia sel sabit. ***Risiko bagi kesehatan:*** Tidak ada. ***Efek samping:*** Perubahan pola haid (haid tidak teratur atau memanjang dalam 3 bulan pertama, haid jarang, tidak teratur atau tidak haid dalam 1 tahun), sakit kepala, pusing, kenaikan berat badan, perut kembung atau tidak nyaman, perubahan suasana perasaan, dan penurunan hasrat seksual. ***Mengapa beberapa orang menyukainya:*** Tidak perlu diminum setiap hari, tidak mengganggu hubungan seksual, ibu dapat menggunakannya tanpa diketahui siapapun, menghilangkan haid, dan membantu meningkatkan berat badan. ***Mengapa beberapa orang tidak menyukainya:*** Penggunaannya tergantung kepada tenaga kesehatan.
Pil Progestin (Minipil)	***Mekanisme:*** Minipil menekan sekresi gonadotropin dan sintesis steroid seks di ovarium, endometrium mengalami transformasi lebih awal sehingga implantasi lebih sulit, mengentalkan lendir serviks sehingga menghambat penetrasi sperma, mengubah motilitas tuba sehingga transportasi sperma terganggu. Pil diminum setiap hari. ***Efektivitas:*** Bila digunakan secara benar, risiko kehamilan kurang dari 1 di antara 100 ibu dalam 1 tahun. ***Keuntungan khusus bagi kesehatan:*** Tidak ada.

Metode Kontrasepsi	Keterangan
Kontrasepsi Hormonal	
Pil Progestin (Minipil)	***Risiko bagi kesehatan:*** Tidak ada. ***Efek samping:*** Perubahan pola haid (menunda haid lebih lama pada ibu menyusui, haid tidak teratur, haid memanjang atau sering, haid jarang, atau tidak haid), sakit kepala, pusing, perubahan suasana perasaan, nyeri payudara, nyeri perut, dan mual. ***Mengapa beberapa orang menyukainya:*** Dapat diminum saat menyusui, pemakaiannya dikendalikan oleh perempuan, dapat dihentikan kapapun tanpa perlu bantuan tenaga kesehatan, dan tidak mengganggu hubungan seksual. ***Mengapa beberapa orang tidak menyukainya:*** Harus diminum tiap hari.
Implan	***Mekanisme:*** Kontrasepsi implan menekan ovulasi, mengentalkan lendir serviks, menjadikan selaput rahim tipis dan atrofi, dan mengurangi transportasi sperma. Implan dimasukkan di bawah kulit dan dapat bertahan higga 3-7 tahun, tergantung jenisnya. ***Efektivitas:*** Pada umumnya, risiko kehamilan kurang dari 1 di antara 100 ibu dalam 1 tahun. ***Keuntungan khusus bagi kesehatan:*** Mengurangi risiko penyakit radang paggul simptomatik. Dapat mengurangi risiko anemia defisiesi besi. ***Risiko bagi kesehatan:*** Tidak ada. ***Efek samping:*** Perubahan pola haid (pada beberapa bulan pertama: haid sedikit dan singkat, haid tidak teratur lebih dari 8 hari, haid jarang, atau tidak haid;setelah setahun: haid sedikit dan singkat, haid tidak teratur, dan haid jarang), sakit kepala, pusing, perubahan suasana perasaan, perubahan berat badan, jerawat (dapat membaik atau memburuk), nyeri payudara, nyeri perut, dan mual.

Metode Kontrasepsi	Keterangan
Kontrasepsi Hormonal	
Implan	***Mengapa beberapa orang menyukainya:*** Tidak perlu melakukan apapun lagi untuk waktu yang lama setelah pemasangan, efektif mencegah kehamilan, dan tidak mengganggu hubungan seksual. ***Mengapa beberapa orang tidak menyukainya:*** Perlu prosedur bedah yang harus dilakukan tenaga kesehatan terlatih.
Alat Kontrasepsi Dalam Rahim	
Alat Kontrasepsi Dalam Rahim (AKDR)	**Mekanisme:** AKDR dimasukkan ke dalam uterus. AKDR menghambat kemampuan sperma untuk masuk ke tuba falopii, mempengaruhi fertilisasi sebelum ovum mencapai kavum uteri, mencegah sperma dan ovum bertemu, mencegah implantasi telur dalam uterus. ***Efektivitas:*** Pada umumnya, risiko kehamilan kurang dari 1 di antara 100 ibu dalam 1 tahun. Efektivitas dapat bertahan lama, hingga 12 tahun. ***Keuntungan khusus bagi kesehatan:*** Mengurangi risiko kanker endometrium. ***Risiko bagi kesehatan:*** Dapat menyebabkan anemia bila cadangan besi ibu redah sebelum pemasangan dan AKDR menyebabkan haid yag lebih banyak. Dapat menyebabkan penyakit radang panggul billa ibu sudah terinfeksi klamidia atau gonorea sebelum pemasangan. ***Efek samping:*** Perubahan pola haid terutama dalam 3-6 bulan pertama (haid memanjang dan banyak, haid tidak teratur, dan nyeri haid). ***Mengapa beberapa orang menyukainya:*** Efektif mecegah kehamilan, dapat digunakan untuk waktu yang lama, tidak ada biaya tambahan setelah pemasangan, tidak mempengaruhi menyusui, dan dapat langsung dipasang setelah persalinan atau keguguran. ***Mengapa beberapa orang tidak menyukainya:*** Perlu prosedur pemasangan yang harus dilakukan tenaga kesehatan terlatih.

Metode Kontrasepsi	Keterangan
Alat Kontrasepsi Dalam Rahim	
AKDR dengan Progestin	***Mekanisme:*** AKDR dengan progestin membuat endometrium mengalami transformasi yang ireguler, epitel atrofi sehingga menganggu implantasi; mencegah terjadinya pembuahan dengan memblok bersatunya ovum dengan sperma; mengurangi jumlah sperma yang mencapai tuba falopii; dan menginaktifkan sperma ***Efektivitas:*** Pada umumnya, risiko kehamilan kurang dari 1 di antara 100 ibu dalam 1 tahun. ***Keuntungan khusus bagi kesehatan:*** Mengurangi risiko anemia defisiensi besi. Dapat mengurangi risiko penyakit radang panggul. Mengurangi nyeri haid dan gejala endometriosis. ***Risiko bagi kesehatan:*** Tidak ada. ***Efek samping:*** Perubahan pola haid (haid sedikit dan singkat, haid tidak teratur, haid jarang, haid memanjang, atau tidak haid), jerawat, sakit kepala, pusing, nyeri payudara, mual, kenaikan berat badan, perubahan suasana perasaan, dan kista ovarium. ***Mengapa beberapa orang menyukainya:*** Efektif mecegah kehamilan, dapat digunakan untuk waktu yang lama, tidak ada biaya tambahan setelah pemasangan. ***Mengapa beberapa orang tidak menyukainya:*** Perlu prosedur pemasangan yang harus dilakukan tenaga kesehatan terlatih.
Kontrasepsi Mantap	
Tubektomi	***Mekanisme:*** Menutup tuba falopii (mengikat dan memotong atau memasang cincin), sehingga sperma tidak dapat bertemu dengan ovum. ***Efektivitas:*** Pada umumnya, risiko kehamilan kurang dari 1 di antara 100 dalam 1 tahun. ***Keuntungan khusus bagi kesehatan:*** Mengurangi risiko penyakit radang panggul. Dapat mengurangi risiko kanker endometrium.

Metode Kontrasepsi	Keterangan
Penghalang	
Tubektomi	***Risiko bagi kesehatan:*** Komplikasi bedah dan anestesi. ***Efek samping:*** Tidak ada. ***Mengapa beberapa orang menyukainya:*** Menghentikan kesuburan secara permanen. ***Mengapa beberapa orang tidak menyukainya:*** Perlu prosedur bedah yang harus dilakukan tenaga kesehatan terlatih.
Vasektomi	***Mekanisme:*** Menghentikan kapasitas reproduksi pria dengan jalan melakukan oklusi vasa deferens sehingga alur transportasi sperma terhambat dan proses fertilisasi tidak terjadi. ***Efektivitas:*** Bila pria dapat memeriksakan semennya segera setelah vasektomi, risiko kehamilan kurang dari 1 di antara 100 dalam 1 tahun. ***Keuntungan khusus bagi kesehatan:*** Tidak ada. ***Risiko bagi kesehatan:*** Nyeri testis atau skrotum (jarang), infeksi di lokasi operasi (sangat jarang), dan hematoma (jarang). Vasektomi tidak mempegaruhi hasrat seksual, fungsi seksual pria, ataupun maskulinitasnya. ***Efek samping:*** Tidak ada. ***Mengapa beberapa orang menyukainya:*** Menghentikan kesuburan secara permanen, prosedur bedahnya aman dan nyaman, efek samping lebih sedikit dibanding metode-metode yang digunakan wanita, pria ikut mengambil peran, dan meningkatkan kenikmatan serta frekuensi seks. ***Mengapa beberapa orang tidak menyukainya:*** Perlu prosedur bedah yang harus dilakukan tenaga kesehatan terlatih.

4. Bantu ibu menentukan pilihan

Bantu ibu memilih metode kontrasepsi yang paling aman dan sesuai bagi dirinya. Beri kesempatan pada ibu untuk mempertimbangkan pilihannya. Apabila ingin mendapat penjelasan lanjutan, anjurkan ibu untuk berkonsultasi kembali atau dirujuk pada konselor atau tenaga kesehatan yang lebih ahli.

5. Jelaskan secara lengkap mengenai metode kontrasepsi yang telah dipilih ibu

Setelah ibu memilih metode yang sesuai baginya, jelaskanlah mengenai:
- Waktu, tempat, tenaga, dan cara pemasangan/pemakaian alat kontrasepsi
- Rencana pengamatan lanjutan setelah pemasangan
- Cara mengenali efek samping/komplikasi
- Lokasi klinik keluarga berencana (KB)/tempat pelayanan untuk kunjungan ulang bila diperlukan
- Waktu penggantian/pencabutan alat kontrasepsi

Informasi-informasi tersebut tidak dijelaskan di dalam buku ini, namun dapat diperoleh di Buku Panduan Praktis Pelayanan Kontrasepsi (BKKBN 2011).

Bila ibu ingin memulai pemakaian kontrasepsi saat itu juga, lakukan penapisan kehamilan dengan menanyakan pertanyaan-pertanyaan di bawah ini:
- Apakah Anda mempunyai bayi yang berumur kurang dari 6 bulan DAN menyusui secara eksklusif DAN tidak mendapat haid selama 6 bulan tersebut?
- Apakah Anda pantang senggama sejak haid terakhir atau bersalin?
- Apakah Anda baru melahirkan bayi kurang dari 4 minggu?
- Apakah haid terakhir dimulai 7 hari terakhir (atau 12 hari terakhir bila klien ingin menggunakan AKDR)?
- Apakah Anda mengalami keguguran dalam 7 hari terakhir (atau 12 hari terakhir bila klien ingin menggunakan AKDR)?
- Apakah Anda menggunakan metode kontrasepsi secara tepat dan konsisten?

Bila ada jawaban "YA" pada satu atau lebih pertanyaan di atas, metode kontrasepsi dapat mulai digunakan. Bila semua dijawab "TIDAK", ibu harus melakukan tes kehamilan atau menunggu haid berikutnya.

6. Rujuk ibu bila diperlukan

Rujuk ke konselor yang lebih ahli apabila di klinik KB ini ibu belum mendapat informasi yang cukup memuaskan, atau rujuk ke fasilitas pelayanan kontrasepsi/kesehatan yang lebih lengkap apabila klinik KB setempat tidak mampu mengatasi efek samping/komplikasi atau memenuhi keinginan ibu. Berikan pelayanan lanjutan setelah ibu dikirim kembali oleh fasilitas rujukan (kunjungan ulang pasca pemasangan)

7.2. KONTRASEPSI DARURAT

Kontrasepsi darurat adalah kontrasepsi yang digunakan untuk mencegah kehamilan setelah senggama tanpa pelindung atau tanpa pemakaian kontrasepsi yang tepat dan konsisten sebelumnya.

Indikasi penggunaan kontrasepsi darurat misalnya:

- Perkosaan
- Sanggama tanpa menggunakan kontrasepsi
- Pemakaian kontrasepsi tidak benar atau tidak konsisten:
  - Kondom bocor, lepas atau salah digunakan
  - Diafragma pecah, robek, tau diangkat terlalu cepat
  - Sanggama terputus gagal dilakukan sehingga ejakulasi terjadi di vagina atau genitalia eksterna
  - Salah hitung masa subur
  - AKDR ekspulsi (terlepas)
  - Lupa minum pil KB lebih dari 2 tablet
  - Terlambat suntik progesti lebih dari 2 minggu atau terlambat suntik kombinasi lebih dari 7 hari

Kontrasepsi darurat dapat bermanfaat bila digunakan dalam 5 hari pertama, namun lebih efektif bila dikonsumsi sesegera mungkin. Kontrasepsi darurat sangat efektif, dengan tingkat kehamilan <3%.

Efek samping: mual, muntah (bila terjadi dalam 2 jam pertama sesudah minum pil pertama atau kedua, berikan dosis ulangan), perdarahan/bercak.

Tabel 7.2.1. Jenis Kontrasepsi Darurat

Cara	Komposisi	Merk dagang	Dosis	Waktu pemberian
AKDR-Cu	-	Copper T Multiload Nova T	Satu kali pemasangan	Dalam waktu 5 hari pascasanggama
Pil kombinasi dosis tinggi	0,05 mg etinil-estradiol + 0,25 mg levo-norgestrel	Microgynon 50 Ovral Neogynon Norgiol Eugynon	2 x 2 tablet	Dalam waktu 3 hari pascasanggama, dosis kedua 12 jam kemudian
Pil kombinasi dosis rendah	0,03 mg etinil-estradiol + 0,15 mg levo-norgestrel	Microgynon 30 Mikrodiol Nordette	2 x 4 tablet	Dalam waktu 3 hari pascasanggama, dosis kedua 12 jam kemudian
Progestin	1,5 mg levo-norgestrel	Postinor	2 x 1 tablet	Dalam waktu 3 hari pascasanggama, dosis kedua 12 jam kemudian

Perlu diingat kontrasepsi darurat ini bersifat sementara dan tidak untuk digunakan secara rutin!

7.3. KONTRASEPSI PASCASALIN

Terdapat beberapa pilihan metode kontrasepsi yang dapat digunakan setelah persalian karena tidak mengganggu proses menyusui. Berikut penjelasan mengenai pilihan metode tersebut.

1. METODE AMENOREA LAKTASI

MAL dapat dipakai sebagai kontrasepsi bila:
- Ibu menyusui secara penuh (*full breast feeding*) dan sering; lebih efektif bila pemberian ≥ 8 kali sehari
- Ibu belum haid
- Umur bayi kurang dari 6 bulan

Selain itu, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan agar efektivitas MAL optimal:
- Ibu harus menyusui secara penuh atau hampir penuh (bayi hanya sesekali diberi 1-2 teguk air/minuman pada upacara adat/agama)
- Perdarahan sebelum 56 hari pascasalin dapat diabaikan (belum dianggap haid)
- Bayi menghisap payudara secara langsung
- Menyusui dimulai dari setengah sampai satu jam setelah bayi lahir
- Kolostrum diberikan kepada bayi
- Pola menyusui *on demand* (menyusui setiap saat bayi membutuhkan) dan dari kedua payudara
- Sering menyusui selama 24 jam termasuk malam hari
- Hindari jarak antar menyusui lebih dari 4 jam

Untuk mendukung keberhasilan menyusui dan MAL maka ibu perlu mengerti cara menyusui yang benar meliputi posisi, perlekatan dan menyusui secara efektif (**lihat bab 2.4**). Informasi lebih lanjut mengenai MAL, **lihat bab 7.1.**

2. KONTRASEPSI MANTAP

Kontrasepsi mantap (sterilisasi) digunakan untuk yang tidak ingin mempunyai anak lagi. Keterangan lebih lanjut dapat dilihat di **bab 7.1**.

3. ALAT KONTRASEPSI DALAM RAHIM

AKDR merupakan pilihan kontrasepsi pascasalin yang aman dan efektif untuk ibu yang ingin menjarangkan atau membatasi kehamilan. AKDR dapat dipasang segera setelah bersalin ataupun dalam jangka waktu tertentu. Angka ekspulsi AKDR berdasarkan waktu pemasangan adalah sebagai berikut.

Waktu Pemasangan AKDR	Definisi	Angka Ekspulsi	Keterangan
Pascaplasenta	Dalam 10 menit setelah melahirkan plasenta	9,5 – 12,5%	Ideal; angka ekspulsi rendah
Segera Pascasalin (Immediate Postpartum)	Setelah 10 menit hingga 48 jam pasca salin	25 – 37%	Masih aman
Pascasalin Tertunda (Late Postpartum)	Setelah 48 jam - 4 minggu pasca salin	TIDAK DIANJURKAN	Risiko perforasi dan ekspulsi meningkat
Interval – Pasca salin Lanjutan (Extended Postpartum)	Setelah 4 minggu pasca salin	3 – 13%	Aman

Meskipun angka ekspulsi pada pemasangan AKDR segera pascasalin lebih tinggi dibandingkan teknik pemasangan masa interval (lebih dari 4 minggu setelah persalinan), angka ekspulsi dapat diminimalisasi bila:

- Pemasangan dilakukan dalam waktu 10 menit setelah melahirkan plasenta
- AKDR ditempatkan cukup tinggi pada fundus uteri
- Pemasangan dilakukan oleh tenaga terlatih khusus

Keuntungan pemasangan AKDR segera setelah lahir (pascaplasenta) antara lain:

- Biaya lebih efektif dan terjangkau.
- Lebih sedikit keluhan perdarahan dibandingkan dengan pemasangan setelah beberapa hari/minggu.
- Tidak perlu mengkhawatirkan kemungkinan untuk hamil selama menyusui dan AKDR pun tidak mengganggu produksi air susu dan ibu yang menyusui.
- Mengurangi angka ketidakpatuhan pasien.

Namun demikian, terdapat beberapa risiko dan hal-hal yang harus diwaspadai saat pemasangannya:

- Dapat terjadi robekan dinding rahim .
- Ada kemungkinan kegagalan pemasangan.
- Kemungkinan mengalami nyeri setelah melahirkan hingga beberapa hari kemudian.
- Kemungkinan terjadi infeksi setelah pemasangan AKDR (pasien harus kembali jika ada demam, bau amis/anyir dari cairan vagina dan sakit perut terus menerus).

AKDR juga dapat dipasang setelah persalinan dengan seksio sesarea. Angka ekspulsi pada pemasangan setelah seksio sesarea kurang lebih sama dengan pada pemasangan interval.

4. IMPLAN

- Implan berisi progestin, dan tidak mengganggu produksi ASI.
- Bila menyusui antara 6 minggu sampai 6 bulan pascasalin, pemasangan implan dapat dilakukan setiap saat tanpa kontrasepsi lain bila menyusui penuh (*full breastfeeding*).
- Bila setelah 6 minggu melahirkan dan telah terjadi haid, pemasangan dapat dilakukan kapan saja tetapi menggunakan kontrasepsi lain atau jangan melakukan hubungan seksual selama 7 hari.
- Masa pakai dapat mencapai 3 tahun (3-keto-desogestrel) hingga 5 tahun (levonogestrel). Informasi lebih lanjut, **lihat bab 7.1**.

5. SUNTIKAN PROGESTIN

- Suntikan progestin tidak mengganggu produksi ASI.
- Jika ibu tidak menyusui, suntikan dapat segera dimulai.
- Jika ibu menyusui, suntikan dapat dimulai setelah 6 minggu pascasalin.
- Jika ibu menggunakan MAL, suntikan dapat ditunda sampai 6 bulan.
- Jika ibu tidak menyusui, dan sudah lebih dari 6 minggu pascasalin, atau sudah dapat haid, suntikan dapat dimulai setelah yakin tidak ada kehamilan.
- Injeksi diberikan setiap 2 bulan (depo noretisteron enantat) atau 3 bulan (medroxiprogesteron asetat). Informasi lebih lanjut, **lihat bab 7.1**.

6. MINIPIL

- Minipil berisi progestin dan tidak mengganggu produksi ASI
- Pemakaian setiap hari, satu strip untuk 1 bulan. Informasi lebih lanjut, **lihat bab 7.1**.

7. KONDOM

- Pilihan kontrasepsi untuk pria.
- Sebagai kontrasepsi sementara.

LAMPIRAN A

PROSEDUR-PROSEDUR OBSTETRI

LAMPIRAN A

PROSEDUR-PROSEDUR OBSTETRI

A.1 Induksi Persalinan
A.2 Plasenta Manual
A.3 Aspirasi Vakum Manual
A.4 Dilatasi dan Kuretase
A.5 Perbaikan Robekan Serviks
A.6 Perbaikan Robekan Vagina dan Perineum
A.7 Reposisi Inversio Uteri
A.8 Kompresi Bimanual
A.9 Kondom Kateter
A.10 Pemasangan AKDR Pasca Salin
A.11 Ekstraksi Vakum
A.12 Ekstraksi Cunam
A.13 Persalinan Sungsang
A.14 Versi Luar
A.15 Seksio Sesarea
A.16 Perbaikan Robekan Dinding Uterus
A.17 Jahitan B-Lynch
A.18 Ligasi Arteri Uterina
A.19 Histerektomi Pascasalin
A.20 Salpingektomi pada Kehamilan Ektopik
A.21 Analgesia dan Anestesia dalam Prosedur Obstetri

A.1 INDUKSI PERSALINAN

AMNIOTOMI

- Kaji ulang indikasi.

> Catatan: di daerah dengan prevalensi HIV/hepatitis tinggi jika ibu belum dipastikan HIV/hepatitis negatif, selaput ketuban sejauh mungkin dipertahankan untuk mengurangi transmisi perinatal. Hati-hati pada: hidramnion, presentasi muka, tali pusat terkemuka, dan vasa previa

- Periksa DJJ.
- Lakukan pemeriksaan serviks dan catat konsistensi, posisi, penipisan, dan bukaan serviks dengan menggunakan sarung tangan DTT.
- Masukkan ½ kokher yang dipegang dengan tangan kiri dan dengan bimbingan telunjuk dan jari tengah tangan kanan hingga menyentuh selaput ketuban.
- Gerakkan kedua ujung jari tangan dalam untuk menorehkan gigi kokher hingga merobek selaput ketuban.
- Cairan ketuban akan mengalir perlahan. Catat warna, kejernihan, pewarnaan mekonium, jumlahnya. Jika ada pewarnaan mekonium, pikirkan kemungkinan **gawat janin**.
- Setelah amniotomi, periksa DJJ pada saat kontraksi dan sesudah kontraksi uterus. Apabila ada kelainan DJJ (kurang dari 100 atau lebih dari 180 kali/menit) curigai gawat janin.
- Jika proses persalinan yang baik tidak terjadi 1 jam setelah amniotomi, mulailah dengan infus oksitosin.
- Pada persalinan dengan masalah, misalnya sepsis atau eklampsia, infus oksitosin dilakukan bersamaan dengan amniotomi.

OKSITOSIN

- Oksitosin digunakan secara hati-hati karena gawat janin dapat terjadi karena hiperstimulasi. Walaupun jarang, ruptura uteri dapat pula terjadi, terutama pada multipara.

- Dosis efektif oksitosin bervariasi. Infus oksitosin dalam dekstrose atau NaCl 0,9%, dengan tetesan dinaikkan secara gradual sampai his adekuat.
- Pantau denyut nadi, tekanan darah, kontraksi ibu hamil, dan DJJ.
- Kaji ulang indikasi.
- Baringkan ibu dengan posisi miring ke kiri.
- Catat semua pengamatan pada parograf setiap 30 menit
  - o Kecepatan infus oksitosin
  - o Frekuensi dan lamanya kontraksi
  - o Denyut jantung janin. Apabila DJJ < 100 kali/menit, segera hentikan infus, dan tatalaksana gawat janin

Senantiasa lakukan observasi ketat pada pasien yang mendapat oksitosin

- Berikan 2,5 – 5 unit oksitosin dalam 500 ml cairan kristaloid, lalu mulai infus dengan 8 tetes/menit. Setiap 30 menit, tambahkan 4 tetes/menit hingga dosis optimal untuk his adekuat tercapai. Dosis maksimum oksitosin adalah 20 mU/menit.
- Jika terjadi hiperstimulasi (lama kontraksi lebih dari 60 detik atau lebih dari 4 kali kontraksi dalam 10 menit), hentikan infus dan kurangi hiperstimulasi dengan:
  - o Terbutalin 250 µg IV perlahan selama 5 menit, atau
  - o Salbutamol 10 mg dalam 1 L cairan (NaCl 0,9% atau Ringer Laktat) 10 tetes/menit

KATETER FOLEY

Kateter Foley merupakan alternatif lain di samping pemberian prostaglandin untuk mematangkan serviks dan induksi persalinan.

- Kaji ulang indikasi.
- Pasang spekulum DTT di vagina.
- Masukkan kateter Foley no. 24 perlahan melalui serviks dengan menggunakan forsep DTT. Pastikan ujung kateter telah melewati ostium uteri internum.
- Kembangkan balon kateter dengan memasukkan 10 ml air.

- Gulung sisa kateter dan letakkan di vagina.
- Diamkan kateter dalam vagina sampai timbul kontaksi atau sampai 12 jam.
- Kempiskan balon kateter sebelum mengeluarkan kateter, kemudian lanjutkan dengan infus oksitosin.

Jangan lakukan pemasangan kateter Foley jika terdapat riwayat perdarahan, atau ketuban pecah, atau infeksi vagina.

A.2 PLASENTA MANUAL

- Lakukan bila plasenta tidak lahir setelah 30 menit bayi lahir dan telah disertai manajeman aktif kala III.
- Dan atau tidak lengkap keluarnya plasenta dan perdarahan berlanjut.
- Lakukan persetujuan tindakan medis (*informed consent*).
- Berikan sedatif diazepam 10 mg IM/IV.
- Antibiotika dosis tunggal (profilaksis):
  - Ampisilin 2 g IV + metronidazol 500 mg IV, ATAU
  - Cefazo lin 1 g IV + metronidazol 500 mg IV
- Cuci tangan dan pasang sarung tangan panjang steril.
- Jepit tali pusat dengan klem dan tegangkan sejajar dengan lantai.
- Masukkan tangan dalam posisi obstetri dengan menelusuri bagian bawah tali pusat seperti gambar berikut.

- Tangan sebelah dalam menyusuri tali pusat hingga masuk ke dalam kavum uteri, sedangkan tangan di luar menahan fundus uteri, untuk mencegah inversio uteri.

Catatan: Jika terjadi inversio uteri, lakukan reposisi (lihat lampiran A.7)

- Menggunakan lateral jari tangan, disusuri dan dicari pinggir perlekatan (insersi) plasenta.
- Tangan obstetri dibuka menjadi seperti memberi salam, lalu jari-jari dirapatkan.
- Tentukan tempat implantasi plasenta, temukan tepi plasenta yang paling bawah.
- Gerakkan tangan kanan ke kiri dan kanan sambil bergeser ke arah kranial hingga seluruh permukaan plasenta dilepaskan.
- Jika plasenta tidak dapat dilepaskan dari permukaan uterus, kemungkinan plasenta akreta. Siapkan laparotomi untuk histerektomi supravaginal.
- Pegang plasenta dan keluarkan tangan bersama plasenta.
- Pindahkan tangan luar ke suprasimfisis untuk menahan uterus saat plasenta dikeluarkan.
- Eksplorasi untuk memastikan tidak ada bagian plasenta yang masih melekat pada dinding uterus.
- Periksa plasenta lengkap atau tidak, bila tidak lengkap, lakukan eksplorasi ke dalam kavum uteri.

Masalah:

- Jika plasenta tertinggal karena cincin konstriksi atau apabila beberapa jam atau hari telah berlalu setelah persalinan, tidak memungkinkan untuk seluruh tangan dapat masuk ke dalam uterus. Keluarkan fragmen plasenta menggunakan 2 jari, forsep ovum, atau kuret.
- Dalam hal perdarahan dan sulit menentukan batas antara desidua dan plasenta, segera rujuk

Komplikasi: refleks vagal, infeksi, perforasi

PASCA PLASENTA MANUAL

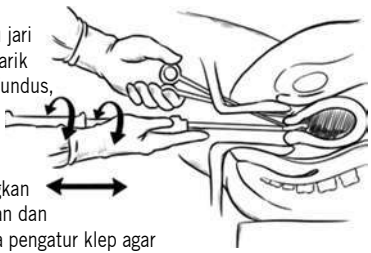
- Berikan oksitosin 10 unitdalam 500 mL cairan IV (NaCl atau *Ringer Laktat*) 60 tetes/menit + masase fundus uteri untuk perangsangan kontraksi.
- Bila masih perdarahan banyak:
  - o Berikan ergometrin 0,2 mg IM.
  - o Rujuk ibu ke rumah sakit.
  - o Selama transportasi, rasakan apakah uterus berkontraksi baik. Bila tidak, tetap lakukan masase dan beri ulang oksitosin 10 unitIM/IV.
  - o Lakukan kompresi bimanual atau kompresi aorta bila perdarahan lebih hebat berlangsung sebelum dan selama transportasi.

A.3 ASPIRASI VAKUM MANUAL (AVM)

- Lakukan konseling dan lengkapi persetujuan tindakan medis.
- Persiapkan alat, pasien, dan pencegaan infeksi sebelum tindakan.
- Minta pasien berkemih.
- Baringkan pasien dalam posisi litotomi dan pasang kain alas bokong dan penutup perut bawah.
- Pastikan alur cairan dan darah masuk pada tempatnya.
- Pasang tensimenter, infus set, dan cairannya, kemudian beri analgetika (parasetamol) 30 menit sebelum tindakan.
- Suntikkan 10 unit oksitosin IM atau 0,2 mg ergometrin IM.
- Siapkan AVM Kit dan instrumen. Pasang adaptor pada 3 kanula dengan ukuran yang berbeda.
- Dekatkan dan uji fungsi serta kelengkapan alat resusitasi.
- Cuci tangan dan lengan, keringkan, lalu kenakan sarung tangan DTT.
- Siapkan tekanan negatif dalam tabung AVM.
- Beritahukan pasien bahwa tindakan akan dimulai.
- Bersihkan daerah vulva dan sekitarnya, kemudian lakukan pengosongan kandung kemih dengan kateter apabila pasien belum berkemih.
- Cabut dan masukkan kateter ke dalam wadah dekontaminasi.
- Pasang spekulum Sims bawah dan atas, minta asisten mempertahankan posisi kedua spekulum dengan baik.
- Oleskan larutan antiseptik pada serviks dan vagina.
- Nilai bukaan serviks, perdarahan, jaringan, atau trauma. Bersihkan serviks dan vagina dengan larutan antiseptik.
- Periksa apakah ada robekan serviks atau hasil konsepsi di kanalis servikalis. Jika ada, keluarkan dengan forsep ovum.

Memasukkan kanula

- Jepit bibir atas serviks di arah jam 11 dan jam 1 dengan tenakulum (atau klem ovum atau Fensteruntuk abortus inkomplit) kemudian pegang gagang tenakulum dengan tangan kiri.
- Lakukan pemeriksaan kedalaman dan lengkung uterus dengan penera kavum uteri.
- Tentukan ukuran kanula yang sesuai dengan bukaan ostium.
- Pasang kanula yang sesuai dan lakukan dekontaminasi pada kanula yang tidak terpakai.
- Tarik tenakulum hingga serviks dan uterus berada pada posisi yang sesuai, kemudian dorong kanula hingga mencapai fundus tetapi tidak lebih dari 10 cm.
- Pegang kanula dengan ibu jari dan telunjuk tangan kiri, tarik sedikit ujung kanula dari fundus, lalu hubungkan adaptor dan kanula dengan tabung AVM.
- Pegang kanula dan topangkan tabung pada telapak tangan dan lengan bawah kanan, buka pengatur klep agar tekanan negatif bekerja.



Evakuasi isi rahim

- Dorong kembali kanula hingga menyentuh fundus kemudian lakukan evakuasi massa kehamilan dengan gerakan rotasi dari dalam ke luar atau gerakan maju mundur sambil dirotasikan dari kiri ke kanan atau sebaliknya. Lakukan hingga semua permukaan dinding depan terasa bersih.
- Putar lubang kanula ke belakang, lakukan gerakan rotasi atau maju mundur secara sistematis pada dinding belakang.
- Lakukan berulang-ulang gerakan rotasi dan kraniokaudal hingga meliputi semua permukaan dinding uterus.
- Jagalah agar selama evakuasi, kanula tidak keluar melewati ostium.
- Bila tidak dijumpai massa kehamilan, lakukan evaluasi ulangan.
- Evakuasi selesai bila ditemukan tanda-tanda berikut:
  - Busa kemerahan tanpa jaringan dalam kanula
  - Terasa mulut kanula mengenai permukaan yang kasar seperti sabut
  - Uterus berkontraksi seperti menjepit kanula

- Apabila hasil evakuasi telah mengisi lebih dari setengah isi tabung namun evakuasi belum selesai, hentikan tindakan, tutup katup pengatur tekanan dan lepaskan tabung dari adaptor.
- Buka kembali katup, tekan pendorong untuk mengeluarkan hasil evakuasi ke dalam wadah khusus, untuk pemeriksaan patologi anatomi.
- Siapkan lagi tekanan vakum dan ulangi evakuasi.
- Bila evakuasi telah selesai, lepaskan sambungan adaptor dengan kanula. Bila masih terjadi perdarahan, lakukan evaluasi untuk evakuasi ulangan atau adanya gangguan/penyulit lain.
- Masukkan tabung, adaptor, dan kanula ke dalam larutan klorin 0,5%, kemudian lepaskan tenakulum, spekulum, bersihkan serviks dan vagina dengan larutan antiseptik.
- Beritahukan evakuasi telah selesai tetapi masih diperlukan pemeriksaan bimanual ulangan.
- Lakukan pemeriksaan bimanualuntuk menilai besar dan konsistensi uterus.
- Jika perdarahan masih berlanjut dan uterus masih lunak dan besar, lakukan evakuasi ulang.
- Nilai hasil evakuasi dan pikirkan kemungkinan adanya kelainan di luar uterus.
- Lakukan pemeriksaan hasil evakuasi untuk memastikan bahwa jaringan yang keluar adalah jaringan hasil konsepsi dengan cara :
  - Merendam hasil evakuasi di dalam mangkok yang berisi air bersih dan kasa saringan
  - Jaringan vili korialis tampak keabu-abuan dan mengambang; sementara jaringan endometrium tampak massa lunak, licin, butiran putih tanpa juluran halus, dantenggelam
- Beritahukan pemeriksaan dan tindakan telah selesai serta masih diperlukan pemantauan dan perawatan lanjutan.
- Kumpulkan instrumen dan bahan habis pakai, masukkan ke tempat yang telah disediakan.
- Pergunakan cunam tampon dan kapas dengan larutan klorin 0,5%, usapkan larutan tersebut pada benda atau bagian-bagian di sekitar tempat tindakan yang tercemar darah atau sekret pasien.
- Bersihkan darah atau sekret pasien yang melekat pada sarung tangan kemudian lepaskan dan rendam dalam wadah yang berisi larutan klorin 0,5%.

- Cuci tangan dan lengan, kemudian keringkan dengan handuk bersih dan kering.
- Bantu ibu ke ruang pulih.
- Pantau tanda vital, keluhan atau perdarahan ulang, tiap 10 menit dalam jam pertama pascatindakan. Tuliskan diagnosis, instruksi, pemantauan pascatindakan.
- Berikan parasetamol 500 mg jika perlu, serta antibiotika profilaksis dan tetanus profilaksis.
- Catat keadaan umum pascatindakan dan hasil evakuasi.
- Lakukan konseling pascatindakan dan konseling KB.
- Pasien boleh pulang 1-2 jam setelah tindakan jika tidak terdapat tanda komplikasi.

Komplikasi:
- Perforasi
- Perdarahan
- Infeksi

Anjurkan pasien segera kembali ke dokter bila ditemukan:
- Nyeri perut lebih dari beberapa hari
- Pingsan
- Perdarahan berlanjut >2 minggu
- Perdarahan lebih dari haid
- Demam
- Menggigil

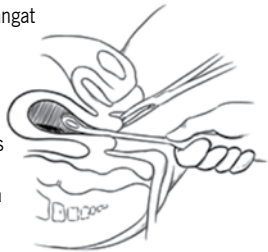
A.4 DILATASI DAN KURETASE

- Kaji ulang indikasi.
- Lakukan konseling dan persetujuan tindakan medis.
- Siapkan alat, pasien, dan pencegahan infeksi sebelum tindakan.
- Beri dukungan emosional.
- Beri petidin 1-2 mg/kgBBIM atau IV sebelum memulai prosedur.
- Suntikkan 10 unit oksitosin IM atau 0,2 mg ergometrin IM sebelum tindakan agar uterus berkontraksi dan mengurangi risiko perforasi.
- Lakukan pemeriksaan bimanual untuk menentukan bukaan serviks, besar, arah, konsistensi uterus, dan kondisi forniks.
- Lakukan tindakan aseptik/antiseptik pada vagina dan serviks.
- Periksa apakah ada robekan serviks atau hasil konsepsi di kanalis servikalis. Jika ada, keluarkan dengan forsep ovum.
- Jepit serviks dengan tenakulum atau forsep ovum. Bila menggunakan tenakulum, jepit serviks pada pukul 11 dan 1. **CATATAN**: Pada abortus inkomplit, forsep ovum lebih dianjurkan karena tidak merobek serviks
- Jika menggunakan tenakulum, suntikkan lignokain 0,5% 1 mL pada bibir depan atau belakang serviks.
- Jika diperlukan dilatasi (dilatasi hanya diperlukan pada *missed abortion* atau jika sisa hasil konsepsi tertahan di kavum uteri untuk beberapa hari), mulai dengan dilator terkecil sampai kanalis servikalis cukup untuk dilalui oleh sendok kuret (biasanya 10-12 mm).

Penjepitan bibir depan serviks

Dilatasi serviks

- Hati-hati jangan sampai merobek serviks atau membuat perforasi uterus karena uterus hamil sangat lunak dan mudah perforasi.
- Lakukan pemeriksaan kedalaman dan lengkung uterus dengan penera kavum uteri.
- Masukkan sendok kuret melalui kanalis servikalis.
- Lakukan kerokan dinding uterus secara sistematis hingga bersih (terasa seperti mengenai bagian bersabut).
- Lakukan pemeriksaan bimanual untuk menilai besar dan konsistensi uterus.



Pengerokan dengan sendok kuret

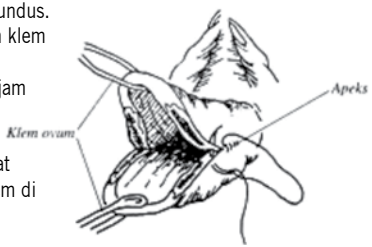
- Hasil evakuasi diperiksa dulu dan apabila perlu, dikirim ke laboratorium patologi anatomik.
- Berikan parasetamol 500 mg per oral bila perlu.
- Segera mobilisasi dan realimentasi.
- Berikan antibiotika profilaksis, termasuk tetanus profilaksis bila tersedia.
- Boleh pulang 1-2 jam pasca tindakan jika tidak terdapat tanda-tanda komplikasi.

Komplikasi:
- Perdarahan
- Perforasi uterus
- Infeksi

Anjurkan pasien segera kembali ke dokter bila terjadi gejala-gejala:
- Nyeri perut (lebih dari beberapa hari)
- Demam
- Menggigil
- Perdarahan berlanjut (lebih dari 2 minggu)
- Perdarahan lebih dari haid
- Pingsan

A.5 PERBAIKAN ROBEKAN SERVIKS

- Lakukan tindakan asepsis dan antisepsis pada vagina dan serviks.
- Pada umumnya tidak diperlukan anestesia. Jika robekan luas atau jauh sampai ke atas, berikan petidin dan diazepam IV secara perlahan.
- Minta asisten menahan fundus.
- Jepit bibir serviks dengan klem ovum, lalu pindahkan bergantian searah jarum jam sehingga semua bagian serviks dapat diperiksa. Pada bagian yang terdapat robekan, tinggalkan 2 klem di antara robekan.



- Jahit robekan serviks dengan catgut kromik 0 secara jelujur, mulai dari apeks.
- Jika sulit dicapai dan diikat, apeks dapat dicoba dijepit dengan klem ovum atau klem arteri dan dipertahankan 4 jam. Kemudian setelah 4 jam, klem dilepas sebagian saja, dan 4 jam berikutnya dilepas seluruhnya
- Jika robekan meluas sampai melewati puncak vagina, lakukan laparotomi

CATATAN : selalu pastikan pasien dalam keadaan hemodinamik yang stabil selama tindakan.

A.6 PERBAIKAN ROBEKAN VAGINA DAN PERINEUM

- Lakukan pemeriksaan vagina, perineum dan serviks untuk melihat beratnya robekan
- Jika robekan panjang dan dalam, periksa apakah robekan tersebut mencapai anus dengan memasukkan jari yang bersarung tangan ke anus dan merasakan tonus sfingter ani. Setelah itu, ganti sarung tangan untuk melakukan perbaikan robekan.
- Terdapat 4 tingkat robekan yang dapat terjadi pada persalinan:
  - Tingkat I mengenai mukosa vagina dan jaringan ikat, tidak perlu dijahit.
  - Tingkat II mengenai mukosa vagina, jaringan ikat, dan otot di bawahnya.
  - Tingkat III mengenai m. sfingter ani.
  - Tingkat IV mengenai mukosa rektum.
- Perbaikan dilakukan hanya pada robekan tingkat II, III, dan IV.

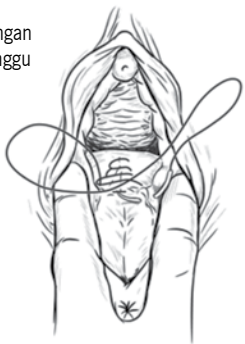
CATATAN : Penting untuk menggunakan benang yang dapat diserap untuk menutup robekan. Benang poliglikolik lebih dipilih dibandingkan catgut kromik karena kekuatan regangannya, bersifat non-alergenik, dan kemungkinan komplikasi infeksi lebih rendah. Catgut kromik dapat digunakan sebagai alternatif, tetapi bukan benang yang ideal.

ROBEKAN TINGKAT II

- Pastikan pasien tidak memiliki alergi terhadap lignokain atau obat-obatan sejenis.
- Suntikkan sekitar 10 ml lignokain 0,5% di bawah mukosa vagina, di bawah kulit perineum, dan pada otot-otot perineum. Masukkan jarum sepuit pada ujung atau pojok laserasi atau luka dan dorong masuk sepanjang luka mengikuti garis tempat jarum jahitnya akan masuk atau keluar.

CATATAN: Aspirasi penting untuk meyakinkan suntikan lignokain tidak masuk dalam pembuluh darah. Jika ada darah pada aspirasi, pindahkan jarum ke tempat lain. Aspirasi kembali. Kejang dan kematian dapat terjadi jika lignokain diberikan lewat pembuluh darah (intravena).

- Tunggu 2 menit, kemudian jepit area dengan forsep. Jika pasien masih merasakan, tunggu 2 menit kemudian lalu ulangi tes.



Penjahitan mukosa vagina

Jahitan Mukosa

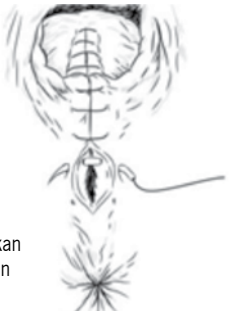
- Jahit mukosa vagina secara jelujur dengan benang 2-0 mulai dari 1 cm di atas puncak luka di dalam vagina sampai pada batas vagina.

Jahitan Otot

- Lanjutkan jahitan pada daerah otot perineum sampai ujung luka pada perineum secara jelujur dengan benang 2-0.
- Lihat ke dalam luka untuk mengetahui letak ototnya.
- Penting sekali untuk menjahit otot ke otot agar tidak ada rongga di antaranya.

Jahitan Kulit

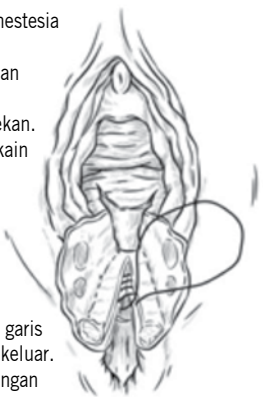
- Carilah lapisan subkutikuler persis di bawah lapisan kulit
- Lanjutkan dengan jahitan subkutikuler kembali ke arah batas vagina, akhiri dengan simpul mati pada bagian dalam vagina
- Potong kedua ujung benang, dan hanya disisakan masing-masing 1 cm.
- Jika robekan cukup luas dan dalam, lakukan colok dubur, dan pastikan tidak ada bagian rektum terjahit.



ROBEKAN TINGKAT III DAN IV

CATATAN : penjahitan ini harus dilakukan oleh penolong yang berkompeten. Segera rujuk bila tidak mampu.

- Lakukan blok pudendal, ketamin atau anestesia spinal.
- Minta asisten untuk memeriksa uterus dan memastikan uterus berkontraksi.
- Asepsis dan antisepsis pada daerah robekan.
- Pastikan tidak ada alergi terhadap lignokain atau obat-obatan sejenis
- Suntikkan sekitar 10 ml lignokain 0,5% di bawah mukosa vagina, di bawah kulit perineum, dan pada otot-otot perineum. Masukkan jarum sepuit pada ujung atau pojok laserasi atau luka dan dorong masuk sepanjang luka mengikuti garis tempat jarum jahitnya akan masuk atau keluar.
- Tunggu 2 menit, kemudian jepit area dengan forsep. Jika pasien masih merasakan, tunggu 2 menit kemudian lalu ulangi tes.

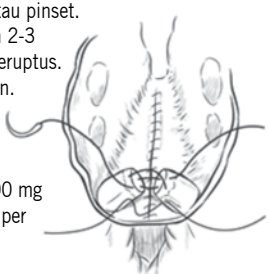


Penjahitan dinding rektum

- Tautkan mukosa rektum dengan benang 3-0 atau 4-0 secara interuptus dengan jarak 0,5 cm antara jahitan.
- Jahitlah otot perineum dengan jahitan jelujur.

Jahitan Sfingter Ani

- Jepit otot sfingter dengan klem Allis atau pinset.
- Tautkan ujung otot sfingter ani dengan 2-3 jahitan benang 2-0 angka 8 secara interuptus.
- Larutan antiseptik pada daerah robekan.
- Reparasi mukosa vagina, otot perineum, dan kulit.
- Untuk robekan tingkat IV:
  - Berikan dosis tunggal ampisilin 500 mg per oral dan metronidazol 500 mg per oral sebagai profilaksis
  - Observasi tanda-tanda infeksi
  - Jangan lakukan pemeriksaan rektal atau enema selama 2 minggu
  - Berikan pelembut feses selama seminggu per oral



Komplikasi

- Jika terjadi hematoma, buka dan alirkan. Apabila tidak ada tanda infeksi dan perdarahan berhenti, luka dapat ditutup kembali.
- Jika terdapat tanda infeksi, buka dan alirkan luka. Singkirkan jahitan yang terinfeksi dan bersihkan luka.
- Jika infeksi berat, berikan antibiotika.
- Infeksi berat tanpa disertai jaringan dalam: ampisilin oral 4 x 500 mg (5 hari) dan metronidazol oral 3 x 400 mg (5 hari).
- Infeksi berat dan dalam, mencakup otot dan menyebabkan nekrosis (necrotizing fasciitis): penisilin G 2 juta unit setiap 6 jam DAN gentamisin 5 mg/kg berat badan IV setiap 24 jam DAN metronidazole 500 mg IV setiap 8 jam. Sampai jaringan nekrotik dihilangkan dan bebas demam 48 jam. Setelah bebas demam 48 jam berikan ampisilin oral 4 x 500 mg (5 hari) DAN metronidazol oral 3 x 400 mg (5 hari).
- Hati-hati terjadinya inkontinensia fekal dan fistula rektovaginal.

CATATAN : selalu pastikan pasien dalam keadaan hemodinamik yang stabil selama tindakan.

A.7 REPOSISI INVERSIO UTERI

- Kaji ulang indikasi.
- Kaji ulang prinsip dasar perawatan dan pasang infus.
- Berikan petidin dan diazepam IV dalam semprit berbeda secara perlahan-lahan, atau anestesi umum jika diperlukan.
- Basuh uterus dengan larutan antiseptik dan tutup dengan kain basah (dengan NaCl hangat) menjelang operasi.
- Reposisi manual:
  - Pasang sarung tangan DTT
  - Pegang uterus pada daerah insersi tali pusat dan masukkan kembali melalui serviks, **dimulai dari bagian fundus**. Gunakan tangan lain untuk membantu menahan uterus dari dinding abdomen. Jika plasenta masih belum terlepas, lakukan plasenta manual **setelah** tindakan reposisi.
  - Jika reposisi manual tidak berhasil, lakukan reposisi hidrostatik.
- Reposisi hidrostatik
  - Pasien dalam posisi Trendelenburg – dengan kepala lebih rendah sekitar 50 cm dari perineum.
  - Siapkan sistem douche yang sudah didisinfeksi, berupa selang 2 m berujung penyemprot berlubang lebar. Selang disambung dengan tabung berisi air hangat 3-5 L (atau NaCl atau infus lain) dan dipasang setinggi 2 m.

  - Identifikasi forniks posterior.
  - Pasang ujung selang douche pada forniks posterior sambil menutup labia sekitar ujung selang dengan tangan.
  - Guyur air dengan leluasa agar menekan uterus ke posisi semula.

- Reposisi manual dengan anestesia umum
  - Jika reposisi hidrostatik gagal, upayakan reposisi dalam anestesia umum. Halotan merupakan pilihan untuk relaksasi uterus.
- Reposisi kombinasi abdominal-vaginal
  - Kaji ulang indikasi.
  - Kaji ulang prinsip dasar perawatan operatif.
  - Lakukan insisi dinding abdomen sampai peritoneum dan singkirkan usus dengan kassa. Tampak uterus berupa lekukan.
  - Dengan jari tangan, lakukan dilatasi cincin kontraksi serviks.
  - Pasang tenakulum melalui cincin serviks pada fundus.
  - Lakukan tarikan/traksi ringan pada fundus sementara asisten melakukan reposisi manual melalui vagina.
  - Jika tindakan traksi gagal, lakukan insisi cincin konstriksi serviks di bagian belakang untuk menghindari risiko cedera kandung kemih, ulang tindakan dilatasi, pemasangan tenakulum dan traksi fundus.
  - Jika reposisi berhasil, tutup dinding abdomen setelah melakukan penjahitan hemostasis dan dipastikan tidak ada perdarahan.
  - Jika ada infeksi, pasang drain karet.
- Jika inversi sudah diperbaiki, berikan infus oksitosin 20 unit dalam 200 ml cairan NaCl/Ringer Laktat IV dengan kecepatan 10 tetes/menit.
- Jika dicurigai perdarahan, berikan infus sampai dengan 60 tetes/menit.
- Jika kontraksi uterus kurang baik, berikan ergometrin 0,2 mg atau prostaglandin.
- Berikan antibiotika profilaksis dosis tunggal:
  - Ampisilin 2 g IV DAN metronidazol 500 mg IV
  - ATAU sefazolin 1 g IV DAN metrodinazol 500 mg IV
- Lakukan perawatan pascabedah jika dilakukan koreksi kombinasi abdominal- vaginal.
- Jika ada tanda infeksi berikan antibiotika kombinasi sampai pasien bebas demam selama 48 jam:
  - Ampisilin 2 g IV tiap 6 jam
  - DAN gentamisin 5 mg/kgBB IV setiap 24 jam
  - DAN metronidazol 500 mg IV setiap 8 jam

- Berikan analgetik bila perlu

CATATAN: Apabila plasenta belum terlepas, jangan melepaskan plasenta sebelum dilakukan reposisi secara manual.

A.8 KOMPRESI BIMANUAL

Kompresi bimanual dilakukan pada kasus atonia uteri dengan tujuan untuk mengurangi jumlah perdarahan. Langkah-langkah kompresi bimanual adalah sebagai berikut :

- Berikan dukungan emosional.
- Lakukan tindakan pencegahan infeksi.
- Kosongkan kandung kemih.
- Pastikan plasenta lahir lengkap.
- Pastikan perdarahan karena atonia uteri.
- Segera lakukan kompresi bimanual internal selama 5 menit.
- Masukkan tangan dalam posisi obstetri ke dalam lumen vagina, ubah menjadi kepalan, dan letakkan dataran punggung jari telunjuk hingga kelingking pada forniks anterior dan dorong segmen bawah uterus ke kranio-anterior.
- Upayakan tangan luar mencakup bagian belakang korpus uteri sebanyak mungkin.
- Lakukan kompresi uterus dengan mendekatkan telapak tangan luar dan kepalan tangan dalam.
- Tetap berikan tekanan sampai perdarahan berhenti dan uterus berkontraksi.
- Jika uterus sudah mulai berkontraksi, pertahankan posisi tersebut hingga uterus berkontraksi dengan baik, dan secara perlahan lepaskan kedua tangan lanjutkan pemantauan secara ketat.
- Jika uterus tidak berkontraksi setelah 5 menit, lakukan kompresi bimanual eksternal oleh asisten/anggota keluarga.

Kompresi bimanual eksterna

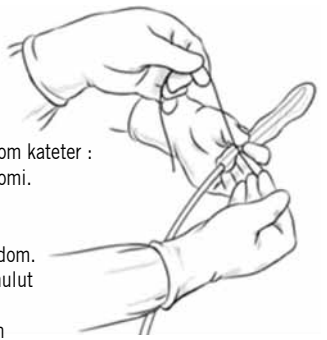
- Tekan dinding belakang uterus dan korpus uteri di antara genggaman ibu jari dan keempat jari lain, serta dinding depan uterus dengan kepalan tangan yang lain.
- Sementara itu:
  - Berikan ergometrin 0,2 mg IV.
  - Infus 20 unit oksitosin dalam 1 L NaCL/Ringer laktat IV 60 tetes/menit dan metil ergometrin 0,4 mg.

CATATAN: Perhatikan kondisi pasien selama tindakan dan pasca persalinan. Bila 5 menit pasca kompresi bimanual interna tidak berkontraksi maka tindakan dilanjutkan dengan kompresi bimanual eksterna dalam persiapan rujukan. Komplikasi yang dapat timbul adalah robekan pada dinding vagina.

A.9 KONDOM KATETER

Prosedur ini merupakan prosedur yang membutuhkan alat-alat sebagai berikut :

- Kateter Foley no. 24
- Kondom
- Larutan NaCl 0,9 %
- Selang infus atau sepuit 50 ml



Mengikat kondom dengan tali

Langkah-langkah pemasangan kondom kateter :

- Baringkan ibu dalam posisi litotomi.
- Cuci tangan.
- Gunakan sarung tangan steril.
- Masukkan kateter ke dalam kondom.
- Ikat dengan tali dekat dengan mulut kondom.
- Pertahankan buli dalam keadaan kosong dengan kateter Foley.
- Masukkan kondom yang sudah terikat dengan kateter ke dalam rongga uterus.
- Biarkan ujung dalam kateter di dalam kondom.
- Ujung luar kateter dihubungkan dengan set infus.
- Kondom dikembangkan dengan 250-500 ml larutan NaCl 0,9 %.
- Observasi perdarahan.Jika berkurang, hentikan pengembangan kondom lebih lanjut.
- Ujung luar kondom dilipat dan diikat dengan tali.
- Kontraksi uterus dipertahankan dengan drip oksitosin sampai setidaknya 6 jam setelah prosedur.

Mengalirkan cairan infus lewat kateter

- Pertahankan posisi kondom dengan kasa gulung yang dimapatkan di dalam vagina atau kembangkan kondom lainnya di dalam vagina.
- Kondom kateter dipertahankan selama 24 jam dan setelah itu dikempiskan bertahan (10-15 menit) dan dikeluarkan
- Berikan antibiotika profilaksis dosis tunggal:
  - Ampisilin 2 g IV DAN metronidazol 500 mg IV
  - ATAU sefazolin 1 g IV DAN metrodinazol 500 mg IV
- Jika ada tanda infeksi berikan antibiotika kombinasi sampai pasien bebas demam selama 48 jam:
  - Ampisilin 2 g IV tiap 6 jam
  - DAN gentamisin 5 mg/kgBB IV setiap 24 jam
  - DAN metronidazol 500 mg IV setiap 8 jam

CATATAN:
- Perhatikan kondisi pasien selama tindakan dan pasca salin.
- Pastikan posisi balon kondom tetap di dalam kavum uteri
- Komplikasi yang dapat terjadi adalah infeksi

A.10 PEMASANGAN ALAT KONTRASEPSI DALAM RAHIM (AKDR) PASCA SALIN

PERALATAN UNTUK PEMASANGAN AKDR PASCA SALIN

Pastikan peralatan yang dibutuhkan untuk berbagai prosedur pemasangan AKDR pascasalin tersedia:

Memasang menggunakan forsep	Memasang secara manual	Memasang pada saat transsesarea
• Spekulum Sims / cocor bebek (untuk memvisualisasi serviks) • Sarung tangan steril • Forsep cincin untuk memegang serviks (BUKAN tenakulum yang biasa digunakan untuk insersi masa interval) • Forsep plasenta Kelly 12" lengkung (jika tidak tersedia, gunakan forsep cincin panjang) • Kassa • Cairan antiseptik • Duk penutup steril	• Spekulum Sims / cocor bebek (untuk memvisualisasi serviks) • Sarung tangan panjang (hingga siku lengan) yang steril ATAU sarung tangan standar yang steril dengan baju kedap air steril • Forsep cincin untuk memegang serviks (BUKAN tenakulum yang biasa digunakan untuk insersi masa interval) • Kassa • Cairan antiseptik • Duk penutup steril	• Sarung tangan steril • Forsep cincin • Kassa

Perbandingan insersi dengan forsep dan manual

- Insersi forsep lebih nyaman untuk klien (kecuali dalam anestesi regional)
- Insersi forsep lebih mudah dilakukan ketika uterus pasien sudah dalam keadaan kontraksi dan lebih menguntungkan pada manajemen aktif kala 3
- Pada metode manual, ada kemungkinan AKDR bergeser dari tempat yang seharusnya ke bagian bawah dari rongga uterus atau tertarik keluar seluruhnya ketika mengeluarkan tangan (hal ini lebih sedikit terjadi pada penggunaan forsep karena ukurannya lebih kecil)

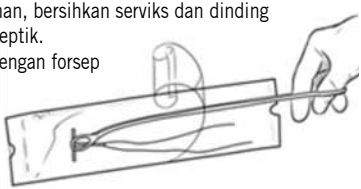
TEKNIK PEMASANGAN

Teknik Pemasangan dengan Forsep Cincin

Prosedur ini membutuhkan asisten, untuk memastikan keadaan asepsis dan pemasangan AKDR yang aman. Pada penjelasan berikut, langkah-langkah yang dikerjakan oleh asisten dituliskan dalam huruf miring.

Tahapan-tahapan pemasangan:

- Palpasi uterus untuk menilai tinggi fundus dan kontraksinya, dan jika perlu lakukan masase uterus untuk membantu terjadinya kontraksi yang stabil.
- Cuci tangan dengan sabun dan keringkan dengan kain kering yang bersih.
- Gunakan sarung tangan steril.
- Letakkan duk steril untuk menutupi perut bagian bawah klien dan di bawah bokong klien.
- Susun semua instrumen yang dibutuhkan dan letakkan pada wadah steril atau duk steril.
- Pastikan bokong klien terletak pada tepi ujung meja (dengan atau tanpa penyangga tungkai).
- Lakukan pemasangan AKDR dalam posisi duduk.
- Khusus pemasangan pascaplasenta, masukkan spekulum ke dalam vagina dan periksa adakah laserasi pada serviks. Bila laserasi dan/atau episiotomi (jika dilakukan) tidak berdarah aktif, dapat dijahit setelah pemasangan AKDR.
- Masukkan spekulum ke dalam vagina (dipertahankan dengan tangan yang non-dominan), lalu lakukan visualisasi serviks.
- Dengan tangan yang dominan, bersihkan serviks dan dinding vagina dengan cairan antiseptik.
- Jepit sisi anterior serviks dengan forsep cincin.
- Sekali serviks dapat divisualisasi dan dijepit dengan forsep cincin, visualisasi harus dipertahankan.



Menjepit AKDR dalam kemasan

- Asisten membuka kemasan AKDR. Kemasan AKDR cukup setengah terbuka.
- Asisten meletakkan kemasan AKDR yang setengah terbuka pada wadah steril.
- Jepit AKDR dalam kemasan dengan forsep plasenta Kelly atau forsep cincin panjang.
- AKDR dijepit pada bagian lengan vertikalnya, sementara lengan horizontal AKDR sedikit di luar cincin. Hal ini akan membantu pelepasan AKDR pada fundus dan menurunkan risiko AKDR ikut tercabut keluar ketika mengeluarkan forsep
- Tempatkan AKDR pada lengkung dalam forsep Kelly (bukan lengkung luar), dengan benang AKDR menjauh dari forsep.
- Dengan bantuan asisten untuk memegang spekulum, pegang forsep yang telah menjepit AKDR dengan tangan yang dominan dan forsep yang menjepit serviks dengan tangan lainnya
- Tarik forsep yang menjepit serviks secara perlahan ke arah pemasang, lalu visualisasikan serviks.

Posisi AKDR ketika dimasukkan ke dalam vagina

- Masukkan forsep yang menjepit AKDR melalui vagina dan serviks, secara tegak lurus terhadap bidang punggung ibu. Hal ini akan mengurangi ketidaknyamanan pasien dan menghindari kontak antara AKDR dengan dinding vagina.
- *Saat forsep yang menjepit AKDR telah melalui serviks ke dalam rongga uterus, asisten melepas spekulum.*
- Tangan yang memegang forsep untuk menjepit serviks dipindahkan ke abdomen pada bagian puncak fundus uteri.
- Dengan tangan pada abdomen, stabilisasi uterus dengan dengan melakukan penekanan yang mantap ke arah bawah melalui dinding abdomen. Hal ini untuk mencegah uterus bergerak ke atas pada saat forsep yang menjepit AKDR didorong masuk ke dalam uterus.
- Masukkan forsep yang menjepit AKDR dengan gerakan yang lembut ke arah atas menuju fundus (diarahkan ke umbilikus). Perlu diingat bahwa

segmen bawah uterus dapat berkontraksi, dan oleh karena itu mungkin perlu diberikan sedikit tekanan untuk mendorong AKDR masuk hingga fundus.

- Jika terdapat tahanan, tarik forsep sedikit dan arahkan ulang forsep lebih anterior ke arah dinding abdomen.
- Berdiri dan pastikan dengan tangan yang berada di abdomen bahwa ujung forsep telah mencapai fundus.
- Pada tahap ini, putar forsep 450 ke arah kanan, untuk menempatkan AKDR secara horizontal setinggi mungkin pada fundus
- Buka jepitan forsep untuk melepas AKDR
- Secara perlahan keluarkan forsep dari rongga uterus, pertahankan forsep dalam keadaan sedikit terbuka dan merapat ke sisi uterus, menyusuri dinding lateral uterus hingga forsep ditarik keluar
- Secara lembut, buka introitus vagina dengan dua jari dan lihat bagian dalam vagina.
- **Catatan**: Terkadang, jika uterus berkontraksi dengan baik dan ukurannya kecil, benang AKDR dapat terlihat keluar dari ostium serviks. Jika ini yang terjadi, tidak perlu melakukan hal apapun. Bila uterus berukuran besar (berdasarkan penilaian pada awal pemasangan), jika benang terlihat, ini menunjukkan AKDR tidak mencapai fundus. Pada situasi ini, lepaskan AKDR dan lakukan pemasangan ulang dengan forsep steril dan AKDR yang baru agar tercapai posisi yang benar.
- Lepaskan dan keluarkan forsep yang menjepit serviks.
- Lanjutkan dengan perbaikan luka laserasi atau episiotomi.

AKDR dilepaskan di fundus dan forsep dikeluarkan menyusuri dinding uterus

TEKNIK PEMASANGAN MANUAL (PASCAPLASENTA)

Teknik ini hanya digunakan dalam waktu 10 menit setelah kelahiran plasenta. Poin-poin utama teknik ini yang membedakannya dengan pemasangan menggunakan instrumen ialah sebagai berikut:

- Gunakan sarung tangan panjang (hingga siku lengan) yang steril ATAU sarung tangan standar yang steril dengan baju kedap air steril.
- Gunakan tangan untuk memasukkan AKDR.
- Pegang AKDR dengan menggenggam lengan vertikal antara jari telunjuk dan jari tengah tangan yang dominan.
- Dengan bantuan spekulum vagina, visualisasikan serviks dan jepit serviks dengan forsep cincin.
- Keluarkan spekulum.
- Secara perlahan, dengan arah tegak lurus terhadap bidang punggung ibu, masukkan tangan yang memegang AKDR ke dalam vagina dan melalui serviks masuk ke dalam uterus.

Memegang AKDR dengan benar

- Lepaskan forsep yang menjepit serviks dan tempatkan tangan yang nondominan pada abdomen untuk menahan uterus dengan mantap. Stabilisasi uterus dengan penekanan ke bawah untuk mencegahnya bergerak ke atas ketika memasukkan tangan yang memegang AKDR; hal ini juga membantu pemasang untuk mengetahui ke arah mana tangan yang memegang AKDR diarahkan serta memastikan tangan telah mencapai fundus.
- Setelah mencapai fundus, putar tangan yang memegang AKDR 45^{0} ke arah kanan untuk menempatkan AKDR secara horizontal pada fundus.

Menempatkan AKDR di fundus uteri

- Keluarkan tangan secara perlahan, merapat ke dinding lateral uterus.
- Perhatikan jangan sampai AKDR tergeser ketika mengeluarkan tangan.

TEKNIK PEMASANGAN TRANSSESAREA

Setelah persalinan dengan seksio sesarea:

- Masase uterus hingga perdarahan berkurang, pastikan tidak ada jaringan tertinggal dalam rongga uterus.
- Tempatkan AKDR pada fundus uteri secara manual atau menggunakan instrumen.
- Sebelum menjahit insisi uterus, tempatkan benang pada segmen bawah uterus dekat ostium serviks internal. Jangan keluarkan benang melalui serviks karena meningkatkan risiko infeksi.

Tahapan setelah Pemasangan

Setelah pemasangan AKDR menggunakan teknik apapun, langkah-langkah berikut harus diikuti:

- Rendam semua instrumen dalam larutan klorin 0,5% untuk dekontaminasi.
- Buang semua sampah .
- Lepaskan sarung tangan setelah dekontaminasi dalam larutan klorin 0,5% lalu buang sarung tangan tersebut.
- Cuci tangan dengan sabun dan air lalu keringkan dengan kain yang bersih dan kering.
- Lengkapi kartu kontrol AKDR milik klien dan tulis semua informasi yang dibutuhkan dalam catatan medis klien.

CATATAN:
Penempatan AKDR di fundus merupakan kunci keberhasilan
Komplikasi yang dapat timbul adalah

- Perdarahan
- Infeksi
- Perforasi
- Ekspulsi
- Translokasi

A.11 EKSTRAKSI VAKUM

- Kaji ulang syarat ekstraksi vakum:
  - o Presentasi belakang kepala (verteks)
  - o Janin aterm (>37 minggu)
  - o Pembukaan lengkap
  - o Kepala di H III-IV atau 1/5-2/5
- Buat persetujuan tindakan medis (*informed consent*).
- Pastikan alat berfungsi baik dan penolong kompeten.
- Lakukan pencegahan infeksi.
- Beri dukungan emosional untuk ibu
- Masukkan mangkok vakum lewat introitus vagina secara miring dan pasang pada kepala bayi dengan titik tengah mangkok pada sutura sagitalis ± 1 cm anterior dari ubun-ubun kecil.

Alat ekstraksi vakum dengan mangkok Malmstrom

- Lakukan episiotomi jika diperlukan (saat memasang mangkok atau nanti saat perineum meregang.
- Pastikan tidak ada vagina/porsio yang terjepit.
- Pompa hingga tekanan skala 10 (silastik) atau negatif – 0,2 kg/cm2 (Malmstrom) dan periksa aplikasi mangkok (minta asisten menurunkan tekanan secara bertahap).
- Setelah 2 menit naikan hingga skala 60 (silastik) atau negatif – 0,6 kg/cm2 (Malmstrom), periksa aplikasi mangkok, tunggu 2 menit lagi
- Untuk mangkok silikon pompa hingga tekanan negatif – 0,2 kg/cm2, periksa aplikasi mangkok, lalu langsung naikkan hingga negatif – 0,6 kg/cm2.
- Perhatikan jaringan vagina, lepaskan jika ada yang terjepit.
- Setelah mencapai tekanan negatif yang maksimal, lakukan traksi searah sumbu panggul dan tegak lurus pada mangkok.

- Tarikan dilakukan pada puncak his dengan mengikuti sumbu jalan lahir. Minta pasien meneran.
- Posisi tangan penolong: tangan luar menarik pengait, ibu jari tangan dalam pada mangkok, telunjuk dan jari tengah pada kulit kepala bayi.
- Di antara kontraksi, lakukan lakukan pemeriksaan denyut jantung janin dan aplikasi mangkok.

Menarik kepala bayi

- Saat suboksiput sudah di bawah simfisis, arahkan tarikan ke atas hingga lahir berturut-turut dahi, muka, dan dagu. Segera lepaskan mangkok dengan membuka tekanan negatif.
- Selanjutnya kelahiran bayi dan plasenta dilakukan seperti pada persalinan normal.
- Eksplorasi jalan lahir dengan spekulum Sims atas dan bawah untuk menilai robekan jalan lahir/perpanjangan luka episiotomi.

Tips:

1. Jangan memutar kepala bayi dengan cara memutar mangkok
2. Tarikan pertama menentukan arah tarikan
3. Jangan lakukan tarikan di antara his
4. Jika tidak ada gawat janin, tarikan terkendali dapat dilakukan maksimum 30 menit
5. Jangan lanjutkan jika tidak terjadi penurunan kepala pada setiap tarikan
6. Jika mangkok terlepas, tinjau kembali apakah terdapat syarat vakum yang tidak dipenuhi

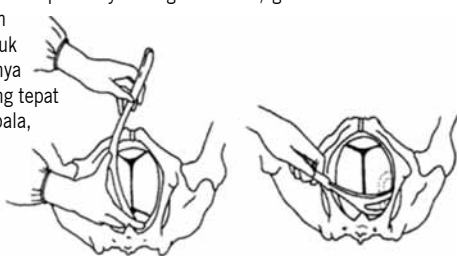
- Definisi kegagalan:
  - Kepala tidak turun pada tarikan.
  - Jika sudah 3 kali tarikan atau proses ekstraksi sudah berlangsung 30 menit tapi kepala bayi belum turun.
  - Jika mangkok lepas 2 kali dengan arah tarikan yang benar dan tekanan negatif maksimal.
- Jika gagal, baringkan ibu miring ke kiri, pasang oksigen, rujuk ke rumah sakit.

Komplikasi
Pada ibu: robekan jalan lahir
Pada janin: edema kulit kepala (tidak berbahaya dan akan hilang dalam beberapa jam), sefal hematoma (akan hilang dalam 3-4 minggu), aberasi dan laserasi kulit kepala, perdarahan intrakranial (sangat jarang terjadi)

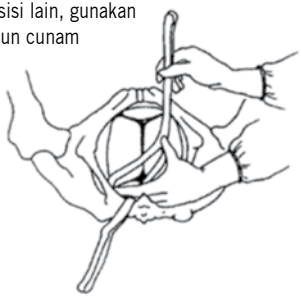
A.12 EKSTRAKSI CUNAM (*FORSEP*)

Berdasarkan bukti ilmiah, ekstraksi vakum memiliki morbiditas pada ibu lebih rendah sehingga lebih diutamakan untuk digunakan pada tindakan yang memerlukan ekstraksi. Tindakan ekstraksi cunam digunakan pada kondisi dimana ekstraksi vakum tidak tersedia atau kontraindikasi.

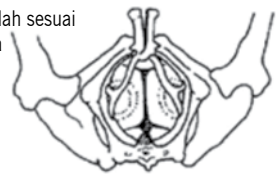
- Kaji syarat ekstraksi cunam:
  - Presentasi belakang kepala atau muka dengan dagu di depan, atau kepala menyusul pada sungsang
  - Pembukaan lengkap
  - Penurunan kepala 0/5 (Hodge IV)
  - Kontraksi baik dan ibu tidak gelisah
  - Ketuban sudah pecah
  - Dilakukan di rumah sakit rujukan
- Buat persetujuan tindakan medis (*informed consent*).
- Pastikan alat berfungsi baik dan penolong kompeten.
- Lakukan pencegahan infeksi.
- Beri dukungan emosional untuk ibu, jika perlu lakukan blok pudendal.
- Orientasi posisi cunam: dalam keadaan terkunci dekatkan cunam pada aspektus genitalis dan pasang cunam sesuai kedudukan sutura sagitalis dan ubun-ubun kecil (biparietal terhadap kepala janin).
- Beri pelicin pada daun cunam (minyak steril/jeli antiseptik).
- Pegang gagang cunam kiri seperti memegang pensil lalu masukkan daun cunam ke vagina dengan dituntun oleh jari-jari tangan kanan sampai mencakup lateral kepala bayi. Dengan lembut, geser cunam di antara kepala bayi dan jari tangan untuk menempatkannya pada posisi yang tepat di samping kepala, seperti gambar berikut.



- Ulangi manuver yang sama untuk sisi lain, gunakan tangan kanan untuk memasang daun cunam kanan dan tangan kiri sebagai penuntun, seperti pada gambar berikut.



- Setelah posisi kedua daun cunam sudah sesuai dengan saat orientasi, rapatkan kedua gagang dan lakukan penguncian, seperti gambar berikut.



Kesulitan penguncian merupakan indikasi bahwa pemasangan tidak benar. Dapat dilakukan pemasangan ulang apabila terpenuhinya syarat ekstraksi forsep telah dikaji ulang.

- Dengan tangan kanan memegang gagang cunam dan tangan kiri memegang leher cunam, lakukan penarikan bersamaan dengan puncak his dan mengikuti putaran paksi dalam sesuai sumbu jalan lahir. Lakukan traksi ke arah bawah dan posterior seperti gambar berikut.

- Di antara tiap kontraksi, selalu periksa:
  - o Denyut jantung janin
  - o Aplikasi cunam
- Bila terasa ada tahanan berat atau badan ibu ikut tertarik, berarti ada indikasi adanya disproporsi atau halangan untuk melanjutkan prosedur. Indikasi rujuk/seksio sesarea.
- Setelah suboksiput di bawah simfisis, lakukan episiotomi, tahan perineum dengan tangan kiri dan lanjutkan penarikan ke atas sehingga lahir berturut-turut dahi, muka, dagu dan seluruh kepala.
- Lepaskan kunci gagang cunam masukkan ke dalam wadah dekontaminasi.
- Lanjutkan kelahiran bayi dan plasenta seperti pada persalinan normal.
- Eksplorasi jalan lahir dengan spekulum Sims atas dan bawah untuk menilai robekan jalan lahir.

- Definisi kegagalan:
  - Kepala tidak turun pada tiap ekstraksi
  - Jika sudah 3 kali tarikan atau proses ekstraksi sudah berlangsung 30 menit tapi kepala bayi belum turun.

Komplikasi
- Ibu: robekan jalan lahir dan ruptura uteri,
- Janin: cedera nervus fasial (biasanya segera membaik), laserasi wajah dan kulit kepala, fraktur wajah dan tulang tengkorak

A.13 PERSALINAN SUNGSANG

- Kaji ulang indikasi. Yakinkan bahwa semua kondisi untuk persalinan aman per vaginam terpenuhi.
- Berikan dukungan emosional.
- Persiapan sebelum tindakan: untuk pasien, penolong (operator dan asisten), dan kelahiran bayi.
- Pasang kanula intravena.
- Pencegahan infeksi sebelum tindakan.
- Lakukan semua prosedur dengan halus.

CATATAN : tindakan ini harus dilakukan oleh penolong yang kompeten. Segera rujuk bila tidak mampu.

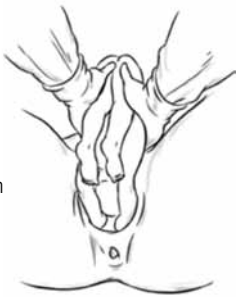
BOKONG SEMPURNA (FLEKSI KAKI) ATAU BOKONG DENGAN EKSTENSI KAKI (*FRANK BREECH*)

Presentasi bokong sempurna *Presentasi frank breech*

MELAHIRKAN BOKONG DAN KAKI

- Jika bokong telah mencapai vagina dan pembukaan lengkap, suruh ibu meneran bersamaan dengan his.
- Jika perineum sangat kaku, lakukan episiotomi.
- Biarkan bokong turun sampai skapula kelihatan.

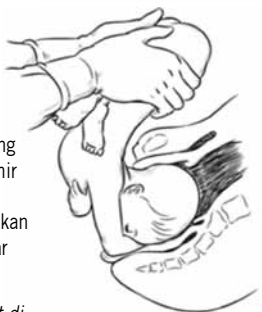
- Pegang bokong dengan hati-hati. Jangan lakukan penarikan.
- Jika kaki tidak lahir spontan, lahirkan satu kaki dengan jalan:
  - o Tekan belakang lutut
  - o Genggam tumit dan lahirkan kaki
  - o Ulangi untuk melahirkan kaki yang lain
- Pegang pinggul bayi tetapi jangan tarik dan lahirkan lengan dengan teknik Bracht.



MELAHIRKAN LENGAN

Lengan berada di dada bayi

- Biarkan lengan lahir spontan satu demi satu. Jika perlu berikan bantuan.
- Jika lengan pertama lahir, angkat bokong ke arah perut ibu agar lengan kedua lahir spontan.
- Jika lengan tidak lahir spontan, tempatkan 1 atau 2 jari di siku bayi dan tekan agar tangan turun melewati muka bayi



Lengan lurus ke atas kepala atau terjungkit di belakang kepala (nuchal arm)

- Gunakan perasat/cara Lovset
  - o Setelah bokong dan kaki bayi lahir, pegang pinggul bayi dengan kedua tangan
  - o Putar bayi 180^0 sambil tarik ke bawah dengan lengan bayi yang terjungkit ke arah penunjuk jari tangan yang menjungkit, sehingga lengan posterior berada di bawah simfisis (depan).
  - o Bantu lahirkan dengan memasukkan satu atau dua jari pada lengan atas serta menarik tangan ke bawah melalui dada sehingga siku dalam keadaan fleksi dan lengan depan lahir.

- Untuk melahirkan lengan kedua, putar kembali 180^0 ke arah yang berlawanan ke kiri/ke kanan sambil ditarik sehingga lengan belakang menjadi lengan depan dan lahir di depan.

Perasat Lovset

Badan bayi tidak dapat diputar

Jika badan bayi tidak dapat diputar, lahirkan bahu belakang/posterior lebih dahulu dengan jalan:

- Pegang pergelangan kaki dan angkat ke atas.
- Lahirkan bahu belakang/posterior.
- Lahirkan lengan dan tangan.
- Pegang pergelangan kaki dan tarik ke bawah.
- Lahirkan bahu dan lengan depan.

Melahirkan Kepala (dengan cara Mauriceau Smellie Veit)

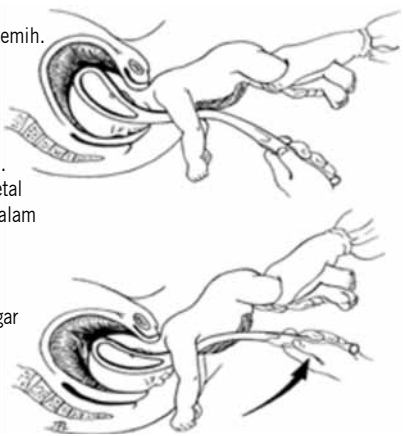
- Masukkan tangan kiri penolong ke dalam vagina.
- Letakkan badan bayi di atas tangan kiri sehingga badan bayi seolah-oleh menunggang kuda (untuk penolong kidal letakkan badan bayi di atas tangan kanan).
- Letakkan jari telunjuk dan jari manis kiri pada maksila bayi dan jari tengah di dalam mulut bayi.
- Tangan kanan memegang/mencengkam tengkuk bahu bayi, dan jari tengah mendorong oksipital sehingga kepala menjadi fleksi.
- Dengan koordinasi tangan kiri dan kanan secara hati-hati tariklah kepala dengan gerakan memutar sesuai dengan jalan lahir.

- **Catatan**: Minta seorang asisten menekan atas tulang pubis ibu sewaktu melahirkan kepala.
- Angkat badan bayi (posisi menunggang kuda) ke atas untuk melahirkan mulut, hidung, dan seluruh kepala. Lihat gambar berikut.

Perasat Mauriceau

Kepala yang menyusul

- Kosongkan kandung kemih.
- Pastikan pembukaan lengkap.
- Bungkus bayi dengan kain dan minta asisten memegangnya.
- Pasang cunam biparietal dan lahirkan kepala dalam keadaan fleksi seperti gambar berikut.
- Jika cunam tidak ada, tekan suprasimfisis agar kepala fleksi lahir.



Ekstraksi cunam pada persalinan sungsang

PRESENTASI KAKI (*FOOTLING BREECH*)

- Janin dengan presentasi kaki sebaiknya dilahirkan dengan seksio sesarea.
- Persalinan janin bokong kaki per vaginam dibatasi pada:
  - Dalam fase akhir persalinan dan pembukaan lengkap
  - Bayi prematur yang tidak diharapkan hidup
  - Anak kedua pada persalinan ganda
- Cara persalinan per vaginam:
  - Genggam pergelangan kaki
  - Tarik bayi hati-hati dengan memegang pergelangan kaki sampai bokong kelihatan
  - Lanjutkan persalinan dengan melahirkan bahu dan kepala

Presentasi kaki

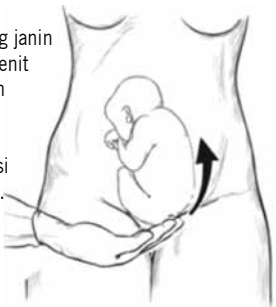
Perawatan Pascasalin

- Isap lendir mulut dan hidung bayi.
- Berikan oksitosin 10 unit IM dalam 1 menit sesudah bayi lahir.
- Klem dan potong tali pusat.
- Lanjutkan penanganan aktif kala III.
- Periksa keadaan pasien dengan baik.
- Lakukan penjahitan robekan serviks atau vagina atau episiotomi.

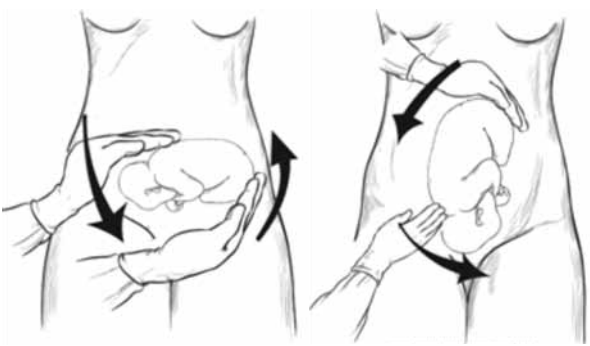
Komplikasi
- Prolaps tali pusat
- Trauma lahir akibat ekstensi lengan atau kepala, dilatasi yang belum lengkap dari serviks, atau disproporsi kepala panggul
- Asfiksia karena prolaps tali pusat, kompresi tali pusat, head entrapment
- Kerusakan organ abdomen
- Cedera leher

A.14 VERSI LUAR

- Kaji ulang indikasi. Jangan lakukan prosedur ini sebelum kehamilan 37 minggu atau jika fasilitas untuk seksio sesarea darurat tidak tersedia.
- Baringkan ibu dalam posisi telentang.
- Kaki dibengkokkan pada lutut dan pangkal paha supaya dinding perut kendur.
- Lakukan pemeriksaan denyut jantung janin sebelum tindakan. Jika <100 kali/menit atau >180 kali/menit jangan lakukan versi luar.
- Palpasi abdomen kembali untuk memastikan letak, peresentasi, posisi kepala, punggung, dan bokong janin.
- Bebaskan/angkat bagian terendah janin dari pintu atas panggul pelan-pelan seperti gambar berikut.



- Pegang dan dekatkan kepala dan bokong janin kemudian lakukan rotasi/ pemutaran janin agar janin menjadi presentasi kepala



Perhatian:
Dengarkan denyut jantung janin setiap melakukan versi luar. Jika denyut jantung janin abnormal:
- Tatalaksana gawat janin
- Evaluasi ulang setiap 15 menit
- Jika denyut jantung janin tidak stabil dalam 30 menit selanjutnya, lakukan persalinan dengan seksio sesarea

- Jika versi luar berhasil:
  - Baringkan ibu selama 15 menit.
  - Jelaskan agar kembali bila terjadi perdarahan, sakit, atau ibu merasa presentasi janin seperti semula.
- Jika versi luar gagal, hentikan tindakan.

Hati-hati terhadap komplikasi:
- Solusio plasenta
- Gawat janin
- Ketuban pecah

A.15 SEKSIO SESAREA

Suatu persalinan buatan, di mana janin dilahirkan melalui suatu insisi pada dinding perut dan dinding rahim

Indikasi

- Indikasi ibu
  - Disproporsi sefalopelvik
  - Pelvis kecil atau malformasi
  - Bekas seksio sesarea dengan indikasi disproporsi sefalopelvik
  - Disfungsi uterus
  - Distosia jaringan lunak
  - Plasenta previa
- Indikasi janin
  - Janin sangat besar
  - Gawat janin
  - Letak lintang
  - Presentasi bokong pada primigravida
  - Double footling breech

Jenis

- Seksio sesarea klasik
- Seksio sesarea transperitoneal profunda
- Seksio sesarea diikuti dengan histerektomi
- Seksio sesarea ekstraperitoneal

Perbandingan seksio sesaria klasik dan transperitoneal profunda

	Seksio sesarea klasik	Seksio sesarea transperitoneal profunda
Karakteristik	Insisi uterus berupa insisi vertikal pada korpus uteri hingga mencapai fundus uteri	Insisi uterus transversal pada segmen bawah uterus
Kelebihan	Lebih dianjurkan pada keadaan-keadaan seperti: - perlekatan segmen bawah uterus pada bekas seksio sesarea	- Penutupan luka sayatan lebih mudah - Insisi terletak pada lokasi yang amat kecil kemungkinan rupturanya

	Seksio sesarea klasik	Seksio sesarea transperitoneal profunda
Kelebihan	- kembar siam - tumor (mioma uteri) di segmen bawah uterus - hipervaskularisasi segmen bawah uterus (pada plasenta previa) - karsinoma serviks	sehingga memungkinkan proses persalinan spontan pada persalinan berikutnya - Tidak memicu perlengketan antara letak insisi dengan usus atau omentum
Kekurangan	Tidak memungkinkan proses persalinan spontan pada persalinan berikutnya	Tidak dapat dilakukan bila kesulitan membuka atau memasuki segmen bawah uterus secara aman

Syarat dan Persiapan

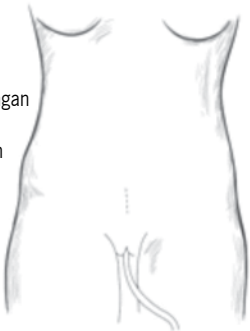
- Kaji ulang indikasi.
- Melakukan konseling risiko dan keuntungan seksio sesarea dibandingkan persalinan pervaginam. Catat indikasi dan hasil konseling.
- Seksio sesarea elektif dilakukan pada usia kehamilan di atas 38 minggu.
- *Informed consent* kepada ibu dan satu orang perwakilan keluarganya dan melengkapi surat persetujuan tindak medis.
- Tanyakan dan catat riwayat medis dan pembedahan, riwayat alergi obat dan makanan, dan riwayat pembiusan pada operasi sebelumnya.

Langkah-langkah

- Periksa ulang denyut jantung janin dan presentasi janin.
- Lakukan tindakan pencegahan infeksi.
- Berikan antibiotika profilaksis sebelum operasi (ampisilin 2 g IV atau sefazolin 1 g IV atau antibiotika setara sesuai panduan setempat).
- Dapat digunakan anestesia lokal, ketamin, anestesia spinal, atau anestesia umum.
  - o Anestesi spinal merupakan pilihan utama. Pada anestesia spinal, berikan 500 – 1000 ml cairan infus (Ringer Laktat atau NaCl) 30 menit sebelum anestesia untuk melakukan pre-load dan mencegah hipotensi. Pasang kateter urin.
- Pasang infus.
- Jika kepala bayi telah masuk panggul, lakukan tindakan antisepsis pada vagina.

Membuka Perut

- Sayatan perut dapat secara Pfannenstiel atau mediana, dari kulit sampai fasia.
- Setelah fasia disayat 2-3 cm, insisi fasia diperluas dengan gunting.
- Pisahkan muskulus rektus abdominis dengan jari atau gunting.
- Buka peritoneum dekat umbilikus dengan jari.
- Retraktor dipasang di atas tulang pubis.
- Pakailah pinset untuk memegang plika vesiko uterina dan buatlah insisi dengan gunting ke lateral.
- Pisahkan vesika urinaria dan dorong ke bawah secara tumpul dengan jari-jari.



Contoh insisi vertikal abdomen pada seksio sesarea

Selain teknik di atas, saat ini ada beberapa teknik insisi lain, misalnya teknik Joel-Cohen yang berdasarkan penelitian terkini, memiliki kelebihan dibanding teknik Pfannenstiel atau vertikal (klasik). Teknik Joel-Cohen adalah insisi kulit lurus transversal, 3 cm di atas simfisis pubis lalu lapisan jaringan di bawahnya dibuka secara tumpul dan, jika diperlukan, diperluas dengan gunting (bukan pisau).

Membuka Uterus

- Segmen bawah uterus disayat melintang kurang lebih 1 cm di bawah plika vesiko uterina dengan skalpel ± 3 cm.
- Insisi diperlebar ke lateral secara tumpul dengan jari tangan atau secara tajam dengan menggunakan gunting.

Melebarkan insisi uterus secara tumpul

Melebarkan insisi uterus secara tajam dengan gunting

Melahirkan Bayi dan Plasenta

- Selaput ketuban dipecahkan.
- Untuk melahirkan bayi, masukkan 1 tangan ke dalam kavum uteri antara uterus dan kepala bayi.
- Kemudian kepala bayi diluksir ke luar secara hati-hati agar uterus tidak robek.
- Dengan tangan yang lain, sekaligus menekan hati-hati abdomen ibu di atas uterus untuk membantu kelahiran kepala.
- Jika kepala bayi telah masuk panggul, mintalah seorang asisten untuk mendorongnya ke atas secara hati-hati.
- Lakukan penghisapan pada mulut dan hidung bayi, kemudian lahirkan badan dan seluruh tubuh.
- Inisiasi Menyusui Dini pada bayi dapat dilakukan bila tidak terdapat kontraindikasi.
- Berikan oksitosin 10 unit dalam 500 ml cairan IV (NaCl atau Ringer Laktat) 60 tetes/menit selama 1-2 jam.
- Plasenta dan selaput dilahirkan dengan tarikan hati-hati pada tali pusat. Eksplorasi ke dalam kavum uteri untuk memastikan tidak ada bagian plasenta yang tertinggal.

Melahirkan kepala bayi dengan meluksir

Menutup Insisi Uterus

- Jepit tepi luka insisi pada segmen bawah uterus dengan klem Fenster, terutama pada kedua ujung luka. Perhatikan adanya robekan atau cedera pada vesika urinaria.
- Dilakukan jahitan hemostasis secara jelujur dengan catgut kromik no. 0 atau poliglikolik.
- Jika masih ada perdarahan dari tempat insisi, lakukan jahitan simpul 8.

Menutup Perut

- Yakinkan tidak ada perdarahan lagi dari insisi uterus dan kontraksi uterus baik.
- Fasia abdominalis dijahit jelujur dengan catgut kromik no. 0 atau poliglikolik.
- Apabila tidak ada tanda-tanda infeksi, kulit dijahit dengan nilon atau catgut kromik secara subkutikuler.

MASALAH YANG DAPAT DIALAMI SEWAKTU PEMBEDAHAN

Perdarahan Terus Berlanjut

- Lakukan masase uterus.
- Jika terdapat atonia uteri, lanjutkan infus oksitosin, beri ergometrin 0,2 mg IV.
- Transfusi darah jika perlu.
- Jika perdarahan tidak dapat diatasi, lakukan ligasi arteri uterina dan arteri utero-ovarika, atau histerektomi jika perdarahan tetap berlanjut.

Bayi Sungsang

- Jika bayi presentasi bokong, lakukan ekstraksi kaki melalui luka insisi, selanjutnya lahirkan bahu seperti persalinan sungsang.
- Kepala dilahirkan secara Mauriceau Smellie Veit.

Perawatan Pasca Tindakan

- Jika terdapat tanda infeksi, berikan antibiotika kombinasi sampai pasien bebas demam selama 48 jam:

- Ampisilin dosis awal 2 g IV, lalu 1 g setiap 6 jam.
- DAN Gentamisin 80 mg IV setiap 8 jam.
- DAN Metronidazol 500 mg IV setiap 8 jam.

- Beri analgesik jika perlu.
- Periksa tanda vital (tekanan darah, nadi, pernafasan dan keadaan umum), tinggi fundus, kontraksi uterus, kandung kemih, dan perdarahan tiap 15 menit pada satu jam pertama, 30 menit dalam 1 jam berikutnya, dan tiap 1 jam dalam 4 jam berikutnya.
- Jika dalam dalam 6 jam pemantauan:
  - Kondisi ibu stabil: Pindahkan ibu ke ruang rawat.
  - Kondisi tidak stabil: Lakukan evaluasi ulang untuk tindakan yang sesuai.
- Catat seluruh tindakan dalam rekam medis.

Perawatan Selama Rawat Inap

- Rawat gabung ibu dan bayi.
- Periksa tanda vital (tekanan darah, frekuensi nadi, frekuensi napas, suhu tubuh), produksi urin, dan perdarahan pervaginam setiap 6 jam selama 24 jam dan setiap 8 jam selama 48 jam berikutnya jika kondisi ibu stabil.
- Periksa kadar Hb setelah 24 jam dan melakukan transfusi bila Hb<8 g/dL.
- Pasien dipulangkan bila hasil pemantauan selama 3 x 24 jam dalam batas normal dan kadar Hb ≥ 8 gram/dL.
- Buat resume dalam rekam medis dan berikan pasien surat kontrol.

CATATAN:
Perhatikan kondisi pasien selama tindakan dan pasca persalinan.
Komplikasi yang dapat timbul adalah
- Perdarahan
- Infeksi
- Cidera pada janin
- Cidera pembuluh darah
- Cidera kandung kemih atau saluran gastrointestinal
- Emboli air ketuban

A.16 PERBAIKAN ROBEKAN DINDING UTERUS

Ruptura uteri adalah terjadinya diskontinuitas pada dinding uterus. Perdarahan yang terjadi dapat keluar melalui vagina atau ke intraabdomen.

Berikut langkah- langkah perbaikan robekan dinding uterus

- Kaji ulang indikasi.
- Kaji ulang prinsip-prinsip pembedahan dan pasang infus.
- Berikan antibiotika dosis tunggal:
  - Ampisilin 2 g IV
  - ATAU sefazolin 2 g IV
- Buka perut:
  - Lakukan insisi vertikal pada linea alba dari umbilikus sampai pubis.
  - Lakukan insisi vertikal 2-3 cm pada fasia, lanjutkan insisi ke atas dan ke bawah dengan gunting.
  - Pisahkan muskulus rektus abdominis kiri dan kanan dengan tangan atau gunting.
  - Buka peritoneum dekat umbilikus dengan tangan. Jaga agar jangan melukai kandung kemih.
  - Periksa rongga abdomen dan robekan uterus dan keluarkan darah beku.
  - Pasang retraktor kandung kemih.
- Lahirkan bayi dan plasenta.
- Berikan oksitosin 10 unit dalam 500 mL NaCl/Ringer laktat dimulai dari 60 tetes/menit sampai uterus berkontraksi, lalu diturunkan menjadi 20 tetes/menit setelah kontraksi uterus membaik.
- Angkat uterus untuk melihat seluruh luka uterus.
- Periksa bagian depan dan belakang uterus.
- Klem perdarahan dengan forsep cincin.
- Pisahkan kandung kemih dari segmen bawah rahim uterus secara tumpul atau tajam.
- Lakukan penjahitan robekan uterus.

ROBEKAN MENCAPAI SERVIKS DAN VAGINA

- Jika ada robekan ke serviks dan vagina, dorong vesika urinaria ke bawah, 2 cm lateral dari robekan.
- Jika mungkin buatlah jahitan 1 cm di bawah robekan serviks.

ROBEKAN KE LATERAL MENCAPAI VASA UTERINA

- Buatlah jahitan hemostasis.
- Identifikasi ureter sebelum menjahit.

ROBEKAN DENGAN HEMATOMA PADA LIGAMENTUM KARDINAL

- Buatlah hemostasis (jahit dan jepit).
- Buka lembar depan ligamentum kardinal.
- Berikan drain karet jika perlu.
- Buat jahitan hemostasis pada arteri uterina.
- Jahit luka secara jelujur dengan catgut kromik nomor 0. Jika perdarahan masih terus berlangsung atau robekan pada insisi terdahulu, lakukan jahitan lapis kedua. PERHATIKAN: Ureter harus dapat diidentifikasi agar tindakan tidak melukai ureter.
- Jika ibu menginginkan sterilisasi tuba, lakukan pada saat operasi ini
- Jika luka terlalu luas dan sulit diperbaiki, lakukan histerektomi.
- Kontrol perdarahan dengan klem arteri dan ikat. Jika perdarahan dalam, ikat secara angka 8.
- Pasang drain abdomen.
- Yakinkan tidak ada perdarahan. Keluarkan darah beku dengan kasa bertangkai.
- Periksa laserasi kandung kemih. Lakukan reparasi jika ada laserasi.
- Tutup fasia dengan jahitan jelujur dengan catgut kromik 0 atau poliglikolik. Plika dan peritoneum tidak perlu ditutup.
- Jika ada tanda-tanda infeksi, letakkan kain kasa pada subkutan dan jahit dengan benang catgut secara longgar. Kulit dijahit setelah infeksi hilang.
- Jika tidak ada tanda-tanda infeksi, tutup kulit dengan jahitan matras vertikal memakai nilon 3-0 atau sutera.
- Tutup luka dengan pembalut steril.

- Untuk menjahit luka kandung kemih, klem kedua ujung luka dan rentangkan. Periksa sampai di mana robekan/luka kandung kemih. Tentukan apakah luka dekat trigonum (daerah uretra atau ureter).
- Bebaskan kandung kemih dari segmen bawah rahim secara tajam atau tumpul.
- Bebaskan 2 cm sekeliling luka kandung kemih.
- Lakukan penjahitan dengan catgut kromik 3-0 sebanyak 2 lapis:
  - Lapisan pertama menjahit mukosa dan otot
  - Lapisan kedua menutupi lapisan pertama dengan luka melipat ke dalam
  - Yakinkan jahitan tidak mengenai daerah trigonum
- Tes kemungkinan bocor:
  - Isikan kandung kemih dengan larutan garam atau air yang steril melalui kateter
  - Jika bocor buka jahitan dan jahit kembali, kemudian tes ulang
- Jika ada kemungkinan luka pada uretra atau ureter, konsultasikan pasien untuk pemeriksaan pielogram
- Pasang kateter selama 7 hari sampai urin jernih
- Selama ibu dirawat, jika ada tanda-tanda infeksi atau demam, berikan kombinasi antibiotika sampai ibu bebas demam selama 48 jam:
  - Ampisilin 2 g IV setiap 6 jam
  - DAN Gentamisin IV 5 g/kgBB setiap 8 jam
  - DAN Metronidazol 500 mg IV setiap 8 jam
- Berikan analgetika yang cukup
- Jika tidak ada tanda infeksi, cabut drain setelah 48 jam
- JIka tidak dilakukan tubektomi pada reparasi uterus, berikan kontrasepsi lain

CATATAN: Perhatikan kondisi pasien selama tindakan dan pasca persalinan. Lakukan konseling pasca tindakan mengenai besarnya robekan pada uterus dan rencana kehamilan berikutnya

Komplikasi yang dapat timbul adalah :
- Cidera pembuluh darah
- Cidera ureter atau kandung kemih

A.17 JAHITAN B-LYNCH

Jahitan B-lynch bertujuan untuk meningkatkan kompresi vertikal pada sistem vaskuler.

Langkah-langkah untuk melakukan jahitan B-Lynch adalah sebagai berikut.

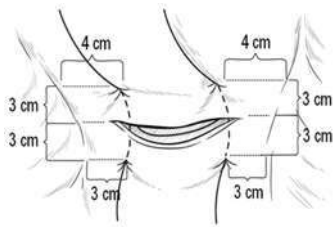
- Penilaian sebelum melakukan B lynch
  - o Melakukan kompresi bimanual, dan diperiksa apakah ketika dilakukan kompresi bimanual perdarahan berkurang
  - o Pemeriksaan ulang cavum uteri, untuk melihat ada tidaknya sisa plasenta atau bekuan darah
- Dengan benang berukuran no 1 atau no 2, dilakukan jahitan, dimulai dari 3 cm, di bawah insisi SBU, dimulai dari sisi kiri, menembus kavum, keluar 3 cm di atas insisi SBU, kira-kira 4 cm dari batas sisi lateral kiri uterus anterior.
- Jahitan kemudian melewati sisi bagian luar uterus, pada dinding anterior uterus ke arah kranial dar uterus secara vertikal, menuju dinding posterior uterus secara vertikal, kembali menembus kavum pada uterus posterior kiri, setinggi insisi SBU pada bagian anterior, ke arah lateral kanan, keluar pada sisi lateral kanan uterus posterior, kira-kira 4 cm dari batas sisi lateral kanan uterus posterior.

Posisi uterus bagian anterior pada jahitan B-Lynch

Posisi uterus bagian posterior pada jahitan B-Lynch

- Kemudian melewati sisi bagian luar uterus, pada dinding posterior uterus ke arah kranial dari uterus secara vertikal, kembali menuju dinding anterior uterus secara vertikal, kembali menembus kavum pada diatas insisi SBU, kira-kira 4 cm dari batas sisi lateral kanan uterus anterior, keluar 3 cm di bawah insisi SBU, sejajar dengan jahitan pertama kali dilakukan.
- Dilakukan kompresi bimanual kembali pada uterus, kedua ujung jahitan ditarik dengan erat.

Hasil akhir jahitan B-Lynch



Posisi benang pada jahitan B-Lynch

A.18 LIGASI ARTERI UTERINA ASENDENS

Ligasi arteri uterina asendens bertujuan untuk menurunkan aliran darah uterus. Langkah langkah untuk melakukan ligasi arteri uterina asendens adalah sebagai berikut.

- Kaji ulang indikasi operasi
- Berikan antibiotika dosis tunggal, yaitu ampisilin 2 g IV ATAU sefazolin 1 g IV
- Berikan cairan infus Ringer laktat atau larutan NaCl 0,9%
- Buka perut:
  - Lakukan insisi vertikal pada linea alba dari umbilikus sampai pubis
  - Lakukan insisi vertikal 2-3 cm pada fasia, lanjutkan insisi ke atas dan ke bawah dengan gunting
  - Pisahkan muskulus rektus abdominis kiri dan kanan dengan tangan atau gunting
  - Buka peritoneum dekat umbilikus dengan tangan. Jaga agar jangan melukai kandung kemih
  - Pasang retraktor kandung kemih
- Luksir dan tarik keluar uterus sampai terlihat ligamentum latum.
- Raba dan rasakan denyut arteri uterina pada perbatasan serviks dan segmen bawah rahim.
- Pakai jarum besar dengan benang poliglikolik 0 (atau catgut kromik) dan buat jahitan sedalam 2-3 cm pada 2 tempat. Lakukan ikatan dengan simpul kunci.
- Tempatkan jahitan sedekat mungkin dengan uterus, karena ureter biasanya hanya 1 cm lateral terhadap ateri uterina.

Ligasi arteri uterina asendens

- Lakukan yang sama pada sisi lateral yang lain.
- Jika arteri terkena, jepit dan ikat sampai perdarahan berhenti.
- Lakukan pula pengikatan arteri utero-ovarika, yaitu dengan melakukan pengikatan pada 1 jari atau 2 cm lateral bawah pangkal ligamentum suspensorium ovarii kiri dan kanan agar upaya hemostasis berlangsung efektif.
- Lakukan pada sisi yang lain.
- Observasi perdarahan dan pembentukan hematoma.
- Jahit kembali dinding perut setelah yakin tidak ada perdarahan lagi dan tidak ada trauma pada vesika urinaria.
  - o Pasang drain abdomen bila dianggap perlu
  - o Tutup fasia dengan jahitan jelujur dengan benang poliglikolik0 (atau catgut kromik)
- Jika ada tanda-tanda infeksi, letakkan kain kasa pada subkutan dan jahit dengan benang poliglikolik 0 (catgut kromik) atau secara longgar. Kulit dijahit setelah infeksi hilang.
- Jika tidak ada tanda infeksi, tutup kulit dengan jahitan matras vertikal memakai poliglikolik 3-0 atau catgut. Tutup luka dengan kasa steril.
- Selama ibu dirawat, jika ada tanda-tanda infeksi atau demam, berikan kombinasi antibiotika sampai ibu bebas demam selama 48 jam:
  - o Ampisilin 2 g IV setiap 6 jam
  - o DAN Gentamisin IV 5 mg/kgBB setiap 24 jam
  - o DAN Metronidazol 500 mg IV setiap 8 jam
- Berikan analgetika yang cukup.
- Jika tidak ada tanda infeksi, cabut drain setelah 48 jam.

CATATAN:
- Evaluasi keberhasilan ligasi arteri uterina asendens adalah dengan menilai perdarahan bukan menilai kontraksi
- Komplikasi yang dapat terjadi adalah cedera pembuluh darah (vasa uterina) atau ureter

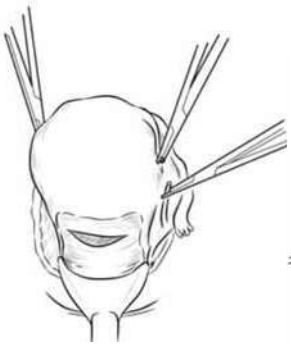
A.19 HISTEREKTOMI PASCAPERSALINAN

- Kaji ulang indikasi
- Kaji ulang prinsip penanganan operatif dan mulailah infus IV
- Berikan antibiotika profilaksis dosis tunggal:
  - Ampisilin 2 g IV
  - ATAU sefazolin 1 g IV
- Jika terdapat perdarahan setelah persalinan pervaginam yang tidak terkontrol, ingatlah bahwa kecepatan merupakan hal yang penting. Untuk membuka daerah abdomen:
  - Lakukan insisi vertikal pada garis tengah di bawah umbilikus sampai rambut pubis, menembus kulit sampai ke fasia.
  - Lakukan insisi vertikal 2-3 cm pada fasia, lanjutkan insisi ke atas dan ke bawah dengan gunting.
  - Pisahkan muskulus rektus abdominis kiri dan kanan dengan tangan atau gunting.
  - Buka peritoneum dekat umbilikus dengan tangan.
  - Gunakan gunting untuk memperluas insisi ke atas dan ke bawah untuk dapat melihat uterus.
  - Gunakan gunting untuk memisahkan lapisan dan membuka bagian bawah peritoneum secara hati untuk menghindari perlukaan kandung kemih.
  - Pasang retraktor abgomen yang dapat menahan sendiri di atas tulang pubis.
- Jika persalinan dilakukan dengan seksio sesarea, klem tempat perdarahan sepanjang insisi uterus:
  - Pada kasus perdarahan hebat, mintalah asisten menekan aorta pada abdomen bawah dengan jarinya. Tindakanini akan mengurangi perdarahan intraperitoneum.
  - Perluas insisi pada kulit jika diperlukan.

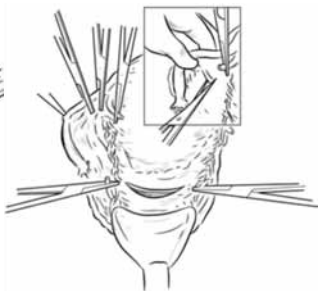
HISTEREKTOMI SUBTOTAL (SUPRAVAGINAL)

Memisahkan Adneksa dari Uterus

- Angkat uterus ke luar abdomen dan secara perlahan tarik untuk menjaga traksi.
- Klem dua kali dan potong ligamentum rotundum dengan gunting.



Pemotongan dan pengikatan ligamentum rotundum



Penjepitan pangkal tuba dan ligamentum ovarii proprium

- Klem dan potong pedikel, tetapi ikat setelah arteri uterina diamankan untuk menghemat waktu.
- Dari ujung potongan ligamentum rotundum, buka sisi depan. Lakukan insisi sampai:
  - o Satu titik tempat peritoneum kandung kemih bersatu dengan permukaan uterus bagian bawah di garis tengah, atau
  - o Peritoneum yang diinsisi pada seksio sesarea
- Gunakan dua jari untuk mendorong bagian belakang ligamentum rotundum ke depan, di bawah tuba dan overium, di dekat pinggir uterus. Buatlah lubang seukuran jari pada ligamentum rotundum dengan menggunakan gunting. Lakukan klem dua kali dan potong tuba, ligamentum ovarium, dan ligamentum rotundum melalui lubang pada ligamentum rotundum.
- Pisahkan sisi belakang ligamentum rotundum ke arah bawah, ke arah ligamentum sakrouterina, dengan menggunakan gunting.

Membebaskan Kandung Kemih

- Raih ujung flap kandung kemih dengan forsep atau dengan klem kecil. Gunakan jari atau gunting, pisahkan kandung kemih ke bawah dengan segmen bawah uterus.

- Arahkan tekanan ke bawah tetapi ke dalam menuju serviks dan segmen bawah uterus.

Mengidentifikasi dan Mengikat Pembuluh Darah Uterus

- Cari lokasi arteri dan vena uterina pada setiap sisi uterus. Rasakan perbatasan uterus dengan serviks.
- Lakukan klem dua kali pada pembuluh darah uterus dengan sudut 90° pada setiap sisi serviks. Potong dan lakukan pengikatan dua kali dengan catgut kromik 0 atau poliglikolik
- Periksa dengan seksama untuk mencari adanya perdarahan. Jika arteri uterina diikat dengan baik, perdarahan akan berhenti dan uterus terlihat pucat.
- Kembali ke pedikel ligementum rotundum dan ligamentum tubo-ovarika yang dkilem dan ligasi dengan catgut kromik 0 (atau poliglikolik).

Amputasi Korpus Uteri

- Amputasi uterus setinggi ligasi arteri uterina dengan menggunakan gunting.

Menutup Tunggul Serviks

- Tutup tunggul (stump) serviks dengan jahitan terputus, dengan menggunakan catgut kromik (atau benang poliglikolik) ukuran 2-0 atau 3-0.
- Periksalah secara seksama tunggul serviks, ujung ligamentum rotundum, dan struktur lain pada dasar pelvis untuk mencari adanya perdarahan.
- Jika terjadi perdarahan kecil atau dicurigai adanya gangguan pembekuan, letakkan drain melalui dinding abdomen. Jangan letakkan drain melalui tunggul serviks karena dapat menimbulkan infeksi.
- Pastikan tidak terdapat perdarahan, buang bekuan dengan kassa.
- Pada semua kasus, periksalah adanya perlukaan pada kandung kemih. Jika terdapat perlukaan pada kandung kemih, perbaiki luka tersebut.
- Tutup fasia dengan jahitan jelujur dengan poliglikolik0 (atau catgut kromik).
- Jika terdapat tanda-tanda infeksi, dekatkan jaringan subkkutan dengan longgar dan jahit longgar dengan catgut 0 (atau poliglikolik). Tutup kulit dengan penutupan lambat setelah infeksi sembuh.

- Jika tidak terdapat tanda-tanda infeksi, tutuplah kulit dengan jahitan matras vertikal dengan benang nilon 3-0 (atau silk).
- Luka ditutup dengan pembalut steril.

HISTEREKTOMI TOTAL

Pada histerektomi total, diperlukan langkah tambahan sebagai berikut:

- Dorong kandung kemih ke bawah untuk membebaskan ujung atas vagina 2 cm
- Buka dinding posterior dari ligamentum rotundum
- Klem, ligasi, dan potong ligamentum sakrouterina
- Klem, ligasi, dan potong ligamentum kardinal, yang di dalamnya terdapat cabang desenden pembuluh darah uterus. Ini merupakan langkah penting pada operasi:
  - Pegang ligamentum secara vertikal dengan klem yang ujungnya besar (seperti kokher)
  - Letakkan klem 5 mm lateral dari serviks dan potong ligamentum sedekat mungkin dengan serviks. Meninggalkan tunggul medial dari klem untuk keamanan
  - Jika serviks masih panjang, ulangi langkah dua atau tiga kali sesuai dengan kebutuhan
  - Ujung atas vagina sepanjang 2 cm harus terbebas dari perlekatan
- Potong vagina sedekat mungkin dengan serviks, lakukan hemostasis pada titik perdarahan.
- Lakukan penjahitan hemostatik yang mengikutkan ligamentum rotundum, kardina, dan sakrouterina.
- Lakukan penjahitan jelujur pada ujung vagina untuk menghentikan perdarahan.
- Tutup abdomen (seperti di atas) setelah memasang drain pada ruang ekstra peritoneum di dekat tunggul serviks.
- Setelah melakukan tindakan operasi, lakukan pemantauan perdarahan dan produksi urin.
- Selama ibu dirawat, jika ada tanda-tanda infeksi atau demam, berikan kombinasi antibiotika sampai ibu bebas demam selama 48 jam:
  - Ampisilin 2 g IV setiap 6 jam

- DAN Gentamisin IV 5 mg/kgBB setiap 24 jam
- DAN Metronidazol 500 mg IV setiap 8 jam

▸ Berikan analgetika yang cukup.

CATATAN:
- Tindakan histerektomi pada pasien pasca persalinan adalah tindakan hemostasis
- Lebih diutamakan dilakukan histerektomi sub total
- Histerektomi total diindikasikan pada kasus dengan perdarahan tunggul segmen bawah uterus pasca histerektomi sub total atau pada kasus dengan plasenta previa totalis

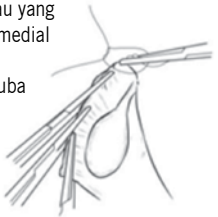
A.20 SALPINGEKTOMI PADA KEHAMILAN EKTOPIK

- Kaji ulang indikasi.
- Kaji ulang prinsip-prinsip pembedahan dan pasang infus.
- Berikan antibiotika dosis tunggal:
  - Ampisilin 2 g IV
  - ATAU sefazolin 1 g IV
- Buka perut:
  - Lakukan insisi vertikal pada linea alba dari umbilikus sampai pubis
  - Lakukan insisi vertikal 2-3 cm pada fasia, lanjutkan insisi ke atas dan ke bawah dengan gunting
  - Pisahkan muskulus rektus abdominis kiri dan kanan dengan tangan atau gunting
  - Buka peritoneum dekat umbilikus dengan tangan. Jaga agar jangan melukai kandung kemih
  - Pasang retraktor kandung kemih
- Pasang kasa besar basah (dengan larutan garam fisiologis hangat agar lapangan operasi dapat dibebaskan dari usus dan omentum).
- Identifikasi kedua tuba fallopii dan ovarium, tampilkan tuba yang berisi kehamilan ektopik.
- Gunakan cunam Babcock untuk menjepit tuba dan jepit mesosalping untuk menghentikan perdarahan.
- Hisap darah dari rongga peritoneum untuk mengeluarkan darah beku, agar uterus, tuba, dan ovaria dapat diidentifikasi.
- Pisahkan mesosalping dengan beberapa klem. Klem sedekat mungkin dengan tuba untuk mempertahankan vaskularisasi ovarium.

PENJEPITAN

PEMISAHAN

- Klem bagian yang mengalami perdarahan atau yang mengandung massa kehamilan pada bagian medial dan lateral.
- Eksisi bagian tuba yang pecah dan jahitlah tuba proksimal dan distal yang mengandung hasil kehamilan, simpan dalam larutan pengawet untuk pemeriksaan patologi anatomik.
- Kasa besar dikeluarkan, kavum abdominal dicuci dengan larutan NaCl 0,9% hangat, bersihkan sisa-sisa darah/cairan.



PEMOTONGAN

- Untuk menutup dinding perut, yakinkan tidak ada perdarahan. Keluarkan darah beku dengan kasa bertangkai.
- Periksa laserasi kandung kemih, dan lakukan reparasi bila ada laserasi.
- Tutup fasia dengan jahitan jelujur dengan kromik 0 atau poliglikolik.
- Lakukan penjahitan subkutis bila perlu dengan menggunakan benang yang diserap.
- Tutup kulit dengan menggunakan materi benang yang sesuai (sub kutikuler menggunakan benang yang diserap pada insisi transversal), satu-satu pada insisi vertikal.
- Apabila terdapat tanda infeksi saat hendak menutup kulit, letakkan kain kasa pada subkkutan dan jahit dengan benang catgut secara longgar jika terdapat tanda-tanda infeksi. Kulit dijahit setelah infeksi hilang.
- Tutup luka dengan kasa steril

CATATAN:
Tindakan salpingektomi pada kehamilan ektopik adalah untuk hemostasis.
Evaluasi tuba kontralateral sebelum memutuskan untuk melakukan tindakan salpingektomi.

A.21 ANALGESIA DAN ANESTESIA DALAM PROSEDUR OBSTETRI

BLOK PARASERVIKAL

- Kaji ulang indikasi dan kontraindikasi dengan hati-hati

Indikasi :
- Dilatasi dan kuretase
- Aspirasi vakum manual

Peringatan :
- Pastikan tidak ada alergi terhadap lignokain
- Jangan menyuntik ke dalam pembuluh darah
- Komplikasi maternal jarang, tetapi bisa terdapat

- Kaji ulang prinsip-prinsip pembedahan.
- Siapkan 20 ml 0,5% larutan lignokain tanpa adrenalin.
- Pergunakan jarum 22 atau 25, panjang 3,5 cm untuk menyuntik obat.
- Jika memakai tenakulum untuk menjepit serviks berikan injeksi 1 ml lignokain 0,5% pada bagian serviks anterior dan posterior sebelumnya (jepitan biasanya pada pukul 10.00 atau pukul 12.00).

CATATAN : pada abortus inkomplit, pemakaian forsep cincin lebih baik daripada tenakulum, dan tidak memerlukan injeksi lignokain.

- Dengan jepitan tenakulum atau forsep cincin dengan sedikit tarikan dicari batas antara epitelium serviks yang licin dan jaringan vagina. Inilah tempat menyuntikkan obat.
- Suntikkan jarum tepat di bawah epitelium.

CATATAN : lakukan aspirasi dan yakinkan tidak masuk ke dalam pembuluh darah. Jika **ternyata menusuk pembuluh darah, jarum dicabut** dan lakukan pengulangan prosedur di tempat lain. Jika **lignokain masuk pembuluh darah bisa terjadi konvulsi atau kematian**.

- Suntikkan 2 ml lignokain tepat di bawah epitelium, tidak lebih dalam dari 3 mm, pada pukul 3, 5, 7, dan 9. Jika perlu ditambah suntikanpada pukul 2 dan pukul 10. Jika suntikan betul akan terjadi pembengkakan dan pucat di daerah suntikan.
- Setelah selesai menyuntikkan, tunggu sekitar 2 menit dan lakukan tes – jepit serviks. Jika **masih terasa sakit**, tunggu 2 menit lagi.

Berikan anestesia lebih awal sehingga bisa mengerjakan tindakan tanpa menunggu waktu terlalu lama

KETAMIN

- Kaji ulang indikasi dan kontraindikasi pemberian ketamin

Indikasi :
- Semua tindakan singkat (kurang dari 60 menit) dan di mana relaksasi otot tidak dibutuhkan (seperti robekan serviks atau perineum yang luas, plasenta manual, seksio sesarea, drainase abses payudara)
- Cocok sebagai cadangan jika peralatan inhalasi gagal atau dilakukan anestesia umum tanpa peralatan inhalasi

Peringatan :
- Penggunaan tunggal ketamin dapat menyebabkan halusinasi. Dapat digunakan diazepam 10 mg IV sesaat setelah bayi lahir untuk menghindari halusinasi
- Ketamin sebaiknya tidak digunakan pada wanita dengan hipertensi, preeklampsia, eklampsia, atau penyakit jantung

- Kaji ulang prinsip-prinsip pembedahan dan pasang infus
- Premedikasi ketamin :
  - Berikan sulfas atropin 0,6 mg IM 30 menit sebelum pembedahan
  - Berikan diazepam 10 mg IV saat induksi anestesia untuk mencegah halusinasi. Untuk kasus seksio sesarea, berikan diazepam sesaat setelah bayi lahir.
  - Berikan oksigen.
- Periksa tanda vital pasien (tekanan darah, nadi, pernapasan, dan temperatur).

- Masukkan selang orofaring untuk mencegah obstruksi jalan nafas.
- Ketamin dapat diberikan secara IM , IV, atau infus. Dosis bervariasi :
  - 6 – 10 mg/kg berat badan IM. Anestesia dicapai dalam 10 menit dan berlangsung sampai 30 menit.
  - Alternatif : 2 mg/kg berat badan IV secara perlahan selama 2 menit atau lebih. Pengaruh anestesia bertahan hingga 15 menit.
  - Untuk prosedur yang lebih lama : infus ketamin 200 mg dalam 1 L dekstrose dengan kecepatan 2 mg/menit (20 tetes/menit)

Pantau tanda vital pasien (tekanan drah, nadi, pernapasan, temperatur) setiap 10 menit selama pelaksanaan prosedur.

LAMPIRAN B

PARTOGRAF

LAMPIRAN B

PARTOGRAF

Partograf dimulai pada **pembukaan 4 cm**. Kemudian, petugas harus mencatat kondisi ibu dan janin sebagai berikut:

- **Denyut jantung janin**
- **Air ketuban**:
  - **U**: selaput ketuban utuh
  - **J**: air ketuban jernih
  - **M**: bercampur mekonium
  - **D**: bercampur darah
  - **K**: kering
- **Perubahan bentuk kepala janin (molase)**
  - **0**: sutura masih terpisah
  - **1**: sutura menempel
  - **2**: sutura tumpang tindih tapi masih dapat diperbaiki
  - **3**: sutura tumpang tindih tak dapat diperbaiki
- **Pembukaan serviks**: dinilai tiap 4 jam dan ditandai dengan tanda silang
- **Penurunan kepala bayi**: menggunakan sistem perlimaan, catat dengan tanda lingkaran (**O**). Pada posisi 0/5, sinsiput (**S**), atau paruh atas kepala berada di simfisis pubis.
- **Waktu**: menyatakan berapa lama penanganan sejak pasien diterima
- **Jam**: catat jam sesungguhnya
- **Kontraksi**: lakukan palpasi untuk hitung banyaknya kontraksi dalam 10 menit dan lamanya. Lama kontraksi dibagu dalam hitungan detik: <20 detik, 20-40 detik, dan >40 detik
- **Oksitosin**: catat jumlah oksitosin pervolum cairan infus serta jumlah tetes permenit.
- **Obat yang diberikan**
- **Nadi**: tandai dengan titik besar.
- **Tekanan darah**: tandai dengan anak panah
- **Suhu tubuh**
- **Protein, aseton, volum urin**: catat setiap ibu berkemih

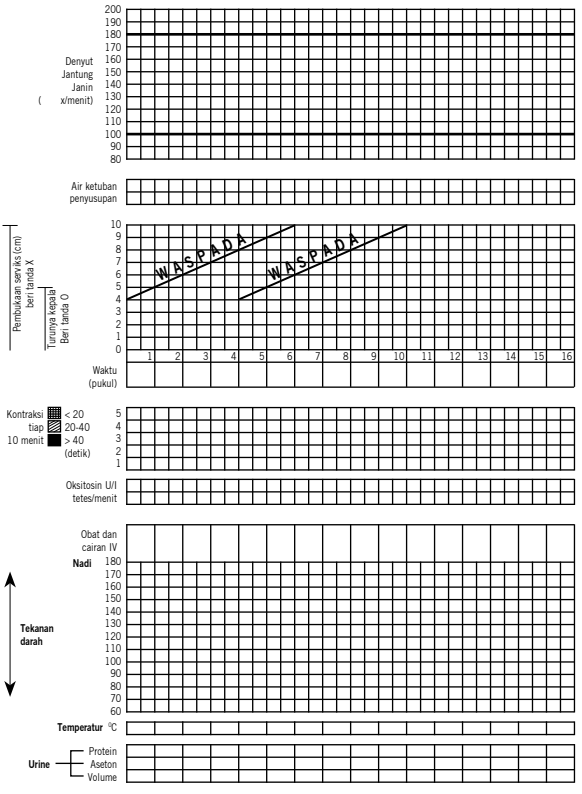
Jika ada temuan yang melintas ke arah kanan dari garis waspada, petugas kesehatan harus segera melakukan tindakan atau mempersiapkan rujukan yang tepat.

PARTOGRAF

No. Register [ ] Nama Ibu : ..... Umur : ..... G ..... P..... A ..... Hamil ..... minggu

RS/Puskesmas/RB [ ] Masuk Tanggal : ..... Pukul : .....

Ketuban Pecah sejak pukul : ..... Mules sejak pukul : ..... Alamat sejak pukul : .....



REFERENSI

1. Affandi B, Adriaansz G, Gunardi ER, Koesno H. Buku panduan praktis kontrasepsi pelayanan kontrasepsi. Edisi 3. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo; 2011.
2. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes. Diabetes Care2011: 34(1); S11-61.
3. American Heart Association. Part 5: Adult Basic Life Support: 2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science. Circulation 2010;122:S685-S705.
4. American Heart Association. Part 12: Cardiac Arrest in Special Situations: 2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science. Circulation 2010;122:S829-S861.
5. American Hearth Association and American Academy of Pediatrics. Textbook of neonatal resuscitation 6th ed. 2005.
6. Aziz MF, Andrijono, Saifuddin AB, editors. Buku Acuan Nasional Onkologi Ginekologi. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo; 2006.
7. 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.
8. Briley A, Bewley S. Management of obstetric hemorrhage: obstetric management. In: Briley A, Bewley S, editors. The obstetric hematology manual. Cambridge: Cambridge University Press; 2010. p. 151-8.
9. Buku Pedoman Imunisasi Tetanus Toksoid pada Wanita Usia Subur. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2009.
10. Bunyavejchevin S, et al. Dengue hemorrhagic fever during pregnancy: antepartum, intrapartum and postpartum management. J Obstet Gynaecol Res. 1997 Oct; 23 (5): 445-8.
11. Chatfield J. ACOG Issues Guidelines on Fetal Macrosomia. Am Fam Physician. 2001 Jul 1; 64(1): 169-70.

12. Chaudhuri K, Gonzales J, Jesurun CA, Ambat MT, Mandal-Chaudhuri S. Anaphylactic shock in pregnancy: a case study and review of the literature. International Journal of Obstetric Anesthesia 2009;17:350-7.
13. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Rouse DJ, Spong CY, editors. Williams Obstetrics. 23rd ed. New York: The McGraw-Hill Companies, Inc; 2010.
14. Dabbous A, Souki F. Cardiac arrest in pregnancy. M.E.J. Anesth 2007;19(2):449-68.
15. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman pelayanan kontrasepsi darurat. Jakarta: Depkes RI; 2004.
16. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman pemberian tablet besi-folat dan sirup besi bagi petugas. Jakarta; Depkes RI; 1999.
17. Department of Making Pregnancy Safer. Maternal Immunization against Tetanus. World Health Organization; 2006.
18. Ditjen Bina Gizi dan KIA. Panduan Penyelenggaraan Pemberian Makanan Tambahan Pemulihan Bagi Balita Gizi Kurang dan Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronis. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2012.
19. Gunatilake RP, Perlow JH. Obesity and pregnancy: clinical management of the obese gravida. American Journal of Obstetrics and Gynecology 2011 Feb: 106-11.
20. Heird WC. The Feeding of Infants and Children. In: Kliegman RM, Behrman RE, Jenson HB, Stanton BF, eds. Nelson Textbook of Pediatrics. 18th ed. Philadelphia: Saunders Elsevier; 2007. p. 214-24.
21. Himpunan Kedokteran Fetomaternal. Buku ilmu kedokteran fetomaternal. Surabaya: Himpunan Kedokteran Fetomaternal POGI; 2004.
22. International Liaison Committee on Resuscitation. Part 7: Neonatal resuscitation. Resuscitation 2005;67:293-303.
23. Jaringan Nasional Pelatihan Klinik – Kesehatan Reproduksi. Pelatihan Klinik Asuhan Persalinan Normal. Jakarta: Jaringan Nasional Pelatihan Klinik – Kesehatan Reproduksi; 2008.
24. Jaringan Nasional Pelatihan Klinik – Kesehatan Reproduksi. Paket pelatihan pelayanan obstetri dan neonatal emergensi dasar (PONED). Jakarta: Jaringan Nasional Pelatihan Klinik – Kesehatan Reproduksi; 2008.
25. Jaringan Nasional Pelatihan Klinik – Kesehatan Reproduksi. Paket pelatihan pelayanan obstetri dan neonatal emergensi komprehensif

(PONEK). Jakarta: Jaringan Nasional Pelatihan Klinik – Kesehatan Reproduksi; 2008.
26. Joynt G. Types of shock. 2003. Available from: http://www.aic.cuhk.edu.hk/web8/shock.htm
27. Kaslam P, et al. Pelayanan antenatal terpadu. In: Pedoman Pelayanan Antenatal Terpadu. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2010. p. 8-20.
28. Kementerian Kesehatan RI. Buku saku pelayanan kesehatan neonatal esensial. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2010.
29. Kementerian Kesehatan RI. Manajemen asfiksia bayi baru lahir untuk bidan. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2011.
30. Kementerian Kesehatan RI. Panduan manajemen suplementasi vitamin A. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2010.
31. Kementerian Kesehatan RI. Pedoman nasional pencegahan HIV dari ibu ke anak. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2012.
32. Kementerian Kesehatan RI. Pedoman nasional penanganan infeksi menular seksual. Jakarta: Kemeterian Kesehatan RI. 2011.
33. Kementerian Kesehatan RI. Pedoman nasional pengendalian tuberkulosis. Kementerian Kesehatan RI; 2011
34. Kementerian Kesehatan RI. Pedoman pengendalian hipertensi dalam kehamilan. Kementerian Kesehatan RI; 2011.
35. Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. Konsensus pengelolaan dan pencegahan diabetes mellitus tipe 2 di Indonesia. Perkumpulan Endokrinologi Indonesia; 2011.
36. Kosim MS, Yunanto A, Dewi R, Sarosa GI, Usman A, editors. Buku ajar neonatologi: asfiksia dan resusitasi bayi baru lahir 1st ed. Jakarta: Badan penerbit IDAI; 2010. p. 103-25 Kosim MS et al, Penyunting. Edisi Pertama Jakarta 2010 . hal 103-24.
37. Martin SR, Strong TH. Transfusions of blood components and derivatives in the obstetrics care patient. In: Foley M R, Strong T H, editors. Obstetric Intensive Care: a practical manual. Philadelphia: W. B. Saunders Company; 2004. p.18-20.
38. Mass S. Breast pain: engorgement, nipple pain, and mastitis. Clinical Obstetrics and Gynecology. 2004; 47(3): 676-82.
39. NAEPP Expert Panel Report. Managing asthma during pregnancy: recommendations for pharmacologic treatment - 2004 Update. J Allergy Clin Immunol 2005;115:34-46.

40. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Diabetes in pregnancy: management of diabetes and its complications from preconception to the postnatal period. London: RCOG; 2008.
41. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Hypertension in pregnancy: the management of hypertensive disorders during pregnancy. NICE; 2011.
42. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Multiple pregnancy: the management of twin and triplet pregnancies in the antenatal period. NICE; 2011.
43. Nolan JP, editor. 2010 resuscitation guidelines. London: Resuscitation Council (UK); 2010.
44. Norwitz ER, Belfort MA, Saade GR, Miller H. Prenatal care. In: Obstetric Clinical Algorithms: Management and Evidence. Oxford: Wiley-Blackwell; 2010. p. 8-9.
45. Perlman JM, Wyllie J, Kattwinkel J, Atkins DL, Chameides L, Goldsmith JP, et al. Part 11: neonatal resuscitation: 2010 international consensus on cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care science with treatment recommendations. Circulation 2010;122:S516-38
46. Plaat F, Wray S. Role of the anaesthetist in obstetric critical care. Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology 2008;22:917-35.
47. Rady MY. Bench-to-bedside review: Resuscitation in the emergency department. Crit Care 2005;9:170-6.
48. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Maternal collapse in pregnancy and the puerperium. Green-top Guideline No. 56. Jan 2011. Available from: http://www.rcog.org.uk/womens-health/clinical-guidance/maternal-collapse-pregnancy-and-puerperium-green-top-56
49. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Preterm prelabour rupture of membrandes. RCOG; 2010.
50. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Prevention and management of postpartum haemorrhage. Green-top Guideline No. 52. May 2009. Available from: http://www.rcog.org.uk/womens-health/clinical-guidance/prevention-and-management-postpartum-haemorrhage-green-top-52.

REFERENSI

51. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Shoulder dystocia. Green-top guideline No. 42. March 2012.
52. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Umbilical cord prolapse. Green-top guideline No.50. April 2008.
53. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists Working Party on Ultrasound Screening for Fetal Abnormalities. Ultrasound screening. Report of the RCOG Working Party. 2011.
54. Saifuddin AB, Wiknjosastro GH, Affandi B, Waspodo D, editors. Buku Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo; 2002.
55. Saifuddin AB, Rachimhadhi T, Wiknjosastro GH, editors. Ilmu Kebidanan Sarwono Prawirohardjo. Ed 4. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo; 2008.
56. Scholefield H. Safety in obstetric critical care. Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology 2008;22:965-82.
57. Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada. Management of varicella infection (chickenpox) in pregnancy. SOGC; 2012.
58. Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada. Maternal transport policy. J Obstet Gynaecol Can 2005;27(10):956–958
59. Sultan AH. Editorial: Obstetric Perineal Injury and Anal Incontinence. Clin Risk 1999;5:193–6.
60. Tietjen L, Bossemeyer D, McIntosh N. Panduan pencegahan infeksi untuk fasilitas pelayanan kesehatan dengan sumber daya terbatas. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo; 2004.
61. World Health Organization. Antiretroviral drugs for treating pregnant women and preventing HIV infection in infants. Austria: WHO; 2010.
62. World Health Organization. Born too soon: the global action report on preterm birth. Geneva: WHO; 2012.
63. World Health Organization. Buku Saku Pelayanan Kesehatan Anak di Rumah Sakit. Jakarta: Departemen Kesehatan RI; 2008.
64. World Health Organization. Counseling for maternal and newborn health care. Geneva: WHO; 2010.
65. World Health Organization. Daily iron and folic acid supplementation in pregnant women. Geneva: WHO; 2012.
66. World Health Organization. Dengue: guidelines for diagnosis, treatment, prevention and control. Geneva: World Health Organization; 2009.

67. World Health Organization. Essential interventions, commodities and guidelines for reproductive, maternal, newborn and child health. Geneva: WHO; 2011.
68. World Health Organization. Family plannig: a global handbook for providers. WHO; 2011.
69. World Health Organization. Guidelines for the treatment of malaria. 2nd ed. Geneva: World Health Organization; 2010.
70. World Health Organization. Guidelines on HIV and Infant Feeding. Geneva: World Health Organization; 2010.
71. World Health Organization. Managing complications in pregnancy and childbirth: a guide for midwives and doctors. Geneva: World Health Organization; 2003.
72. World Health Organization. Managing puerperal sepsis. Geneva: WHO; 2008.
73. World Health Organization. Pregnancy, Childbirth, Postpartum and Newborn Care: A Guide for Essential Practice. Geneva: World Health Organization; 2006.
74. World Health Organization. Priority life-saving medicines for women and children. Geneva: WHO; 2012.
75. World Health Organization. Programmatic update: use of antiretroviral drugs for treating pregnant women and preventing HIV infection in infants. WHO; 2012.
76. World Health Organization. Safe abortion: technical and policy guidance for health systems. Geneva: WHO; 2012.
77. World Health Organization. Standards for maternal and neonatal care. Geneva: WHO; 2007.
78. World Health Organization. Vitamin A supplementation in pregnant women. Geneva: WHO; 2011.
79. World Health Organization. WHO antenatal care randomized control trial: manual for the implementation of the new model. Geneva: WHO; 2002.
80. World Health Organization. WHO case definitions of HIV for surveillance and revised clinical staging and immunological classification of HIV-related disease in adults and children. France: WHO; 2007.
81. World Health Organization. WHO guidelines for the management of postpartum haemorrhage and retained placenta. Geneva: WHO; 2009.

REFERENSI

82. World Health Organization. WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care. Geneva: World Health Organization; 2009.
83. World Health Organization. WHO recommendations for prevention and treatment of pre-eclampsia and eclampsia. Geneva: WHO; 2011.
84. World Health Organization. WHO recommendations for the prevention and treatment of postpartum haemorrhage. Geneva: WHO; 2012.
85. World Health Organization. WHO technical consultation on postpartum and postnatal care. Geneva: WHO; 2010.
86. World Health Organization Regional Office for Europe. Making Pregnancy Safer. Assessment tool for the quality of hospital care for mothers and newborn babies. Copenhagen: World Health Organization Regional Office for Europe; 2009.

INDEKS

A

Abortus, 84
  jenis-jenis abortus 85
AKDR pasca keguguran 88
Abses pelvis 222
AIDS 162
Amniotomi 263
Analgesia dan anestesia 327
Anemia 160
Anti hipertensi 114
Apendisitis akut 201
ASI eksklusif, 57
pada HIV/AIDS 166
Asma akut 194
Aspirasi vakum manual 269
Asuhan antenatal 22
Asuhan bayi baru lahir
  normal 43, 47, 48, 52
Asuhan ibu dan bayi selama masa
  nifas 50
Asuhan pasca salin,
  lihat asuhan ibu dan bayi
  selama masa nifas
Asuhan persalinan normal 36
Atonia uteri 105
Augmentasi persalinan 263

B

B-lynch, jahitan 316
Bayi berat lahir rendah 55
Bendungan payudara 227
Blok paraservikal 327

C

Cairan amnion,
  lihat ketuban
Cephalopelvicdys proportion,
  lihat disproporsi sepalopelvik
Cuci tangan 6

D

Demam dengue 178
Demam berdarah dengue 178
Demam tifoid 182
Diabetes melitus 202
Dilatasi dan kuretase 273
Disproporsi sefalopelvik 147
Distosia bahu 149

E

Eklampsia 111
Ekstraksi cunam 297
Ekstraksi vakum 294
Epilepsi 216

G

Gangguan jantung 197

Gangguan pembekuan darah 108
Gawat janin 75

H

Hepatitis B 177
HELLP, sindroma 117
Hidramnion 136
Hiperemesis gravidarum 82
Hipertensi, 109
  hipertensi gestasional 110
  hipertensi kronik 109
  preeklampsia 111
  eklampsia 111
Histerektomi 320
HIV/AIDS 162

I

Imunisasi,
  untuk bayi baru lahir 48
  imunisasi TT untuk ibu hamil 29
Indeks massa tubuh 209
Induksi dan akselerasi persalinan 263
Infeksi,
  infeksi menular seksual 187
  pencegahan infeksi 6
  infeksi luka perineum dan abdomen 223
Inisiasi menyusui dini 47
Inversio uteri 108

K

Kegawatdaruratan 63
Keguguran,
  lihat abortus
Kehamilan dengan parut uterus 128
Kehamilan ektopik terganggu 94
Kehamilan ganda 131
Kehamilan lewat waktu 126
Keluarga berencana,
  lihat kontrasepsi
Kejang 112, 174, 216
Ketuban,
  hidramnion 136
  ketuban pecah dini 122
  pemeriksaan cairan ketuban 122
  lihat juga korioamnionitis 124
Kista ovarium 212
Koagulopati,
  lihat gangguan pembekuan darah
Kondom kateter 286
Kontrasepsi,
metode kontrasepsi 232
kontrasepsi pasca salin 256
AKDR pasca keguguran 88
Korioamnionitis 124
Kompresi bimanual 284
Komunikasi dan konseling 2

Kuretase,
lihat dilatasi dan kuretase

L

Laparotomi 95

Ligasiarteriuterine 318

M

Makrosomia 134

Malaria 172

Malnutrisi 209

Malpresentasi dan malposisi 140

perasat Lovset 301

perasat Mauriceau Smellie Veit 302

Masa nifas,
lihat asuhan pada masa nifas

Mastitis 226

Metritis 220

Mioma uteri214

Mola hidatidosa 92

Mual dan muntah 82

N

Nifas,
lihat asuhan ibu dan bayi selama masa nifas

Neonatus
lihat perawatan neonatal esensial
lihat resusitasi bayi baru lahir

P

Parut uterus,
lihat kehamilan dengan parut uterus

Partograf 331

Pembuangan sampah 9

Pencegahan infeksi 6

Perawatan neonatal esensial 43, 47, 48

Perdarahan, 77
pada kehamilan muda 84, 92, 94
pada kehamilan lanjut 96, 99, 108, 118, 129

pasca salin 101
lihat juga syok

Persalinan lama 137

Persalinan normal,
lihat asuhan persalinan normal

Persalinan sungsang 144

Plasenta manual 266

Plasenta previa 96

Pneumonia 196

Preeklampsia 111

Program perencanaan persalinan dan pencegahan komplikasi 22

Prolaps tali pusat 154

R

Resusitasi jantung paru pada Kehamilan 64

Resusitasi bayi baru lahir 72
Retensio plasenta 107
Retraksi puting 229
Robekan dinding uterus 313
Robekan serviks 275
Robekan vagina dan perineum 276
Rujukan,
sistem dan cara rujukan 13
Ruptura uteri, 128
lihat juga robekan dinding uterus

S

Salpingektomi dan salpingostomi 325
Seksio sesarea 307
Sisa plasenta 107
Solusio plasenta 99
Suplemen di masa antenatal 28
Sungsang,
lihat persalinan sungsang
Syok 68

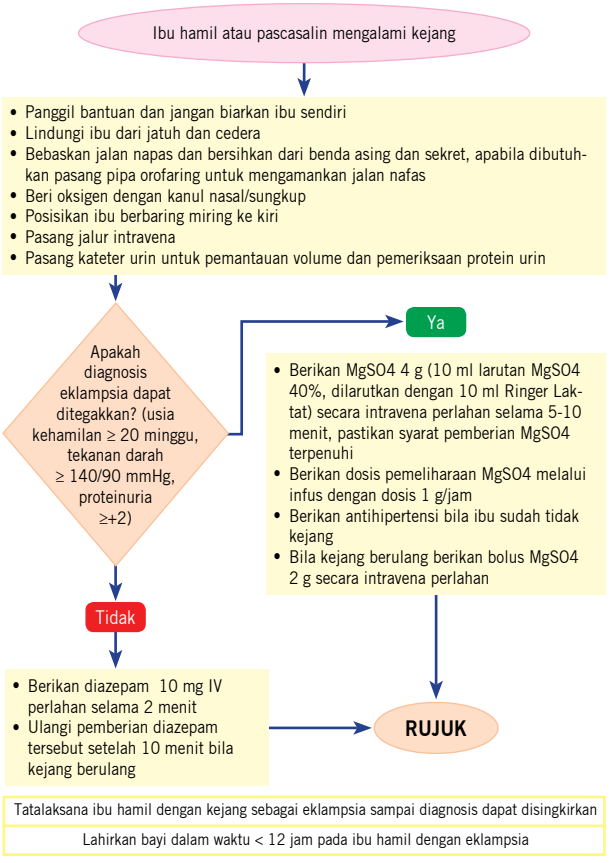
T

Tatalaksana aktif persalinan kala III 44
Tetanus 225
Tiroid,
penyakit tiroid 206
Tuberkulosis 168
Tumor adneksa 212

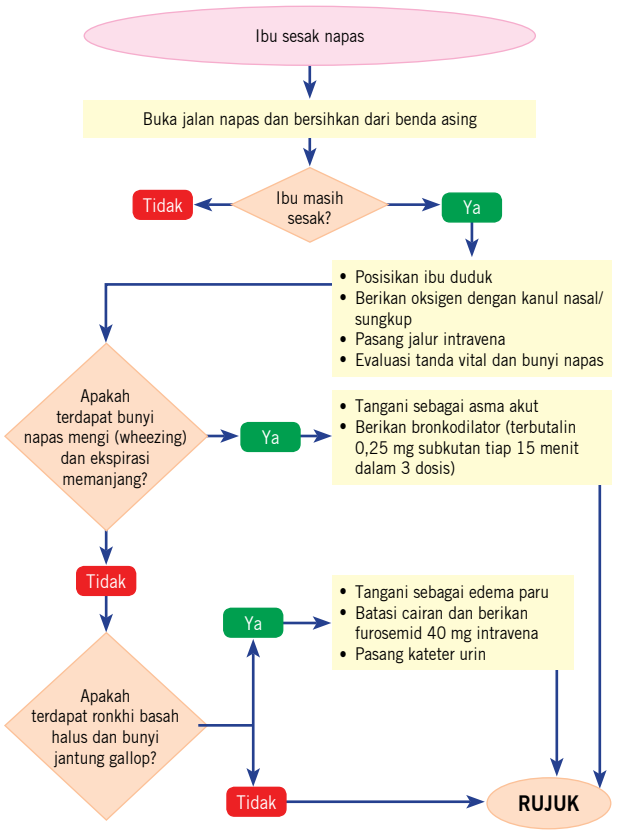
V

Vaginal birth after cesarean delivery,
lihat kehamilan dengan parut uterus
Vaksin,
BCG 171
hepatitis B 48, 177
tetanus toksoid 29
varicella184
Varicella dan herpes zoster 184
Versiluar 305

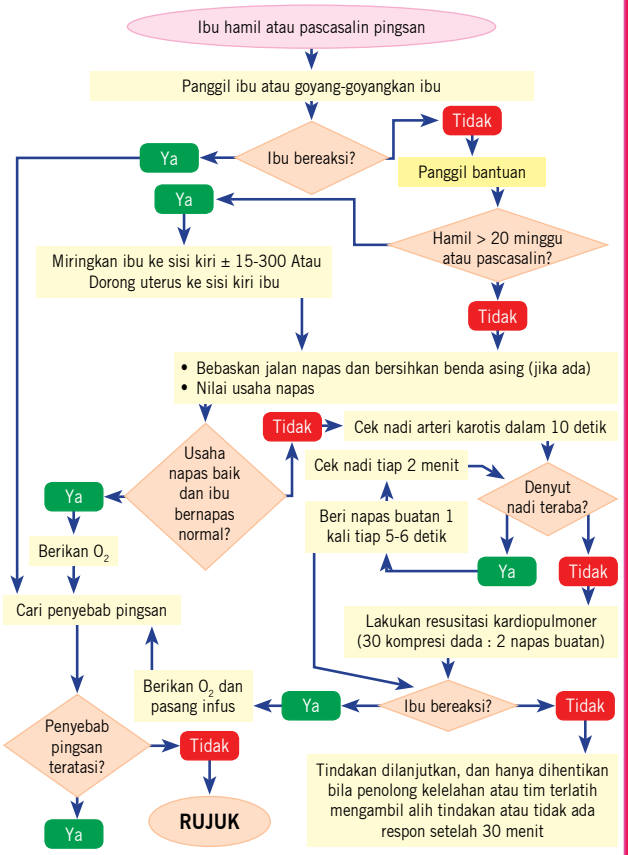
ALGORITMA PENANGANAN KEJANG PADA IBU HAMIL ATAU PASCASALIN



ALGORITMA PENANGANAN SESAK NAPAS PADA IBU HAMIL ATAU PASCASALIN



ALGORITMA PENANGANAN PINGSAN PADA IBU HAMIL ATAU PASCASALIN



Buku ini ditujukan terutama bagi dokter umum dan bidan yang bekerja di fasilitas kesehatan dasar dan rumah sakit rujukan, khususnya Puskesmas PONED dan RS PONEK. Di dalam buku ini, terdapat rekomendasi tatalaksana kehamilan, persalinan, dan nifas, baik yang normal maupun yang disertai komplikasi atau kondisi medis lain. Buku ini tidak mencakup seluruh kondisi medis yang mungkin terjadi pada ibu selama kehamilan dan persalinan, namun buku ini difokuskan pada masalah-masalah yang menjadi penyebab utama kematian ibu.

Buku ini telah dikembangkan sebagai petunjuk praktis dan ringkas berdasarkan standar-standar dan bahan-bahan pelatihan yang berlaku nasional maupun internasional. Karena itu, buku ini diharapkan dapat menjadi panduan dalam praktik sehari-hari guna mencegah kesakitan dan kematian ibu dan bayi di Indonesia.

Untuk informasi lebih lanjut, hubungi:
WHO Country Office for Indonesia
Gedung Dr. Adhyatma, Kementerian Kesehatan RI
Blok A, Lantai 6, Ruang 602
Jl. HR Rasuna Said Blok X5 Kav 4-9
Jakarta 12950, Indonesia
Telp (021) 5204349, Fax (021) 5201164

ISBN
978-979-19477-3-2
9 789791 947701