



SIMPOSIUM ILMIAH



COME TO MANADO

Comprehensive Medical Topics Focused On
Diseases Management and Diagnosis

Hotel Mercure, Sulawesi Utara

30 Mei 2016



RPPJ Kesehatan

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SAM RATULANGI

2016

DITERBITKAN OLEH BAGIAN BEDAH FK UNSRAT

JADWAL ACARA

PEMBICARA

KUMPULAN MAKALAH

Jam	Topik										
08.00 – 08.05	Opening Remarks: Committee										
08.05 – 09.00	<p>Plenary Session: BPJS, Clinicians, and Patients: Strange Bedfellows?: Moderator: dr. Hendry Palandeng, DK, MSc</p> <p>Major Issues of Patients Management and Healthcare Provider's Rights in JKN Era: BPJS' Point of View: North Sulawesi Regional Division Director of BPJS Kesehatan</p> <p>Major Issues of Patients Management and Healthcare Provider's Rights in JKN Era: Physician's Point of View: Head of Medical Committee of Kandou Hospital</p> <p>Major Issues of Patients Management and Healthcare Provider's Rights in JKN Era: Government's Point of View: North Sulawesi's Head of Provincial Health Office</p>										
09.00 – 09.15	Coffee break										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Room I</th> <th>Room II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Symposium I : Infectious Diseases</td> <td>Symposium II: Pain Management</td> </tr> <tr> <td> <p>09.15 – 10.15</p> <p>Moderator: Dr.dr. Suryadi Tatura, SpA(K) Updates in HIV Medicine: dr. Agung Nugroho, Sp.PD-KPTI Ensefalitis Sitomegalovirus pada Pasien AIDS : dr. Arthur H.P. Mawuntu, Sp.S Virus Zika & Infeksi Virus Dengue : Dr. dr. Novie Rampengan, MPTP, Sp.A(K), DTM&H, MCTM(TP) Rasionalitas Penggunaan Antibiotik pada Infeksi : dr. Christy Mambo, MSc</p> </td> <td> <p>Moderator: dr. Herlyani Khosama, Sp.S(K) Acute Pain Management: Dr. dr. Hermanus Lalenoh, Sp.An(K) Nyeri Neuropatik : dr. Theresia Runtuwene, Sp.S(K) Penanganan Nyeri Nonfarmakologi : Dr. dr. Theresia Mogi, SH, SpKFR(K) Care for Pain Patients in the Hospital: dr. Wahyuddin Suleman, M.Kes, Sp.An</p> </td> </tr> <tr> <td>Symposium III: Reproductive & Urogenital Problems</td> <td>Symposium IV : Malignancies</td> </tr> <tr> <td> <p>10.15 – 11.15</p> <p>Moderator: Dr. dr. Junike Joice Kaeng, SpOG-K Diagnosis & Penanganan Masalah Obstetrik : Dr. dr. John Wantania, Sp.OG-K Management Menstrual Problems : dr. Maria Loho, Sp.OG-K Diagnosis dan Tatalaksana Prolaps Organ Panggul Terkini: dr. Rudy Lengkon, Sp.OG-K Evaluasi Kasus-Kasus Pra Kanker Ginekologi: dr. Joel Laihah, Sp.OG-K</p> </td> <td> <p>Moderator: dr. Steward Mengko, Sp.THT-KL Peranan Ahli Patologi dalam Diagnosis dan Penanganan Kanker : dr. Meilany Durry, Sp.PA Kanker pada Anak : dr. Stefanus Gunawan, Sp.A(K), MSI. Med Penatalaksanaan Karsinoma Nasofaring : dr. Arminus Sondakh, Sp.THT-KL(K) Kanker Kulit Terkait dengan Paparan Matahari : Prof. dr. Pieter L. Suling, MSc, Sp.KK(K) FINSDV</p> </td> </tr> </tbody> </table>	Room I	Room II	Symposium I : Infectious Diseases	Symposium II: Pain Management	<p>09.15 – 10.15</p> <p>Moderator: Dr.dr. Suryadi Tatura, SpA(K) Updates in HIV Medicine: dr. Agung Nugroho, Sp.PD-KPTI Ensefalitis Sitomegalovirus pada Pasien AIDS : dr. Arthur H.P. Mawuntu, Sp.S Virus Zika & Infeksi Virus Dengue : Dr. dr. Novie Rampengan, MPTP, Sp.A(K), DTM&H, MCTM(TP) Rasionalitas Penggunaan Antibiotik pada Infeksi : dr. Christy Mambo, MSc</p>	<p>Moderator: dr. Herlyani Khosama, Sp.S(K) Acute Pain Management: Dr. dr. Hermanus Lalenoh, Sp.An(K) Nyeri Neuropatik : dr. Theresia Runtuwene, Sp.S(K) Penanganan Nyeri Nonfarmakologi : Dr. dr. Theresia Mogi, SH, SpKFR(K) Care for Pain Patients in the Hospital: dr. Wahyuddin Suleman, M.Kes, Sp.An</p>	Symposium III: Reproductive & Urogenital Problems	Symposium IV : Malignancies	<p>10.15 – 11.15</p> <p>Moderator: Dr. dr. Junike Joice Kaeng, SpOG-K Diagnosis & Penanganan Masalah Obstetrik : Dr. dr. John Wantania, Sp.OG-K Management Menstrual Problems : dr. Maria Loho, Sp.OG-K Diagnosis dan Tatalaksana Prolaps Organ Panggul Terkini: dr. Rudy Lengkon, Sp.OG-K Evaluasi Kasus-Kasus Pra Kanker Ginekologi: dr. Joel Laihah, Sp.OG-K</p>	<p>Moderator: dr. Steward Mengko, Sp.THT-KL Peranan Ahli Patologi dalam Diagnosis dan Penanganan Kanker : dr. Meilany Durry, Sp.PA Kanker pada Anak : dr. Stefanus Gunawan, Sp.A(K), MSI. Med Penatalaksanaan Karsinoma Nasofaring : dr. Arminus Sondakh, Sp.THT-KL(K) Kanker Kulit Terkait dengan Paparan Matahari : Prof. dr. Pieter L. Suling, MSc, Sp.KK(K) FINSDV</p>
Room I	Room II										
Symposium I : Infectious Diseases	Symposium II: Pain Management										
<p>09.15 – 10.15</p> <p>Moderator: Dr.dr. Suryadi Tatura, SpA(K) Updates in HIV Medicine: dr. Agung Nugroho, Sp.PD-KPTI Ensefalitis Sitomegalovirus pada Pasien AIDS : dr. Arthur H.P. Mawuntu, Sp.S Virus Zika & Infeksi Virus Dengue : Dr. dr. Novie Rampengan, MPTP, Sp.A(K), DTM&H, MCTM(TP) Rasionalitas Penggunaan Antibiotik pada Infeksi : dr. Christy Mambo, MSc</p>	<p>Moderator: dr. Herlyani Khosama, Sp.S(K) Acute Pain Management: Dr. dr. Hermanus Lalenoh, Sp.An(K) Nyeri Neuropatik : dr. Theresia Runtuwene, Sp.S(K) Penanganan Nyeri Nonfarmakologi : Dr. dr. Theresia Mogi, SH, SpKFR(K) Care for Pain Patients in the Hospital: dr. Wahyuddin Suleman, M.Kes, Sp.An</p>										
Symposium III: Reproductive & Urogenital Problems	Symposium IV : Malignancies										
<p>10.15 – 11.15</p> <p>Moderator: Dr. dr. Junike Joice Kaeng, SpOG-K Diagnosis & Penanganan Masalah Obstetrik : Dr. dr. John Wantania, Sp.OG-K Management Menstrual Problems : dr. Maria Loho, Sp.OG-K Diagnosis dan Tatalaksana Prolaps Organ Panggul Terkini: dr. Rudy Lengkon, Sp.OG-K Evaluasi Kasus-Kasus Pra Kanker Ginekologi: dr. Joel Laihah, Sp.OG-K</p>	<p>Moderator: dr. Steward Mengko, Sp.THT-KL Peranan Ahli Patologi dalam Diagnosis dan Penanganan Kanker : dr. Meilany Durry, Sp.PA Kanker pada Anak : dr. Stefanus Gunawan, Sp.A(K), MSI. Med Penatalaksanaan Karsinoma Nasofaring : dr. Arminus Sondakh, Sp.THT-KL(K) Kanker Kulit Terkait dengan Paparan Matahari : Prof. dr. Pieter L. Suling, MSc, Sp.KK(K) FINSDV</p>										

	Symposium V: Endocrine & Metabolic Disorders	Symposium VI: Nephrology & Degenerative Diseases
11.15 – 12.15	<p>Moderator: dr. Shirley Kawengian, M.Si Hipertriglisideremia : Dr. dr. Arthur Mongan, MSc, Sp.PK Advance in Diagnosis and Management of Type 2 Diabetes Mellitus : Prof. Dr. dr. Karel Pandelaki, Sp.PD-KEMD Thyroid & Parathyroid Disorders: dr. Yuanita Langi, Sp.PD-KEMD</p>	<p>Moderator: dr. Edward Jim, Sp.PD Hypertension in CKD: Prof. Dr. dr. Emma Moeis, Sp.PD-KGH Role of Surgery in Preventing Chronic Kidney Disease: dr. Richard Monoarfa, Sp.U Dementia & Alzheimer's Disease: Dr. dr. Junita Maja P.S., Sp.S(K) Antiaging: Prof. dr. Eulis Datau, Sp.PD-KAI</p>
12.15 – 12.45	Lunch	
	Symposium VII: Peditry	Symposium VIII: Cardio and Pulmonary Diseases
12.45 – 13.45	<p>Moderator: Prof .dr. Max Mantik, Sp.A(K) Resusitasi Neonatus : Dr. dr. Rocky Wilar, Sp.A(K) Manajemen Bayi Berat Badan Lahir Rendah : Dr. dr. Johny Rompis, Sp.A(K) Penanganan Anak dengan ADHD : dr. Elfrida Marpaung, Sp.KFR Respiratory Diseases in Child: dr. Audrey Wahani, Sp.A(K)</p>	<p>Moderator: dr. Edmond Jim, Sp.JP, FIHA Deteksi Dini Penyakit Jantung Bawaan : Dr. dr. Ehrling D. Kaunang, Sp.A(K) Management of Acute Myocardial Infarction : Dr. dr. Starry Rampengan, Sp.JP(K), FIHA Metabolic Risk Factor for Cardiac Disease: Inflammation : dr. Frans Wantania, Sp.PD Bronchial Asthma: dr. M. C. P. Wongkar, Sp.PD</p>
	Symposium IX: Trauma & Emergency Medicine	Symposium X: Sleep and Consciousness Disorders
13.45 – 14.45	<p>Moderator: dr. Denny J. Ngantung, Sp.S Brain Resuscitation After Traumatic Brain Injury: Dr. dr. Diana Lalenoh, Sp.An, KNO Trauma pada Anak : dr. Harsali F. Lampus, MHSM, Sp.BA Emergency in Eye Disorder: dr. Samuel Malingkas, Sp.M Multitrauma di RSUP Prof Kandou Manado di Tahun 2015 : Dr. Dr. Nico Lumintang, Sp.B-KL</p>	<p>Moderator: dr. Finny Warouw, M.Kes, Sp.S Evaluation of Unconscious Patients: dr. Corry Mahama, Sp.S Seizure and Epilepsy: dr. Herlyani Khosama, Sp.S (K) Obstructive Sleep Apnea (OSA) : Dr. dr. Olivia Pelealu, Sp.THT-KL Psychiatric Cases Management in Primary Health Center: dr. Anita Dundu, Sp.KJ</p>
14.45 – 15.00	Coffee Break	
15.00 – 15.15	Closing remarks	

Comprehensive Medical Topics Focused on Diseases Management and Diagnosis

COME TO MANADO

Prosiding

Dalam Rangka Pendidikan Kedokteran Berkelanjutan (PKB) FK UNSRAT

Editor

Dr. dr. John Wantania, Sp. OG-K

dr. Arthur H. P. Mawuntu, Sp.S

Dr. dr. Diana Ch Lalenoh, Sp.An

Penyunting

dr. Harsali F. Lampus, MHSM, Sp.BA

dr. Toar F. Mamuja

dr. Eudon Muliawan

Diterbitkan oleh:

Bagian Bedah, FK UNSRAT Manado

Alamat Penerbit:

Bagian Bedah FK UNSRAT Manado

Gedung Bedah Swadana FK UNSRAT Manado

Jalan Raya Tanawangko No.56, Manado, Sulawesi Utara, Indonesia

95115

Cetakan Pertama, Mei 2016

ISBN: 978-602-70396-1-2

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan cara apapun tanpa ijin tertulis dari penerbit

COME TO MANADO : Comprehensive Medical Topics Focused on Management and Diagnosis
30 May 2016, Mercure Hotel, North Sulawesi

DIAGNOSIS & PENANGANAN MASALAH OBSTETRIK : TRENDING (VIRUS ZIKA DALAM KEHAMILAN) & UPDATE (PREEKLAMPSIA)

John Wantania

Divisi Fetomaternal Bagian Obstetri Ginekologi FK Unsrat Manado

VIRUS ZIKA

Virus Zika ditularkan melalui perantara gigitan nyamuk *Aedes*, terutama *Aedes aegypti*. Penyakit yang disebabkan dinamakan sebagai Zika, *Zika disease* ataupun demam Zika (*Zika fever*). Penderita biasanya mengalami demam, ruam kulit, konjungtivitis, nyeri otot dan sendi, malaise, dan sakit kepala. Hingga saat ini belum ada pengobatan ataupun vaksinasi yang tersedia. Pencegahan terbaik dengan menghindari dari gigitan nyamuk.¹

Infeksi virus Zika dapat dicurigai berdasarkan gejala dan riwayat bepergian ke daerah yang diketahui terdapat penularan virus Zika ini. Diagnosis virus Zika hanya dapat dikonfirmasi melalui tes laboratorium berupa RNA virus Zika pada seseorang yang tertular (darah, urine, saliva).^{1,2} Infeksi virus Zika biasanya ringan dan tidak membutuhkan penanganan khusus. Penderita yang terinfeksi membutuhkan istirahat, cukup cairan, dan mendapatkan terapi untuk nyeri dan demam.

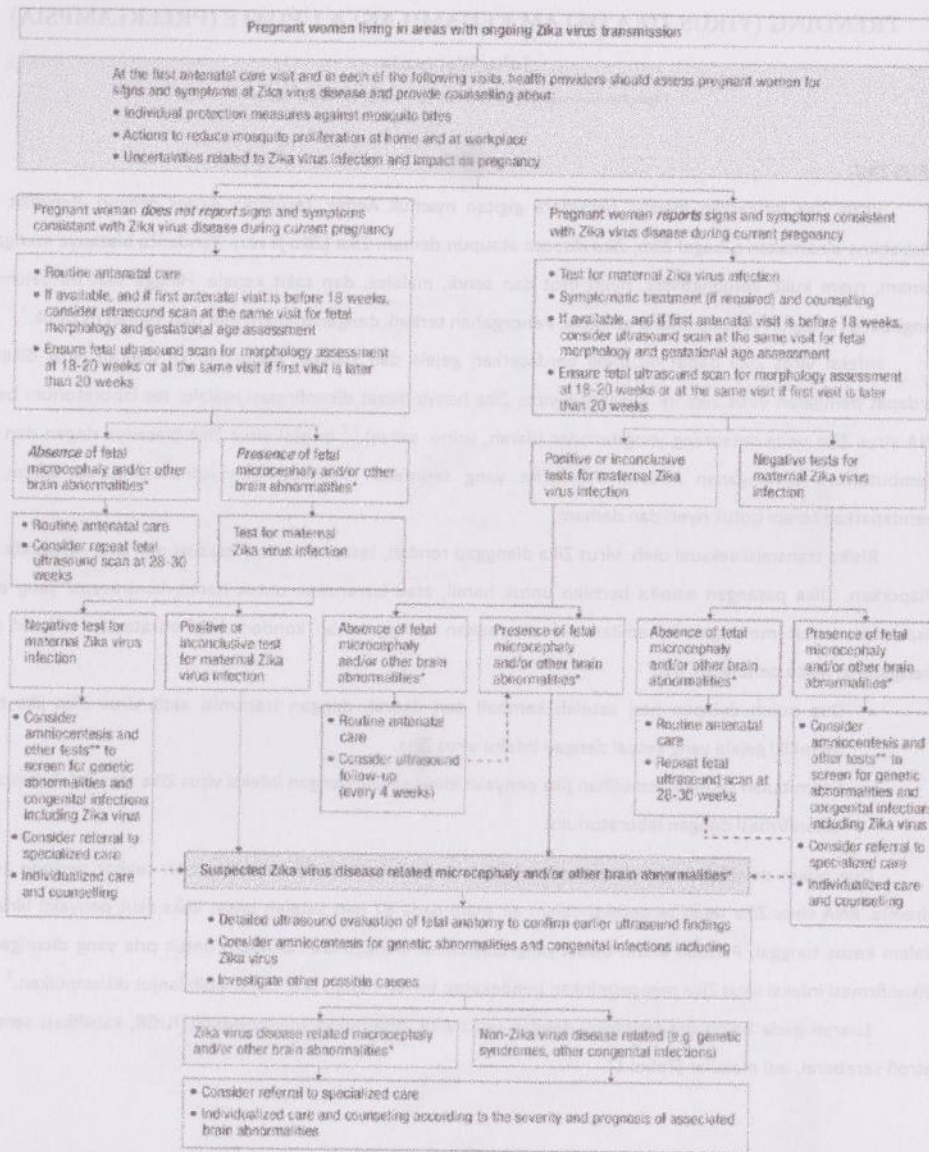
Risiko transmisi seksual oleh virus Zika dianggap rendah, tetapi transmisi seksual dari pria ke wanita telah dilaporkan. Jika pasangan wanita berisiko untuk hamil, atau berencana untuk hamil, kontrasepsi yang efektif disarankan untuk mencegah kehamilan dan disarankan menggunakan kondom bagi wisatawan laki-laki untuk mengurangi risiko penularan, dan

- Dua puluh delapan hari setelah kembali dari daerah dengan transmisi aktif virus Zika jika belum memiliki gejala yang sesuai dengan infeksi virus Zika.
- Enam bulan setelah pemulihan jika penyakit klinis sesuai dengan infeksi virus Zika atau infeksi virus Zika dikonfirmasi dengan laboratorium.

Dua puluh delapan hari merupakan perkiraan masa inkubasi, 14 hari ditambah sekitar periode 14 hari viremia. RNA virus Zika telah terdeteksi dalam air mani pada 62 hari setelah onset khas akut penyakit virus Zika dalam kasus tunggal. Periode enam bulan yang disarankan penggunaan kondom untuk pria yang dicurigai atau dikonfirmasi infeksi virus Zika mencerminkan pendekatan kehati-hatian saat bukti lebih lanjut dikumpulkan.²

Luaran pada bayi yang terinfeksi dengan virus Zika, ditemukan *microcephaly*, *IUGR*, kalsifikasi sereberal, atrofi sereberal, lesi makular (Tabel 1).

Gambar 1. Algoritma manajemen wanita hamil yang terinfeksi virus Zika³



Tabel 1. Temuan pada Ultrasonografi dan kelainan yang ditemukan saat kelahiran⁴

Fetus No.	Week of Gestation at Infection	Week of Gestation at Ultrasound Examination	Abnormal Findings on Doppler Ultrasonography	Findings at Birth
19	8	35	Microcephaly, cerebral calcifications, abnormal middle cerebral artery, intrauterine growth restriction	Microcephaly, cerebral calcifications on CT, global cerebral atrophy, macular lesions
40	8	20	Choroid plexus cyst, cerebellar atrophy (transverse diameter <5th percentile)	Still in utero
24	12	29	Microcephaly, cerebral calcification, Blake's cyst, agenesis vermis, club foot, intrauterine growth restriction	Still in utero
41	12	24	Mega cisterna magna (>95th percentile)	Still in utero
39	21	30	Cerebellar and cerebral right periventricular calcifications	Still in utero
17	22	26	Middle cerebral artery flow <5th percentile	Still in utero
12	22	27	Microcephaly, placental insufficiency as assessed by Doppler study, oligohydramnios, intrauterine growth restriction	Small for gestational age, head circumference proportional to body size, macular lesions
10	25	30	Normal first ultrasonogram, fetal death detected at 36 weeks on repeat ultrasonogram	Stillbirth
36	26	35	Microcephaly, abnormal umbilical artery flow (>95th percentile on the pulsatile index), intrauterine growth restriction	Small for gestational age, head circumference proportional to body size
38	27	35	Cerebral calcifications, ventriculomegaly, brachycephaly	Still in utero
2	30	34	None	Normal at birth
3	31	33	None	Normal at birth
53	32	38	Fetal death	Stillbirth
23	35	40	Anhydramnios, intrauterine growth restriction	Normal growth measure, poor sucking reflex, EEG abnormalities

* EEG denotes electroencephalogram, and CT computed tomography.

PREEKLAMPSIA

Paradigma lama dalam mendiagnosa preeklampsia tergantung pada onset hipertensi baru dan proteinuria, sehingga sering terjadi keterlambatan diagnosis dan penanganan. Definisi yang direvisi menurut ACOG, diagnosis preeklampsia tidak lagi membutuhkan kadar proteinuria yang tinggi. Bukti menunjukkan bahwa masalah organ seperti ginjal dan hepar dapat terjadi tanpa tanda protein tersebut, dan jumlah proteinuria tidak memprediksi seberapa berat penyakit akan berkembang.^{5,6}

Preeklampsia kini di diagnosis dengan tekanan darah tinggi yang persisten dalam kehamilan atau pasca salin yang terkait dengan proteinuria atau penurunan trombosit, gangguan hepar atau ginjal, cairan di paru atau tanda gangguan otak berupa kejang dan atau gangguan penglihatan. Perubahan besar lainnya pada diagnosis dan manajemen nyata bahwa preeklampsia adalah proses dinamis. Mendiagnosis kondisi wanita sebagai "preeklampsia ringan" tidak membantu, karena preeklampsia bisa berkembang pada tingkat yang berbeda pada wanita yang berbeda, sehingga perawatan yang tepat membutuhkan re-evaluasi yang sering untuk kondisi yang berat.^{5,6}

Secara umum, tekanan darah yang sama atau melebihi 160 mmHg untuk sistolik dan 110 mmHg untuk diastolik merupakan gambaran preeklampsia berat, sekalipun demikian tekanan darah tinggi yang ringan sampai moderat (sistolik 140 – 159 mmHg atau diastolik 90-109 dalam dua kesempatan terpisah) memerlukan monitoring & evaluasi ketat. Magnesium sulfat tetap diberikan untuk tekanan darah 160/110 mmHg atau lebih tinggi untuk mencegah kejang. Pada tekanan darah yang kurang dari 160/110 mmHg namun terdapat gejala berat lainnya, MgSO4 perlu diberikan. Hipertensi berat dapat dikonfirmasi dalam waktu yang singkat agar dapat segera diberikan terapi.^{5,6}

Studi menunjukkan bahwa pada preeklampsia berat yang muncul awal sebaiknya terminasi tidak melebihi 37 minggu. Pemantauan kesejahteraan janin dan kondisi ibu diperlukan dalam keputusan terminasi lebih awal. Pasca salin tetap perlu diawasi kemungkinan munculnya preeklampsia-eklampsia. Edukasi pengenalan gejala dan tanda preeklampsia sangat membantu.⁶

Manajemen dan Terapi^{7,8,9}

1. Manajemen ekspektatif dapat dipertimbangkan pada kasus preeklampsia pada usia kehamilan 26 - 34 minggu yang bertujuan untuk memperbaiki luaran perinatal.
2. Pemberian kortikosteroid berguna untuk mengurangi morbiditas (sindrom gawat napas, perdarahan intraventrikular dan infeksi) serta mortalitas perinatal.
3. Pemberian magnesium sulfat pada preeklampsia berat berguna untuk mencegah terjadinya kejang/eklampsia atau kejang berulang. Rute administrasi magnesium sulfat yang dianjurkan adalah intravena untuk mengurangi nyeri pada lokasi suntikan. Magnesium sulfat merupakan pilihan utama pada pasien preeklampsia berat dibandingkan diazepam atau fenitoin, untuk mencegah terjadinya kejang/eklampsia atau kejang berulang. Dosis awal magnesium sulfat diberikan 4 -6 gr yang diencerkan dalam 100 ml cairan IV dan diberikan selama 15 hingga 20 menit. Dosis rumatan diberikan 1-2 gr/ jam dalam 100 ml cairan IV.
6. Antihipertensi dapat diberikan pada tekanan darah sistolik \geq 140 mmHg atau diastolik \geq 90 mmHg.
7. Kortikosteroid diberikan sebelum persalinan pada pasien sindrom HELLP.
8. Kortikosteroid diberikan pada usia kehamilan 28 – 36 minggu untuk menurunkan risiko RDS dan mortalitas janin serta neonatal, dengan interval waktu pemberian hingga persalinan 48 jam – 7 hari.
9. Pemberian ulangan kortikosteroid dapat dipertimbangkan, jika kortikosteroid diberikan minimal 7 hari sebelumnya.

Indikasi urgensi untuk terminasi kehamilan pada preeklampsia⁹

- Hipertensi berat, menetap > 24 jam
- Gagal ginjal refrakter
- Edema paru
- DIC, Trombositopenia yang memburuk

- Disfungsi progresif / hematoma / ruptur hepar
- Eklampsia atau gejala neurologis yang progresif
- IUGR atau oligohidramnion
- Gawat janin

Tabel 2. Dosis obat yang biasa diberikan untuk terapi hipertensi dengan tekanan darah > 160/110 mmHg⁸

Agent	Dosage	Onset	Peak	Duration	Comments
Labetalol	Start with 20 mg IV; repeat 20 to 80 mg IV q 30 min, or 1 to 2 mg/min, max 300 mg (then switch to oral)	5 min	30 min	4 hr	Best avoided in women with asthma or heart failure. Neonatology should be informed if the woman is in labour, as parenteral labetalol may cause neonatal bradycardia.
Nifedipine	5 to 10 mg capsule to be swallowed, or bitten then swallowed, every 30 min	5 to 10 min	30 min	~6 hr	Staff should be aware of the distinction between short-acting nifedipine capsules used to treat severe hypertension and both the intermediate-acting PA tablet (which can be used for treatment of non-severe or severe hypertension), and the slow-release tablets (XL) that are used for non-severe hypertension.
Hydralazine	Start with 5 mg IV; repeat 5 to 10 mg IV every 30 min, or 0.5 to 10 mg/hr IV, to a maximum of 20 mg IV (or 30 mg IM)	5 min	30 min		May increase the risk of maternal hypotension.

IV: intravenous; IM: intramuscular; PA: prolonged action; XL: slow release

Rekomendasi Tambahan :^{dikutip dari 5}

- Pemberian kalsium dapat diberikan terutama pada wanita yang memiliki risiko tinggi preeklampsia dan rendah asupan kalsium, untuk mencegah terjadinya preeklampsia.
- Aspirin dosis 75 mg atau kurang cukup aman diberikan pada kelompok risiko tinggi untuk menurunkan risiko preeklampsia baik sebagai pencegahan primer atau sekunder
- Waktu terminasi yang disarankan pada wanita dengan preeklampsia tanpa gambaran berat adalah 37-38 minggu.
- Wanita pasca salin tetap diberikan informasi pulang tentang tentang gejala dan tanda preeklampsia.

DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. 2016. Zika Virus. World Health Organization fact sheet
2. Public Health England. 2016. Zika virus infection : guidance for primary care. PHE publication number gateway 2015653
3. WHO. 2016. Pregnancy management in the context of Zika virus. WHO Interim Guidance WHO/ZIKV/MOC/16.2
4. Brasil P, Pereira JP, Gabaglia CR, et al. 2016. Zika virus infection in pregnant women in Rio de Janeiro – Preliminary report. Massachusetts: N Eng J Med
5. IN ALARM (Update). 2016. Perkumpulan Obstetri & Ginekologi Indonesia.
6. ACOG. 2013. Task Force on Hypertension in pregnancy. Washington DC: The American College of Obstetricians and Gynecologists
7. Cunningham F, Leveno K, Bloom S, et al. 2010. Hipertensi dalam kehamilan, dalam William Obstetri edisi ke-23. New York: McGraw-Hill
8. Magee LA, Pels A, Helewa M, et al. 2010. Diagnosis, evaluation, and management of the hypertensive disorders of pregnancy: executive summary. J Obstet Gynecol Can 36(5): 416-438
9. Turner JA. 2010. Diagnosis and management of preeclampsia : an update. International Journal of Women's Health 2010;2; 327-337
10. WHO. 2011. World Health Organization recommendations for prevention and treatment of preeclampsia and eclampsia.