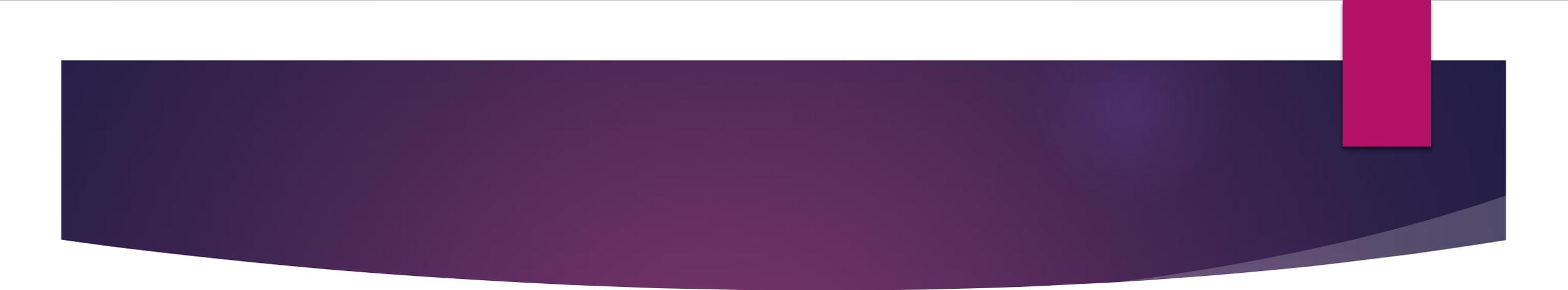
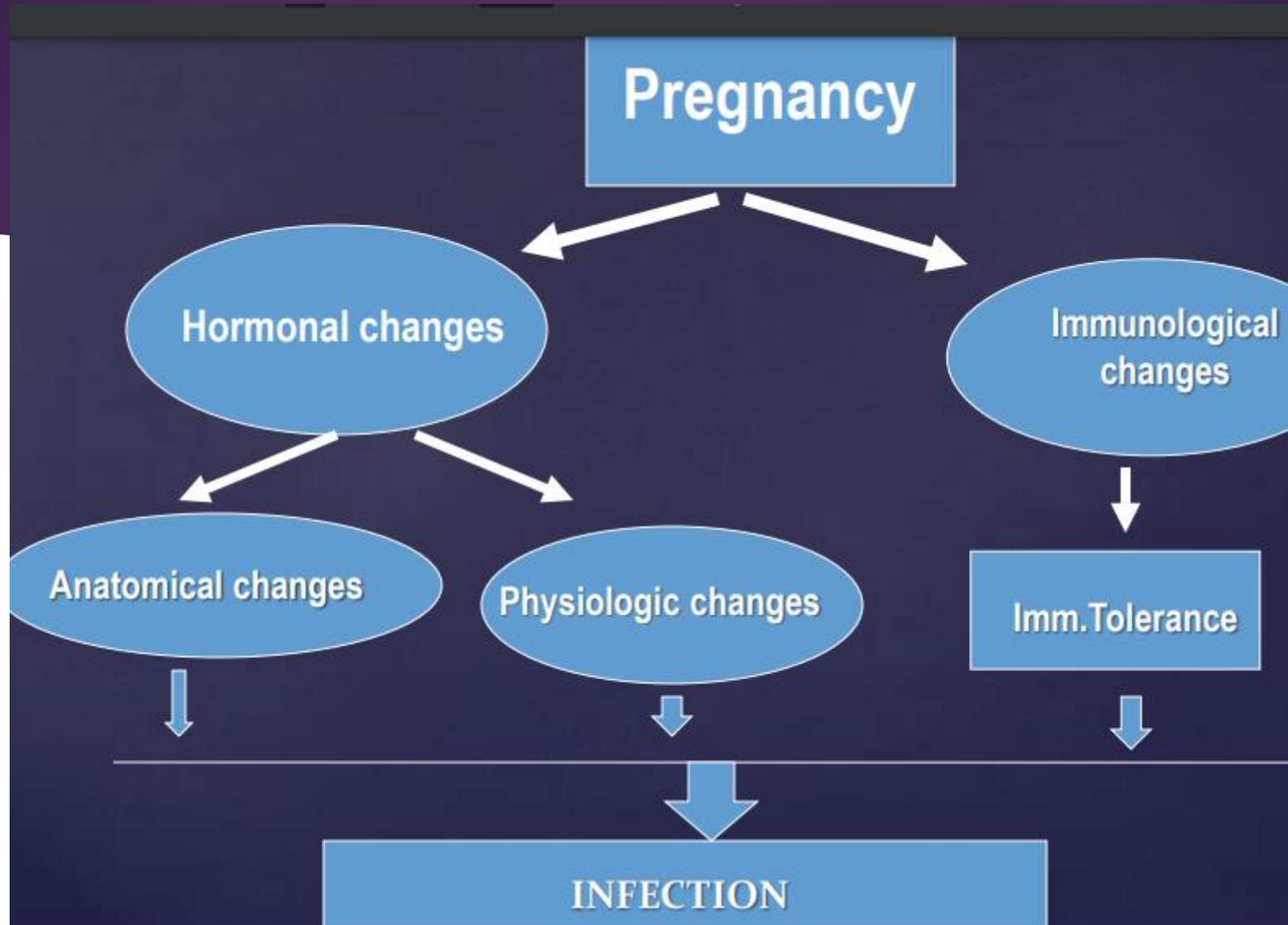


Infeksi dalam Kehamilan

RR. RETNANINGTYAS SUGMA Y. SPOG

- 
- ▶ ANTE NATAL CARE
 - ▶ MILLENIUM DEVELOPMENT GOAL
 - ▶ PENCAPAIAN INDONESIA
 - ▶ INFEKSI DENGAN KEHAMILAN : KASUS PERHATIAN KHUSUS
 - ▶ SIMPULAN



What is the impact of infection

To mother: As infection in non pregnant but often more serious

To the baby: miscarriage, low birth weigh, IUFD congenital anomaly /malformation, the long run impact (HC,HCC).

To the pregnancy: should be terminated, complication in delivery.

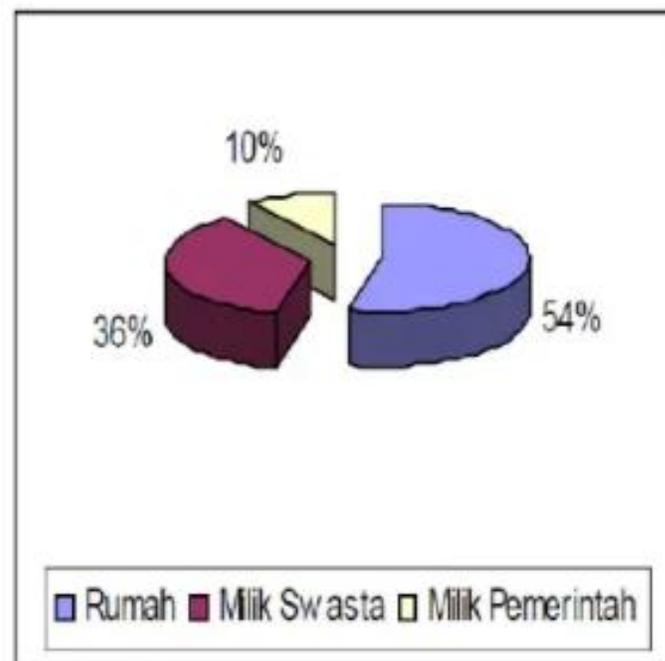
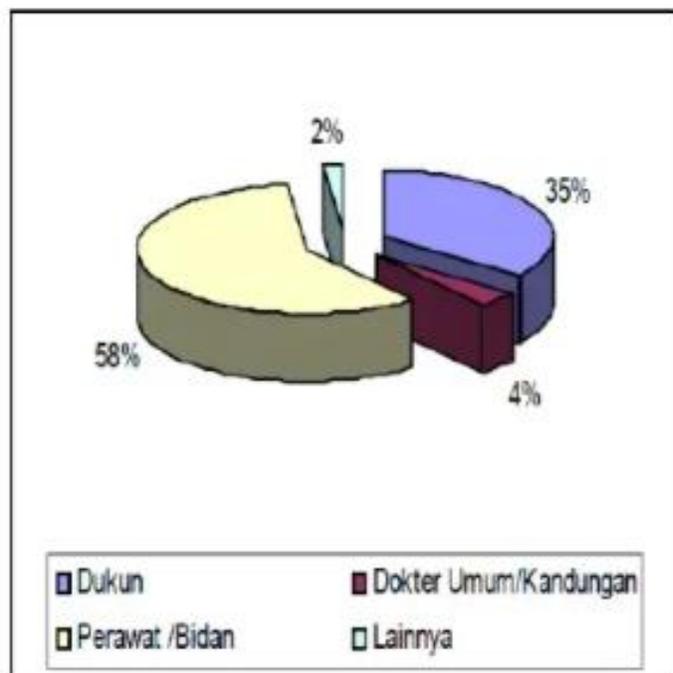
ANTENATAL

- ▶ Deteksi dini dan tatalaksana pada ibu hamil resiko tinggi
- ▶ Menentukan perinatal outcome : mengurangi persalinan pre-term, Berat lahir rendah, kematian perinatal
- ▶ Banyak manfaat bagi bayi(capaian BB normal, Resiko infeksi berkurang, survival lebih baik) dan ibu (Tetanus toksoid, deteksi pre-eklampsia, deteksi dan tatalaksana bakteriuria asimtomatik dan syphilis)
- ▶ Membantu capaian Millenium Development Goals (MDG): mengurangi kematian ibu hamil dan anak.
- ▶ Melibatkan banyak komponen : tenaga profesional medis, masyarakat yang terlatih, kebijakan pemerintah.
- ▶ WHO dan pemerintah Indonesia sudah merekomendasikan kunjungan ANC lebih sering pada ibu hamil tanpa resiko, minimal empat kali selama kehamilan

ANC di Indonesia

Grafik

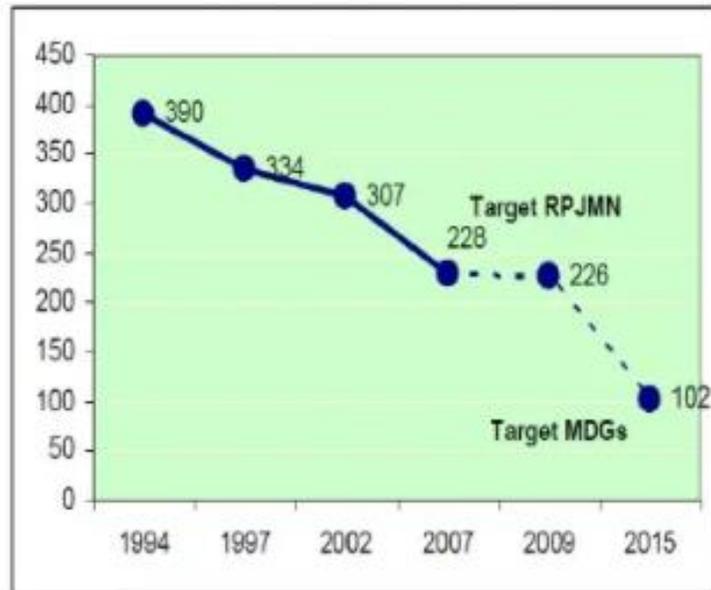
Tempat Persalinan dan Penolong Persalinan dengan Kualifikasi Terendah



Sumber : SDKI 2007

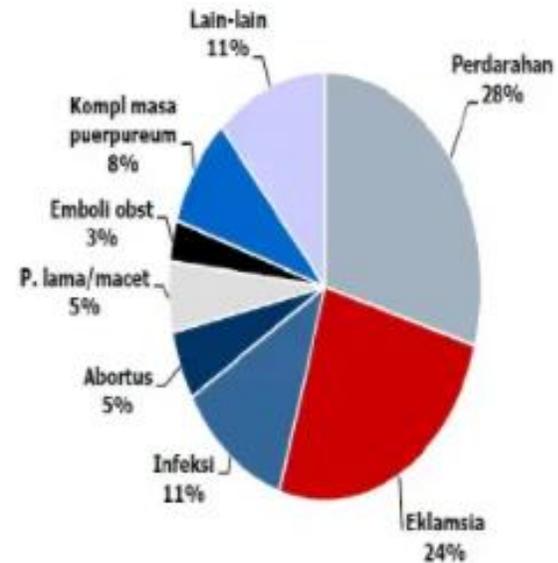
ANC di Indonesia

Gambar
Pencapaian dan Proyeksi Angka Kematian Ibu (AKI)
Tahun 1994-2015
(Dalam 100.000 Kelahiran Hidup)



Sumber data: SDKI, 1994, 2002/2003, 2007, MDGs dan Bappenas

Grafik
Distribusi Persentase Penyebab Kematian Ibu Melahirkan



Sumber: Departemen Kesehatan,

MDG

- ▶ Tujuan dan Target berdasarkan The UN Millenium Declaration dan disahkan SidangUmum PBB yang menjadi tugas Sekjen PBB mewujudkannya
- ▶ Kerjasama UNDP dengan badan PBB terkait,IMF, World Bank dan lembaga nirlaba atau keuangan Internasional lainnya
- ▶ Memiliki 8 Tujuan (Goals) dan 18 Targetcapaian dengan 44 indikator pengawasan.

MILLENIUM DEVELOPMENT GOALS (MDG)

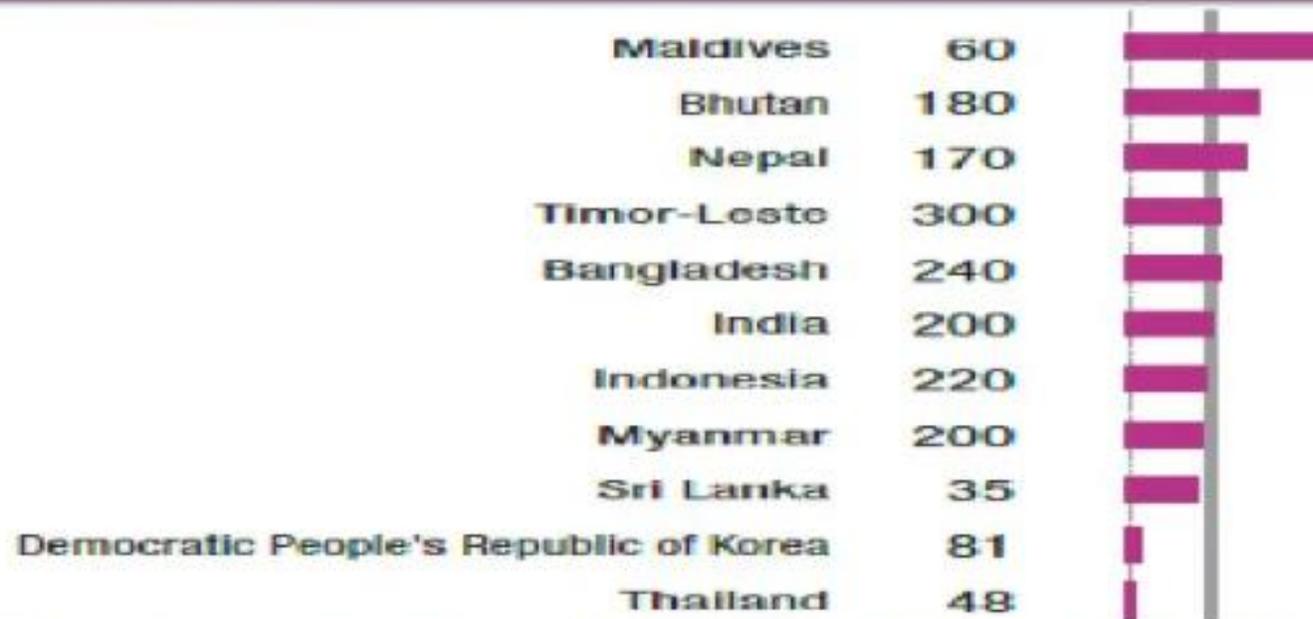
Diantara tujuan (goal) tersebut di bidang kesehatan, yakni :

Goal 5: Improve maternal health	
Target 6: Reduce by three-quarters, between 1990 and 2015, the maternal mortality ratio	16. Maternal mortality ratio 17. Proportion of births attended by skilled health personnel
Goal 6: Combat HIV/AIDS, malaria and other diseases	
Target 7: Have halted by 2015, and begun to reverse, the spread of HIV/AIDS	18. HIV prevalence among 15-24 year old pregnant women 19. Contraceptive prevalence rate 20. Number of children orphaned by HIV/AIDS
Target 8: Have halted by 2015, and begun to reverse, the incidence of malaria and other major diseases	21. Prevalence and death rates associated with malaria 22. Proportion of population in malaria risk areas using effective malaria prevention and treatment measures 23. Prevalence and death rates associated with tuberculosis 24. Proportion of TB cases detected and cured under DOTS (Directly Observed Treatment Short Course)

PENCAPAIAN INDONESIA

AARD (%) in maternal mortality ratio, 1990–2010

SEAR



The maternal mortality ratio is defined as the number of maternal deaths per 100 000 live births. Within each WHO region, countries are sorted in descending order based on the AARD in this ratio. Unrounded values have been used to calculate the AARD.

In order to reach the MDG target of reducing the maternal mortality ratio by three quarters between 1990 and 2015, an AARD of 5.5% is needed and this is denoted by the vertical line.

The numerical values show the estimated maternal mortality ratio for 2010. For countries with low levels of maternal mortality, the target AARD may not be applicable.

INFEKSI PADA KEHAMILAN

Infeksi pada kehamilan dapat mengakibatkan

- ▶ Missed abortion,
- ▶ preterm labour
- ▶ intrauterine growth restriction
- ▶ intrauterine fetal death

PENYEBAB INFEKSI PADA KEHAMILAN

- ▶ Bakteri
- ▶ Virus
- ▶ Parasit

Infeksi dapat bergejala ringan bahkan asimtomatik namun dapat mengakibatkan gangguan pada janin atau bayi baru lahir.

INFEKSI PADA KEHAMILAN

Table 2. Counts, rates, and mean maternal age for all-listed complicating conditions for maternal stays with and without delivery, 2008

	Complicating conditions for maternal stays					
	Without delivery			With delivery		
	Number	Rate per 1,000 stays	Mean age	Number	Rate per 1,000 stays	Mean age
Infections of genitourinary tract during pregnancy	62,500	131.9	24.8	44,500	11.3	25.8
Anemia during pregnancy	46,900	99.0	26.7	441,600	111.8	26.7
Missed abortion	16,200	34.2	28.8	-	-	-
Hyperemesis gravidarum	29,600	62.5	26.0	-	-	-
Infectious and parasitic complications in mother effecting pregnancy	22,500	47.5	26.6	108,500	27.5	27.2
Other and unspecified complications of pregnancy	194,700	411.1	26.9	1,379,100	349.1	27.8

HEPATITIS

- ▶ Prevalensi sekitar 0,2 % pada kehamilan
- ▶ Hepatitis virus A, B, C, D, E dan G

Gambaran klinis sangat variatif :

- ▶ Gejala akut dapat membaik dalam 2-3 minggu
- ▶ Pada 1-3% penderita dapat menjadi hepatitis pulminan

HEPATITIS B

- ▶ Virus DNA
- ▶ 40- 45 % kasus hepatitis di AS
- ▶ Lebih satu juta penderita carrier
- ▶ Lebih kurang 300.000 kasus dalam setahun

Penularan / transmisi :

- ▶ Horizontal : kontak seksual atau parenteral
- ▶ Vertikal : penularan ibu ke janin/ neonatus

HEPATITIS

Vertical Transmission Rate

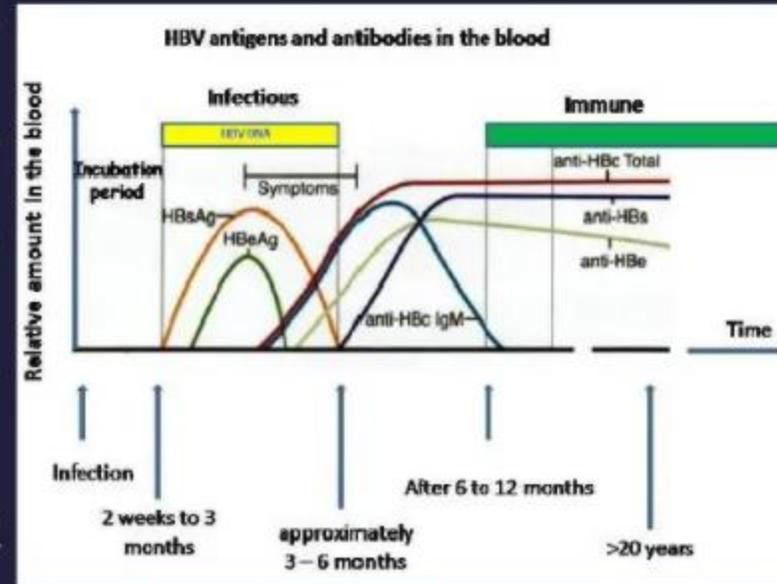
- Seropositive women
- 10-20% of babies born to seropositive women
- 80-90% of babies born to women with HBsAg and HBeAg
- Acute infections in pregnancy
- First trimester
- 10% seropositive neonates
- Third trimester
- 80-90% seropositive neonates

Factors in Perinatal Transmission

- Intrapartum exposures (85 to 95%)
- Transplacental dissemination
- Breastfeeding
- Close perinatal contact 5 to 15%

Serologic Testing

HBsAg	negative	Susceptible
anti-HBc	negative	
anti-HBs	negative	
HBsAg	negative	Immune due to natural infection
anti-HBc	positive	
anti-HBs	positive	
HBsAg	negative	Immune due to hepatitis B vaccination
anti-HBc	negative	
anti-HBs	positive	
HBsAg	positive	Acutely infected
anti-HBc	positive	
IgM anti-HBc	positive	
anti-HBs	negative	
HBsAg	positive	Chronically infected
anti-HBc	positive	
IgM anti-HBc	negative	
anti-HBs	negative	
HBsAg	negative	Interpretation unclear; four anti-possibilities: 1. Resolved infection (most common) 2. False-positive anti-HBc, thus susceptible 3. "Low level" chronic infection 4. Resolving acute infection
HBc	positive	
anti-HBs	negative	



HBV Prevention

Primary prevention:

- a. Global /selective immunization
(HB Vaccine / HBIG + H.Vaccine)
- b. Universal precaution

Secondary:

- a. Screening HBsAg to pregnant women
- b. Delivery for HBeAg positive mother not more than 9 hours or C S
- c. HBIG or Anti viral to pregnant women with high
titer of HBV (no enough evidents)

HBV Prevalence in Women*

Country	HBsAg (+)	Positive HBsAg	
		In HBsAG Positive (%)	In Preg. (per 1000)
Taiwan	17	40	68
Philippines	10.7	20	21
Korea	9.4	45	42
Malaysia	6.5	28	18
Thailand	5.8	39	23
China	5.1	36	18
Indonesia	4.7	64	30
India	4	8	3
Japan	1.7	22	4
Senegal	11	19	21
South Africa	11	16	17
Kenya	8	8	6
Burundi	4	12	5
Tunisia	3	11	3
Italy	3	5	1.5
Spain	1	4	0.5

MALARIA

- ▶ Secara global sekitar 125 juta wanita setiap tahun memiliki resiko terkena malaria
- ▶ Sub Sahara Afrika 2000-2011 prevalensi malaria pada ibu hamil sewaktu ANC 29,5% - 31,5%.

Mencegah malaria pada kehamilan, mengurangi :

- Anemia berat sekitar 38%
- Berat Badan Lahir Rendah sekitar 43%
- Mortalitas perinatal sekitar 27%

MALARIA

GEJALA KLINIS

- ▶ Tidak khas terutama pada trimester kedua dan ketiga
- ▶ Demam dapat tidak bergejala atau demam tinggi namun tidak bersiklus seperti malaria umumnya
- ▶ Anemia sering terjadi dan mesti dianamnesa bepergian ke daerah endemik malaria
- ▶ Splenomegali dapat dijumpai, namun dapat regresipada semester kedua kehamilan
- ▶ Komplikasi seperti malaria serebral, hipoglikemia atau jaundis dapat timbul akut dengan klinis lebihberat

MALARIA

Differential diagnosis

As for malaria in general, plus:

- Rhesus incompatibility
- Cytomegalovirus infection
- Herpes infection
- Rubella
- Toxoplasmosis
- Syphilis

6. Conroy AL, McDonald CR, Kain KC; Malaria in pregnancy: diagnosing infection and identifying fetal risk. *Expert Rev Anti Infect Ther.* 2012 Nov;10(11):1331-42. doi: 10.1586/eri.12.123.
7. *World Health Statistics*, World Health Organization, 2012
8. Rijken MJ, McGready R, Boel ME, et al; Malaria in pregnancy in the Asia-Pacific region. *Lancet Infect Dis.* 2012 Jan;12(1):75-88. doi: 10.1016/S1473-3099(11)70315-2.
9. Desai M, ter Kuile FO, Nosten F, et al; Epidemiology and burden of malaria in pregnancy. *Lancet Infect Dis.* 2007 Feb;7(2):93-104.

TATA LAKSANA MALARIA

- ▶ Bila malaria terdeteksi pada kehamilan, segera rujuk ke sentra sekunder atau tersier yang memiliki ahli infeksi dan obgyn serta fasilitas icu.
- ▶ Pemberian obat dengan efek teratogenik (-), dosis yang adekuat dan sesuai kondisi klinis serta pola resistensi setempat
- ▶ Pemberian cairan dengan pengawasan ketat untuk menghindari terjadinya edema paru
- ▶ Bila diindikasikan transfusi (Hb < 7-8 gr/dL) pilihan
- ▶ PRC untuk mencegah overload cairan
- ▶ Keterlibatan tim kebidanan bila terjadi kasus persalinan pre-term

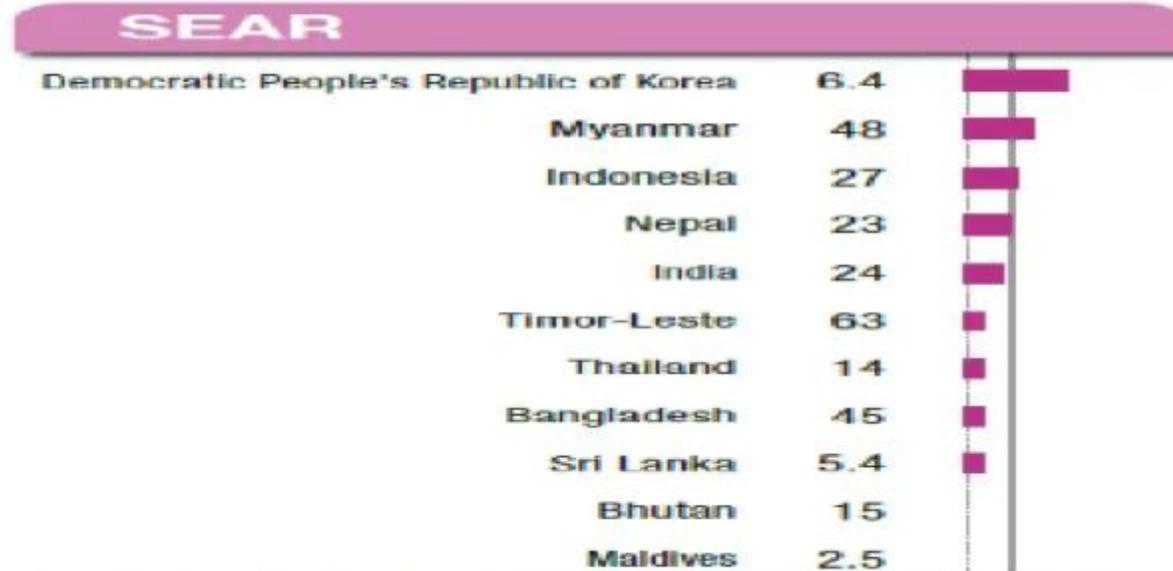
MALARIA

TATALAKSANA MALARIA PADA KEHAMILAN

Tingkat Keparahan	Jenis Parasit	Pilihan Obat
Berat /dengan Komplikasi	Semua spesies	Artesunate iv 2,4 mg/kgBB jam 0, 12 dan 24 kemudian sekali sehari sampai dimungkinkan ganti oral Artesunate 2 mg/kgBB sekali sehari plus Clindamycin 450 mg 3 x 1 selama 7 hari
Tanpa komplikasi	P. Falciparum	Quinine oral 600 mg tiap 8 jam dan Clindamycin 450 mg 3 x 1 selama 7 hari
		Bila sering muntah Quinine iv 10 mg/kgBB dalam D 5% durasi 4 jam setiap 8 jam +Clindamycin 450 mg iv tiap 8 jam (diberi sampai oraldimungkinkan atau maks. 7 hari)
	P. Vivax, P.ovale, P. malariae	Chloroquine 600 mg Loading dose , 68 jam kemudian 300 mg dan hari ke-2 sampai ke-3

PENCAPAIAN INDONESIA

AARD (%) in tuberculosis mortality rate, 1990–2011



This chart shows the AARD in the estimated tuberculosis mortality rate per 100 000 population (excluding deaths among HIV-positive people) for the period 1990–2011. Within each WHO region, countries are sorted in descending order based on the AARD in estimated tuberculosis mortality rates. In order to reach the target of a 50% reduction between 1990 and 2015 set by the Stop TB Partnership, an AARD of 2.7% is needed and this is denoted by the vertical line. The numerical values shown are estimated tuberculosis mortality rates per 100 000 population in 2011. For countries with small populations, the AARD may not be applicable and only the 2011 estimated mortality rate is shown.

SYPILIS



SIFILIS

PENGERTIAN

- ◉ Sifilis merupakan penyakit menular seksual yang biasa di kenal dengan istilah “raja singa”.sifilis dapat menular pada bayi yang di kandung secara transplasenta dan menimbulkan kecacatan.
- ◉ Penyebab : treponema pallidum



SIFILIS

2. CARA PENULARAN

- ◉ Hubungan sex : secara transvagina
- ◉ Tranplasenta : dari ibu ke janin melalui plasenta
- ◉ Transfusi darah: pada pendonor yang menderita sifilis

SIFILIS

3. DIAGNOSIS

- ◉ Luka primer di daerah genitalia/tempat lain seperti di mulut.pada lues sekunder kadang timbul kandalomata.lues laten dan telah lama dapat mengenai organ-organ tubuh lainnya.
- ◉ Pemeriksaan serologis : reaksi wasermann dan VDRL.
- ◉ Kelahiran mati atau anak yang lalu dengan lues congenital merupakan petunjuk bahwaibu menderita sifilis.

SIFILIS

4. PENGARUH SIFILIS TERHADAP KEHAMILAN

- ◉ Infeksi pada janin terjadi setelah minggu ke 16 kehamilan, dimana treponema telah dapat menembus barrier plasenta.
- ◉ Akibatnya kelahiran mati dan partus prematurus.
- ◉ Bayi lahir dengan lues congenital : pemfigus sifilitus, diskuamasi telapak tangan-kaki, serta kelainan mulut dan gigi.
- ◉ Bila ibu menderita baru 2 bulan terakhir tidak akan terjadi lues congenital.

SIFILIS

- 5.pencegahan

Setia pada satu pasangan.

- 6.pengobatan

Wanita hamil dengan sifilis harus di obati sedini mungkin,sebaiknya sebelum hamil atau pada triwulan 1 untuk mencegah penularan terhadap janin.

Suami harus di periksa dengan menggunakan tes reaksi wassermann dan VDRL bila perlu di obati :
Suntikan penicillin G secara IM sebanyak 1 juta satuan / hari selama 8-10 hari.

Obat peroral penisilin dan eritromisin.

Lues konginetal pada neonatus : penisilin G 100.000 satuan/kg BB.

SIFILIS

- Pengaruh sifilis terhadap kehamilan sangat besar karena menyebabkan partus immaturus, partus prematurus, kematian anak dalam rahim atau anak lahir dengan lues congenital. sifilis masih merupakan sebab yang penting dari kematian anak.

SIFILIS

- Infeksi dari janin dengan spirochela pallid dini terjadi pada bulan ke V kehamilan. kalau infeksi terjadi pendek sebelum pesalinan tidak lebih lama dari 6 minggu maka anak lahir sehat. tapi sebaliknya makin jauh infeksi terjadi makin baik prognosa bagi anak. placenta pada lues sering lebih besar dari biasa dan banyak infarktnya.

CMV, RUBELA, HERPES

TORCH Infection

(Toxoplasma, Rubella, Cytomegalovirus, Herpes virus type 2)

- Group of infection that have impact of congenital anomaly/malformation to the baby
- Toxoplasma is parasite, Rubella is Virus
Cytomegalovirus is Virus, Herpes is Virus
- Now some expert, include “H” for Hepatitis Virus and HIV

TORCH

The prevalence 4.2% (house hold survey 1986)

- In RS Cipto M. (Jakarta, 1999) $12/1000$ delivery
- In RS Sanglah (denpasar, 1999) $5.5/1000$ delivery
- In RS Mataram (Lombok, 1994) $17.48/1000$ delivery

TORCH

Interpretation of serologic result

IgM positive, IgG negative → primary infection (new infection)

IgM positive, IgG positive → new infection, but so long (a few months) → should be checked by **IgG avidity**. If more than 0,3 mean the inf. More than 4 months, but if less than 4 months, the infection.

IgG positive, IgM negative → has ever infected

IgM negative, IgG negative → never infected

TORCH

Drug for TORCH

↳ **Toxoplasma:**

Spiramycine , Sulfadoxin, Pyrimethamin

Avoid not well cook food

Pet should be healthy

↳ **Rubella:** no drug , but vaccine

↳ **Cytomegalovirus:** no drug

↳ **Herpes virus type 2:** acyclovir

TORCH

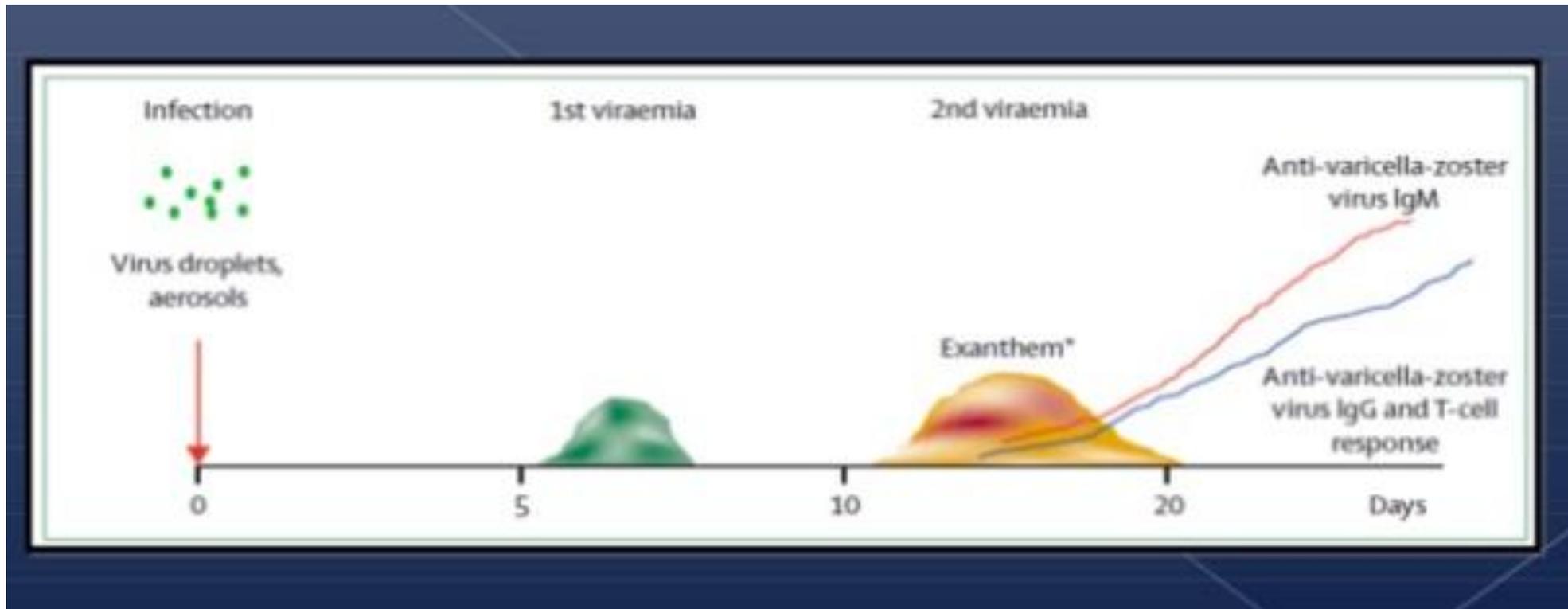
TORCH screening, really important ?

Some evident should be recognized:

1. High prevalence ?
2. EBM supported that TORCH significant relationship with cong. Anomaly?
3. Anomaly usually related with primary inf.
4. Primary inf. very difficult / seldom diagnosed
5. Serologic test for TORCH expensive
6. No drug for some of TORCH infection

In Bali very limited Information / study about relationship of TORCH with cong. anomaly .

VARICELA



VARICELA

- ❑ Dalam mendiagnosis infeksi VZV pada maternal biasanya dilakukan secara klinis
- ❑ Berdasarkan teori virus Varicella dapat di isolasi dan dilakukan apusan Tzanck, kultur jaringan atau pengecekan antibodi
- ❑ Pemeriksaan atau evaluasi USG dilakukan setidaknya 5 minggu setelah infeksi pada ibu terjadi untuk menyingkirkan terjadinya abnormalitas pada janin, walaupun sensitifitasnya rendah
- ❑ Diagnosis klinis pada pasien ini dibuat berdasarkan klinis, baik dari anamnesis dan pemeriksaan fisik

VARICELA

Dari anamnesis, pasien didahului oleh gejala demam atau *flu-like syndrome* dan diikuti oleh munculnya vesikel, diperkuat dengan riwayat keluarga yang menderita keluhan yang sama.

Pemeriksaan fisik juga menunjukkan adanya vesikel-vesikel berisi cairan bening serta pustule yang muncul pada seluruh tubuh pasien.

VARICELA

- ❑ Infeksi VZV biasanya didahului oleh gejala seperti flu selama 1-2 hari dan diikuti munculnya vesikel yang gatal dan menjadi krusta pada 3 -7 hari
- ❑ Pasien memiliki gejala demam sejak 3 hari SMRS dan pada hari pertama demam, mulai muncul vesikel-vesikel dari dada dan menyebar ke tempat lain

PENGARUH VARICELA PADA KEHAMILAN

Pengaruh Varicella terhadap Kehamilan

- ❑ Mortalitas akibat infeksi VZV biasanya diakibatkan oleh pneumonia varicella yang biasanya akan menjadi parah pada infeksi yang terjadi pada usia dewasa dan pada saat hamil.
- ❑ Diantara 5-20% pasien ibu hamil yang terinfeksi akan terjadi penumonitis
- ❑ Gejala dari pneumonia biasanya muncul pada 3 atau 5 hari dari awitan penyakit dengan karakteristik demam, takipnea, batuk kering dan sesak nafas serta nyeri pleuritik.

PENGARUH VARICELA PADA KEHAMILAN

Risiko pada kehamilan :

- > Komplikasi terberat → Pneumonia varisela
- > Timbulnya lesi hemorragik
- > Adanya lesi pada mukosa mulut.
- > Mudah dehidrasi dan kurang nutrisi
- > Encephalitis → komplikasi jarang, mortalitas 5-10%.

PENGARUH VARICELA PADA KEHAMILAN

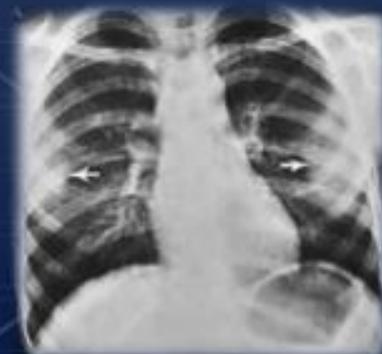
Pneumonia Varisela

- > Klinis ~ pneumonia secara umum
- > merupakan kegawatdaruratan medis
- > mengenai 17% dari ibu hamil dengan varisela.
- > Tingginya Mortalitas ibu hamil 20-40% VS wanita tidak hamil (12%).
- > Makin aterm, makin berisiko
- > ± 40% memerlukan bantuan pernapasan mekanik.

PENGARUH VARICELA PADA KEHAMILAN

Pneumonia Varisela

- Klinis ~ pneumonia secara umum
- merupakan kegawatdaruratan medis
- mengenai 17% dari ibu hamil dengan varisela.
- Tingginya Mortalitas ibu hamil 20-40% VS wanita tidak hamil (12%).
- Makin aterm, makin berisiko
- ± 40% memerlukan bantuan pernapasan mekanik.



PENGARUH VARICELA PADA JANIN

- ▣ Kelainan kongenital yang dapat terjadi adalah *congenital varicella syndrome*
- ▣ CVS diperkirakan terjadi sekitar 12% dari ibu yang terinfeksi pada trimester kedua
- ▣ Resiko tertinggi terinfeksi pada 13-20 minggu
- ▣ Diketahui hanya 2% fetus dengan ibu terinfeksi varicella yang menjadi VZV embriopati pada usia >20minggu kehamilan

PENGARUH VARICELA PADA JANIN

Pengaruh Varicella terhadap Janin

Gejala seperti chorioretinitis, microphthalmia , atrofi korteks serebri ataupun gangguan neruologi lainnya seperti microcephal dan retardasi mental dapat terjadi sekitar 48-62%, gangguan pertumbuhan janin, hydronefrosis , hypoplasia anggota gerak (46-72%) dan lesi kulit sikatriks (70%).

PENGARUH VARICELA PADA JANIN



Gambar : Atrofi dari ekstremitas inferior dengan defek pada tulang dan jaringan parut pada fetus yang terinfeksi VZV pada trimester awal kehamilan

Gambar : *Congenital Varicella Syndrome*, kelainan pada kulit



PENGARUH KEHAMILAN PADA VARICELA

Pengaruh kehamilan terhadap Varicella

Terdapat hipotesis sebagai berikut :

1. Faktor hormonal mempengaruhi keseimbangan Th1-Th2, makrofag yang ada pada permukaan maternal-fetal dan secara dominan menstimulasi sitokin yang distimulasi Th2, membuat dominasi imunitas humoral selama kehamilan
2. Fenomena ini dikenal dengan *Th1-Th2 shift of pregnancy*
3. Perubahan dominasi dari Th1-Th2 dapat mempengaruhi imun sistem maternal secara sistemik

PENGARUH KEHAMILAN PADA VARICELA

Pengaruh kehamilan terhadap Varicella

Rheumatoid arthritis, didominasi oleh autoimun yang di mediasi oleh sel, begitu pula pada pasien dengan multiple sclerosis akan mengalami eksaserbasi yang sedikit selama hamil, namun akan memburuk kembali pada periode post-partum.

Supresi sistemik dari imunitas seluler dapat berkontribusi pada peningkatan kerentanan terhadap patogen intraselular, termasuk virus, bakteri dan parasit → Wanita hamil dapat lebih rentan terkenda dan dapat memiliki gejala yang lebih berat pada beberapa infeksi seperti malaria dan campak

Infeksi varicella dan influenza biasanya ditemukan gejala klinis yang lebih berat

NON INFEKSI SLE

Pengertian

- ❑ *Systemic lupus erythematosus* (SLE) atau lupus eritematosus sistemik (LES) adalah penyakit radang atau inflamasi multisistem yang penyebabnya diduga karena adanya perubahan sistem imun (Albar, 2003).
- ❑ SLE merupakan penyakit radang atau inflamasi multisistem yang disebabkan oleh banyak faktor (Isenberg and Horsfall, 1998) dan dikarakterisasi oleh adanya gangguan disregulasi sistem imun berupa peningkatan sistem imun dan produksi autoantibodi yang berlebihan (Albar, 2003).

SLE

Etiologi

1. Faktor genetik

- Kerabat dekat (*first degree relative*) → 10 – 20 %
- Kembar identik → 24 – 69 %
- Kembar non-identik → 2 – 9 %

2. Faktor lingkungan

- Sinar UV
- Induksi obat
- Makanan seperti wijen (alfafa sprouts)
- Infeksi virus dan bakteri

SLE

Klasifikasi

❑ Discoid Lupus

- Lesi berbentuk lingkaran atau cakram dan ditandai oleh batas eritema yang meninggi, skuama, sumbatan folikuler, dan telangiektasia.
- kulit kepala, telinga, wajah, lengan, punggung, dan dada.
- Atrofi dan jaringan parut & sifatnya menetap

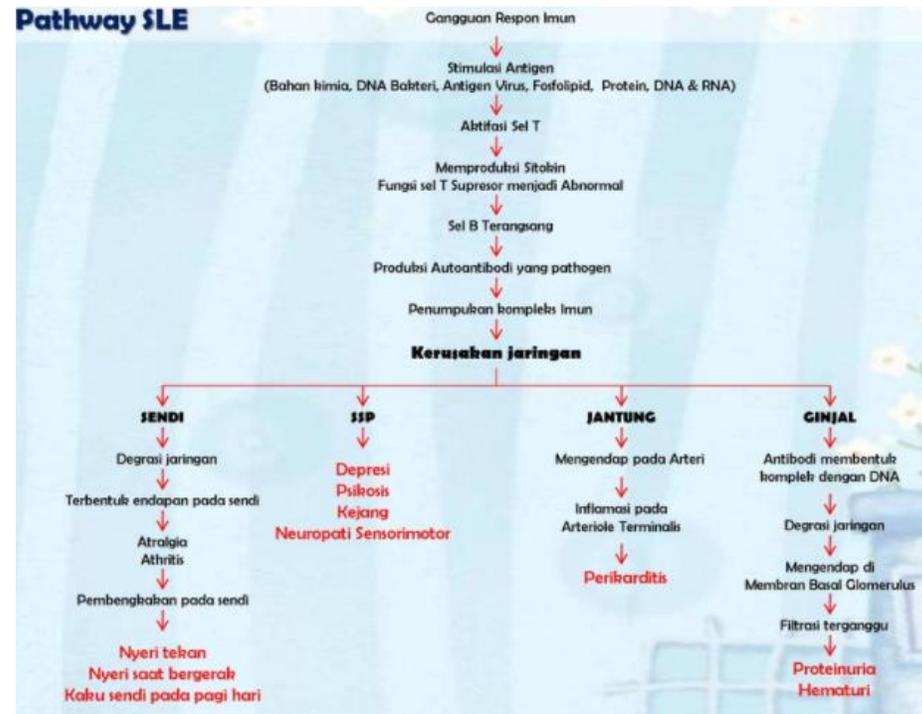
❑ Systemic Lupus Erythematosus (SLE)

- inflamasi multisistem yang disebabkan oleh banyak faktor, yang mempengaruhi setiap sistem tubuh
- muskuloskeletal, kulit, sistem ginjal, saraf, dan kardiovaskular.

❑ Lupus yang diinduksi oleh obat

- Induksi obat tertentu khususnya pada asetilator lambat yang mempunyai gen HLA DR-4
- Hidroklorida hydralazine, hidroklorida procainamide, penisilin, hidrazide asam isonikotinat, klorpromazin, phenytoin, dan kinidina .

SLE



KESIMPULAN

- ▶ Infeksi Kehamilan dapat membahayakan Ibu dan janin sehingga perlu deteksi dini melalui pelayanan Ante Natal yang baik
- ▶ ANC dapat membantu terwujudnya tujuan MDG di bidang kesehatan melalui kerjasama antara komponen yang terlibat
- ▶ Diagnosa infeksi pada kehamilan lebih sulit dikarenakan gejala klinis sering tidak khas sehingga membutuhkan modalitas diagnostik yang lebih banyak
- ▶ Tatalaksana Infeksi Kehamilan membutuhkan kerjasama tim antara Kebidanan, Anak dan Penyakit Dalam terutama bila terjadi komplikasi.
- ▶ Penggunaan obat mengutamakan efek samping yang minimal terhadap Ibu dan Janin.