



Grand round adolescent



R1 Pattaranee/ R2 Kotchapan
Aj.Wirote





Patients Profile

- หญิงไทย อายุ 17 ปี
- รับไว้โรงพยาบาลเมื่อวันที่ 25/03/2567
- ได้รับข้อมูลจากเวชระเบียนและผู้ป่วยเอง เชื่อถือได้
มาก





Chief complaint

มารดาตั้งครรภ์ในวัยรุ่นเจ็บครรภ์ตลอด
2 ชั่วโมงก่อนมารพ.





Present illness

4 เดือนก่อนมา รพ. มีอาการหิวบ่อย กินจุ น้ำหนักขึ้น ประจำเดือนไม่มา 4 เดือน จึงไปซื้อที่ตรวจการตั้งครรภ์พบว่าตั้งครรภ์ ไม่ได้มาฝากครรภ์ทันทีเนื่องจากสามีไม่วาง

3 เดือนก่อนมา รพ. มาฝากครรภ์ ตรวจพบว่าตั้งครรภ์ อายุครรภ์ 23 สัปดาห์ ตรวจเลือด แรกรับฝากครรภ์พบว่าผลตรวจ CMIA : reactive, anti HIV : negative, RPR 1:8 ไม่มีแผลบริเวณอวัยวะเพศ ไม่มีผื่นที่ฝ่ามือและฝ่าเท้าและตามตัว ได้รับวินิจฉัยเป็น late latent syphilis ได้ Benzathine PenG 2.4 M U IM * 1 dose แล้ว loss follow ไป บอกว่าไม่มีคณพามาตรวจ

ตอนอายุครรภ์ 30 สัปดาห์กลับมาฝากครรภ์อีกครั้ง ได้ Benzathine PenG ทุก 1 สัปดาห์ ได้ครบ 3 dose และมากกว่า 4 สัปดาห์ก่อนคลอด





Present illness

ครั้งนี้มาด้วยเจ็บครรภ์ตลอด 2 ชั่วโมง [GA 38+5 week] ทารกตื่นปกติ ไม่มีน้ำเดิน ตรวจ work up RPR 1:2 ตรวจ NST: non reassuring fetal status จึงได้ set OR for emergency cesarean section

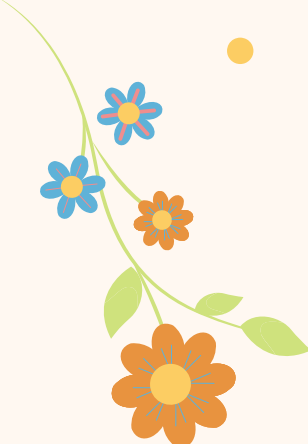
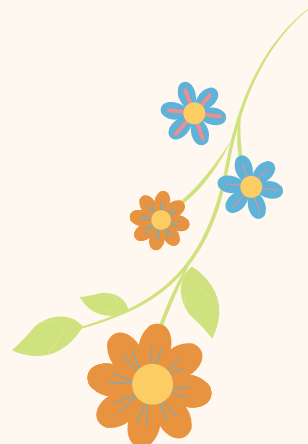
ได้ทารก male newborn , APGAR 7,9 , BW 2,256 gm, symmetrical SGA , work up RPR 1:2 , diagnosed : Less likely Syphilis

หลังคลอดทารกมีปัญหา, hypoglycemia ยังคงรักษาอยู่ที่ SNB





Personal history

- No underlying disease
 - No history of food and drug allergy
 - Nutrition : กินข้าวครบ 3 มื้อ กินเนื้อสัตว์ทุกชนิด ชอบทานผัก ชอบกินผลไม้ทุกชนิด, ไม่ได้กินนมเสริม
 - Vaccine: ครบตาม EPI
 - Development : ปกติ
- 
- 

Psychosocial assessment in adolescent

H : Home, family and environment

เคยอาศัยอยู่กับบิดาอายุ 39 ปี มีรายได้จากเก็บเงินในเว็บพนันส่งเงินให้ใช้รายสัปดาห์ละ 1,400 บาท ส่วนมารดาหย่าร้างกับบิดาไปมีครอบครัวใหม่ มีลูกชายอายุ 1 ขวบ ปัจจุบันยังติดต่อกับบิดาและมารดาอยู่บ้าง แต่สนิทกับบิดามากกว่า ปัจจุบันอาศัยอยู่กับครอบครัวสามี บ้านหลังปัจจุบันที่อาศัยอยู่เป็นบ้านไม้สองชั้น เขตปทุมวัน สมาชิกประกอบไปด้วย

- พ่อของสามีอายุ 55 ปี อาชีพ ขับแท็กซี่ รายได้ ประมาณ 30,000 บาท/เดือน
- แม่ของสามีอายุ 48 ปี อาชีพ ขายเสื้อผ้า รายได้ประมาณ 20,000-30,000บาท/เดือน
- สามีอายุ 18 ปี เรียนจบชั้น ม.6 , อาชีพ พนักงานส่งของ รายได้ประมาณ 13,000/เดือน

Psychosocial assessment in adolescent

E : Education, school and employment

เรียนถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีเพื่อนสนิททั้งหมดประมาณ 10 คน เพื่อนส่วนใหญ่เรียนต่อต้านสายวิชาชีพ หยุดเรียนไปเพราะทะเลาะกับบิดา เนื่องจากบิดาไม่ได้ให้เงินใช้และไม่คิดว่าจะกลับไปเรียนต่อ

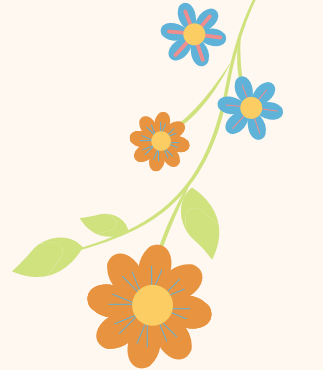
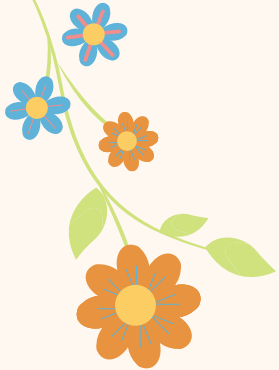
หลังเรียนจบไม่ได้ทำงาน อยู่กับครอบครัวสามีและพ่อให้เงินใช้รายสัปดาห์ ขณะตั้งครรภ์อยู่มีมารดาของสามีและบิดาของสามีช่วยเหลือค่าใช้จ่ายต่างๆ สามารถขอได้ตลอดเมื่อไม่เพียงพอ สามีหาเงินเป็นหลักแต่ไม่พอใช้

ผู้ป่วยวางแผนว่าหลังคลอดบุตร 1 เดือนจะหางานทำที่เดียวกับกับสามี และจะเลี้ยงลูกโดยให้นมแม่เป็นหลักจนลูกอายุครบ 6 เดือน

Psychosocial assessment in adolescent

E : Eating habit and eating disorder

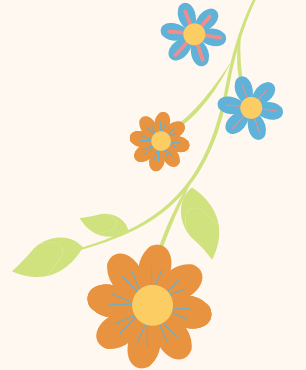
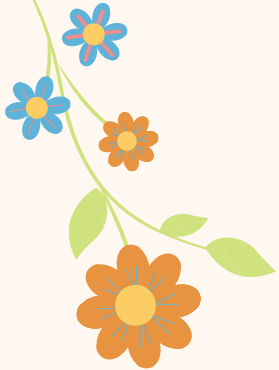
กินข้าวครบ 3 มื้อ กินเนื้อสัตว์ทุกชนิด ชอบทานผัก ชอบกินผลไม้
ทุกชนิด, ไม่ได้กินนมเสริม



Psychosocial assessment in adolescent

A: Activities and friends

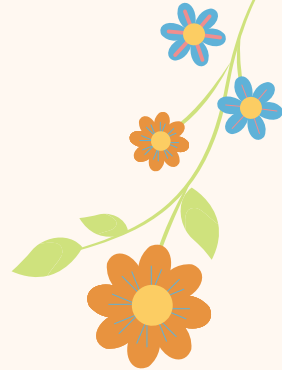
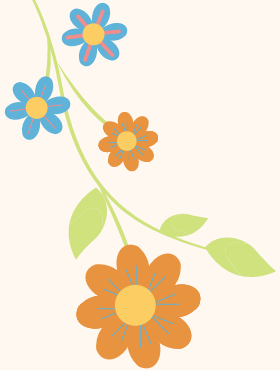
กิจกรรมยามว่างส่วนใหญ่ทำงานบ้านเล็กน้อยๆ เล่นเกมส์โทรศัพท์ และท่องsocial network คือ facebook คุยกับเพื่อนๆ มีเพื่อนสนิท ทั้งหมดประมาณ 10 คน เพื่อนส่วนใหญ่เรียนต่อด้านสายวิชาชีพ ยังติดต่อกับเพื่อนๆผ่านทางfacebook ไม่เคยทะเลาะกับเพื่อนๆ



Psychosocial assessment in adolescent

D: Drugs, alcohol and tobacco use

ก่อนตั้งครรภ์ ดื่มเหล้าและเบียร์จนเมาทุกสองสัปดาห์
หลังจากตั้งครรภ์ไม่ได้ดื่ม ไม่สูบบุหรี่ ไม่ได้สารเสพติดอื่นๆ
สามีสูบบุหรี่ทุกวันหลังตอนทำงาน ไม่ทราบที่มวนต่อวัน ให้
ประวัติว่าหยุดสูบบุหรี่ไปหลังภรรยาคลอดบุตร
มีบิดาของสามีสูบบุหรี่เป็นประจำ และดื่มเบียร์นานๆครั้ง

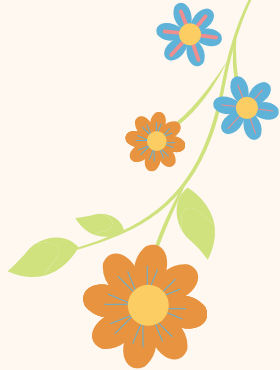
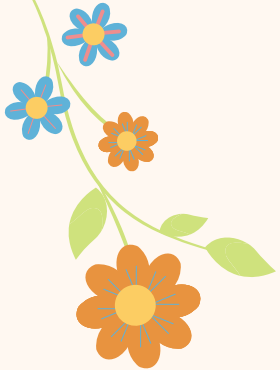


Psychosocial assessment in adolescent

S: Safety, violence and abuse

Safety : ใส่หมวกกันน็อคตอนขับขี่รถจักรยานยนต์

Violence: ปฏิเสธการใช้ความรุนแรงในครอบครัวผู้ป่วยและสามี ไม่เคยถูกทำร้ายร่างกายและจิตใจ



Psychosocial assessment in adolescent

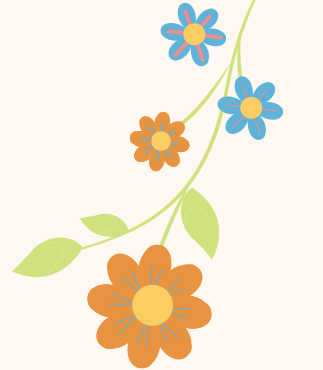
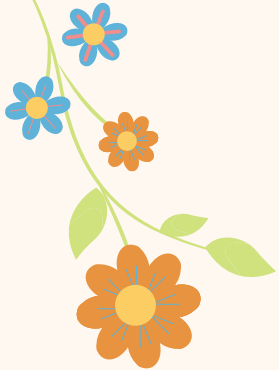
S: Sexuality, sexual activities and family planning

- **Partner:** มีคู่นอนคนเดียวคือสามีคนปัจจุบันเป็นแฟนคนแรกตั้งแต่อายุ 13 ปี และรู้จักกันผ่าน facebook, สามี ไม่เคยตรวจเลือด
- **Past history:** ไม่เคยมีเพศสัมพันธ์กับคนอื่น, ไม่เคยแท้งบุตรหรือตั้งครรภ์
- **Protection:** ช่วงแรกที่มีเพศสัมพันธ์ป้องกันโดยใช้ถุงยางอนามัย หนึ่งปีนี้ ก่อนตั้งครรภ์ไม่ค่อยใส่ถุงยางอนามัย
- **Prevention:** ไม่ได้กินยาคุมกำเนิด ไม่ได้ฉีดยาคุมกำเนิด
- **Practice:** หยุดมีเพศสัมพันธ์ตั้งแต่ฝากครรภ์ครั้งแรก หลังคลอดบุตรวางแผนคุมกำเนิดว่าจะฉีดยาคุมกำเนิด และเว้นการมีลูกคนถัดไปอีกอย่างไร
กำหนด

Psychosocial assessment in adolescent

S: Suicide, depression and emotional problems

- ปฏิเสธภาวะซึมเศร้าช่วงตั้งครรภ์และหลังคลอด
- ไม่เคยมีความคิดทำร้ายตนเองหรือฆ่าตัวตาย





Strengths

Son

ลูกทำให้มีความรับผิดชอบมากขึ้น และจะตั้งใจเลี้ยงดูให้ดี ไม่ละทิ้ง



Motherhood

พอได้เป็นแม่แล้ว รู้สึกว่าตนเองมีความรับผิดชอบมากขึ้น เป็นผู้ใหญ่มากขึ้น ยังไม่มีความกดดันอื่นๆ ในการเลี้ยงลูก

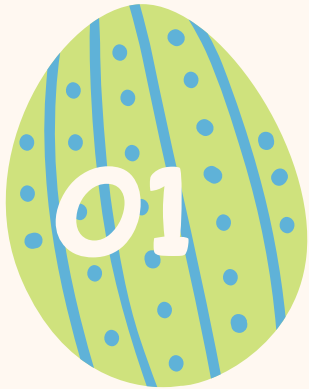


Never give up

หาวิธีเลี้ยงชีพ หางานทำเพื่อจะได้มีเงิน เพียงพอมาเลี้ยงดูบุตร ช่วยกันกับสามี



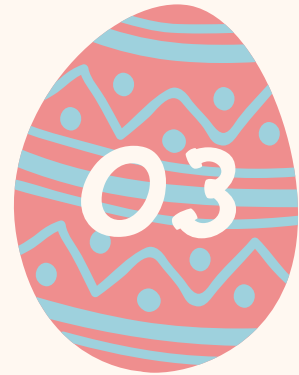
Protective factors



มีบิดาและมารดาของสามีที่
สามารถเป็นผู้ดูแลตัดสินใจได้



บิดาและมารดาได้รับฟังเหตุผล
มากกว่าการทะเลาะกัน



มีลูกแล้วทำให้ใจเย็นลงและ
อยากเป็นแม่ที่ดี อยากเป็น
แบบอย่างที่ดี

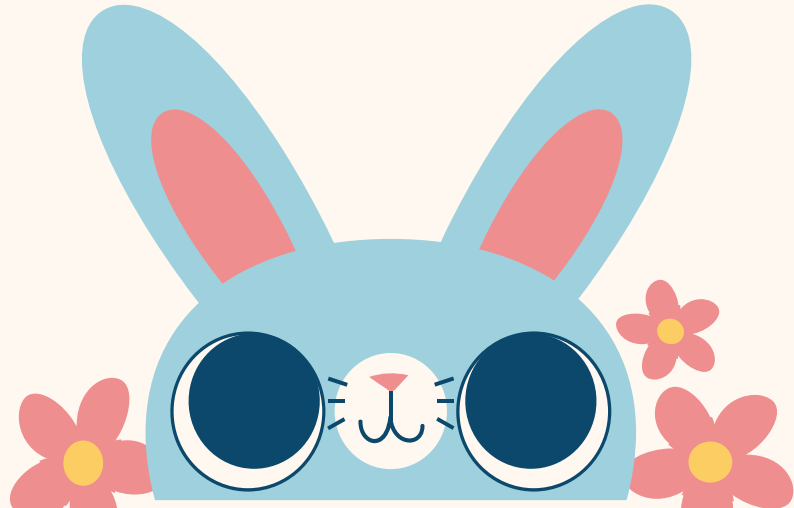


Physical examination

- GA: teenage female, well cooperative.
- HEENT: pink conjunctiva , anicteric sclera
- Heart: regular , normal S1,S2, no murmur
- Lung : clear both lungs
- Breast: tanner stage V
- Abdomen : surgical scar lower abdomen, no wound dehiscence, not tender, normal bowel sound.
- Extremities : no rash, no petechiae
- Genitalia : no skin lesion , Pubic hair tanner stage V

Problem

**“A teenage pregnancy women with late latent syphilis infection
With late ANC and inadequate ANC”**



Outline

**Adolescent
Sexual Health**

**Teenage
pregnancy**





Sexual Health

01

**Adolescent
Sexual Health**

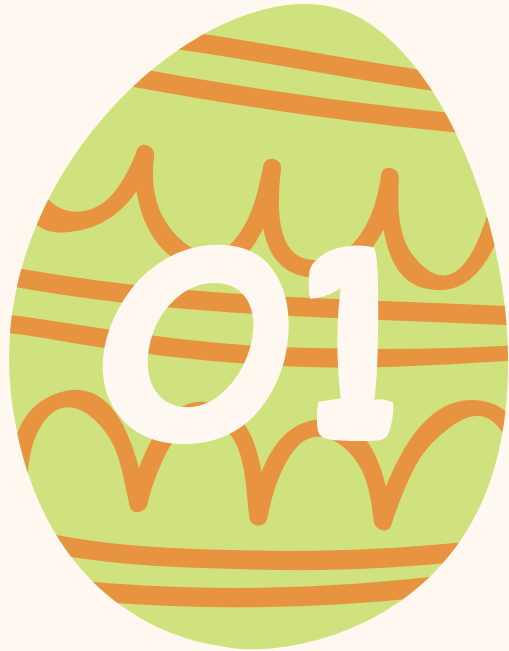
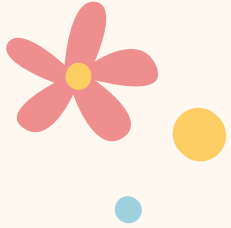
02

STIs

03

Contraceptive





Adolescent Sexual Health





"SEX"



HEEADSSS Assessment

- Sexual Anatomy & Physiology
- Sex & Gender [Gender diversity]
- Sexual behavior
 - Sexual contact -hug,kiss
 - Sexual outercourse-mutual masturbation, dry humping
 - Sexual intercourse
 - Donor : penis,sex toy
 - Recipient : vaginal route ,anal route



Sexual History



5 P's Approach

Partner

Practice-Sexual route

Past history

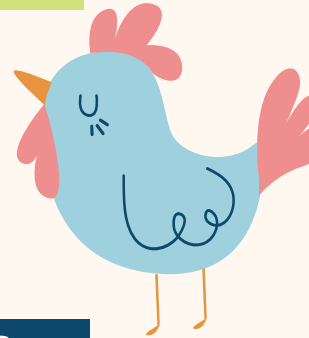
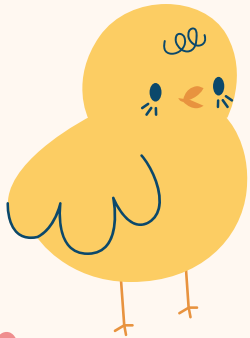
- STIs [within 12 month]
- Unplanned pregnancy/abortion

Protection of STIs

- Condom[regular/irregular]

Prevention of Pregnancy

- Contraceptive



Prevention

- Goal : delayed sexual debut-->safe sex
- Primary Prevention
 - Vaccination : HPV (9-26 years old),HAV,HBV
 - HIV pre-exposure prophylaxis [PrEP] if BW >35 kg +substantial risk
 - Sex comprehensive education
 - Skill : refusal skill,negotiation skill
 - Contraception : LARC/emergency contraceptive
 - STIs :condom use

Key : Dual protection



If you do have sex, use DUAL PROTECTION.

Even if you or your partner is using another type of birth control, agree to use a condom every time you have sex, to reduce the risk to both of you for HIV and most other STDs.



HIV prophylaxis

PrEP
STANDS FOR
PRE-EXPOSURE
PROPHYLAXIS



PEP
STANDS FOR
POST-EXPOSURE
PROPHYLAXIS





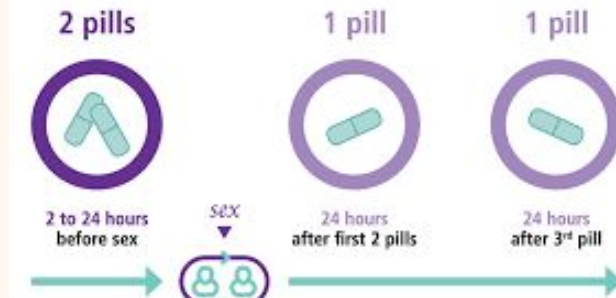
Prevention : PrEP regimen



Daily PrEP

- For risk > 2 times per week, unpredictable sex
 - TDF/FTC
 - TAF/FTC
- ระยะเวลาการกิน จนได้ระดับเพียงพอ
 - 2 tab อย่างน้อย 2 ชม. หรือ 1 tab*7 วัน
- การหยุดกิน
 - 2 วันหลังจาก last SI

Event driven PrEP



Prevention : PEP regimen

HIV Post-Exposure Prophylaxis

- HIV occupational PEP (oPEP)
- HIV non-occupational PEP (nPEP)
- ต้องได้รับยาเร็วที่สุด และอย่างช้าสุดไม่เกิน 72 ชั่วโมง ครบ 4 สัปดาห์

ตารางที่ 6.9 สูตรยาด้านเอชไอวีสำหรับ HIV oPEP⁽¹⁾ และ HIV nPEP

สูตรยาด้านเอชไอวี ⁽²⁾			หมายเหตุ
สูตรแนะนำ	TDF/FTC 300/200 มก. วันละครั้ง; หรือ	+	• DTG 50 มก. วันละครั้ง
สูตรทางเลือก	TDF 300 มก. + 3TC 300 มก. วันละครั้ง; หรือ TAF/FTC 25/200 มก. วันละครั้ง	+	• RPV 25 มก. วันละครั้ง ⁽³⁾ หรือ • ATV/r 300/100 มก. วันละครั้ง หรือ • DRV/r 800/100 มก. วันละครั้ง หรือ • BIC 50 มก. วันละครั้ง
กรณีมีปัญหาไต	AZT 300 มก. ทุก 12 ชม. แทน TDF ในสูตรแนะนำหรือสูตรทางเลือก		ในผู้ที่มี CrCl < 50 มล./นาที

ตารางที่ 6.8 การประเมินพื้นฐานก่อนให้ HIV PEP และการประเมินติดตามหลังให้ HIV PEP

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ¹	ผลเลือด Source	ผู้สัมผัสเชื้อ				
		ระหว่างกินยา		การติดตาม		
		Baseline	เมื่อมีอาการปั้งซี	1 เดือน	3 เดือน	6 เดือน
Anti-HIV (same-day) ^{1,2}	√ ¹	√	√ ³	√	√	√ ²
CBC, Cr, SGPT		√	√ ⁴	-	-	-
HIV PCR or VL	√ ³	-	√ ³	-	-	-
HBsAg	√	-	√ ⁵	-	-	-
		+	√	√ ⁵	-	√
Anti-HBs		√ ⁶	-	-	-	-
Anti-HCV	√	-	√	-	-	-
		+	√	-	√ ⁷	√
Syphilis และ STIs อื่น ๆ (เฉพาะ HIV nPEP)		√ ⁸	√ ⁸	√ ⁸	√ ⁸	√ ⁹
Pregnancy test (เฉพาะ HIV nPEP ผู้ที่มีโอกาสตั้งครรภ์) ⁹		√	-	√ ¹⁰	-	-



ตารางที่ 6.10 ความเสี่ยงโดยประมาณต่อการติดเชื้อเอชไอวีต่อครั้งจากการสัมผัสที่ไม่ใช่จากการทำงานและปัจจัยที่อาจเพิ่มความ
ความเสี่ยง

ชนิดของการสัมผัส	ความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีจากแหล่งสัมผัสที่ติดเชื้อ (ต่อ 10,000 expose)
การสัมผัสเลือด	
การได้รับเลือด (blood transfusion)	9,250
การใช้เข็มร่วมกันในผู้ใช้สารเสพติดชนิดฉีด	63
การถูกเข็มตำ	23
ปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีจากการใช้เข็มร่วมกัน	
<ul style="list-style-type: none"> แหล่งสัมผัสติดเชื้อเอชไอวี และไม่ได้กำลังรับยาต้านเอชไอวี หรือมีการกดเชื้อเอชไอวีที่ไม่สมบูรณ์ ทั้งนี้ ความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเพิ่มขึ้นตามปริมาณเชื้อเอชไอวีในแหล่งสัมผัส เข็มที่ตำเป็นเข็มกลาง ถูกเข็มตำลึก มีเลือดติดอยู่ที่เข็มซึ่งมองเห็นได้ อย่างไรก็ตามในกรณีที่เลือดที่ติดอยู่เป็นเลือดที่แห้งหรือเข็มที่ตำเป็นเข็มที่ทิ้งแล้ว มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อต่ำมาก 	
การมีเพศสัมพันธ์ที่ไม่ป้องกัน	
ทางทวารหนักโดยเป็นฝ่ายรับ	138
ทางทวารหนักโดยเป็นฝ่ายรุก	11
ทางช่องคลอดโดยเป็นฝ่ายรับ	8
ทางช่องคลอดโดยเป็นฝ่ายรุก	4
ทางปากโดยเป็นฝ่ายรับ	ต่ำ
ทางปากโดยเป็นฝ่ายรุก	ต่ำ
การสัมผัสทางอื่น ๆ*	
โดนคนกัด	ไม่มีข้อมูล
การใช้อุปกรณ์ในการร่วมเพศ	ไม่มีข้อมูล
ปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีจากการสัมผัสทางอื่น ๆ	
<ul style="list-style-type: none"> แหล่งสัมผัสติดเชื้อเอชไอวีและมีปริมาณเชื้อเอชไอวีในเลือดสูง กิจกรรมที่ทำให้มีการสัมผัสเลือด 	



Prevention : STIS regimen

Recommended Regimen for Adolescent and Adult Female Sexual Assault Survivors

Ceftriaxone 500 mg* IM in a single dose

plus

Doxycycline 100 mg 2 times/day orally for 7 days

plus

Metronidazole 500 mg 2 times/day orally for 7 days

* For persons weighing ≥ 150 kg, 1 g of ceftriaxone should be administered.

Recommended Regimen for Adolescent and Adult Male Sexual Assault Survivors

Ceftriaxone 500 mg* IM in a single dose

plus

Doxycycline 100 mg 2 times/day orally for 7 days

* For persons weighing ≥ 150 kg, 1 g of ceftriaxone should be administered.



Prevention



□ Secondary Prevention

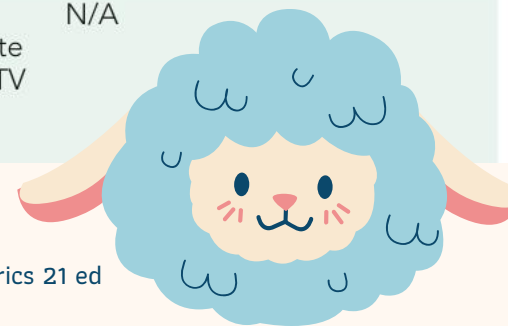
STI screening every one year

- ★ HIV : anti-HIV
- ★ GC : Urine NAAT for GC
- ★ CT : Urine NAAT for CT
- ★ Syphilis : VDRL/RPR, syphilis Ab
- ★ HBV : HbsAg, anti-Hbs
- ★ HCV : anti-HCV



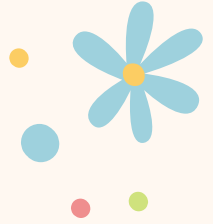
Table 137.2 Adolescent Screening Recommendations

	11-14 YR OLD VISIT	15-17 YR OLD VISIT	18-21 YR OLD VISIT
Universal Screening	Action	Action	Action
Cervical dysplasia*	N/A	N/A	Pap smear all young women at 21 yr visit
Depression	Adolescent depression screen beginning at 12 yr visit	Adolescent depression screen	Adolescent depression screen
Dyslipidemia	Lipid screen once at 9-11 yr	Lipid screen once at 17-21 yr	Lipid screen once at 17-21 yr
Hearing	Once at 11-14 yr Audiometry, including 6,000 and 8,000 Hz high frequencies	Once at 15-17 yr Audiometry, including 6,000 and 8,000 Hz high frequencies	Once at 18-21 yr Audiometry, including 6,000 and 8,000 Hz high frequencies
HIV†	Selective screening (see below)	HIV test once at 15-18 yr	HIV test once at 15-18 yr
Tobacco, alcohol, or drug use	Tobacco, alcohol, or drug use screen	Tobacco, alcohol, or drug use screen	Tobacco, alcohol, or drug use screen
Vision	At 12 yr visit Objective measure with age-appropriate visual-acuity measurement using HOTV or Lea symbols, Sloan letters, or Snellen letters	At 15 yr visit Objective measure with age-appropriate visual-acuity measurement using HOTV or Lea symbols, Sloan letters, or Snellen letters	N/A



		11-14 YR OLD VISIT	15-17 YR OLD VISIT	18-21 YR OLD VISIT
Selective Screening	Risk Assessment (RA)	Action If RA+	Action If RA+	Action If RA+
Anemia	+ on risk screening questions	Hemoglobin or hematocrit	Hemoglobin or hematocrit	Hemoglobin or hematocrit
Dyslipidemia (if not universally screened at this visit)	+ on risk screening questions and not previously screened with normal results	Lipid profile	Lipid profile	Lipid profile
HIV [†]	+ on risk screening questions	HIV test	HIV test (if not universally screened at this visit)	HIV test (if not universally screened at this visit)
Oral health (through 16 yr visit)	Primary water source fluoride deficient	Oral fluoridation supplementation	Oral fluoridation supplementation	N/A
STIs				
• Chlamydia	Sexually active females	Chlamydia and gonorrhea	Chlamydia and gonorrhea	Chlamydia and gonorrhea
• Gonorrhea	Sexually active males and + on risk screening questions	NAAT (use tests appropriate for population and clinical setting)	NAAT (use tests appropriate for population and clinical setting)	NAAT (use tests appropriate for population and clinical setting)
• Syphilis	Sexually active and + on risk screening questions	Syphilis test	Syphilis test	Syphilis test
Tuberculosis	+ on risk screening questions	Tuberculin skin test	Tuberculin skin test	Tuberculin skin test
Vision at other ages	+ on risk screening questions at 11, 13, and 14 yr visits	Objective measure with age-appropriate visual-acuity measurement using HOTV or Lea symbols, Sloan letters, or Snellen letters	Objective measure with age-appropriate visual-acuity measurement using HOTV or Lea symbols, Sloan letters, or Snellen letters	Objective measure with age-appropriate visual-acuity measurement using HOTV or Lea symbols, Sloan letters, or Snellen letters

**Sexual
transmitted
infection**



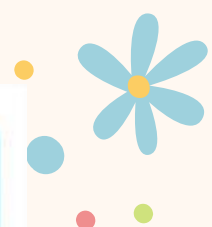


Sexual abuse , when to suspected

- Abnormal vaginal discharge / bleeding / STI
- Recurrent somatic complaints, particularly on GI, GU or pelvic area
- Behavioral / mood change



ST/SA confirmed	Evidence for sexual abuse	Suggested action
Gonorrhea*	Diagnostic	Report [†]
Syphilis*	Diagnostic	Report [†]
HIV [§]	Diagnostic	Report [†]
<i>Chlamydia trachomatis</i> *	Diagnostic	Report [†]
<i>Trichomonas vaginalis</i> *	Highly suspicious	Report [†]
Genital herpes	Highly suspicious (HSV-2 especially)	Report ^{†,¶}
<i>Condylomata acuminata</i> (anogenital warts)*	Suspicious	Consider report ^{†,¶,**}
Bacterial vaginosis	Inconclusive	Medical follow-up



THE
STATE OF STIs
IN THE
UNITED STATES,
2022

CDC's 2022 STI Surveillance Report underscores that STIs must be a public health priority



1.6 million
CASES OF CHLAMYDIA
6.2% decrease since 2018



648,056
CASES OF GONORRHEA
11% increase since 2018



207,255
CASES OF SYPHILIS
80% increase since 2018



3,755
CASES OF SYPHILIS
AMONG NEWBORNS
183% increase since 2018

LEARN MORE AT: www.cdc.gov/std/

Epidemiology

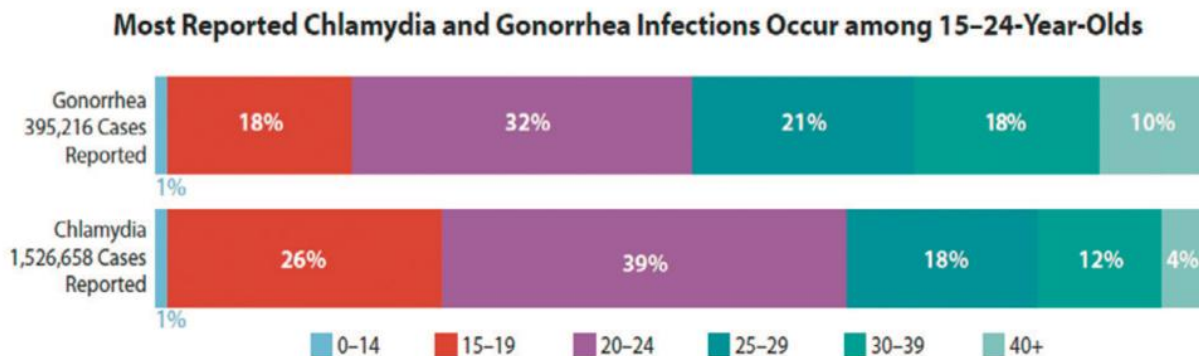


Fig. 146.1 Proportion of reported gonorrhea and chlamydia cases by age, United States, 2015. (Adapted from Centers for Disease Control and Prevention: *Reported STDs in the United States*. <https://www.cdc.gov/nchstp/newsroom/docs/factsheets/STD-Trends-508.pdf>.)

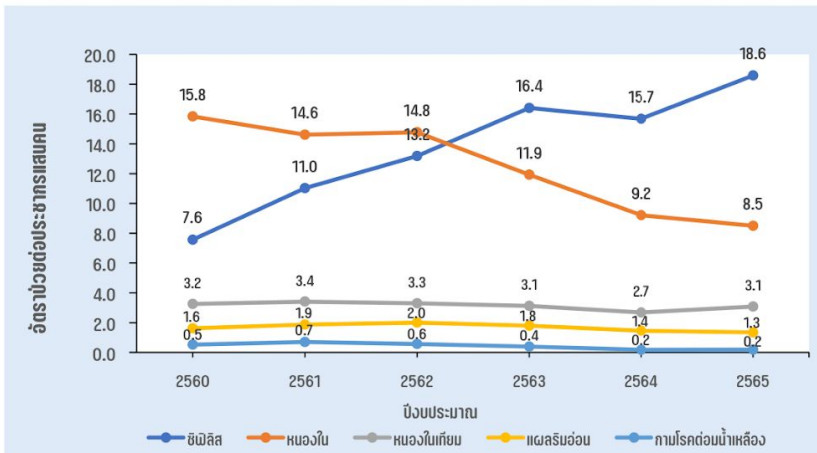




Epidemiology

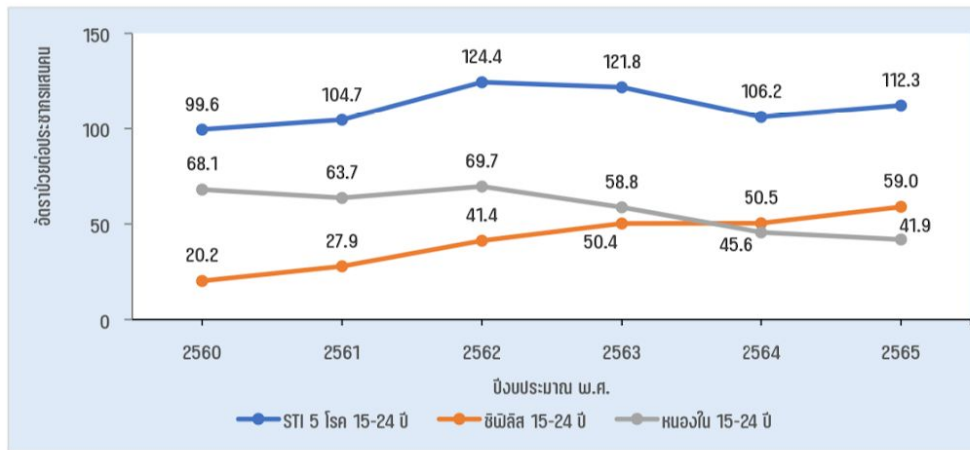


ภาพที่ 2.4 อัตราป่วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ประเทศไทย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560-2565 จำแนกตาม 5 โรคหลัก



แหล่งข้อมูล: วิเคราะห์ข้อมูลจากระบบรายงานผู้ติดเชื้อโรค 506 กองระบาดวิทยา, ปรับปรุงข้อมูล ณ วันที่ 13 ก.ย.66

ภาพที่ 2.5 อัตราป่วยเฉพาะกลุ่มอายุ 15-24 ปี ของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ 5 โรคหลัก โรคซิฟิลิส และโรคหนองใน ประเทศไทย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560-2565



แหล่งข้อมูล: วิเคราะห์ข้อมูลจากระบบรายงานผู้ติดเชื้อโรค 506 กองระบาดวิทยา, ปรับปรุงข้อมูล ณ วันที่ 13 ก.ย.66

Clinical manifestation



Genital lesion

- Syphilis
- Herpes simplex
- Chancroid



Genital discharge

- GC
- *C.trachomatis*



Others

- Syphilis
- DGI
- wart



Genital ulcers

Table 146.3 Signs, Symptoms, and Presumptive and Definitive Diagnoses of Genital Ulcers

SIGNS/SYMPTOMS	HERPES SIMPLEX VIRUS	SYPHILIS (PRIMARY)	CHANCROID
Ulcers	Vesicles rupture to form shallow ulcers	Ulcer with well-demarcated indurated borders and a clean base (chancre)	Unindurated and undermined borders and a purulent base
Painful	Painful	Painless*	Painful
Number of lesions	Usually multiple	Usually single	Multiple
Inguinal lymphadenopathy	First-time infections may cause constitutional symptoms and lymphadenopathy.	Usually mild and minimally tender	Unilateral or bilateral painful adenopathy in >50% Inguinal bubo formation and rupture may occur.
Clinical suspicion	Typical lesions; positive HSV-2 type-specific serology test	Early syphilis: typical chancre plus reactive nontreponemal test (RPR, VDRL) and no history of syphilis, or 4-fold increase in quantitative nontreponemal test in person with history of syphilis; positive treponemal EIA with reactive nontreponemal test (RPR, VDRL) and no prior history of syphilis treatment	Exclusion of other causes of ulcers in the presence of (a) typical ulcers and lymphadenopathy, (b) typical Gram stain, and (c) history of contact with high-risk individual (prostitute) or living in an endemic area
Definitive diagnosis	Detection of HSV by culture or PCR from ulcer scraping or aspiration of vesicle fluid	Identification of <i>Treponema pallidum</i> from a chancre or lymph node aspirate on dark-field microscopy	Detection of <i>Haemophilus ducreyi</i> by culture

*Primary syphilitic ulcers may be painful if they become co-infected with bacteria or 1 of the other organisms responsible for genital ulcers.

DFA, Direct fluorescent antibody; EIA, enzyme immunoassay; HSV, herpes simplex virus; PCR, polymerase chain reaction; RPR, rapid plasma reagin; VDRL, Venereal Disease Research Laboratories.

Data from Centers for Disease Control and Prevention: Sexually transmitted diseases: treatment guidelines, *MMWR* 64(RR-3), 2015. <https://www.cdc.gov/std/tg2015/default.htm>.



Syphilis

- Syphilis is a chronic **systemic sexually** or **vertically** (mother to child) transmitted infection that can be easily treated if detected early but manifests with protean clinical symptoms and significant morbidity if left unchecked.





Syphilis

Congenital syphilis

- **Transplacental transmission** of spirochetes or occasionally by intrapartum contact with infectious lesions.
- Transmission can occur at **any stage of pregnancy**

Acquired syphilis

- Transmitted almost exclusively by **sexual contact**, including vaginal, anal, and oral exposure.





Congenital syphilis



Fig. 245.4 **A** and **B**, Papulosquamous plaques in 2 infants with syphilis. **C**, Desquamation on the palm of a newborn's hand. (**A** and **B** from Eichenfeld LF, Frieden IJ, Esterly NB, editors: *Textbook of neonatal dermatology*, Philadelphia, 2001, WB Saunders, p. 196; **C**, courtesy Dr. Patricia Treadwell.)





Back to the case (Newborn)

Term male newborn GA 38+5 week , APGAR 7,9
BW 2,256 gm, symmetrical SGA, persistent
hypoglycemia


Lab: work up RPR 1:2 , diagnosed : Less likely
Syphilis





Proven congenital syphilis	Possible congenital syphilis	congenital syphilis less likely	Congenital syphilis is unlikely
Abnormal Physical examination	Normal infant+Serological titer< 4 fold of mother's titer	Normal infant examination	Normal infant examination
OR	AND	AND	AND
Serological titer> 4 fold of mother's titer	Mother not treat/inadequately treat	Serological titer< 4 fold of mother's titer	Serological titer< 4 fold of mother's titer
	OR	AND	AND
	Non penicillin regimen	No evidence of reinfection or relapse	Adequately treatment before pregnancy
	OR		AND
Received recommended treatment < 4 wk before delivery		Titer remain low and stable (serofast)	
			Redbook 32nd



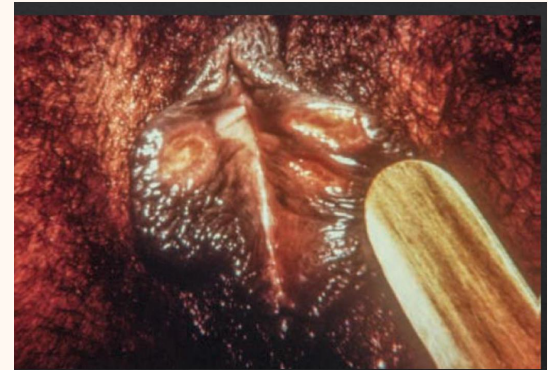
	Evaluation	Treatment
 Proven congenital syphilis	CSF, CBC, Film Long-bone, Chest x-ray, Aminotransferases Neuroimaging Ophthalmologic examination ,Hearing test(ABR)	Aqueous crystalline penicillin G , 50 000 U/kg, IV, every 12 hours (1 wk or younger), then every 8 h for infants older than 1 wk, for a total of 10 days of therapy (preferred)
Possible congenital syphilis	CSF , CBC ,film Long-bone	OR Procaine penicillin G , 50 000 U/kg, IM, as single daily dose for 10 days
Congenital syphilis less likely	Not recommended	Benzathine penicillin G , 50 000 U/kg, IM, single dose (preferred)
Congenital syphilis is unlikely	Not recommended	None, but infants with reactive nontreponemal tests should be followed serologically to ensure test result returns to negative



Acquired Syphilis

Primary stage

- **Painless indurated ulcers** (chancres) of the skin or mucous membranes at the site of inoculation(10–90 days) and heal spontaneously in a few weeks.
- **Adjacent lymph nodes** frequently are enlarged but are nontender.





Acquired Syphilis

Secondary stage

- Beginning 1 to 2 months later, is characterized by fever, sore throat, muscle aches, rash, mucocutaneous lesions, hepatitis, and generalized lymphadenopathy.



Fig. 245.2 Secondary syphilis. Ham-colored palmar macules on an adolescent with secondary syphilis. (From Weston WL, Lane AT, Morelli JG: Color textbook of pediatric dermatology, ed 3, St. Louis, 2002, Mosby.)





Acquired Syphilis

Latent syphilis

- The period after infection when patients are seroreactive but demonstrate no clinical manifestations
- Early syphilis < 1 years
- Late latent syphilis \geq 1 year





Acquired Syphilis

Tertiary stage

- Occurs 15 to 30 years after the initial infection and can include gumma formation (soft, noncancerous, granulomatous growths that can destroy tissue) or cardiovascular involvement (including aortitis).



- **Neurosyphilis infection** of the central nervous system (CNS) can occur at any stage of infection.

Treatment

Syphilis²⁴

Risk Category	Recommended Regimen	Alternatives
Primary, secondary, and early latent: adults (including pregnant women and people with HIV infection)	benzathine penicillin G 2.4 million units IM in a single dose	
Late latent adults (including pregnant women and people with HIV infection)	benzathine penicillin G 7.2 million units total, administered as 3 doses of 2.4 million units IM each at 1-week intervals	
Neurosyphilis, ocular syphilis, and otosyphilis	aqueous crystalline penicillin G 18–24 million units per day, administered as 3–4 million units by IV every 4 hours or continuous infusion, for 10–14 days	procaine penicillin G 2.4 million units IM 1x/day PLUS probenecid 500 mg orally 4x/day, both for 10–14 days
For children or congenital syphilis	See Sexually Transmitted Infections Treatment Guidelines, 2021.	

24 The complete list of recommendations on treating syphilis among people with HIV infection and pregnant women, as well as discussion of alternative therapy in people with penicillin allergy, can be found in Sexually Transmitted Infections Treatment Guidelines, 2021.

Treatment



Gonococcal Infections

Risk Category	Recommended Regimen	Alternatives
Uncomplicated infections of the cervix, urethra, and rectum: adults and adolescents <150 kg ⁶	ceftriaxone 500 mg IM in a single dose ¹⁷	If cephalosporin allergy: gentamicin 240 mg IM in a single dose PLUS azithromycin 2 gm orally in a single dose If ceftriaxone administration is not available or not feasible: cefixime 800 mg orally in a single dose ¹⁷
Uncomplicated infections of the pharynx: adults and adolescents <150 kg ⁶	ceftriaxone 500 mg IM in a single dose ¹⁷	
Pregnancy	ceftriaxone 500 mg IM in a single dose ¹⁷	
Conjunctivitis	ceftriaxone 1 gm IM in a single dose ¹⁸	
Disseminated gonococcal infections (DGI) ¹⁹	ceftriaxone 1 gm IM or by IV every 24 hours ¹⁷	cefotaxime 1 gm by IV every 8 hours OR ceftizoxime 1 gm every 8 hours

Continued on next page

Treatment

Risk Category	Recommended Regimen	Alternatives
Uncomplicated gonococcal vulvovaginitis, cervicitis, urethritis, pharyngitis, or proctitis: infants and children ≤45 kg	ceftriaxone 25–50 mg/kg body weight by IV or IM in a single dose, not to exceed 250 mg IM	
Uncomplicated gonococcal vulvovaginitis, cervicitis, urethritis, pharyngitis, or proctitis: children >45 kg	Treat with the regimen recommended for adults (see above)	
Ocular prophylaxis in neonates	erythromycin (0.5%) ophthalmic ointment in each eye in a single application at birth	
Ophthalmia in neonates and infants	ceftriaxone 25–50 mg/kg body weight by IV or IM in a single dose, not to exceed 250 mg	For neonates unable to receive ceftriaxone due to simultaneous administration of intravenous calcium: cefotaxime 100 mg/kg body weight by IV or IM as a single dose
<p>17 If chlamydial infection has not been excluded, treat for chlamydia with doxycycline 100 mg orally two times/day for 7 days (if pregnant, treat with azithromycin 1 gm orally in a single dose).</p> <p>18 Providers should consider one-time lavage of the infected eye with saline solution.</p> <p>19 When treating for the arthritis-dermatitis syndrome, the provider can switch to an oral agent guided by antimicrobial susceptibility testing (AST) 24–48 hours after substantial clinical improvement, for a total treatment course of at least 7 days.</p>		

Treatment



Chlamydial Infections

Risk Category	Recommended Regimen	Alternatives
Adults and adolescents	doxycycline 100 mg orally 2x/day for 7 days	azithromycin 1 gm orally in a single dose OR levofloxacin 500 mg orally 1x/day for 7 days
Pregnancy	azithromycin 1 gm orally in a single dose	amoxicillin 500 mg orally 3x/day for 7 days
Infants and children <45 kg ⁴ (nasopharynx, urogenital, and rectal)	erythromycin base 50 mg/kg body weight/day orally, divided into 4 doses daily for 14 days OR ethylsuccinate 50 mg/kg body weight/day orally, divided into 4 doses daily for 14 days	
Children who weigh ≥45 kg but who are aged <8 years (nasopharynx, urogenital, and rectal)	azithromycin 1 gm orally in a single dose	

Continued on next page

Treatment



Risk Category	Recommended Regimen	Alternatives
Children aged ≥8 years (nasopharynx, urogenital, and rectal)	azithromycin 1 gm orally in a single dose OR doxycycline 100 mg orally 2x/day for 7 days	
Neonates: ⁵ ophthalmia and pneumonia	erythromycin base 50 mg/kg body weight/day orally, divided into 4 doses daily for 14 days OR ethylsuccinate 50 mg/kg body weight/day orally, divided into 4 doses daily for 14 days	azithromycin suspension 20 mg/kg body weight/day orally, 1x/day for 3 days



Treatment



Genital Herpes Simplex

Risk Category	Recommended Regimen	Alternatives
First clinical episode of genital herpes ⁷	acyclovir 400 mg orally 3x/day for 7–10 days ⁸ OR famciclovir 250 mg orally 3x/day for 7–10 days OR valacyclovir 1 gm orally 2x/day for 7–10 days	
Suppressive therapy for recurrent genital herpes (HSV-2)	acyclovir 400 mg orally 2x/day OR valacyclovir 500 mg orally 1x/day ⁹ OR valacyclovir 1 gm orally 1x/day OR famciclovir 250 mg orally 2x/day	
Episodic therapy for recurrent genital herpes (HSV-2) ¹⁰	acyclovir 800 mg orally 2x/day for 5 days OR acyclovir 800 mg orally 3x/day for 2 days OR famciclovir 1 gm orally 2x/day for 1 day OR famciclovir 500 mg orally once, FOLLOWED BY 250 mg 2x/day for 2 days OR famciclovir 125 mg orally 2x/day for 5 days OR valacyclovir 500 mg orally 2x/day for 3 days OR valacyclovir 1 gm orally 1x/day for 5 days	

Treatment



Risk Category	Recommended Regimen	Alternatives
Daily suppressive therapy in persons with HIV infection	acyclovir 400-800 mg orally 2–3x/day OR famciclovir 500 mg orally 2x/day OR valacyclovir 500 mg orally 2x/day	
Episodic infection in persons with HIV infection	acyclovir 400 mg orally 3x/day for 5–10 days OR famciclovir 500 mg orally 2x/day for 5–10 days OR valacyclovir 1 gm orally 2x/day for 5–10 days	
Daily suppressive therapy of recurrent genital herpes in pregnant women ¹¹	acyclovir 400 mg orally 3x/day OR valacyclovir 500 mg orally 2x/day	

7 Treatment can be extended if healing is incomplete after 10 days of therapy.

8 Acyclovir 200 mg orally five times/day is also effective but is not recommended because of the frequency of dosing.

9 Valacyclovir 500 mg once a day might be less effective than other valacyclovir or acyclovir dosing regimens for persons who have frequent recurrences (i.e., ≥ 10 episodes/year).

10 Acyclovir 400 mg orally three times/day is also effective but is not recommended because of frequency of dosing.

11 Treatment recommended starting at 36 weeks' gestation. (Source: *American College of Obstetricians and Gynecologists. Clinical management guidelines for obstetrician-gynecologists. Management of herpes in pregnancy.* ACOG Practice Bulletin No. 82. Obstet Gynecol 2007;109:1489–98.)

Treatment



Nongonococcal Urethritis (NGU)

Risk Category	Recommended Regimen	Alternatives
	doxycycline 100 mg orally 2x/day for 7 days	azithromycin 1 gm orally in a single dose OR azithromycin 500 mg orally in a single dose, THEN 250 mg daily for 4 days

Persistent and recurrent NGU: test for *Mycoplasma genitalium*:

If *M. genitalium* resistance testing is unavailable but *M. genitalium* is detected by an FDA-cleared NAAT

doxycycline 100 mg orally 2x/day for 7 days,
FOLLOWED BY moxifloxacin 400 mg 1x/day for 7 days

For settings without resistance testing and when moxifloxacin cannot be used:

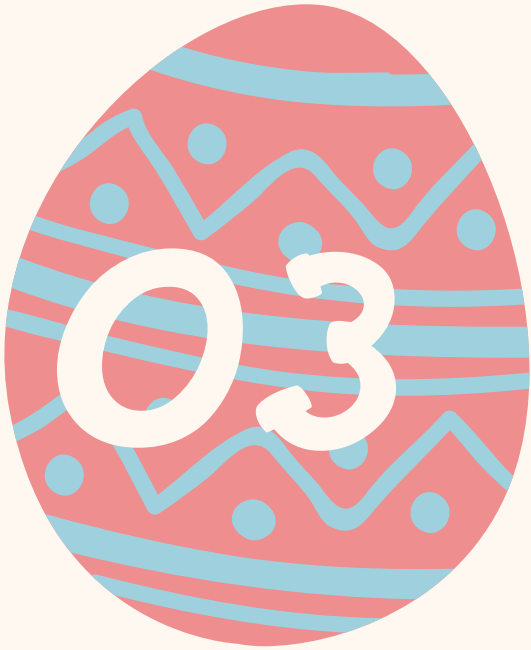
doxycycline 100 mg 2x/day for 7 days,
FOLLOWED BY azithromycin 1 gm orally on first day, **FOLLOWED BY** azithromycin 500 mg orally 1x/day for 3 days and a test-of-cure 21 days after completion of therapy

Continued on next page

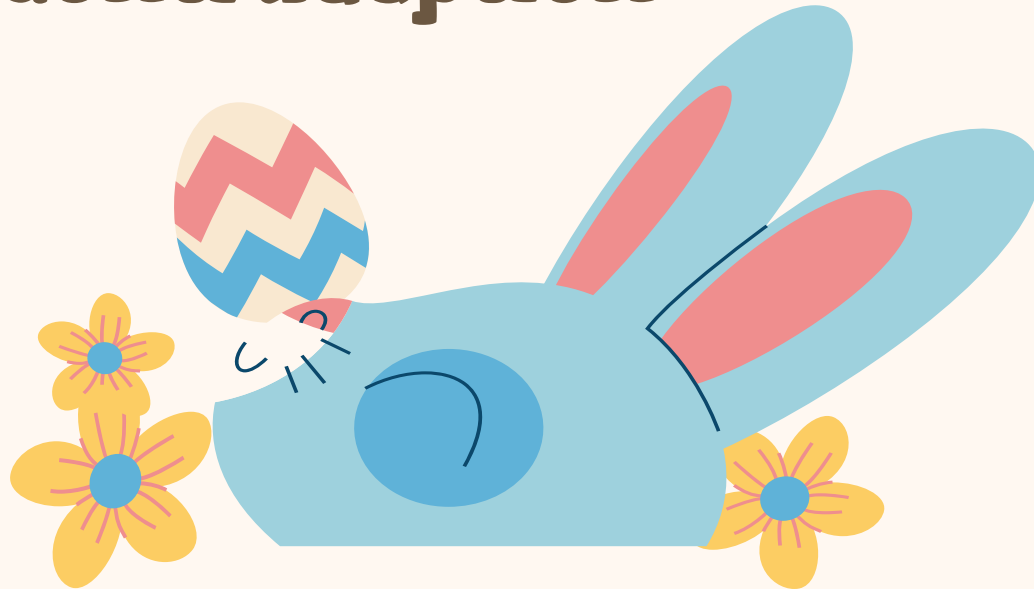
Treatment



Risk Category	Recommended Regimen	Alternatives
Persistent and recurrent NGU: test for <i>M. genitalium</i> : If resistance testing is available, use resistance-guided therapy	Macrolide sensitive doxycycline 100 mg orally 2x/day for 7 days, FOLLOWED BY azithromycin 1 gm orally initial dose, FOLLOWED BY azithromycin 500 mg orally 1x/day for 3 additional days (2.5 gm total)	
	Macrolide resistance doxycycline 100 mg orally 2x/day for 7 days, FOLLOWED BY moxifloxacin 400 mg orally 1x/day for 7 days	
Test for <i>Trichomonas vaginalis</i> in heterosexual men in areas where infection is prevalent	metronidazole 2 gm orally in a single dose OR tinidazole 2 gm orally in a single dose	



Contraception





Non-hormonal



Hormonal





Contraception

Hormonal contraceptive

- Combined hormonal method [E+P]
 - Combined oral contraceptive pills
 - Transdermal patch
 - Vaginal ring
- Progestin-only method [P]
 - POP : Provera, Primolut-N
 - DMPA
 - Subdermal implant : implanon , Jadelle
 - Hormonal IUD





Contraception

Non-hormonal contraceptive

- External condom
- Internal condom
- Cervical cap
- Vaginal cream
- Withdrawal technique
- Calendar method
- Lactation-amenorrhea method



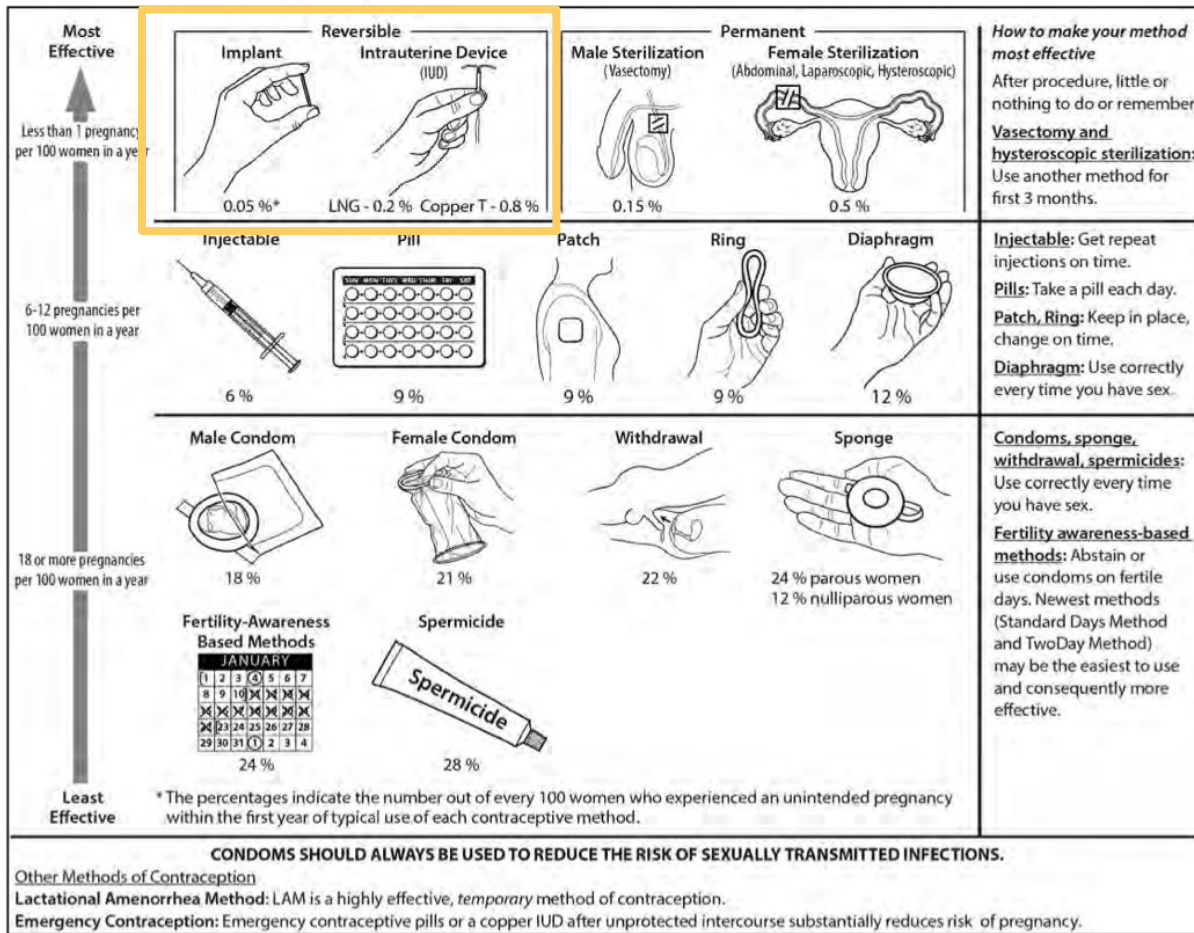
Percentage of women experiencing an unintended pregnancy

TABLE 1. Percentage of women experiencing an unintended pregnancy during the first year of typical use and the first year of perfect use of contraception and the percentage continuing use at the end of the first year — United States

Method	% of women experiencing an unintended pregnancy within the first year of use		% of women continuing use at 1 year ⁵
	Typical use*	Perfect use [†]	
No method [¶]	85	85	—
Spermicides**	28	18	42
Fertility awareness–based methods ^{††}	24	—	47
Standard days method	—	5	—
Two day method	—	4	—
Ovulation method	—	3	—
Symptothermal method	—	0.4	—
Withdrawal	22	4	46
Sponge			
Parous women	24	20	36
Nulliparous women	12	9	—
Condom ^{§§}			
Female	21	5	41
Male	18	2	43
Diaphragm***	12	6	57
Combined pill and progestin-only pill	9	0.3	67
Evra patch	9	0.3	67
NuvaRing	9	0.3	67
Depo-Provera	6	0.2	56
Intrauterine devices			
Paragard (copper containing)	0.8	0.6	78
Mirena (levonorgestrel releasing)	0.2	0.2	80
Implanon	0.05	0.05	84
Female sterilization	0.5	0.5	100
Male sterilization	0.15	0.10	100
Lactational amenorrhea method ^{†††}	—	—	—

Source: Adapted from Trussell J. Contraceptive failure in the United States. *Contraception* 2011;83:397–404.

FIGURE 1. Effectiveness of family planning methods



How to make your method most effective

After procedure, little or nothing to do or remember.
Vasectomy and hysteroscopic sterilization: Use another method for first 3 months.

Injectable: Get repeat injections on time.
Pills: Take a pill each day.
Patch, Ring: Keep in place, change on time.
Diaphragm: Use correctly every time you have sex.

Condoms, sponge, withdrawal, spermicides: Use correctly every time you have sex.
Fertility awareness-based methods: Abstain or use condoms on fertile days. Newest methods (Standard Days Method and TwoDay Method) may be the easiest to use and consequently more effective.

CONDOMS SHOULD ALWAYS BE USED TO REDUCE THE RISK OF SEXUALLY TRANSMITTED INFECTIONS.

Other Methods of Contraception

Lactational Amenorrhea Method: LAM is a highly effective, temporary method of contraception.

Emergency Contraception: Emergency contraceptive pills or a copper IUD after unprotected intercourse substantially reduces risk of pregnancy.

Sources: Adapted from World Health Organization (WHO) Department of Reproductive Health and Research, Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health/ Center for Communication Programs (CCP). Knowledge for health project. Family planning: a global handbook for providers (2011 update). Baltimore, MD; Geneva, Switzerland: CCP and WHO; 2011; and Trussell J. Contraceptive failure in the United States. Contraception 2011;83:397-404.





Emergency Contraceptive



1. Yuzpe method
 - COC : EE 100 mcg → EE 100 mcg next 12 hours
2. Emergency contraceptive pill
 - 2 tab[Levonorgestrel 1.5 mg]
 - 1 tab→1 tab next 12 hours [Levonorgestrel 0.75 mg→0.75 mg]
3. Ulipristal acetate
4. Copper IUD(within 5 days after SI)

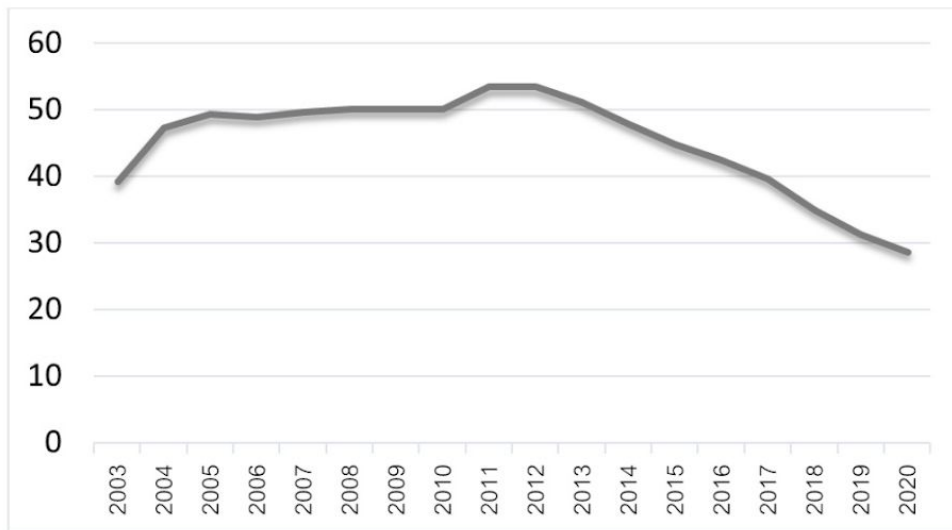


Teenage pregnancy

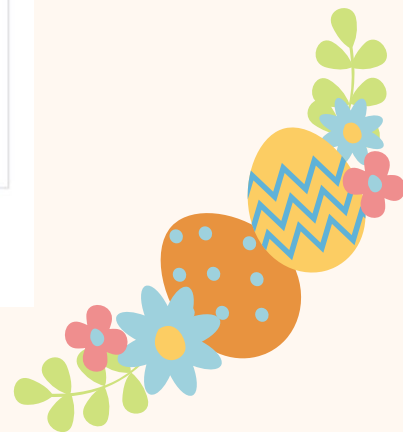




ต่อ 1000 คน ในกลุ่มวัยรุ่นอายุ 15-19 ปี



ภาพที่ 3: แสดงอัตราการคลอดบุตรของวัยรุ่นในประเทศไทย (4)



Teenage pregnancy



- **Pregnancy in 10-19 years of age**



Termination

Continue

Adoption

Pre-counseling

**Confirm
pregnancy:
UPT or
serum hCG**

Post-counseling





Continuation of pregnancy

- **High quality ANC**

	Teenage	Pregnancy	Breast feeding
● Calories (kcal)	2200	2500	2700
● Protein(g)	44	60	65
● Calcium(g)	1000	1300	1300
● Fe(mg)	15	30	15

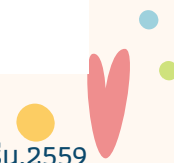


Continuation of pregnancy

- **High quality ANC**

ตารางที่ 22.1 น้ำหนักตัวที่ควรเพิ่มขึ้นตลอดการตั้งครรภ์ของวัยรุ่นตามดัชนีมวลกาย ก่อนการตั้งครรภ์¹⁹

	ดัชนีมวลกายก่อน ตั้งครรภ์ (กก./ตร.ม.)	น้ำหนักตัวที่ควรเพิ่มระหว่างการ ตั้งครรภ์ (กก.)
น้ำหนักตัวน้อยกว่าเกณฑ์	<18.5	12.5-18
น้ำหนักปกติ	18.5-24.9	11.5-16
น้ำหนักเกินเกณฑ์	25.0-29.9	7-11.5
ภาวะอ้วน	≥ 30	5-9





พระราชบัญญัติการป้องกันและ แก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น พ.ศ.2559

กฎหมายที่มุ่งป้องกันและแก้ไขปัญหาย่างบูรณาการบนพื้นฐานสิทธิของวัยรุ่น



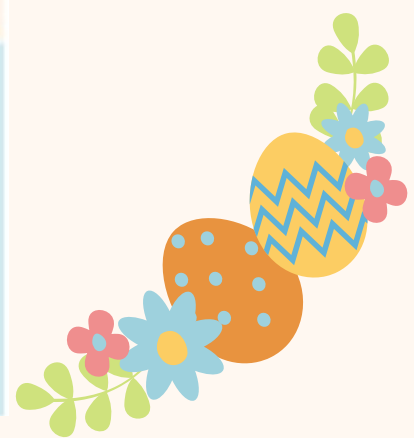
ความหมายและสิทธิของวัยรุ่นภายใต้ พ.ร.บ.



บุคคลที่อายุมากกว่า
10 ปี แต่
ไม่ถึง 20 ปี

วัยรุ่นมีสิทธิ

- ตัดสินใจด้วยตัวเอง
- ได้รับข้อมูลข่าวสารและความรู้
- ได้รับการจัดสวัสดิการสังคม
- ได้รับการปฏิบัติอย่างเสมอภาค
- ได้รับการรอนามัยการเจริญพันธ์
- ได้รับการรักษาความลับและความเป็นส่วนตัว



เปรียบเทียบประมวลกฎหมายอาญาแก้ไขใหม่

+ #ทำแท้ง ปลอดภัย

ได้ใน 12 สัปดาห์



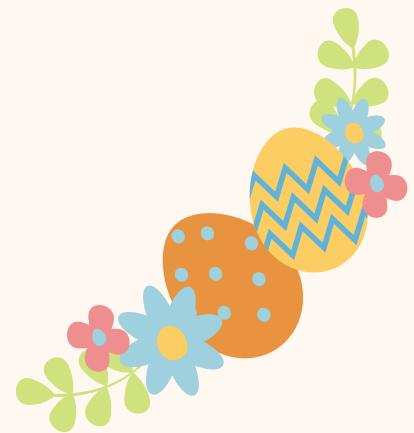
	ป.อาญาเดิม	ป.อาญาแก้ไขใหม่
--	------------	-----------------

เหตุยกเว้นให้ทำแท้งได้ ไม่มีควมผิด

ปัญหาสุขภาพ	✓	✓ <small>(*อาจรวมถึงปัญหาสุขภาพจิต)</small>
มีครรภ์เนื่องจากการกระทำ ความผิดอาญาเกี่ยวกับเพศ	✓	✓ <small>(*ไม่จำเป็นต้องฟ้องหรือดำเนินคดีผู้กระทำผิดที่ทำแท้งได้)</small>
มีความเสี่ยง ที่ทารกคลอดออกมาจะมีความผิดปกติถึงขนาดทุพพลภาพอย่างร้ายแรง		✓
อายุครรภ์ไม่เกิน 12 สัปดาห์ ยืนยันที่จะทำแท้ง		✓
อายุครรภ์เกิน 12 สัปดาห์แต่ ไม่เกิน 20 สัปดาห์ ยืนยันจะทำแท้ง โดย ตรวจและรับคำปรึกษา ทางเลือกตามเงื่อนไขที่กฎหมายกำหนด		✓

อัตราโทษสำหรับการทำแท้งโดยไม่เข้าเหตุยกเว้น

อัตราโทษสำหรับผู้ที่ทำให้ตนเองแท้ง / ยินยอมให้ผู้อื่นทำให้ตนเองแท้ง	จำคุกไม่เกิน 3 ปี / ปรับไม่เกิน 60,000 บาท / ทั้งจำทั้งปรับ	จำคุกไม่เกิน 6 เดือน / ปรับไม่เกิน 10,000 บาท / ทั้งจำทั้งปรับ
---	---	--



Teenage mother

- **Postpartum management**

**Continue
school
program**

**Promote
breastfeeding**

**Assess and provide
child rearing skill**

Contraception

**Supporting
system**



**Screening
depression**





Take home message



- Sex education in adolescents is **important**.
 - Goal: **delayed** 1 st sexual intercourse : safe sex
 - Primary prevention : Vaccination, HIV PrEP, Comprehensive sex education
 - Secondary prevention : Annually STI screening
 - **Contraceptive counseling** should be provided for all reproductive age.
 - Don't forget “ **Dual protection**”
 - Terminal pregnancy in Thailand is **legal** and available on request up to **20 weeks of pregnancy** .
- 
- 

Thanks!



Do you have any questions?



CREDITS: This presentation template was created by **Slidesgo**, including icons by **Flaticon**, and infographics & images by **Freepik**

Please keep this slide for attribution





RESOURCES

