



ลำดับความสำคัญของยาต้านพิษตามความเร่งด่วน

และ

การบริหารจัดการเมื่อต้องใช้ยาต้านพิษ

จารุวรรณ ศรีอาภา

ศูนย์พิษวิทยารามาธิบดี

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี



โครงการเพิ่มการเข้าถึงยากำพร้ากลุ่มยาต้านพิษ



เริ่มปีงบประมาณ 2554

ผู้ป่วยทุกสิทธิ์การรักษาสามารถเข้าถึงยาในโครงการฯ ได้

รายการยาต้านพิษที่มีในประเทศไทย ปี 2563

1. Sodium nitrite 3%
2. Sodium thiosulfate 25%
3. Methylene blue 1%
4. Dimercaprol (BAL)
5. CaNa_2 EDTA
6. Succimer
7. Botulinum antitoxin
8. Diphtheria antitoxin

9. Antivenom for Cobra
10. Antivenom for Malayan krait
11. Antivenom for Green pit viper
12. Antivenom for Malayan pit viper
13. Antivenom for Russell's viper
14. Polyvalent antivenom for neurotoxin
15. Polyvalent antivenom for hematotoxin
16. Diphenhydramine

การจัดลำดับความสำคัญของยาต้านพิษ

ความรุนแรงของโรค

พยากรณ์โรคหากได้รับยาต้านพิษ

การจัดลำดับความสำคัญของยาต้านพิษ

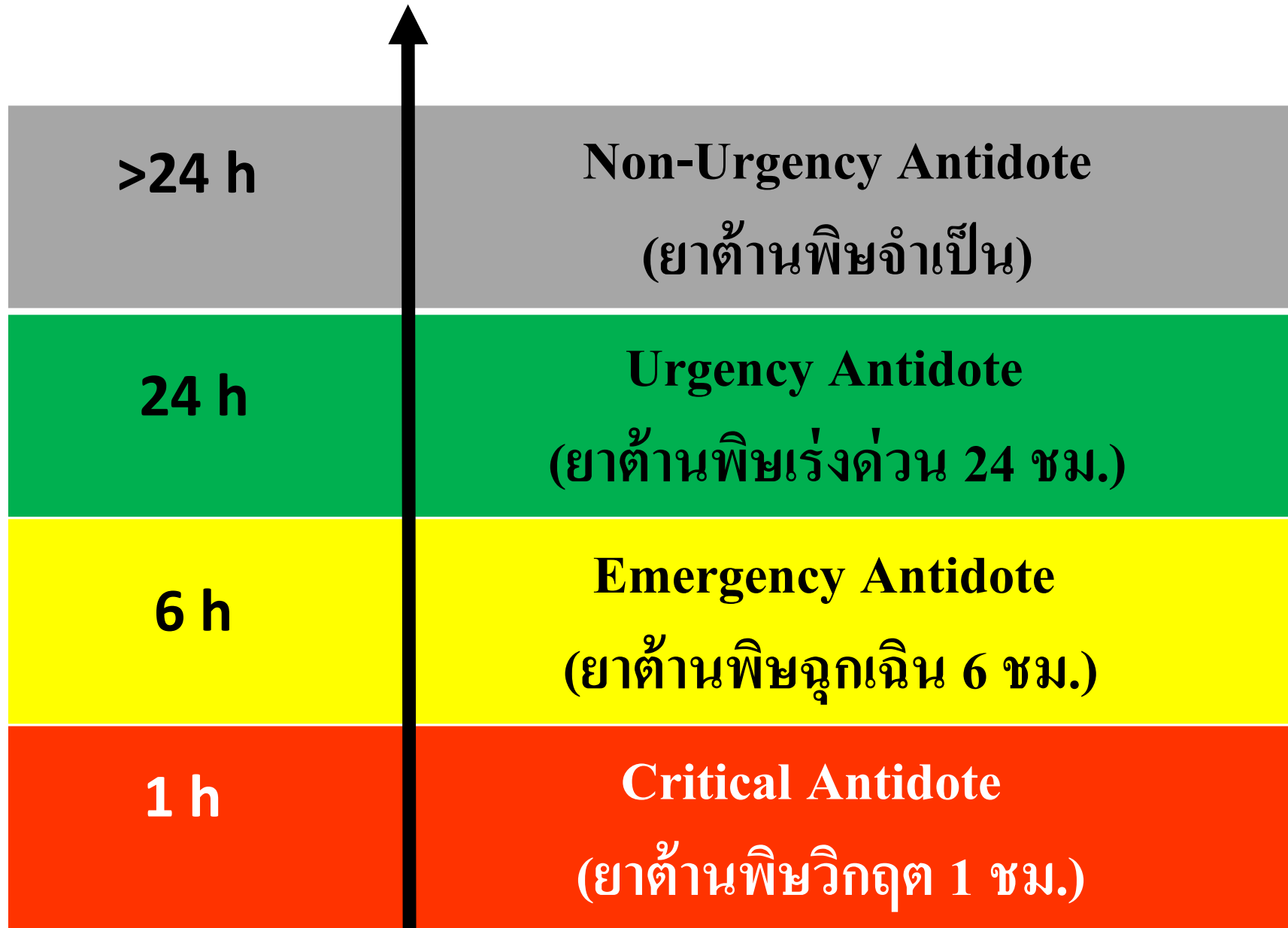
ความรุนแรงของโรค

พยากรณ์โรคหากได้รับยาต้านพิษ

TIME (h)



ความเร่งด่วนในการรักษา และ กลุ่มยาต้านพิษ



กลุ่มยาต้านพิษ	ชนิดของยา
<p>Critical Antidote (0-1 h) ยาต้านพิษวิกฤต 1 ชม.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sodium nitrite - Sodium thiosulfate
<p>Emergency Antidote (1-6 h) ยาต้านพิษฉุกเฉิน 6 ชม.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Methylene blue - Dimercaprol (BAL): Acute arsenic, Lead encephalopathy - CaNa₂ EDTA: Lead encephalopathy - Antivenom for neurotoxic snakes - Antivenom for hematotoxic snakes in case severe systemic bleeding - <i>2-PAM</i> - <i>Atropine</i>

กลุ่มยาต้านพิษ	ชนิดของยา
<p style="text-align: center;">Urgency Antidote (24 h) ยาต้านพิษเร่งด่วน 24 ชม.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dimercaprol (BAL) - CaNa₂ EDTA - Antivenom hematotoxin - Botulinum antitoxin - Diphenhydramine - Diphtheria antitoxin - <i>NAC (IV)</i>
<p style="text-align: center;">Non-urgency Antidote (>24 h) ยาต้านพิษจำเป็น</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Succimer

Cyanide Poisoning



3% Sodium Nitrite

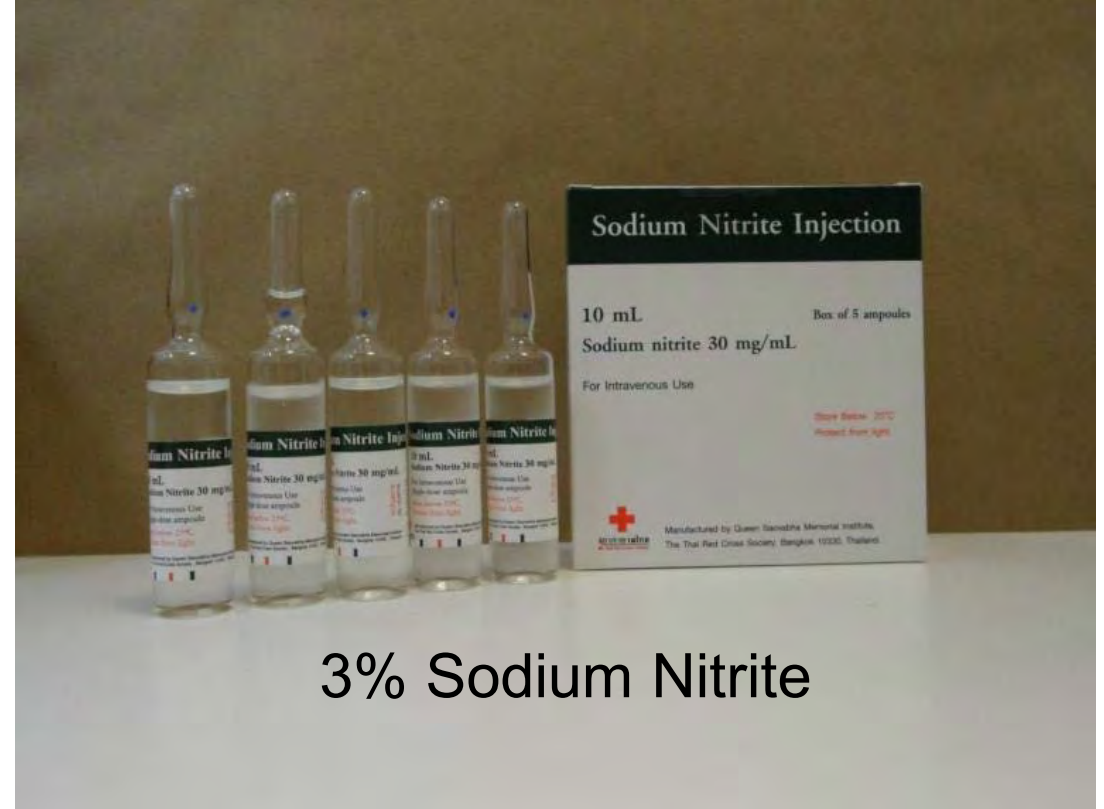


25% Sodium Thiosulfate

Critical Antidote

การชี้แจงผ่านการประชุมทางไกลด้านพิษวิทยาคลินิกผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะพิษด้วยยาต้านพิษและเซรุ่มต้านพิษงู โดย ศูนย์พิษวิทยา และ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (ปี พ.ศ. 2564)

Hydrogen sulfide Poisoning



Critical Antidote

การชี้แจงผ่านการประชุมทางไกลด้านพิษวิทยาคลินิกผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะพิษด้วยยาต้านพิษและเซรุ่มต้านพิษงู โดย ศูนย์พิษวิทยา และ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (ปี พ.ศ. 2564)

Methemoglobinemia



Methylene Blue Injection

Emergency Antidote

Emergency Antidote

- Acute Arsenic Poisoning
- Lead Encephalopathy

Urgency Antidote

Heavy Metal Poisoning
Without - Acute Arsenic Poisoning
- Lead Encephalopathy



Dimercaprol (BAL)

Emergency Antidote

Lead Encephalopathy

Urgency Antidote

Heavy Metal Poisoning
Without Lead Encephalopathy



CaNa_2EDTA

Organophosphorus Poisoning



Atropine



Pralidoxime (2-PAM)

Emergency Antidote

*เป็นยาที่ไม่ได้บริหารจัดการในโครงการยาต้านพิษ

Snake Antivenom

Monovalent Antivenoms



Emergency Antidote

Neurotoxin Antivenom
Hematoxin Antivenom
(with systemic bleeding)

Urgency Antidote

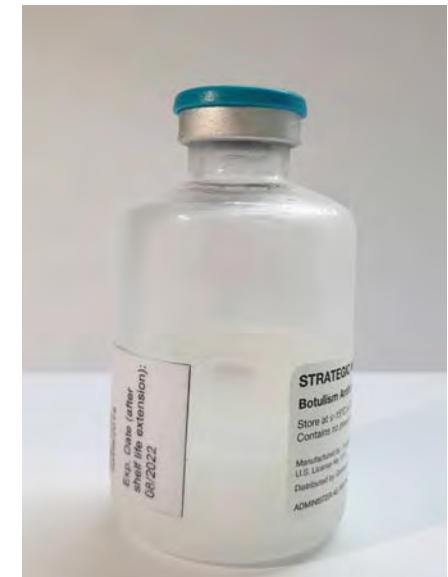
Hematoxin Antivenom
(without systemic bleeding)



Polyvalent Antivenoms

การชี้แจงผ่านการประชุมทางไกลด้านพิษวิทยาคลินิกผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะพิษด้วยยาต้านพิษและเซรุ่มต้านพิษงู โดย ศูนย์พิษวิทยา และ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (ปี พ.ศ. 2564)

Botulism



Urgency Antidote

Botulinum Antitoxin

การชี้แจงผ่านการประชุมทางไกลด้านพิษวิทยาคลินิกผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะพิษด้วยยาต้านพิษและเซรุ่มต้านพิษงู โดย ศูนย์พิษวิทยา และ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (ปี พ.ศ. 2564)

Diphtheria

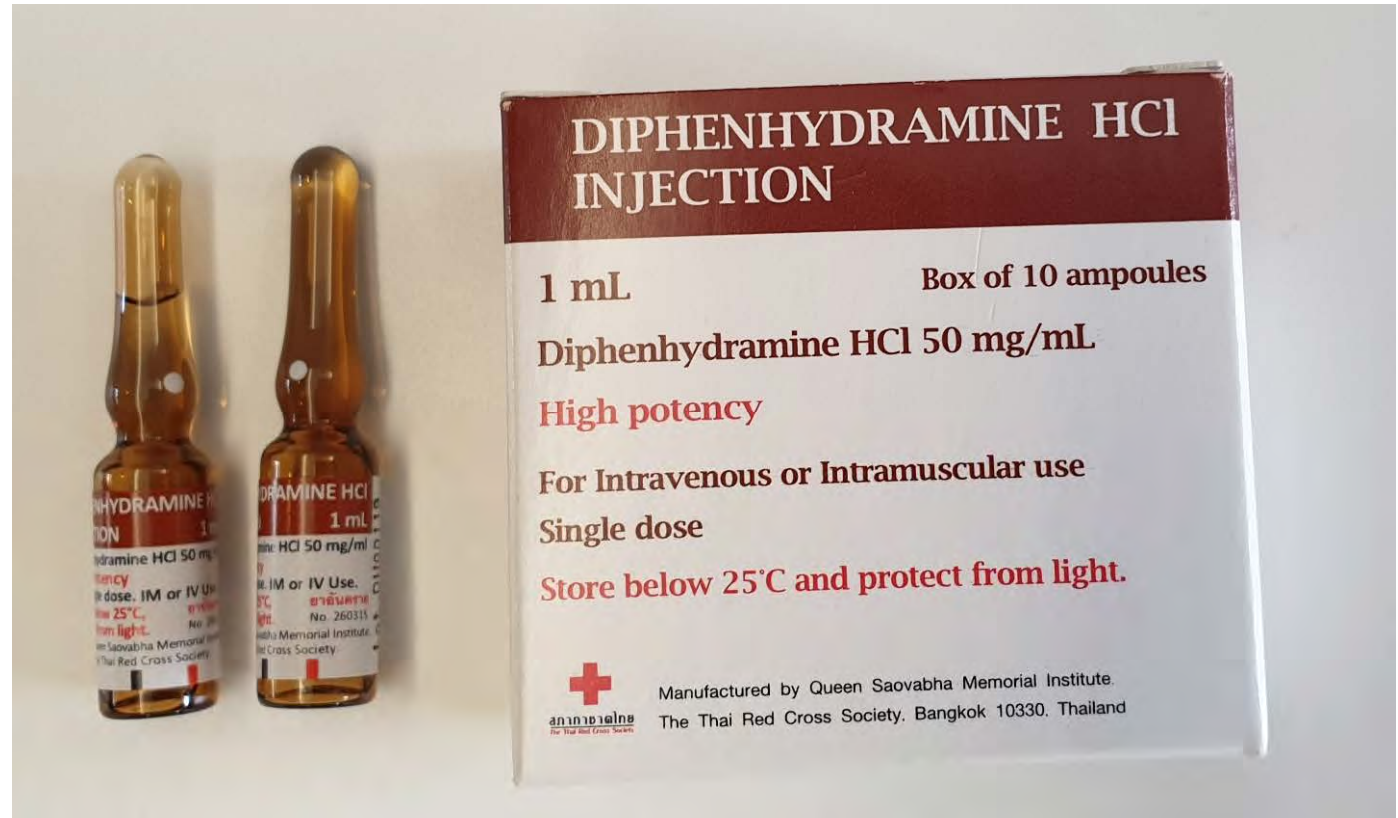


Diphtheria Antitoxin

Urgency Antidote

การชี้แจงผ่านการประชุมทางไกลด้านพิษวิทยาคลินิกผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะพิษด้วยยาต้านพิษและเซรุ่มต้านพิษงู โดย ศูนย์พิษวิทยา และ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (ปี พ.ศ. 2564)

Acute dystonia



Diphenhydramine

Urgency Antidote

การชี้แจงผ่านการประชุมทางไกลด้านพิษวิทยาคลินิกผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะพิษด้วยยาต้านพิษและเซรุ่มต้านพิษงู โดย ศูนย์พิษวิทยา และ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (ปี พ.ศ. 2564)

Paracetamol Overdose



N-acetylcysteine or NAC (IV)

*เป็นยาที่ไม่ได้บริหารจัดการในโครงการยาต้านพิษ

Urgency Antidote

Heavy Metal Poisoning

Lead Poisoning

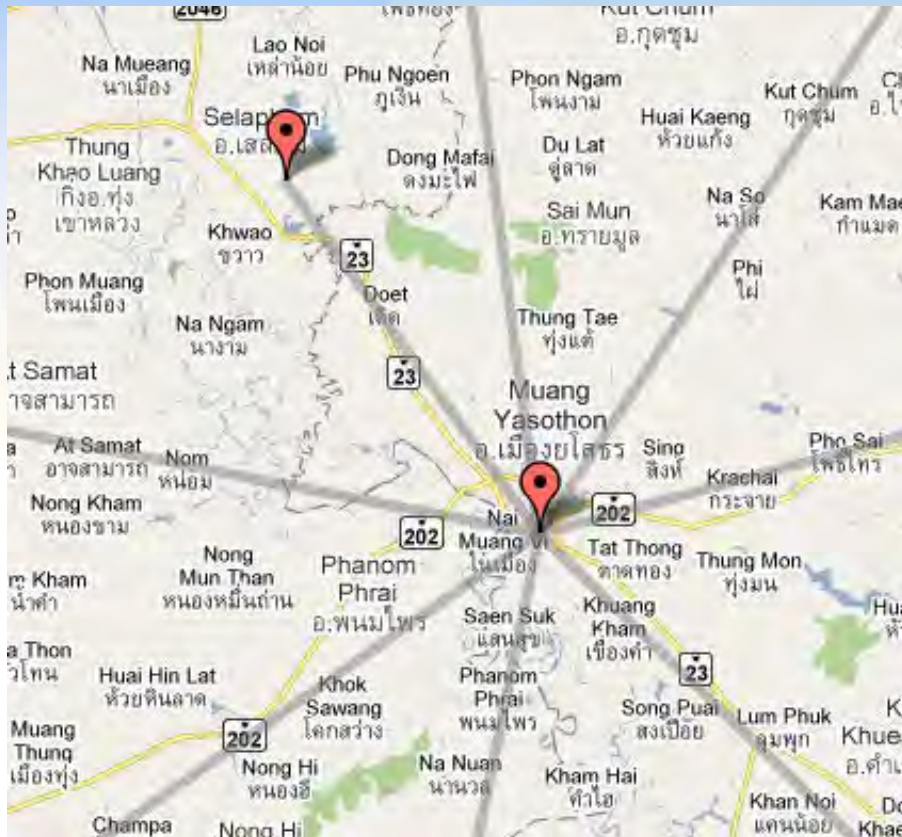


Succimer

Non-Urgent Antidote

การสืบค้นยาต้านพิษ และแหล่งสำรองยา

นวัตกรรม



การใช้ระบบสารสนเทศ

■ ระบบการสืบค้นยาต้านพิษ:

— Geographic Information System (GIS)

— Online Stock

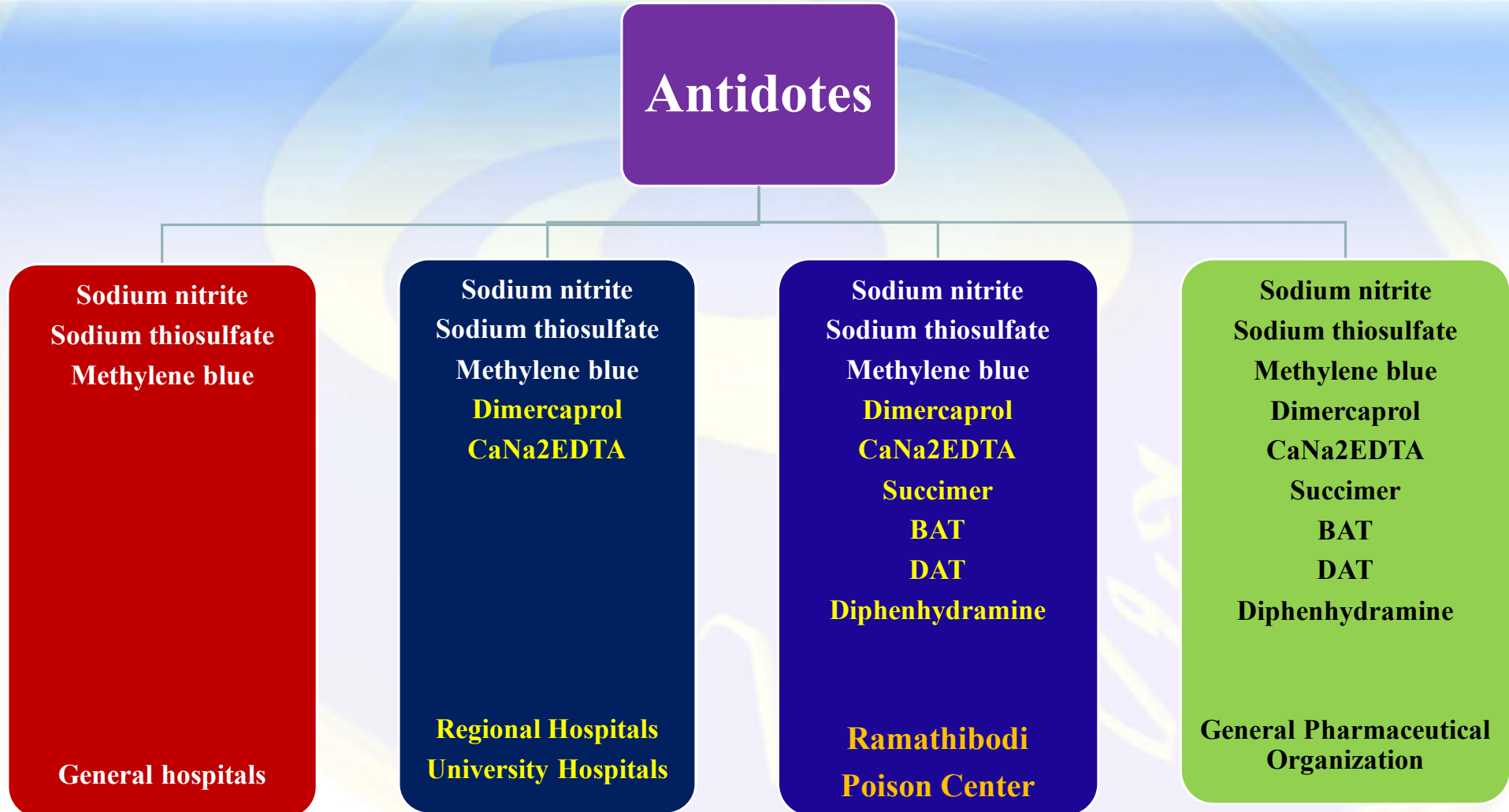
■ การจัดส่งยาต้านพิษ (Logistics):

— Real time connect to GPO-Vendor Management Inventory

หน่วยกรรมการบริหารจัดการ

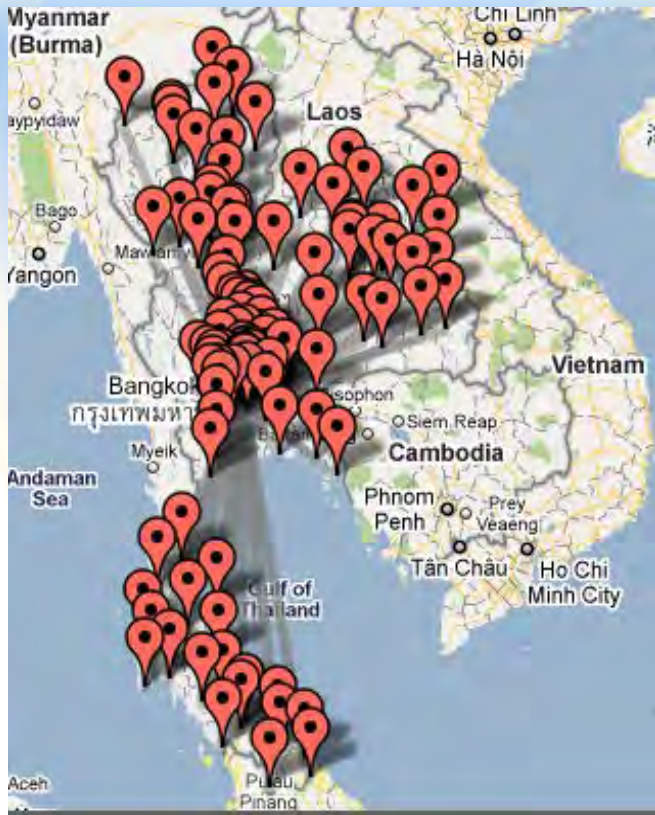
การกระจายยาต้านพิษ

Antidotes

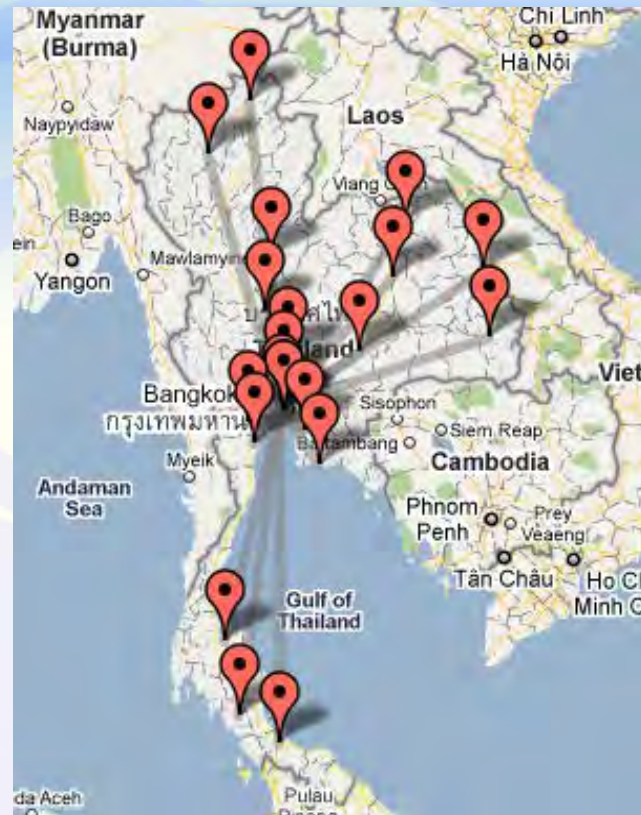


นวัตกรรมการบริหารจัดการ

แผนภาพ แสดงการกระจายตัวของยาต้านพิษในประเทศไทย



Cyanide antidotes



Dimercaprol/ CaNa₂EDTA

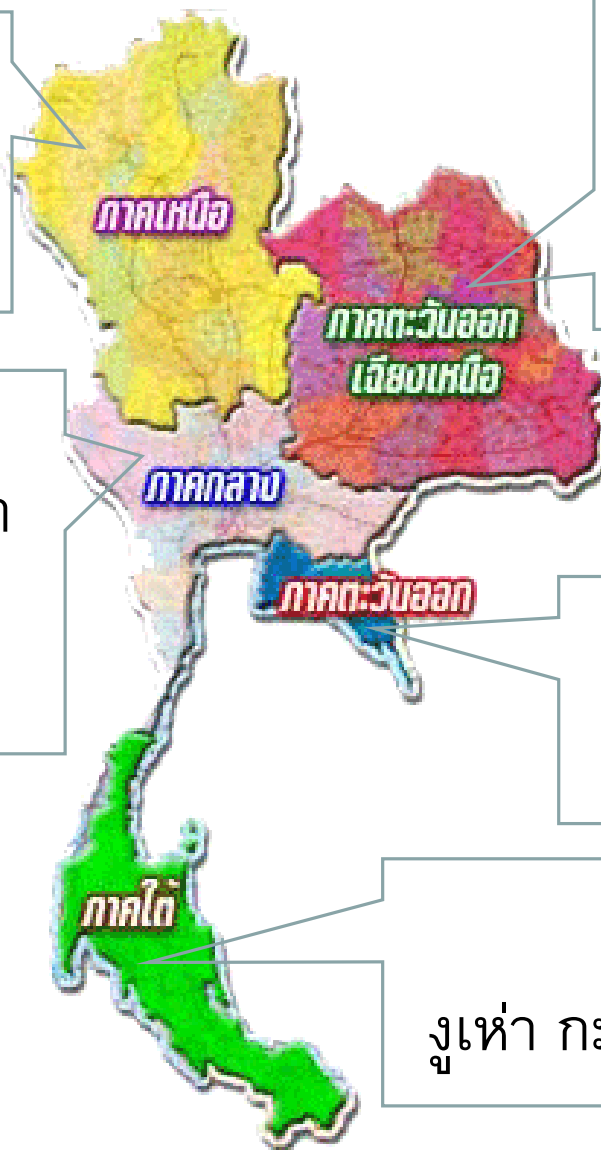


Botulinum Antitoxin

การสำรวจยาตามกรอบแนวคิดความเสี่ยง

เหนือ

งูเห่า เขียวหางไหม้ กะปะ
ทับสมิงคลา



ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

งูเห่า เขียวหางไหม้ กะปะ
ทับสมิงคลา

ภาคกลาง

งูเห่า เขียวหางไหม้ แมวเซา
กทม
งูเห่า เขียวหางไหม้

ภาคตะวันออก

งูเห่า เขียวหางไหม้ กะปะ
แมวเซา ทับสมิงคลา

ภาคใต้

งูเห่า กะปะเขียวหางไหม้ ทับสมิงคลา

บทบาทของศูนย์พิษวิทยารามาธิบดี

1. ให้ข้อมูลเพื่อเลือกชนิดของยาต้านพิษที่ควรมีในประเทศตามความจำเป็นเร่งด่วนและความชุกของโรค
2. เป็นแหล่งสำรองยาต้านพิษมากชนิดที่สุดในประเทศ
3. ให้คำปรึกษาด้านการวินิจฉัยรักษาและการใช้ยา
4. สืบค้นข้อมูลหน่วยบริการที่สำรองยาและประสานงานเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาทันเวลา ถูกต้อง เหมาะสม
5. ติดตามและประเมินผลการใช้ยา

การทำงานแบบบูรณาการในโครงการยาต้านพิษ

ศูนย์พิษวิทยา

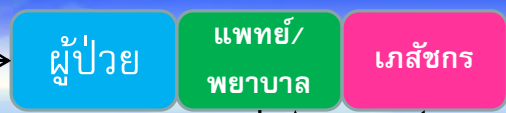
โรงพยาบาล

สปสช

องค์การเภสัชกรรม

ผู้ป่วย

โรงพยาบาล A



ศูนย์พิษวิทยา



มียาต้านพิษ



โรงพยาบาล A

ผู้ป่วย แพทย์/พยาบาล

4.1 ยาไปหาผู้ป่วย

4.2 ผู้ป่วยไปหายา

7

ศูนย์พิษวิทยา



โรงพยาบาล B

เภสัชกร

ความรุนแรงของโรค

ความเร่งด่วนของการรักษา

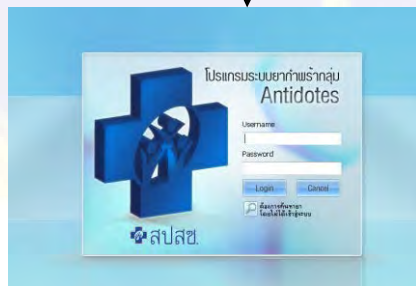
อาการผู้ป่วย

ความพร้อมของรพ.

ระยะห่างจากแหล่งสำรอง

3

2



5

6

ไม่มียาต้านพิษ

โรงพยาบาล A

ผู้ป่วย แพทย์/พยาบาล

4.2 ผู้ป่วยไปหายา

ศูนย์พิษวิทยา



โรงพยาบาล B

ผู้ป่วย แพทย์/พยาบาล เภสัชกร

ความรุนแรงของโรค

ความเร่งด่วนของการรักษา

อาการผู้ป่วย

ความพร้อมของรพ.

ระยะห่างจากแหล่งสำรอง

3

2

7

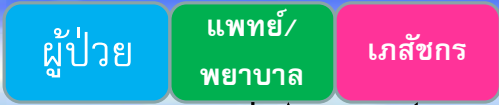


ไม่มียาต้านพิษ

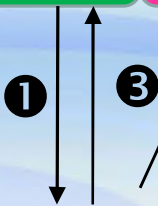
ไม่มียาต้านพิษ

ยาต้านพิษอยู่ส่วนกลาง

โรงพยาบาล A



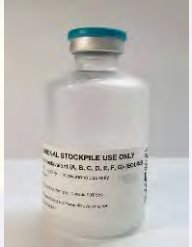
1



3



ศูนย์พิษวิทยา



Botulinum Antitoxin

2

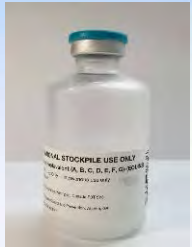


สปสช

องค์การเภสัชกรรม

ไม่มียาต้านพิษ

ยาต้านพิษอยู่ส่วนกลาง



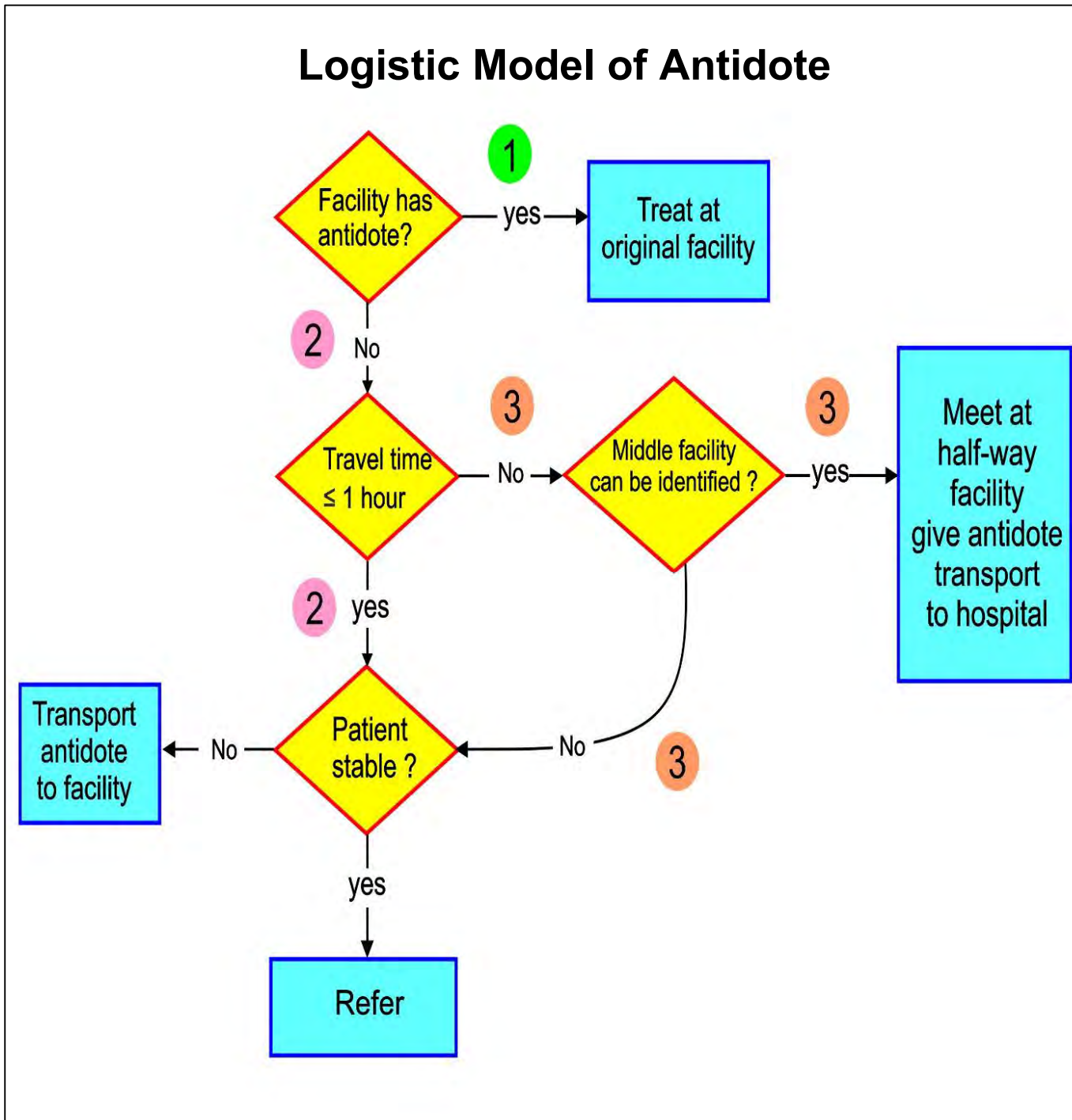
Botulinum Antitoxin

โรงพยาบาล A

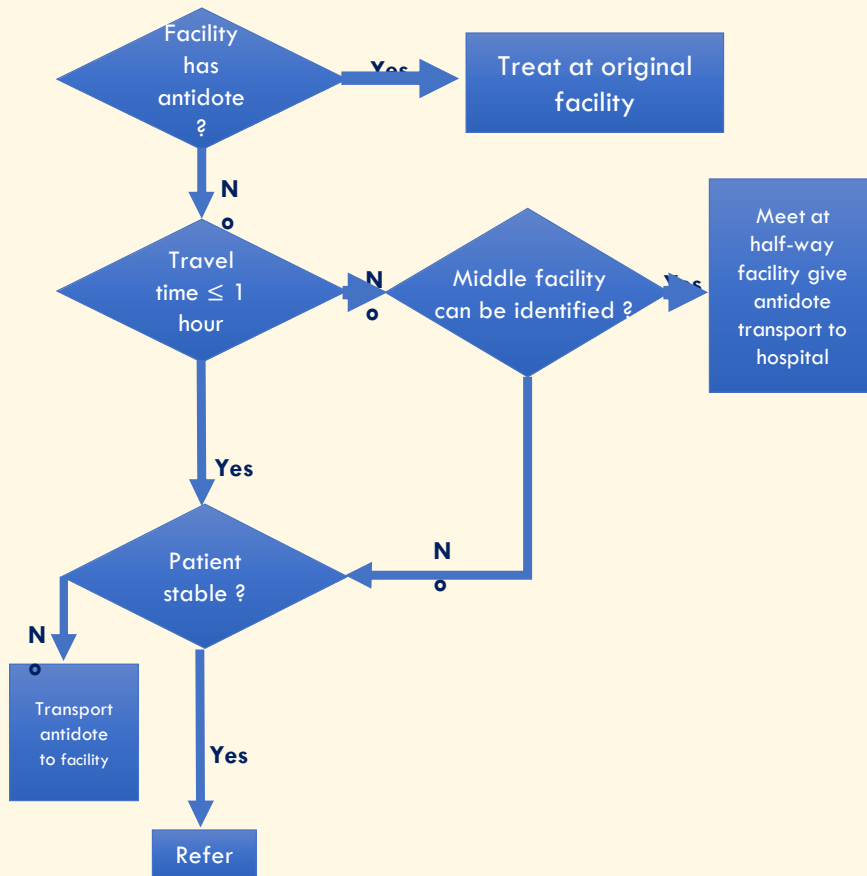
ผู้ป่วย แพทย์/พยาบาล เภสัชกร



Logistic Model of Antidote



Logistic Model of Antidote



Priority of Antidote

1 Critical Antidote (0-1 hr.)

- 3% sodium nitrite
- 25% sodium thiosulfate



3 Urgency Antidote (6-24 hr.)

- Botulinum antitoxin
- CaNa2 EDTA
- Dimercaprol (BAL)
- Antivenom hematotoxin
- Diphtheria antitoxin



2 Emergency Antidote (1-6 hr.)

- 1% methylene blue
- Antivenom for neurotoxin
- Antivenom for hematotoxin in severe systemic bleeding
- BAL: Acute arsenic poisoning/ Lead encephalopathy
- CaNa2 EDTA : Lead encephalopathy



4 Non-urgency Antidote

- Succimer



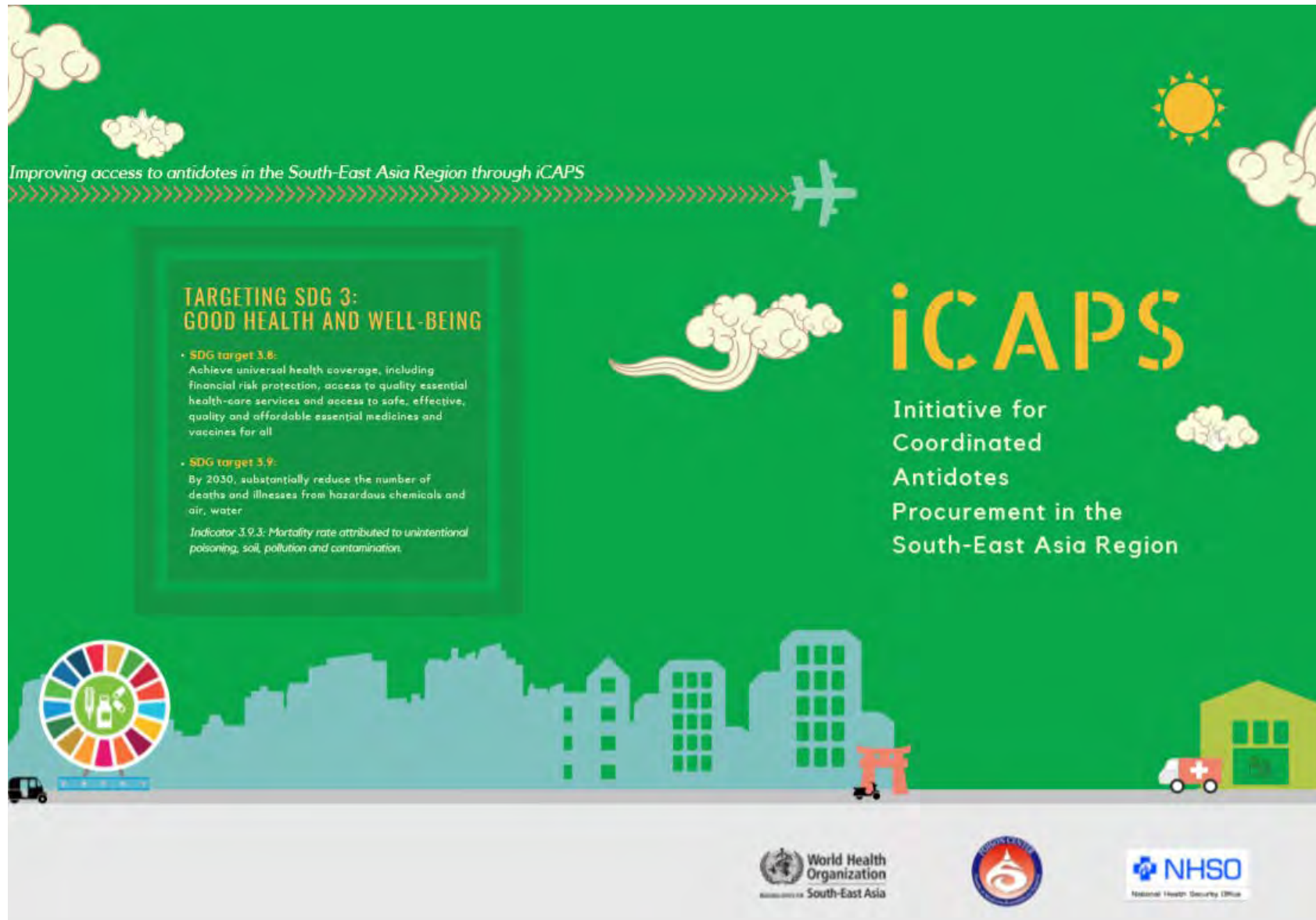
Informal expert consultation on coordinated procurement of antidotes in the South-East Asia Region

12-13 Feb 2018, Ramathibodi Hospital



การชี้แจงผ่านการประชุมทางไกลด้านพิษวิทยาคลินิกผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะพิษด้วยยาต้านพิษและเซรุ่มต้านพิษงู โดย ศูนย์พิษวิทยา และ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (ปี พ.ศ. 2564)

Initiative for coordinated antidotes procurement in the South-East Asia region (iCAPS)





24 HOUR POISON HELP LINE

ศูนย์พิษวิทยา Ramathibodi Poison Center

General Approach ▼ Common Poisoning Bedside Lab Antidotes Poison & Drug Bulletins ▼



1367



Line ID: [@rpc1367](#)

Email address: poisrequest@gmail.com

Facebook: [Ramathibodi Poison Center](#)

Website: www.ra.mahidol.ac.th/poisoncenter/
PoisonCenter.mahidol.ac.th