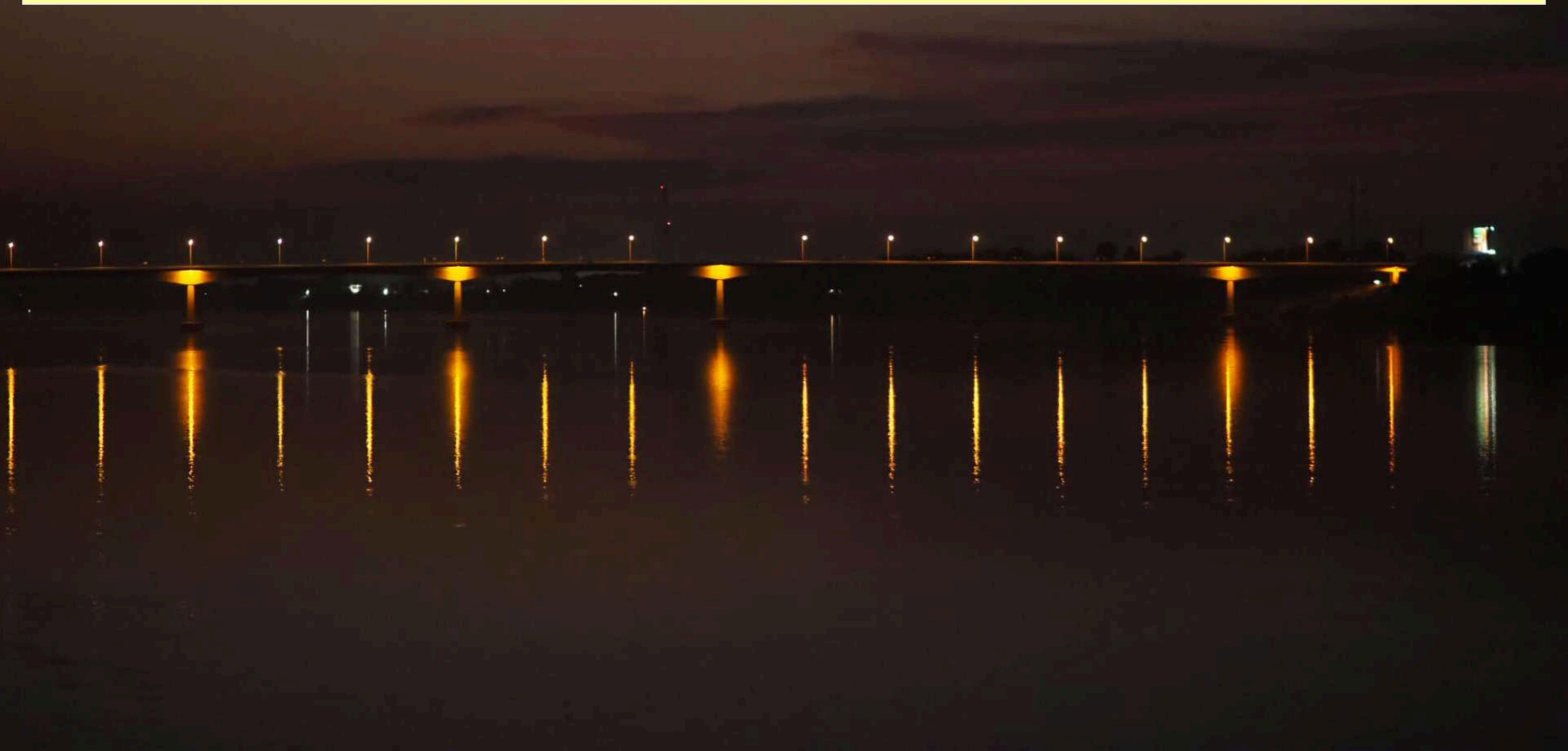


ตรวจราชการ Service plan ทหารบกแรกเกิด 2565

ครั้งที่ 1



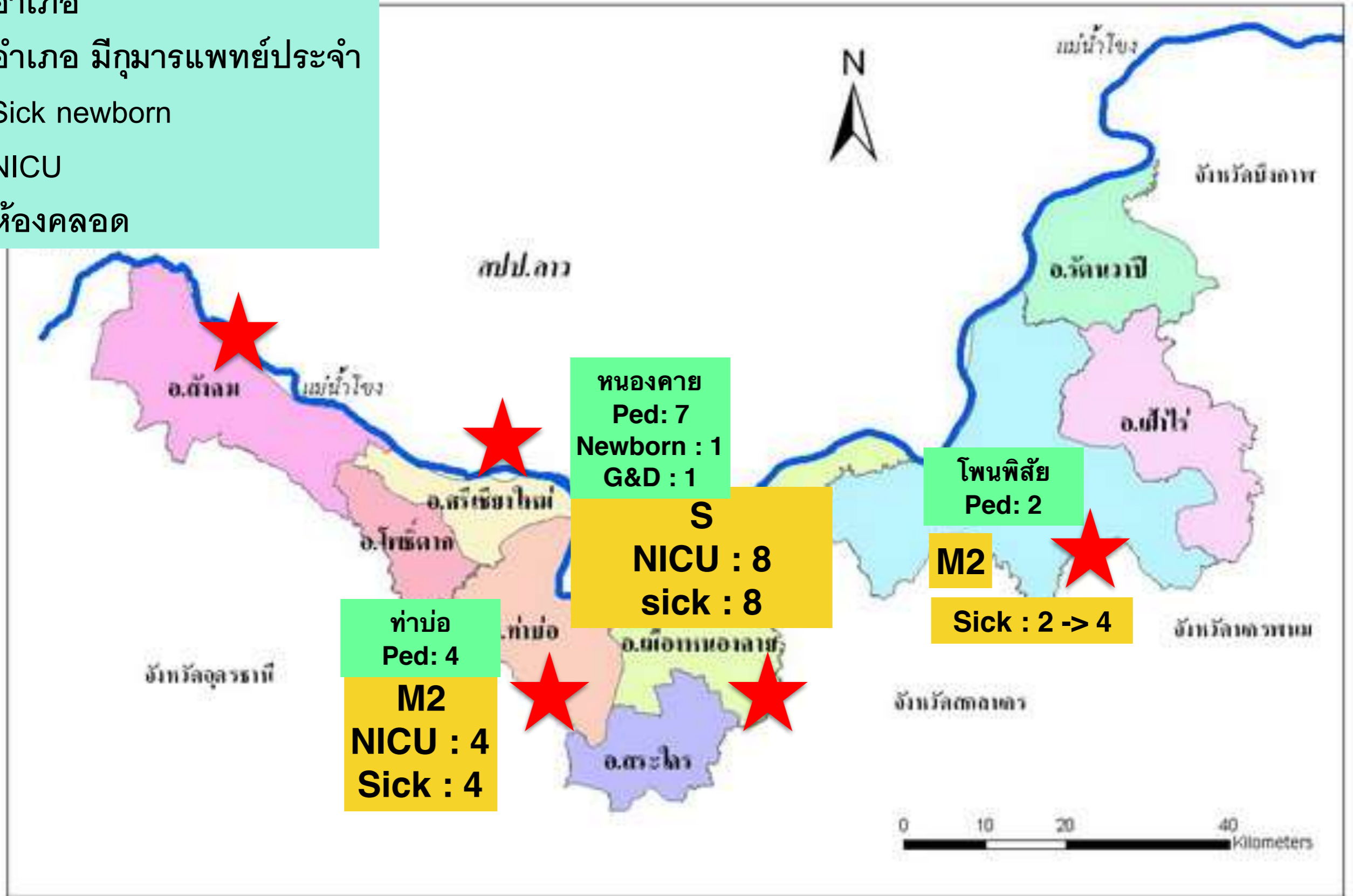
9 อำเภอ

3 อำเภอ มีกุมารแพทย์ประจำ

3 Sick newborn

2 NICU

5 ห้องคลอด



★ มี labour room

# ประเด็นการตรวจราชการปี 2565

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย
1. อัตราการเสียชีวิตในทารกแรกเกิด $\leq 28$ วัน ที่มีน้ำหนักแรกเกิด $\geq 500$ กรัม	$< 3.6 : 1000$ ต่อทารกเกิดมีชีพ
2. เพิ่มเตียง NICU ให้ได้ภาพรวมตามเกณฑ์	1:500 ทารกเกิดมีชีพ (เตียง NICU ภาพรวมเขต)

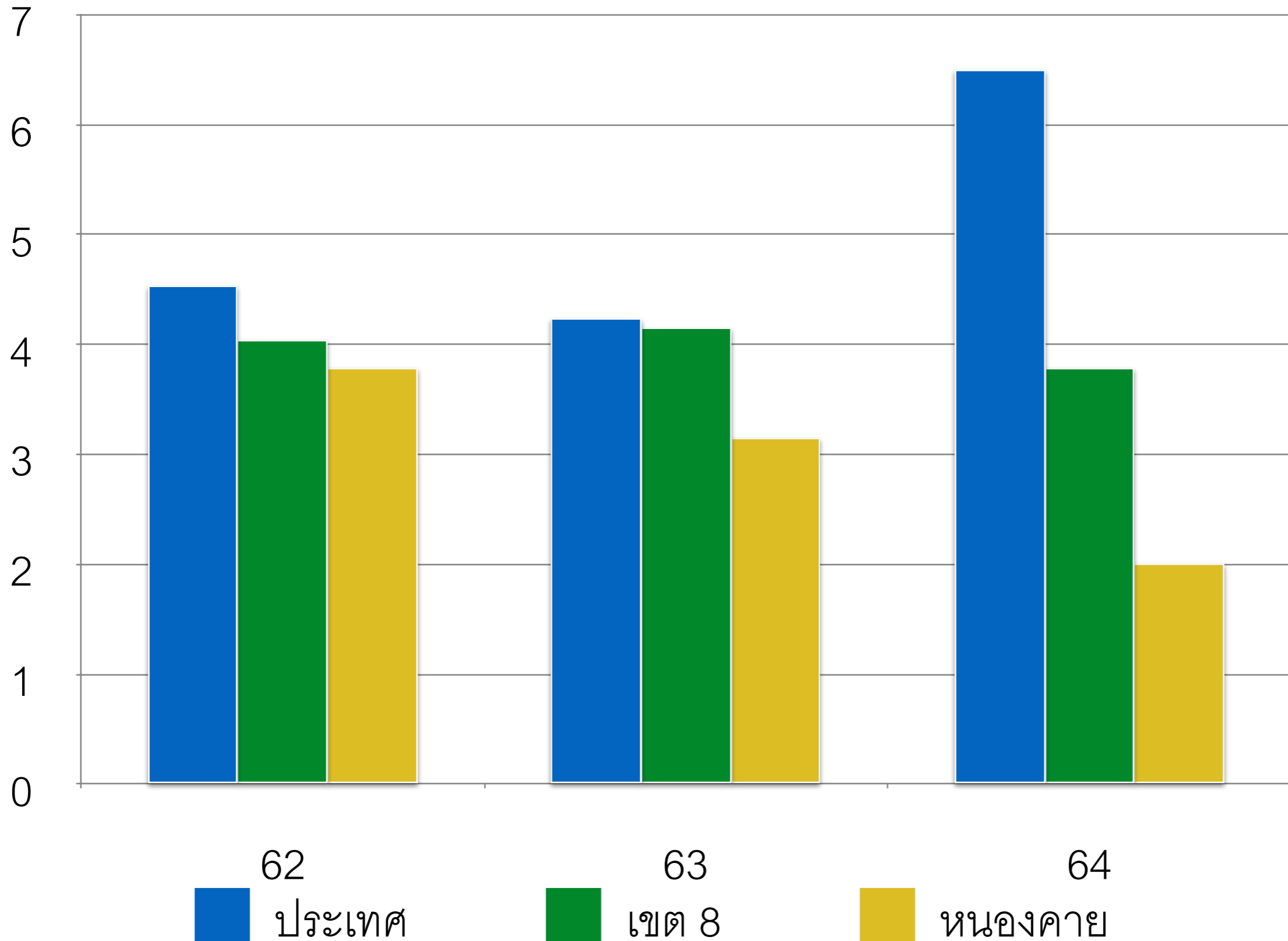
# อัตราการเสียชีวิตในทารกแรกเกิด $\leq 28$ วัน : $< 3.6:1000$

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	2562	2563	2564	2565 (3 เดือน)
อัตราการเสียชีวิตในทารกแรกเกิด $\leq 28$ วัน	$< 3.6$ :1000	2.9 (12/4049)	2.29 (9/3926)	2.25 (8/3546)	3.04 (3/984)
ข้อมูลเสียชีวิตจาก HDC		3.78 (14/3701)	3.15 (12/3813)	1.78 (6/3378)	2.8 (3/1063) Update 1/2/65

## อัตราการเสียชีวิตในทารกแรกเกิด ตามน้ำหนัก

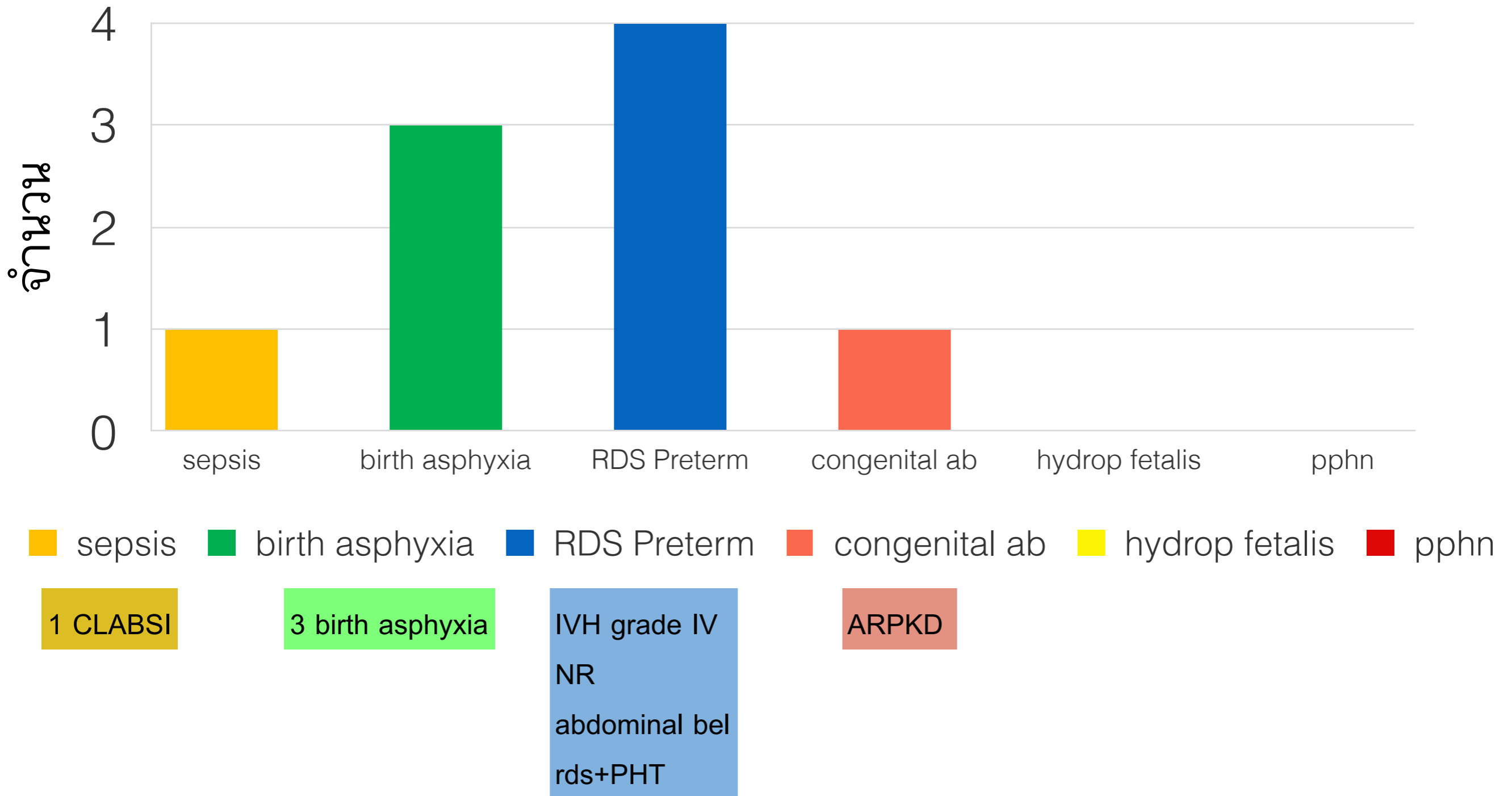
ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	2562	2563	2564	2565 (3เดือน)
1. น้ำหนักน้อยกว่า 1000 กรัม	50	31	50 (4/8)	28.5 (4/14)	50 (1/2)
2. น้ำหนัก 1000 -1499 กรัม	10	4.5	3.8 (1/26)	7.14 (1/14)	16.66 (1/6)
3. น้ำหนัก 1500 - 2499 กรัม	2	0.3	0.9 (3/326)	0.31 (1/317)	0
4. น้ำหนัก $\geq$ 2500 กรัม	2	0.1	0.028 (1/3567)	0.06 (2/3203)	0.11 (1/902)

# เปรียบเทียบอัตราตาย จาก HDC



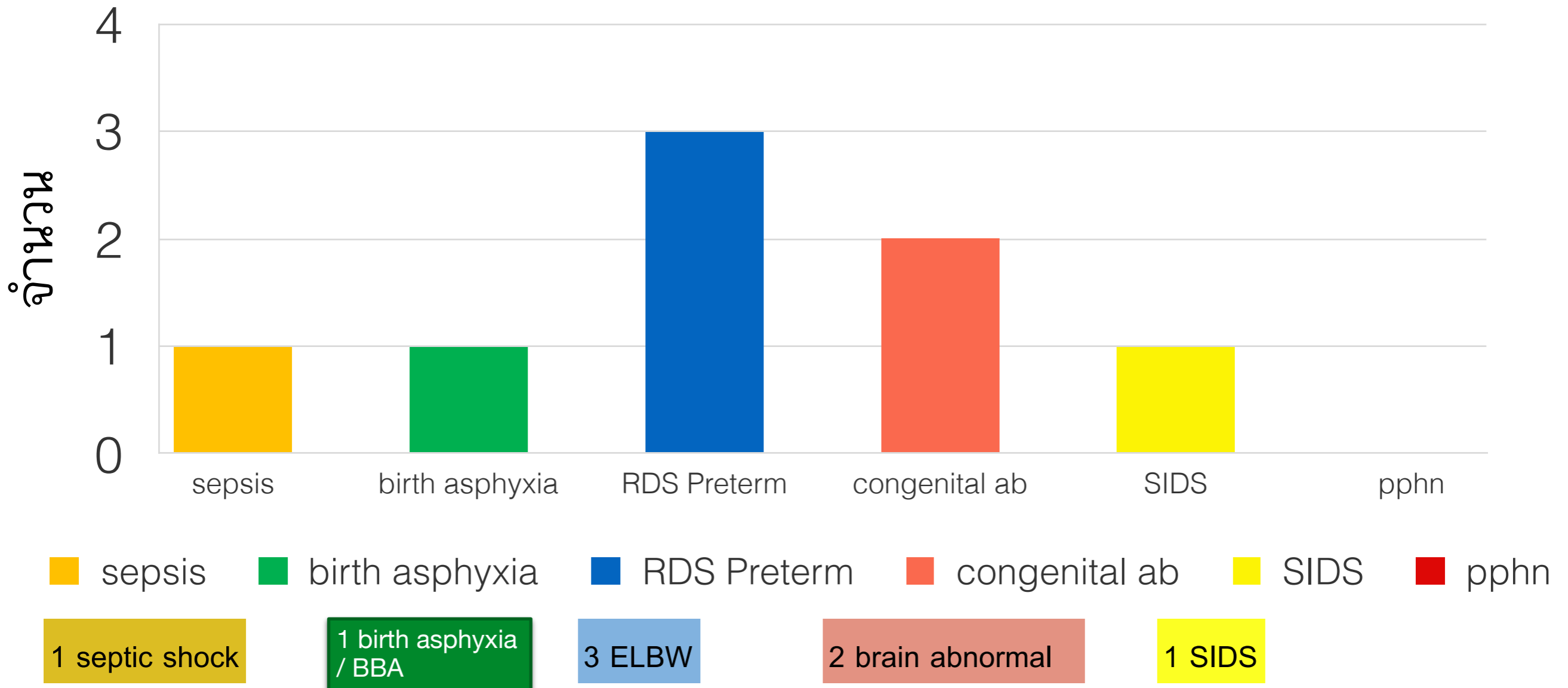
# สาเหตุการเสียชีวิต จำนวนผู้ป่วยเสียชีวิต 12 เดือน ปี 2563

9 ราย คิดเป็น 2.29 ต่อ 1000 live birth

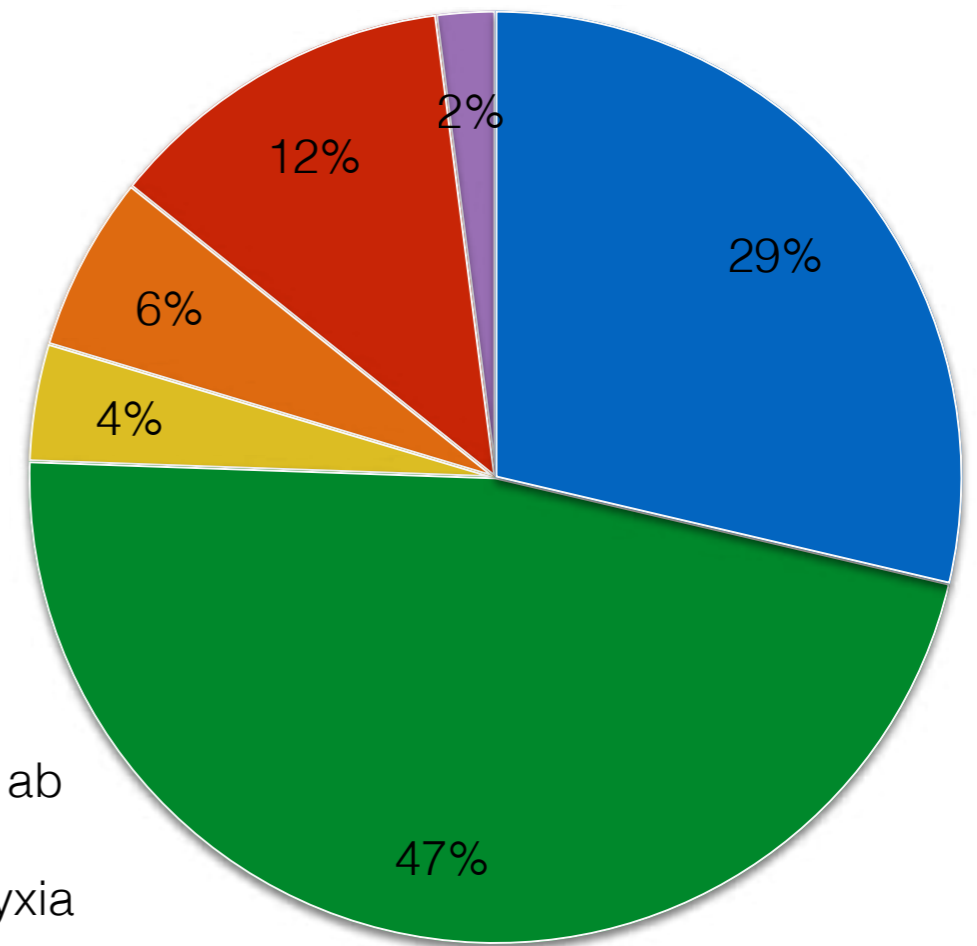


# สาเหตุการเสียชีวิต จำนวนผู้ป่วยเสียชีวิตปี 2564

8 ราย คิดเป็น 3.07 ต่อ 1000 live birth

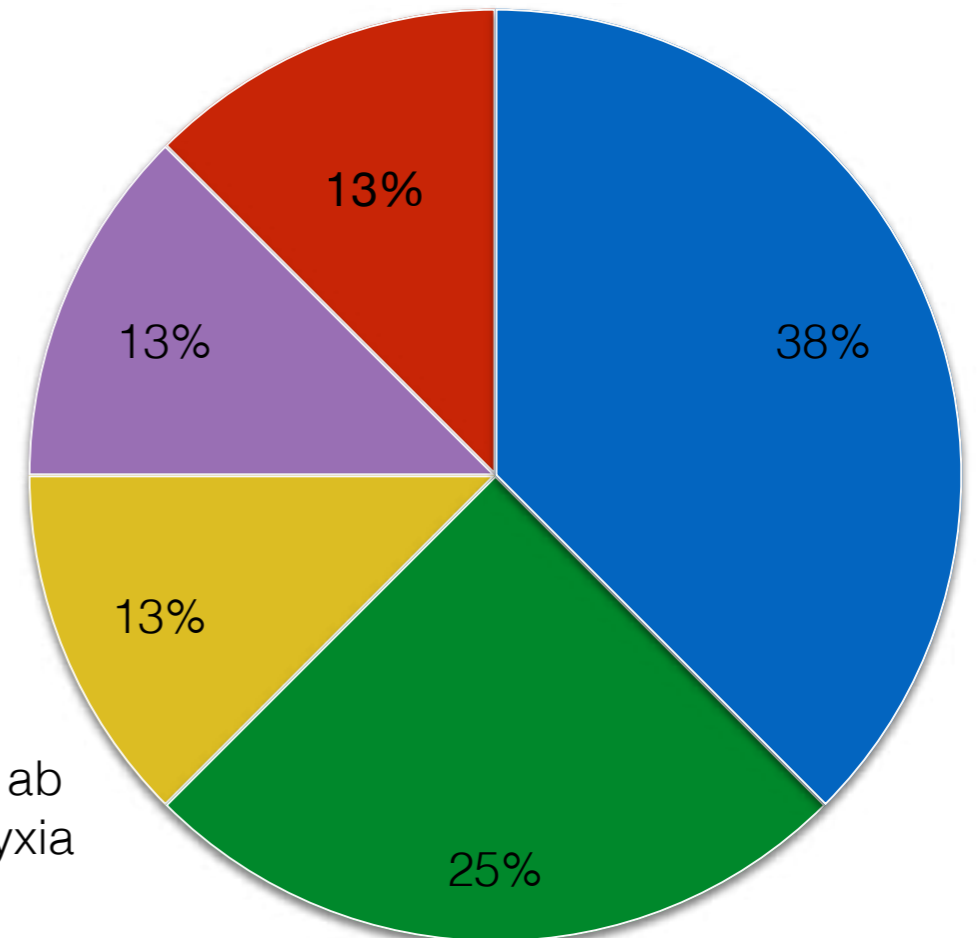


สาเหตุการเสียชีวิต สถาบันสุขภาพเด็ก  
2562



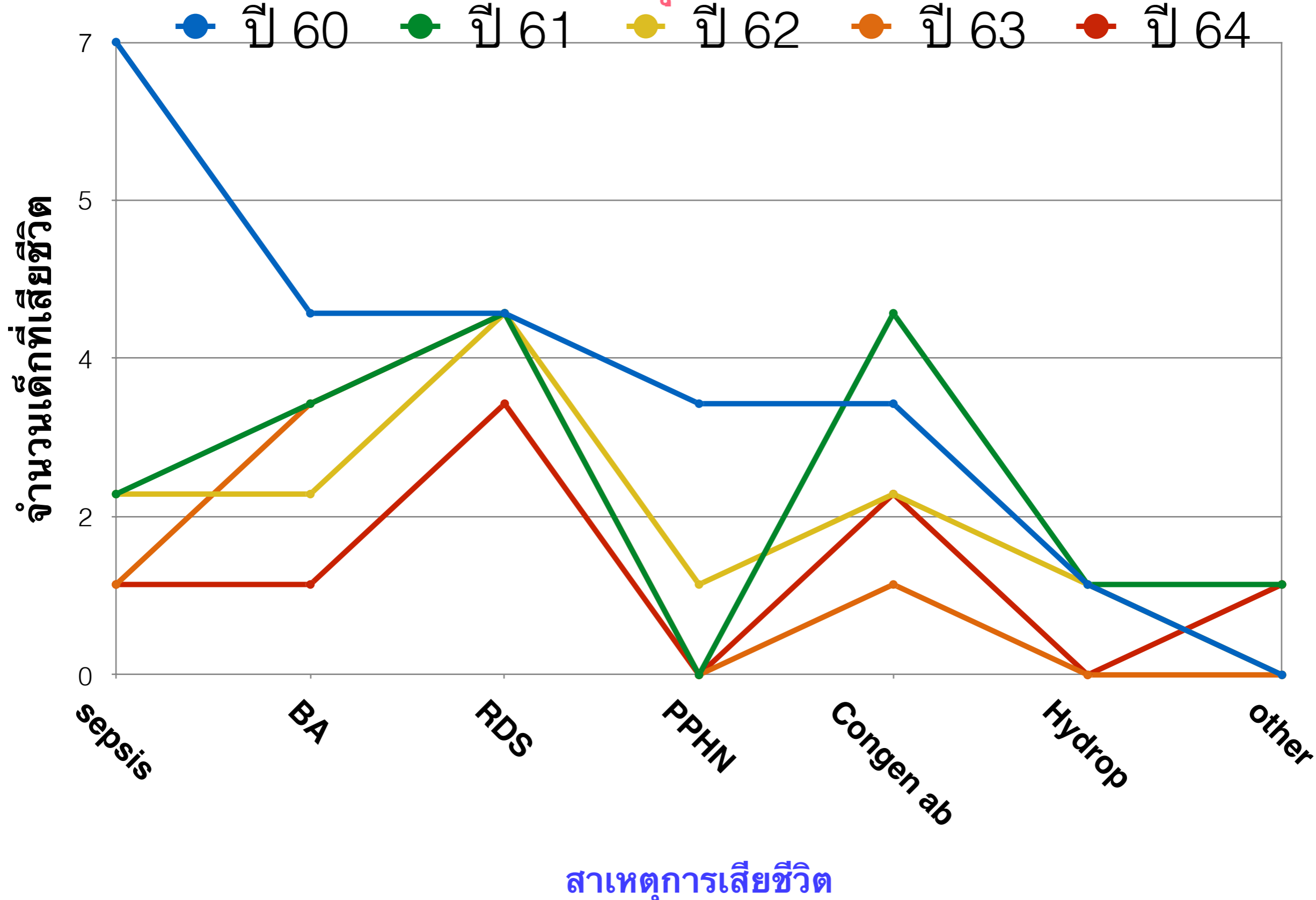
- preterm/rds
- congenital ab
- other
- hydrop
- sepsis
- Birth asphyxia

สาเหตุการเสียชีวิต ทารกแรกเกิด  
หนองคาย 2564



- preterm/rds
- congenital ab
- SIDS
- Birth asphyxia
- sepsis

# เปรียบเทียบสาเหตุการเสียชีวิต ปี 60-64



## 2.เพิ่มเติม NICU ให้ได้ภาพรวมตามเกณฑ์

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	2562	2563	2564
เพิ่มเติม NICU ให้ได้ภาพรวมตามเกณฑ์	1:500	1:391	1:366	1:332 (12/3988)

# ทุกโรงพยาบาลที่มี LR มีระบบคัดกรองหัวใจพิการแต่กำเนิด

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	2562	2563	2564
ทุก รพ. ที่มีการคลอดมีระบบคัดกรองหัวใจพิการแต่กำเนิด	มากกว่าร้อยละ 80	80 (4/5)	80 (4/5)	100 (5/5)

รพ.ที่มีสูติแพทย์และ LR

1. หนองคาย
2. ท่าบ่อ
3. โพนพิสัย

รพ.ที่มี LR

1. ศรีเชียงใหม่
2. สังกม

# Gab analysis

	ปัญหา	การแก้ไข
<b>Service delivery</b>	<p>1.Preterm คลอดใน รพ.ที่อุปกรณ์และทีมไม่พร้อม ทำให้มีปัญหาระหว่างการขนส่ง</p> <p>2.Refer out: CHD, surgical problem, Renal failure</p> <p>3.ปัญหาการเสียชีวิต จาก Preterm ,congenital abnormally sepsis</p>	<p>1.วาง flow การติดต่อ refer ภายในจังหวัด และอำเภอของบึงกาฬใกล้เคียง</p> <p>2. ทำ CPG Early neonatal sepsis</p> <p>3. ประชุมเกณฑ์การดูแล Near abortion preterm ร่วมกับ MCH board</p> <p>3.ลดปัญหาทารกคลอดก่อนกำหนดร่วมกับ MCH board และจัดตั้งคลินิก preterm</p> <p>4.อบรมแนวทางปฏิบัติการกู้ชีพ และสอนการขนส่งอย่างปลอดภัยให้ รพ ใกล้เคียง</p> <p>5. ทบทวน dead case ร่วมกับ mch board</p> <p>6. คัดกรอง CCHD ครบทุกโรงพยาบาลที่มีการคลอด</p> <p>7.OAE ใน case risk newborn</p> <p>8. Sleep hygiene ในทารก</p>
<b>Health Workforce</b>	<p>1.พยาบาลวิชาชีพตามเกณฑ์มาตรฐาน คือ NICU 1:2 SNB 1:4</p>	<p>1.พัฒนาสมรรถนะพยาบาล</p>

# Gab analysis

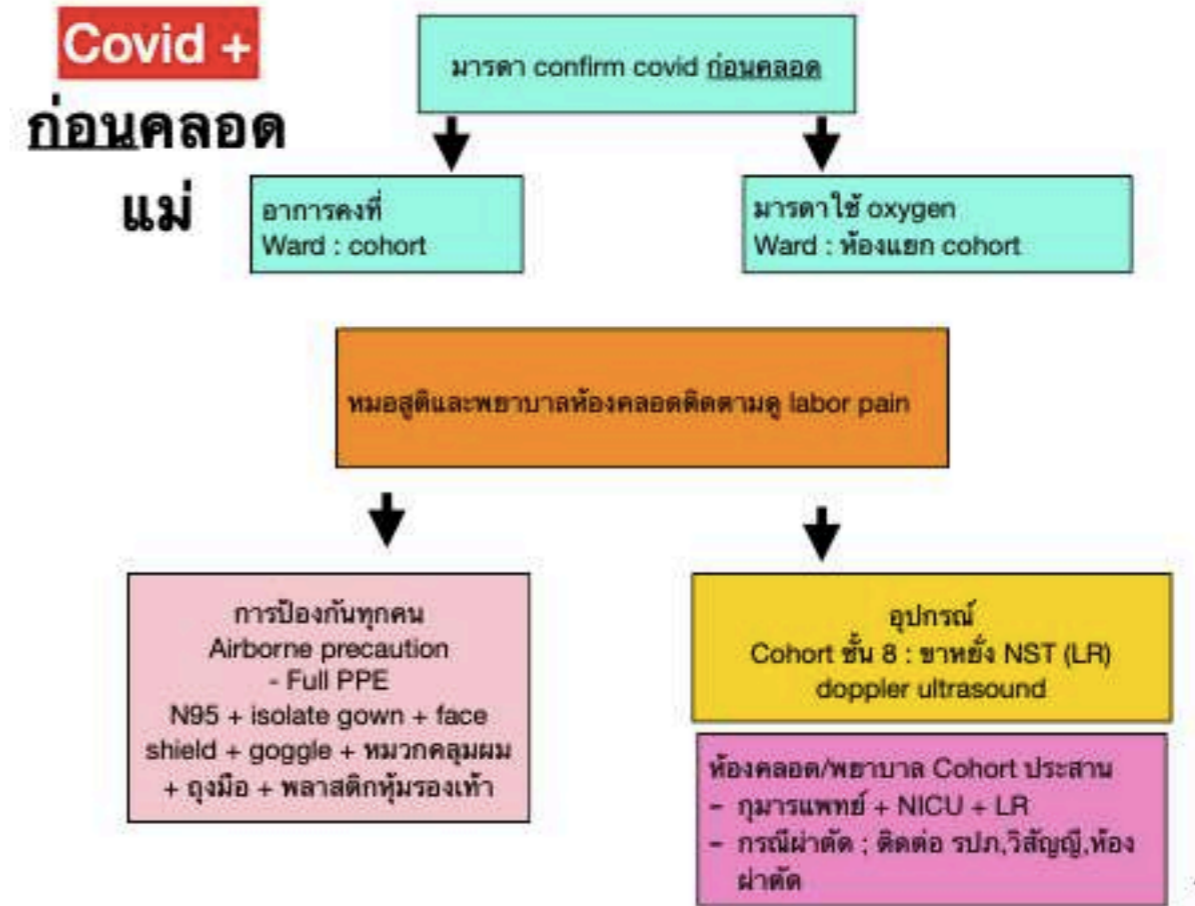
	ปัญหา	การแก้ไข
<b>Information system</b>	ข้อมูล HDC ไม่ตรงกับข้อมูลจริง	ตรวจสอบข้อมูลภายในอำเภอ ก่อนเข้า รอบตรวจราชการ ร่วมกับ team IM (ทำบ่อ พพส หนองคาย)
<b>Drug&amp;Equipment</b> Transport ventilator / neopuff /Therapeutic hypothermia / surfactant	Transport incubator สำหรับ รพ.ที่มีการคลอด โพนพิสัย: HHHFNC ทำบ่อ : HFOV สังคม : pulse oxymeter สำหรับคัดกรอง chd	1.ระบบเยี่ยมอุปกรณ์ระหว่างโรงพยาบาล 2.งบประมาณของรัฐ หรืองบบริจาค
<b>Leadership and governance</b>	-	- ส่งเสริมศักยภาพ node ด้านเงิน คน ของ
<b>Community or other stakeholder participation</b>	ส่งต่อ case เรื้อรังกลับมาอยู่ที่บ้าน ร่วมกับส่ง ติดตามพัฒนาการ รับวัคซีน ที่ รพ.ชุมชนใกล้ บ้าน	มีทีม Community health care, high risk clinic newborn term, G&D team

# แผนการทำงานปี 65

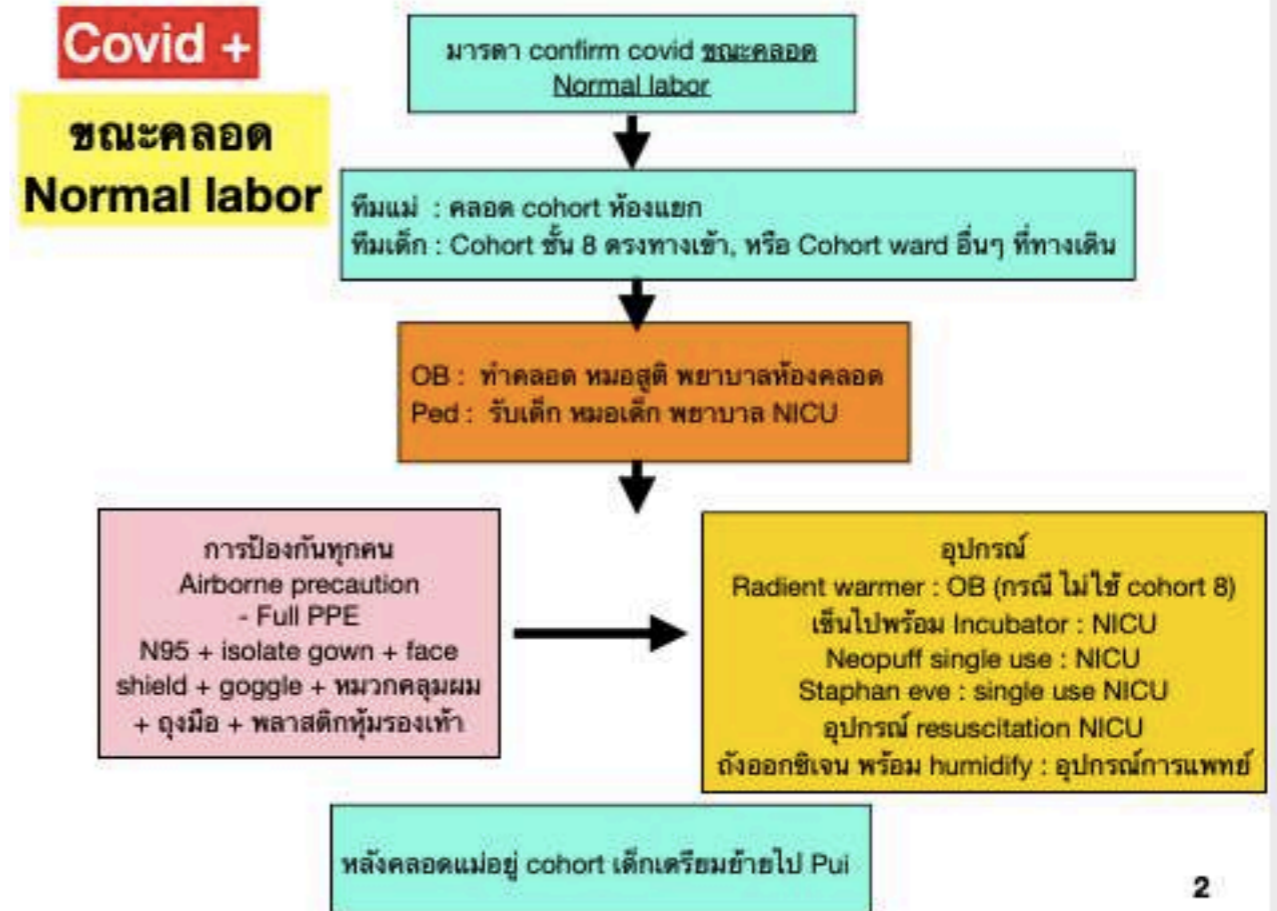
ไตรมาส 1	ไตรมาส 2	ไตรมาส 3	ไตรมาส 4
<ul style="list-style-type: none"><li>- จัดทำแผน</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ประเมินผล การดำเนินงาน รอบ 1</li><li>- NRP ทำบ่อ</li><li>- เตรียม HNA</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ประเมินผลการดำเนินงาน รอบ 2</li><li>- NRP โชนใต้</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ติดตาม KPI</li></ul>

# แนวทางการดูแลทารกและมารดา PUI/Covid-19

## Standing order



1



2

# จำนวนมารดา PUI COVID ในจังหวัด

	PUI	COVID	ลูก
ปี 64	10	5	negative
ปี 65	2	3	negative



# Sleep hygiene

นอนหงายเท่านั้น  
ระหว่างหลับ



เบาะแน่น ไม่นุ่มจนเกินไป  
วางในเตียงที่ปลอดภัย



SAFE SLEEP  
FOR YOUR

BABY



ไม่วางของรอบๆ  
บริเวณที่เด็กนอน เช่น  
ตุ๊กตา ผ้าห่ม หมอน



ทารกนอนห้องเดียวกัน  
แต่ไม่นอนเตียงเดียวกับ  
ผู้ปกครอง

**โรค ไซลตาย ในเด็กทารก**  
ภัยเงียบที่ควรรู้...

โรค SIDS (Sudden Infant Death Syndrome) หรือ โรคไซลตาย คือ ภาวะที่ทารกเสียชีวิตขณะนอนหลับ เกี่ยวข้องกับสิ่งที่ยังไม่ชัดเจนของการหายใจของทารกขณะนอนหลับ

**สาเหตุ**

- การ จัดท่าให้ทารกนอนคว่ำ หรือ นอนตะแคง
- มีผ้าห่มหรือวัตถุอื่นๆ ปิดหน้าทารกขณะนอนหลับ
- ควันบุหรี่ และ อุณหภูมิห้องนอนที่ร้อน

**การป้องกันโรค**

- ควร จัดท่าให้ทารกนอนหงายเท่านั้น
- ควร แยกที่นอนทารก ออกจากที่นอนของพ่อแม่
- ไม่ นำตุ๊กตาหรือของเล่นวางไว้บนที่นอนของทารก
- เลือก ใช้เตียงสำหรับเด็กที่ได้มาตรฐาน
- อุณหภูมิห้องนอนของทารก คือ 25-26 องศาเซลเซียส
- นมแม่ ช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดโรค SIDS

Content : แพทย์หญิงริสลา เกษมทรัพย์  
นางสมพร อัจฉริยะกุล  
Design : ประชาสัมพันธ์และสื่อสาร  
Credit Picture : www.freepik.com

# แนวทางคัดกรองการได้ยิน ทารกกกลุ่มเสี่ยง หนองคาย



แนวปฏิบัติตามคำแนะนำ การคัดกรองการได้ยินทารกแรกเกิดของประเทศไทย ปี 2562

ทารกกลุ่มเสี่ยงได้รับการคัดกรอง ด้วย OAE และ/หรือ AABR ก่อนออกจากโรงพยาบาลหรือภายใน 1 เดือน  
แนะนำให้ทำเมื่ออายุครบ 48 ชั่วโมง และหรือ เมื่อเด็กป่วยได้รับการรักษาเสร็จสิ้น

ผ่าน

ไม่ผ่าน

แนะนำให้พบ ENT ภายใน 1 เดือน  
เพื่อตรวจช่องหู และรับการตรวจ screening ซ้ำ

ผ่าน

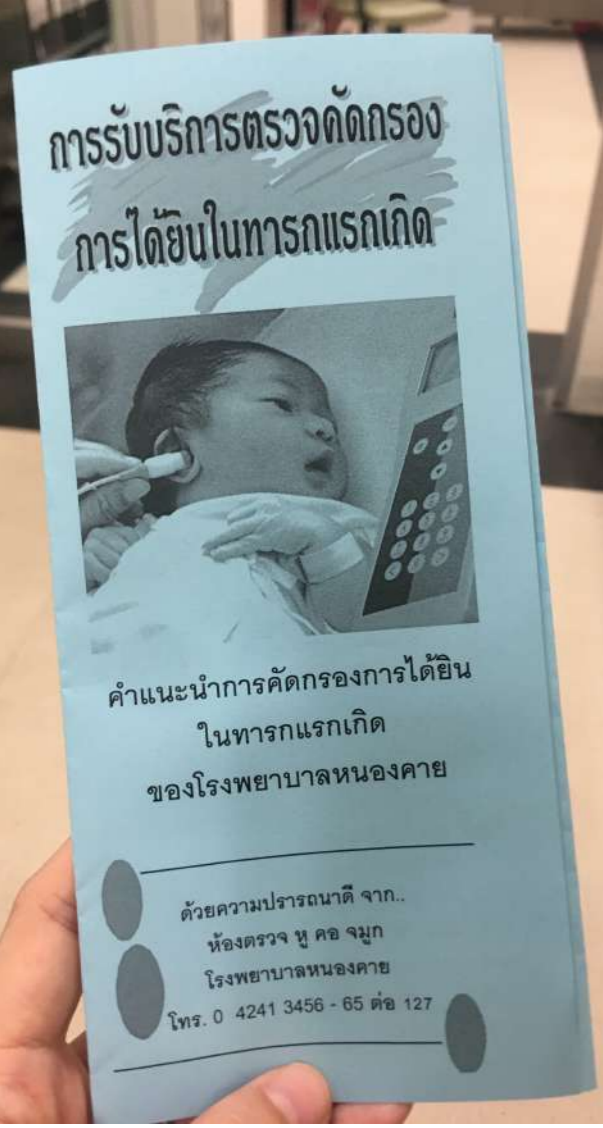
ไม่ผ่าน

ส่งไป หรือนัด ตรวจวินิจฉัย  
ภายในอายุ 6 เดือน

ให้คำแนะนำ/จำหน่ายติดตามพัฒนาการทางภาษาและการได้ยิน

กรมการแพทย์  
DEPARTMENT OF MEDICAL SERVICES

ประชาชนสุขภาพดี เจ้าหน้าที่มีความสุข ระบบสุขภาพยั่งยืน



OAE : 100 บาท  
Diagnostic : 550 บาท  
ค่าจัดการ : refer 25 บาท

# แนวทางคัดกรองการได้ยิน ทารกกกลุ่มเสี่ยง หนองคาย 0-6 เดือน



รพ.หนองคาย	2562	2563	2564	2565
จำนวนเด็ก 0-6 เดือน	165 คน	167 คน	246 คน	67 คน
ตรวจ PASS ทั้ง 2 ข้าง	<b>143 (86%)</b>	<b>123 (73%)</b>	<b>210 (85%)</b>	<b>64 (95%)</b>
พบความผิดปกติ 1 ข้าง Unilateral REFER	13 (7.8%)	17 (10%)	22 (8.9)	1 (1.49)
พบความผิดปกติ 2 ข้าง Bilateral REFER	9 (5.5%)	26 (15.6%)	14 (5.7)	2 (2.98)
ส่งต่อ	10 (6%)	9 (5.4%)	4 (1.6)	2 (2.98)

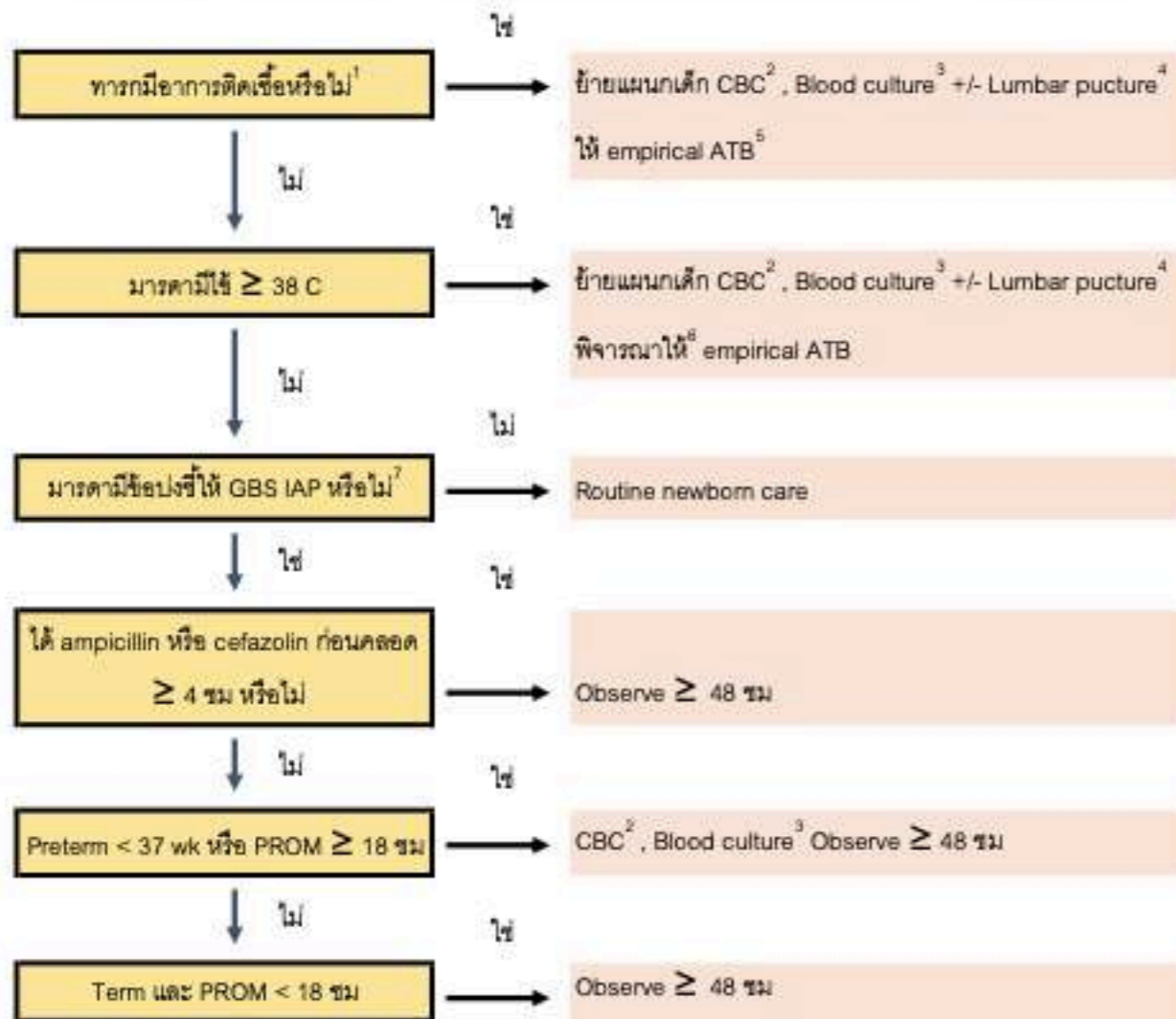
รพ.ท่าบ่อ : universal screening (มี ENT part time)  
รพ. โพนพิสัย : universal screening

กลุ่มเสี่ยงได้แก่ : JCIH 2007 + Preterm + LBW

2564 -> ปรับเป็นส่งต่อ รพศ อุดร

2565 -> เป้าหมายเพิ่มจำนวนทารกทำ universal screening

แนวทางการดูแลทารกสงสัยภาวะติดเชื้อ early onset sepsis (EOS) ที่อายุครรภ์  $\geq 35$  สัปดาห์



1 อาการสงสัยทารกติดเชื้อเสี่ยงสูง ได้แก่ ทารกใช้ NCPAP, HFNC, Ventilator ทารก hemodynamic instability ต้องการ vasoactive drugs, neonatal encephalopathy/perinatal depression ชัก สะแนม apgar ที่ 5 นาทีได้ < 5 , ทารกที่ต้องการ O<sub>2</sub>  $\geq 2$  ชม ให้ SpO<sub>2</sub> > 90% ทารกอาการกำลังสงสัยติดเชื้อได้แก่ HR  $\geq 160$ /min, RR  $\geq 80$ /min หรือ grunting, flaring , BT <36.5 หรือ  $\geq 38$

2 WBC < 5000 หรือ ANC < 2000 หรือ VT >0.2 มีโอกาสเกิด EOS มากกว่า

3 ควรเก็บเลือด > 1 ml ก่อนให้ ATB

4 LP ส่งตรวจกรณีที่ทารกผลเพาะเชื้อเป็นบวก หรือทารกมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิด EOS

5 First line ATB ได้แก่ Ampicillin 150-200 mg/kg และ Gentamicin 4 mg/kg

6 หากมีปัจจัยเสี่ยงได้แก่ ทารก GA < 35 wk, มารดาเข้าได้กับ suspected tripple I (Fetal tachycardia > 160/min + WBC แม่ >15,000 ตัว โดยไม่ได้ steroid ก่อนคลอด ตรวจพบหนองจากปากมดลูก) หรือสูติแพทย์วินิจฉัย chorioamnionitis ให้ start ATB

7 มารดามี GBS colonization (rectovaginal swab) , urine culture พบ GBS, previous child invasive GBS infection, PROM > 18 hr, preterm labor

## แนวทางการป้องกันทารกติดเชื้อ Early neonatal sepsis

# แนวทางการลด PPHN ในจังหวัด

Mode of support	flow / pressure	FiO2	Respiratory distress	Cyanosis
CPAP	≤ 6-8 mmHg	< 0.4	เหมาะสม	เหมาะสม
HHHFNC	≤ 6-8 LPM	< 0.4	เหมาะสม	เหมาะสม
oxygen canular + oxygen blender	≤ 3 LPM	< 0.4	ไม่เหมาะสม	เหมาะสม
oxygen canula ไม่มี oxygen blender	≤ 1-2	Fix ที่ 1	ไม่เหมาะสม	เหมาะสม
Oxygen hood	≤ 5 LPM กล่องเล็ก	Fix ที่ 1	ไม่เหมาะสม	เหมาะสม

## Monitor

- monitor q 1 hr
- keep RR 40-60 /min หรือ
- ติดตามอาการใน 6 ชั่วโมงว่า clinical improved หรือไม่ เช่น RR ลดลง
- monitor SpO2 preductal + post ductal sat
- If SpO2 < 90-95% or differential sat > 5-10% จำเป็นต้อง reevaluate
- ระวังภาวะ congenital heart disease

# กำหนดเกณฑ์การดูแลทารก Near abortion preterm (MCH board)

$\geq 24$ week	<b>And</b>	$\geq 500$ gm	ดูแลตามมาตรฐาน preterm labor pain
$< 24$ week	<b>And</b>	$< 500$ gm	Abortion
$\geq 24$ week	<b>but</b>	$< 500$ gm	* สูติแพทย์และกุมารแพทย์พิจารณาร่วมกัน (โอกาสรอดอยู่ที่ 20-30% หากอายุครรภ์ เกิน 23 และได้ dexamethasone ครบ) มีโอกาสมีความผิดปกติอื่นๆ
$< 24$ week	<b>but</b>	$\geq 500$ gm	

**กิจกรรมอื่นๆ**



# STABLE ทำบ่อ



หอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด  
Neonatal Intensive Care Unit (NICU)



แลกเปลี่ยนเรียนรู้  
MCH-Newborn  
เลย:หนองคาย



# แลกเปลี่ยนเรียนรู้ MCH-Newborn เลย:หนองคาย



# Birth asphyxia Therapeutic hypothermia

## แนวทางปฏิบัติการ (CPG) ทารกแรกเกิด



**ตัวอย่างแบบประเมินทารกแรกเกิดที่มีภาวะขาดออกซิเจน เพื่อรักษาโดยการลดอุณหภูมิ (therapeutic hypothermia)**  
 ชื่อ - สกุล ผู้ป่วย..... HN.....  
 วันที่..... เวลาเกิด.....  
 \*ข้อมูลเวชระเบียนหรือการวินิจฉัยคือ เลือดออกในสมอง หรือมี major abnormality ซึ่งมีอาการทางคลินิกที่ไม่ดีและไม่มีการรักษา

ข้อมูล	เกณฑ์การคัดเลือก	
1) อายุครรภ์	<input type="checkbox"/> > 36 สัปดาห์	ไปข้อ 2
	<input type="checkbox"/> < 36 สัปดาห์	ไม่เข้าเกณฑ์การรักษา
2) น้ำหนักแรกเกิด	<input type="checkbox"/> นนแรกเกิด > 1,800 กรัม	ไปข้อ 3
	<input type="checkbox"/> นนแรกเกิด < 1,800 กรัม	ไม่เข้าเกณฑ์การรักษา
3) อายุหลังเกิด	<input type="checkbox"/> น้อยกว่า 6 ชั่วโมง	ไปข้อ 4
	<input type="checkbox"/> มากกว่า 6 ชั่วโมง	ไม่เข้าเกณฑ์การรักษา
4) ผล cord gas หรือ blood gas ภายใน 1 ชม. หลังเกิด pH..... BE.....	<input type="checkbox"/> pH < 7.0 or BE มากกว่า -16	ไปข้อ 8
	<input type="checkbox"/> pH 7.01 - 7.15 or BE ระหว่าง -10 ถึง -15.9	ไปข้อ 5
	<input type="checkbox"/> pH > 7.15 or BE น้อยกว่า -10	ไม่เข้าเกณฑ์การรักษา
	<input type="checkbox"/> ไม่มี	ไปข้อ 5
5) ประวัติมีผิดปกติขณะคลอด (perinatal event):	<input type="checkbox"/> Variable/late fetal HR decelerations	ไปข้อ 6
	<input type="checkbox"/> Prolapsed cord/tight nuchal cord	
<input type="checkbox"/> Maternal hemorrhage/placental previa/placental abruption		
<input type="checkbox"/> Maternal trauma		
<input type="checkbox"/> Maternal shock		
<input type="checkbox"/> ไม่มีประวัติผิดปกติขณะคลอด	ไม่เข้าเกณฑ์การรักษา	
6) Apgar score 1 นาที..... 5 นาที..... 10 นาที.....	Apgar < 5 ที่ 10 นาที	ไปข้อ 8
	<input type="checkbox"/> ใช่	
	<input type="checkbox"/> ไม่มี	ไปข้อ 7

7) การกู้ชีพหลังคลอด	ต้องช่วยเหลือหรือ ยังคงกู้ชีพที่ 10 นาทีหลังเกิด <input type="checkbox"/> ใช่	ไปข้อ 5 ควบคู่ไปข้อ 8
8) พารกมือการซัก		

**อุดรธานี สกลนคร**

# การส่งเสริมการเลี้ยงลูก ด้วยนมแม่ในการคลอด ก่อนกำหนดและการช่วย ฟื้นคืนชีพทารกแรกเกิด



Newborn + MCH  
NRP รพ.หนองคาย  
ธ.ค. 62





Newborn + MCH  
Breast feeding workshop  
ธ.ค. 62



# Newborn + MCH

## Breast feeding in sick & normal baby

NOVEMBER 10, 2016

### Breast feeding in sick babies

Nongkhai Hospital : NICU

1 INFORMED DECISION	ให้ข้อมูลประโยชน์ของนมแม่แก่มารดาและครอบครัว รักษาโรค ในทารกป่วย เตรียมความพร้อมขอ หมายเพื่อมุ่งเน้นเลี้ยงลูกด้วยนม
2 ESTABLISHMENT AND MAINTENANCE OF MILK SUPPLY	ให้ความรู้และวิธีการเพื่อให้ได้มาซึ่งน้ำนมแม่สำ ในกรณีต่างๆ มารดาควรบีบน้ำนมใน 2-4 ชั่วโมง ควรมี 8-12 ครั้งต่อวัน บันทึกปริมาณน้ำ
3 HUMAN MILK MANAGEMENT	สอนวิธีการเก็บและใช้น้ำนมแม่ในการเลี้ยงลูก ที่เหมาะสม
4 ORAL CARE & FEEDING HUMAN MILK	ทารกได้รับการดูแลช่องปากด้วย colostum ทารกจะดูดนมแม่หรือกินนมทางปากได้
5 SKIN-TO-SKIN CARE	ทารกได้รับการสัมผัสเนื้อแนบเนื้อกับมารดาหรือ มีอัตราการเต้นหัวใจสม่ำเสมอ ลดความเจ็บปวด ช่วยในการเพิ่มน้ำหนักตัว และการเจริญเติบโต
6 NON-NUTRITIVE SUCKING AT THE	ทารกได้รับการดูดเต้านมเพื่อกระตุ้นให้เต เชื่อมกับเต้านมแม่ สามารถปรับ ให้กินนมจากเต จากห้องอภิบาลทารก
7 TRANSITION TO BREAST	เมื่อเด็กแสดงสัญญาณการดูดนม ทารกและ ดูแล สอนเทคนิคและวิธีการที่ปรับให้เด็กทาน นมจากเต้านมได้
8 MEASURING MILK TRANSFER	ทดสอบปริมาณน้ำนมที่ทารกได้รับ โดย ก่อนหลังดูดนม
9 PREPARATION FOR DISCHARGE	มารดามีโอกาสได้เลี้ยงดูทารกที่โรงพยาบาล มารดาและทารกก่อนกลับบ้าน
10 APPROPRIATE FOLLOW UP	ได้รับคำแนะนำช่วยเหลือ ในการแก้ไขปัญหา เนื่องเมื่อแม่และลูกกลับไปบ้าน เพื่อให้แม่สามารถเลี้ยงลูกด้วย นมแม่ได้ประสบความสำเร็จ

### ขั้นที่ 7 ปรับให้น้ำนมจากเต้า

ทารกเริ่มแสดงสัญญาณในการ  
ดูดนมแม่ ทารกที่ได้ฝึกดูดเต้าเปล่า จะ  
เปลี่ยนถ่ายสู่ขั้นตอนนี้ได้ง่ายขึ้น

- \* ประเมินการเคลื่อนไหวของลิ้น
- \* ประเมินแรงดูด
- \* ดูดเมื่อทารกแสดงอาการหิว
- \* จัดท่ามารดา และทารกได้เหมาะสม
- \* ประเมินการ latch on ระหว่างการดูด
- \* หากทารกยังไม่สามารถดูดนมจากเต้าได้  
เพียงพอ อาจต้องให้วิธีอื่นๆ ควบคู่ เช่นจาก  
สายให้อาหาร หรือจากขวด

### ขั้นที่ 8 วัดปริมาณน้ำนมที่ทารกได้รับ

เพื่อให้มารดามั่นใจว่าทารกได้น้ำนม  
ทารกได้รับการชั่งน้ำหนักก่อนและหลังเข้า  
เต้า ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ติดตัวทารกต้องเหมือน  
เดิม ตาชั่งควรมีความละเอียด +/- 2 กรัม

### ขั้นที่ 9 การเตรียมจำหน่าย

กำหนดเป้าหมายที่ทำได้จริง ในการ  
เลี้ยงลูกด้วยนมแม่กับมารดา ประเมินว่าทารก  
ดูดนมได้ดีหรือไม่ มารดาควรมีโอกาสฝึก  
เลี้ยงและให้นมแม่ตามความต้องการของลูก  
ก่อนกลับบ้าน

### ขั้นที่ 10 การเยี่ยมติดตาม

ประสานกับทีม อสม เยี่ยมบ้าน ใน  
ทารกที่มีความเสี่ยงสูง หรือติดตามการรักษาที่  
โรงพยาบาลต่อเนื่อง ได้แก่ พัฒนาการ ตรวจ  
การได้ยิน ตรวจตา ตามข้อบ่งชี้เป็นรายๆ

เอกสารอ้างอิง  
มูลนิธิศูนย์นมแม่แห่งประเทศไทย.  
สาระจากการประชุมวิชาการนานาชาติ  
Breastfeeding Sick Babies โดย  
Prof.Dr.Diane L.Spatz. กรุงเทพฯ:  
2556;30-9

### บันได 10 ขั้น นมแม่ สำหรับทารกป่วย



เมื่อทารกป่วย ไม่สามารถเข้าเต้ามารดาได้  
ตลอด นี่คือนโยบายเบื้องต้น ในการดูแลทารกและ  
มารดา เพื่อให้ทารกได้รับนมมารดาเพียงพอ  
เตรียมความพร้อม ในการเข้าเต้า ก่อนทารกพร้อม  
กลับบ้าน

นมแม่คือ “ยาเสริมภูมิคุ้มกัน”  
สำหรับทารกป่วย

# Newborn + MCH

## Breast feeding in sick & normal baby

- ป้ายเน้นเรื่องนมแม่ ANC NICU สยร Ob gyn
- LR : ป้อนนม < 2 hr
- Ob - gyn: ป้อนนม < 4 hr
- set colostrum collection kit
- เอกสารบันทึกนมมารดา
- ป้ายหน้าจัดการประชุม เน้น รพท รพสต บุคคลทั่วไป (Breast feeding & ปัญหาทารกแรกเกิด)



# ติดตามปัญหาการ Refer ปี 62-64

ETT เลื่อนหลุด

UAC / UVC หลุด

Pneumothorax

Hypoglycemia

Subtemperature

# ติดตามปัญหาการ Refer ปี 62-64

- ทารกใส่ท่อช่วยหายใจไม่ได้ ส่งต่อ รพ. Node
- ขาดพยาบาลวิชาชีพเชี่ยวชาญทารกในการส่งต่อ
- ไม่มีเครื่องวัดความดันทารกระหว่างส่งต่อ
- ทารกมีไข้ระหว่างการส่งต่อข้ามจังหวัด ไม่ได้วัดอุณหภูมิ
- การส่งต่อทารกเพื่อทำ echocardiogram ในจังหวัด
- ทารก BBA sub temperature
- ทารก arrest จากบ้าน ไม่สามารถเปิด IV ได้

# ติดตามปัญหาระหว่าง refer

ปัญหา	แนวทางการแก้ไข
ทารกมีไข้ระหว่างส่งต่อ	<ul style="list-style-type: none"><li>วางมาตรฐานการติดตาม ระหว่างส่งต่อ</li><li>เพิ่มพรอทัวด์ไข้เป็นอุปกรณ์จำเป็นของทารก ในกล่องเครื่องมือ refer</li></ul>
ไม่สามารถ ใส่ท่อช่วยหายใจทารกได้	<ul style="list-style-type: none"><li>ส่งต่อ node เพื่อดูแลเบื้องต้น</li><li>กำกับดูแล intern เพื่อให้มีศักยภาพในการใส่ท่อช่วยหายใจ</li><li>เปลี่ยนชนิดท่อช่วยหายใจ ให้เป็นขนาดมาตรฐาน</li></ul>
ไม่มีที่วัดความดันทารกระหว่างการส่งต่อ	<ul style="list-style-type: none"><li>ปรับ ใช้การดู capillary refill เป็นระยะ</li><li>จัดหาเครื่องมือ -&gt; ใช้เครื่องมือที่ NICU ระหว่าง transfer</li></ul>
ขาดพยาบาลวิชาชีพเชี่ยวชาญทารก ระหว่างส่งต่อ	<ul style="list-style-type: none"><li>ปรึกษาฝ่ายการให้เห็นความสำคัญ จัดเวรแยก</li><li>เพิ่มศักยภาพพยาบาลโดยรวม (ชี้ข้างจับตักแทน)</li></ul>
ปัญหาการส่งต่อทารกเพื่อทำ echo ในจังหวัด	<ul style="list-style-type: none"><li>ประชุมภายในจังหวัดและเขต ให้เป็นไปตามแนวทางเดียวกัน</li></ul>

# ติดตามปัญหาระหว่าง refer

ปัญหา	แนวทางการแก้ไข
ทารก BBA sub temperature	<ul style="list-style-type: none"><li>• คุมมาตรฐานการรับทารก BBA</li><li>• การตั้งเครื่อง transport incubator / warmer เพื่อเตรียมรับเด็ก</li></ul>
ทารก Arrest จากบ้าน เปิดน้ำเกลือไม่ได้	<ul style="list-style-type: none"><li>• คุณภาพเครื่อง warmer / จัดซื้อเครื่อง warmer ให้พร้อมต่อการใช้งาน</li><li>• สอนการทำ intraosseous</li><li>• จัด set bone marrow ไว้ที่ ER</li></ul>



# ติดตามปัญหาระหว่าง refer

ปัญหา	แนวทางการแก้ไข
ทารก BPD ไม่ได้รับการดูแลเหมาะสม	<ul style="list-style-type: none"><li>• ดูแลก่อน refer</li><li>• เน้นย้ำปัญหาดูแลระหว่างส่งต่อ</li><li>• ส่งเวรพยาบาลปลายทางเรื่องปัญหาดูแล</li></ul>
ทารกมีไข้ จากการปรับอุณหภูมิห้องไม่เหมาะสม	<ul style="list-style-type: none"><li>• พยาบาล NICU ตรวจสอบอุณหภูมิ transport incubator</li><li>• มีมาตรฐานการติดตามอุณหภูมิระหว่างส่งต่อทารก</li></ul>
พยาบาลเวรส่งต่อ ไม่ใช่พยาบาลเฉพาะทางทารก	<ul style="list-style-type: none"><li>• เสริมทักษะพยาบาลเพิ่มเติม เพื่อให้สามารถดูแลทารกได้อย่างปลอดภัย</li></ul>
รับ refer preterm มีปัญหา subtemperature จากการใช้ transport incubator ไม่เหมาะสม	<ul style="list-style-type: none"><li>• ให้คำแนะนำการใช้เครื่อง ไม่ควรห่อตัวเด็กเมื่อใช้เครื่อง transport incubator</li><li>• ให้แนวทางการส่งต่อ และ checklist เพื่อโอกาสพัฒนา</li></ul>

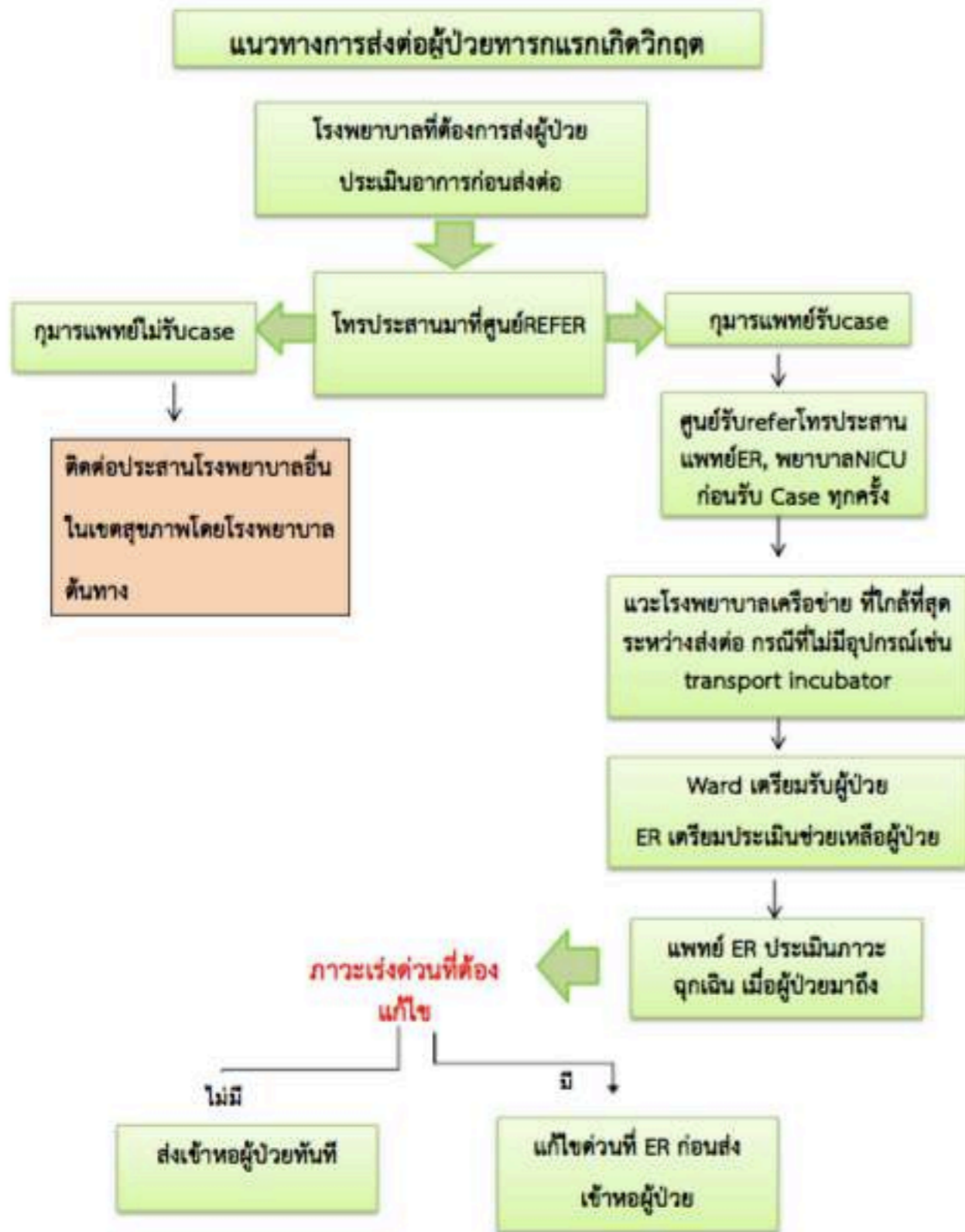
# ติดตามศักยภาพและอุปกรณ์ รพช

	ทำบ่อ	ศรีเชียงใหม่	สังคม	โพธิ์ตาก	โพธิ์พิสัย	เฝ้าไร่	รัตนวาปี	โซ่พิสัย	ปากคาด
Ped	4 คน				2 คน			1 คน	
Warmer	yes	yes	yes		yes	yes			yes
Transport Incubator	yes	yes			yes	yes	yes		yes
UVC	yes				yes				
Tpiece ventilator	yes				yes				yes
Infusion pump	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
nurse experience	yes				yes				

# เป้าหมายการพัฒนางานต่อเนื่อง

- 1. ลดอัตราการเสียชีวิตทารกกลุ่ม ELBW
- 2. เพิ่มคุณภาพการส่งต่อทารก Intrauterine/extrauterine
- 3. ติดตามผลลัพธ์พัฒนาการเด็ก คุณภาพชีวิต และการเจริญเติบโต ร่วมกับ MCH
- 4. ประสานความร่วมมือกับลาวเรื่องการดูแลทารกหลังจากสถานการณ์ปกติ

**แนวทางการส่งต่อผู้ป่วยทารกแรกเกิดวิกฤต**



หมายเหตุ :

1. ให้พยาบาล Refer จากโรงพยาบาลที่ส่งต่อผู้ป่วย ระบุว่าส่งผู้ป่วยมาที่หอผู้ป่วยทารกแรกเกิดวิกฤตด้วยทุกครั้ง
2. ภาวะโรคที่พิจารณาส่งต่อผ่านรพ.หนองคาย
  - a. โรคทางศัลยกรรม เช่น Diaphragmatic hernia, intestinal obstruction, omphalocele, gastroschisis
  - b. ทารกหัวใจพิการแต่กำเนิดแบบเขียว (ปรึกษากุมารแพทย์ทารกแรกเกิดก่อนส่งผ่าน)
3. อุปกรณ์สำหรับส่งต่อได้แก่ ที่วัดอุณหภูมิ ที่จับออกซิเจน Transport incubator Infusion pump เป็นต้น

**แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วย (ทารกแรกเกิด) ระหว่างการส่งต่อ**

การประเมินสภาพ (พยาบาลเวรส่งต่อผู้ป่วยเป็นผู้ประเมิน) วันที่..... เวลา..... น. ชื่อ.....  
 T.....°C HR...../min RR...../min BP.....mmHg MEAN BP..... ลักษณะการหายใจ..... ลิคว.....  
 ชนิด IV Fluid  10% D/W Rate... cc/hr  5% D/N/S Rate... cc/hr  ปรับยา  Infusion pumpยี่ห้อ.....cc DTX...mg%  
 ชนิดการให้ออกซิเจน  
 ET-Tube No..... สี.....  Neo pull setting PIP..... PEEP.....  Ambu bag  
 Oxygen Mask  Oxygen Camlar  Oxygen Tubing  อื่นๆ.....ปริมาณ Oxygen ที่ให้..... L/min O2Sat.....%  
 การดูแลอุณหภูมิกาย  Transport incubator  ห่อผ้า  ใสห่มผ้า .....  
 อุปกรณ์ส่งต่อมีพร้อม  ครบ  ไม่ครบ การเตรียมความพร้อมก่อนออกจาก โรงพยาบาล (ออกจาก รพ. เวลา.....น.)  
 ปริมาณออกซิเจนในถังมีพอที่จะใช้ รพ. ปลายทาง  บริเวณให้ IV Fluid or UAC or UVC ติดดี ไม่มีเชื้อค่าน้ำขึ้น

**การดูแลขณะนำส่ง (ควรประเมินอย่างน้อยทุก 15-30 นาที ตามอาการของผู้ป่วย)**

เวลาทุก 30 นาที	BT	RR	HR	O2 Sat	Capillary refill	IV rate	IV site		ระดับน้ำ ETT	PIP PEEP	การแก้ไขอาการ
							ปกติ	ผิดปกติ			

การประเมินขณะรับผู้ป่วย (แพทย์/พยาบาลเป็นผู้ประเมิน) วันที่..... เวลา..... น.  
 T.....°C HR...../min RR...../min BP.....mmHg MEAN BP..... O2 Sat.....% Capillary refill.....วินาที  
 ลักษณะการหายใจ..... ลิคว..... IV Fluidที่เหลือ.....ซีซี รวมได้ขณะส่งต่อ.....ซีซี  
 การดูแลทางเดินหายใจ  ขนาด ETT.....สี..... การยึดติด  ดี  ไม่ดี..... อื่นๆ.....

**ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งต่อ(ส่วนของรพ. ที่รับส่งต่อ)**

- การประสานงานล่วงหน้า  เหมาะสม  ไม่เหมาะสม.....
  - ความสมบูรณ์ของข้อมูล ก่อนส่ง  พอเพียง  ไม่พอเพียง.....
  - ขณะส่ง  พอเพียง  ไม่พอเพียง.....
  - การให้ออกซิเจน  เหมาะสม  ไม่เหมาะสม.....
  - การให้ IV Fluid  เหมาะสม  ไม่เหมาะสม.....
- ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงในโอกาสต่อไป.....  
 \_\_\_\_\_ ลงชื่อ..... (ผู้ประเมิน)

ข้อเสนอแนะขอทีม Refer (รพ.ต้นทาง).....  
 \_\_\_\_\_ ลงชื่อ..... (ผู้ประเมิน)

## แนวทางการส่งต่อผู้ป่วย หนองคาย

CPG การส่งต่อคนไข้แบบละเอียดของเขต

แนวทางการส่งคนไข้จาก zone เหนือ

แนวทางการส่งคนไข้จาก zone ใต้

Transfer box check list

ทารก GA ตั้งแต่ 35 สัปดาห์ขึ้นไป และ น้ำหนัก > 1500 กรัม

ประเมิน A B C ให้การดูแลเบื้องต้น  
Vital sign Temp. 36.7 - 37.2 C° RR.40 - 60/min Capillary refill < 2 วิ  
**DTX > 50 mg%, HCT**

อาการคงที่ สามารถส่งต่อ  
พร้อมมารดา

ติดต่อส่งต่อ โรงพยาบาล โพนพิสัย

S : ไม่จำเป็นต้อง NPO  
T : เช็ดตัวให้แห้ง สวมหมวก  
BT ทุก 15 นาที  
ห่อตัวด้วยผ้าอุ่น ใส่คลิ๊ป  
หรือมารดาทำ skin to skin  
A : RR ทุก 15 นาที  
B : Cap refill ทุก 15 นาที  
L : **DTX > 50 mg%**  
E : ส่งต่อพร้อมมารดา

ทารก GA ตั้งแต่ 35 สัปดาห์ขึ้นไป และ น้ำหนัก > 1500 กรัม

ประเมิน A B C ให้การดูแลเบื้องต้น  
Vital sign Temp. 36.7 - 37.2 C° RR.40 - 60/min Capillary refill < 2 วิ  
**DTX > 50 mg%, HCT**

DTX < 50 mg%  
ไม่ได้ใส่ท่อหายใจ  
ทารกมีความเสี่ยงได้แก่  
- RR 60-70 ครั้ง แต่ไม่มี retraction หรือ Impending RS Failure  
- Maternal DM  
- LBW < 2500  
- LGA > 4000  
- GA 35-36<sup>+6</sup>  
หรือกรณีมีความเสี่ยงอื่น แต่ไม่ต้องการ Intensive monitoring เช่น HIV, ซิฟิลิส, พาหะไวรัสบี

S : NPO ,IV ,Infusion pump,OG,ยา  
ตรวจตำแหน่งแทง IV ทุก 15 นาที  
T : เช็ดตัวให้แห้ง สวมหมวก  
Incubator (ถ้ามี) ห่อตัวด้วยผ้าอุ่น ใส่คลิป BT ทุก 15 นาที  
A : RR, Oxygen sat ทุก 15 นาที  
Canula, O<sub>2</sub>Box, ดูดเสมหะ  
B : Cap refill หรือ วัดความดัน ทุก 15 นาที  
L : **HCT, DTX (CBC,H/C)**  
E : ส่งต่อพร้อมมารดา

ประสานกุมารแพทย์โรงพยาบาล โพนพิสัย



# STABLE & NRP ศรีเชียงใหม่





# STABLE & NRP โพนพิสัย

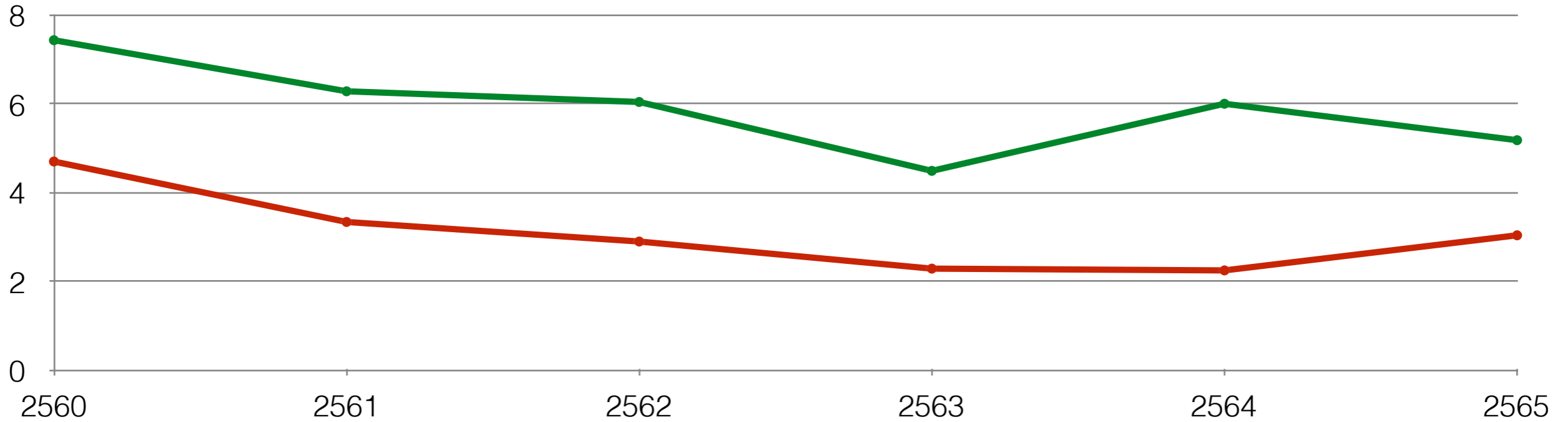


# Simulation test : NRP 7 แห่ง



● Neonatal death (x:1000)

● Preterm (percent)



• Intrauterine transfer

- Surfactant/ iloprost/milrinone
- TPN เครือข่าย
- Non invasive care workshop
- UVC, PICC
- High risk NB clinic + GDD
- NRP หนองคาย ทุกแผนก
- us head, echo
- CCHD screen

• OAE / ROP screening

• MCH โชนใต้ สัญจร

- NRP ครู ก
- NRP stable ทำบ่อ โพนพิสัย
- Sucrose pain control
- CLABSI control
- PICC line ทำบ่อ
- Ob-ped Conference
- อบรม Ventilator

• Tongue tie score

• Antenatal steroid < 37 wk

• Cont EFM high risk in LR

- TPN starter
- 43 แพ้ม
- ลด refer out
- โพนพิสัยเปิด sick newborn
- CPG refer ในจังหวัด
- แบบฟอร์มส่งต่อใน/นอกจังหวัด
- STABLE program

• ROP Clinic อุดร

• NO อุดร

• สูติแพทย์ครบทุก node

• Preterm clinic

• GDM clinic

• BF in sick baby

• อบรม Vaccine + anticipatory guidance

- Covid/pui protocol
- STABLE + NRP สอบครู ก , พพล ใฝ่ไร่ ทำบ่อ
- TPN ที่ทำบ่อ
- CCHD เพิ่มสังคม

• Therapeutic hypothermia อุดร

• แพทย์ retina หนองคาย

• Diagnostic ABR อุดร

• HNA

• กำหนดเกณฑ์การดูแล extreme preterm

• แผนพัฒนาคุณภาพ สูงดี สมส่วน

- Covid/pui
- Sleep hygiene campaign
- NRP / STABLE

• พัฒนาสู่ universal OAE

• G&D telemedicine

# Matrix Scoring Inspection : ACTION PLAN Service Plan Newborn

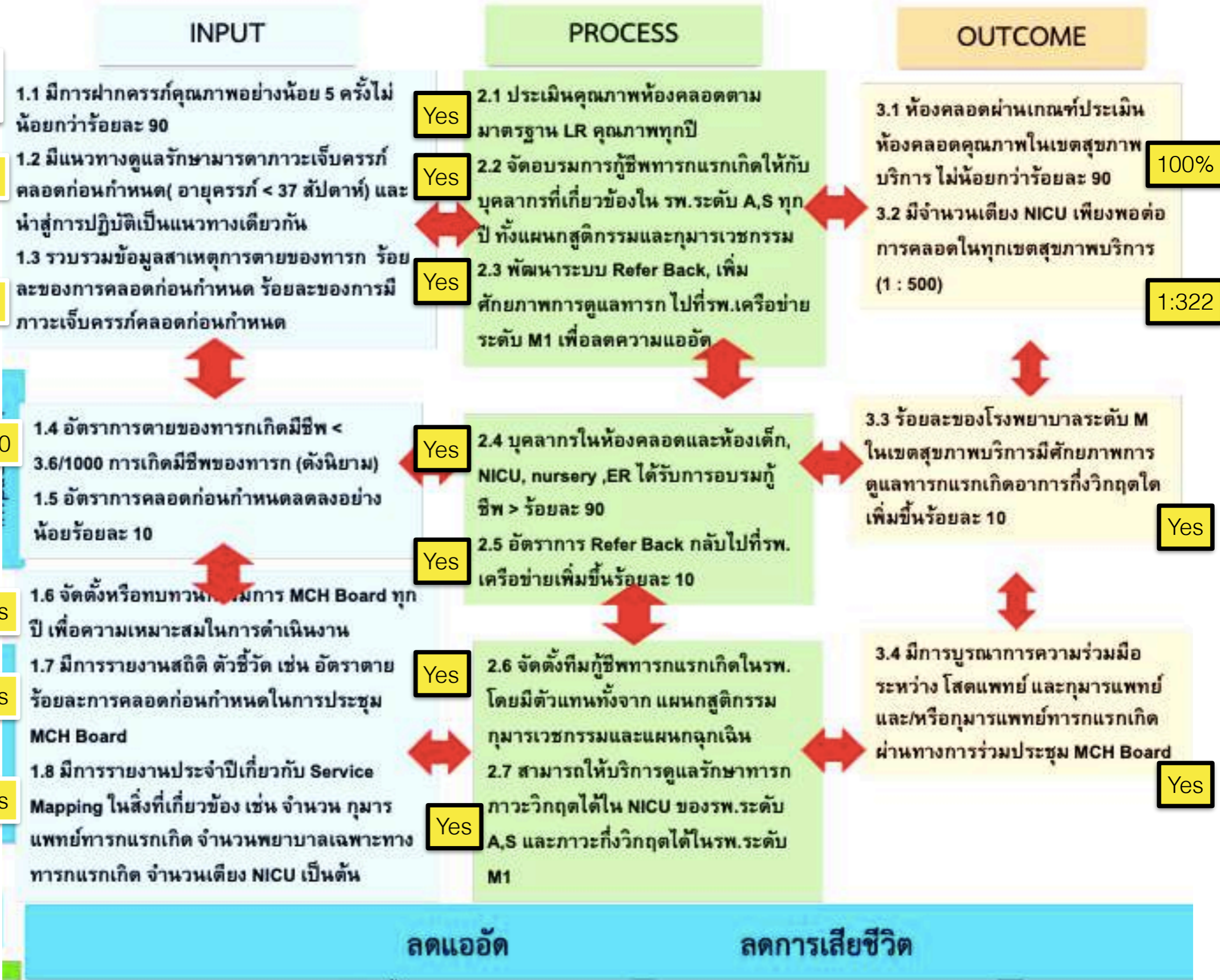
76.8->76->82%  
HDC 62-64

since 62

since 60

2.08 - 2.9:1000

6->4.5->6%  
Raw data 62-64



Yes

Yes

Yes

Yes

Yes

Yes

Yes

100%

1:322

Yes

Yes

A low-angle shot of a field of tall, golden-brown grasses, possibly a meadow or prairie, reaching towards a clear, bright blue sky. The grasses are in sharp focus in the foreground and become more blurred as they recede into the distance. The lighting is warm, suggesting late afternoon or early morning.

*Thank you*