

คู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็ก สำหรับพยาบาลผู้ป่วยนอก
โรงพยาบาลรามธิบดีจักรีนฤเบดินทร์

นางสาวสรวิดี ยอดบุตร



การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสาขารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต
วิชาเอกบริหารโรงพยาบาล สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาภิราช

พ.ศ. 2562

A Manual of Pediatric Triage for Outpatient Nurses Ramadhibodi

Chakri Naruebodindra Hospital

Miss Sarawadee Yodbute



An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for

the Degree of Master of Public Health

School of Health Science

Sukhothai Thammathirat Open University

2019

หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ คู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็ก สำหรับพยาบาลผู้ป่วยนอก
โรงพยาบาลรามาริบัติจักกรีนอุบดินทร์
ชื่อและนามสกุล นางสาวสรวดี ยอดบุตร
สาขาวิชา วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.พานิ สัตกะลิน

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2563

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ

ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.พานิ สัตกะลิน)

กรรมการ

(รองศาสตราจารย์พรทิพย์ กิระพงษ์)

(รองศาสตราจารย์ ดร.อารยา ประเสริฐชัย)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

ชื่อการศึกษา ค้นคว้าอิสระ คู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็ก สำหรับพยาบาลผู้ป่วยนอก

โรงพยาบาลรามาริบัติจักกรีนอุบดินทร์

ผู้ศึกษา นางสาวสรวดี ขอดบุตร รหัสนักศึกษา 2615000284

ปริญญา สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.พาณี สีตกะสิน

ปีการศึกษา 2562

บทคัดย่อ

การคัดกรองผู้ป่วยเด็กเป็นมาตรฐานการให้บริการพยาบาลผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลรามาริบัติจักกรีนอุบดินทร์ที่เป็นภารกิจที่สำคัญ ที่พยาบาลวิชาชีพผู้ทำหน้าที่คัดกรองอาการของผู้ป่วยเด็กจะต้องคัดกรองอาการได้อย่างถูกต้องเพื่อประเมินภาวะเจ็บป่วยและค้นหาภาวะวิกฤติได้ทันท่วงที ก่อนส่งต่อห้องฉุกเฉินได้อย่างรวดเร็ว ทันเวลา จากข้อมูลในการคัดกรองผู้ป่วยเด็กพบว่ามีความคลาดเคลื่อนในการคัดกรองและยังไม่มีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำคู่มือการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก สำหรับพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน ณ จุดคัดกรองแผนกรผู้ป่วยนอก

วิธีการจัดทำคู่มือนี้ได้จาก 1) ใ้ศึกษาค้นคว้าจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเด็ก 2) การศึกษา แนวทางการคัดกรองผู้ป่วย ตามระบบ The Emergency Severity Index version 4 รวมถึง เกณฑ์มาตรฐานสัญญาณชีพของผู้ป่วยเด็กที่ใช้ในโรงพยาบาลรามาริบัติจักกรีนอุบดินทร์

ผลการศึกษากำหนดทำ คู่มือการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก สำหรับพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานบริการผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลรามาริบัติจักกรีนอุบดินทร์ ประกอบไปด้วย 5 บท คือ 1. บทนำ 2. หลักการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก 3. ขั้นตอนทำคู่มือ 4. เนื้อหาคู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็ก และ 5. ผลการนำคู่มือไปทดลองใช้ จากการนำคู่มือไปทดลองใช้พบว่าพยาบาลวิชาชีพที่จุดคัดกรองมีความรู้ ความมั่นใจ และคัดกรองผู้ป่วยเด็กได้ถูกต้องตามเกณฑ์มากขึ้น ลดความคลาดเคลื่อนในการปฏิบัติงาน และเกิดประโยชน์จากการใช้คู่มือที่ได้ทบทวนแนวทางการปฏิบัติตามนโยบายของโรงพยาบาลในการคัดกรองผู้ป่วย มีมาตรฐานในการปฏิบัติงานด้านการคัดกรองผู้ป่วยนอก

คำสำคัญ คู่มือการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลรามาริบัติจักกรีนอุบดินทร์

Independent Study title: A Manual of Pediatric Triage for
Outpatient Nurses Ramadhibodi Chakri
Naruebodindra Hospital

Author : Miss Sarawadee Yodbute; **ID:** 2615000284;

Degree: Master of Public Health;

Independent Study advisor: Dr.Panee Satikalın, Associate Professor;

Academic year: 2019

Abstract

Pediatric nursing screening is an important standard for outpatient nursing services of Ramadhibodi Chakri Naruebodindra Hospital; and registered nurses responsible for such screening or triage have to find out critical or emergency conditions in pediatric patients in order to rapidly transfer them to the emergency room in time. This study aimed to develop a manual on pediatric screening or triage for registered nurses at the hospital's outpatient department.

The manual was prepared based on the reviews of (1) principles and literature related to assessment and triage in pediatric patients, and (2) the Emergency Severity Index (version 4) guidelines and the pediatric vital signs criteria in Ramadhibodi Chakri Naruebodindra Hospital.

The newly developed Manual of Pediatric Triage for Outpatient Registered Nurses at Ramadhibodi Chakri Naruebodindra Hospital contains five parts: (1) Introduction, (2) Principles of Pediatric Triage; (3) Steps for Developing the Manual, (4) Content of the manual, and (5) Summary of the manual utilization. The tryout of the manual showed that triage registered nurses had gained knowledge and confidence in pediatric triage practices. So, they could decrease errors in their pediatric screening-triage practices based on the hospital's policy, guidelines and standards on this matter.

Keywords: pediatric screening-triage manual; registered nurses;
Ramadhibodi Chakri Naruebodindra Hospital

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาครั้งนี้ขออภิสระฉบับนี้ได้รับความสำเร็จลุล่วงด้วยความเมตตาความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.พาณี สีตกะลิน อาจารย์ที่ปรึกษาหลักที่กรุณาให้คำแนะนำและติดตามการศึกษาครั้งนี้ นับตั้งแต่เริ่มต้นจนสำเร็จเรียบร้อยสมบูรณ์และขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์พรทิพย์ กิระพงษ์ กรรมการสอบค้นคว้าอภิสระที่ได้กรุณาให้คำแนะนำและข้อคิดที่เป็นประโยชน์ในการศึกษาอภิสระในครั้งนี้เป็นอย่างดี นักศึกษาขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์และความกรุณาของท่านทั้งสองเป็นอย่างยิ่ง

ขอขอบพระคุณ หัวหน้างานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลรามธิบดีจักรีนฤพดินทร์ ที่กรุณาสนับสนุนและให้คำปรึกษาในการศึกษาครั้งนี้ ตลอดจนเพื่อนร่วมงาน ทั้งพยาบาลวิชาชีพและผู้ช่วยพยาบาล ที่ปฏิบัติงานที่จุดคัดกรอง โรงพยาบาลรามธิบดีจักรีนฤพดินทร์ ในการให้ความสนับสนุนการศึกษา มีส่วนร่วมในการศึกษาครั้งนี้ ตลอดจนให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะ

ขอขอบคุณคุณอุณิญา กำจარი ในการให้คำแนะนำ เป็นที่ปรึกษา และให้การสนับสนุนในการศึกษาครั้งนี้

สุดท้ายนี้ ขอกราบขอบพระคุณ นาวาอากาศเอกสุพจน์ – อาจารย์ศิริพร ยอดบุตร และครอบครัว ที่เป็นกำลังใจ เป็นที่ยึดมั่น ให้การสนับสนุนในการศึกษามาโดยตลอด

สรวิดี ยอดบุตร

ธันวาคม 2563

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฅ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญ.....	1
วัตถุประสงค์ของกลุ่ม.....	4
นิยามศัพท์.....	4
ประโยชน์ที่ได้รับ.....	6
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	7
นโยบายในการคัดกรองผู้ป่วยและเกณฑ์การจำแนกระดับความรุนแรงของ อาการผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลรามารชิบดี.....	7
แนวทางการประเมินคัดกรองภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยเด็ก.....	15
ขั้นตอนการประเมินภาวะสุขภาพเพื่อการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก.....	29
บทที่ 3 ขั้นตอนการทำคู่มือ.....	35
การทบทวนนโยบายศึกษาและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก.....	35
การดำเนินการจัดทำคู่มือ.....	35
นำคู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็ก ไปทดลองใช้โดยผู้ปฏิบัติงานได้ทดลองใช้จริง.....	36
ปรับปรุงคู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็ก.....	36
บทที่ 4 คู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็ก สำหรับพยาบาลผู้ป่วยนอก.....	37
ขั้นตอนการประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลรามารชิบดีจักรีนฤพดินทร์.....	37
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ.....	49
ผลของการศึกษาการจัดทำคู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็ก สำหรับพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลรามารชิบดีจักรีนฤพดินทร์.....	49
ปัญหา อุปสรรคในการใช้งาน และข้อเสนอ.....	52
สรุปการใช้ประโยชน์จากคู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็ก.....	53

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บรรณานุกรม	54
ภาคผนวก	58
ก แนวทางการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก สำหรับพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลรามธิบดีจักรีนฤเบศร	59
ข แนวทางปฏิบัติงานคัดกรองเพื่อค้นหาภาวะเสี่ยงในผู้ป่วยเด็ก สำหรับพยาบาลผู้ป่วยนอก	70
ประวัติผู้ศึกษา	74



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 แสดงสิ่งที่ต้องสังเกตในการตรวจด้วยสายตา.....	11
ตารางที่ 2.2 แสดงเกณฑ์สัญญาณชีพที่เข้าเกณฑ์ Danger Zone.....	14
ตารางที่ 2.3 แสดงแนวทางการพิจารณาใช้ ในการจำแนกระดับความรุนแรง ของอาการผู้ป่วยเด็ก.....	14
ตารางที่ 2.4 การแปลผลการประเมิน Pediatric Assessment Triangle	20
ตารางที่ 2.5 แสดงรายการหัวข้อที่จัดเป็นทรัพยากรและไม่เป็นทรัพยากร.....	28
ตารางที่ 2.6 แสดงอัตราการหายใจและอัตราการเต้นของหัวใจผู้ป่วยเด็ก ที่อยู่ในระดับอันตราย	30
ตารางที่ 2.7 แสดงอัตราความดันโลหิตของเด็กในแต่ละช่วงอายุ	31
ตารางที่ 2.8 แนวทางการพิจารณาใช้ ในการจำแนกระดับความรุนแรง ของอาการผู้ป่วยเด็ก.....	33
ตารางที่ 4.1 แสดงสรุปผลการแปลผลการประเมิน Pediatric Assessment Triangle.....	39
ตารางที่ 4.2 แสดงอัตราการหายใจของผู้ป่วยเด็กที่อยู่ระดับอันตราย (Danger Zone).....	41
ตารางที่ 4.3 แสดงอัตราการเต้นของหัวใจของผู้ป่วยเด็กที่อยู่ระดับอันตราย (Danger Zone) ...	41
ตารางที่ 4.4 แสดงอัตราความดันโลหิตของผู้ป่วยแต่ละช่วงอายุ.....	42
ตารางที่ 4.5 แสดงแนวทางการพิจารณาใช้ ในการจำแนกระดับความรุนแรง ของอาการผู้ป่วยเด็ก.....	45
ตารางที่ 4.6 ประเด็นสำคัญในการพิจารณาประกอบการให้ระดับความรุนแรง ของอาการผู้ป่วยเด็ก.....	46
ตารางที่ 4.7 แนวทางการจ่ายหน่วยบริการ สำหรับให้บริการผู้ป่วยเด็กตามระดับ ความรุนแรงของอาการ	48
ตารางที่ 5.1 แสดงผลการศึกษาความรู้เรื่องหลักการคัดกรองผู้ป่วยเด็กและระดับคะแนน ความมั่นใจในการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก ของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน ที่จุดคัดกรอง 12 คน ก่อนการใช้คู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็ก.....	50
ตารางที่ 5.2 แสดงผลการสุ่มประเมินการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก ก่อนใช้คู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็ก.....	50

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 5.3 แสดงผลการศึกษาความรู้เรื่องหลักการคัดกรองผู้ป่วยเด็กและระดับคะแนน ความมั่นใจในการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก ของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน ที่จุดคัดกรอง 12 คน หลังการใช้คู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็ก.....	51
ตารางที่ 5.4 แสดงผลการสุ่มประเมินการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก หลังใช้คู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็ก.....	51



หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ คู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็ก สำหรับพยาบาลผู้ช่วยนอก
โรงพยาบาลรามธิบดีจักรีนฤเบศร
ชื่อและนามสกุล นางสาวสรวิศ ขอบบุตร
สาขาวิชา วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.พณีย์ สีดกะสิน

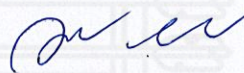
การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2563

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ



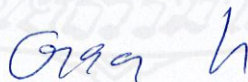
..... ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.พณีย์ สีดกะสิน)



..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์พรทิพย์ กิระพงษ์)



..... (รองศาสตราจารย์ ดร.อารยา ประเสริฐชัย)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญ

โรงพยาบาลรามาริบัติจักรินฤบดีเป็นโรงพยาบาลระดับโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ในสังกัดคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบัติ มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ขนาด 400 เตียง ตั้งอยู่ที่อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ เริ่มเปิดให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยตั้งแต่วันที่ 12 ธันวาคม 2560 มีเป้าหมายในการให้บริการตรวจรักษา ส่งเสริมการสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค และฟื้นฟูสุขภาพแก่ผู้ป่วยที่เข้ารับบริการ ร่วมกับการสนับสนุนพันธกิจด้านการศึกษา ด้านวิชาการและการวิจัยด้วยการเป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับนักศึกษาแพทย์ นักศึกษาพยาบาล และนักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบัติ

โรงพยาบาลรามาริบัติจักรินฤบดีมีเจตจำนงที่จะให้บริการด้านการดูแลสุขภาพที่มีคุณภาพและความปลอดภัยให้แก่ผู้รับบริการในทุกมิติ ด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ จึงได้กำหนดรูปแบบการจัดบริการรักษาพยาบาลที่มีคุณภาพและเป็นไปตามมาตรฐานของสถาบันรับรองคุณภาพของสถานพยาบาลที่ได้รับการยอมรับทั้งในประเทศและในระดับสากล อาทิ มาตรฐานคุณภาพของสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล มาตรฐานสากล Joint Commission International (JCI) ที่เน้นคุณภาพการให้บริการรักษาพยาบาลตั้งแต่กระบวนการบริการ คือ การเข้าถึงบริการ โดยมุ่งหมายให้ผู้ป่วยและผู้รับบริการของโรงพยาบาลได้รับบริการที่เป็นมาตรฐาน มีคุณภาพ และได้รับความปลอดภัย

การเข้ารับบริการของผู้ป่วยเป็นบริการแรกของโรงพยาบาลที่มีความสำคัญ เนื่องจากต้องค้นหาภาวะเร่งด่วนฉุกเฉินของผู้ป่วยที่เป็นภาวะวิกฤติหรือเสี่ยงต่อการเกิดภาวะวิกฤติและจัดการให้ช่วยเหลือผู้ป่วยอย่างรวดเร็ว ทันเวลา เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัย โรงพยาบาลรามาริบัติ-จักรินฤบดีได้มีนโยบายที่เน้นในเรื่องการประเมินคัดกรองภาวะเร่งด่วนฉุกเฉินให้แก่ผู้ป่วยที่รับบริการผู้ป่วยนอกทุกรายตั้งแต่มาถึงโรงพยาบาลเพื่อค้นหาภาวะฉุกเฉินเร่งด่วนตลอดจนภาวะความเสี่ยงต่างๆ โดยกำหนดให้พยาบาลวิชาชีพทำหน้าที่รับผิดชอบในการคัดกรองภาวะฉุกเฉินของผู้ป่วย และกำหนดจุดคัดกรองผู้ป่วยของโรงพยาบาลไว้สองส่วน คือ จุดคัดกรอง

ผู้ป่วยที่ห้องฉุกเฉินและจุดคัดกรองผู้ป่วยของงานบริการผู้ป่วยนอก ในการประเมินคัดกรองจะทำการจำแนกระดับความรุนแรงของอาการผู้ป่วยด้วย โดยใช้เกณฑ์การคัดกรอง The Emergency Severity Index (Version4) ของสมาคมพยาบาลฉุกเฉินแห่งประเทศไทยที่จำแนกระดับความเร่งด่วนของความเจ็บป่วยผู้ป่วยออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่

ระดับที่ 1 ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต (Resuscitation)

ระดับที่ 2 ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน (Emergency)

ระดับที่ 3 ผู้ป่วยฉุกเฉินไม่รุนแรง (Urgent)

ระดับที่ 4 ผู้ป่วยกึ่งเร่งด่วน (Semi urgent)

ระดับที่ 5 ผู้ป่วยทั่วไป (Non-Urgent)

นอกจากนี้ โรงพยาบาลรามธิบดีจักรีนฤเบดินทร์ยังได้กำหนดจัดลำดับการให้บริการแก่ผู้ป่วยตามระดับความรุนแรงของอาการเจ็บป่วย โดยผู้ป่วยที่มีอาการความรุนแรงในระดับที่ 1 หรือ ระดับที่ 2 จะถูกส่งเข้ารับบริการที่ห้องฉุกเฉิน สำหรับผู้ป่วยที่อาการเจ็บป่วยอยู่ในระดับความรุนแรง ระดับ 4 และ 5 จะได้รับบริการตามที่หน่วยบริการผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยที่มีอาการความรุนแรงในระดับที่ 3 จะรับบริการในส่วนบริการที่ไปติดต่อก็คือห้องฉุกเฉินหรือหน่วยบริการผู้ป่วยนอก

ในการประเมินคัดกรองภาวะฉุกเฉินเร่งด่วนและจำแนกระดับความรุนแรงของผู้ป่วย หน่วยบริการผู้ป่วยฉุกเฉินและหน่วยบริการผู้ป่วยนอกใช้เกณฑ์ในการการคัดกรองและจำแนกระดับความรุนแรงของอาการผู้ป่วยด้วยเครื่องมือเดียวกัน คือ เกณฑ์การคัดแยกระดับความรุนแรงของอาการผู้ป่วย The Emergency Severity Index (Version4) ที่ปกติจะใช้เป็นเกณฑ์ใช้จำแนกระดับความรุนแรงของอาการผู้ป่วยในห้องฉุกเฉิน ทำให้พยาบาลวิชาชีพที่ทำหน้าที่คัดกรองจะต้องได้รับการอบรมการใช้เกณฑ์การจำแนกระดับความรุนแรงของอาการผู้ป่วย The Emergency Severity Index (Version4) เพื่อให้เข้าใจเกณฑ์ตรงกัน นอกจากนี้ พยาบาลวิชาชีพที่ทำหน้าที่ในการคัดกรองความรุนแรงของอาการผู้ป่วยจะต้องมีความรู้ ทักษะ และความสามารถในการคิดวิเคราะห์และตัดสินใจในการประเมินอาการ คัดกรองและจำแนกระดับความรุนแรงของอาการผู้ป่วยครอบคลุมผู้ป่วยทุกกลุ่มอาการหรือปัญหาสุขภาพ และทุกช่วงอายุ เนื่องจากต้องทำหน้าที่ในการประเมินคัดกรองและจำแนกระดับความรุนแรงของอาการผู้ป่วยทุกคนที่เข้ารับบริการตั้งแต่ผู้ป่วยเด็กตลอดจนถึงวัยสูงอายุ

จุดคัดกรองผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลรามธิบดีจักรีนฤเบดินทร์ได้กำหนดให้มีจุดบริการผู้ป่วย 2 จุดบริการ คือ บริเวณชั้น 1 และชั้น 2 ของอาคารโรงพยาบาล เพื่อรองรับการให้บริการแก่ผู้ป่วยหรือผู้รับบริการตามช่องทางเข้าสู่โรงพยาบาลของผู้ป่วย โดยมีผู้ปฏิบัติงานที่จุด

คัดกรองประกอบไปด้วย พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 12 คน หมุนเวียน ทำหน้าที่ในการซักประวัติ ประเมินอาการเบื้องต้น คัดกรองระดับความรุนแรงของอาการและส่งต่อผู้ป่วยเข้ารับบริการ โดยในแต่ละวันจะมีพยาบาลวิชาชีพที่ทำหน้าที่หลักในการคัดกรองภาวะฉุกเฉินเร่งด่วนของผู้ป่วย จำนวน 6 คน ในการให้บริการผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลรามธิบดีจักษุรัตนอุบลดินทร์ที่มีประมาณ 700-800 คน/วัน โดยพยาบาลวิชาชีพที่ทำหน้าที่ที่จุดคัดกรองผู้ป่วยนอกจะได้รับการอบรมเรื่องเกณฑ์การจำแนกระดับความรุนแรงของอาการผู้ป่วย The Emergency Severity Index (Version 4) แต่อย่างไรก็ตามพบว่า พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่ที่คัดกรองภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยนอก มีผู้ที่มีประสบการณ์ในการคัดกรองผู้ป่วยเพียง 1 คน และพบว่าไม่มีพยาบาลที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า 3 ปี อยู่จำนวนมากถึง 7 คน นอกจากนี้พยาบาลทั้ง 12 คน ที่หมุนเวียนปฏิบัติหน้าที่ที่จุดคัดกรองผู้ป่วยนอกไม่มีผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานด้านการพยาบาลผู้ป่วยเด็กมาก่อน

ผู้ป่วยที่เป็นเด็กเป็นผู้ป่วยกลุ่มวัยที่มีลักษณะและความต้องการเฉพาะที่มีความแตกต่างต่างกลุ่มวัยอื่น ซึ่งจำเป็นต้องนำมาใช้ในการพิจารณาพร้อมกับข้อมูลทางด้านปัญหาสุขภาพ ที่ต้องพิจารณาความต้องการของผู้ป่วยที่มีความแตกต่างจากกลุ่มผู้ป่วยอื่นๆ เช่น ความแตกต่างทางกายวิภาค ทางสรีรวิทยา พัฒนาการของเด็ก เป็นต้น ทำให้พยาบาลวิชาชีพต้องมีการฝึกอบรม พัฒนาความรู้เฉพาะในการให้บริการผู้ป่วยเด็ก ผู้ป่วยเด็กบางช่วงอายุไม่สามารถให้ข้อมูลการเจ็บป่วยของตนเองได้ ต้องใช้ข้อมูลจากการสังเกต การตรวจร่างกาย ข้อมูลประวัติเจ็บป่วยจากผู้ปกครอง หรือผู้ดูแล รวบรวมเป็นข้อมูลการเจ็บป่วย นอกจากนี้ ลักษณะการเจ็บป่วย ภาวะความฉุกเฉิน และความรุนแรงของการเจ็บป่วยของผู้ป่วยเด็กพบว่ามีลักษณะการแสดงออกที่มีความแตกต่างจากที่พบในกลุ่มวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุซึ่งพยาบาลวิชาชีพมักจะคุ้นเคยมากกว่า นอกจากนี้ การพิจารณาสัญญาณชีพยังมีความแตกต่างกันในระยะต่างๆของวัยในกลุ่มผู้ป่วยเด็กเอง ซึ่งหากพยาบาลวิชาชีพขาดความชำนาญ ทักษะ และความรู้เฉพาะในการพยาบาลผู้ป่วยเด็กอาจส่งผลทำให้เกิดข้อผิดพลาดได้ อย่างไรก็ตาม ทีมแพทย์กุมารเวชศาสตร์และเวชศาสตร์ฉุกเฉินได้ร่วมกัน กำหนดเกณฑ์ประยุกต์จาก The Emergency Severity Index (Version 4) ให้กับพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่คัดกรองความรุนแรงผู้ป่วยเด็กเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจำแนกระดับความรุนแรงของอาการผู้ป่วยเด็ก ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561

ตั้งแต่ปี พ.ศ.2562 พบว่า เกิดอุบัติการณ์การที่พยาบาลคัดกรองผู้ป่วยเด็กด้วยระดับความรุนแรงที่ต่ำกว่าอาการของผู้ป่วย (Undertriage) และส่งเข้ารับบริการที่หน่วยบริการที่ไม่เหมาะสมกับภาวะความรุนแรงของอาการผู้ป่วยเด็ก ทำให้ผู้ป่วยเด็กต้องถูกส่งตัวเข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินในเวลาต่อมา และผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการคัดกรองเป็นระดับความรุนแรงที่สูงกว่าอาการ (Overtriage) ส่งไปตรวจที่ห้องฉุกเฉิน ซึ่งต่อมาถูกส่งต่อมารับบริการที่หน่วยตรวจผู้ป่วยนอก ทำ

ให้ได้รับบริการที่ล่าช้า เกิดความไม่พึงพอใจ ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของผู้ป่วยเด็ก และคุณภาพการให้บริการของผู้ป่วยนอก จึงได้เกิดการทบทวนเหตุการณ์พบว่า ในการปฏิบัติหน้าที่ในการประเมินคัดกรองภาวะฉุกเฉินของผู้ป่วยนอกเด็กยังไม่มีคู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็กสำหรับไว้ให้พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่จุดคัดกรองได้ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานในการทำหน้าที่คัดกรองผู้ป่วยเด็กของโรงพยาบาลรามธิบดีจักรีนฤเบศร จึงทำให้พยาบาลวิชาชีพคัดกรองผู้ป่วยเด็กไม่เข้าไปในแนวทางเดียวกันและเกิดการปฏิบัติงานที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานในการให้บริการไม่มั่นใจในการประเมินคัดกรองและจำแนกความรุนแรงของอาการผู้ป่วยเด็กซึ่งมีผลต่อการส่งต่อผู้ป่วยเด็กเข้ารับบริการ ผู้ศึกษาจึงมีความประสงค์ที่จะศึกษาการจัดทำคู่มือในการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก เพื่อให้เกิดประโยชน์ให้พยาบาลวิชาชีพที่คัดกรองผู้ป่วยนอกได้ทำการศึกษาและเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานในการคัดกรองผู้ป่วยเด็กอย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพมากขึ้น มีผลให้ผู้ป่วยเด็กได้รับบริการที่ถูกต้อง รวดเร็ว ปลอดภัย เหมาะสมกับความรุนแรงของอาการและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้ต่อไป

2. วัตถุประสงค์การทำคู่มือ

เพื่อจัดทำคู่มือการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก สำหรับพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลรามธิบดี-จักรีนฤเบศร

3. นิยามศัพท์

3.1 การคัดกรอง (Triage) หมายถึง การรวบรวมข้อมูลปัญหาสุขภาพและประเมินสภาวะผู้ป่วยอย่างรวดเร็วของผู้ป่วยโดยพยาบาลวิชาชีพเพื่อคัดแยกประเภทผู้ป่วยตามอาการ ความรุนแรง และความเร่งด่วนของความต้องการการตรวจรักษา โดยมีจุดมุ่งหมายในการค้นหาผู้ป่วยอาการวิกฤติ ฉุกเฉิน และส่งต่อหน่วยบริการรักษาพยาบาลของโรงพยาบาลได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และจัดลำดับการให้บริการรักษาพยาบาลได้อย่างรวดเร็วตามความเร่งด่วน

3.2 ผู้ป่วยเด็ก หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอายุต่ำกว่า 15 ที่รับบริการของโรงพยาบาลรามธิบดีจักรีนฤเบศร

3.3 การคัดกรองภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยเด็ก (Pediatric Triage) หมายถึง การประเมินตามขั้นตอนดังต่อไปนี้เพื่อค้นหาความผิดปกติที่เป็นภาวะวิกฤติ ฉุกเฉิน รุ่งเด่วน หรือภาวะความเสี่ยงต่างๆ ที่ทำให้ผู้ป่วยเด็กไม่สามารถรอรับบริการตามขั้นตอนปกติของการให้บริการได้ ขั้นตอนการประเมิน ประกอบไปด้วย

1) การประเมินระยะแรกอย่างรวดเร็ว (Across the room assessment) เป็นการประเมินเบื้องต้นด้วยสายตา การสังเกตตั้งแต่ผู้ป่วยเด็กเข้ามา โดยใช้หลักการ Pediatric Assessment Triangle (PAT) ซึ่งประกอบไปด้วย ลักษณะปรากฏ (Appearance) การใช้แรงในการหายใจ (Breathing) และลักษณะแสดงการไหลเวียนของโลหิต (Circulation to skin)

2) การประเมินผู้ป่วยเบื้องต้น (Primary assessment) โดยการประเมินโดยใช้เทคนิคการตรวจร่างกายในการประเมินระบบสำคัญของร่างกายเพื่อค้นหาภาวะเร่งด่วนที่ต้องการความช่วยเหลือของผู้ป่วยเด็ก การประเมินจะใช้หลักประเมินตามตัวอักษรย่อ ABCDE

A คือ Airway หมายถึง การประเมินทางเดินหายใจ

B คือ Breathing หมายถึง การประเมินการหายใจ

C คือ Circulation หมายถึง การประเมินการไหลเวียนโลหิต

D คือ Disability หมายถึง การประเมินด้านระบบประสาท การรับรู้ความรู้สึกตัวของผู้ป่วยเด็กเบื้องต้น ที่แบ่งระดับความรู้สึกตัวของเด็ก เป็น 4 ระดับ ตามอักษรนำดังต่อไปนี้

A คือ Alert หมายถึง ผู้ป่วยเด็กตื่น รู้สึกตัว รู้เรื่องดี

V คือ Verbal หมายถึง ผู้ป่วยเด็กมีลักษณะง่วงซึมหรือ

กระสับกระส่าย มีการรับรู้เปลี่ยนแปลงจากปกติ

P คือ Pain หมายถึง ผู้ป่วยเด็กที่ง่วงซึมมาก ตอบสนองเฉพาะเมื่อ

ถูกกระตุ้นให้เจ็บปวด

U คือ Unresponsive หมายถึง ผู้ป่วยไม่ตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นเลย

E หรือ Exposure หมายถึง การประเมินตามร่องรอยของร่างกายภายนอก

ของผู้ป่วยเด็กเพื่อค้นหาความผิดปกติ

3) การประเมินค้นหาปัญหา (Secondary assessment) เป็นการวนกลับมาประเมินซ้ำตามการประเมินผู้ป่วยเบื้องต้น (Primary assessment) โดยหลักประเมินตามตัวอักษรย่อ ABCDE เพื่อค้นหาภาวะฉุกเฉิน และทำการประเมินเพิ่มขึ้นเพื่อรวบรวมข้อมูลที่เป็นปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยมากขึ้น โดยเน้นที่ประเด็นหรือตำแหน่งที่มีปัญหา (Focus assessment) โดยการประเมินที่เพิ่มขึ้นจะประกอบไปด้วย

(1) การซักประวัติ (Triage interview/Triage History) เป็นการสอบถามข้อมูลที่สัมพันธ์กับอาการนำที่มาโรงพยาบาล อาการสำคัญ ตลอดจนประวัติเจ็บป่วยของผู้ป่วยเด็ก

(2) การประเมินร่างกายตามระบบร่างกายต่างๆที่สัมพันธ์กับปัญหาที่ผู้ป่วยเด็กมาโรงพยาบาล

(3) การประเมินสัญญาณชีพ (Vital signs) การประเมินสัญญาณชีพของร่างกายผู้ป่วยเด็ก ประกอบไปด้วย อุณหภูมิ อัตราการหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต เพื่อใช้เทียบกับค่าเกณฑ์ปกติตามช่วงอายุของผู้ป่วยเด็ก นำมาใช้พิจารณาระดับความรุนแรงของอาการเจ็บป่วย

3.4 การประเมินซ้ำเป็นระยะๆ (Ongoing assessment) เป็นการวนกลับมาประเมินซ้ำตามการประเมินผู้ป่วยเบื้องต้น (Primary assessment) โดยหลักประเมินตามตัวอักษรย่อ ABCDE เพื่อค้นหาภาวะฉุกเฉิน ประเมินซ้ำผู้ป่วยเป็นระยะ ในระหว่างที่ผู้ป่วยรอพบแพทย์หรือรอรับบริการในหน่วยให้บริการ เพื่อค้นหาอาการผิดปกติที่อาจจะเกิดขึ้น หรือซักประวัติ ประเมินอาการในแต่ละระบบร่างกายเพิ่มเติม จนกว่าผู้ป่วยจะจำหน่ายออกจากหน่วยบริการ

4. ผู้ที่ใช้คู่มือ

พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน ณ จุดคัดกรองผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลรามธิบดีจักรีนฤพดินทร์

5. ประโยชน์ที่ได้รับ

5.1 ได้คู่มือการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก สำหรับพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลรามธิบดีจักรีนฤพดินทร์

5.2 พยาบาลวิชาชีพสามารถคัดกรองผู้ป่วยนอกเด็ก ที่ปฏิบัติงานที่จุดคัดกรองสามารถนำคู่มือการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานในการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก ในการปฏิบัติงาน ณ จุดคัดกรองผู้ป่วยนอก ได้อย่างถูกต้อง และเป็นมาตรฐานในการคัดกรองผู้ป่วยเด็กแนวทางเดียวกัน

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาการจัดทำคู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็ก สำหรับพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลรามธิบดีจักษุโรคตจว. ผู้ศึกษาได้รวบรวมข้อมูล และทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการคัดกรองภาวะฉุกเฉินของผู้ป่วยและการจำแนกระดับความรุนแรงของอาการผู้ป่วย เกณฑ์การจำแนกระดับความรุนแรงของอาการผู้ป่วยเด็กตามแนวทาง The Emergency Severity Index (Version4) หลักการคัดกรองภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยเด็ก และขั้นตอนในการปฏิบัติงานคัดกรองภาวะฉุกเฉินเร่งด่วนในผู้ป่วยเด็ก เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดทำคู่มือมาตรฐานการปฏิบัติงาน สำหรับพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่จุดคัดกรองผู้ป่วยนอก ดังนี้

1. นโยบายในการคัดกรองผู้ป่วยและเกณฑ์การจำแนกระดับความรุนแรงของอาการผู้ป่วยเด็กโรงพยาบาลรามธิบดีจักษุโรคตจว.
2. แนวทางการประเมินคัดกรองภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยเด็ก
3. ขั้นตอนการคัดกรองภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยเด็ก

1. นโยบายในการคัดกรองผู้ป่วยและเกณฑ์การจำแนกระดับความรุนแรงของอาการผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลรามธิบดีจักษุโรคตจว.

โรงพยาบาลรามธิบดีจักษุโรคตจว. (2562) มีนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการประเมินอาการตั้งแต่แรกพบเพื่อคัดกรองภาวะฉุกเฉิน โดยกำหนดให้ผู้ป่วยนอกทุกรายจะได้รับการคัดกรองเบื้องต้น ณ จุดคัดกรองที่พบผู้ป่วยครั้งแรก โดยโรงพยาบาลรามธิบดีจักษุโรคตจว. ได้กำหนดนิยามความหมายของ การคัดกรองไว้ดังนี้

“การคัดกรอง (Triage) หมายถึง การประเมินสถานะของผู้ป่วยอย่างรวดเร็วเพื่อคัดแยกประเภทผู้ป่วย ตามอาการ ความรุนแรง และความเร่งด่วน เพื่อส่งต่อหน่วยตรวจได้อย่างถูกต้อง และจัดลำดับการให้การ รักษาพยาบาลได้อย่างรวดเร็วตามความเร่งด่วน”

โรงพยาบาลรามธิบดีจักษุโรคตจว. ได้กำหนดให้ดำเนินการคัดกรองภาวะฉุกเฉินและจำแนกผู้ป่วยตามระดับความรุนแรงของอาการที่แบ่งระดับความเร่งด่วนตามความรุนแรงของอาการออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่

ผู้ป่วยระดับที่ 1 ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ (Resuscitation) ได้แก่ บุคคลซึ่งได้รับบาดเจ็บหรือมีอาการป่วยกะทันหัน ซึ่งมีภาวะคุกคามชีวิต หากไม่ได้รับการปฏิบัติการแพทย์ทันที เพื่อแก้ไขระบบการหายใจ ระบบไหลเวียนเลือดหรือระบบประสาทแล้ว ผู้ป่วยจะมีโอกาสเสียชีวิตได้สูง หรือทำให้การบาดเจ็บหรืออาการป่วยของผู้ป่วยฉุกเฉินนั้นรุนแรงขึ้น หรือเกิดภาวะแทรกซ้อนขึ้นได้อย่างฉับไว

ผู้ป่วยระดับที่ 2 ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน (Emergency) ได้แก่ บุคคลที่ได้รับบาดเจ็บหรือมีอาการป่วยซึ่งมีภาวะเฉียบพลันมาก หรือเจ็บปวดรุนแรงอันจำเป็นต้องได้รับการปฏิบัติการแพทย์อย่างรีบด่วน มิฉะนั้น จะทำให้การบาดเจ็บหรืออาการป่วยของผู้ป่วยฉุกเฉินนั้นรุนแรงขึ้น หรือเกิดภาวะแทรกซ้อนขึ้น ซึ่งส่งผลให้เสียชีวิต หรือพิการในระยะต่อมาได้

ผู้ป่วยระดับที่ 3 ผู้ป่วยฉุกเฉินไม่รุนแรง (Urgent) ได้แก่ บุคคลซึ่งได้รับบาดเจ็บหรือมีอาการป่วย ซึ่งมีภาวะเฉียบพลันไม่รุนแรง อาจรอรับการปฏิบัติการแพทย์ได้ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง หรือเดินทางไปรับบริการสาธารณสุขด้วยตนเองได้ แต่จำเป็นต้องใช้ทรัพยากร และหากปล่อยไว้เกินเวลาอันสมควร แล้วจะทำให้การบาดเจ็บหรืออาการป่วยของผู้ป่วยฉุกเฉินนั้นรุนแรงขึ้น หรือ เกิดภาวะแทรกซ้อนขึ้นได้

ผู้ป่วยระดับที่ 4 ผู้ป่วยกึ่งเร่งด่วน (Semi urgent) ได้แก่ บุคคลที่เจ็บป่วยแต่ไม่ใช่ผู้ป่วยฉุกเฉิน ซึ่งอาจรอหรือเลือกสรรการบริการสาธารณสุขในเวลาทำการตามปกติได้ โดยไม่ก่อให้เกิดอาการที่รุนแรงขึ้น หรือภาวะแทรกซ้อนตามมา

ผู้ป่วยระดับที่ 5 ผู้ป่วยทั่วไป (Non urgent) ได้แก่ บุคคลซึ่งมารับบริการสาธารณสุขหรือบริการเพื่อผู้อื่น โดยไม่จำเป็นต้องใช้ทรัพยากร

ทั้งนี้ได้กำหนดเกณฑ์การจัดลำดับความสำคัญของผู้ป่วยที่ต้องการการดูแล โดยให้ความสำคัญกับผู้ป่วยที่มีอาการวิกฤติ ฉุกเฉินเร่งด่วน และผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงในการเข้ารับบริการก่อนเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการแก้ไขปัญหที่อันตรายต่อชีวิตได้อย่างรวดเร็ว ทันเวลา โดยแนวทางในการจัดลำดับการเข้ารับบริการของผู้ป่วย มีดังนี้

ผู้ป่วยระดับที่ 1 (Resuscitation) คือ ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตต้องได้รับการรักษาทันที ภายใน 4 นาที

ผู้ป่วยระดับที่ 2 (Emergency) คือ ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน ต้องได้รับการรักษา ภายใน 20 นาที

ผู้ป่วยระดับที่ 3 (Urgent) คือ ผู้ป่วยฉุกเฉินไม่รุนแรงที่ได้รับการดูแลภายหลังระดับ 1 และ 2

ผู้ป่วยระดับที่ 4 (Semi urgent) คือผู้ป่วยกึ่งเร่งด่วนได้รับการดูแลภายหลังระดับ 1 2 3

ผู้ป่วยระดับที่ 5(Non-Urgent) คือ ผู้ป่วยทั่วไป ได้รับการดูแลภายหลังระดับ 1 2 3 4

นอกจากนี้ ยังกำหนดพื้นที่ให้บริการตรวจรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมกับอาการและความรุนแรง เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับบริการที่เหมาะสมกับความต้องการ จึงได้แบ่งพื้นที่รับผิดชอบในการให้บริการตรวจรักษา โดยผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤติฉุกเฉินเร่งด่วน (ระดับที่ 1) และผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง (ระดับที่ 2) ได้รับการตรวจประเมินโดยแพทย์ที่ห้องฉุกเฉิน กรณีผู้ป่วยกึ่งเร่งด่วน และผู้ป่วยทั่วไปจะได้รับการตรวจโดยแพทย์ที่หน่วยบริการผู้ป่วยนอก สำหรับผู้ป่วยฉุกเฉินไม่รุนแรง จะได้รับการตรวจจากแพทย์ตามสถานที่ที่ผู้ป่วยติดต่อเข้ารับบริการ โดยลำดับการรับบริการจะเป็นไปตามนโยบายการจัดลำดับความสำคัญของผู้ป่วยที่ต้องการการดูแล

1.1 การกำหนดผู้มีหน้าที่ในการคัดกรองผู้ป่วยนอก

โรงพยาบาลรามธิบดีจกtrinอุบลดินทร์ได้กำหนดให้พยาบาลวิชาชีพของหน่วยงาน 2 หน่วยงาน ทำหน้าที่ในการคัดกรองผู้ป่วย คือ

1) ห้องฉุกเฉิน ทำหน้าที่ในการคัดกรองภาวะฉุกเฉินเร่งด่วนของผู้ป่วยที่เข้ารับบริการที่ห้องฉุกเฉิน และให้การช่วยเหลือผู้ป่วยเบื้องต้นตามภาวะวิกฤติฉุกเฉินเพื่อให้ผู้ป่วยพ้นจากภาวะคุกคามชีวิต

2) หน่วยบริการผู้ป่วยนอก ทำหน้าที่ในการคัดกรองภาวะฉุกเฉินเร่งด่วนของผู้ป่วยนอกทั้งหมดของโรงพยาบาลรามธิบดีจกtrinอุบลดินทร์ ซึ่งมีพยาบาลวิชาชีพรับผิดชอบในการหมุนเวียนปฏิบัติหน้าที่คัดกรองภาวะฉุกเฉินของผู้ป่วย จำนวน 12 คน โดยได้รับการมอบหมายงานให้ปฏิบัติหน้าที่คัดกรอง จำนวน 6 คน ต่อวัน พยาบาลจำนวน 12 คน มีประสบการณ์การคัดกรองผู้ป่วยดังนี้

พยาบาลที่มีประสบการณ์คัดกรองผู้ป่วย มากกว่า 5 ปี จำนวน 1 คน

พยาบาลที่มีประสบการณ์คัดกรองผู้ป่วยทั่วไป 1-3 ปี มีจำนวน 8 คน

พยาบาลที่มีประสบการณ์คัดกรองผู้ป่วยทั่วไป น้อยกว่า 1 ปี จำนวน 2 คน และพยาบาลทั้ง 12 คน ไม่มีเคยประสบการณ์ในการคัดกรองผู้ป่วยเด็กมาก่อนหน้าและต้องทำหน้าที่ในการคัดกรองผู้ป่วยทั่วไปที่เป็นผู้ใหญ่และผู้ป่วยเด็กที่จุดคัดกรองผู้ป่วยนอก ก่อนที่จะส่งผู้ป่วยเข้ารับการรักษาตามหน่วยบริการต่างๆของโรงพยาบาล ทำให้พยาบาลวิชาชีพยังขาดความรู้และประสบการณ์ ตลอดจนทักษะในการคัดกรองภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยเด็ก

1.2 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

โรงพยาบาลรามธิบดีจกtrinอุบลดินทร์ได้กำหนดขั้นตอนในการปฏิบัติงานดังนี้

1.2.1 การคัดกรองที่จุดแรกที่ผู้ป่วยมาถึง ผู้ป่วยจะได้รับการคัดกรองเบื้องต้น ณ จุดแรกที่พบผู้ป่วย โดยพนักงานซึ่งไม่ใช่วิชาชีพ เช่น แผนกเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ทำการคัดกรองโดย

ประเมินด้วยสายตา ประกอบด้วย ระดับ ความรู้สึกตัว พร้อม สอบถามอาการเบื้องต้น หากพบว่าเป็นผู้ป่วยอุบัติเหตุมีเลือดออก, กระดูกหัก ผู้ป่วยไม่รู้สึกรู้ตัว, เหนื่อยหอบ, หน้าซีด, เป็นลม, ปวดมากให้นำส่งผู้ป่วยเข้าไปในแผนกฉุกเฉิน ส่วนผู้ป่วยประเภทอื่นที่ไม่มีภาวะข้างต้น ส่งพบพยาบาลที่จุดคัดกรองเพื่อให้พยาบาลวิชาชีพทำการประเมินและจัดลำดับตามความเร่งด่วนต่อไป และมีการคัดกรองเรื่องโรคติดต่อเบื้องต้น เช่น ถามเรื่องอาการไข้ ไอ หรือสัมผัสสัตว์ปีก เดินทางไปต่างประเทศในช่วงสองสัปดาห์ก่อนมา

1.2.2 การคัดกรองที่จุดคัดกรองเพื่อประเมินความเร่งด่วนในการรักษาพยาบาลโดยพยาบาลวิชาชีพ

1) การคัดกรองเพื่อประเมินความเร่งด่วนในการรักษาพยาบาล

พยาบาลที่จุดคัดกรองผู้ป่วยจะคัดกรองผู้ป่วยตามหลักเกณฑ์การคัดกรองตาม Emergency Severity Index (ESI) Triage algorithm ผู้ช่วยพยาบาลวัดสัญญาณชีพให้แก่ผู้ป่วย และจะต้องรายงานให้แก่พยาบาลวิชาชีพ Screening ทราบทุกรายเมื่อพบความผิดปกติ พยาบาลวิชาชีพจะต้องประเมินอาการผู้ป่วยซ้ำและจัดลำดับให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาตามระดับความเร่งด่วน

2) การคัดกรองและประเมินภาวะติดเชื้อ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ

ผู้ป่วยทุกรายที่มารับบริการตั้งแต่เป็นผู้ป่วยนอกทั้งที่หน่วยงานบริการผู้ป่วยนอกและห้องฉุกเฉินต้องได้รับการประเมินอาการติดเชื้อและดำเนินการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อตามนโยบายการแยกผู้ป่วย

1.2.3 การคัดกรองผู้รับบริการซ้ำในขณะรอตรวจโดยพยาบาลวิชาชีพ

1) ระหว่างที่ผู้ป่วยรอพบแพทย์ พยาบาลวิชาชีพมีหน้าที่ตรวจเยี่ยม สอบถามอาการเพื่อค้นหาภาวะวิกฤต หากพบว่าผู้ป่วยมีภาวะวิกฤตให้ดำเนินการช่วยเหลือเบื้องต้นและรายงานแพทย์ทันที

2) การคัดกรองและการจัดลำดับความเร่งด่วนของผู้ป่วยให้ใช้แนวทาง การประยุกต์เกณฑ์ของ *The Emergency Severity Index (ESI) Version 4*

1.3 แนวทางการคัดกรองผู้ป่วย

1.3.1 การตรวจประเมินด้วยสายตา (*Across the Room Assessment*) โดยพยาบาลวิชาชีพที่ผ่านการอบรมคัดกรองภาวะฉุกเฉิน ทันทีที่ผู้ป่วยมาถึง โดยสังเกตลักษณะอาการที่ต้องการการดูแลเร่งด่วน สิ่งที่ต้องสังเกต ได้แก่

ตารางที่ 2.1 แสดงสิ่งที่ต้องสังเกตในการตรวจด้วยสายตา

	สิ่งที่ต้องสังเกต	ลักษณะ
A	Airway	มีลักษณะ Airway Obstruction
B	Breathing	มีภาวะหยุดหายใจ,หายใจหอบเหนื่อย,หายใจมูกบาน
C	Circulation	สีผิว สีหน้าเป็นอย่างไร
D	Disability	ช่วยเหลือตนเองได้แค่ไหน เดินได้ ขยับแขนขาได้หรือไม่

1.3.2 การตรวจร่างกายเบื้องต้นเพื่อคัดกรองภาวะเร่งด่วน (Triage Physical Assessment) และการวัดสัญญาณชีพ เพื่อเป็นการประเมินต่อจากการสังเกตในขั้นตอนแรก หากพบว่ามีคามผิดปกติของร่างกายตามหลัก ABC และ D จะต้องเริ่มปฏิบัติขั้นตอนนี้ทันที และประเมินปัญหาที่ตรวจพบพร้อมซักประวัติอย่างย่อๆ

1.3.3 การซักประวัติ (Triage History) เป็นการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอาการนำของผู้ป่วยเพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วนจากผู้ป่วยเองญาติและจากผู้นำส่งผู้ป่วยโดยบันทึกในเวชระเบียน

1.3.4 การตัดสินใจให้ระดับความรุนแรงของอาการเจ็บป่วย (Triage Decision) ตามความจำเป็นเร่งด่วน โดยแบ่งผู้ป่วยเป็น 5 ระดับ ตามเกณฑ์ The Emergency Severity Index (Version4)

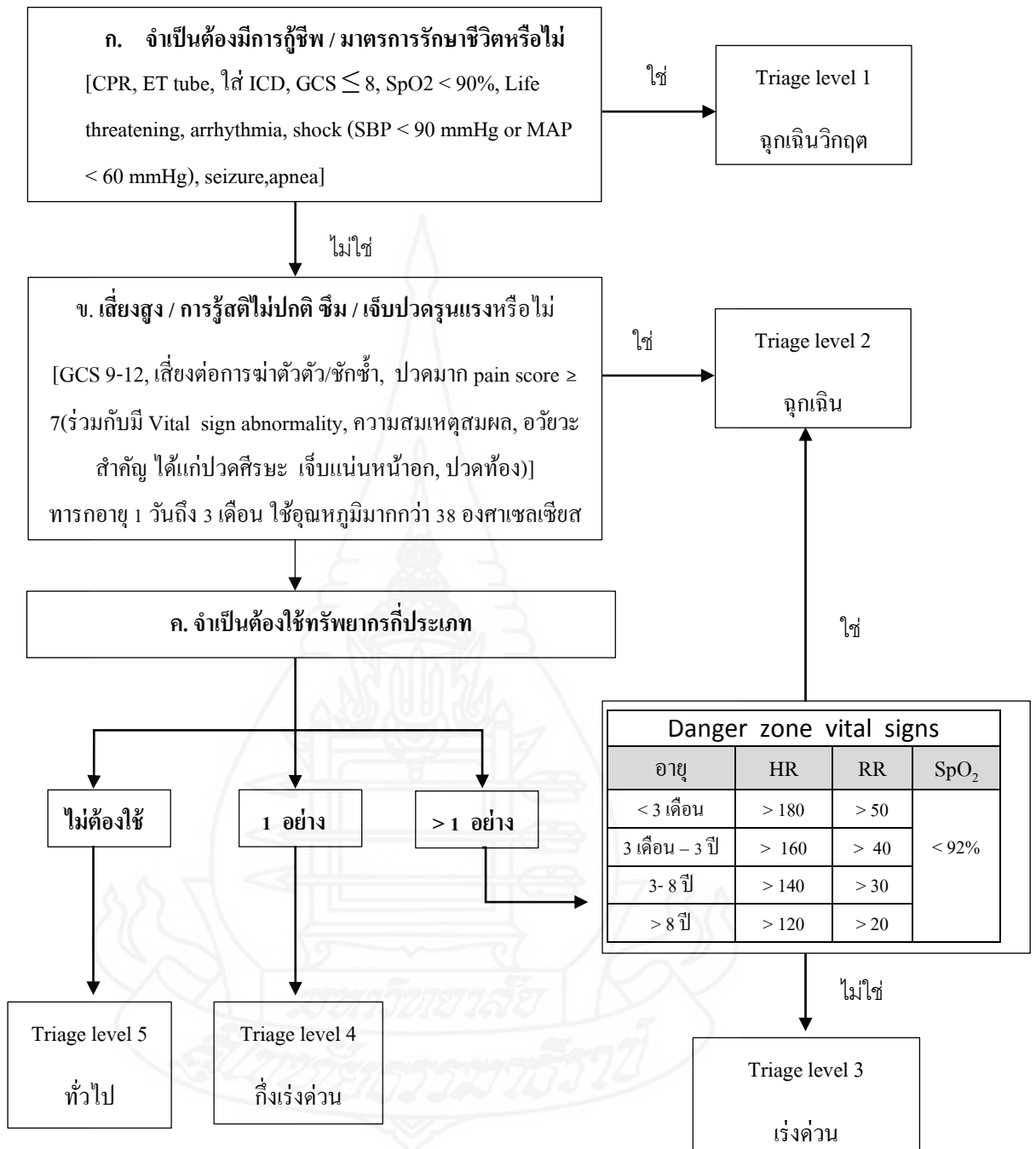
1.3.5 การตัดสินใจให้ระดับความรุนแรงของอาการผู้ป่วย โรงพยาบาลรามาริบัติ จักรีนฤพนดิทร์ได้กำหนดให้ใช้เกณฑ์การจำแนกระดับความรุนแรงของอาการผู้ป่วย ตามเกณฑ์ The Emergency Severity Index (Version4) ซึ่งเป็นเกณฑ์ในการคัดแยกให้ระดับความรุนแรงของอาการเจ็บป่วยของผู้ป่วยที่พัฒนาโดยสมาคมพยาบาลฉุกเฉินแห่งประเทศไทย ที่ได้พัฒนาขึ้นมาใช้ในการจำแนกระดับความรุนแรงของอาการผู้ป่วยฉุกเฉิน โดยใช้การคาดการณ์พยากรณ์กิจกรรมที่คาดว่าผู้ป่วยจะได้รับจากอาการเจ็บป่วยมาใช้ในการคัดแยกระดับความรุนแรงของอาการผู้ป่วย การที่พยาบาลวิชาชีพจะทำการคัดแยกระดับความรุนแรงของอาการผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง ต้องอาศัยความรู้และทักษะในการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ทั้งจากตัวผู้ป่วย ผู้นำส่ง การตรวจร่างกายเบื้องต้น การสอบถามซักประวัติ เป็นต้น เพื่อนำมาใช้ในการประเมินความรุนแรงของอาการ ซึ่งจะทำการภายในระยะเวลาอันสั้น ซึ่งประสิทธิภาพของระบบคัดกรองภาวะฉุกเฉินของผู้ป่วย หัวใจสำคัญ คือ พยาบาลวิชาชีพที่ทำหน้าที่คัดแยกระดับความรุนแรง ที่ต้อง

เข้าใจหลักเกณฑ์ในการคัดกรองภาวะฉุกเฉินเร่งด่วน มีองค์ความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ในการรวบรวม สรุปข้อมูล ทิศวิเคราะห์ และตัดสินใจในการจำแนกระดับความรุนแรงของผู้ป่วย ซึ่งการประเมินสภาพอาการของผู้ป่วยอย่างถูกต้องเหมาะสมจะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างรวดเร็ว เป็นการป้องกันและลดความเสี่ยงหรือภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง (สุรัตน์ สุขสว่าง, 2561: 14)

โรงพยาบาลรามาริบัติจักกรีนอุบดินทร์ได้นำเกณฑ์การจำแนกระดับความรุนแรงมาใช้เป็นแนวทางในการจำแนกระดับความรุนแรงของอาการผู้ป่วย แต่เนื่องจากเกณฑ์ที่ใช้ในการกำหนดระดับความรุนแรงของผู้ป่วยผู้ใหญ่และผู้ป่วยเด็กมีความแตกต่างกัน เช่น เกณฑ์สัญญาณชีพ เกณฑ์การใช้ภาวะไข้กำหนดระดับความรุนแรง และต้องเป็นเกณฑ์ที่มีมาตรฐานในการใช้งานระหว่างจุดคัดกรองของโรงพยาบาลรามาริบัติจักกรีนอุบดินทร์ทั้งสองจุด คือ ห้องฉุกเฉิน และจุดคัดกรองผู้ป่วยนอก จากการทบทวนการให้บริการร่วมกันระหว่างทีมกุมารแพทย์และแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉินได้กำหนดเกณฑ์การคัดกรองและจำแนกระดับความรุนแรงของอาการผู้ป่วยเด็ก เพื่อใช้เป็นมาตรฐานในการคัดกรองผู้ป่วยเด็กของโรงพยาบาลรามาริบัติจักกรีนอุบดินทร์

1.4 เกณฑ์การคัดแยกผู้ป่วยเด็กและวัยรุ่นอายุน้อยกว่า 15 ปี โรงพยาบาลรามาริบัติจักกรีนอุบดินทร์ (ปรับปรุงมาจาก ESI Triage Algorithm version4) โดยกุมารแพทย์และแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉินร่วมกันกำหนดให้ใช้ในการคัดกรองและจำแนกระดับความรุนแรงของผู้ป่วยเด็ก





Triage Level 1 ผู้ป่วยถูกเงินจำเป็นต้องมีการกู้ชีพหรือต้องได้รับการช่วยเหลือทันที เช่น CPR , ET tube, ใต ICD, GCS \leq 8, SpO₂ < 90% , Life threatening, arrhythmia, shock (SBP < 90 mmHg or MAP < 60 mmHg), กำลั้งชัก , apnea

Triage Level 2 ผู้ป่วยเร่งด่วนต้องได้รับการดูแลรักษาที่ห้องฉุกเฉิน มีภาวะเสี่ยงสูง/ซึม/เจ็บปวดรุนแรง เช่น เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย เสี่ยงต่อการชักซ้ำ (ชักภายใน 24 ชั่วโมง แต่หยุดชักแล้ว) GCS 9-12 ปวดมาก pain score ≥ 7 ร่วมกับสัญญาณชีพผิดปกติ ความสมเหตุสมผล อวัยวะสำคัญ ได้แก่ ปวดศีรษะ เจ็บแน่นหน้าอก หรือ ปวดท้อง หรือ สัญญาณชีพที่อยู่ในโซนอันตราย ทารกอายุ 1 วัน ถึง 3 เดือน ที่มีไข้มากกว่า 38 องศาเซลเซียส

ตารางที่ 2.2 แสดงเกณฑ์สัญญาณชีพที่เข้าเกณฑ์ Danger Zone

Danger zone vital signs			
อายุ	HR	RR	SpO ₂
< 3 เดือน	> 180	> 50	
3 เดือน – 3 ปี	> 160	> 40	< 92%
3- 8 ปี	> 140	> 30	
> 8 ปี	> 120	> 20	

Triage Level 3 ผู้ป่วยเร่งด่วนต้องได้รับการดูแลรักษาที่แผนกตรวจผู้ป่วยนอกเด็ก คือ มีความจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรมากกว่า 1 อย่าง เช่น

ผู้ป่วยหอบเหนื่อย ที่ ค่า Oxygen saturation $\leq 92\%$ และ อัตราการหายใจไม่เข้าเกณฑ์โซนอันตราย (อาจต้องการ การพ่นยา และ/หรือ ถ่ายภาพทางรังสีปอด)

ผู้ป่วยที่มีไข้ (อาจต้องการการเช็ดตัว และ/หรือ ฉေးเลือด)

ตารางที่ 2.3 แนวทางการพิจารณาใช้ในการจำแนกระดับความรุนแรงของอาการผู้ป่วยเด็ก

อายุ	อุณหภูมิที่วัดได้	ประวัติความเสี่ยง (มีโรคลมชัก, ประวัติการชักจากไข้สูงหรือครอบครัว พ่อ แม่ พี่น้องท้องเดียวกันเคยชักจากไข้สูง)	พิจารณาระดับความรุนแรง
ทารกอายุ 1 วัน ถึง 3 เดือน	>38.0 C		ESI Level 2
3 เดือน ถึง < 6 เดือน	≥ 38.0 C	-มีประวัติและไม่มีประวัติ	ESI Level 3
6 เดือน ถึง < 7 ปี	≥ 38.0 C	-มีประวัติเคยชักจากไข้สูง หรือ ครอบครัวพ่อ แม่ พี่น้องท้องเดียวกันเคยชักจากไข้สูง	ESI Level 3
6 เดือน ถึง < 7 ปี	≥ 38.5 C	- ไม่มีประวัติ	ESI Level 3
> 7 ปี ถึง 15 ปี	≥ 38.0 C	-มีประวัติเคยชักจากไข้สูง หรือ ครอบครัวพ่อ แม่ พี่น้องท้องเดียวกันเคยชักจากไข้สูง	ESI Level 3

ผู้ป่วยเด็กที่ไม่เข้าเกณฑ์ข้างต้น พิจารณา ESI Level 4

Triage Level 4 ผู้ป่วยกึ่งเร่งด่วนควรได้รับการดูแลรักษาที่แผนกตรวจผู้ป่วยนอก เด็กในวันที่มาตรวจ คือ มีความจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรอย่างน้อย 1 อย่าง เช่น ไข้ (เช็ดตัว) หอบเหนื่อย (พ่นยา) อาเจียนมากกว่า 3 ครั้งใน 1 วันที่ผ่านมา (ฉีดยา) มีภาวะขาดน้ำ ได้แก่ ตา โหล ไม่ปัสสาวะใน 6 ชั่วโมงที่ผ่านมา (ให้น้ำเกลือ) ไข้มากกว่าหรือเท่ากับ 3 วัน (เจาะเลือด)

Triage Level 5 ผู้ป่วยทั่วไปสามารถนัดหมายการตรวจที่แผนกตรวจผู้ป่วยนอกเด็ก ในวันอื่นได้ คือ ไม่มีความจำเป็นในการใช้ทรัพยากร

2. แนวทางการประเมินคัดกรองภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยเด็ก

2.1 ความแตกต่างของเด็กและผู้ใหญ่

ในการให้บริการด้านสุขภาพแก่ผู้รับบริการที่เป็นเด็ก จะขอพิจารณาความแตกต่างระหว่างเด็กและผู้ใหญ่ในด้านต่างๆ เพื่อที่จะเข้าใจภาวะสุขภาพ ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อภาวะสุขภาพของเด็ก เพื่อที่จะได้พิจารณาปัญหาสุขภาพของเด็กได้อย่างครอบคลุม ความแตกต่างระหว่างเด็กและผู้ใหญ่มีดังต่อไปนี้

2.1.1 ด้านกายภาพ เป็นความแตกต่างที่เห็นได้ชัดเจนด้วยสายตา เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนของร่างกายเด็กและผู้ใหญ่ แต่ในขณะเดียวกันสัดส่วนของร่างกายเด็กก็จะพบว่า สिरະ ของเด็กมีขนาดและน้ำหนักมากกว่าผู้ใหญ่เมื่อเทียบกับขนาดของร่างกายทั้งหมด เด็กที่ยังเล็กมาก รอยต่อของกะโหลกศีรษะจะยังไม่เชื่อมติดกัน มีร่องระหว่างกะโหลกที่ยังคล้ำได้ กะโหลกยังไม่แข็งแรงเปราะแตกง่าย

โครงสร้างของอวัยวะต่างๆที่ยังมีขนาดเล็ก ส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพของเด็ก เช่นกัน

ทางเดินหายใจ (Airway) ในทารกและเด็กจะมีทางเดินหายใจส่วนบนที่เริ่มตั้งแต่จมูกถึงกล่องเสียงขนาดเล็กกว่าผู้ใหญ่มาก ซึ่งจะส่งผลให้เป็นปัจจัยที่เสี่ยงต่อการเกิดการอุดตันได้ง่าย ได้แก่ โพรงจมูกของเด็กมีขนาดเล็กเมื่อเกิดปัญหาที่เสี่ยงต่อการอุดตันทางเดินหายใจ เช่น เป็นหวัด มีน้ำมูกมาก มีการบวมของเยื่อจมูกจากสาเหตุต่างๆ จะสร้างปัญหาทางเดินหายใจในเด็กได้ เนื่องจากเด็กเล็กจะไม่สามารถระบายน้ำมูกและเสมหะที่จมูกและในคอออกเองได้ และยังไม่สามารถที่จะหายใจทางปากทดแทนการหายใจทางจมูกได้

โครงสร้างภายในทางเดินหายใจของเด็กมีความแตกต่าง เช่น สัดส่วนของลิ้น ในเด็กทารกจะมีขนาดใหญ่ เมื่อเด็กหลับลิ้นเนื้อที่ช่วยพยุงทางเดินหายใจหย่อนตัว ร่วมกับการที่ลิ้นจะเลื่อนตัวคล้อยลงไปด้านหลังทำให้โอกาสของการเกิดการอุดตันทางเดินหายใจได้ง่าย

ฝาปิดกล่องเสียงในทารกและเด็กเล็กมีรูปร่างสั้นและแคบ เส้นเสียง (Vocal cord) อยู่ไปทางด้านหน้ามากกว่า ในเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปีส่วนที่แคบที่สุดของทางเดินหายใจ ส่วนบนคือ บริเวณ Cricoid cartilage ทำให้กล่องเสียงมีลักษณะเป็นรูปกรวย แตกต่างกับผู้ใหญ่ที่จะเป็นรูปทรงกระบอก เนื่องจากส่วนที่แคบที่สุดของทางเดินหายใจอยู่บริเวณ Vocal cord นอกจากนี้ยังมีเยื่อต่างๆที่ยังเจริญไม่เต็มที่ เช่น subglottic airway ที่มีขนาดเล็ก กระดูกอ่อนยังไม่แข็งแรงจะถูกกดให้ตีบแคบได้ง่าย โดยเฉพาะหากมีการบวมของเยื่อหรือมีเสมหะอุดตันในบริเวณนี้

อัตราการหายใจ (Respiration rate) อัตราการหายใจของเด็กจะเร็วกว่าผู้ใหญ่ โดยเด็กยิ่งเล็กอัตราการหายใจจะเร็วขึ้น เนื่องจากแรงในการสูดหายใจแต่ละครั้งจะน้อย จึงต้องปรับชดเชยด้วยการที่หายใจเร็วขึ้น เพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนก๊าซที่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย

อัตราการเต้นของหัวใจ (Heart rate) จะแตกต่างกันไปตามอายุและการผันแปรตามปัจจัยต่างๆที่อาจจะมีผลกระทบ เช่น ระดับของกิจกรรม ความผิดปกติ เช่น ภาวะไข้ ภาวะเสียน้ำหรือเลือดออกจากร่างกาย ซึ่งอัตราการเต้นของหัวใจในแต่ละอายุจะมีความแตกต่างกันค่อนข้างมาก

ความดันโลหิตในเด็ก (Blood pressure) จะมีเพิ่มขึ้นตามอายุ แต่ละช่วงอายุมีความดันโลหิตที่แตกต่างกันค่อนข้างมาก

2.1.2 ด้านสรีรวิทยา เด็กในวัยทารกและเด็กเล็ก มีส่วนประกอบในร่างกายเป็นน้ำร้อยละ 75 ซึ่งหากมีการสูญเสียน้ำหรือเลือด ในปริมาณที่ไม่มากก็จะส่งผลกระทบต่อเด็ก เด็กจะแสดงอาการถึงภาวะขาดน้ำได้อย่างรวดเร็วกว่าผู้ใหญ่ รวมถึงการสูญเสียน้ำที่ไปกับน้ำด้วยการเผาผลาญสารอาหารในเด็ก โดยเฉพาะทารกและเด็กเล็กจะมีอัตราการเผาผลาญสารอาหารได้สูง จึงพบว่ามีความต้องการสารอาหารในแต่ละวันที่สูง และมักพบว่ามีอาการขาดสารอาหารได้เร็วเมื่อเทียบกับผู้ใหญ่

ความสามารถในการต้านทานโรค แม้ว่าเด็กในวัยทารกจะได้รับภูมิคุ้มกันโรคบางส่วนจากมารดา และคงอยู่ในร่างกายในระยะ 3-6 เดือนแรก แต่เมื่อระดับของภูมิคุ้มกันลดลงจะมีโอกาสติดเชื้อได้สูง และเมื่อมีการติดเชื้อเกิดขึ้น จะมีความรุนแรงมากและเป็นอันตรายต่อชีวิต

ความสามารถในการต้านทานโรค แม้ว่าเด็กในวัยทารกจะได้รับภูมิคุ้มกันโรคบางส่วนจากมารดา และคงอยู่ในร่างกายในระยะ 3-6 เดือนแรก แต่เมื่อระดับของภูมิคุ้มกันลดลงจะมีโอกาสติดเชื้อได้สูง และเมื่อมีการติดเชื้อเกิดขึ้น จะมีความรุนแรงมากและเป็นอันตรายต่อชีวิต

ในเด็กเล็กอายุ ระหว่าง 6 เดือน ถึง 5 ปี เซลล์สมองยังพัฒนาไม่เต็มที่ จะพบที่มีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิร่างกาย จึงมักพบว่าเด็กอาการชักเมื่อมีไข้ขึ้นสูงได้

2.1.3 ด้านพัฒนาการ เด็กเป็นวัยที่มีการเจริญเติบโตและมีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ ตามแต่ละช่วงอายุ จึงมักพบปัญหาในการร่วมมือในการประเมินหรือตรวจร่างกาย เด็กเล็กจะกลัวคนแปลกหน้า สื่อสารกันไม่ได้ สิ่งสำคัญที่สุดจึงต้องให้การสังเกตอาการระหว่างที่เด็กอยู่กับพ่อแม่หรือผู้ปกครอง ร่วมกับข้อมูลประวัติ อาการเจ็บป่วยที่ได้จากพ่อแม่หรือผู้ปกครองที่ดูแล

2.2 แนวคิดในการประเมินเพื่อคัดกรองค้นหาภาวะเร่งด่วนในผู้ป่วยเด็ก

การประเมินอาการของผู้รับบริการที่เป็นเด็กทำได้ค่อนข้างยาก ผู้รับบริการไม่สามารถที่จะให้ข้อมูลประวัติอาการได้เองอย่างชัดเจน มักพบปัญหาในการให้ความร่วมมือในการตรวจประเมินร่างกาย ค่าปกติของสัญญาณชีพมีความแตกต่างกันในแต่ละช่วงวัย ซึ่งล้วนแต่เป็นอุปสรรคในการรวบรวมข้อมูลสุขภาพ และการนำผลมาพิจารณาสรุปปัญหาสุขภาพ โดยเฉพาะเมื่อต้องการความเร่งด่วนในการประเมินเพื่อค้นหาภาวะเร่งด่วน ในปี 2000 สมาคม American Academic of Pediatrics ได้ริเริ่มในการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินอาการผู้ป่วยเด็กให้เป็นมาตรฐานและมีความแม่นยำในการนำไปใช้ โดยพัฒนาและประกาศให้ใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินผู้ป่วยเด็กให้นักปฏิบัติการฉุกเฉินของประเทศสหรัฐอเมริกาได้นำไปใช้ เครื่องมือประเมินอาการผู้ป่วยเด็กเบื้องต้น นี้มีชื่อว่า Pediatric Assessment Triangle (PAT) เป็นเครื่องมือที่นำมาใช้ในการประเมินผู้ป่วยเด็กได้อย่างรวดเร็ว โดยอาศัยการดูและการฟังเป็นหลักในการตัดสินใจว่าผู้ป่วยเด็กนั้นมีภาวะฉุกเฉินเร่งด่วนที่ต้องรีบให้การช่วยเหลือหรือไม่ ความผิดปกติที่ตรวจพบในแต่ละส่วนของการประเมินสะท้อนปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นกับระบบการทำงานที่สำคัญของร่างกายด้วย (อุษาพรรณ สุรเบญจวงศ์, 2560: 166-167)

ขั้นตอนในการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก ประกอบไปด้วย

- 1) การประเมินระยะแรกอย่างรวดเร็ว (Initial assessment) โดยใช้หลักการ Pediatric Assessment Triangle (PAT)
- 2) การประเมินผู้ป่วยเบื้องต้น (Primary assessment) โดยการประเมินระบบสำคัญของร่างกายเพื่อค้นหาภาวะเร่งด่วนที่ต้องการความช่วยเหลือ โดยการประเมินระบบการหายใจ ระบบการไหลเวียนโลหิต ระดับความรู้สึกตัว และการประเมินร่องรอยตามร่างกาย
- 3) การซักประวัติและการตรวจร่างกาย อย่างเน้นเป้าที่ปัญหาสุขภาพของผู้ป่วย (Secondary assessment)
- 4) การประเมินผู้ป่วยเบื้องต้น (Secondary assessment)

รายละเอียดในการประเมินแต่ละขั้นตอนมีดังต่อไปนี้

การประเมินระยะแรกอย่างรวดเร็วตามแนวทาง Pediatric Assessment Triangle (PAT) ประกอบไปด้วยการประเมินใน 3 ส่วน คือ

- (1) ลักษณะผู้ป่วยที่ปรากฏ (Appearance)
- (2) การใช้แรงในการหายใจ (Work of Breathing)
- (3) การไหลเวียนโลหิตที่สังเกตได้ (Circulation to the skin)

ก. ลักษณะผู้ป่วยที่ปรากฏ (Appearance) เป็นการประเมินลักษณะภายนอกของเด็กที่อาจจะใช้ตัวย่อ “TICLS” มาช่วยในการประเมิน (อุษาพรรณ สุรบญจวงศ์, 2560: 166-167) ได้แก่

- แรงตึงของกล้ามเนื้อ (Tone) เป็นการสังเกตลักษณะการเคลื่อนไหวของเด็ก ที่ปกติเด็กจะเคลื่อนไหวแขนขา 2 ข้างได้เอง กล้ามเนื้อมีแรงดี สามารถนั่งหรือยืนได้

- การปฏิสัมพันธ์ของเด็ก (Interactiveness) สังเกตลักษณะการตอบสนองของเด็ก ซึ่งปกติเด็กควรที่จะอยู่ในภาวะตื่นตัว สามารถมองตามเมื่อเรียกหรือมีเสียงดัง สามารถเอื้อมมือหรือคว้าของที่ยื่นให้ได้ มีการตอบสนองการกระตุ้นของผู้ปกครองได้ดี

- ปฏิกริยาของเด็กเมื่อถูกปลอบ (Consolability) โดยปกติเด็กควรจะมีการตอบสนองต่อการปลอบโดยผู้ปกครองหรือคนใกล้ชิดได้ดี เช่น หุคร้องไห้ หรือ มีอาการสงบลง

- การเพ่งมอง หรือ มองตาม (Look/gaze) เป็นการสังเกตเด็กที่ปกติจะมองตามวัตถุที่มีการเคลื่อนไหว หรือมองตาผู้ที่ทำการประเมิน

- การพูดหรือการร้อง (Speech/Cry) เด็กอาจจะมีเสียงดัง หรือพูดได้ พูดคุยตอบโต้เมื่อถูกถามได้ ซึ่งต้องพิจารณาความเหมาะสมตามช่วงอายุ

ข. การใช้แรงในการหายใจ (Work of Breathing) เป็นการประเมินลักษณะการหายใจที่ปรากฏให้เห็นได้ชัดเจนด้วยสายตาหรือสังเกตการใช้แรงในการหายใจ ขั้นตอนนี้มีความสำคัญและมีประโยชน์ในการสังเกตความผิดปกติที่เกิดขึ้น โดยไม่รบกวนผู้ป่วยเด็กและไม่ทำให้การหายใจแย่ลง โดยการประเมินจะพิจารณาดังนี้

- เสียงการหายใจผิดปกติ (Abnormal airway sounds) โดยการพยายามฟังเสียงที่แสดงถึงการหายใจที่ผิดปกติ ได้แก่ เสียงกรน (Snoring), เสียงฮีด (Stridor), เสียงคราง (grunting), เสียงวี๊ด (Wheezing) หรือการหายใจเสียงก้องๆ

- ท่าทางที่ผิดปกติ (Abnormal positioning) เป็นการสังเกตท่าทางของผู้ป่วยที่บ่งชี้ถึงการมีปัญหาในการหายใจ เช่น ท่านั่งแบบ Tripod position หรืออาการกระสับกระส่ายเอนตัวนอนหรือนอนราบไม่ได้

- ลักษณะการหายใจที่ผิดปกติที่แสดงถึงการออกแรงในการหายใจมากขึ้น หรือการออกแรงอย่างมากในการหายใจ โดยมักจะสังเกตพบอกบวมตามการหายใจ (Retractions) ซึ่งควรที่จะประเมินลักษณะการหายใจที่พบอกบวมตามตำแหน่งต่างๆ เช่น บริเวณเหนือกระดูกไหปลาร้า (supraclavicular area) บริเวณระหว่างช่องกระดูกซี่โครง (Intercostal space) ใต้กระดูกกลางหน้าอก (substernal area) สำหรับในเด็กทารกให้สังเกตลักษณะศีรษะที่จะผกขึ้นลงตามการหายใจ (Head bobbing)

- ลักษณะอื่นๆ ที่แสดงถึงภาวะหายใจลำบาก เช่น หายใจจมูกบาน (nasal flaring) การใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจ (accessory muscle) ช่วยเวลาหายใจ

ค. การไหลเวียนโลหิตที่สังเกตได้ (Circulation to the skin) เป็นการสังเกตเพื่อมองหาความผิดปกติของสีผิวและช่องปาก ซึ่งสามารถช่วยบอกร่องรอยผิดปกติที่ผู้ป่วยได้สีผิวที่ปกติจะปรากฏเป็นไปตาม เชื้อชาติ สัญชาติ หรือ ไม่ปรากฏร่องรอยผิดปกติที่ผิวหนัง เช่น บาดแผล มีเลือดออก หรือผื่น สัญญาณความผิดปกติที่แสดงให้เห็นจากการสังเกตที่ผิวของผู้ป่วยเด็ก มีลักษณะดังนี้

- ซีด/ซีดขาว (Pallor) : ผิวซีดจากการที่เลือดไหลเวียนไม่เพียงพอ
 - ตัวลาย (Mottling) : ผิวซีดเป็นลาย เกิดจากการหดตัวของหลอดเลือดที่ผิวหนังไม่เท่ากัน
 - ตัวเขียวคล้ำ (Cyanosis) : ผิวหนังและเยื่อเมือกคล้ำลง เขียว จากการขาดออกซิเจน
 - ร่องรอยผิดปกติตามผิวหนัง เช่น บาดแผล มีเลือดออก มีผื่นแดง
- ตุ่มนูน ตุ่มน้ำ

ความผิดปกติที่ได้จากการประเมิน Pediatric Assessment Triangle สามารถบ่งบอกปัญหาสุขภาพเบื้องต้นของผู้ป่วยเด็กได้ และจะช่วยนำไปสู่การประเมินที่เน้นไปในส่วนที่สงสัยจะเกิดพยาธิสภาพต่อไป

ตารางที่ 2.4 แสดงการแปลผลการประเมิน Pediatric Assessment Triangle

	Appearance	Work of Breathing	Circulation to skin
stable	ปกติ	ปกติ	ปกติ
Neurological/Metabolic	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ
Respiratory distress	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ
Respiratory failure	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติหรือผิดปกติ
Compensated shock	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
Decompensated shock	ผิดปกติ	ปกติ หรือ ผิดปกติ	ผิดปกติ
Cardiopulmonary failure	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ

คัดแปลงจาก *The Pediatric assessment triangle: a novel approach for the rapid evaluation of children*, By Dieckmann R.A., Brownstein D., Gausche-Hill, M. (2010) (อ้างถึงใน อุษาพรรณ สุรเบญจวงศ์, 2560)

จากการประเมินเบื้องต้นโดยการสังเกตหาพบภาวะคุกคามต่อชีวิตของผู้ป่วย ต้องรีบดำเนินการช่วยเหลือทันที และรีบนำส่งเข้ารับการรักษาต่อที่ห้องฉุกเฉิน แต่หากไม่อยู่ในภาวะที่คุกคามชีวิต ให้ประเมินอย่างเป็นระบบต่อไป

2. การประเมินผู้ป่วยเบื้องต้น (Primary Assessment) เป็นการประเมินการทำงานของระบบร่างกายที่สำคัญ ประกอบไปด้วย ทางเดินหายใจและการหายใจ (Airway and Breathing) การไหลเวียนโลหิต (Circulation) การทำงานของสมองและไขสันหลัง (Disability) และ ร่องรอยภายนอก (Exposure) รวมไปถึง การวัดสัญญาณชีพและการวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนด้วย Pulse Oximetry โดยพบว่า จะใช้ตัวอักษรหน้ามาใช้เป็นหลักในการจำ A B C D E (ชมรมกุมารเวชศาสตร์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย, 2555)

2.1 ทางเดินหายใจ (Airway) สังเกตและประเมินสัญญาณของทางเดินหายใจเพื่อค้นหาความผิดปกติที่อาจเป็นอันตรายต่อผู้ป่วย โดยพิจารณาการคงสภาวะของทางเดินหายใจ ว่าทางเดินหายใจโล่งหรือไม่

1) *ภาวะทางเดินหายใจของผู้ป่วยโล่งหรือไม่* ปัญหาที่มักพบว่าเป็นสาเหตุของการอุดกั้นทางเดินหายใจ เช่น ลิ้น น้ำลายหรือเสมหะในช่องจมูกและคอ หรือ อาการแสดงอื่นๆ ที่แสดงถึงภาวะทางเดินหายใจส่วนบนถูกอุดกั้น (upper airway obstruction) ซึ่งอาการแสดงที่สำคัญ คือ อาการหายใจเสียงดัง (stridor)

2) *คงสภาวะของทางเดินหายใจไว้ได้* พบว่า ทางเดินหายใจอาจจะถูกอุดกั้น เช่น จากลิ้นของผู้ป่วย จากเสมหะน้ำลายในช่องปาก จมูก สามารถจัดการแก้ไขด้วยวิธีง่ายๆ เช่น การจัดทำทางตะแคง จัดให้นั่งทำโน้มตัวไปข้างหน้า การจัดทำเปิดทางเดินหายใจกดหน้าผาก-เชยคาง

3) *ไม่สามารถคงสภาวะทางเดินหายใจได้* อาจพบทางเดินหายใจถูกอุดกั้น เช่น มีสิ่งแปลกปลอมหลุดเข้าไป ทำให้ไม่สามารถเป็นทางผ่านของอากาศได้สะดวกหรือผ่านไม่ได้ ผู้ป่วยต้องการการช่วยเหลือทางการแพทย์ขั้นสูง หากผู้ป่วยยังพอหายใจได้บ้างไม่ควรทำให้ผู้ป่วยร้อง เนื่องจากหากมีสิ่งแปลกปลอมหลุดเข้าทางเดินหายใจและอุดกั้นบางส่วน การร้องของผู้ป่วย อาจทำให้ตำแหน่งของสิ่งแปลกปลอมนั้นขยับหลุดเข้าอุดกั้นทางเดินหายใจอย่างสมบูรณ์ได้

2.2 การหายใจ (Breathing) การประเมินการหายใจ เป็นการประเมินเพื่อค้นหาความผิดปกติทางการหายใจที่แสดงให้เห็นภาวะหายใจลำบาก มีการเพิ่มขึ้นของการใช้แรงในการหายใจจากภาวะปกติ เห็นได้จากการที่ต้องใช้กล้ามเนื้อช่วยในการหายใจ การหายใจที่รู้สึกว่ายหายใจไม่ทัน (breathlessness) หายใจไม่ไหว หายใจไม่อิ่มหรือหายใจไม่พอ (shortness of breath) โดยการประเมินจาก อัตราการหายใจที่เร็วหรือช้าจนอาจเกิดหรือเสี่ยงต่อการเกิดภาวะวิกฤติกับผู้ป่วยเด็ก การใช้แรงสูดหายใจ การขยายออกของทรวงอกและการเคลื่อนไหวของอากาศ เสียงลมหายใจ ระดับค่าแสดงการแลกเปลี่ยนออกซิเจนจากการวัดค่า O_2 saturation

1) *อัตราการหายใจ* ควรทำการประเมินอัตราการหายใจ โดยทำก่อนการแตะสัมผัสตัวเด็ก เพื่อไม่ให้เด็กกลัว โดยอัตราการหายใจที่ผิดปกติจะพบว่าเป็นการหายใจเร็ว หายใจช้า หรือหยุดหายใจ ลักษณะการหายใจผิดปกติที่พบได้ ได้แก่

(1) *ภาวะหายใจเร็ว (tachypnea)* เป็นสัญญาณเริ่มแรกของภาวะหายใจลำบาก (Respiratory distress) โดยจะพบว่าอัตราการหายใจจะเร็วร่วมกับการสังเกตเห็นผู้ป่วยต้องใช้แรงในการหายใจมากขึ้น

(2) *ภาวะหายใจเร็วแบบเงียบ (Quiet tachypnea)* เป็นลักษณะการหายใจที่พบว่ามีอัตราการหายใจที่เร็ว แต่สังเกตไม่พบลักษณะของการใช้แรงในการหายใจมากขึ้น มักไม่ได้เกิดจากปัญหาของปอด เช่น ภาวะไข้สูง ภาวะขาดน้ำ อาการปวด ภาวะซีดขั้นรุนแรง ภาวะเลือดเป็นกรดจากเหตุต่างๆ เช่น การติดเชื้อในกระแสเลือด เป็นต้น

(3) *ภาวะการหายใจช้า (Bradypnea)* เป็นลักษณะการหายใจที่พบว่ามีอัตราการหายใจช้ากว่าปกติ มักพบร่วมกับการหายใจที่ไม่สม่ำเสมอ หรือแสดงลักษณะการไม่มีแรงในการหายใจ กล้ามเนื้อการหายใจอ่อนล้า อาจพบในผู้ที่มีการบาดเจ็บหรือการติดเชื้อที่ระบบประสาทส่วนกลาง การได้รับยาที่กดการหายใจ เป็นต้น

(4) ภาวะหายใจลำบาก (*Respiratory Distress*) เป็นภาวะที่มีความผิดปกติของการหายใจหรือมีการเพิ่มขึ้นของการใช้แรงในการหายใจจากภาวะปกติ เห็นได้จากการที่ต้องใช้กล้ามเนื้อช่วยในการหายใจ การหายใจที่รู้สึกว่า หายใจไม่ทัน หายใจไม่ไหว หายใจไม่อิ่มหรือหายใจไม่พอ

(5) ภาวะหยุดหายใจ (*Apnea*) เป็นการหยุดหายใจนานเกิน 20 วินาที หรือนานไม่ถึง 20 วินาที ร่วมกับมีภาวะหัวใจเต้นช้า ตัวเขียวหรือซีด ร่วมด้วย อาจพบอาการหายใจเอือก ร่วมด้วย

2) *แรงในการหายใจ* เป็นการประเมินโดยใช้การสังเกตลักษณะของการใช้แรงในการหายใจ การใช้แรงที่มากขึ้นเป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นของแรงต้านทานในทางเดินหายใจ เช่น หอบหืด โรคของถุงลม ปอด หรือเกิดจากภาวะอื่นๆของร่างกาย เช่น เลือดเป็นกรด ลักษณะที่แสดงถึงการใช้แรงที่เพิ่มขึ้นในการหายใจ ได้แก่ จมูกบาน การสังเกตพบหน้าอกและช่องซี่โครงหดเวลาหายใจ (*retraction*) การหายใจที่ต้องโยกตัวขึ้นลง หรือการหายใจที่มีการผกผันศีรษะเป็นจังหวะ สังเกตพบลักษณะการหายใจเข้าหรือหายใจออกนานขึ้น ต้องอ้าปากช่วยในการหายใจ หายใจเอือก เป็นต้น อาจสังเกตเห็นลักษณะการใช้กล้ามเนื้อช่วยในการหายใจ การครางในระหว่างการหายใจ (*grunting*)

3) *การขยายของทรวงอกและการเคลื่อนที่ของอากาศ* การประเมินการหายใจของผู้ป่วยยังสามารถสังเกตได้จากลักษณะการขยายตัวของทรวงอก ซึ่งโดยปกติในขณะที่หายใจ ทรวงอกจะมีการขยายตัวอย่างชัดเจน และเท่ากัน 2 ข้าง ถ้าสังเกตพบการขยายตัวลดลงหรือไม่เท่ากัน มักเกิดจากแรงในการหายใจไม่พอหรือความผิดปกติของทางเดินหายใจ หลอดลม ปอด เช่น มีเสมหะอุดกั้น ปอดแฟบ เป็นต้น การฟังเสียงของอากาศที่เคลื่อนที่ประเมินร่วมกับการสังเกตการขยายของทรวงอก สามารถช่วยในการประเมินภาวะความผิดปกติของการหายใจได้

4) *เสียงการหายใจ* เป็นการประเมินคุณภาพของการหายใจด้วยการฟัง โดยอาจจะได้ยินด้วยหูโดยตรงหรือเป็นการฟังโดยใช้เครื่องมือช่วยก็ได้ เสียงการหายใจที่ผิดปกติพบได้บ่อยในผู้ป่วยเด็ก มีดังต่อไปนี้

(1) *เสียง Stidor* มีลักษณะเป็นเสียงหยาบ ความถี่สูง อาจจะได้ยินในขณะที่หายใจเข้าหรือหายใจออก สาเหตุของเสียง Stidor มีหลายประการซึ่งเป็นการแสดงลักษณะของทางเดินหายใจส่วนบนถูกอุดกั้น เช่น มีสิ่งแปลกปลอมในทางเดินหายใจ มีการติดเชื้อเกิดขึ้นบริเวณทางเดินหายใจส่วนบน หลอดลมผิดปกติ เป็นต้น ซึ่งหายใจได้ยินเสียงหายใจลักษณะนี้ ควรรีบให้การช่วยเหลือโดยด่วน

(2) เสียง *Grunting* มีลักษณะเป็นเสียงสั้น ความถี่ต่ำ มักที่จะได้ยินขณะหายใจออก เป็นลักษณะการปรับตัวของร่างกายที่พยายามรักษาระดับออกซิเจนไว้ให้ได้ โดยมีการหายใจออกด้านการปิดกั้นเสียงบางส่วน เพื่อพองให้ถุงลมปอดเปิดไว้ก่อน ซึ่งมักเป็นอาการแสดงของโรคของเนื้อปอดที่มีหลอดลมเล็กส่วนปลายแฟบ หรืออาจพบในโรคที่เกิดกับช่องท้อง เช่น ลำไส้ทะลุ เยื่อช่องท้องอักเสบ เป็นต้น

(3) เสียง *Gurgling* มีลักษณะเป็นเสียงการเคลื่อนที่ของของเหลวในทางเดินหายใจ จะได้ยินทั้งขณะหายใจเข้าและหายใจออก เป็นผลมาจากทางเดินหายใจส่วนต้นถูกอุดกั้นจากเสมหะ อาเจียน หรือ มีเลือดในทางเดินหายใจ

(4) เสียง *Wheezing* มีลักษณะเป็นเสียงที่มีความถี่สูง มักได้ยินในขณะหายใจออก ซึ่งสะท้อนภาวะทางเดินหายใจส่วนล่างถูกอุดกั้น โดยเฉพาะหลอดลมเล็ก ๆ

(5) เสียง *Crepitation* มีลักษณะเสียงที่แหลมกรอบแกลบ แสดงถึงการมีน้ำในถุงลมปอด

5) การวัดค่าการอิ่มตัวของออกซิเจนด้วย *Pulse Oximetry* เป็นการใช้อุปกรณ์ *Pulse Oximetry* ซึ่งเป็นเครื่องมือที่วัดค่า hemoglobin ว่ามีความอิ่มตัวของออกซิเจนอยู่ร้อยละเท่าใด การตรวจค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนสามารถใช้แสดงการตอบสนองต่อการรักษา การติดตามอากาศที่บ่งบอกคุณภาพในการหายใจของผู้ป่วยได้ โดย ค่าที่มากกว่า 94 % แสดงถึงค่าออกซิเจนที่เพียงพอ และค่าที่น้อยกว่า 94 % ควรได้รับการช่วยด้วยการให้ออกซิเจน ซึ่งค่าที่ต่ำกว่า 90% ควรรีบนำส่งห้องฉุกเฉิน อย่างไรก็ตาม การใช้ค่าการอิ่มตัวของออกซิเจน ควรต้องประเมินควบคู่ไปกับการประเมินอื่นๆของร่างกายด้วย

2.3 การไหลเวียนโลหิต (Circulation)

เป็นการประเมินเบื้องต้นโดยใช้อัตราการเต้นของหัวใจพิจารณาความเร่งด่วนในการตรวจรักษา เพื่อค้นหาความเสี่ยง ความรุนแรงของการเจ็บป่วย โดยพิจารณาว่าจากการประเมินเบื้องต้น อัตราการเต้นของหัวใจของผู้ป่วยเข้าได้กับเกณฑ์สัญญาณระดับอันตรายหรือไม่ ความดันโลหิตตามช่วงอายุ และการไหลเวียนของเลือดส่วนปลาย นอกจากนี้ ต้องประเมินการไหลเวียนโลหิตส่วนปลายร่วมด้วย คือ ความอุ่นของปลายมือปลายเท้า การคืนตัวของเลือดที่ปลายนิ้ว (*capillary refill*) ที่ควรจะน้อยกว่า 2 วินาที โดยสิ่งที่จะประเมินแล้วสะท้อนการไหลเวียนของโลหิต ประกอบไปด้วย อัตราและจังหวะของการเต้นของหัวใจชีพจร การคืนตัวของเลือดที่ปลายนิ้ว (*capillary refill*) สีและอุณหภูมิของผิวหนัง ความดันโลหิต โดยการประเมินดังต่อไปนี้

1) อัตราและจังหวะการเต้นของหัวใจ เป็นการใช้ทักษะการคลำประเมินชีพจรและนับจำนวนครั้งในการเต้นต่อหนึ่งหน่วยนาฬิกา ความเหมาะสมกับช่วงวัย พร้อมกับการพิจารณาจังหวะของการเต้นว่ามีความสม่ำเสมอของชีพจร ความผิดปกติที่อาจตรวจพบได้

(1) หัวใจเต้นเร็ว (*Tachycardia*) การประเมินพบภาวะหัวใจเต้นเร็วอาจเกิดได้จากปัจจัยการเปลี่ยนแปลงของร่างกายที่ปรับตัวจากการเกิดภาวะต่างๆได้ เช่น มีไข้ มีอาการปวด มีภาวะขาดน้ำ หากข้อมูลจากการตรวจประเมินทำให้สงสัยปัญหาที่เกิดขึ้นกับการเต้นของหัวใจจะต้องอาศัยการสอบถามหรือซักประวัติการเจ็บป่วยเพิ่มเติม ประเมินอาการทางคลินิกอื่นๆร่วมด้วย ตลอดจนทำการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจเพื่อรวบรวมข้อมูลใช้ในการค้นหาปัญหาสุขภาพต่อไป

(2) หัวใจเต้นช้า (*Bradycardia*) การประเมินที่พบภาวะหัวใจเต้นช้าให้ระวังการเกิดภาวะหัวใจหยุดเต้นตามมา ซึ่งสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดภาวะหัวใจเต้นช้าคือ ภาวะออกซิเจนในร่างกายต่ำ ในผู้ป่วยที่มีหัวใจเต้นช้าร่วมกับอาการแสดงของการไหลเวียนโลหิตที่ไม่ดี เป็นสัญญาณเตือนความต้องการการช่วยเหลืออย่างเร่งด่วน ควรให้การช่วยเหลือโดยช่วยการหายใจ ให้ออกซิเจนและนำส่งห้องฉุกเฉินโดยเร่งด่วน อย่างไรก็ตาม หากพบว่าหัวใจเต้นช้าแต่ผู้ป่วยยังไม่มีอาการผิดปกติอื่นใดชัดเจน ควรรีบตรวจประเมินหาสาเหตุความผิดปกติด้านอื่นๆ ต่อ

2) ชีพจร การคลำชีพจรเป็นการประเมินการไหลเวียนโลหิตที่สำคัญ นอกจากจะช่วยในการประเมินอัตราและจังหวะการเต้นของหัวใจแล้ว ยังสามารถประเมินความแรงของการไหลเวียนโลหิตไปยังส่วนต่างๆของร่างกายได้โดยการคลำประเมินชีพจรส่วนกลางเปรียบเทียบกับชีพจรบริเวณส่วนปลายซึ่งหากพบที่มีความแตกต่างกันมาก อาจจะแสดงภาวะของการที่มีปริมาณเลือดในระบบการไหลเวียนโลหิตผิดปกติไป เช่น อาจมีภาวะช็อกเกิดขึ้น ทำให้หลอดเลือดส่วนปลายหดตัว ชีพจรที่บริเวณส่วนปลายจึงเบาลง จึงเป็นสัญญาณหนึ่งในการรีบหาสาเหตุเพื่อให้การช่วยเหลือแก้ไขปัญหาให้กับผู้ป่วยต่อไป

3) การคืนตัวของเลือดที่ปลายนิ้ว (*capillary refill*) เป็นการตรวจโดยการกดบริเวณผิวหนังหรือเล็บส่วนปลายแล้วปล่อยให้เลือดไหลกลับมาเป็นสีชมพูเหมือนเดิม ค่าปกติควรน้อยกว่า 2 วินาที ซึ่งหากค่า การคืนตัวของเลือดปลายนิ้วมีค่ามากกว่าค่าปกติ จะแสดงถึงการไหลเวียนโลหิตไปเลี้ยงเนื้อเยื่อลดลง เช่น ภาวะขาดน้ำ ภาวะช็อก เป็นต้น

4) สีและอุณหภูมิของผิวหนัง เป็นการประเมินโดยใช้การสังเกตและการสัมผัส โดยการสังเกตจะพบว่าหากมีการไหลเวียนของโลหิตลดลง ผิวหนังจะเย็นลงด้วย มีลักษณะซีด ปลายสีเทาคล้ำ ซึ่งเป็นลักษณะแสดงของการที่การไหลเวียนของโลหิตไม่เพียงพอจะมีหลอดเลือดหดตัว

5) ลักษณะภาวะเขียวที่สำคัญ คือ Central cyanosis เป็นการตรวจพบความเขียวที่ริมฝีปาก เยื่อช่องปาก ลิ้น เยื่อตา ซึ่งลักษณะดังกล่าวนี้บ่งชี้ความต้องการการช่วยเหลือโดยเร่งด่วน เช่น การให้ออกซิเจน หรือ การช่วยหายใจ เป็นต้น

6) ความดันโลหิต เป็นการประเมินโดยการตรวจวัดความดันโลหิตซึ่งหากมีภาวะความผิดปกติ จะให้ค่าความดันโลหิต ต่ำกว่าเกณฑ์ค่าปกติของแต่ละช่วงอายุ ซึ่งปัจจัยที่มีความสำคัญกับการวัดความดันโลหิตให้ได้ค่าที่ถูกต้องและเป็นสิ่งสำคัญคือ การเลือกผ้าพันวัดความดันโลหิตที่เหมาะสมด้วย นอกจากนี้การวัดค่าความดันโลหิตได้ต่ำกว่าเดิมอย่างน้อย 10 mmHg ทำให้ต้องระวังและรีบค้นหาสาเหตุของภาวะความดันโลหิตต่ำ เนื่องจากมีความเสี่ยงต่อภาวะช็อกได้ จึงต้องให้การดูแลใกล้ชิดและเฝ้าระวังภาวะช็อก

2.4 การประเมินระดับความรู้สึกตัว (Disability) เป็นการประเมินโดยเร็วเพื่อค้นหาหรือติดตามการเปลี่ยนแปลงของระบบประสาทสมอง อาการแสดงของปัญหาที่เกิดจากการไหลเวียนของเลือดในสมอง สามารถบ่งชี้การทำงานของระบบหัวใจและการไหลเวียนโลหิต และยังเป็นอาการแสดงของภาวะสมองขาดออกซิเจนด้วย อาการผิดปกติที่พบ ได้แก่ ชีพลง สับสน กระสับกระส่าย ความตึงตัวของกล้ามเนื้อร่างกายอ่อนลง ชัก เป็นต้น ในการประเมินผู้ป่วยเด็กโต สามารถประเมินโดยใช้ Glasgow coma scale (GCS) แต่หากประเมินในผู้ป่วยเด็กเล็กหรือไม่ชำนาญในการประเมิน การใช้หลักการประเมิน AVPU ซึ่งทำให้ประเมินระดับความรู้สึกตัวเบื้องต้นของผู้ป่วยได้เร็ว โดยวิธีการประเมินจะแบ่งระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วยเป็น 4 ระดับ คือ

1) *รู้สึกตัว (Alert)* : ผู้ป่วยมีความตื่นตัวดี รับผิดชอบต่อบุคคล สถานที่ เวลา ตอบสนองต่อสิ่งเร้าเหมาะสม เช่น มองตามบุคคลหรือวัตถุที่เคลื่อนไหวได้ ถ้าร้องไห้สามารถปล่อยให้สงบหรือหยุดได้

2) *ตอบสนองต่อเสียง (Voice)* : ผู้ป่วยง่วงซึม มีระดับความรู้สึกตัวที่เปลี่ยนแปลงไปจากปกติ เช่น ชีพลง ตอบสนองเฉพาะเมื่อถูกเรียกกระตุ้น อาจพบพฤติกรรมเปลี่ยนแปลง เช่น อาการสับสน กระสับกระส่าย งุนวาย ก้าวร้าว ไม่สามารถปล่อยให้สงบได้

3) *ตอบสนองต่อความเจ็บ (Pain)* : ผู้ป่วยง่วงซึมมาก ตอบสนองเฉพาะเมื่อถูกกระตุ้นให้เจ็บปวด สับสน กระสับกระส่าย งุนวาย ก้าวร้าว ไม่สามารถปล่อยให้สงบได้

4) *ไม่รู้สึกตัว (Unresponsive)* : ผู้ป่วยไม่ตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นเลย

2.5 ร่องรอยตามร่างกาย (Exposure)

เป็นการสังเกตที่ละเอียดมากขึ้นจากการมองด้วยการสังเกตในการประเมินด้วยสายตาในครั้งแรก เพื่อเป็นการค้นหาความผิดปกติที่อาจจะแสดงให้เห็นตามร่างกาย เช่น ลักษณะ

ของผิวหนัง สีผิว ผื่น ตุ่ม ที่ผิดปกติซึ่งจะช่วยในการพิจารณาประเมินอาการของผู้ป่วย หรือบาดแผล โดยเฉพาะในบริเวณที่มองเห็นยาก เช่น ในร่มผ้า นอกจากนี้ อุณหภูมิร่างกายของเด็กต้องได้รับการประเมินและดูแลให้อุณหภูมิของร่างกายอบอุ่นอยู่เสมอ เนื่องจากผู้ป่วยเด็กสูญเสียความร้อนได้ง่าย

2.6 การซักประวัติและรวบรวมข้อมูลการเจ็บป่วยในผู้ป่วยเด็ก เป็นการซักถามเกี่ยวกับ อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล (Chief complaints) และ ประวัติการเจ็บป่วยหรืออาการที่เกี่ยวข้อง (Related symptoms) โดยการซักประวัติการเจ็บป่วย ตามอักษรย่อ “CIAMPEDS” เพื่อเป็นการรวบรวมข้อมูลการเจ็บป่วยให้ครบถ้วนมากที่สุด เพื่อใช้ในการทบทวนข้อมูลพิจารณาปัญหาอาการและความรุนแรงของการเจ็บป่วย

1) *Chief complaint* หมายถึง การซักประวัติอาการนำ สาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยมาโรงพยาบาล พยาบาลจะทำการสอบถามประวัติการเจ็บป่วยจากพ่อ แม่ ผู้ปกครอง หรือ ผู้นำส่ง เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการประเมินและคัดกรองผู้ป่วย โดยการคัดกรองผู้ป่วยมี 2 ส่วน คือ

(1) การซักประวัติคัดกรองและประเมินภาวะติดเชื้อเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อ ผู้ป่วยทุกรายจะได้รับการซักถามประวัติการติดเชื้อ เพื่อทำการป้องกันและจัดให้ผู้ป่วยได้รับบริการอย่างเหมาะสม โดยเฉพาะกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ และโรคอุบัติใหม่อุบัติซ้ำร้ายแรง จะต้องให้ดำเนินการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อเบื้องต้นและให้การบริการ โดยยึดหลักการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยตามหลักการ Isolation precaution และนโยบายของโรงพยาบาล

(2) การซักประวัติคัดกรองปัญหาสุขภาพที่นำมาโรงพยาบาล และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอาการนำตามปัญหาของผู้ป่วยแต่ละราย และระบบร่างกายที่เกี่ยวข้อง

- Immunization / Isolation หมายถึง ประวัติการรับวัคซีนภูมิคุ้มกันต่างๆ ได้รับครบถ้วนตามเกณฑ์หรือไม่(ปัจจุบัน) ประวัติการสัมผัสผู้ที่ป่วยด้วยโรคติดเชื้อ เช่น โรคสุกใส โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ ไอกรณ วัณโรค เป็นต้น

- Allergies หมายถึง ประวัติการแพ้ยา อาหาร นม หรืออื่นๆ

- Medications หมายถึง ประวัติการได้รับยา ยาประจำตัว หรือการรักษาด้วยยาก่อนหน้านี้

- Past medical history หมายถึง ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต โดยใช้การซักประวัติการเจ็บป่วยของผู้ป่วย ตามการรับรู้ของผู้ปกครอง

- Events surrounding the illness or injury หมายถึง การซักประวัติถึงเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วยหรือการบาดเจ็บของผู้ป่วยเด็ก

- Diet / Diaper หมายถึง การซักประวัติการรับประทานอาหาร นม และการขับถ่ายปัสสาวะ อุจจาระของผู้ป่วยเด็ก ในเด็กเล็กที่ใส่ผ้าอ้อมสำเร็จรูปอาจจะคาดคะเนการขับถ่ายเด็กด้วยจำนวนครั้งที่เปลี่ยน และความชุ่มของปัสสาวะ

- Symptoms associated with the illness or injury หมายถึง การซักประวัติอาการ อาการแสดง ที่สัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วยที่มาโรงพยาบาล ระยะเวลาลำดับของการเกิดอาการต่างๆ

2.7 การประเมินค้นหาปัญหา (Secondary assessment) เป็นการวนกลับมาประเมินซ้ำตามการประเมินผู้ป่วยเบื้องต้น (Primary assessment) โดยหลักประเมินตามตัวอักษรย่อ ABC DE เพื่อค้นหาภาวะฉุกเฉิน แพทย์ เป็นการติดตามประเมินอาการเพื่อที่จะให้การช่วยเหลือผู้ป่วยได้อย่างทันทั่วถึง และทำการประเมินเพิ่มขึ้นเพื่อรวบรวมข้อมูลที่เป็นปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยมากขึ้น โดยเน้นที่ประเด็นหรือตำแหน่งที่มีปัญหา (Focus assessment) โดยการประเมินที่เพิ่มขึ้นจะประกอบไปด้วย

1) การซักประวัติ (Triage interview/Triage History) เป็นการสอบถามข้อมูลที่สัมพันธ์กับอาการนำที่มาโรงพยาบาล อาการสำคัญ ตลอดจนประวัติเจ็บป่วยของผู้ป่วยเด็ก

2) การประเมินร่างกายตามระบบร่างกายต่างๆ ที่สัมพันธ์กับปัญหาที่ผู้ป่วยเด็กมาโรงพยาบาล

3) การประเมินสัญญาณชีพ (Vital signs) การประเมินสัญญาณชีพของร่างกายผู้ป่วยเด็ก ประกอบไปด้วย อุณหภูมิ อัตราการหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต เพื่อใช้เทียบกับค่าเกณฑ์ปกติตามช่วงอายุของผู้ป่วยเด็ก นำมาใช้พิจารณาระดับความรุนแรงของอาการเจ็บป่วย

2.8 การประเมินซ้ำเป็นระยะๆ (Ongoing assessment) เป็นการวนกลับมาประเมินซ้ำตามการประเมินผู้ป่วยเบื้องต้น (Primary assessment) โดยหลักประเมินตามตัวอักษรย่อ ABC DE เพื่อค้นหาภาวะฉุกเฉิน ประเมินซ้ำผู้ป่วยเป็นระยะ ในระหว่างที่ผู้ป่วยรอพบแพทย์หรือรอรับบริการในหน่วยให้บริการ เพื่อค้นหาอาการผิดปกติที่อาจจะเกิดขึ้น หรือซักประวัติ ประเมินอาการในแต่ละระบบร่างกายเพิ่มเติม จนกว่าผู้ป่วยจะจำหน่ายออกจากหน่วยบริการ

2.9 จำแนกระดับความรุนแรงของผู้ป่วยเด็ก

ตามแนวทางมาตรฐานการคัดแยกความรุนแรง The Emergency Severity Index version 4 (ESI) ได้แบ่งการคัดแยกระดับความรุนแรงของการเจ็บป่วยเด็กหลังจากที่ได้ประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วยและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพของผู้ป่วย เป็น 5 ระดับ ดังที่ได้กล่าวถึงไปแล้ว โดยมีข้อพิจารณา

ก) จำเป็นต้องมีการกู้ชีพ/มาตรการรักษาชีวิต (ESI Level 1) : ทางเดินหายใจ การให้ยาฉุกเฉิน หรือการจัดการรักษาการไหลเวียนโลหิต เช่น การให้สารน้ำ การให้ออกซิเจน การเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ และ/หรือ การทำหัตถการตามอาการทางคลินิก เช่น การสอดท่อช่วยหายใจ อาการหอบเหนื่อย หัวใจเต้นช้า ภาวะหายใจลำบากรุนแรง ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด < 90% มีการเปลี่ยนแปลงความรู้สึกตัวเฉียบพลันหรือ ไม่ตอบสนอง โดย การไม่ตอบสนองหมายถึง ภาวะใดภาวะหนึ่งดังต่อไปนี้

- (1) ไม่พูด ไม่ทำตามคำสั่ง หรือ
- (2) ต้องกระตุ้นการรู้สึกตัวอย่างมาก

ข) เสี่ยงสูง (ESI Level 2) หมายถึง ผู้ป่วยมีลักษณะอาการที่มีแนวโน้มจะต้องรับไว้ในโรงพยาบาล

มีอาการเจ็บปวดรุนแรง หมายถึง ลักษณะทางคลินิกที่สังเกตพบหรือจากการประเมินระดับความปวดของผู้ป่วยที่มากกว่าหรือเท่ากับคะแนน 7 เต็ม 10

ค) ทรัพยากรที่ใช้ ให้นับจำนวนชนิดของทรัพยากรที่แตกต่างกัน โดยไม่นับเป็นรายการแต่ละการตรวจ

ตารางที่ 2.5 แสดงรายการหัวข้อที่จัดเป็นทรัพยากรและไม่เป็นทรัพยากร ตามแนวทาง ESI

ทรัพยากร	ไม่ใช่ทรัพยากร
-การตรวจทางห้องปฏิบัติการ (เลือด, ปัสสาวะ)	-การซักประวัติและตรวจร่างกาย
-การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ, การตรวจภาพถ่ายรังสี	-การตรวจ ณ จุดบริการ (Point of care)
-การตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ การตรวจคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า การตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง	
-การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ	-การเปิดหลอดเลือดดำ
-การให้ยาทางหลอดเลือดดำ การให้ยาทางกล้ามเนื้อ หรือ การให้ยาสูดดมแบบละอองฝอย	-การให้วัคซีนป้องกันบาดทะยัก
	-การขอซื้อยาเพิ่ม
-การปรึกษาผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขา	-การประสานงานสถานพยาบาลปฐมภูมิ
-หัตถการพื้นฐาน คิดเป็น 1	-การดูแลบาดแผลเบื้องต้น เช่น การทำแผล
-หัตถการที่มีความซับซ้อน คิดเป็น 2	ตรวจแผลซ้ำ
	-การตามกระตุก การใช้ไม้พุงช่วยเดิน

ง) สัญญาณชีพในเขตพื้นที่อันตราย (Danger zone vital signs) ใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาเพิ่มระดับการคัดแยกความรุนแรงเป็น ESI 2 เมื่อพบสัญญาณชีพใดมีค่ามากกว่าเกณฑ์

3. ขั้นตอนการประเมินภาวะสุขภาพเพื่อการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก

เมื่อผู้ป่วยมาติดต่อขอรับบริการ มีขั้นตอนในการประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเด็ก ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การประเมินระยะแรกอย่างรวดเร็ว (Across the room assessment) การประเมินอาการผู้ป่วยเบื้องต้นด้วยสายตา ตามหลักการประเมิน Pediatric Assessment Triangle เป็นการประเมินผู้ป่วยเด็กอย่างรวดเร็วเพื่อประเมินลักษณะทางกายภาพและมองหาภาวะคุกคามชีวิตที่ต้องการการช่วยเหลือทันทีหรือการช่วยเหลืออย่างเร่งด่วน ควรเป็นการประเมินก่อนการสัมผัสตัวเด็ก สิ่งที่ประเมิน ได้แก่

- 1) ลักษณะผู้ป่วยที่ปรากฏ (Appearance) เป็นการประเมินเบื้องต้นโดยการมองและสังเกต
- 2) การใช้แรงในการหายใจ (Work of Breathing) ลักษณะการหายใจที่ปรากฏให้เห็นได้ชัดเจนด้วยสายตาหรือการใช้แรงในการหายใจ
- 3) การไหลเวียนโลหิตที่สังเกตได้ (Circulation to the skin) การสังเกตลักษณะที่ปรากฏที่ผิวหนัง

ขั้นตอนที่ 2 การประเมินเบื้องต้น (Primary Assessment) เป็นการประเมินการทำงานของระบบสำคัญในร่างกาย ได้แก่ การหายใจ การไหลเวียนเลือด การทำงานของสมอง รวมทั้งการวัดสัญญาณชีพ และ Pulse Oxymeter ในหัวข้อต่อไปนี้

1) ทางเดินหายใจ (Airway) สังเกตและประเมินสัญญาณของทางเดินหายใจเพื่อค้นหาความผิดปกติที่อาจเป็นอันตรายต่อผู้ป่วย โดยพิจารณาการคงสถานะของทางเดินหายใจ ว่าทางเดินหายใจโล่งหรือไม่

(1) ภาวะทางเดินหายใจของผู้ป่วยโล่งหรือไม่ ปัญหาที่มักพบว่าเป็นสาเหตุของการอุดกั้นทางเดินหายใจ เช่น ลิ้น น้ำลายหรือเสมหะในช่องจมูกและคอ หรือ อาการแสดงอื่นๆ ที่แสดงถึงภาวะ upper airway obstruction

(2) ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของทางเดินหายใจที่เป็นอุปสรรคในการผ่านของอากาศหรือมีสิ่งอุดกั้นทางเดินหายใจ เช่น การบวมของทางเดินหายใจที่เกิดจากการแพ้ การอุดกั้นจากสิ่งแปลกปลอมที่เข้าในทางเดินหายใจ

2) การหายใจ (Breathing) การประเมินการหายใจ เป็นการประเมินเพื่อค้นหาความผิดปกติทางการหายใจที่แสดงให้เห็นภาวะหายใจลำบากมีการเพิ่มขึ้นของการใช้แรงในการหายใจจากภาวะปกติ เห็นได้จากสิ่งที่ต้องใช้กล้ามเนื้อช่วยในการหายใจ การหายใจที่รู้สึกว่ายหายใจไม่ทัน หายใจไม่ไหว หายใจไม่อิ่มหรือหายใจไม่พอ อัตราการหายใจที่เร็วหรือช้าจนอาจเกิดหรือเสี่ยงต่อการเกิดภาวะวิกฤติกับผู้ป่วยเด็ก การใช้แรงสูดหายใจ การขยายออกของทรวงอก และการเคลื่อนไหวของอากาศ เสี่ยงลมหายใจ ระดับค่าแสดงการแลกเปลี่ยนออกซิเจนจากการวัดค่า O₂ saturation เกณฑ์ที่พิจารณาอัตราการหายใจในระยะอันตรายของผู้ป่วยเด็ก

3) การไหลเวียนโลหิต (Circulation) ประเมินอัตราการเต้นของหัวใจความดันโลหิตตามช่วงอายุ และการไหลเวียนของเลือดส่วนปลาย เพื่อพิจารณาความเร่งด่วนในการตรวจรักษา ค้นหาความเสี่ยง ความรุนแรงของการเจ็บป่วย โดยพิจารณาว่าจากการประเมินเบื้องต้น

ตารางที่ 2.6 แสดงอัตราการหายใจและอัตราการเต้นของหัวใจของผู้ป่วยเด็กที่อยู่ระดับอันตราย (Danger Zone)

อายุ	อัตราการหายใจ (Respiratory rate)	อัตราการเต้นของหัวใจ (Heart rate)
อายุ < 3 เดือน	> 50 ครั้ง / นาที	> 180 ครั้ง/นาที
อายุ 3 เดือน ถึง < 3 ปี	> 40 ครั้ง / นาที	> 160 ครั้ง / นาที
อายุ 3 ปี – 8 ปี	> 30 ครั้ง / นาที	> 140 ครั้ง / นาที
อายุ > 8 ปี	> 20 ครั้ง / นาที	> 120 ครั้ง / นาที

ดัดแปลงมาจาก *Emergency Severity Index, Version4 : Implementation Handbook* . (p.23) โดย Gilboy, N., Tanabe, P., Travers, D. A., Rosenau, A.M. and Eitel, D.R., 2005 MD : Agency for Healthcare Research and Quality.

ตารางที่ 2.7 ตารางแสดงอัตราความดันโลหิตของเด็กแต่ละช่วงอายุ

ช่วงอายุ (ปี)	Normal Systolic Blood Pressure (mmHg)
< 28 วัน	มากกว่า 60
28วัน – 1 ปี	มากกว่า 70
1 ปี – 10 ปี	มากกว่า 70+ (2 x อายุ (ปี))
>10 ปี	มากกว่า 90

ดัดแปลงจาก American Heart Association Part2 : Systemic approach to the seriously ill or injured child. American Heart Association, by Chameides, L., Samson, R.A., Schexnayder, S.M., Hazinski, M.F. eds. (2011) (อ้างถึงใน อุษาพรรณ สุรบญจวงศ์, 2560)

4) ความผิดปกติของระดับความรู้สึกรู้ตัว (Disability)

ใช้หลักการประเมิน AVPU ซึ่งทำให้ประเมินระดับความรู้สึกรู้ตัวของผู้ป่วยเบื้องต้นของผู้ป่วยได้เร็ว โดยวิธีการประเมินจะแบ่งระดับความรู้สึกรู้ตัวของผู้ป่วยเป็น 4 ระดับ คือ

รู้สึกรู้ตัว (Alert) : ผู้ป่วยมีความตื่นตัวดี รับผิดชอบต่อบุคคล สถานที่ เวลา ตอบสนองต่อสิ่งเร้าเหมาะสม เช่น มองตามบุคคลหรือวัตถุที่เคลื่อนไหวได้ ถ้าร้องไห้สามารถปล่อยให้สงบหรือหยุดได้

ตอบสนองต่อเสียง (Voice) : ผู้ป่วยง่วงซึม มีระดับความรู้สึกรู้ตัวที่เปลี่ยนแปลงไปจากปกติ เช่น ซึมลงตอบสนองเฉพาะเมื่อถูกเรียกกระตุ้น อาจพบพฤติกรรมเปลี่ยนแปลง เช่น อาการสับสน กระสับกระส่าย วุ่นวาย ก้าวร้าว ไม่สามารถปล่อยให้สงบได้

ตอบสนองต่อความเจ็บ (Pain): ผู้ป่วยง่วงซึมมาก ตอบสนองเฉพาะเมื่อถูกกระตุ้นให้เจ็บปวด สับสน กระสับกระส่าย วุ่นวาย ก้าวร้าว ไม่สามารถปล่อยให้สงบได้

ไม่รู้สึกรู้ตัว (Unresponsive) : ผู้ป่วยไม่ตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นเลย

5) ร่องรอยตามร่างกาย (Exposure) เป็นการสังเกตที่ละเอียดมากขึ้นจากการมองด้วยการสังเกตในการประเมินด้วยสายตาในครั้งแรก เพื่อเป็นการค้นหาความผิดปกติที่อาจจะแสดงให้เห็นตามร่างกาย เช่น ลักษณะของผิวหนัง สีผิว ผื่น ตุ่ม ที่ผิดปกติซึ่งจะช่วยในการพิจารณาประเมินอาการของผู้ป่วย หรือ บาดแผล โดยเฉพาะในบริเวณที่มองเห็นยาก เช่น ในร่มผ้า นอกจากนี้ อุณหภูมิร่างกายของเด็กต้องได้รับการประเมินและดูแลให้อุณหภูมิของร่างกายอบอุ่นอยู่เสมอ เนื่องจากผู้ป่วยเด็กสูญเสียความร้อนได้ง่าย

ขั้นตอนที่ 3 การซักประวัติ และ รวบรวมข้อมูลการเจ็บป่วย (Triage interview/Triage History) เป็นการซักถามเกี่ยวกับ อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล (Chief complaints) และ ประวัติการเจ็บป่วยหรืออาการที่เกี่ยวข้อง (Related symptoms) โดยการซักประวัติการเจ็บป่วย ตามอักษรย่อ “CIAMPEDS”

1) Chief complaint หมายถึง การซักประวัติอาการนำ สาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยมาโรงพยาบาล โดยการคัดกรองผู้ป่วยมี 2 ส่วน คือ

(1) การซักประวัติคัดกรองและประเมินภาวะติดเชื้อเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อ ผู้ป่วยทุกรายจะได้รับการซักถามประวัติการติดเชื้อ เพื่อทำการป้องกันและจัดให้ผู้ป่วยได้รับบริการอย่างเหมาะสม โดยยึดหลักการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยตามหลักการ Isolation precaution และนโยบายของโรงพยาบาล

(2) การซักประวัติคัดกรองปัญหาสุขภาพที่นำมาโรงพยาบาล และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอาการนำตามปัญหาของผู้ป่วยแต่ละราย และระบบร่างกายที่เกี่ยวข้อง

2) Immunization / Isolation หมายถึง ประวัติการรับวัคซีนภูมิคุ้มกันต่างๆ ได้รับครบถ้วนตามเกณฑ์หรือไม่(ปัจจุบัน) ประวัติการสัมผัสผู้ที่ป่วยด้วยโรคติดเชื้อ เช่น โรคสุกใส โรคเชื้อหุ้มสมองอักเสบ ไอกรน วัณโรค เป็นต้น

3) Allergies หมายถึง ประวัติการแพ้ยา อาหาร นม หรืออื่นๆ

4) Medications หมายถึง ประวัติการได้รับยา ยาประจำตัว หรือการรักษาด้วยยาก่อนหน้านี้

5) Past medical history หมายถึง ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต โดยใช้การซักประวัติการเจ็บป่วยของผู้ป่วย ตามการรับรู้ของผู้ปกครอง

6) Events surrounding the illness or injury หมายถึง การซักประวัติถึงเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วยหรือการบาดเจ็บของผู้ป่วยเด็ก

7) Diet / Diaper หมายถึง การซักประวัติการรับประทานอาหาร นม และการขับถ่ายปัสสาวะ อุจจาระของผู้ป่วยเด็ก ในเด็กเล็กที่ใส่ผ้าอ้อมสำเร็จรูปอาจจะคาดคะเนการขับถ่ายเด็กด้วยจำนวนครั้งที่เปลี่ยน และความชุ่มชื้นของปัสสาวะ

8) Symptoms associated with the illness or injury หมายถึง การซักประวัติอาการ อาการแสดง ที่สัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วยที่มาโรงพยาบาล ระยะเวลาลำดับของการเกิดอาการ

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินสัญญาณชีพ (Vital signs) ในการประเมินผู้ป่วยเด็กระดับสัญญาณชีพจะแบ่งการพิจารณาค่าปกติของสัญญาณชีพเป็นช่วงอายุ

การประเมินไข้ (Temperature) ในการประเมินภาวะไข้ในเด็ก นอกเหนือจากการวัดอุณหภูมิร่างกายแล้ว ยังต้องทำการซักประวัติการได้รับยาลดไข้ (ครั้งสุดท้าย) และประวัติการเจ็บป่วยของเด็กที่สัมพันธ์กับไข้ เช่น โรคลมชัก ประวัติการชักเมื่อไข้สูง ตลอดจนประวัติครอบครัวที่มีความสัมพันธ์กับการชักเมื่อไข้สูง มาร่วมใช้ในการจำแนกระดับความรุนแรงของผู้ป่วยด้วย

ตารางที่ 2.8 แนวทางการพิจารณาไข้ในการจำแนกระดับความรุนแรงของอาการผู้ป่วยเด็ก

อายุ	อุณหภูมิที่วัดได้	ประวัติความเสี่ยง (มีโรคลมชัก, ประวัติการชักจากไข้สูงหรือครอบครัว พ่อ แม่ พี่น้องท้องเดียวกันเคยชักจากไข้สูง)	พิจารณาระดับความรุนแรง
ทารกอายุ 1 วัน ถึง 3 เดือน	>38.0 C		ESI Level 2
3 เดือน ถึง < 6 เดือน	≥38.0 C	-มีประวัติและไม่มีประวัติ	ESI Level 3
6 เดือน ถึง < 7 ปี	≥38.0 C	-มีประวัติเคยชักจากไข้สูง หรือ ครอบครัวพ่อ แม่ พี่น้องท้องเดียวกันเคยชักจากไข้สูง	ESI Level 3
6 เดือน ถึง < 7 ปี	≥38.5 C	- ไม่มีประวัติ	ESI Level 3
> 7 ปี ถึง 15 ปี	≥38.0 C	-มีประวัติเคยชักจากไข้สูง หรือ ครอบครัวพ่อ แม่ พี่น้องท้องเดียวกันเคยชักจากไข้สูง	ESI Level 3
ผู้ป่วยเด็กที่ไม่เข้าเกณฑ์ข้างต้น พิจารณา ESI Level 4			

การประเมินสัญญาณชีพ

การพิจารณาระดับสัญญาณชีพของผู้ป่วยเด็กที่ไม่เข้าเกณฑ์อาการวิกฤติ ถูกเงินเร่งด่วน สัญญาณชีพไม่เข้าโซนอันตราย ให้พิจารณาระดับสัญญาณชีพแต่ตัวตามช่วงอายุของผู้ป่วยเด็ก

ขั้นตอนที่ 5 การประเมินค้นหาปัญหา (Secondary assessment) เป็นการวนกลับมาประเมินซ้ำตามการประเมินผู้ป่วยเบื้องต้น (Primary assessment) โดยหลักประเมินตามตัวอักษรย่อ ABCDE เพื่อค้นหาภาวะฉุกเฉิน แพทย์ เป็นการติดตามประเมินอาการเพื่อที่จะให้การช่วยเหลือผู้ป่วยได้อย่างทันท่วงที และทำการประเมินเพิ่มขึ้นเพื่อรวบรวมข้อมูลที่เป็นปัญหา

สุขภาพของผู้ป่วยมากขึ้น โดยเน้นที่ประเด็นหรือตำแหน่งที่มีปัญหา (Focus assessment) โดยการประเมินที่เพิ่มขึ้นจะประกอบไปด้วย

- 1) การซักประวัติ (Triage interview/Triage History) เป็นการสอบถามข้อมูลที่สัมพันธ์กับอาการนำที่มารักษาที่โรงพยาบาล อาการสำคัญ ตลอดจนประวัติเจ็บป่วยของผู้ป่วยเด็ก
- 2) การประเมินร่างกายตามระบบร่างกายต่างๆ ที่สัมพันธ์กับปัญหาที่ผู้ป่วยเด็กมาโรงพยาบาล
- 3) การประเมินสัญญาณชีพ (Vital signs) การประเมินสัญญาณชีพของร่างกายผู้ป่วยเด็ก ประกอบไปด้วย อุณหภูมิ อัตราการหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต เพื่อใช้เทียบกับค่าเกณฑ์ปกติตามช่วงอายุของผู้ป่วยเด็ก นำมาใช้พิจารณาระดับความรุนแรงของอาการเจ็บป่วย

ขั้นตอนที่ 6 การวิเคราะห์สรุปข้อมูลจากการรวบรวมภาวะสุขภาพ และจำแนกระดับความรุนแรงของอาการ

เป็นการนำข้อมูลที่รวบรวมได้จากการประเมินอาการ การซักประวัติมาทบทวนวิเคราะห์เทียบกับค่าปกติตามเกณฑ์มาตรฐาน และทบทวนความสอดคล้องของประวัติ อาการแสดงและสัญญาณชีพต่างๆ นำไปสู่การวินิจฉัยปัญหาของผู้ป่วยว่าอยู่ในภาวะฉุกเฉินรุนแรง หรือมีความเสี่ยงหรือไม่ และจำแนกระดับความรุนแรงตามแนวทางปฏิบัติในการให้บริการผู้ป่วยของโรงพยาบาล

ขั้นตอนที่ 7 การจ่ายหน่วยตรวจรักษาผู้ป่วย (Triage Assignment)

เป็นการส่งต่อผู้ป่วยเข้ารับบริการในหน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วย ตามข้อตกลงและนโยบายของโรงพยาบาล

ขั้นตอนที่ 8 การประเมินซ้ำเป็นระยะๆ (Ongoing assessment) เป็นการวนกลับมาประเมินซ้ำตามการประเมินผู้ป่วยเบื้องต้น (Primary assessment) โดยหลักประเมินตามตัวอักษรย่อ ABCDE เพื่อค้นหาภาวะฉุกเฉิน ประเมินซ้ำผู้ป่วยเป็นระยะ ในระหว่างที่ผู้ป่วยรอพบแพทย์หรือรอรับบริการในหน่วยให้บริการ เพื่อค้นหาอาการผิดปกติที่อาจเกิดขึ้น หรือซักประวัติ ประเมินอาการในแต่ละระบบร่างกายเพิ่มเติม จนกว่าผู้ป่วยจะจำหน่ายออกจากหน่วยบริการ

บทที่ 3

ขั้นตอนการจัดทำคู่มือ

การศึกษารวบรวมข้อมูลคัดกรองผู้ป่วยเด็ก ผู้ศึกษานี้ได้ทบทวนนโยบายการคัดกรองผู้ป่วยนอก แนวทางปฏิบัติของโรงพยาบาลรามธิบดีจักรีนฤเบศร เกณฑ์ในคัดกรองและจำแนกระดับความรุนแรงของอาการผู้ป่วยเด็ก และรวบรวมข้อมูลความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการคัดกรองภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยเด็ก เพื่อนำมาใช้ในการจัดทำคู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็ก สำหรับพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลรามธิบดีจักรีนฤเบศร โดยศึกษานโยบาย หนังสือ คู่มือ บทความ ตลอดจนเอกสารต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการคัดกรองภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยเด็ก โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการศึกษารวบรวมข้อมูลคัดกรองผู้ป่วยเด็ก สำหรับพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลรามธิบดีจักรีนฤเบศร ดังนี้

1. การทบทวนนโยบายศึกษาและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก

ผู้ศึกษาได้ทบทวน ศึกษาและรวบรวมเนื้อหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก สำหรับพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลรามธิบดีจักรีนฤเบศร โดยได้ทบทวนเนื้อหาและทำการศึกษาในหัวข้อต่อไปนี้

- 1) นโยบายในการคัดกรองผู้ป่วยและเกณฑ์การจำแนกระดับความรุนแรงของอาการผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลรามธิบดีจักรีนฤเบศร
- 2) แนวทางการประเมินคัดกรองภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยเด็ก
- 3) ขั้นตอนการคัดกรองภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยเด็ก

2. การดำเนินการจัดทำคู่มือ

นำเนื้อหา หลักการ แนวคิดที่ศึกษา ตลอดจน นโยบายเรื่องการคัดกรองและจำแนกระดับความรุนแรงของอาการผู้ป่วยมาเป็นแนวทางในการจัดทำคู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็ก สำหรับพยาบาล ให้มีบริบทและรายละเอียดสอดคล้องตามมาตรฐานการพยาบาล เกณฑ์มาตรฐานในการประเมินและคัดแยกระดับความฉุกเฉินของผู้ป่วย เพื่อให้พยาบาลผู้ป่วยนอกที่ปฏิบัติงานในหน่วยที่

มีการให้บริการผู้ป่วยเด็กมีแนวทางการคัดกรองผู้ป่วยเด็กเป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยมีเนื้อหา
คู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็ก ประกอบไปด้วย 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ขั้นตอนการคัดกรองภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลรามาริบัติจักรี
นฤบดีนทร์

ส่วนที่ 2 แนวทางการคัดกรองภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยเด็ก

3. นำคู่มือให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเนื้อหา และพิจารณาความสอดคล้องกับเกณฑ์การ
คัดกรองและจำแนกระดับความรุนแรงผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลรามาริบัติจักรีนฤบดีนทร์ ที่
แพทย์ได้จัดทำขึ้น

4. ปรับแก้คู่มือตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

5. ศึกษาข้อมูลก่อนการใช้คู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็กจากพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่จุด
คัดกรองผู้ป่วยนอก จำนวน 12 ในเรื่องต่อไปนี้

- ความรู้เรื่องหลักการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก
- การประเมินความมั่นใจของตนเองในการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก
- สุ่มประเมินผลการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก จำนวน 50 คน

6. จัดประชุมอธิบายการใช้คู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็กให้กับพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานที่จุด
คัดกรอง โรงพยาบาลรามาริบัติจักรีนฤบดีนทร์ จำนวน 12 คน

7. เริ่มใช้คู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็ก

8. ติดตามปัญหา อุปสรรคในการใช้งานคู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็กจากพยาบาลวิชาชีพที่
ปฏิบัติงานที่จุดคัดกรอง

9. ศึกษาข้อมูลหลังการใช้คู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็กจากพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่จุด
คัดกรองผู้ป่วยนอก จำนวน 12 ในเรื่องต่อไปนี้

- ความรู้เรื่องหลักการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก
- การประเมินความมั่นใจของตนเองในการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก
- สุ่มประเมินผลการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก จำนวน 50 คน

10. ปรับคู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็ก เพื่อให้เข้าใจได้ง่ายขึ้นด้วยการสื่อสารการทำเป็นแนว
ทางการปฏิบัติงานในแต่ละกิจกรรมการประเมิน เพื่อให้ง่ายในการทำความเข้าใจและการนำไปใช้

11. สรุปการศึกษา

บทที่ 4

คู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็ก สำหรับพยาบาลผู้ป่วยนอก

โรงพยาบาลรามธิบดีจักรีนฤเบดินทร์

การคัดกรองภาวะฉุกเฉินเป็นบริการแรกที่ผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับบริการผู้ป่วยนอกจะได้รับการประเมินอาการเพื่อค้นหาอาการเจ็บป่วยรุนแรง ฉุกเฉินและให้การช่วยเหลือผู้ป่วยเบื้องต้นก่อนที่จะตัดสินใจในการส่งต่อเข้ารับบริการในหน่วยบริการต่างๆของโรงพยาบาลรามธิบดีจักรีนฤเบดินทร์ตามความรุนแรงของอาการผู้ป่วยเด็ก การจัดทำคู่มือการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก สำหรับพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลรามธิบดีจักรีนฤเบดินทร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานของพยาบาลผู้ป่วยนอกในการประเมินและจำแนกระดับความฉุกเฉินผู้ป่วยเด็กได้อย่างถูกต้อง มีมาตรฐานในการปฏิบัติงาน ทำให้พยาบาลวิชาชีพสามารถทำการคัดกรองผู้ป่วยเด็กได้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัย ลดภาวะแทรกซ้อนและระยะเวลารอคอยรับบริการ ได้รับการช่วยเหลือและส่งต่อเข้ารับบริการอย่างรวดเร็ว

เนื้อหาของคู่มือครอบคลุมหลักการในการคัดกรองภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยเด็ก และขั้นตอนในการปฏิบัติการคัดกรองภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยเด็ก แนวทางในการคัดกรองภาวะฉุกเฉินและการส่งต่อผู้ป่วยเข้ารับบริการจะยึดตามนโยบายการให้บริการผู้ป่วยของโรงพยาบาลรามธิบดีจักรีนฤเบดินทร์

ขั้นตอนการประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเด็ก

เมื่อผู้ป่วยมาติดต่อขอรับบริการ มีขั้นตอนในการประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเด็ก ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การประเมินระยะแรกอย่างรวดเร็ว (Across the room assessment) การประเมินอาการผู้ป่วยเบื้องต้นด้วยสายตา ตามหลักการประเมิน Pediatric Assessment Triangle เป็นการประเมินผู้ป่วยเด็กอย่างรวดเร็วเพื่อประเมินลักษณะทางกายภาพและมองหาภาวะฉุกเฉินชีวิตที่ต้องการการช่วยเหลือทันทีหรือการช่วยเหลืออย่างเร่งด่วน ควรเป็นการประเมินก่อนการสัมผัสตัวเด็ก ในหัวข้อต่อไปนี้

1) **ลักษณะผู้ป่วยที่ปรากฏ (Appearance)** เป็นการประเมินเบื้องต้น โดยการมอง และสังเกต

ปกติ: มีลักษณะปกติ อาจจะร้องไห้ หรือ พุด สามารถตอบสนองกับ ผู้ปกครองหรือกระตุ้นจากสิ่งแวดล้อม เช่น การเล่น กับเสียง ลูกกุกกู่แจ ของเล่น มีความแข็งแรง ของกล้ามเนื้อตามวัย สามารถขยับแขนขาเองได้ดี

ผิดปกติ: มีลักษณะผิดปกติไปจากช่วงวัย ไม่ร้องไห้ หรือ ไม่พุด มีการตอบสนองต่อ ผู้ปกครองหรือการกระตุ้นโดยสิ่งแวดล้อมลดลง สังเกตกล้ามเนื้อคออ่อนปวกเปียก กล้ามเนื้อไม่ แข็งแรงหรือ ดิ่งแข็ง เกร็งผิดปกติ หรือ ไม่ขยับเคลื่อนไหวเลย ผู้ป่วยที่กำลังชักให้จัดเป็นผู้ป่วย วิกฤติ

2) **การใช้แรงในการหายใจ (Work of Breathing)** ลักษณะการหายใจที่ปรากฏให้ เห็นได้ชัดเจนด้วยสายตาหรือการใช้แรงในการหายใจ

ปกติ: มีลักษณะการหายใจที่ปกติ สม่ำเสมอ โดยไม่มีการพยายามออกแรง อย่างมากในการใช้กล้ามเนื้อช่วยในการหายใจหรือมีเสียงการหายใจที่ผิดปกติให้ได้อื่น

ผิดปกติ: มีลักษณะการใช้แรงในการหายใจเพิ่มขึ้น หรือต้องออกแรงอย่างมากใน การหายใจ จากการสังเกตได้ด้วยสายตา (เช่น การที่หายใจจมูกบาน (nasal flaring) การมองเห็น ออกนูนที่แสดงการออกแรงช่วยการหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อหน้าอก (Retraction) หรือการใช้ กล้ามเนื้อบริเวณท้อง (Abdominal muscle use) หรือ มีท่าทางในการหายใจผิดปกติ เช่น ต้องนั่ง โน้มตัวไปข้างหน้าจึงจะหายใจได้ดีขึ้น หรือ ได้ยินเสียงการหายใจที่ผิดปกติ หรือสังเกตการ ออกแรงในการหายใจลดลงผิดปกติหรือไม่หายใจ

3) **การไหลเวียนโลหิตที่สังเกตได้ (Circulation to the skin)** การสังเกตลักษณะ ที่ปรากฏที่ผิวหนัง

ปกติ: สีผิวที่ปรากฏโดยปกติจะเป็นไปตาม เชื้อชาติ สัญชาติ หรือ ไม่ปรากฏ ร่องรอยผิดปกติที่ผิวหนัง เช่น บาดแผล มีเลือดออก

ผิปกติ : การแสดงสัญญาณความผิดปกติที่แสดงออกให้เห็นจากการสังเกตที่ลักษณะสีผิวของผู้ป่วยเด็ก. สภาวะของการไหลเวียนโลหิตที่สามารถสังเกตได้จากผิวหนังของผู้ป่วย เช่น ซีด/ซีดขาว (Pallor) ตัวลาย Mottled ตัวเขียวคล้ำ (Cyanosis) หรือ มีบาดแผล มีร่องรอยผิปกติตามผิวหนัง หรือเลือดออก

ความผิดปกติที่ได้จากการประเมิน Pediatric Assessment Triangle สามารถบ่งบอกปัญหาสุขภาพเบื้องต้นของผู้ป่วยเด็กได้ และจะช่วยนำไปสู่การประเมินที่เน้นไปในส่วนที่สงสัยจะเกิดพยาธิสภาพต่อไป

ตารางที่ 4.1 แสดงสรุปการแปลผลการประเมิน Pediatric Assessment Triangle

	Appearance	Work of Breathing	Circulation to skin
stable	ปกติ	ปกติ	ปกติ
Neurological/Metabolic	ผิปกติ	ปกติ	ปกติ
Respiratory distress	ปกติ	ผิปกติ	ปกติ
Respiratory failure	ผิปกติ	ผิปกติ	ปกติหรือผิปกติ
Compensated shock	ปกติ	ปกติ	ผิปกติ
Decompensated shock	ผิปกติ	ปกติ หรือ ผิปกติ	ผิปกติ
Cardiopulmonary failure	ผิปกติ	ผิปกติ	ผิปกติ

ดัดแปลงจาก *The Pediatric assessment triangle: a novel approach for the rapid evaluation of children*, By Dieckmann R.A., Brownstein D., Gausche-Hill, M. (2010) (อ้างถึงใน อุษาพรรณ สุรบญจวงศ์, 2560)

ดังนั้น หากพบความผิดปกติในการประเมินระยะแรกอย่างรวดเร็ว ควรรีบให้การช่วยเหลือผู้ป่วยเบื้องต้นตามปัญหาที่พบ และรีบดำเนินการส่งเข้ารับบริการของห้องฉุกเฉินอย่างรวดเร็ว

ขั้นตอนที่ 2 การประเมินเบื้องต้น (Primary Assessment) เป็นการประเมินการทำงานของระบบสำคัญในร่างกาย ได้แก่ การหายใจ การไหลเวียนเลือด การทำงานของสมอง รวมทั้งการวัดสัญญาณชีพ และ Pulse Oxymeter ในหัวข้อต่อไปนี้

1) ทางเดินหายใจ (Airway) สังเกตและประเมินสัญญาณของทางเดินหายใจเพื่อค้นหาความผิดปกติที่อาจเป็นอันตรายต่อผู้ป่วย โดยพิจารณาการคงสภาวะของทางเดินหายใจ ว่าทางเดินหายใจโล่งหรือไม่

(1) ภาวะทางเดินหายใจของผู้ป่วยโล่งหรือไม่ ปัญหาที่มักพบว่าเป็นสาเหตุของการอุดกั้นทางเดินหายใจ เช่น ลิ้น น้ำลายหรือเสมหะในช่องจมูกและคอ หรือ อาการแสดงอื่นๆ ที่แสดงถึงภาวะ upper airway obstruction

(2) ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของทางเดินหายใจที่เป็นอุปสรรคในการผ่านของอากาศหรือมีสิ่งอุดกั้นทางเดินหายใจ เช่น การบวมของทางเดินหายใจที่เกิดจากการแพ้ การอุดกั้นจากสิ่งแปลกปลอมที่เข้าในทางเดินหายใจ

ซึ่งหากพบอาการดังกล่าว รีบส่งผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉิน (ER)

2) การหายใจ (Breathing)

การประเมินการหายใจ เป็นการประเมินเพื่อค้นหาความผิดปกติทางการหายใจที่แสดงให้เห็นภาวะหายใจลำบากมีการเพิ่มขึ้นของการใช้แรงในการหายใจจากภาวะปกติ เห็นได้จากการที่ต้องใช้กล้ามเนื้อช่วยในการหายใจ การหายใจที่รู้สึกว่ายาก หายใจไม่ทัน หายใจไม่ไหว หายใจไม่อึดหรือหายใจไม่พอ อัตราการหายใจที่เร็วหรือช้าจนอาจเกิดหรือเสี่ยงต่อการเกิดภาวะวิกฤติกับผู้ป่วยเด็ก การใช้แรงสูดหายใจ การขยายออกของทรวงอกและการเคลื่อนไหวของอากาศ เสียงลมหายใจ ระดับค่าแสดงการแลกเปลี่ยนออกซิเจนจากการวัดค่า O_2 saturation เกณฑ์ที่พิจารณาอัตราการหายใจในระยะอันตรายของผู้ป่วยเด็ก เกณฑ์ที่พิจารณาอัตราการหายใจในระยะอันตรายของผู้ป่วยเด็ก พิจารณาดังนี้

ตารางที่ 4.2 แสดงอัตราการหายใจของผู้ป่วยเด็กที่อยู่ระดับอันตราย (Danger Zone)

อายุ	อัตราการหายใจ
อายุ < 3 เดือน	> 50 ครั้ง / นาที
อายุ 3 เดือน ถึง < 3 ปี	> 40 ครั้ง / นาที
อายุ 3 ปี-8 ปี	> 30 ครั้ง / นาที
อายุ > 8 ปี	> 20 ครั้ง / นาที

ดัดแปลงมาจาก *Emergency Severity Index, Version 4 : Implementation Handbook*.

(p.23) โดย Gilboy, N., Tanabe, P., Travers, D. A., Rosenau, A.M. and Eitel, D.R., 2005 , MD : Agency for Healthcare Research and Quality.

หากพบผู้ป่วยเด็กเกิดปัญหาด้านการหายใจ สามารถพิจารณาให้ออกซิเจนช่วยในระหว่าง
การเคลื่อนย้ายนำส่งผู้ป่วยไปห้องฉุกเฉินด้วยรถนอน

3) การไหลเวียนโลหิต (Circulation)

ประเมินอัตราการเต้นของหัวใจความดันโลหิตตามช่วงอายุ และการไหลเวียนของเลือดส่วนปลาย เพื่อพิจารณาความเร่งด่วนในการตรวจรักษา ค้นหาความเสี่ยง ความรุนแรงของการเจ็บป่วย โดยพิจารณาว่าจากการประเมินเบื้องต้น

ตารางที่ 4.3 แสดงอัตราการเต้นของหัวใจของผู้ป่วยเด็กที่อยู่ระดับอันตราย (Danger Zone)

อายุ	อัตราการเต้นของหัวใจ (Heart rate)
อายุ < 3 เดือน	> 180 ครั้ง/นาที
อายุ 3 เดือน ถึง < 3 ปี	> 160 ครั้ง / นาที
อายุ 3 ปี – 8 ปี	> 140 ครั้ง / นาที
อายุ > 8 ปี	> 120 ครั้ง / นาที

ดัดแปลงมาจาก *Emergency Severity Index, Version4 : Implementation Handbook.*
(p.23) โดย Gilboy, N., Tanabe, P., Travers, D. A., Rosenau, A.M. and Eitel, D.R., 2005 MD :
Agency for Healthcare Research and Quality.

ตารางที่ 4.4 แสดงอัตราความดันโลหิตของเด็กแต่ละช่วงอายุ

ช่วงอายุ (ปี)	Normal Systolic Blood Pressure (mmHg)
< 28 วัน	มากกว่า 60
28วัน – 1 ปี	มากกว่า 70
1 ปี – 10 ปี	มากกว่า 70+ (2 x อายุ (ปี))
>10 ปี	มากกว่า 90

ดัดแปลงจาก American Heart Association Part2 : Systemic approach to the seriously ill or injured child. American Heart Association, by Chameides, L., Samson, R.A., Schexnayder, S.M., Hazinski, M.F. eds. (2011) (อ้างถึงใน อุษาพรรณ สุรบญางวงศ์, 2560)

4) ความผิดปกติของระดับความรู้สึกตัว (Disability)

ใช้หลักการประเมิน AVPU ซึ่งทำให้ประเมินระดับความรู้สึกตัวเบื้องต้นของผู้ป่วยได้เร็ว โดยวิธีการประเมินจะแบ่งระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วยเป็น 4 ระดับ คือ

1) รู้สึกตัว (Alert) : ผู้ป่วยมีความตื่นตัวดี รับผิดชอบต่อบุคคล สถานที่ เวลา ตอบสนองต่อสิ่งเร้าเหมาะสม เช่น มองตามบุคคลหรือวัตถุที่เคลื่อนไหวได้ ถ้าร้องไห้สามารถปลอบให้สงบหรือหยุดได้

2) ตอบสนองต่อเสียง (Voice) : ผู้ป่วยง่วงซึม มีระดับความรู้สึกตัวที่เปลี่ยนแปลงไปจากปกติ เช่น ซึมลง ตอบสนองเฉพาะเมื่อถูกเรียกกระตุ้น อาจพบพฤติกรรมเปลี่ยนแปลง เช่น อาการสับสน กระสับกระส่าย วุ่นวาย ก้าวร้าว ไม่สามารถปลอบให้สงบได้

3) ตอบสนองต่อความเจ็บ (Pain): ผู้ป่วยง่วงซึมมาก ตอบสนองเฉพาะเมื่อถูกกระตุ้นให้เจ็บปวด สับสน กระสับกระส่าย วุ่นวาย ก้าวร้าว ไม่สามารถปลอบให้สงบได้

4) ไม่รู้สึกตัว (Unresponsive) : ผู้ป่วยไม่ตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นเลย

ผู้ป่วยเด็กที่กำลังชักเป็นผู้ป่วยระยะวิกฤติที่ต้องได้รับการดูแลเร่งด่วนจัดเป็น ESI level 1 ให้นำส่งห้องฉุกเฉิน แต่หากหยุดชักแล้วเมื่อมาถึงโรงพยาบาล หลังจากเกิดการชักภายใน 24 ชั่วโมง ถือเป็นผู้ป่วยฉุกเฉิน ระดับ ESI Level 2 ให้พิจารณาส่งตรวจที่ห้องฉุกเฉินเช่นกัน. เนื่องจากในผู้ป่วยเด็กมีโอกาสที่จะเกิดการชักซ้ำได้

5) ร่องรอยตามร่างกาย (Exposure) เป็นการสังเกตที่ละเอียดมากขึ้นจากการมองด้วยการสังเกตในการประเมินด้วยสายตาในครั้งแรก เพื่อเป็นการค้นหาความผิดปกติที่อาจจะแสดงให้เห็นตามร่างกาย เช่น. ลักษณะของผิวหนัง สีผิว ผื่น ตุ่ม ที่ผิดปกติซึ่งจะช่วยให้การพิจารณาประเมินอาการของผู้ป่วย หรือ บาดแผล โดยเฉพาะในบริเวณที่มองเห็นยาก เช่น ในร่มผ้า นอกจากนี้ อุณหภูมิร่างกายของเด็กต้องได้รับการประเมินและดูแลให้อุณหภูมิของร่างกายอบอุ่นอยู่เสมอ เนื่องจากผู้ป่วยเด็กสูญเสียความร้อนได้ง่าย

ขั้นตอนที่ 3 การซักประวัติ และ รวบรวมข้อมูลการเจ็บป่วย (Triage interview/Triage History) เป็นการซักถามเกี่ยวกับ อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล (Chief complaints) และ ประวัติการเจ็บป่วยหรืออาการที่เกี่ยวข้อง (Related symptoms) โดยการซักประวัติการเจ็บป่วย ตามอักษรย่อ “CIAMPEDS” โดยการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วยให้ครอบคลุมมากที่สุด

Chief complaint หมายถึง การซักประวัติอาการนำ สาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยมาโรงพยาบาล โดยการคัดกรองผู้ป่วยมี 2 ส่วน คือ

1) การซักประวัติคัดกรองและประเมินภาวะติดเชื้อเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อ ผู้ป่วยทุกรายจะได้รับการซักถามประวัติการติดเชื้อ เพื่อทำการป้องกันและจัดให้ผู้ป่วยได้รับการอย่างเหมาะสม โดยยึดหลักการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยตามหลักการ Isolation precaution และนโยบายของโรงพยาบาล

2) การซักประวัติคัดกรองปัญหาสุขภาพที่นำมาโรงพยาบาล และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอาการนำตามปัญหาของผู้ป่วยแต่ละราย และระบบร่างกายที่เกี่ยวข้อง

Immunization / Isolation หมายถึง ประวัติการรับวัคซีนภูมิคุ้มกันต่างๆ ได้รับการครบถ้วนตามเกณฑ์หรือไม่(ปัจจุบัน) ประวัติการสัมผัสผู้ที่ป่วยด้วยโรคติดเชื้อ เช่น โรคสุกใส โรคเชื้อหุ้มสมองอักเสบ ไอกรณ วัณโรค เป็นต้น

Allergies หมายถึง ประวัติการแพ้ยา อาหาร นม หรืออื่นๆ
 Medications หมายถึง ประวัติการได้รับยา ยาประจำตัว หรือการรักษาด้วยยา
 ก่อนหน้านี้

Past medical history หมายถึง ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต โดยใช้การซัก
 ประวัติการเจ็บป่วยของผู้ป่วย ตามการรับรู้ของผู้ปกครอง

Events surrounding the illness or injury หมายถึง การซักประวัติถึงเหตุการณ์
 ที่เกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วยหรือการบาดเจ็บของผู้ป่วยเด็ก

Diet / Diaper หมายถึง การซักประวัติการรับประทานอาหาร นม และการ
 ขับถ่ายปัสสาวะ อุจจาระของผู้ป่วยเด็ก ในเด็กเล็กที่ใส่ผ้าอ้อมสำเร็จรูปอาจจะคาดคะเนการขับถ่าย
 เด็กด้วยจำนวนครั้งที่เปลี่ยน และความชุ่มชื้นของปัสสาวะ

Symptoms associated with the illness or injury หมายถึง การซักประวัติ
 อาการ อาการแสดง ที่สัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วยที่มาโรงพยาบาล ระยะเวลาลำดับของการ
 เกิดอาการ

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินสัญญาณชีพ (Vital signs) ในการประเมินผู้ป่วยเด็กระดับ
 สัญญาณชีพจะแบ่งการพิจารณาค่าปกติของสัญญาณชีพเป็นช่วงอายุ

การประเมินไข้ (Temperature) ในการประเมินภาวะไข้ในเด็ก นอกเหนือจากการวัด
 อุณหภูมิร่างกายแล้ว ยังต้องทำการซักประวัติการได้รับยาลดไข้ (ครั้งสุดท้าย) และประวัติการ
 เจ็บป่วยของเด็กที่สัมพันธ์กับไข้ เช่น โรคลมชัก ประวัติการชักเมื่อไข้สูง ตลอดจนประวัติ
 ครอบครัวที่มีความสัมพันธ์กับการชักเมื่อไข้สูง มาร่วมใช้ในการจำแนกระดับความรุนแรงของ
 ผู้ป่วยด้วย

ตารางที่ 4.5 แสดงแนวทางการพิจารณาใช้ในการจำแนกระดับความรุนแรงของอาการผู้ป่วยเด็ก

อายุ	อุณหภูมิ ที่วัดได้	ประวัติความเสี่ยง (มีโรคลมชัก, ประวัติการชักจากไข้สูงหรือ ครอบครัว พ่อ แม่ พี่น้องท้องเดียวกันเคยชักจากไข้สูง)	พิจารณาระดับ ความรุนแรง
ทารกอายุ 1 วัน ถึง 3 เดือน	>38.0 C		ESI Level 2
3 เดือน ถึง < 6 เดือน	≥38.0 C	-มีประวัติและไม่มีประวัติ	ESI Level 3
6 เดือน ถึง < 7 ปี	≥38.0 C	-มีประวัติเคยชักจากไข้สูง หรือ ครอบครัวพ่อ แม่ พี่น้องท้องเดียวกันเคยชักจากไข้สูง	ESI Level 3
6 เดือน ถึง < 7 ปี	≥38.5 C	- ไม่มีประวัติ	ESI Level 3
> 7 ปี ถึง 15 ปี	≥38.0 C	-มีประวัติเคยชักจากไข้สูง หรือ ครอบครัวพ่อ แม่ พี่น้องท้องเดียวกันเคยชักจากไข้สูง	ESI Level 3

ผู้ป่วยเด็กที่ไม่เข้าเกณฑ์ข้างต้น พิจารณา ESI Level 4

การประเมินสัญญาณชีพอื่น ให้พิจารณาระดับสัญญาณชีพของผู้ป่วยเด็กที่ไม่เข้าเกณฑ์อาการวิกฤติ อุณหภูมิร่างกาย สัญญาณชีพไม่เข้าโซนอันตราย

ขั้นตอนที่ 5 การประเมินค้นหาปัญหา (Secondary assessment) เป็นการวนกลับมาประเมินซ้ำตามการประเมินผู้ป่วยเบื้องต้น (Primary assessment) โดยหลักประเมินตามตัวอักษรย่อ A B C D E เพื่อค้นหาภาวะฉุกเฉิน แพทย์ เป็นการติดตามประเมินอาการเพื่อที่จะให้การช่วยเหลือผู้ป่วยได้อย่างทันท่วงที และทำการประเมินเพิ่มขึ้นเพื่อรวบรวมข้อมูลที่เป็นปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยมากขึ้น โดยเน้นที่ประเด็นหรือตำแหน่งที่มีปัญหา (Focus assessment) โดยการประเมินที่เพิ่มขึ้นจะประกอบไปด้วย

3.1 การซักประวัติ (Triage interview/Triage History) เป็นการสอบถามข้อมูลที่สัมพันธ์กับอาการนำที่มาโรงพยาบาล อาการสำคัญ ตลอดจนประวัติเจ็บป่วยของผู้ป่วยเด็ก

3.2 การประเมินร่างกายตามระบบร่างกายต่างๆที่สัมพันธ์กับปัญหาที่ผู้ป่วยเด็กมาโรงพยาบาล

3.3 การประเมินสัญญาณชีพ (Vital signs) การประเมินสัญญาณชีพของร่างกายผู้ป่วยเด็ก ประกอบไปด้วย อุณหภูมิ อัตราการหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต เพื่อใช้เทียบกับค่าเกณฑ์ปกติตามช่วงอายุของผู้ป่วยเด็ก นำมาใช้พิจารณาระดับความรุนแรงของอาการเจ็บป่วย

ขั้นตอนที่ 6 การวิเคราะห์สรุปข้อมูลจากการรวบรวมภาวะสุขภาพ และจำแนกระดับความรุนแรงของอาการ

เป็นการนำข้อมูลที่รวบรวมได้จากการประเมินอาการ การซักประวัติมาทบทวน วิเคราะห์เทียบกับค่าปกติตามเกณฑ์มาตรฐาน และทบทวนความสอดคล้องของประวัติ อาการ อาการแสดงและสัญญาณชีพต่างๆ นำไปสู่การวินิจฉัยปัญหาของผู้ป่วยว่าอยู่ในภาวะฉุกเฉิน รุนแรง หรือมีความเสี่ยงหรือไม่

ตารางที่ 4.6 ประเด็นสำคัญในการพิจารณาประกอบการให้ระดับความรุนแรงของอาการผู้ป่วย

ระดับความรุนแรง	ภาวะของการเจ็บป่วย/เหตุการณ์ที่ผู้ป่วยต้องการ
Triage ESI Level 1 : ผู้ป่วยฉุกเฉินจำเป็นต้องมีการกู้ชีพหรือต้องได้รับการช่วยเหลือทันทีที่ห้องฉุกเฉิน	<ul style="list-style-type: none"> - ภาวะหัวใจหยุดเต้น - ภาวะหยุดหายใจหรือหายใจลำบาก ($SO_2 < 90\%$) - ภาวะช็อกรุนแรง - ภาวะช็อก (กำลังช็อก) - อาการซึม หมดสติ ไม่รู้สึกตัว - หัวใจเต้นผิดจังหวะรุนแรง (Life threatening arrhythmia) - เลือดออกมากอย่างรวดเร็ว และตลอดเวลา - เจ็บป่วยรุนแรงอื่นๆ
Triage ESI Level 2 : ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วนต้องได้รับการดูแลรักษาที่ห้องฉุกเฉิน อาทิ ภาวะเสี่ยงสูงหากปล่อยไว้หรือผู้ป่วยอาจได้รับอันตราย/ ซึมลง / เจ็บปวดรุนแรง	<ul style="list-style-type: none"> - หายใจลำบาก หรือ หายใจเหนื่อยหอบ ($SO_2 < 92\%$) - มีภาวะช็อก (ชกภายใน 24 ชม. แต่หยุดชกแล้ว) - สัญญาณชีพอยู่ใน Danger Zone - เสี่ยงต่อการทำร้ายตัวเอง มาตัวตาย - มีความเจ็บปวดมาก ทรมานทรมานร่วมกับสัญญาณชีพผิดปกติ หรือ เจ็บที่อวัยวะสำคัญ เช่น ปวดศีรษะ แน่นหน้าอก ปวดท้อง - ซึมลง - ได้รับความพิษหรือ ยา เกินขนาด - มือเท้าเย็นซีด และเหงื่อออกร่วมกับอาการอื่นๆ - อุบัติเหตุบาดเจ็บ บาดแผลใหญ่และหลายแห่ง - ทารกอายุ 1 วัน ถึง 3 เดือนที่มีไข้มากกว่า 38 องศา

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

ระดับความรุนแรง	ภาวะของการเจ็บป่วย/เหตุการณ์ที่ผู้ป่วยต้องการ
<p>Triage ESI Level 3 : ผู้ป่วยเร่งด่วนต้องได้รับการดูแลรักษาที่หน่วย ตรวจผู้ป่วยนอกกุมารเวชศาสตร์ และมีความ จำเป็นในการใช้ทรัพยากรมากกว่า 1 อย่าง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ป่วยเหนื่อยหอบ ($SO_2 \geq 92\%$) และอัตราการ หายใจไม่อยู่ในโซนอันตราย (Danger zone) - ผู้ป่วยที่มีไข้ (ตามเกณฑ์พิจารณาเกี่ยวกับไข้ และเข้าเกณฑ์ ESI level3) - ผู้ป่วยมีปฏิกิริยาภูมิแพ้ ผื่นลมพิษ คัน บวม ในระยะเวลา 30 นาที หลังได้รับสิ่งแพ้ - ผู้ป่วยซีดมาก หรือแสดงภาวะแทรกซ้อนของ โรคประจำตัว
<p>Triage ESI Level 4 : ผู้ป่วยกึ่งเร่งด่วนควรได้รับการดูแลรักษาที่ หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกกุมารเวชศาสตร์ คือ มี ความจำเป็นในการใช้ทรัพยากรอย่างน้อย 1 อย่าง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ป่วยเด็กมีไข้ ไม่เข้าเกณฑ์ ESI level 2 และ 3 เช่น มีไข้เรื้อรังมากกว่าหรือเท่ากับ 3 วัน - ผู้ป่วยไข้หวัด แสดงอาการระบบทางเดิน หายใจ - ผู้ป่วยอาเจียนมากกว่า 3 ครั้งใน 1 วันที่ผ่านมา - ผู้ป่วยท้องเสียอาเจียน มีสัญญาณภาวะขาดน้ำ ได้แก่ ตาโหล ไม่ปัสสาวะใน 6 ชั่วโมงที่ผ่าน มา
<p>Triage ESI Level 5 : ผู้ป่วยทั่วไปสามารถนัดหมายการตรวจที่หน่วย ตรวจผู้ป่วยนอกกุมารเวชศาสตร์ในวันอื่นได้ คือ ไม่มีความจำเป็นในการใช้ทรัพยากร</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ป่วยเด็กที่มีอาการเจ็บป่วยเรื้อรัง - ผู้ป่วยเด็กที่ขอรับบริการที่ไม่เร่งด่วน ไม่ ฉุกเฉิน เช่น การขอรับวัคซีน ขอตรวจ พัฒนาการ ขอปรึกษาการเป็นหนุ่มสาวก่อนวัย เป็นต้น - อื่นๆ

ขั้นตอนที่ 7 การจ่ายหน่วยตรวจรักษาผู้ป่วย (Triage Assignment) โรงพยาบาล
รามธิบดีจกักรีนอุบลินทร์ ได้กำหนดข้อตกลงเป็นแนวทางการให้บริการผู้ป่วยเด็กสำหรับบริการ
ผู้ป่วยนอก ไว้ดังนี้

ตารางที่ 4.7 แนวทางการจ่ายหน่วยบริการสำหรับให้บริการผู้ป่วยเด็กตามระดับความรุนแรงของอาการ

ระดับความรุนแรง	หน่วยบริการ
Triage ESI Level 1 :	1.ห้องฉุกเฉิน
Triage ESI Level 2 :	1.ห้องฉุกเฉิน
Triage ESI Level 3 :	1.หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกกุมารเวชศาสตร์ 2.หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกอื่นๆ ตามปัญหาของผู้ป่วย 3.กรณีหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกไม่มีบริการ ให้ประสานงานขอส่งตรวจที่ห้องฉุกเฉิน
Triage ESI Level 4 :	1.หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกกุมารเวชศาสตร์
Triage ESI Level 5 :	2.หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกอื่นๆ ตามปัญหาของผู้ป่วย

ขั้นตอนที่ 8 การประเมินซ้ำเป็นระยะๆ (Ongoing assessment) เป็นการวนกลับมาประเมินซ้ำตามการประเมินผู้ป่วยเบื้องต้น (Primary assessment) โดยหลักประเมินตามตัวอักษรย่อ ABCDE เพื่อค้นหาภาวะฉุกเฉิน ประเมินซ้ำผู้ป่วยเป็นระยะ ในระหว่างที่ผู้ป่วยรอพบแพทย์หรือรอรับบริการในหน่วยให้บริการ เพื่อค้นหาอาการผิดปกติที่อาจเกิดขึ้น หรือชักประวัติ ประเมินอาการในแต่ละระบบร่างกายเพิ่มเติม จนกว่าผู้ป่วยจะจำหน่ายออกจากหน่วยบริการ

บทที่ 5

สรุปการใช้ประโยชน์จากคู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็ก สำหรับพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลรามธิบดีจักรีนฤเบดินทร์ ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาจัดทำคู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็ก สำหรับพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลรามธิบดีจักรีนฤเบดินทร์ สามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

1. ผลของการศึกษา การจัดทำคู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็ก สำหรับพยาบาลผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลรามธิบดีจักรีนฤเบดินทร์
2. ประเด็น ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ ในการใช้ประโยชน์ จากคู่มือ ได้ดังต่อไปนี้
3. สรุปประโยชน์จากคู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็ก สำหรับพยาบาลผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลรามธิบดีจักรีนฤเบดินทร์

1. ผลของการศึกษาการจัดทำคู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็ก สำหรับพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลรามธิบดีจักรีนฤเบดินทร์

1.1 ในการศึกษาอิสระนี้ ผู้ศึกษาได้ทำการรวบรวมข้อมูลนโยบายของโรงพยาบาลเกณฑ์และหลักการในการคัดกรองภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยเด็ก สำหรับพยาบาลผู้ป่วยนอกที่ทำหน้าที่คัดกรองผู้ป่วย และจัดทำเป็นคู่มือมาตรฐานการปฏิบัติงาน ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญที่มีความสอดคล้องกับเกณฑ์การคัดแยกระดับความรุนแรงของอาการที่กำหนดโดยกุมารแพทย์และแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน โดยในการศึกษานี้ผู้ศึกษาได้ประเมินความรู้เรื่องหลักการคัดกรองผู้ป่วยเด็กและสอบถามระดับความมั่นใจในการคัดกรองผู้ป่วยเด็กจากพยาบาลวิชาชีพที่หมุนเวียนปฏิบัติหน้าที่คัดกรองผู้ป่วยนอก จำนวน 12 คน และสุ่มประเมินผลการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก จำนวน 50 ตัวอย่างก่อนใช้คู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็ก ดังที่แสดงไว้ในตารางที่ 5.1 และตารางที่ 5.2

ตารางที่ 5.1 แสดงผลการศึกษาความรู้เรื่องหลักการคัดกรองผู้ป่วยเด็กและระดับคะแนนความมั่นใจในการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก ของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่จุดคัดกรอง 12 คน ก่อนการใช้คู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็ก

เรื่อง	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1. ความรู้เรื่องหลักการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก	20	10.5	1.382
2. ค่าคะแนนความมั่นใจในการคัดกรองผู้ป่วยเด็กตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่จุดคัดกรอง	10	5	1.231

ตารางที่ 5.2 แสดงผลการสุ่มประเมินการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก ก่อนใช้คู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็ก

ผลการสุ่มตรวจการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก	จำนวน	ร้อยละ
1. ผลการคัดกรองระดับความรุนแรงของผู้ป่วยเด็ก ได้ตรงตามเกณฑ์	32	64
2. ผลการคัดกรองระดับความรุนแรงของผู้ป่วยเด็กสูงกว่าเกณฑ์ (Overtriage)	8	16
3. ผลการคัดกรองระดับความรุนแรงของผู้ป่วยเด็กต่ำกว่าเกณฑ์ (Undertriage)	10	20

1.2 ผู้ศึกษาได้ทำการประชุมพยาบาลวิชาชีพ ที่หมุนเวียนปฏิบัติงานที่จุดคัดกรองผู้ป่วยนอก ทั้ง 12 คน เพื่ออธิบายคู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็ก และการใช้คู่มือผู้ป่วยเด็ก

1.3 ได้ทดลองใช้งานคู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็ก ติดตามประเมินปัญหาและอุปสรรคในการใช้งานจากพยาบาลวิชาชีพ ทั้ง 12 คน

1.4 ปรับคู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็ก ตามข้อเสนอแนะและข้อเสนอแนะ

1.5 ผู้ศึกษาประเมินความรู้เรื่องหลักการคัดกรองผู้ป่วยเด็กและสอบถามระดับความมั่นใจในการคัดกรองผู้ป่วยเด็กจากพยาบาลวิชาชีพที่หมุนเวียนปฏิบัติหน้าที่คัดกรองผู้ป่วยนอกจำนวน 12 คน และสุ่มประเมินผลการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก จำนวน 50 ตัวอย่าง หลังการใช้คู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็ก ดังที่แสดงไว้ในตารางที่ 5.3 และตารางที่ 5.4

ตารางที่ 5.3 แสดงผลการศึกษาคำว่ารู้เรื่องหลักการคัดกรองผู้ป่วยเด็กและระดับคะแนนความมั่นใจในการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก ของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่จุดคัดกรอง 12 คน หลังการใช้คู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็ก

เรื่อง	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1.ความรู้เรื่องหลักการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก	20	14.75	1.138
2.ค่าคะแนนความมั่นใจในการคัดกรองผู้ป่วยเด็กตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่จุดคัดกรอง	10	8	0.669

ตารางที่ 5.4 แสดงผลการสุ่มประเมินการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก หลังใช้คู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็ก

ผลการสุ่มตรวจการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก	จำนวน	ร้อยละ
1. ผลการคัดกรองระดับความรุนแรงของผู้ป่วยเด็กได้ตรงตามเกณฑ์	41	82
2. ผลการคัดกรองระดับความรุนแรงของผู้ป่วยเด็กสูงกว่าเกณฑ์ (Overtriage)	0	0
3. ผลการคัดกรองระดับความรุนแรงของผู้ป่วยเด็กต่ำกว่าเกณฑ์ (Undertriage)	9	18

1.6 สรุปการศึกษา พบว่า หลังการใช้คู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็ก ระดับคะแนนความรู้เรื่องหลักการคัดกรองผู้ป่วยเด็กและระดับความมั่นใจในการคัดกรองผู้ป่วยเด็กของพยาบาลวิชาชีพมีค่าเฉลี่ยสูงกว่า ก่อนการใช้คู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็ก และผลการสุ่มประเมินการคัดกรองผู้ป่วยเด็กหลังการใช้คู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็ก พบว่า มีร้อยละของผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการคัดกรองตรงตามเกณฑ์มากขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับ ก่อนการใช้คู่มือ

1.7 ปรับเพิ่มแนวทางในการประเมินคัดกรองภาวะฉุกเฉินของผู้ป่วยเด็ก โดยนำเสนอเป็นรูปแบบของแผนผัง เพื่อให้พยาบาลวิชาชีพสามารถที่จะเข้าใจขั้นตอนในการปฏิบัติการคัดกรองผู้ป่วยเด็กได้ง่ายขึ้น

2. ปัญหา อุปสรรคในการใช้งาน ข้อเสนอแนะ

2.1 การใช้งานคู่มือสามารถช่วยในการตัดสินใจพิจารณาความรุนแรงของอาการผู้ป่วยเด็กได้ในเบื้องต้น อย่างไรก็ตาม พยาบาลที่ทำหน้าที่ในการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก ควรพัฒนาความรู้พื้นฐานทางการพยาบาลผู้ป่วยเด็ก กลุ่มโรคและความเจ็บป่วยในกลุ่มผู้ป่วยเด็ก เพื่อที่จะได้นำมาใช้ร่วมกับคู่มือการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก จะช่วยให้สามารถประเมินอาการและค้นหาภาวะฉุกเฉินของผู้ป่วยได้สอดคล้องกับปัญหาและอาการของผู้ป่วย ได้ดียิ่งขึ้นเนื่องจากคู่มือไม่สามารถนำเสนอตัวอย่างอาการและอาการแสดงที่ผิดปกติรุนแรงได้อย่างชัดเจน แม้จะแสดงภาพตัวอย่าง และสามารถเสนอตัวอย่างที่เป็นเสียงได้ เช่น ความผิดปกติของทางเดินหายใจที่พยาบาลจะสามารถสังเกตได้จากการได้ยินเสียงหายใจของผู้ป่วย หรือ นำเสนอลักษณะความผิดปกติเป็นภาพให้ชัด

2.2 ในผู้ป่วยเด็กที่มีอาการและอาการแสดงที่จะต้องพิจารณา ร่วมกับสัญญาณชีพ หรือมีเกณฑ์สัญญาณชีพหลายตัวที่จะต้องพิจารณาเนื่องจากให้ระดับความรุนแรงตามเกณฑ์ที่ไม่ตรงกัน จะต้องพิจารณาให้ระดับที่มีความรุนแรงสูงสุดก่อน เพื่อให้ผู้ป่วยเด็กได้รับบริการและการช่วยเหลือที่ทันทั่วถึง ในพื้นที่ตามข้อตกลงของโรงพยาบาล

2.3 การใช้คู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็กในการปฏิบัติงานนั้น แม้จะสามารถใช้อ้างอิงเป็นมาตรฐานในการปฏิบัติงานนั้น แต่ยังคงต้องใช้ความสามารถของพยาบาลในการรวบรวมข้อมูลจากการซักประวัติ ประเมินอาการเจ็บป่วย และการตัดสินใจให้ระดับความรุนแรงตามอาการของผู้ป่วย จึงควรมีการติดตาม กำกับ และสุ่มประเมินติดตามผลการคัดกรองผู้ป่วยเด็กเป็นระยะ เพื่อประเมินความถูกต้องตามเกณฑ์ในการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก ตลอดจนค้นหาปัญหาและอุปสรรคอื่นๆที่จะนำไปสู่การปรับปรุง และพัฒนาคู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็ก สำหรับพยาบาลผู้ป่วยนอก ให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

2.4 การใช้แนวทางการเกณฑ์จำแนกระดับความฉุกเฉินรุนแรง ไม่สามารถนำมาใช้ตามแนวทาง The Emergency Severity Index version 4 ต้นฉบับได้ทั้งหมด โดยเฉพาะในส่วนการพิจารณาการให้ระดับความรุนแรงของการเจ็บป่วยจากการคาดการณ์ใช้ทรัพยากร เนื่องจากพบว่าจากประสบการณ์ของพยาบาลที่ทำหน้าที่คัดกรอง อาจจะไม่สามารถพยากรณ์ได้ว่าแพทย์จะพิจารณาใช้ทรัพยากรก็อย่างในการตรวจ วินิจฉัย และให้การรักษาปัญหาของผู้ป่วย เนื่องจากพบว่ยังไม่มีแนวทางปฏิบัติอย่างชัดเจน และเกณฑ์ในการพิจารณาจากสัญญาณชีพ เช่น ใช้ อัตราการหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจ ในกรณีที่มึระดับความฉุกเฉินไม่เร่งด่วนหรือไม่เข้าเกณฑ์ Danger Zone เพื่อให้มีแนวทางการปฏิบัติงานไปในแนวทางเดียวกัน

3. การใช้บริการประโยชน์จากคู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็ก

3.1 ในการจัดทำคู่มือคัดกรองผู้ป่วยเด็ก สำหรับพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลรามาริบดีจักรีนฤเบดินทร์ ช่วยในการทบทวนนโยบายของโรงพยาบาลในเรื่อง เกณฑ์การจัดลำดับความสำคัญของผู้ป่วยที่ต้องการการดูแล ที่ได้กำหนดแนวทางในการปฏิบัติงานและขั้นตอนการปฏิบัติงานในการประเมินและคัดกรองผู้ป่วยที่รับบริการผู้ป่วยนอก

3.2 คู่มือที่จัดทำขึ้นช่วยให้พยาบาลที่ทำหน้าที่ในการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก สามารถประเมินเพื่อค้นหาภาวะเร่งด่วนในผู้ป่วยเด็ก สามารถเข้าใจลำดับการปฏิบัติงานในการประเมินตามนโยบายโรงพยาบาล มาตรฐานการปฏิบัติงาน และมาตรฐานวิชาชีพ โดยเริ่มตั้งแต่การสังเกตลักษณะผู้ป่วยเด็กตั้งแต่มาถึงโรงพยาบาล ประเมินอาการเบื้องต้นเพื่อรวบรวมข้อมูลการเจ็บป่วย และช่วยในการตัดสินใจในภาวะวิกฤติ เสี่ยงของผู้ป่วยได้ ใช้เป็นคู่มืออ้างอิงในการตัดสินใจจำแนกระดับความรุนแรงของอาการผู้ป่วยและส่งเข้ารับบริการตามความเหมาะสมของระดับอาการ และเป็นไปตามข้อตกลงในนโยบายของโรงพยาบาล

3.3 คู่มือการคัดกรองผู้ป่วยเด็กสามารถใช้เป็นเอกสารมาตรฐานในการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานผู้ป่วยนอกที่ให้บริการผู้ป่วยเด็ก เพื่อให้เกิดมาตรฐานในการให้บริการผู้ป่วยเด็กไปในแนวทางเดียวกัน และสามารถช่วยในการค้นหาผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะฉุกเฉินเร่งด่วนนำไปสู่การให้การช่วยเหลือได้อย่างรวดเร็วและทันเวลา

3.4 คู่มือที่จัดทำขึ้นช่วยขยายความเข้าใจในการใช้แนวทางในการจำแนกระดับความรุนแรงของอาการเจ็บป่วยตามนโยบายการให้บริการของโรงพยาบาลให้เป็นรูปธรรมมากขึ้น และช่วยให้พยาบาลที่มีประสบการณ์น้อยหรือไม่คุ้นเคยกับการดูแลผู้ป่วยเด็กสามารถเข้าใจ และทำการประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเด็กได้ถูกต้องตามเกณฑ์มากยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม



บรรณานุกรม

- กองทอง ไพศาล. (2553). *การพัฒนาเครื่องมือจำแนกประเภทผู้ป่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลพล จังหวัดขอนแก่น*. (รายงานการศึกษาอิสระปริญญาโทฉบับพิเศษ ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- กาญจนา ตั้งนรารัชชกิจ, เปรมฤดี ภูมิถาวร, อัญชลี ลีมรังสิกุล, ณัฐชัย อนันตสิทธิ์, และ สุรางค์ เจียมจรรยา. (บ.ก.). (2554). *คู่มือกุมารเวชศาสตร์ฉุกเฉิน*. (ฉบับเรียบเรียงครั้งที่5). กรุงเทพฯ: ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ชมรมกุมารเวชศาสตร์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย. (2555). *คู่มือการช่วยชีวิตในเด็ก 2012*. กรุงเทพฯ : เอ-พลัส ปริ้นท์.
- ชัยรีย์ บำรุงศรี. (2541). การประเมินภาวะสุขภาพ. ใน *สุระพรรณ พนมฤทธิ และสุภาภรณ์ อุคมลักษ์ณ์(บรรณาธิการ). กระบวนการพยาบาล*. (น.22-28). นนทบุรี: โครงการสวัสดิการวิชาการ สถาบันพระบรมราชชนก.
- ชุลีกร ด่านยุทธศิลป์. (2552). *หลักการประเมินสุขภาพ*. พิษณุโลก: โครงการตำราคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- “ประกาศคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน เรื่อง หลักเกณฑ์การประเมินเพื่อคัดแยกระดับความฉุกเฉินและมาตรฐานการปฏิบัติการฉุกเฉิน พ.ศ. 2554” (2554, 4 พฤศจิกายน). ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 128 ตอนพิเศษ1 หน้า 32.
- “ประกาศสภากาชาดไทย เรื่อง มาตรฐานการพยาบาล พ.ศ.2562” (2562, 18 เมษายน). ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 136 ตอนพิเศษ 97 ง. หน้า 30-36.
- พรศิริ พันธสี. (2555). *กระบวนการพยาบาลและแบบแผนสุขภาพ การประยุกต์ใช้ทางคลินิก*. กรุงเทพฯ: พิมพ์อักษร.
- เพ็ญนภา อุ่นสนิท. (2563). การประเมินภาวะสุขภาพ. ใน *สุปาณี เสนาดีสัยและวรรณภา ประไพพานิช (บรรณาธิการ). การพยาบาลพื้นฐาน ปรับปรุงครั้งที่ 2*. (น.66-96). กรุงเทพฯ: จุฑทอง
- มณี อากานันท์กุล. (2552). การวัดสัญญาณชีพ. ใน *สุปาณี เสนาดีสัย และมณี อากานันท์กุล (บรรณาธิการ). คู่มือปฏิบัติการพยาบาล*. (น.43-59). กรุงเทพฯ: จุฑทอง จำกัด.
- โรงพยาบาลรามาธิบดีจกักรีนอุบลดิษฐ์. (2562). *นโยบายโรงพยาบาล เรื่อง เกณฑ์การคัดลำดับความสำคัญของผู้ป่วยที่ต้องการการดูแล (HP-02-CNACC-001)*. ม.ป.ท.

- สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. (2556). คู่มือแนวทางการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ เกณฑ์ และวิธีปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินและจัดลำดับการบริการ ณ ห้องฉุกเฉินตามหลักเกณฑ์ที่ กพฉ. กำหนด. นนทบุรี: สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ.
- สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล. (2561). *มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับที่ 4*. นนทบุรี: หนังสือดีวัน.
- สุภาพ สุวรรณเวช. (2552). การประเมินภาวะสุขภาพผู้ป่วยใน สุพาณี เสนาดิษฐ์ และมณี อาภา-นันท์กุล(บรรณาธิการ). *คู่มือปฏิบัติการพยาบาล*. (น.8-42). กรุงเทพฯ: จุดทอง จำกัด.
- สุรัตน์ สุขสว่าง. (2561). พยาบาลคัดแยกประเภทผู้ป่วย : จากกระบวนการหลักสู่การปฏิบัติ *วารสารวิชาการสุขภาพภาคเหนือ*. 5/2: 1-14.
- อรนันท์ หาญยุทธ. (2557). กระบวนการพยาบาลและการนำไปใช้. *วารสารพยาบาลทหารบก*. 15(3): 137-143.
- อุเทน ปานดี. (ม.ป.ป.). *Safe Kids: Safe Transport for Sick Kids* โครงการส่งต่อผู้ป่วยเด็กระหว่างโรงพยาบาลอย่างปลอดภัย. (ม.ป.ท.)
- Christensen, B. L. and Kockrow, E. O., (2011). *Foundations and Adult Health Nursing*. St. Louis, MO: Morby Elsevier.
- Gilboy, N., Tanabe, P., Travers, D. A., Travers, D. and Rosenau, A.M. (2020). *Emergency Severity Index, Version 4 : Implementation Handbook A Triage tool for Emergency department*. IL : Emergency Nurses Association.
- Horeczko, T., Enriquez, B., McGrath, N.E., Gausche-Hill, M. and Lewis, R. J.. (2013). The Pediatric Assessment Triangle: Accuracy of Its Application by Nurses in the Triage of Children. *Journal of Emergency Nursing*. 39(2) March.
- Jensen, S.. (2011). *Pocket guide for Nursing Health Assessment: A best practice approach*. Philadelphia, PA: Lippincott William & Wilkins.
- Joint Commission International. (2017). *Joint Commission International Accreditation Standards for Hospital : Including Standards for Academic Medical Center Hospitals*. 6 Ed. Oak Brook, IL: Joint Commission International.
- Kanokwan Aeimchanbanjong and Uthen Pandee. Validation of different pediatric triage systems in the emergency department. *World Journal of Emergency Medicine*. 2017; 8(3): 223-227.

Price, D. L. and Gwen, J. F. (2008). *Pediatric Nursing an introduction text*. 10th ed. St. Louis, MO: Saunders Elsevier.

Trosclair, C. A. (2006). *Physical Examination Strategies*. In Jacqueline, R.ed.. *Advance Health Assessment and Diagnostic Reasoning*. Philadelphia, PA: Lippincott William & Wilkins.

Wilson, S. F. and Gidden, J. F. (2009). *Health Assessment for Nursing Practice*. St. Louis, MO: Morby Elsevier.

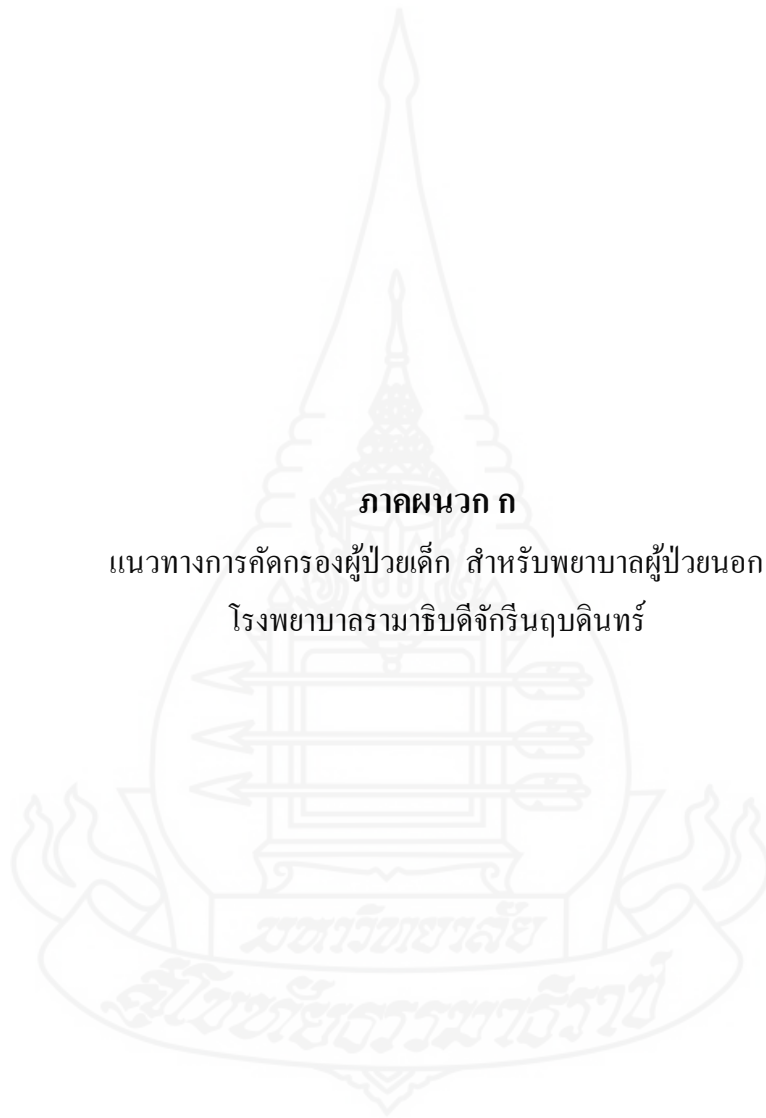




ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แนวทางการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก สำหรับพยาบาลผู้ป่วยนอก
โรงพยาบาลรามธิบดีจ๊กรีนฤบดินทร์

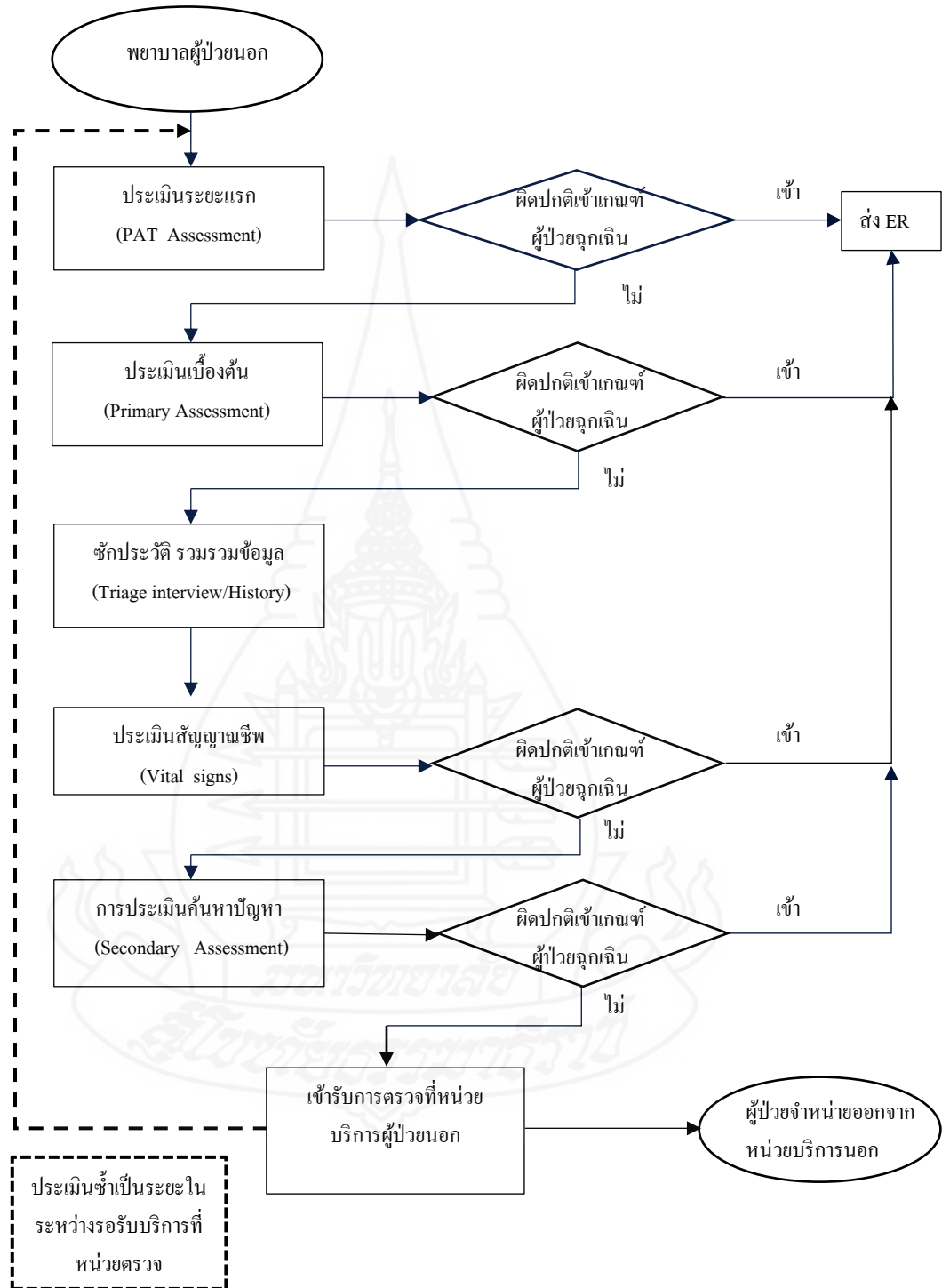


การคัดกรองผู้ป่วยนอกเป็นบริการทางการแพทย์ที่พยาบาลจะมีหน้าที่ในการประเมินอาการผู้ป่วย โดยการรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการซักประวัติ ตรวจร่างกายเบื้องต้น จำแนกระดับความรุนแรงของการเจ็บป่วย เพื่อพิจารณาส่งต่อผู้ป่วยรับบริการรักษาพยาบาลในหน่วยงานต่างๆ ของโรงพยาบาล และยังใช้ในการจัดลำดับการให้บริการตามความรุนแรงของการเจ็บป่วยของผู้ป่วยที่ขอเข้ารับบริการ ทั้งนี้ การคัดกรองที่ดี มีประสิทธิภาพจะช่วยค้นหาผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงหรือรุนแรงถึงขั้นอาการวิกฤติ มีความเสี่ยงต่อภาวะคุกคามชีวิต นำไปสู่ความรวดเร็วในการเข้าพบแพทย์และให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงหรือภาวะเสี่ยงได้ทันที

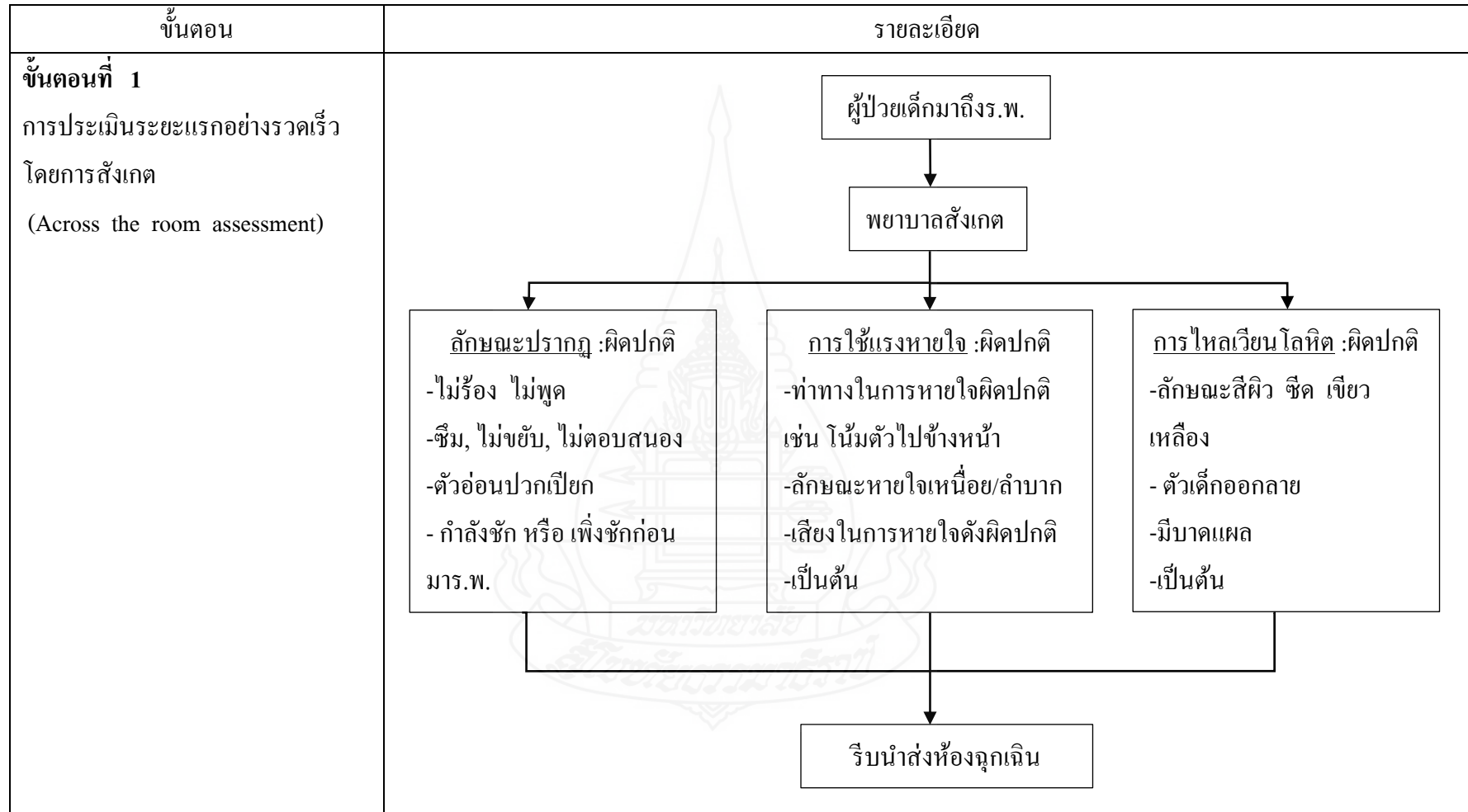
ผู้ป่วยที่เป็นเด็กเป็นผู้ป่วยกลุ่มวัยที่มีลักษณะและความต้องการเฉพาะที่มีความแตกต่างต่างกลุ่มวัยอื่น ซึ่งจำเป็นต้องนำมาใช้ในการพิจารณาพร้อมกับข้อมูลทางด้านปัญหาสุขภาพ ที่ต้องพิจารณาความต้องการของผู้ป่วยที่มีความแตกต่างจากกลุ่มผู้ป่วยอื่นๆ เช่น ความแตกต่างทางกายวิภาค ทางสรีรวิทยา พัฒนาการของเด็ก เป็นต้น ทำให้ผู้ให้บริการต้องมีการฝึกอบรม พัฒนาความรู้เฉพาะในการให้บริการผู้ป่วยเด็ก ผู้ป่วยเด็กบางช่วงอายุไม่สามารถให้ข้อมูลการเจ็บป่วยของตนเองได้ จึงต้องใช้ข้อมูลจากการสังเกต การตรวจร่างกาย ข้อมูลประวัติเจ็บป่วยจากผู้ปกครองหรือผู้ดูแล รวบรวมมาใช้เป็นประวัติการเจ็บป่วย ลักษณะการเจ็บป่วยของผู้ป่วยเด็กพบว่ามีแตกต่างจากปัญหาสุขภาพที่พบในกลุ่มวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุซึ่งผู้ให้บริการมักจะคุ้นเคยมากกว่า นอกจากนี้ การพิจารณาสัญญาณชีพยังมีความแตกต่างกันในระยะต่างๆ ของวัยในกลุ่มผู้ป่วยเด็กเอง ซึ่งหากผู้ให้บริการขาดความชำนาญ ทักษะ และความรู้เฉพาะในการพยาบาลผู้ป่วยเด็กอาจส่งผลทำให้เกิดข้อผิดพลาดได้

การคัดกรองผู้ป่วยเด็กจึงควรมีแนวทางในการปฏิบัติงานที่เป็นมาตรฐานและสามารถนำมาใช้อ้างอิงในการปฏิบัติงานได้ เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของโรงพยาบาลในการประเมินและคัดแยกอาการความรุนแรงของผู้ป่วยเด็ก และเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพ และมาตรฐานบริการ โรงพยาบาล

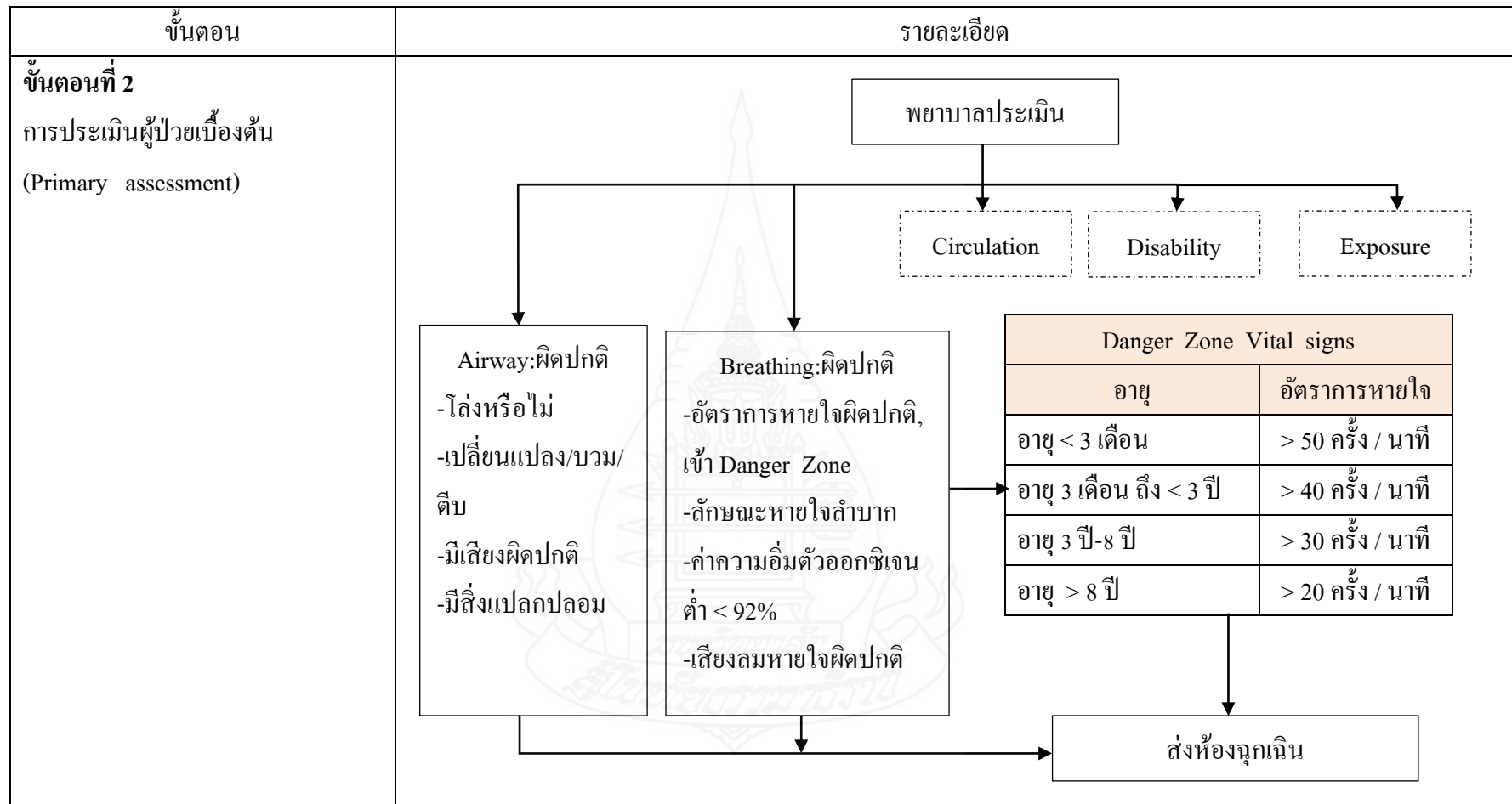
แนวทางการปฏิบัติการในการประเมินเพื่อคัดกรองผู้ป่วยเด็ก สำหรับพยาบาลผู้ป่วยนอก



แนวทางในการประเมินระยะแรกอย่างรวดเร็ว (Across the room assessment)

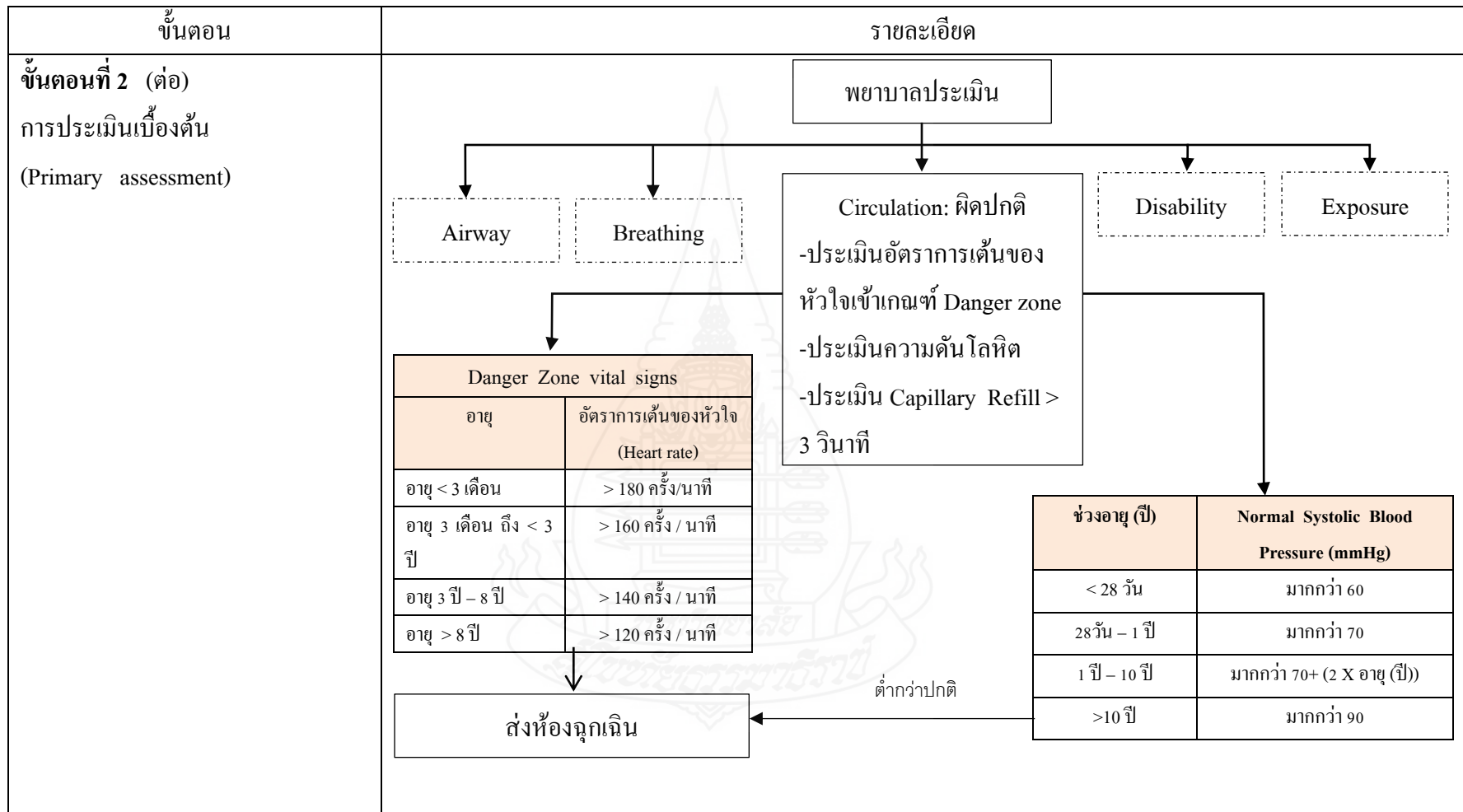


แนวทางในการประเมินผู้ป่วยเบื้องต้น (Primary assessment) เรื่อง การประเมินทางเดินหายใจ (Airway) และการหายใจ (Breathing)



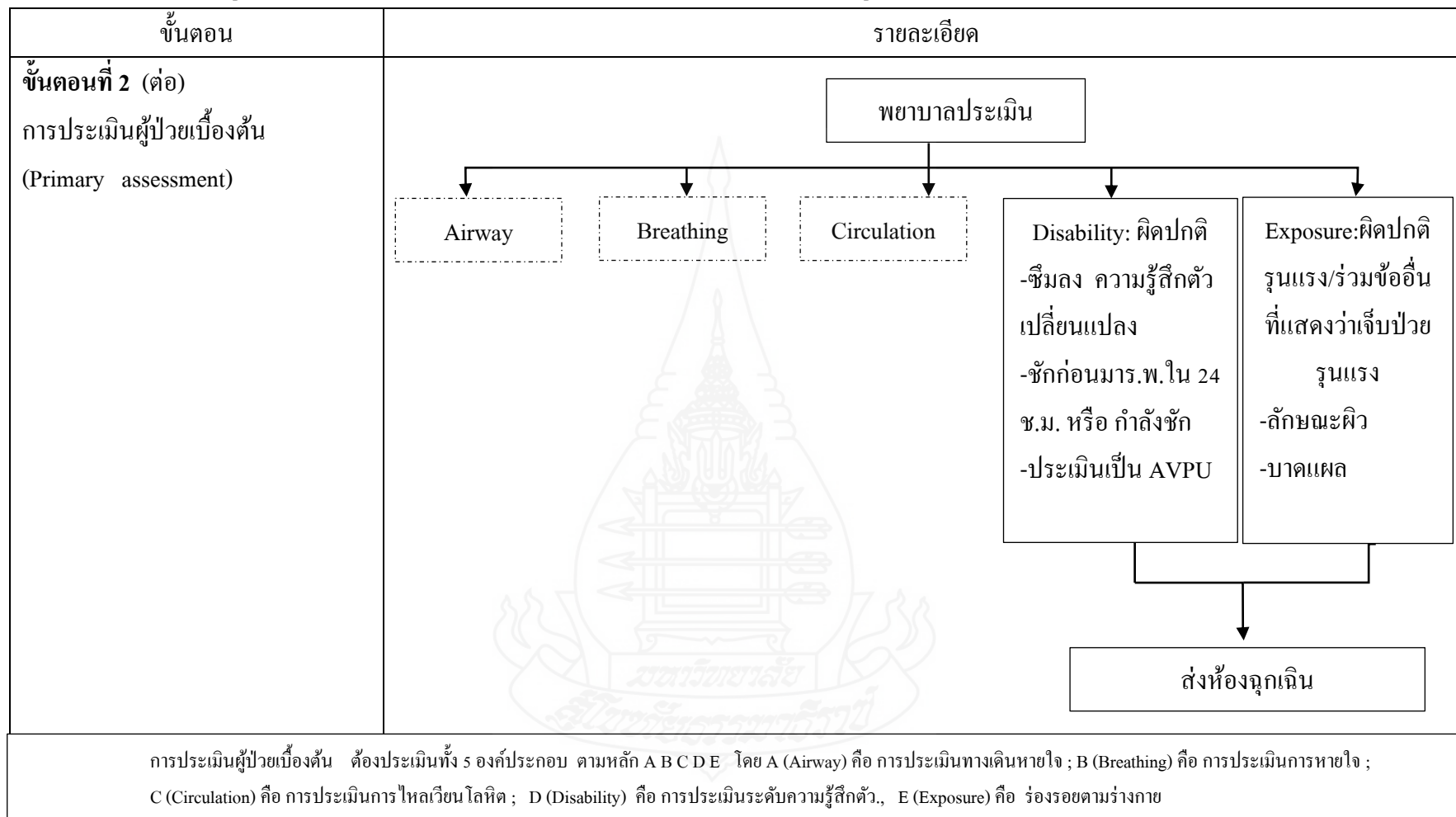
การประเมินผู้ป่วยเบื้องต้น ต้องประเมินทั้ง 5 องค์ประกอบ ตามหลัก A B C D E โดย A (Airway) คือ การประเมินทางเดินหายใจ ; B (Breathing) คือ การประเมินการหายใจ ; C (Circulation) คือ การประเมินการไหลเวียนโลหิต ; D (Disability) คือ การประเมินระดับความรู้สึกตัว, E (Exposure) คือ ร่องรอยตามร่างกาย

แนวทางในการประเมินผู้ป่วยเบื้องต้น (Primary assessment) เรื่อง การประเมินการไหลเวียนโลหิต (Circulation)



การประเมินผู้ป่วยเบื้องต้น ต้องประเมินทั้ง 5 องค์ประกอบ ตามหลัก ABCDE โดย A (Airway) คือ การประเมินทางเดินหายใจ ; B (Breathing) คือ การประเมินการหายใจ ; C (Circulation) คือ การประเมินการไหลเวียนโลหิต ; D (Disability) คือ การประเมินระดับความรู้สึกตัว., E (Exposure) คือ ร่องรอยตามร่างกาย

แนวทางในการประเมินผู้ป่วยเบื้องต้น (Primary assessment) เรื่องการประเมินระดับความรู้สึกตัว (Disability) และร่องรอยตามร่างกาย (Exposure)



แนวทางในการซักประวัติเจ็บป่วย ในการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก สำหรับพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลรามาธิบดีจักรีนฤเบดินทร์

ขั้นตอน	รายละเอียด
<p>ขั้นตอนที่ 3 การซักประวัติเจ็บป่วย (Triage History)</p>	<p>ซักประวัติโดยใช้หลักการของตัวย่อ CIAMPEDS</p> <p>C = Chief complaint หมายถึง การซักประวัติอาการนำ สาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยมาโรงพยาบาล</p> <p>I = Immunization / Isolation หมายถึง ประวัติการรับวัคซีนภูมิคุ้มกันต่างๆ ได้รับครบถ้วนตามเกณฑ์หรือไม่ ประวัติการสัมผัสผู้ที่ป่วยด้วยโรคติดเชื้อ</p> <p>A = Allergies หมายถึง ประวัติการแพ้ยา อาหาร นม หรืออื่นๆ</p> <p>M = Medications หมายถึง ประวัติการได้รับยา ยาประจำตัว หรือการรักษาด้วยยาก่อนหน้านี้</p> <p>P = Past medical history หมายถึง ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต</p> <p>E = Events surrounding the illness or injury หมายถึง การซักประวัติถึงเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วย หรือการบาดเจ็บของผู้ป่วยเด็ก</p> <p>D = Diet / Diaper หมายถึง การซักประวัติการรับประทานอาหาร นม และการขับถ่ายปัสสาวะ อุจจาระของผู้ป่วยเด็ก</p> <p>S = Symptoms associated with the illness or injury หมายถึง การซักประวัติอาการ อาการแสดง ที่ สัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วยที่มาโรงพยาบาล ลำดับเวลาที่เกิดอาการ</p>
<p>**หมายเหตุ การซักประวัติอาจจะไม่ครบทุกข้อ ขึ้นอยู่กับอาการนำการเจ็บป่วยของผู้ป่วย การใช้งานจะใช้อักษรย่อเพื่อช่วยจำในการซักประวัติ ตั้งคำถามให้ครอบคลุมประเด็น</p>	

แนวทางในการจำแนกระดับความรุนแรงของผู้ป่วยเด็กที่มีปัญหาเรื่องไข้

ขั้นตอน	รายละเอียด																								
<p>ขั้นตอนที่ 4 การประเมินสัญญาณชีพ (Vital signs)</p>	<p>การประเมินไข้ (Temperature) ในการประเมินภาวะไข้ในเด็ก วัดอุณหภูมิร่างกาย และ ชักประวัติการได้รับยา ลดไข้ (ครั้งสุดท้าย) และประวัติการเจ็บป่วยของเด็กที่สัมพันธ์กับไข้ เช่น โรคลมชัก ประวัติการชักเมื่อไข้สูง ตลอดจนประวัติครอบครัวที่มีความสัมพันธ์กับการชักเมื่อไข้สูง</p> <p>แนวทางการพิจารณาประวัติไข้ในการจำแนกระดับความรุนแรงของอาการผู้ป่วยเด็ก</p> <table border="1" data-bbox="804 647 1944 1093"> <thead> <tr> <th>อายุ</th> <th>อุณหภูมิที่วัดได้</th> <th>ประวัติความเสี่ยง (มีโรคลมชัก, ประวัติการชักจากไข้สูงหรือ ครอบครัว พ่อ แม่ พี่น้องท้องเดียวกันเคยชักจากไข้สูง)</th> <th>พิจารณาระดับ ความรุนแรง</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ทารกอายุ 1 วัน ถึง 3 เดือน</td> <td>>38.0 C</td> <td></td> <td>ESI Level 2</td> </tr> <tr> <td>3 เดือน ถึง < 6 เดือน</td> <td><input type="checkbox"/> 38.0 C</td> <td>-ไม่มีประวัติและไม่มีประวัติ</td> <td>ESI Level 3</td> </tr> <tr> <td>6 เดือน ถึง < 7 ปี</td> <td><input type="checkbox"/> 38.0 C</td> <td>-มีประวัติเคยชักจากไข้สูง หรือ ครอบครัวพ่อ แม่ พี่น้อง ท้องเดียวกันเคยชักจากไข้สูง</td> <td>ESI Level 3</td> </tr> <tr> <td>6 เดือน ถึง < 7 ปี</td> <td><input type="checkbox"/> 38.5 C</td> <td>- ไม่มีประวัติ</td> <td>ESI Level 3</td> </tr> <tr> <td>> 7 ปี ถึง 15 ปี</td> <td><input type="checkbox"/> 38.0 C</td> <td>-มีประวัติเคยชักจากไข้สูง หรือ ครอบครัวพ่อ แม่ พี่น้อง ท้องเดียวกันเคยชักจากไข้สูง</td> <td>ESI Level 3</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="804 1134 1944 1182" style="text-align: center;">ผู้ป่วยเด็กที่ไม่เข้าเกณฑ์ข้างต้น พิจารณา ESI Level 4</p>	อายุ	อุณหภูมิที่วัดได้	ประวัติความเสี่ยง (มีโรคลมชัก, ประวัติการชักจากไข้สูงหรือ ครอบครัว พ่อ แม่ พี่น้องท้องเดียวกันเคยชักจากไข้สูง)	พิจารณาระดับ ความรุนแรง	ทารกอายุ 1 วัน ถึง 3 เดือน	>38.0 C		ESI Level 2	3 เดือน ถึง < 6 เดือน	<input type="checkbox"/> 38.0 C	-ไม่มีประวัติและไม่มีประวัติ	ESI Level 3	6 เดือน ถึง < 7 ปี	<input type="checkbox"/> 38.0 C	-มีประวัติเคยชักจากไข้สูง หรือ ครอบครัวพ่อ แม่ พี่น้อง ท้องเดียวกันเคยชักจากไข้สูง	ESI Level 3	6 เดือน ถึง < 7 ปี	<input type="checkbox"/> 38.5 C	- ไม่มีประวัติ	ESI Level 3	> 7 ปี ถึง 15 ปี	<input type="checkbox"/> 38.0 C	-มีประวัติเคยชักจากไข้สูง หรือ ครอบครัวพ่อ แม่ พี่น้อง ท้องเดียวกันเคยชักจากไข้สูง	ESI Level 3
อายุ	อุณหภูมิที่วัดได้	ประวัติความเสี่ยง (มีโรคลมชัก, ประวัติการชักจากไข้สูงหรือ ครอบครัว พ่อ แม่ พี่น้องท้องเดียวกันเคยชักจากไข้สูง)	พิจารณาระดับ ความรุนแรง																						
ทารกอายุ 1 วัน ถึง 3 เดือน	>38.0 C		ESI Level 2																						
3 เดือน ถึง < 6 เดือน	<input type="checkbox"/> 38.0 C	-ไม่มีประวัติและไม่มีประวัติ	ESI Level 3																						
6 เดือน ถึง < 7 ปี	<input type="checkbox"/> 38.0 C	-มีประวัติเคยชักจากไข้สูง หรือ ครอบครัวพ่อ แม่ พี่น้อง ท้องเดียวกันเคยชักจากไข้สูง	ESI Level 3																						
6 เดือน ถึง < 7 ปี	<input type="checkbox"/> 38.5 C	- ไม่มีประวัติ	ESI Level 3																						
> 7 ปี ถึง 15 ปี	<input type="checkbox"/> 38.0 C	-มีประวัติเคยชักจากไข้สูง หรือ ครอบครัวพ่อ แม่ พี่น้อง ท้องเดียวกันเคยชักจากไข้สูง	ESI Level 3																						

แนวทางในการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก สำหรับพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลรามธิบดีจักรีนฤเบดินทร์

ขั้นตอน	รายละเอียด
<p>ขั้นตอนที่ 4 (ต่อ) การประเมินสัญญาณชีพ (Vital signs)</p>	<p>การประเมินสัญญาณชีพอื่น ให้พิจารณาระดับสัญญาณชีพของผู้ป่วยเด็กที่ไม่เข้าเกณฑ์อาการวิกฤติ ลูกเงินเร่งด่วน สัญญาณชีพไม่เข้าโซนอันตราย ให้พิจารณาระดับสัญญาณชีพแต่ตัวตามช่วงอายุของผู้ป่วยเด็ก โดยอ้างอิงจากเกณฑ์ Pediatrics Ramathibodi Early Warning score: PREW score พิจารณาค่าปกติตามเกณฑ์ช่วง อายุจากช่องคะแนน 0 และช่องคะแนนอื่นๆ เป็นค่าเบี่ยงเบนจากคะแนนปกติที่บ่งบอกความรุนแรงของความ ผิดปกติด้วยคะแนนที่เพิ่มมากขึ้น</p>

แนวทางในการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก สำหรับพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลรามธิบดีจักรีนฤเบดินทร์

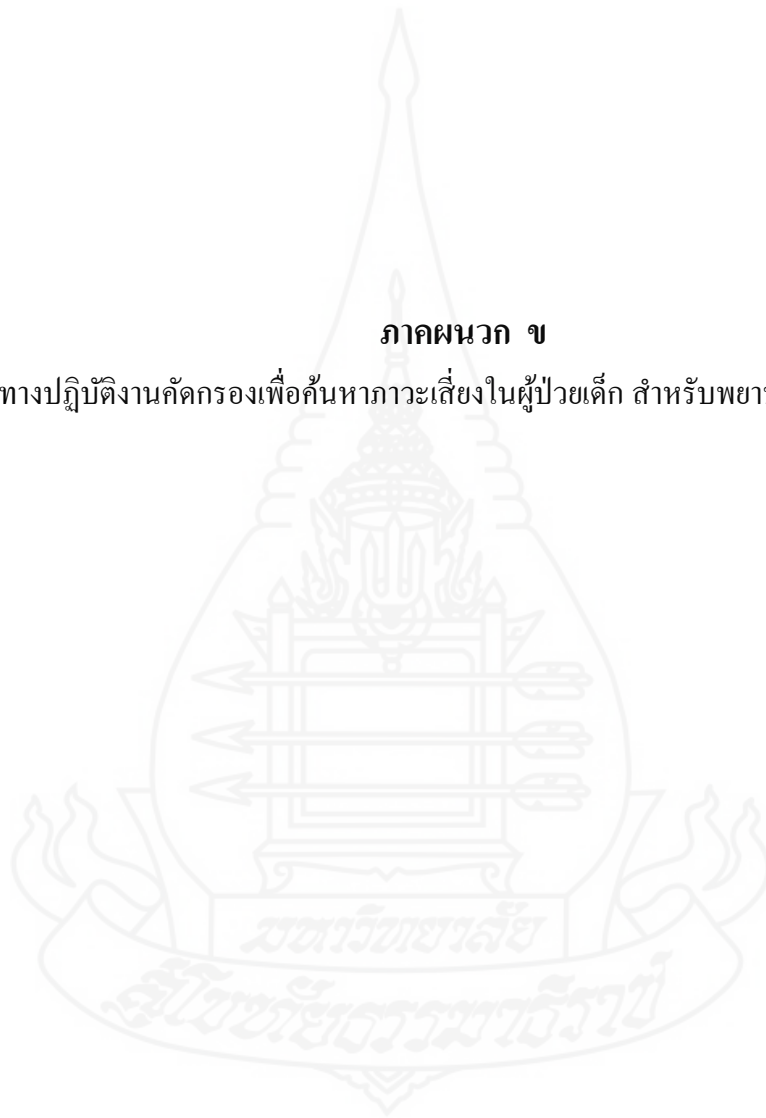
ขั้นตอน	รายละเอียด
<p>ขั้นตอนที่ 5 การวิเคราะห์สรุปข้อมูลจากการ รวบรวมภาวะสุขภาพ และจำแนก ระดับความรุนแรงของอาการ</p>	<p>นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ ปัญหาสุขภาพของผู้ป่วย และพิจารณาความรุนแรง โดยพิจารณาลักษณะอาการทาง คลินิก และเทียบค่าสัญญาณชีพปกติ และค่าเบี่ยงเบน เพื่อนำมาประกอบการตัดสินใจ ให้ระดับความรุนแรง ตามเกณฑ์เกณฑ์การคัดแยกผู้ป่วยเด็กและวัยรุ่นอายุน้อยกว่า 15 ปี โรงพยาบาลรามธิบดีจักรีนฤเบดินทร์</p>

แนวทางในการคัดกรองผู้ป่วยเด็ก สำหรับพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลรามธิบดีจักรีนฤเบศร

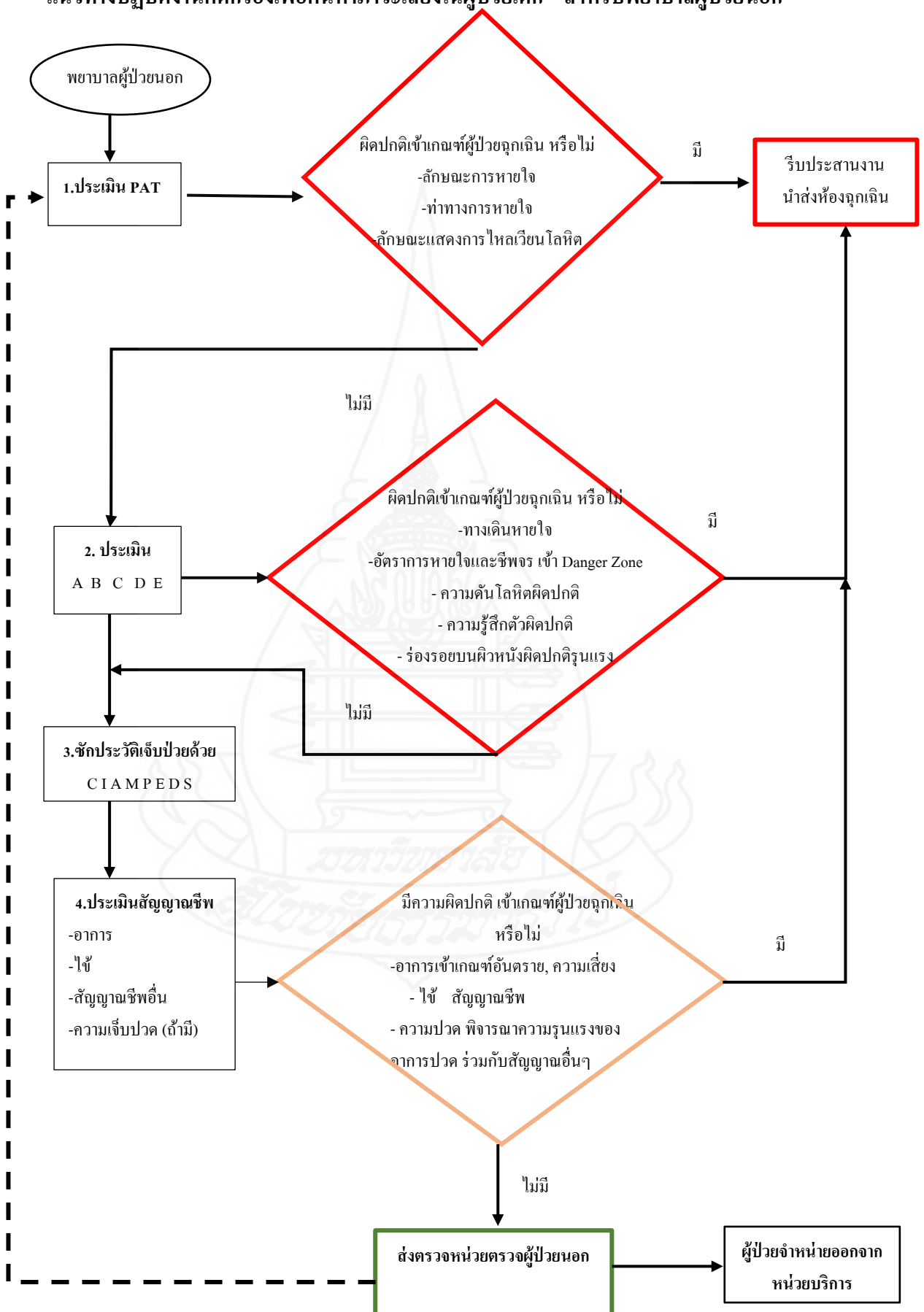
ขั้นตอน	รายละเอียด												
<p>ขั้นตอนที่ 6 การวิเคราะห์สรุปข้อมูลจากการรวบรวมภาวะสุขภาพ และจำแนกระดับความรุนแรงของอาการ</p>	<p>การจ่ายหน่วยตรวจรักษาผู้ป่วย (Triage Assignment) โรงพยาบาลรามธิบดีจักรีนฤเบศร ได้กำหนดข้อตกลงเป็นแนวทางการให้บริการผู้ป่วยเด็กสำหรับบริการผู้ป่วยนอก</p> <table border="1" data-bbox="734 427 1975 963"> <thead> <tr> <th data-bbox="734 427 1240 488">ระดับความรุนแรง</th> <th data-bbox="1240 427 1975 488">หน่วยบริการ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="734 488 1240 549">Triage Level 1 :</td> <td data-bbox="1240 488 1975 549">ห้องฉุกเฉิน</td> </tr> <tr> <td data-bbox="734 549 1240 609">Triage Level 2 :</td> <td data-bbox="1240 549 1975 609">ห้องฉุกเฉิน</td> </tr> <tr> <td data-bbox="734 609 1240 842">Triage Level 3 :</td> <td data-bbox="1240 609 1975 842"> 1.หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกกุมารเวชศาสตร์ 2.หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกอื่นๆ ตามปัญหาของผู้ป่วย 3.กรณีหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกไม่มีบริการ ให้ประสานงานขอส่งตรวจที่ห้องฉุกเฉิน </td> </tr> <tr> <td data-bbox="734 842 1240 903">Triage Level 4 :</td> <td data-bbox="1240 842 1975 903">หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกกุมารเวชศาสตร์</td> </tr> <tr> <td data-bbox="734 903 1240 963">Triage Level 5:</td> <td data-bbox="1240 903 1975 963">หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกอื่นๆ ตามปัญหาของผู้ป่วย</td> </tr> </tbody> </table> <p>ในระหว่างที่ผู้ป่วย/ผู้รับบริการ รอพบแพทย์ ต้องทำการประเมินผู้เข้าตามขั้นตอนข้างต้นเป็นระยะๆ เพื่อค้นหาความผิดปกติและจะได้ให้การช่วยเหลือได้ทันที</p>	ระดับความรุนแรง	หน่วยบริการ	Triage Level 1 :	ห้องฉุกเฉิน	Triage Level 2 :	ห้องฉุกเฉิน	Triage Level 3 :	1.หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกกุมารเวชศาสตร์ 2.หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกอื่นๆ ตามปัญหาของผู้ป่วย 3.กรณีหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกไม่มีบริการ ให้ประสานงานขอส่งตรวจที่ห้องฉุกเฉิน	Triage Level 4 :	หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกกุมารเวชศาสตร์	Triage Level 5:	หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกอื่นๆ ตามปัญหาของผู้ป่วย
ระดับความรุนแรง	หน่วยบริการ												
Triage Level 1 :	ห้องฉุกเฉิน												
Triage Level 2 :	ห้องฉุกเฉิน												
Triage Level 3 :	1.หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกกุมารเวชศาสตร์ 2.หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกอื่นๆ ตามปัญหาของผู้ป่วย 3.กรณีหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกไม่มีบริการ ให้ประสานงานขอส่งตรวจที่ห้องฉุกเฉิน												
Triage Level 4 :	หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกกุมารเวชศาสตร์												
Triage Level 5:	หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกอื่นๆ ตามปัญหาของผู้ป่วย												
<p>ขั้นตอนที่ 7 การประเมินค้นหาปัญหาและประเมินอาการผู้ป่วยซ้ำ</p>													

ภาคผนวก ข

แนวทางปฏิบัติงานคัดกรองเพื่อค้นหาภาวะเสี่ยงในผู้ป่วยเด็ก สำหรับพยาบาลผู้ป่วยนอก



แนวทางปฏิบัติงานคัดกรองเพื่อค้นหาภาวะเสี่ยงในผู้ป่วยเด็ก สำหรับพยาบาลผู้ป่วยนอก

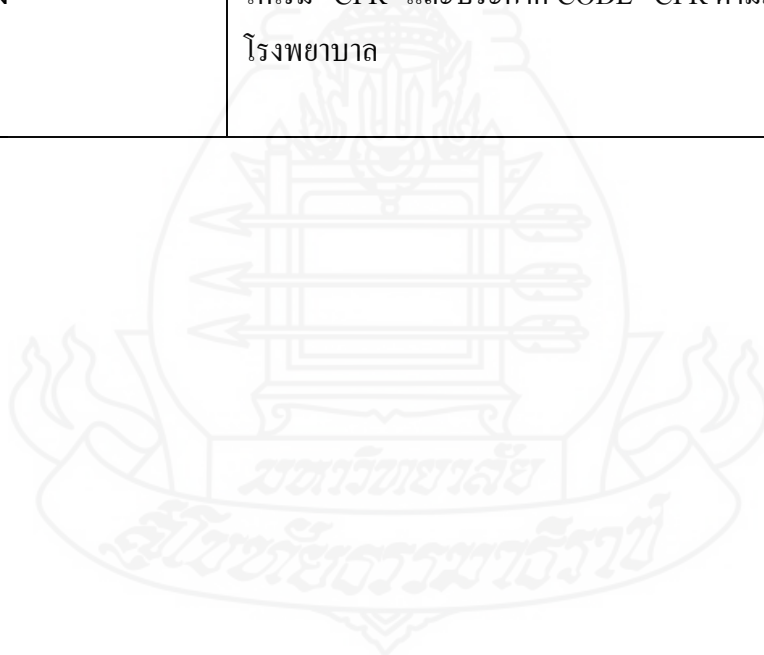


แนวทางในการให้การช่วยเหลือเมื่อผู้ป่วยเด็กเบื้องต้นเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน

ปัญหาที่พบ	แนวทางในการดำเนินการ
1. ปัญหาทางเดินหายใจ	<p>-ดูแลให้ทางเดินหายใจโล่ง เช่น เปิดทางเดินหายใจด้วยการจัดท่ากคหน้าผาก เซยคาง ถ้าหายใจเองได้ในจัดท่านอนตะแคง แล้วรีบเคลื่อนย้ายนำส่งผู้ป่วยไปห้องฉุกเฉิน</p> <p>-กรณีสำคัญถึงแปลกปลอม</p> <p>1. เด็กรู้สึกตัว</p> <p>1.1 เด็กอายุน้อยกว่า 1 ปี</p> <p>ให้ใช้วิธี</p> <p>ก. ใช้วิธีตบหลัง 5 ครั้ง สลับกับการกระแทกหน้าอก</p> <p>1.2 เด็กโต</p> <p>ข. ให้ใช้วิธีกระแทกท้องที่ลิ้นปี่ ในท่ายืน</p> <p>จนกว่าจะเห็นสิ่งแปลกปลอมหลุดออกมา ไม่ใช่มือควานเข้าไปในปากผู้ป่วยเด็ก ถ้าไม่เห็นสิ่งแปลกปลอมด้วยสายตา</p> <p>2. เด็กหมดสติ</p> <p>2.1 เด็กเล็ก ถ้าหมดสติ ตัวอ่อนปากเปือก ให้เริ่ม “CPR” และประกาศ CODE CPR ตามแผนของโรงพยาบาล</p> <p>2.2 เด็กโต</p> <p>ข. ให้ใช้วิธีกระแทกท้องที่ลิ้นปี่ ในท่านอน</p>
2. ปัญหาการหายใจ	<p>-ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ เบื้องต้นให้ออกซิเจน รีบเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังห้องฉุกเฉิน</p> <p>-ถ้าเด็กไม่หายใจ ให้เปิดทางเดินหายใจ ให้การหายใจและนวดหัวใจด้วย ให้เริ่ม “CPR” และประกาศ CODE CPR ตามแผนของโรงพยาบาล</p>

แนวทางในการให้การช่วยเหลือเมื่อผู้ป่วยเด็กเบื้องต้นเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน

ปัญหาที่พบ	แนวทางในการดำเนินการ
3. ปัญหาด้านการไหลเวียนโลหิต	<p>-ผู้ป่วยที่มีอัตราการเต้นของหัวใจผิดปกติ มีการเต้นผิดจังหวะ มีภาวะช็อค ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยด้วยรถนอน และเตรียมออกซิเจนให้ระหว่างการเคลื่อนย้าย</p> <p>-แต่หากประเมินพบชีพจรอ่อน (ต่ำกว่า 60 ครั้งต่อนาที) หรือไม่มีชีพจร ให้รีบ ให้เริ่ม “CPR” และประกาศ CODE CPR ตามแผนของโรงพยาบาล</p>
4. ปัญหาด้านระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลงหรือ กาลังชัก หรือ หยุดชักในระยะเวลา 24 ชั่วโมง	<p>-ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ เบื้องต้นให้ออกซิเจน รีบเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังห้องฉุกเฉิน</p> <p>-ถ้าเด็กไม่รู้สึกรู้สีกตัว คลำชีพจรไม่ได้ หรือ ชีพจรอ่อน ให้รีบให้เริ่ม “CPR” และประกาศ CODE CPR ตามแผนของโรงพยาบาล</p>



ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นางสาวสรวิดี ยอดบุตร
วัน เดือน ปีเกิด	15 กุมภาพันธ์ 2519
สถานที่เกิด	โรงพยาบาลรามาริบัติ เขตพญาไท กรุงเทพฯ
ประวัติการศึกษา	พยาบาลศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2539 คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบัติ มหาวิทยาลัยมหิดล รัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2557 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
สถานที่ทำงาน	โรงพยาบาลรามาริบัติจรัลนฤบดีนทร์ อ.บางพลี. จ.สมุทรปราการ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบัติ มหาวิทยาลัยมหิดล
ตำแหน่ง	หัวหน้าหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกเวชศาสตร์ครอบครัว



