

**1.ชื่อผลงาน/โครงการพัฒนา**

วงล้อqsofa Score รู้ทันภาวะ sepsis

**2.ชื่อและที่อยู่องค์กร**

นายประภวิษต์ ฤาชา พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลพนัสนิคม

โทร.0831983196 e-mail ron\_kraison@hotmail.com

ที่ปรึกษา นางสุดารัตน์ รัตนไพบูลย์ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

**3.วัตถุประสงค์ :**เพื่อประเมินภาวะ Sepsis ได้ทันที

**4.ปัญหาและสาเหตุโดยย่อ:**

ภาวะ sepsis เป็นผลจากการติดเชื้อและเกิด กระบวนการอักเสบขึ้นในร่างกายอย่างรุนแรงและต่อเนื่อง เป็นภาวะที่พบได้บ่อยและเป็นสาเหตุการตายที่สำคัญของ ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาตัวในโรงพยาบาล เนื่องจากมีผู้ป่วย กลุ่มเสี่ยงเพิ่มขึ้น เช่น ประชากรผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้น ผู้ป่วย โรคเรื้อรังมีชีวิตอยู่ยืนยาวจากการรักษา ตลอดจนการที่มี เชื้อโรคกลุ่มดื้อยาเพิ่มขึ้นจากการใช้ยาปฏิชีวนะชนิดออกฤทธิ์กว้างโดยปราศจากการควบคุม จากการศึกษาพบว่า ภาวะ sepsis สามารถเพิ่มระดับความรุนแรงเป็น severe sepsis และ septic shock จนทำให้อวัยวะต่างๆ ล้มเหลว และเสียชีวิตได้ในเวลาที่รวดเร็ว การเสียชีวิตในระยะแรก ของกลุ่มอาการ sepsis คือ น้อยกว่า 3 วันการติดเชื้อในกระแสเลือด ( sepsis syndrome) ที่มีพยาธิสภาพซับซ้อนและคุกคามต่อชีวิต **(เพ็ญศรี อุ่นสวัสดิพงษ์ และคณะ. (2554))** สำหรับในประเทศไทยพบอุบัติการณ์ของ sepsis ประมาณ 75-150 รายต่อ100,000 ประชากร หรือมากกว่า 5,000-10,000 รายต่อปีและมีอัตราการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 62-73.95 **( คมกฤช สุทธิฉันทและคณะ.2561)**

จากการเก็บข้อมูลsepsis งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชโรงพยาบาลพนัสนิคม พบผู้ป่วยที่มาด้วยภาวะ Sepsis ของปี พ.ศ. 2560-2562 ตามลำดับดังนี้ ปี2560 จำนวน 293 ราย, ปี2561 จำนวน 391 ราย, ปี2562 จำนวน 303 ราย ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดการเสียชีวิตในผู้ป่วยที่เกิดภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ได้แก่การได้รับการ วินิจฉัยที่ล่าช้า ดังนั้นการประเมิน การวินิจฉัย และการรักษาอย่าง รวดเร็ว ถูกต้อง เหมาะสม จึงเป็นสิ่งสำคัญในการ ช่วยให้ผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อรอดชีวิต และเกิดภาวะแทรกซ้อนน้อยที่สุด ส่วนใหญ่พยาบาลคัดกรองเป็นบุคคล แรกในการประเมินและคัดกรองผู้ป่วยระยะแรกของ ภาวะช็อคจากการติดเชื้อ ดังนั้น พยาบาลคัดกรองและเจ้าหน้าที่ต้องมีความรู้ในการคัดกรองเพียงพอที่จะสามารถประเมิน ผู้ป่วยระยะแรกของภาวะช็อคจากการติดเชื้อได้รวดเร็วจะเป็น การช่วยลดการรักษาที่ล่าช้า ช่วยลดอัตราการเสียชีวิต และช่วยไม่ให้ภาวะนี้มีความก้าวหน้าไปถึงภาวะช็อค จากการติดเชื้อ (septic shock) ซึ่งเป็นสาเหตุการเสีย ชีวิตที่เพิ่มมากขึ้น **(Fazal, 2008; Hynes–Gay et al., 2002; Nelsonet al., 2009)**

ดังนั้นผู้ศึกษาจึงได้สนใจทำ นวัตกรรม วงล้อqsofa Score รู้ทันภาวะ sepsis เพื่อช่วยให้พยาบาลและเจ้าหน้าที่ที่คัดกรองผู้ป่วยได้มีการคัดกรอง sepsis อย่างรวดเร็ว เข้าใจง่าย และนำมาใช้ได้ง่าย ผู้ป่วยที่ได้รับความสะดวกรวดเร็ว ปลอดภัยจากภาวะอันตราย

**5.ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดทำนวัตกรรม**

ระยะเวลาประดิษฐ์อุปกรณ์ 3 วัน ระหว่างวันที่ 20-23 เมษายน 2563

ระยะเวลาประเมิน 30 วัน ระหว่างวันที่ 1-30 พฤษภาคม 2563

**6.ลักษะผลงาน นวัตกรรม**

เป็นสิ่งพัฒนา/คิดค้นใหม่ โดยมีความแปลกใหม่ใช้ได้รวดเร็วประหยัดและยังไม่มีหน่วยงานใดคิดค้นนวัตกรรมนี้

**7.เป้าหมาย**

7.1.พยาบาลและเจ้าหน้าที่คัดกรองสามารถใช้นวัตกรรมในการช่วยประเมินผู้ป่วยในภาวะSepsisได้

7.2.นวัตกรรมมีความเที่ยงตรงต่อการการประเมินภาวะ Sepsis

7.3.บุคลากรมีความพึงพอใจที่มีต่อนวัตกรรม ร้อยละ 90

7.4.นวัตกรรมเรื่อง วงล้อ qsofa Score รู้ทันภาวะ sepsis มีค่าเฉลี่ยรวมมากกว่า 3.0

**8.หลักการและขั้นตอน และรวมทั้งกรรมวิธีในการพัฒนา**

8.1.ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

8.2.ออกแบบวางแผนในการจัดทำนวัตกรรม

8.3.เตรียมอุปกรณ์ในการทำตัวนวัตกรรม

8.4.จัดทำตัวนวัตกรรม

8.5.ปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิ

8.6.ทดลองใช้

8.4.ประเมินผล

วีธีทำ

1.ทำสติกเกอร์รูปแบบของวงล้อ qSoFA

2.นำชิ้นส่วนมาตัดและประกอบกันเป็นชิ้นส่วนยืดติดชิ้นสวนด้วยหมุดตาไก่

**9.วิธีการศึกษา/ตัวชีวัด ผลผลิต/ผลลัพธ์**

นวัตกรรมเรื่อง วงล้อ qsofa Score รู้ทันภาวะ sepsis เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพโดยการเก็บข้อมูล การใช้การประเมิน การบันทึก และวิเคราะห์โดยพรรณนาจากการใช้นวัตกรรมในการประเมินและคัดกรองผู้ป่วยที่มีภาวะSepsisจากพยาบาลและเจ้าหน้าที่คัดกรองผู้ป่วยในตึกอุบัติเหตุจำนวน 24 คนในช่วงวันที่1-30พ.ค.63

**ตัวชีวัด**

9.1.เจ้าหน้าที่คัดกรองของตึกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินสามารถเข้าใจวิธีการใช้วงล้อ qSoFa และนำไปใช้ ได้ร้อยละ 90

9.2.นวัตกรรมมีความเที่ยงตรงต่อการประเมินภาวะ sepsis ร้อยละ 90

9.3.เจ้าหน้าที่ คัดกรองของตึกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน มีความพึงพอใจที่มีต่อนวัตกรรม ร้อยละ 90

9.4.นวัตกรรมเรื่อง วงล้อqsofa Score รู้ทันภาวะ sepsis มีค่าเฉลี่ยรวมมากกว่า 3.0 ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 แสดงว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับควรปรับปรุง

ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 แสดงว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 แสดงว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 แสดงว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 แสดงว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

(นภาพร คงคาหลวง.2548:79 ;อ้างอิง Best,JonhW.Research in education,1981)

**ผลประเมินการใช้นวัตกรรมของพยาบาลและเจ้าหน้าที่คัดกรองผู้ป่วย สามารถใช้นวัตกรรมช่วยในการประเมินผู้ป่วยsepsisได้ ร้อยละ 90 และมีความพึงพอใจต่อนวัตกรรม ร้อยละ 90 นวัตกรรมมีความเที่ยงตรงต่อการประเมินภาวะsepsis ร้อยละ 90 และมีค่าเฉลี่ยรวม ของบุคลากรที่ทดลองใช้นวัตกรรม จำนวน 24 คน**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ตัวชี้วัด** | **เป้าหมาย**  **(ร้อยละ)** | **ระดับความพึงพอใจ** | | | | | |
| ดีมาก  (5) | ดี  (4) | ปานกลาง  (3) | น้อย  (2) | น้อยที่สุด  (1) | ค่าเฉลี่ย |
| 1.เจ้าหน้าที่คัดกรองของตึกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน สามารถเข้าใจวิธีการใช้วงล้อ qSoFa และนำไปใช้ ได้ | 90 | () | () | () |  |  |  |
| 2.นวัตกรรมมีความเที่ยงตรงต่อการประเมินภาวะ sepsis จากการใช้วงล้อ qSoFA ในการประเมิน | 90 | () | () |  |  |  |  |
| 3.เจ้าหน้าที่ คัดกรองของตึกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน มีความพึงพอใจที่มีต่อนวัตกรรม | 90 | () | () | () |  |  |  |
| ค่าเฉลี่ยรวม |  |  |  |  |  |  |  |

**ตารางเปรียบเทียบ**

|  |  |
| --- | --- |
| **แนวทางการประเมิน qSoFA score** | **วงล้อ qSoFA score** |
| ง่ายต่อการใช้งานน้อยกว่า | ง่ายต่อการใช้งานมากกว่า |
| แปลผลได้ช้ากว่าเพราะต้องดูที่ละอย่าง | แปลผลได้เร็วกว่าจากการมองเห็น |
| ไม่มีสีสันหน้ามอง | สีสันหน้ามองกว่า |

**10.งบประมาณที่ใช้ทำนวัตกรรม และวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้**

งบประมาณที่ใช้ จำนวนเงิน 195 บาท ดังนี้

|  |  |
| --- | --- |
| **รายการ** | **ราคา/บาท** |
| 1. ทำสติกเกอร์ชิ้นส่วนวงล้อ qSoFA | 150 |
| 2. หมุดตาไก่ | 15 |
| 3. กระดาษแข็ง | 30 |
| 4. กรรไกร ค้อน | - |

**11.ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำนวัตกรรม**

11.1.ผู้ป่วยได้รับการประเมินภาวะ Sepsis รวดเร็ว และปลอดภัย

11.2.สามารถใช้ประเมินผู้ป่วยภาวะ Sepsis ได้ง่าย

11.3.ได้เรียนรู้ปัญหาและการแก้ไขปัญหาผู้ป่วยได้รวดเร็วชัดเจน

**13.เอกสารอ้างอิง**

พลอยลาภ เลิศวิภาภัทรและคณะ.­(2560). ภาวะพิษเหตุติดเชื้อ ภาวะช็อกจากภาวะพิษเหตุติดเชื้อ

แบบประเมินการ ล้มเหลวของอวัยวะ แผนกฉุกเฉิน. ภาควิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถนนพญาไท แขวงวังใหม่เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

เพ็ญศรี อุ่นสวัสดิพงษ์ และคณะ. (2554). ของกิจกรรมพยาบาลมุ่งเป้าในระยะ 6 ชั่วโมงแรก ต่อความรุนแรง

ของอวัยวะ ล้มเหลวในผู้ป่วยที่มีกลุ่มอาการ Sepsis. วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตร มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

คมกฤช สุทธิฉันทและคณะ. (2561). ผลลัพธ์ของการใช้เกณฑ์การประเมินอวัยวะล้มเหลวเนื่องจากภาวะติด

เชื้อในกระแสเลือดแบบ เร็วเปรียบเทียบกับเกณฑ์การประเมินผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดของ

จังหวัดฉะเชิงเทรา ในผู้ป่วยติดเชื้อที่โรงพยาบาลบางปะกง. โรงพยาบาลบางปะกง อำเภอบางปะกง

จังหวัดฉะเชิงเทรา ประเทศไทย

อรอุมา ท้วมกลัดและคณะ. (2562). ความรู้ในการประเมินและการจัดการผู้ป่วยระยะแรกของภาวะ ช็อคจาก

การติดเชื้อและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของพยาบาลวิชาชีพ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย. โรงเรียนพยาบาล

รามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

Fazal, H. K. (2008). Surviving severe sepsis-early recognition and treatment. Sri Lankan Journal

of Anaesthesiology, 16(2), 85-88.



**แบบประเมินความพึงพอใจการใช้โมเดล วงล้อqsofa Score รู้ทันภาวะ sepsis**

วัตถุประสงค์ แบบประเมินความพึงพอใจ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพของ วงล้อqsofa Score รู้ทันภาวะ sepsis

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / ลงในตารางตามระดับความพึงพอใจในการใช้ วงล้อqsofa Score รู้ทันภาวะ sepsis

ระดับ 5 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด ระดับ 4 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

ระดับ 3 หมายถึง มีความพึงพอใจ ระดับ 2 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

ระดับ 1 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **รายการประเมิน** | **ระดับความพึงพอใจ** | | | | | **ค่า**  **เฉลี่ย** |
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1. 1.เจ้าหน้าที่คัดกรองของตึกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน สามารถเข้าใจวิธีการใช้วงล้อ qSoFa และนำไปใช้ ได้ไม่ซับซ้อน |  |  |  |  |  |  |
| 2. นวัตกรรมมีความเที่ยงตรงต่อการประเมินภาวะ sepsis จากการใช้วงล้อ qSoFA ในการประเมิน |  |  |  |  |  |  |
| 3. เจ้าหน้าที่ คัดกรองของตึกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน มีความพึงพอใจที่มีต่อนวัตกรรม |  |  |  |  |  |  |
| คะแนนเฉลี่ยรวม |  |  |  |  |  |  |

ข้อเสนอแนะ

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………...............................................................................................................................................................

**100-109**

**90-99**

**20**

**22**

**110-119**

**80-89**

**14**

**13**

**24**

**GCS**

**18**

**12**

**Respiration**

**Systolic BP**

**120-129**

**15**

**16**

**11**

**70-79**

**No sepsis**

**sepsis**

**<=10**

**26**

**14**

**>=28**

**>=130**

**<=69**

**วงล้อ qSOFA**





  