

7 ขั้นตอนในการค้นหาแบบ PICO ที่สมบูรณ์แบบ แนวทางปฏิบัติทางการแพทย์ตามหลักฐานเชิงประจักษ์



ภาพรวม

การสืบค้นหลักฐานเพื่อการวิจัยทางคลินิกที่มีคุณภาพสูงอาจเป็นงานที่ยากลำบาก แต่สิ่งนี้ก็เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ ในที่นี้เราขอแนะนำหนึ่งในวิธีการเพื่อช่วยปรับปรุงกระบวนการวิจัยสำหรับพยาบาล และนักวิจัยในทุกสาขาวิชานั้นคือการใช้กลยุทธ์การสืบค้นแบบ PICO. สิ่งนี้คือรูปแบบการพัฒนาคำถามการวิจัยทางคลินิกก่อนที่จะเริ่มทำการวิจัย อาจจะเรียกได้ว่าวิธีนี้เป็นตัวช่วยในการอธิบายองค์ประกอบทั้งสี่ของคำถามที่พบทางคลินิก (Yale University's Cushing/Whitney Medical Library)

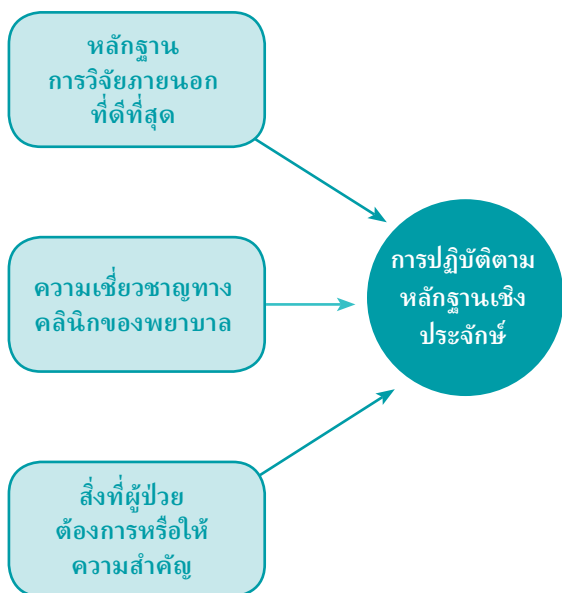
ในเอกสารนี้เราจะมาลงรายละเอียดกันถึงความสำคัญ และการนำมาใช้ในการปฏิบัติกรพยาบาลเชิงหลักฐาน และลงลึกไปในกระบวนการของ PICO พร้อมทั้งมีตัวอย่างให้ศึกษา จากสถานการณ์สมมติ โดยไม่ว่าคุณจะเป็นบรรณารักษ์ พยาบาล หรือนักศึกษาพยาบาล นี่เป็นโอกาสดีที่คุณจะเรียนรู้สิ่งใหม่ จากการอ่าน: *7 ขั้นตอนในการค้นหาแบบ PICO ที่สมบูรณ์แบบ*

การปฏิบัติการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์คืออะไรและมันสำคัญอย่างไร?



“การปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ในทางการพยาบาล คือการใช้และให้การพยาบาลตามความรู้ที่ดีที่สุดที่มีอยู่ สิ่งนี้เป็นการผสมระหว่างความเชี่ยวชาญทางคลินิกของพยาบาล เข้ากับ หลักฐานจากการวิจัยที่ดีที่สุด โดยคำนึงถึงความพึงพอใจของผู้ป่วยด้วยการมอบการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ”

-Victoria Schirm, Director of Nursing Research, Penn State University



การพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์ เป็นกระบวนการที่จัดทำขึ้นเพื่อการรวบรวมตีความ ประเมิน และบูรณาการงานวิจัยที่ถูกต้อง และมีนัยสำคัญทางคลินิก สิ่งนี้ไม่ได้เกี่ยวกับการพัฒนาความรู้ใหม่ หรือ การตรวจสอบความรู้ที่มีอยู่แต่อย่างใด แต่เป็นการประมวลเอาหลักฐานที่ซึ่งมีอยู่แล้วไปใช้กับการตัดสินใจทางคลินิก สำหรับมาตรฐานที่คาดหวังในระบบสาธารณสุขสมัยใหม่ การปฏิบัติการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์ให้การเชื่อมโยงการวิจัย และ ทฤษฎี ไปสู่การปฏิบัติ และ จัดหาข้อมูลทางการแพทย์ที่ซับซ้อนด้วยงานวิจัยที่เชื่อถือได้ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจในการดูแลผู้ป่วยที่ดี

โดยการวิจัยแสดงให้เห็นว่าผลลัพธ์ของผู้ป่วยนั้นดีขึ้นเป็นอย่างยิ่ง เมื่อการดูแลอยู่บนพื้นฐานของหลักฐานการศึกษาที่ได้ถูกออกแบบมาอย่างดี เมื่อเปรียบเทียบกับแบบดั้งเดิมที่ใช้ความเชี่ยวชาญทางคลินิกเพียงอย่างเดียว โดยผลลัพธ์ของผู้ป่วยที่ดีกว่านำไปสู่ประสิทธิภาพการรักษาที่สูงขึ้น ซึ่งกล่าวได้ว่าเป็นสิ่งสำคัญสำหรับโรงพยาบาลโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อกำลังพบความท้าทายในการมีบุคลากรอย่างจำกัด

PICO PROCESS คืออะไร?

PICO เป็นรูปแบบสำหรับการพัฒนาคำถามเพื่อการวิจัยทางคลินิกก่อนที่จะเริ่มการวิจัย สิ่งนี้เป็นตัวช่วยในการอธิบายองค์ประกอบของคำถามที่พบทางคลินิก (Yale University's Cushing/Whitney Medical Library) โดยคำถามนั้นต้องระบุถึงผู้ป่วยหรือกลุ่มประชากรที่เราตั้งใจจะศึกษา ตัวแปรของการศึกษาที่เราวางแผนที่จะใช้ การเปรียบเทียบตัวแปรหนึ่งไปยังตัวแปรอื่น (ถ้ามี) และผลลัพธ์ที่เราคาดหวัง สิ่งเหล่านี้ประกอบขึ้นเป็นองค์ประกอบทั้งสี่ของรูปแบบ PICO: ผู้ป่วย / ปัญหา, ตัวแปร, การเปรียบเทียบ และ ผลลัพธ์.

กระบวนการ PICO เริ่มต้นด้วยสถานการณ์จำลองที่ซึ่งคำถามได้ถูกสร้างขึ้น และถูกนำมาใช้ช่วยในการค้นหาคำตอบ เมื่อโครงสร้างคำถามได้ถูกสร้างขึ้น นักวิจัยก็จะสามารถทำงานได้ง่ายขึ้นในการสืบค้นเนื้อหาและหลักฐานเพื่อใช้ในการสนับสนุนคำถาม PICO ของพวกเขา

7 ขั้นตอนในการค้นหาแบบ PICO ที่สมบูรณ์แบบ



1. กำหนดคำถามของ PICO
2. ระบุคีย์เวิร์ดสำหรับแต่ละองค์ประกอบของ PICO
3. วางแผนการสืบค้นของคุณ
4. ดำเนินการสืบค้น
5. ปรับแต่งผลลัพธ์ของคุณ
6. รีวิวผลลัพธ์
7. ประเมินหลักฐาน

ขั้นตอนที่ 1: กำหนดคำถามของ PICO

Case Scenario:

คุณเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ทำงานอยู่ที่แผนกโรคทางเดินปัสสาวะ และผู้ป่วยของคุณเป็นชายอายุ 55 ปีที่ฟื้นตัวจากการผ่าตัดช่องท้อง- laparoscopic prostatectomy โดยผู้ป่วยบ่นว่ามีอาการปวดท้อง และ คลื่นไส้ รวมทั้งอาการปวดบิดๆ ไม่มีเสียงในลำไส้ แพทย์สงสัยว่าเป็นท้องอืดลำไส้ไม่ทำงาน โดยได้ทำการยืนยันอาการผ่านการวินิจฉัยตามลักษณะทางคลินิก และ การฉายภาพ

ในที่ประชุมคณะกรรมการปฏิบัติการพยาบาลตามหลักฐานครั้งต่อมา คุณได้ร่วมหารือเกี่ยวกับกรณีนี้ และคณะกรรมการได้ตัดสินใจที่จะทำกรณีศึกษาเพื่อตรวจสอบว่ามีหลักฐานที่แสดงให้เห็นว่ามีตัวแปรใดหรือไม่ เช่นการเคี้ยวหมากฝรั่งหลังการผ่าตัดสามารถป้องกันอาการท้องอืดหลังการผ่าตัดช่องท้องได้หรือไม่

จากสถานการณ์สมมตินี้คำถามการวิจัยของเราคือ: "ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องมา มีหลักฐานใดที่ชี้ให้หรือไม่ว่าการเคี้ยวหมากฝรั่งหลังผ่าตัด เทียบกับ การไม่เคี้ยวหมากฝรั่งหลังการผ่าตัด ส่งผลกระทบบต่ออาการท้องอืด/ลำไส้ไม่ทำงาน หรือไม่?"

ขั้นตอนที่ 2: ระบุคีย์เวิร์ดสำหรับองค์ประกอบ PICO

Population (P) – เราสนใจบุคคลหรือกลุ่มใดในการศึกษา?

Intervention (I) – การกระทำ (ตัวแปรในการทดลองหรือศึกษา) ที่เรากำลังพิจารณาจะทำคืออะไร?

Comparison (C) – มีการดำเนินการอื่น (ตัวแปร, การรักษา) อื่นหรือไม่ที่เราจะนำมาเปรียบเทียบกับการศึกษาทดลองที่เรากำลังพิจารณาอยู่?

Outcome (O) – เราคาดหวังอะไรจากผลลัพธ์การทดลองนี้?

PICO ELEMENTS	KEYWORDS
P (Patient or Population)	ผู้ป่วย ที่เข้ารับ การผ่าตัดช่องท้อง
I (Intervention)	เคี้ยวหมากฝรั่ง
C (Comparison)	ไม่ได้เคี้ยวหมากฝรั่ง
O (Outcome)	ผลลัพธ์ต่ออาการ post-operative ileus

Fig. 1

ขั้นตอนที่ 3: วางแผนการสืบค้นของคุณ

คุณสามารถวางแผนการสืบค้นได้โดย:

- การพิจารณาว่าจะทำการสืบค้นจากฐานข้อมูลใด
- การระบุองค์ประกอบที่สำคัญของคำถามของคุณ
- การแปลจากภาษาทั่วไปเป็นคำอธิบายหัวเรื่องหัวเรื่อง, CINAHL headings, โดยอาจจะใช้คำพ้องความหมาย

หน้าจอที่ใช้งาน: EBSCOhost® Research Databases

ฐานข้อมูลที่จะใช้งาน: CINAHL® Complete

การสืบค้นข้อมูล: โดยใช้ Advanced Search

คำพ้องความหมาย คือคำหรือวลีที่มีความหมายเหมือนหรือใกล้เคียงกับคำหรือวลีอื่น ๆ สามารถช่วยให้คุณขยายการค้นหาได้อย่างเหมาะสม ตัวอย่างเช่นเมื่อค้นหาคำหลักว่า 'surgery' คุณอาจพลาดบทความที่อธิบายผู้ป่วยเกี่ยวกับ 'postoperative' หรือ 'recovery' การเพิ่มคำพ้องความหมายจะช่วยขยายผลลัพธ์ของคุณไปยังบทความเหล่านั้นที่เกี่ยวข้องด้วย แต่อาจไม่จำเป็นต้องรวมคำว่า 'abdominal surgery' เข้าไป" สิ่งเหล่านี้คือ 'กลยุทธ์การค้นหา' ในตารางด้านล่าง

CINAHL® Complete

CINAHL® Complete คือหนึ่งในแหล่งข้อมูลที่นักวิจัยด้านการพยาบาลสามารถใช้เพื่อดำเนินการค้นหาแบบ PICO ที่สมบูรณ์แบบ ซึ่งถือเป็นเครื่องมือวิจัยที่ชัดเจนและมีประสิทธิภาพสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลและการสาธารณสุข, CINAHL Complete ให้การเข้าถึงวารสารทางการแพทย์และพันธมิตรด้านสุขภาพชั้นนำ เอกสารประกอบการดูแลตามหลักฐาน บทเรียนที่รวดเร็วและโมดูลการศึกษาต่อเนื่องได้อย่างรวดเร็ว และ ง่ายดาวน์โหลดฐานข้อมูลนี้มีข้อความฉบับเต็มสำหรับวารสารที่มีการใช้มากที่สุดที่พบในดัชนี CINAHL® ด้วย CINAHL Complete ผู้ใช้สามารถเข้าถึงเนื้อหาที่ครอบคลุมความเชี่ยวชาญทางการแพทย์ในด้านต่างๆกว่า 50 รายการ รวมถึงสาขาวิชาด้านสุขภาพอื่นๆที่เกี่ยวข้องรวม เช่น speech and language pathology, nutrition, physical therapy และอื่น ๆ อีกมากมาย

องค์ประกอบ PICO	คีย์เวิร์ด	คำที่สืบค้น	กลยุทธ์การสืบค้น
P (Patient or Population)	Patients undergoing abdominal surgery	Abdominal Surgery	Abdominal surgery OR Surgery OR Postoperative OR Recovery
I (Intervention)	Chewing gum	Chewing Gum	Chewing Gum OR Gum
C (Comparison)	Not chewing gum		
O (Outcome)	Affects post-operative ileus	Postoperative Ileus	Postoperative Ileus OR Paralytic Ileus OR Ileus

Fig. 2

ขั้นตอนที่ 4: การดำเนินการสืบค้น

ก่อนที่คุณจะเริ่มการสืบค้น คุณจะต้องแน่ใจว่าโหมตการค้นหาคำถูกตั้งค่าเป็น Boolean/Phrase สิ่งนี้มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งเนื่องจากตัวเลือกนี้จะช่วยทำการค้นหา "exact phrase" ตัวอย่างเช่นหากคุณค้นหาคำว่า "Heart Disease" ระบบจะทำการค้นหาคำที่ทั้งสองคำคือ heart และ disease รวมกันและปรากฏขึ้นพร้อมกันเป็นวลี หากไม่ตั้งค่าเช่นนี้ระบบจะค้นหาคำจากคำสองคำที่ปรากฏแยกออกจากกัน

และเมื่อเริ่มการสืบค้น ก่อนอื่นให้คุณดูรูป fig.2 ด้านบนก่อน โดยองค์ประกอบ PICO แต่ละรายการ (P, I, C, O) จะถูกทำการค้นหาแยกกันโดยใช้กลยุทธ์ correlating Search และหลังจากการสืบค้นแต่ละครั้ง คุณควรจะทำกรล้างหน้าจอก่อนเริ่มการสืบค้นครั้งต่อไป

- P (Patient or Population):** เริ่มการสืบค้นด้วย Patient or Population ซึ่งในที่นี้คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง โดยตามที่กล่าวข้างต้น เพื่อเพิ่มผลการค้นหาคุณอาจจะใส่คำเฉพาะต่างๆที่มีความหมายใกล้เคียงกัน เช่น Surgery, Postoperative or Recovery *หมายเหตุ: อย่าลืมใช้โอเปอเรเตอร์บูลีน และ "or" เพื่อให้ผลลัพธ์แต่ละรายการมีคำค้นหาอย่างน้อยหนึ่งคำ Fig.3 เป็นตัวอย่างของกลยุทธ์การสืบค้นนี้ใน EBSCOhost

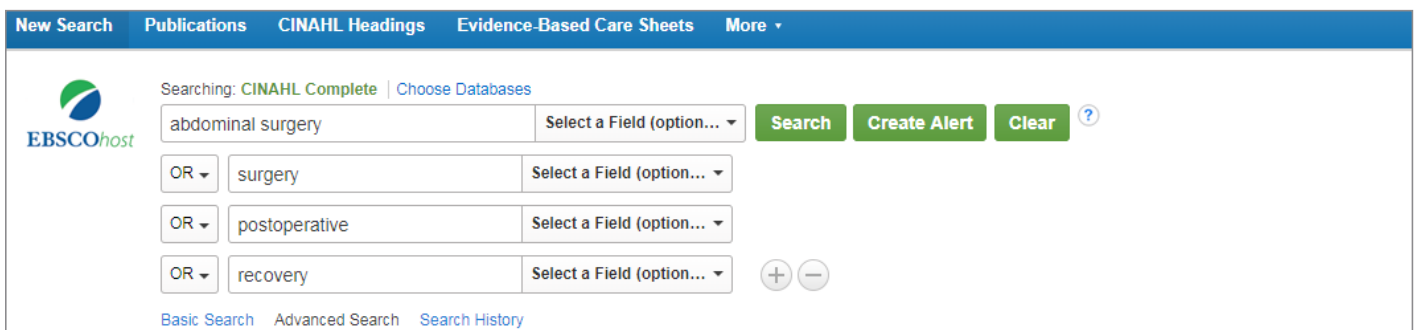


Fig. 3

- **I (Intervention):** เริ่มการค้นหาด้วยการใส่ตัวแปร ซึ่งในที่นี้คือ *Chewing Gum* หรือ *Gum* อย่าลืมใส่ โอเปอเรเตอร์บูลีน และ "or" ที่สำคัญให้คุณทำการจดบันทึกจำนวนผลลัพธ์ด้วย
- **O (Outcome):** คุณสามารถทำการค้นหา outcome (ผลลัพธ์) ซึ่งในที่นี้คืออาการท้องอืดหลังการผ่าตัด (post-operative ileus) โดยคุณอาจเพิ่มคำพ้องความหมายเช่น ileus หรือ ileus ลงไป เป้าหมายของคุณคือการตรวจสอบว่าการเคี้ยวหมากฝรั่งมีผลต่ออาการท้องอืดหลังการผ่าตัดหรือไม่ ไม่ว่าจะไปในทางบวกหรือทางลบ คลิก Search เพื่อทำการสืบค้นและบันทึกจำนวนผลลัพธ์ที่ได้
- **Combine searches:** เพื่อให้การสืบค้นของคุณสมบูรณ์แบบ คุณสามารถรวม Population (ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดช่องท้อง); Intervention (เคี้ยวหมากฝรั่ง) และ Outcome (อาการท้องอืดหลังการผ่าตัด). โดยใช้ Search History ของฐานข้อมูล คุณสามารถรวมการค้นหาที่ได้ทำไปแล้วก่อนหน้าไว้ในการสืบค้นเดียว

ขั้นตอนที่ 5: ปรับแต่งผลลัพธ์ของคุณ

ตอนนี้คุณสามารถปรับแต่งผลการค้นหาของคุณโดยการเพิ่มตัวจำกัด (limiters). การใช้ตัว จำกัดการค้นหา จะช่วยให้คุณเห็นผลลัพธ์ไปยังเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง และมีตรงกับความต้องการของคุณมากที่สุด ทั้งนี้เพื่อให้มั่นใจว่าคุณจะไม่เสียเวลาไปกับการอ่านเนื้อหาที่อาจไม่เป็นประโยชน์

ตัวอย่างเช่นคุณอาจต้องการจำกัดผลลัพธ์ของคุณตามวันที่ และ ประเภทเนื้อหา:

วันที่ตีพิมพ์ - ใช้ตัวเลือกนี้เพื่อค้นหาบทความที่ตีพิมพ์ในช่วงวันที่ระบุ

การปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ - คุณอาจต้องการจำกัดการสืบค้นของคุณไว้เฉพาะข้อมูลที่นำเชื่อถือและมีหลักฐานประกอบ โดยเมื่อค้นหาฐานข้อมูลใน EBSCOhost คุณสามารถใช้ตัวกรองโดยเลือกค่า " Evidence-Based Practice " การใช้ตัวกรองนี้จะช่วยให้คุณจำกัดผลลัพธ์ได้ดังนี้:

- บทความจากวารสารที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์
- บทความเกี่ยวกับการปฏิบัติพร้อมหลักฐานเชิงประจักษ์
- บทความการวิจัย (รวมถึง systematic reviews, clinical trials, meta analyses และอื่นๆ)
- ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษาวิจัย (การประยุกต์ภาคปฏิบัติกับงานวิจัย)

หากพบว่าคุณผลลัพธ์จากการสืบค้นเหลือน้อยเกินไปโดยจากการจำกัดผลลัพธ์ของคุณไว้ที่การปฏิบัติตามหลักฐาน คุณอาจจะเปลี่ยนไปทำการเลือกประเภทสิ่งพิมพ์ประเภทใดประเภทหนึ่ง หรือทั้งหมดดังต่อไปนี้แทนได้:

- | | | |
|-------------------|--------------------------------|----------------------|
| 1. Case Study | 3. Meta-Analysis | 5. Research |
| 2. Clinical Trial | 4. Randomized Controlled Trial | 6. Systematic Review |

ขั้นตอนที่ 6: การรีวิวลผลลัพธ์

เมื่อคุณเพิ่มการกรองในการค้นหาแบบรวม และทำการสืบค้นอีกครั้งเรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือให้คุณทำการเลือก และ ตรวจสอบบทความที่เกี่ยวข้องกับคำถาม PICO ของคุณมากที่สุด โดยหากคุณพบว่าบทความที่เกี่ยวข้องกับการสืบค้นและหัวข้อของคุณแล้วแต่บทความนั้นๆไม่พร้อมให้คุณใช้แบบฉบับเต็ม คุณสามารถทำการตรวจสอบกับ บรรณารักษ์หรือห้องสมุดของคุณเพื่อตรวจสอบต่อว่าพวกเขาสามารถค้นหาบทความฉบับเต็มสำหรับคุณได้หรือไม่

ขั้นตอนที่ 7: ประเมินระดับของหลักฐาน

ขั้นตอนสุดท้ายของการค้นหา PICO ที่สมบูรณ์แบบคือ การกำหนดระดับของหลักฐานที่พบในแต่ละบทความที่เกี่ยวข้อง โดยในการค้นหาหลักฐานที่ดีคุณควรทำการเรียงลำดับชั้นความเกี่ยวข้อง และ ความแน่นอนของหลักฐาน

(ดู Fig.4) ขณะที่ทำการทบทวนบทความ/วารสารให้คุณทำการเลือกบทความที่อยู่ในระดับบนสุด เช่น Meta-Analyses หรือ Systematic Review มาใช้ก่อน



Fig. 4

ระดับชั้นของหลักฐาน

STUDIES DEFINED

Meta-Analysis: การรื้อวอย่าง เป็นระบบที่ใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณเพื่อสังเคราะห์และสรุปผลลัพธ์

Systematic Review: การสรุปงานเขียน และบทความทางการแพทย์ที่มีระเบียบวิธีที่ชัดเจนเพื่อทำการสืบค้น และตรวจสอบการวิจัยอย่างมีระบบ และด้วยความระมัดระวัง เพื่อพิจารณาว่างานวิจัยนั้นมีความน่าเชื่อถือ

Randomized Controlled Trial: เป็นการสุ่มเลือกผู้ทดลองเข้ากลุ่มทดลอง หรือ กลุ่มควบคุม ตามช่วงเวลาเพื่อหาตัวแปร / ผลลัพธ์ที่น่าสนใจ

Cohort Study: การทดลองโดยระบุผู้เข้าร่วมที่ปัจจุบันมีอาการบางอย่างหรือได้รับการรักษาและติดตามเมื่อเวลาผ่านไป และทำการเปรียบเทียบกับคนกลุ่มอื่นที่ไม่ได้รับผลกระทบจากเงื่อนไขเหล่านั้น

Case Control Study: การกำหนดกลุ่มสองกลุ่มที่มีผลต่างกัน แล้วเปรียบเทียบเพื่อตรวจสอบสมมติฐานว่าอะไรเป็นเหตุของผลที่ต่างกันนั้น เป็นแบบงานที่มักจะใช้เพื่อกำหนดองค์ประกอบที่มีผลต่ออาการของโรค โดยเปรียบเทียบคนไข้ที่มีอาการ/โรค (case) กับผู้ที่ไม่มีอาการ/โรค (control)

Case Report/Case Series: เป็นแบบงานวิจัยทางการแพทย์ที่ติดตามผู้ร่วมการทดลอง ที่ได้รับสารหรือปัจจัยอย่างใดอย่างหนึ่ง (exposure) เช่นคนไข้ที่ได้รับการรักษาพยาบาลแบบเดียวกัน หรือที่ตรวจสอบประวัติทางการแพทย์เพื่อหาการได้รับปัจจัยและผลทางสุขภาพที่เกิดขึ้น โดยที่ไม่มีกลุ่มเปรียบเทียบ (Adapted from CEBM - Centre for Evidence-Based Medicine)

บทสรุป

การส่งเสริมให้ใช้งานการปฏิบัติทางพยาบาลแบบใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ภายในโรงพยาบาลนั้นไม่ใช่เรื่องง่าย สิ่งนี้เกี่ยวข้องกับการรวมความเชี่ยวชาญทางคลินิก ผู้ป่วย และ หลักฐานการวิจัยที่ดีที่สุดเข้าด้วยกัน (Sackett D, 2002) วิธีการสืบค้นหลักฐานการวิจัยทางคลินิกคุณภาพสูงนั้นมีอยู่มากมาย แต่ด้วยการใช้รูปแบบ PICO กระบวนการสืบค้นของคุณจะราบรื่น และช่วยดึงเอาหลักฐานที่ดีที่สุดที่มีอยู่มาใช้ เพื่อให้คุณค้นพบขั้นตอน และการรักษาทางเลือก และ นำมาสนับสนุนการตัดสินใจทางคลินิกต่อไป

เกี่ยวกับผู้แต่ง



Kathy A. Jensen, MHA, RN

EBSCO Health

10 Estes Street | Ipswich, MA 01938

T: 978-356-6500 x 2879

E: kjensen@ebSCO.com

References

1. Conner, Brian T. (June 2014). *Differentiating research, evidence-based practice, and quality improvement*. American Nurse Today, Vol. 9 No. 6.
2. Houser, J. (2018). *Nursing Research: Reading, Using And Creating Evidence*. Burlington, Massachusetts: Jones & Bartlett Learning.
3. Melnyk, B.M. (2011). *Evidence-based practice in nursing & healthcare: A guide to best practice*. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins. pp. 3–7.
4. Schub, E. B., & Walsh, K. C. (2017). Evidence-Based Nursing Practice: Implementing. *CINAHL Nursing Guide*.
5. Yensen, J. (2013). *PICO Search Strategies*. Online Journal of Nursing Informatics (OJNI), 17 (3).