

Easy and Safety Check Drug Compatibility & Incompatibility

เรไร สิงห์คำป่อง¹

บทคัดย่อ

สร้างโปรแกรม Drug Compatibility Checker โดยนำข้อมูลจากตาราง Y site compatibility summary : IV INFUSION Medications Administered ของงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติและจากสิ่งที่พบจากการบริหารยาในหอผู้ป่วยมาวิเคราะห์ และออกแบบโครงสร้างในการตรวจสอบความเข้ากันได้ของยา โดยออกแบบในส่วนการเพิ่ม ข้อมูลยา (Drug Mangement) ,การค้นหาและการแสดงผลของยาที่ต้องการตรวจสอบ (Drug Compatibility Checker) ออกมาทั้งหมด 6 รูปแบบ ดังนี้ Compatibility (C) ,Incompatibility (I) ,Compatibility with TPN (C TPN) ,Compatibility 1 (C1) ,Compatibility 2 (C2) และ Compatibility is Not Available (N) จากนั้นนำมาเขียนโปรแกรม (Programing) ทดสอบและ แก้ไขโปรแกรม (Testing and Editing Program) หลังสร้างโปรแกรมเสร็จสมบูรณ์นำข้อมูลยา Compatibility & Incompatibility ทั้งหมดใส่ใน Drug Mangement และสามารถตรวจสอบความเข้ากันได้ของยา (Drug Compatibility Checker) โดยการพิมพ์ชื่อยาที่ต้องการตรวจสอบทั้งสองตัว (หรือเลือกจากรายการยาในโปรแกรม) โดยโปรแกรมจะตรวจสอบและแสดงผลออกมาทันที ซึ่ง สามารถตรวจสอบได้อย่างถูกต้อง สะดวกรวดเร็วและง่ายต่อการใช้งาน นำโปรแกรมลงใน คอมพิวเตอร์ในหน่วยงาน อธิบายและสอนการใช้โปรแกรม Drug Compatibility Checker ให้กับ บุคลากรในหน่วยงาน พบว่าบุคลากรในหน่วยงานมีความพึงพอใจในการใช้งานโปรแกรม และสามารถตรวจสอบความเข้ากันได้ของยาก่อนนำไปบริหารยากับผู้ป่วยได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ถูกต้อง และปลอดภัยกับผู้ป่วย

คำสำคัญ: Drug Compatibility & Incompatibility

¹ งานการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตกุมารเวชกรรม (PICU) โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

โทร.02-926-9202-3

บทนำ

จากการบริหารยาทางหลอดเลือดดำหลายชนิดพร้อมกันในขณะเดียวกันทางในการให้ยาและสารน้ำมีน้อยจึงจำเป็นต้องให้ยาในทางเดียวกัน ดังนั้นก่อนให้ยาทุกครั้งต้องมีการตรวจสอบความเข้ากันได้ของยาแต่ละตัว โดยพยาบาลในหอผู้ป่วยดูจากตาราง Y site compatibility summary : IV INFUSION Medications Administered ของงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติจัดทำขึ้นพบว่าอาจเกิดความคลาดเคลื่อนจากการดูตารางผู้จัดทำจึงจัดทำโครงการ Easy and Safety Check Drug Compatibility & Incompatibility โดยการออกแบบและสร้างโปรแกรม Drug Compatibility Checker เพื่อใช้ตรวจสอบความเข้ากันได้ของยาแต่ละตัวที่ถูกต้อง สะดวก รวดเร็ว และง่ายต่อการใช้งาน

เป้าหมาย

ผลผลิต

โปรแกรม Drug Compatibility & Incompatibility

ผลลัพธ์

1. บุคลากรในหน่วยงานมีความพึงพอใจจากการใช้โปรแกรม

2. ไม่พบอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนจากการบริหารยา Compatibility & Incompatibility

กิจกรรมการพัฒนา

1. ศึกษาและเรียนรู้การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์

2. รวบรวมข้อมูลยาจากตาราง Y site compatibility summary : IV INFUSION Medications Administered ของงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ , จากสิ่งที่พบจากการบริหารยา

ในหอผู้ป่วย และ Pharmacy Practice News Special Edition 2013 มาวิเคราะห์และออกแบบโปรแกรม Drug Compatibility Checker เพื่อตรวจสอบ Drug Compatibility & Incompatibility

3. สร้างโปรแกรม Drug Compatibility Checker

4. นำโปรแกรม Drug Compatibility Checker มาทดลองใช้ในหน่วยงาน และปรับปรุงข้อมูลรายการยา Compatibility & Incompatibility ที่พบเพิ่มขึ้นจากการบริหารยาในหน่วยงาน

สรุปผลการดำเนินงาน

การวัดผลและผลของการเปลี่ยนแปลงจากการทำโครงการได้โปรแกรม Drug Compatibility Checker 1 โปรแกรม, พยาบาลมีความพึงพอใจต่อการใช้งานโปรแกรม เนื่องจากโปรแกรมใช้งานได้ง่าย สะดวกรวดเร็ว และไม่พบอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนจากการบริหารยา Compatibility & Incompatibility

บทเรียนที่ได้รับ

1. ต้องศึกษาและเรียนรู้การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ทำให้ใช้ระยะเวลาในการสร้างโปรแกรมนาน

2. ข้อมูลยาที่ได้จากตาราง Y site
compatibility summary : IV INFUSION
Medications

Administered ของงานเภสัชกรรมโรงพยาบาล
ธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติยังไม่ครอบคลุมยาที่
ใช้ ต้องศึกษาและค้นหาข้อมูลเพิ่มเติม

3. หลังจากนำโปรแกรมมาทดลองใช้ยังคง
พบข้อมูลยา Compatibility & Incompatibility
ในการบริหารยาในหอผู้ป่วยเพิ่มขึ้น ซึ่งโปรแกรม
Drug Compatibility Checker นี้ ผู้จัดทำเรียนรู้
และออกแบบโปรแกรมให้สามารถเพิ่มข้อมูลยา
Compatibility & Incompatibility ได้ตลอด

4. ทรัพยากรคอมพิวเตอร์ในหน่วยงานมี
จำกัดเมื่อมีการใช้งานพร้อมกันทำให้ไม่สามารถใช้
งานโปรแกรมได้ทันที ผู้จัดทำจึงเกิดแนวคิดที่จะ
พัฒนาโปรแกรม Drug Compatibility Checker
เป็น Mobile Application ซึ่งจะทำให้สามารถ
ค้นหาและตรวจสอบข้อมูลจากการใช้มือถือได้
สะดวกและรวดเร็วมากขึ้น

5. เนื่องจากข้อมูลยาในโปรแกรมเป็นการ
รวบรวมรายการยาที่ใช้ในผู้ใหญ่และเด็ก จึง
สามารถโปรแกรม Drug Compatibility Checker
ไปขยายผลใช้ในหน่วยงานอื่นในโรงพยาบาลได้