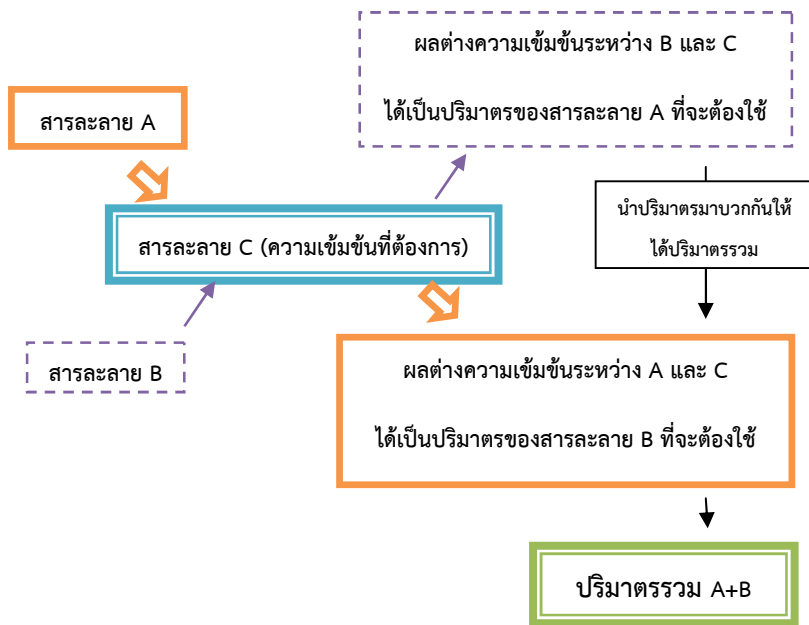


การเตรียมน้ำที่มีความเข้มข้นต่างจากที่มีในบัญชีโรงพยาบาล

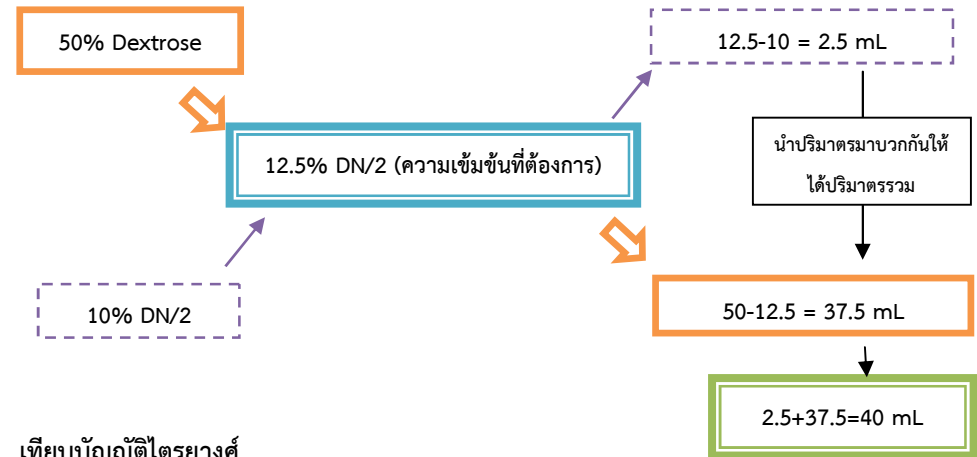
เนื่องจากการเตรียมน้ำให้มีความเข้มข้นตรงตามคำสั่งแพทย์ คณะกรรมการความปลอดภัยด้านยาจึงกำหนดวิธีการเตรียมน้ำให้มีความเข้มข้นคลาดเคลื่อนจากคำสั่งแพทย์ให้น้อยที่สุด โดยได้รับความเห็นชอบจากแพทย์และให้ถือปฏิบัติเป็นมาตรฐานดังต่อไปนี้

การตั้งสูตร Alligation Method



การคำนวณแบบสูตรสำเร็จ หรือ Alligation Method

ตัวอย่าง ถ้าแพทย์ต้องการ 12.5 % DN/2 1000 ml แต่ศูนย์การแพทย์มี 10% DN/2 1000 ml การเตรียมน้ำ 10% DN/2 (มี Dextrose 10% หมายถึง น้ำเกลือ 100 ml มี Dextrose 10 g) เพื่อให้มีความเข้มข้นของ Dextrose เป็น 12.5% นั้น สามารถเตรียมได้จากสูตรคำนวณง่ายๆด้วย Alligation Method แล้วเทียบบัญญัติไตรยางศ์ ซึ่งวิธีนี้เป็น วิธีที่แม่นยำและได้ความเข้มข้นของน้ำเกลือตรงตามที่แพทย์สั่ง โดยมีแนวทางดังนี้



เทียบบัญญัติไตรยางศ์

ต้องการปริมาตรสุดท้าย 40 ml ต้องใช้ 50% Dextrose = 2.5 ml

ถ้าต้องการปริมาตรสุดท้าย 1000 ml ต้องใช้ 50% Dextrose = $(1000 \times 2.5) / 40 = 62.5$ ml

ดังนั้น ถ้าต้องการใช้ 10 % DN/2 1000 ml = 1000 ml - 62.5 ml = 937.5 ml

วิธีการเตรียม

- นำสารละลาย 10% DN/2 1000 ml มาและต้องดูด 10% DN/2 ml ทิ้งออก 62.5 ml
- แล้วเตรียม 50% Dextrose 62.5 ml แทน
- จะได้สารละลายที่มีความเข้มข้นตามที่แพทย์ต้องการ คือ 12.5 % DN/2 1000 ml

ปรับปรุงข้อมูล มีนาคม 2559

หน่วยบริการเภสัชสนเทศและHA งานเภสัชกรรม โทร. 10160

ศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ