



มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

Pitfalls ที่พบบ่อยในการสอนผู้ป่วยฉีดอินซูลินด้วยตนเอง (ขั้นตอนการเตรียมยา)

หน่วยพยาบาลด้านป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพ

งานการพยาบาลตรวจรักษาผู้ป่วยนอก รพ.ศิริราช

CoP CDE วันที่ 18 มิถุนายน 2568

Pitfalls ขั้นตอนการเตรียมยา

กรณีศึกษา จุดไหนผิด? ปากกาเป็น MJ Pen แต่น้ำยาของยี่ห้อ Novo มาใส่โดยถอดหัวพลาสติกออก



1. ชนิดของยาและปากกาที่ใช้ไม่ตรงกัน โดยเลือกปากกาฉีดยาไม่ตรงกับชนิดของยาที่ใช้

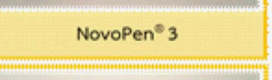
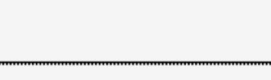
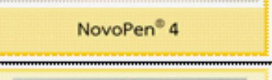
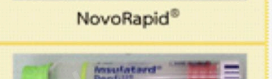
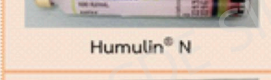
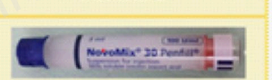




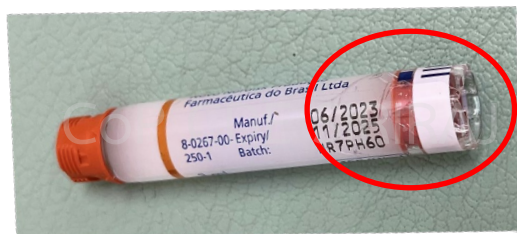
มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

กรณีศึกษา ลักษณะหัวจุกของหลอดยาไม่เหมือนกัน

ปากกา	ยาที่ใช้
MJ.Pen	ขึ้นต้นด้วย Bio.... หรือ Gensu.....
Novopen	มักจะลงท้ายด้วยard หรือpid หรือขึ้นต้นด้วย Novo.....
Humapen	ขึ้นต้นด้วย Humu.....หรือ Huma.....

ปากกาอินซูลินแบบเปลี่ยนหลอดได้		
ปากกา		
	GensuPen® 2	NovoPen® 3
		
	AutoPen® 2	NovoPen® 4
อินซูลิน		
	Humalog®	NovoRapid®
		
	Humulin® N	Insulatard®
		
	Gensulin® M30	NovoMix® 30
		
	Humalog® 70/30	Mixtard® 30

2. หลอดยามีรอยแตกร้าว



ตัวอย่างหลอดแตกร้าว ทำให้ยาปนเปื้อนและยาซึมออกมาได้ มักเกิดจากไม่ระมัดระวังในการใส่หลอดยา
ดังนั้นควรตรวจสอบสภาพหลอดยาทุกครั้งก่อนใช้งาน

เทคนิควิธีใส่หลอดยาอย่างไรไม่ให้แตกแตก

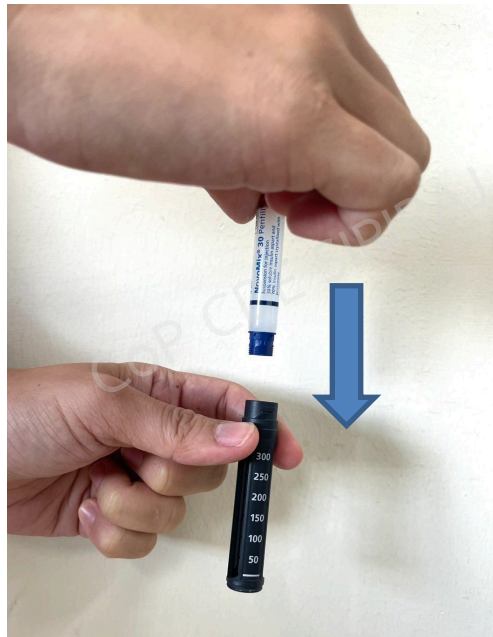
การใส่หลอดยาที่ถูกต้องจะช่วยป้องกันการแตกแตกและลดการสูญเสียยา

1. ถีอหลอดตรง: ถีอหลอดยาให้ตรงแนว



มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

2. **ใช้แรงพอดี:** หากต้องใช้แรงดัน อาจเกิดจากปากกาไม่ตรงกับชนิดของยา
3. **เตรียมพื้นที่:** เตรียมพื้นที่ในการรองรับที่เหมาะสมเพื่อยาหลุดมือ



3. ปริมาณยาไม่เพียงพอจนถึงวันนัด จำเป็นต้องให้ผู้ป่วยรู้จักการคำนวณยาคำว่าๆ ให้เพียงพอ

ตัวอย่างการคำนวณยา แบบปากกา

แพทย์สั่งยาฉีด 10 ยูนิต ได้รับยา 1 หลอด (300 ยูนิต)

ฉีดทุกวัน 31 วัน (10×31) ต้องใช้ยาทั้งหมด 310 ยูนิต และต้องเผื่อยาสำหรับไล่อากาศ 1-2 ยูนิตต่อครั้งด้วย ดังนั้นควรได้รับยาจำนวน 2 หลอด

ข้อควรระวัง

- อย่าลืมนับจำนวนเพื่อไล่อากาศ 1-2 ยูนิต ทุกครั้ง (ปากกาสำเร็จรูป อาจจะมีไล่อากาศต่างกันไป)
- หลังเปิดใช้แล้วยามีอายุใช้ได้ 28 วัน



1 หลอด = 10 cc = 1000 unit แบบใช้



1 หลอด = 3 cc = 300 unit แบบใช้ปากกา

4. เข็มงอ ฉีดยาไม่ออก เนื่องจากใส่หัวเข็มไม่ตั้งแนวขนานกับปากกา



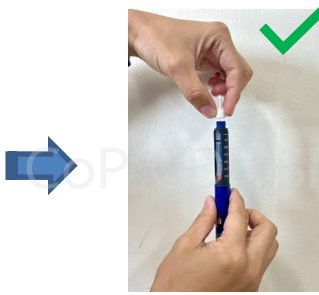


มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

เข็มปั๊มหรือใส่เข็มไม่สุด อาจทำให้ฉีดยาไม่ออก



การใส่เข็มเอียง

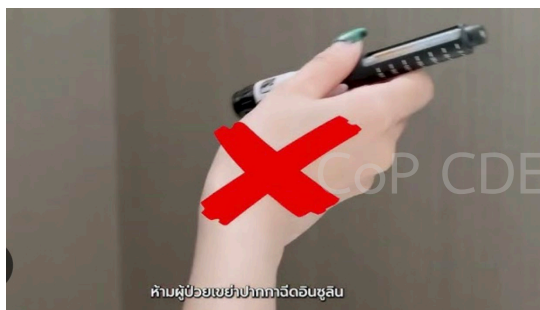


ใส่เข็มตั้งตรงแนวนานกับปากกา



หรือใส่แนวนานกับพื้น

5. ผสมอินซูลิน ไม่ถูกวิธี อาจทำให้การกระจายตัวของยาไม่สม่ำเสมอ หรืออาจทำให้ปากกาชำรุดหลอดยาแตกได้



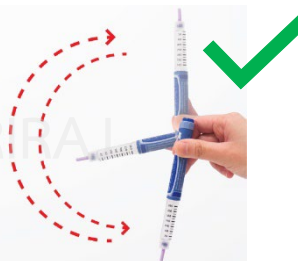
5.1 เขย่าเบาหรือแรงเกินไป



5.2 หมุนปากกาไม่ถูกท่าทาง

5.3 คลึงผสมยาไม่ครบจำนวน

สิ่งที่ควรทำ แก้วปากกาขึ้นลง 10 ครั้ง และ คลึงปากกาบนฝ่ามือไปมา 10 ครั้ง



6. ใส่ฟองอากาศไม่ถูกต้อง การใส่ฟองอากาศเป็นขั้นตอนสำคัญที่มักถูกมองข้าม แต่มีผลโดยตรงต่อความแม่นยำของปริมาณยาที่ผู้ป่วยจะได้รับ

6.1 ละเลย เห็นหยดยาหลังเปิดฝา คิดว่าใช้ได้

6.2 ไม่ตั้งตรง มักชี้ไปด้านหน้าหรือคว่ำลง เนื่องจากมองไม่เห็น

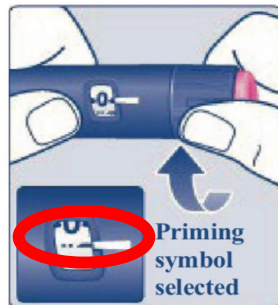




มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

6.3 จำไม่ได้ ไล่ตอนไหน ปากกาแต่ละชนิดไล่อากาศไม่เหมือนกัน

****หากมี ชีตไขปลา ให้ไล่อากาศเฉพาะเปิดปากกาด้ามใหม่เท่านั้น****



7. การตั้งขนาดยาไม่ถูกต้อง จากสาเหตุมองตัวเลขไม่ชัด เข้าใจว่าหมุนย้อนกลับไม่ได้

- จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ช่วยมอง เช่น แว่นขยาย หรือ ถ่ายรูปจากโทรศัพท์
- ปากกาทุกชนิดสามารถหมุนย้อนกลับได้



8. ฉีดยาแต่ไม่ได้ยา

แกนกลางของปากกา ไม่ได้อยู่ในตำแหน่งที่ดันยาออก อาจเกิดจากแกนหลวมแล้วหล่นมาเองหรือผู้ใช้งานถอดปากกาออกมาแล้วไม่ได้ไล่อากาศก่อนฉีด



ติดต่อสอบถามเพิ่มเติม

ศูนย์เบาหวานศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

(Siriraj Diabetes Center of Excellence)

โทร. 0 2419 9568