



**FNAG ตีวงอะไร?**

# FNAG (Fine Needle Aspiration Guide)

◎ คือการเจาะดูดก้อนเนื้อที่ต่อมไทรอยด์ เพื่อส่งตรวจหามะเร็ง



# ทำไม?

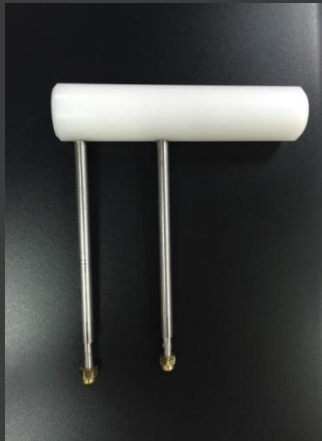
## ถึงเกิดแนวคิดจัดทำนวัตกรรมขึ้น

- ◎ พบแพทย์โดนเข็มตำนิ้ว 1 ท่าน
- ◎ พบผู้ป่วยต้องเจาะซ้ำหลายครั้ง จากข้อมูล 50 รายแรก (ม.ค.-เม.ย 57)  
พบผู้ป่วยต้องเจาะซ้ำ 25 ราย



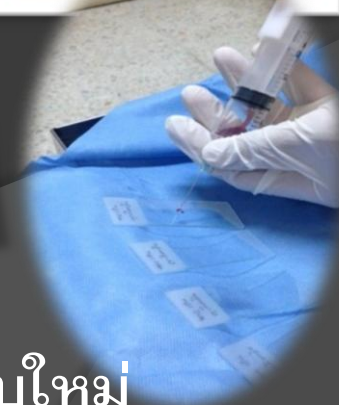
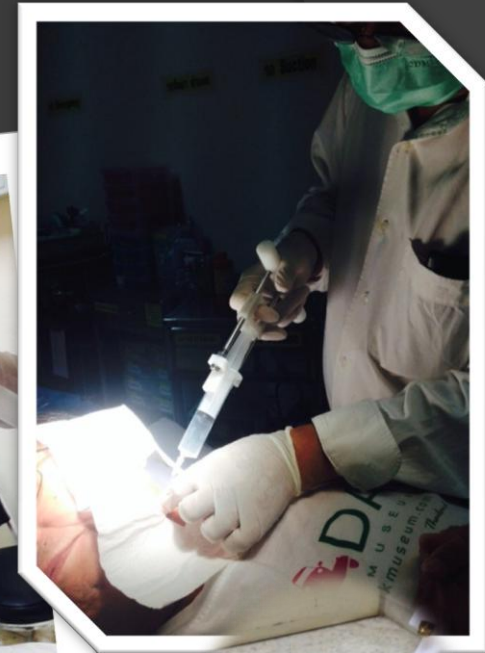
# แนวคิดนวัตกรรมที่เกิดขึ้น

- เกิดจากงานประจำที่ทำอยู่จากแพทย์ที่เกิด
- Incident และมีจินตนาการในการจัดทำเครื่องมือ



# ตารางเปรียบเทียบ

## ข้อดีและข้อเสียระหว่าง เครื่องมือแบบเก่ากับแบบใหม่



รูป Syringe แบบเก่า

รูปตัวล็อก Syringe แบบใหม่

# วิธีเจาะแบบใหม่



# สรุป

## หลังจากใช้ FNAG ได้อะไร?

ผู้ป่วยที่มารับบริการตั้งแต่ เม.ย 57ถึงปัจจุบันจำนวน 960 ราย จะได้ขึ้นเนื้อ  
ชัดเจนไม่ต้องเจาะซ้ำ

- ◎ **save cost** ลดต้นทุนในการตรวจชิ้นเนื้อ ในการใช้อุปกรณ์เดิมต้องตรวจชิ้นเนื้อซ้ำค่าตรวจชิ้นเนื้อ 650 บาท/ครั้ง อุปกรณ์ชิ้นใหม่สามารถเจาะดูดชิ้นเนื้อไปตรวจได้ไม่ต้องเจาะซ้ำและไม่เสียค่าใช้จ่ายในการตรวจใหม่
- ◎ **safe** ผู้ป่วยไม่ต้องเจาะซ้ำหลายครั้ง
- ◎ **safe risk management** แพทย์ไม่ได้รับอุบัติเหตุ (incident) บาดเจ็บจากเข็มที่มตำนิ้ว
- ◎ **safe complication** ลดภาวะแทรกซ้อนจากแผลบวมแดง
- ◎ **safe Infection** ไม่เกิดภาวะการติดเชื้อ

# ข้อเสนอแนะ/การนำไปใช้

สำหรับโรงพยาบาลอื่นๆ ที่สนใจจะนำสิ่งประดิษฐ์ Fine Needle Aspiration Guide ไปใช้ควรมีข้อพิจารณา ดังนี้

1. ระยะห่างของตัวดึง Syringe ต้องมีขนาดพอดีกับนิ้วมือของแพทย์ผู้ใช้ เพราะแพทย์ผู้ใช้แต่ละคนขนาด ความยาวของนิ้วไม่เท่ากัน
2. โรงพยาบาลชุมชนที่มีแพทย์เฉพาะทางหู คอ จมูก สามารถนำไปใช้ได้
3. เครื่องมือนี้ต้องใช้กับ Syringe 20 c.c เท่านั้น จึงจะมี Negative pressure ที่เพียงพอในการดูดชิ้นเนื้อ
4. เข็มที่เจาะควรใช้เบอร์ 23, 24 เท่านั้น ถ้าเป็นเข็มเบอร์ใหญ่จะทำให้เกิด Tumor seeding ตรงชั้น subcutaneous และ skin ทำให้เกิด skin metastasis



ผลงานนำเสนอ HA National Forum 2558 ได้รับคัดเลือกจาก 2700เรื่อง คัดเหลือ 36 เรื่อง ศูนย์คุณภาพโรงพยาบาลนครปฐม ได้ส่งเรื่อง FNA เครื่องมือเจาะCell มะเร็ง Thyroid ได้อยู่ในอันดับที่ 13 ในการนำเสนอ Oral presentation





ภาพประกอบข่าว

**Electronic Burr Hole เครื่องมือเจาะรูโลหะคิระที่ทำมาจากสว่านไร้สาย มีประสิทธิภาพในการใช้ดีเยี่ยม ทดแทนเครื่องมือราคาแพง**

โฆษณาโดย Google

**เครื่องมือลมมือ BOSCH**

จำหน่ายและบริการงานซ่อม ใช้ในโรงงานประกอบรถและอุตสาหกรรม [www.fibosolutions.com/](http://www.fibosolutions.com/)

**The Portrait Condo-Rama 4**

Be Proud of your Portrait คอนโดทรูบนถนนพระราม4-สุขุมวิท38 [www.theportraitrama4.com/](http://www.theportraitrama4.com/)

**Korea Pop Star Photos**

more than 10,000 artist! jpg, png, gif format and more [freemobile9999.com](http://freemobile9999.com)

ประจำห้องผ่าตัด โรงพยาบาลนครปฐมในฐานะที่คร่ำหวอดทำงานอยู่ในห้องผ่าตัดมากกว่า 35 ปี ทำให้รับทราบถึงปัญหาเรื่องเครื่องมือทางการแพทย์ในห้องผ่าตัดมาโดยตลอด จึงได้คิดค้น Electronic Burr Hole เครื่องมือเจาะรูโลหะคิระที่ทำมาจากสว่านไร้สาย มาช่วยแก้ปัญหาดังกล่าว ซึ่งมีประสิทธิภาพในการใช้ดีเยี่ยมไม่แพ้เครื่องมือทางการแพทย์จากต่างประเทศ โดยได้นำมาใช้ในงานประชุมวิชาการ 14th HA National Forum จัดโดยสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) หรือสรพ.

สาเหตุที่ทำให้ทำให้เครื่องมือเจาะรูโลหะคิระปกติเราจะซื้อเครื่องมือในการเจาะรูโลหะมาจากต่างประเทศ ราคาจะอยู่ราวที่ 1.8 – 2 ล้านบาท เพื่อจะนำมาใช้ผ่าตัดกะโหลกคิระ ซึ่งเราไม่มีเงินที่จะซื้อได้หลายเครื่อง แต่มาใช้ที่โรงพยาบาลเยอะมาก วันหนึ่งเฉลี่ยอยู่ที่ 7 - 8 ราย เนื่องจากเกิดอุบัติเหตุเยอะ ส่วนใหญ่เป็นอุบัติเหตุที่เกิดจากการทับขั้วรถจักรยานยนต์สูงถึงร้อยละ 90 ถ้าจะซื้อใช้เครื่องมือจากต่างประเทศก็ไม่ใช่ เพราะเมื่อใช้เสร็จ

โรงพยาบาลนครปฐมเป็นศูนย์อุบัติเหตุที่สำคัญ ปัจจุบันมีการผ่าตัดฉุกเฉินทางระบบประสาทและสมองที่มีอัตราเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ โดยจากสถิติของโรงพยาบาลนครปฐมระบุว่า ปี พ.ศ. 2553 มีผู้ป่วย 628 ราย ปี พ.ศ. 2554 มีผู้ป่วย 693 ราย และปี พ.ศ. 2555 มีผู้ป่วยสูงถึง 968 ราย เนื่องจากเครื่องมือสำหรับเจาะรูโลหะคิระของแผนกศัลยกรรมระบบประสาทและสมองเป็นเครื่องมือที่มีราคาแพง นอกจากนี้ยังชำรุดและเสียหายบ่อย

นายทวีศักดิ์ ไชยบุตร พยาบาล



# ขอบขอบคุณ

