

# ห่อหุ้ม.....ป้องกันซึมเปื้อน

พิมพ์ระวี รังสรรค์สถิตย์

การประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จากงานประจำงานวิจัย: R2R เพิ่มคุณค่า พัฒนาคณ พัฒนาบริการ  
ครั้งที่ 2 วันที่ 16 กรกฎาคม 2552

กิจกรรมพัฒนาคุณภาพ

รพ.ละงู จ.สตูล

“ห่อหุ้ม...  ป้องกันการซึมเปื้อน”

ทพญ.พิมพ์ระวี รังสรรค์สฤษดี  
ฝ่ายทันตสาธารณสุข รพ.ละงู

ดูดหินปูน

รักษารากฟัน

ครอบฟัน

รากเทียม

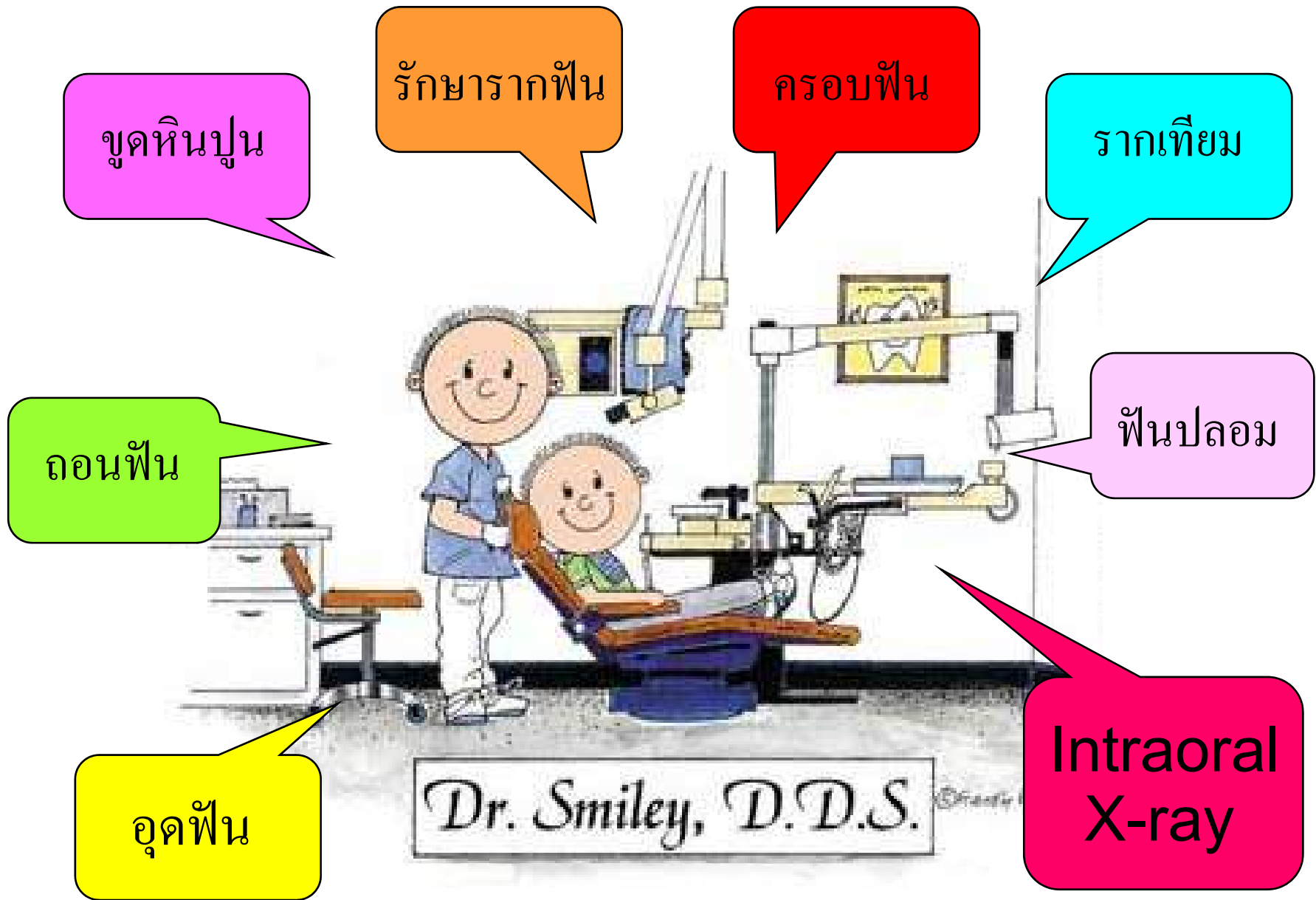
ถอนฟัน

ฟันปลอม

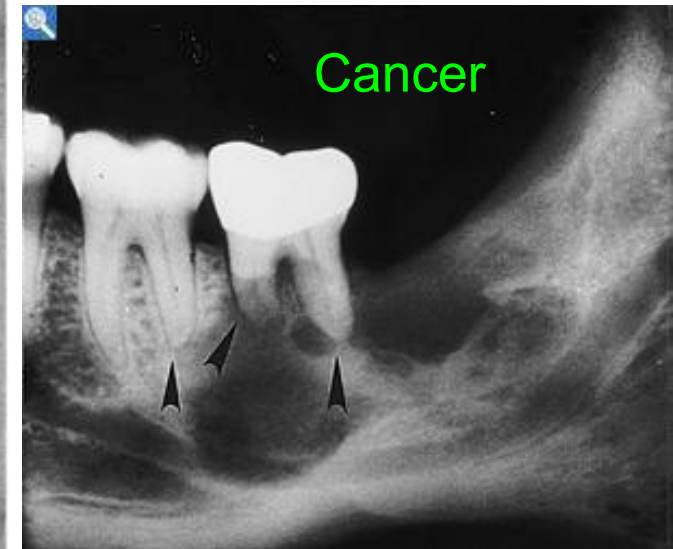
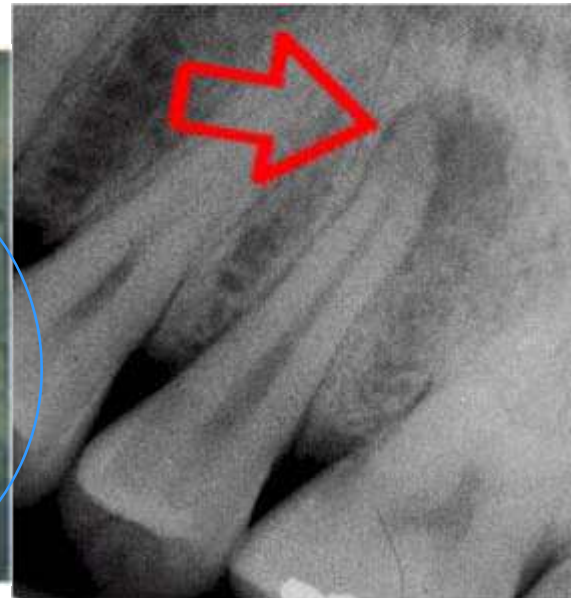
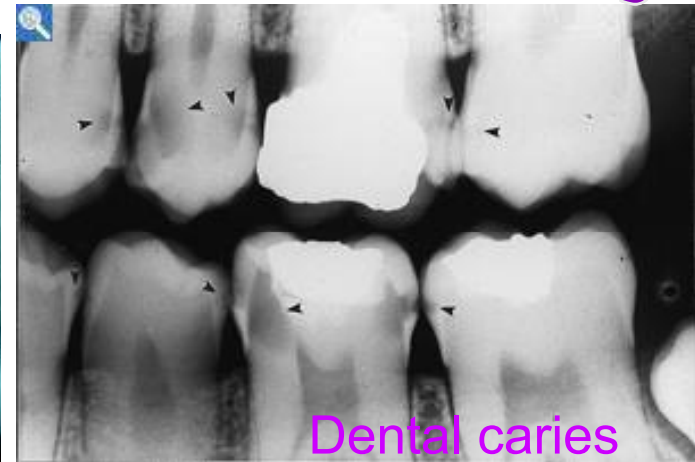
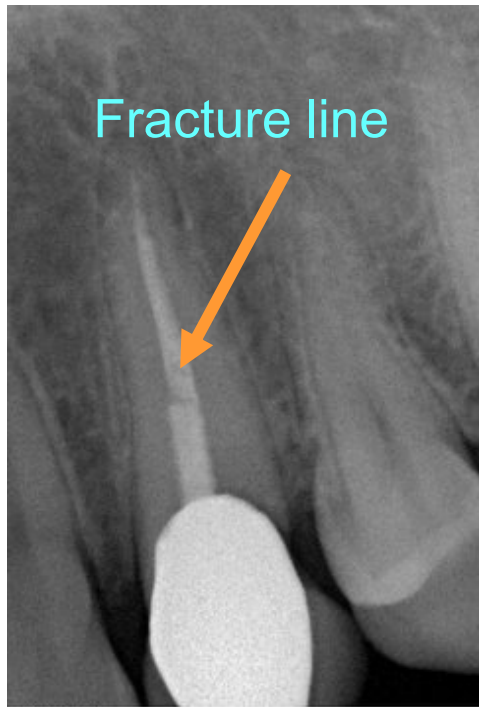
อุดฟัน

Dr. Smiley, D.D.S.

Intraoral  
X-ray



# ประโยชน์ของ Intraoral x-ray



ฝ่ายทันตสาธารณสุข รพ.ละงู

**x-ray** เฉลี่ยเดือนละ



80 **films**

# Oral Fluid

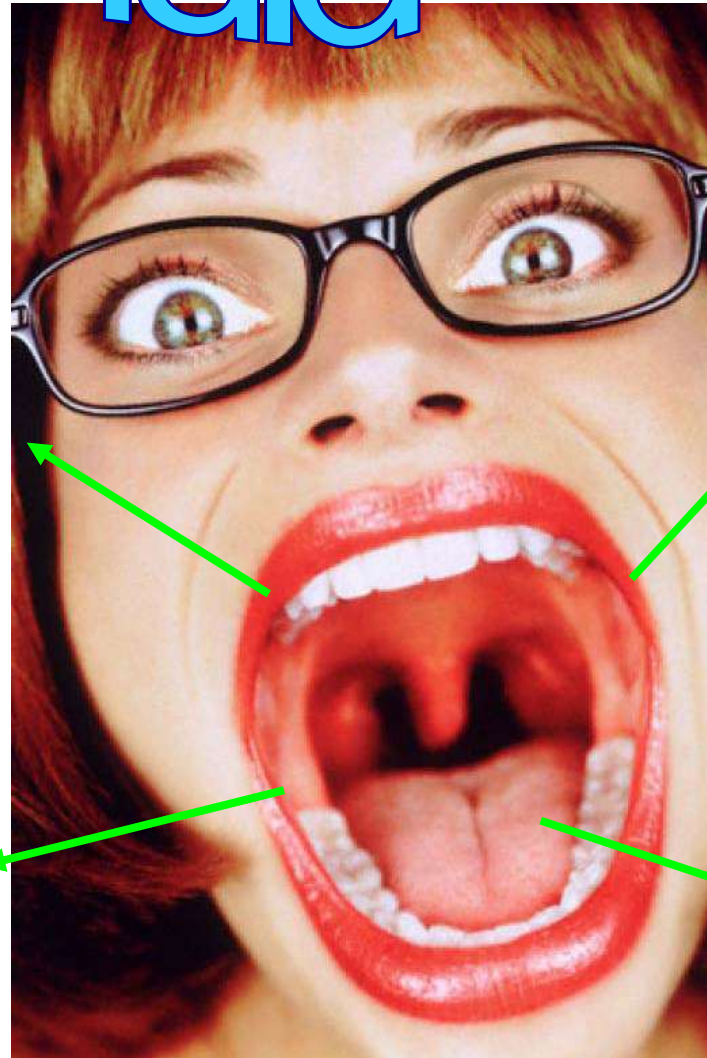
>> แพร์กระจายเชื้อ

Saliva

Blood

Pus and  
exudate

Creviceular  
fluid



- White SC, Glaze S (1978) พบว่าการทำ intraoral x-ray สามารถทำให้เกิดการแพร่เชื้อ *Streptococcus pyogenes*, *Staphylococcus aureus* และ *Diplococcus pneumoniae* จากผู้ป่วยรายหนึ่งไปยังอีกรายได้
- บางส่วนของเชื้อเหล่านี้ สามารถมีชีวิตอยู่ได้นานถึง 48 ชั่วโมง



ก่อนหน้านี้อ...



ล้างน้ำ + เช็ด alcohol



เปลี่ยนถุงมืออีกคู่  
เพื่อล้างในตู้ล้างฟิล์ม



- The council in Dental Therapeutics of the ADA (1978) ไม่ยอมรับการใช้ alcohol เป็นสารฆ่าเชื้อบนผิว
- ประสิทธิภาพลดลงเมื่อสัมผัสกับสารอินทรีย์ และไม่ละลายโปรตีนในเลือดหรือน้ำลาย
  - ระเหยได้เร็ว



(หนังสือการควบคุมการติดเชื้อในงานทันตกรรม  
ทันตแพทยสมาคมแห่งประเทศไทย)

# ปัญหาและแนวคิด



- การล้างฟิล์มด้วยวิธีแบบที่ผ่านมามีอาจทำให้ฟิล์มอาจ  
ยังมีการปนเปื้อนของน้ำลายหรือสารคัดหลั่งในช่อง  
ปากอยู่



มีการปนเปื้อนของฟิล์ม —> ปรากฏมือสีดำในตู้ล้างฟิล์ม  
—> แขนเสื้อกาวันของผู้ล้าง —> ผู้ล้างทำคนอื่น

มีการสะสมของพอลกฟิล์ม  
ที่ปนเปื้อนสารคัดหลั่ง  
ภายในตู้ล้างฟิล์ม



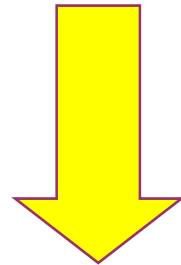
เชื่อมีการเจริญเติบโตได้



# ปัญหาและแนวคิด



- ผู้ช่วยทันตแพทย์ต้องใช้ถุงมืออีกคู่ช่วยในการ  
ป้องกันการติดเชื้อจากผู้ป่วยสู่ตัวเอง



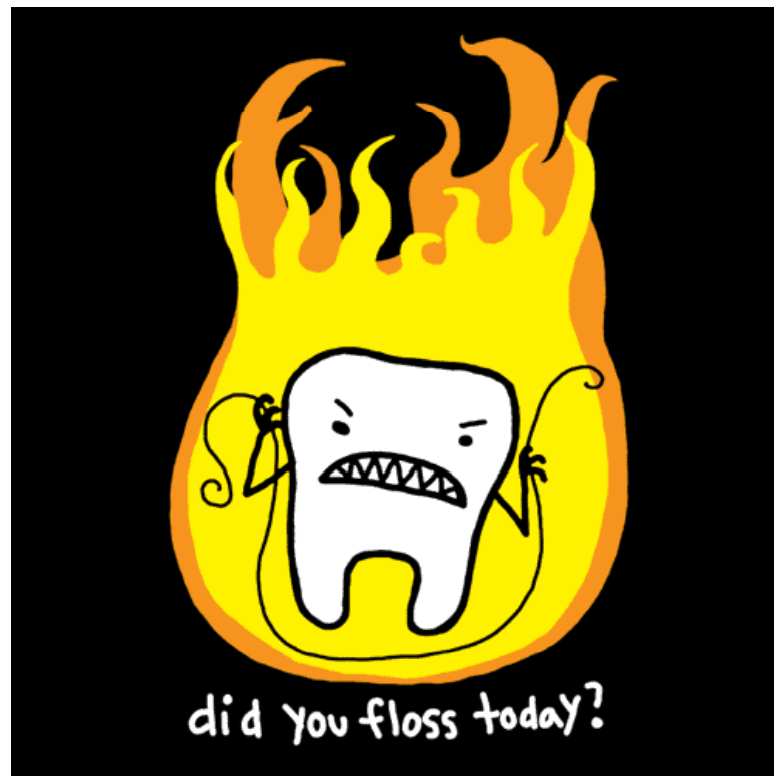
สิ้นเปลืองถุงมือมากขึ้น ประมาณ **80** คู่ต่อเดือน

# Objective

- เพื่อลดการซึมเปื้อนของของเหลวและสารคัดหลั่งต่างๆจากในช่องปากเข้าสู่ตัวฟิล์ม
- ป้องกันการแพร่เชื้อขณะทำการล้างฟิล์มในกล่องล้างฟิล์ม
- ลดปริมาณการใช้ถุงมือที่เปลี่ยนขณะทำการล้างฟิล์ม



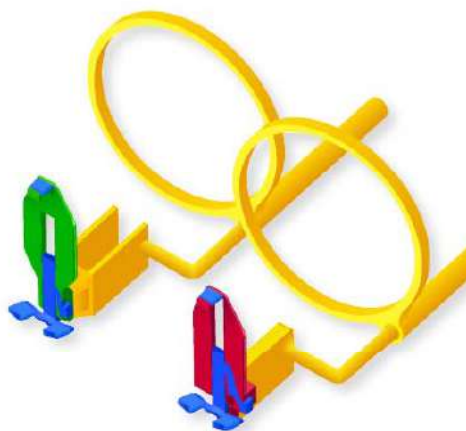
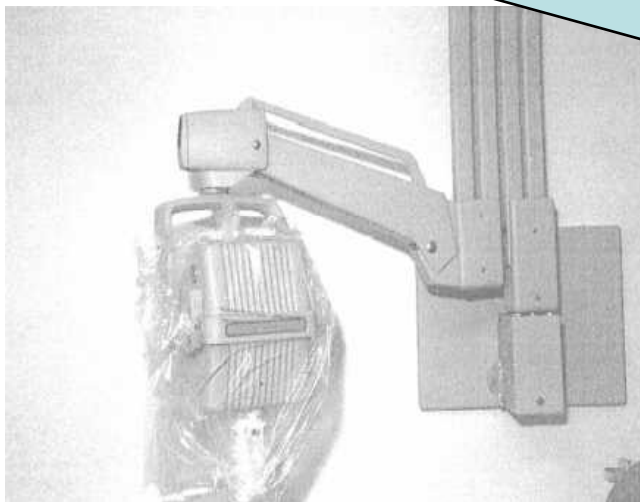
# การดำเนินการแก้ไข





ลดการ contaminate ได้ด้วยวิธีใดบ้าง ???

**Geist JR et al. (1990)** ---- **ADA (American Dental Associations)** recommended for wrapping surfaces in the x-ray operator





ลดการปนเปื้อนของฟิล์ม  
ที่จะเข้าไปในช่องปาก

ในท้องตลาด



ราคาแพงกว่าปกติ ต้องสั่งซื้อพิเศษ  
ขนาดใหญ่ ผู้ป่วยใช้งานยาก



# ฟิล์มพลาสติกกันอาหาร



(1 ม้วน = 22 บาท)

ใส บาง นิ่ม กันความชื้นได้  
ไม่เป็นอันตรายต่อร่างกาย

# Film Wrapping



# เปรียบเทียบระหว่างฟิล์มธรรมดา และฟิล์มที่ห่อพลาสติก





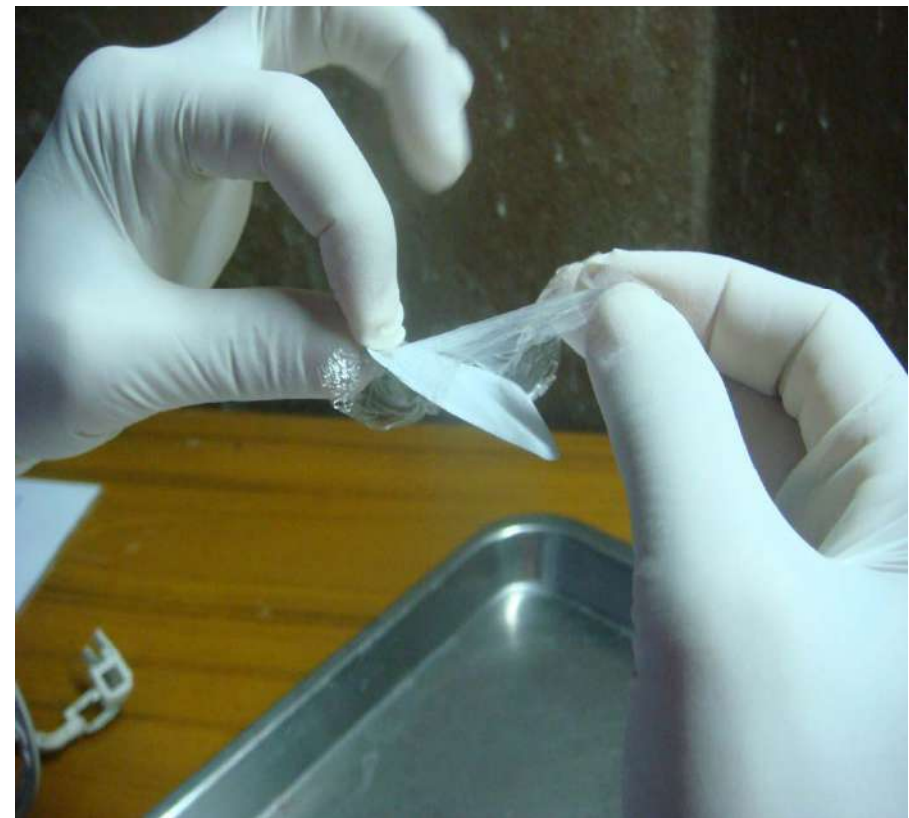
ห่อหุ้ม บางเบา สบายกระเป๋า

ลดการซึมเปื้อนอย่างมั่นใจ

# ทดลอง Swab เชื้อจากฟิล์มทั้ง 2 แบบ

กลุ่มตัวอย่าง	Day1	Day2	Day3
N1 ก่อนห่อ	$\alpha$ - Streptococcus, Staph.coag.neg	Same	Same
N2 ก่อนห่อ	$\alpha$ - Streptococcus	Same	Same
N1 หลังห่อ	NE	NE	NE
N2 หลังห่อ	NE	NE	NE

# วิธีการล้างฟิล์มแบบใหม่







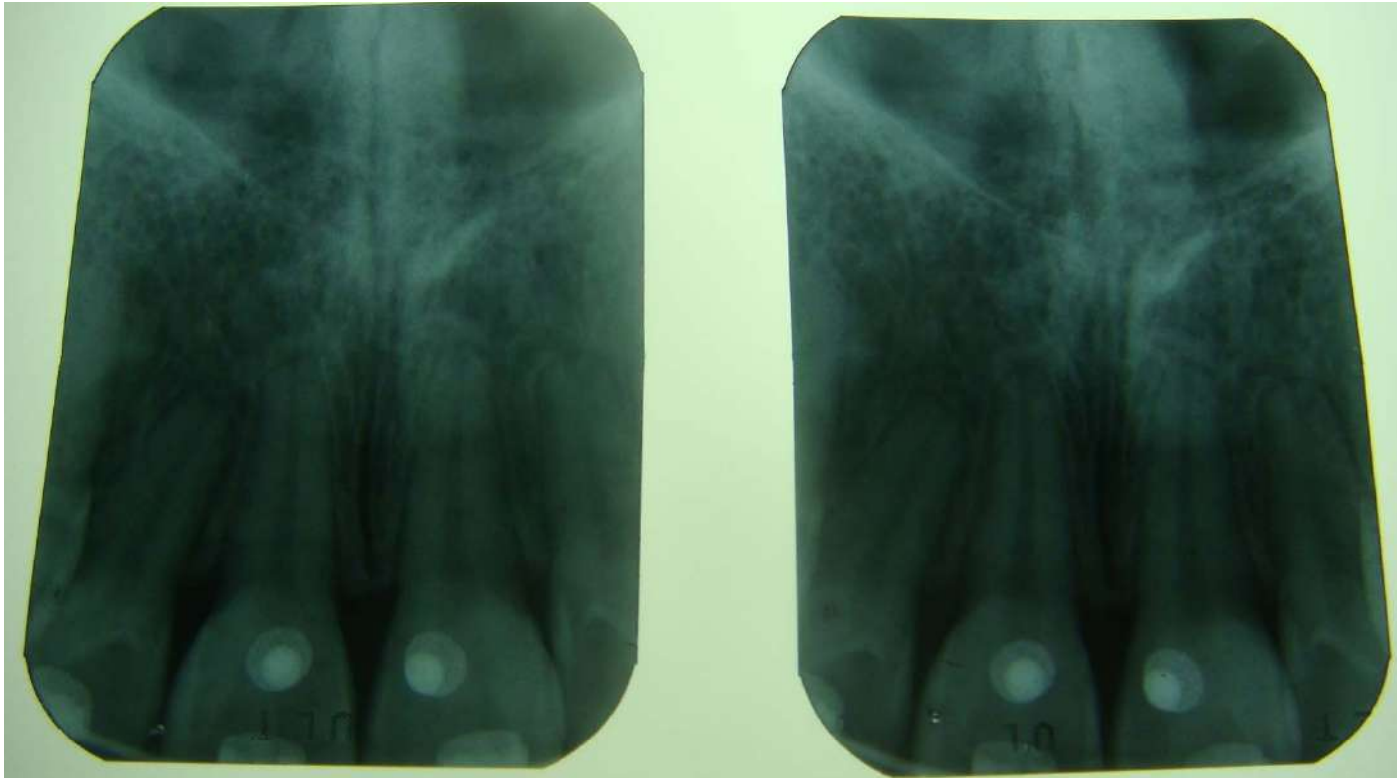






ไม่จำเป็นต้องใช้ถุงมือ สามารถจับฟิล์มได้ถนัดมือกว่า

# คุณภาพของภาพรังสีที่ได้



ฟิล์มปกติ

ฟิล์มที่ห่อพลาสติก

# ทดสอบความพึงพอใจ

- ความพึงพอใจของผู้ป่วย (N=20)

ไม่รู้สึกระหว่างแตกต่างจากเดิม 85%

รู้สึกว่ามีฟิล์มนุ่มขึ้น ขอบไม่คม 15%

- ความพึงพอใจของผู้ล้างฟิล์ม

(ผช.ทพ.3 + x-ray1)

รู้สึกว่าการทำงานได้อย่างสบายใจ

และปลอดภัยขึ้น



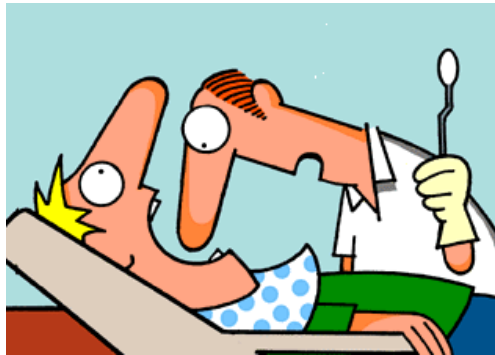
# ผลการดำเนินการ

- ลดการปนเปื้อนและแพร่เชื้อในขณะที่ล้างฟิล์มในกล่องล้างฟิล์ม และการแพร่เชื้อจากฟิล์มมาสู่ผู้ล้าง → ลดการเกิด **cross contaminate** มาที่ผู้ป่วยรายอื่น
- ระบบล้างฟิล์มทำได้อย่างมีคุณภาพและมาตรฐานยิ่งขึ้น



# ผลการดำเนินการ

- เมื่อเปรียบเทียบกับฟิล์มหอสำเร็จรูป พบว่าฟิล์มที่หอเองจะมีราคาที่ถูกกว่า สามารถลดค่าใช้จ่ายถึงประมาณ 4,236 บาทต่อปี
- ลดการใช้ถุงมือ 1 คู่ ต่อ การถ่าย x-ray 1 ครั้ง สามารถลดรายจ่ายค่าถุงมือ 160 บาทต่อเดือน หรือ ประมาณ 2,000 บาทต่อปีเช่นกัน



**Thank you for your attention**



**ฝ่ายทันตสาธารณสุข โรงพยาบาลละงู จ.สตูล**