



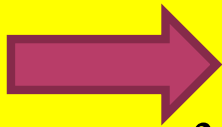
การปรับมาตรฐานทีมสำรวจ
สถานะทันตสุขภาพเขตสุขภาพที่ 9
ครั้งที่ 7 ปี 2560

ทพญ.กัณทิมา เหมพรหมราช
ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา

การปรับมาตรฐานการสำรวจ

◎ ความสำคัญและวัตถุประสงค์

- เพื่อให้ผู้สำรวจสามารถเข้าใจ ดีความ ให้ตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดในการสำรวจ
- เพื่อให้ผู้สำรวจแต่ละทีมสามารถสำรวจได้คงที่ตามเกณฑ์
- เพื่อลดความแตกต่างระหว่างผู้สำรวจ



การปรับมาตรฐาน

1 การปรับมาตรฐานในผู้ตรวจคนเดียวกัน

(Intra-examiner calibration)

- เป็นการตรวจสอบความคงที่ของผู้สำรวจ โดยจะตรวจตัวอย่างคนเดิม ทำซ้ำ 2 ครั้ง

2 การปรับมาตรฐานระหว่างผู้ตรวจ

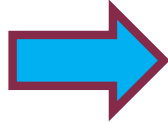
(Inter-examiner calibration)

- เป็นการตรวจเพื่อเปรียบเทียบผลระหว่างผู้ตรวจโดยเปรียบเทียบกับมาตรฐานอ้างอิง (Gold standard)

OUR PROCESS IS EASY

ด้านวิชาการ

ศึกษาดัชนีเกณฑ์ การลงรหัส
แบบตรวจ แบบสัมภาษณ์
ตลอดจนเทคนิคการสัมภาษณ์

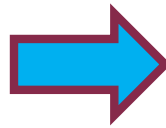


ฝึกปฏิบัติ

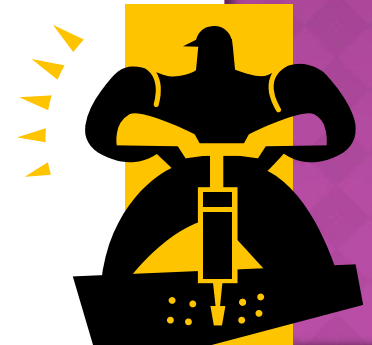
คัดเลือกตัวอย่างที่มีคุณลักษณะ
เหมือนกับกลุ่มตัวอย่างจริงที่จะ
สำรวจ

การฝึกตรวจ

คัดเลือกตัวอย่าง 1-2คน
สาธิตวิธีการตรวจ การใช้
เครื่องมือ และการลงรหัส



การตรวจเพื่อปรับมาตรฐาน



การวิเคราะห์ผล



◎ วัตถุประสงค์

- เพื่อให้ทราบว่าประเด็นใดเป็นเรื่องที่ผู้ตรวจสอบส่วนใหญ่เห็นไม่ตรงกัน
- เป็นการตรวจสอบตัวผู้ตรวจว่ามีการตัดสินใจตรงกับผู้ตรวจอื่นหรือไม่



การวิเคราะห์ผล

Agreement statistics

1. percent agreement

% agreement = Observed agreement / N

2. Kappa statistics

$$K = \frac{\text{Observed agreement} - \text{Expected agreement}}{N - (\text{Expected agreement})}$$



การควบคุมความผิดพลาดของการเก็บข้อมูล



เตรียมการต่าง ๆ ให้ดี

- แบบเก็บข้อมูลไม่บกพร่อง
- ทีมงานมีคุณภาพ
- มีการควบคุมงานสนาม
- มีข้อกำหนดชี้แจงในการปฏิบัติงาน
- เครื่องมือที่ใช้มีคุณภาพ



ความร่วมมือของผู้ถูกสำรวจ

- ตอบคำถาม
- ตอบตรงความเป็นจริง
- คำตอบไม่บกพร่อง



ความสมบูรณ์ของข้อมูลที่ได้จากงานสนาม

- สํารวจจากหน่วยที่มีคุณสมบัติในการเป็นตัวอย่าง
- ไม่สํารวจหน่วยตัวอย่างซ้ำ
- บันทึกผลการสํารวจ/สัมภาษณ์ถูกต้อง
- เขียนชัดเจน
- ผลการสํารวจ/สัมภาษณ์เป็นไปตามหลักเกณฑ์

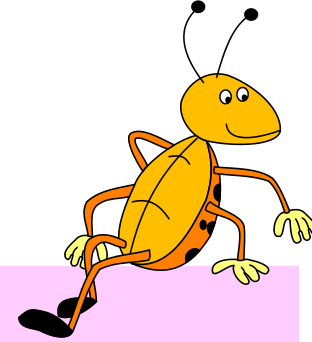
(Criteria)



คำนึงถึงคุณภาพของข้อมูลเป็นสำคัญ

- ทุกขั้นตอนของการสํารวจ/สัมภาษณ์

บทบาทของทีมสำรวจ



- ◎ หาวิธีโน้มน้าวให้กลุ่มตัวอย่างยอมรับและให้ความร่วมมือ
- ◎ สำรวจหน่วยตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด
- ◎ สำรวจตัวอย่างในพื้นที่ที่กำหนด
- ◎ ไม่สำรวจหน่วยตัวอย่างซ้ำ ยกเว้นการทำ Duplication
- ◎ ระมัดระวังในการบันทึกข้อมูลไม่ให้ผิดพลาด
- ◎ เขียนข้อมูลต่างๆให้ชัดเจน
- ◎ ศึกษาหลักเกณฑ์ต่างๆให้เข้าใจ และจำได้แม่นยำ
- ◎ ยึดหลักเกณฑ์(Criteria) เป็นหลัก แม้จะขัดกับความรู้สึก
- ◎ ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสำรวจก่อนให้ตัวอย่างกลับ
- ◎ พยายามตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูลก่อนออกจากพื้นที่



แบบสำรวจสถานะทันตสุขภาพเขต 9 ครั้งที่ 7



แบบตรวจมีทั้งหมด 5 แบบ

- แบบที่ 1 สำหรับกลุ่มอายุ 3ปีและ 5ปี
- แบบที่ 2 สำหรับกลุ่มอายุ 12ปี
- แบบที่ 3 สำหรับกลุ่มอายุ 15ปี
- แบบที่ 4 สำหรับกลุ่มอายุ 35-44ปี
- แบบที่ 5 สำหรับกลุ่มอายุ 60-74ปี



แบบสัมภาษณ์พฤติกรรม

และปัจจัยเสี่ยงมี 4 แบบ

- แบบที่ 1 สำหรับกลุ่มอายุ 12ปี
- แบบที่ 2 สำหรับกลุ่มอายุ 15ปี
- แบบที่ 3 สำหรับกลุ่มอายุ 35-44ปี
- แบบที่ 4 สำหรับกลุ่มอายุ 60-74ปี



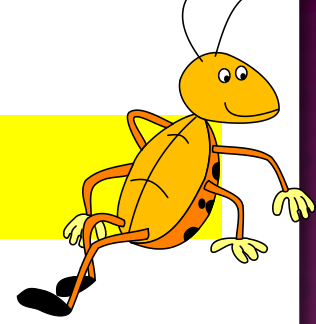
การตรวจและการลงบันทึกแบบตรวจ

◎ แบบตรวจ

- วันที่ตรวจ
- ผู้ตรวจ รหัสผู้ตรวจ 01-12
- การตรวจซ้ำ (Duplication) การตรวจครั้งแรกจะบันทึกด้วยรหัส 1 การตรวจซ้ำจะบันทึกด้วยรหัส 2 ตรวจซ้ำประมาณ 10 ซ้ำ 1
- รหัสประจำตัวผู้รับการตรวจ ตัวแรกคือรหัสอายุ 3ปี =1, 5ปี =2, 12ปี =3, 15ปี =4, 35-44ปี =5, 60-74ปี =6
- อายุ(Age) ใส่เป็นจำนวนปีเต็ม เช่น 3ปี 4เดือน ใส่ 3ปี
- เพศ (Gender) ชาย=1 หญิง=2
- ศาสนา (Religion)
- การศึกษา (Education)
- ระดับภาวะพึ่งพิงของผู้สูงอายุ (Capacity of old adult)



สิ่งที่ต้องตรวจ



	3 ปี	5ปี	12ปี	15ปี	35-44ปี	60-74ปี
Tooth	x	x	x (ฟันตกกระ)	x	x	x
Root					x	x
PI	x	x				
Bleeding Score			x	x	x	x
Pocket Score					x	x
Prosthetic					Status/ Need	Status/ Need
Occlusion					x	x
Soft tissue					x	x
Treatment need	x	x	x	x	x	x



SEQUENCE การตรวจ

3-5ปี

- กรอกข้อมูลทั่วไปให้ครบ
- สัมภาษณ์
- ตรวจPI
- ตรวจฟัน

12ปี

- กรอกข้อมูลทั่วไปให้ครบ
- ตรวจฟัน Tx.need
- ตรวจฟันตกรกระ
- ตรวจ Bleeding

15ปี

- กรอกข้อมูลทั่วไปให้ครบ
- ตรวจฟันTx.need
- ตรวจ Bleeding

35-44ปี

- กรอกข้อมูลทั่วไปให้ครบ
- ตรวจOral lesion
- ตรวจฟัน รากฟัน Tx.need
- ตรวจ pocket
- ตรวจ Bleeding
- ตรวจฟันปลอม
- คู่สบ

60-74ปี

- กรอกข้อมูลทั่วไปให้ครบ
- ภาวะน้ำลายแห้ง
- ตรวจOral lesion
- ตรวจฟัน รากฟัน Tx.need
- ตรวจpocket
- ตรวจ Bleeding
- ตรวจฟันปลอม
- คู่สบ

รหัสสถานะฟัน (TOOTH STATUS)

- 0 (A) ฟันปกติ ฟันเปลี่ยนสี รอยบุรุษระ จุดดำ มั่นวาว แฉียง Arrested caries
ฟันตกรรระดับปานกลาง (moderate) ถึงรุนแรง(severe)
- K (H) ฟันผุ เป็นรอยขาวขุ่นหรือน้ำตาล (White/Brown spot)
- P (N) ฟันผุในชั้นเคลือบฟัน ฟันผุชั้นเนื้อฟันเห็นเป็นเงาดำแต่ยังไม่มีรู(Undermined enamel)
- 1 (B) ฟันผุเป็นรูชัดเจน ฟันผุนั่งนิ่ม ฟันอุดชั่วคราว ฟันผุเหลือแต่ราก
- 2 (C) ฟันอุดแล้วผุอีก
- 3 (D) ฟันอุดแล้วไม่ผุ, SSC ,Crown ,Temp. crown
- 4 (E) ฟันถอนเนื่องจากฟันผุ
- 5 (9) ฟันถอนเนื่องจากสาเหตุอื่นๆ
- 6 (F) ฟันที่เคลือบหลุมร่องฟัน
- 7 (G) หลักยึดสะพานฟัน Veneer
- 8 (9) ฟันยังไม่ขึ้น(unerupted) ฟันขึ้นบางส่วน(partial erupted)
- 9 (9) ไม่ตรวจ ตรวจไม่ได้ เช่น ใส่เครื่องมือจัดฟัน หินปูนคลุมฟันทั้งหมด severe hypoplasia
- T (T) ฟันหัก fracture จากแรงกระแทก

ฟันผุ(non cavity)

0(A)



Active ฟันผุนั่งนิ่ม

Inactive ฟันแข็ง มันวาว

Arrested caries

K(H)

- ยังไม่มี enamel
breakdown

P(N)

- มี enamel
breakdown

- มี undermined enamel

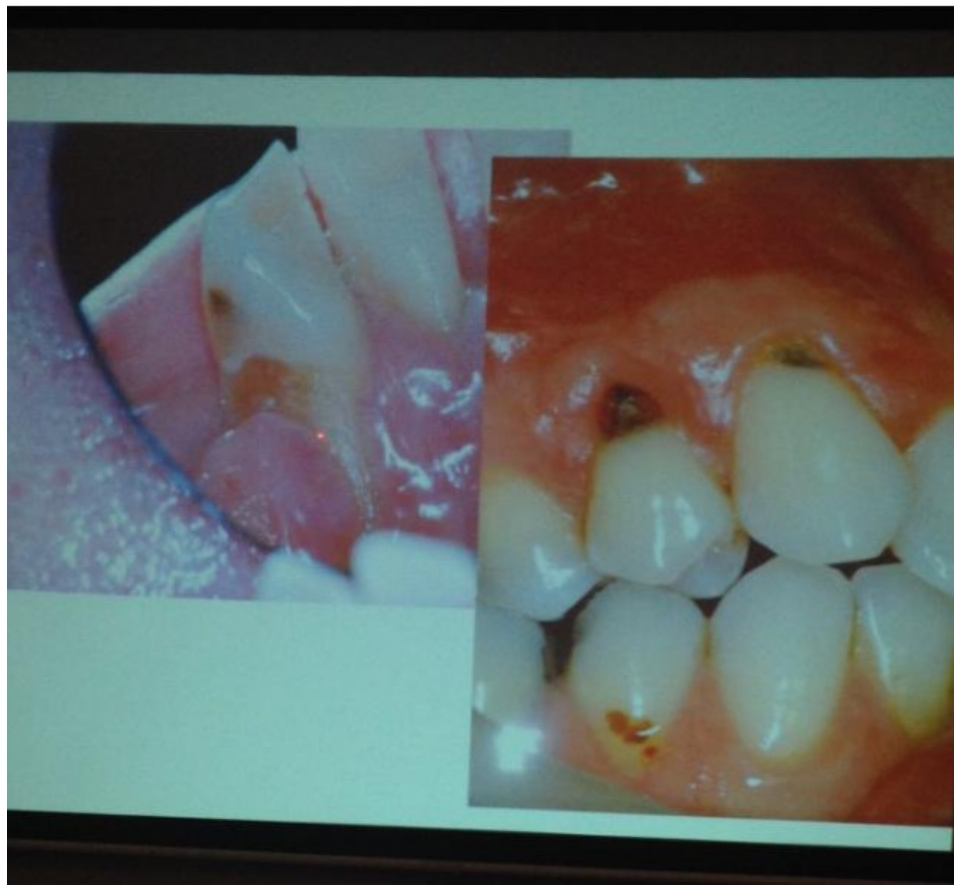
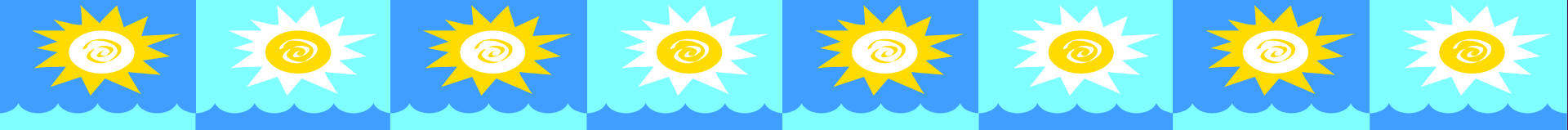
- เงามดำ

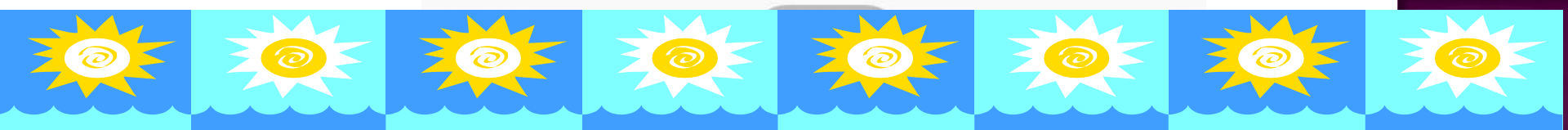


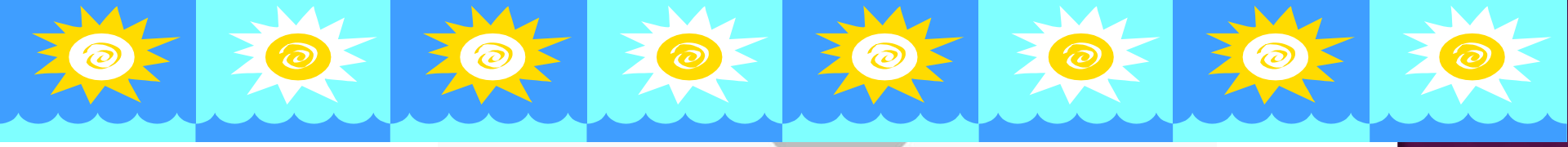
รหัสรากฟัน (ROOT STATUS)

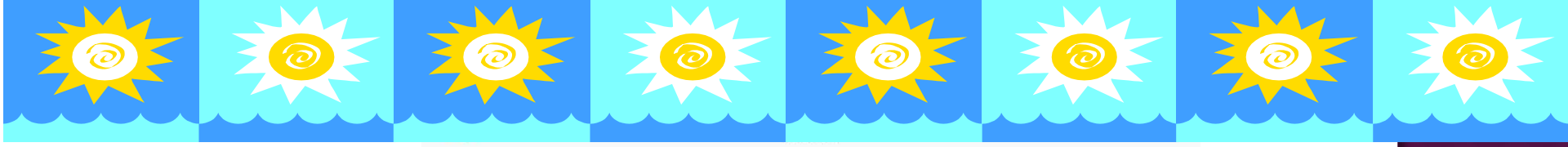
- 0 รากฟันปกติ
- L รากฟันผุระยะเริ่มแรก (Active , leathery)
- 1 รากฟันผุ
- 2 รากฟันผุดแล้ว มีรอยผุอีก
- 3 รากฟันผุดแล้ว ไม่มีรอยผุอีก
- 8 ไม่มีเหงือกยื่น ไม่เห็นรากฟัน
- 9 ตรวจไม่ได้ เช่น ไม่มีฟัน ฟันผุเหลือแต่ราก หินปูนคลุมราก















ความจำเป็นในการรักษาฟันแต่ละซี่ (TREATMENT NEED)

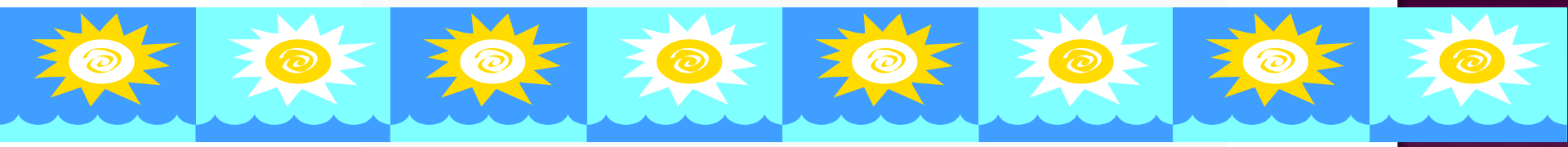
- 0 ไม่ต้องรักษา
- P การป้องกัน(prevention) การดูแล การใช้ฟลูออไรด์ในarrested caries , White /Brown lesion
- F การเคลือบหลุมร่องฟัน
- R PRR
- 1 อุดฟัน 1 ด้าน
- 2 อุดฟัน 2 ด้านหรือมากกว่า
- 3 ครอบฟัน
- 4 รักษารากฟันและบูรณะฟัน
- 5 ถอนฟัน
- 6 จำเป็นต้องรักษาอื่นๆ เช่น จัดฟัน ใส่ space maintainer
- 9 ตรวจไม่ได้ ไม่ตรวจ เช่น กรณีไม่มีฟัน

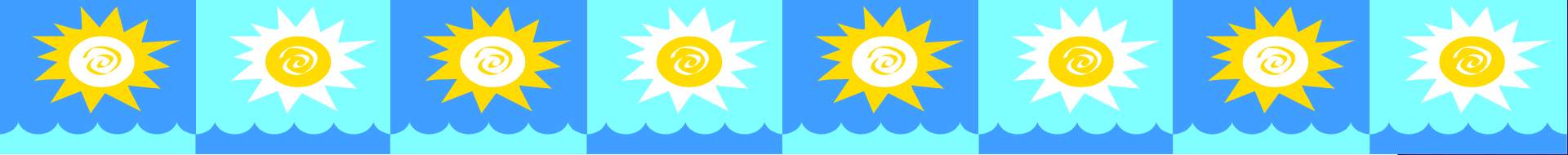


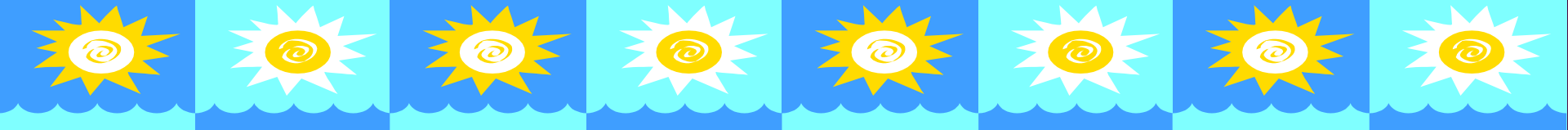
ฟันตกกระ (DENTAL FLUOROSIS) 12ปี

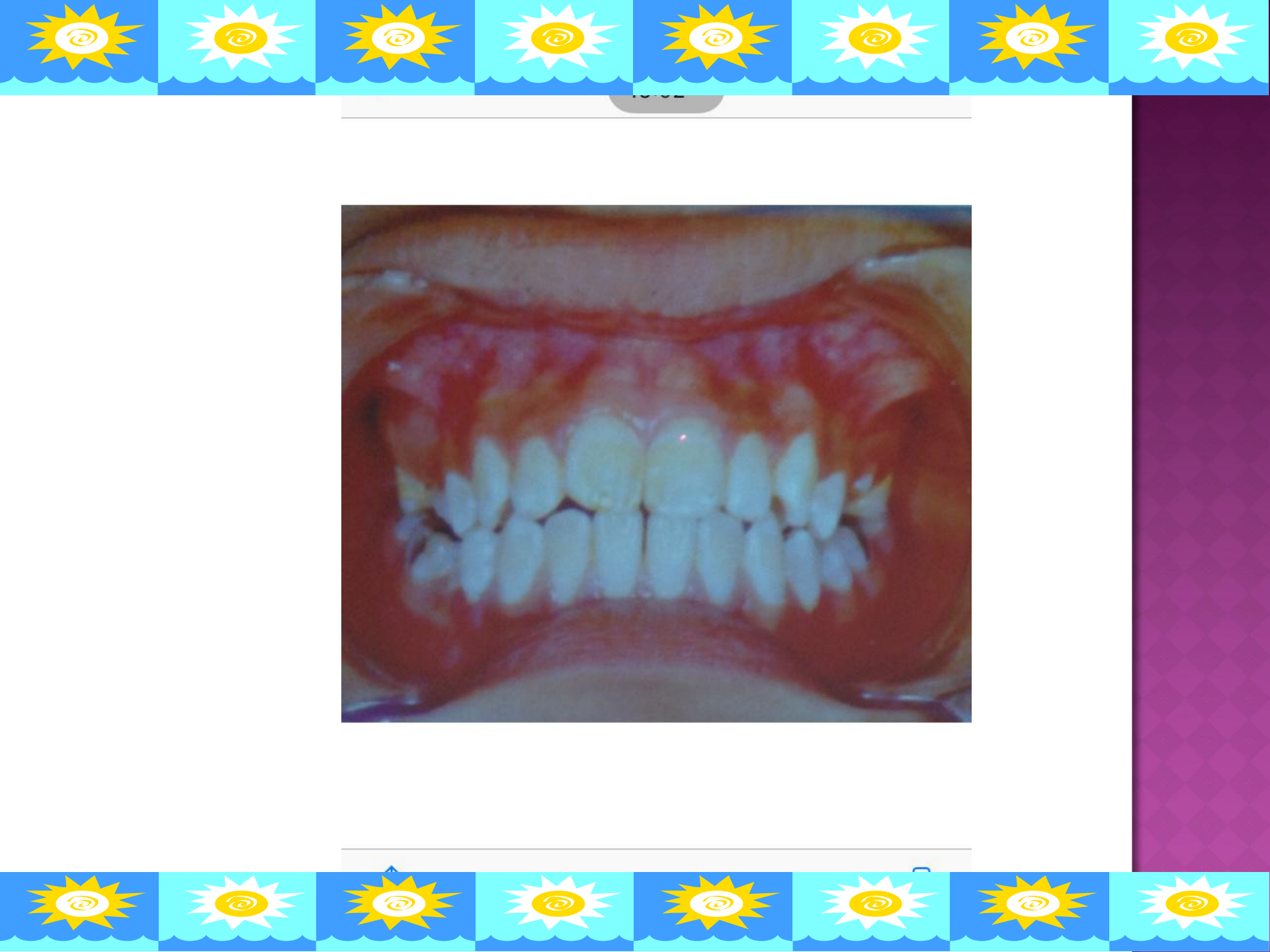
- ◎ 0 ปกติ (normal)
- ◎ 1 สงสัย (questionable) จุดต่างขาวเล็กน้อย
- ◎ 2 น้อยมาก (very mild) จุดขาวขุ่นทึบไม่เกิน 25%ของผิวฟัน, 1-2 mm. ที่ยอดcuspของฟันกรามน้อย ฟันกรามซี่ที่ 2
- ◎ 3 น้อย (mild) จุดขาวขุ่นทึบไม่เกิน 50%ของผิวฟัน
- ◎ 4 ปานกลาง (moderate) จุดขาวขุ่นทึบเกิน 50%ของผิวฟัน ฟันสึกง่าย มักพบ เคลือบฟันติดสีน้ำตาล
- ◎ 5 รุนแรง (severe) มีhypoplasiaชัดเจน รูปร่างฟันเปลี่ยนแปลงไป
- ◎ 9 ไม่ตรวจ ตรวจไม่ได้

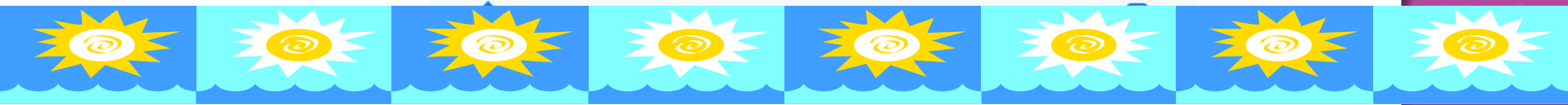
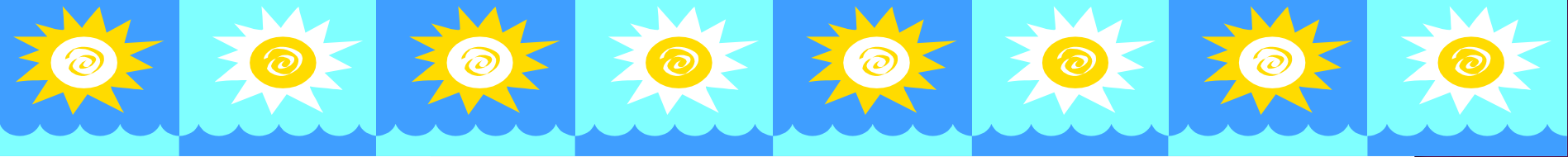




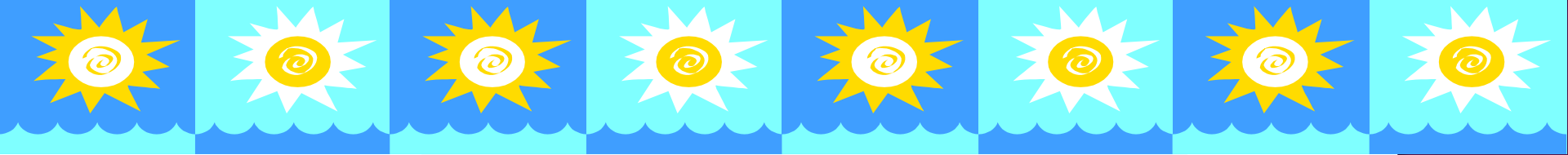


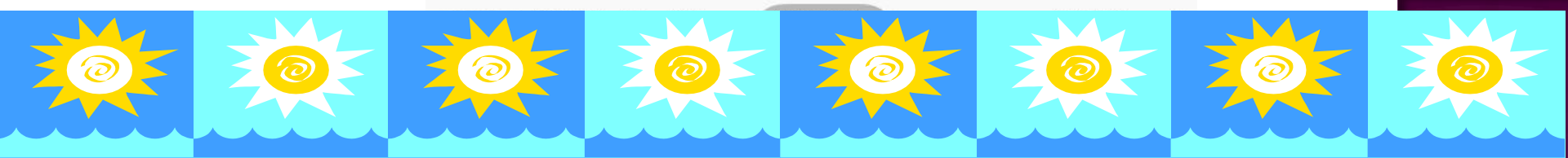


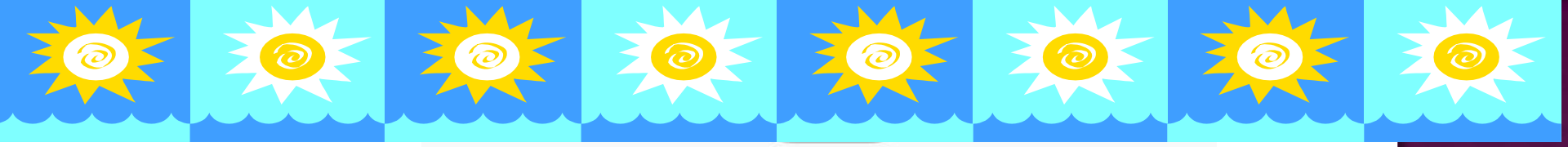


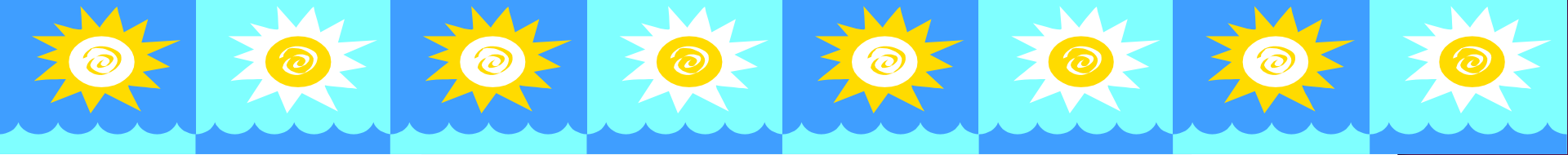


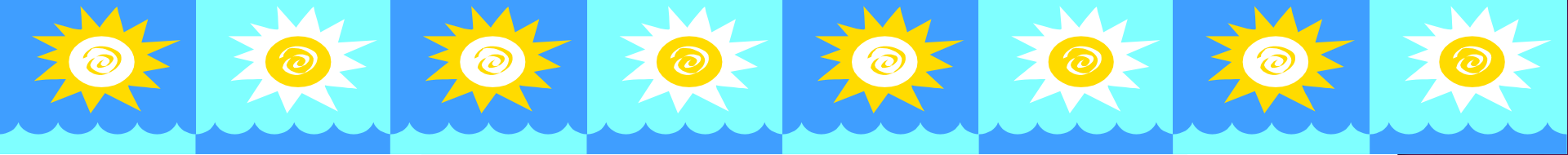


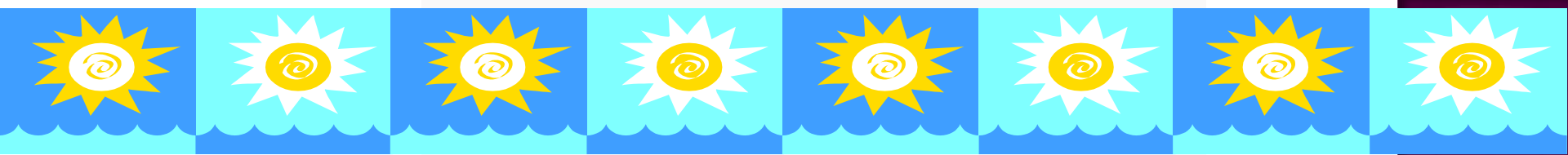


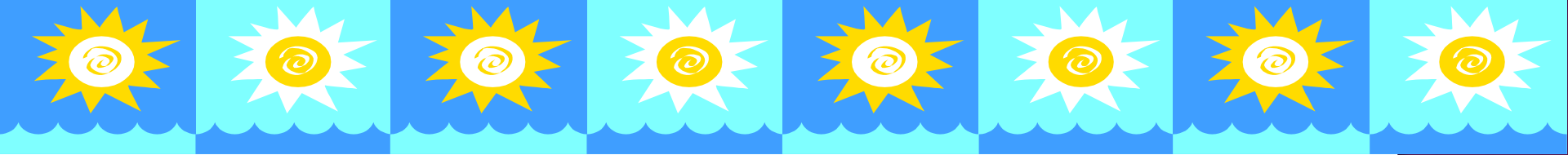


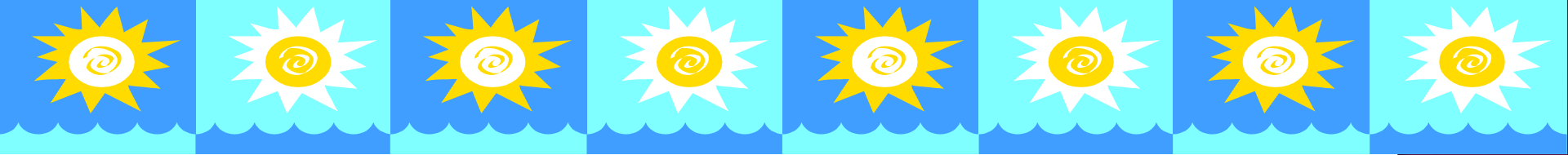


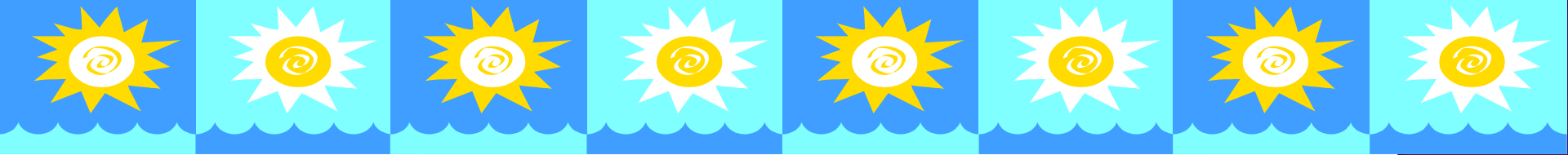


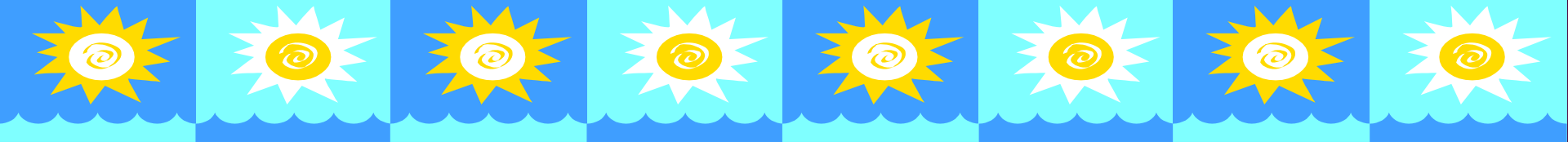




















No

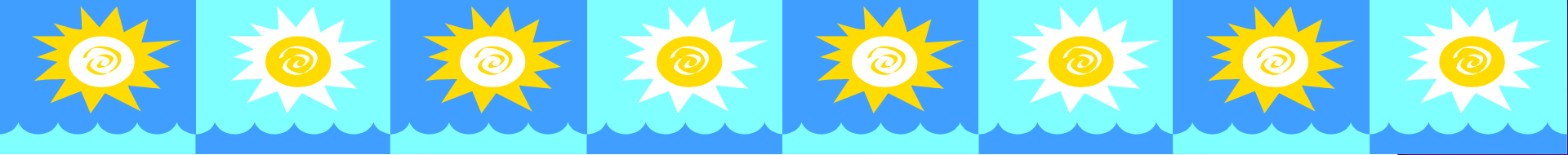


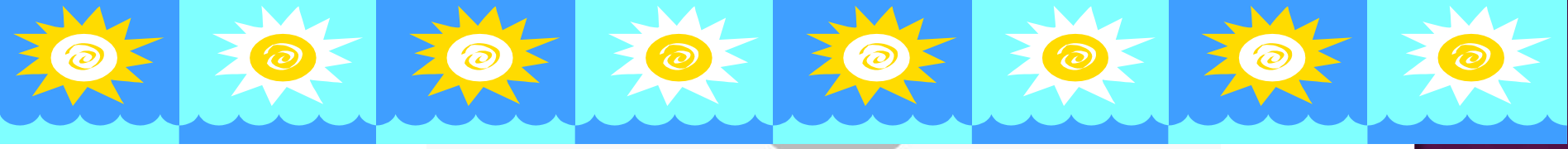


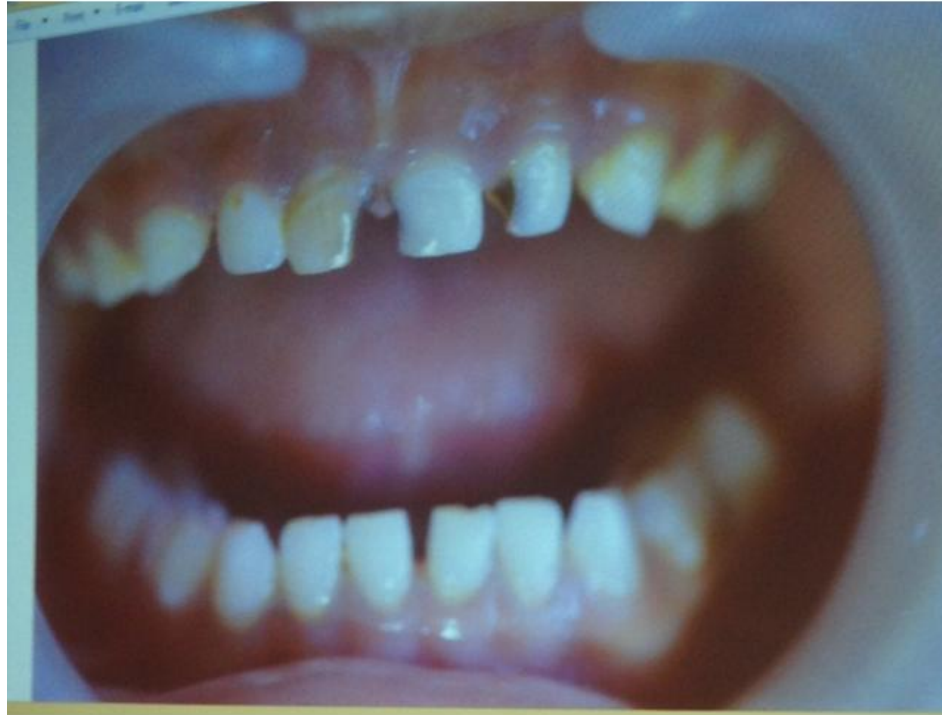
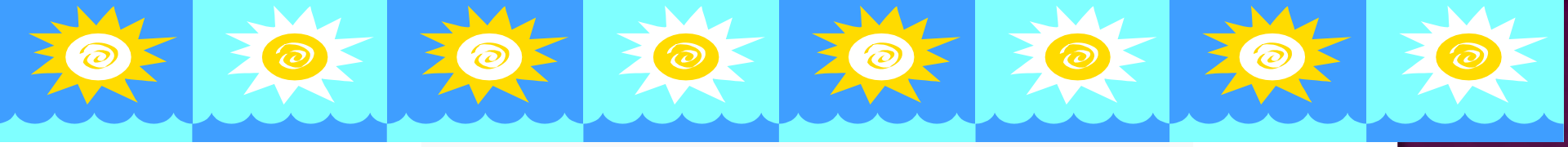


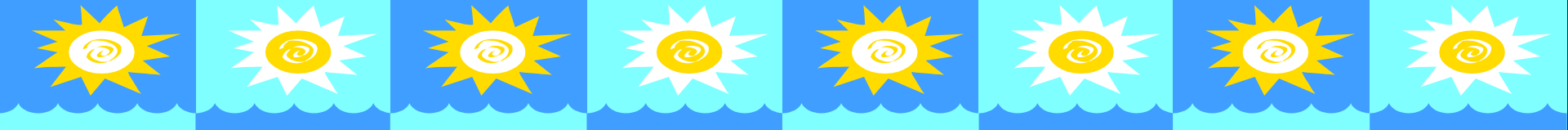
























3ปี, 5ปี, 12ปี

- 5ปี ฟันน้ำนมหน้าบน ล่าง หายไปใส่ 8 9
- 5ปี ฟันกรามน้ำนมหายไป (D,E) E 9
- ฟันแท้ขึ้นซ้อนฟันน้ำนม ให้ตรวจฟันแท้เป็นหลักก่อน กรณีฟันหน้าขึ้นเกินครึ่งซี่ หรือ ฟันหลังเห็นด้านocclusal ครบ แต่ถ้าไม่เห็นให้ตรวจฟันน้ำนม
- ฟันFusion ถ้าเห็นรอยแยกของฟัน ให้ตรวจเสมือนเป็นฟันสองซี่ แต่ถ้าไม่เห็นรอยแยกฟันให้ตรวจเป็นฟันซี่เดียวแล้วลงในตำแหน่งที่ฟันซี่อยู่หรือใกล้เคียง ส่วนฟันอีกซี่ให้ลงเป็น missing 9 9
- ในเด็ก 3ปี ส่วนมากจะmissing ซี่ B
- ฟันน้ำนมกรณีใส่ tooth status เป็น9 ให้remarkไว้ด้วยว่าคืออะไร
- 12ปี ฟันหายไปในตำแหน่งของฟันน้ำนม ใส่ 8 9
- 5ปี ฟันน้ำนมหน้าบน ล่างคู่ หรือ 12ปี ฟันซี่D E คู่ tx.need ไม่ต้องทำอะไร ใส่ 0 เพราะฟันใกล้หลุดแล้ว
- 12ปี ถ้ายังมีฟันน้ำนมอยู่ ไม่เห็นฟันแท้ ให้ตรวจเป็นฟันน้ำนม แล้ววงไว้ด้วยว่าเป็นฟันน้ำนมซี่ไหน



















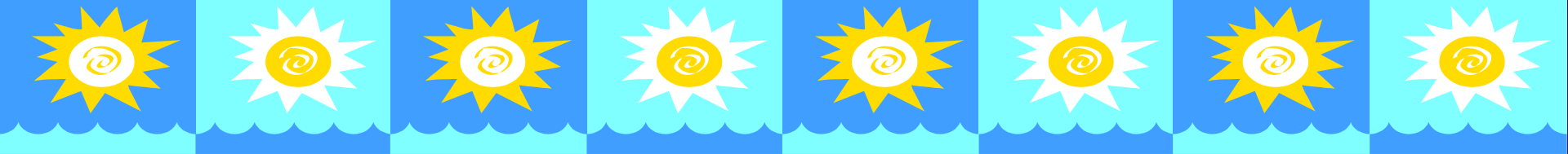


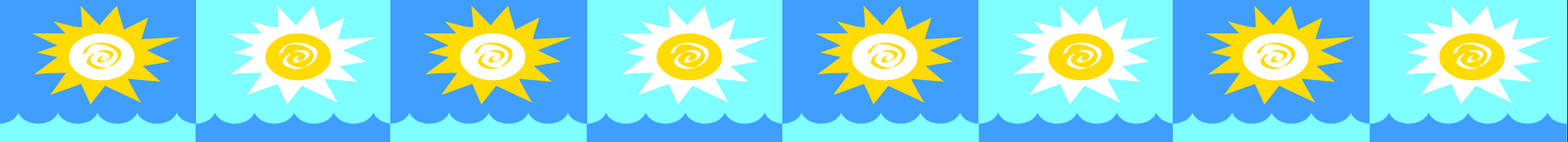


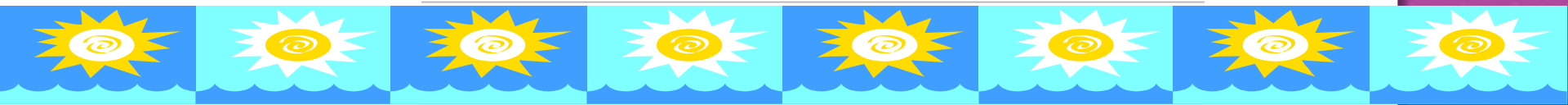
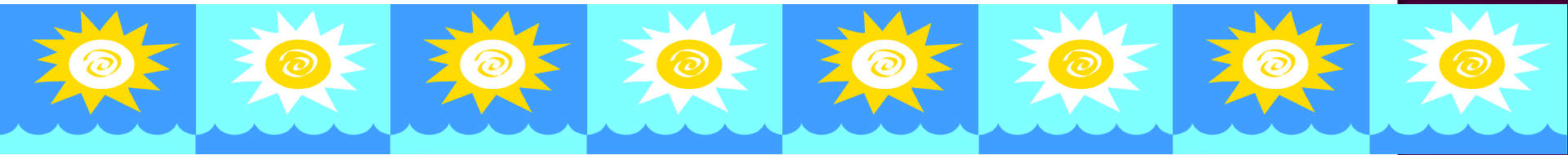


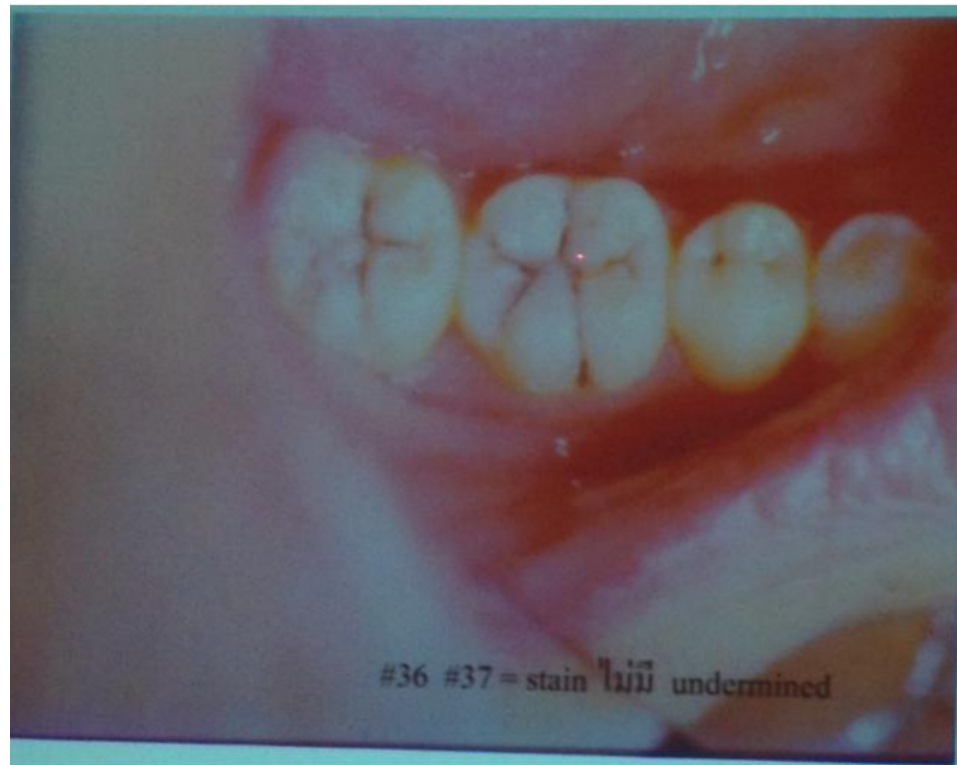
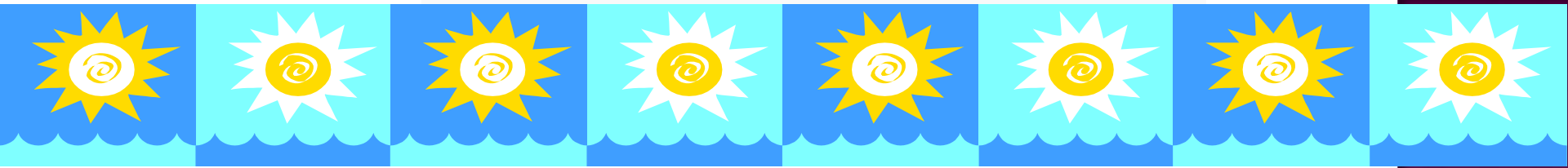


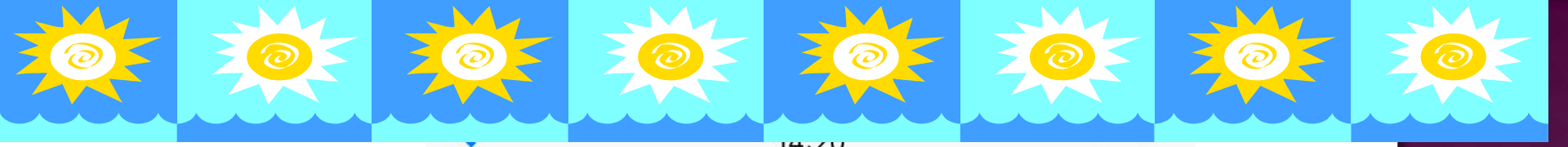






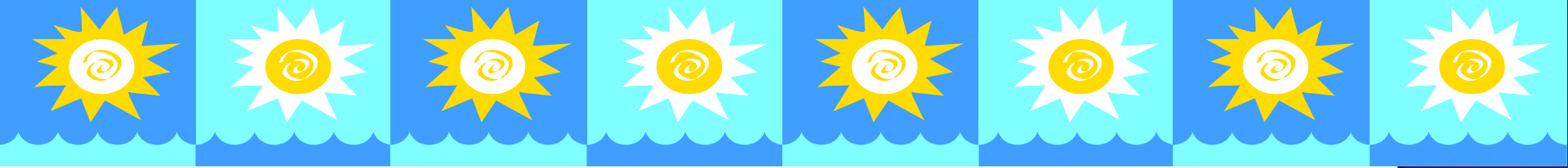


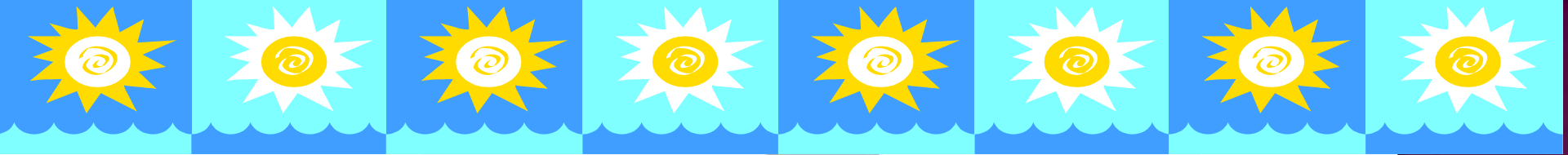


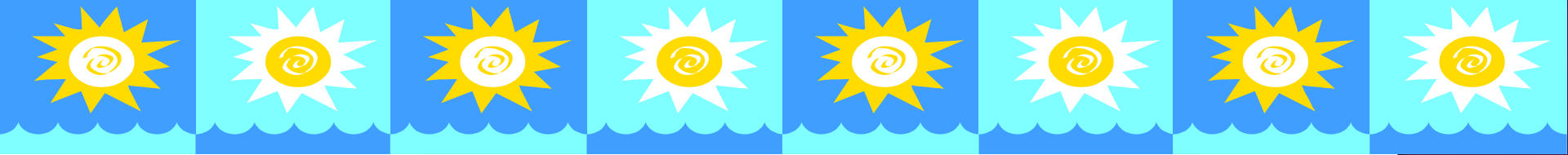


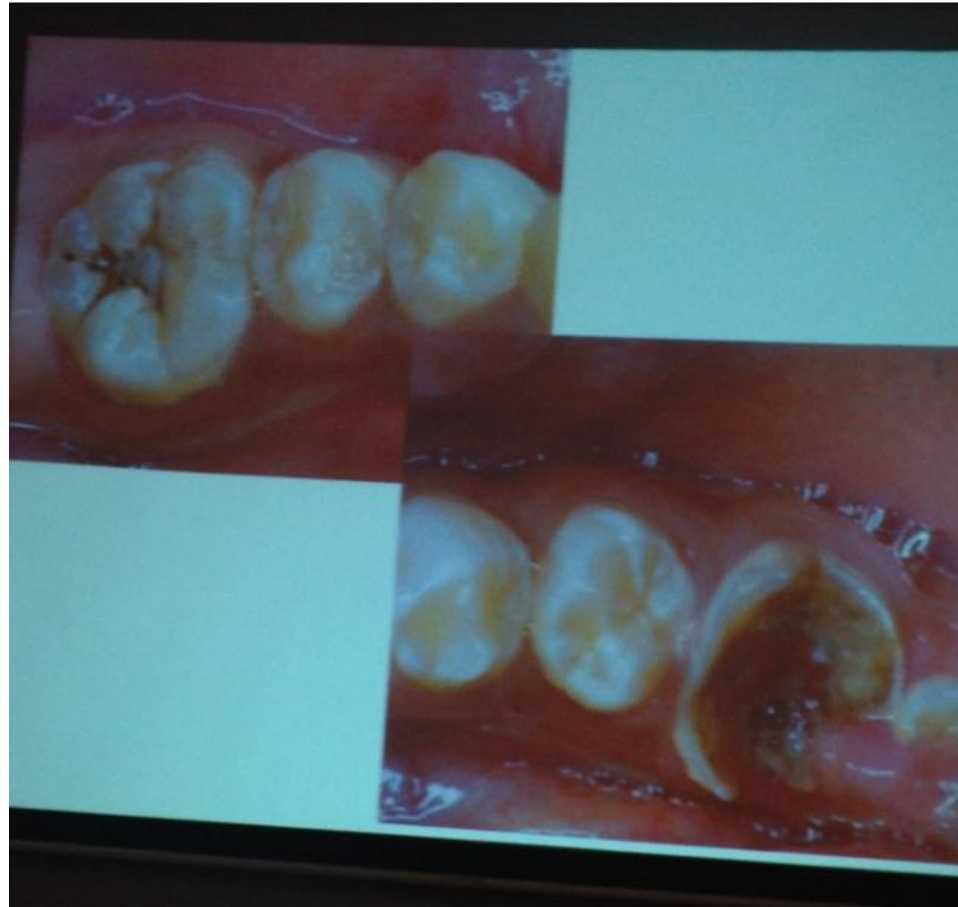
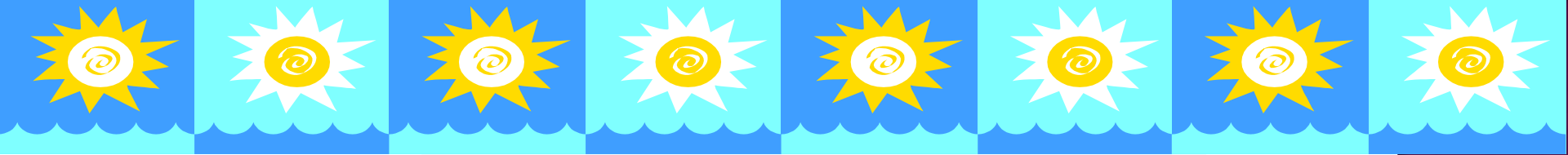
14.20

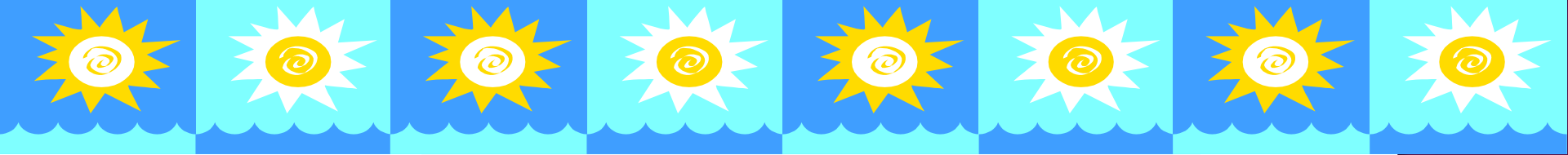


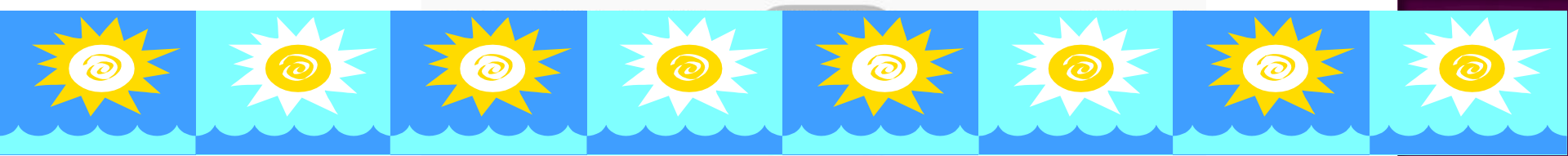


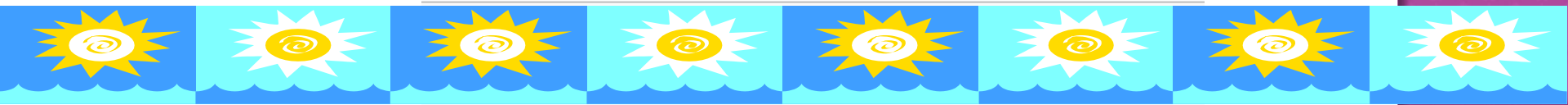
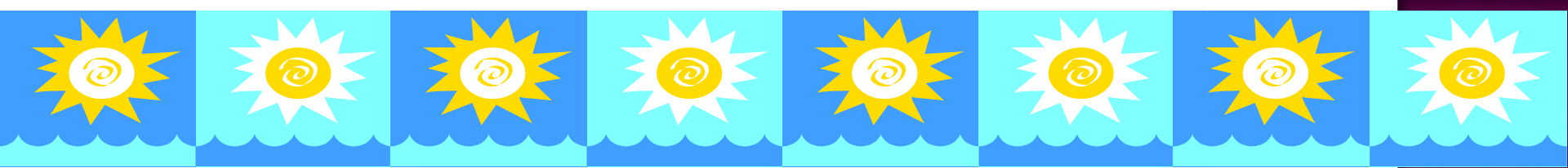


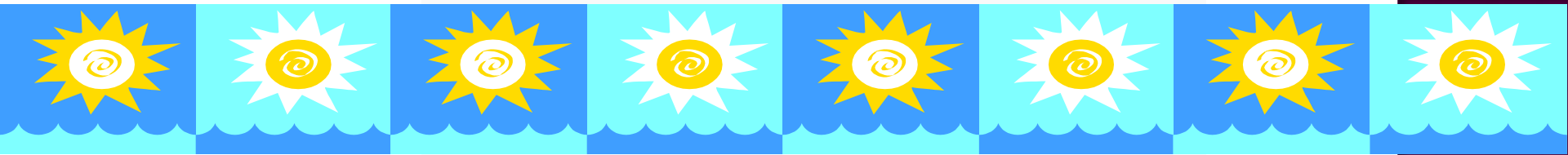


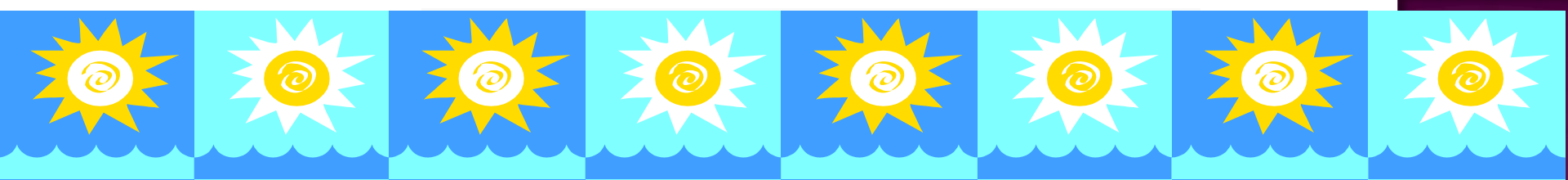






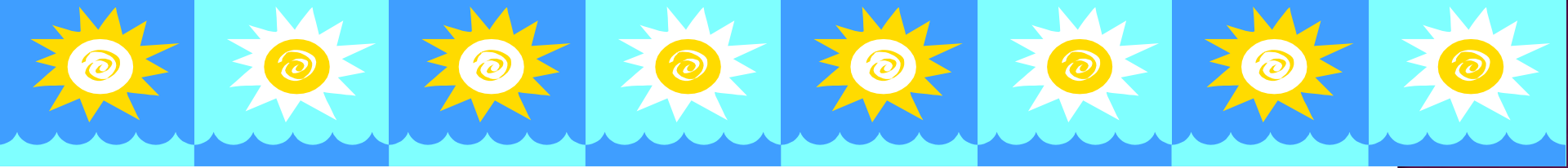


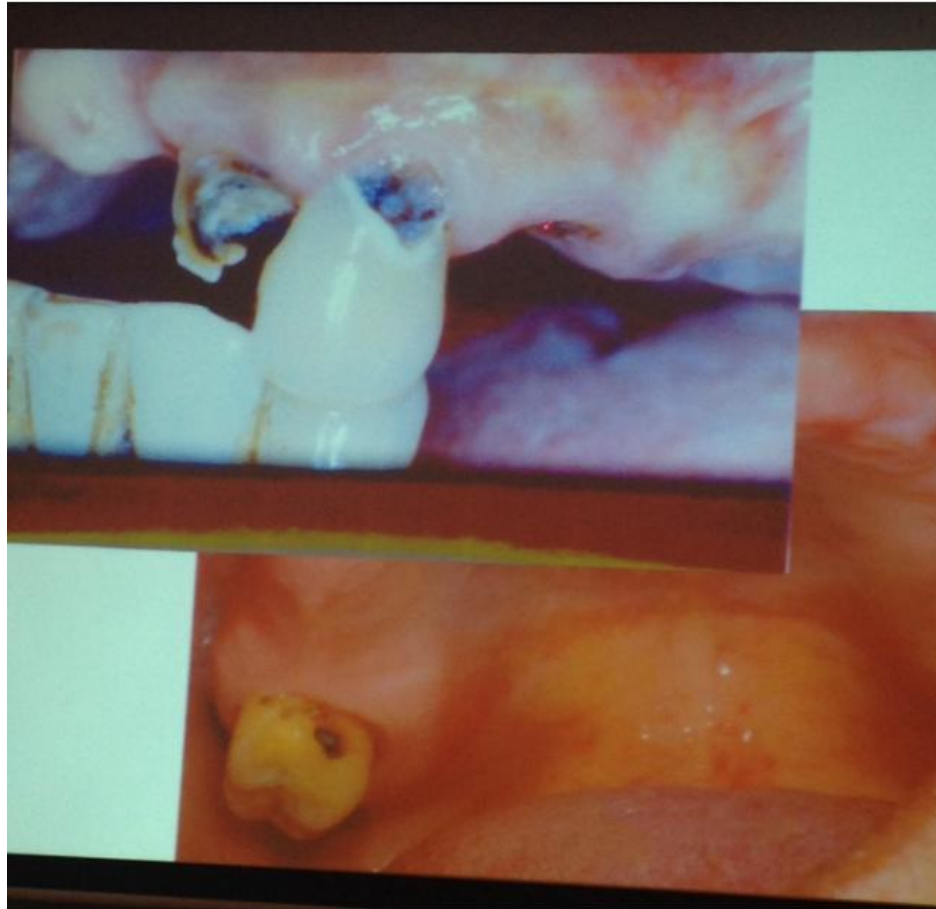
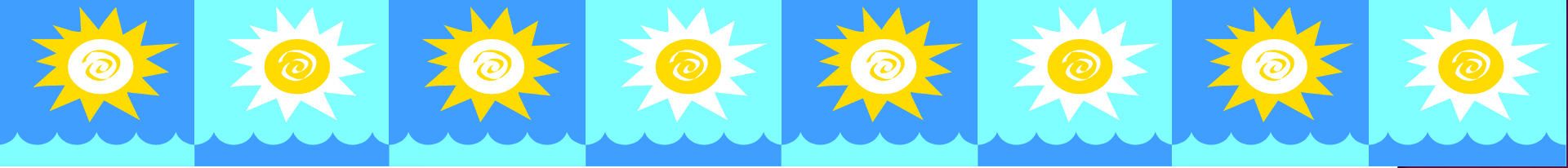


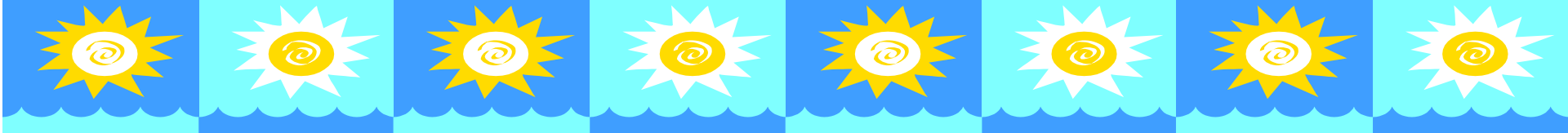
























เหงือกอักเสบ มีขอบสีแดง เลือดออกง่าย

















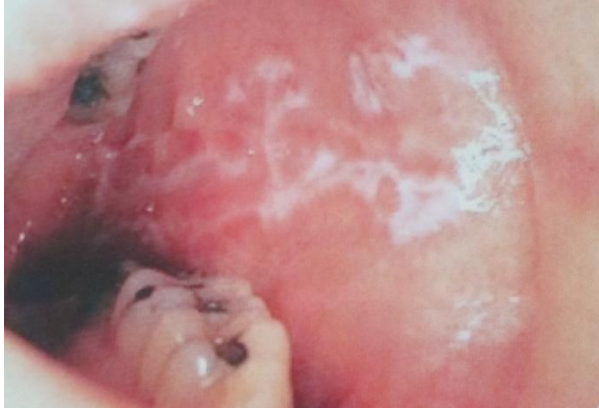
35-44ปี, 60-74ปี

- ◎ ฟันแท้หายไป จำไม่ได้ว่าจากสาเหตุใด ใส่ 5 9 9
- ◎ อายุ 15 ปีขึ้นไป ฟันน้ำนมยังอยู่ ใส่ 8 9 9 แล้วremarkว่าฟันน้ำนมยังอยู่
- ◎ ฟัน RR เขี่ยริม ใส่ 1 9 5 ถ้าแข็ง 0 9 5
- ◎ ฟันที่หินปูนคลุมทั้งซี่ หรือหมากคลุมทั้งซี่ ใส่ 9 9 9
- ◎ เหงือกกรันมีหินปูนคลุม ใส่ 0 9 0
- ◎ เหงือกกรันต้องมองเห็นชัดเจนว่ากรัน หรือมากกว่า 1mm
- ◎ การจะลงว่ามีcalculus ต้องมองเห็นหินปูนเป็นแถบหรือ เป็นก้อนชัดเจน ถ้าเขี่ยติดแต่มองไม่เห็นให้ลงว่าไม่มี
- ◎ ฟันอุดdiastema ใส่ 3 8 0
- ◎ ฟันคุด ใส่ 8 9 5
- ◎ ฟันขึ้นบางส่วน เห็นด้าน occlusalไม่ครบ ใส่ 8 9 9
- ◎ ถ้าไม่มีฟันทั้งปาก แต่มี RR อยู่ 1ซี่ pros. need =1

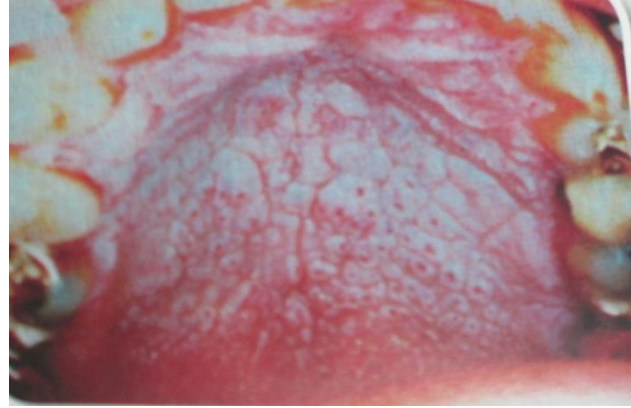
35-44ปี, 60-74ปี

- ◉ ครอบฟัน หรือครอบฟันชั่วคราว ใส่ 3 8 0 pros.status=0
pros.need=0
- ◉ ตำแหน่งที่เป็น Abutment bridge ใส่ 7 8 0
- ◉ ตำแหน่ง pontic ใส่ 5 9 9
- ◉ รากฟันเทียม (สามารถตรวจได้ว่าเป็นรากเทียม) ใส่ 5 9 0
pros.status=0 pros.need=0
- ◉ ฟันปลอมถอนถอดไม่ได้ ใส่ 9 9 9 pros.status=1
pros.need=1,2
- ◉ ถ้าไม่ได้เอาฟันปลอมมา ให้ถือว่าไม่มีฟันปลอม pros.status=0
- ◉ Congenital missing ใส่ 5 9 9
- ◉ Supernumerary tooth ไม่ต้องตรวจ
- ◉ ฟัน dent evaginatus ถ้าหักแล้วมี space พอ ให้อุด(1) แต่ถ้ายังไม่หักให้ sealant(F)

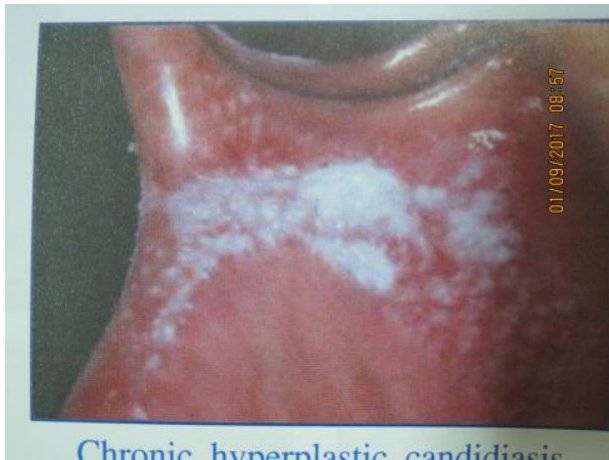
รอยโรคในช่องปาก



Lichen planus



Nicotine stomatitis



candidiasis



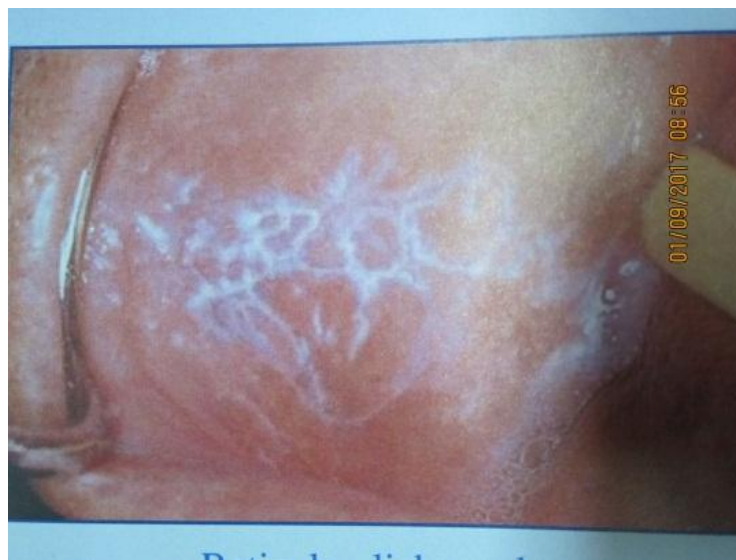
traumatic ulcer

รอยโรคในช่องปาก

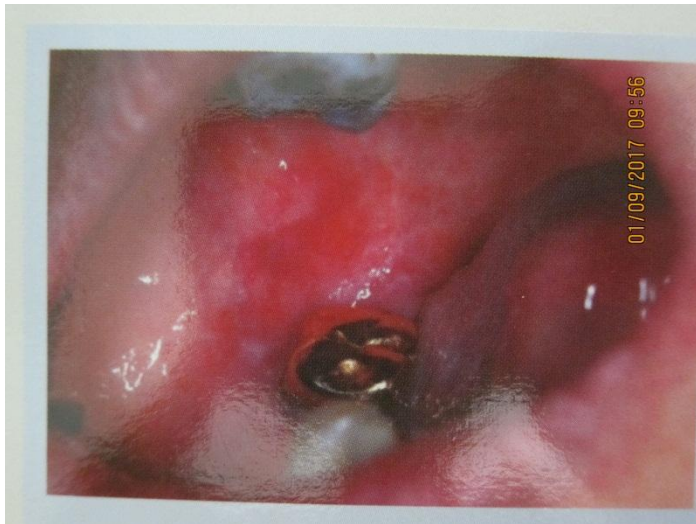
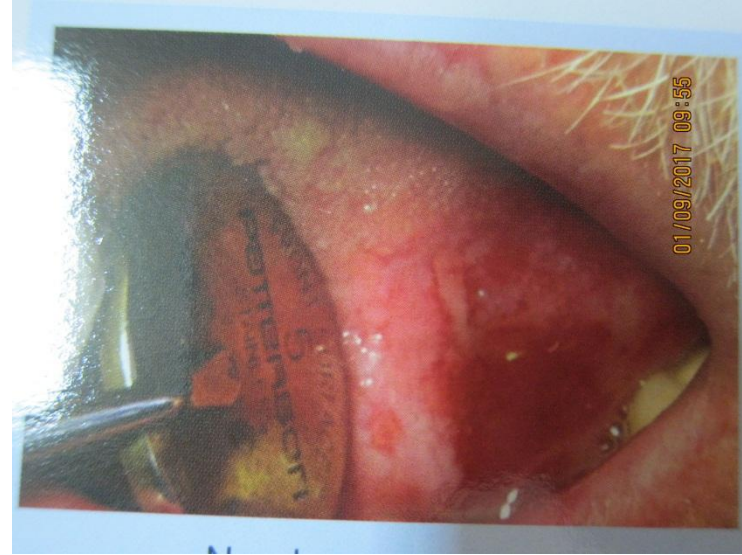


Aphthous ulcer
(แผลร้อนใน)

รอยโรคสีขาว



รอยโรคสีแดง



มะเร็งในช่องปาก



แผลในช่องปากที่เกิดจากฟันเทียม





**THANK FOR YOUR
ATTENTION**

