

แนวทางการปฏิบัติทางทันตกรรม
วิถีใหม่
(Next normal)



SAFETY CONCERNS IN DENTAL CLINIC DURING COVID-19 ENDEMIC

✓ Triage



via phone



Onsite



Tele-dentistry

✓ PPE



N95



Isolation gown



Face shield

✓ Local Source Control of Aerosol



Antiseptic mouth rinse



HVE



Rubber dam

✓ Environment Control



Ventilation



HEPA



Surface disinfection

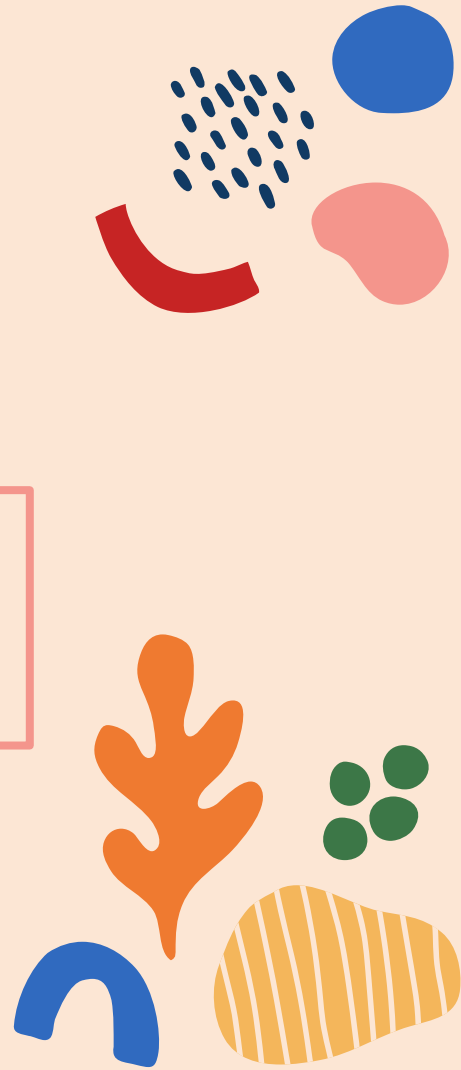
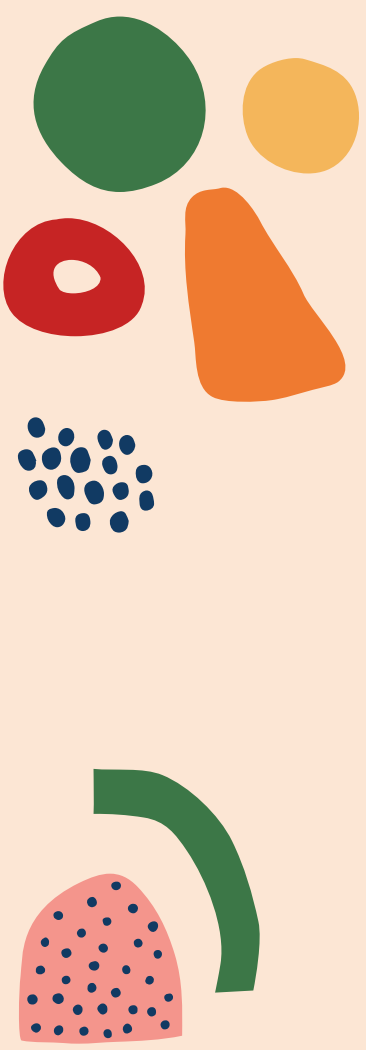


การรักษาตามแนวทางปฏิบัติทางทันตกรรมวิธีใหม่ คำนี้ถึง

- 1 การคัดกรอง/คัดแยกผู้ป่วย (Triage/screening)
 - 2 อุปกรณ์ส่วนบุคคลป้องกันการติดเชื้อ (PPE)
 - 3 การควบคุมการติดเชื้อจากละอองฝอย (Local control of Aerosol)
 - 4 การจัดการสิ่งแวดล้อม (Environment Control)
- 
- 
- 

1

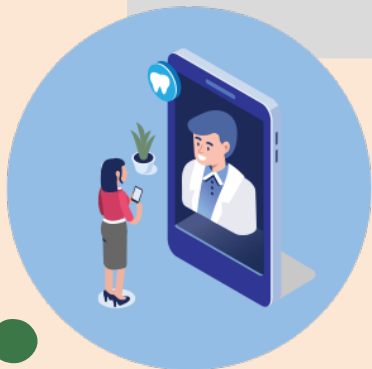
การคัดกรอง/คัดแยกผู้ป่วย
(Triage/screening)



1

การคัดกรองความเสี่ยง

- ชักประวัติ social risk factor and physical / medical risk factor
- ทำการคัดกรองโดยการได้ก่อนวันนัดอย่างน้อย 1 วันทางโทรศัพท์หรือช่องทางอื่นๆ เช่น Teledentistry เพื่อลดความเสี่ยงจากการเดินทางของผู้ป่วยมายังสถานพยาบาล



1

การคัดกรองความเสี่ยง

1.1 ผู้ที่มีอาการสงสัยโควิด-19 คือ ผู้ที่มีอาการข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้

- 1) มีอาการอย่างน้อย 2 อาการ ดังต่อไปนี้ ไข้ ไอ มีน้ำมูก/คัดจมูก เจ็บคอ มีเสมหะ
- 2) มีอาการอย่างใดอย่างหนึ่งในข้อ (1) ร่วมกับ ถ่ายเหลว ปวดกล้ามเนื้อ ปวดศีรษะ คลื่นไส้/อาเจียน ท้องเสีย อ่อนเพลีย มีผื่นขึ้น
- 3) มีอาการอย่างใดอย่างหนึ่ง ต่อไปนี้ หอบเหนื่อย หายใจลำบาก มีความผิดปกติของการได้รับกลิ่น/ได้รับรส สับสนหรือระดับความรู้สึกตัวลดลง
- 4) มีอาการติดเชื้อทางเดินหายใจรุนแรงอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้แก่ มีอาการปอดอักเสบ/ภาพถ่ายรังสีทรวงอก พบมีปอดอักเสบที่ไม่ทราบสาเหตุหรือหาสาเหตุไม่ได้ภายใน 48 ชั่วโมง หรือ มีภาวะระบบทางเดินหายใจล้มเหลวเฉียบพลันรุนแรง
- 5) แพทย์ผู้ตรวจรักษาสงสัยว่าเป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019



1

การคัดกรองความเสี่ยง

1.2 ผู้ที่มีประวัติความเสี่ยงสูง

ผู้ที่มีประวัติเข้าเกณฑ์ทางระบาดวิทยา

- สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ติดเชื้อยืนยันโรคติดเชื้อโควิด-19 ในช่วง 14 วันที่ผ่านมา
- 
- 

2

การจัดลำดับตามความเร่งด่วน

2.1. ภาวะฉุกเฉินทางทันตกรรม (Dental Emergency)

ผู้ป่วยที่มีภาวะที่อาจก่อให้เกิดอันตรายถึงชีวิต และต้องการการรักษาอย่างฉุกเฉิน

- ภาวะเลือดออกภายในช่องปากที่ควบคุมไม่ได้
- การอักเสบติดเชื้อที่ก่อให้เกิดการบวมของเนื้อเยื่ออ่อนทั้งในหรือนอกช่องปาก ซึ่งอาจก่อให้เกิด อันตรายถึงชีวิต
- การได้รับอุบัติเหตุกระดูกกระแทกบริเวณใบหน้าที่มีความเสี่ยงต่อการขาดขวางการหายใจ



2

การจัดลำดับตามความเร่งด่วน

2.2 ภาวะเร่งด่วนทางทันตกรรม (Urgency)

ภาวะที่ควรได้รับการดูแลทันที โดยยึดหลัก minimally invasive

- ปวดฟันจากการอักเสบของเนื้อเยื่อในโพรงประสาทฟันและเนื้อเยื่อรอบปลายรากฟัน ปวดฟันคุด
- ภาวะ dry socket หลังถอนฟัน
- การอักเสบติดเชื้อที่เกิดหนองหรืออาการปวดบวมแบบเฉพาะที่
- ฟันหัก/แตกที่ทำให้เกิดอาการเจ็บปวดหรือการบาดเจ็บที่เนื้อเยื่อ
- อุบัติเหตุฟันหลุดหรือขยับออกจากตำแหน่งเดิม
- ครอบฟันชั่วคราวหลุด หาย หรือฟันปลอมแตกหักหรือคม ซึ่งก่อให้เกิดอาการบาดเจ็บที่เนื้อเยื่ออ่อน



2

การจัดลำดับตามความเร่งด่วน

2.2 ภาวะเร่งด่วนทางทันตกรรม (Urgency)

- ฟันผุลึกที่ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการเจ็บปวดจนไม่สามารถใช้งานฟันชิ้นนั้นได้
- การปรับแก้ไขฟันปลอมในกรณีที่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของผู้ป่วย
- การให้การรักษาทันตกรรมที่จำเป็นต้องทำก่อนและหลังการรักษาทางการแพทย์ที่สำคัญ หรือกรณีผู้ป่วยมีโรคประจำตัวรุนแรงที่ต้องได้รับการรักษา เช่น การเตรียมช่องปากเพื่อการรักษามะเร็งศีรษะและลำคอ ผู้ป่วยต้องได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนอวัยวะ ปลุกถ่ายไขกระดูก
- การหลุดของวัสดุอุดชั่วคราวระหว่างการรักษารากฟันจนเกิดการรั่วเข้าไปในคลองราก
- ความผิดปกติของลวดจัดฟัน หรืออุปกรณ์จัดฟันที่ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บต่อเนื้อเยื่ออ่อน

2

การจัดลำดับตามความเร่งด่วน

2.3. งานทันตกรรมที่ไม่เร่งด่วน (Elective)

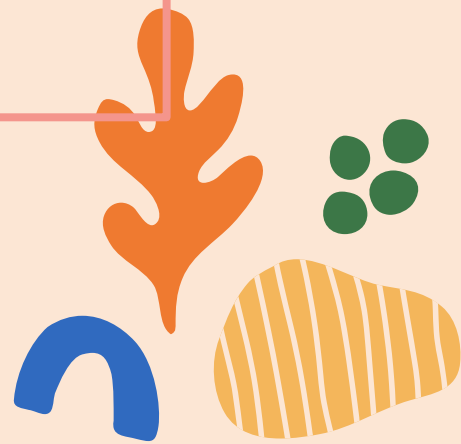
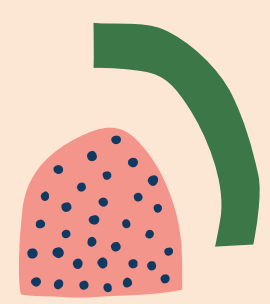
- ตรวจฟันและวางแผนการรักษาผู้ป่วยใหม่ ผู้ป่วย recall
- ผู้ป่วยทุกสาขาที่ต้องได้รับการรักษาต่อเนื่อง แต่ไม่มีเหตุเร่งด่วนให้ต้องทำ
- ขูดหินปูน ถอนฟันที่ไม่มีอาการ ทันตกรรมหัตถการต่างๆ รวมถึงฟันคุดแต่ไม่มีอาการ
- งานทันตกรรมเพื่อความสวยงาม รากเทียม จัดฟัน ทันตกรรมป้องกัน
- งานทันตกรรมประดิษฐ์ที่ไม่ส่งผลต่อความเจ็บปวดหรือการใช้งานอย่างเร่งด่วน





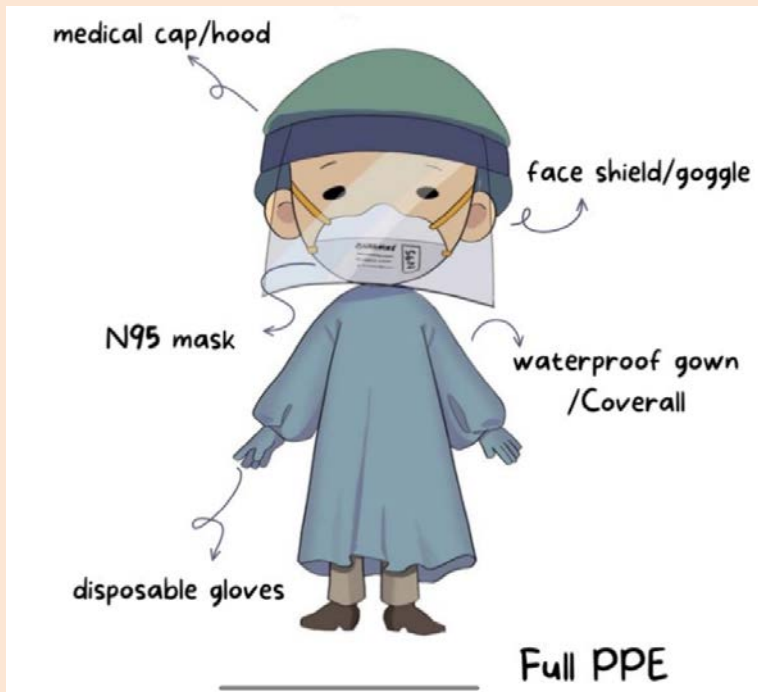
2

อุปกรณ์ส่วนบุคคลป้องกันการติดเชื้อ
(PPE)



1

Full PPE



- หมวกคลุมศีรษะ
- Face shield / แว่นตาป้องกัน
- N95
- ถุงมือตรวจโรคทั่วไปชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้ง
- ชุดกาวน์ยาวกันน้ำแขนจุ่มยาวคลุมถึงข้อมือ

2

Standard PPE



- หมวกคลุมผม
- Face shield / แว่นตาป้องกัน
- หน้ากากอนามัยทางการแพทย์ที่แนบสนิทกับ
ใบหน้า / N95
- ถุงมือตรวจโรคทั่วไปชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้ง
- ชุดกาวน์ยาวแขนจุ่มยาวคลุมถึงข้อมือ

3

การควบคุมการติดเชื้อจากละอองฝอย
(Local control of Aerosol)

1

ให้ผู้ป่วยบ้วนปากด้วยน้ำยาบ้วนปากที่มีฤทธิ์ในการฆ่าเชื้อก่อนทำหัตถการ

- 0.12% - 0.2% chlorhexidine อมไว้ 30 วินาทีแล้วบ้วนทิ้ง
*หากใช้ต่อเนื่องกันนานอาจเกิดคราบสีเกาะบนฟัน การรับรสเปลี่ยนแปลง
- 0.2% povidone iodine อมไว้ 30 วินาทีกลั้วคอ 30 วินาทีแล้วบ้วนทิ้ง
* ห้ามใช้ในผู้ป่วยที่ต่อมไทรอยด์ผิดปกติ แพ้ไอโอดีน ผู้ป่วยโรคไต ตั้งครรภ์หรือให้นมบุตร และเด็กอายุต่ำกว่า 6 ปี

1

ให้ผู้ป่วยบ้วนปากด้วยน้ำยาบ้วนปากที่มีฤทธิ์ในการฆ่าเชื้อก่อนทำหัตถการ

- 1% hydrogen peroxide อมไว้ 1 นาทีแล้วบ้วนทิ้ง
*อาจก่อให้เกิดการระคายเคือง จึงห้ามใช้ในผู้สูงอายุ ผู้ที่ปากแห้งน้ำลายน้อยหรือมีแผลในช่องปาก ผู้ป่วยที่มีแผลถอนฟัน
- 0.05% Cetylpyridinium chloride (CPC) อมไว้ 30 วินาทีแล้วบ้วนทิ้ง
*โดยห้ามใช้ในผู้ที่แพ้สาร CPC
- หากผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมการกลืนได้ เช่น ผู้ป่วยเด็ก หรือผู้ป่วยสูงอายุ ให้ใช้ผ้าก๊อชหรือสำลีชุบน้ำยาบ้วนปากเช็ดแทนการบ้วนน้ำยา

2

ใช้เครื่องดูดของเหลวกำลังสูง (HVE)
ขณะทำหัตถการที่ก่อให้เกิดละอองฝอย



เพื่อลดการกระจายของสารน้ำและ
สารคัดหลั่งในช่องปากและคอหอย

3

ทำหัตถการภายใต้แผ่นยางกั้นน้ำลาย
(Rubber dam)



4

ใช้เครื่องดูดละอองฝอยภายนอกช่องปาก
(Extra oral suction)





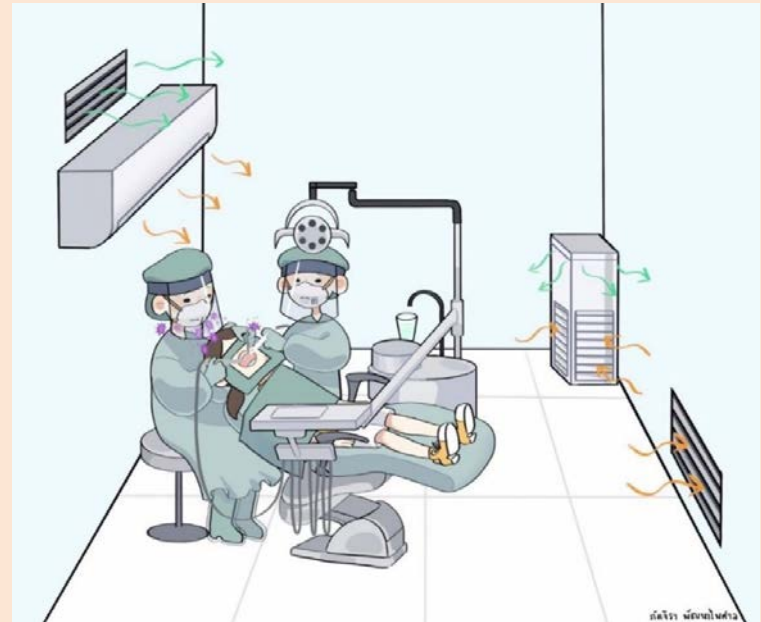
4

การจัดการสิ่งแวดล้อม
(Environment Control)



การจัดการสิ่งแวดล้อม

1. จัดให้มีการระบายอากาศตามมาตรฐาน มีการ dilution ด้วยอากาศสะอาดในปริมาณที่เหมาะสม
2. จัดให้มีการไหลของอากาศจากพื้นที่สะอาดไปยังพื้นที่สกปรกและพิจารณาใช้เครื่องฟอกอากาศที่มีแผ่นกรองอากาศประสิทธิภาพสูง (HEPA filter) เพื่อเพิ่มความปลอดภัย



การจัดการสิ่งแวดล้อม

3. การเตรียมห้องก่อนการรักษา

- ในห้องที่ทำการรักษาให้มีเฉพาะสิ่งที่จำเป็นต้องใช้ในการรักษา
- ปกคลุมพื้นผิวที่ต้องสัมผัสระหว่างการรักษาด้วยวัสดุที่ใช้แล้วทิ้ง เช่น plastic wrap และเปลี่ยนทุกครั้งหลังเสร็จการรักษาผู้ป่วยแต่ละราย
- หลีกเลี่ยงหรือลดการใช้งานเอกสารกระดาษในห้องที่ทำการรักษา



การจัดการสิ่งแวดล้อม

4. การถ่ายภาพรังสี

- อุปกรณ์ที่ใช้ถ่ายภาพรังสีในช่องปากต้องผ่านการฆ่าเชื้อก่อนนำมาใช้ซ้ำ
- หุ้มทับฟิล์มด้วย plastic wrap ก่อนใช้ และซบน้ำลายด้วยทิชชูแล้ว เช็ดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อซ้ำก่อนแกะ wrap ออกเพื่อนำฟิล์มไปล้าง
- หน้าจอปรับรังสี ปุ่มกดรังสี กระจบอกและแขนตัวเครื่องเอกซเรย์ ให้หุ้มด้วย plastic wrap เมื่อใช้เสร็จให้แกะ wrap และเช็ดพื้นผิวด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ
- ใส่-ถอดเสื้อกันรังสีให้ผู้ป่วย และเช็ดฆ่าเชื้อหากมีการปนเปื้อนสารคัดหลั่งผู้ป่วย



การจัดการสิ่งแวดล้อม

5. ทำความสะอาดพื้นผิวและบริเวณแวดล้อมด้วยสารฆ่าเชื้อที่เหมาะสม

- เช็ดพื้นผิวสัมผัสระหว่างการรักษา ด้วยสารฆ่าเชื้อระดับกลางขึ้นไป
- พื้นที่ให้บริการอื่นๆ เช่น จุดนัด จุดชำระค่ารักษา ให้เช็ดทำความสะอาดพื้นผิว ตามความเหมาะสม และมีแอลกอฮอล์สำหรับล้างมือในทุกจุดบริการ
- พื้นที่ส่วนกลางที่มีการให้บริการและบริเวณที่มีการสัมผัสด้วยมือ เช่น มือจับประตู เก้าอี้นั่งพักคอย ปุ่มกดลิฟต์ ห้องน้ำ ควรมีการทำความสะอาดด้วย น้ำยาฆ่าเชื้อที่เหมาะสมเป็นระยะๆ ในระหว่างที่มีการเปิดให้บริการผู้ป่วย



การจัดการสิ่งแวดล้อม

6. กรณีต้องรักษาผู้ป่วยต่อเนื่องกันหลายราย และสถานบริการนั้นๆ ยังไม่ได้จัดระบบระบายอากาศในห้องทำฟันได้อย่างเหมาะสม

- ควรมีการเว้นระยะเวลาตามคำแนะนำของ CDC guideline ก่อนการรักษาผู้ป่วยรายต่อไป

7. จัดการขยะติดเชื้อโดยทิ้งในถุงขยะติดเชื้อ ถุงสีแดง และทำการกำจัดด้วยวิธีการที่เหมาะสม




การจัดการสิ่งแวดล้อม

8. ผ้าที่เปื้อนหรือคาดว่าเปื้อนเลือด/สารคัดหลั่งของผู้ป่วยที่เข้าข่ายหรือเป็นผู้ป่วยยืนยัน ให้แยกบรรจุในถุงพลาสติกสีแดง ไม่เกิน $\frac{2}{3}$ ของถุง และส่งทำความสะอาดตามมาตรฐานการซักผ้าติดเชื้อ

9. เจ้าหน้าที่หรือแม่บ้านที่ทำความสะอาดพื้นผิวและสิ่งแวดล้อม ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกัน ได้แก่ หน้ากากอนามัย face shield หรือแว่นป้องกันตา ผ้ากันเปื้อนกันน้ำและถุงมืออย่างหนา



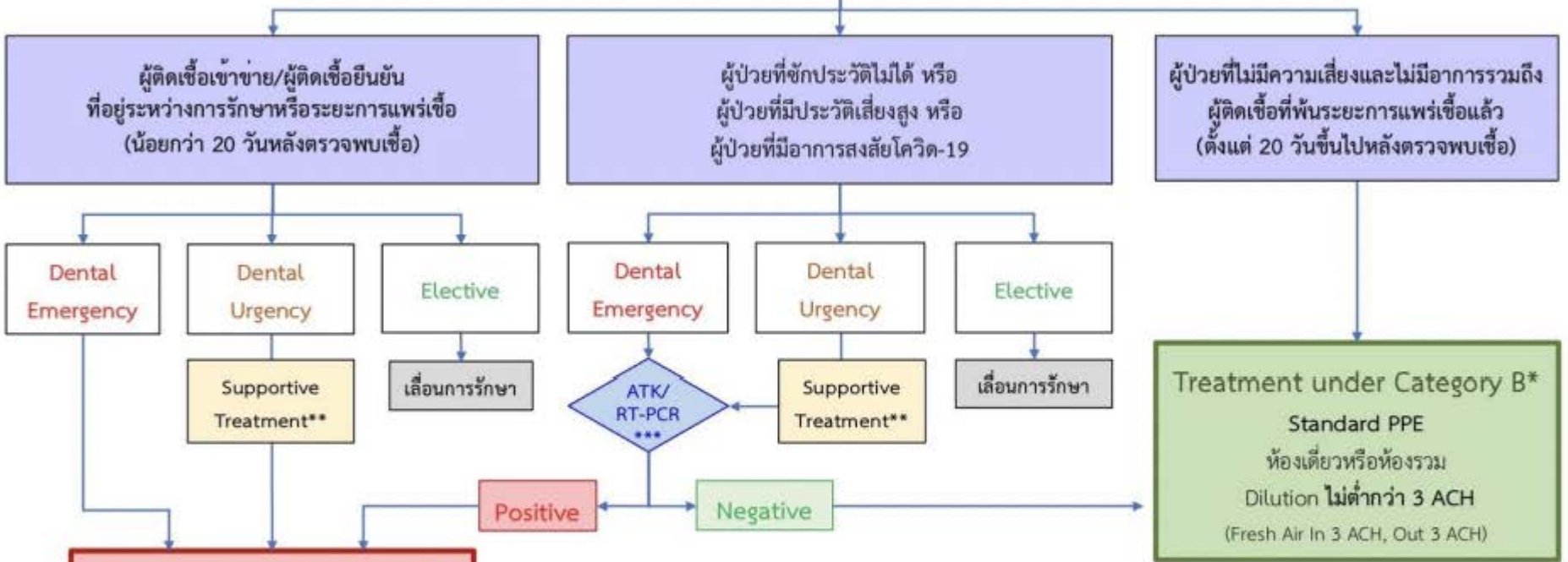


การจัดบริการทางทันตกรรม
ในสถานพยาบาล



แนวทางปฏิบัติทางทันตกรรมวิถีใหม่
ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อ
ไวรัสโคโรนา 2019 เข้าสู่ระยะโรคประจำถิ่น

คัดกรอง/คัดแยกผู้ป่วย



Treatment under Category A*
Full PPE
ห้องความดันลบหรือห้องแยกเดี่ยว
Dilution **ไม่ต่ำกว่า 12 ACH**
(Fresh Air In 3 ACH + Recirculate Air 9 ACH)

Treatment under Category B*
Standard PPE
ห้องเดี่ยวหรือห้องรวม
Dilution **ไม่ต่ำกว่า 3 ACH**
(Fresh Air In 3 ACH, Out 3 ACH)

*ควรมีการควบคุมละอองฝอยอย่างเหมาะสมตามศักยภาพของสถานพยาบาล
กรณีผู้ป่วยมีความจำเป็นที่ไม่สามารถ**รอการรักษาที่เหมาะสมได้ให้อยู่ในดุลยพินิจของทันตแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ ผู้ป่วยและญาติที่เกี่ยวข้อง
***การพิจารณาใช้ ATK หรือ RT-PCR ให้เป็นไปตามดุลยพินิจของทันตแพทย์ผู้ทำการรักษาและมติของคณะกรรมการควบคุมการติดเชื้อในแต่ละสถานพยาบาล หรือ คณะกรรมการควบคุมโรคติดต่อระดับจังหวัด

Category	PPE					Source control of aerosol	Treatment Room
	Head cover	Eye protection	Mask	Gloves	Gown or apron		
A	Medical cap / hood	Goggle / Face shield	N95 or equivalent or higher level	Disposable gloves	Fluid Resistant gown or Medical protective Coverall	Antiseptic mouth rinse/ HVE/ Rubber dam	<ul style="list-style-type: none"> • Single room with door closed • Adequate air ventilation for Isolation room (ASHARE 62.1 \approx 12 ACH) • High risk AGPs should be performed in a negative pressure room or equivalent • Allow necessary air changes before next patient • Transmission-based precautions
B	Hair net	Goggle / Face shield	Sealed surgical mask (High risk AGPs* : N95 or equivalent)	Disposable gloves	Gown	Antiseptic mouth rinse/ HVE/ Rubber dam	<ul style="list-style-type: none"> • Single room or shared open space • Adequate air ventilation (ASHARE 62.1 \approx 2-3 ACH) • Standard precautions always apply

*Risk assessment for AGPs should consider the length of procedure and anticipated exposure to large volumes of blood/body fluids and respiratory droplets

1

ผู้ป่วยที่ไม่มีความเสี่ยงและไม่มีอาการรวมถึงผู้
ตัดเชื้อที่พ้นระยะการแพร่เชื้อแล้ว (20 วัน+)



- ทำการรักษาโดยใช้หลักของ standard precautions โดยบุคลากรที่ทำกรรักษาสวมใส่ **Standard PPE**
- มีการควบคุมละอองฝอยอย่างเหมาะสมตามศักยภาพของสถานพยาบาล
- ทำการรักษาในห้องเดี่ยวหรือห้องรวมที่มีระบบการระบายอากาศที่ดีมีการ dilution ของอากาศ

2

ผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ติดเชื้อยืนยันที่อยู่ระหว่างการรักษาหรือยังไม่พ้นระยะการแพร่เชื้อ (<20 วัน)

ภาวะฉุกเฉินทางทันตกรรม (Dental Emergency)

- ทำการรักษาโดยใช้หลักของ Transmission-based precautions โดยบุคลากรที่ทำกรักษาโดย สวมใส่ Full PPE
- มีการควบคุมละอองฝอยอย่างเหมาะสมตามศักยภาพของสถานพยาบาล
- ทำการรักษาในห้องความดันลบหรือห้องแยกเดี่ยวทางทันตกรรมที่มีระบบการระบายอากาศที่เหมาะสม มีการ dilution ของอากาศ



2

ผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ติดเชื้อยืนยันที่อยู่ระหว่างการ
รักษาหรือยังไม่พ้นระยะการแพร่เชื้อ (<20 วัน)

ภาวะเร่งด่วนทางทันตกรรม (Urgency)

- พิจารณาให้การรักษาเบื้องต้นที่ไม่ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายเพื่อบรรเทาอาการ
- ถ้าผู้ป่วยมีความจำเป็นต้องรักษาอย่างเร่งด่วนที่ให้อยู่ในดุลยพินิจของทันตแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ ผู้ป่วยและญาติที่เกี่ยวข้อง

งานทันตกรรมที่ไม่เร่งด่วน (Elective)

- เลื่อนการรักษาทางทันตกรรมไปก่อนแล้วจึงนัดมาทำการรักษาตามเวลาที่เหมาะสมต่อไป

3

ผู้ป่วยที่ซักประวัติไม่ได้ หรือผู้ป่วยที่มีประวัติ
เสี่ยงสูง หรือมีอาการสงสัยโควิด-19

ภาวะฉุกเฉินทางทันตกรรม (Dental Emergency)

ตรวจ ATK ก่อนทำหัตถการ

- ผลบวก : ให้การรักษาทางทันตกรรมเหมือนผู้ติดเชื้อเข้าข่ายและผู้ติดเชื้อยืนยัน
- ผลลบ : ให้การรักษาทางทันตกรรมเหมือนผู้ป่วยที่ไม่มีความเสี่ยงและไม่มีอาการ
โควิด-19



3




ผู้ป่วยที่ซักประวัติไม่ได้ หรือผู้ป่วยที่มีประวัติ เสี่ยงสูง หรือมีอาการสงสัยโควิด-19

ภาวะเร่งด่วนทางทันตกรรม (Urgency)



- พิจารณาให้การรักษาเบื้องต้นที่ไม่ก่อให้เกิดการ
ฟุ้งกระจายเพื่อบรรเทาอาการ เช่น การจ่ายยา
อุดฟันชั่วคราว
- ถ้าจำเป็นต้องได้รับการรักษาอย่างเร่งด่วน และ
หัตถการมีแนวโน้มที่จะเกิดการฟุ้งกระจาย ให้
อยู่ในดุลยพินิจของทันตแพทย์ บุคลากรทาง
การแพทย์ ผู้ป่วยและญาติ โดยมีการตรวจ
ATK/RT-PCR ก่อนทำหัตถการ

งานทันตกรรมที่ไม่เร่งด่วน (Elective)

- เลื่อนการรักษาทางทันตกรรมไปก่อนแล้วจึง
นัดมาทำการรักษาตามเวลาที่เหมาะสมต่อไป



การจัดบริการทางทันตกรรม
นอกสถานพยาบาล



การจัดบริการนอกสถานพยาบาล

การให้บริการทันตกรรมเชิงรุกที่ทันตบุคลากรนำเครื่องมือ หรือรถทันตกรรมเคลื่อนที่ออกไปให้บริการในพื้นที่ชุมชน

1. พื้นที่เฉพาะ เช่น โรงเรียน สถานดูแลผู้สูงอายุ ที่มีผู้รับบริการเป็นกลุ่ม
2. สถานที่พำนักอื่น ซึ่งหมายรวมถึงบ้านพักอาศัยของผู้รับบริการ



ลักษณะของงานที่ให้บริการ

- หัตถการที่ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของละอองฝอย
 - อุดฟัน
 - ขัดทำความสะอาดฟัน
 - ชูดหินน้ำลาย
 - ใส่ฟันเทียมในบางราย
- หัตถการไม่ฟุ้งกระจาย
 - ตรวจช่องปาก
 - ถอนฟัน
 - การบริการเชิงป้องกัน เช่น เคลือบฟลูออไรด์ เคลือบหลุมร่องฟัน

1. การให้บริการในสถานที่เฉพาะที่มีผู้รับบริการเป็นกลุ่ม

- ตรวจฟัน
- เคลือบฟลูออไรด์
- เคลือบหลุมร่องฟัน
- ขัดทำความสะอาดฟัน
- ชูดหินน้ำลาย
- อุดฟัน
- ถอนฟัน

1.1 คัดกรองผู้รับบริการและผู้ให้บริการ

- ใช้ระบบการคัดกรองตามที่พื้นที่กำหนดไว้
- ชักประวัติซ้ำหากสังเกตพบอาการเสี่ยงระหว่างรอรับบริการ ได้แก่ ไอ จาม มีไข้
- ทันทบบุคลากร ประเมินอาการตัวเองก่อนออกให้บริการ

1. การให้บริการในสถานที่เฉพาะที่มีผู้รับบริการเป็นกลุ่ม

1.2 การจัดการสิ่งแวดล้อม

- จุดบริการมีการระบายอากาศที่ดี ทิศทางการไหลของอากาศไปทางเดียว (ห่างจากผู้คน)
- ใช้พัดลมช่วยในการจัดทิศทางของอากาศ โดยให้ลมพัดออกจากจุดบริการไปยังพื้นที่โล่ง (จากหันตบुकลากรผ่านผู้ป่วยออกทางปลายเท้า)
- แยกส่วนที่ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายห่างจากส่วนบริการอื่น หรือจัดให้เว้นระยะเวลาจากกิจกรรมอื่น เช่น ตรวจฟันช่วงเช้า อุดฟันช่วงบ่าย



1. การให้บริการในสถานที่เฉพาะที่มีผู้รับบริการเป็กลุ่ม

1.3 การจัดการอุปกรณ์ป้องกันตัวของผู้ให้บริการ : Standard PPE

- Surgical mask ที่แนบสนิทกับใบหน้า / N95
- ชุดกาวน์ยาวแขนจุ่มคลุมถึงข้อมือ
- Face shield / Goggle



2. การให้บริการที่บ้านหรือที่พำนักของผู้ป่วยกลุ่มพึ่งพิง/ผู้พิการ

- การทำความสะอาดช่องปาก
- ชูดหินน้ำลายด้วยมือ
- เคลือบฟลูออไรด์

- บริการทันตกรรมสำหรับผู้มีความต้องการเฉพาะ และมีข้อจำกัดในการเคลื่อนที่ได้แก่ ผู้พิการ ผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิง
- ทันตบุคลากรทำงานร่วมกับทีมเยี่ยมบ้านเข้าไปดูแลสุขอนามัยช่องปาก
- มักเป็นเหตุการณ์ที่ไม่ก่อให้เกิดละอองฝอยที่ฟุ้งกระจาย

2. การให้บริการที่บ้านหรือที่พำนักของผู้ป่วยกลุ่มพึ่งพิง/ผู้พิการ

2.1 การคัดกรองผู้รับบริการ

- ซักประวัติและอาการผู้รับบริการก่อนให้บริการ
- ทันทบบุคลากรประเมินอาการตัวเองก่อนออกให้บริการ
- ทันทบบุคลากรและผู้รับบริการควรได้รับวัคซีนโควิด-19 ตามเกณฑ์ที่กำหนด

2.2 การจัดการสิ่งแวดล้อม

- บ้านหรือสถานพักพิงจัดให้มีการระบายอากาศที่ดี อาจใช้พัดลมและเปิดหน้าต่างช่วยในการบังคับทิศทางลม
- มีจุดล้างมือ



2. การให้บริการที่บ้านหรือที่พำนักของผู้ป่วยกลุ่มพึ่งพิง/ผู้พิการ


2.3 การจัดการอุปกรณ์ป้องกันตัวของผู้ให้บริการ : Standard PPE

- Surgical mask ที่แนบสนิทกับใบหน้า / N95
- ชุดกาวน์ยาวแขนจุ่มคลุมถึงข้อมือ
- Face shield / Goggle
- หมวกคลุมผม
- ถุงมือตรวจโรคทั่วไปชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้ง





Dental safety goals


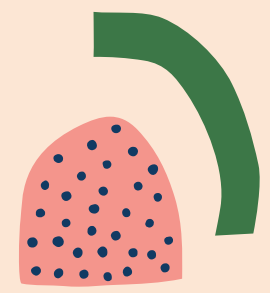
- 
- 1 Safe communication
 - 2 Safe treatment
 - 3 Safe infection control
 - 4 Safe record
 - 5 Safe management



1

Safe communication

สื่อสารเพื่อการรับรู้และความเข้าใจ



Safe communication

SC1

ผู้ป่วยและญาติเข้าใจวิธีการรักษา ทางเลือกในการรักษา ผลลัพธ์และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น

- ผู้ป่วยลงชื่อรับทราบกรณีที่เป็นหัตถการที่มีความเสี่ยงสูง
- ทำแผนการรักษาเป็นลายลักษณ์อักษรร่วมกับผู้ป่วย
- ผู้ป่วยที่มีความยุ่งยากซับซ้อนในการรักษา ควรมีการระบุชื่อเจ้าของไข้ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่ต่อเนื่องเหมาะสม



Safe communication

SC2

ผู้ป่วยและญาติรับทราบค่าใช้จ่ายที่จะเกิดขึ้นตามแผนการรักษาก่อนเริ่มให้การรักษา

- มีเอกสารแสดงอัตราค่ารักษาที่เข้าถึงได้ง่าย
- มีการแจ้งค่ารักษาก่อนการรักษา



Safe communication

SC3

เมื่อมีภาวะแทรกซ้อน/ความไม่สมบูรณ์ของการรักษา ผู้ป่วยหรือญาติต้องได้รับทราบถึงปัญหา พยากรณ์โรคและแนวทางการรักษาที่จะได้รับ

- แจ้งให้ผู้ป่วยทราบ และอธิบายภาวะแทรกซ้อน พยากรณ์โรค และแนวทางการรักษาให้ผู้ป่วย
- หากภาวะแทรกซ้อนเกินความสามารถของผู้ให้การรักษาหรือผู้ป่วยร้องขอ ให้ปรึกษาหรือประสานงานในการส่งต่อผู้เชี่ยวชาญ



2

Safe treatment

ให้การรักษาอย่างปลอดภัย



Safe treatment

ST1

ถูกคน ถูกตำแหน่ง

- การเรียกผู้ป่วยเข้ารับการรักษา ถ้ามองอย่างน้อย 2 อย่าง
 - ชื่อ-นามสกุล และวันเกิด
 - ชื่อ-นามสกุลและดูบัตรประชาชน
 - ทวนโดยผู้ให้การรักษา
- การส่งต่อเพื่อการถอนฟัน ให้มีการระบุซี่ฟันอย่างน้อย 2 วิธี
 - ส่งถอนฟัน 16 และ 6┘
 - ให้ทำเครื่องหมายในภาพ x-ray หรือแบบจำลองฟัน

Safe treatment

ST1

ถูกคน ถูกตำแหน่ง

- ระบุตำแหน่งฟันที่จะทำการรักษาร่วมกับผู้ป่วยหรือผู้ปกครองก่อนให้การรักษาทุกครั้ง เช่น ใช้กระจกส่องร่วมกับผู้ป่วย



Safe treatment

ST2

ผู้ป่วยมีความพร้อมด้านสุขภาพร่างกาย

- วัดความดันโลหิตและชีพจรผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป
- ซักประวัติความเจ็บป่วย การแพ้ยา และประวัติการใช้ยาทุกครั้ง โดยเฉพาะประวัติการได้รับยาต้านเกล็ดเลือด ยาละลายลิ่มเลือด ยาในกลุ่มยับยั้งการละลายกระดูก และยายับยั้งการสร้างหลอดเลือด

Safe treatment

ST2

ผู้ป่วยมีความพร้อมด้านสุขภาพร่างกาย

- ผู้ป่วยโรคทางระบบที่ควบคุมได้ไม่ดี หรือไม่เคยรักษาจากแพทย์ ส่งปรึกษาแพทย์ และวางแผนการรักษาร่วมกันทุกครั้ง
- ผู้ป่วยที่ต้องหยุดหรือปรับยาก่อนการรักษา เช่น ยาต้านเกล็ดเลือด ยาละลายลิ่มเลือด ส่งปรึกษาแพทย์ทุกครั้ง

Safe treatment

ST3

ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยที่เหมาะสม และได้รับการรักษาที่ปลอดภัย

- ควรมีการตรวจวินิจฉัยด้วยภาพ X-ray ตามมาตรฐานของการรักษาทางทันตกรรมแต่ละสาขา
- ควรให้มีการถ่าย x-ray ก่อนการถอนฟัน ในกรณีต่อไปนี้
 - ถอนฟันกรามซี่ที่ 3
 - ฟันบนที่รากหักขณะถอนฟันให้ถ่าย x-ray ดูความสัมพันธ์กับ Maxillary Sinus ก่อนแคะราก
 - ฟันที่มีลักษณะและอาการทางคลินิกที่แสดงถึงการมีพยาธิสภาพที่อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงหลังการถอนฟัน เช่น เนื้องอกหรือมะเร็ง

Safe treatment

ST3

ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยที่เหมาะสม และได้รับการรักษาที่ปลอดภัย

- การฉีดยาชา Inferior Alveolar Nerve Block
 - ควรหยุดสังเกต หรือดูกลับเพื่อดูว่ามีเลือดไหลย้อนหรือไม่
 - ไม่ควรแทงเข็มเข้าไปจนสุดความยาว เพื่อป้องกันเข็มหัก
 - ควรเดินยาชาอย่างช้า ๆ
- การส่งต่อผู้ป่วยไปรับการรักษาที่อื่น เขียนใบส่งต่อเป็นลายลักษณ์อักษร พร้อมทั้งแนบหลักฐานอื่นที่จำเป็น เช่น x-ray แบบจำลองฟัน ชิ้นส่วนฟันที่ถูกถอนและรากที่หัก

Safe treatment

ST4

ผู้ที่มีความเสี่ยงต่อภาวะฉุกเฉินควรได้รับการรักษาภายใต้บุคลากรที่มีความสามารถและมีความพร้อมของอุปกรณ์และยา

- ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยง ควรได้รับการประเมินอย่างรอบคอบ และให้การรักษาด้วยความระมัดระวังโดยบุคลากรที่มีความพร้อม โดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยงต่อภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน
- มีแนวทางปฏิบัติเพื่อรองรับภาวะฉุกเฉินเป็นลายลักษณ์อักษร
- จัดให้มียาและอุปกรณ์เพื่อรองรับภาวะฉุกเฉินตามมาตรฐานสถานพยาบาล
- มีระบบตรวจสอบยาและบำรุงรักษาอุปกรณ์ให้มีความพร้อมเสมอ

Safe treatment

ST5

ผู้ป่วยเด็ก/ผู้ป่วยพิเศษควรได้รับการควบคุมการเคลื่อนไหวเพื่อความปลอดภัยในการรักษา

- ให้ใช้อุปกรณ์ห่อตัวเด็กตามขนาดที่เหมาะสม เช่น Papoose Board, Pedi-wrap โดยต้องแจ้งให้ผู้ปกครองทราบ



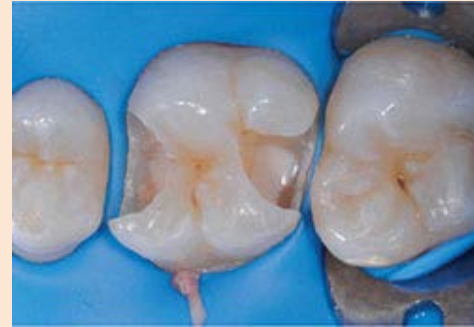
- สังเกตการหายใจของผู้ป่วยตลอดการรักษา ควรหยุดและประเมินผู้ป่วยทันทีถ้าพบความผิดปกติ
- กรณีใช้อุปกรณ์ห่อตัวเด็ก การเปิดแผ่นปิดหน้าอกจะช่วยให้สังเกตการหายใจได้ง่ายขึ้น

Safe treatment

ST5

ผู้ป่วยเด็ก/ผู้ป่วยพิเศษควรได้รับการควบคุมการเคลื่อนไหวเพื่อความปลอดภัยในการรักษา

- ใช้ rubber dam ในหัตถการที่มีความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุ เช่น อุดฟัน รักษาคลองรากฟัน





3

Safe infection control

ควบคุมการติดเชื้อตามมาตรฐาน



Safe infection control

1

การล้างมือ



Safe infection control

2

การสวมเครื่องป้องกันตนเอง

(Personal Protective Equipment- PPE)



- ถุงมือ (Gloves)
- เสื้อกาวน์ (Gown)
- แมสค์ (Surgical mask)
- แว่นตาป้องกัน หรือ Face shield
- หมวกคลุมศีรษะ
- มาตรการเสริมอื่นๆ
 - การบ้วนปากก่อนรักษา
 - HVE
 - 4 hands dentistry
 - Rubber dam

Safe infection control

3 การเตรียมเครื่องมือที่ใช้บำบัดรักษาผู้ป่วย

เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในทางทันตกรรม

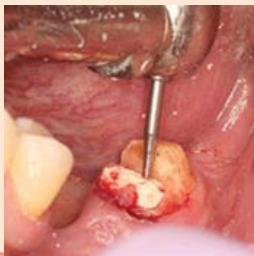
- เครื่องมือที่ทำให้เกิดความเสี่ยงในการติดเชื้อสูง
- เครื่องมือที่ทำให้เกิดความเสี่ยงในการติดเชื้อปานกลาง
- เครื่องมือที่ทำให้เกิดความเสี่ยงในการติดเชื้อต่ำ
- เครื่องมือใช้ครั้งเดียว
- ชิ้นงานแลกเปลี่ยนทันตกรรม

Safe infection control

3 การเตรียมเครื่องมือที่ใช้บำบัดรักษาผู้ป่วย

เครื่องมือที่ทำให้เกิดความเสียหายในการติดเชื้อสูง (Critical instruments)

เครื่องมือที่มีการเจาะเข้าไปในเยื่อเมือก กระดูก
หรือเส้นเลือด



- เครื่องมือถอน/ผ่าตัด
- มีดผ่าตัด
- หัวกรอผ่าตัด
- หัวขูดหินปูน

Sterile only

Safe infection control

3 การเตรียมเครื่องมือที่ใช้บำบัดรักษาผู้ป่วย

เครื่องมือที่ทำให้เกิดความเสียหายในการติดเชื้อปานกลาง (Semi-critical instruments)

เครื่องมือที่มีการสัมผัสกับเยื่อในช่องปาก



- Mouth mirrors
- เครื่องมืออุดฟัน
- ด้ามหัวกรอ
- แก้วน้ำ
- ถาดพิมพ์ปาก
- Film holder

Sterile or High level

Safe infection control

3 การเตรียมเครื่องมือที่ใช้บำบัดรักษาผู้ป่วย

เครื่องมือที่ทำให้เกิดความเสี่ยงในการติดเชื้อต่ำ (Noncritical instruments)

เครื่องมือที่ไม่ได้ใช้ในช่องปากหรือสัมผัสกับผู้ป่วย



- เครื่องฉายแสง
- หลอดรังสี x-ray
- Glass slab

Intermediate level or Wrap

Safe infection control

3 การเตรียมเครื่องมือที่ใช้บำบัดรักษาผู้ป่วย

เครื่องมือใช้ครั้งเดียว (Disposable devices)

เครื่องมือที่ไม่ทนความร้อนและทำความสะอาด
ได้ยาก

- เข็มฉีดยา
- เข็มเย็บแผล
- Blade
- Suction
- ยาชา



Safe infection control

3 การเตรียมเครื่องมือที่ใช้บำบัดรักษาผู้ป่วย

Sterilization

= การทำให้ปราศจากเชื้อ

Disinfection

= การฆ่าเชื้อ

Safe infection control

3 การเตรียมเครื่องมือที่ใช้บำบัดรักษาผู้ป่วย

Sterilization

1. การนึ่งด้วยไอน้ำร้อน (Autoclaving)

- เครื่อง Autoclave = หม้อนึ่งความดันไอน้ำ/เครื่องนึ่งทำลายเชื้อ
- ข้อควรระวัง
 - ใช้ได้เฉพาะกับวัสดุที่ทนความร้อนและความชื้นเท่านั้น
 - ไม่ควรใช้สิ่งของมีคม เพราะไอน้ำทำให้เสียความคมได้

2. การอบด้วยแก๊ส (Gaseous sterilization)

- แก๊ส Ethylene oxide (EO)

Disinfection

สารฆ่าเชื้อ	เชื้อที่ถูกทำลาย	ตัวอย่าง ^{***} สารฆ่าเชื้อ	การใช้งานทางทันตกรรม	หมายเหตุ
High Level Disinfectants	ฆ่าทำลายเชื้อได้ทุกชนิดรวมถึงสปอร์ของแบคทีเรีย	Glutaraldehyde, Peracetic Acid, Hydrogen Peroxide บางรูปแบบ	ใช้ฆ่าเชือบนเครื่องมือที่สัมผัสกับเยื่อเมือกในช่องปากและไม่สามารถทนความร้อนได้	สามารถใช้เพื่อทำให้เครื่องมือปลอดเชื้อได้ แต่ต้องแช่นานมากกว่า 12 ชั่วโมง ขึ้นกับชนิดของสารฆ่าเชื้อและปริมาณเครื่องมือที่นำมาทำให้ปลอดเชื้อ
Intermediate Level Disinfectants	ฆ่าเชื้อได้ทุกชนิดรวมถึงเชื้อวัณโรค <i>Mycobacterium tuberculosis</i> แต่ไม่สามารถฆ่าสปอร์ของแบคทีเรียได้	Chlorine Compounds, Iodophors, Alcohols , Phenolic Compounds	ใช้ฆ่าเชือบนแบบพิมพ์ฟัน และฆ่าเชือบนพื้นผิวที่ต้องสัมผัสระหว่างทำงาน (Clinical contact surfaces) เช่น ด้ามปรับไฟ ปุ่มปรับเก้าอี้ ทำฟัน ฯลฯ	สารฆ่าเชื้อที่สามารถฆ่าเชื้อวัณโรคได้ ต้องมีคำรับรองจาก EPA (Environmental Protection Agency) บนฉลากผลิตภัณฑ์
Low Level Disinfectants	ฆ่าเชื้อได้น้อยชนิด และไม่สามารถฆ่าเชื้อ <i>Mycobacterium tuberculosis</i> ได้	Quaternary Ammonium Compounds, Simple Phenolics, Detergents (น้ำยาทำความสะอาด)	ใช้ฆ่าเชื้อ หรือทำความสะอาดพื้นผิวที่ไม่เกี่ยวข้องกับการรักษาโดยตรง (Housekeeping surfaces) เช่น โทรศัพท์ ลิ้นชักโต๊ะ ฯลฯ	เหมาะสำหรับการทำความสะอาด หรือฆ่าเชือบนพื้นผิวที่ไม่มีความเสี่ยงในการทำให้เกิดการติดเชื้อ

Safe infection control

3 การเตรียมเครื่องมือที่ใช้บำบัดรักษาผู้ป่วย

เครื่องมือที่ผ่านการฆ่าเชื้อแล้วให้บรรจุในห่อหรือภาชนะที่เหมาะสม และมีการติดตัวบ่งชี้ภายนอก



- เก็บในบริเวณที่แห้งไม่อับชื้น มีการถ่ายเทอากาศได้ดี
- อยู่แยกจากบริเวณที่ให้การรักษา
- บริเวณที่ล้างทำความสะอาดเครื่องมือควรอยู่แยกห่างจากชั้นตอนอื่นโดยมีผนังกัน

Safe infection control

4 การดูแลพื้นผิวในบริเวณที่ให้การรักษา

- ยูนิททำพื้น
- พื้นผิวอื่นๆ เช่น พื้น ผนังห้อง ลิ้นชัก เก้าอี้



การฆ่าเชื้อบนพื้นผิวให้ทำโดยการเช็ด ไม่ใช่การสเปรย์ เพราะจะทำให้เกิดละอองฝอยซึ่งเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานในบริเวณนั้น

Safe infection control

5 การฉีดยาอย่างปลอดภัย

การสวมปลอกเข็มกลับเข้าที่ ควรใช้มือเดียว (One handed Technique) ไม่ใช่สองมือในการสวมปลอกเข็มกลับเข้าที่



(b)



Safe infection control

6 การควบคุมการติดเชื้อในงานแลปทันตกรรม

แบบพิมพ์ฟัน และ เครื่องมือที่ส่งไป/รับจากแลปทันตกรรม

1. ล้างทำความสะอาด
2. ฆ่าเชื้อด้วย intermediate infectant ซึ่งฆ่าเชื้อ TB ได้
 - แช่ใน 1:10 Sodium Hypochlorite 10 นาที
 - สเปรย์ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ



Safe infection control

7 การดูแลขยะภายในคลินิกทันตกรรม

- ขยะติดเชื้อที่ปนเปื้อนสารคัดหลั่งให้ทิ้งในถังขยะติดเชื้อ แยกชัดเจนจากขยะทั่วไป
- ถังใส่ขยะติดเชื้อต้องมีฝาปิดมิดชิด และถุงใส่ขยะต้องเป็นถุงสีแดง
- ขยะติดเชื้อมีคมควรทิ้งทันทีในภาชนะที่สามารถทนแรงทะลุได้ดี และฆ่าเชื้อก่อนนำไปเผาทำลาย





4

Safe record

บันทึกข้อมูลครบถ้วน



SR1

มีการบันทึกเวชระเบียนที่แสดงถึงความเหมาะสมในการตรวจวินิจฉัย ให้การรักษา
ให้ข้อมูลผู้ป่วยเพื่อการวางแผนการรักษาและเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อน

- บันทึกประวัติความเจ็บป่วย ประวัติการใช้ยา สัญญาณชีพ และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ
- บันทึกชนิดยาชา ปริมาณยาชาและความเข้มข้นของยาบิบหลอดเลือดที่ใช้
- บันทึกการขอคำปรึกษา และข้อสรุปที่ได้ทุกครั้ง
- บันทึกเวชระเบียนให้อ่านเข้าใจง่าย และมีรายละเอียดครบถ้วน
- บันทึกรายละเอียดของการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการแก้ไขรวมถึงข้อมูลที่แจ้งผู้ป่วย



5

Risk management

การจัดการความเสี่ยง

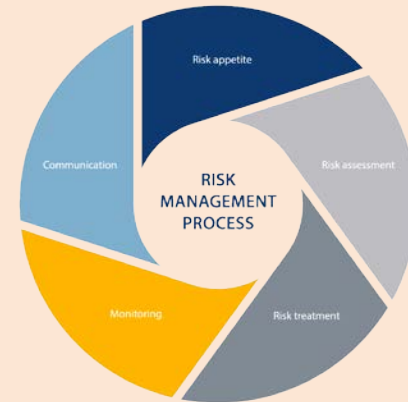


Risk management

RM1

มีกิจกรรมค้นหาความเสี่ยงเพื่อการเรียนรู้โดยไม่ใช้คำนิยามการกล่าวโทษ

- มีระบบบันทึกรายงานอุบัติการณ์ ทั้งเหตุการณ์ที่มีความเสี่ยงหรือเกิดความเสียหายแล้ว
- มีการนำอุบัติการณ์ที่พบในและนอกหน่วยงาน มาสื่อสารในการประชุม โดยปราศจากการกล่าวโทษ

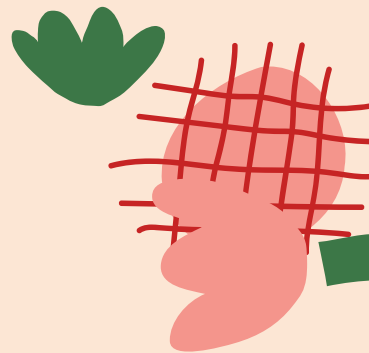
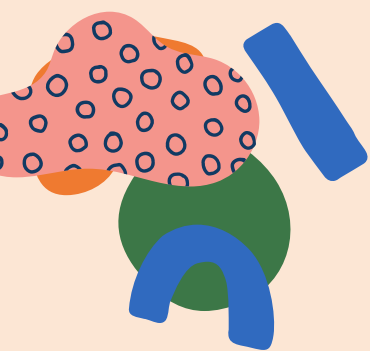


Risk management

RM2

มีกิจกรรมวิเคราะห์ห้ปฏิบัติการเพื่อการเรียนรู้และการปรับปรุงเชิงระบบ เพื่อป้องกันความเสี่ยง

- มีการนำปฏิบัติการที่มีความรุนแรงสูง หรือไม่รุนแรงแต่พบบ่อยมาวิเคราะห์หาสาเหตุ โดยไม่โทษตัวบุคคล
- วางมาตรการป้องกันและจัดการความเสี่ยงที่รัดกุมและสามารถป้องกัน Human Errors ได้



Thanks!

