

คู่มือ

การประเมินความรู้ความสามารถ
ในการประกอบวิชาชีพทันตกรรมภาคปฏิบัติ

Objective Structures Long-case Examination Record

(OSLER)

ศ.ป.ท.

ทันตแพทยสภา

กรกฎาคม 2560

ขั้นตอนของการประเมิน

1. สถาบันการศึกษาเสนอรายชื่ออนุกรรมการประเมินผล OSLER ในระบบคอมพิวเตอร์ของศูนย์ประเมินและรับรองความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพทันตกรรม(ศ.ป.ท.) ภายในเดือนมิถุนายนและธันวาคม ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงของทุกปี
2. ศ.ป.ท. ดำเนินการจัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะอนุกรรมการประเมินผล OSLER ประจำปีการศึกษา
3. สถาบันการศึกษากำหนดแนวทางการปฏิบัติในสถาบันเพื่อดำเนินการประเมินผลร่วมกับคณะอนุกรรมการประเมินผล OSLER
4. สถาบันการศึกษารายงานผลการประเมินความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพทันตกรรม ภาคปฏิบัติ (OSLER) ตามแนวทางที่ ศ.ป.ท. กำหนด ส่วนสำเนาหรือหลักฐานอื่นๆให้สถาบันเป็นผู้เก็บรักษาไว้ ตามระเบียบการเก็บเอกสารของแต่ละสถาบัน สำหรับเป็นหลักฐานเพื่อการอ้างอิงหรือตรวจสอบจาก ศ.ป.ท.เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา

การประเมินเพื่อรับรองความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพทันตกรรมของ ศ.ป.ท.

ศ.ป.ท.ได้กำหนดการประเมินเพื่อรับรองความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพทันตกรรมโดยจัดการประเมิน เป็น 2 ส่วนหลักคือ

1. ภาควิชาการวิชาชีพ (Comprehensive Assessment) ให้มีการประเมินเป็น 2 ส่วนย่อย คือ
 - 1.1 ภาควิทยาศาสตร์การแพทย์และทันตแพทย์พื้นฐาน (Basic medical & dental sciences)
 - 1.2 ภาควิทยาการคลินิกทันตกรรม (Clinical Sciences)
2. ภาคทักษะวิชาชีพ (Skill Assessment) เป็นการประเมินภาคปฏิบัติ ประกอบด้วย 2 ส่วนย่อย
 - 2.1 OSLER (Objective structures long-case examination record)
 - 2.2 OSCE (Objective structure clinical examination)

1. หลักการประเมินภาคปฏิบัติด้วย Objective Structured Long ExaminationRecord(OSLER)

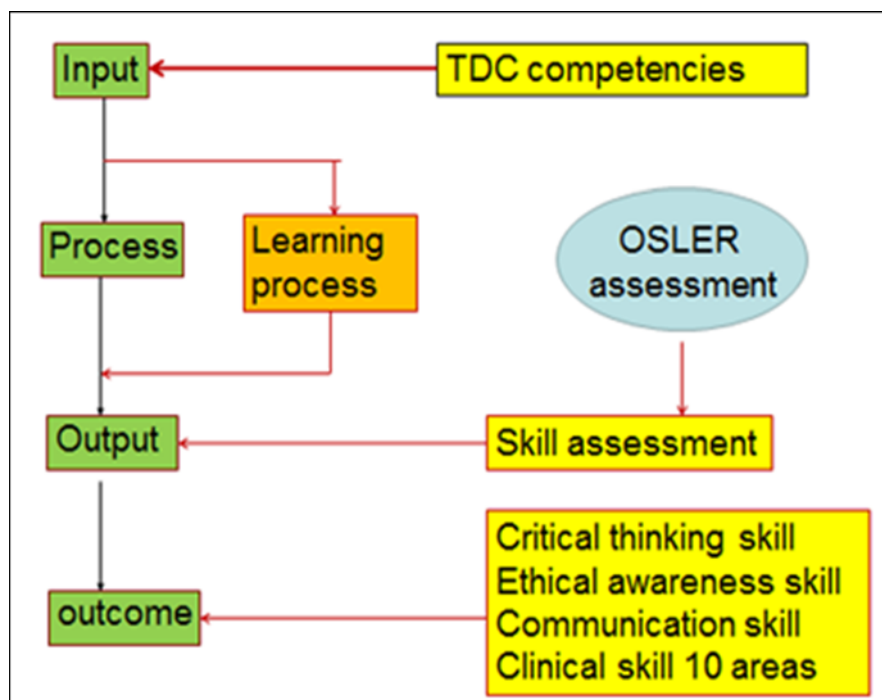
OSLER เป็นเครื่องมือในการประเมินภาคปฏิบัติทางคลินิก อย่างหนึ่งที่มีมุ่งเน้นการประเมินการ ดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องนับตั้งแต่การตรวจ วินิจฉัย และวางแผนการรักษาทั้งปาก รวมถึงการดูแลอนามัยช่องปากให้แก่ผู้ป่วยการประเมินด้วย OSLER จึงนับเป็นการประเมินกระบวนการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมอย่างพร้อมมูลและต่อเนื่อง

การประเมินด้วย OSLERนับเป็นเครื่องมือหนึ่งในการประเมินภาคปฏิบัติทางคลินิก โดยมีมุ่งให้ผู้ถูกประเมินได้เข้าถึงผลลัพธ์ของการศึกษาที่ครอบคลุมสมรรถนะ 4 ด้าน ซึ่งถูกวิเคราะห์มาจากเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบวิชาชีพทันตกรรมของทันตแพทยสภา อันได้แก่

1. Critical thinking skill คือ ทักษะในการคิดเชิงวิพากษ์ โดยการคำนึงถึงการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ทั้งวิทยาศาสตร์พื้นฐานทางการแพทย์และทันตแพทย์ (basic medical and dental sciences) รวมถึงวิทยาศาสตร์ทางคลินิกทันตกรรม (clinical dental science)

2. Ethical awareness skill คือ ทักษะในการตระหนักรู้และเข้าใจผู้ป่วยโดยคำนึงถึงจริยธรรมคุณธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพทันตกรรม รวมถึง สิทธิผู้ป่วย และสิทธิผู้บริโภครวมถึง
3. Communication skill คือ ทักษะในการสื่อสารโดยคำนึงถึงการสื่อสารกับผู้ป่วยด้วยการเคารพผู้ป่วย สุภาพและให้เกียรติผู้ป่วยตามมาตรฐานวิชาชีพและความเป็นมนุษย์ด้วยกัน
4. Clinical care skill คือ ทักษะการดูแลและการให้บริการทันตกรรมในคลินิก โดยคำนึงถึงการดูแล และ ให้บริการผู้ป่วยแบบพร้อมมูลและอย่างต่อเนื่อง

ดังนั้น การเป็น Objective structure ของ OSLER ที่เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ คือ การเขียนรายงานผู้ป่วย case report ของการปฏิบัติกับผู้ป่วย



2. วิธีการประเมินภาคปฏิบัติด้วยOSLER

ศ.ป.ท. กำหนดให้ผู้ขอรับการประเมินต้องคัดเลือกผู้ป่วยอย่างน้อย 1 ราย เพื่อตรวจ วินิจฉัย และวางแผนการรักษาทั้งปาก ร่วมกับดูแลอนามัยช่องปากให้ผู้ป่วยรายนั้น จากนั้นผู้ถูกประเมินต้องให้การรักษาทันตกรรมตามแผนการรักษาที่วางไว้อย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 2 งาน จนเสร็จสิ้น

ทั้งนี้ การประเมินการรักษาทันตกรรมในผู้ป่วยแต่ละงานให้ขึ้นกับดุลยพินิจของอนุกรรมการประเมินผล OSLER ในสถาบันการศึกษาที่ได้รับการแต่งตั้งจากศ.ป.ท. โดยมีข้อตกลงเบื้องต้นของการประเมินภาคปฏิบัติด้วย OSLER ดังนี้

ผู้ขอรับการประเมินภาคปฏิบัติด้วย OSLER สามารถเลือกผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาทันตกรรมทั่วไปที่เป็นผู้ใหญ่หรือเด็กก็ได้

ก) **กรณีการรักษาทันตกรรมในผู้ป่วยผู้ใหญ่** ผู้ถูกประเมินต้องปฏิบัติงานคลินิกภาคบังคับคือ งานตรวจ วินิจฉัยและวางแผนการรักษาทางทันตกรรมร่วมกับการดูแลอนามัยช่องปากให้แก่ผู้ป่วยรายนั้น ซึ่งจะได้รับการ ประเมินตามเกณฑ์ที่ศ.ป.ท. กำหนดร่วมกับได้รับการประเมินงานทันตกรรมอย่างน้อย 2 ใน 8งาน ดังต่อไปนี้

1. งานทันตกรรมบูรณะฟัน
2. งานรักษากล่องรากฟัน
3. งานศัลยศาสตร์ช่องปาก
4. งานการปริทันตวิทยา
5. งานทันตกรรมประดิษฐ์
6. งานทันตกรรมบดเคี้ยว
7. งานทันตกรรมจัดฟัน
8. งานทันตกรรมป้องกัน

ข) **กรณีการรักษาทันตกรรมในผู้ป่วยเด็ก** ผู้ถูกประเมินต้องปฏิบัติงานคลินิกภาคบังคับ คืองานตรวจ วินิจฉัยและวางแผนการรักษาทางทันตกรรมสำหรับเด็กร่วมกับการดูแลอนามัยช่องปาก ให้แก่ผู้ป่วยรายนั้นและจะ ได้รับการประเมินตามเกณฑ์ที่ศ.ป.ท. กำหนดร่วมกับได้รับการประเมินงานบริการทันตกรรมอย่างน้อย 2 งานที่ เกี่ยวข้องกับการให้บริการทันตกรรมสำหรับเด็ก ดังนี้

1. การประเมินงานทันตกรรมบูรณะฟัน
2. การประเมินงานทันตกรรมป้องกัน
3. การประเมินงานการรักษาโพรงประสาทฟันแบบ pulpotomy
4. การประเมินงานรักษากล่องรากฟันในฟันกรามน้ำนม(pulpectomy)
5. การประเมินงานครอบฟันเหล็กไร้สนิมในฟันกรามน้ำนม

เมื่อการประเมินเสร็จสิ้นแล้ว ผู้ถูกประเมินจะต้องจัดทำรายงานผู้ป่วย (case report) ใน 2 ลักษณะดังนี้

1. ลักษณะรูปเล่ม (hard copy) และจัดส่งผ่านระบบคอมพิวเตอร์ของ ศ.ป.ท. ตามที่กำหนด ในเบื้องต้นให้ สถาบันการศึกษาแต่ละแห่งเก็บรายงานดังกล่าวไว้ที่สถาบันการศึกษานั้น
2. การบันทึกข้อมูลรายงานตามที่ ศ.ป.ท. กำหนด

โดยในการบันทึกรายงานประกอบไปด้วย ผลการตรวจ การวินิจฉัย การวางแผนการรักษาและ รายละเอียดการรักษา เป็นรายละเอียดที่ผู้ขอรับการประเมินบันทึกตามข้อกำหนดจากศ.ป.ท. ทั้งนี้จะ ตรวจสอบคุณภาพของรายงานผู้ป่วย (case report) ร่วมกับอนุกรรมการประเมินผล OSLER ใน สถาบันการศึกษาที่ได้รับการแต่งตั้งจากศ.ป.ท.ในลักษณะการตรวจติดตามคุณภาพ(external audit) หลังจากนั้นทางศ.ป.ท.จะสรุปผลการดำเนินการประเมินความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพทัน ตกรรมภาคปฏิบัติ (OSLER)ให้แก่ทันตแพทย์สภาต่อไป

หมายเหตุ

ในกรณีเหตุสุดวิสัยที่ผู้ป่วยไม่สามารถรับบริการตามแผนการรักษาที่ผู้ถูกประเมินวางไว้ 2งาน เช่นผู้ป่วย ขาดการติดต่อ ผู้ถูกประเมินสามารถคัดเลือกผู้ป่วยใหม่เพิ่มขึ้น เพื่อจะได้ให้บริการทันตกรรมเพิ่มจนกระทั่งรวมกัน ครบ 2 งาน แต่ผู้ถูกประเมินต้องตรวจ วินิจฉัย และวางแผนการรักษาทั้งปากให้ผู้ป่วยรายใหม่นี้ด้วยเช่นกัน

ทั้งนี้การจะรับผู้ป่วยเพิ่มต้องขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของอนุกรรมการประเมินผลในสถาบันการศึกษาที่ได้รับการแต่งตั้งจากศ.ป.ท.

3. ลักษณะผู้ป่วยหรือกรณีผู้ป่วยที่สามารถใช้ในการประเมินด้วย OSLER

1. การประเมินงานตรวจ วินิจฉัย และวางแผนการรักษา

ผู้ป่วยหรือกรณีผู้ป่วยที่สามารถนำมาใช้ประเมินได้นั้น ต้องเป็นผู้ป่วยใหม่ หรือกรณีที่เป็นผู้ป่วยที่เคยนำมาประเมินแล้วนั้นสามารถนำมาประเมินอีกได้ ต้องมีระยะเวลาในการวางแผนการรักษาห่างจากการวางแผนการรักษาครั้งแรกไม่น้อยกว่า 1 ปี

2. การประเมินงานทันตกรรมบูรณะ

กรณีที่สามารถนำมาใช้ประเมินได้ต้องเป็นฟันมีชีวิตที่จำเป็นต้องได้รับการบูรณะตามแผนการวินิจฉัยและจำเป็นต้องรักษาโดยจะเป็นการบูรณะฟันด้วยวัสดุชนิดใดก็ได้กรณีที่นอกเหนือจากนี้

3. การประเมินงานรักษาคอลงรากฟัน

กรณีที่สามารถนำมาใช้ประเมินได้ต้องเป็นฟันที่มีข้อบ่งชี้ว่าต้องได้รับการรักษาคอลงรากฟันตามแผนการวินิจฉัยและจำเป็นต้องรักษา

4. การประเมินงานศัลยศาสตร์ช่องปาก

กรณีที่สามารถนำมาใช้ประเมินได้ต้องเป็นฟันล่างซี่ใดก็ได้ที่ยกไม่มากกว่าระดับ 1 และใช้เทคนิค alveolar nerve block หรือเป็นการถอนฟันคุดล่าง

5. การประเมินงานรักษาทางปริทันตวิทยา

กรณีที่ผู้ประเมินต้องการประเมินงานรักษาทางปริทันตวิทยาผู้ป่วยที่เลือกนั้น ไม่ว่าระดับความรุนแรงของโรคปริทันต์ที่ผู้ป่วยเป็นอยู่จะมีความรุนแรงอยู่ในระดับใด ผู้สอบต้องทำการรักษาทางปริทันต์ให้ผู้ป่วยรายนั้นจนเสร็จสิ้นถึงขั้นตอน complete hygienic phase

6. การประเมินงานทันตกรรมประดิษฐ์

ผู้ถูกประเมินสามารถใช้งานทันตกรรมประดิษฐ์ที่เป็นงานฟันเทียมแบบถอดได้ ซึ่งอาจเป็นฟันเทียมทั้งปากหรือฟันเทียมบางส่วนที่เป็นฐานพลาสติกหรือฐานโลหะก็ได้ (ไม่จำกัดจำนวนซี่ฟันพลาสติกที่ใส่) หรืองานฟันเทียมแบบติดแน่นกรณีใดกรณีหนึ่งก็ได้

7. การประเมินงานทันตกรรมบดเคี้ยว

เป็นงานที่ให้การรักษาผู้ป่วยกรณีผู้ป่วยต้องได้รับการรักษาด้วยocclusalsplint 1 ราย

8.การประเมินงานทันตกรรมจัดฟัน

เป็นงานทันตกรรมจัดฟันโดยใช้เครื่องมือถอดได้ interceptive orthodontics

9. การประเมินงานทันตกรรมป้องกัน

เป็นงานทันตกรรมป้องกันที่ประเมินผู้ป่วยด้วยกระบวนการทันตกรรมป้องกันในคลินิก

ในกรณีที่ผู้ถูกประเมินมีความประสงค์ที่จะประเมินภาคปฏิบัติด้วยงานทันตกรรมในผู้ป่วยเด็กลักษณะผู้ป่วยหรือกรณีผู้ป่วยที่นำมาประเมินได้นั้น ต้องเป็นผู้ป่วยใหม่ หรือกรณีที่เป็นผู้ป่วยที่เคยนำมา ประเมินแล้วนั้น

สามารถนำมาประเมินอีกได้ต้องมีระยะเวลาในการวางแผนการรักษาห่างจากการวางแผนการรักษาครั้งแรกไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีงานทันตกรรมในช่องปากที่มากเพียงพอต่อการประเมินมากกว่า 2 งาน

ทั้งนี้ขึ้นกับดุลยพินิจของอนุกรรมการประเมินผล ในสถาบันการศึกษาที่ได้รับการแต่งตั้งจาก ศ.ป.ท.

4 แนวทางการจัดทำรายงานผู้ป่วย

ในการจัดทำรายงานผู้ป่วย จะมีองค์ประกอบของรายงานดังต่อไปนี้

1. หน้าปก ให้มีรายละเอียดตามรูปแบบที่กำหนด
2. เนื้อหารายงานผู้ป่วย จะต้องประกอบด้วยหัวข้อดังต่อไปนี้ (หัวข้อใช้ตัวอักษร TH Sarabun หรือ Cordia New ขนาด 18 พอยต์ ตัวหนา เนื้อหา ใช้ตัวอักษร TH Sarabun หรือ Cordia New ขนาด 16 พอยต์ ตัวปกติ)
 - 2.1 ข้อมูลทั่วไป (Demographic data) อายุ เพศ สถานภาพ อาชีพ
 - 2.2 สาเหตุสำคัญที่มาพบทันตแพทย์ (Chief complaint)
 - 2.3 ประวัติของอาการสำคัญในปัจจุบัน (Present illness)
 - 2.4 ประวัติทางการแพทย์และการมีโรคประจำตัว (Medical history)
 - 2.5 ประวัติสุขภาพของครอบครัว (Family history)
 - 2.6 ประวัติการรักษาทางทันตกรรม (Dental history) พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก (Oral Health Care) พฤติกรรมการรับประทานอาหาร (Nutritional status) และนิสัยช่องปาก (Oral habits) (ถ้ามี)
 - 2.7 ประวัติทางสังคมและพฤติกรรมการใช้ชีวิต ที่เป็นปัจจัยเสี่ยงที่อาจส่งผลให้เกิดข้อจำกัดในขณะทำการรักษาอย่างต่อเนื่อง และการคงสภาพทันตสุขภาพภายหลังการรักษาเสร็จสมบูรณ์ (Social history and life style including risk factors)
- 2.8 ผลการตรวจทางคลินิก (Clinical examination) ประกอบด้วย
 - 2.8.1 ผลการตรวจภายนอกช่องปาก (Extra-oral examination)
 - 2.8.2 ผลการตรวจภายในช่องปาก (Intra-oral examination) ที่มีข้อมูลประกอบดังนี้
 - 2.8.2.1 รูปแผนภูมิภาพฟันทั้งปากที่ระบุตำแหน่งและสิ่งผิดปกติที่พบ (Dental charting) โดยสแกนจากต้นฉบับ
 - 2.8.2.2 รายละเอียดของการสบฟัน (Occlusion)
 - 2.8.2.3 รูปถ่ายภายในช่องปากจำนวน 5 ภาพ (Dental images) ประกอบด้วย ยกเว้นในผู้ป่วยเด็กใช้รูปถ่ายตามที่อาจารย์ผู้ควบคุมเห็นสมควร
 - รูปที่แสดงให้เห็นการกัดสบของฟันด้านหน้า
 - รูปที่แสดงให้เห็นการกัดสบของฟันหลัง ด้านซ้ายและขวา
 - รูปที่แสดงให้เห็นภาพฟันบนที่มีอยู่ทั้งหมด
 - รูปที่แสดงให้เห็นภาพฟันล่างที่มีอยู่ทั้งหมด

2.8.2.4 การประเมินและส่งตรวจภาพถ่ายรังสีในผู้ป่วย (รูปภาพถ่ายรังสีที่สแกนจากต้นฉบับ พร้อมระบุเหตุผลการส่งถ่าย)

2.8.2.5 การวินิจฉัยและวางแผนการรักษาทางทันตกรรมโดยนำข้อมูลสิ่งที่ตรวจพบทั้งหมด มาประมวลผล

สำหรับตารางบรรยายสรุปผลการตรวจ ประกอบด้วยหัวข้อดังนี้

- ผลการตรวจด้วยวิธีการตรวจทางคลินิก ที่มีรายละเอียดของสภาพอนามัยในช่องปาก ลักษณะของเนื้อเยื่ออ่อน สภาพเนื้อเยื่อแข็ง (Clinical examinations)
- การแปลผลการตรวจทางภาพถ่ายรังสี(Radiographic interpretations)
- การวินิจฉัยโรคทั้งปาก (Full mouth diagnosis)
- ทางเลือกในการรักษา (Treatment options: Ideal and alternative treatment plan)

2.8.2.6 การสรุปรายงานผลหลังการรักษาทางทันตกรรมในผู้ป่วย (Results and post treatment)ผู้สอบต้องสรุปถึงผลการรักษาผู้ป่วยและสามารถให้เหตุผลการเปลี่ยนแปลงแผนการรักษา (ถ้ามี) โดยสรุปการรักษาจริงที่ได้การรักษามาตามลำดับตั้งแต่ต้นจนสิ้นสุดการรักษา

ตัวอย่าง ตารางแสดงการบรรยายลักษณะที่ตรวจพบทางคลินิกภาพถ่ายรังสี ผลการวินิจฉัยและทางเลือกในการรักษา

ซี่ฟัน (Tooth no.)	ลักษณะที่ตรวจพบทาง คลินิก (Clinical examinations)	ผลการตรวจทาง ภาพถ่ายรังสี (x-ray interpretations)	ผลการวินิจฉัย (Diagnosis)	ทางเลือกใน การรักษา (Tx. Options)

ตัวอย่าง แสดงแผนการรักษาและวันที่ทำการรักษาเสร็จสมบูรณ์

Visit	Tooth no.	Treatment procedure	Date completed



สรุปผลการประเมินการปฏิบัติงานคลินิกทันตกรรมกับผู้ป่วย
เพื่อประกอบการขอขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพทันตกรรม

ชื่อ นาย/นาง/นางสาว.....

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน.....

นิสิต/นักศึกษา คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย.....

มีผลการประเมินรายงานผู้ป่วยดังนี้

รายการประเมิน	
☐ ผู้ขอรับการประเมินได้ให้การ ตรวจ วินิจฉัย และวางแผนการรักษาแก่ ผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง	
☐ ผู้ขอรับการประเมินได้ให้การประเมินการดูแลอนามัยช่องปากแก่ผู้ป่วยอย่างเหมาะสม	
☐ ผู้ขอรับการประเมินได้ให้การรักษาทางทันตกรรมแก่ผู้ป่วยตามแผนการรักษาอย่างน้อย2งาน	
☐ งานทันตกรรมบูรณะฟัน	☐ งานรักษาคลองรากฟัน
☐ งานศัลยศาสตร์ช่องปาก	☐ งานการปริทันตวิทยา
☐ งานทันตกรรมประดิษฐ์	☐ งานทันตกรรมบดเคี้ยว
☐ งานทันตกรรมจัดฟัน	☐ งานทันตกรรมป้องกัน
☐ ผู้ขอรับการประเมินได้ให้การรักษาทางทันตกรรมแก่ผู้ป่วยเด็กตามแผนการรักษาอย่างน้อย2งาน	
☐ งานทันตกรรมบูรณะฟัน	☐ งานทันตกรรมป้องกัน
☐ งานการรักษาโพรงประสาทฟันแบบ pulpotomy	☐ งานรักษาคลองรากฟันในฟันกรามน้ำนม (pulpectomy)
☐ งานครอบฟันเหล็กไร้สนิมในฟันกรามน้ำนม	
☐ ผู้ขอรับการประเมินได้มีการสื่อสารกับผู้ป่วยด้วยถ้อยคำที่สุภาพและเคารพในสิทธิผู้ป่วย	
☐ ผู้ขอรับการประเมินได้ให้การรักษาผู้ป่วยตามหลักวิชาการและจรรยาบรรณวิชาชีพได้อย่างเหมาะสม	

สรุปผลการประเมินรายงานผู้ป่วย



ผ่าน



ไม่ผ่าน เนื่องจาก

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่ประเมิน...../...../.....

ตัวอย่าง ปกหน้า



รายงานผู้ป่วยทันตกรรมพร้อมแผนการรักษา
เสนอต่อทันตแพทยสภาเพื่อประกอบการประเมินความรู้และทักษะ
ทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก (ภาคปฏิบัติ)
เพื่อการขอขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพทันตกรรม
ประจำปีการศึกษา.....
(ตัวอักษร TH Sarabunหรือ Cordia Newตัวหนา ขนาด20)

ผู้ขอรับการประเมิน.....

หมายเลขบัตรประจำตัว

ประชาชน.....

นิสิต/นักศึกษา คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย.....

(ตัวอักษร TH Sarabunหรือ Cordia New ขนาด 16 ตัวปกติ)



แบบรายงานผลการประเมินรายงานผู้ป่วย
การประเมินเพื่อความรู้และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก (ภาคปฏิบัติ)
เพื่อประกอบการขอขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพทันตกรรม

ชื่อ นาย/นาง/นางสาว.....

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน.....

นิสิต/นักศึกษา คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย.....

มีผลการประเมินรายงานผู้ป่วยดังนี้

หัวข้อประเมิน
รูปแบบรายงาน
● ความเรียบร้อยทั่วไปของรายงาน
● การใช้ภาษาในรายงาน
● การเรียบเรียงหัวข้อ และการจัดเค้าโครงของรายงาน
คุณภาพรายงาน
● ความถูกต้องตามหลักวิชาและความครอบคลุมของเนื้อหา
● ความสามารถในการวิเคราะห์วิจารณ์และการจัดการปัญหาของผู้ป่วย

สรุปผลการประเมินรายงานผู้ป่วย

☐

ผ่าน

☐

ไม่ผ่าน เนื่องจาก

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่ประเมิน...../...../.....

การตรวจ วินิจฉัย และวางแผนการรักษาทางทันตกรรม

แบบประเมินการตรวจ วินิจฉัย และการวางแผนการรักษาทางทันตกรรม			
ขั้นตอนประเด็นการ/ ประเมิน	เกณฑ์การประเมินผ่าน	ผลการประเมิน	
		ผ่าน	ไม่ผ่าน
1. การรวบรวมข้อมูล (Data gathering) การซัก ประวัติ (History Taking)	1.สามารถระบุอาการสำคัญ (chief complaint) และอาการเจ็บป่วย ปัจจุบัน (present illness) ได้ครบถ้วนและใช้เวลาได้อย่างเหมาะสม		
	2.สามารถระบุโรคประจำตัวของผู้ป่วยและยาประจำตัวผู้ป่วยที่ส่งผลต่อ การวางแผนการรักษาทางทันตกรรมได้ถูกต้องอย่างน้อยร้อยละ 80 (ถ้ามี)		
	3.สามารถระบุประวัติการแพ้ยาของผู้ป่วยได้ (ถ้ามี)		
2. การตรวจทางคลินิก (Clinical Examination)	1.ทำการตรวจวัดและบันทึกสัญญาณชีพที่จำเป็นต่อการรักษาทาง ทันตกรรมในเวชระเบียน		
	2.ตรวจสิ่งที่เป็นอาการสำคัญของผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม		
	3.สามารถเลือกใช้เครื่องมือการตรวจสำหรับปัญหาอื่นๆได้อย่างถูกต้อง อย่างน้อยร้อยละ 80และใช้เวลาได้อย่างเหมาะสม		
3. การประมวลข้อมูลและ การนำเสนอ (Data organization and presentation)	1.ประมวลข้อมูลที่เป็นประเด็นสำคัญครบถ้วนอย่างน้อยร้อยละ 80		
	2.ข้อมูลมีความสอดคล้องกับปัญหาของผู้ป่วยการนำเสนอข้อมูลเป็น ระบบเป็นขั้นตอนตามลำดับเหตุการณ์ กระชับชัดเจน		
4. การให้เหตุผลและการ วิเคราะห์และวินิจฉัยโรค (Reasoning, Analysis and Diagnosis)	ระบุปัญหาของผู้ป่วยวิเคราะห์ปัญหาดังสมมติฐาน วินิจฉัยแยก โรคหรือวินิจฉัยโรคได้ถูกต้องและมีเหตุผลครบถ้วนอย่างน้อย ร้อยละ80		
5. การตัดสินใจและการ วางแผนรักษา (Decision making and Treatment Planning)	1.วางแผนการดูแลรักษาผู้ป่วยเป็นขั้นตอนตามลำดับ		
	2.เหตุผลการวางแผนการรักษาสอดคล้องกับปัญหาของผู้ป่วย เหมาะสม บนฐานข้อมูลที่มีอยู่โดยคำนึงถึงการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย		
	3.แผนการรักษามีความครอบคลุมทั้งการรักษา การป้องกัน การฟื้นฟู และการส่งเสริมสุขภาพ		
6. การสื่อสารกับผู้ป่วย จรรยาบรรณและเจตคติ วิชาชีพ (Communication, Ethics and Professionalism)	1.สื่อสารชัดเจน สามารถอธิบายการวินิจฉัยโรคและใช้เวลาให้คำปรึกษา แก่ผู้ป่วยอย่างเหมาะสม		
	2.เคารพสิทธิและคำนึงถึงความรู้สึกของผู้ป่วย/ญาติได้อย่างเหมาะสม		
	3.มีกิริยาจาจา มารยาท การแต่งกาย การควบคุมอารมณ์ และตอบสนอง รวมถึงความประพฤติเหมาะสมตามหลักจรรยาบรรณวิชาชีพ		

7.การควบคุมการติดเชื้อ (Infection Control)	ปฏิบัติตามมาตรฐานการควบคุมการติดเชื้อตามแนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยทางทันตกรรม (Dental safety goals and guidelines)		
	สรุปผล (ผ่าน / ไม่ผ่าน)		

เกณฑ์การตัดสินผล ผู้สอบจะต้องผ่านการประเมินทุกข้อ จึงจะถือว่าสอบผ่าน

โดยมีรายละเอียดแนวทางในการประเมินดังนี้

ขั้นตอน/ประเด็นการประเมิน	สิ่งที่ต้องประเมิน (Supporting competency)	สาระที่นักศึกษาควรรู้ (Must know information)	ข้อผิดพลาดที่ควรพิจารณา
1. การรวบรวมข้อมูล (Data gathering)การ ซักประวัติ (History Taking)	1.สามารถระบุอาการสำคัญ อาการสำคัญ (chief complaint) และอาการเจ็บป่วยปัจจุบัน (present illness)ได้ 2.รวบรวมข้อมูลประวัติอื่นๆที่ สำคัญสอดคล้องกับปัญหา และ จับประเด็นของผู้ป่วยได้	1. ซักประวัติทั่วไปของผู้ป่วยทั้ง อาการสำคัญ (chief complaint) และอาการเจ็บป่วยปัจจุบัน (present illness) 2. มีความรู้ความเข้าใจในโรคทาง ระบบที่เป็นโรคประจำตัวของผู้ป่วย ยารักษาโรคประจำตัวของ ผู้ป่วยและประวัติการแพ้ยา ประวัติ ทางการแพทย์ของบุคคลใน ครอบครัว (family history)ประวัติ การรักษาทางทันตกรรม (Dental history)พฤติกรรมดูแลสุขภาพ ช่องปาก (Oral Health Care) พฤติกรรมมารับประทานอาหาร (Nutritional status) และนิสัยช่อง ปาก (Oral habits)ประวัติทาง สังคมและพฤติกรรมการใช้ ชีวิตที่เป็นปัจจัยเสี่ยงที่อาจส่งผลให้ เกิดข้อจำกัดในขณะทำการรักษา อย่างต่อเนื่อง และการคง สภาพทันตสุขภาพภายหลัง การ รักษาเสร็จสมบูรณ์	1.ไม่สามารถระบุอาการสำคัญ (chief complaint) และ อาการเจ็บป่วยปัจจุบัน (present illness)ได้ 2.ไม่สามารถระบุโรคประจำตัว ของผู้ป่วยและยาประจำตัว ผู้ป่วยที่ส่งผลต่อการวาง แผนการรักษาทางทันตกรรมได้ 3.ไม่สามารถระบุประวัติการแพ้ ยาของผู้ป่วยได้
2. การตรวจทาง คลินิก (Clinical Examination)	ขั้นตอนและเทคนิคการตรวจ ถูกต้อง เป็นระบบ ใช้ เวลาเหมาะสม สอดคล้องกับ ปัญหาของผู้ป่วย และผลการ ตรวจถูกต้องได้มากกว่าร้อยละ80	1.รู้จักการเลือกและใช้เครื่องมือใน การตรวจและวิธีการตรวจผู้ป่วยทั้ง ในปากและนอกช่องปากได้ เหมาะสม	1.ไม่ทำการตรวจวัดและบันทึก สัญญาณชีพที่จำเป็นต่อการ รักษาทางทันตกรรมในเวช ระเบียน

ขั้นตอน/ประเด็นการประเมิน	สิ่งที่ต้องประเมิน (Supporting competency)	สาระที่นักศึกษาควรรู้ (Must know information)	ข้อผิดพลาดที่ควรพิจารณา
		2. รู้จักลักษณะทางกายวิภาคและการแปรผันทางกายวิภาค(Normal variation) ของช่องปากอวัยวะข้างเคียงบริเวณใบหน้าและขากรรไกร 3. มีความรู้ความเข้าใจส่งถ่ายภาพรังสีทั้งในปากและนอกช่องปากได้เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยรายนั้นๆ	2.ไม่ได้ตรวจสิ่งที่เป็นอาการสำคัญของผู้ป่วย 3.ขั้นตอนและเทคนิคการตรวจไม่ถูกต้อง ไม่เป็นระบบใช้เวลาไม่เหมาะสม ไม่สอดคล้องกับปัญหาของผู้ป่วยและผลการตรวจถูกต้องน้อยกว่าร้อยละ 80
3. การประมวลข้อมูลและการนำเสนอ(Data organization and presentation)	1. ประมวลข้อมูลที่เป็นประเด็นสำคัญได้ครบถ้วน มากกว่าร้อยละ 80 โดยข้อมูลต้องมีความสอดคล้องกับปัญหาผู้ป่วย 2.มีการนำเสนอข้อมูลเป็นระบบเป็นขั้นตอนตามลำดับเหตุการณ์ กระชับชัดเจน	นำข้อมูลที่ตรวจพบมาประมวลเรียบเรียงเพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยโรคได้เหมาะสม	1.ประมวลข้อมูลที่เป็นประเด็นสำคัญไม่ครบถ้วนน้อยกว่าร้อยละ 80 2.ข้อมูลไม่มีความสอดคล้องกับปัญหาของผู้ป่วย การนำเสนอข้อมูลไม่เป็นระบบไม่เป็นขั้นตอนตามลำดับเหตุการณ์ ไม่กระชับไม่ชัดเจน
4. การให้เหตุผลและการวิเคราะห์และวินิจฉัยโรค (Reasoning, Analysis and Diagnosis)	ระบุปัญหาของผู้ป่วยได้ถูกต้อง ครบถ้วน วิเคราะห์ปัญหา ตั้งสมมติฐาน วินิจฉัยแยกโรคหรือวินิจฉัยโรคได้อย่างเหมาะสมและมีเหตุผล ใช้ข้อมูลที่ได้นำมาแปลผลได้อย่างเหมาะสมมากกว่าร้อยละ 80	นำข้อมูลที่ตรวจพบทางคลินิกและการซักประวัติมาวินิจฉัยโรคและพยาธิสภาพได้ถูกต้อง ทั้งโรคที่เกี่ยวข้องกับฟัน โรคปริทันต์ โรคที่เกี่ยวข้องกับเนื้อเยื่ออ่อนระบบบดเคี้ยวและกระดูขากรรไกร	1.ระบุปัญหาของผู้ป่วย วิเคราะห์ปัญหาตั้งสมมติฐาน วินิจฉัยแยกโรคหรือวินิจฉัยโรคได้ถูกต้องและมีเหตุผลครบถ้วนน้อยกว่าร้อยละ 80
5. การตัดสินใจและการวางแผนรักษา (Decision making and Treatment Planning)	1. วางแผนสืบค้นและแผน การดูแลรักษาผู้ป่วยได้ เป็นขั้นตอนตามลำดับ ครบถ้วนเหมาะสม มีเหตุผล สอดคล้องกับปัญหาของ ผู้ป่วย แปลผล การตรวจ เพิ่มเติมได้ถูกต้องมากกว่า ร้อยละ 80 2. ตัดสินใจและแก้ไขปัญหา ได้เหมาะสมบนฐานข้อมูลที่มีอยู่และคำนึงถึงผลลัพธ์ และบริบทของผู้ป่วย ครอบคลุมทั้งการรักษา	มีความรู้ความเข้าใจในการวางแผนทางเลือกในการรักษา (Ideal and alternative treatment)โดยคำนึงถึงควมมีส่วนร่วมของผู้ป่วยแต่ละราย	1.วางแผนสืบค้นและแผนการดูแลรักษาผู้ป่วยไม่เป็นขั้นตอนตามลำดับ 2.เหตุผลการวางแผนการรักษาไม่สอดคล้องกับปัญหาของผู้ป่วย หรือไม่เหมาะสมบนฐานข้อมูลที่มีอยู่และไม่คำนึงถึงผลลัพธ์และบริบทของผู้ป่วย 3.แผนการรักษาไม่มีความ

ขั้นตอน/ประเด็นการประเมิน	สิ่งที่ต้องประเมิน (Supporting competency)	สาระที่นักศึกษาควรรู้ (Must know information)	ข้อผิดพลาดที่ควรพิจารณา
	การป้องกัน การฟื้นฟูและการส่งเสริมสุขภาพได้ 3. สามารถปรึกษาผู้ประกอบวิชาชีพทางการแพทย์กรณีพบความผิดปกติ หรือมีปัญหาทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง หรือส่งต่อผู้ป่วยไปรับการรักษาต่อได้อย่างเหมาะสม		ครอบคลุมทั้งการรักษา การป้องกัน การฟื้นฟู และการส่งเสริมสุขภาพ
6. การสื่อสารกับผู้ป่วยจรรยาบรรณและเจตคติวิชาชีพ (Communication, Ethics and Professionalism)	1.ซักถาม พูดคุย อธิบาย หรืออธิบายกับผู้ป่วยอย่างเหมาะสม เพื่อนำไปสู่การดูแลที่สอดคล้องกับความต้องการและความคาดหวังของผู้ป่วย โดยสอดคล้องกับหลักวิชาการ 2.สื่อสาร ปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วย ร่วมงานด้วยความสุภาพ นุ่มนวล และให้เกียรติ	มีความรู้ความเข้าใจในพฤติกรรมผู้ป่วย มีหลักการสื่อสารเข้าถึงความต้องการ ความคาดหวังของผู้ป่วย รวมทั้งการวางตัวประพฤติปฏิบัติ ตามจรรยาบรรณวิชาชีพ	1.สื่อสารไม่ชัดเจน ไม่สามารถอธิบายการวินิจฉัยโรคและใช้เวลาให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยอย่างเหมาะสม 2.การเคารพสิทธิและคำนึงถึงความรู้สึกของผู้ป่วย/ญาติไม่เหมาะสม 3.มีกิริยาจาจก มารยาท การแต่งกาย การควบคุมอารมณ์ และตอบสนอง รวมถึงความประพฤติไม่เหมาะสมตามหลักจรรยาบรรณวิชาชีพ

งานการดูแลอนามัยช่องปาก

สรุป งานที่ต้องประเมิน
1. มีการให้ความรู้การดูแลอนามัยช่องปากกับผู้ป่วย
2. มีการสอนเทคนิคการแปรงฟันที่ถูกวิธี และเหมาะสมกับผู้ป่วย
3. มีการสอนการใช้อุปกรณ์เสริมอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับผู้ป่วย
4. มีการประเมินการดูแลอนามัยช่องปากของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง
5. มีการสื่อสารกับผู้ป่วยจรรยาบรรณ และเจตคติวิชาชีพ (Communication, Ethics and Professionalism)

โดยมีรายละเอียดแนวทางในการประเมินดังนี้

ขั้นตอน/ประเด็นการประเมิน	สิ่งที่ต้องประเมิน (Supporting competency)	สาระที่นักศึกษาควรรู้ (Must know information)	ข้อผิดพลาดที่ควรพิจารณา
1. มีการให้ความรู้การดูแล อนามัยช่องปากแก่ผู้ป่วย	มีการให้ความรู้แก่ผู้ป่วย เกี่ยวกับสาเหตุของโรคเหงือกอักเสบหรือปริทันต์อักเสบ และชี้ให้ผู้ผู้ป่วย เห็นปัญหาที่ผู้ป่วยกำลังเป็นอยู่	1. สาเหตุของการเกิดโรคเหงือกอักเสบและปริทันต์อักเสบ 2. ปัจจัยเฉพาะที่และปัจจัยเสี่ยงของโรคเหงือกอักเสบและปริทันต์อักเสบ	ไม่ได้ให้ความรู้การดูแล อนามัยช่องปากแก่ผู้ป่วย
2. มีการสอนเทคนิคการแปรงฟันที่ถูกวิธี และเหมาะสมกับผู้ป่วย	มีการสอนวิธีการแปรงฟันด้วยเทคนิคที่ถูกต้อง และเหมาะสมกับสภาพช่องปากของผู้ป่วย	1. ข้อบ่งชี้ของการแปรงฟันด้วยเทคนิคต่างๆ 2. ข้อจำกัด และข้อพึงระวังของการแปรงฟันด้วยวิธีต่างๆ	สอนเทคนิคการแปรงฟันที่ไม่เหมาะสมกับสภาพช่องปากและความสามารถของผู้ป่วย
3. มีการสอนการใช้ อุปกรณ์เสริมอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับผู้ป่วย	มีการสอนการใช้อุปกรณ์เสริมอย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับสภาพช่องปากของผู้ป่วย	1. อุปกรณ์เสริมในการทำ ความสะอาดช่องปากชนิดต่างๆ 2. ข้อจำกัด และข้อพึงระวังของการใช้อุปกรณ์เสริมชนิดต่างๆ	สอนการใช้อุปกรณ์เสริมที่ไม่เหมาะสมกับสภาพช่องปากและความสามารถของผู้ป่วย
4. มีการประเมินการดูแลอนามัยช่องปากของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง	มีการตรวจสอบสถานะอนามัยช่องปากของผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ		ไม่ได้ประเมินการดูแล อนามัยช่องปากของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง
5. มีการสื่อสารกับผู้ป่วยจรรยาบรรณ และเจตคติวิชาชีพ	1. มีการสอนการดูแลอนามัยช่องปากให้กับผู้ป่วยด้วยวิธีการที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย โดยคำนึงถึงข้อจำกัดของผู้ป่วยทั้งในด้านสภาวะทางร่างกาย		

ขั้นตอน/ประเด็นการประเมิน	สิ่งที่ต้องประเมิน (Supporting competency)	สาระที่นักศึกษาควรรู้ (Must know information)	ข้อผิดพลาดที่ควรพิจารณา
(Communication, Ethics and Professionalism)	การรับรู้ และสภาวะทางเศรษฐกิจและสังคม 2. มีความสามารถในการควบคุมการแสดงออกอย่างเหมาะสมในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถทำตามคำแนะนำได้		

งานทันตกรรมบูรณะ

สรุป งานที่ต้องประเมิน
1. Beginning check and cavity design
2. Cavity preparation
3. Moisture control
4. Matrix and wedge
5. Etching and bonding
6. Restoration
7. Polishing
8. Oral hygiene evaluation and instruction
9. Communication and Professionalism

โดยมีรายละเอียดแนวทางในการประเมินดังนี้

การสอบบูรณะฟันประกอบด้วยขั้นตอนหลัก 8 ขั้นตอน ได้แก่

1. Beginning check and cavity design
2. Cavity preparation
3. Moisture control
4. Matrix and wedge
5. Etching and bonding
6. Restoration
7. Polishing
8. Communication and Professionalism

ขั้นตอน/step	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาดที่ควร พิจารณา
1. Beginning check and cavity design	Choice of materials	Rational for materials of choice	Properties of materials ไม่สามารถบอกคุณสมบัติ ข้อดี ข้อเสียของทันตวัสดุที่เลือกใช้
	Cavity design	● Outline form ● Resistant form ● Retention form	มีความเข้าใจไม่ถูกต้อง 2 ประเด็น
2. Cavity preparation	Initial outline	เตรียม cavity ตาม outline ที่ได้ออกแบบไว้	Over preparation
	Caries removal	กำจัดรอยผุได้หมด หรือถูกต้อง	Over or under caries removal
	Pulp protection	ตัดสินใจเลือกวัสดุและใช้ได้อย่างถูกต้อง	ตัดสินใจเลือกวัสดุไม่ถูกต้อง หรือใช้วัสดุไม่ถูกต้อง
	Final cavity preparation	● Resistant form ● Retention form	มีข้อบกพร่อง 2 ประเด็นขึ้นไป
		● Surface smoothness and proper surface finishing ● Cleanliness	
3. Moisture control	Knowledge of Moisture control	● Field of operation ● การเลือกวิธีกันน้ำลายได้ถูกต้อง	การเลือกวิธีกันน้ำลายได้ ไม่ถูกต้อง
4. Matrix and wedge	Application of matrix and wedge	● Adaptation of matrix ● Contact and contour of matrix ● Height of band	มีข้อบกพร่อง 2 ประเด็นขึ้นไป
5. Etching and bonding	Material manipulation		
6. Restoration	Function and esthetics	● Anatomy ● Contour ● Contact ● Margin ● Occlusion	มีข้อบกพร่อง 2 ประเด็นขึ้นไป

ขั้นตอน/step	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาดที่ควร พิจารณา
7. Polishing	Function, esthetics and longevity	● Anatomy ● Contour ● Contact ● Margin ● Smoothness	มีข้อบกพร่อง 2 ประเด็นขึ้นไป
8. Oral hygiene instruction	สามารถให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการดูแลอนามัยช่องปากที่เหมาะสมกับผู้ป่วย	● วิธีการแปรงฟัน ● ชนิดและวิธีการใช้อุปกรณ์เสริมชนิดต่างๆ	
9. Communication and Professionalism	สามารถซักถาม พูดคุย อธิบาย หรืออภิปรายกับผู้ป่วย อย่างเหมาะสมเพื่อนำไปสู่ การดูแลที่สอดคล้องกับ ความต้องการและความ คาดหวังของผู้ป่วย โดยสอดคล้องกับหลักวิชา การ รวมทั้ง สื่อสาร ปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยด้วย ความสุภาพนุ่มนวล และให้เกียรติ	● หลักการสื่อสารเพื่อให้ได้ถึงความ ต้องการ และความ คาดหวังของผู้ป่วยในการ รักษาทางทันตกรรมบูรณะ รวมทั้งการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยด้วยความสุภาพ นุ่มนวล ระมัดระวัง และให้เกียรติ	

งานรักษาลงรากฟัน

สรุป งานที่ต้องประเมิน
1. การซักประวัติ การตรวจ การวินิจฉัย และวางแผนการรักษา (Charting and treatment plan)
2. การเปิดทางเข้าสู่โพรงเนื้อเยื่อในฟัน (Access opening)
3. การวัดความยาวทำงาน (Working length determination)
4. การขยายคลองรากฟัน (Mechanical instrumentation)
5. การลองกั้ตตาเปอร์ชาแท่งเอก (Trial main cone)
6. การล้าง (Irrigation)
7. การอุดคลองรากฟัน (Root canal obturation)
8. การบูรณะฟัน (Interim or permanent)
- การจัดการผู้ป่วย (Patient management)
- การควบคุมการติดเชื้อ (Infection control)
- การใส่แผ่นยางกันน้ำลาย (Rubber dam)
- การใส่ยาและอุดชั่วคราว (Medication & Temporary seal)
9. การแนะนำการดูแลอนามัยช่องปาก

โดยมีรายละเอียดแนวทางในการประเมินดังนี้

การสอบรักษาลงรากฟันประกอบด้วยขั้นตอนหลัก 9 ขั้นตอน ได้แก่

1. การซักประวัติ การตรวจการวินิจฉัยและการวางแผนการรักษา
2. การเปิดทางเข้าสู่โพรงเนื้อเยื่อในฟัน
3. การวัดความยาวทำงาน
4. การขยายคลองรากฟัน
5. การลองกั้ตตาเปอร์ชาแท่งเอก
6. การล้าง
7. การอุดคลองรากฟัน
8. การบูรณะฟัน
9. การจัดการผู้ป่วย การควบคุมการติดเชื้อ การใส่แผ่นยางกันน้ำลาย และการใส่ยาและอุดชั่วคราว (ประเมินทุกขั้นตอนของการรักษาลงรากฟัน)

ขั้นตอน/หัวข้อ ประเมิน	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาด ที่ควรพิจารณา
1. Charting and treatment plan การซักประวัติและการตรวจ	● สามารถซักถามอาการนำ และสาเหตุของอาการนำประวัติของความเจ็บป่วยของโรค ● สามารถซักประวัติทางการแพทย์ ให้ได้ประวัติโรคทางระบบและ/หรือการใช้ยาที่เกี่ยวข้องกับโรค ● สามารถเลือกและใช้เครื่องมือในการตรวจผู้ป่วยทางเอ็นโดดอนติกส์ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ● สามารถถ่ายและแปลผลภาพรังสีได้ถูกต้องเหมาะสม ● การประเมินภาพรังสี - ตำแหน่งของฟันบนภาพรังสี - ภาพถ่ายรังสีครอบคลุมพยาธิสภาพ - มุมของภาพถ่ายรังสี - คุณภาพของภาพถ่ายรังสี - จำนวนครั้งในการถ่ายภาพรังสี	● วิธีการซักถามอาการนำ ประวัติทางการแพทย์ และทันตกรรม ● วิธีใช้ ข้อจำกัด การแปลผลเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ และการตรวจทางเอ็นโดดอนติกส์ ● อาการและอาการแสดงของโรคเนื้อเยื่อในและเนื้อเยื่อรอบปลายรากฟัน ● เทคนิคการถ่ายและแปลผลภาพรังสี	- ขาดความรู้/ไม่มีความพร้อมในการตรวจวินิจฉัย และวางแผนการรักษา - ไม่สามารถนำข้อมูลที่ได้นำวิเคราะห์ วินิจฉัยและวางแผนการรักษา - วินิจฉัยโรคผิด
การวินิจฉัยโรค	● สามารถวินิจฉัยแยกโรคที่มีสาเหตุจากฟันหรือไม่ใช่จากฟัน ● สามารถวินิจฉัยโรคของเนื้อเยื่อในและเนื้อเยื่อรอบรากฟันได้ ● สามารถบันทึกเวชระเบียนได้ถูกต้องครบถ้วนและเป็นระบบตามแนวทางมาตรฐานสากล ● สามารถให้การพยากรณ์โรคทางเอ็นโดดอนติกส์	● อาการและอาการแสดงของโรคที่ไม่ใช่สาเหตุจากฟันที่เกี่ยวข้อง ● อาการและอาการแสดงของโรคของเนื้อเยื่อในและเนื้อเยื่อรอบรากฟัน ● การบันทึกเวชระเบียนของผู้ป่วยโรคทางเอ็นโดดอนติกส์ ● วิธีการพยากรณ์โรคทางเอ็นโดดอนติกส์	
การวางแผนการรักษา	● สามารถวางแผนรักษาโรคทางเอ็นโดดอนติกส์ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับบริบทผู้ป่วย	● การวางแผนการรักษาและลำดับขั้นตอนการรักษาโรคทางเอ็นโดดอนติกส์	
2. การเปิดทางเข้าสู่โพรงเนื้อเยื่อในฟัน (Access opening)	● สามารถเปิดทางเข้าสู่โพรงฟัน ได้ถูกต้องและเหมาะสม ● Straight line access - ไม่มี root of pulp chamber	● กายวิภาคของโพรง เนื้อเยื่อในฟัน ● วิธีการเปิดทางเข้าสู่โพรงเนื้อเยื่อใน	Error - perforation ที่ไม่มีผลต่อพยากรณ์โรค - หัวกรอหัก - over preparation - under preparation

ขั้นตอน/หัวข้อ ประเมิน	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาด ที่ควรพิจารณา
	- continuous flare - ไม่มี dentin shelf - smooth wall - clean in pulp chamber ● กำจัดรอยผุและเหลือเนื้อ ฟันเพียงพอ ● ตำแหน่งและขนาดของ access สอดคล้องกับ ขนาดและตำแหน่งของ coronal pulp chamber		- กรอผิดทิศทาง - gouging Critical error - perforation มีผลต่อพยากรณ์โรค - excess tooth removal, large gouging - tooth fracture - เปิดผิดซี่
3. การวัดความยาวทำงาน (Working length determination)	● เลือกขนาด IAF ที่เหมาะสม ● Pre-estimate length เหมาะสม ● การเลือก reference point เหมาะสม ● การรายงานค่าความยาวทำงานที่ถูกต้อง ● การประเมินภาพรังสี - ตำแหน่งของฟันบน ภาพรังสี - ภาพถ่ายรังสีครอบคลุมพยาธิสภาพ - มุมของภาพถ่ายรังสี - คุณภาพของภาพถ่ายรังสี - จำนวนครั้งในการถ่ายภาพรังสี	● วิธีการหาความยาวทำงาน โดยใช้เครื่อง electronic apex locator และภาพรังสี ● ข้อผิดพลาดและข้อควรระวังในการใช้ เครื่อง electronic apex locator ● ความยาวเฉลี่ยของฟัน	Error - ไม่สามารถคำนวณ หาค่าความยาวทำงานได้ - หาค่าความยาวทำงานคลาดเคลื่อนมากกว่า ± 2 มม. - เลือกขนาด IAF ไม่เหมาะสม - ถ่ายรังสี หลายครั้ง เกินความจำเป็น
4. การขยายคลองรากฟัน (Mechanical instrumentation)	● คง apical constriction/ มี apical stop ● MAF มีขนาดและความยาวเหมาะสม ● ขนาด ความเรียบและความผายของคลองรากฟัน ● ไม่มี dentin plug ● maintain canal shape	● วิธีการขยายคลองรากฟัน ● ชนิดและมาตรฐานของเครื่องมือ ● การทำงานของเครื่องมือ ● ขนาดของคลองฟันส่วนปลายที่ควรขยาย	Error - loss of apical stop Instrumentation short of WL - ledge - มีสิ่งแปลกปลอม ตกลงในคลองรากฟัน - ผายคลองรากฟันไม่เพียงพอ Critical error

ขั้นตอน/หัวข้อ ประเมิน	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาด ที่ควรพิจารณา
			- Perforation - Ledge - Canal deviation - Broken instrument - Over root canal preparation
5. การลองกั้ตตาเปอร์ชาแท่งเอก (Trial main cone)	• ขนาดของ main cone ใกล้เคียงกับ MAF • main cone ไม่เสียรูปร่าง • main cone มี tug back และได้ความยาวเหมาะสม • มี reference point ที่gutta-percha	• วิธีการเลือกและลองกั้ตตาเปอร์ชาแท่งเอก	- main cone สั้นหรือยาวมากกว่า± 2 มม. - Tug back ไม่ดี
6. การล้าง(Irrigation)	• เลือกใช้น้ำยาล้างคลองรากฟันได้อย่างเหมาะสม • - วิธีการล้างคลองรากฟันเหมาะสมและปลอดภัย	• ชนิด คุณสมบัติ และวิธีการล้างคลองรากฟันที่เหมาะสมและปลอดภัย	Error - ใช้น้ำยาผิดชนิด - น้ำยากระเด็น โดนเสื้อผ้าผู้ป่วย Critical error - น้ำยารั่วไหลไปโดนอวัยวะอื่นของผู้ป่วย
7. การอุดคลองรากฟัน (Root canal obturation)	• Procedure ที่ประเมิน - การผสม root canal sealer - การ sterile gutta-percha - การฉาบผนังคลองรากฟันด้วย sealer • คุณภาพการอุดคลองรากฟัน - density of root canal filling - ความแนบและความแน่น - ความยาวของการอุด คลองรากฟัน - การตัด gutta-percha ที่ระดับคอฟัน - การประเมินภาพรังสี	• ชนิด วิธีการผสม root canal sealer และการฉาบผนังคลองรากฟัน • วิธีการอุดคลองรากฟัน	Error - อุดไม่แน่น - อุดสั้นและ/หรืออุดเกินปลายรากฟัน Critical error - Over extension/filling ที่แก้ไขไม่ได้ Under extension/filling ที่แก้ไขไม่ได้ Root fracture

ขั้นตอน/หัวข้อ ประเมิน	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาด ที่ควรพิจารณา
8. การบูรณะฟัน (Interim or permanent restoration)	- เลือกวัสดุบูรณะได้ถูกต้องเหมาะสม - การบูรณะถูกต้องเหมาะสม	ชนิดวัสดุและวิธีการบูรณะฟัน	
9. การแนะนำการ ดูแลอนามัยช่อง ปาก	การเลือกวิธีการดูแลอนามัยช่องปากอย่างเหมาะสมกับผู้ป่วย	- วิธีการแปรงฟัน - ชนิดและวิธีการใช้อุปกรณ์เสริมชนิดต่างๆ	
10. ประเมินทุก ขั้นตอนการรักษา คลองรากฟัน - การจัดการผู้ป่วย (Patient management)	- สามารถสื่อสารกับผู้ป่วยเกี่ยวกับแผนการรักษาได้ อย่างถูกต้องและเหมาะสม - สามารถบอกลำดับขั้นตอนการรักษาโรคได้อย่างถูกต้อง	วิธีการสื่อสารกับผู้ป่วย	
- การควบคุมการ ติดเชื้อ (Infection control)	- แก้อั้วทำฟันและเครื่องมือผ่านการฆ่าเชื้ออย่างเหมาะสม - ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อสู่ตนเองและผู้ป่วยอย่างเหมาะสม - แยกเครื่องมือไม่ผ่านการฆ่าเชื้อออกจากเครื่องมือที่ผ่านการฆ่าเชื้อ - แยกเครื่องมือที่ปนเปื้อนไว้ ในที่ๆ เหมาะสม - รักษาความสะอาดและจัดระเบียบของเครื่องมือเครื่องใช้ - ทำงานด้วย Aseptic technique	วิธีการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ	การควบคุมการติดเชื้อไม่ถูกต้อง
- การใส่แผ่นยาง กันน้ำลาย (Rubber dam application)	-เตรียมวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ใน การใส่ rubber dam ได้ครบถ้วนและถูกต้อง - เลือก clamp ได้เหมาะสมสามารถเกาะฟันในลักษณะ four-point contact - Clamp ไม่กดลงบนเหงือก ของผู้ป่วยโดยไม่จำเป็น	- วิธีการใส่ แผ่นยางกันน้ำลาย	- ไม่สามารถ isolate ฟันที่จะทำการรักษาด้วย วิธีการที่ถูกต้อง - ไม่ sterile field of operation

ขั้นตอน/หัวข้อ ประเมิน	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาด ที่ควรพิจารณา
	- แผ่น rubber dam คลุมปากทั้งหมดและอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมบนใบหน้า - แผ่น rubber dam ผ่าน contact point ของฟัน และแนบกับ คอฟัน		
	- Rubber dam frame อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม ไม่รบกวนผู้ป่วย หรือ field of operation - Rubber dam ที่ใส่สามารถ isolate ฟันที่ทำการรักษาได้ดี ไม่มีการรั่วซึมของน้ำลาย และหรือน้ำยาล้างคลองรากฟัน - Sterile field of operation ด้วยวิธีการที่ถูกต้อง		
- การใส่ยาและอุดชั่วคราว (Medication & Temporary seal)	● เลือก root canal medication เหมาะสม ● ใส่ root canal medication ได้ถูกวิธี ● เตรียมช่องว่างสำหรับวัสดุอุดชั่วคราวได้เหมาะสม	● ชนิด คุณสมบัติ และวิธีการใส่ยาในคลองรากฟัน ● วิธีการอุดชั่วคราว	- ผลักดัน root canal medication ออกนอกปลายรากจน ทำให้ผู้ป่วยมีอาการปวด รุนแรง - ตำแหน่ง root canal medication สูงเกินไป (พื้นที่สำหรับวัสดุอุดชั่วคราวน้อยเกินไป)

งานศัลยศาสตร์ช่องปาก

สรุป งานที่ต้องประเมิน
1. การสัมภาษณ์ประวัติและตรวจร่างกาย
2. การตรวจภายในช่องปาก
3. การแปลผลภาพรังสี
4. การฉีดยาชา
5. การถอนฟัน
6. การปฏิบัติต่อผู้ป่วยภายหลังการถอนฟัน
7. การสื่อสารกับผู้ป่วย และความเป็นวิชาชีพ

โดยมีรายละเอียดแนวทางในการประเมินดังนี้

การสอบถอนฟันประกอบด้วยขั้นตอนหลัก 7 ขั้นตอน ได้แก่

1. การสัมภาษณ์ประวัติและตรวจร่างกาย
2. การตรวจภายในช่องปาก
3. การแปลผลภาพรังสี
4. การฉีดยาชา
5. การถอนฟัน
6. การปฏิบัติต่อผู้ป่วยภายหลังการถอนฟัน
7. การสื่อสารกับผู้ป่วย และความเป็นวิชาชีพ

การสัมภาษณ์ประวัติและตรวจร่างกาย: ผู้สอบจะต้องรายงานข้อมูลต่อไปนี้

- chief complaint
- present illness
- past medical history
- สัญญาณชีพ
- ความผิดปกติที่เกิดขึ้นซึ่งสามารถตรวจพบได้บริเวณใบหน้าและลำคอ

การตรวจภายในช่องปาก: ผู้สอบต้องรายงานข้อมูลต่อไปนี้

- สุขภาพช่องปากโดยทั่วไป (Oral hygiene)
- สภาพฟันและอวัยวะปริทันต์โดยรอบที่เป็นอาการสำคัญ
- การวินิจฉัย

การแปลผลภาพรังสี: ผู้สอบต้องรายงานข้อมูลต่อไปนี้

- ลักษณะรูปร่างและจำนวนของรากฟันซี่ที่จะถอน
- พยาธิสภาพที่พบในกระดูกรอบรากฟันดังกล่าว

- พยาธิสภาพอื่นๆในกระดูขากรรไกรที่พบ (หากมี)

การฉีดยา: ผู้สอบจะต้องสามารถ

- บอกชนิดของยาที่จะใช้และปริมาณได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมกับผู้ป่วยที่จะใช้สอบ
- บอกเทคนิคที่เหมาะสมในการฉีดยาสำหรับการถอนฟันซี่ที่จะสอบ
- ทดสอบอาการชาหลังการฉีดยาได้และพบว่าผู้ป่วยมีอาการชาพอที่จะสามารถถอนฟันได้โดยไม่มีเจ็บปวด
- มีการพูดคุยกับผู้ป่วยเพื่อระงับหรือลดความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม

การถอนฟัน: ผู้สอบสามารถ

- เลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการถอนฟันซี่ที่จะสอบ
- ถอนฟันซี่ที่จะสอบออกได้ด้วยตนเองและไม่เกิดผลแทรกซ้อนไม่พึงประสงค์ขณะถอน โดยที่อาจารย์ผู้ประเมินไม่จำเป็นต้องสาธิตวิธีการใช้เครื่องมือ
- สามารถจัดการกับแผลถอนฟันได้อย่างถูกต้อง ในการทำความสะอาด การจัดการกับกระดูกเบ้าฟัน และเนื้อเยื่ออ่อนโดยรอบ
- หากเกิดผลแทรกซ้อนไม่พึงประสงค์ภายหลังจากนำฟันออกจากกระดูกเบ้าฟัน (เช่น เลือดออกมาก กระดูกเบ้าฟันแตกหัก เนื้อเยื่ออ่อนฉีกขาด) ผู้สอบจะต้องบอกวิธีแก้ไขอาการดังกล่าวได้

การปฏิบัติต่อผู้ป่วยภายหลังการถอนฟัน: ผู้สอบจะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้

- อธิบายการปฏิบัติตนภายหลังการถอนฟันให้ผู้ป่วยเข้าใจพร้อมให้เอกสารที่เกี่ยวข้องกับข้อปฏิบัติตนภายหลังการถอน
- ให้ยาระงับปวดที่เหมาะสมกับผู้ป่วยทั้งชนิดและขนาดยารวมทั้งอธิบายวิธีการใช้ยาได้อย่างถูกต้อง
- หากต้องจ่ายยาปฏิชีวนะจะต้องบอกข้อบ่งชี้ของการใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยรายนั้นได้ถูกต้อง

ขั้นตอน/หัวข้อ ประเมิน	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาด ที่ควรพิจารณา
1. การสัมภาษณ์ประวัติและ ตรวจร่างกาย	1. สามารถระบุและซักถาม อาการนำสาเหตุของอาการ นำประวัติของความ เจ็บป่วย 2. ซักประวัติทางการแพทย์ และทางทันตกรรมให้ได้ ประวัติการใช้ยาการแพทย์ หรือ โรคทางระบบในอดีต และปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับ อาการสำคัญ และการวางแผนการรักษา	1.การซักประวัติทั่วไปของ ผู้ป่วย(อาการสำคัญ อาการ เจ็บป่วยปัจจุบัน) 2.การซักประวัติทางการแพทย์ และทางทันตกรรม เช่นการ แพ้ยา โรคทางระบบที่ เกี่ยวข้อง รวมทั้งการรักษา 3.บันทึกข้อมูลการซักประวัติ และ การตรวจผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วนและเป็นระบบ	ขาดข้อมูลจากสิ่งที่ต้อง ประเมินอย่างน้อย 1 ข้อ

ขั้นตอน/หัวข้อ ประเมิน	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาด ที่ควรพิจารณา
	3. สามารถบันทึกข้อมูลการซักประวัติและ การตรวจผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องครบถ้วนและเป็นระบบ 4. สามารถวัดสัญญาณชีพและแปลผลได้ รวมทั้งตรวจร่างกายส่วนอื่นๆ โดยเฉพาะบริเวณศีรษะ ใบหน้าและลำคอ หากพบความผิดปกติให้ทำการวินิจฉัยแยกโรคได้	4.การเลือกและใช้เครื่องมือในการตรวจ วิธีการตรวจ และทำการตรวจผู้ป่วยทั้งในและนอกช่องปากได้อย่างเหมาะสม รวมถึงวัดสัญญาณชีพได้	
2. การตรวจภายในช่องปาก	1. สามารถเลือกและใช้เครื่องมือในการ ตรวจ วิธีการตรวจ และทำการตรวจช่องปากและฟันซี่ที่เป็นอาการสำคัญได้อย่างเหมาะสม	1. การเลือกและใช้เครื่องมือในการตรวจ วิธีการตรวจ และทำการตรวจผู้ป่วย	ให้การวินิจฉัยที่ผิดหรือไม่เหมาะสมกับการ
	2. นำข้อมูลที่ได้จากการซักประวัติและตรวจมาให้การวินิจฉัยได้อย่างถูกต้อง และสัมพันธ์กับการวางแผนการรักษา	2. ให้คำวินิจฉัยโดยที่นำข้อมูลที่ได้จากการซักประวัติและตรวจทางคลินิกมาบูรณาการและสัมพันธ์กับแผนการรักษา	วางแผนการรักษา
3. การแปลผลภาพรังสี	สามารถแปลผลการตรวจภาพถ่ายรังสีได้ และบอกพยาธิสภาพที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้อง	การแปลผลการตรวจภาพถ่ายรังสี periapicalและ panoramic และให้การวินิจฉัยสุดท้าย (definitivediagnosis)	แปลผลภาพรังสีผิดหรือไม่ รายงานความผิดปกติที่พบและเกี่ยวข้องกับการวินิจฉัยหรือวางแผนการรักษา
4. การฉีดยาชา	1. สามารถเลือกชนิดของยาชาเฉพาะที่และใช้ยาชาเฉพาะที่ได้้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับการถอนฟันตำแหน่งดังกล่าว 2. สามารถจัดการความวิตกกังวลและความเจ็บปวดของผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม	1. การเลือกชนิดของยาชาเฉพาะที่และใช้ยาชาเฉพาะที่ได้้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับการถอนฟันตำแหน่งต่างๆ 2. เทคนิคการฉีดยาชาสำหรับการถอนฟันในตำแหน่งต่างๆ	1. เลือกใช้ยาชา ผิดประเภทหรือใช้เกินขนาด 2. ฉีดยาชาผิดเทคนิคที่ควรจะใช้

ขั้นตอน/หัวข้อ ประเมิน	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาด ที่ควรพิจารณา
		3. การจัดการความวิตกกังวล และความเจ็บปวดของ ผู้ป่วยทั้งวิธีการไม่ใช้ยาและ ใช้ยา	
5. การถอนฟัน	สามารถถอนฟันได้โดยไม่เกิด ภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง และ สามารถจัดการแก้ไขอาการ แทรกซ้อนที่ไม่ซับซ้อนที่ เกิดขึ้นระหว่างหรือหลังการ ถอนฟัน/ผ่าตัดฟันคุดได้	1.การถอนฟันทั่วไป - ข้อบ่งชี้ - เครื่องมือที่ใช้ - เทคนิคการถอนฟัน - การจัดการแผลถอน ฟัน 2. การจัดการแก้ไขอาการ แทรกซ้อนที่ไม่ซับซ้อนที่ เกิดขึ้นระหว่างหรือหลังการ ถอนฟัน/ ผ่าตัดฟันคุดได้	1.ไม่สามารถถอนฟันออกได้ ด้วยตนเอง 2. เกิดภาวะแทรกซ้อนที่ รุนแรง เช่น กระดูกเบ้าฟัน แตกอย่างมาก หรือมี เยื่อเนืกรายเกิดกับ เส้นประสาท
6. การปฏิบัติต่อผู้ป่วย ภายหลังการถอนฟัน	1. สามารถสื่อสารกับผู้ป่วย เกี่ยวกับแผนการรักษาทาง ศัลยกรรมช่องปากและ ใบหน้าได้ 2. สามารถตัดสินใจได้ว่ามี ความจำเป็นในการใช้ยา ประเภทต่างๆที่จำเป็นได้ อย่างมีเหตุผลตามข้อบ่งชี้ และแผนการรักษา 3. สามารถบริหารยาตามชนิด และขนาดยาได้อย่าง ถูกต้องและสามารถจัดการ ต่อปัญหาหรือผลข้างเคียง ที่เกิดขึ้นจากการใช้ยาแก่ ผู้ป่วยได้รวมทั้งส่งต่อผู้ป่วย ตาม ความจำเป็น	1. การสื่อสารกับผู้ป่วย (Communication skill) 2. การตัดสินใจได้ว่ามีความ จำเป็นในการใช้ยาเพื่อการ บำบัดรักษาทางทันตกรรม ได้อย่างมีเหตุผลตามข้อบ่งชี้ และแผนการรักษา 3. การบริหารยาตามชนิดและ ขนาดยา ในการรักษาผู้ป่วย ทันตกรรมได้อย่างถูกต้อง 4. การจัดการต่อปัญหาหรือ ผลข้างเคียงที่เกิดขึ้นจาก การใช้ยาแก่ผู้ป่วยได้อย่าง ถูกต้องและเหมาะสม	1.ไม่อธิบายผู้ป่วยหรือไม่ สามารถอธิบายให้ผู้ป่วย เข้าใจ 2.ให้ยาไม่ถูกต้องตามข้อบ่งชี้
7.การสื่อสารกับผู้ป่วย และ ความเป็นวิชาชีพ	1. สามารถซักถาม พูดคุย อธิบาย หรืออภิปรายกับ ผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเพื่อ นำไปสู่การดูแลที่สอดคล้อง กับความ ต้องการและความ คาดหวังของผู้ป่วย โดย	1. หลักการสื่อสารเพื่อให้ได้ถึง ความต้องการ และความ คาดหวังของผู้ป่วยในการ รักษาทางศัลยกรรม รวมทั้ง การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วย	

ขั้นตอน/หัวข้อ ประเมิน	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาด ที่ควรพิจารณา
	สอดคล้องกับหลักวิชาการ รวมทั้งสื่อสาร ปฏิสัมพันธ์กับ ผู้ป่วยด้วยความสุภาพ นุ่มนวล และให้เกียรติ	ด้วยความสุภาพ นุ่มนวล ระมัดระวัง	

งานปริทันตวิทยา

สรุป งานที่ต้องประเมิน
1. การรวบรวมข้อมูล การวางแผนการรักษา และการบำบัดฉุกเฉิน
2. การสอนการดูแลอนามัยช่องปาก
3. การขูดหินน้ำลายและเกลารากฟัน Rescaling and root planing
4. Re-evaluation or recheck
5. การสื่อสาร
6. เจตคติวิชาชีพ (Professionalism)

โดยมีรายละเอียดแนวทางในการประเมินดังนี้

การสอบขูดหินน้ำลายและเกลารากฟันประกอบด้วยขั้นตอนหลัก 6 ขั้นตอน ได้แก่

1. การรวบรวมข้อมูล การวางแผนการรักษา และการบำบัดฉุกเฉิน
2. การสอนการดูแลอนามัยช่องปาก
3. การขูดหินน้ำลาย และเกลารากฟัน
4. การประเมินซ้ำ Re-evaluation
5. การสื่อสาร
6. เจตคติวิชาชีพ

ขั้นตอน	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาด ที่ควรพิจารณา
1. การรวบรวมข้อมูลการ วางแผนการรักษา และการบำบัดฉุกเฉิน	● สามารถให้การพยากรณ์โรคแบบทั้งปากและแบบเฉพาะซี่เพื่อการวางแผนการรักษา ● สามารถวางแผนรักษาทางปริทันต์ได้อย่างบูรณาการ ถูกต้องและเหมาะสมกับบริบทผู้ป่วย ● สามารถบอกลำดับขั้นตอนการรักษาทางปริทันต์ได้ ● สามารถให้ทางเลือกของแผนการรักษาตามความจำเป็นและเหมาะสม โดยสามารถอธิบายถึงข้อดี ข้อเสียของการรักษาแต่ละแบบ	- สาเหตุการเกิดโรคเหงือกและโรคปริทันต์ของปัจเจกบุคคล -Host/Agents/Environment - Systemic and Local modifying factors - Systemic related diseases - Tobacco smoking - Alcohol consumption - Concept and goals of periodontal treatment - Periodontic – Endodontic /Orthodontic /Prosthodontic /Restorative	- วางแผนการรักษาผิดขั้นตอน - ไม่มีการวางแผนการรักษาที่เหมาะสมในผู้ป่วยที่มีโรคทางระบบ - ไม่สามารถจัดการภาวะเจ็บปวดเฉียบพลัน เลือดออก การบาดเจ็บ และการติดเชื้อ ของอวัยวะปริทันต์ได้

ขั้นตอน	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาด ที่ควรพิจารณา
	●สามารถตัดสินใจได้ว่ามีความจำเป็นในการใช้ยาและ/หรือสารเคมีในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเหงือกและโรคปริทันต์ได้อย่างเหมาะสม ●สามารถระบุสาเหตุ ให้การวินิจฉัย และบำบัดรักษาผู้ป่วยที่เป็นฝีเหงือกและฝีปริทันต์ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ●สามารถจัดการภาวะเจ็บปวด เหนียวลิ้น เลือดออก การบวมเจ็บ และการติดเชื้อ ของอวัยวะปริทันต์ได้	Interrelationships and management 5. ยาและสารเคมี - ยาด้านจุลชีพ (Antimicrobial agents) - ยาฆ่าเชื้อ (Antiseptics) - ยาด้านการอักเสบ (Anti-inflammatory drugs) - ยาลดอาการแพ้ (Desensitizing agents) - ยาสีฟัน (Dentifrices) 6. Emergency treatment -Bleeding, Trauma, Infection - Gingival abscess - Periodontal abscess 7. Trauma from occlusion & Occlusal therapy - Signs & symptoms - Management	
2. การสอนการดูแลอนามัยช่องปาก	●สามารถให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดโรคปริทันต์และกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพช่องปาก ●การเลือกใช้อุปกรณ์: การเลือกแปรงสีฟัน และอุปกรณ์เสริม ●การสอนวิธีการดูแลอนามัยช่องปาก: การเลือกเทคนิคการแปรงฟัน การสอนวิธีแปรงฟัน การสอนวิธีใช้อุปกรณ์เสริม ●การแก้ปัญหาในการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วย	1. การควบคุมการสะสมแผ่นคราบจุลินทรีย์ 1.1 Mechanical plaque control - Toothbrush, Brushing techniques and Indications - Interproximal cleansing Aids and Indications 1.2 Chemical plaque control - Types, Active ingredients and Indications 2. Patient education and Motivation	- การเลือกใช้อุปกรณ์และ/หรือการสอนวิธีดูแลอนามัยช่องปากไม่ถูกต้อง
3. การขูดหินน้ำลายและเกลารากฟัน	●เครื่องมือมีความคม ●การควบคุมการติดเชื้อ ●การเลือกเครื่องมือและทักษะการใช้เครื่องมือ	1. Periodontal Instrumentation 1.1 Hand instrumentations -ประเภทของเครื่องมือที่ใช้ในการรักษาโรคปริทันต์	- การควบคุมการติดเชื้อไม่ถูกต้อง - เนื้อเยื่อข้างเคียงมีการบาดเจ็บมาก

ขั้นตอน	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาด ที่ควรพิจารณา
	● ความสามารถในการขูดหินน้ำลายและเกลารากฟัน ● การบาดเจ็บของเนื้อเยื่อข้างเคียง ● ความสะอาดของบริเวณปฏิบัติงาน ● สามารถระบุสาเหตุให้การวินิจฉัยและบำบัดรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนจากการบำบัดรักษาทางปริทันต์ได้อย่างเหมาะสม	- ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการรักษาโรคปริทันต์แต่ละประเภท - การใช้เครื่องมือที่ใช้ในการรักษาโรคปริทันต์แต่ละประเภท - การคงสภาพและการลับเครื่องมือที่ใช้ในการรักษาโรคปริทันต์ - ผลเสีย ข้อควรระวังในการใช้เครื่องมือที่ใช้ในการรักษาโรคปริทันต์แต่ละประเภท 1.2 Ultrasonic - ประเภทของ Ultrasonic ที่ใช้ในการรักษาโรคปริทันต์ - ผลเสีย ข้อควรระวังในการใช้ Ultrasonic ที่ใช้ในการ รักษาโรคปริทันต์แต่ละประเภท 2. Rationale of scaling and root planing 3. การขูดหินน้ำลายและการเกลารากฟัน - ตำแหน่งนั่งของทันตแพทย์ - ตำแหน่งนอนของผู้ป่วย - การมองบริเวณทำงานและการใช้แสงไฟส่องปาก - การจับเครื่องมือในแบบต่างๆ - การวางนิ้วเพื่อเข้าทำงาน (rest + guard) 4. วิธีการขูดหินน้ำลายและเกลารากฟันด้วยเครื่องมือต่าง ๆ - Sickle - Universal curette - Gracey curette - Ultrasonic การทายของเหงือกหลังการรักษาโดยวิธีขูดหินน้ำลายและเกลารากฟัน	

ขั้นตอน	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาด ที่ควรพิจารณา
		5. Complication หลังการขูดหิน น้ำลายเกลารากฟัน และการแก้ไข	
4. Re- evaluation	• ความใส่ใจและความสามารถของผู้ป่วยในการดูแลสุขภาพช่องปาก • ตรวจสอบว่ามีบริเวณใดที่ยังมีการอักเสบอยู่บ้าง • ประเมินสถานะปริทันต์ของผู้ป่วยบริเวณใดที่ควรได้รับการรักษาโดยการผ่าตัด (Corrective phase) • ประเมินระยะเวลาที่ควร Recall ผู้ป่วย	1. การประเมินพฤติกรรมผู้ป่วย 2. Concept, rationale and goals of periodontal surgery 3. วัตถุประสงค์ ข้อบ่งชี้และข้อห้าม ข้อดีและข้อเสีย และวิธีการทำศัลยกรรมรูปแบบต่างๆ ขั้นตอนการรักษา การเตรียมผู้ป่วยก่อนและหลังการรักษา ข้อควรระวังเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อน - Resective procedures and wound healing - Regenerative procedures and wound healing 4. Maintenance phase - Supportive periodontal therapy	
5. การสื่อสาร	• การแนะนำตัว ขออนุญาต อธิบายเหตุผลของการซักประวัติและการตรวจร่างกาย มีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วย • การซักประวัติใช้คำถามเหมาะสม เรียงตามลำดับเหตุการณ์ สื่อสารได้ชัดเจน เข้าใจง่าย ให้คำปรึกษาและแนะนำผู้ป่วยได้ถูกต้องเหมาะสมในลักษณะของการสื่อสาร 2 ทาง • ตอบคำถามผู้ป่วยได้ถูกต้องเหมาะสม ใช้เวลาเหมาะสม เป็นส่วนใหญ่ รับฟังผู้ป่วย สื่อสารทั้ง verbal และ non-verbal	• ความรู้และวิธีปฏิบัติตัวของผู้ป่วย • ขั้นตอนการบำบัดรักษาโรคปริทันต์อักเสบ	-การสื่อสารกับผู้ป่วยไม่เหมาะสม
6. เจตคติวิชาชีพ (Professionalism)	เคารพสิทธิและคำนึงถึงความรู้สึกของผู้ป่วย/ญาติ มองปัญหาผู้ป่วยอย่างเป็นองค์รวม กิริยามารยาท คำพูด และการแต่งกายสุภาพ เรียบร้อย เหมาะสม ควบคุมอารมณ์	บทบาทของทันตแพทย์ต่อการดูแลผู้ป่วย และ ข้อควรคำนึงทางจริยธรรม	

ขั้นตอน	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาด ที่ควรพิจารณา
	และตอบสนองได้อย่างเหมาะสมเป็นส่วนใหญ่		

งานทันตกรรมประดิษฐ์ (ฟันปลอมถอดได้)

สรุป งานที่ต้องประเมิน
1. Communication and professionalism
2. Oral examination and charting
3. Preliminary impression and tooth shade selection
4. Denture design
5. Tooth alteration
6.1 Final impression with stock tray
6.2 border molding & final impression with individual tray
7. Occlusion rim & bite registration (if need)
8. Tooth arrangement , wrought wire rest & clasp and denture base waxing
9. Denture delivery
10. Oral hygiene instruction and evaluation
11. Recheck

โดยมีรายละเอียดแนวทางในการประเมินดังนี้

การประเมินงานทันตกรรมประดิษฐ์ประกอบงานฟันเทียมแบบถอดได้ ประกอบด้วยขั้นตอนหลัก 10 ขั้นตอน ได้แก่

1. Communication and professionalism
2. Oral examination and charting
3. Preliminary impression and tooth shade selection
4. Denture design
5. Tooth alteration
6. Impression
7. Occlusion rim & bite registration
8. Tooth arrangement, wrought wire rest & clasp and denture base waxing
9. Denture delivery
10. Recheck

งานฟันเทียมชนิดถอดได้: รายละเอียดการประเมิน ประกอบด้วย

ขั้นตอน	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาดที่ควรพิจารณา
1. Communication and professionalism	1. สามารถซักถามพูดคุยอย่างเหมาะสม เพื่อนำไปสู่การดูแลที่สอดคล้อง กับความต้องการและความ คาดหวังของผู้ป่วยโดยสอดคล้อง กับหลักวิชาการรวมทั้งสื่อสาร ปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยด้วยความ สุภาพนุ่มนวล และให้เกียรติ	1. หลักการสื่อสารเพื่อให้ได้ถึงความ ต้องการ และความคาดหวังของ ผู้ป่วยในการรักษาทางทันตกรรม ประติษฐ์ รวมทั้งการมีปฏิสัมพันธ์กับ ผู้ป่วย ด้วยความสุภาพ นุ่มนวล ระมัดระวัง และให้เกียรติ	
2. Oral examination and charting	1. สามารถซักประวัติทางการแพทย์ ให้ได้ ประวัติโรคทางระบบและยาที่ เกี่ยวข้องกับโรคของผู้ป่วยเพื่อ ประเมินการใส่ฟันเทียม 2. สามารถซักประวัติทางทันตกรรม และประเมินพฤติกรรมของผู้ป่วยต่อ การต้องการฟันเทียม 3. สามารถบันทึกข้อมูลการซัก ประวัติที่เกี่ยวข้องกับการรักษาทาง ทันตกรรมประติษฐ์ ประวัติการ รักษาทางทันตกรรมและการตรวจ ผู้ป่วยใส่ฟันเทียมได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วนและเป็นระบบ 4. สามารถรวบรวมข้อมูลการซัก ประวัติและการตรวจผู้ป่วยเพื่อ ประเมินและทำนายผลการใส่ฟัน เทียมได้ 5. สามารถอธิบายขั้นตอนและ วิธีการตรวจผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับการ ใส่ฟันเทียมได้อย่างถูกต้อง เป็น ระบบ 6. สามารถเลือกและใช้เครื่องมือใน การตรวจผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับการใส่ ฟันเทียมได้อย่างถูกต้องเหมาะสม 7. สามารถเลือกใช้วิธีการตรวจทาง ห้องปฏิบัติการ การตรวจทาง ภาพถ่ายรังสี และการตรวจเพิ่มเติม ทางคลินิก อื่นๆ สำหรับผู้ป่วยใส่ฟัน	1. การซักประวัติทั่วไปของผู้ป่วย 2. การซักประวัติผู้ป่วยที่มีปัญหาโรค ทางระบบและ/หรือการใช้ยาที่มีผล ต่อการใส่ฟันเทียม 3. ขั้นตอน และวิธีการตรวจผู้ป่วยที่ เกี่ยวข้องกับการใส่ฟันเทียม และการ บันทึกข้อมูลจากการตรวจผู้ป่วย เช่น สภาพและขนาดฟัน สันเหงือก ลิ้น tone ของกล้ามเนื้อใบหน้า ข้อต่อ ขากรรไกร น้ำลาย 4. การเลือกและใช้เครื่องมือในการ ตรวจและการตรวจเพิ่มเติมทาง คลินิกอื่นๆ สำหรับ ผู้ป่วยใส่ฟัน เทียม เช่น bite registration, facebow transfer, articulator 5. การจำแนกช่องว่างการสูญเสียฟัน และ/หรือการวินิจฉัยโรคทางทันต กรรมประติษฐ์ เช่น Kennedy classification 6. รวบรวมข้อมูลการซักประวัติ และ การตรวจผู้ป่วยเพื่อประเมินและ ทำนายผลการใส่ฟันเทียม 6.1. ปัจจัยผู้ป่วย เช่น สุขภาพทั่วไป การเปลี่ยนแปลงของสรีรวิทยา สภาพจิตใจ ทิศนคติพฤติกรรมของ ผู้ป่วย 6.2. ข้อมูลจากการซักประวัติ และ ตรวจผู้ป่วย เช่น ความแตกต่างของ เนื้อเยื่อ สันเหงือก สภาพฟันที่เหลือ	

ขั้นตอน	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาดที่ควรพิจารณา
	เทียมแต่ละรายได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและมีเหตุผล 8. สามารถบันทึกการให้การรักษาและผลของการรักษาทางทันตกรรมประดิษฐ์ได้อย่างถูกต้องครบถ้วนและเป็นระบบ ในเวชระเบียนของผู้ป่วย 9. สามารถซักประวัติทางการแพทย์ให้ได้ประวัติโรคทางระบบและยาที่เกี่ยวข้องกับโรคของผู้ป่วยเพื่อประเมินเทียม 10. สามารถซักประวัติทางทันตกรรมและประเมินพฤติกรรมของผู้ป่วยต่อการต้องการฟันเทียม 11. สามารถบันทึกข้อมูลการซักประวัติที่เกี่ยวข้องกับการรักษาทางทันตกรรมประดิษฐ์ ประวัติการรักษาทางทันตกรรมและการตรวจผู้ป่วยใส่ฟันเทียมได้อย่างถูกต้องครบถ้วนและเป็นระบบ 12. สามารถบอกขั้นตอน และอธิบายวิธีการตรวจผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับการใส่ฟันเทียมได้ อย่างถูกต้องเป็นระบบ 13. สามารถเลือกและใช้เครื่องมือในการตรวจผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับการใส่ฟันเทียมได้อย่างถูกต้องเหมาะสม 14. สามารถเลือกใช้วิธีการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจทางภาพถ่าย รังสี และการตรวจเพิ่มเติมทางคลินิก อื่นๆ สำหรับผู้ป่วยใส่ฟันเทียมแต่ละรายได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและมีเหตุผล 15. สามารถแปลผลภาพถ่ายรังสีที่มีการเปลี่ยนแปลงของเนื้อเยื่ออ่อน-แข็งในช่องปากได้อย่างถูกต้องเพื่อใส่ฟันเทียม	ในช่องปาก ความสัมพันธ์ของขากรรไกร interarch space 6.3. การแปลผลภาพถ่ายรังสีที่มีการเปลี่ยนแปลงของเนื้อเยื่ออ่อน-แข็ง 6.4. การพยากรณ์โรคแบบทั้งปากและเฉพาะซี่ 6.5. ความสัมพันธ์กับงานทันตกรรมอื่นๆ (Prosthodontics -Endodontics -Periodontics - Restorative interrelationships)	

ขั้นตอน	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาดที่ควรพิจารณา
	16. สามารถรวบรวมข้อมูลการซักประวัติ และการตรวจผู้ป่วยเพื่อประเมินและทำนายผลการใส่ฟันเทียมได้		
3. Preliminary impression and tooth shade selection	1. สามารถเตรียมเครื่องมือ และการจัดทำนึ่งผู้ป่วย 2. หลักการการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ (Universal precaution) 3. สามารถเลือก และลองถอดพิมพ์ได้อย่างเหมาะสม 4. เทคนิคการผสมอัลจินต์ที่ถูกต้อง 5. เทคนิคการพิมพ์ที่ถูกต้อง 6. ความสมบูรณ์ของรอยพิมพ์ 7. สามารถเทียบ และเลือกสีฟันได้อย่างถูกต้อง	1. หลักการการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ (Universal precaution) 2. วิธีการลองถอดพิมพ์ปาก 3. คุณสมบัติของวัสดุพิมพ์ปากอัลจินต์ เทคนิคการผสม และการพิมพ์ 4. เทคนิคการเทียบ และเลือกสีฟัน 5. Model analysis	
4. Denture design	1.สามารถวางแผนการบูรณะและฟื้นฟูสภาพช่องปากด้วยการรักษาทางทันตกรรมประดิษฐ์ เพื่อให้ได้มาซึ่งการทำหน้าที่และความสวยงามได้ตามความจำเป็น และเหมาะสมกับสภาพช่องปาก สุขภาพและเศรษฐกิจของผู้ป่วย 2. สามารถวางแผนและลำดับขั้นตอนการรักษางานฟันเทียมติดแน่น และ/หรือ ฟันเทียมถอดได้ ทุกชนิดได้อย่างมีเหตุผลและเหมาะสมกับผู้ป่วย	1. Concept, goals, indications and contraindications 1.1 งานฟันเทียมถอดได้ 1.2 Immediate denture 2. ทันตวัสดุและคุณสมบัติ การเลือก และใช้งานให้เหมาะสมกับงานทั้งในแง่คุณภาพและแง่เศรษฐกิจ - gypsum metallurgy - alloy in dentistry - dental casting alloy ชนิดต่างๆ - dental ceramic - polymer - dental acrylic resin - impression materials - soft lining material - artificial teeth - restorative materials (cement and luting materials, glass ionomer materials, amalgam)	

ขั้นตอน	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาดที่ควรพิจารณา
5.Toothalteration	1. สามารถกรอปรับแต่งตัวฟันให้เหมาะสม ร่องรับกับฟันเทียมที่ออกแบบไว้	1. การออกแบบ และเทคนิคการกรอปรับแต่งตัวฟันเพื่อรองรับฟันเทียม	การกรอทะลุโพรงประสาทฟัน
6.Impression 6.1Final impression with stock tray 6.2 border molding & final impression with individual tray	1. สามารถวางแผนเลือกใช้วัสดุตามความจำเป็นและเหมาะสมกับฟันเทียมแต่ละชนิดและสภาพช่องปากของผู้ป่วย 2. สามารถเตรียมเครื่องมือ และการจัดทำนึ่งผู้ป่วย 3. หลักการการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ (Universal precaution) 4. สามารถเลือก และลองกดพิมพ์ปากได้อย่างเหมาะสม 5. เทคนิคการผสมวัสดุพิมพ์ปากที่ถูกต้อง 6. เทคนิคการพิมพ์ที่ถูกต้อง 7. ความสมบูรณ์ของรอยพิมพ์	1. หลักการการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ (Universal precaution) 2. วิธีการลองกดพิมพ์ปาก 3. คุณสมบัติของวัสดุพิมพ์ปาก เทคนิคการผสม และการพิมพ์	
7.Occlusion rim & bite registration (if need)	1. สามารถจำลอง และแต่งซี่ฟันของสันเหงือกกว่าได้สวยงาม และถูกต้องตาม กายวิภาคของสันเหงือก 2. สามารถจำลองรอยสบฟันบนและล่างโดยใช้วัสดุที่เหมาะสมได้อย่างถูกต้อง	1. ลักษณะทางกายวิภาคของสันเหงือก 2. ลักษณะความสัมพันธ์ของการสบฟัน 3. คุณสมบัติของซี่ฟัน และวัสดุจำลองการสบฟัน 4. เทคนิคการแต่งซี่ฟันเพื่อให้ได้สันเหงือกที่ถูกต้อง	
8.Tooth arrangement , wrought wire rest & clasp and denture base waxing	1. สามารถเรียงฟันได้ถูกต้องตาม กายวิภาคของสันเหงือก และความสัมพันธ์ของการสบฟัน 2. สามารถออกแบบ ดัด และวางตะขอในการยึดตัวฟันเทียมกับฟันธรรมชาติที่เป็นตัวหลักยึดได้อย่างถูกต้อง 3. สามารถตกแต่งซี่ฟันของฐานฟันปลอมได้อย่างสวยงาม และถูกต้องตามกายวิภาค	1. คุณสมบัติของตัวฟันเทียม 2. เทคนิคการเรียงฟัน 3. เทคนิคในการดัด และวางตะขอในตำแหน่งที่ถูกต้อง 4. เทคนิคการวาด การออกแบบ และการเขียนใบส่ง Lab	

ขั้นตอน	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาดที่ควรพิจารณา
	4. สามารถสื่อสาร เขียนใบส่งLab และให้คำแนะนำแก่ช่างทันตกรรมได้		
9. Denture delivery	1. สามารถจัดการกับภาวะความเจ็บปวดและความวิตกกังวล ของผู้ป่วยที่เกิดจากงานทันตกรรมประดิษฐ์ 2. สามารถอธิบาย และสอนให้ผู้ป่วยเข้าใจ วิธีการใส่ฟันเทียม รวมทั้ง การดูแลรักษา และการใช้งาน อย่างถูกต้อง	1. วิธีการตรวจดูบริเวณที่มีจุดกดเจ็บ จากตัวฟันเทียม 2. เทคนิคการกรอลดจุดกดเจ็บและ จุดสบสูงจากตัวฟันเทียม 3. วิธีการใช้งาน และดูแลรักษาตัวฟันเทียม	
10. Oral hygiene instruction	1. สามารถสอนวิธีการดูแลอนามัยช่องปากที่เหมาะสมกับผู้ป่วย	1. วิธีการแปรงฟันที่ถูกต้อง 2. ชนิดและวิธีการใช้อุปกรณ์เสริมอย่างถูกต้อง	
11. Recheck	1. สามารถวางแผนป้องกันและควบคุมการลุกลามของโรคเหงือก โรคฟันผุและโรคอื่นๆ เหตุจากฟันเทียม 2. สามารถอธิบายผู้ป่วยให้ตระหนัก ในการกลับมารับการตรวจเป็นระยะ ตามที่ทันตแพทย์นัดหมาย 3. สามารถให้คำแนะนำที่เหมาะสม แก่ผู้ป่วยที่ใส่ฟันเทียมแต่ละชนิด เพื่อส่งเสริมให้สุขภาพช่องปากดี 4. สามารถติดตาม ประเมิน ผลการรักษาและแก้ไขผลที่เกิดจากฟันเทียมให้ผู้ป่วยได้ จนกว่าผู้ป่วยจะสามารถใช้ฟันเทียม ได้ดี	1. สาเหตุของการเกิดและการป้องกันโรคเหงือก โรคฟันผุและโรคอื่นๆ เหตุจากฟันเทียม 1.1 Personal oral hygiene (การทำความสะอาดฟันเทียม ฟันและเนื้อเยื่ออ่อน-แข็งในช่องปาก) 1.2 Oral diseases (Dental caries, Periodontal disease, Denture-induced stomatitis เช่น Candida sppรวมทั้งปัจจัยเสริม เช่น ill-fitting denture ที่ทำให้โรครุนแรงขึ้น) 1.3 Systemic disease and medicine (เช่นโรคทางระบบและยาที่ใช้ ที่มีผลต่อการลดปริมาณและการไหลของน้ำลาย) 2. การกลับมารับการตรวจสุขภาพช่องปากและฟันเทียมเป็นระยะ - หลักการประเมิน - ขั้นตอน วิธีการ การแก้ไข	

ขั้นตอน	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาดที่ควรพิจารณา
		3. การให้คำแนะนำและดูแลผู้ป่วยให้ใช้ฟันเทียมได้ถูกต้อง 3.1 การทำความสะอาดฟันเทียมฟันและเนื้อเยื่ออ่อน-แข็ง ในช่องปาก 3.2 การออกกำลังของกล้ามเนื้อใบหน้า -บดเคี้ยว 3.3 การควบคุมพฤติกรรมกรรมการบริโภค เช่น การดื่มแอลกอฮอล์ อาหารรสเปรี้ยว ใช้เคี้ยวทั้งสองข้าง เคี้ยวอาหารชิ้นเล็กๆ 3.4 การดูแลโรคทางระบบ เช่น กรดไหลย้อน ผลของยาที่เกี่ยวข้อง 3.5 พฤติกรรมที่ควรระวังและหลีกเลี่ยงในการใช้ฟันเทียมของผู้ป่วย 4. วิธีประเมินผลที่เกิดจากการใส่ฟันเทียมและการแก้ไขปัญหา เช่น การยึดอยู่และเสถียรภาพที่มีผลต่อการลดปริมาณและการไหลของน้ำลาย)	

งานทันตกรรมประดิษฐ์ (ฟันเทียมชนิดติดแน่น)

งานที่ต้องประเมิน
1. Communication and professionalism
2. Oral examination and charting
3. Preliminary impression and tooth shade selection
4. Treatment plan
5. Abutment preparation in cast
6. Canal preparation and X-ray
7. Post preparation 7.1 Cast post try in and cementation 7.2 Prefabricated post and core build-up
8. Abutment preparation and final impression and bite registration
9. Temporary crown cementation
10. Permanent crown cementation
11. Oral hygiene instruction and evaluation
12. Recheck

โดยมีรายละเอียดแนวทางในการประเมินดังนี้

งานฟันเทียมแบบติดแน่น ประกอบด้วยขั้นตอนหลัก 12 ขั้นตอน ได้แก่

1. Communication and professionalism
2. Oral examination and charting
3. Preliminary impression and tooth shade selection
4. Treatment plan
5. Abutment preparation in cast
6. Canal preparation and X-ray
7. Post preparation
8. Abutment preparation, final impression and bite registration
9. Temporary crown cementation
10. Permanent crown cementation
11. Oral hygiene instruction and evaluation
12. Recheck

งานฟันเทียมชนิดติดแน่น: รายละเอียดการประเมิน ประกอบด้วย

ขั้นตอน	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาดที่ควรพิจารณา
1.Communication and professional ism	1. สามารถซักถาม พูดคุย อธิบาย หรืออภิปรายกับผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเพื่อนำไปสู่การดูแลที่สอดคล้องกับความต้องการและความคาดหวังของผู้ป่วย โดยสอดคล้องกับหลักวิชาการรวมทั้งสื่อสาร ปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วย ด้วยความสุภาพ นุ่มนวล และให้เกียรติ	1. หลักการสื่อสารเพื่อให้ได้ถึงความต้องการ และความคาดหวังของผู้ป่วยในการรักษาทางทันตกรรม ประดิษฐ์ รวมทั้งการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วย ด้วยความสุภาพ นุ่มนวล ระมัดระวัง และให้เกียรติ	
2. Oral examination and charting	1. สามารถซักประวัติทางการแพทย์ ให้ได้ประวัติโรคทางระบบและยาที่เกี่ยวข้องกับโรคของผู้ป่วยเพื่อประเมินการใส่ฟันเทียม 2. สามารถซักประวัติทางทันตกรรม และประเมินพฤติกรรมของผู้ป่วยต่อการ ต้องการฟันเทียม 3. สามารถบันทึกข้อมูลการซักประวัติที่เกี่ยวข้องกับการรักษาทางทันตกรรม ประดิษฐ์ ประวัติการรักษาทางทันตกรรมและการตรวจผู้ป่วยใส่ฟันเทียมได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วนและเป็นระบบ 4. สามารถรวบรวมข้อมูลการซักประวัติและการตรวจผู้ป่วยเพื่อประเมินและ ทำนายผลการใส่ฟันเทียมได้ 5.สามารถอธิบายขั้นตอนและวิธีการตรวจ ผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับการใส่ฟันเทียมได้อย่างถูกต้อง เป็นระบบ	1. การซักประวัติทั่วไปของผู้ป่วย 2. การซักประวัติผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคทางระบบและ/หรือการใช้ยา ที่มีผลต่อการใส่ฟันเทียม 3. ขั้นตอน และวิธีการตรวจผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับการใส่ฟันเทียม และการบันทึกข้อมูลจากการตรวจผู้ป่วย เช่น สภาพและขนาดฟัน สันเหงือก ลิ้น toneของกล้ามเนื้อใบหน้า ข้อต่อขากรรไกร น้ำลาย 4. การเลือกและใช้เครื่องมือในการตรวจและการตรวจเพิ่มเติมทางคลินิกอื่นๆ สำหรับผู้ป่วยใส่ฟันเทียม เช่น bite registration, facebow transfer, articulator 5. การจำแนกช่องว่างการสูญเสียฟัน และ/หรือการวินิจฉัยโรคทางทันตกรรมประดิษฐ์ เช่น Kennedy classification 6. รวบรวมข้อมูลการซักประวัติ และการตรวจผู้ป่วยเพื่อประเมินและทำนายผลการใส่ฟันเทียม 6.1. ปัจจัยผู้ป่วย เช่น สุขภาพทั่วไป การเปลี่ยนแปลงของสรีรวิทยาเหตุสูงอายุ สภาพ	

ขั้นตอน	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาดที่ควรพิจารณา
	6. สามารถเลือกและใช้เครื่องมือในการ ตรวจผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับการ ใส่ฟันเทียมได้ถูกต้องเหมาะสม 7. สามารถเลือกใช้วิธีการตรวจทาง ห้องปฏิบัติการ การตรวจทาง ภาพถ่าย รังสี และการตรวจ เพิ่มเติมทางคลินิกอื่นๆ สำหรับ ผู้ป่วยใส่ฟันเทียมแต่ละ รายได้ อย่างถูกต้องเหมาะสมและมี เหตุผล 8. สามารถบันทึกการให้การรักษ และผลของการรักษาทางทันต กรรมประดิษฐ์ ได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน และเป็นระบบในเวช ระเบียนของผู้ป่วย 9. สามารถซักประวัติทางการแพทย์ ให้ได้ประวัติโรคทางระบบและยา ที่เกี่ยวข้องกับโรคของผู้ป่วยเพื่อ ประเมินการใส่ฟันเทียม 10.สามารถซักประวัติทางทันตกรรม และประเมินพฤติกรรมของผู้ป่วย ต่อการต้องการฟันเทียม 11. สามารถบันทึกข้อมูลการซัก ประวัติที่เกี่ยวข้องกับการรักษา ทางทันตกรรมประดิษฐ์ ประวัติ การรักษาทางทันตกรรมและการ ตรวจผู้ป่วยใส่ฟันเทียมได้อย่าง ถูกต้องครบถ้วนและเป็นระบบ 12.สามารถบอกขั้นตอน และอธิบาย วิธีการตรวจผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับ การใส่ฟันเทียมได้อย่างถูกต้อง เป็นระบบ 13. สามารถเลือกและใช้เครื่องมือใน การตรวจผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับการ ใส่ฟันเทียมได้ถูกต้องเหมาะสม 14. สามารถเลือกใช้วิธีการตรวจทาง ห้องปฏิบัติการ การตรวจทาง	จิตใจ ทักษะคติ พฤติกรรมของ ผู้ป่วย 6.2. ข้อมูลจากการซักประวัติ และตรวจผู้ป่วย เช่น ความ แตกต่างของเนื้อเยื่อ สันเหงือก สภาพฟันที่เหลือในช่องปาก ความสัมพันธ์ของขากรรไกร interarch space 6.3. การแปลผลภาพถ่ายรังสีที่มี การเปลี่ยนแปลงของเนื้อเยื่อ อ่อน-แข็ง 6.4. การพยากรณ์โรคแบบทั้ง ปากและเฉพาะซี่ 6.5. ความสัมพันธ์กับงาน ทันตกรรมอื่นๆ (Prosthodontics – Endodontics – Periodontics – Restorative interrelationships)	

ขั้นตอน	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาดที่ควรพิจารณา
	ภาพถ่าย รังสี และการตรวจเพิ่มเติมทางคลินิก อื่นๆ สำหรับผู้ป่วยใส่ฟันเทียมแต่ละ รายได้ อย่างถูกต้องเหมาะสมและมีเหตุผล 15.สามารถแปลผลภาพถ่ายรังสีที่มีการเปลี่ยนแปลงของเนื้อเยื่ออ่อน-แข็งในช่องปากได้อย่างถูกต้องเพื่อใส่ฟันเทียม 16. สามารถรวบรวมข้อมูลการซักประวัติ และการตรวจผู้ป่วยเพื่อประเมินและ ทำนายผลการใส่ฟันเทียมได้		
3. Preliminary impression and tooth shade selection	1. สามารถเตรียมเครื่องมือ และการ จัดทำนึ่งผู้ป่วย 2. หลักการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ (Universal precaution) 3. สามารถเลือก และลองถอดพิมพ์ได้อย่างเหมาะสม 4. เทคนิคการผสมอัลจิเนตที่ถูกต้อง 5. เทคนิคการพิมพ์ที่ถูกต้อง 6. ความสมบูรณ์ของรอยพิมพ์ 7. สามารถเทียบ และเลือกสีฟันได้อย่างถูกต้อง	1. หลักการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ (Universal precaution) 2. วิธีการลองถอดพิมพ์ปาก 3. คุณสมบัติของวัสดุพิมพ์ปาก อัลจิเนต เทคนิคการผสม และการพิมพ์ 4. เทคนิคการเทียบ และเลือกสีฟัน 5. Model analysis	
4.Treatment plan	1. สามารถวางแผนการบูรณะและฟื้นฟูสุขภาพช่องปากด้วยการรักษาทางทันตกรรมประดิษฐ์ เพื่อให้ได้มาซึ่งการทำหน้าที่และความสวยงามได้ตามความจำเป็น และเหมาะสมกับสภาพช่องปาก สุขภาพและเศรษฐกิจของผู้ป่วย 2. สามารถวางแผนและลำดับขั้นตอนการรักษาฟันเทียมติดแน่น ได้ทุกชนิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเหมาะสมกับผู้ป่วย	1. Concept, goals, indications and contraindications 1.1 งานฟันเทียมติดแน่นครอบฟัน 1.2 งานฟันเทียมติดแน่นสะพานฟัน 2. ทันดิวส์และคุณสมบัติ การเลือก และใช้งานให้เหมาะสมกับงานทั้งในแง่คุณภาพและแง่เศรษฐกิจ - gypsum metallurgy - alloy in dentistry - dental casting alloy ชนิด	

ขั้นตอน	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาดที่ควรพิจารณา
		ต่างๆ - dental ceramic - polymer - dental acrylic resin - impression materials - soft lining material - artificial teeth - restorative materials (cement and luting materials, glass ionomer materials, amalgam)	
5. Abutment Preparation in cast	1. สามารถออกแบบ และกรอ ปรับแต่งตัวฟันในแบบจำลองให้เหมาะสม เพื่อใช้เป็นแบบจำลองสำหรับใช้เป็นแบบในการกรอแต่งในฟันจริงโดยมีลักษณะต่อไปนี้ 1.1 ปราศจากส่วนคอด 1.2 เส้นสันสุดมีลักษณะถูกต้อง 1.3 มีความสอบ 5-20 องศา 1.4 มีระยะปลอดการสอบ 1.5-2 มิลลิเมตร 1.5 ฟันที่กรอเตรียมแล้วมีลักษณะทางกายวิภาคถูกต้อง 1.6 ไม่กรอโดนฟันข้างเคียง(ถ้ามี) 1.7 เส้นสันสุดมีความเรียบ และต่อเนื่อง 1.8 มีวิธีการใส่ถูกต้อง (Part of insertion)	1. เทคนิคการกรอแต่งตัวฟันสำหรับการทำฟันเทียมชนิดติดแน่น	
6. Canal Preparation and x-ray	1. สามารถเตรียมคลองรากฟันได้อย่าง ถูกต้องในการทำ Cast post หรือ พอดีกับขนาดตัว Prefabricated post 2. สามารถใช้เทคนิคการถ่ายภาพรังสีรอบปลายรากฟันเพื่อตรวจสอบการกรอเตรียมคลองรากฟันได้อย่างชัดเจน	1. ลักษณะทางกายวิภาคของคลองรากฟัน 2. วิธีการเตรียมคลองรากฟันสำหรับ Post ชนิดต่าง 3. เทคนิคการถ่ายภาพรังสีรอบปลายรากฟัน	มีความผิดพลาดในการเตรียมคลองรากฟัน สำหรับ Post ชนิดต่างๆ เช่น - Perforation - Root หัก Remove gutta percha เกินความจำเป็น
7. Post preparation	1. สามารถพิมพ์ปากเพื่อเตรียมทำ Cast post รวมทั้งการเลือกวัสดุ	1. วิธีการลงถาดพิมพ์ปาก	

ขั้นตอน	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาดที่ควรพิจารณา
7.1 Cast post try in and cementation 7.2 Prefabricated post and core Build-up	ยึดติด และการยึดติด Cast post ได้ 2. สามารถเลือกชนิด และขนาดของ Prefabricated post ได้อย่างเหมาะสม ถูกต้อง รวมทั้งสร้าง core build-up ได้ถูกต้องตามลักษณะทางกายวิภาคของตัวฟัน และการเลือกวัสดุยึดติดและการยึดติด Prefabricated post ได้	2. คุณสมบัติของวัสดุพิมพ์ปาก เทคนิคการผสม และการพิมพ์ 3. คุณสมบัติของ Post ชนิดต่างๆ และวัสดุยึดติด	
8. Abutment Preparation and final impression and bite registration	1. สามารถออกแบบ และกรอ ปรับแต่งตัวฟันให้เหมาะสม สำหรับการพิมพ์แบบ เพื่อทำตัวฟันเทียมติดแน่น โดยมีลักษณะต่อไปนี้ 1.1 ปราศจากส่วนคอด 1.2 เส้นสันสุดมีลักษณะถูกต้อง 1.3 มีความสอ 5-20 องศา 1.4 มีระยะปลอดภัยการสอ 1.5-2 มิลลิเมตร 1.5 ฟันที่กรอเตรียมแล้วมีลักษณะทางกายวิภาคถูกต้อง 1.6 ไม่กรอโดนฟันข้างเคียง(ถ้ามี) 1.7 เส้นสันสุดมีความเรียบ และต่อเนื่อง 1.8 มีวิธีการใส่ถูกต้อง 2. สามารถวางแผนเลือกใช้วัสดุพิมพ์ปากตามความจำเป็นและเหมาะสมกับฟันเทียมชนิดติดแน่น และสภาพช่องปากของผู้ป่วย (19.4) 3. สามารถเตรียมเครื่องมือ และการจัดทำนึ่งผู้ป่วย 4. หลักการการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ (Universal precaution) 5. สามารถเลือก และลองกดพิมพ์ได้ อย่างเหมาะสม	1. การออกแบบ และเทคนิคการกรอ ปรับแต่งตัวฟันเพื่อรองรับฟันเทียม 2. หลักการการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ (Universal precaution) 3. วิธีการลองกดพิมพ์ปาก 4. คุณสมบัติของวัสดุพิมพ์ปาก เทคนิคการผสม และการพิมพ์	การกรอทะลุโพรงประสาทฟัน

ขั้นตอน	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาดที่ควรพิจารณา
	6. เทคนิคการผสมวัสดุพิมพ์ปากที่ถูกต้อง 7. เทคนิคการพิมพ์ที่ถูกต้อง 8. ความสมบูรณ์ของรอยพิมพ์		
9. Temporary crown cementation	1. สามารถเลือก และ/หรือทำตัวครอบฟันเทียมได้อย่างถูกต้อง 2. สามารถเลือกวัสดุยึดติดตัวครอบฟันเทียม และยึดติดตัวครอบฟันเทียมได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งคงสภาพการสบและระดับเหงือกได้อย่างถูกต้อง	1. ชนิด และคุณสมบัติของตัวครอบฟันเทียม และวัสดุยึดติด 2. ลักษณะกายวิภาคของฟัน และอวัยวะปริทันต์	
10. Permanent crown cementation	1. สามารถเรียงฟันได้ถูกต้องตามกายวิภาคของสันเหงือก และความสัมพันธ์ของการสบฟัน 2. สามารถออกแบบ คัด และวางตะขอในการยึดตัวฟันเทียมกับฟันธรรมชาติที่เป็นตัวหลักยึดได้ถูกต้อง 3. สามารถตกแต่งซี่ฟันของฐานฟันปลอมได้อย่างสวยงาม และถูกต้องตามกายวิภาค 4. สามารถสื่อสาร เขียนใบส่ง Lab และให้คำแนะนำแก่ช่างทันตกรรม	1. คุณสมบัติของตัวฟันเทียม 2. เทคนิคการเรียงฟัน 3. เทคนิคในการคัด และวางตะขอในตำแหน่งที่ถูกต้อง 4. เทคนิคการวาด การออกแบบ และการเขียนใบส่ง Lab	
11. Oral hygiene instruction and evaluation	1. การเลือกวิธีการดูแลอนามัยช่องปากอย่างเหมาะสมกับผู้ป่วย	1. วิธีการแปรงฟัน 2. ชนิดและวิธีการใช้อุปกรณ์เสริมชนิดต่างๆ	
12. Recheck	1. สามารถวางแผนป้องกันและควบคุมการลุกลามของโรคเหงือก โรคฟันผุและโรคอื่นๆ เหตุจากฟันเทียม 2. สามารถอธิบายผู้ป่วยให้ตระหนักในการกลับมารับการตรวจเป็นระยะ ตามที่ทันตแพทย์นัดหมาย	1. สาเหตุของการเกิดและการป้องกันโรคเหงือก โรคฟันผุและโรคอื่นๆ เหตุจากฟันเทียม 1.1 Personal oral hygiene (การทำความสะอาดฟันเทียม ฟันและเนื้อเยื่ออ่อน-แข็งในช่องปาก)	

ขั้นตอน	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาดที่ควรพิจารณา
	3. สามารถให้คำแนะนำที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วยที่ใส่ฟันเทียมแต่ละชนิด เพื่อส่งเสริมให้สุขภาพช่องปากดี 4. สามารถติดตามประเมินผลการรักษา และแก้ไขผลที่เกิดจากฟันเทียมให้ผู้ป่วยได้ จนกว่าผู้ป่วยจะสามารถใช้ฟันเทียมได้ดี	1.2 Oral diseases (Dental caries, Periodontal disease, Denture-induced stomatitis เช่น Candida spp. รวมทั้ง ปัจจัยเสริม เช่น ill-fitting denture ที่ทำให้โรครุนแรงขึ้น) 1.3 Systemic disease and medicine (เช่น โรคทางระบบ และยาที่ใช้ ที่มีผลต่อการลดปริมาณและการไหลของน้ำลาย) 2. การกลับมารับการตรวจสุขภาพช่องปากและฟันเทียมเป็นระยะ - หลักการประเมิน - ขั้นตอน วิธีการ การแก้ไข 3. การให้คำแนะนำและดูแลผู้ป่วยให้ใช้ฟันเทียมได้ถูกต้อง 3.1 การทำความสะอาดฟันเทียม ฟัน และเนื้อเยื่ออ่อน-แข็งในช่องปาก 3.2 การออกกำลังของกล้ามเนื้อใบหน้า –บดเคี้ยว 3.3 การควบคุมพฤติกรรม การบริโภค เช่น การดื่ม แอลกอฮอล์ อาหารรสเปรี้ยว ใช้เคี้ยวทั้งสองข้าง เคี้ยวอาหารชิ้นเล็กๆ 3.4 การดูแลโรคทางระบบ เช่น กรดไหลย้อน ผลของยาที่เกี่ยวข้อง 3.5 พฤติกรรมที่ควรระวังและหลีกเลี่ยงในการใช้ฟันเทียมของผู้ป่วย 4. วิธีประเมินผลที่เกิดจากการใส่ฟันเทียมและการแก้ไขปัญหา เช่น การยึดอยู่และเสถียรภาพที่มีผลต่อ	

ขั้นตอน	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาดที่ควรพิจารณา
		การลดปริมาณและการไหลของ น้ำลาย	

งานทันตกรรมบดเคี้ยว

สรุป งานที่ต้องประเมิน
1. การรวบรวมข้อมูล
1.1 การซักประวัติ
1.2 การตรวจระบบบดเคี้ยว
2. การวินิจฉัยและวางแผนการรักษา
3. การจัดการผู้ป่วยและทักษะการให้การรักษ (รวมงานที่ทำเองในห้องปฏิบัติการ)
3.1 การพิมพ์ปาก (taking impression)
3.2 การบันทึกการสบฟันในตำแหน่งที่กำหนด (CR หรือ ICP registration)
3.3 การยึดแบบจำลองในเครื่องจำลองขากรไกร (mounting of casts)
3.4 การแต่งขี้ผึ้งเป็นฝือกสบฟัน (waxing an occlusal splint)
3.5 การใส่ฝือกสบฟัน (occlusal splint insertion)
3.6 การติดตามผลการใส่ ฝือกสบฟัน (Recheck occlusal splint
4. การให้คำแนะนำในการดูแลอนามัยช่องปาก
5. การสื่อสาร (communication)
6. เจตคติวิชาชีพ (Professionalism)

โดยมีรายละเอียดแนวทางในการประเมินดังนี้

ผู้ป่วยทางทันตกรรมบดเคี้ยวที่สามารถนำมาสอบได้คือ ผู้ป่วยที่จำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วย ฝือกสบฟัน ชนิดเสถียร (stabilization splint) และต้องติดตามผลการรักษาอย่างน้อย 1 ครั้ง

การสอบประกอบด้วยงาน 5 ส่วน ได้แก่

1. การรวบรวมข้อมูล (Data gathering)
2. การวินิจฉัย และวางแผนการรักษา (Diagnosis and treatment plan)
3. การจัดการผู้ป่วย (Patient management) และทักษะให้การรักษ (Clinical skill) รวมถึงทักษะทางห้องปฏิบัติการ (Lab skill)
4. การสื่อสาร (Communication)
5. เจตคติวิชาชีพ (Professionalism)

ขั้นตอน	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาดที่ควรพิจารณา
1. การรวบรวมข้อมูล (Data gathering)			
1.1การซักประวัติ (chief	1. การซักประวัติที่มีความชัดเจนและครอบคลุมได้ข้อมูลที่สำคัญ	1. องค์ประกอบและกลไกการทำงาน ของอวัยวะบดเคี้ยว รวมถึงการ	1. บันทึกอาการสำคัญไม่ถูกต้อง

ขั้นตอน	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาดที่ควรพิจารณา
complaint, present illness, past history, systemic disease, contributing factors)	สอดคล้องกับปัญหา และจับประเด็นปัญหาของผู้ป่วยได้เป็นส่วนใหญ่	ทำงานของประสาทรับความรู้สึก และประสาทสั่งงานของระบบบดเคี้ยวและอวัยวะที่เกี่ยวข้องบริเวณช่องปากและใบหน้า 2. ความสัมพันธ์ระหว่างซี่ฟันในขากรรไกรเดียวกันและความสัมพันธ์ระหว่างฟันบนและฟันล่าง 3. ความหมายของตำแหน่งต่างๆ ของขากรรไกรล่าง และการเคลื่อนขากรรไกร รวมถึงปัจจัยต่างๆ ที่กำหนดการสบฟัน	2. ข้อมูลไม่ครบถ้วน เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับอุบัติเหตุ นิสัย/ท่าทาง หรือโรคประจำตัว ความเครียด/ปัญหาทางอารมณ์ ที่ส่งผลต่ออาการหรือความผิดปกติของผู้ป่วยได้
1.2 การตรวจระบบบดเคี้ยวทางคลินิก (การตรวจและบันทึกฟันและการสบฟันในช่องปาก รวมถึงกล้ามเนื้อบดเคี้ยวข้อต่อขากรรไกรและการเคลื่อนขากรรไกร) (clinical examination)	1. เทคนิคการตรวจ ความครบถ้วนและบันทึกผลการตรวจถูกต้อง	4. เทคนิคการซักประวัติการตรวจระบบบดเคี้ยว และวิเคราะห์ การสบฟัน 5. ปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอาการผิดปกติในระบบบดเคี้ยว การระบุความผิดปกติที่ตรวจพบ	1. ตรวจไม่ครบถ้วน 2. เทคนิคการตรวจไม่ถูก เช่น คลำกล้ามเนื้อผิดตำแหน่ง 3. บันทึกผลการตรวจผิด
2.การวินิจฉัยและวางแผนการรักษา (Diagnosis and treatment plan)	1. ประมวลข้อมูลที่เป็นประเด็นสำคัญได้ ครบถ้วน สอดคล้องกับปัญหาของผู้ป่วยวินิจฉัย วางแผนการรักษา หรือส่งต่ออย่างมีเหตุผลและถูกต้อง	1. การวินิจฉัยอาการผิดปกติของระบบบดเคี้ยว 2. การวางแผนการรักษาทางทันตกรรมบดเคี้ยว และวิธีการรักษาแบบอนุรักษ์ 3. การวิเคราะห์ปัญหา และอธิบายเหตุผลในการวางแผนการรักษาด้วยวิธีต่างๆ	1. วินิจฉัยผิดพลาด เช่น ไม่สามารถแยกอาการปวด Odontogenic origin กับ Non-odontogenic origin 2. เลือวางแผนการรักษาแบบผันกลับไม่ได้ก่อนการรักษาแบบผันกลับได้

ขั้นตอน	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาดที่ควรพิจารณา
		4. ข้อบ่งชี้ในการรักษาด้วยเฝือกสบฟัน การรักษาการสบฟันด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น กรอปรับสบฟัน บุรณะด้านสบ ฟัน จัดฟัน ใส่ฟันเทียม/รากเทียม และการทำศัลยกรรม	
3. การจัดการผู้ป่วย (Patient management) และทักษะให้การรักษ (Clinical skill) รวมถึงทักษะทางห้องปฏิบัติการ (Lab skill)			
3.1 การพิมพ์ปาก (Taking impression) ด้วยวัสดุพิมพ์ปากไฮโดรคอลลอยด์ ชนิดไม่ผันกลับ	1. รายละเอียดของรอยพิมพ์	1. ชนิดของวัสดุพิมพ์ปากและคุณสมบัติเฉพาะ 2. เทคนิคการพิมพ์ปากด้วยวัสดุพิมพ์ปากไฮโดรคอลลอยด์ชนิดไม่ผันกลับ	1. Non-steriled technique 2. ขาดรายละเอียดบนด้านบด เคี้ยว หรือรอยพิมพ์ทะลุ ภาดพิมพ์
3.2 บันทึกการสบฟันในตำแหน่งที่กำหนด(CR /ICP bite registration)	2. ความถูกต้องของการบันทึกความหนาและความยาวของซี่ฟัน/วัสดุที่ใช้บันทึกการสบฟัน	1. แนวคิดการสบฟัน 2. ความสำคัญของตำแหน่งต่างๆ ของขากรรไกรล่าง และการเคลื่อนขากรรไกร 3. วัสดุต่าง ๆ ที่ใช้ในการบันทึก การสบฟัน 4. วิธีการจัดตำแหน่งขากรรไกรที่ CR และการบันทึกความสัมพันธ์ระหว่างขากรรไกรบน-ล่าง/การสบฟันที่ตำแหน่งCR	1. ไม่สามารถจัดขากรรไกรไปที่ตำแหน่ง CR ได้ถูกต้อง 2. ซี่ฟันบาง/หนาไป 3. ซี่ฟันยาวไปจนกดเนื้อเยื่อด้านท้าย 4. บันทึกไม่ถูกตำแหน่งที่ต้องการ 5. Non-steriled technique
3.3 การยัดแบบจำลองฟันบนเครื่องจำลองขากรรไกร (Mounting of casts)	1. แบบจำลองเรียบร้อย ครบถ้วน 2. ตำแหน่งของแบบจำลองฟันถูกต้อง 3. การกำหนดความหนาของซี่ฟัน	1. การยัดแบบจำลองฟันบนเครื่องจำลองขากรรไกรชนิดปรับได้บางส่วน 2. การกำหนดความหนาของซี่ฟัน	1. แบบจำลองฟันมีตำหนิเสียหาย (จากการตัดแต่ง/ตกหล่น/การเทปูน) จนอาจมีผลต่อการใส่เฝือกสบฟัน 2. แบบจำลองหลุด 3. กำหนดความหนาของซี่ฟันน้อย/มากเกินไป
3.4 การแต่งซี่ฟันเป็นเฝือก สบฟัน (Waxing an occlusal splint)	1. แต่งซี่ฟันเป็นเฝือกสบฟันได้ถูกต้อง	1. วิธีการแต่งซี่ฟันเป็นเฝือกสบฟันชนิดเสถียร	1. ได้จุดสบไม่ครบ 2. ขอบหนาหรือบางเกินไป 3. ผิวซี่ฟันบนด้านสบไม่เรียบเป็นหลุม

ขั้นตอน	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาดที่ควรพิจารณา
			4. ฟันหลังสบครูดบนซี่ฝัง ขณะเคลื่อนไหวแบบจำลองไป จากตำแหน่งสบ
3.5 การใส่ฝือก สบฟัน (Occlusal splint insertion)	1. ใส่ฝือกสบฟันได้โดยไม่กระดก 2. กรอปรับฝือกสบฟันได้เสร็จ สมบูรณ์ในเวลาที่เหมาะสม (ภายในคาบเดียว) 3. ให้คำแนะนำผู้ป่วยในการใช้และ ดูแลฝือกสบฟัน	1. ฝือกสบฟันชนิดเสถียร (ข้อบ่งชี้ ความคืบ ความเสี่ยง วิธีทำ การ กรอปรับ และการติดตามผล 2. การประเมินพฤติกรรมผู้ป่วย	1. ใส่ฝือกสบฟันด้วยตนเอง ไม่ได้ 2. กรอปรับจุดสบได้ไม่ครบ /รอยติดสีไม่สม่ำเสมอ 3. ฟันหลังสบครูดเป็นเส้น ขณะเคลื่อนไหวขากรรไกรออก จากตำแหน่งสบ 4. ไม่ระมัดระวัง ฝือกสบฟัน หนีบกระพุ้งแก้มผู้ป่วย หรือ เศษผงที่กรอปลิวเข้าตา ผู้ป่วยฟันหลังสบครูดเป็น เส้น ขณะเคลื่อนไหวแบบ นอกเหนือจากจุดสบปกติ
3.6 การติดตาม ผลการใส่ ฝือกสบฟัน (Recheck occlusal splint)	1. สามารถติดตามและประเมินผล การรักษาได้ถูกต้อง 2. ปรับแต่งฝือกสบฟันได้ถูกต้อง 3. จัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการ ใส่ฝือกสบฟันชนิดเสถียรได้ 4. กระตุ้นผู้ป่วยให้ใส่ฝือกสบฟันและ กลับมาติดตามผล		1. ไม่ตรวจ/ซักถามอาการ ทางคลินิกร่วมด้วย 2. ไม่แก้ไขปัญหาที่ผู้ป่วย ประสบ เช่น เจ็บตึงซี่ฟัน ขณะใส่ฝือกสบฟัน 3. ไม่สามารถประเมิน ผลการรักษาได้
4. การให้ คำแนะนำใน การดูแล อนามัยช่อง ปาก	1. เลือกวิธีการแปรงฟันและ อุปกรณ์เสริมที่เหมาะสมกับผู้ป่วย	1. เทคนิคการแปรงฟันที่ถูกต้อง 2. อุปกรณ์เสริมชนิดต่างๆ และ วิธีการใช้อุปกรณ์เสริม	
5. การสื่อสาร (Communic ation) (สังเกต ระหว่างการ ซัก ประวัติ การตรวจทาง คลินิกการ บำบัดรักษา	1. การแนะนำตัว ขออนุญาต อธิบาย เหตุ ผลของการซักประวัติและการ ตรวจร่างกาย มีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วย ใช้คำถามเหมาะสม ให้คำปรึกษา แนะนำ รับฟังและตอบ คำถาม ผู้ป่วยได้ถูกต้อง เข้าใจง่าย และใช้ เวลาเหมาะสม กระตุ้นให้ผู้ป่วยให้ ความร่วมมือในการรักษา	1. ขั้นตอนการบำบัดรักษาความ ผิดปกติของระบบบดเคี้ยวและ อาการปวดบริเวณช่องปากและ ใบหน้า 2. คำแนะนำผู้ป่วยในการดูแลตนเอง และปฏิบัติตัวเมื่อมีอาการผิดปกติ ที่ ระบบบดเคี้ยว 3. คำแนะนำในการใส่และการดูแล ฝือกสบฟัน	1. พูดจากับผู้ป่วยด้วยถ้อยคำ ไม่สุภาพหรือไม่ระมัดระวัง ทำให้ผู้ป่วยเกิดความไม่ สบายใจ 2. ไม่ให้คำแนะนำใด ๆ ก่อน ให้การบำบัดรักษา/หลังใส่ ฝือกสบฟัน

ขั้นตอน	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาดที่ควรพิจารณา
รวมถึงการให้ คำปรึกษา / แนะนำผู้ป่วย)			3. ให้คำแนะนำผิดจนอาจ ทำให้เกิดความเสียหาย/ อันตรายแก่ผู้ป่วย
6. เจตคติ วิชาชีพ Professional ism	1. เคารพสิทธิและคำนึงถึงความรู้สึก ของผู้ป่วย/ญาติ 2. มองปัญหาผู้ป่วยอย่างเป็นองค์ รวม 3. กริยามารยาท คำพูด และการ แต่ง กายสุภาพเรียบร้อย เหมาะสม 4. ควบคุมอารมณ์และตอบสนองได้ อย่างเหมาะสมเป็นส่วนใหญ่	1. บทบาทของทันตแพทย์ต่อการ ดูแล ผู้ป่วยที่มีอาการปวด 2. ข้อควรคำนึง/มาตรฐานทาง จริยธรรมระดับนานาชาติในการ ดูแล/การทำวิจัยในผู้ป่วยที่มีความ ปวด	1. พูดจาไม่สุภาพ ก้าวร้าว หรือออกไปในทางขู่สาว 2. แสดงพฤติกรรมไม่ เหมาะสม เช่น วาง เครื่องมือหรือ อุปกรณ์บน ตัวผู้ป่วย

งานทันตกรรมจัดฟัน

สรุป งานที่ต้องประเมิน
1. การสัมภาษณ์ การตรวจ และบันทึกประวัติ
2. พิมพ์ปาก (บน และ/หรือล่าง)
3. แบบจำลองฟัน
4. การวิเคราะห์แบบจำลองฟันบนและล่าง
5. การวิเคราะห์ภาพรังสีภายในช่องปาก และ/หรือ ภาพรังสีทั้งปาก
6. การลอกภาพลายเส้นภาพรังสีศีรษะด้านข้าง
7. การวิเคราะห์ภาพรังสีศีรษะด้านข้างและการวิเคราะห์ภาพถ่ายรังสีกระดูกมือและข้อมือ
8. การวินิจฉัยและวางแผนการรักษา
9. ความเหมาะสมของชนิดเครื่องมือที่เลือกใช้
10. ความสะอาด เรียบร้อยของเครื่องมือ
11. ความแนบสนิทของเครื่องมือ
12. การยึดอยู่ของเครื่องมือ
13. การปรับเครื่องมือ
14. การให้คำแนะนำผู้ป่วยและผู้ปกครอง และการให้คำแนะนำวิธีดูแลอนามัยช่องปาก
15. การนัดติดตามผลการรักษา
16. การสื่อสารกับผู้ป่วย และความเป็นวิชาชีพ

โดยมีรายละเอียดแนวทางในการประเมินดังนี้

ขั้นตอน/หัวข้อ ประเมิน	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาด ที่ควรพิจารณา
1. การสัมภาษณ์ การตรวจ และบันทึกประวัติ	1. ใช้เครื่องมือพื้นฐาน การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจทางภาพถ่ายรังสี และการตรวจอื่นๆ อย่างเหมาะสม 2. ประเมินสภาวะผู้ป่วยทางการแพทย์และทางทันตกรรมเพื่อประกอบการวินิจฉัยโรคได้อย่างถูกต้อง 3. บันทึกเวชระเบียนของผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องเป็นระบบ และต่อเนื่อง	1. จำแนกและแจกแจงลักษณะของการสบฟันที่ปกติและการสบฟันที่ผิดปกติ 2. ทราบถึงสภาวะโรคทางระบบที่มีผลต่อการพัฒนาการของกระดูกขากรรไกรและใบหน้า	บันทึกข้อมูลลงในแบบบันทึกไม่ครบถ้วน
2. พิมพ์ปาก (บน และ/หรือล่าง)	1. ได้ฟันครบถ้วน 2. ได้ vestibule โดยรอบ 3. ได้ frenum	1. ลักษณะทางกายวิภาคของช่องปาก 2. คุณสมบัติของวัสดุพิมพ์ปาก	รายละเอียดทางกายวิภาคที่จำเป็นไม่ครบถ้วน

ขั้นตอน/หัวข้อ ประเมิน	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาด ที่ควรพิจารณา
		3. องค์ประกอบและการออกแบบ เครื่องมือทางทันตกรรมจัดฟัน (แบบ ถอดได้)	
3. แบบจำลองฟัน	1. มีความครบถ้วนและถูกต้องของฟัน และเนื้อเยื่อที่ลอกเลียนมา 2. ตัดแต่งแบบจำลองฟันได้ถูกต้อง	1. ลักษณะทางกายวิภาคของช่อง ปากและฟัน 2. วิธีการตัดแต่งแบบจำลองฟันทาง ทันตกรรมจัดฟัน	1. การสบฟันในศูนย์ แตกต่างจาก ในทางคลินิก 2. รายละเอียดทาง กายวิภาคไม่ครบ
4. การวิเคราะห์ แบบจำลอง ฟันบน และล่าง	1. สามารถประเมินลักษณะของฟัน และการเรียงตัวของฟันใน ขากรรไกร 2. สามารถประเมินสภาวะช่องว่างใน แต่ละขากรรไกร 3. สามารถประเมินความสัมพันธ์ของ การสบฟัน 4. สามารถวิเคราะห์ขนาดฟัน	1. Occlusion/ Malocclusion 2. Model analysis - Space analysis - Bolton's analysis	
5. การวิเคราะห์ ภาพรังสีภายในช่อง ปาก และ/หรือ ภาพรังสีทั้งปาก	1. สามารถประมวลผลภาพถ่ายรังสีเพื่อ วินิจฉัยการสบฟันที่ผิดปกติ	1. ลักษณะทางกายวิภาคของ กะโหลกศีรษะและใบหน้า	-
6. การลอกภาพ ลายเส้นภาพรังสี ศีรษะด้านข้าง	1. ความถูกต้องและแม่นยำของภาพ ลายเส้นที่ลอกจากต้นฉบับ	1. ลักษณะทางกายวิภาคของ กะโหลกศีรษะและใบหน้า	ตำแหน่งของลายเส้น หรือจุดกำหนดไม่ ถูกต้อง
7. การวิเคราะห์ ภาพรังสีศีรษะ ด้านข้างและการ วิเคราะห์ภาพถ่าย รังสีกระดูกมือและ ข้อมือ	1. สามารถประมวลผลภาพถ่ายรังสี เพื่อวินิจฉัยการสบฟันที่ผิดปกติ 2. สามารถประมวลผลภาพถ่ายรังสี กระดูกมือและข้อมือเพื่อประเมิน ภาวะการเจริญของกระดูก	1. Radiographic analysis - Cephalometric analysis (American Board of Orthodontics: ABO Analysis) - Hand wrist	การวัดและวิเคราะห์ ค่าต่างๆ ไม่ถูกต้อง
8. การวินิจฉัยและวางแผนการรักษา	1. วินิจฉัยชนิดของการสบฟัน 2. วินิจฉัยลักษณะโครงสร้างกะโหลก ศีรษะและใบหน้า 3. วินิจฉัยเนื้อเยื่อและการทำงานของ อวัยวะรอบช่องปาก 4. วางแผนการรักษาอย่างถูกต้อง เหมาะสม	1. ข้อบ่งชี้ของการรักษา preventive and interceptive orthodontics 2. Alignment problems: minor and moderate space problems	1. การวินิจฉัยไม่ ถูกต้อง 2. การวางแผนการ รักษาไม่เหมาะสม หรือไม่ครอบคลุม

ขั้นตอน/หัวข้อ ประเมิน	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาด ที่ควรพิจารณา
		3. Inter-arch problems: localized cross bite, abnormal oral habit and open bite 4. Minor tooth movement and Principle of removable appliances 5. Growth modification in patients with Class II and Class III skeletal 6. Space management for preventive treatment 7. Space management for interceptive treatment: localized space loss and regaining	
9. ความเหมาะสมของชนิดเครื่องมือที่เลือกใช้	1. เลือกใช้เครื่องมือได้ถูกต้องเหมาะสม 2. ออกแบบ active, retentive, baseplate ถูกต้องและเหมาะสม	1. ทราบชนิดของเครื่องมือ 2. ทราบวิธีการแก้ไขการสบฟัน ผิดปกติแต่ละประเภท	
10. ความสะอาดเรียบร้อยของเครื่องมือ	1. จัดแต่งเครื่องมือให้มีความหนาและขอบเขตที่เหมาะสม 2. ผิวและขอบเครื่องมือเรียบ มน 3. ไม่มีเศษซีฟิ่ง และปูนตกค้าง	1. ทราบลักษณะของเครื่องมือที่เหมาะสม	ลักษณะของเครื่องมือไม่ถูกต้องตามที่ออกแบบ
11. ความแนบสนิทของเครื่องมือ	1. base plate แนบสนิทกับเนื้อเยื่อ 2. active part วางในตำแหน่งเหมาะสม	1. ทราบการทำงานของเครื่องมือ	เครื่องมือเกิดการเสียรูปจากการผลิต
12. การยึดอยู่ของเครื่องมือ	1. retentive part อยู่ในตำแหน่งเหมาะสม 2. เครื่องมือสามารถยึดอยู่ในช่องปากได้โดยไม่มีการเคลื่อนขยับ	1. ทราบการออกแบบเครื่องมือ 2. ทราบส่วนประกอบของเครื่องมือ	เครื่องมือหลวมและไม่สามารถแก้ไขในส่วนให้การยึดอยู่ได้
13. การปรับเครื่องมือ	1. เลือกใช้เครื่องมือในการปรับได้ถูกต้อง และเหมาะสม 2. ปรับเครื่องมือได้ถูกทิศทาง และปริมาณเหมาะสม	1. ทราบวิธีการปรับเครื่องมือ	-
14. การให้คำแนะนำผู้ป่วยและผู้ปกครอง	1. สามารถให้คำแนะนำในการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยที่อยู่		ให้คำแนะนำไม่ครบถ้วน

ขั้นตอน/หัวข้อ ประเมิน	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาด ที่ควรพิจารณา
	ระหว่างการรักษาทางทันตกรรมจัดฟัน 2. สามารถให้คำแนะนำในการดูแลและทำความสะอาดเครื่องมือได้ถูกต้อง		
15. การนัดติดตาม ผลการรักษา	1. การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของฟันและการสบฟันถูกต้อง 2. ตรวจสอบสภาพเครื่องมือจัดฟัน 3. ประเมินความร่วมมือของผู้ป่วย	1. ทราบหลักการเคลื่อนฟัน 2. ทราบลักษณะการสบฟัน- ทราบหลักการกระตุ้นให้ผู้ป่วยร่วมมือในการจัดฟัน	ไม่สามารถแก้ไข ปัญหาในคลินิกได้
16.การสื่อสารกับ ผู้ป่วย และความ เป็นวิชาชีพ	1. สามารถซักถาม พูดคุย อธิบาย หรือ อภิปรายกับผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเพื่อนำไปสู่การดูแลที่สอดคล้องกับความต้องการและความคาดหวังของผู้ป่วย โดยสอดคล้องกับหลักวิชาการรวมทั้งสื่อสาร ปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยด้วยความสุภาพ นุ่มนวล และให้เกียรติ	1. หลักการสื่อสารเพื่อให้ได้ถึงความต้องการ และความคาดหวังของผู้ป่วยในการรักษาทางศัลยกรรม รวมทั้งการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยด้วยความสุภาพ นุ่มนวล ระมัดระวัง และให้เกียรติ	

งานทันตกรรมป้องกัน

สรุป งานที่ต้องประเมิน
1.1 การประเมินความเสี่ยงจากปัจจัยทางชีวการแพทย์
1.2 การประเมินความเสี่ยงจากปัจจัยทางสังคม
1.3 การประเมินความเสี่ยงจากปัจจัยทางจิตวิทยา
1.4 สรุปผลการประเมินความเสี่ยง
2.1 การวางแผนการให้สุขศึกษาและการเลือกใช้สื่อที่เหมาะสม
2.2 การวางแผนการปรับพฤติกรรม
2.3 การวางแผนการสร้างเสริมปัจจัยทางสังคมและสิ่งแวดล้อม
2.4 การวางแผนการให้ทันตกรรมป้องกันโดยทันตแพทย์
3.1 การดำเนินการตามแผนทันตกรรมป้องกันที่วางไว้
3.2 การปรับแผนการให้แผนทันตกรรมป้องกัน
4.1 ผลการปรับความรู้/พฤติกรรม/สิ่งแวดล้อม/ชีวการแพทย์
4.2 การประเมินความเสี่ยงซ้ำภายหลังการให้ทันตกรรมป้องกัน
5. การสื่อสารและเจตคติวิชาชีพ

โดยมีรายละเอียดแนวทางในการประเมินดังนี้

การสอบทันตกรรมป้องกันประกอบด้วยขั้นตอนหลัก 5 ขั้นตอน ได้แก่

1. การประเมินความเสี่ยงต่อโรคในช่องปาก
2. การวางแผนการให้ทันตกรรมป้องกัน
3. การดำเนินการทันตกรรมป้องกัน
4. ผลการดำเนินการทันตกรรมป้องกัน
5. การสื่อสารและเจตคติวิชาชีพ

งาน	ผ่าน	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาดที่ ควรพิจารณา
1. การประเมินความเสี่ยงต่อโรคในช่องปาก				
1.1 การประเมิน ความเสี่ยงจากปัจจัย ทางชีวการแพทย์	1. ได้ทำการตรวจ ประเมินปัจจัยทางชีว การแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับ ความเสี่ยงต่อการเกิด โรคในช่องปาก	1. การตรวจและประเมินปัจจัยที่ ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อโรคฟันผุ ปริทันต์ และโรคอื่นๆ ได้แก่ อาหาร Caries experience ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ในช่องปาก Salivary flow rate, pH- Buffer capacity, Oral	CariesRisk Factors Risk factors ต่อการเกิด โรคในช่องปากอื่นๆ	

งาน	ผ่าน	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาดที่ ควรพิจารณา
		hygiene, Laboratory test และอื่นๆ		
1.2 การประเมิน ความเสี่ยงจากปัจจัย ทางสังคม	1. ได้ทำการตรวจ ประเมินปัจจัยทางสังคม ที่เกี่ยวข้องกับความ เสี่ยงต่อการเกิดโรคใน ช่องปาก	1. การตรวจและประเมินปัจจัยที่ ทำให้เกิดความเสียต่อโรคฟันผุ ปริทันต์ และโรคอื่นๆที่เกี่ยวข้อง กับปัจจัยทางสังคม สถานะทาง เศรษฐกิจและสังคม สภาพของ ครอบครัว	ความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมกับ ภาวะสุขภาพในช่อง ปาก	
1.3 การประเมิน ความเสี่ยงจากปัจจัย ทางจิตวิทยา	1. ได้ทำการตรวจ ประเมินปัจจัยทาง จิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับ ความเสี่ยงต่อการเกิด โรคในช่องปาก	1. การตรวจและประเมินปัจจัยที่ ทำให้เกิดความเสียต่อโรคฟันผุ ปริทันต์ และโรคอื่นๆที่เกี่ยวข้อง กับปัจจัยทางจิตวิทยา แรงจูงใจ การอธิบายพฤติกรรมต่างๆ ด้วย ทฤษฎีทางพฤติกรรมศาสตร์	แนวคิดทฤษฎีการ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สุขภาพ	
1.4 สรุปผลการ ประเมินความเสี่ยง	1. สามารถนำปัจจัยทาง ชีวการแพทย์ สังคม และจิตวิทยามาประมวล รวมกันเพื่อสรุปเป็น ความเสี่ยงต่อการเกิด โรคในช่องปากของ ผู้ป่วย	1. นำปัจจัยที่เกี่ยวข้องทั้งหมดมา ประเมินความเสี่ยงต่อการเกิด โรคในช่องปากของผู้ป่วยได้		
2.การวางแผนการให้ทันตกรรมป้องกัน				
2.1 การวางแผนการ ให้สุขศึกษาและการ เลือกใช้สื่อที่ เหมาะสม	1. เลือกเนื้อหาความรู้ และวิธีการให้ - ความรู้ทางทันต สุขภาพ - การปรับพฤติกรรม - การสร้างเสริมปัจจัย ทางสังคม - มาตรการที่ให้โดยทันต แพทย์ที่เหมาะสมกับ ผู้ป่วย อย่างน้อย 2 อย่าง จาก 4 อย่าง	1. การเลือกเนื้อหาและชนิดของ สื่อการสอนให้เหมาะสมกับความ เสี่ยงและปัจจัยต่างๆของผู้ป่วย	ทฤษฎีการให้สุขศึกษา Communication skill Preventive products Ottawa charter (โดยเฉพาะ develop personal skill)	
2.2 การวางแผนการ ปรับพฤติกรรม		1. การกำหนดพฤติกรรมที่ต้อง ปรับเปลี่ยน และการดำเนินการ ปรับพฤติกรรมที่ทำให้เกิดความ		

งาน	ผ่าน	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาดที่ ควรพิจารณา
		เสี่ยงต่อโรคในช่องปากของ ผู้ป่วย		
2.3 การวางแผนการ สร้างเสริมปัจจัยทาง สังคมและ สิ่งแวดล้อม		1. การกำหนดวิธีการ และ ดำเนินการอื่นๆ เพื่อให้ สภาพแวดล้อมของผู้ป่วย เหมาะสมต่อการมีสุขภาพช่อง ปากที่ดี		
2.4 การวางแผนการ ให้ทันตกรรมป้องกัน โดยทันตแพทย์		1. การวางแผนการให้มาตรการ ทันตกรรมป้องกันโดยทันต แพทย์ เช่น ฟลูออไรด์ sealant การกำจัดสาเหตุเฉพาะที่		
3.การดำเนินการทันตกรรมป้องกัน				
3.1 การดำเนินการ ตามแผนทันตกรรม ป้องกันที่วางไว้	1. มีการดำเนินการตาม แผนการที่วางไว้โดยอาจ มีการปรับแผนการให้ ทันตกรรมป้องกัน หรือไม่ก็ได้	1. การดำเนินการตามแผนการ ให้ทันตกรรมป้องกันในข้อ 2		
3.2 การปรับ แผนการให้แผนทัน ตกรรมป้องกัน		1. การปรับเปลี่ยนแผนการ ดำเนินการ ในกรณีมีอุปสรรค หรือการดำเนินการไปแล้วระยะ หนึ่ง พบว่าไม่ประสบ ความสำเร็จ		
4.ผลการดำเนินการทันตกรรมป้องกัน				
4.1 ผลการปรับ ความรู้/ พฤติกรรม/ สิ่งแวดล้อม/ ชีว การแพทย์	1. ได้ทำการสรุปผลการ ดำเนินการ	1. ผลการดำเนินการให้ทันต กรรมป้องกันที่เกิดต่อผู้ป่วย		
4.2 การประเมิน ความเสี่ยงซ้ำ ภายหลังการให้ทัน ตกรรมป้องกัน	1. ได้ทำการประเมิน ความเสี่ยงซ้ำตาม ระยะเวลาที่กำหนด	1. ผลการประเมินความเสี่ยงซ้ำ หลังจากระยะเวลาผ่านไปไม่ น้อยกว่า 1 เดือน		
5.การสื่อสารและเจต คติวิชาชีพ	1. สามารถซักถาม พูดคุย อธิบาย หรือ อภิปรายกับผู้ป่วยอย่าง เหมาะสมเพื่อนำไปสู่ การดูแลที่สอดคล้องกับ ความ ต้องการและ	1. หลักการสื่อสารเพื่อให้ได้ถึง ความต้องการ และความ คาดหวังของผู้ป่วยในการรักษา ทางศัลยกรรม รวมทั้งการมี ปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วย ด้วยความ		

งาน	ผ่าน	สิ่งที่ต้องประเมิน Supporting competency	สาระที่นักศึกษาควรรู้ Must know information	ข้อผิดพลาดที่ ควรพิจารณา
	ความคาดหวังของผู้ป่วย โดยสอดคล้องกับหลัก วิชาการ รวมทั้งสื่อสาร ปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วย ด้วยความสุภาพ นุ่มนวล ให้เกียรติ	สุภาพ นุ่มนวล ระมัดระวัง และ ให้เกียรติ		

งานบริการทันตกรรมสำหรับเด็ก

แนวทางการประเมินงานทันตกรรมเด็ก

การประเมินทันตกรรมเด็กประกอบ

1. งานรักษาโพรงประสาทฟันแบบ (pulpotomy)
2. งานรักษาลongรากฟันในฟันกรามน้ำนม (pulpectomy)
3. กรอบฟันเหล็กไร้สนิมในฟันกรามน้ำนม
4. งานทันตกรรมบูรณะ (ใช้แนวทางการประเมินของงานทันตกรรมบูรณะ)
5. งานทันตกรรมป้องกัน (ใช้แนวทางการประเมินของงานทันตกรรมป้องกัน)

การรักษาคลองรากฟันในฟันกรามน้ำนม (Pulpotomy)

สรุป งานที่ต้องประเมิน
1. การตรวจและซักประวัติก่อนทำการรักษา
2. การฉีดยาชา
3. การใส่แผ่นยางกันน้ำลาย
4. การกรอเปิดเข้าไปในโพรงประสาทฟัน
5. การกรอตัดเนื้อเยื่อในโพรงฟันและการห้ามเลือดและ fixed เนื้อเยื่อประสาทฟันส่วนที่เหลือ
6. การอุดโพรงประสาทฟัน
7. การให้คำแนะนำผู้ปกครองเกี่ยวกับการดูแลอนามัยช่องปากของผู้ป่วย
8. การสื่อสารและเจตคติวิชาชีพ

โดยมีรายละเอียดแนวทางในการประเมินดังนี้

งานรักษาโพรงประสาทฟันแบบ (pulpotomy):รายละเอียดการประเมินประกอบด้วย

ขั้นตอน	สิ่งที่ต้องประเมิน	สาระที่นักศึกษาควรรู้ (supporting competencies)	ข้อผิดพลาดที่ควรพิจารณา
การตรวจและซักประวัติ ก่อนทำการรักษา	1. ความสามารถในการวินิจฉัย 2. คุณภาพภาพถ่ายรังสีและ ความสามารถแปลผล ภาพถ่ายรังสี	1. Indication & contra- indication	1. ไม่สามารถวินิจฉัยโรคของ ฟันและโพรงประสาทจาก ลักษณะทางคลินิก และ ภาพรังสีได้อย่างถูกต้อง
การฉีดยาชา	1. เทคนิคการฉีดยาชา 2. ปริมาณยาชา 3. ตำแหน่งที่ฉีดยาชา 4. ผลสัมฤทธิ์ของการฉีดยาชา	1. Behavior management 2. Anatomy & nerve supply	1. ไม่ให้ความสำคัญต่อการ รับส่งกระบอกฉีดยาชาให้ ฟันสายตาเด็ก 2. การใช้ปริมาณยาชาไม่ เหมาะสม 3. ตำแหน่งฉีดยาชาผิดพลาด
การใส่แผ่นยางกัน น้ำลาย	1. ตำแหน่งของแผ่นยางกัน น้ำลายอยู่ในตำแหน่งที่ เหมาะสม 2. จำนวนซี่ฟันที่ถูกแยกด้วย แผ่นยาง 3. การเลือก clamp ได้ เหมาะสมกับสถานการณ์		1. ตำแหน่งของแผ่นยาง หลังจากที่ใส่แล้วอยู่ใน ตำแหน่งสูงหรือต่ำเกินไป หรือไม่มีความสมมาตร 2. ความเหมาะสมของจำนวน ซี่ฟันที่ถูกแยกด้วยแผ่นยาง

ขั้นตอน	สิ่งที่ต้องประเมิน	สาระที่นักศึกษาควรรู้ (supporting competencies)	ข้อผิดพลาดที่ควรพิจารณา
	4. การเลือกซี่ฟันเพื่อเป็นทีเกาะของ clamp		3. ความเหมาะสมของตำแหน่งของฟันที่เลือกเพื่อเป็นทีเกาะของ clamp
การกรอเปิดเข้าไปในโพรงประสาทฟัน	1. Outline ภายนอกที่มีขนาดเหมาะสม และไม่บังสายตาการมองเห็นรูเปิดของคลองรากฟัน 2. ผนังภายในโดยรอบไม่ถูกโดยไม่จำเป็น 3. ฟันของโพรงประสาทฟันจะต้องไม่ถูกกรอ	1. Anatomy ของโพรงประสาทฟัน	1. กรอเปิด Outline ภายนอกมีขนาดใหญ่เกินไปหรือมีขนาดเล็กเกินไปทำให้ไม่สามารถมองเห็นรูเปิดคลองรากได้ชัดเจน 2. กรอผนังภายในทำให้มีความเสียหายมากหรือทะลุฟันของโพรงประสาทฟัน
การกรอตัดเนื้อเยื่อในโพรงฟันและการห้ามเลือดและ fixed เนื้อเยื่อประสาทฟันส่วนที่เหลือ	1. การเลือกใช้เครื่องมือในการตัดประสาทฟัน 2. การเลือกใช้น้ำยาในการฉีคล้างทำความสะอาดโพรงประสาทฟัน 3. สามารถทำการห้ามเลือดและ fixed เนื้อเยื่อประสาทฟันส่วนที่เหลือ	1. คุณสมบัติของน้ำยาล้างคลองรากฟันชนิดต่างๆ 2. คุณสมบัติของน้ำยาที่ใช้ในการห้ามเลือดและ fixed เนื้อเยื่อประสาทฟันส่วนที่เหลือ	1. การใช้ปริมาณน้ำยาในการ fixed ไม่เหมาะสม
การอุดโพรงประสาทฟัน	1. การเลือกใช้วัสดุอุดปิดโพรงประสาทฟัน	1. คุณสมบัติและวิธีการใช้วัสดุอุดปิดชั่วคราว	1. การเลือกใช้วัสดุอุดไม่เหมาะสม
การให้คำแนะนำผู้ปกครองในการดูแลอนามัยช่องปากของผู้ป่วย	1. สอนวิธีการดูแลอนามัยช่องปากที่ถูกต้องและเหมาะสมกับผู้ป่วยให้ผู้ปกครองรับทราบ		
การสื่อสารกับผู้ป่วยและความเป็นวิชาชีพ	1. สามารถซักถาม พูดคุย อธิบาย หรือ อภิปรายกับผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเพื่อนำไปสู่การดูแลที่สอดคล้องกับความต้องการและความคาดหวังของผู้ป่วย โดยสอดคล้องกับหลักวิชาการ รวมทั้งสื่อสาร ปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วย ด้วยความสุภาพ นุ่มนวล และให้เกียรติ	1. หลักการสื่อสารเพื่อให้ได้ถึงความต้องการ และความคาดหวังของผู้ป่วยในการรักษาทางทันตกรรมสำหรับเด็ก รวมทั้งการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วย ด้วยความสุภาพ นุ่มนวล ระมัดระวัง และให้เกียรติ	

การรักษาคลองรากฟันในฟันกรามน้ำนม (Pulpectomy)

สรุป งานที่ต้องประเมิน
1. การตรวจและซักประวัติก่อนทำการรักษา
2. การฉีดยาชา
3. การใส่แผ่นยางกันน้ำลาย
4. การกรอเปิดเข้าไปในโพรงประสาทฟัน
5. การกรอตัดเนื้อเยื่อในโพรงฟันและการทำความสะอาด เนื้อเยื่อประสาทฟัน ส่วนที่เหลือในคลองรากฟัน
6. การอุดคลองรากฟัน
7. การอุดปิดส่วนโพรงประสาทฟัน
8. การให้คำแนะนำผู้ปกครองเกี่ยวกับการดูแลอนามัยช่องปากของผู้ป่วย
9. การสื่อสารและเจตคติวิชาชีพ

โดยมีรายละเอียดแนวทางในการประเมินดังนี้

งานรักษาคลองรากฟันในฟันกรามน้ำนม: รายละเอียดการประเมินประกอบด้วย

ขั้นตอน	สิ่งที่ต้องประเมิน	สาระที่นักศึกษาควรรู้ (supporting competencies)	ข้อผิดพลาดที่ควรพิจารณา
การตรวจและซักประวัติก่อนทำการรักษา	1. ความสามารถในการวินิจฉัย 2. คุณภาพภาพถ่ายรังสีและ ความสามารถแปลผล ภาพถ่ายรังสี	1. Indication & contra-indication	1. ไม่สามารถแยกแยะความแตกต่างของสภาพทางคลินิกและภาพรังสีระหว่างการรักษาด้วยการทำ pulpotomy และ RCT ได้
การฉีดยาชา	1. เทคนิคการฉีดยาชา 2. ปริมาณยาชา 3. ตำแหน่งที่ฉีดยาชา 4. ผลสัมฤทธิ์ของการฉีดยาชา	1. Behavior management 2. Anatomy & nerve supply	1. ไม่ให้ความสำคัญต่อการรับส่งกระบอกฉีดยาชาให้พ้นสายตาเด็ก 2. การใช้ปริมาณยาชาไม่เหมาะสม 3. ตำแหน่งฉีดยาชาผิดพลาด
การใส่แผ่นยางกันน้ำลาย	1. ตำแหน่งของแผ่นยางกันน้ำลายอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม		1. ตำแหน่งของแผ่นยางหลังจากที่ใส่แล้วอยู่ในตำแหน่งสูงหรือต่ำเกินไปหรือไม่มีความสมมาตร

ขั้นตอน	สิ่งที่ต้องประเมิน	สาระที่นักศึกษาควรรู้ (supporting competencies)	ข้อผิดพลาดที่ควรพิจารณา
	2. จำนวนซี่ฟันที่ถูกแยกด้วยแผ่นยาง 3. การเลือก clamp ได้เหมาะสมกับสถานการณ์ 4. การเลือกซี่ฟันเพื่อเป็นที่เกาะของ clamp		2. ความเหมาะสมของจำนวนซี่ฟันที่ถูกแยกด้วยแผ่นยาง 3. ความเหมาะสมของตำแหน่งของฟันที่เลือกเพื่อเป็นที่เกาะของ clamp
การกรอเปิดเข้าไปในโพรงประสาทฟัน	1. Outline ภายนอกที่มีขนาดเหมาะสม และไม่บังสายตา การมองเห็นรูเปิดของคลองรากฟัน 2. ผนังภายในโดยรอบไม่ถูกโดยไม่จำเป็น 3. ผนังของโพรงประสาทฟันจะต้องไม่ถูกกรอ	1. กายวิภาคของโพรงประสาทฟัน	1. กรอเปิด Outline ภายนอกมีขนาดใหญ่เกินไปหรือมีขนาดเล็กเกินไปทำให้ไม่สามารถมองเห็นรูเปิดคลองรากได้ชัดเจน 2. กรอผนังภายในทำให้มีความเสียหายมากหรือทะลุพื้นของโพรงประสาทฟัน
การกรอดัดเนื้อเยื่อในโพรงฟันและการทำความสะอาดเนื้อเยื่อประสาทฟันส่วนที่เหลือในคลองรากฟัน	1. การเลือกใช้เครื่องมือในการตัดประสาทฟันและการดึงเนื้อเยื่อในรากฟัน 2. การเลือกใช้ใช้น้ำยาในการฉีดล้างทำความสะอาดคลองรากฟัน 3. สามารถทำการห้ามเลือดและ fixed เนื้อเยื่อประสาทฟันส่วนที่เหลือ	1. คุณสมบัติของน้ำยาล้างคลองรากฟันชนิดต่างๆ	1. การใช้ปริมาณน้ำยาในการ fixed ไม่เหมาะสม 2. เครื่องมือ file หรือ barb broach หักในขณะที่ทำความสะอาดคลองรากฟัน
การอุดคลองรากฟัน	1. การเลือกใช้วัสดุอุดคลองรากฟัน 2. คุณภาพของการอุดคลองรากฟัน	1. คุณสมบัติและวิธีการใช้วัสดุในการอุดคลองรากฟัน 2. การเลือกใช้เครื่องมือได้เหมาะสม	1. การเลือกใช้วัสดุอุดไม่เหมาะสม 2. เครื่องมือหักในคลองรากฟัน 3. การอุดคลองรากฟันไม่เต็มคลองราก
การอุดปิดส่วนโพรงประสาทฟัน	1. การเลือกใช้วัสดุอุดปิดโพรงประสาทฟัน	1. คุณสมบัติและวิธีการใช้วัสดุอุดปิดชั่วคราว	1. การเลือกใช้วัสดุอุดไม่เหมาะสม
การให้คำแนะนำผู้ปกครองในการดูแลอนามัยช่องปากของผู้ป่วย	1. สอนวิธีการดูแลอนามัยช่องปากที่ถูกต้องและเหมาะสมกับผู้ป่วยให้ผู้ปกครองรับทราบ		
การสื่อสารกับผู้ป่วยและความเป็นวิชาชีพ	1. สามารถซักถาม พูดคุย อธิบาย หรือ อภิปรายกับ	1. หลักการสื่อสารเพื่อให้ได้ถึงความต้องการ และความ	

ขั้นตอน	สิ่งที่ต้องประเมิน	สาระที่นักศึกษาควรรู้ (supporting competencies)	ข้อผิดพลาดที่ควรพิจารณา
	ผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเพื่อ นำไปสู่การดูแลที่สอดคล้อง กับความต้องการและความ คาดหวังของผู้ป่วย โดย สอดคล้องกับหลักวิชาการ รวมทั้งสื่อสาร ปฏิสัมพันธ์กับ ผู้ป่วย ด้วยความสุภาพ นุ่มนวล และให้เกียรติ	คาดหวังของผู้ป่วยในการ รักษาทางทันตกรรมสำหรับ เด็ก รวมทั้งการมีปฏิสัมพันธ์ กับผู้ป่วย ด้วยความสุภาพ นุ่มนวล ระมัดระวัง และให้ เกียรติ	

การทำครอบฟันโลหะไร้สนิมฟันกรามน้ำนม

สรุป งานที่ต้องประเมิน
1. การตรวจและซักประวัติก่อนทำการรักษา
2. การฉีดยาชา
3. การใส่แผ่นยางกันน้ำลาย
4. การกรอแต่งตัวฟัน (crown preparation)
5. การเลือกขนาดครอบฟัน
6. การยึดครอบฟันโลหะ
7. การให้คำแนะนำผู้ป่วยปกครองในการดูแลอนามัยช่องปากของผู้ป่วย
8. การสื่อสารกับผู้ป่วย และความเป็นวิชาชีพ

โดยมีรายละเอียดแนวทางในการประเมินดังนี้

งานครอบฟันเหล็กไร้สนิมในฟันกรามน้ำนม: รายละเอียดการประเมินประกอบด้วย

ขั้นตอน	สิ่งที่ต้องประเมิน	สาระที่นักศึกษาควรรู้ (supporting competencies)	ข้อผิดพลาดที่ควรพิจารณา
การตรวจและซักประวัติก่อนทำการรักษา	1. ความสามารถในการวินิจฉัย 2. คุณภาพภาพถ่ายรังสีและความสามารถแปลผลภาพถ่ายรังสี	1. Indication & contra-indication	1. ไม่สามารถแยกแยะความแตกต่างของสภาพทางคลินิกและภาพรังสีที่เหมาะสมกับการทำครอบฟันเหล็กไร้สนิมได้
การฉีดยาชา	1. เทคนิคการฉีดยาชา 2. ปริมาณยาชา 3. ตำแหน่งที่ฉีดยาชา 4. ผลสัมฤทธิ์ของการฉีดยาชา	1. Behavior management 2. Anatomy & nerve supply	1. ไม่ให้ความสำคัญต่อการรับส่งกระบอกฉีดยาชาให้ฟันสายตาดัง 2. การใช้ปริมาณยาชาไม่เหมาะสม 3. ตำแหน่งฉีดยาชาผิดพลาด
การใส่แผ่นยางกันน้ำลาย	1. ตำแหน่งของแผ่นยางกันน้ำลายอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม 2. จำนวนซี่ฟันที่ถูกแยกด้วยแผ่นยาง 3. การเลือก clamp ได้เหมาะสมกับสถานการณ์ 4. การเลือกซี่ฟันเพื่อเป็นที่เกาะของ clamp		1. ตำแหน่งของแผ่นยางหลังจากที่ใส่แล้วอยู่ในตำแหน่งสูงหรือต่ำเกินไปหรือไม่มีความสมมาตร 2. ความเหมาะสมของจำนวนซี่ฟันที่ถูกแยกด้วยแผ่นยาง 3. ความเหมาะสมของตำแหน่งของฟันที่เลือกเพื่อเป็นที่เกาะของ clamp

ขั้นตอน	สิ่งที่ต้องประเมิน	สาระที่นักศึกษาควรรู้ (supporting competencies)	ข้อผิดพลาดที่ควรพิจารณา
การกรอแต่งตัวฟัน (crown preparation)	1. รูปร่างของตัวฟันมีขนาดเล็กกลงในขนาดเหมาะสม และยังคงลักษณะanatomy ของด้านบดเคี้ยว 2. ขอบของรอยกรอแต่งได้ขอบเหงือกมีลักษณะ feather edge 3. การเลือกใช้หัวกรอขนาดถูกต้อง	1. กายวิภาคของด้านบดเคี้ยวของตัวฟัน	1. กรอแต่งตัวฟันมากเกินไป (over preparation) 2. กรอตัดเนื้อฟันของฟันข้างเคียง 3. ขอบด้านใกล้เหงือกมีลักษณะเป็น ledge
การเลือกขนาดครอบฟัน	1. สามารถอ่านสัญลักษณ์ที่ใช้เรียกชื่อครอบฟันโลหะได้ 2. การเลือกใช้เครื่องมือในการถอดและขัดแต่งขอบของครอบฟันโลหะ		1. ไม่สามารถอ่านสัญลักษณ์ได้ 2. เลือกใช้เครื่องมือไม่ถูกต้อง 3. เลือกขนาดครอบฟันไม่พอเหมาะสม
การยัดครอบฟันโลหะ	1. การเลือกใช้วัสดุยัดครอบฟันและวิธีการผสมได้อย่างถูกต้องตามอัตราส่วนที่บริษัทกำหนด 2. ปริมาณของวัสดุยัดครอบฟัน 3. วิธีการทำความสะอาดวัสดุยัดครอบฟันส่วนเกิน	1. อัตราส่วนของ การผสมวัสดุยัดครอบฟันแต่ละชนิด 2. คุณสมบัติของวัสดุยัดครอบฟัน 3. วิธีการผสมวัสดุยัดครอบฟัน	1. เลือกใช้วัสดุยัดครอบฟันไม่ถูกต้อง 2. ผสมวัสดุยัดครอบฟันไม่ถูกต้อง 3. ปริมาณของวัสดุยัดครอบฟัน 4. ทำความสะอาด 5. ครอบฟันไม่อยู่ในตำแหน่งที่เข้าที่, สปฟันไม่เหมือนเดิม
การให้คำแนะนำผู้ปกครองในการดูแลอนามัยช่องปากของผู้ป่วย	1. สอนวิธีการดูแลอนามัยช่องปากที่ถูกต้องและเหมาะสมกับผู้ป่วยให้ผู้ปกครองรับทราบ		
การสื่อสารกับผู้ป่วยและความเป็นวิชาชีพ	1. สามารถซักถาม พูดคุย อธิบาย หรือ อภิปรายกับผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเพื่อนำไปสู่การดูแลที่สอดคล้องกับความต้องการและความคาดหวังของผู้ป่วย โดยสอดคล้องกับหลักวิชาการรวมทั้งสื่อสาร ปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วย ด้วยความสุภาพ นุ่มนวล และให้เกียรติ	1. หลักการสื่อสารเพื่อให้ได้ถึงความต้องการ และความคาดหวังของผู้ป่วยในการรักษาทางทันตกรรมสำหรับเด็ก รวมทั้งการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วย ด้วยความสุภาพ นุ่มนวล ะมัดระวัง และให้เกียรติ	

ตัวอย่างการเขียน รายงานผู้ป่วย

General information

The patient is a 42-year-old married Thai female. She was admitted to Oral Diagnosis department on September 7th, 2012 and began dental treatment on September 19th, 2012.

Chief complaint

ปวดฟันกรามบนด้านขวา

Present illness

ปวดฟันเวลาทานอาหาร และเมื่อทานน้ำเย็น อาการปวดตื้อๆตลอดเวลาครั้งละมากกว่า 5 นาที มีอาการมาประมาณ 2 เดือน ที่ผ่านมา (กันยายน 2555) รับประทานยาแก้ปวดเพื่อบรรเทาอาการ

Medical history

Patient denies having systemic disease and drug allergies.

Vital signs

Date	Blood pressure (mmHg)	Heart rate (beats/min)
7/09/12	141/82	118
26/11/12	120/70	80
9/01/13	120/80	80
24/01/13	110/75	70
31/01/13	120/80	80

Previous dental treatment

The patient's previous dental treatments include periodontal treatment, endodontic treatment, surgical removal impacted teeth and operative treatment.

She did not experience any complication from any of the previous dental treatment.

Family medical and dental history

The patient informed that her grandmother had hypertension.

Oral hygiene practice

The patient brushes her teeth twice a day in the morning and before going to bed. She uses a soft-bristle toothbrush and brushes with scrub technique. She uses fluoridated toothpaste (Colgate®), and uses mouth wash three times per week.

Nutritional status and oral habits

The patient denies having any parafunctional habits. She does not smoke tobacco nor drink alcoholic beverages.

Extraoral examination

The patient has normal extraoral structures and a symmetrical face. Masticatory muscles and lymph nodes are all within normal limit. The patient's has straight mouth opening and closing paths. There were no joint sounds upon opening or closing of the mouth.

Intraoral examination

1. Soft tissue examination

- The patient has torus mandibularis on both left and right sides, sizes size 6x16x6 mm³ and 7x17x7 mm³ respectively.
- The patient's other oral mucosa structures are all within normal limit.

2. Occlusion

- 2.1 The patient's molar relationship according Angle's classification is class I on left side. However the right side is unclassified.
- 2.2 Canine's relationship is class I on left side and class II on right side
- 2.3 Lower anterior teeth crowding

3. Dental deposits

There was generalized moderate plaque accumulation during the initial examination. The initial plaque score was 68.75%. Generalized moderate supragingival and subgingival calculus were detected.

4. Referral for Radiographic examination:

The patient was referred to radiology department for panoramic radiograph, bitewing radiographs of all posterior teeth, and periapical radiographs of teeth 17 and 45, utilizing parallel technique.

5. Dental and radiographic examination

Chief complaint

Tooth	Clinical finding	Radiographic finding	Diagnosis
17	(OD) Temporary restoration was intact. Hx. of dull pain when chewing food and drinking cold water for 2 months. After the emergency tx. was done, the patient had no symptoms. +ve to percussion -ve to palpation No periodontal pocket	(OD) Radiopaque shadow of filling material , superimposed with pulp chamber Widening PDL space at apical root apex	Previously initiated therapy with symptomatic apical periodontitis

Tooth	Clinical finding	Radiographic finding	Diagnosis
18	(O) Dental caries and non-occluded tooth	No radiographic sign of proximal caries	Non functional tooth and dental caries
16	(O) Under margin amalgam filling (B) Under margin composite filling (M) Hard brown non-cavitated lesion	(O) Radiopaque shadow of filling material involving outer 1/3 of dentine	Defective restoration and arrested caries
15	(B) Supragingival V-shape non-carious tooth loss without any symptoms Depth 0.5 mm	No radiographic sign of proximal caries	Abfraction
14,13,12	Sound teeth	No radiographic sign of proximal caries	-
11,21	(M) Soft brown cavitated lesions without any symptoms	-	Dental caries
22-25	Sound teeth	No radiographic sign of proximal caries	-
26	(O) Under margin amalgam filling (M,Li) Hard brown non-cavitated lesion	(O) Radiopaque shadow of filling material involving outer 1/3 of dentine	Defective restoration and arrested caries
27	(OD) Unpolished amalgam filling	(OD) Radiopaque shadow of filling material involving outer ½ of dentine	Unpolished restoration
28	Clinical absence with Hx. Of surgical removal	Missing	Missing tooth
38	(O) Unpolished amalgam filling Mesial tipping	(O) Radiopaque shadow of filling material, involving outer 1/3 of dentine	Unpolished restoration
37	Clinical absence with history of extraction	Closed space due to mesial tipping of 38	Missing tooth
36	(O) Unpolished amalgam filling (M) Hard brown non-cavitated lesion	(O) Radiopaque shadow of filling material, involving outer 1/3 of dentine	Unpolished restoration and arrested caries
35	Sound tooth	(D) Radiolucent area involving outer ½ of enamel	Dental caries
34-42	Sound teeth	-	-
43	Sound tooth	(D) Radiolucent area involving outer ½ of enamel	Dental caries

44	(B) Composite filling in good condition	No radiographic sign of proximal caries	-
45	Hx. Of endodontic treatment 4 years ago without any symptoms (O) Composite filling in good condition (D) Gap was found beneath the restoration (B) Subgingival v-shape non-carious tooth loss -ve to percussion and palpation	Radiopaque of filling material involving middle 2/3 of crown with radiolucent line beneath radiopaque filling material at distocervical aspect of the crown. Dense radiopaque of root canal filling material throughout the root length. Lamina dura was intact.	Previously treated tooth with normal apical tissue, Abfraction and Defective restoration
46	Clinical absence with history of extraction 45/47 spacing 1 mm	Space was occupied by mesial tipping of 47	Missing tooth
47	(OD) Unpolished amalgam filling	(OD) Radiopaque shadow of filling material involving inner 1/3 of dentine	Unpolished restoration
48	(O) Soft brown cavitated lesion without any symptoms	No radiographic sign of proximal caries	Dental caries

6. Periodontium

Gingiva was bluish red in color with round margin and edematous consistency. The dental papillae were blunted in shape. There were generalized moderated plaque and subgingival calculus deposits. Generalized mild supragingival calculus was present. Localized moderate supragingival calculus deposit was detected at the lower anterior teeth.

6.1 Clinical and radiographic finding of periodontium

Area	Clinical Examination	Radiographic Examination
Upper Right Posterior	- Probing depth 1-4 mm - Marginal ridge discrepancies : 17/18 - Food impaction : 17/18 - Improper embrasure : 16/17/18	-Generalized normal bone level
Upper Anterior	- Probing depth 1-4 mm - Poor contact : 22/23	-Generalized normal bone level

Area	Clinical Examination	Radiographic Examination
Upper Left Posterior	- Probing depth 1-3 mm - Pocket depth 5 mm at 24 MB & ML - Food impaction at 25/26/27 - Marginal ridge discrepancies : 26/27 - Torsiversion : 24 ,25	-Generalized normal bone level
Lower Left Posterior	- Probing depth 1-4 mm - Open contact : 36/38 - Food impaction : 36/38	-Generalized normal bone level
Lower Anterior	- Probing depth 1-4 mm - Open contact : 42/43 - Torsiversion : 31,41	-Generalized normal bone level
Lower Right Posterior	- Probing depth 1-4 mm - Open contact : 43/44/45/47 - Poor contact :47/48 - Torsiversion : 45	-Generalized normal bone level

6.2 Etiology of periodontal disease:

Etiology Bacterial plaque.

Contributing factors Dental calculus, cervical defect, open contact, food impaction and marginal ridge discrepancy.

6.3 Periodontal diagnosis

Gingivitis associated with dental plaque only (AAP 1999)

6.4 Periodontal prognosis

Overall prognosis: Good

Rationale: Overall, the probing depth was less than 6 mm. Generalized normal bone level was observed on bitewing radiographs. The patient is healthy and has positive attitude towards maintaining good oral hygiene.

Diagnosis

- 17 Previously initiated therapy with symptomatic apical periodontitis
- 45 Previously treated tooth with normal apical tissue, abfraction and defective restoration
- 11, 21, 35, 43, 48 Dental caries
- 18 Non functional tooth and dental caries
- 16, 26 Defective restoration and arrested caries
- 47, 38, 27 Unpolished restoration

- 36 Unpolished restoration and arrested caries
- Gingivitis associated with dental plaque only

Treatment planning

Systemic phase and Acute phase:

Disease control phase:

- 1) Scaling and root planing
 - Instruct the patient on proper brushing techniques by using soft-bristle toothbrush and fluoridated toothpaste with Modified Bass technique and dental floss.
- 2) 17 Root canal treatment
- 3) 18 Extraction

Definitive phase:

- 1) 11(M) Composite filling
- 2) 21(M) Composite filling
- 3) 48(O) Composite filling
- 4) 16(O) Amalgam refilling
- 5) 16(B) Composite refilling
- 6) 26(O) Amalgam refilling
- 7) 27(OD), 37(O), 47(OD) Polishing
- 8) 45 Crown lengthening
- 9) 17, 45 Post and core with crown

Maintenance phase:

35(D), 15(B), 16(M), 26(M,Li), 36(M), 43(D) Observe and Recall 3 months

Treatment Plan (Planned Sequence)

AREA	DIAGNOSIS	IDEAL TREATMENT	ALTERNATIVE TREATMENT
18	Dental caries and non functional tooth	Extraction	-
17	Previously treated tooth with symptomatic apical periodontitis	RCT then Post and core with crown	RCT with amalgam overlay or extraction
Full mouth	Gingivitis associated with dental plaque only	Scaling and Polishing	-
11(M)	Dental caries	Composite filling	-
21(M)	Dental caries	Composite filling	-
48(O)	Dental caries	Composite filling	Amalgam filling
16(O,B)	Defective restoration	(O) Composite refilling (B) Composite refilling	(O) Amalgam refilling

AREA	DIAGNOSIS	IDEAL TREATMENT	ALTERNATIVE TREATMENT
26(O)	Defective restoration	(O) Composite refilling	(O) Amalgam refilling
27(OD)	Unpolished restoration	Polishing	-
36(O)	Unpolished restoration	Polishing	-
47(OD)	Unpolished restoration	Polishing	-
45	Previously treated tooth with normal apical tissue, abfraction and defective restoration	Crown lengthening Endodontic re-evaluation Post and core with crown	-
16(M), 26(M,Li), 36(M)	Arrested caries	Observe 3 months	
15(B)	Abfraction	Observe 3 months	
35(D),43(D)	Dental caries	Observe 3 months	

[Treatment options listed in red are the treatment chosen by the patient.]

[Row colored **yellow** is the patient's chief complaint.

Actual treatment sequence

Phase	Description	Estimate Time (Visits)	Estimate Cost (Baht)	Start Date	Completed Date
Systemic	-	-	-	-	-
Acute	-	-	-	-	-
Disease control	18 Extraction	1	75	26/11/12	26/11/12
	17 Endodontic treatment	7	1000	4/1/13	2/5/13
	Scaling and root planning	5	200	3/12/12	5/8/13
Definitive	45 Crown lengthening	1	520	31/1/13	31/1/13
	11(M) Composite filling	1	150	29/3/13	29/3/13
	21(M) Composite filling	1	150	4/4/13	4/4/13
	16(O) Amalgam refilling	1	175	2/5/13	2/5/13
	48(O) Composite filling		145	2/5/13	2/5/13
	16(B) Composite refilling	1	150	8/5/13	8/5/13
	26(O) Amalgam refilling	1	145	15/5/13	15/5/13
	26(OM) Composite filling		250	15/5/13	15/5/13
	45 re-evaluation	1	-	17/5/13	17/5/13

Phase	Description	Estimate Time (Visits)	Estimate Cost (Baht)	Start Date	Completed Date
	27(OD), 36(O), 38(O), 47(OD) Polishing	1	-	22/5/13	22/5/13
	17 Post and core with crown	5	2,600	4/6/13	18/7/13
	45 Post and core with crown	4	2,600	30/5/13	20/6/13
Maintenance	35(D) 15(B) 16(M) 26(M) 36(M) 43(D) Observe 3 months	1	-	25/7/13	25/7/13
	Recall 3 month -15(B) Composite filling	1	150	4/9/13	4/9/13
TOTAL		32	8,160		

Blue text indicates treatment that has been completed.

* = Change in treatment sequence

Prosthodontic treatment plan

17 Prefabricated Post and core with full metal crown

Material : D.T. Light-Post No. 1

Selected canal : Palatal canal (WL=19.5mm reference Palatal cusp)

Clinical crown = 6 mm

$2/3$ of root canal = $2/3(19.5-6) = 9$ mm

Length of post = 15 mm from reference point

Cementation : Variolink II

Core build-up : Luxacore (bonding with Excite DSC)

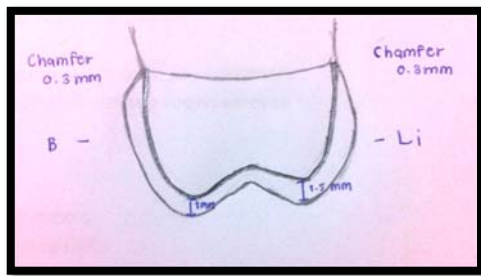
	FINISHING LINE	OCCLUSAL REDUCTION
BUCCAL	Chamfer (0.3mm.)	1.0 mm. (Non-functional cusp)
LINGUAL	Chamfer (0.3mm.)	1.5 mm. (Functional cusp)

Metal: non-precious

Impression Technique: Double mixed double impression

Impression Material: Polyvinyl siloxane

Cement: RelyX U200



Tx. Plan approved : _____ (Advisor)

23 / 5 / 56

45 Prefabricated Post and core with PFM crown

Material : D.T. Light-Post No. 1

Root canal : WL=22 mm reference at Buccal cusp

Clinical crown = 9 mm

$2/3$ of root canal = $2/3(22-9) = 8.6$ mm

Length of post = 18 mm from reference point

Core build-up : Luxacore (bonding with Excite DSC)

	FINISHING LINE	PROSTHESIS MARGIN	OCCLUSAL REDUCTION
BUCCAL	Shoulder (1.5 mm.)	Porcelain Margin	2.0 mm. (Functional cusp)
LINGUAL	Chamfer (0.3mm.)	Metal Margin	1.5 mm. (Non-functional cusp)

Design Instructions

Occlusion: Porcelain

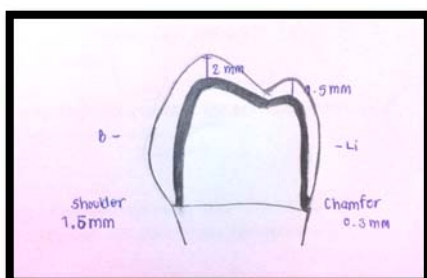
Proximal contact: Porcelain

Metal: non-precious

Impression Technique: Double mixed double impression

Impression Material: Polyvinyl siloxane

Cement: RelyX U200



Tx. Plan approved : _____ (Advisor)

23 / 5 / 56

Treatment outcome

Operative Treatment Outcome

The patient has completed 11(M), 21(M), 48(O), 16(B) composite filling, 16(O), 26(O) amalgam filling and there were no post-operative sensitivity or complaints. He was able to function normally without any problem. The patient was scheduled for operative recall on July 25, 2013. No clinical findings and radiographic findings suggesting the occurrence of new dental caries was detected but 15(B) subgingival v- shaped non-carious tooth loss was deeper than initial examination, therefore considered for composite filling

Oral surgery Treatment outcome

The patient had undergone the extraction of tooth 18 on November 26, 2012. There was a 1 mm fracture of the right maxillary tuberosity which came out with the extracted tooth. The fractured tuberosity was removed and the extraction site was sutured with black silk 4-0 for 3 stitches. The patient was informed about the complication and post-operative care instructions were given to the patient.

Seven days post extraction of 18, the patient was scheduled to come for stitch-off. The patient had slight pain at the extraction site. However, she was able to consume regular diet and maintain proper oral hygiene practices. Intraoral examination of the day of stitch-off revealed slight inflammation together with mild plaque deposit. At present, the patient was able to function normally and normal wound healing had occurred.

Periodontal Treatment Outcome

The patient has completed the full mouth scaling and root planing sessions and rescaling session.

Crown lengthening was proposed to evaluate and correct the defect observed on periapical radiograph at the distal aspect of 45. Approximately 1.5 mm of crown lengthening was done at the distal aspect of 45. Normal wound healing occurred after 1 month, and the margin of the defect was then approximately 1 mm above the new gingival margin.

The patient was then scheduled for endodontic re-evaluation to examine the presence of coronal leakage of the old composite restoration. After the restoration was removed to the point where the perforation occurred, a glass ionomer filling was found beneath the composite restoration, below the gap at the distal aspect of 45. The glass ionomer filling was found to be in good condition with good sealing ability, possessing the thickness of approximately 2 mm. The endodontic instructor agreed that endodontic retreatment was unnecessary, and the proposed final restoration could be done right away.

As of the re-evaluation visit, the gingiva was generalized pale pink in color with localized bluish red color at the lingual surface of 47. Generalized normal gingival margin was detected with firm consistency and blunted papillae. The plaque index record achieved was 25.8 %, as of August 5th, 2013. The patient showed good interest in oral hygiene maintenance and followed the oral hygiene instructions given thoroughly.

Endodontic Treatment outcome

The patient had completed endodontic treatment for 17 on June 2, 2013. An interim coronal restoration was done with Cavit and IRM on the date of completion. The patient was able to function normally without any

problem, and the tooth had no signs or symptoms which suggested post-treatment complications. The endodontic recall is scheduled to be on November 2, 2013

Prosthodontic Treatment Outcome

The prefabricated fiber-reinforced resin composite post was cemented on tooth 17 on June 4th, 2013. The coronal restoration for 17 was a full metal crown which was cemented on July 18th, 2013. The patient did not experience any complications from the prosthodontic treatment provided, and was able to maintain good oral hygiene. There was no plaque accumulation and no sign of gingival inflammation was detected during the post-operative examination.

The prefabricated fiber-reinforced resin composite post was cemented on tooth 45 on June 4th, 2013. However a void as observed at the coronal 1/3 at the distal aspect. The void was repaired with Luxacoreflowable composite and a periapical radiograph was taken to evaluate the repair. It was seen on radiograph that the repair was done successfully. The coronal restoration for 45 was a porcelain-fuse to metal crown which was cemented on June 20th, 2013. The patient did not experience any complications from the prosthodontic treatment provided, and was able to maintain good oral hygiene. There was no plaque accumulation and no sign of gingival inflammation was detected during the post-operative examination.

Pre-Intraoral Photograph



panoramic Radiograph



Radiograph

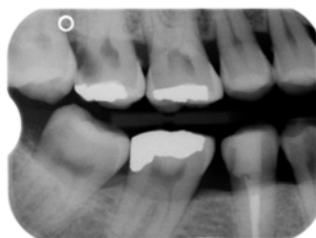
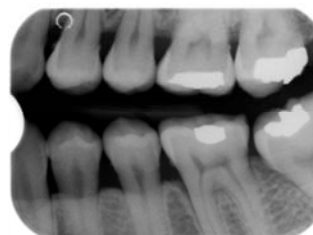


7/9/12



19/9/12

Radiograph



Endodontic Treatment Outcome 17



Original : 04/01/13



Working Length Determination :24/1/13



Try main cone : 27/2/13



Trial pack : 07/03/13



Complete FRC : 07/03/13

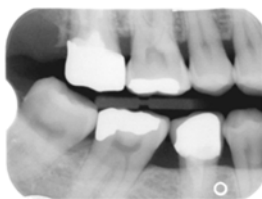


Re-FRC : 02/05/13

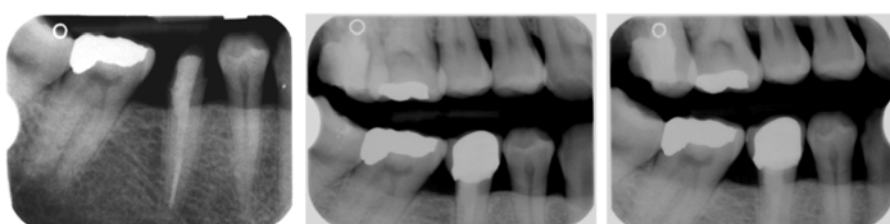
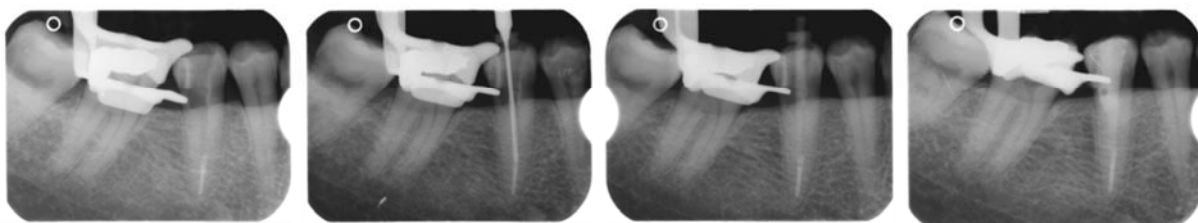


Coronal restoration : 18/07/13

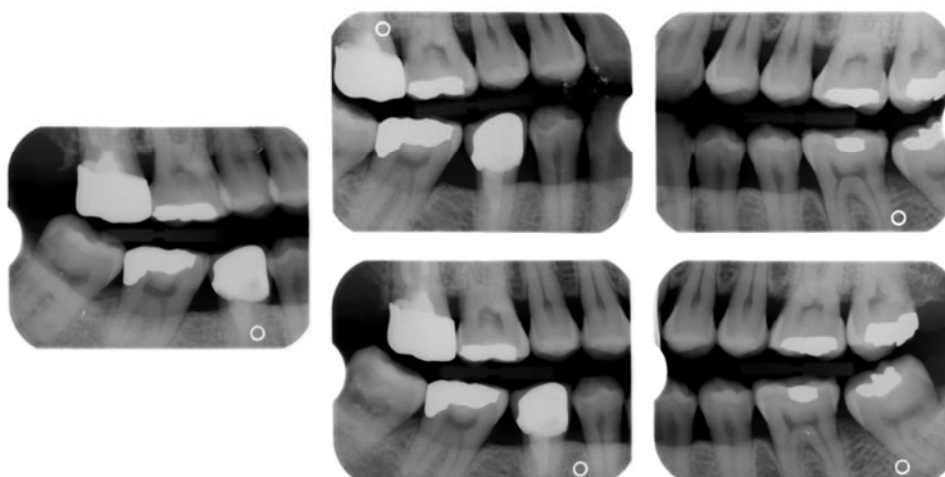
17 Post and core with full metal crown



45 Post and core with PFM crown



Bite Wing (Post treatment)



Intraoral Photograph (post treatment)

