แนวทางปฏิบัติ การสอบภาคปฏิบัติการรักษาทางทันตกรรมประดิษฐ์
การสอบเตรียมฟันเพื่อทำครอบฟันหลัง

1. **วัตถุประสงค์ในการสอบ**
   เพื่อประเมินความสามารถในการเตรียมฟันเพื่อทำครอบฟันหลัง

2. คุณสมบัติเฉพาะของผู้มีสิทธิสอบ
นิสิต/นักศึกษาทันตแพทย์ที่ผ่านการกรอเตรียมฟัน เพื่อทำครอบฟันในผู้ป่วยอย่างน้อย 1 ซี่

3. วิธีการสอบ

3.1 การเตรียมการสอบ

3.1.1 ฟันที่ใช้สอบ ฟันกรามล่างซี่แรกที่มีฟันข้างเคียงและฟันคู่สบบนศีรษะหุ่นจำลองชุดฟัน (phantom head) และต้องมีสภาพฟันและเหงือกที่สมบูรณ์

3.1.2 หัวกรอที่ใช้สอบ เป็นไปตามที่แต่ละมหาวิทยาลัยกำหนด

3.1.2 เวลาที่ใช้สอบ 3 ชั่วโมง

3.2 ข้อปฏิบัติในการสอบ

3.2.1. ออกแบบครอบฟันครอบฟันโลหะเคลือบพอร์ซเลนที่มีด้านบดเคี้ยวและด้านประชิดเป็น พอร์ซเลนกับกรรมการผู้ประเมินการสอบ โดยมีข้อกำหนดเบื้องต้น ตามข้อ 3.2.2 และ 3.2.3

3.2.2. เส้นสิ้นสุด (finish line) ด้านแก้มเป็น Deep chamfer หรือ เป็น Slope shoulder อย่างใดอย่างหนึ่ง (โดยชนิดและขนาดของเส้นสิ้นสุด ขึ้นอยู่กับการออกแบบกับกรรมการผู้ประเมินการสอบ) ด้านลิ้นเป็น Chamfer ขนาด 0.5 มม. เส้นสิ้นสุดทุกด้านอยู่เสมอขอบเหงือกโดยรอบ และกำหนดให้ด้านประชิดเป็นชนิดไร้ปีก (wingless type)

3.2.3. ห้ามเปลี่ยนหรือถอดซี่ฟันใดๆ ระหว่างการสอบ และให้กรอเตรียมฟันในศีรษะจำลอง โดยสามารถถอดเฉพาะคู่สบมาประเมินการสบฟันได้

3.3 ขั้นตอนการประเมิน และการให้คะแนน

กรรมการผู้ประเมินการสอบจะประเมินความสามารถของผู้สอบจากฟันที่ผ่านการกรอแล้ว ในส่วนต่างๆ ดังต่อไปนี้

ลักษณะของฟันที่กรอแล้ว ฟันที่กรอแล้วจะต้องมีลักษณะต่อไปนี้

ข้อที่ 1 ปราศจากส่วนคอด (no undercut) **และมีวิถีการใส่ (path of insertion) ที่ถูกต้อง**

ข้อที่ 2 **เส้นสิ้นสุดมีลักษณะถูกต้องตามข้อกำหนด**

- ด้าน buccal : Deep chamfer หรือ เป็น Slope shoulder อย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น (โดยชนิดและขนาดของเส้นสิ้นสุด ขึ้นอยู่กับการออกแบบกับกรรมการผู้ประเมินการสอบ)
- ด้าน lingual : Chamfer ขนาด 0.5 มม. เท่านั้น
- ด้าน Proximal กำหนดให้เป็น wingless type

ข้อที่ 3 มีความสอบ 5-15 องศา

ข้อที่ 4 มีระยะปลอดการสบ 1.5-2 มิลลิเมตร

ข้อที่ 5 ไม่กรอโดนฟันข้างเคียง

ข้อที่ 6 ฟันที่กรอเตรียมแล้วมีลักษณะทางกายวิภาคถูกต้อง (correct anatomical form)

ข้อที่ 7 เส้นสิ้นสุดอยู่ระดับพอดีกับขอบเหงือก หรืออยู่เหนือจากขอบเหงือกไม่เกิน 0.5 มม. เส้นสิ้นสุดมีความเรียบและต่อเนื่องโดยรอบ

ข้อที่ 8 ไม่มีพฤติกรรมทุจริตในการสอบ

3.4 เกณฑ์การตัดสินผล

- ผู้สอบจะได้รับการตัดสินผลเป็นสอบผ่าน (Satisfied, S) หรือสอบไม่ผ่าน (Unsatisfied, U)
- ผู้ได้ผลการประเมินเป็น U ต้องทำการสอบใหม่
- ผู้สอบจะต้องผ่านการประเมิน ข้อที่ 1 - 4 และผ่านการประเมิน อีกอย่างน้อย 2 ใน 3 ในข้อที่เหลือ (ข้อที่ 5 ถึง ข้อที่ 7) และต้องผ่านการประเมิน ข้อที่ 8 จึงจะถือว่าสอบผ่าน
- ถ้าผลการประเมินไม่ผ่าน ให้สอบใหม่ในการสอบครั้งต่อไป

3.5 หลักฐานที่ต้องนำส่งศูนย์ประเมินและรับรองความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพทันตกรรม (ศ.ป.ท.)

1. แบบรายงานผลการสอบเตรียมฟันเพื่อทำครอบฟันหลัง ที่ผ่านการรับรองจากคณะทำงานคุมสอบ
2. รูปถ่ายซี่ฟันที่สอบบนโมเดลฟันนอกศีรษะหุ่นจำลอง จำนวน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านบดเคี้ยว ด้านแก้มขณะสบฟัน และด้านลิ้นขณะปลอดคู่สบ

ใบประเมินการสอบเตรียมฟันเพื่อทำครอบฟันหลัง

วันที่_____ เวลาเริ่มทำสอบ_____ เวลายุติการสอบ_____
ชื่อผู้สอบ_____ เลขที่_____
ผู้ป่วยชื่อ _____ เลขที่บัตร_____

หัวข้อที่ประเมิน	ผลการประเมิน	
	ผ่าน	ไม่ผ่าน
1 ปราศจากส่วนคอด (no undercut) และมีวิถีการใส่ (path of insertion) ที่ถูกต้อง ● ปราศจากส่วนคอดทุกด้าน ● มีวิถีการใส่ทิศทางเดียวตามแนวแกนฟัน (long axis)	ถูกต้องตามข้อกำหนดทุกข้อ	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
2 เส้นสิ้นสุดมีลักษณะถูกต้องตามข้อกำหนด ● ด้าน buccal : Deep chamfer หรือ เป็น Slope shoulder อย่างใดอย่างหนึ่ง (โดยชนิดและขนาดของเส้นสิ้นสุด ขึ้นอยู่กับการออกแบบกับกรรมการผู้ประเมินการสอบ) ● ด้าน lingual : Chamfer ขนาด 0.5 มม. เท่านั้น ● ด้าน proximal กำหนดให้เป็น wingless type	ถูกต้องตามข้อกำหนดทุกข้อ	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
3 มีค่า total occlusal convergence (TOC) อยู่ระหว่าง 5 - 20 องศา	ถูกต้องตามข้อกำหนด	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
4 มีระยะปลอดการสบ ● มีระยะการปลอดสบ 1.5-2.0 มิลลิเมตร ● มีการทำ functional cusp bevel	ถูกต้องตามข้อกำหนดทุกข้อ	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
5 ไม่กรอโดนเนื้อเยื่อข้างเคียง ● ไม่กรอโดนฟันซี่ข้างเคียง ● ไม่กรอโดนเหงือกรอบซี่ฟัน	ถูกต้องตามข้อกำหนดทุกข้อ	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
6 ฟันที่กรอเตรียมแล้วมีลักษณะทางกายวิภาคถูกต้อง (correct anatomical form) ● ด้านบดเคี้ยวมีรูปร่างทางกายวิภาคสอดคล้องกับกายวิภาคเดิม ● ฟันต้องมี round line angle ทุกด้าน	ถูกต้องตามข้อกำหนดทุกข้อ	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

หัวข้อที่ประเมิน	ผลการประเมิน	
	ผ่าน	ไม่ผ่าน
7 ตำแหน่งเส้นสิ้นสุด • ขนานกับขอบเหงือก • อยู่ระดับเดียวกันกับขอบเหงือกหรืออยู่เหนือขอบเหงือกไม่เกิน 0.5 มม. โดยรอบ เส้นสิ้นสุดมีความเรียบและต่อเนื่อง	ถูกต้องตามข้อกำหนดอย่างน้อย 2 ข้อ	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
8 ไม่มีพฤติกรรมทุจริตในการสอบ เช่น • เปลี่ยนหรือถอดชี่ฟันใดๆระหว่างการสอบ • การกรอเตรียมฟันนอกหัวหุ่นศีรษะจำลอง • กรอเตรียมฟันผิดชี่ อื่นๆ ตามดุลพินิจของกรรมการสอบ	ไม่พบพฤติกรรมทุจริต	พบพฤติกรรมทุจริต

<u>เกณฑ์การตัดสินผล</u> ผู้สอบจะต้องผ่านการประเมิน ข้อที่ 1 - 4 และผ่านการประเมิน อีกอย่างน้อย 2 ใน 3 ในข้อที่เหลือ (ข้อที่ 5 ถึง ข้อที่ 7) และต้องผ่านการประเมิน ข้อที่ 8 จึงจะถือว่าสอบผ่าน

....

(ลายเซ็นผู้สอบ) (ลายเซ็นอาจารย์)

แบบรายงานผลการสอบเตรียมฟันเพื่อทำครอบฟันหลัง
การสอบเพื่อประเมินความสามารถด้านทักษะคลินิกทันตกรรม
เพื่อประกอบการขอขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพทันตกรรม

ชื่อ นาย/นาง/นางสาว _____

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน _____

นิสิต/นักศึกษา คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย_____

มีผลการสอบเตรียมฟันเพื่อทำครอบฟันหลัง ดังนี้

หัวข้อที่ประเมิน	ผลการประเมิน	
	ผ่าน	ไม่ผ่าน
1 ปราศจากส่วนคอด (no undercut) และมีวิถีการใส่ (path of insertion) ที่ถูกต้อง		
2 เส้นสิ้นสุดมีลักษณะถูกต้องตามข้อกำหนด - ด้าน buccal : Deep chamfer หรือ เป็น Slope shoulder อย่างใดอย่างหนึ่ง (โดยชนิดและขนาดของเส้นสิ้นสุด ขึ้นอยู่กับการออกแบบกับกรรมการผู้ประเมินการสอบ) - ด้าน lingual : Chamfer ขนาด 0.5 มม. เท่านั้น - ด้าน proximal กำหนดให้เป็น wingless type		
3 มีค่า Total Occlusal Convergence (TOC) อยู่ระหว่าง 5 - 20 องศา		
4 มีระยะปลอดการสบ 1.5-2.0 มม. และทำ functional cusp bevel		
5 ไม่กรอโดนฟันข้างเคียง		
6 ฟันที่กรอเตรียมแล้วมีลักษณะทางกายวิภาคถูกต้อง (correct anatomical form)		
7 เส้นสิ้นสุดอยู่ระดับพอดีกับขอบเหงือก หรืออยู่เหนือขอบเหงือกไม่เกิน 0.5 มม. โดยรอบ และเส้นสิ้นสุดมีความเรียบและต่อเนื่อง		
8 ไม่มีพฤติกรรมทุจริตในการสอบ		

<u>เกณฑ์การตัดสินผล</u> ผู้สอบจะต้องผ่านการประเมิน ข้อที่ 1 - 4 และข้อที่ 8 และผ่านการประเมิน อีกอย่างน้อย 2 ใน 3 ข้อที่เหลือ (ข้อที่ 5 ถึง ข้อที่ 7) จึงจะถือว่าสอบผ่าน

สรุปผลการสอบเตรียมฟันเพื่อทำครอบฟันหลัง

❑ ผ่าน

❑ ไม่ผ่าน เนื่องจาก _____

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่.....

คณะทำงานคุมสอบเพื่อประเมินความสามารถด้านทักษะคลินิกทันตกรรม

ตามคำสั่งคณะอนุกรรมการเพื่อประเมินความสามารถทางด้านทักษะคลินิกทันตกรรม ที่ ...../.....