

2-VISIT

COMPLETE DENTURE

เทคนิคการทำฟันเทียมทั้งปาก 2 ครั้ง

พรพจน์ เจียงกองโค



สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร
Naresuan University Publishing House
www.nupress.grad.nu.ac.th



สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร
Naresuan University Publishing House

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร 99 หมู่ 9 อาคารมหาธรรมราชา ชั้น 1 มหาวิทยาลัยนเรศวร
ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000 โทร. 0 5596 8833-8836 E-mail : nuph@nu.ac.th

www.nupress.grad.nu.ac.th สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร @nupress

สงวนลิขสิทธิ์ ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537 โดยสำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร ห้ามทำซ้ำ ตัดแปลง เผยแพร่ต่อสาธารณชนไม่ว่าส่วนใดส่วนหนึ่งของหนังสือเล่มนี้ ไม่ว่าในรูปแบบใด ๆ นอกจากจะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากสำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร เท่านั้น

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของหอสมุดแห่งชาติ

National Library of Thailand Cataloging in Publication Data

พรพจน์ เจียงกองโค.

เทคนิคการทำฟันเทียมทั้งปาก 2 ครั้ง = 2-visit complete denture.-- พิษณุโลก : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2569.
228 หน้า.

1. ฟันปลอม. I. ชื่อเรื่อง.

617.769

ISBN 978-616-426-403-8

ISBN (e-book) 978-616-426-404-5

สพน. 154

ราคา 600 บาท

พิมพ์ครั้งแรก มกราคม พ.ศ. 2569

จัดพิมพ์โดย สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร

วางจำหน่ายที่

1. ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทร. 0 2218 9812
2. ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทร. 0 2579 0113
3. ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ถนนพระจันทร์ แขวงพระบรมมหาราชวัง เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200 โทร. 0 2613 3899
4. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร อาคารมหาธรรมราชา จังหวัดพิษณุโลก 65000 โทร. 0 5596 8833-8836

ประธานกองบรรณาธิการ รองศาสตราจารย์ ดร.วัฒนา พัดเกตุ รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

กองบรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยรัตน์ มदनาค • รองศาสตราจารย์ ดร.ธนชัสันท์ พูนไพบูลย์พิพัฒน์ • รองศาสตราจารย์ ดร.ศักดา สมกุล •
รองศาสตราจารย์ ดร.ภณ วชิระนิเวศ • รองศาสตราจารย์ ดร.ธวัชชัย เมธีวีรัญญ • ศาสตราจารย์ ดร. พญ.สุธาทิพย์ พงษ์เจริญ •
ศาสตราจารย์ ดร.สุทิสลา ถาน้อย • รองศาสตราจารย์ ดร.นิทรา กิจธีระวุฒิมังษ์ • รองศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์ชัย วิทยาอารีย์กุล •
รองศาสตราจารย์ ดร.บุลลิกร ด้านยุทธศิลป์ • ศาสตราจารย์ ดร.อัญชลี สิงห์น้อย วงศ์วัฒนา • รองศาสตราจารย์ ดร.สุจินดา เจียมศรีพงษ์ •
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยพงษ์ สำเนียง • ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรรยาภรณ์ สุวพันธ์ • ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนมตา อินทงามรรักษ์ •
พัชรี ท่วมใจดี • นวัตกรรม ดันติพิลาผล • สรญา แสงเย็นพันธ์

ประสานงาน

ภักดีณี เทิดสิทธิกุล

ฝ่ายขาย/การเงิน

มลชา โพธิ์เงิน • วสันต์ มาสวัสดิ์

ออกแบบปก

อาทิตยา เขาวนัทวี

ออกแบบรูปเล่ม

สัญญา จันทา

พิมพ์ที่

รัตนสุวรรณการพิมพ์ 3 30-31 ถนนพญาไท ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000



สำนักพิมพ์นี้เป็นสมาชิกสมาคมผู้จัดพิมพ์
และผู้จำหน่ายหนังสือแห่งประเทศไทย
<https://pubat.or.th>



สืบค้น
กระดาษคุณภาพ เพื่อผลงานคุณภาพ
กระดาษอบรมลพิษคาร์บอน



กรณีต้องการสั่งซื้อหนังสือปริมาณมาก หรือเข้าชั้นเรียนติดต่อได้ที่ฝ่ายจัดจำหน่ายสำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร
โทร. 0 5596 8836 Email : nuph@nu.ac.th

คำนำ

หนังสือเล่มนี้ผู้เขียนได้เรียบเรียงขึ้นเพื่อใช้ประกอบการเรียนของนิสิตทันตแพทย์ในระดับปริญญาบัณฑิต บัณฑิตศึกษา และทันตแพทย์ผู้สนใจในงานฟันเทียมทั้งปาก งานฟันเทียมทั้งปาก เป็นงานการฟื้นฟูระบบบดเคี้ยวในช่องปากในคนไข้ที่ไม่มีฟันหลงเหลืออยู่ให้คืนกลับสภาพกลับมาบดเคี้ยวอาหารได้ ออกเสียงได้ ตลอดจนถึงความสวยงามของคนไข้ให้เหมาะสมกับวัย งานฟันเทียมทั้งปากเป็นงานที่มีกระบวนการทำงานที่ละเอียดอ่อน มีหลายขั้นตอน ต้องใช้ระยะเวลาในการทำงาน 1-2 เดือนจึงจะเสร็จสิ้น อีกทั้งต้องอาศัยความร่วมมือจากทั้งทันตแพทย์ คนไข้ และช่างทันตกรรมเพื่อให้งานออกมามีประสิทธิภาพสูงที่สุด คนไข้ฟันเทียมทั้งปากส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ทำให้การเดินทางมาพบทันตแพทย์แต่ละครั้งมีความยากลำบากโดยเฉพาะในพื้นที่ห่างไกล ซึ่งโดยทั่วไปแล้วจะต้องมาพบทันตแพทย์ 4-5 ครั้ง จึงจะได้รับฟันเทียมกลับไปใช้งาน ดังนั้นการรวบรัดขั้นตอนการทำงานโดยมิได้ตัดขั้นตอนที่สำคัญใดออกไปเพื่อลดจำนวนครั้งให้เหลือ 2 ครั้ง จะเป็นผลดีต่อทั้งทันตแพทย์ผู้ให้การรักษาและคนไข้

ในปัจจุบันหนังสือฟันเทียมทั้งปากที่ตีพิมพ์ในรูปแบบภาษาไทยยังมีไม่มากนัก จากประสบการณ์ของผู้เขียนที่ทำงานด้านทันตกรรมประดิษฐ์มากกว่า 15 ปี โดยเฉพาะอย่างยิ่งงานใส่ฟันเทียมทั้งปากในหน่วยทันตกรรมพระราชทานฯ ที่ต้องทำงานภายใต้เวลาที่จำกัดและคนไข้เป็นจำนวนมาก ผู้เขียนจึงตระหนักในความสำคัญของการวางแผนการทำงานในแต่ละขั้นตอน และสิ่งที่สำคัญที่สุดก็คือปัญหาที่เกิดขึ้นไม่ว่าในขั้นตอนใดจะต้องแก้ไขเพื่อให้ทุกคนได้รับฟันเทียมกลับไป สุดท้ายนี้ขอขอบคุณ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่เป็นทั้งสถานที่ผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชาและเป็นที่ทำงานจนถึงปัจจุบัน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทพ.พรพจน์ เจียงกองโค

คำนิยม

การใส่ฟันเทียมทั้งปากเพื่อคุณภาพชีวิตมีมาช้านาน เหตุปัจจัยให้มีการเปลี่ยนแปลงในช่องปากและลักษณะรูปร่างของขากรรไกรก็มีพัฒนาการมาตามกาลเวลา ในขณะเดียวกันวิวัฒนาการของชีววัสดุและเทคนิคการทำฟันเทียมก็พัฒนาเป็นคู่ขนานกันมาตลอด รวมทั้งระยะเวลาในการปฏิบัติการ เวลาของผู้ป่วยที่จะพบทันตแพทย์ก็ถูกจำกัดลง หนังสือ “เทคนิคการทำฟันเทียมทั้งปาก” เล่มนี้ มีเนื้อหาทางวิชาการที่ทันสมัยครบถ้วน รวบรวมปัญหาที่อาจเกิดพร้อมวิธีแก้ไขและมีภาพประกอบชัดเจนทุกขั้นตอน ผู้เขียนได้จำแนกขั้นตอนพื้นฐานของการทำฟันเทียมทั้งปาก การเคลื่อนไหวของขากรรไกรซึ่งจะส่งผลต่อการกำหนดขอบเขตของฟันเทียม รายละเอียดการเตรียมอุปกรณ์ เทคนิคการทำแท่งกัดสบพร้อมสัดส่วนความกว้าง/ยาว/สูง ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับขนาดของขากรรไกร ผู้เขียนอธิบายรูปแบบการสบฟันที่แตกต่างกันในแต่ละตำแหน่งของการเคลื่อนไหวโดยอิสระตามธรรมชาติหรือเมื่อมีฟันเทียมที่ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพทั้งด้านทำงานและด้านดุลของฟันเทียม

หนังสือให้ความรู้เกี่ยวกับความสวยงามของฟันเทียมที่ต้องเหมาะสมกับใบหน้าและวัยของผู้ใช้ ฟันเทียมทั้งปากอาจจะช่วยแก้ความผิดปกติบางส่วนของใบหน้าได้ เช่น รูปปาก จมูก ใบหน้า พร้อมทั้งการเลือกลักษณะของซี่ฟันให้เหมาะสมกับรูปลักษณะของใบหน้าและขากรรไกร ทั้งนี้ ผู้เขียนไม่ได้ละเลยความพอใจของผู้ป่วยร่วมกับประสิทธิภาพในการทำงาน รายละเอียดขั้นตอนทางเทคนิคและทางวิชาการของหนังสือเล่มนี้มีจุดเด่นที่ภาพประกอบ ทุกรายละเอียดเป็นภาพที่ชัดเจนสวยงามเข้าใจง่าย ผลของการเตรียมการอย่างรัดกุมทำให้สามารถลดเวลาที่ผู้ป่วยมาพบทันตแพทย์ลดลงจนเหลือ 2 ครั้ง พร้อมทั้งวิธีแก้ไขหลังใส่ฟันเทียม รวมทั้งการเสริมแต่งขณะทดลองเคี้ยว และข้อแนะนำเรื่องการดูแลรักษาฟันเทียมทั้งปาก ฟันเทียมที่มีประสิทธิภาพจะทำให้การพูด การออกเสียง การรับประทานอาหารเหมือนธรรมชาติ

ผู้เขียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทันตแพทย์ พรพจน์ เจริญงอกโค เป็นอาจารย์สาขาวิชาทันตกรรมประดิษฐ์ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ทำการสอน เรื่องการใส่ฟันเทียมทั้งปาก อีกทั้งมีประสบการณ์ออกหน่วยทันตกรรมพระราชทานฯ เพื่อใส่ฟันเทียมทั้งปากและบางส่วนให้ผู้ด้อยโอกาสในหลาย ๆ ท้องที่ห่างไกล ที่มีโอกาสพบทันตแพทย์ได้น้อยมาก

ดังนั้น หนังสือ “เทคนิคการทำฟันเทียมทั้งปาก 2 ครั้ง” เล่มนี้ จึงเหมาะที่ทันตแพทย์จะมีไว้ประจำคลินิกเพื่อใช้อธิบายทำความเข้าใจกับผู้ป่วย เหมาะจะใช้เป็นหนังสือประกอบการสอนทั้งระดับปริญญาบัณฑิตและระดับบัณฑิตศึกษา หนังสือเล่มนี้จึงเป็นประโยชน์ในการช่วยรักษาคุณภาพชีวิตของประชาชน

ศาสตราจารย์พิเศษ ดร. ทพญ. วิสาขะ ลีม่วงศ์ ทบ., M.S., Ph.D.

อดีตคณบดีคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธนบุรี

สารบัญ

01	การกำหนดขอบเขตฟันเทียม	1
	▪ การกำหนดขอบเขตของฟันเทียม.....	4
	▪ การพิมพ์ปากครั้งแรก.....	7
	▪ การทำถาดพิมพ์เฉพาะบุคคล.....	9
	▪ การเสริมแต่งขอบ	12
	▪ การพิมพ์ขั้นสุดท้าย.....	22
	▪ ชิ้นหล่อหลักและแทนที่ทดสอบ.....	23
	▪ สรุป.....	27
	▪ เอกสารอ้างอิง.....	28
02	การลองแทนที่ทดสอบ (Try in occlusion rims)	29
	▪ การลองแทนที่ทดสอบบนและล่าง	30
	▪ การประเมินเพื่อหามิติแนวตั้ง.....	36
	▪ การประเมินเพื่อหาตำแหน่งความสัมพันธ์ในศูนย์.....	42
	▪ การบันทึกรอยกัด (Bite registration).....	45
	▪ การตรวจสอบความถูกต้องของการบันทึกรอยกัด	48
	▪ การติดตั้งแทนที่ทดสอบเข้ากับกลอุกรณ์ขากรรไกรจำลอง.....	48
	▪ สรุป.....	51
	▪ เอกสารอ้างอิง.....	52
03	รูปแบบการสบฟันของฟันเทียมทั้งปาก (Occlusion in complete denture)	53
	▪ การสบฟันของฟันเทียมทั้งปาก.....	54
	▪ ข้อแตกต่างของการสบฟันระหว่างฟันธรรมชาติและฟันเทียมทั้งปาก.....	54
	▪ ลักษณะของการสบฟันของฟันเทียมทั้งปาก	56

▪ แรงบดเคี้ยว.....	58
▪ รูปแบบการสบฟันในฟันหลังของฟันเทียมทั้งปาก (Occlusion in complete denture).....	59
▪ สรุป.....	74
▪ เอกสารอ้างอิง.....	75

04 การเรียงฟัน (Teeth arrangement)..... 77

▪ การเรียงฟันแบบนิวโทรเซนทริก	78
▪ การเรียงฟันแบบได้ดูล 2 ข้าง ด้วยซี่ฟันเทียมที่มีความชันของปุ่มฟันเหมือนฟันธรรมชาติหรือด้วยซี่ฟันเทียมที่มีความชันของปุ่มฟันน้อยกว่าฟันธรรมชาติ	92
▪ การเรียงฟันแบบสบฟันเฉพาะปุ่มด้านลิ้น	99
▪ การเรียงฟันแบบได้ดูล 2 ข้าง ด้วยซี่ฟันเทียมไร้ปุ่ม	105
▪ การแต่งซี่ฟัน (Waxing).....	111
▪ การเทแบบหล่อ และกระบวนการบ่มทำฟันเทียม (Flasking, and denture processing).....	121
▪ สรุป.....	133
▪ เอกสารอ้างอิง.....	134

05 การใส่ฟันเทียมทั้งปาก (Denture delivery)..... 135

▪ การใส่ฟันเทียมทั้งปาก.....	136
▪ การติดตั้งซ้ำทางคลินิก (Clinical remount)	141
▪ การเลือกกรอบสำหรับการสบฟันแบบนิวโทรเซนทริก.....	143
▪ การเลือกกรอบสำหรับการสบฟันแบบได้ดูล 2 ข้าง ด้วยซี่ฟันเทียมที่มีความชันของปุ่มฟันเหมือนหรือน้อยกว่าฟันธรรมชาติ	148
▪ คำแนะนำในการใช้งานฟันเทียมทั้งปาก.....	161
▪ การนัดคนไข้กลับมาตรวจสอบฟันเทียม.....	167
▪ สรุป.....	168
▪ เอกสารอ้างอิง.....	168

06 ความสวยงามของฟันเทียมทั้งปาก 169

- เคำรูปที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วย 170
- ความยาวของฟันหน้าบน 172
- ระบายมุมมองด้านหน้า 174
- ระบายมุมมองด้านข้าง 184
- สรุป 185
- เอกสารอ้างอิง 186

07 การแก้ไขปัญหาในการทำฟันเทียมทั้งปาก 187

- ฟันเทียมหลวม 188
- ความสัมพันธ์ในศูนย์ไม่ตรงตำแหน่ง 190
- เคำรูป ระบายสบฟันในฟันหน้า และแนวกลางของฟันเทียมเอียงหรือ
ไม่เหมาะสมทำให้ฟันเทียมทั้งปากนั้นขาดความสวยงาม 197
- ฟันเทียมมีมิติแนวตั้งที่ไม่ถูกต้อง 200
- ผู้ป่วยมีเหงือกที่บาง มีปริมาณของน้ำลายน้อย หรือมีปุ่มกระดูก (Torus)
ที่ไม่สามารถตัดได้ เป็นผลให้มีการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อใต้ฐานฟันเทียม
ที่ไม่สามารถแก้ไขด้วยวิธีการลดแรงกดได้ 202
- ฟันเทียมแตกหักเป็นประจำ 203
- ผู้ป่วยทำการแก้ไขฟันเทียมด้วยตนเอง 204
- สรุป 205
- เอกสารอ้างอิง 206

ดัชนี 207

2-Visit Complete Denture

เทคนิคการทำฟันเทียมทั้งปาก 2 ครั้ง

บทที่ 1

การกำหนดขอบเขตฟันเทียม

01



2-Visit Complete Denture

เทคนิคการทำฟันเทียมทั้งปาก 2 ครั้ง

การทำฟันเทียมทั้งปาก (Complete denture) เป็นงานที่มีขั้นตอนในการรักษาหลายขั้นตอน โดยทั่วไปผู้ป่วยจะต้องมาพบทันตแพทย์ประมาณ 4-5 ครั้ง ซึ่งใช้ระยะเวลาประมาณ 1-2 เดือนจึงจะเสร็จสิ้น เนื่องจากงานฟันเทียมทั้งปากนั้นเป็นงานที่มีความละเอียดอ่อนซึ่งต้องอาศัยทักษะและความร่วมมือของทั้งทันตแพทย์ ผู้ป่วย และช่างทันตกรรม ทั้งนี้พบว่าคนไข้ฟันเทียมทั้งปากส่วนใหญ่นั้นเป็นผู้สูงอายุที่ไม่สะดวกต่อการเดินทางมาพบทันตแพทย์ได้บ่อยครั้ง ดังนั้น การทำฟันเทียมทั้งปากที่ลดจำนวนครั้งในการรักษาเหลือเพียง 2 ครั้ง จึงเป็นการช่วยลดระยะเวลาในการทำงานของทันตแพทย์และลดจำนวนครั้งที่ผู้ป่วยต้องมารับการรักษา แต่อย่างไรก็ตามการทำงานในแต่ละขั้นตอนนั้นต้องอาศัยความแม่นยำและความรวดเร็วมากยิ่งขึ้นด้วยเช่นกัน

ในการทำฟันเทียมทั้งปากโดยการลดจำนวนครั้งของการรักษานั้น เป็นเพียงการรวบรัดขั้นตอนโดยมิได้ตัดขั้นตอนที่สำคัญใดออกไป ดังนั้น ความสำเร็จในการรักษาจะเกิดขึ้นได้ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ ไม่ว่าจะเป็นความชำนาญของทันตแพทย์ การให้ความร่วมมือของผู้ป่วย รวมถึงการมีการสื่อสารระหว่างทีมงานที่ดีทั้งผู้ช่วยทันตแพทย์และช่างทันตกรรม ซึ่งทุกปัจจัยเหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้งานฟันเทียมทั้งปากนั้นประสบความสำเร็จได้ด้วยดี

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบขั้นตอนในแต่ละวิธีที่จำแนกตามลำดับครั้งในการทำฟันเทียมทั้งปาก

ขั้นตอนการรักษา	วิธีในการรักษา (Visit)	วิธี 5 ครั้ง (5 Visits)	วิธี 3 ครั้ง (3 Visits)	วิธี 2 ครั้ง (2 Visits)
	1. ตรวจช่องปากและการพิมพ์ขั้นต้น	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 1
2. การเสริมแต่งขอบและการพิมพ์ขั้นสุดท้าย	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 1
3. การลองแทนกัดสบและการบันทึกรอยกัด	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 1
4. การลองฟันหน้าและฟันหลัง	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 1 (หรือไม่ลองฟัน)
5. การใส่ฟันเทียม	ครั้งที่ 5	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 2

จากตารางที่ 1 สามารถแบ่งขั้นตอนการทำฟันเทียมทั้งปาก 2 ครั้ง และแบ่งรายละเอียดเนื้อหาตามบทได้ ดังนี้

2-Visit Complete Denture

เทคนิคการทำฟันเทียมทั้งปาก 2 ครั้ง

บทที่ 2

การลองแทนกัดสบ

(Try in occlusion rims)

02



การลองแทนกัสดบนและล่าง

การลองแทนกัสดบน นับเป็นขั้นตอนที่สำคัญขั้นตอนหนึ่งที่ทำให้ฟันเทียมที่สร้างขึ้นนั้นสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดความสะดวกสบายขณะใส่ฟันเทียม อีกทั้งยังเป็นขั้นตอนที่ช่วยกำหนดความสวยงามของฟันเทียมอีกด้วย¹ โดยขั้นตอนนี้เริ่มจากการลองแทนกัสดบนก่อนแทนกัสดล่าง ซึ่งมีข้อพิจารณาตามลำดับ ดังนี้

1. เคাঁรูปที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วย

เมื่อทำการลองแทนกัสดบนในช่องปาก เคাঁรูปทางด้านแก้มของแทนกัสดจะต้องช่วยเสริมรอย่นในส่วนที่ยุบให้มีความอูนนูนอย่างเหมาะสมกับวัยของผู้ป่วย โดยต้องมีความอูนนูนในระดับที่เท่ากันหรือใกล้เคียงกันมากที่สุดทั้งด้านซ้ายและด้านขวา บริเวณร่องต่าง ๆ บริเวณใบหน้าควรตื้นขึ้นจนดูเป็นปกติเหมาะสมกับวัย ต้องไม่ปรากฏเป็นร่องที่ลึกกระทั่งเป็นสีดำชัดเจน หรือถูกขยายออกกระทั่งเนื้อเยื่อบริเวณนั้นปรากฏเป็นสีขาวชัดเจนกว่าผิวหนังส่วนอื่น ๆ และเมื่อมองจากมุมมองด้านข้าง ส่วนของมุมระหว่างฐานจมูกกับริมฝีปากบน (Nasolabial angle) ต้องทำมุมกันประมาณ 90 องศา² (รูปที่ 2.1)

01

02

03

04

05

06

07



รูปที่ 2.1 เคাঁรูปของใบหน้าในมุมมองด้านข้าง โดย ก) เคাঁรูปที่มีความอูนนูนน้อยเกินไปและเมื่อพิจารณาที่มุมระหว่างส่วนของฐานจมูกกับริมฝีปากบนพบว่า เป็นมุมป้าน ข) เคাঁรูปที่มีความอูนนูนที่เหมาะสม โดยเมื่อพิจารณาที่มุมระหว่างส่วนของฐานจมูกกับริมฝีปากบน พบว่าทำมุมประมาณ 90 องศา © รูปโดยผู้สร้างสรรค์

2-Visit Complete Denture

เทคนิคการทำฟันเทียมทั้งปาก 2 ครั้ง

บทที่ 3

รูปแบบการสบฟัน

ของฟันเทียมทั้งปาก

(Occlusion in complete denture)

03



การสบฟันของฟันเทียมทั้งปาก

การสบฟันของฟันเทียมทั้งปากนั้น มิได้หมายถึงเพียงการสบฟัน ณ ตำแหน่งการสบฟัน ที่ความสัมพันธ์ในศูนย์เท่านั้น หากแต่หมายรวมถึงการสัมผัสกันของฟันในทุก ๆ แนวการเคลื่อนที่ของขากรรไกรอีกด้วย ดังนั้น อีกคำที่เหมาะสมที่ควรนำมาใช้อธิบายลักษณะการสบฟันของฟันเทียมทั้งปากเพิ่มเติม คือ การสบขณะเคลื่อนขากรรไกร (Articulation) ซึ่งหมายถึง การสบฟันในทุก ๆ ตำแหน่งที่มีการหยุดนิ่งหรือมีการเคลื่อนที่ของขากรรไกร¹ สำหรับผู้ป่วยฟันเทียมทั้งปากนั้นมีการสัมผัสกันของฟันในทุกการเคลื่อนไหวทั้งในขณะที่ตำแหน่งที่ความสัมพันธ์ในศูนย์ และความสัมพันธ์นอกศูนย์ (Eccentric relation) ทั้งหมดเหล่านี้ล้วนมีผลโดยตรงกับเสถียรภาพของฐานฟันเทียม แรงบดเคี้ยวที่จะถ่ายทอดไปสู่เนื้อเยื่อที่รองรับข้างใต้ฐานฟันเทียม ประสิทธิภาพในการบดเคี้ยว ความสบายขณะใส่ฟันเทียม รวมถึงความสวยงามของฟันเทียมอีกด้วย

01

02

03

04

05

06

07

ข้อแตกต่างของการสบฟันระหว่างฟันธรรมชาติและฟันเทียมทั้งปาก

1. เนื้อเยื่อปริทันต์ (Periodontal tissue)

โดยปกติแล้ว ฟันธรรมชาติอยู่ในกระดูกเบ้าฟัน (Alveolar bone) ซึ่งมีเอ็นยึดปริทันต์ (Periodontal ligament) ระหว่างรากฟัน (Root) ธรรมชาติกับกระดูกเบ้าฟัน ซึ่งสามารถรับรู้ อากัปภิกิริยา (Proprioception)² ได้ แต่เมื่อสูญเสียฟันธรรมชาติไป กลไกการรับรู้ อากัปภิกิริยา ที่ควบคุมโดยเนื้อเยื่อปริทันต์นี้จะสูญหายไป ด้วย การรับรู้ อากัปภิกิริยา จึงลดลง แต่การสบฟันของฟันเทียมทั้งปากนั้นวางอยู่บนฐานฟันเทียม (Denture base) ที่วางอยู่บนเนื้อเยื่อในช่องปากของผู้ป่วยที่มีการเคลื่อนไหวตลอดเวลา และไม่ได้อยู่ในสภาวะปกติที่ถูกออกแบบให้มีหน้าที่รองรับแรงบดเคี้ยว

2. การเคลื่อนที่เฉพาะซี่หรือการเคลื่อนที่แบบกลุ่ม (Individual or group migration)

ในฟันธรรมชาติ ฟันแต่ละซี่นั้นจะมีการเคลื่อนไหวในทิศทางที่เป็นอิสระต่อกัน อีกทั้งฟันธรรมชาติแต่ละซี่สามารถเคลื่อนไหวหรือปรับตำแหน่งให้เหมาะสมกับแรงบดเคี้ยวที่ได้รับ การถ่ายทอดมาได้ แต่ในฟันเทียมทั้งปากนั้น ฟันทุกซี่จะถูกยึดอยู่บนฐานฟันเทียมชิ้นเดียวกัน ดังนั้น การปรับตำแหน่งของซี่ฟันแต่ละซี่ให้เหมาะสมกับแรงบดเคี้ยวจึงทำได้ยาก โดยหากมีบริเวณใดที่ได้รับแรงบดเคี้ยวที่รุนแรงเพียงบางตำแหน่ง แรงกระแทกนั้นย่อมส่งผลต่อเสถียรภาพของฟันเทียมทั้งชิ้น

2-Visit Complete Denture

เทคนิคการทำฟันเทียมทั้งปาก 2 ครั้ง

บทที่ 4

การเรียงฟัน

(Teeth arrangement)

04



การเรียงฟันแบบนิวโทรเซนทริก

สำหรับการทำฟันเทียมทั้งปาก ความผิดพลาดนั้นสามารถเกิดขึ้นได้ในทุกขั้นตอน ในกรณีการทำฟันเทียมทั้งปากที่มีการรວรัดขั้นตอนเพื่อให้ผู้ป่วยมาพบทันตแพทย์น้อยครั้งที่สุด จึงมักจะเลือกการเรียงฟันที่สามารถเรียงฟันและแก้ไขความผิดพลาดได้โดยง่าย อีกทั้งอาจยังต้อง ตัดขั้นตอนของการลองฟัน (Try-in teeth) ออกไป ดังนั้น การทำฟันเทียมทั้งปากให้เสร็จสิ้น 2 ครั้ง จึงมักเลือกการเรียงฟันแบบนิวโทรเซนทริก ด้วยเหตุนี้ ผู้เขียนจึงขอลำถึงวิธีการเรียงฟัน แบบนิวโทรเซนทริกเป็นอันดับแรก อย่างไรก็ตาม สิ่งสำคัญที่ต้องพึงระวัง คือ ในขั้นตอนการเรียง ฟันนั้นผู้ที่ทำการเรียงฟันต้องเคร่งครัดต่อทุกรายละเอียดที่ทันตแพทย์ได้ทำการถ่ายทอดมาภายหลังจากการประเมินและกำหนดตำแหน่งต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับผู้ป่วย ทั้งเค้ารูปด้านหน้า แนวกลาง และระนาบสบฟันด้านหน้า ขณะที่เมื่อพิจารณาถึงประสิทธิภาพของการใช้งานบดเคี้ยวด้วยการ สบฟันที่เรียงฟันแบบนิวโทรเซนทริกนั้น จากการศึกษาของ Niwatcharoenchaikul และคณะ¹ พบว่า ประสิทธิภาพในการบดเคี้ยวของซี่ฟันเทียมไร้ปุ่มและซี่ฟันเทียมที่มีความชันของปุ่มฟัน เหมือนหรือน้อยกว่าฟันธรรมชาตินั้นมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับการเรียงฟันแบบนิวโทรเซนทริกนั้นมีขั้นตอนการเรียงฟัน^{2,3} ดังนี้

1. ลอกเลียนแนวกลางที่ปรากฏบนแท่นกัดสบบนลงไปบนชิ้นหล่อหลักบนโดยใช้ เครื่องมือที่คมบากเป็นร่อง เพื่อคงแนวกลางที่เป็นจุดอ้างอิงไว้บนชิ้นหล่อหลัก เนื่องจากขณะ เรียงฟันแนวกลางบนแท่นกัดสบจะหายไป และมีโอกาสที่แนวกลางภายหลังการเรียงฟันจะไม่ตรงกับแนวกลางที่ได้จากการประเมิน (รูปที่ 4.1)

01

02

03

04

05

06

07

2-Visit Complete Denture

เทคนิคการทำฟันเทียมทั้งปาก 2 ครั้ง

บทที่ 5

การใส่ฟันเทียมทั้งปาก

(Denture delivery)

05



ครั้งที่ 2 การติดตั้งชั่วคราวทางคลินิกและการใส่ฟันเทียมทั้งปาก

การใส่ฟันเทียมทั้งปาก

ตรวจสอบสภาพฟันเทียมทั้งปากและการเตรียมช่องปาก

1.1 ตรวจสอบสภาพฟันเทียมทั้งปากทั้งชิ้นเก่าและชิ้นใหม่

1.1.1 ใช้นิ้วมือตรวจสอบผิวด้านสัมผัสเนื้อเยื่อของฐานฟันเทียม หากพบลักษณะของตุ่มหรือครีบของเรซินอะคริลิก ให้ใช้ใบมีดหรือมีดตัดซี่ผึ้งสะกิดออก ก่อนนำไปใส่ในช่องปากผู้ป่วย¹ (รูปที่ 5.1)



รูปที่ 5.1 การใช้นิ้วมือตรวจสอบผิวด้านสัมผัสเนื้อเยื่อของฐานฟันเทียม เพื่อตรวจสอบตุ่มหรือครีบของเรซินอะคริลิก © รูปโดยผู้สร้างสรรค์

1.1.2 ในกรณีที่ผู้ป่วยมีแผลภายในช่องปากเนื่องจากสภาพของฟันเทียมทั้งปากชิ้นเก่าที่ไม่ดี ควรทำการแก้ไขให้เรียบร้อยเพื่อให้มีการหายของแผลก่อน รวมถึงต้องมีการงัดใส่ฟันเทียมชิ้นเก่านั้นอย่างน้อย 72 ชั่วโมงก่อนมาใส่ฟันเทียมทั้งปากชิ้นใหม่ เพื่อเป็นการป้องกันการแปลผลและแก้ไขตำแหน่งกดเจ็บของฟันเทียมทั้งปากชิ้นใหม่ที่ผิดพลาดของทันตแพทย์ได้ ยกเว้นกรณีที่สภาพของฟันเทียมทั้งปากชิ้นเก่าไม่สามารถแก้ไขได้ ให้งดการใส่ฟันเทียมทั้งปากชิ้นเก่านั้นและใส่ฟันเทียมทั้งปากชิ้นใหม่ได้เลย รวมถึงต้องมีการแจ้งผู้ป่วยถึงความจำเป็นในการมาตรวจสอบและแก้ไขหากมีอาการเจ็บภายหลังการใส่ฟันเทียมทั้งปากชิ้นใหม่อย่างสม่ำเสมอ

01

02

03

04

05

06

07

2-Visit Complete Denture

เทคนิคการทำฟันเทียมทั้งปาก 2 ครั้ง

บทที่ 6

ความสวยงามของฟันเทียมทั้งปาก

06



2-Visit Complete Denture

เทคนิคการทำฟันเทียมทั้งปาก 2 ครั้ง

วัตถุประสงค์หลักของการใส่ฟันเทียมทั้งปาก คือ การที่ผู้ป่วยสามารถใช้งาน บดเคี้ยวอาหารได้อย่างมีประสิทธิภาพเมื่อมีการสูญเสียฟันธรรมชาติไปทั้งหมด แต่อีกวัตถุประสงค์หนึ่งที่มีความสำคัญเช่นเดียวกันคือ ความสวยงามจากการใส่ฟันเทียมทั้งปากนั่นเอง สำหรับวิธีการประเมินเพื่อสร้างฟันเทียมทั้งปากให้มีความสวยงามนั้นนับเป็นสิ่งที่ทำได้ยากเนื่องจากการให้คำนิยามความสวยงามของแต่ละบุคคลนั้นมีความแตกต่างกัน อย่างไรก็ตาม ยังคงมีแนวทางที่สำคัญในการช่วยพิจารณาเกี่ยวกับความสวยงามหลายประการ ที่ทันตแพทย์สามารถนำไปปรับใช้ในการสร้างฟันเทียมทั้งปากเพื่อให้เกิดความสวยงามเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายได้ ดังนี้

เค้ารูปร่างที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วย

ฟันเทียมทั้งปากที่มีเค้ารูปร่างที่เหมาะสมนั้นจะสามารถช่วยเสริมเค้ารูปร่างของใบหน้าผู้ป่วยในส่วนที่ยุบ ให้กลับมามีเค้ารูปร่างที่เหมาะสมกับวัยได้โดยต้องมีความอูมนูนเท่ากันหรือใกล้เคียงกันมากที่สุดทั้งด้านซ้ายและด้านขวา บริเวณที่เป็นร่องต่าง ๆ บนใบหน้าควรตื้นขึ้นและดูเป็นปกติเหมาะสมกับวัย ต้องไม่ปรากฏเป็นร่องที่ลึกกระทั่งเป็นสีดำชัดเจน หรือถูกขยายออกกระทั่งเนื้อเยื่อในบริเวณนั้นปรากฏเป็นสีขาวชัดเจนกว่าผิวหนังบริเวณอื่น ๆ¹ ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่ได้ใส่ฟันเทียมทั้งปากหรือมีการใส่ฟันเทียมทั้งปากชุดเดิมที่มีมิติแนวตั้งที่น้อยเกินไป ภายหลังจากการใส่ฟันเทียมทั้งปากชุดใหม่ที่มีมิติแนวตั้งที่ถูกต้องใบหน้าของผู้ป่วยจะต้องดูยาวขึ้น (รูปที่ 6.1) และเมื่อพิจารณาในมุมมองด้านข้าง พบว่า ส่วนของฐานจมูกก็บวมฝีปากบนต้องทำมุมกันประมาณ 90 องศา² (รูปที่ 6.2)

01

02

03

04

05

06

07

2-Visit Complete Denture

เทคนิคการทำฟันเทียมทั้งปาก 2 ครั้ง

บทที่ 7
การแก้ไขปัญหา
ในการทำฟันเทียมทั้งปาก

07



ในการทำฟันเทียมทั้งปากนั้นประกอบด้วยขั้นตอนในการทำงานที่ละเอียดอ่อนหลายขั้นตอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งกรณีที่ต้องการทำฟันเทียมทั้งปากให้เสร็จสิ้นภายใน 2 ครั้ง จำเป็นต้องอาศัยความรวดเร็วและความแม่นยำมากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตาม อาจมีความผิดพลาดที่เกิดขึ้นได้ในแต่ละขั้นตอนของการทำงานทั้งในทางคลินิกและห้องปฏิบัติการ ดังนั้น หากมีความผิดพลาดเกิดขึ้น ทันตแพทย์และช่างทันตกรรมต้องมีการสื่อสารและทำงานร่วมกันเพื่อแก้ไขปัญหาให้สำเร็จ โดยรายละเอียดที่จะกล่าวต่อไปนี้ ผู้เขียนได้ทำการรวบรวมปัญหาที่มักพบได้บ่อยและวิธีแก้ไข มีรายละเอียด ดังนี้

ฟันเทียมหลวม

อาจมีสาเหตุมาจากหลายประการ^{1,2} คือ

- ในขั้นตอนของการพิมพ์ปาก ทันตแพทย์นำวัสดุพิมพ์ปากออกจากช่องปากโดยเร็วเกินไปขณะที่วัสดุพิมพ์ปากยังไม่เกิดการแข็งตัว ส่งผลให้เกิดการบิดเบี้ยวของรอยพิมพ์

- ทันตแพทย์ประคองถาดพิมพ์ได้ไม่มั่นคงเพียงพอขณะทำการพิมพ์ปาก
- มีการปิดส่วนคอดบนชั้นหล่อหลักในปริมาณมากเกินไป
- ขอบของฟันเทียมทั้งปากสั้นหรือยาวเกินไป
- มีการกดของเนื้อเยื่อในบางตำแหน่งมากเกินไป

วิธีแก้ไข

- กรณีมีการบิดเบี้ยวของรอยพิมพ์ ทันตแพทย์ต้องทำการพิมพ์ปากใหม่
- หากตรวจพบแผ่นฐานชั่วคราวที่หลวมในขั้นตอนของการลองฟัน เบื้องต้นทันตแพทย์ควรทำการตรวจสอบปริมาณของการปิดส่วนคอดที่ชั้นหล่อหลักก่อนหากไม่ได้มีมากเกินไป ลำดับถัดมาควรตรวจสอบความยาวของขอบของแผ่นฐานชั่วคราว หากพบว่ายาวเกินไปให้ทำการกรอกระทั่งพอดีกับจุดลึกสุดของช่องหน้าแต่หากสั้นเกินไป ทันตแพทย์ต้องทำการเติมขอบให้พอดีโดยสามารถใช้แท่งคอมแพนดหรือ ซิลิโคนชนิดพัทที จากนั้นทำการพิมพ์ปากใหม่ด้วยวัสดุพิมพ์ปากชนิดอีลาสโตเมอร์ (Elastomeric impression material) (รูปที่ 7.1 และ 7.2) จากนั้นจึงนำไปเทแบบหล่อและกระบวนการบ่มทำฟันเทียมต่อไป^{1,2}

- การตรวจพบฟันเทียมทั้งปากหลวมในขั้นตอนของการใส่ฟัน เบื้องต้นให้ตรวจสอบปริมาณการกดเนื้อเยื่อของฐานฟันเทียมก่อน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในตำแหน่งที่ไม่สามารถรับ

01

02

03

04

05

06

07

ดัชนี

ก	
กฎของบูล	155
กระจกตรวจช่องปาก	5
กระดุกเข้าฟัน	54
กลอุปกณ์ขากรรไกรจำลอง.....	3, 43, 48, 49, 51
กลอุปกณ์ขากรรไกรจำลองชนิดปรับไม่ได้	49
กลอุปกณ์ขากรรไกรจำลองแบบปรับได้	
บางส่วน	49, 50, 63, 67, 68
กล้ามเนื้อที่ทำหน้าที่ในการยกขากรรไกร	44
กล้ามเนื้อบดเคี้ยว	40, 44, 58
กล้ามเนื้อแมสซีเตอร์.....	6, 56
กลุ่มฟันด้านใช้งาน	57, 58
กลุ่มฟันด้านดูล	58
กลุ่มฟันตัด	57
การกัดดูฟันโดยไม่รู้ตัว	165
การขบแน่นฟัน	165
การขย้อน.....	162
การเคลื่อนของขากรรไกรในลักษณะสบยื่น	57
การเคลื่อนไหวที่เป็นอิสระ	9
การเคลื่อนไหวในลักษณะการหมุน	
เพียงอย่างเดียว.....	43
การติดตั้งซ้ำทางคลินิก.....	3, 141
การแต่งซี่ฟัน	111, 113, 115, 117, 118, 121
การไหลในศูนย์.....	141
การทำหน้าที่แบบกลุ่มทำงาน	57
การเทแบบหล่อ	3, 121, 189, 192, 198
การบ่มทำฟันเทียม	3, 188, 189, 192, 196, 198
การบันทึกด้วยเพชโบว์.....	99
การบันทึกรอยกัด	3, 45, 46, 48, 190, 196, 200
การบันทึกรอยกัดเฉียง.....	68
การบิดเบี้ยว	111, 188
การเปลี่ยนฐาน	167
การพิมพ์ขั้นต้น	2, 3, 4
การพิมพ์ขั้นสุดท้าย.....	2, 3, 11, 22, 23, 27
การพิมพ์แบบขั้นต้น.....	7
การพิมพ์ปากขั้นสุดท้าย.....	23
การ मिलลิง	147
การยึดอยู่.....	8, 19, 27
การรับรู้เกี่ยวกับกิริยา.....	54, 55
การเรียงฟัน.....	45, 51, 59, 60, 63, 67, 68, 70, 73, 78, 79, 82, 83, 85, 86, 88, 89, 93, 94, 99
การเรียงฟันแบบได้ดูล 2 ข้าง ด้วยซี่ฟันเทียม	
ที่มีความชันของปุ่มฟันเหมือนฟัน	
ธรรมชาติ	49, 51, 92
การเรียงฟันแบบนิวโทรเซนทริก	49, 51, 78, 81, 95, 99, 191, 195
การลองแทนกัดสบ	2, 3, 30, 34
การลองฟัน	2, 3, 78, 79
การล้อมขอบ.....	23
การเลือกกรอ.....	141, 143, 148, 150, 152, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 191, 195, 200
การเลือกสีฟัน	3, 48
การสบก่อนตำแหน่งกำหนด	48
การสบขณะเคลื่อนขากรรไกร.....	54
การสบฟันเฉพาะปุ่มด้านลิ้น	60, 64
การสบฟันด้านใช้งาน.....	59
การสบฟันด้านดูล	55, 58, 155
การสบฟันในศูนย์	42, 57
การสบฟันแบบไขว้.....	63, 65, 68, 72



2-Visit Complete Denture

เทคนิคการทำฟันเทียมทั้งปาก 2 ครั้ง

การสบฟันแบบได้ดูล 2 ข้าง ด้วยซี่ฟันเทียม	
ไร้ปุ่ม.....	61, 67
การสบฟันแบบนิวโทรเซนทริก	61, 68, 69, 72, 73, 143
การสบฟันแบบแองเกิลประเภท I.....	62, 65
การสบฟันแบบแองเกิลประเภท II	63, 64, 68, 73
การสบฟันแบบแองเกิลประเภท III	44
การสบฟันยี่ด	72
การสบฟันระนาบเดียว	68
การสบเหลี่ยมแนวตั้ง.....	57, 68, 81, 92
การสบเหลี่ยมแนวราบ.....	57, 81, 88
การสูญเสียของสันเหงือกส่วนเหลือ	64
การเสริมฐาน	167
การเสริมแต่งขอบ	2, 3, 4, 11, 12, 17, 19, 22, 23, 27
การออกเสียง “เอส” หรือ “ส เสือ” ที่ผิดปกติ ..	39
บ	
ข้อต่อขากรรไกร	40, 42, 43, 44
ขอบริมฝีปาก	31
ขอบเหงือก.....	113, 115, 116
ซี่ฟันซี่ชมพู.....	111
ซี่ฟันเสริมขอบ.....	7, 8
ซี่ฟันอะลูมิเนียม.....	46, 49
แขนบนของกลุอุปกรณ์ขากรรไกรจำลอง.....	147
ค	
ความทนแรงดัด.....	203
ความแรง.....	164
ความสัมพันธ์นอกศูนย์.....	54, 63, 67, 68, 96, 111, 148, 149
ความสัมพันธ์ในศูนย์.....	37, 42, 43, 44, 45, 47, 48, 54, 56, 61, 63, 96, 111, 141, 148, 154, 155, 190
คอคอย	164
ค่ากำลังไฟฟ้า.....	129
เครื่องฟันไฟ.....	13, 46
เครื่องไลซ์ฟัน	126
เครื่องอัดไฮดรอลิก.....	128
เคลื่อนไหวได้	5, 6, 36, 37, 163
เคลื่อนไหวไม่ได้	5, 6, 36, 37
เค้ารูป	24, 30, 79, 82, 83, 117, 170, 197
เค้ารูปด้านริมฝีปาก.....	83
โค้งขดเซย	60, 61, 64, 65, 67, 68, 70, 90, 93, 94, 98, 99, 107, 110
จ	
จำนวน	2, 55, 70, 95, 127
จุด.....	37, 65, 70, 78, 91
จุดลึกสุดของช่องหน้า	4, 19, 23
จุดสัมผัสขณะสบ	141
ช	
ช่องว่างระหว่างฟันกับมุมปาก	178
ชั้นหล่อ	9, 23, 27, 43, 49, 78, 79, 111, 122, 123, 130, 131, 142, 143, 145
ชั้นหล่อติดตั้งซี่.....	3, 130, 131, 142, 143, 145
ชั้นหล่อศึกษา.....	3, 6, 8, 9
ชั้นหล่อหลัก.....	3, 23, 27, 48, 49, 78, 79, 111, 122, 123, 188
ชิลิโคนชนิดพท์ที่.....	12

จ

ฐานฟันเทียม.....	3, 54, 55, 56, 58, 59, 63, 64, 65, 90
ฐานฟันเทียมเรซินอะคริลิกชนิด ทนแรงกระแทก	203

ค

ด้านแก้ม	4, 6, 9, 13, 15, 16, 30, 64, 91, 93, 96, 99
ด้านแก้มไกลกลาง.....	15, 16
ด้านใกล้กลาง.....	5, 10, 84, 93
ด้านข้าง	4, 5, 9, 24, 35, 44, 56, 60, 61, 63, 67, 68, 70, 72, 92, 184
ด้านบดเคี้ยว	57, 59, 65, 68, 70, 73, 82, 84, 85
ด้านเพดานปาก.....	82
ด้านริมฝีปาก.....	6, 13, 15, 16, 83, 84
ด้านลิ้น.....	6, 7, 8, 10, 12, 13, 16, 23, 60, 64, 67, 69, 86, 93, 96, 99
ด้านลิ้นไกลกลาง.....	16
ด้านหน้า	6, 9, 10, 19, 34, 36, 38, 43, 44, 47, 50, 51, 56, 59, 61, 70, 73, 78, 79, 81, 82, 83, 84, 86, 91, 96, 174
ด้านหลัง.....	5, 10, 19, 38, 46, 49
เดือยแนวหน้าด้านหน้า.....	50, 51, 154, 160, 161

ด

ตัดแต่ง	13, 23
ตัวกลางกันติด.....	124, 127
ตำแหน่ง.....	69
ตำแหน่งการสบฟันยื่น	61
ตำแหน่งสบยื่น.....	58, 96, 105
ตั้งเนื้อ	167

ลาดพิมพ์.....	7, 8, 10, 11, 15, 19
ลาดพิมพ์เฉพาะบุคคล.....	3, 4, 8, 9, 10, 11, 13, 17, 18, 19, 22, 27
แถบกระดาษหารอยสบฟัน.....	141, 148, 149

น

ที่มีเสถียรภาพ.....	43
เทคนิคแรงกดน้อย	46
แท่งคอมเพานด์	12, 13, 17, 18, 19, 23
แท่นกัดสบ	2, 3, 23, 24, 30, 31, 32, 34, 35, 39, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 78
แท่นกัดสบบน.....	30, 33, 35, 38, 39, 44, 46, 51, 78, 85
แท่นกัดสบล่าง.....	30, 35, 38, 46, 48, 50
แท่นแนวหน้าด้านหน้า	154, 160
แท่นวางนิ้ว	11

อ

น้ำปูนปลาสเตอร์	8
เนื้อยึด.....	9, 19
เนื้อยึดลิ้น.....	6, 10
เนื้อเยื่อน่วม	64, 72
เนื้อเยื่อปริทันต์.....	54, 55, 70
เนื้อเยื่ออ่อน	162
แนวกลาง.....	34, 45, 78, 79, 83, 138, 176, 177, 178, 189, 197, 198
แนวแกนฟัน.....	11, 82, 91, 98, 111, 113, 119
แนวแก้มลิ้น	57, 59, 70, 73
แนวใกล้กลางไกลกลาง	56, 59
แนวด้านซ้ายขวา.....	56, 61
แนวด้านหน้าหลัง.....	61



2-Visit Complete Denture

เทคนิคการกำฟันเทียมทั้งปาก 2 ครั้ง

แนวตั้ง	6, 10, 22, 36, 38, 45, 55, 57, 59, 63, 65, 73, 92, 99, 105, 109, 143, 148, 149, 154, 155, 160, 167, 170, 191, 192, 195, 196, 200
แนวหน้าคอนตายส์.....	68, 73, 94, 99
แนวหน้าฟันหน้า	57, 70
แนวฟันเขี้ยว	45, 46
แนวยิ้ม.....	45
แนวระนาบ	24, 49, 64, 72, 181
แนวสมมติที่ลากผ่านตาดำ.....	32, 35, 174, 180, 198
แนวสัน.....	5, 6
แนวสันด้านหลัง.....	6, 10, 13

U

บริเวณ	65
บริเวณขอบเขต	23
บริเวณที่รับแรงรอง.....	139
บริเวณที่รับแรงหลัก.....	137
บริเวณลดแรงกด.....	138
แบบหล่อซิลิโคน	23
ใบมีด.....	18, 19, 136

U

ปรากฏการณ์คริสเตนเซน	73
ปลายฟันตัด.....	159, 160
พลาสติกอร์หิน.....	8, 23
ปิดส่วนคอด.....	18, 23, 188
ปีกจมูก	35, 36, 178, 184
ปีกฟันเทียม	111, 121
ปุ่มขากรรไกรบน.....	5
ปุ่มคอฟัน	118, 165
ปุ่มเนื้อเพดานปากหลังฟันตัด	24

ปุ่มฟัน.....	56
ปุ่มฟันด้านแก้มใกล้กลาง	150
ปุ่มฟันด้านลิ้นของซี่ฟันเทียมหลังบน	155
เป็นเรซินอะคริลิก	121

W

ผงพิมพ์มิซ	160
ผิวด้านขัดฟันเทียม	118, 124
ผิวด้านสัมผัสเนื้อเยื่อของฐานฟันเทียม	3, 111, 130, 136, 137, 141
แผ่นฐานชั่วคราว.....	23, 44, 188
แผ่นนวมท้ายฟันกรามล่าง.....	6, 10, 13, 16, 19, 23, 24, 35, 56, 86, 89, 184
แผ่นรองข้อต่อ.....	43

W

ฝาปิด	125
-------------	-----

W

พายซี่ฝั่งเบอร์ 7	111, 117, 119, 120
พาร์กินสัน.....	12
ฟันปาก	6, 7, 10, 13
ฟันผิวด้านบดเคี้ยว.....	57
ฟันเอียง	56, 57, 63
ฟันเอียงดูล.....	105
เพดานแข็ง	5
เพดานปาก.....	15, 24, 44, 82, 203
เพดานอ่อน	5, 6
โพลีอีเทอร์	12

W

ฟันกราม	24, 98
ฟันกรามซี่ที่ 2.....	56, 85, 86

ฟันกรามซี่ที่ 1.....	58, 70, 85
ฟันกรามน้อย.....	24, 55, 58, 70, 98
ฟันกรามน้อยซี่ที่ 2.....	58, 70
ฟันกรามน้อยซี่ที่ 1.....	58, 85, 86
ฟันกรามใหญ่ซี่ที่ 2.....	85
ฟันเขี้ยว.....	24, 46, 55, 83, 84, 91
ฟันตัด.....	24, 57
ฟันตัดซี่กลาง.....	11, 82, 83, 84, 115, 116, 117, 177
ฟันตัดซี่ข้าง.....	71, 82, 115, 116, 117
ฟันเทียมทั้งปาก.....	2, 3, 4, 42, 44, 54, 55, 56, 58, 59, 60, 62, 78, 85, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 170, 180, 181, 188, 189, 192
ฟันเทียมไร้ปุ่ม.....	60, 61, 62, 64, 67, 68, 78, 99
เฟซโบว์.....	49, 63, 67

ก

ภาชนะหล่อแบบฟันเทียม.....	122, 123, 126, 128, 129
ภาชนะหล่อแบบฟันเทียมแบบพลาสติก.....	122
ภาชนะหล่อแบบฟันเทียมแบบโลหะ.....	122
ภาชนะหล่อแบบฟันเทียมส่วนบน.....	123, 125, 128
ภาชนะหล่อแบบฟันเทียมส่วนล่าง.....	123, 124, 126, 128
ภาวะสบเปิด.....	141, 190, 195, 196
ภาวะสบสูง.....	55

ข

มิติแนวตั้ง.....	3, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 43, 51, 126
มิติแนวตั้งขณะพัก.....	36, 37
มิติตัดซี่ฝั่ง.....	111, 136

มุมเบนเนตต์.....	63, 68, 99
มุมปุ่มฟัน.....	59, 60
มุมมองด้านข้าง.....	24, 30, 35, 92, 107, 170, 184
มุมมองด้านบดเคี้ยว.....	25, 83
มุมมองด้านลิ้น.....	96
มุมมองด้านหน้า.....	32, 34, 35, 82, 83, 84, 174
มุมระหว่างฐานจมูกกับริมฝีปากบน.....	30
มุมเอียง.....	70

ย

ยอดโค้งเพดานปาก.....	203
ยอดปุ่ม.....	62, 70, 73, 83, 84, 93, 94, 96, 99
ยิ้มแยมสดีไซ.....	35

ซ

ร่อง.....	64, 96, 160
ร่องกลาง.....	64, 91, 96
ร่องที่เป็นทางผ่านของอาหาร.....	57
ร่องหน้าส่วนยื่นรูปขอ.....	5, 10, 13
รอยของวัสดุป้ายซี่บอกการกัด.....	137, 138, 139, 140
รอยต่อเคลือบฟันกับเคลือบรากฟัน.....	119
รอยประสานแนวกลางเพดาน.....	138
รอยยิ้มที่ดูปกติ.....	36
รอยยิ้มที่ดูเศร้า.....	35
รอยหยักกล่อมเนื้อแมสซีเตอร์.....	6
ระดับความเอียง.....	70
ระนาบปุ่ม.....	59
ระนาบสบฟัน.....	26, 32, 34, 35, 51, 58, 61, 67, 70, 78, 79, 81, 82, 83, 84, 85, 88, 89, 90, 92, 93, 94, 99, 184, 192, 196, 198, 200



2-Visit Complete Denture

เทคนิคการกำฟันเทียมทั้งปาก 2 ครั้ง

ระยะปลอดการสบขณะพัก.....	36, 37, 39	ส่วนขนานกับแนวระนาบของเพดานแข็ง.....	139
ระยะระหว่างขากรรไกร.....	56	ส่วนคอด.....	18, 23, 123, 188
รากฟัน.....	54	ส่วนต้นของเนื้อเยื่อ.....	9
รูปทรงไข่.....	48	ส่วนทบเยื่อเมือกด้านแก้ม.....	4, 9, 13
รูปทรงสี่เหลี่ยม.....	48	สันกระดูกขากรรไกร.....	130, 131
รูปแบบใบหน้า.....	48	สันกระดูกเข้าฟัน.....	63
รูปร่าง.....	59	สันนูน.....	57, 96, 98
เรซินอะคริลิก.....	121, 122, 127, 128, 136	สันปุ่ม.....	59
เรซินอะคริลิกชนิดบ่มตัวด้วยความร้อน.....	121	สันริมฟัน.....	59, 150, 152
เรซินอะคริลิกอีกชนิดหนึ่งที่บ่มตัวด้วยคลื่น ไมโครเวฟ.....	122	สันเหงือกส่วนเหลือ.....	56, 64
เรซินอีพอกซี.....	130, 131	สัมผัสประชิด.....	121
เรียงฟัน.....	3, 45, 49, 51, 56, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 67, 68, 70, 72, 73, 78, 79, 80, 82, 83, 84, 85, 86, 88, 89, 92, 93, 94, 95, 99	สัมพันธ์นอกศูนย์.....	111
แรงต้านข้าง.....	55, 56, 60, 63, 72	สัมพันธ์ในศูนย์.....	142, 155, 190
		สิ่งกีดขวางการสบฟัน.....	55, 143, 148, 149, 152, 154, 160, 190, 192, 195
า		สิ่งกีดขวางการสบฟันด้านใช้งาน.....	154
ลดแรงกด.....	18, 23	สิ่งกีดขวางการสบฟันด้านดูล.....	155
		สิ่งกีดขวางการสบยื่น.....	156, 157, 158
จ		สิ่งรองรับ.....	202
วัสดุที่ใช้ในการบันทึกรอยกัด.....	46	เส้นใยแก้ว.....	203
วัสดุบันทึกรอยกัด.....	48	เส้นใยขัดฟัน.....	121
วัสดุพิมพ์ปาก.....	22, 23	เส้นสมมติที่ลากเชื่อมระหว่างแนวปีกจมูก และดิ่งหน้ารูหู.....	184
วัสดุพิมพ์ปากชนิดอีลาสโตเมอร์.....	188		
วัสดุอัลจิเนต.....	4, 7, 8	ท	
วาสลิน.....	46, 123, 141, 160	หน่วยรับความรู้สึก.....	164
		1 ใน 3 ด้านไกลกลาง.....	113
ส		หัวกรอคาร์ไบด์.....	145
สภาวะพัก.....	31, 37, 39, 172	หัวกรอรูปลูกม.....	160
ส่วนกลางฟัน.....	113	หัวคอนดายล์.....	42, 43
ส่วนกันท้ายเพดาน.....	6, 10	หินน้ำลาย.....	166, 167
		แหวนเกลียวกันหลวม... ..	148, 149, 154, 155, 156
		แหวนติดตั้ง.....	111

องค์ประกอบวิถีคอนตาคต์..... 148, 149, 154,
155, 156

อัตราส่วน.....7, 70

เอ็นยี่ดปริทันต์ 54

A

Acrylic resin 121

Ala-tragus line 35

Alcohol torch 13

Alginate..... 4

Aluwaxtm 46

Alveolar bone 54

Alveolar crest 63

Anatomic, Semianatomic bilateral balanced
occlusion..... 49

Angle's classification I 62

Angle's classification II 63

Angle's classification III 44

Anterior 4, 43

Anterior guidance 57

Anterior guide pin 50

Anterior vibrating line..... 6

Anteroposterior..... 61

Area 65

Articulating paper..... 141

Articulation 54

articulator..... 3

Articulator 43

Atypical s sound..... 39

B

Balancing contact..... 55

Balancing occlusal units 58

Balancing ramp..... 105

Balancing side interference..... 155

Base plate 23

Bennett..... 68

Bennett angle..... 63

bilateral balanced occlusion.....59, 60, 61

Bilateral balanced occlusion..... 55

Bite registration..... 3

Bite registration materials..... 46

Blade 18

Block out..... 18

Boiled-out unit..... 126

Border molding..... 3

Boxing..... 23

Bruxism 165

Buccal 6

Buccal corridor..... 178

Bucco-lingual..... 57

BULL's law..... 155

C

Canine..... 24

Canine line..... 45

Carbide bur..... 145

Cast..... 43

Cemento-enamel junction..... 119

Central fossa 152

Central groove 91

Central incisor 11

Centric locknut 148

Centric occlusion..... 42

Centric relation..... 37

Christensen's phenomenon 73



2-Visit Complete Denture

เทคนิคการทำฟันเทียมทั้งปาก 2 ครั้ง

Cingulum.....	118	Distortion.....	111
Clench.....	165		
Clinical remount.....	3	E	
compensating curve.....	107	Eccentric relation.....	54
Compensating curve.....	61	Elastomeric impression material.....	188
Complete denture.....	2	Electronic power.....	129
Compound stick.....	12	Elevator muscle.....	44
Condylar guidance.....	68	Epoxy resin.....	23
Condylar head.....	42		
Condylar path element.....	148	F	
Contour.....	24	Facial form.....	48
Cross-bite occlusion.....	63	Final impression.....	3
Cusp.....	56	Finger rest.....	11
Cuspal angle.....	59	Flabby tissue.....	64
Cusp plane.....	59	Flasking.....	3, 121
Cusp ridge.....	59	Flexural strength.....	203
Cusp tip.....	62	Floor of mouth.....	6
		Form.....	70
D		Fossa.....	59
Dental calculus.....	166	Fracture toughness.....	204
Dental floss.....	121	Free-way space.....	36
Dental stone.....	8	Frenum.....	9
Denture basal surface.....	3	Frontal view.....	32
Denture base.....	54		
Denture flask.....	122	G	
Denture polished surface.....	118	Gagging.....	162
denture processing.....	121	Glass fiber.....	203
Denture Processing.....	3	Glenoid fossa.....	42
Distal.....	82	Groove.....	160
Distal 1/3.....	113	Group function.....	57
Distal 1/4.....	113		
Disto-buccal.....	15	H	
Disto-lingual.....	16	Hamular notch.....	5

Hard palate.....	5	Lateral view.....	24
Heat-cured acrylic resin.....	121	Lingual.....	6
High impact acrylic resin.....	203	Lingual frenum.....	6
Horizontal overjet.....	57	Lingualized occlusion.....	60
Horizontal plane.....	24	Lingual view.....	96
Horizontal portion of hard palate.....	139	Locked occlusion.....	72
Hydraulic flask press.....	128	Long axis.....	11
Hyperocclusion.....	55	Lower half of flask.....	123

I

Impression material.....	22
Impression tray.....	7
Incisal edge.....	159
Incising units.....	57
Incisive papilla.....	24
Incisor.....	24
Inclination.....	70
Inclined plane.....	57
Individual tray.....	3
Intensity.....	164
Interference.....	55
Interocclusal rest space.....	36
Interpupillary line.....	32
Interridge distance.....	56

L

Labial.....	6
Labial contour.....	83
Land area.....	23
Lateral check bite.....	68
Lateral excursion.....	56
lateral forces.....	55
Lateral incisor.....	71

M

Marginal ridge.....	59
Masseteric notch.....	6
Masseter muscle.....	6
Maxillary canine.....	158
Maxillary tuberosity.....	5
Median palatine suture.....	138
Medio-lateral.....	56
Mesio-buccal cusp.....	150
Metal denture flask.....	122
Microwave-cured acrylic resin.....	122
Middle 1/3.....	113
Midline.....	34
Milling.....	147
Molar.....	24
Monoplane occlusion.....	68
Mounting ring.....	111
Mouth mirror.....	5
Movable.....	5
Mucobuccal fold.....	4

N

Nasolabial angle.....	30
Neurocentric occlusion.....	49

Retromolar pad	6
Retromylohyoid fossa	6
Ridge.....	57
Root.....	54

S

Sadness curve	35
Secondary bearing area	139
Second molar	56
Second premolar	58
Selective grinding	143
Semi adjustable articulator.....	49
Semiadjustable articulator.....	63
Separating medium	124
Silicone mold.....	23
Slide in centric.....	141
Sluice way.....	57
Slurry water	8
Smile curve.....	35
Smile line	45
Soft palate	5
Soft tissue	162
Square shape	48
Stability.....	19
Study cast	3
Sublingual fossa.....	6
Support.....	202

T

Teeth arrangement	3
Temporomandibular joint.....	43
Tooth shade selection.....	3
Trim	23

U

Undercut	123
Upper arm of articulator	147
Upper half of flask.....	123
Upper lid.....	125
Upper lingual cusp.....	155

V

Vermillion border	31
Vertical.....	6
Vertical dimension	3
Vertical overbite	57
Vestibule	4
Vibrating line	5

W

Waxing.....	111
Wax knife.....	111
Working occlusal units	57



450 บาท

โรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจในเด็ก

ผู้เขียน : รศ. พญ.โกลดตา ศรีสิงห์
ผศ. พญ.ศรัญญา ศรีจันททองศิริ

หนังสือเล่มนี้ประกอบด้วยความรู้ทางกุมารเวชศาสตร์ทั่วไป มีเนื้อหาสาระเกี่ยวข้องกับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ ในเด็ก ประกอบด้วยความรู้พื้นฐานระบบหายใจ โรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน และโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่าง มีเนื้อหาที่ครอบคลุมกลุ่มโรคที่พบบ่อย เน้นความทันสมัย ของเนื้อหา การเปลี่ยนแปลงของโลกยุคปัจจุบัน ภาษาอ่านง่าย เหมาะสำหรับนิสิตแพทย์ นักศึกษาสายวิทยาศาสตร์สุขภาพ แพทย์ทั่วไป กุมารแพทย์ พยาบาล และบุคคลทั่วไป

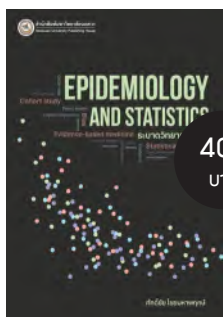


330 บาท

การดูแลทางทันตกรรมสำหรับผู้ป่วยช่องทางการเห็น

ผู้เขียน : ผศ. ทพ. ดร.ภัชกรพล สำเนียง

การทำความเข้าใจ และยอมรับในสิทธิ์ความเป็นมนุษย์ของผู้ป่วยช่องทางการเห็น จะมองข้ามความแตกต่างและสามารถให้การรักษาทางทันตกรรมแบบเป็นมิตรได้ที่สำคัญต้องมาจากการเปิดใจ เมื่อเปิดใจก็เท่ากับเป็นสะพานเชื่อมระหว่างหมอกับผู้ป่วย



400 บาท

ระบาดวิทยาและสถิติ

ผู้แต่ง : ผศ. ดร. นพ.ศักดิ์ชัย ไชยมหาพฤกษ์

ระบาดวิทยาและสถิติ เป็นศาสตร์ที่มีความสัมพันธ์กันมักจะต้องเรียนรู้ และประยุกต์ใช้ด้วยกันในทางการแพทย์ การสาธารณสุข หนังสือแบ่งออกเป็น 3 ตอน ตอนที่ 1 ระบาดวิทยาประกอบด้วยบทนำสู่ระบาดวิทยา การวัดทางระบาดวิทยา การวัดความสัมพันธ์ การออกแบบวิจัย การวิจัยแบบสังเกต การวิจัยทางคลินิกเชิงทดลอง อคติ ตัวแปรกวน การทดสอบบิโนมิยัลโรค และการวัด ตอนที่ 2 สถิติประกอบด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติเชิงอ้างอิง การทดสอบทางสถิติ โปรแกรมคอมพิวเตอร์สถิติ PSPP การเปรียบเทียบตัวแปรเชิงตัวเลข การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ การวิเคราะห์ถดถอย และ การวิเคราะห์การรอดชีพ ตอนที่ 3 การประยุกต์ใช้ ระบาดวิทยาและสถิติ ประกอบด้วย การสาธารณสุข การป้องกันควบคุมโรคติดต่อ และเวชศาสตร์ เจริญประจักษ์

หนังสือเล่มนี้เป็นหนังสือความรู้เบื้องต้นด้านระบาดวิทยาและสถิติครอบคลุมเนื้อหาสำหรับนิสิตแพทย์ตามเกณฑ์ความรู้ความสามารถของแพทยสภา แต่ในขณะเดียวกันก็ครอบคลุมเนื้อหาที่เป็นประโยชน์ต่อผู้สนใจทั่วไปในการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

**NUPH**
online store
www.nupress.grad.nu.ac.th

☎ 0 5596 8833-8836

📘 สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัย

✉ nuph@nu.ac.th

หนังสือแนะนำ



แนวทางการดูแลรักษาภาวะข้ออักเสบเฉียบพลัน ที่ห้องฉุกเฉิน

ผู้แต่ง : รศ. นพ.ปฐมพงศ์ ไตวิวัฒน์

อาการข้ออักเสบเฉียบพลันเป็นอาการแสดงที่ทำให้ผู้ป่วยมารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินที่พบมากในเวชปฏิบัติ ดังนั้นแพทย์ที่ประจำห้องฉุกเฉินจำเป็นต้องมีความรู้และความเข้าใจแนวทางการวินิจฉัย และการรักษาโรคที่มีอาการแสดงของอาการข้ออักเสบเฉียบพลัน ที่ถูกต้อง แม่นยำ และรวดเร็ว เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับประโยชน์ของการรักษาสูงสุด

หนังสือเล่มนี้รวบรวมแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคข้ออักเสบเฉียบพลันที่พบบ่อยที่ห้องฉุกเฉิน โดยได้รวบรวมและสรุปประเด็นที่สำคัญในแต่ละบท รวมทั้งสอดแทรกประสบการณ์และความเห็นของผู้มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว เพื่อให้แพทย์ทั่วไปในเวชปฏิบัติ รวมทั้งแพทย์ที่ปฏิบัติงานที่ห้องฉุกเฉิน สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง โดยอาศัยความรู้ทางพยาธิกำเนิด อาการของโรคที่มีอาการแสดงด้วยข้ออักเสบเฉียบพลัน รวมทั้งการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการรักษาเบื้องต้นได้อย่างถูกต้อง ในสถานการณ์ห้องฉุกเฉินที่มีสภาวะแวดล้อมที่ตึงเครียดและมีเวลาในการดูแลผู้ป่วยอย่างจำกัด



พื้นฐานวิศวกรรมเนื้อเยื่อกระดูกสำหรับการรักษา ทางทันตกรรม

ผู้แต่ง : ผศ. ทพญ. ดร.ศศิมา ภูวนันท์

วิศวกรรมเนื้อเยื่อ (tissue engineering) เป็นสหวิทยาการ ที่บูรณาการความรู้หลายแขนง เช่น ชีวการแพทย์ และวัสดุศาสตร์ เพื่อการรักษาอวัยวะที่เกิดโรคหรือเนื้อเยื่อที่ถูกทำลาย ปัจจุบันวิศวกรรมเนื้อเยื่อกระดูกได้ถูกใช้ในการรักษาทางทันตกรรมเพิ่มมากขึ้น หนังสือเล่มนี้ รวบรวมความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับวิศวกรรมเนื้อเยื่อกระดูก ได้แก่ ชีววิทยาของกระดูก การพัฒนางานวิจัยตั้งแต่การเพาะเลี้ยงเซลล์ การผลิตโครงร่าง รวมถึงการนำไปใช้ทางคลินิก การวิจัยเกี่ยวกับวิศวกรรมเนื้อเยื่อกระดูก จะช่วยยกระดับการรักษาทางทันตกรรมในอนาคต หนังสือเล่มนี้เหมาะสำหรับนิสิตทันตแพทย์ ทันตแพทย์ และบุคคลทั่วไปผู้สนใจเกี่ยวกับวิศวกรรมเนื้อเยื่อกระดูกที่เกี่ยวข้องกับการรักษา ทางทันตกรรม สามารถศึกษาและเข้าใจได้ด้วยตนเอง



การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งปอด

ผู้แต่ง : ผศ. ดร.ธิดารัตน์ คำบุญ

มะเร็งปอด เป็นโรคร้ายแรงที่คุกคามชีวิตและสร้างความหวาดกลัวอย่างมาก การมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรค การรักษา และการจัดการอาการไม่พึงประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นกุญแจสำคัญ ในการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยในทุกมิติ ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณ สิ่งเหล่านี้จะช่วยเสริมสร้างพลังกายและพลังใจ แก่ผู้ป่วยและครอบครัว ให้สามารถดำรงชีวิตอยู่กับโรคได้อย่างมีคุณภาพ

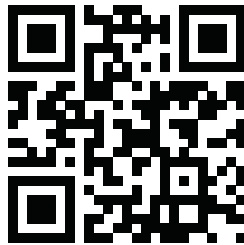
“การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งปอด” เป็นหนังสือที่หลอมรวมองค์ความรู้จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย ผสานกับประสบการณ์ทางคลินิกและงานวิจัยของผู้เขียน ครอบคลุมเนื้อหาตั้งแต่ระดับพื้นฐานจนถึงเชิงลึก หนังสือเล่มนี้เหมาะสำหรับนิสิต นักศึกษา พยาบาลวิชาชีพทุกระดับที่ดูแลผู้ป่วยมะเร็งปอด ตลอดจนผู้สนใจทั่วไปที่ต้องการเข้าใจโรคนี้อย่างลึกซึ้ง หนังสือเล่มนี้มุ่งสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับโรคมะเร็งปอดและผู้ป่วย เพื่อนำไปสู่การพยาบาลที่ผสมผสานทั้งศาสตร์และศิลป์ในการดูแลอย่างมีประสิทธิภาพ อันจะช่วยยกระดับคุณภาพการดูแลและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งปอดให้ดียิ่งขึ้น



สำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยนเรศวร

สั่งซื้อหนังสือออนไลน์

จัดส่งถึงบ้านสะดวกรวดเร็ว



สั่งซื้อทันที

 nuph@nu.ac.th

 สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร

 0 5596 8833-8836

 [nu_publishing](https://twitter.com/nu_publishing)



NUPH
online store

www.nupress.grad.nu.ac.th