

หนังสืออ่านเพิ่มเติม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เล่มที่ 5

สุขภาพฟัน



สมจิตร อินทรประเสริฐ

โรงเรียนเมืองนครนายก

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก



หนังสืออ่านเพิ่มเติม วิชาสุขศึกษาและพลศึกษา เป็นหนังสือให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพฟัน ที่ผู้จัดทำได้นำข้อมูลพร้อมภาพประกอบ มาจัดประเภทหมวดหมู่ เพื่อให้ผู้อ่านได้เข้าใจมากขึ้น

หนังสืออ่านเพิ่มเติม วิชาสุขศึกษาและพลศึกษา เล่มที่ 5 เรื่อง สุขภาพฟัน จัดทำขึ้น เพื่อให้นักเรียนศึกษาเพิ่มเติมจากการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งนักเรียนสามารถศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพฟัน เป็นการสร้างความรู้ความเข้าใจและสามารถดูแลสุขภาพฟันและการแปรงฟันอย่างถูกวิธี

หนังสืออ่านเพิ่มเติม วิชาสุขศึกษาและพลศึกษา สำเร็จลุล่วงลงได้ด้วยดีต้องขอขอบคุณ นายวิชัย สุกอักษร ผู้อำนวยการโรงเรียนเมืองนครนายก นางสาวศศิธร สมหมาย ครูชำนาญการพิเศษ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนเมืองนครนายก อำเภอเมือง จังหวัดนครนายก และนายโกวิท วงศ์แสนสุข ครูชำนาญการพิเศษ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา โรงเรียนพุทธโสธร อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่ได้ให้คำแนะนำในการจัดทำหนังสือเล่มนี้จนสำเร็จลุล่วงลงได้เป็นอย่างดี



สมจิตร อินทรประเสริฐ



หน้า

คำชี้แจงสำหรับผู้เรียน	1
จุดประสงค์การเรียนรู้	2
แบบทดสอบก่อนเรียน	3
สุขภาพฟัน	6
ส่วนประกอบของฟัน	10
โครงสร้างฟัน	11
หน้าที่ของฟัน	12
การขึ้นของฟัน	13
ใบงาน ชุดที่ 1	14
เฉลยใบงาน ชุดที่ 1	15
หน้าที่หลักของฟัน	16
การบดเคี้ยว	17
ความผิดปกติของฟัน	18
โรคในช่องปาก	19
สุขปฏิบัติเกี่ยวกับปากและฟัน	23
การแปรงฟันที่ถูกต้องวิธี	25
ใบงาน ชุดที่ 2	27
เฉลยใบงาน ชุดที่ 2	28
แบบทดสอบหลังเรียน	29
เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน - หลังเรียน	32
แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล	33

แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

34

แบบประเมินชิ้นงาน

35

บรรณานุกรม

36





คำชี้แจงสำหรับผู้เรียน

หนังสืออ่านเพิ่มเติม วิชาสุขศึกษาและพลศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ประกอบด้วยหนังสืออ่านเพิ่มเติม จำนวน 10 เล่ม ดังนี้

- เล่มที่ 1 สุขภาพผิวหนัง เส้นผม และเล็บ
- เล่มที่ 2 สุขภาพนัยน์ตา
- เล่มที่ 3 สุขภาพหู
- เล่มที่ 4 สุขภาพจมูก
- เล่มที่ 5 สุขภาพฟัน
- เล่มที่ 6 สุขภาพจิต
- เล่มที่ 7 อาหารและโภชนาการ
- เล่มที่ 8 อุบัติภัยภายในบ้าน
- เล่มที่ 9 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคติดต่อ
- เล่มที่ 10 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการปฐมพยาบาล

การนำหนังสืออ่านเพิ่มเติม วิชาสุขศึกษาและพลศึกษามาใช้ประกอบการเรียนการสอนนั้น นักเรียนควรปฏิบัติดังนี้

1. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน ก่อนที่จะศึกษาหนังสืออ่านเพิ่มเติม ตั้งแต่เล่มที่ 1 จนถึงเล่มที่ 10 ให้เข้าใจอย่างละเอียด เมื่อพบคำถามระหว่างบทเรียนให้ตอบคำถามโดยไม่ดูเฉลย เพื่อเป็นการทดสอบความรู้ความเข้าใจเมื่อศึกษาแต่ละเล่มจบแล้ว ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน จำนวน 10 ข้อ ลงในกระดาษคำตอบ
2. เมื่อมีข้อสงสัยหรือพบปัญหา ให้ขอคำแนะนำ หรือสอบถามจากครูที่สอน
3. ถ้าไม่เข้าใจตอนใดให้นักเรียนย้อนกลับไปทบทวนได้อีก
4. ห้ามนักเรียนขีดเขียนใด ๆ ลงในหนังสืออ่านเพิ่มเติม

จุดประสงค์การเรียนรู้

มีความรู้ความเข้าใจ เห็นความสำคัญในการดูแลรักษาฟัน
สามารถนำความรู้ไปใช้ในการดูแลอนามัยส่วนบุคคลได้อย่างถูกต้อง





แบบทดสอบก่อนเรียน



คำสั่ง ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย ✕ ทับตัวอักษรที่มีข้อความที่ถูกต้องที่สุด
ลงในกระดาษคำตอบที่แจกให้

1. ฟันน้ำนมซี่แรกจะขึ้นเมื่อเด็กอายุประมาณกี่เดือน

- ก. 3 เดือน
- ข. 6 เดือน
- ค. 8 เดือน
- ง. 10 เดือน

2. ฟันน้ำนมซี่ใดของเด็กวัยทารกที่ขึ้นเป็นซี่แรก

- ก. ฟันหน้าซี่ข้างด้านล่าง
- ข. ฟันหน้าซี่ข้างด้านบน
- ค. ฟันหน้าซี่กลางด้านบน
- ง. ฟันหน้าซี่กลางด้านล่าง

3. ฟันกรามมีหน้าที่อย่างไร

- ก. ฉีกอาหาร
- ข. ตัดอาหาร
- ค. รักษารูปปาก
- ง. บดเคี้ยวอาหาร

4. อาหารในข้อใดเป็นสาเหตุของการเกิดฟันผุ

- ก. ไขมัน
- ข. แป้ง น้ำตาล
- ค. เนื้อสัตว์ต่าง ๆ
- ง. วิตามิน เกลือแร่

5. คนที่มีกลิ่นปากมีวิธีรักษาและป้องกันได้อย่างไร

- ก. อมเกลือทุกวัน
- ข. อดน้ำและบ้วนปากบ่อย ๆ
- ค. รักษาฟันผุและโรคในช่องปาก
- ง. แปรงฟันหลังรับประทานอาหาร

6. สารใดที่ช่วยเคลือบฟันให้มีความแข็งแรงป้องกันฟันผุ

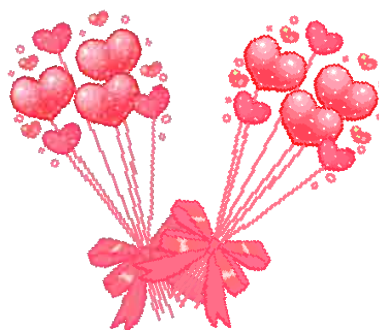
- ก. คลอรีน
- ข. ฟลูออรีน
- ค. ฟลูออไรด์
- ง. เปปเปอร์มินท์

7. ข้อใดเป็นสาเหตุ ทำให้เกิดโรคปริทันต์หรือโรคเหงือกอักเสบ

- ก. เชื้อไวรัส
- ข. เชื้อแบคทีเรีย
- ค. น้ำลายเป็นพิษ
- ง. สารพิษจากเชื้อจุลินทรีย์

8. โรคแผลในช่องปาก ควรป้องกันอย่างไร

- ก. อย่าให้ท้องผูก
- ข. อย่าให้ท้องว่าง
- ค. อย่าให้ท้องเสีย
- ง. อย่ารับประทานอาหารของหวาน



9. อาการฟืนคุด ส่วนมากเกิดกับฟืนซี่ใด

- ก. ฟืนฉีกซี่ที่ 3
- ข. ฟืนตัดซี่ที่ 3
- ค. ฟืนกรามซี่ที่ 3
- ง. ฟืนกรามน้อยซี่ที่ 3

10. การแปรงฟืนที่ถูกรวิธี คือข้อใด

- ก. แปรงขึ้นลงในแนวดิ่ง
- ข. แปรงไปมาในแนวขวาง
- ค. แปรงฟืนบนปัดลงฟืนล่างปัดขึ้น
- ง. แปรงในแนวขวางกับแนวดิ่งสลับกัน

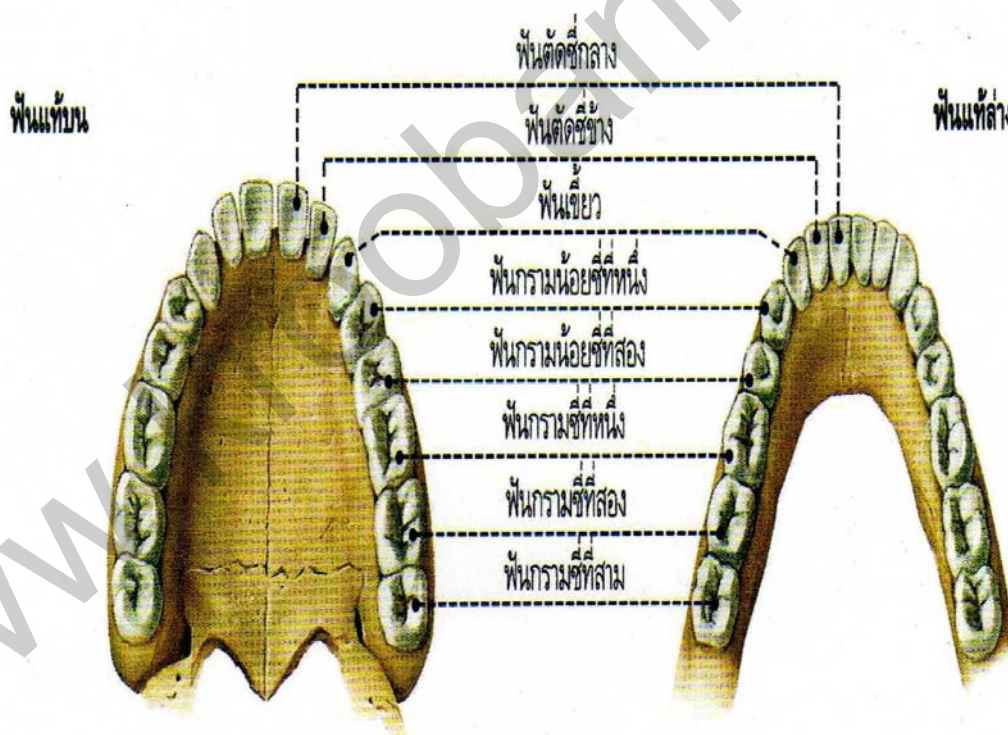




สุขภาพฟัน



ฟันเป็นอวัยวะที่สำคัญอย่างหนึ่งของมนุษย์ และเป็นส่วนที่แข็งแรงที่สุดในร่างกาย เพราะมนุษย์ใช้ฟันทำหน้าที่ในการเคี้ยวอาหารให้เป็นชิ้นเล็ก แล้วส่งไปยังกระเพาะอาหารเพื่อย่อยและดูดซึมต่อไป อาหารที่ถูกดูดซึมจะไปเสริมสร้างความเจริญเติบโต และซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอของร่างกาย ดังนั้นฟันจึงเป็นอวัยวะที่ควรได้รับการดูแล และรักษาเป็นพิเศษ



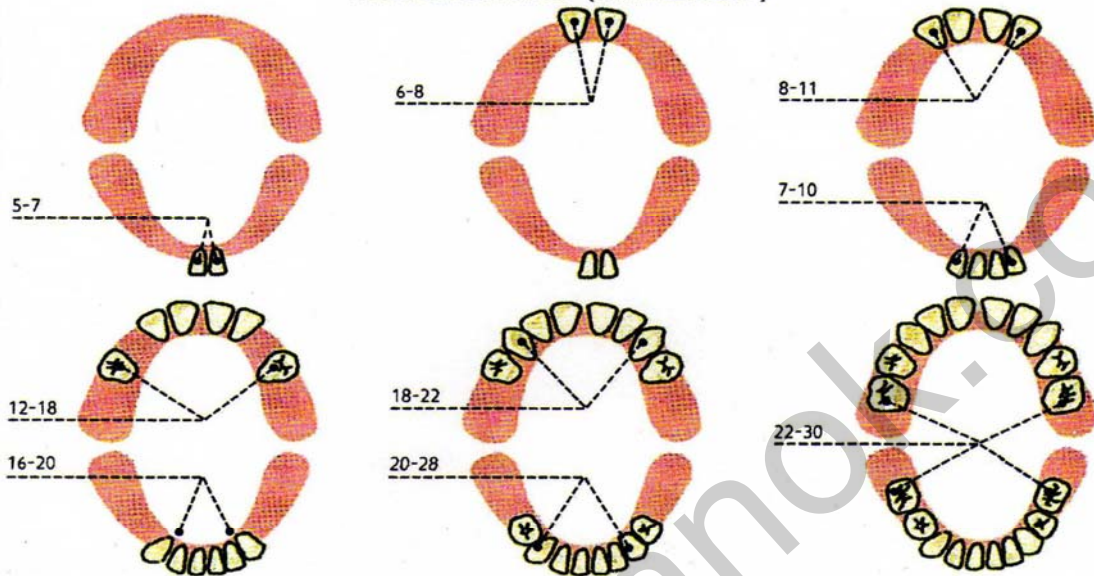
ฟันของคนเรามีอยู่ 2 ชุดด้วยกัน คือฟันน้ำนม และฟันแท้

1. ฟันน้ำนม เป็นฟันชุดแรกมีทั้งหมด 20 ซี่ เป็นฟันบน 10 ซี่ และฟันล่าง 10 ซี่ ฟันจะขึ้นไม่พร้อมกัน ฟันน้ำนมซี่แรกจะขึ้นเมื่ออายุ 6 เดือน และขึ้นครบ 20 ซี่เมื่ออายุประมาณ 2-3 ปี ฟันน้ำนมจะเริ่มหลุดไปและมีฟันชุดใหม่ขึ้นมาแทน เรียกว่า ฟันแท้ หรือ ฟันถาวร

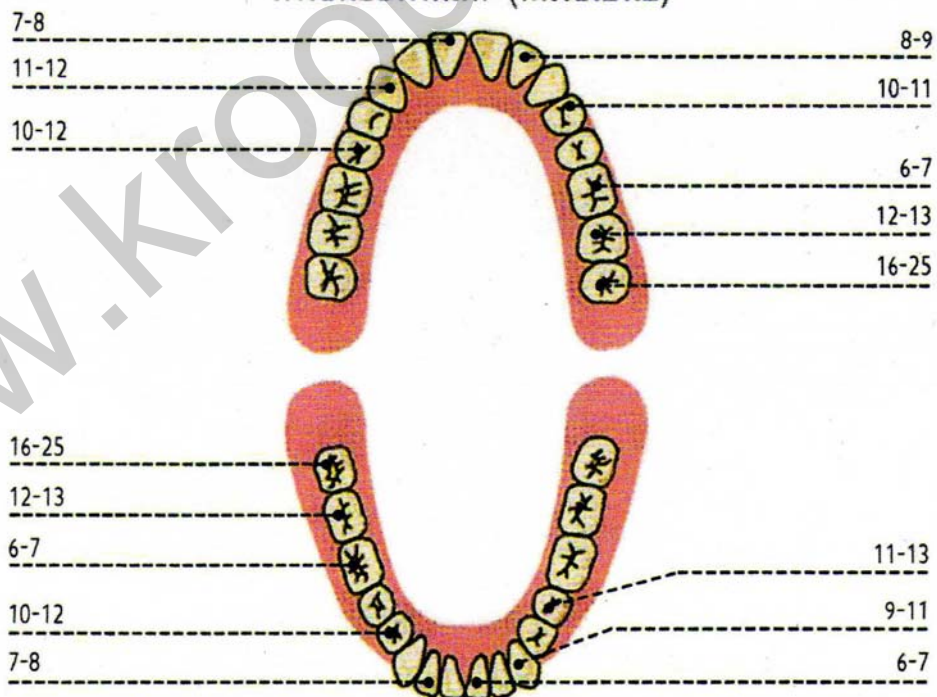
ฟันน้ำนม	ขึ้น	หลุด
ฟันหน้าซี่กลาง	$7\frac{1}{2}$ เดือน	$7\frac{1}{2}$ ปี
ฟันหน้าซี่ข้าง	9 เดือน	8 ปี
ฟันเขี้ยว	18 เดือน	$7\frac{1}{2}$ ปี
ฟันกรามน้ำนมซี่ที่ 1	14 เดือน	$7\frac{1}{2}$ ปี
ฟันกรามน้ำนมซี่ที่ 2	24 เดือน	$7\frac{1}{2}$ ปี
ฟันกรามน้ำนมซี่ที่ 3	20 เดือน	8 ปี
ฟันกรามน้ำนมซี่ที่ 4	12 เดือน	8 ปี
ฟันเขี้ยว	16 เดือน	$7\frac{1}{2}$ ปี
ฟันหน้าซี่ข้าง	7 เดือน	8 ปี
ฟันหน้าซี่กลาง	6 เดือน	8 ปี



การขึ้นของฟันน้ำนม (หน่วยเป็นเดือน)



การขึ้นของฟันแท้ (หน่วยเป็นปี)



2. ฟันแท้หรือฟันถาวร เป็นฟันชุดที่ 2 มีทั้งหมด 32 ซี่ เป็นฟันบน 16 ซี่ ฟันล่าง 16 ซี่ ฟันแท้จะขึ้นมาแทนที่ฟันน้ำนมระหว่างที่เด็กมีอายุ 6 - 12 ปี ฟันแท้ที่ขึ้นครั้งแรกเป็นฟันกราม 4 ซี่ ฟันซี่นี้จะขึ้นถัดมาจากฟันกรามน้ำนมซี่สุดท้าย และเป็นหลักสำคัญในการขึ้นของฟันถาวรต่อไป ฟันแท้จะขึ้นไม่พร้อมกันเช่นเดียวกับฟันน้ำนม ฟันแท้เมื่อขึ้นมาใหม่เนื้อฟันจะอ่อนและนุ่ม จึงควรระมัดระวังรักษาฟันไว้ให้ทำหน้าที่ได้ตลอดชีวิต โดยปกติฟันน้ำนมจะหลุดออกและฟันแท้ขึ้นแทนที่แต่ถ้าถึงกำหนดฟันแท้ขึ้นแต่ฟันน้ำนมยังไม่หลุด ควรพิจารณาถอนออก เพราะถ้าฟันแท้ไม่มีที่ขึ้นหรือขึ้นเกไม่ตรงตำแหน่งจะทำให้เกิดการสบฟันผิดปกติ

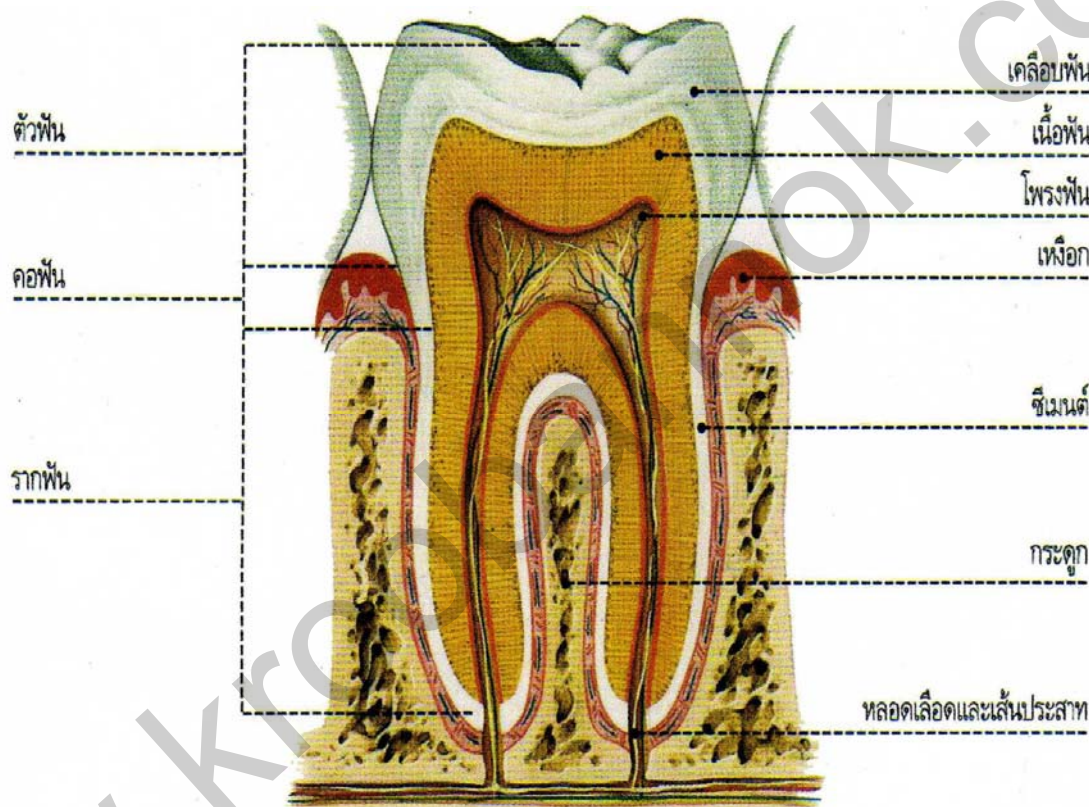




ถ้าเราผ่าซี่ฟันออกตามยาว จะเห็นส่วนประกอบของฟันดังนี้

1. **ตัวฟัน** คือ ส่วนที่งอกขึ้นมาจากเหงือก มองเห็นได้ในปาก
2. **คอฟัน** คือ ส่วนคอที่ล้อมรอบด้วยเหงือก มองเห็นได้ในปาก
3. **รากฟัน** คือ ส่วนที่ฝังลงไปกระดูกขากรรไกร เพื่อให้ฟันยึดติดแน่นอยู่กับเหงือก
4. **เคลือบฟัน** คือ ส่วนที่อยู่ภายนอกของฟันมีสีขาวเป็นเงาและแข็งมาก นับว่าเป็นส่วนที่แข็งที่สุดของร่างกาย ไม่มีประสาทรับความรู้สึก เมื่อฟันบิ่นหรือแตกร้าว เราอาจจะไม่รู้สึกเจ็บปวดหรือเสียวเลย
5. **เนื้อฟัน** คือ ส่วนที่อยู่ภายในเคลือบฟันอีกทีหนึ่งเป็นส่วนที่แข็งน้อยกว่าเคลือบฟันและติดต่อกับประสาทรับความรู้สึก เมื่อเคลือบฟันแตกหรือบิ่นเข้าไปถึงภายในเนื้อฟันจะทำให้รู้สึกเจ็บปวดหรือเสียวฟัน
6. **ในกลางฟันหรือโพรงประสาทฟัน** คือ ส่วนที่อยู่ถัดจากเนื้อฟัน เป็นส่วนหนึ่งของรากฟัน ประกอบด้วยหลอดเลือด ท่อน้ำเหลือง และเส้นประสาทรับความรู้สึก ถ้าฟันเสียวถึงโพรงประสาท ฟันจะเสียวและเจ็บปวด
7. **กระดูกขากรรไกร** เป็นบริเวณที่ฟันฝังอยู่ในของกระดูกขากรรไกร เป็นทางผ่านของหลอดเลือด และเส้นประสาทที่ส่งมาเลี้ยงฟันทุกซี่
8. **เยื่อหุ้มรากฟัน** เป็นเนื้อเยื่อที่ยึดให้ฟันติดกับกระดูกขากรรไกร
9. **เหงือก** เป็นเนื้อเยื่อที่ปกคลุมกระดูกขากรรไกร ป้องกันอันตรายที่จะเกิดกับกระดูกขากรรไกรไว้







หน้าที่ของฟัน



มนุษย์มีฟัน 4 ชนิด แต่ละชนิดมีรูปร่างเฉพาะและทำหน้าที่แตกต่างกัน

ฟันตัด (incisors) อยู่ด้านหน้าสุด มีรูปร่างคล้ายเสียมหรือสิ่ว ขอบคม และมีเพียงรากเดียว ทำงานคล้ายกรรไกรเหล็ก โดยมีหน้าที่ตัดและกัดอาหาร

ฟันเขี้ยว (canines) อยู่ถัดจากฟันตัด โดยมีขนาดใหญ่กว่าเล็กน้อยและมีรากฟันเดี่ยวที่ยาวกว่าตัวฟันมีลักษณะแหลม ทำหน้าที่ฉีกอาหารที่เหนียวหรือแข็ง

ฟันกรามน้อย (premolars) อยู่ถัดจากฟันเขี้ยว ตัวฟันมีขนาดใหญ่และกว้างกว่าบริเวณหน้าตัดแบ่งเป็นสองยอด ตรงกลางเป็นหลุม มีรากฟันหนึ่งหรือสองราก ทำหน้าที่บดเคี้ยวอาหาร

ฟันกราม (molars) อยู่ด้านในสุดของขากรรไกรทั้งสองข้าง ตัวฟันมีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยม หน้าตัดปลายแหลมด้านบนแบ่งเป็นสี่ยอด และมีรากฟันสองหรือสามราก ทำหน้าที่บดเคี้ยวอาหารแข็ง

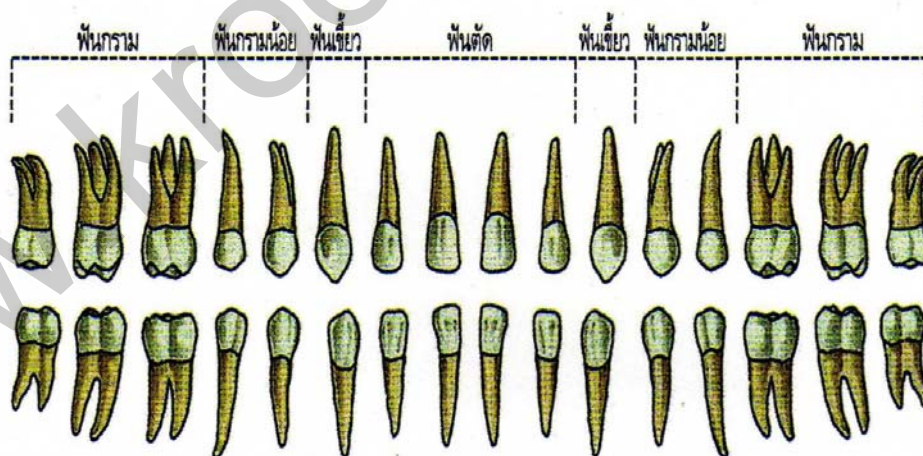




การขึ้นของฟัน (TEETHING)



ตลอดช่วงชีวิตของมนุษย์มีฟันสองชุด คือ ฟันน้ำนม (deciduous teeth หรือ baby teeth) มีทั้งหมด 20 ซี่ ซึ่งจะหลุดร่วงภายในเวลาไม่กี่ปี เพื่อเตรียมพื้นที่สำหรับ ฟันแท้ (permanent teeth) ซึ่งมีทั้งหมด 32 ซี่ และจะไม่ถูกแทนที่อีกต่อไป การขึ้นของฟันชุดแรก (primary teething) ประกอบด้วยฟันตัด 8 ซี่ ฟันเขี้ยว 4 ซี่ และ ฟันกราม 8 ซี่ เริ่มขึ้นเมื่ออายุประมาณหกเดือน และขึ้นจนหมดเมื่ออายุราว $2\frac{1}{2}$ ปี หรือช้ากว่านั้นเล็กน้อยฟันเหล่านี้จะเริ่มหลุดไปเองเมื่ออายุได้หกปี เพื่อให้ฟันแท้ขึ้นแทนที่ การขึ้นของฟันชุดสอง (secondary teething) ประกอบด้วยฟันกรามน้อย 8 ซี่ และฟันกราม 12 ซี่ เริ่มขึ้นเมื่ออายุราวหกหรือเจ็ดปี และขึ้นจนหมดระหว่างอายุสิบหกถึงสามสิบปี



ชนิดของฟัน





ใบงาน ชุดที่ 1



คำสั่ง ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

1. อวัยวะส่วนใดของร่างกายที่แข็งแรงที่สุด
2. ฟันของคนเรามีกี่ชุด อะไรบ้าง
3. ฟันแท้ และฟันน้ำนม มีทั้งหมดอย่างละกี่ซี่
4. ส่วนประกอบของฟันมีอะไรบ้าง
5. ส่วนใดของฟันที่แข็งแรงที่สุด
6. มนุษย์มีฟันกี่ชนิด





เฉลยใบงาน ชุดที่ 1



1. ฟัน
2. มี 2 ชุด ได้แก่ ฟันน้ำนม และฟันแท้
3. ฟันแท้มี 32 ซี่ ฟันน้ำนมมี 20 ซี่
4. ตัวฟัน คอฟัน รากฟัน เคลือบฟัน เนื้อฟัน ในกลางฟัน
หรือโพรงประสาทฟัน กระดูกขากรรไกร เยื่อหุ้มรากฟัน เหงือก
5. เคลือบฟัน
6. มนุษย์มีฟัน 4 ชนิด คือ ฟันตัด ฟันเขี้ยว ฟันกรามน้อย ฟันกราม





หน้าที่หลักของฟัน



1. ใช้ในการตัด ฉีก บด เคี้ยว อาหารให้ละเอียดก่อนกลืน เพื่อสะดวกในการย่อย
2. เป็นอวัยวะที่ช่วยให้การพูดชัดเจน คำบางคำ ต้องใช้ฟันช่วยในการพูด เช่น คำที่มีพยัญชนะ ฝ ฟ จ ช ซ ส เป็นต้น ถ้าไม่มีฟันจะทำให้ออกเสียงคำเหล่านี้ไม่ชัดเจนซึ่งอาจทำให้ผิดความหมายได้
3. ช่วยเสริมบุคลิกภาพให้ใบหน้าดูสวยงาม ทำให้ปากคงรูป ริมฝีปากไม่ย่นหรือยุบเข้าไปในช่องปาก ช่วยให้ยิ้มสวยงามอีกด้วย

โครงสร้างที่เกี่ยวข้องกับการเคี้ยว

ขากรรไกรบน

กล้ามเนื้อแก้ม

ฟัน

ลิ้น

ต่อมน้ำลายหน้าหู

กล้ามเนื้อแมสซีเตอร์

ต่อมน้ำลายใต้ลิ้น

ต่อมน้ำลายใต้ขากรรไกร

ขากรรไกรล่าง

