

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

รายนามผู้เชี่ยวชาญ ที่ให้คำปรึกษาแนะนำ ในการตรวจแผนการสอนและแบบทดสอบ
 ความวัดสามารถในการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น เรื่อง การปฐมพยาบาล
 เมื่อมีสิ่งแปลกปลอมเข้าสู่ร่างกาย ดังนี้

1. นายประเสริฐ ศรีถาวร

ศึกษานิเทศก์

สำนักงานการประถมศึกษา อำเภอเชียงดาว
 จังหวัดเชียงใหม่

2. นายเดช สารจันทร์

ศึกษานิเทศก์

สำนักงานการประถมศึกษา
 อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

3. อาจารย์พนิช ไชยศรี

อาจารย์ 3 ระดับ 8

วิทยาลัยพลศึกษา จังหวัดเชียงใหม่

4. อาจารย์อรรณณ เกรษฐเสถียร

อาจารย์ 2 ระดับ 7

แผนกวิชาสามัญ วิทยาลัยเทคนิคลำพูน

5. อาจารย์ศิริลักษณ์ วรรณภัทร์

อาจารย์ 2 ระดับ 7

โรงเรียนนวมินทราชูทิศ พายัพ
 จังหวัดเชียงใหม่

6. อาจารย์ภัคดี ภูมิมาลา

อาจารย์ 1 ระดับ 5

โรงเรียนปางมะเยา

อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

ภาคผนวก ข

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น
เรื่อง การปฐมพยาบาล

คำชี้แจง แบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก
จำนวน 25 ข้อ เวลา 50 นาที

คำสั่ง ให้นักเรียนเลือกข้อที่เห็นว่าถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียวลงในกระดาษคำตอบ

คำชี้แจง จากสถานการณ์ ให้นักเรียนตอบคำถามข้อที่ 1-4

“...สมชายเข้าไปตัดไม้ไผ่มาทำรั้ว บังเอิญพบงูชนิดหนึ่ง มีขนาดใหญ่ ยาวประมาณ 3 เมตร สมชายจึงวิ่งหนีอย่างรวดเร็ว งูเลื้อยไล่ตาม กัดบริเวณขาซ้าย 1 ครั้ง สมชายหนีจากงูมาได้ หลังจากนั้นประมาณ 20 นาที จึงเปิดดูแผล พบรอบเขี้ยวของงูกัด 2 รอย สมชายรู้สึกปวด และเดินต่อไปไม่ได้ไหว แขนขาหมดแรง อ่อนเพลีย ไม่อยากเคลื่อนไหว ซึมคล้ายคนง่วงนอน...”

1. การปฐมพยาบาลสมชายข้อใดถือว่าถูกต้องที่สุด ?

- | | |
|---|----------------------------------|
| ก. ดูดพิษออกจากแผลงูกัด | ข. ให้ความร้อนบริเวณแผลงูกัด |
| ค. ใช้มีดกรีดบริเวณแผลให้เลือดและพิษงูออก | ง. ใช้ผ้ารัดรอบเหนือแผลและใต้แผล |

2. อุปกรณ์ในข้อใดที่สามารถนำมาใช้ในการปฐมพยาบาลสมชายได้เหมาะสมที่สุด ?

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| ก. กระดาษแข็ง/มิด/มะนาว | ข. สายรองเท้า/ปากกา/มีด |
| ค. ยาหม่อง/มีด /มะนาว | ง. ยาแดง/สำลี/มีด |

3. การกระทำในข้อใดที่ถือว่าไม่ควรปฏิบัติในการปฐมพยาบาลสมชาย ?
- ก. กระตุ้นให้สมชายรู้สึกตัวตลอดเวลา
 - ข. ให้อาบน้ำอุ่นที่คออยู่ต่ำกว่าลำตัว
 - ค. ไม่ให้สมชายดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์
 - ง. ให้สมชายนอนหลับขณะนำส่งโรงพยาบาล
4. ถ้าสมชายหยุดหายใจ นักเรียนให้ความช่วยเหลือโดยการผายปอด ขณะที่ทำการผายปอด ปรากฏว่าชีพจรของสมชายหยุดเต้น นักเรียนจะปฏิบัติอย่างไรต่อไป ?
- ก. รีบให้ดื่มน้ำเย็นและนวดหัวใจ
 - ข. ผายปอดให้เร็วขึ้น และให้ดมยากระตุ้น
 - ค. ใช้กระเป๋าน้ำร้อนประคบพร้อมผายปอด
 - ง. นวดหัวใจสลับการผายปอด
5. การขันชะเนาะรัดรอบแผล ถ้าบริเวณแผลสีผิวมีสีดำคล้ำผิดปกติ นักเรียนมีวิธีการแก้ไขอย่างไร ?
- ก. ใช้ผ้าพันแผลม้วน
 - ข. เลิกใช้การขันชะเนาะ
 - ค. ใช้กระเป๋าน้ำร้อนประคบบริเวณแผล
 - ง. คลายการขันชะเนาะที่รัดรอบแผลตามเวลาที่ควรคลาย
6. เมื่อพบลักษณะรอยเขียว เป็น 2 จุด ทางด้านข้างไม่มีรอยฟก รอยเขียวไม่ได้ฝังตรงลงไป ในผิวหนัง นักเรียนคิดว่ารอยดังกล่าวมาจากสาเหตุใด ?
- ก. แผลปองต้อย
 - ข. ตะขากัด
 - ค. งูแมวเซากัด
 - ง. งูเขียวหางไหม้กัด

คำชี้แจง จากสถานการณ์ ให้ตอบคำถามข้อที่ 7

“...สุรพลมีอาการบวมแดงที่เท้า และรู้สึกปวดมาก บาดแผลไม่มีรอยฟันหรือเหล็กไนให้เห็น สุรพลเล่าว่า มีแมลงกัดเท้า แล้วมันหนีเข้าไปในรอยแตกข้างฝาเล็ก ๆ อย่างรวดเร็ว ไม่ทันสังเกตว่าเป็นอะไร เพราะแสงสว่างไม่มากพอ...”

7. นักเรียนคิดว่าอาการและบาดแผลของสุรพลเกิดจากสาเหตุใด ?

- | | |
|---------------|----------------------|
| ก. ตัวต่อต่อย | ข. แมงป่องต่อย |
| ค. ตะขาบกัด | ง. งูเขียวหางไหม้กัด |

คำชี้แจง จากสถานการณ์ ให้ตอบคำถามข้อที่ 8

“...วิชัยเข้าไปทำความสะอาดห้องเก็บของ โดยนำรองเท้าเก่าในห้องเก็บของออกมาทำความสะอาด ขณะที่เอามือล้วงเอาเศษผ้าออกจากรองเท้า วิชัยสะดุ้งและรู้สึกเจ็บปวดบริเวณหลังมือมาก เมื่อดูบาดแผลไม่พบรอยเขียวและเหล็กไน เวลานั้นผ่านไปประมาณ 20 นาที วิชัยมีอาการคันตื้อ เท้าแดงมาก อุณหภูมิร่างกายต่ำ หน้าตาบ่นตก น้ำลายออกมามากกว่าปกติ...”

8. อาการของวิชัยสามารถใช้สมุนไพรข้อใดในการปฐมพยาบาล ?

- | | |
|------------|-------------|
| ก. สาบเสือ | ข. กระเทียม |
| ค. พญายอ | ง. ขมิ้นชัน |

9. การชันชะเนาะ ในกรณีถูกงูพิษกัด ข้อใดปฏิบัติผิดวิธี ?

- รัดรอบเหนือแผลและใต้แผลประมาณ 3-5 เซนติเมตร
- ต้องมีการคลายที่รัดเป็นช่วง ๆ
- รัดเพียงมิให้เลือดดำไหลผ่านเท่านั้น
- รัดเพื่อไม่ให้เลือดแดงเข้าบริเวณบาดแผลได้

10. การปฐมพยาบาลผู้ป่วยที่มีเศษแก้วเข้าตา จะปฏิบัติอย่างไรก่อนนำส่งโรงพยาบาล ?
- ใช้คีมเล็กค่อย ๆ คีบออกมา
 - ใช้ไม้พันสำลีค่อย ๆ เชี่ยออก
 - พยายามใช้มูมผ้าเช็ดหน้าค่อย ๆ เชี่ยออก
 - หยอดตาด้วยน้ำมันพืชใช้ผ้าสะอาดปิดตา
11. ถ้าเศษเหล็กกระเด็นเข้าไปปักในตาคว่ำ ควรปฏิบัติอย่างไร ก่อนนำส่งโรงพยาบาล ?
- อย่าขยี้ตา ลืมตาในน้ำสะอาดนาน ๆ และบ่อย ๆ
 - อย่าขยี้ตา พยายามใช้มูมผ้าเช็ดหน้าค่อย ๆ เชี่ยออก
 - อย่าขยี้ตา ใช้สำลีพันไม้เล็ก ๆ ค่อย ๆ เชี่ยออก
 - อย่าขยี้ตา หยอดตาด้วยน้ำมันพืช ใช้ผ้าสะอาดปิดตา
12. แผลงีบึกแข็ง ตัวขนาดเม็ดถั่วเหลืองเข้าหู ควรให้การปฐมพยาบาลอย่างไร ?
- ใช้น้ำเย็นหยอดหู
 - ใช้น้ำมันพืชหยอดหู
 - ใช้คีมเล็ก ๆ คีบออกเอง
 - ใช้สำลีพันไม้เล็ก ๆ ค่อย ๆ เชี่ยออก
13. ข้อใดไม่ควรรปฏิบัติ เมื่อผิวหนังถูกกรดเข้มข้น ?
- รักษาแบบแผลถูกไฟไหม้น้ำร้อนลวก
 - ให้ยาที่มีฤทธิ์ตรงข้าม คือล้างด้วยด่าง
 - จุ่มหรือแช่ผิวหนังส่วนนั้นลงในถังหรืออ่างน้ำ
 - เทน้ำหรือเปิดน้ำให้ไหลลงสู่ผิวหนังเป็นเวลานาน ๆ

คำชี้แจง จากสถานการณ์ ให้ตอบคำถามข้อที่ 14-15

“...นารีรัตน์ออกไปหาของป่า เมื่อกลับถึงบ้านมีผื่นคันขึ้นทั้งใบหน้าและผิวหนังทั่วทั้งตัว...”

14. นักเรียนคิดว่าอาการของนารีรัตน์มีสาเหตุมาจากอะไร ?

- ก. หمامุย ข. ตันรัก ค. ตัวมุง ง. เห็ดพิษ

15. นักเรียนจะหาทางช่วยลดอาการของนารีรัตน์ได้ด้วยวิธีใด ?

- ก. ใช้น้ำหมักทาทั่วตัว ข. ทายาแดงทั่วตัว
ค. ใช้น้ำเมล็ดซัลฟาทั่วตัว ง. ใช้น้ำแก้แพ้

คำชี้แจง จากสถานการณ์ ให้ตอบคำถามข้อ 16-19

“...สมคิดหมดสติอยู่ใต้ต้นไม้ บริเวณปากมีรอยไหม้ ช้างล่าตัวมีอาเจียนปนเลือดกองอยู่ ไม่มีน้ำลายฟูมปาก รอบ ๆ ต้นไม้ไม่มีภาชนะใด ๆ ตกอยู่...”

16. นักเรียนคิดว่า อาการของสมคิดมาจากสาเหตุใด ?

- ก. ดื่มน้ำเมา ข. ดื่มน้ำกำจัดวัชพืช ค. ดื่มน้ำกรด ง. ดื่มน้ำแอลกอฮอล์

17. จากเหตุการณ์ดังกล่าว นักเรียนเลือกวิธีการปฐมพยาบาลสมคิดอย่างไร ?

- ก. ให้ทานไข่ขาว ข. ให้ดื่มน้ำเย็นมาก ๆ
ค. ใช้น้ำซัลวงกวาดคอให้อาเจียน ง. รีบทำให้สมคิดฟื้นจากอาการหมดสติ

18. ถ้าสมคิดฟื้นมีสติขึ้นมากนักเรียนควรปฏิบัติอย่างไร ?

- ก. ให้น้ำเพื่อให้อาเจียน
ข. ใช้น้ำซัลวงกวาดคอให้อาเจียนออกมา
ค. ให้รับประทานไข่ขาวหรือแป้งมันผสมน้ำมาก ๆ
ง. รีบให้ดื่มน้ำส้มหรือน้ำมะนาวมาก ๆ

19. เมื่อให้การปฐมพยาบาลสมคิดไปแล้ว อาการของสมคิดทรุดหนักกว่าเดิม คือ หหมดสติ และหยุดหายใจ นักเรียนจะปฏิบัติอย่างไร ?

- | | |
|---|----------------------|
| ก. ใช้น้ำเย็นเช็ดหน้าเพื่อให้ฟื้นคืนสติ | ข. รีบนำส่งโรงพยาบาล |
| ค. รีบให้ยากระตุ้นประสาท | ง. ผายปอด |

ข้อนี้แรง จากสถานการณ์ ให้นักเรียนตอบคำถามข้อที่ 20-23

"...นิคมมีอาการกระวนกระวาย เพื่อ หายใจลำบาก ผิวหนังแห้ง และร้อน ชีพจรเต้นเร็ว กล้ามเนื้อ หดเกร็ง และชักบางครั้ง..."

20. อาการของนิคมน่าจะมาจากการได้รับสารจำพวกใด ?

- | | |
|-----------------|-------------|
| ก. สารหนู | ข. มอร์ฟีน |
| ค. ด่างอย่างแรง | ง. สตริควิน |

21. การปฐมพยาบาลอาการของนิคม ข้อใดไม่ควรปฏิบัติ ?

- | | |
|----------------------------|------------------------------|
| ก. ให้ดื่มน้ำมาก ๆ | ข. ให้รับประทานไข่ขาวผสมน้ำ |
| ค. ใช้ผ้าชุบน้ำอุ่นเช็ดตัว | ง. ใช้น้ำซึ่ล้างคอให้อาเจียน |

22. จากอาการของนิคม ควรให้การปฐมพยาบาลอาการใดก่อน ?

- | | |
|------------------|-----------------------|
| ก. กระวนกระวาย | ข. หายใจลำบาก |
| ค. ชีพจรเต้นเร็ว | ง. ผิวหนังแห้งและร้อน |

23. เมื่อปฐมพยาบาลนิคมผ่านไประยะเวลาหนึ่ง ปรากฏว่านิคม หยุดหายใจ นักเรียนจะปฏิบัติอย่างไร จึงจะเกิดผลดีต่อนิคมมากกว่าเดิม ?

- | | |
|-----------------------------|----------------------------------|
| ก. ผายปอด | ข. ให้ดื่มน้ำเย็นมาก ๆ |
| ค. รีบนำส่งโรงพยาบาลโดยเร็ว | ง. นวดหัวใจและเช็ดตัวด้วยน้ำเย็น |

24. การปฐมพยาบาลในกรณีใดที่สามารถทำให้ผู้ป่วยอาเจียนได้ ?
- ก. ผู้ป่วยที่กินน้ำมันก๊าด
 - ข. ผู้ป่วยที่กินกรดอย่างแรง
 - ค. ผู้ป่วยที่กินเห็ดมีพิษ
 - ง. ผู้ป่วยไม่รู้สติหรือกึ่งไม่รู้สติ
25. ข้อใดคือทางเลือกที่ถูกต้อง ในการปฐมพยาบาลผู้ป่วยหมดสติ ?
- ก. ผายปอด/นวดหัวใจ
 - ข. ให้ดื่มน้ำเย็น ๆ
 - ค. ให้รับประทานยากระตุ้นหัวใจ
 - ง. ให้ดมยาหอมและอยู่ในที่อากาศถ่ายเทได้สะดวก

เฉลย

แบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น
เรื่อง การอุปสมบท

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. ค | 2. ก | 3. ค | 4. ค | 5. ค |
| 6. ก | 7. ก | 8. ข | 9. ค | 10. ค |
| 11. ค | 12. ก | 13. ข | 14. ข | 15. ง |
| 16. ค | 17. ง | 18. ค | 19. ง | 20. ง |
| 21. ค | 22. ข | 23. ก | 24. ค | 25. ง |

ตาราง 9 แสดงจำนวนข้อสอบตามขั้นตอนของกระบวนการแก้ปัญหา

กระบวนการแก้ปัญหา	จำนวนข้อสอบ	ข้อที่	หมายเหตุ
1. ระบุปัญหาและสาเหตุ	5	6,7,14,20,17	
2. กำหนดทางเลือกหลาย ๆ ทาง สำหรับการแก้ปัญหา	5	8,12,15,21,25	
3. เลือกวิธีการแก้ปัญหา	5	1,2,19,22,24	
4. ปฏิบัติการแก้ปัญหา	5	3,10,11,13,16	
5. ประเมินและปรับปรุง	5	4,5,9,18,23	

คู่มือแผนการสอน

แผนการสอนนี้ใช้สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

การใช้แผนการสอนมีขั้นตอนดำเนินงานดังต่อไปนี้

1. ขั้นตอนก่อนการใช้แผนการสอน

1.1 ทดสอบก่อนเรียน ด้วยแบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาด้านการปฐมพยาบาล

1.2 แนะนำนักเรียนถึงวิธีการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐานในแต่ละบทเรียน ซึ่งจะแบ่งระยะเวลาในการเรียนรู้ของนักเรียนออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 แต่ละกลุ่มเมื่อได้รับบทเรียน ซึ่งประกอบด้วย การแนะนำเบื้องต้น ปัญหา, จุดประสงค์การเรียนรู้, คำถามนำ, ข้อกำหนดของผลงาน และรายชื่อแหล่งวิทยาการ แล้วจะต้องร่วมกันอภิปรายเพื่อหาทางในการแก้ปัญหาตามบทเรียนที่ให้ไว้ นักเรียนจะพบว่ายังขาดความรู้อีกมากมายที่จะใช้ในการแก้ปัญหาตามบทเรียน และจะต้องเขียนเป็นวัตถุประสงค์การศึกษาค้นคว้า ในประเด็นที่ยังไม่ทราบ แล้วนำมาปรึกษากับครูผู้สอนถึงความเหมาะสม และเมื่อครูพิจารณาแล้วเห็นว่าวัตถุประสงค์การศึกษาค้นคว้าครอบคลุมในทุกประเด็นรวมถึงจุดประสงค์การเรียนรู้ในแผนการสอน จึงอนุญาตไปศึกษาค้นคว้า โดยแต่ละบุคคลจะต้องบันทึกตามแบบบันทึกการศึกษาค้นคว้ารายบุคคล (ระยะที่ 1 ใช้เวลา 50 นาที)

ระยะที่ 2 นักเรียนจะรวมกลุ่มกันอีกครั้งเพื่ออภิปรายถึงความรู้ที่ได้ศึกษาค้นคว้ามาเพื่อ แก้ปัญหามีความรู้อะไรบ้าง ที่ได้เรียนรู้เพิ่มเติมจากเดิม รวมถึงการวางแผนเตรียมนำเสนอผลงาน ตามข้อกำหนดของผลงานแต่ละบทเรียน (ระยะที่ 2 ใช้เวลา 50 นาที)

ระยะที่ 3

3.1 นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงาน จนครบทุกกลุ่ม

3.2 ครูแจกแบบประเมินการปฏิบัติงานกลุ่มเพื่อให้นักเรียนประเมินกระบวนการปฏิบัติงานกลุ่มและผลงานกลุ่มตนเอง

3.3 ครูแจกวิธีการแก้ปัญหาของผู้เชี่ยวชาญให้นักเรียนพิจารณาแล้วอธิบายเพิ่มเติมในส่วนที่นักเรียนซักถามหรือเกิดข้อสงสัย

3.4 ครูให้นักเรียนปรับปรุงวิธีการแก้ปัญหาจากผลงานกลุ่มตนเอง เพื่อส่งเป็นงานรายบุคคล

3.5 ครูแจกแบบแสดงความคิดเห็น (Talk back) ให้นักเรียนทุกคนแสดงความคิดเห็นในแต่ละบทเรียน (ระยะที่ 3 ใช้เวลา 50 นาที)

2. ขั้นตอนหลังการใช้แผนการสอน

เมื่อนักเรียนเรียนรู้ครบทุกบทเรียนแล้ว ให้ทดสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาด้านการปฐมพยาบาล สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

หมายเหตุ รหัสในแบบประเมินการปฏิบัติงานกลุ่มด้านวิธีการทำงานและผลงาน แทนค่าคะแนนดังนี้

1. รหัส 00 หมายถึง 5 คะแนน
2. รหัส 01 หมายถึง 2 คะแนน
3. รหัส 02 หมายถึง 1 คะแนน
4. รหัส 03 หมายถึง 4 คะแนน
5. รหัส 04 หมายถึง 3 คะแนน

แผนการสอนที่ 1

เรื่อง การปฐมพยาบาลเมื่อมีสิ่งแปลกปลอมเข้าตา,หู,ปากและลำคอ เวลา 3 คาบ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนอธิบายความสำคัญของการปฐมพยาบาลผู้ป่วย เมื่อมีสิ่งแปลกปลอมเข้าตา,หู,ปากและลำคอได้ถูกต้อง
2. เมื่อนักเรียนพบอาการผู้ป่วยที่มีสิ่งแปลกปลอมเข้าตา, หู, ปากและลำคอ นักเรียนมีความสามารถ ดังต่อไปนี้
 - 2.1 ระบุสาเหตุและประเภทของสิ่งแปลกปลอมที่เข้าตา, หู, ปากและลำคอได้ถูกต้อง
 - 2.2 สร้างทางเลือกให้การปฐมพยาบาลอาการของผู้ป่วยได้หลากหลายและเหมาะสมกับสถานการณ์นั้น ๆ
 - 2.3 ตัดสินใจเลือกวิธีการปฐมพยาบาลผู้ป่วยที่เห็นว่าเป็นวิธีที่ดี และเหมาะสมที่สุด
 - 2.4 วางแผน อธิบายขั้นตอน และสถิติการปฐมพยาบาลผู้ป่วย ได้ถูกต้องตามขั้นตอน
 - 2.5 แก้ไขปรับปรุงวิธีการปฐมพยาบาลที่ได้ปฏิบัติไปให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น
3. นักเรียนสามารถอธิบายวิธีปฏิบัติตนในชีวิตประจำวัน เพื่อการป้องกันสิ่งแปลกปลอมเข้าตา, หู, ปากและลำคอ ได้ถูกต้อง

เนื้อหา

1. ความหมายของสิ่งแปลกปลอม
2. วิธีการปฐมพยาบาลเมื่อมีสิ่งแปลกปลอมเข้าตา, หู, ปากและลำคอ ได้ถูกต้อง
3. การปฏิบัติตนเพื่อการป้องกันสิ่งแปลกปลอมเข้าตา, หู, ปากและลำคอ

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

1. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มตามความสมัครใจ กลุ่มละ 5-6 คน แต่ละกลุ่มจะได้รับบทเรียน เรื่องการปฐมพยาบาลเมื่อมีสิ่งแปลกปลอมเข้าตา, หู, ปากและลำคอ ประกอบด้วย การแนะนำเบื้องต้น, ปัญหาหรือสถานการณ์, จุดประสงค์การเรียนรู้, ข้อกำหนดของผลงาน, คำถามนำและใบกำหนดบทบาทบุคคลในการปฏิบัติงานกลุ่มย่อย
3. แต่ละกลุ่มใช้วิธีการประชุมกลุ่มย่อย ร่วมกันวิเคราะห์แยกแยะวิธีการปฐมพยาบาลเมื่อมีสิ่งแปลกปลอมเข้าตา, หู, ปากและลำคอ ออกเป็นประเด็นต่าง ๆ โดยพิจารณาจากปัญหา, คำถามนำและข้อกำหนดของผลงาน
4. ทียบยกประเด็นต่าง ๆ ขึ้นพิจารณาทีละข้อ โดยศึกษาแต่ละประเด็นว่ามีสาเหตุความเป็นมาอย่างไร
5. กลุ่มต้องพยายามให้บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ทุกแง่มุมอย่างละเอียด และตอบคำถามในคำถามนำได้ทุกข้อ และปฏิบัติตามข้อกำหนดของผลงานให้ได้มากที่สุด
6. แต่ละกลุ่มกำหนดหัวข้อที่ยังไม่ทราบ และต้องการทราบเพิ่มเติมเกี่ยวกับการปฐมพยาบาลผู้ป่วยที่มีสิ่งแปลกปลอมเข้าตา, หู, ปากและลำคอ อย่างถูกต้องด้วยกลุ่มตัวเอง ซึ่งจะกำหนดเนื้อหาความรู้ที่ต้องการศึกษาค้นคว้า
7. แต่ละกลุ่มนำเนื้อหาความรู้ที่จะศึกษาปรึกษาดกลงกับครูผู้สอน เมื่อได้รับความเห็นชอบจากครูผู้สอนแล้วจึงดำเนินการศึกษาเนื้อหาที่ต้องการโดยใช้แบบบันทึกการศึกษาส่วนบุคคล
8. นักเรียนแต่ละคนแยกไปศึกษาจากแหล่งวิทยาการที่ครูผู้สอนกำหนดไว้ให้ตามความสนใจของแต่ละบุคคล
9. นักเรียนเข้ากลุ่มเดิมอีกครั้ง เพื่อทุกคนจะได้ร่วมกันอภิปราย ถกเถียงถึงหัวข้อความรู้ที่ได้ศึกษามาวาดตรงประเด็นที่จะนำมาใช้ในการปฐมพยาบาลผู้ป่วย และมีความเข้าใจเพิ่มขึ้นอย่างไร ?
10. แต่ละกลุ่มเตรียมเสนอผลงานตามข้อกำหนดของผลงาน โดยสมาชิกทุกคนจะต้องมีส่วนร่วมในการเสนอผลงานของกลุ่ม

11. แต่ละกลุ่มนำเสนอผลงาน เมื่อครบทุกกลุ่มแล้วให้แต่ละกลุ่มประเมินผลงานและกระบวนการทำงานของตนเองโดยใช้แบบประเมินการปฏิบัติงานกลุ่มด้านวิธีการทำงานและผลงาน จากนั้นให้นักเรียนได้ดูวิธีการ และขั้นตอนในการปฐมพยาบาลผู้ป่วยจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านการปฐมพยาบาล เพื่อเปรียบเทียบกับผลงานในกลุ่มตนเอง

12. ครูแจ้งผลการประเมินผลของแต่ละกลุ่มทั้งด้านผลงานและการปฏิบัติงานกลุ่ม

13. ให้นักเรียนแต่ละคนปรับปรุงวิธีการปฐมพยาบาลผู้ป่วยจากผลงานกลุ่มตนเองโดยให้เหตุผลประกอบในการปรับปรุงดังกล่าวด้วย

14. ครูแจกแบบแสดงความคิดเห็น (Talk back) ให้นักเรียนแต่ละคนได้แสดงความคิดเห็น

แหล่งวิทยาการ

1. จรินทร์ ธานีรัตน์ เรื่อง การปฐมพยาบาล สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์ กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2524.

2. พัทธพันธ์ ชูวรเดช เรื่อง อุบัติเหตุและการปฐมพยาบาล สำนักพิมพ์เลิฟแลนด์ ลิฟเพรส. กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2534

3. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เรื่อง การรักษายาบาลเบื้องต้น โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2527

4. รัชนิพร ภูักร เรื่อง การปฐมพยาบาล โรงพิมพ์การศาสนา กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2533

5. วันเพ็ญ เอี่ยมจ้อย เรื่อง คู่มือการปฐมพยาบาล ภาควิชาการพยาบาลคัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2523

6. อวรรณ หุ่นดี เรื่อง การปฐมพยาบาล สำนักพิมพ์ดอกหญ้า กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2538

7. ห้องพยาบาลโรงเรียนบ้านนาหมอน

8. ครูอนามัยโรงเรียนบ้านนาหมอน

9. ท้องปฏิบัติการทางภาษา
10. วีดิทัศน์ เรื่อง การปฐมพยาบาล และการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
11. แอบบันทีกเสียง เรื่อง การปฐมพยาบาล

การประเมินผลการเรียนรู้

1. ประเมินจากพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
2. ผลงานที่นำเสนอของนักเรียนแต่ละกลุ่ม
3. การปรับปรุงวิธีการปฐมพยาบาลของนักเรียนแต่ละบุคคล
4. ผลการค้นคว้าของนักเรียนแต่ละบุคคล

บทเรียนที่ 1

การปฐมพยาบาลผู้ป่วยมีสิ่งแปลกปลอมเข้าสู่ร่างกาย

การแนะนำเบื้องต้น (Introduction)

สิ่งแปลกปลอม หมายถึง เศษวัสดุ สารเคมี หรือวัตถุใด ๆ ก็ตาม รวมถึงสิ่งที่มีชีวิตต่าง ๆ ที่เข้าสู่ร่างกาย เข้าไปค้างหรือค้างอยู่ภายในอวัยวะ แล้วเป็นเหตุทำให้เกิดอาการเป็นอันตรายต่ออวัยวะของร่างกาย และอาจเป็นอันตรายถึงชีวิตได้ ในการลดอันตรายและความรุนแรงของผู้ป่วยที่มีสิ่งแปลกปลอมเข้าสู่ร่างกาย นับว่าเป็นสิ่งที่สำคัญที่ทุกคนควรจะทราบและเข้าใจอย่างถูกต้องเพื่อที่จะใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติตนหรือให้การปฐมพยาบาลแก่ผู้อื่นได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับข้อจำกัดของสถานการณ์นั้น ๆ

ในการเรียนรู้ในบทเรียน เรื่อง การปฐมพยาบาลเมื่อมีสิ่งแปลกปลอมเข้าสู่ร่างกาย เป็นการแนะนำที่ของนักเรียนภายในกลุ่มทุกคนที่จะร่วมกันระดมความคิด ความสามารถในการที่จะแสวงหาความรู้ เพื่อการปฐมพยาบาลผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมอันจะเป็นประโยชน์ต่อตัวนักเรียน และผู้ที่ได้รับการปฐมพยาบาลจากนักเรียนในอนาคต

ปัญหา (The Problem)

ณ ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนบ้านกองลม เป็นสถานที่ดูแลเด็กก่อนวัยเรียนของบ้านกองลม อำเภอเวียงแหง จังหวัดเชียงใหม่ เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ฯ มักจะพบอุบัติเหตุ ที่เกิดขึ้นกับเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนบ่อย ๆ โดยเฉพาะอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจาก สิ่งแปลกปลอมเข้าหู, ตา, ปากและลำคอ เช่น

เหตุการณ์ที่ 1

"...เด็กชายสมคิด ใช้ไม้บรรทัดเหล็กเคาะขวดเปล่าเล่น ปรากฏว่าขวดหลุดมือ ตกพื้นแตก เศษแก้วกระเด็นปักนัยน์ตาของเด็กชายสมคิด คุณปิยะดา ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ฯ รับปฐมพยาบาลเด็กชายสมคิดโดยให้ล้มตาในน้ำสะอาด จากนั้นใช้ไม้พันสำลีค่อย ๆ แคะออก

คุณวิจิตร เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ฯ อีกคนหนึ่งเห็นคุณปิยะดากระทำดังนั้น ก็บอกคุณปิยะดาว่าทำไม่ถูกวิธี เหตุการณ์อย่างนี้ไม่ต้องทำอะไรทั้งสิ้น รีบนำส่งโรงพยาบาลให้เร็วที่สุดเลยดีกว่า...”

เหตุการณ์ที่ 2

“...เด็กชายวิชัย นั่งเล่นบริเวณป้ายศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน พบเข็มหมุดที่นำมาใช้ติดตัวหนังสือโฟมวันเปิดป้ายศูนย์ฯ เนื่องจากตรงหัวเข็มหมุดมีสีเหมือนลูกกวาดจึงนำมาอมเล่น จากนั้นก็ไปวิ่งเล่น เกิดสะดุดก้อนหินล้มเข็มหมุดที่อมอยู่เผลอลิ้นลงคอ คุณวิจิตร เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ฯ จึงใช้นิ้วมือล้วงกวาดลิ้นให้เด็กชายวิชัยอาเจียน...”

เหตุการณ์ที่ 3

“...ขณะที่เด็กหญิงจันทร์ดี นอนอยู่ในศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน ก็ร้องไห้เสียงดัง พร้อมกับบอกคุณปิยะดา เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ฯ ว่ามีอะไรไม่รู้เข้าหู เสียงดังในหูและเจ็บมาก คุณปิยะดาใช้ไฟฉายส่องดูก็ทราบว่าเป็นแมลงปีกแข็ง จึงขอให้ลุงมี ซึ่งบ้านอยู่ใกล้ ๆ ศูนย์ฯ ใช้ควันทูหรือเป่าเข้าไปในรูหูให้แมลงตายหรือออกมา...”

ถ้าสมมุติให้นักเรียนเป็นเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนบ้านกองลมด้วย อีกคนหนึ่ง นักเรียนจะต้องแก้ปัญหาจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยสาเหตุการปฐมพยาบาล เด็กชายสมคิด เด็กชายวิชัย และเด็กหญิงจันทร์ดี พร้อมกับจัดป้ายนิเทศ, แผนภูมิ, แผ่นพับความรู้ในเรื่องประโยชน์, ความสำคัญ, ขั้นตอนการปฐมพยาบาลผู้ป่วยที่มีสิ่งแปลกปลอมเข้าตา, หู, ปากและลำคอ และการปฏิบัติตนในการป้องกันสิ่งแปลกปลอมเข้าสู่ร่างกาย ให้เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนบ้านแม่หาดฟัง ตลอดจนนำแผ่นพับความรู้เสนอของบประมาณจากผู้ใหญ่บ้านกองลม ในการจัดทำแผ่นพับความรู้แจกให้ผู้ปกครองเด็กในศูนย์ฯ และผู้สนใจ

จุดประสงค์การเรียนรู้ (Learning Objectives)

เมื่อนักเรียนเป็นเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนบ้านกองลม

1. สามารถสาธิตวิธีการปฐมพยาบาล เด็กชายสมคิด เด็กชายวิชัย และเด็กหญิงจันทร์ดี ให้กับเจ้าหน้าที่ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนบ้านแม่หาด ที่มาดูงานศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน บ้านกองลมได้ถูกต้อง
2. สามารถอธิบายประโยชน์ ความสำคัญ และลำดับขั้นตอนของการปฐมพยาบาลเด็กที่มีสิ่งแปลกปลอมเข้าตา, หู, ปากและลำคอ ให้กับเจ้าหน้าที่ศูนย์พัฒนาฯ บ้านแม่หาด ที่มาดูงาน ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนบ้านกองลมได้ถูกต้อง
3. จัดป้ายนิเทศ ทำแผนภูมิขั้นตอนการปฐมพยาบาล พร้อมทั้งเตรียมอุปกรณ์และสาธิตตามขั้นตอนการปฐมพยาบาลผู้ป่วยที่มีสิ่งแปลกปลอมเข้าตา, หู, ปากและลำคอ ให้กับเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนบ้านแม่หาด ที่มาดูงานศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนบ้านกองลม
4. จัดทำแผ่นพับความรู้ วิธีปฏิบัติตนในการป้องกันสิ่งแปลกปลอมเข้าตา, หู, ปากและลำคอ ให้มีความน่าสนใจ พร้อมนำแผ่นพับความรู้เสนอจากผู้ใหญ่บ้านกองลมเพื่อของบประมาณในการจัดทำแผ่นพับความรู้ สำหรับเผยแพร่แก่ผู้ปกครองเด็กใน ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนบ้านนาหมอน

คำถามนำ (Guiding Questions)

1. จากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น เด็กชายสมคิด เด็กชายวิชัย และ เด็กหญิงจันทร์ดี แต่ละคนควรได้รับการปฐมพยาบาลอย่างไร ?
2. การกระทำของคุณปิยะดา และคุณวิจิตร ในเหตุการณ์ต่าง ๆ จะทำให้เกิดอันตรายต่อเด็กชายสมคิด เด็กชายวิชัย เด็กหญิงจันทร์ดี หรือไม่ ? อย่างไร ?
3. นอกจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับเด็กชายสมคิด เด็กชายวิชัย และเด็กหญิงจันทร์ดี แล้ว ยังมีสิ่งแปลกปลอมที่สามารถเข้าสู่ตา, หู, ปากและลำคอของเด็กชนิดได้อีก ? และมีวิธีการ, ขั้นตอนในการปฐมพยาบาลที่ถูกต้องอย่างไร ?

ข้อกำหนดของผลงาน (Product Specifications)

การเสนอผลงานของกลุ่มให้แต่ละกลุ่มดำเนินการดังนี้

1. ตอบคำถามในคำถามนำทุกข้ออย่างละเอียดทุกแง่มุม โดยเขียนเป็นรายงานส่งครูผู้สอน
2. สานิตการปฐมพยาบาล เด็กชายสมคิด เด็กชายวิชัย และเด็กหญิงจันทร์ดี จากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นให้กับเจ้าหน้าที่ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนบ้านแม่หาด ที่มาดูงานศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนบ้านกงลม ได้ถูกต้อง
3. เมื่อนักเรียนแต่ละกลุ่ม เป็นเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนบ้านกงลม
 - กลุ่มที่ 1 ให้จัดป้ายนิเทศและจัดทำแผนภูมิ เรื่อง ประโยชน์ ความสำคัญ ขั้นตอน และวิธีการปฏิบัติตนในการป้องกันสิ่งแปลกปลอมเข้าตา พร้อมทั้งเตรียมอุปกรณ์ในการปฐมพยาบาลและอธิบาย โดยสาธิตตามขั้นตอนการปฐมพยาบาลผู้ป่วยที่เคาะไม้เล็ก ๆ ปักนัยน์ตา, ผง, ฝุ่น, ทวายเป็น, เมล็ด, เข้าตา โดยมีเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ฯ บ้านแม่หาด เป็นผู้ฟัง และซักถาม
 - กลุ่มที่ 2 ให้จัดป้ายนิเทศและจัดทำแผนภูมิ เรื่อง ประโยชน์ ความสำคัญ ขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติตนในการป้องกันสิ่งแปลกปลอมเข้าหู พร้อมทั้งเตรียมอุปกรณ์ในการปฐมพยาบาลและอธิบาย โดยสาธิตตามขั้นตอนการปฐมพยาบาลผู้ป่วยที่เมลงเข้าหู, ลูกบิดเข้าหู โดยมีเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนบ้านแม่หาดเป็นผู้ฟัง และ ซักถาม
 - กลุ่มที่ 3 ให้จัดป้ายนิเทศและจัดทำแผนภูมิ เรื่อง ประโยชน์ ความสำคัญ ขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติตนในการป้องกันสิ่งแปลกปลอมเข้าปากและลำคอ พร้อมทั้งเตรียมอุปกรณ์ในการปฐมพยาบาลและอธิบาย โดยสาธิตตามขั้นตอนการปฐมพยาบาลผู้ป่วยที่มีก้างติดคอ ผู้ป่วยกลืนตะปูหรือเข็มกลัด โดยมีเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนบ้านแม่หาดเป็นผู้ฟังและซักถาม
 - กลุ่มที่ 4 ให้จัดทำแผ่นพับความรู้ วิธีปฏิบัติตนในการป้องกันสิ่งแปลกปลอมเข้าตา, หู, ปากและลำคอ ให้มีความน่าสนใจ พร้อมนำแผ่นพับความรู้ เสนอผู้ใหญ่บ้านกงลม เพื่อของบประมาณในการจัดทำแผ่นพับความรู้ สำหรับเผยแพร่แก่ผู้ปกครองเด็กในศูนย์ฯ

บ้านนาหมอนและเผยแพร่แก่บุคคลทั่วไป การนำเสนอจะต้องอธิบายชี้แจงรายละเอียดในด้าน
ความรู้ที่ผู้ปกครองของเด็กในศูนย์ฯ จะได้รับจากแผนพับความรู้
การนำเสนอผลงานสมาชิกทุกคนในกลุ่มต้องมีส่วนร่วมในการนำเสนอผลงาน

แหล่งวิทยาการ (Resources)

เอกสารประกอบการอ่าน

1. จรินทร์ ธานีรัตน์ เรื่อง การปฐมพยาบาล สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์
กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2524.
2. พิพัฒน์ ชูวรเดช เรื่อง อุบัติเหตุและการปฐมพยาบาล สำนักพิมพ์เลิฟแลนด์
ลิฟเพรส. กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2534
3. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เรื่อง การรักษาพยาบาลเบื้องต้น โรงพิมพ์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2527
4. รัชนิพร ภูการ เรื่อง การปฐมพยาบาล โรงพิมพ์การศาสนา กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2533
5. วันเพ็ญ เอี่ยมจ้อย เรื่อง คู่มือการปฐมพยาบาล ภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2523
6. อรวรรณ ทุนดี เรื่อง การปฐมพยาบาล สำนักพิมพ์ดอกหญ้า กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2538

แหล่งวิทยาการอื่น ๆ

1. ห้องพยาบาลโรงเรียนบ้านนาหมอน
2. ครูอนามัยโรงเรียนบ้านนาหมอน
3. ห้องปฏิบัติการทางภาษา
4. วีดิทัศน์ เรื่อง การปฐมพยาบาล และการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
5. แถบบันทึกเสียง เรื่อง การปฐมพยาบาล

ขั้นตอนการปฐมพยาบาลผู้ป่วยเมื่อมีสิ่งแปลกปลอมเข้าตา, หู, ปากและลำคอ
ตามหลักการของผู้เชี่ยวชาญทางด้านการปฐมพยาบาล

สิ่งแปลกปลอมเข้าหู

แมลงเข้าหู มีขั้นตอนปฐมพยาบาล ดังนี้

1. ใช้น้ำมันก๊าดหรือเชอร์รี่, น้ำมันจันทร, น้ำมันมะกอก, หรือน้ำมันใส ๆ อย่างอื่น หยดเข้าไปในหู แล้วปล่อยทิ้งไว้ 2-3 นาที
2. หากไม่มีน้ำมันต่าง ๆ ให้ใช้น้ำอุ่นหรือน้ำยาโบरिकใส่เข้าไปให้เต็มหู ทั้ง 2 วิธีนี้ ทำให้แมลงตายและลอยออกมา เมื่อผู้ป่วยเอียงหูให้น้ำหรือน้ำมันไหลออกมา
3. เมื่อแมลงออกแล้วควรใช้น้ำอุ่นหยดอีกครั้ง เพื่อล้างหู แล้วใช้สำลีเช็ดหูให้แห้ง
4. หากแมลงไม่ออก อย่าพยายามแคะ เพราะจะทำให้แมลงเข้าไปในหูลึกกว่าเดิม ควรรีบนำส่งโรงพยาบาลให้แพทย์เป็นผู้เอาออก

สิ่งแปลกปลอมเข้าตา

ผงขรุขระ หรือแมลงเล็ก ๆ เข้าตา มีขั้นตอนการปฐมพยาบาล ดังนี้

1. อย่าขยี้ตาข้างนั้นเด็ดขาดแต่ขยี้ตาอีกข้างหนึ่ง สิ่งของหรือวัตถุนั้นจะหลุดไหลออกมากับน้ำตา
2. ถ้าผงอยู่เปลือกตาชั้นบน ให้จับเปลือกตาชั้นบนเปลือกตาชั้นล่าง ชนตาชั้นล่างจะช่วยแยกผงออกมา ถ้าหากอยู่ในเปลือกตาชั้นล่าง ให้ทำในทางตรงกันข้าม
3. หากมองเห็นสิ่งนั้นหรือวัตถุนั้น ให้เปิดเปลือกตาขึ้นแล้วค่อย ๆ เช็ดออกโดยใช้ผ้าก๊อซ หรือผ้าสะอาด หรือม้วนผ้าเช็ดหน้า
4. ให้ล้างตาในน้ำสะอาดหรือล้างตาด้วยน้ำอุ่น หรือน้ำยาโบरिक หรือน้ำเกลือ โดยใช้ผงเกลือ 1 ช้อนชากับน้ำ 1 ถ้วยแก้ว หรือใช้น้ำยาล้างตาก็ได้
5. เมื่อออกแล้วให้ล้างตาด้วยน้ำยาโบरिक 3% อีกครั้ง
6. หากปฏิบัติตามวิธีการต่าง ๆ ดังกล่าวแล้วไม่ออกให้รีบนำส่งโรงพยาบาลด่วนที่สุด

ผงหรือเศษวัสดุฝังลูกหยีตา ปฏิบัติดังนี้

1. อย่าขยี้ตา หรือใช้มือเขี่ยออกเด็ดขาด
2. หยอดด้วยน้ำมัน เช่น น้ำมันมะกอก น้ำมันพืช เป็นต้น
3. ปิดตาด้วยสำลี หรือผ้าสะอาด เพื่อไม่ให้ตาเคลื่อนไหว
4. รีบนำส่งโรงพยาบาล

กรด หรือด่างเข้าตา

1. ให้ล้างตาในน้ำสะอาดโดยเร็วที่สุด
2. ให้น้ำมันพืช เช่น น้ำมันมะกอก น้ำมันพืช เป็นต้น
3. ใช้สำลีพันผ้าสะอาดให้แน่นแล้วนำส่งโรงพยาบาล

สิ่งแปลกปลอมเข้าปากและลำคอ

ขั้นตอนการปฐมพยาบาล คือ ส่องหรือสอบถามให้แน่นอนว่าวัตถุนั้นคืออะไร ? จากนั้นจึงปฏิบัติดังนี้

1. ถ้าวัตถุติดอยู่ในคอเด็ก และทราบวัตถุที่ไม่มีคมหรือมุมแหลม หากเด็กหายใจไม่ออก ให้จับศีรษะเด็กห้อยลงแล้วตบที่หลังและบริเวณคอแรง ๆ
2. ถ้าเป็นเด็กโต หรือผู้ใหญ่ ควรให้ก้มศีรษะลงแล้วตบหลังและคอแรง ๆ
3. อย่าเขี่ยออกจากจะมองเห็นวัตถุนั้นชัดเจน เพราะจะทำให้วัตถุนั้นถลันลึกลงไป ทำให้อักเสบและขบวมได้

4. ถ้าเป็นก้างปลา ให้ดื่มน้ำทันทีมาก ๆ หรือกลืนก้อนข้าวสุก หรือกินอาหาร พริกผัก และเผ็งมาก ๆ อาจทำให้หลุดลงไปในลำไส้ได้ถ้าหากไม่ติดแน่นจนเกินไป

5. แต่ถ้าวัตถุนั้นแหลมคม เช่น ตะปู เข็มหมุด เป็นต้น ต้องให้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ เพราะจะทำให้เกิดอันตรายแก่บริเวณนั้นได้ ถ้ากลืนลงสู่กระเพาะอาหารแล้ว จะต้องให้ผู้ป่วยรับประทานขนมปัง หรือผักที่มีความเหนียว เพื่อป้องกันการทิ่มแทงกระเพาะอาหารทะลุ รีบนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลโดยด่วน เพื่อจะได้รับการรักษาอย่างถูกวิธี

แผนการสอนที่ 2

เรื่อง การปฐมพยาบาลผู้ป่วยถูกสารเคมี

เวลา 3 คาบ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถอธิบายความสำคัญของการปฐมพยาบาลผู้ป่วยที่ถูกสารเคมีได้ถูกต้อง
2. เมื่อกำหนดอาการของผู้ป่วยที่ถูกสารเคมี นักเรียนสามารถระบุชนิดของสารเคมีได้ถูกต้อง
3. นักเรียนสามารถกำหนดแนวทางในการปฐมพยาบาลผู้ป่วยที่ถูกสารเคมีในแต่ละชนิดได้หลายวิธี
4. นักเรียนสามารถตัดสินใจเลือกให้การปฐมพยาบาลผู้ป่วยที่ถูกสารเคมีแต่ละชนิดได้อย่างเหมาะสมกับข้อจำกัดของสถานการณ์
5. นักเรียนสามารถวางแผนและสาธิตวิธีการปฐมพยาบาลผู้ป่วยที่ถูกสารเคมีแต่ละชนิดได้ถูกต้องตามขั้นตอน
6. นักเรียนสามารถปรับปรุงวิธีการปฐมพยาบาลที่ปฏิบัติไปแล้วให้เหมาะสมกับสภาพอาการของผู้ป่วยได้
7. นักเรียนสามารถอธิบายข้อควรปฏิบัติ ในการป้องกันการถูกสารเคมีในชีวิตประจำวันได้ถูกต้อง

เนื้อหา

1. สารเคมีกับชีวิตประจำวัน
2. ความสำคัญของการปฐมพยาบาลผู้ป่วยที่ถูกสารเคมี
3. การปฐมพยาบาลผู้ป่วยที่ถูกสารเคมีแต่ละชนิด
4. ข้อควรปฏิบัติในการป้องกันการถูกสารเคมี

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

1. ให้นักเรียนเข้ากลุ่มเพื่อประชุมกลุ่มย่อย โดยจะต้องเป็นกลุ่มเดิมในบทเรียนในครั้งก่อน ซึ่งบุคคลในกลุ่มทุกคนจะปฏิบัติบทบาทหน้าที่ไม่ซ้ำกับบทบาทหน้าที่เดิม
2. แต่ละกลุ่มจะได้รับบทเรียน เรื่องการปฐมพยาบาลผู้ป่วยถูกสารเคมี ประกอบด้วย การแนะนำเบื้องต้น, ปัญหาหรือสถานการณ์, จุดประสงค์การเรียนรู้, คำถามนำและข้อกำหนดของผลงาน
3. แต่ละกลุ่มจะร่วมกันวิเคราะห์ แยกแยะวิธีการปฐมพยาบาลผู้ป่วยถูกสารเคมี ออกเป็นประเด็นต่าง ๆ โดยพิจารณาจากปัญหาและคำถามนำ
4. ทบทวนประเด็นต่าง ๆ ขึ้นพิจารณาทีละข้อ โดยศึกษาแต่ละประเด็นว่ามีสาเหตุความเป็นมาอย่างไร ? ควรแก้ไขอย่างไร ?
5. สมาชิกในกลุ่มต้องพยายามให้บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ และตอบคำถามในคำถามนำได้ทุกข้ออย่างละเอียดทุกแง่มุม
6. แต่ละกลุ่มกำหนดหัวข้อที่ยังไม่ทราบ โดยกำหนดเป็นเนื้อหาความรู้ที่จะศึกษา
7. นำเนื้อหาความรู้ที่จะศึกษาปรึกษาดูแลกับครูผู้สอน เมื่อได้รับความเห็นชอบจากครูผู้สอนแล้วจึงดำเนินการศึกษาเนื้อหาที่ต้องการโดยใช้แบบบันทึกรายบุคคล
8. นักเรียนแต่ละคนแยกไปศึกษาจากแหล่งวิทยาการที่ครูผู้สอนกำหนดไว้ให้ตามความสนใจของแต่ละบุคคล
9. นักเรียนเข้ากลุ่มเดิมอีกครั้ง เพื่ออภิปรายถึงหัวข้อความรู้ที่แต่ละคนได้ศึกษาค้นคว้า มาว่าตรงประเด็นที่สามารถนำมาใช้ในการตอบคำถามนำ และนำมาใช้ในการปฐมพยาบาลผู้ป่วยได้อย่างไร ? มีอะไรที่เป็นความรู้ใหม่ได้เพิ่มเติม
10. แต่ละกลุ่มเตรียมเสนอผลงานตามข้อกำหนดของผลงาน
11. แต่ละกลุ่มนำเสนอผลงาน เมื่อครบทุกกลุ่มแล้วให้แต่ละกลุ่มประเมินผลงานและผลการทำงานของกลุ่มตนเอง
12. ครูผู้สอนแจ้งผลการประเมินผลงานของแต่ละกลุ่ม ทั้งด้านผลงาน และการปฏิบัติงานกลุ่ม

13. ให้นักเรียนแต่ละคนปรับปรุงวิธีการปฐมพยาบาลผู้ป่วยถูกสารเคมี โดยรับจากผลงานกลุ่มตนเองพร้อมกับให้เหตุผลประกอบในการปรับปรุงดังกล่าวด้วย
14. ครูแจกแบบแสดงความคิดเห็น (Talk back) ให้นักเรียนแต่ละคนได้แสดงความคิดเห็น

แหล่งวิทยาการ

1. กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข เรื่อง การพยาบาลฉุกเฉิน กรุงเทพมหานคร พ.ศ.2523
2. จรินทร์ ธานีรัตน์ เรื่อง การปฐมพยาบาล สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์ กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2524.
3. พัทธณ์ ชูวรเดช เรื่อง อุบัติเหตุและการปฐมพยาบาล สำนักพิมพ์ลิฟแอนด์ลิฟเพรส. กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2534
4. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เรื่อง การรักษาพยาบาลเบื้องต้น โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2527
5. รัชนิพร ภูกร เรื่อง การปฐมพยาบาล โรงพิมพ์การศาสนา กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2533
6. วันเพ็ญ เอี่ยมจ้อย เรื่อง คู่มือการปฐมพยาบาล ภาควิชาการพยาบาลคลีนิคศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2523
7. อรรวรรณ ทุนดี เรื่อง การปฐมพยาบาล สำนักพิมพ์ดอกหญ้า กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2538
8. ห้องพยาบาลโรงเรียนบ้านนามน
9. ครูอนามัยโรงเรียนบ้านนามน
9. ห้องปฏิบัติการทางภาษา
10. วิดีทัศน์ เรื่อง การปฐมพยาบาล และการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
11. แถบบันทึกเสียง เรื่อง การปฐมพยาบาล

การประเมินผลการเรียนรู้

1. ประเมินจากพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
2. ประเมินผลงานที่น่าเสนอของนักเรียนแต่ละกลุ่ม
3. การปรับปรุงวิธีการบูรณาการของนักเรียนแต่ละบุคคล
4. การค้นคว้าของนักเรียนแต่ละบุคคล

บทเรียนที่ 2

เรื่อง การปฐมพยาบาลผู้ป่วยถูกสารเคมี

การแนะนำเบื้องต้น (Introduction)

สภาพความเป็นอยู่ในการดำรงชีวิตประจำวันของคนเราทุกวันนี้ ต้องเผชิญกับอันตราย นานาประการ อันเป็นเหตุคุกคามต่อชีวิตความเป็นอยู่ของบุคคลทุกเพศทุกวัย อันตรายที่สำคัญ และเกิดขึ้นบ่อย และมีแนวโน้มที่จะต้องเผชิญมากยิ่งขึ้นในอนาคต ได้แก่ อันตรายจากสารเคมี เพราะสารเคมีที่ก่อให้เกิดอันตรายกับคนเรานั้นผสมปนอยู่ในผลิตภัณฑ์ของใช้ อาหารและยารักษาโรค ล้วนเกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตและการทำมาหากินของคนเราแทบทั้งสิ้น เช่น น้ำยาฆ่าเชื้อโรค น้ำยาดับกลิ่น น้ำยาขัดโลหะ ยาฆ่าแมลง ยากำจัดวัชพืช และยาฆัสดรบกปรกต่าง ๆ ซึ่งผลิตภัณฑ์ดังกล่าว มีส่วนผสมของสารเคมีที่มีฤทธิ์รุนแรง จนอาจทำอันตรายต่อร่างกายและชีวิตของคนเราได้อย่างเฉียบพลัน ดังนั้นจึงเห็นว่าการปฐมพยาบาลผู้ป่วยถูกสารเคมี จำเป็นต้องกระทำอย่างถูกต้อง เพื่อลดอันตรายความรุนแรงที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยได้ในอนาคต

ปัญหา (The Problem)

เหตุการณ์ที่ 1

“...สมปองออกไปพ่นยากำจัดวัชพืช ปรากฏว่าผิวหน้าเป็นผื่นคันรุนแรง กล้ามเนื้อกระตุก เกร็ง การหายใจลำบาก หน้าเขียวคล้ำ หลังจากนั้นประมาณ 10 นาที สมปองหยุดหายใจ และชีพจรเต้นช้าลง...”

เหตุการณ์ที่ 2

“...วิเชียรถือขวดน้ำยาขัดห้องน้ำ เพื่อเข้าไปทำความสะอาดห้องน้ำ เนื่องจากพื้นของห้องน้ำเปียกและลื่น วิเชียรจึงหกล้ม ขวดน้ำยาขัดห้องน้ำตกพื้นแตก น้ำยาขัดห้องน้ำกระเด็นถูกใบหน้าและลำตัว แขนขา...”

จากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นดังกล่าว ถ้าสมมติให้นักเรียนเป็นผู้เฝ้าหน้ามัยโรงเรียนบ้านนาหมอน ต้องให้การปฐมพยาบาล สมปองและวิเชียร โดยที่ไม่มีเครื่องมือหรืออุปกรณ์ในการปฐมพยาบาล

นักเรียนต้องหาวัสดุที่อยู่ใกล้ตัวในขณะนั้นเป็นเครื่องมือในการปฐมพยาบาล พร้อมทั้งสาธิตวิธีการปฐมพยาบาลสมองและไขสันหลัง ตลอดจนอธิบายให้แพทย์ฟังถึงขั้นตอนการปฐมพยาบาลสมองและไขสันหลังอย่างละเอียด พร้อมทั้งสาธิตการปฐมพยาบาลผู้ป่วยที่ถูกสารเคมีอันตรายชนิดต่าง ๆ ให้กับผู้อำนวยการของโรงเรียนบ้านแม่หาด ซึ่งได้ทราบข่าวการปฏิบัติงาน ด้านการปฐมพยาบาลผู้ป่วยถูกสารเคมีของผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านแม่หาด ประสบความสำเร็จ จึงเชิญให้ไปเป็นวิทยากรให้ความรู้ดังกล่าว

จุดประสงค์การเรียนรู้ (Learning Objectives)

เมื่อนักเรียนเป็นผู้ประสานงานโรงเรียนบ้านแม่หาด

1. สามารถอธิบาย และสาธิตขั้นตอนการปฐมพยาบาล สมองและไขสันหลัง ถึงการปฐมพยาบาลที่ได้ปฏิบัติก่อนนำส่งโรงพยาบาล ได้ถูกต้อง
2. สามารถเตรียมอุปกรณ์การปฐมพยาบาล และอธิบายความสำคัญ ขั้นตอนการปฐมพยาบาลผู้ป่วยที่ถูกสารเคมีอันตราย เช่น กรด, ด่าง, น้ำยาทำความสะอาดชนิดต่าง ๆ ให้กับผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านแม่หาดฟังได้
3. สามารถจัดทำป้ายนิเทศ ข้อควรปฏิบัติในการป้องกันตนเองจากสารเคมีที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน สำหรับเผยแพร่ให้ความรู้แก่นักเรียนโรงเรียนบ้านแม่หาด โดยนำเสนอผู้อำนวยการโรงเรียน เพื่อขอความคิดเห็นและขออนุญาตติดป้ายนิเทศหน้าห้องพยาบาล

คำถามนำ (Guiding Questions)

1. สมองได้รับสารเคมีทางใด ? จึงทำให้มีอาการดังกล่าว
2. ในฐานะที่นักเรียนเป็นผู้ประสานงาน นักเรียนจะให้ความช่วยเหลือในการปฐมพยาบาลสมองอย่างไร ? เมื่อนักเรียนไม่มีอุปกรณ์การปฐมพยาบาลติดตัวไปด้วย
3. เหตุการณ์ที่ไขสันหลัง ถูกน้ำยาขัดพื้นห้องน้ำกระเด็นถูกใบหน้า ลำตัว และแขนขา ถ้าไม่ได้รับการปฐมพยาบาลอย่างถูกวิธี จะมีผลเสียต่อไขสันหลังอย่างไร ?
4. การปฐมพยาบาลไขสันหลัง ควรปฏิบัติอย่างไร ?

5. นอกจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับสมปองและวิเชียรแล้ว นักเรียนคิดว่ามีสารเคมีชนิดใดอีก ที่มีโอกาสสัมผัสกับผิวหนังและร่างกาย แล้วทำให้เกิดอันตราย และมีการป้องกัน และการให้การปฐมพยาบาลอย่างไร ?
6. ข้อควรระวังในการปฐมพยาบาลผู้ป่วยถูกสารเคมี มีอะไรบ้าง ?

ข้อกำหนดของผลงาน (Product Specifications)

การเสนอผลงานของกลุ่มให้แต่ละกลุ่มดำเนินการดังนี้

1. ตอบคำถามในคำถามนำทุกข้ออย่างละเอียดทุกแง่มุม โดยเขียนเป็นรายงานส่งครูผู้สอน
2. เมื่อนักเรียนเป็นผู้นำอนามัยโรงเรียนบ้านนามน
 - 2.1 อธิบายและสาธิตขั้นตอนการปฐมพยาบาลสมปองและวิเชียร อย่างละเอียดให้แพทย์ทราบ เพื่อที่แพทย์จะได้ให้การรักษาต่อไป
 - 2.2 เมื่อนักเรียนได้รับเชิญไปเป็นวิทยากรให้ความรู้ เรื่องการปฐมพยาบาลผู้ป่วยที่ถูกสารเคมี แก่นักอนามัยโรงเรียนบ้านแม่หาด นักเรียนจำเป็นต้อง
 - 2.2.1 เตรียมอุปกรณ์การปฐมพยาบาล พร้อมทั้งอธิบายความสำคัญของการปฐมพยาบาลและอธิบาย สาธิต ขั้นตอนการปฐมพยาบาลผู้ป่วยที่ถูกสารเคมีอันตราย
 - 2.2.2 เตรียมวัสดุ อุปกรณ์ในการอธิบาย สาธิต อาจเป็นแผนภูมิรูปภาพ ฯลฯ เพื่อให้มีความน่าสนใจ และเข้าใจยิ่งขึ้น โดยแต่ละกลุ่มรับผิดชอบในการให้ความรู้เรื่องการปฐมพยาบาลผู้ป่วยถูกสารเคมีแต่ละประเภท ดังนี้
 - กลุ่มที่ 1 ยาฆ่าแมลง ยากำจัดวัชพืช
 - กลุ่มที่ 2 ไอโอดีน ฟีนอล
 - กลุ่มที่ 3 น้ำยาขัดพื้นห้องน้ำ น้ำยาดับกลิ่น
 - กลุ่มที่ 4 กรด ด่าง เหมัน

2.3 นักเรียนต้องจัดทำป้ายนิเทศ ข้อควรปฏิบัติในการป้องกันตนเองจากการถูกสารเคมีในชีวิตประจำวัน เพื่อเผยแพร่ให้ความรู้แก่นักเรียน โดยนำเสนอแก่ครูอนามัยโรงเรียน เพื่อขอความเห็นและขออนุญาตติดป้ายนิเทศหน้าห้องพยาบาล แต่ละกลุ่มจะได้รับมอบหมาย ในการจัดป้ายนิเทศ ข้อควรปฏิบัติในการป้องกันตนเองจากการถูกสารเคมี แต่ละประเภท ดังนี้

- กลุ่มที่ 1 ยาฆ่าแมลง ยากำจัดวัชพืช
- กลุ่มที่ 2 ไอโอดีน ฟีนอล
- กลุ่มที่ 3 น้ำยาขัดพื้นห้องน้ำ น้ำยาดับกลิ่น
- กลุ่มที่ 4 กรด ด่าง เชื้อรา

แหล่งวิทยาการ (Resources)

เอกสารประกอบการอ่าน

1. กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข เรื่อง การพยาบาลฉุกเฉิน กรุงเทพมหานคร พ.ศ.2523
2. จรินทร์ ธานีรัตน์ เรื่อง การปฐมพยาบาล สำนักพิมพ์ไอดีเอ็นสโตร์ กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2524.
3. พัทธน์ ชูวเดช เรื่อง อุบัติเหตุและการปฐมพยาบาล สำนักพิมพ์เลิฟแลนด์ ลิฟเพรส. กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2534
4. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เรื่อง การรักษาพยาบาลเบื้องต้น โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2527
5. รัชนิพร ภูกร เรื่อง การปฐมพยาบาล โรงพิมพ์การศาสนา กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2533
6. วันเพ็ญ เอี่ยมจ้อย เรื่อง คู่มือการปฐมพยาบาล ภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2523
7. อรรณพ หุ่นดี เรื่อง การปฐมพยาบาล สำนักพิมพ์ดอกหญ้า กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2538

แหล่งวิทยากรอื่น ๆ

1. ห้องพยาบาลโรงเรียนบ้านนามน
2. ครูอนามัยโรงเรียนบ้านนามน
3. ห้องปฏิบัติการทางภาษา
4. วิดีทัศน์ เรื่อง การปฐมพยาบาล และการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
5. แถบบันทึกเสียง เรื่อง การปฐมพยาบาล

**ขั้นตอนในการปฐมพยาบาลผู้ป่วยถูกสารเคมี
ตามหลักการของผู้เชี่ยวชาญทางด้านปฐมพยาบาล**

ขั้นตอนการปฐมพยาบาลผู้ป่วยถูกกรดหรือด่าง

1. รีบนำผู้ป่วยออกจากบริเวณที่มีอันตรายทันที
2. ถอดเสื้อผ้าที่ถูกกรดหรือด่างออก
3. รีบล้างด้วยน้ำสะอาดมาก ๆ นาน ๆ
4. ถ้าเป็น carbolic acid ให้ใช้ alcohol 75% เทราดทันที
5. ถ้าทราบว่าเป็นด่าง อาจใช้น้ำส้มสายชูผสมน้ำจำนวนเท่ากัน ล้างบริเวณที่ถูกด่าง
6. ใช้ครีมหรือยาปฏิชีวนะ ชนิดที่น้ำล้างออกได้ทาบริเวณแผล

ข้อควรระวัง อย่าใช้สารเคมีที่มีฤทธิ์ตรงข้ามเทียบเท่ากัน เทราดบาดแผล
เพราะจะทำลายเนื้อเยื่อมากกว่าเดิม

ขั้นตอนการปฐมพยาบาลผู้ป่วยถูกสารเคมีจำพวก ยาฆ่าจิตเวช หรือยาฆ่าแมลง

1. ถอดเสื้อผ้า เครื่องแต่งกายที่ถูกสารเคมีออก
2. ชำระร่างกาย หรืออวัยวะที่ถูกสารเคมีด้วยน้ำและสบู่
3. ถ้าหายใจลำบาก ช่วยการหายใจ ถ้าหากหัวใจหยุดเต้นให้กดนวดหัวใจ
4. นำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลโดยด่วน

แผนการสอนที่ 3

เรื่อง การปฐมพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับสารเคมีโดยการรับประทาน เวลา 3 คาบ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถอธิบายความสำคัญของการปฐมพยาบาลที่ถูกต้องให้กับผู้ป่วยที่ได้รับประทานสารเคมีได้ถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถอธิบายถึงอาการของผู้ป่วยที่รับประทานสารเคมี แต่ละชนิดได้ถูกต้อง
3. นักเรียนสามารถกำหนด วิธีการปฐมพยาบาลผู้ป่วยที่รับประทานสารเคมีได้หลายวิธี
4. นักเรียนสามารถตัดสินใจเลือกให้การปฐมพยาบาลผู้ป่วยที่รับประทานสารเคมีได้อย่างเหมาะสมกับข้อจำกัดของสถานการณ์
5. นักเรียนสามารถวางแผน และสาธิตวิธีการปฐมพยาบาลผู้ป่วยที่รับประทานสารเคมีได้ถูกต้องตามขั้นตอน
6. นักเรียนสามารถปรับปรุงวิธีการปฐมพยาบาลที่รับประทานสารเคมี ได้อย่างเหมาะสมกับสภาพอาการของผู้ป่วย
7. นักเรียนสามารถอธิบายข้อควรปฏิบัติในการป้องกันการได้รับสารเคมีโดยการรับประทาน

เนื้อหา

1. ประเภทของสารเคมี ที่มักเข้าสู่ร่างกายโดยการรับประทาน
2. ความสำคัญของการปฐมพยาบาลที่ถูกต้อง
3. วิธีการปฐมพยาบาลผู้ป่วยที่รับประทานสารเคมีแต่ละชนิด
4. การปฏิบัติตน เพื่อป้องกันการได้รับสารเคมีโดยการรับประทาน

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

1. ให้นักเรียนเข้ากลุ่มเพื่อประชุมกลุ่มย่อย โดยจะต้องเป็นกลุ่มเดิมในบทเรียนในครั้งก่อน ซึ่งบุคคลในกลุ่มทุกคนจะปฏิบัติบทบาทหน้าที่ไม่ซ้ำกับบทบาทหน้าที่เดิม
2. แต่ละกลุ่มจะได้รับบทเรียน เรื่อง การปฐมพยาบาลผู้ป่วยได้รับสารเคมีโดยการรับประทาน ประกอบด้วย การแนะนำเบื้องต้น, ปัญหาหรือสถานการณ์, จุดประสงค์การเรียนรู้, ข้อกำหนดของผลงาน และคำถามนำ
3. แต่ละกลุ่มจะร่วมกันวิเคราะห์ แยกแยะวิธีการปฐมพยาบาลผู้ป่วยถูกสารเคมีออกเป็นประเด็นต่าง ๆ โดยพิจารณาจากปัญหา คำถามนำ และข้อกำหนดของผลงาน
4. ทบทวนประเด็นต่าง ๆ ขึ้นพิจารณาที่ละข้อ โดยศึกษาแต่ละประเด็นว่ามีสาเหตุความเป็นมาอย่างไร ? ควรแก้ไขอย่างไร ?
5. สมาชิกในกลุ่มต้องพยายามให้บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ และตอบคำถามในคำถามนำได้ทุกข้ออย่างละเอียดทุกแง่มุมและปฏิบัติตามข้อกำหนดของผลงานให้ได้มากที่สุด
6. แต่ละกลุ่มกำหนดหัวข้อที่ยังไม่ทราบ โดยกำหนดเป็นเนื้อหาความรู้ที่จะศึกษา
7. นำเนื้อหาความรู้ที่จะศึกษาปรึกษาดังกับครูผู้สอน เมื่อได้รับความเห็นชอบจากครูผู้สอนแล้วจึงดำเนินการศึกษาเนื้อหาที่ต้องการโดยใช้แบบบันทึกรายบุคคล
8. นักเรียนแต่ละคนแยกไปศึกษาจากแหล่งวิทยาการที่ครูผู้สอนกำหนดไว้ให้ตามความสนใจของแต่ละบุคคล
9. นักเรียนเข้ากลุ่มเดิมอีกครั้ง เพื่ออภิปรายถึงหัวข้อความรู้ที่แต่ละคนได้ศึกษาค้นคว้ามาว่าตรงประเด็นที่สามารถนำมาใช้ในการตอบคำถามนำ และนำมาใช้ในการปฐมพยาบาลผู้ป่วยได้อย่างไร ? มีอะไรที่เป็นความรู้ใหม่ได้เพิ่มเติม
10. แต่ละกลุ่มเตรียมเสนอผลงานตามข้อกำหนดของผลงาน
11. แต่ละกลุ่มนำเสนอผลงาน เมื่อครบทุกกลุ่มแล้วให้แต่ละกลุ่มประเมินผลงานและผลการทำงานของกลุ่มตนเอง
12. ครูแจ้งผลการประเมินผลงานของแต่ละกลุ่มทั้งด้านผลงาน และการปฏิบัติงานกลุ่ม

13. ให้นักเรียนแต่ละคนปรับปรุงวิธีการปฐมพยาบาลผู้ป่วย โดยรับจากผลงานกลุ่มตนเองพร้อมกับให้เหตุผลประกอบในการปรับปรุงดังกล่าวด้วย

14. ครูแจกแบบแสดงความคิดเห็น (Talk back) ให้นักเรียนแต่ละคนแสดงความคิดเห็น

แหล่งวิทยาการ

1. กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข เรื่อง การพยาบาลฉุกเฉิน กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2523
2. จรินทร์ ธานีรัตน์ เรื่อง การปฐมพยาบาล สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์ กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2524
3. พัทธน์ ชูวเดช เรื่อง อุบัติเหตุและการปฐมพยาบาล สำนักพิมพ์เลิฟแอนด์ลีฟเพรส กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2534
4. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เรื่อง การรักษาพยาบาลเบื้องต้น โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2527
5. รัชนิพร ภูกร เรื่อง การปฐมพยาบาล โรงพิมพ์การศาสนา กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2533
6. วันเพ็ญ เอี่ยมจ้อย เรื่อง คู่มือการปฐมพยาบาล ภาควิชาการพยาบาล ศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2523
7. อรรณพ หุ่นดี เรื่อง การปฐมพยาบาล สำนักพิมพ์ดอกหญ้า กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2538
8. ห้องพยาบาลโรงเรียนบ้านนาหมื่น
9. ครูอนามัยโรงเรียนบ้านนาหมื่น
9. ห้องปฏิบัติการทางภาษา
10. วีดิทัศน์ เรื่อง การปฐมพยาบาล และการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
11. แถบบันทึกลีลา เรื่อง การปฐมพยาบาล

การประเมินผลการเรียนรู้

1. ประเมินจากพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
2. ประเมินผลงานที่นำเสนอของนักเรียนแต่ละกลุ่ม
3. การปรับปรุงวิธีการบูรณาการของนักเรียนแต่ละบุคคล
4. การค้นคว้าของนักเรียนแต่ละบุคคล

บทเรียนที่ 3

เรื่อง การปฐมพยาบาลผู้ป่วยได้รับสารเคมีเข้าสู่ร่างกายโดยการรับประทาน

การแนะนำเบื้องต้น (Introduction)

สารเคมี หรือสารพิษ หมายถึง สารที่ร่างกายได้รับและดูดซึมเข้าไปในระบบไหลเวียนโลหิตในขนาดที่สูงพอเพียงทำให้เกิดพิษ อาจทำให้เกิดอาการผิดปกติ เป็นโรคถึงแก่ความตาย เพราะฉะนั้น สารเคมีเกือบทุกชนิด มีความเป็นพิษอยู่ในตัว (Patential posion) สารเคมีที่เข้าสู่ร่างกายโดยการรับประทานมี 4 ประเภท คือ

1. สารกัดกร่อน เป็นสารที่ทำลายเนื้อเยื่อของร่างกาย โดยเร็ว เช่น กรด ต่าง ฟีนอล ไอโอดีน เป็นต้น ทำให้เกิดแผลไหม้บริเวณปาก ลิ้น หลอดอาหาร กระเพาะอาหาร มีอาการเจ็บปวดรุนแรง อาเจียนออกมาเป็นเลือด
2. สารระคายเคือง ได้แก่สารจำพวกไนเตรด (ดินประสิว) สารหนู และกำมะถัน เป็นต้น เป็นสารที่ไม่ได้ทำลายเนื้อเยื่อโดยตรงแต่ทำให้อักเสบ เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย ปวดท้อง เป็นลมหน้ามืด
3. สารกดประสาท เมื่อรับประทานเข้าไปแรก ๆ ผู้ป่วยจะตื่นเต้นชั่วคราว ต่อมาจะเซื่องซึม หายใจช้ามีเสียงกรน ผิวหนังเย็น หน้าและมือเขียวคล้ำ กล้ามเนื้อปวกเปียก ได้แก่ ฟีน มอร์ฟีน ยานอนหลับ แอลกอฮอล์ เป็นต้น
4. สารจำพวกกระตุ้นประสาท ทำให้ผู้ป่วยกระวนกระวาย เพื่อ หายใจลำบาก ผิวแห้ง อาจมีอาการชัก ได้แก่ สารพวกกระตุ้นประสาท พวกสติริคนิน (ยาเบื่อสุนัข) อาโทรปีน การบูร และฟูลอไรด์ เป็นต้น

เมื่อพบผู้ป่วยที่รับสารเคมีเข้าสู่ร่างกายโดยการรับประทาน สิ่งที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง คือ จะต้องหาชนิดของสารเคมีหรือสารพิษที่ได้รับเข้าสู่ร่างกาย เพื่อให้การปฐมพยาบาลที่ ถูกต้อง กับสารเคมีหรือสารพิษที่ได้รับ เพราะว่าการปฐมพยาบาลผู้ป่วยไม่ถูกต้องจะเป็นการเพิ่มอันตรายให้กับผู้ป่วยมากยิ่งขึ้น และอาจทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้

ปัญหา (The Problem)

“...ในวันเสาร์ บุญช่วย นักการภารโรง ซึ่งต้องปฏิบัติเวรประจำเดือนเพียงคนเดียว เห็นประตูห้องวิทยาศาสตร์เปิดจึงเข้าไปตรวจดู พบวิชาญนอนหมดสติอยู่ในห้องวิทยาศาสตร์ ซึ่งตู้สารเคมีถูกเปิดอยู่บริเวณใกล้ ๆ ตัวของวิชาญ มีกองอาเจียนสีดำอยู่ จึงเข้าไปดูใกล้ ๆ พบว่าลมหายใจของวิชาญมีกลิ่นนำมันก๊าด บริเวณริมฝีปากและเยื่อในปากมีรอยไหม้ บุญช่วยจึงพยายามให้วิชาญอาเจียนออกมาก่อนนำส่งโรงพยาบาล...”

จากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นดังกล่าว ถ้านักเรียนเป็นเจ้าหน้าที่ประจำห้องวิทยาศาสตร์ และพบเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น นักเรียนจะให้การแนะนำบุญช่วย และช่วยเหลือวิชาญอย่างไร ? ตลอดจนจัดทำป้ายนิเทศเสนอครูประจำห้องวิทยาศาสตร์ เพื่อนำไปใช้ในการให้ความรู้แก่นักเรียนชั้นอื่น ๆ ในเรื่องการปฐมพยาบาล และการป้องกันสารเคมีเข้าสู่ร่างกายโดยการรับประทาน

จุดประสงค์การเรียนรู้ (Learning Objectives)

เมื่อนักเรียนเป็นเจ้าหน้าที่ประจำห้องวิทยาศาสตร์

1. สามารถอธิบาย สาเหตุขั้นตอน และข้อควรปฏิบัติในการปฐมพยาบาลวิชาญให้บุญช่วย เข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้อง โดยเตรียมอุปกรณ์และวิธีการอธิบายที่น่าสนใจและง่ายแก่การเข้าใจ
2. จัดป้ายนิเทศในห้องวิทยาศาสตร์ เรื่อง ความสำคัญ ขั้นตอนการปฐมพยาบาลผู้ป่วยที่รับประทานสารเคมีหรือสารพิษแต่ละชนิด ตลอดจนวิธีการปฏิบัติตนในการป้องกันอันตรายจากการรับประทานสารเคมี โดยอธิบายให้ครูประจำห้องวิทยาศาสตร์ได้ทราบ เพื่อนำไปใช้ให้ความรู้แก่นักเรียนชั้นอื่น ๆ

คำถามนำ (Guiding Questions)

1. ทำไมอาเจียนของวิชาญจึงมีสีดำ ?
2. จากอาการของวิชาญ น่าจะรับประทานสารพิษหรือสารเคมีชนิดใด ?
3. บุญช่วยให้การปฐมพยาบาลวิชาญถูกต้องหรือไม่ และมีผลดีหรือผลเสียอย่างไร ?
4. ถ้านักเรียนเป็นเจ้าหน้าที่ห้องวิทยาศาสตร์ แล้วพบเหตุการณ์ดังกล่าว นักเรียนจะให้การปฐมพยาบาลวิชาญอย่างไร ?
5. นักเรียนคิดว่าในห้องวิทยาศาสตร์มีสารเคมีใดอีกบ้าง ? ที่รับประทานเข้าไปแล้วมีอาการต่างจากวิชาญและมีอาการอย่างไร ? มีวิธีการป้องกันและปฐมพยาบาลอย่างไรบ้าง ?
6. ผู้ป่วยที่รับสารเคมีหรือสารพิษเข้าสู่ร่างกายในกรณีใดที่ไม่ควรให้ผู้ป่วยอาเจียนเพราะเหตุใด ?

ข้อกำหนดของผลงาน (Product Specifications)

การเสนอผลงานของกลุ่มให้แต่ละกลุ่มดำเนินการดังนี้

1. ตอบคำถามในคำถามนำทุกข้ออย่างละเอียดทุกแง่มุม โดยเขียนเป็นรายงานส่งครูผู้สอน

2. เมื่อนักเรียนเป็นเจ้าหน้าที่ห้องวิทยาศาสตร์

2.1 อธิบาย สาเหตุขั้นตอน และข้อควรปฏิบัติในการปฐมพยาบาลวิชาญให้บุญช่วย นักการภารโรง เข้าใจ และปฏิบัติได้ถูกต้องโดยเตรียมอุปกรณ์และสื่อในการอธิบาย สาธิต ให้น่าสนใจและง่ายแก่การเข้าใจ

2.2 จัดทำป้ายนิเทศในห้องวิทยาศาสตร์ เรื่อง ความสำคัญ ขั้นตอนการปฐมพยาบาลผู้ป่วยรับประทานสารเคมีหรือสารพิษ แต่ละประเภทตามที่ได้รับมอบหมาย ตลอดจนวิธีการปฏิบัติตนในการป้องกันอันตรายจากการรับประทานสารเคมี หรือสารพิษ โดยนำป้ายนิเทศเสนอให้ครูประจำห้องวิทยาศาสตร์ได้ทราบ เพื่อนำไปใช้ในการให้ความรู้ แก่นักเรียนชั้นอื่น ๆ โดยให้แต่ละกลุ่ม จัดป้ายนิเทศ เรื่อง การปฐมพยาบาล และการป้องกันสารเคมี เข้าสู่ร่างกายโดยการรับประทาน ประเภทต่าง ๆ ดังนี้

- กลุ่มที่ 1 ประเภทสารกีดกร่อน
- กลุ่มที่ 2 ประเภทสารระคายเคือง
- กลุ่มที่ 3 ประเภทสารกดประสาท
- กลุ่มที่ 4 ประเภทสารกระตุ้นประสาท

แหล่งวิทยาการ (Resources)

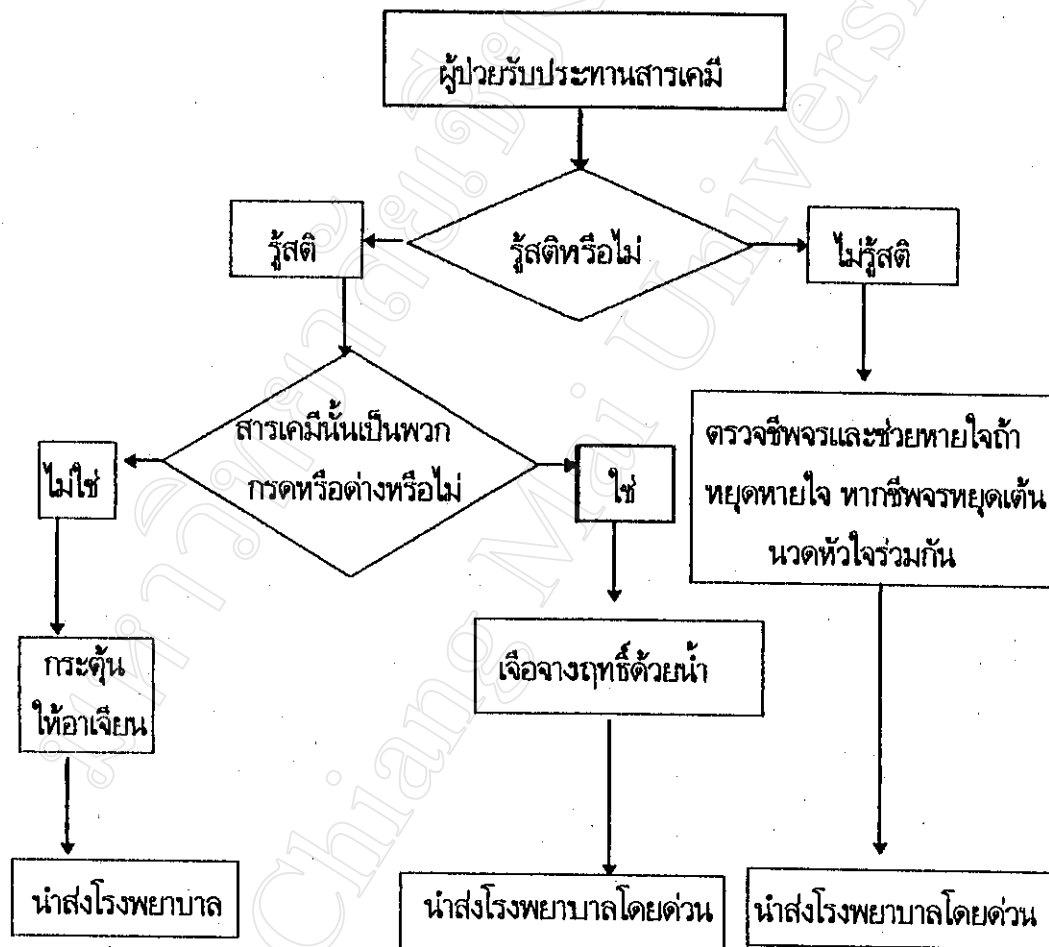
เอกสารประกอบการอ่าน

1. กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข เรื่อง การพยาบาลฉุกเฉิน กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2523
2. จรินทร์ ธานีรัตน์ เรื่อง การปฐมพยาบาล สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์ กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2524
3. พัทธน์ ชูวณิช เรื่อง อุบัติเหตุและการปฐมพยาบาล สำนักพิมพ์เลิฟแอนด์ลิฟเพรส กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2534
4. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เรื่อง การรักษายาบาลเบื้องต้น โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2527
5. รัชนีพร ภูกร เรื่อง การปฐมพยาบาล โรงพิมพ์การศาสนา กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2533
6. วันเพ็ญ เอี่ยมจ้อย เรื่อง คู่มือการปฐมพยาบาล ภาควิชาการพยาบาล ศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2523
7. อรวรรณ หุ่นดี เรื่อง การปฐมพยาบาล สำนักพิมพ์ดอกหญ้า กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2538

แหล่งวิทยาการอื่น ๆ

1. ห้องพยาบาลโรงเรียนบ้านนามน
2. ครูอนามัยโรงเรียนบ้านนามน
3. ห้องปฏิบัติการทางภาษา
4. วัสดุทัศนัย เรื่อง การปฐมพยาบาล และการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
5. แถบบันทึกเสียง เรื่อง การปฐมพยาบาล

**ขั้นตอนการปฐมพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับสารเคมีเข้าสู่ร่างกายโดยการรับประทาน
ตามหลักการของผู้เชี่ยวชาญทางด้านการปฐมพยาบาล**



หลักการสำคัญในการปฐมพยาบาลผู้ป่วยที่รับสารเคมี มีดังนี้

1. ต้องรู้ว่าสารเคมีนั้นคืออะไร ?
2. หยุดยั้งการดูดซึมสารเคมีในทันที
3. ขจัดสารเคมีออกจากร่างกายโดยเร็วที่สุด
4. ในการปฐมพยาบาลตามอาการ
5. รีบนำส่งโรงพยาบาลให้เร็วที่สุด

แผนการสอนที่ 4

เรื่อง การปฐมพยาบาลผู้ป่วยถูกงูกัด

เวลา 3 คาบ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถอธิบายข้อแตกต่าง ระหว่างบาดแผลที่เกิดจากงูพิษแต่ละชนิด และงูไม่มีพิษได้ถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถบอกลักษณะเฉพาะในด้าน รูปร่าง, สี, นิสัย, ถิ่นที่อยู่อาศัย และ เวลาหากิน ของงูพิษที่อาศัยอยู่ในท้องถิ่นของตนเองได้ถูกต้อง
3. นักเรียนสามารถอธิบายถึงประโยชน์ และความจำเป็นของการปฐมพยาบาลที่ถูกต้อง ให้กับผู้ป่วยที่ถูกงูกัดได้ถูกต้อง
4. นักเรียนสามารถสรุป ข้อแตกต่างของการปฐมพยาบาลผู้ป่วยที่ถูกงูพิษกัด และ งูไม่มีพิษกัดได้ถูกต้อง
5. เมื่อกำหนดสถานการณ์ให้นักเรียนพบผู้ป่วยที่ถูกงูกัด นักเรียนมีความสามารถดังนี้
 - 5.1 บอกชนิดของงูที่กัดได้ถูกต้อง
 - 5.2 กำหนดวิธีในการปฐมพยาบาลได้หลากหลายวิธี
 - 5.3 ตัดสินใจเลือกวิธีการปฐมพยาบาลได้เหมาะสมกับสถานการณ์
 - 5.4 วางแผนอธิบายขั้นตอนและปฏิบัติการปฐมพยาบาลผู้ป่วยได้ถูกต้อง
 - 5.5 แก้ไขปรับปรุงวิธีการปฐมพยาบาลที่ได้ปฏิบัติไปแล้วให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
6. นักเรียนสามารถอธิบายวิธีปฏิบัติตนในการป้องกันงูกัดได้อย่างถูกต้อง

เนื้อหา

1. ลักษณะเฉพาะของงูไม่มีพิษ และงูพิษแต่ละชนิด
2. การปฐมพยาบาลผู้ป่วยถูกงูกัด
3. การปฏิบัติตนในการป้องกันงูกัด

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ให้นักเรียนเข้ากลุ่มเพื่อประชุมกลุ่มย่อยโดยจะต้องเป็นกลุ่มเดิมในบทเรียนครั้งก่อน แต่บุคคลในกลุ่มทุกคนจะปฏิบัติบทบาทหน้าที่ไม่ซ้ำกับบทบาทหน้าที่เดิม
2. แต่ละกลุ่มจะได้รับบทเรียน เรื่องการปฐมพยาบาลผู้ป่วยถูกกัด ประกอบด้วย การแนะนำเบื้องต้น, ปัญหาหรือสถานการณ์, จุดประสงค์การเรียนรู้, ข้อกำหนดของผลงาน, คำถามนำ
3. แต่ละกลุ่มจะร่วมกันวิเคราะห์ แยกแยะวิธีการปฐมพยาบาลผู้ป่วยถูกกัด ออกเป็น ประเด็นต่าง ๆ โดยจากพิจารณาปัญหา คำถามนำ และข้อกำหนดของผลงาน
4. ทียบยกประเด็นต่าง ๆ ขึ้นพิจารณาที่ละข้อ โดยศึกษาแต่ละประเด็นว่ามีสาเหตุ ความเป็นมาอย่างไร ? ควรแก้ไขอย่างไร ?
5. สมาชิกในกลุ่มต้องพยายามให้บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ และตอบคำถามใน คำถามนำได้ทุกข้ออย่างละเอียดทุกแง่มุมและปฏิบัติตามข้อกำหนดของผลงานให้ได้มากที่สุด
6. แต่ละกลุ่มกำหนดหัวข้อที่ยังไม่ทราบ โดยกำหนดเป็นเนื้อหาความรู้ที่จะศึกษา
7. นำเนื้อหาความรู้ที่จะศึกษาปรึกษาดูกลงกับครูผู้สอน เมื่อได้รับความเห็นชอบ จากครูผู้สอนแล้วจึงดำเนินการศึกษาเนื้อหาที่ต้องการโดยใช้แบบบันทึกรายบุคคล
8. นักเรียนแต่ละคนแยกไปศึกษาจากแหล่งวิทยาการที่ครูผู้สอนกำหนดไว้ให้ตามความ สนใจของแต่ละบุคคล
9. นักเรียนเข้ากลุ่มเดิมอีกครั้ง เพื่ออภิปรายถกเถียงถึงหัวข้อความรู้ที่ได้ศึกษามาว่า ตรงประเด็นที่สามารถนำมาใช้ในการตอบคำถามนำและใช้ในการปฐมพยาบาลผู้ป่วยได้อย่างไร ? มีความเข้าใจเพิ่มขึ้นอย่างไร ?
10. แต่ละกลุ่มเตรียมเสนอผลงานตามข้อกำหนดของผลงาน
11. แต่ละกลุ่มนำเสนอผลงาน เมื่อครบทุกกลุ่มแล้วให้แต่ละกลุ่มประเมินผลงานและ ผลการทำงานของกลุ่มตนเอง

12. ครูแจ้งผลการประเมินผลงานของแต่ละกลุ่ม ทั้งด้านผลงานและการปฏิบัติงานกลุ่ม จากนั้นครูให้นักเรียนดูวิธีการ และขั้นตอนในการปฐมพยาบาลของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อเปรียบเทียบกับผลงานของตนเอง

13. ให้นักเรียนแต่ละคนปรับปรุงวิธีการปฐมพยาบาลผู้ป่วย โดยรับจากผลงานกลุ่มตนเองพร้อมกับให้เหตุผลประกอบในการปรับปรุงดังกล่าวด้วย

14. ครูแจกแบบแสดงความคิดเห็น (Talk back) ให้นักเรียนแต่ละคนแสดงความคิดเห็น

แหล่งวิทยาการ

1. จรินทร์ ธานีรัตน์ เรื่อง การปฐมพยาบาล สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์ กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2524.
2. พิพัฒน์ ชูวรเดช เรื่อง อุบัติเหตุและการปฐมพยาบาล สำนักพิมพ์เลิฟแลนด์ ลิฟเพรส. กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2534
3. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เรื่อง การรักษายาบาลเบื้องต้น โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2527
4. รัชนิพร ภูกร เรื่อง การปฐมพยาบาล โรงพิมพ์การศาสนา กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2533
5. วันเพ็ญ เอี่ยมจ้อย เรื่อง คู่มือการปฐมพยาบาล ภาควิชาการพยาบาลคลีนิคศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2523
6. อรรวรรณ พันธ์ดี เรื่อง การปฐมพยาบาล สำนักพิมพ์ดอกหญ้า กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2538
7. ห้องพยาบาลโรงเรียนบ้านนาหมน
8. ครูอนามัยโรงเรียนบ้านนาหมน
9. ห้องปฏิบัติการทางภาษา
10. วิดีทัศน์ เรื่อง การปฐมพยาบาล และการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
11. แถบบันทึกเสียง เรื่อง การปฐมพยาบาล

การประเมินผลการเรียนรู้

1. ประเมินจากพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม และผลงานที่นำเสนอ
2. ประเมินจากผลการประเมินด้วยตนเองของนักเรียน
3. การปรับปรุงผลงานของแต่ละบุคคล
4. การค้นคว้าของนักเรียนแต่ละบุคคล

บทเรียนที่ 4

การปฐมพยาบาลผู้ป่วยถูกกัด

การแนะนำเบื้องต้น (Introduction)

ภาคเหนือของประเทศไทย สภาพทางภูมิประเทศมีลำห้วย หนองน้ำ สุ่มทุมพุ่มไม้ และป่าอยู่มาก โดยเฉพาะป่าเขตร้อน จึงมีสภาพแวดล้อมเหมาะสมกับการอยู่อาศัยของงู และชาวไทยทางภาคเหนือที่มีอาชีพหาของป่า ทำนา ทำไร่ ทำสวน หรือทำป่าไม้ ซึ่งเป็นอาชีพที่เสี่ยงต่อการถูกงูกัด ปกติจะไม่กัดคน เพราะมันจะหนีเสมอเมื่อพบคน แต่จะกัดเมื่อถูกรบกวน โกรธ ตกใจ และในฤดูผสมพันธุ์ หรือเวลาออกไข่จะดุมากกว่าปกติ แต่งูไม่ได้มีพิษทุกชนิด ความรุนแรงของพิษขึ้นอยู่กับชนิดของงูและองค์ประกอบอื่น ๆ แต่ผู้ที่ถูกงูกัด หากไม่ได้รับการช่วยเหลืออย่างถูกวิธีหรือทันเวลาที่อาจถึงแก่ชีวิตหรือพิการได้ การปฐมพยาบาลผู้ที่ถูกงูกัดจึงมีความจำเป็นที่จะต้องกระทำอย่างถูกวิธี และเหมาะสมกับสถานการณ์เพื่อเป็นการลดอันตรายสำหรับผู้ป่วยก่อนที่จะได้รับการรักษาจากแพทย์

การเรียนรู้ในบทเรียน เรื่องการปฐมพยาบาลผู้ป่วยถูกกัด จึงมีความจำเป็นที่นักเรียนจะต้องทราบ และสามารถให้การปฐมพยาบาลผู้อื่นได้เมื่อพบผู้ป่วยถูกกัด เพราะนักเรียนมีโอกาสพบผู้ป่วยถูกกัดได้ง่าย เนื่องจากโรงเรียนอยู่ติดกับป่า หมู่บ้านต่าง ๆ ตั้งอยู่ใกล้ชายป่า

ปัญหา (The Problem)

“...ในช่วงฤดูฝน เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2537 เด็กชายศักดิ์ชัย และเด็กชายบรรจบ ได้เข้าไปหาหน่อไม้ เพื่อนำมาทำอาหาร ขณะที่ศักดิ์ชัยกำลังใช้เลื่อยขุดหน่อไม้อยู่นั้นเอง พบงูชนิดหนึ่ง ตัวโต ขนาดเท่าแขน ยาวประมาณ 2 เมตร เลื้อยออกมาจากกอไม้เข้ามาหาเด็กชายศักดิ์ชัยอย่างรวดเร็ว เด็กชายศักดิ์ชัยจึงวิ่งหนี แต่หนีไม่พ้น ถูกงูกัดบริเวณน่องจากนั้นงูก็เลื้อยเข้าไปในพงหญ้าหายไป เด็กชายศักดิ์ชัยจึงตะโกนให้เด็กชายบรรจบเข้าไปหา เมื่อเด็กชายบรรจบดูบาดแผล พบรอยเขี้ยวเพียงรอยเดียว เด็กชายศักดิ์ชัยรู้สึกปวดบริเวณบาดแผลมาก เด็กชายบรรจบจึงทำการปฐมพยาบาลโดยใช้สายรองเท้ารัดรอบเหนือแผล

จากนั้นใช้มีดกรีด บีบเอาเลือดจากบริเวณบาดแผลออก ปิดปากแผลด้วยใบสาบเสือ แล้วให้เด็กชายศักดิ์ชัยยกบาดแผลขึ้นสูงกว่าลำตัว เพราะจะช่วยลดความเจ็บปวด...”

ถ้านักเรียนเป็นผู้นำอนามัยโรงเรียน เข้าไปหาหน่อไม้ แล้วพบอาการของเด็กชายศักดิ์ชัยดังกล่าว นักเรียนจะปฏิบัติอย่างไร ? ก่อนที่เด็กชายศักดิ์ชัยจะได้รับการรักษาที่ถูกต้องจากแพทย์ และจะต้องอธิบายให้เด็กชายบรรจบและเพื่อนนักเรียนให้มีความรู้ ความเข้าใจ และปฏิบัติการปฐมพยาบาลผู้ป่วยถูกงูกัดถูกต้อง

จุดประสงค์การเรียนรู้ (Learning Objectives)

ถ้านักเรียนเป็นผู้นำอนามัย นักเรียนมีความสามารถ ดังนี้

1. ผู้นำอนามัยโรงเรียนในปีต่อไปได้ทราบ และสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง
2. อธิบายสามารถอธิบายขั้นตอนและสาเหตุการปฐมพยาบาลของเด็กชายศักดิ์ชัย ให้เพื่อนนักเรียนทราบถึงความแตกต่างของบาดแผลของเด็กชายศักดิ์ชัย ที่ต่างจากบาดแผลงูไม่มีพิษกัด ให้กับเพื่อนนักเรียนที่จะเป็นผู้นำอนามัยในปีต่อไปได้ถูกต้อง
3. สามารถอธิบายวิธีปฏิบัติตนในการป้องกันงูกัดให้เพื่อนนักเรียนที่จะเป็นผู้นำอนามัยในปีต่อไป ได้ถูกต้อง

คำถามนำ (Guiding Questions)

1. จากลักษณะของงูกัดเด็กชายศักดิ์ชัย นักเรียนคิดว่าเป็นงูชนิดใด ?
2. รอยบาดแผลของเด็กชายศักดิ์ชัย ที่พบรอยเขียวเพียงรอยเดียวนั้น เป็นไปได้หรือไม่ที่จะไม่ใช่งูพิษ เพราะเหตุผลใด ?
3. การปฐมพยาบาลของเด็กชายบรรจบ ทำให้เกิดผลดีหรือผลเสียต่อเด็กชายศักดิ์ชัยอย่างไร ?
4. ถ้าเด็กชายศักดิ์ชัยหมดสติและหยุดหายใจ ควรให้ความช่วยเหลือและปฐมพยาบาลอย่างไร ?
5. ถักรอยแผลของศักดิ์ชัย ไม่มีรอยเขียวควรปฏิบัติอย่างไร ?

ข้อกำหนดของผลงาน (Product Specifications)

การเสนอผลงานของกลุ่มแต่ละกลุ่มดำเนินการดังนี้

1. ตอบคำถามในคำถามนำทุกข้ออย่างละเอียด โดยเขียนเป็นรายงานส่งครูผู้สอน
2. ให้แต่ละกลุ่มเป็นผู้นำอนามัยโรงเรียนซึ่งจะต้องเตรียมอุปกรณ์การปฐมพยาบาล ผู้ป่วยถูกงูกัด อธิบายและสาธิตขั้นตอนการปฐมพยาบาลผู้ป่วยถูกงูกัด ทั้งผู้มีพิษและงูไม่มีพิษ กัด ตลอดจนวิธีการปฐมพยาบาล และเคลื่อนย้ายผู้ป่วยถูกงูกัดในป่า ซึ่งไม่ได้เตรียมอุปกรณ์การปฐมพยาบาลไปด้วยให้กับเพื่อนนักเรียนที่จะเป็นผู้นำอนามัยในปีต่อไป ได้อย่างน่าสนใจ และหลากหลายวิธีการ

แหล่งวิทยาการ (Resources)

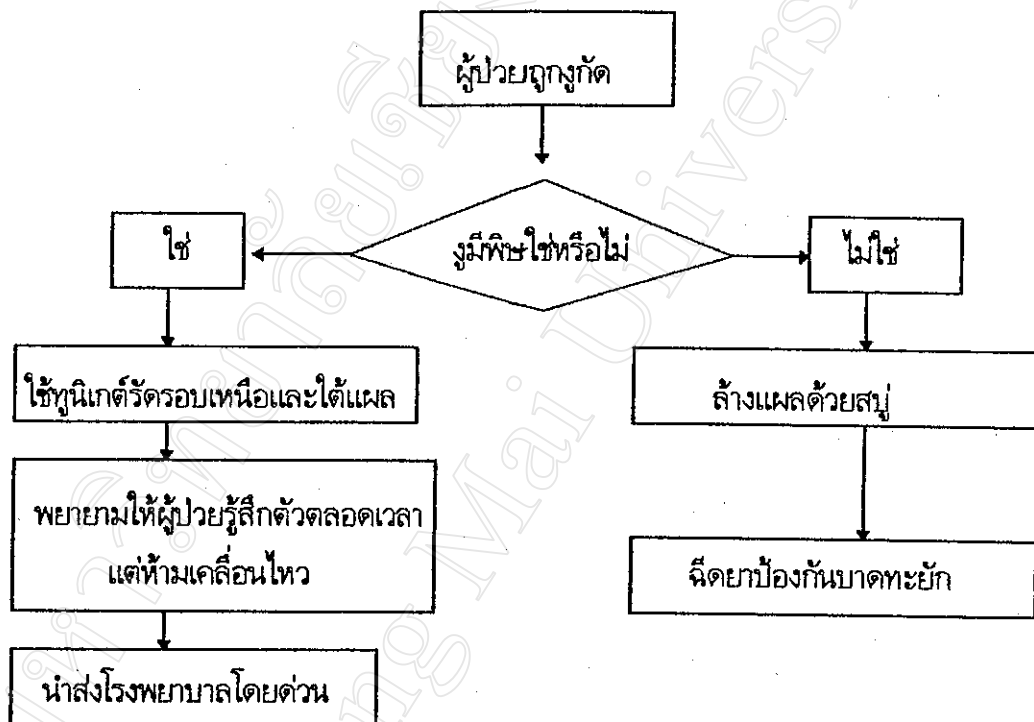
เอกสารประกอบการอ่าน

1. จรินทร์ ธานีรัตน์ เรื่อง การปฐมพยาบาล สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์ กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2524.
2. พิพัฒน์ ชูวรเดช เรื่อง อุบัติเหตุและการปฐมพยาบาล สำนักพิมพ์เลิฟแลนด์ ลิฟเพรส กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2534
3. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เรื่อง การรักษาพยาบาลเบื้องต้น โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2527
4. รัตน์พร ภูกร เรื่อง การปฐมพยาบาล โรงพิมพ์การศาสนา กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2533
5. วันเพ็ญ เอี่ยมจ้อย เรื่อง คู่มือการปฐมพยาบาล ภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2523
6. อรรพรรณ หุ่นดี เรื่อง การปฐมพยาบาล สำนักพิมพ์ดอกหญ้า กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2538

แหล่งวิทยากรอื่น ๆ

1. ห้องพยาบาลโรงเรียนบ้านนามน
2. ครูอนามัยโรงเรียนบ้านนามน
3. ห้องปฏิบัติการทางภาษา
4. วีดิทัศน์ เรื่อง การปฐมพยาบาล และการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
5. แถบบันทึกเสียง เรื่อง การปฐมพยาบาล

ขั้นตอนการปฐมพยาบาลผู้ป่วยถูกกัด
ตามหลักการของผู้เชี่ยวชาญด้านการปฐมพยาบาล



ข้อควรระวังในการปฐมพยาบาลผู้ป่วยถูกพิษกัด

1. ไม่ให้ผู้ปวยเคลื่อนไหว
2. อย่าให้ผู้ปวยดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์
3. พยายามให้บาดแผลอยู่ต่ำกว่าลำตัว
4. อย่าใช้ปากดูดพิษจากบาดแผล
5. อย่าใช้มีดกรีดแผลให้พิษออก
6. อย่าใช้ไฟหรือความร้อนจี้บาดแผลงูกัด
7. คลายชะเนาะหรือถุงไนเกิร์ตตามเวลาและอย่ารัดแน่นจนเกินไป

แผนการสอนที่ 5

เรื่อง การปฐมพยาบาลผู้ป่วยถูกแมลงมีพิษกัดต่อย

เวลา 3 คาบ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถบอกลักษณะเฉพาะของแมลงมีพิษแต่ละชนิดได้ถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถอธิบายถึงประโยชน์ และความจำเป็นของการปฐมพยาบาลที่ถูกต้องให้กับผู้ป่วยที่ถูกแมลงมีพิษกัดต่อยได้ถูกต้อง
3. นักเรียนสามารถอธิบายถึงลักษณะบาดแผลที่เกิดจากแมลงมีพิษแต่ละชนิดได้ถูกต้อง
4. นักเรียนสามารถบอกอาการของผู้ป่วยที่ถูกแมลงมีพิษแต่ละชนิดกัดต่อยได้ถูกต้อง
5. นักเรียนสามารถกำหนดแนวทางหลากหลายในการปฐมพยาบาลผู้ป่วยที่ถูกแมลงมีพิษแต่ละชนิดกัดต่อยได้ถูกต้อง
6. นักเรียนสามารถตัดสินใจเลือกใช้วิธีการปฐมพยาบาลผู้ป่วยที่ถูกแมลงมีพิษแต่ละชนิดกัดต่อยได้ถูกต้อง
7. นักเรียนสามารถวางแผนตามขั้นตอนและลำดับวิธีการปฐมพยาบาลผู้ป่วยที่ถูกแมลงมีพิษแต่ละชนิดกัดต่อยได้ถูกต้องตามขั้นตอน
8. นักเรียนสามารถปรับปรุงวิธีการปฐมพยาบาลที่ถูกแมลงมีพิษแต่ละชนิดกัดต่อยให้ได้ผลดีกว่าการปฐมพยาบาลในครั้งก่อนได้
9. นักเรียนสามารถอธิบายข้อควรปฏิบัติในการป้องกันแมลงมีพิษกัดต่อยได้ถูกต้อง

เนื้อหา

1. ลักษณะเฉพาะของผึ้ง ตัวต่อ แมงป่อง ตะขาบ
2. การปฐมพยาบาลผู้ป่วยที่ถูกแมลงมีพิษกัดต่อย
3. การปฏิบัติตนในการป้องกันแมลงมีพิษกัดต่อย

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

1. ให้นักเรียนเข้ากลุ่มเพื่อประชุมกลุ่มย่อย ซึ่งเป็นกลุ่มเดิมในบทเรียนครั้งก่อน และบุคคลในกลุ่มทุกคนจะปฏิบัติบทบาทหน้าที่ไม่ซ้ำกับบทบาทหน้าที่เดิมเกิน 2 ครั้ง
2. แต่ละกลุ่มจะได้รับบทเรียนเรื่องการปฐมพยาบาลผู้ป่วยถูกแมลงมีพิษกัดต่อย ประกอบด้วย การแนะนำเบื้องต้น, ปัญหาหรือสถานการณ์, จุดประสงค์การเรียนรู้, ข้อกำหนดของผลงานและคำถามนำ
3. แต่ละกลุ่มจะร่วมกันวิเคราะห์ แยกแยะวิธีการปฐมพยาบาลผู้ป่วยถูกแมลงมีพิษกัดต่อยออกเป็นประเด็นต่าง ๆ โดยพิจารณาจากปัญหา คำถามนำและข้อกำหนดของผลงาน
4. ทียบยกประเด็นต่าง ๆ ขึ้นพิจารณาทีละข้อ โดยศึกษาแต่ละประเด็นว่ามีสาเหตุความเป็นมาอย่างไร ? ควรแก้ไขอย่างไร ?
5. กลุ่มต้องพยายามให้บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้และตอบคำถามในคำถามนำ ทุกข้ออย่างละเอียดทุกแง่มุม และปฏิบัติตามข้อกำหนดของผลงานให้ได้มากที่สุด
6. แต่ละกลุ่มกำหนดหัวข้อที่ยังไม่ทราบ โดยกำหนดเป็นเนื้อหาความรู้ที่จะศึกษา
7. แต่ละกลุ่มนำเนื้อหาความรู้ที่จะศึกษาปรึกษาดังกับครูผู้สอน เมื่อได้รับความเห็นชอบจากครูผู้สอนแล้วจึงดำเนินการศึกษาเนื้อหาที่ต้องการ โดยใช้แบบบันทึกการศึกษาส่วนบุคคล
8. นักเรียนแต่ละคนแยกไปศึกษาจากแหล่งวิทยาการที่ครูผู้สอนกำหนดไว้ให้ตามความสนใจของแต่ละบุคคล
9. นักเรียนเข้ากลุ่มเดิมอีกครั้ง เพื่ออภิปรายถึงหัวข้อความรู้ที่ได้ศึกษาค้นคว้ามาว่า ตรงประเด็นที่สามารถนำมาใช้ในการตอบคำถามนำ และใช้ในการปฐมพยาบาลผู้ป่วยได้อย่างไร ? มีความเข้าใจเพิ่มขึ้นอย่างไร ?
10. แต่ละกลุ่มเตรียมเสนอผลงานตามข้อกำหนดของผลงาน
11. แต่ละกลุ่มนำเสนอผลงาน เมื่อครบทุกกลุ่มแล้วให้แต่ละกลุ่มประเมินผลงานและผลการทำงานของกลุ่มตนเอง

12. ครูแจ้งผลการประเมินผลงานของแต่ละกลุ่มทั้งด้านผลงานและการปฏิบัติงาน จากนั้น ครูผู้สอนให้นักเรียนเปรียบเทียบวิธีการ และขั้นตอนในการปฐมพยาบาลของผู้เชี่ยวชาญ กับผลงานของตนเอง
13. ให้นักเรียนแต่ละคนปรับปรุงวิธีการปฐมพยาบาลผู้ป่วย โดยปรับจากผลงานของกลุ่มตนเองพร้อมกับให้เหตุผลประกอบในการปรับปรุงดังกล่าวด้วย
14. ครูแจกแบบแสดงความคิดเห็น (Talk back) ให้นักเรียนแต่ละคนแสดงความคิดเห็น

แหล่งวิทยาการ

1. จรินทร์ ธานีรัตน์ เรื่อง การปฐมพยาบาล สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์ กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2524.
2. พิพัฒน์ ชูวเดช เรื่อง อุบัติเหตุและการปฐมพยาบาล สำนักพิมพ์เลิฟแลนด์ลิฟเพรส กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2534
3. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เรื่อง การรักษาพยาบาลเบื้องต้น โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2527
4. รัชนิพร ภูกร เรื่อง การปฐมพยาบาล โรงพิมพ์การศาสนา กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2533
5. วันเพ็ญ เอี่ยมจ้อย เรื่อง คู่มือการปฐมพยาบาล ภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2523
6. อรรวรรณ ทุนดี เรื่อง การปฐมพยาบาล สำนักพิมพ์ดอกหญ้า กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2538
7. ห้องพยาบาลโรงเรียนบ้านนามน
8. ครูอนามย์โรงเรียนบ้านนามน
9. ห้องปฏิบัติการทางภาษา
10. วีดิทัศน์ เรื่อง การปฐมพยาบาล และการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
11. แดบบันท์กเสียง เรื่อง การปฐมพยาบาล

การประเมินผลการเรียนรู้

1. ประเมินจากพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
2. ประเมินผลงานของนักเรียน
3. การปรับปรุงผลงานของแต่ละบุคคล
4. การค้นคว้าของนักเรียนแต่ละบุคคล

บทเรียนที่ 5

การปฐมพยาบาลผู้ป่วยถูกแมลงมีพิษกัดต่อย

การแนะนำเบื้องต้น (Introduction)

ประเทศไทย เป็นประเทศอยู่ในเขตร้อนมีแมลงทุกชนิด แมลงบางชนิดมีพิษ เช่น ผึ้ง ตัวต่อ แมงป่อง ตะขาบ ซึ่งแมลงที่มีพิษเหล่านี้เป็นอันตรายต่อร่างกาย บางครั้งทำให้สูญเสียอวัยวะที่ถูกกัดต่อย หรือใช้การไม่ได้และถึงแก่ชีวิตได้หากไม่ได้รับการปฐมพยาบาลและการรักษาที่ถูกต้องอย่างทันท่วงที

การปฐมพยาบาลผู้ป่วยถูกแมลงมีพิษกัดต่อย จะช่วยลดความเจ็บปวด และรักษาชีวิตของผู้ป่วยได้นั้น จะต้องเป็นการปฐมพยาบาลที่ถูกต้องตามขั้นตอน และเหมาะสมกับชนิดของแมลงมีพิษด้วย เช่น การปฐมพยาบาลผู้ป่วยถูกผึ้งต่อยกับการปฐมพยาบาลผู้ป่วย ถูกแมงป่องต่อย ก็จะแตกต่างกัน รวมถึงการคำนึงในข้อจำกัดของแต่ละสถานการณ์อีกด้วย

การเรียนรู้ในบทเรียน เรื่อง การปฐมพยาบาลผู้ป่วยถูกแมลงมีพิษกัดต่อย เป็นหน้าที่ของนักเรียนทุกคนที่ต้องทราบเพื่อประโยชน์สำหรับนำไปใช้ในอนาคต

ปัญหา (The Problem)

ในการเข้าค่ายลูกเสือสามัญของโรงเรียนในฐานะลูกเสือสามัญรุ่นใหญ่ นักเรียนได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบฝ่ายปฐมพยาบาล ซึ่งในการเข้าค่ายของลูกเสือสามัญทุกปีมักจะประสบปัญหา ลูกเสือสามัญถูกแมลงมีพิษกัดต่อย เนื่องจากต้องมีกิจกรรมผจญภัยและสะกดรอย การปฐมพยาบาลผู้ป่วยมักจะปฏิบัติกันผิด ๆ ซึ่งเป็นอันตรายต่อผู้ป่วย การปฐมพยาบาลที่ปฏิบัติกันไม่ถูกต้องนั้นแยกออกตามชนิดของแมลงมีพิษ เช่น การเข้าค่ายลูกเสือสามัญของโรงเรียนในปีที่แล้ว เกิดเหตุการณ์ต่าง ๆ ดังนี้

เหตุการณ์ที่ 1

"...เด็กชายสมพรถูกผึ้งต่อย นักเรียนที่รับผิดชอบฝ่ายพยาบาลใช้กระเป๋าน้ำร้อนประคบบาดแผล จึงทำให้บาดแผลเกิดการอักเสบมากยิ่งขึ้น..."

เหตุการณ์ที่ 2

"...เด็กหญิงเพ็ญศรี เข้าไปตัดไม้มาทำเสาธง ไม้ที่ตัดล้มฟาดลงที่รังของตัวต่อ ทำให้เด็กหญิงเพ็ญศรี ถูกตัวต่อต่อยจนบวมทั้งใบหน้า เพื่อน ๆ ที่ไปด้วยมีครีมบาล์ม จึงใช้ทาหนองบริเวณใบหน้าเด็กหญิงเพ็ญศรี ทำให้บวมมากยิ่งขึ้น..."

เหตุการณ์ที่ 3

"...เด็กชายวิจิตถูกตะขาบกัดบริเวณหลังเท้าขณะที่ออกไปหาฟัน จึงใช้ทิชชูสาบเช็ดทูป แล้วประคบบาดแผลไว้จนเป็นแผลติดเชื้อ อักเสบรุนแรง..."

เหตุการณ์ที่ 4

"...เด็กหญิงจินดา ถูกแมงป่องกัดต่อย บริเวณหลังเท้า แล้วใช้ครีมบาล์ม ทาหนองบาดแผล จนบาดแผลบวมและพิษกระจายกว้างออกไป จนยับยั้งไม่ได้..."

ในฐานะที่นักเรียนรับผิดชอบฝ่ายพยาบาล นักเรียนจะต้องศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นในแต่ละเหตุการณ์ และต้องสาธิตวิธีการปฐมพยาบาล เด็กชายสมพร เด็กหญิงเพ็ญศรี เด็กชายวิจิต และเด็กหญิงจินดา ตลอดจนจัดนิทรรศการในเรื่อง การป้องกัน และการปฐมพยาบาลผู้ป่วยถูกแมลงมีพิษกัดต่อยให้ลูกเสือสามัญของโรงเรียนบ้านนามนได้ทราบ

จุดประสงค์การเรียนรู้ (Learning Objectives)

เมื่อนักเรียนได้รับผิดชอบฝ่ายพยาบาล นักเรียนมีความสามารถ

1. สามารถอธิบายขั้นตอนและสาธิตการปฐมพยาบาลผู้ป่วยถูกผึ้ง, ตัวต่อ, แมงป่อง และตะขาบ กัดต่อย ให้กับลูกเสือสามัญที่จะเข้าค่ายลูกเสือได้ถูกต้อง
2. อธิบายวิธีปฏิบัติตนในการป้องกันแมลงมีพิษกัดต่อย ให้กับลูกเสือสามัญที่จะเข้าค่ายลูกเสือ ได้ถูกต้อง
3. จัดนิทรรศการให้ความรู้แก่ลูกเสือสามัญเรื่องแมลงมีพิษกัดต่อยก่อนที่จะเข้าค่ายลูกเสือ

คำถามนำ (Guiding Questions)

1. ทำไมการปฐมพยาบาลเด็กชายสมพร จึงทำให้บาดเจ็บเกิดอาการอักเสบมากยิ่งขึ้น ?
2. การใช้ผ้าพันแผล ทาบริเวณบาดแผลตัวต่อกัด อาจมีผลเสียต่อ เด็กหญิง เพ็ญศรีอย่างไร ?
3. ทำไมบาดแผลของเด็กชายวิจิต จึงเป็นแผลติดเชื้ออักเสบรุนแรง ?
4. ถ้าเด็กหญิงจินดา ไม่ได้รับการปฐมพยาบาลอย่างถูกต้อง จะเป็นอย่างไร ?
5. การปฐมพยาบาล เด็กชายสมพร เด็กหญิงเพ็ญศรี เด็กชายวิจิต และเด็กหญิงจินดา แต่ละคน ควรมีขั้นตอนการปฐมพยาบาลอย่างไร ?
6. ถ้านักเรียนพบผู้ป่วยถูกผึ้ง, ตัวต่อ, แมงป่อง และตะขาบ กัดต่อย แล้วทำให้หมดสติหรือหยุดหายใจ นักเรียนจะให้การปฐมพยาบาลอย่างไร ?
7. นักเรียนจะมีวิธีปฏิบัติตนอย่างไร ? ในการป้องกันมิให้ถูกผึ้ง, ตัวต่อ, แมงป่อง และตะขาบ กัดต่อย ?

ข้อกำหนดของผลงาน (Product Specifications)

การเสนอผลงานของกลุ่มแต่ละกลุ่มดำเนินการดังนี้

1. ตอบคำถามในคำถามนำทุกข้ออย่างละเอียดทุกแง่มุม โดยเขียนเป็นรายงานส่งครูผู้สอน
2. สานิตและอธิบายการปฐมพยาบาลเด็กชายสมพร เด็กหญิงเพ็ญศรี เด็กชายวิจิต และ เด็กหญิงจินดา ให้กับลูกเสือสามัญได้ถูกต้อง
3. ให้แต่ละกลุ่มรับผิดชอบเป็นฝ่ายพยาบาล ซึ่งมีหน้าที่ให้ความรู้และจัดเตรียมอุปกรณ์การปฐมพยาบาลผู้ป่วยถูกแมลงมีพิษกัดต่อย โดยจัดทำเป็นชุดนิทรรศการประกอบด้วย
 - 3.1 ลักษณะหรือตัวอย่างแมลงมีพิษ ดองใส่ในขวดใส
 - 3.2 ลักษณะบาดแผลและอาการเมื่อถูกกัดหรือข้อสังเกตที่ควรทราบ
 - 3.3 แผนภูมิหรือรูปภาพ ขั้นตอนการปฐมพยาบาล

3.4 อุปกรณ์ที่จำเป็นในการปฐมพยาบาล เมื่อถูกแมลงมีพิษกัดต่อย แนะนำ
พร้อมสาธิตให้ดู

3.5 ข้อควรระวังในการปฐมพยาบาล

3.6 การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันแมลงมีพิษกัดต่อย โดยแต่ละกลุ่มจะได้รับผิดชอบใน
การจัดนิทรรศการแมลงมีพิษ กลุ่มละ 1 ชนิด คือ

กลุ่มที่ 1 ผึ้งต่อย

กลุ่มที่ 2 ตัวต่อต่อย

กลุ่มที่ 3 แมงป่องต่อย

กลุ่มที่ 4 ตะขาบกัด

ในชุดนิทรรศการ จะต้องมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายพยาบาลทุกคนเป็นผู้ให้ความรู้ และนำเสนอ
พร้อมสาธิตให้ลูกเสือสามัญได้ดู และทดลองปฏิบัติอย่างถูกต้อง

หมายเหตุ

การจัดชุดนิทรรศการที่ดี ควรให้ความมกระหยัด คำนวณ นำสนใจ ให้ความรู้ชัดเจน
และเป็นกันเอง

แหล่งวิทยาการ (Resources)

เอกสารประกอบการอ่าน

1. จรินทร์ ธานีรัตน์ เรื่อง การปฐมพยาบาล สำนักพิมพ์ไอดีเอ็นเอสไตร์
กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2524.
2. พิพัฒน์ ชูวเดช เรื่อง อุบัติเหตุและการปฐมพยาบาล สำนักพิมพ์เลิฟแลนด์ลิ
ฟเพรส. กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2534
3. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เรื่อง การรักษาพยาบาลเบื้องต้น โรงพิมพ์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2527

4. รัชนิพร ภูกร เรื่อง การปฐมพยาบาล โรงพิมพ์การศาสนา กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2533
5. วันเพ็ญ เอี่ยมจ้อย เรื่อง คู่มือการปฐมพยาบาล ภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2523
6. อรรวรรณ ทุนดี เรื่อง การปฐมพยาบาล สำนักพิมพ์ดอกหญ้า กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2538

แหล่งวิทยาการอื่น ๆ

1. ห้องพยาบาลโรงเรียนบ้านนามน
2. ครูอนามัยโรงเรียนบ้านนามน
3. ห้องปฏิบัติการทางภาษา
4. วีดิทัศน์ เรื่อง การปฐมพยาบาล และการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
5. แถบบันทึกเสียง เรื่อง การปฐมพยาบาล

ขั้นตอนการปฐมพยาบาลผู้ป่วยถูกแมลงมีพิษกัดต่อย ตามหลักการของผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์

การปฐมพยาบาลผู้ป่วยถูกผึ้ง กัดต่อย

1. ควรเอาเหล็กไนออกก่อน โดยใช้กฎเกณฑ์ที่มีรูตรงปลายหรือหลอดดูดนมเล็ก ๆ แข็ง ๆ ครอบจุดที่ถูกต่อยแล้วกดลงให้เหล็กไนโผล่ แล้วจับเหล็กไนออก
2. ใช้สำลีชุบแอมโมเนียปิดแผลไว้
3. อาจใช้น้ำแข็งประคบ หรือรับประทานยาระงับปวด เพื่อช่วยลดอาการปวด
4. ไม่ควรใช้ยาที่ทาแล้วทำให้เกิดความร้อนต่อผิวหนัง เช่น ขี้ผึ้งบาล์ม เพราะทำให้หลอดเลือดฝอยใต้ผิวหนังบริเวณที่ถูกต่อยขยายตัว พิษอาจจะแผ่ซ่านได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งจะเป็นอันตรายได้
5. ถ้าผู้ป่วยมีอาการแพ้ ให้ยาแก้แพ้ แต่ถ้ารุนแรงควรรีบส่งโรงพยาบาล

การปฐมพยาบาลผู้ป่วยถูกแมลงขบ และตะขาบ กัดต่อย

1. ใช้ทุนิเกตต์ หรือชันชะเนาะเหนือแผล
2. ทาแผลด้วยแอมโมเนีย หรือใช้น้ำแข็งประคบเพื่อลดอาการปวด
3. ถ้าปวดให้ยาระงับความเจ็บปวด เช่น แอสไพริน พาราเซตามอล
4. ถ้ามีอาการรุนแรงควรรีบนำส่งโรงพยาบาล

สมุนไพรที่ใช้ในการปฐมพยาบาลแมลงขบต่อย

พญายอ โดยใช้ใบสด กลางแก่กลางอ่อน ประมาณ 1 กำมือ ล้างให้สะอาดให้ผู้ป่วยเคี้ยวกลืนน้ำที่ได้จากการเคี้ยวใบพญายอ แล้วเอากากพอกที่แผลถูกแมลงขบต่อย จะช่วยระงับความเจ็บปวดได้อย่างรวดเร็ว และระงับอาการบวมได้อย่างมาก

ใบกำหนดบทบาทการประชุมกลุ่มย่อย

คำชี้แจง

1. ให้นักเรียนกำหนดบุคคล เพื่อปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ในการประชุมกลุ่มย่อย โดยการคัดเลือกดังต่อไปนี้

- 1.1 ผู้นำการประชุม ให้เลือกผู้ที่มีขนาดของหัวแม่มือเล็กที่สุด 1 คน
- 1.2 ผู้ดำเนินการประชุม ให้เลือกผู้ที่สวมรองเท้าใหญ่ที่สุด 1 คน
- 1.3 ผู้บันทึกการประชุม ให้เลือกผู้ที่มีขนาดของหัวแม่มือเล็กถัดจากผู้นำการประชุม

1 คน

- 1.4 บุคคลที่ไม่ถูกเลือกในบทบาทข้างต้นให้เป็นสมาชิกกลุ่ม
(ในกรณีที่มิขนาดเท่ากัน ให้ใช้วิธีโยนหัวก้อย)

2. ร่วมกันตั้งชื่อกลุ่ม

บทบาทหน้าที่ของแต่ละบุคคล

1. ผู้นำการประชุม มีหน้าที่หลักในการที่จะทำให้บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ในบทเรียน และทำให้ผลงานในกลุ่มมีความสมบูรณ์โดยมีบทบาท ดังนี้

- 1.1 รับผิดชอบต่อการเป็นประธาน และวางแผนการประชุม
- 1.2 พิจารณาเลือกหัวข้อและวาระการประชุมและรับมือกับปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น
- 1.3 เรียกประชุมเพื่อสั่งการ และรับมือกับปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น
- 1.4 ให้ผู้ดำเนินการประชุมเป็นผู้รับผิดชอบและดำเนินการประชุม
- 1.5 เข้าร่วมในการประชุมในฐานะสมาชิกของกลุ่มคนหนึ่ง
- 1.6 ผลักดันให้มีการตีประเด็นให้กระจ่าง
- 1.7 ยื่นมือเข้าช่วยเหลือ เมื่อดำเนินการประชุมล้มเหลว หรือประสบปัญหา
- 1.8 จัดเตรียมการภาระกิจก่อนการประชุม และติดตามผลหลังการประชุม

2. ผู้ดำเนินการประชุมจะมีบทบาทหน้าที่ ดังนี้

- 2.1 เป็นผู้เปิดโอกาสให้สมาชิกทุกคนได้มีส่วนร่วมในการประชุม อภิปราย
- 2.2 ทาข้อยุติ ตกลงเกี่ยวกับปัญหาร่วมกันและกระบวนการก่อนการเริ่มการประชุม
- 2.3 ไม่เป็นผู้เสนอข้อคิดเห็นหรือร่วมประเมินความคิดเห็นของผู้อื่น
- 2.4 ตระล่อมให้กลุ่มมุ่งเน้นในงานที่ตกลงกันไม่ให้ออกนอกประเด็น
- 2.5 เสนอแนะขั้นตอน หรือวิธีการที่อาจนำมาใช้แทนกันได้
- 2.6 ปกป้องผู้เข้าร่วมประชุมจากการถูกโจมตีเป็นการส่วนตัว
- 2.7 กระตุ้นสมาชิกในกลุ่มให้มีส่วนร่วมทุกคน

3. ผู้บันทึกการประชุม จะทำหน้าที่เป็นสมอบันทึกความทรงจำของกลุ่ม ดังนี้

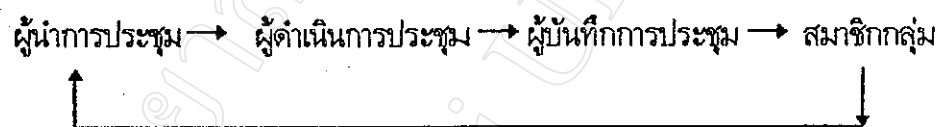
- 3.1 บันทึกความคิดเห็นของกลุ่มรวมถึงงานที่กลุ่มทำสำเร็จ โดยบันทึกข้อความที่มีผู้แสดงความคิดเห็น
- 3.2 พยายามจับประเด็นความคิดเห็น คำพูดต่าง ๆ ที่เป็นหัวใจสำคัญของประเด็น
- 3.3 บันทึกข้อความที่เป็นหัวใจสำคัญเท่านั้น แทนการเขียนลงไปหมดทุกข้อความ
- 3.4 ใช้คำย่อ เมื่อจำเป็น
- 3.5 ตรวจสอบกับสมาชิกในกลุ่มถึงความถูกต้องเที่ยงตรงของการบันทึก
- 3.6 ใช้วิธีการหลากหลายเพื่อแยกแยะความคิดเห็นและข้อมูลที่ต่างกันไปให้เด่นชัด

4. สมาชิกกลุ่ม มีบทบาทหน้าที่ ดังนี้

- 4.1 ดูแลให้ผู้ดำเนินการประชุมคงไว้ซึ่งความเป็นกลาง
- 4.2 ดูแลระมัดระวัง และรักษาความทรงจำของกลุ่มให้ถูกต้อง
- 4.3 มีสมาธิแน่วแน่เกี่ยวกับเนื้อหา โดยไม่เขวออกนอกประเด็น
- 4.4 ร่วมระดมความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล
- 4.5 รู้จักรับฟัง
- 4.6 ไม่ตั้งป้อมขัดแย้ง ปกป้อง ความคิดหรือข้อเสนอของตน

หมายเหตุ

1. การประชุมกลุ่มย่อยแต่ละครั้งสมาชิกในกลุ่มจะต้องเปลี่ยน และเวียนบทบาทหน้าที่ โดยไม่ซ้ำกับบทบาทหน้าที่เดิมเกิน 2 ครั้งติดกัน
2. เมื่อเข้ากลุ่มแล้วสมาชิกไม่สามารถเปลี่ยนกลุ่มได้ ยกเว้นได้ปฏิบัติหน้าที่ครบทุกบทบาทแล้วเท่านั้น
3. การเวียนบทบาทหน้าที่อาจปฏิบัติดังนี้



แบบบันทึกการค้นคว้ารายบุคคล

ผู้บันทึก ชื่อ/สกุล..... เลขที่.....

จุดประสงค์ในการศึกษาค้นคว้า

1.....

2.....

3.....

.....

.....

แหล่งวิทยากร

หนังสือ/เอกสาร/ตำรา

ชื่อผู้แต่ง..... พ.ศ. ที่จัดพิมพ์..... ชื่อหนังสือ.....

สำนักพิมพ์/โรงพิมพ์..... หน้า.....

ชื่อผู้แต่ง..... พ.ศ. ที่จัดพิมพ์..... ชื่อหนังสือ.....

สำนักพิมพ์/โรงพิมพ์..... หน้า.....

ชื่อผู้แต่ง..... พ.ศ. ที่จัดพิมพ์..... ชื่อหนังสือ.....

สำนักพิมพ์/โรงพิมพ์..... หน้า.....

.....

.....

บุคคล

ชื่อ/สกุล..... อายุ..... อาชีพ..... ที่อยู่.....

สอบถาม/สัมภาษณ์ เรื่อง..... วัน/เวลา/สถานที่.....

ชื่อ/สกุล..... อายุ..... อาชีพ..... ที่อยู่.....

สอบถาม/สัมภาษณ์ เรื่อง..... วัน/เวลา/สถานที่.....

วัสดุอื่น ๆ : เช่นแบบบันทึกเสียง/วิดีโอ/คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

วัสดุประเภท.....ได้จาก.....

วัสดุประเภท.....ได้จาก.....

วัตถุประสงค์.....ได้จาก.....

เนื้อหาความรู้ที่ได้ : ควรบันทึกในเรื่องดังต่อไปนี้

สาเหตุการก่อมลพิษทางอากาศ,ทางเลือกในการประเมินผลกระทบ,ขั้นตอนการประเมินผลกระทบ,วิธีการปรับปรุงการประเมินผลกระทบและเลือกปฏิบัติตามข้อกำหนดของสถานการณ์,ข้อควรปฏิบัติในการป้องกัน ฯลฯ

(The page contains faint horizontal lines and a large diagonal watermark reading "Chiang Mai".)

แบบประเมินการปฏิบัติงานกลุ่มด้านวิธีการทำงานและผลงาน

ชื่อกลุ่ม.....ประเมินครั้งที่.....การปฏิบัติงานเรื่อง.....

ชื่อผู้ประเมิน.....

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในท้ายข้อที่เกิดขึ้นตามความเป็นจริง

วิธีการทำงานกลุ่ม	รหัส
1. - ทุกคนร่วมกันวางแผนก่อนการปฏิบัติงานแต่ละขั้นตอนชัดเจน	01
- มีเฉพาะบางคนที่วางแผน การปฏิบัติงานแต่ละขั้นตอน	02
2. - ทุกคนร่วมกันปฏิบัติงานตามแผนงานที่กำหนด	01
- มีเฉพาะบางคนที่ปฏิบัติงานตามแผนงานที่กำหนด	02
3. - ทุกคนร่วมกันตรวจสอบผลงานและแก้ไขการสรุปผลปฏิบัติงาน	01
- มีเฉพาะบางคนที่ตรวจสอบผลงานและแก้ไขการสรุปผลปฏิบัติงาน	02
4. - ทุกคนร่วมกันแสดงความคิดเห็นในการทำงานอย่างมีเหตุผล	01
- มีเฉพาะบางคนที่แสดงความคิดเห็นในการทำงานอย่างมีเหตุผล	02
- ทุกคนมีความพยายามทำงานกลุ่มให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายตามข้อตกลงในการทำงานกลุ่ม	01
- มีเฉพาะบางคนที่มีความพยายามทำงานกลุ่มให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายตามข้อตกลงในการทำงานกลุ่ม	02
6. - ทุกคนปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของตนอย่างเคร่งครัด	01
- มีเฉพาะบางคนที่ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของตนอย่างเคร่งครัด	02
7. - ทุกคนยอมรับฟังความคิดเห็นของสมาชิกในกลุ่ม	01
- มีเฉพาะบางคนที่ยอมรับฟังความคิดเห็นของสมาชิกในกลุ่ม	02

วิธีการทำงานของกลุ่ม	รหัส
8. - มีการวางแผนและบันทึกก่อนปฏิบัติงานกลุ่มทุกครั้ง	00
- มีการวางแผนแต่ไม่บันทึกก่อนปฏิบัติงานกลุ่มทุกครั้ง	01
- มีการวางแผนปฏิบัติงานกลุ่มในบางครั้งและบันทึกในบางครั้ง	02
9. - มีการปฏิบัติงานตามแผนครบทุกขั้นตอน	00
- มีการปฏิบัติงานตามแผนบางขั้นตอน	01
- การปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามแผนงานที่กำหนดไว้	02
ผลงาน	
1. ผลงานตรงตามวัตถุประสงค์ทุกข้อ	03
2. ผลงานตรงตามวัตถุประสงค์แต่ไม่ครบทุกข้อ	04
คุณภาพของผลงาน	
- ผลงานมีความชัดเจนถูกต้องทุกส่วน	03
- ผลงานมีความชัดเจนถูกต้องบางส่วน	04

หลังจากใช้แบบประเมินนี้แล้ว ให้ผู้ประเมินรวมเครื่องหมาย ✓ ในแต่ละรหัส

รหัส	00	จำนวน..... เครื่องหมาย
รหัส	01	จำนวน..... เครื่องหมาย
รหัส	02	จำนวน..... เครื่องหมาย
รหัส	03	จำนวน..... เครื่องหมาย
รหัส	04	จำนวน..... เครื่องหมาย

แบบแสดงความคิดเห็น
(Talk back)

คำชี้แจง

1. แบบแสดงความคิดเห็นนี้ มีความประสงค์ต้องการทราบความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อวิธีการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐานในด้านต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงบทเรียนให้เหมาะสมยิ่งขึ้นเท่านั้น
2. แบบแสดงความคิดเห็นนี้ไม่มีผลต่อคะแนนของนักเรียนแต่อย่างใด โปรดแสดงความคิดเห็นของนักเรียนอย่างเสรี
3. หากเนื้อหาในกระดาษนี้ยังไม่เพียงพอ เขียนต่อด้านหลังของกระดาษแผ่นนี้ได้

ด้านบทบาทของครูผู้สอน

การให้ความช่วยเหลือ/แนะนำ นักเรียน

สิ่งใดที่นักเรียนคิดว่าเหมาะสมแล้ว.....

.....

สิ่งใดที่นักเรียนคิดว่าควรปรับปรุง

.....

ความเป็นกันเองกับนักเรียน.

สิ่งใดที่นักเรียนคิดว่าเหมาะสมแล้ว.....

.....

สิ่งใดที่นักเรียนคิดว่าควรปรับปรุง

.....

.....

ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน

กิจกรรมใดให้ประโยชน์ในการประยุกต์ใช้กับนักเรียนได้.....

.....

.....

.....

กิจกรรมใดที่ ควรปรับปรุง.....

.....

.....

.....

กิจกรรมใดที่นักเรียนพอใจและชอบที่จะร่วมกิจกรรมมากที่สุด.....

.....

.....

.....

ควรมีกิจกรรมใดเสริมเพิ่มเติม.....

.....

.....

.....

กิจกรรมใดที่มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่ต้องการ.....

.....

.....

ด้านเนื้อหาวิชา

เนื้อหาที่มีประโยชน์ต่อผู้เรียนอย่างไร.....

.....

.....

เนื้อหาใดควรปรับปรุงและปรับปรุงอย่างไร.....

.....

.....

.....

.....

ด้านเวลาที่ใช้ในการเรียนการสอน

การเข้ากลุ่มอภิปราย ควรใช้เวลา.....นาที

การค้นคว้าจากแหล่งวิทยาการ ควรใช้เวลา.....นาที

การเตรียมแสดงผลงาน ควรใช้เวลา.....นาที

การแสดงผลงาน ควรใช้เวลา.....นาที

การค้นคว้าจากแหล่งวิทยาการ ควรใช้เวลา.....นาที

แหล่งวิทยาการ

ความหลากหลายและเพียงพอ.....

.....

ความทันสมัย.....

.....

สะดวกในการใช้.....

.....

.....

เหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรม.....

.....

.....

สิ่งที่นักเรียนควรเพิ่มเติม.....

.....

.....

ด้านการประเมิน

การแจ้งให้นักเรียนทราบถึงผลงานของตนเอง (Feedback) ส่วนไหนที่ควรปรับปรุง.....

.....

.....

.....

นักเรียนมีความพอใจวิธีการโดยมีการตั้งเกณฑ์และข้อตกลงร่วมกันหรือไม่ อย่างไร.....

.....

.....

.....

สิ่งที่นักเรียนเห็นว่าควรปรับปรุงเพิ่มเติม.....

.....

.....

.....

.....

ภาคผนวก ง

รายละเอียดการคำนวณ

ตาราง 10 แสดงคะแนนค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหา
(คะแนน 25 คะแนน กลุ่มสูง 19 คน กลุ่มต่ำ 19 คน)

คนที่	กลุ่มสูง		คนที่	กลุ่มต่ำ	
	คะแนน (X)	X^2		คะแนน (X)	X^2
1	14	196	1	4	16
2	12	144	2	4	16
3	14	196	3	5	25
4	13	169	4	6	36
5	15	225	5	9	81
6	12	144	6	10	100
7	12	144	7	8	64
8	10	100	8	9	81
9	11	121	9	7	49
10	14	196	10	3	9
11	14	196	11	5	25
12	14	196	12	5	25
13	13	169	13	5	25
14	18	324	14	5	25
15	13	169	15	6	36

ตาราง 10 (ต่อ)

คนที่	กลุ่มสูง		คนที่	กลุ่มต่ำ	
	คะแนน (X)	X ²		คะแนน (X)	X ²
16	17	289	16	5	25
17	15	225	17	6	36
18	16	256	18	4	16
19	14	196	19	4	16
รวม	261	3655	รวม	110	706

$$\sum X = 371$$

$$\sum X^2 = 4361$$

$$S_t^2 = \frac{\sum X^2}{n} - \left(\frac{\sum X}{n} \right)^2$$

$$= \frac{4361}{38} - \left(\frac{371}{38} \right)^2$$

$$= 114.7631 - 95.3181$$

$$= 19.445$$

ตาราง 11 แสดงผลการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหา

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	pq
1	.63	.37	.23
2	.64	.36	.34
3	.44	.54	.24
4	.74	.26	.19
5	.38	.62	.23
6	.31	.69	.21
7	.32	.68	.21
8	.31	.69	.21
9	.31	.69	.21
10	.24	.76	.18
11	.41	.59	.24
12	.47	.53	.24
13	.31	.69	.21
14	.30	.70	.21
15	.52	.48	.24
16	.65	.35	.22
17	.41	.59	.24
18	.31	.69	.21
19	.31	.69	.21
20	.25	.75	.18

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	pq
21	.25	.75	.18
22.	.28	.72	.20
23.	.41	.59	.24
24.	.25	.75	.18
25.	.28	.72	.20

$$\sum pq = 5.45$$

การคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาด้วยสูตร K-R 20 ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{สูตร } I_u &= \frac{n}{n-1} \left(\frac{1 - \sum pq}{S_t^2} \right) \\
 \text{แทนค่าในสูตร } I_u &= \frac{25}{25-1} \left(\frac{1 - 5.45}{19.445} \right) \\
 &= 1.04 (1 - 0.2802) \\
 &= 1.04 (0.7198) \\
 &= 0.75
 \end{aligned}$$

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล นายมานิต ภาอ้าย รหัส 3922248

วัน เดือน ปี เกิด วันพฤหัสบดีที่ 26 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2507

ที่อยู่ 259 หมู่ 7 ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
รหัสไปรษณีย์ 50170 โทรศัพท์ (053) 388035

ประวัติการศึกษา

- สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา จากโรงเรียนแมริมวิทยาคม
อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่
เมื่อปีการศึกษา 2526
- สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี วิชาเอกสุขศึกษา
จากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
เมื่อปีการศึกษา 2530

ประสบการณ์การทำงาน รับราชการครู ตำแหน่ง อาจารย์ 1 ระดับ 4
โรงเรียนบ้านนามน อำเภอเวียงแหง จังหวัดเชียงใหม่
เมื่อปี พ.ศ. 2535-ปัจจุบัน