

แนวทางการจัดประกวดนวัตกรรม

CLEAN TOOTH GOOD KITS

วัตถุประสงค์ กิจกรรม

- เพื่อให้ได้นวัตกรรม โดย กำหนดต้นแบบสิ่งประดิษฐ์ แอปพลิเคชัน หรือแนวความคิด สำหรับการดูแลสุขภาพช่องปากในเด็กเล็กที่มีฟันซี่แรกขึ้น -2 ปี
- สามารถนำนวัตกรรม ที่ได้ทั้งต้นแบบสิ่งประดิษฐ์ แอปพลิเคชัน และแนวความคิด เพื่อการต่อยอด และ เข้าสู่ระบบการผลิตเพื่อใช้ได้จริงในกลุ่มประชากรไทย

ลักษณะนวัตกรรมการประกวด

แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ต้นแบบ (Prototype) แอปพลิเคชัน (Application) หรือ แนวความคิด (Concepts) สำหรับการดูแลสุขภาพช่องปาก ในเด็กเล็กที่มีฟันซี่แรกขึ้น - 2 ปี ในแง่

- ตัวช่วยในการทำความสะอาดช่องปากในเด็กเล็ก และ/หรือ
- ตัวช่วยเช็คความสะอาด หลังทำความสะอาดช่องปาก

คุณสมบัติผู้เข้าประกวด แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

ประเภทที่ 1 กลุ่มวิชาชีพทางทันตกรรม: นิสิต นักศึกษา และทันตบุคลากรทุกประเภท

ประเภทที่ 2 กลุ่มทั่วไป: นิสิต นักศึกษา และประชาชนทั่วไป

รางวัลแยกแต่ละประเภท ดังนี้

การแข่งขันชนิด Prototype: เป็นสิ่งประดิษฐ์ อุปกรณ์ เครื่องมือต้นแบบ ที่สามารถใช้งานได้จริง

รางวัลที่ 1 เงินรางวัล 20,000 บาท

รางวัลชมเชย เงินรางวัล 5,000 บาท จำนวน 2 รางวัล

การแข่งขันชนิด Application: เป็น Application โปรแกรมสำเร็จรูป ที่สามารถใช้งานได้จริง

รางวัลที่ 1 เงินรางวัล 20,000 บาท

รางวัลชมเชย เงินรางวัล 5,000 บาท จำนวน 2 รางวัล

การแข่งขันชนิด Concepts: เป็นการนำเสนอแนวคิดที่มีแนวโน้มสามารถนำไปสร้างสิ่งประดิษฐ์

อุปกรณ์ เครื่องมือหรือแอปพลิเคชันได้ในอนาคต

รางวัลที่ 1 เงินรางวัล 5,000 บาท

รางวัลชมเชย เงินรางวัล

1,000 บาท จำนวน 5 รางวัล

หมายเหตุ ทุกชิ้นงานที่ หากส่งเข้าตามเกณฑ์ จะได้รับของที่ระลึกที่เข้าร่วมกิจกรรมทุกชิ้นงาน

ข้อกำหนดในการส่งผลงาน มีดังนี้

1. เป็นผลงานของท่านเอง ไม่คัดลอก ดัดแปลงหรือละเมิดลิขสิทธิ์งานของผู้อื่น
2. เป็นผลงานที่ยังไม่เคยส่งประกวดที่ใดมาก่อน
3. ท่านสามารถส่งผลงานได้ไม่จำกัดจำนวน
4. ในกรณีที่ท่านส่งประกวดหลายชิ้นงานในประเภทเดียวกัน ขอสงวนสิทธิ์ให้ท่านรับรางวัลใหญ่ที่สุดเพียงรางวัลเดียวในแต่ละประเภท
5. คำตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด
6. ลิขสิทธิ์ของผลงาน เป็นของผู้สร้างสรรค์ผลงาน

วิธีการส่งผลงาน

ในส่วนของ Prototype และ Application ให้ส่งผลงานในรูปแบบของแผ่น DVD โดยมี

- ภาพเคลื่อนไหว วิดีทัศน์แสดงผลงาน วิธีการใช้งาน หากเป็นไปได้ ให้เสนอภาพแสดงการใช้งานกับกลุ่มเป้าหมายโดยตรง และผลการนำไปทดลองใช้เบื้องต้น
- ระบุกลุ่มเป้าหมายในการนำไปใช้ แนวคิด แนวทางการใช้ผลงานของท่านอย่างครบถ้วน
- รายละเอียดผู้ส่งผลงาน ชื่อ นามสกุล ที่อยู่ หมายเลขบัตรประชาชน เบอร์โทร email ที่สะดวกในการติดต่อ

ในส่วนของ Concepts ให้ส่งผลงานในรูปแบบ CD โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ระบุกลุ่มเป้าหมายในการนำไปใช้ แนวคิด แนวทางการใช้ผลงานของท่านอย่างครบถ้วน
- แสดงภาพวาดหรือภาพจำลองสิ่งประดิษฐ์ หรือแอปพลิเคชัน พร้อมระบุกลไกการทำงานให้เห็นความเป็นไปได้ในการนำไปใช้งาน
- รายละเอียดผู้ส่งผลงาน ชื่อ นามสกุล ที่อยู่ หมายเลขบัตรประชาชน เบอร์โทร email ที่สะดวกในการติดต่อ

แบบนำเสนอผลงานการประกวด

ชื่อแนวคิด / สิ่งประดิษฐ์ต้นแบบ

- ประเภทการประกวด ออกแบบแนวคิด (Concepts)
- สิ่งประดิษฐ์ต้นแบบ (Prototype)
- โปรแกรมประยุกต์ (Application)

- คุณสมบัติผู้เข้าประกวด นิสิต นักศึกษาคณะทันตแพทยศาสตร์
- ทันตบุคลากร /ทันตแพทย์/ ทันตภิบาล/ ผู้ช่วยทันตแพทย์/เจ้าหน้าที่ทันตสาธารณสุข
- นักศึกษาในระดับอุดมศึกษาที่มีใช้หน่วยงานด้านทันตสุขภาพ
- ประชาชนทั่วไป

ชื่อ-สกุล.....

หมายเลขโทรศัพท์มือถือ e-mail

ที่อยู่.....

.....

ลงชื่อ

ผู้สมัคร ()

วันที่ ____/____/____

โปรดบรรยายละเอียดผลงานเบื้องต้น (เพิ่มจำนวนหน้าได้)

ประเภทออกแบบแนวคิด (Concepts)

เป้าหมายของแนวคิด

.....
.....

กลุ่มเป้าหมาย

.....
.....

แนวคิด

.....
.....
.....
.....
.....
.....

ภาพร่างสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม และกลไกในการใช้งานที่แสดงโอกาสนำไปใช้ได้จริง

ประเภทสิ่งประดิษฐ์ต้นแบบ (Prototype)/หรือ Application
เป้าหมายของสิ่งประดิษฐ์/Application

.....
.....

กลุ่มเป้าหมาย

.....
.....

แนวความคิด

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ภาพประกอบการใช้ และขอให้แนบภาพเคลื่อนไหวในรูปแบบ link หรือ วิดีทัศน์

ส่งใบสมัครให้กองประกวดนวัตกรรม CLEAN Tooth Good Kits ได้ทั้งทาง email, line และตามที่อยู่

ที่อยู่: ภาควิชาศัลยศาสตร์และเวชศาสตร์ช่องปาก (ประกวดนวัตกรรม)

เลขที่ 114 คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ถนนสุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

รศ.ทพ.ดร.สรสิทธิ์ รั้งสิยานนท์

Line: goodtoothkits Tel. 0955342755

e-mail : goodtoothkits@gmail.com

ขั้นตอนในการพิจารณา

- ระยะเวลาในการส่งผลงาน วันนี้ – 30 พฤศจิกายน 2560
- ตัดสินผลการประกวดรอบแรก ธันวาคม 2560
- นำเสนอผลงานในกลุ่ม Prototype, Application เพื่อรับการพิจารณารอบสุดท้าย
- ประกาศผลรางวัล มกราคม 2561

ความรู้ประกอบการประกวด

สาเหตุที่จำเป็นต้องแปรงฟันเด็กทารกให้สะอาด

โรคฟันผุปฐมวัยเป็นปัญหาต่อเนื่องมายาวนานในประเทศไทย และจะมีการลุกลามเร็วในช่วง 1-2 ปี ปัจจัยสำคัญที่เป็นสาเหตุของโรคฟันผุในเด็กปฐมวัยคือ คราบเชื้อโรคที่คงค้างอยู่ผิวฟันใช้น้ำตาลจากนมที่เด็กทารกดูดไม่ว่าจะเป็นนมแม่หรือนมผง (นมวัว) ที่ซึ่งใส่ขวดให้เด็กดูด และผลิตรกรดมากัดกร่อนฟัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งฟันน้ำนมที่ขึ้นใหม่ในเด็กทารก ผิวฟันจะมีรูพรุนมากเนื่องจากการสะสมแร่ธาตุไม่สมบูรณ์ จึงมีโอกาสที่ผิวฟันจะผุสูง

วิธีการที่จะป้องกันการเกิดฟันผุในเด็กทารกคือ งดการดูดนมในช่วงกลางคืน ดูดนมคาปากหรือกำจัดคราบเชื้อโรคที่จะผลิตรกรดจากน้ำตาลในนมด้วยการแปรงฟันด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ แต่เนื่องจากนวัตกรรมการเลี้ยงลูกของคนไทยมักนิยมให้ลูกนอนอยู่ด้วย การเลิกดูดนมกลางคืนจึงเป็นเรื่องยาก ดังนั้นวิธีการที่ควรทำคือ กำจัดคราบเชื้อโรคอย่างมีประสิทธิภาพทุกวัน เพื่อไม่ให้มีเชื้อโรคคงค้างที่จะมีความรุนแรงในการสร้างกรดจากน้ำตาลธรรมชาติในนม หากผู้ปกครองสามารถแปรงฟันเด็กอย่างมีประสิทธิภาพ เชื้อโรคที่ผิวฟันจะถูกกำจัดทุกวันลดโอกาสเกิดกรดที่ผิวฟันร่วมกับฟลูออไรด์ในยาสีฟันที่ใช้จะสามารถช่วยลดการสูญเสียแร่ธาตุจากผิวฟันและส่งเสริมการคืนแร่ธาตุที่ผิวฟัน

อย่างไรก็ตาม พบว่าผู้ปกครองส่วนใหญ่ไม่ทราบว่าต้องแปรงฟันน้ำนมลูกตั้งแต่ฟันซี่แรกขึ้น หรืออาจมีอุปสรรคในการแปรงฟันเด็กทารก เนื่องจากเด็กวัยนี้ยังไม่สามารถให้ความร่วมมือได้ จึงร้องให้ต่อต้าน ใช้มือปิดป้อง ไม่อ้าปาก ยกเท้าขึ้น หรือพยายามพลิกตัว ผู้ปกครองหลายคนกลัวการต่อต้าน การร้องไห้ และการที่ลูกมีเลือดออกขณะแปรงฟัน (อาจเกิดจากการที่ฟันไม่สะอาดอยู่แล้ว จึงมีการอักเสบ หรืออาจเป็นการที่ควบคุมมือไม่ได้ ที่เด็กตื่น จนอาจพลาดโดนเนื้อเยื่ออ่อน) หรือบางคนมีความสงสัยกลัวหลาน จึงไม่ยอมแปรงฟัน หรือรีบเร่งในการแปรงฟัน หรือแปรงฟันแล้วไม่โดนบริเวณโคนฟัน ทำให้ฟันไม่สะอาด มีเชื้อโรคสะสมในช่องปากมากเกินไปจนก่อผลกระทบคือเด็กมีฟันผุตั้งแต่อายุยังน้อย อันจะมีผลต่อพัฒนาการในการเติบโตและมีผลต่อฟันแท้ในอนาคต

เป้าหมายการแปรงฟันให้สะอาด

ต้นแบบและแนวคิดที่มุ่งไปสู่เป้าหมายครั้งนี้ ควรคำนึงถึงประเด็นต่างๆเพื่อให้เกิดการแปร่งฟันได้ สะอาด ดังนี้

1. ใช้ท่าทางที่เอื้อให้สามารถควบคุมให้เด็กอยู่นิ่ง เพื่อสามารถนำแปรงสีฟัน เข้าไปในช่องปากได้ง่ายทุกบริเวณ ทั้งนี้ท่าที่ใช้ในการแปรงฟันเด็กเล็กโดยทั่วไป มักแนะนำ ให้เด็กนอนราบโดยศีรษะอยู่บนกึ่งกลางของผู้ปกครองหันหน้าไปทางเดียวกับผู้ปกครอง เพื่อให้สามารถแปรงฟันในตำแหน่งด้านในได้มากขึ้นกว่าการแปรงฟันแบบหันหน้าของเด็กกับผู้ใหญ่เข้าหากัน ทั้งนี้ถ้าเด็กต่อต้านให้ใช้ขาข้างหนึ่งของผู้แปรงพาดไปบนแขนของเด็ก เพื่อจะแปรงได้สะดวก
2. ต้องแปรงให้โดนฟันทุกซี่ ทุกด้าน โดยมีผู้ปกครองข้างที่ไม่จับแปรง ต้องแหวกริมฝีปากและแก้มเด็กขณะแปรง เพื่อให้เห็นบริเวณที่แปรงชัดเจนโดยเฉพาะบริเวณใกล้ขอบเหงือกหรือโคนฟัน
3. วิธีการทำความสะอาดต้องไม่ทำอันตรายต่อเหงือกหรือเนื้อเยื่ออ่อนในช่องปาก
4. การแปรงฟันต้องใช้ยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ โดยวัยก่อน 3 ขวบ ควรใช้ยาสีฟันขนาดประมาณ เม็ดข้าว หรือป้ายแปรงสีฟันบางๆ
5. การแปรงฟันให้สะอาด หมายถึง ไม่มีเศษอาหาร ไม่มีคราบสีขาวหรือคราบเหลืองติด อยู่ตามตัวฟัน และที่คอฟัน
6. การตรวจสอบความสะอาด คือ มีวิธีการตรวจสอบบริเวณตัวฟันว่ายัง มีเศษอาหาร คราบสีขาวหรือคราบเหลืองติดตามตัวฟันเพียงใด เพื่อให้มีโอกาสกระตุ้นให้เกิดการแปร่งในจุดที่ไม่สะอาดได้มากขึ้น

ข้อจำกัดที่ยังไม่มีนวัตกรรมหรือแนวคิดในปัจจุบัน

ในปัจจุบันการผลิตนวัตกรรมให้ผู้ปกครองแปรงฟันให้เด็กทารกให้สะอาดและเด็กไม่ต่อต้าน ยังมีวิธีการ/สิ่งประดิษฐ์ไม่เด่นชัด มักจะเป็นเพียงข้อเสนอแนะเรื่องการจัดการอารมณ์ การจูงใจด้วยวิธีการต่างๆเป็นหลัก ซึ่งทำได้ในผู้ปกครองบางส่วน การประกวดครั้งนี้ จึงมุ่งหาอุปกรณ์ เทคโนโลยี สิ่งประดิษฐ์ต่างๆที่ใช้ในการช่วยทำให้การแปรงฟันเป็นเรื่องที่ง่าย สะดวก ทำให้ฟันสะอาด มีวิธีตรวจสอบความสะอาดที่ง่ายและเอื้อในการปรับปรุงความสะอาดได้ ซึ่งผลที่ได้จากการประกวดจะสนับสนุนให้ผู้ปกครองแปรงฟันลูกหลานอย่างมีคุณภาพและเด็กมีทัศนคติที่ดีต่อการที่ผู้ปกครองแปรงฟันให้

เป้าหมายสำคัญของการสร้างสรรค์นวัตกรรมนี้คือ จะช่วยให้ผู้ปกครองสามารถแปร่งฟันทารกได้

โดยกำจัดอุปสรรคในด้านต่างๆของเด็กที่จะทำให้การแปร่งฟันเป็นเรื่องยุ่งยาก เช่น การไม่อ้าปาก ร้องไห้ต่อต้าน ยกแขนมาปิดป้อง ยกขาขึ้น หรือพลิกตัวและหากสามารถทำให้เด็กรู้สึกสนุกหรือไม่ต่อต้าน ด้วยจะเป็นสิ่งที่ทำหายอย่างยิ่ง

นอกจากนี้ ในการผลิตนวัตกรรมดังกล่าวจำเป็นต้อง **คำนึงความปลอดภัยในการใช้ในเด็กทารก** วัยแรกเกิด -2 ขวบ อาทิ ผลิตจากสารที่ไม่ระคายเคืองเนื้อเยื่ออ่อนในช่องปาก และไม่ปล่อยสารที่ก่อให้เกิด พิษแก่เด็ก หากเป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในช่องปากต้องมีระบบความปลอดภัยที่เด็กจะไม่กลืนเข้าไปติดคอเด็ก ได้ หรือหากเป็นเครื่องมือช่วยจำกัดการเคลื่อนไหวของเด็กก็ต้องไม่ก่อให้เกิดอันตรายจากการใช้เครื่องมือ ดังกล่าว หากเป็นเก้าอี้นั่งให้การแปร่งฟันง่ายขึ้น ต้องมีฐานที่แข็งแรงพอที่จะไม่ทำให้พลิกคว่ำเด็กพลัดตกจาก เก้าอี้ได้ เป็นต้น

ความคาดหวังที่ต้องการสำหรับการประกวดครั้งนี้

มีต้นแบบ (Prototype) อาทิ สิ่งประดิษฐ์ อุปกรณ์ ของใช้ หรือ แอปพลิเคชัน (Application) ที่นำไปใช้ได้จริง หรือเป็นแนวคิด (Concept) พร้อมภาพประกอบที่ช่วยให้ผู้ปกครองสามารถแปร่งฟันให้แก่ เด็กได้ง่าย สะดวก แปร่งฟันให้สะอาดได้ ตลอดถึงมีวิธีการตรวจสอบความสะอาดของฟันได้ และหากเอื้อ ให้ผู้ปกครองรวมถึงตัวเด็กรู้สึกสนุกและมีความสุขด้วยจะทำให้นวัตกรรมสมบูรณ์แบบ