



สื่อแอนิเมชันเรื่องกระบวนการรักษาโรคต่อมไทรอยด์เป็นพิษด้วย

ไอโอดีน -131

Animation Media for Hyperthyroidism Treatment Procedure

with Iodine -131

ธนวัฒน์

ต่ำจันทร์

ศุภกิจ

เจียรพิริยะ

วีรัช

ฉันทพานิช

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (รังสีเทคนิค)

คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ปีการศึกษา 2565

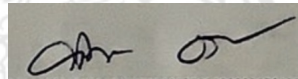
หัวข้อวิทยานิพนธ์ สื่อแอนิเมชันเรื่องกระบวนการรักษาโรคต่อมไทรอยด์เป็นพิษด้วยไอโอดีน-
131

ชื่อนิสิต นายธนวัฒน์ ต๋าจันทร์
 นายศุภกิจ เจริญพิริยะ
 นายวิรัช ฉันทพานิช

สาขาวิชา รังสีเทคนิค

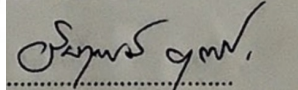
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภัสสรีย์ ชีพสมนต์

คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรีนี้เป็นส่วน
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (รังสีเทคนิค)



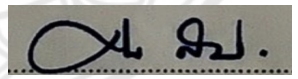
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภัสสรีย์ ชีพสมนต์)

อาจารย์ที่ปรึกษา



(ดร. ชิชฌพงษ์ บุตรดี)

หัวหน้าภาควิชารังสีเทคนิค



(รองศาสตราจารย์ ดร.ศุภวิฑู สุขเพ็ญ)

คณบดีคณะสหเวชศาสตร์

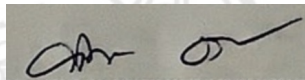
หัวข้อวิทยานิพนธ์ สื่อแอนิเมชันเรื่องกระบวนการรักษาโรคต่อมไทรอยด์เป็นพิษด้วยไอโอดีน-131

ชื่อนิสิต นายธเนศวร์ ต๋าจันทร์
 นายศุภกิจ เจริญพิริยะ
 นายวิรัช ฉันทพานิช

สาขาวิชา รังสีเทคนิค

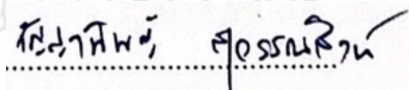
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภัสสรีย์ ชีพสุมนต์

คณะกรรมการสอบปากเปล่าวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี ขอรับรองว่านิตินผ่านการสอบปากเปล่าวิทยานิพนธ์ โดยได้มีการปรับปรุงแก้ไขรายงานตามข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการแล้ว



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภัสสรีย์ ชีพสุมนต์)

ประธานกรรมการ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญญาทิพย์ สุวรรณสิงห์)

กรรมการ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พาชิน โปทัพ)

กรรมการ

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรีเรื่องสื่อแอนิเมชันเรื่องกระบวนการรักษาโรคต่อมไทรอยด์เป็นพิษด้วยไอโอดีน-131 สำเร็จลุล่วงด้วยการสนับสนุน และให้ความอนุเคราะห์จากบุคคลตลอดจนหน่วยงานหลายฝ่าย

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภัสสรีย์ ชีพสุมนต์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรีที่ได้ให้คำแนะนำ ข้อคิดเห็นต่าง ๆ เกี่ยวกับวิทยานิพนธ์ ตลอดจนปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่ง และขอขอบพระคุณคณะกรรมการสอบปากเปล่าวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรีทุกท่านที่ให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ในวิทยานิพนธ์นี้

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณบุคลากรของหน่วยเวชศาสตร์นิวเคลียร์ โรงพยาบาลพุทธชินราช รวมทั้งผู้ป่วย และญาติ หรือผู้ที่สนใจงานวิจัยนี้ ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการทำแบบประเมินต่างๆ และการใช้อุปกรณ์และสถานที่ในการเก็บข้อมูล

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณคณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่ให้ทุนอุดหนุนวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรีประจำปีงบประมาณ 2565 และให้ความอนุเคราะห์เครื่องมือในการทำวิจัย

คณะผู้วิจัยตระหนักถึงความตั้งใจจริงและความทุ่มเทของอาจารย์ และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

นายธนวัฒน์ ต๋าจันทร์

นายศุภกิจ เสียรพิริยะ

นายวิรัช ฉันทพานิช

หัวข้อวิทยานิพนธ์	สื่อแอนิเมชันเรื่องกระบวนการรักษาโรคต่อมไทรอยด์เป็นพิษด้วยไอโอดีน-131	
ชื่อนิสิต	นายธนวัฒน์	ต่ำจันทร์
	นายศุภกิจ	เธียรพิริยะ
	นายวิรัช	ฉันทพานิช
สาขาวิชา	รังสีเทคนิค	
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภัสสุรีย์ ชีพสมนต์	

บทคัดย่อ

การรักษาโรคในงานเวชศาสตร์นิวเคลียร์เป็นกระบวนการที่ซับซ้อน และมีหลายขั้นตอน อีกทั้งยังเป็นการใช้ความแรงของรังสีที่สูงกว่ากระบวนการทางรังสีวินิจฉัย จากรายงานของสำนักงานสถิติแห่งชาติพบว่าอัตราการเป็นโรคต่อมไทรอยด์เป็นพิษเพิ่มมากขึ้น งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบ และสร้างสื่อแอนิเมชันแสดงถึงกระบวนการรักษาโรคต่อมไทรอยด์เป็นพิษด้วยไอโอดีน-131 และประเมินประสิทธิผลของสื่อแอนิเมชันจากความพึงพอใจ และความรู้ที่ได้รับก่อน-หลังการรับชมสื่อแอนิเมชันของกลุ่มตัวอย่าง (1. กลุ่มผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาโรคต่อมไทรอยด์เป็นพิษด้วยไอโอดีน-131 $n = 30$ และ 2. กลุ่มประชาชนทั่วไปที่สนใจเกี่ยวกับกระบวนการรักษาโรคต่อมไทรอยด์เป็นพิษด้วยไอโอดีน-131 $n = 30$) เมื่อเรียบเรียงเนื้อหาเป็นที่เรียบร้อย ทำการประเมินความถูกต้องของเนื้อหาโดยบุคลากรทางด้านเวชศาสตร์นิวเคลียร์ จำนวน 5 คน จากนั้นดำเนินการสร้างสื่อแอนิเมชัน ทำการประเมินคุณภาพสื่อด้านองค์ประกอบของสื่อโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน โดยค่าความถูกต้องของเนื้อหา และคุณภาพสื่อด้านองค์ประกอบสื่อมีค่าเท่ากับ 0.88 ± 0.1 และ 3.81 ± 0.35 ตามลำดับ จากนั้นปรับปรุงสื่อตามข้อเสนอแนะ และนำสื่อไปประเมินกับกลุ่มตัวอย่าง โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบก่อนและหลังรับชมสื่อ และประเมินความพึงพอใจ ผลการศึกษาพบว่า สื่อแอนิเมชันมีประสิทธิภาพในการให้ความรู้ทั้งสองกลุ่มตัวอย่าง โดยผลประเมินความพึงพอใจมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.59 ± 0.1 และ 4.63 ± 0.07 ในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาโรคต่อมไทรอยด์เป็นพิษด้วยไอโอดีน -131 และประชาชนที่สนใจเกี่ยวกับการรักษาโรคต่อมไทรอยด์เป็นพิษด้วยไอโอดีน -131 ตามลำดับ นอกจากนี้ ค่าเฉลี่ยคะแนนหลังการรับชมสื่อแอนิเมชัน มีค่าที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยก่อนการรับชมสื่ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังนั้นสรุปได้ว่า สื่อแอนิเมชันที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพและประสิทธิภาพต่อการเรียนรู้ของผู้ป่วย

คำสำคัญ โรคต่อมไทรอยด์เป็นพิษ ,ไอโอดีน-131 , แอนิเมชัน

Project Title	Animation media for hyperthyroidism treatment procedure with iodine -131
By	Thanawat Tamchan Supakit Thienpiriya Wirat Chantapanit
Program Title	Radiological Technology
Advisor	Asst. Prof. Patsuree Cheebsumon, Ph.D.

Abstract

Treatment in nuclear medicine is a procedure that has complex and multi-step processes. In addition, it uses a higher activity of radiopharmaceuticals when compare diagnostic process. According to report of Institute of Statistics, incidence of hyperthyroidism has increased. The aims of this study were to design and create animations of hyperthyroidism treatment procedure with iodine -131, and to assess effectiveness of animations based on satisfaction and knowledge gained before and after watching animation media of sample group. (1. patients underwent hyperthyroidism treatment with iodine-131 n = 30 and 2. People who interested in hyperthyroidism treatment with iodine-131 n = 30) After preparation of contents, accuracy of contents was assessed by 5 nuclear medicine staff Then media was created. After that media composition was assessed by 3 experts. The values of accuracy of content, and media quality in terms of media composition were 0.88 ± 0.10 and 3.81 ± 0.35 , respectively. After that, media was to make improvement as revised comments. Two groups of samples were evaluated. All samples took a test before and after watching media, and then evaluated their satisfaction. The results showed that animation was effective in both groups. Average values of satisfaction were 4.59 ± 0.1 and 4.63 ± 0.07 in patients underwent hyperthyroidism treatment with iodine-131 and people interested in hyperthyroidism treatment with iodine-131, respectively. In addition, average of post-test score in two sample groups were statistically significantly higher than pre-test score. ($p < 0.05$). To concluded that the developed animation has quality, and effective material to educate patients.

Keywords: Hyperthyroidism, Radioactive Iodine-131, Animation