

คุณลักษณะเฉพาะ

ระบบรักษาทางไกลเชื่อมต่อกับโรงพยาบาลระหว่างโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ๙ แห่ง
กับโรงพยาบาลอำเภอ จำนวน ๑ เขต

๑. ความต้องการ ผู้มาใช้บริการสามารถติดต่อกับโรงพยาบาลเพื่อขอรับคำปรึกษาทางไกลกับแพทย์ในโรงพยาบาล โดยผู้ให้บริการสามารถแจ้งอาการและขอรับคำปรึกษาด้านสุขภาพแบบ Realtime กับแพทย์ได้
๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน ผู้มาใช้บริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สามารถได้รับการปรึกษาทางไกลกับแพทย์ในโรงพยาบาลได้แบบ Realtime เพื่อรับการรักษาทันเวลา และบรรเทาภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ป่วย การขาดแคลนบุคลากรทางการแพทย์ และลดความแออัดของโรงพยาบาล

๓. คุณสมบัติทั่วไป

๓.๑ ระบบการรับคำปรึกษาระหว่างผู้มาใช้บริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกับแพทย์ในโรงพยาบาลแบบ Realtime ผ่าน program Telemed และ EMR Link

๓.๑.๑ โปรแกรม EMR -Link มีคุณสมบัติดังนี้

๓.๑.๑.๑ สามารถดูประวัติการรับบริการได้ทุกหน่วยบริการที่ใช้ EMR-Connect ทันที Realtime

๓.๑.๑.๒ สามารถสืบค้นข้อมูลคนไข้ได้ทันที Realtime เช่น ข้อมูลสำคัญา การรับยา Lab ค่าบริการ โรคเรื้อรัง แพ้ยา ข้อมูลผู้ป่วยใน เป็นต้น

๓.๑.๑.๓ สามารถใช้ได้กับโปรแกรมต่างค่าย HOSXP version ๓ ,Version ๔ และ JHCIS

๓.๑.๑.๔ มีระดับชั้นความปลอดภัยข้อมูล ดูได้เฉพาะคนไข้ที่เคยมารับการรักษาที่หน่วยบริการเท่านั้น

๓.๑.๑.๕ มีการจัดเก็บประวัติการสืบค้นข้อมูลคนไข้ LOG

๓.๑.๑.๖ สามารถพิมพ์รายงานได้

๓.๑.๑.๗ มีส่วนการออกแบบปรับปรุงรายงาน

๓.๑.๑.๘ สามารถแยกใช้แม่ข่ายส่วนตัวได้

๓.๑.๑.๙ สามารถอัปเดตโปรแกรมได้ตลอดโดยไม่มีค่าใช้จ่าย

๓.๑.๑.๑๐ มีระบบยินยอมให้คนไข้เปิดเผยข้อมูลก่อนการนำมาใช้งาน

๓.๑.๑.๑๑ มีระบบปกปิดข้อมูลผลสำคัญ LAB




๓.๑.๑.๑๒ ผู้ระบบกำหนดสิทธิอนุญาตการเข้าถึงข้อมูล เป็นการยินยอมให้อ่านข้อมูลโดยผู้ดูแลข้อมูลของโรงพยาบาล

๓.๑.๒ โปรแกรม Telemed มี ๒ ส่วนคือส่วนของโรงพยาบาลอำเภอ (แม่ข่าย) และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีคุณสมบัติดังนี้

๓.๑.๒.๑ ส่วนของโรงพยาบาลอำเภอ (แม่ข่าย)

๓.๑.๒.๑.๑ มีหน้าจอ Dash Board เพื่อแสดงสถานะ และรายชื่อคนไข้แจ้งเตือนเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลว่า โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ต้องการคำปรึกษา ด้วยระบบเสียงพร้อมข้อความชื่อคนไข้

๓.๑.๒.๑.๒ สามารถเลือกแพทย์ผู้ให้คำปรึกษาได้โดยพยาบาลประจำโรงพยาบาลเป็นผู้พิจารณาจากรายชื่อแพทย์ที่ว่าง

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ ลงชื่อ  กรรมการ ลงชื่อ  กรรมการ
(นายเด่นชัย ชัยสวัสดิ์) (นางสาววิภารัตน์ แต่งเทศ) (นายพรชพล ตาชื่อ)
นายแพทย์ชำนาญการ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

๓.๑.๒.๑.๓ มีระบบแจ้งเตือนเข้า Line แพทย์ที่ได้รับการมอบหมายให้รักษาผู้ป่วย

๓.๑.๒.๑.๔ แพทย์ประจำโรงพยาบาลสามารถสื่อสารกับผู้มาใช้บริการผ่านระบบ Telemed แบบ Realtime โดยเห็นหน้าทั้งสองฝ่าย

๓.๑.๒.๑.๕ แพทย์สามารถดูไฟล์รูปภาพ JPG File และวิดีโอของผู้มาใช้บริการที่โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลในรูปแบบ MP ๔

๓.๑.๒.๑.๖ ไฟล์รูปภาพของโปรแกรม Telemed สามารถบันทึก เปิดดูย้อนหลัง และพิมพ์ได้ ผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ของแพทย์ที่โรงพยาบาล

๓.๑.๒.๑.๗ โปรแกรม Telemed มีช่องสำหรับให้แพทย์พิมพ์บันทึก ๕ ช่อง คือ ๑.ช่องสำหรับพิมพ์บันทึกอาการของคนไข้ Diag , ๒.ช่องสำหรับพิมพ์บันทึกการสั่งจ่ายยา Medication , ๓. ช่องสำหรับพิมพ์บันทึกการรักษา Operation , ๔.ช่องสำหรับพิมพ์บันทึก NOTE เพิ่มเติม , ๕. ช่อง Media สำหรับเปิดดูไฟล์รูปภาพหรือวิดีโอของคนไข้ที่แนบมาจาก รพ.สต

๓.๑.๒.๑.๘ โปรแกรมสามารถพิมพ์ค้นหาชื่อยาโดยพิมพ์เพียงตัวอักษรตัวหน้าของชื่อยานั้นๆ และบันทึกการจ่ายยาใหม่ได้เพื่อความสะดวกในการใช้งาน

๓.๑.๒.๑.๙ โปรแกรมสามารถค้นหารายชื่อคนไข้และประวัติการรักษาได้โดยเชื่อมกับระบบ EMR Link

๓.๑.๒.๑.๑๐ มีช่องสำหรับบันทึกรายชื่อแพทย์ผู้ทำการรักษา

๓.๑.๒.๑.๑๑ ข้อมูลการให้คำปรึกษาจากแพทย์ สามารถจัดเก็บและถูกบันทึกไว้ในระบบ Telemed โดยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสามารถเปิดดูได้เพื่อจ่ายยา และเปิดอ่านบันทึกของแพทย์เกี่ยวกับการรักษาคนไข้ได้ โดยโรงพยาบาลแม่ข่าย สามารถเปิดดูข้อมูลบันทึกผ่านระบบ Telemed ย้อนหลังได้

๓.๑.๒. ส่วนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

๓.๑.๒.๑ สามารถกำหนดการเข้าถึงโปรแกรม Telemed ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ด้วยรหัสของแต่ละ รพ.สต นั้นๆ

๓.๑.๒.๒ คนไข้ที่จะนำมาเข้าระบบ Telemed ต้องผ่านการขึ้นทะเบียนคนไข้ จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนั้นๆก่อนเพื่อให้มีบันทึกประวัติในระบบ JHCIS

๓.๑.๒.๒ โปรแกรมสามารถแสดงรายชื่อคนไข้ทั้งหมดที่ขึ้นทะเบียนในแต่ละวันผ่านระบบ TASK เพื่อให้เจ้าหน้าที่ รพ. สต. พิจารณาว่าจะส่งรายชื่อคนไข้คนไหนเข้าปรึกษากับโรงพยาบาลแม่ข่าย

๓.๑.๒.๓ โปรแกรมมีแถบสัญลักษณ์ที่แสดงสถานะ ๔ สีและรหัส ด้านหลังชื่อผู้ป่วย โดยสีดำ รหัส ๐๐ หมายถึง ไม่ส่งตรวจ สีแดงรหัส ๐๑ หมายถึง ส่งคนไข้ตรวจ สีเหลืองรหัส ๐๒ หมายถึง เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลแม่ข่ายรับทราบชื่อคนไข้ที่ส่งตรวจทาง Telemed และทำการแจ้งแพทย์ให้ทราบแล้ว สีเขียว รหัส ๐๓ หมายถึง แพทย์ทำการตรวจคนไข้ผ่านระบบ Telemed เรียบร้อยแล้ว

๓.๑.๒.๔ โปรแกรมสามารถดูข้อมูลของคนไข้ ที่เครื่องคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ผ่านระบบ EMR Link และสามารถแนบไฟล์รูปภาพ JPG File และวิดีโอของผู้มาใช้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในรูปแบบ MP ๔

เมื่อแพทย์โรงพยาบาลแม่ข่ายตรวจเสร็จ เจ้าหน้าที่ รพ.สต ต้องบันทึกข้อมูลการรักษาเข้าระบบ JHCIS เพื่อเป็นประวัติของคนไข้ในครั้งหน้าภายในวันที่แพทย์ทำการตรวจรักษาเท่านั้น และเจ้าหน้าที่ รพ.สต ไม่สามารถแก้ไขข้อมูลบันทึกการตรวจของคนไข้จากโรงพยาบาลแม่ข่ายได้

ลงชื่อ

(นายเด่นชัย ชัยสวัสดิ์)

นายแพทย์ชำนาญการ

ประธานกรรมการ

(นางสาววิภารัตน์ แดงเทศ)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

กรรมการ

(นายพรชพล ดาชื่อ)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

ลงชื่อ

กรรมการ

๔ อุปกรณ์ประกอบ

๔.๑ โปรแกรม EMR Link

๔.๒ โปรแกรม Telemed

๔.๓ Tablet ขนาดหน้าจอ ๑๐.๕ นิ้ว

๔.๓.๑ จอแสดงผล TFT-LCD ๒๔-bit (๑๖ ล้านสี)

๔.๓.๒ กว้าง ๑๐.๕ นิ้ว (แนวทแยง)

๔.๓.๓ ความละเอียด ๑๒๐๐ x ๑๙๒๐ พิกเซล (๒๑๖ ppi)

๔.๓.๔ วัสดุตัวเครื่อง (Body) หน้าจอกระจก ขอบเครื่อง อลูมิเนียม

๔.๓.๕ เครือข่าย (Network)

๔.๓.๖ เทคโนโลยีรับ/ส่งข้อมูล ๓G , ๔G

๔.๓.๗ แสดงเพิ่มเติม ระบบปฏิบัติการ (OS, CPU, GPU)

One UI ๓ based on Android ๑๑ Unisoc Tiger T๖๑๘ Octa Core ความเร็ว : ๒.๐ GHz

GPU : Mali G๕๒ MP๒ RAM ๔GB, ROM ๖๔/๑๒๘GB , microSD สูงสุด ๑ TB กล้องหลัง

(Rear Camera) กล้องดิจิทัล ๘ ล้านพิกเซล (Digital Camera) รูรับแสงขนาด $f/1.๘$ ไฟแฟลช LED ขนาดภาพสูงสุด ๔,๐๐๐ x ๓,๐๐๐ พิกเซล (Image Size) กล้องหน้า (Front Camera)

ความละเอียด ๕MP บันทึกวิดีโอ (Video Recording) บันทึกวิดีโอกล้องหลัง บันทึกวิดีโอระดับ FULL HD (๑๐๘๐p), ๓๐ เฟรมต่อวินาที ความละเอียด ๑๙๒๐ x ๑๐๘๐ พิกเซล บันทึกวิดีโอกล้องหน้า บันทึกวิดีโอระดับ FULL HD (๑๐๘๐p), ๓๐ เฟรมต่อวินาทีเซ็นเซอร์ (Sensor) ระบบตรวจสอบลายนิ้วมือ (Fingerprint) ระบบหมุนภาพอัตโนมัติ (Accelerometer) การหาตำแหน่ง: Assisted GPS มีลติมีเดีย

ระบบเสียง ช่องเสียบหูฟัง ๓.๕ มิลลิเมตร ลำโพง ๔ ตัว ระบบเสียง Dolby Atmos

แบตเตอรี่ - ระบบชาร์จแบตเตอรี่ ๗,๐๔๐ mAh (Standard Battery) รองรับการชาร์จไว ๑๕W (Fast Charging)

๔.๓.๘ รถเข็นตั้ง Tablet

๔.๓.๙ เสาคตั้ง Tablet ขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๑๒๐ cm

๔.๓.๑๐ สามารถปรับระดับความสูงของตำแหน่งวางจอ Tablet ได้

๔.๓.๑๑ แป้นวาง Tablet สามารถปรับระดับก้มเงยได้ให้พอดีกับระดับสายตาของผู้ใช้งาน

๔.๔ รถเข็นสำหรับวางเครื่อง Tablet มีล้อ ๔ ล้อ พร้อมระบบล้อคล้อ

๔.๕ จอโทรทัศน์ขนาดหน้าจอไม่น้อยกว่า ๕๐ นิ้ว จำนวน ๑ เครื่อง




๔.๖ คอมพิวเตอร์ จำนวน ๑ เครื่อง

๕ เงื่อนไขเฉพาะ

๕.๑ รับประกันคุณภาพสินค้า ๑ ปี

๕.๒ รับประกันและบริการระบบเครือข่าย ๑ ปี

ราคากลางเป็นเงิน ๑,๓๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนบาทถ้วน)

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ ลงชื่อ  กรรมการ ลงชื่อ  กรรมการ
(นายเด่นชัย ชัยสวัสดิ์) (นางสาววิภารัตน์ แต่งเทศ) (นายพรระพล ตาเชื้อ)
นายแพทย์ชำนาญการ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ