

- 29 12. ดร.ภญ.นัยนา ประดิษฐ์สิทธิกร กองนวัตกรรมและวิจัย กรมควบคุมโรค
- 30 13. นางสาวจิตรดา จันทศิลา กองนวัตกรรมและวิจัย กรมควบคุมโรค
- 31 14. นางสาวโยชิตา ฐิติวัฒนา กองนวัตกรรมและวิจัย กรมควบคุมโรค
- 32 15. นางสาวสุทธิณี อรรถจนพุมพิงค์ บริษัท เมดโทรนิคส์ (ประเทศไทย) จำกัด
- 33 16. นายโสฬส วิเศษชุมพล บริษัท เมดโทรนิคส์ (ประเทศไทย) จำกัด
- 34 17. นางสาวไพลดดา เลาะห์กุล บริษัท เมดโทรนิคส์ (ประเทศไทย) จำกัด
- 35 18. นายณัฐพล ทองคำชู บริษัท เมดโทรนิคส์ (ประเทศไทย) จำกัด
- 36 19. นางสาวราราว์ชร์ อัศวสันตกุล บริษัท บอสตัน ไชเอนทิฟิค (ประเทศไทย) จำกัด
- 37 20. นางศิริพร ธาราจันทร์ บริษัท ไปโอโทรนิค (ประเทศไทย) จำกัด

38

39 **เริ่มประชุมเวลา 13.00 น.**

40 ดร. ภญ.ปฤษฎรร กิ่งแก้ว กล่าวเปิดประชุมและชี้แจงวัตถุประสงค์การประชุม จากนั้นเข้าสู่การนำเสนอ

41 โครงการวิจัย โดย ดร. ภญ.ปฤษฎรร กิ่งแก้ว และ นพ.รัชพงศ์ งามอู๋เมษ ได้นำเสนอวัตถุประสงค์การวิจัย ระเบียบ

42 วิธีวิจัย และที่มาและความสำคัญของระบบติดตามผลการรักษาทางไกลสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับเครื่อง Cardiac

43 implantable electronic devices (CIEDs) ลำดับถัดมานางสาวอติพร เรืองทวีป นำเสนอผลการทบทวน

44 วรรณกรรมประสิทธิผล ประสิทธิภาพและความคุ้มค่าของระบบบริการจัดการทางไกล (remote monitoring)

45 นางสาวพรอมา ราศรี นำเสนอการทบทวนวรรณกรรมในหัวข้อความคาดหวังและประสบการณ์ของผู้ป่วยที่ใช้

46 ระบบบริการจัดการทางไกลในโรคหัวใจเรื้อรัง ภายหลังจากการนำเสนอที่ประชุมมีข้อเสนอแนะต่อโครงร่างวิจัย

47 ดังต่อไปนี้

48

49 **ข้อเสนอแนะต่อโครงร่างการวิจัย**

50 **1. รูปแบบการให้บริการด้านสุขภาพ (healthcare service model)**

51 นพ.อนันต์ กนกศิลป์ ได้กล่าวถึงการทบทวนรูปแบบการให้บริการด้านสุขภาพของประเทศไทย ซึ่ง

52 แบ่งเป็น 2 ระบบ คือ 1) Hospital-based service model คือ ระบบที่โรงพยาบาลเป็นผู้รับผิดชอบเพียงผู้เดียว

53 ไม่ว่าจะเป็นการจัดหาอุปกรณ์ เวชภัณฑ์ การเงิน การส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลอื่น ๆ เป็นต้น ซึ่งในปัจจุบัน

54 กฎหมายของประเทศไทยรองรับระบบบริการด้านสุขภาพเพียงรูปแบบเดียว ทำให้ระบบบริการจัดการทางไกลของ

55 โรงพยาบาลในปัจจุบัน ผู้ป่วยเลือกเข้ารับบริการโทรเวชกรรม (telemedicine) ที่อยู่ในรูปแบบความรับผิดชอบ

56 ของโรงพยาบาลเพียงผู้เดียว 2) Self-care service model คือ ระบบที่ข้อมูลทุกอย่างถูกจัดระเบียบอยู่ในระบบ

57 กลาง และสามารถเข้าถึงและส่งข้อมูลไปถึงทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ ซึ่งรูปแบบนี้มีความต้องการและมีความ
58 จำเป็นอย่างยิ่ง แต่ยังไม่เกิดขึ้นในประเทศไทย

59 **มติที่ประชุม** รับทราบการพิจารณาระบบบริการด้านสุขภาพเพิ่มเติม

60

61 2. การเบิกจ่าย

62 นพ.อนันต์ กนกศิลป์ ได้กล่าวถึงปัจจุบันในประเทศไทยได้มีการนำระบบติดตามผู้ป่วยทางไกลมาใช้ในการ
63 ดูแลผู้ป่วย อาทิ ผู้ป่วยกลุ่มที่ต้องล้างไตทางช่องท้อง (peritoneal dialysis) ซึ่งผู้ป่วยจะเดินทางมาโรงพยาบาล
64 เพียงครั้งแรก แต่ผู้ป่วยต้องเดินทางกลับมาโรงพยาบาลเพื่อมาทำเรื่องเบิกจ่ายเงิน โดยนพ.อภิชัย โภคาวัฒนา ได้
65 กล่าวเสริมเกี่ยวกับปัญหาการเบิกจ่าย เนื่องจากยังไม่ทราบแน่ชัดว่าระบบการติดตามทางไกลจะออกมาในรูปแบบ
66 การให้บริการสุขภาพในลักษณะใด ทั้งนี้อาจต้องมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการเบิกจ่ายให้เหมาะสมกับรูปแบบการ
67 ให้บริการเช่นกัน

68 **มติที่ประชุม** รับทราบการศึกษาประเด็นการเบิกจ่ายของประเทศไทยเพิ่มเติม

69

70 3. ความรับผิดชอบต่อข้อมูล

71 นพ.อนันต์ กนกศิลป์ ได้กล่าวถึงความรับผิดชอบต่อข้อมูลในหลายมิติสัมพันธ์ อาทิ มิติของการเป็นผู้
72 ให้บริการระหว่างบริษัทและโรงพยาบาล สามารถพิจารณาได้ 2 กรณี คือ กรณีที่ 1 บริษัทเป็นผู้ส่งต่อข้อมูลผู้ป่วย
73 แก่โรงพยาบาล และในกรณีที่ 2 คือ โรงพยาบาลส่งผู้ป่วยไปใช้เครื่องตรวจร่างกายโดยการสร้างภาพเหมือนจริง
74 (Magnetic Resonance Imaging หรือ MRI) ที่บริษัท ในกรณีนี้บริษัทอยู่ในฐานะผู้ประมวลผลข้อมูล (data
75 processor) ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับมิติสัมพันธ์ ซึ่งปัจจุบันยังขาดความชัดเจนเกี่ยวกับความรับผิดชอบ เนื่องจากบุคลากรที่
76 ใช้ข้อมูลคือ บุคลากรของโรงพยาบาลรัฐ และระบบการติดตามผู้ป่วยทางไกลต้องอาศัยความร่วมมือจาก
77 หลากหลายหน่วยงาน เมื่อพิจารณาตามรูปแบบการให้บริการด้านสุขภาพหากต้องมีการส่งต่อข้อมูลของผู้ป่วยเข้าสู่
78 ระบบกลาง ข้อมูลของผู้ป่วยจะอยู่ในความเสี่ยงต่อการเกิดความเสียหายของข้อมูลได้ ดังนั้นจึงควรมีหน่วยงาน
79 กลางที่มีหน้าที่ดูแลและรับผิดชอบในส่วนนี้ในลักษณะ National digital health agency ซึ่งในปัจจุบันประเทศ
80 ไทยยังขาดหน่วยงานดังกล่าว ดังนั้นความรับผิดชอบของผู้ให้บริการจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการวิเคราะห์ผล
81 การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ซึ่งในประเด็นดังกล่าวสามารถเชื่อมโยงไปถึงประเด็นการคุ้มครองความปลอดภัยและความ
82 เป็นส่วนตัวของข้อมูลผู้ป่วยในลำดับถัดไป

83 **มติที่ประชุม** รับทราบการพิจารณาศึกษาประเด็นความรับผิดชอบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับข้อมูล
84 ตลอดจนหน่วยงานที่ต้องเข้ามาทำหน้าที่หลักในการดูแลรับผิดชอบการให้บริการติดตามผู้ป่วยทางไกล

85

86 **4. การคุ้มครองความเป็นส่วนตัวของข้อมูลผู้ป่วย (Personal Data Protection Act)**

87 นพ.อนันต์ กนกศิลป์ ได้กล่าวถึงการคุ้มครองข้อมูลของผู้ป่วย เนื่องจากข้อมูลของผู้ป่วยจะถูกส่งเข้าสู่
88 ระบบกลางซึ่งบุคลากรที่เกี่ยวข้องสามารถเข้าถึงข้อมูลเหล่านี้ได้ ดังนั้นควรคำนึงถึงความเป็นส่วนตัวของข้อมูลของ
89 ผู้ป่วยเช่นเดียวกับขั้นตอนอื่น ๆ ในกระบวนการให้บริการด้านสุขภาพ โดยนายฤๅษะภณ เพชรสุวรรณ ได้กล่าวเสริม
90 หากมีความชัดเจนในระบบบริการสุขภาพ ผู้วิจัยต้องพิจารณาในประเด็นการคุ้มครองข้อมูลของผู้ป่วยเช่นกัน

91 **มติที่ประชุม** รับทราบการพิจารณาศึกษาประเด็นการคุ้มครองความเป็นส่วนตัวของข้อมูลผู้ป่วยเพิ่มเติม

92

93 **5. ความปลอดภัยของข้อมูล (Data security)**

94 นพ.อนันต์ กนกศิลป์ ได้กล่าวถึงความปลอดภัยของข้อมูล เมื่อข้อมูลของผู้ป่วยอยู่ในระบบฐานข้อมูลกลาง
95 จะต้องมีหน่วยงานที่เข้ามาดูแลความปลอดภัยของข้อมูล ยกตัวอย่างเช่น National digital Health agency
96 นอกจากนี้ ภก.วีรวัฒน์ มีแก้ว ได้กล่าวสนับสนุนเรื่องความกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยของข้อมูล เนื่องจากข้อมูล
97 ของผู้ป่วยถูกส่งเข้าสู่ระบบกลาง จึงต้องมีหน่วยงานเข้ามากำกับดูแลความปลอดภัยของข้อมูลเหล่านี้เช่นกัน

98 **มติที่ประชุม** รับทราบการพิจารณาศึกษาประเด็นความปลอดภัยของข้อมูลและจัดการข้อมูลของผู้ป่วย
99 เพิ่มเติม

100

101 **6. การปฏิรูประบบให้บริการสาธารณสุข (Transform business model)**

102 ดร.นพ.ปิยะ หาญวงวงศ์ชัย ได้กล่าวถึงการใช้ระบบการติดตามผู้ป่วยทางไกลจะส่งผลให้เกิดการ
103 เปลี่ยนแปลงของระบบบริการด้านสุขภาพ เนื่องจากระบบดังกล่าวมีการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี ทำให้จะต้องมี
104 การปฏิรูประบบบริการสุขภาพเพื่อรองรับต่อระบบการติดตามผู้ป่วยทางไกล อีกทั้งการปฏิรูประบบ Hospital
105 base service ไปสู่ระบบบริการอีกรูปแบบหนึ่ง จะต้องคำนึงถึงบริบทสภาพแวดล้อม (Eco system) เช่นกัน อาทิ
106 ศักยภาพและจำนวนของบุคลากร ระบบการบริหารของโรงพยาบาล การเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาล เป็นต้น
107 นอกจากนี้ ดร. ภาณุ.นัยนา ประดิษฐ์สิทธิกร ได้กล่าวเสริมเกี่ยวกับปฏิรูประบบบริการด้านสุขภาพว่า การทำความเข้าใจ
108 เข้าใจต่อบทบาทหน้าที่ของบุคลากรที่เกี่ยวข้องในระบบดังกล่าวนี้ก็มีความสำคัญเช่นเดียวกัน เป็นการศึกษาความ
109 เป็นไปได้ของระบบดิจิทัล

110 **มติที่ประชุม** รับทราบการพิจารณาศึกษาประเด็นการปฏิรูประบบการให้บริการด้านสุขภาพเพิ่มเติม

111

112 **7. การประเมินค่าใช้จ่ายพื้นฐานในระบบสุขภาพ (Value base health care)**

113 นพ.ปิยะ หาญวรวงศ์ชัย ได้กล่าวถึงการศึกษาทบทวนในประเด็นการประเมินค่าใช้จ่ายพื้นฐานในระบบ
114 สุขภาพ เนื่องจากการวิจัยนี้มีการติดตามผู้ป่วย และมีข้อมูลที่จัดเก็บไว้สามารถนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์
115 ประเมินเกี่ยวกับการเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาลของโรงพยาบาลและผู้ป่วย

116 **มติที่ประชุม** รับทราบการพิจารณาการศึกษาทบทวนประเด็นการประเมินค่าใช้จ่ายพื้นฐานในระบบสุขภาพ
117

118 8. ระบบการใช้งานของเครื่อง CIEDs

119 นางสาวสุทธิณี อรรถจนพุดพิงศ์ ได้นำเสนอข้อมูลเบื้องต้น เกี่ยวกับระบบการให้บริการของเครื่องกระตุ้น
120 ไฟฟ้าหัวใจชนิดฝัง (CIEDs) ทั้งหมด 4 รูปแบบ คือ 1) My Care Link patient monitor ระบบนี้จะมีอุปกรณ์จะ
121 จัดตั้งบริเวณหัวใจของผู้ป่วย ซึ่งอุปกรณ์ดังกล่าวจะเชื่อมต่อกับเครื่อง CIEDs ของผู้ป่วยและจะรับสัญญาณ
122 ตลอดเวลา หากเกิดความผิดปกติ เครื่องจะส่งสัญญาณไปที่ระบบ และแพทย์เจ้าของไข้จะทราบถึงความผิดปกติที่
123 เกิดขึ้น 2) My Care link Smart เป็นระบบที่มีการส่งข้อมูลผ่านโมบายแอปพลิเคชัน แต่ทั้งนี้ต้องมีตัวรับ
124 สัญญาณซึ่งผู้ป่วยจะต้องนำมาวางทาบบริเวณที่มีการฝังเครื่อง CIEDs ซึ่งระบบนี้สามารถใช้ได้กับเครื่อง CIEDs ใน
125ทุกรุ่น 3) My Care Link Heart เป็นระบบที่จะมีความคล้ายคลึงกับ My Care link Smart แต่มีความแตกต่างคือ
126 สามารถเชื่อมต่อกับโทรศัพท์มือถือผ่านบลูทูธ และมีข้อจำกัด คือ สามารถใช้ได้เฉพาะเครื่อง CIEDs รุ่นใหม่เท่านั้น
127 และ 4) My Care Link Express จะเป็นระบบที่เชื่อมต่อข้อมูลของผู้ป่วยระหว่างโรงพยาบาลศูนย์ และ
128 โรงพยาบาลลูกข่าย โดยลักษณะการทำงานคือ เมื่อผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลศูนย์ไม่จำเป็นต้องเข้ามา
129 รับการติดตามอาการที่โรงพยาบาลดังกล่าว ทั้งนี้ผู้ป่วยสามารถเข้ารับการรักษาติดตามอาการ ณ โรงพยาบาล ลูก
130 ข่ายได้

131 คุณโสธร วิเศษชุมพล ได้กล่าวถึงรูปแบบการให้บริการของอุปกรณ์ที่แตกต่างกัน ซึ่งต้องมีรูปแบบการ
132 ให้บริการด้านสุขภาพที่มีความแตกต่างกันเช่นกัน ดังนั้นการศึกษาความเป็นไปได้จะต้องมีความชัดเจนในการเลือก
133 วิเคราะห์เพื่อให้เหมาะสมกับประเทศไทยมากที่สุด นางสาววัชรวัชร อัครสันตกุล ได้กล่าวถึงระบบการจัดการ
134 ข้อมูลที่มีความจำเพาะในแต่ละบริษัท อย่างไรก็ตามในประเทศอเมริกามีระบบที่สามารถจัดการข้อมูลของทุก
135 บริษัทรวมกัน ดังนั้นอาจจะต้องศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับความเป็นไปได้ในการจัดการข้อมูลรวมกัน นพ.รัชพงศ์ งาม
136 อุโฆษ ได้กล่าวเสริมเกี่ยวกับระบบการจัดการข้อมูลของผู้ป่วยจากทุกบริษัท ซึ่งมองในความเป็นไปได้ อาจใช้
137 เวลานานกว่าจะใช้ระบบดังกล่าวได้จริง อย่างไรก็ตามประเทศไทยมีความพยายามที่จะจัดการข้อมูลดังกล่าว
138 เช่นกัน

139 **มติที่ประชุม** รับทราบการพิจารณาการศึกษาทบทวนประเด็นรูปแบบการใช้งานของเครื่อง CIEDs แต่ละชนิด
140 และการจัดการรวมข้อมูลของผู้ป่วยจากทุกบริษัท

141

142

9. ความพร้อมของผู้ป่วย

143

นายวัชรกร หนูทอง ได้กล่าวถึงการคำนึงถึงความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วย หากมีการใช้ระบบการติดตามผู้ป่วยทางไกลในผู้ป่วยที่ได้รับเครื่อง CIDEs นพ.อภิชัย โภคาวัฒนา ได้กล่าวเสริมถึงปัญหาที่จะเกิดขึ้นเนื่องจากผู้ป่วยอาจยังไม่พร้อมในการรับบริการสุขภาพในรูปแบบการติดตามทางไกล นายโสธร วิเศษชุมพล กล่าวเสริมในประเด็นความพร้อมของผู้ป่วยต่อการใช้เทคโนโลยีเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้ระบบการติดตามทางไกลประสบความสำเร็จ

144

145

146

147

148

มติที่ประชุม รับทราบประเด็นการศึกษาความพร้อมของผู้ป่วย

149

150

151

.....

.....

152

(นางสาวอธิพร เรืองทวีป)

(ดร. ภาณุ.ปฤษฎัฏร กิ่งแก้ว)

153

ผู้ตรวจรายงานการประชุม

154

155

.....

156

(นางสาวพรอุมมา ราศรี)