

## หลักสูตร แพทย์รุ่นใหม่ใส่ใจเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาโรงพยาบาล ปี พ.ศ. 2560

วันที่ 8 พฤษภาคม ถึง 15 สิงหาคม พ.ศ. 2560

รายวิชา

กรอบและแนวทางการพัฒนาคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล

ศึกษากรอบการพัฒนาคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล 7 ด้าน แนวทางการประเมินตนเอง ตามกรอบ ฝึกปฏิบัติการประเมินคุณภาพโรงพยาบาลตามกรอบ การปรับแผนกลยุทธ์ของโรงพยาบาลและการ จัดทำแผนแม่บทการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล การสร้างทีมพัฒนาคุณภาพระบบเทคโนโลยี สารสนเทศโรงพยาบาล บทบาทของ CEO, CIO, IT Heads และสมาชิกในทีม การวาง Roadmap to IT Quality การกำหนดนโยบายและระเบียบปฏิบัติ การประเมินและควบคุมความเสี่ยง การรับประกันคุณภาพ บริการ การจัดการข้อมูลของโรงพยาบาล การวัดคุณภาพ การติดตามควบคุม แก้ไขปัญหา และควบคุม คุณภาพข้อมูลของโรงพยาบาล การวางระบบการทำงาน (Process) การวัด (Metrics) และ การควบคุม (Control) ระบบการทำงานให้ได้มาตรฐาน การจัดการปัญหา และ อุปสรรคในการพัฒนาคุณภาพ การสร้าง กลไกการพัฒนาคุณภาพให้คงอยู่อย่างมั่นคงและต่อเนื่อง

การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล

ศึกษาภาพรวมการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล การจัดการข้อมูล สารสนเทศ และความรู้ การจัดการโครงการพัฒนาคุณภาพให้เป็นไปตามแผน การจัดการความเสี่ยง การวัดและการจัดการเหตุการณ์ อุบัติการณ์ ปัญหา การจัดการความพร้อมและศักยภาพ การจัดการการเปลี่ยนแปลงและการปรับระบบ การ จัดการการจัดหาและพัฒนาโปรแกรมโรงพยาบาล การจัดการความมั่นคงในระบบสารสนเทศโรงพยาบาล กรณีศึกษาแนวทางปฏิบัติที่ดี การจัดการและการทำงานร่วมกับบริษัทคู่สัญญาภายนอก การสร้างทีมงาน การ กำหนดสมรรถนะและการพัฒนาสมรรถนะบุคลากร

เทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในโรงพยาบาล

ศึกษา เทคโนโลยีล่าสุดด้าน Hardware, Software, Network ที่ใช้ในโรงพยาบาล เทคโนโลยีห้องแม่ ข่าย เทคโนโลยีที่ใช้ใน Data center ระบบฐานข้อมูล เทคโนโลยี Big data ระบบเครือข่ายแบบใช้สายและ แบบไร้สาย mobile device และ application ใน smart phone ที่สามารถนำมาใช้กับระบบโรงพยาบาล

การวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศโรงพยาบาล

ศึกษา หลักการวิเคราะห์ข้อมูลโรงพยาบาล ฝึกปฏิบัติการวิเคราะห์ข้อมูล กรณีศึกษาการวิเคราะห์ ข้อมูลโรงพยาบาลของตนเอง การนำผลการวิเคราะห์มากำหนดแนวทางการพัฒนาโรงพยาบาลด้านต่างๆ

ศึกษาดูงาน โรงพยาบาลในประเทศไทยที่ดีที่สุด (กลางเดือน สิงหาคม พ.ศ. 2560)

## แผนการสอน กรอบและแนวทางการพัฒนาคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล

ลำดับที่	หัวข้อ	วิธีสอนและกิจกรรม
1 จันทร์ 8 พฤษภาคม 2560 9:00 – 12:00	กรอบการพัฒนาคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล (HITQIF v1.2) และการประเมินตนเอง นพ. ชูชนะ มะกรสาร	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● อภิปราย</li> </ul>
2 จันทร์ 15 พฤษภาคม 2560 9:00 – 12:00	การปรับแผนกลยุทธ์ของโรงพยาบาลและการจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล นพ. ชูชนะ มะกรสาร	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● อภิปราย</li> <li>● กรณีศึกษา</li> </ul>
3 จันทร์ 22 พฤษภาคม 2560 9:00 – 12:00	กิจกรรมกลุ่มย่อย Self Directed Learning	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● อภิปราย</li> <li>● กรณีศึกษา</li> </ul>
4 จันทร์ 29 พฤษภาคม 2560 9:00 – 12:00	การจัดการข้อมูลของโรงพยาบาล การวัดคุณภาพ การติดตามควบคุม แก้ไขปัญหา และควบคุมคุณภาพข้อมูลของโรงพยาบาล นพ. วรธา เปอาินทร์	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● อภิปราย</li> <li>● กรณีศึกษา</li> </ul>
5 จันทร์ 5 มิถุนายน 2560 9:00 – 12:00	การกำหนดนโยบายและระเบียบปฏิบัติ การประเมินและควบคุมความเสี่ยง การจัดการความมั่นคงในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาลขั้นต้น นพ. นวนรรณ อีระอัมพรพันธุ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● อภิปราย</li> <li>● กรณีศึกษา</li> </ul>
6 จันทร์ 12 มิถุนายน 2560 9:00 – 12:00	การรับประกันคุณภาพบริการ IT ขั้นต้น , Service Level Agreement และการจัดการคุณภาพใน IT Service Desk และ Data Center นพ. บดินทร์ ทรัพย์สมบูรณ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● อภิปราย</li> <li>● กรณีศึกษา</li> </ul>
7 จันทร์ 19 มิถุนายน 2560 9:00 – 12:00	การสร้างทีมพัฒนาคุณภาพระบบเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล บทบาทของ CEO, CIO, IT Heads และสมาชิกในทีม การวาง Roadmap to IT Quality นพ. ชูชนะ มะกรสาร	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● อภิปราย</li> <li>● กรณีศึกษา</li> </ul>
8 จันทร์ 26 มิถุนายน 2560 9:00 – 12:00	การวางระบบการทำงาน (Process) การวัด (Metrics) และ การควบคุม (Control) ระบบการทำงานให้ได้มาตรฐาน นพ. นวนรรณ อีระอัมพรพันธุ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● อภิปราย</li> <li>● กรณีศึกษา</li> </ul>
9 จันทร์ 3 กรกฎาคม 2560 9:00 – 12:00	การจัดการปัญหา และ อุปสรรคในการพัฒนาคุณภาพ การสร้างกลไกการพัฒนาคุณภาพให้คงอยู่อย่างมั่นคงและต่อเนื่อง กรณีศึกษาจากโรงพยาบาลนำร่อง รุ่นก่อน พญ. จามรี เชื้อเพชรโสภณ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● อภิปราย</li> <li>● กรณีศึกษา</li> </ul>

แผนการสอน กรอบและแนวทางการพัฒนาคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล (ต่อ)

ลำดับที่	หัวข้อ	วิธีสอนและกิจกรรม
10 จันทร์ 17 กรกฎาคม 2560 9:00 – 12:00	การจัดการความมั่นคงในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ โรงพยาบาลชั้นกลาง และชั้นสูง ดร.ชาลี วรกุลพิพัฒน์	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● อภิปราย</li> <li>● กรณีศึกษา</li> </ul>
11 จันทร์ 24 กรกฎาคม 2560 9:00 – 12:00	นักศึกษานำเสนอกรณีศึกษา การพัฒนาคุณภาพระบบเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาลครั้งที่ 1 ดร. มะลิวัลย์ ยืนยงสุวรรณ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● อภิปราย</li> <li>● กรณีศึกษา</li> </ul>
12 จันทร์ 31 กรกฎาคม 2560 9:00 – 12:00	นักศึกษานำเสนอกรณีศึกษา การพัฒนาคุณภาพระบบเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาลครั้งที่ 2 ดร. มะลิวัลย์ ยืนยงสุวรรณ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● อภิปราย</li> <li>● กรณีศึกษา</li> </ul>

## แผนการสอน การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล

สัปดาห์ที่	หัวข้อ	วิธีสอนและกิจกรรม
1 จันทร์ 8 พฤษภาคม 2560 13:00 - 16:00	ภาพรวมการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล What-Why-Who-When-Where-How นพ. วรรชา เปาอินทร์	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● อภิปราย</li> </ul>
2 จันทร์ 15 พฤษภาคม 2560 13:00 - 16:00	การจัดการโครงการพัฒนาคุณภาพให้เป็นไปตามแผน ดร. สุรศักดิ์ มั่งสิงห์	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● อภิปราย</li> <li>● กรณีศึกษา</li> </ul>
3 จันทร์ 22 พฤษภาคม 2560 13:00 - 16:00	การจัดการข้อมูล สารสนเทศ และความรู้ นพ. วรรชา เปาอินทร์	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● อภิปราย</li> <li>● กรณีศึกษา</li> </ul>
4 จันทร์ 29 พฤษภาคม 2560 13:00 - 16:00	การจัดการความเสี่ยง การวัดและการจัดการเหตุการณ์ อุบัติการณ์ ปัญหา (Risk, event, incident and problem management) นพ. วรรชา เปาอินทร์	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● อภิปราย</li> <li>● กรณีศึกษา</li> </ul>
5 จันทร์ 5 มิถุนายน 2560 13:00 - 16:00	การจัดการความพร้อมและศักยภาพ (Capacity management) ดร. สุรศักดิ์ มั่งสิงห์	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● อภิปราย</li> <li>● กรณีศึกษา</li> </ul>
6 จันทร์ 12 มิถุนายน 2560 13:00 - 16:00	การจัดการการเปลี่ยนแปลงและการปรับระบบ (Change and Configuration Management) ดร. ทรงศักดิ์ รองวิริยะพานิช	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● อภิปราย</li> <li>● กรณีศึกษา</li> </ul>
7 จันทร์ 19 มิถุนายน 2560 13:00 - 16:00	การจัดการจัดหาและพัฒนาโปรแกรมโรงพยาบาล (Software acquisition and development management) ดร. ทรงศักดิ์ รองวิริยะพานิช	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● อภิปราย</li> <li>● กรณีศึกษา</li> </ul>
8 จันทร์ 26 มิถุนายน 2560 13:00 - 16:00	การจัดการความมั่นคงในระบบสารสนเทศโรงพยาบาล กรณีศึกษา แนวทางปฏิบัติที่ดี ดร. สุรศักดิ์ มั่งสิงห์	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● อภิปราย</li> <li>● กรณีศึกษา</li> </ul>
9 จันทร์ 3 กรกฎาคม 2560 13:00 - 16:00	การจัดการและการทำงานร่วมกับบริษัทคู่สัญญาภายนอก (IT outsourcing management) นพ. อาทิตย์ อังกานนท์	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● อภิปราย</li> <li>● กรณีศึกษา</li> </ul>
10 จันทร์ 17 กรกฎาคม 2560 13:00-16:00	การสร้างทีมงาน การกำหนดสมรรถนะและการพัฒนาสมรรถนะ บุคลากร นพ. วรรชา เปาอินทร์	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● อภิปราย</li> <li>● กรณีศึกษา</li> </ul>

แผนการสอน การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล (ต่อ)

สัปดาห์ที่	หัวข้อ	วิธีสอนและกิจกรรม
11 จันทร์ 24 กรกฎาคม 2560 13:00-16:00	นักศึกษานำเสนอกรณีศึกษา ปัญหาที่พบในการจัดการ เทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 1 นพ. วรรชา เปาอินทร์	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● อภิปราย</li> <li>● กรณีศึกษา</li> </ul>
12 จันทร์ 31 กรกฎาคม 2560 13:00-16:00	นักศึกษานำเสนอกรณีศึกษา ปัญหาที่พบในการจัดการ เทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 2 นพ. วรรชา เปาอินทร์	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● อภิปราย</li> <li>● กรณีศึกษา</li> </ul>

## แผนการสอน เทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในโรงพยาบาล

ลำดับที่	หัวข้อ	วิธีสอนและกิจกรรม
1 อังคาร 9 พฤษภาคม 2560 9:00 – 12:00	ภาพรวมเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร จากอดีตสู่ปัจจุบันและแนวโน้มการพัฒนาในอนาคต นพ. วรรชา เปาอินทร์	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● อภิปราย</li> </ul>
2 อังคาร 16 พฤษภาคม 2560 9:00 – 12:00	New Network Technologies และการประยุกต์ใช้ (ตอนที่ 1) อ.ปรีชา แพงทรัพย์	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● อภิปราย</li> <li>● กรณีศึกษา</li> </ul>
3 อังคาร 23 พฤษภาคม 2560 9:00 – 12:00	New Network Technologies และการประยุกต์ใช้ (ตอนที่ 2) อ.ปรีชา แพงทรัพย์	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● อภิปราย</li> <li>● กรณีศึกษา</li> </ul>
4 อังคาร 30 พฤษภาคม 2560 9:00 – 12:00	Mobile Devices, Smartphone และการประยุกต์ใช้ คุณ ศรัณยู ชเนศร์	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● อภิปราย</li> <li>● กรณีศึกษา</li> </ul>
5 อังคาร 6 มิถุนายน 2560 9:00 – 12:00	New Hardware Technologies และการประยุกต์ใช้ ดร. บุญสิทธิ์ ยี่มาสนา	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● อภิปราย</li> <li>● กรณีศึกษา</li> </ul>
6 อังคาร 13 มิถุนายน 2560 9:00 – 12:00	New Software Technologies และการประยุกต์ใช้ ดร. บุญสิทธิ์ ยี่มาสนา	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● อภิปราย</li> <li>● กรณีศึกษา</li> </ul>
7 อังคาร 20 มิถุนายน 2560 9:00 – 12:00	New Technologies for Server Room and Data Center นพ. พลวรรธน์ วิฑูรกลชิต	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● อภิปราย</li> </ul>
8 อังคาร 27 มิถุนายน 2560 9:00 – 12:00	ศักยภาพ ข้อจำกัด และข้อควรระวังของโปรแกรมระบบคอมพิวเตอร์โรงพยาบาลที่นิยมใช้ในประเทศไทย นพ. วรรชา เปาอินทร์	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● อภิปราย</li> <li>● กรณีศึกษา</li> </ul>
9 อังคาร 4 กรกฎาคม 2560 9:00 – 12:00	Emerging IT Technologies และการเลือกใช้อย่างสมเหตุผล นพ. วรรชา เปาอินทร์	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● อภิปราย</li> <li>● กรณีศึกษา</li> </ul>
10 อังคาร 18 กรกฎาคม 2560 9:00 – 12:00	อุปสรรค ปัญหาในการประยุกต์ใช้ Technologies กรณีศึกษาจากโรงพยาบาลนำร่องรุ่นก่อน นพ. วรรชา เปาอินทร์	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● อภิปราย</li> <li>● กรณีศึกษา</li> </ul>

แผนการสอน เทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในโรงพยาบาล(ต่อ)

สัปดาห์ที่	หัวข้อ	วิธีสอนและกิจกรรม
11 อังคาร 25 กรกฎาคม 2560 9:00 – 12:00	นักศึกษาแนะนำเสนอกรณีศึกษา การพัฒนาคุณภาพระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ โรงพยาบาลครั้งที่ 1 นพ. วรรชา เปาอินทร์	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● อภิปราย</li> <li>● กรณีศึกษา</li> </ul>
12 อังคาร 1 สิงหาคม 2560 9:00 – 12:00	นักศึกษาแนะนำเสนอกรณีศึกษา การพัฒนาคุณภาพระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ โรงพยาบาลครั้งที่ 2 นพ. วรรชา เปาอินทร์	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● อภิปราย</li> <li>● กรณีศึกษา</li> </ul>

## แผนการสอน การวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศโรงพยาบาล

สัปดาห์ที่	หัวข้อ	วิธีสอนและกิจกรรม
1 อังคาร 9 พฤษภาคม 2560 13-16 น.	บทนำสู่การวิเคราะห์ข้อมูลโรงพยาบาล (Introduction to Healthcare Analytics)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● ฝึกปฏิบัติ</li> </ul>
2 อังคาร 16 พฤษภาคม 2560 13-16 น.	กิจกรรมกลุ่มย่อย	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● ฝึกปฏิบัติ</li> </ul>
3 อังคาร 23 พฤษภาคม 2560 13-16 น.	การนำเข้าข้อมูลและการสร้างคลังข้อมูล โรงพยาบาลขั้นพื้นฐาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● ฝึกปฏิบัติ</li> </ul>
4 อังคาร 30 พฤษภาคม 2560 13-16 น.	การออกแบบ Data Model และการเชื่อมโยง ตารางข้อมูล	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● ฝึกปฏิบัติ</li> </ul>
5 อังคาร 6 มิถุนายน 2560 13-16 น.	การวิเคราะห์ข้อมูล ตอนที่ 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● ฝึกปฏิบัติ</li> </ul>
6 อังคาร 13 มิถุนายน 2560 13-16 น.	การวิเคราะห์ข้อมูล ตอนที่ 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● ฝึกปฏิบัติ</li> </ul>
7 อังคาร 20 มิถุนายน 2560 13-16 น.	การวิเคราะห์ข้อมูล ตอนที่ 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● ฝึกปฏิบัติ</li> </ul>
8 อังคาร 27 มิถุนายน 2560 13-16 น.	การวิเคราะห์ข้อมูล ตอนที่ 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● ฝึกปฏิบัติ</li> </ul>
9 อังคาร 4 กรกฎาคม 2560 13-16 น.	การสร้างรายงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● ฝึกปฏิบัติ</li> <li>● กรณีศึกษา</li> </ul>
10 อังคาร 18 กรกฎาคม 2560 13-16 น.	การวิเคราะห์ตัวชี้วัด	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● ฝึกปฏิบัติ</li> <li>● กรณีศึกษา</li> </ul>
11 อังคาร 25 กรกฎาคม 2560 13-16 น.	การสร้าง Dashboard	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● ฝึกปฏิบัติ</li> <li>● กรณีศึกษา</li> </ul>
12 อังคาร 1 สิงหาคม 2560 13-16 น.	การนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลมาใช้พัฒนา โรงพยาบาล	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยาย</li> <li>● ฝึกปฏิบัติ</li> <li>● กรณีศึกษา</li> </ul>