

การประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากงานประจำสู่งานวิจัย (R2R) ครั้งที่ 9
“R2R ๙ แห่งการเรียนรู้ ๙ สู่นโยบาย” วัน พุธที่ ๗ กรกฎาคม 2559
ณ ศูนย์การประชุมอิมแพ็ค ฟอรั่ม เมืองทองธานี

Session “R2R Clinic: Electronic Medical Records: from paperless to Big Data Initiatives”

เวลา 13.00 - 14.30 น. ห้อง Sapphire 202

สุदारตัน พันธุ์เถื่อน ผู้บันทึก

สังกัด คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

sudarad.km@hotmail.com

หัวข้อเรื่อง Electronic Medical Records: from paperless to Big Data Initiatives
วิทยากร คุณโกเมฆ จันทวิมล ดาต้า ไซแอนซ์ แล็บ (ประเทศไทย)
ผู้นำสนทนา อ. นพ.อัครินทร์ นิมมานนิตย์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

วิธีการจัดการข้อมูลในโรงพยาบาลที่มีปริมาณมากและเพิ่มขึ้นในทุกนาที่ เราจะมีวิธีบริหารจัดการข้อมูลเหล่านั้นอย่างไรเพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ในการพัฒนางานเรามากที่สุด

Electronic Medical Records: EMR คือ ความพยายามที่จะนำข้อมูลที่อยู่ในกระดาษเข้าสู่การประมวลผลผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นการนำสถิติสร้างเป็น Model มาช่วยสนับสนุนการรักษาผู้ป่วย เพื่อให้แพทย์สามารถตัดสินใจได้ง่ายขึ้น โดยใช้ข้อมูลที่มีคุณภาพที่ดีมาช่วยในการบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งผู้ที่เกี่ยวข้องก็จะมีทั้ง แพทย์ คลินิก ห้องปฏิบัติการ และวิชาชีพอื่น ๆ อีกมากมาย

ในการที่เราจะทำ EMR นั้นเราจะต้องมีโปรแกรมเพื่อใส่ข้อมูล EMR ซึ่งจะช่วยแพทย์และผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์ติดตามข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพสำหรับผู้ป่วยและสามารถเข้าถึงข้อมูลเหล่านั้นผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ส่วนกลางได้ตลอดเวลา เช่น Epic มีลูกค้าอยู่ประมาณ 300 องค์กร โดย 54% ของผู้ป่วยในอเมริกาใช้ระบบ Epic นี้ มีผู้ดูแลระบบประมาณ 10,000 คน ที่จะช่วยแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นตลอด 24 ชั่วโมง Epic มีการลงข้อมูลเป็น Modules มีทั้งที่เป็น Emergency Epic Care และ Revenue Cycle การที่ลงระบบเป็น Modules นั้นมีข้อดีก็คือเราสามารถเลือกที่ลงข้อมูลได้ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย

ประโยชน์ของ Electronic Medical Records: EMR

- ลดระยะเวลาในการบันทึกข้อมูล
- ลดมลภาวะ เพราะการใช้กระดาษลดลง
- ช่วยให้สุขภาพดีขึ้น

ประสบการณ์ในการทำงานในโรงพยาบาล

- *Nemours - Children Hospital* เป็นกลุ่มโรงพยาบาลแรก ๆ ของอเมริกาที่ลงระบบ Electronic Medical Records (2002) เริ่มต้นที่มีทีม 3-4 คน และขยายเพิ่มมากขึ้นเพื่อรองรับความต้องการของลูกค้าทั้งในด้านคนเตรียมงานและผู้ดูแลระบบ สิ่งที่ได้เรียนรู้คือ เรารู้ระบบเพียงอย่างเดียวไม่พอ สิ่งที่สำคัญกว่าคือเราต้องรู้ด้วยว่าจะนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างไร และที่สำคัญต้องมีทีมงานที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละด้านและบูรณาการความเชี่ยวชาญเหล่านั้นอย่างมีประสิทธิภาพ

- *Physician Group (University of Illinois)* มีการแยกบริษัทออกมาเพื่อบริหาร รายรับ รายจ่าย ของแพทย์ โดยมุ่งเน้นการให้บริการข้อมูล EMR สำหรับรายรับรายจ่ายของแพทย์ มีการวางแผนการพัฒนาระบบเดิมและเพิ่มเติมระบบใหม่เพื่อรองรับความต้องการของผู้ใช้งาน

- *Seattle Children Hospital* เป็นการพัฒนาระบบขึ้นมาเพื่อประเมินการเบิกเงินคืนจากรัฐบาล

- *Cedars-Sinai Medical Center* เป็นการพัฒนาระบบเดิม และเพิ่มเติมระบบใหม่ เพื่อรองรับความต้องการทางข้อมูลที่เพิ่มมากขึ้น

โดยในช่วงแรก ๆ ระบบ EMR ยังไม่ประสบผลสำเร็จ รัฐบาลจึงออกกฎหมายบังคับให้ทุกโรงพยาบาลทุกบริษัทลงระบบ EMR ทำให้โรงพยาบาล 80% ของอเมริกา มีการใช้งานระบบ EMR ทำให้เกิดกระบวนการแบ่งปันข้อมูล จนเกิดเป็นองค์ความรู้เยอะแยะมากมาย ดังนั้น Big Data อาจเป็นการรวมข้อมูลหลาย ๆ ชุดเข้าด้วยกันเพื่อสร้างเป็นฐานความรู้ที่ไม่มีที่สิ้นสุด ในอนาคตเมื่อทุกโรงพยาบาลมี EMR แล้วนั้น จะเกิดการเชื่อมโยงข้อมูลทางสาธารณสุขของประเทศเข้าด้วยกันและนำไปวางแผนในระดับประเทศได้ Big Data เกิดขึ้นมาเพื่อช่วยให้การทำงานนั้นง่ายขึ้น สามารถสร้างคุณค่าจาก Data เหล่านั้นได้มากขึ้น