Routine to Research (R2R):
พัฒนาตน คน และงาน

นพ.อัครินทร์ นิมมานนิตย์

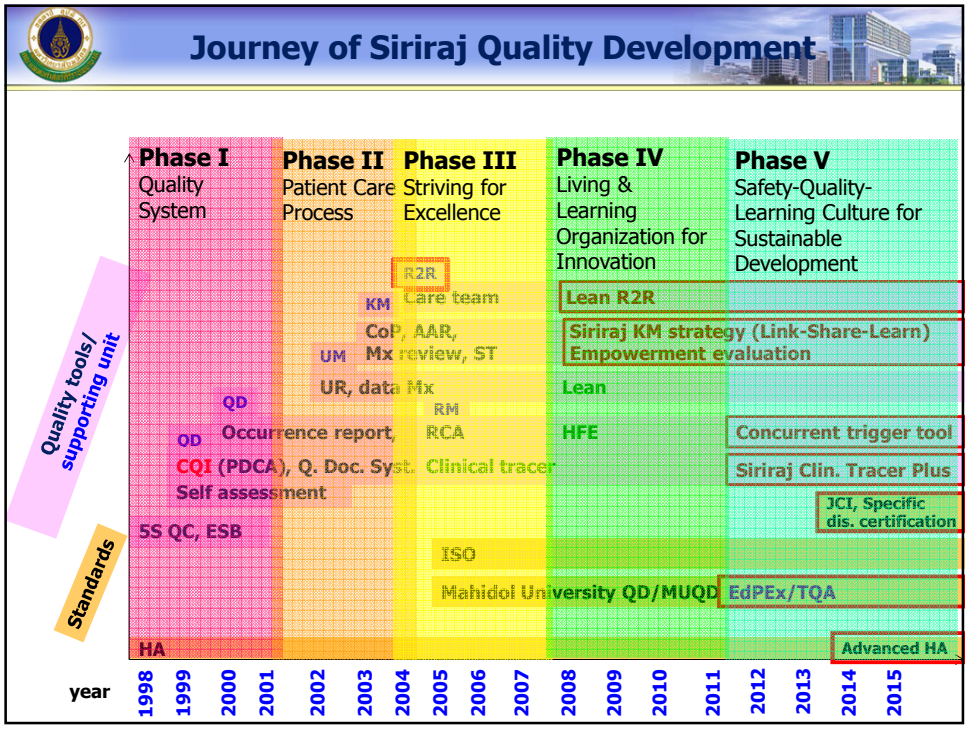
ประธานคณะกรรมการดำเนินงาน

หน่วยพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย (R2R)

ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิจัย

ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายพัฒนาคุณภาพงาน

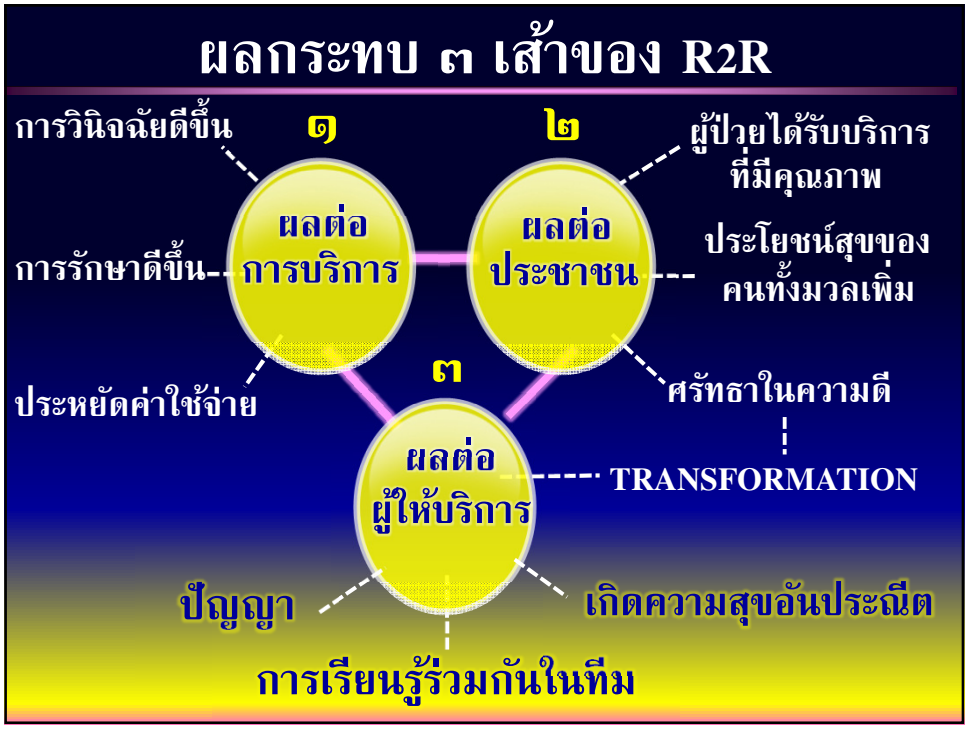
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

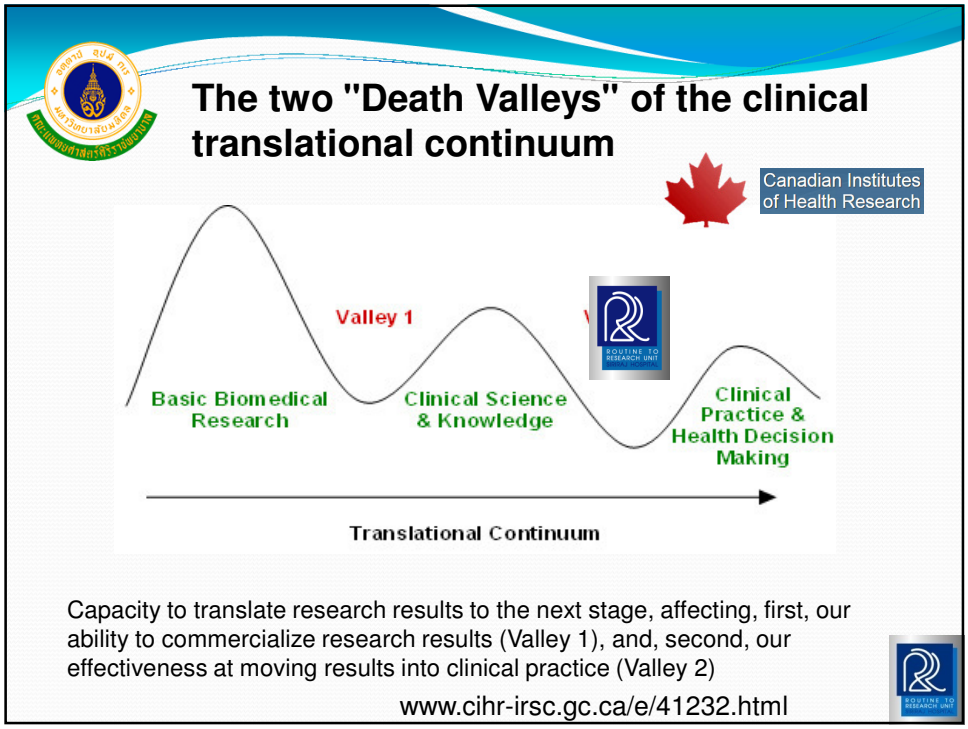


4 ลักษณะสำคัญของงานวิจัย R2R

- **คำถามวิจัย:**
  - มาจาก ปัญหางานประจำ
  - เพื่อ แก้ปัญหา และ พัฒนาการทำงานประจำ
- **ผู้ทำงานวิจัย:**
  - ผู้ปฏิบัติงานประจำ ที่ เผชิญปัญหา นั้น
  - โดยอาจจะเชิญ ผู้เชี่ยวชาญ มาร่วมงานด้วย
- **การวัดผลลัพธ์:**
  - วัดที่ ระดับผู้ป่วย หรือ การบริการ
  - มีการวัดผลลัพธ์ที่สำคัญต่อการตัดสินใจในการรักษา/บริการ
  - ผลลัพธ์ที่ไม่สามารถบอกถึง การดีขึ้น/เลวลง ของผู้ป่วยหรือการบริการโดยตรง อาจไม่ใช่ผลลัพธ์ในงาน R2R
- **การใช้ประโยชน์:**
  - งานวิจัยนี้ต้อง นำผล กับมาใช้ประโยชน์กับงานประจำได้

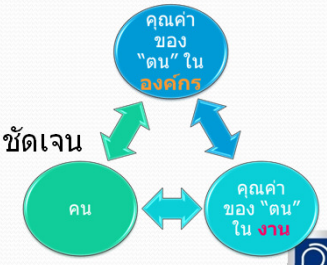
Modified from the concept of Prof. Dr. Vicharn Panich


ผลกระทบ ๓ เส้าของ R2R
การวินิจฉัยดีขึ้น
๑
๒
ผู้ป่วยได้รับบริการที่มีคุณภาพ
ผลต่อการบริการ
ผลต่อประชาชน
การรักษาดีขึ้น
ประโยชน์สุขของคนทั้งมวลเพิ่ม
๓
ประหยัดค่าใช้จ่าย
ศรัทธาในความดี
ผลต่อผู้ให้บริการ
TRANSFORMATION
ปัญญา
เกิดความสุขอันประณีต
การเรียนรู้ร่วมกันในทีม


The two "Death Valleys" of the clinical translational continuum
Canadian Institutes of Health Research
Valley 1
Basic Biomedical Research
Clinical Science & Knowledge
Clinical Practice & Health Decision Making
Translational Continuum
Capacity to translate research results to the next stage, affecting, first, our ability to commercialize research results (Valley 1), and, second, our effectiveness at moving results into clinical practice (Valley 2)
www.cihr-irsc.gc.ca/e/41232.html

R2R เป็นเครื่องมือ: Team/Group Learning

- **เครื่องมือพัฒนา คน**
  - กล้ามองปัญหา..... กล้าตั้งคำถาม (วิจัย)
  - กล้ามองหาวิธีการแก้ปัญหา
  - ฝึกฝนการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ
  - ปลดปล่อยศักยภาพ แข่งขันกับตัวเอง (ปลดทุกข์)
  - มองเห็น "คุณค่า" ของตนในงาน
- **เครื่องมือพัฒนางาน**
  - สร้าง ทีม เสริมพลัง
  - ยุติความรู้สึกเบื่อหน่าย จำเจ (แก้เหงา)
  - ทำให้งานประจำดีขึ้น มีหลักฐานการพัฒนาชัดเจน
- **เครื่องมือพัฒนาองค์กร**
  - องค์กรก้าวหน้า



What's wrong?

ECG ที่เปลี่ยนแปลงและมีผลต่อการรักษา พบเพียง 20% (95%CI, 16 to 26) → 12.7% (95%CI, 11-17) ที่ไม่สามารถตรวจพบจาก ECG monitoring

New Routine ECG SOP
- **กลุ่ม Acute Coronary Syndrome: ทำ ECG 12 leads เพียง 3 วันแรกหลัง admit**
- **กลุ่มผู้ป่วยกลุ่มอื่น ๆ: ทำเฉพาะแรกรับ และเมื่อมีอาการผิดปกติ**

- **Expense: ค่าใช้จ่าย Routine ECG จาก 1,728,000 บาท/ปี ลดเป็น 586,800 บาท/ปี**
- **Time: ใช้ในการตรวจลง ~ 10,000 นาที/ปี**
- **พยาบาล & ผู้ป่วย พึงพอใจ**

Monday, July 19, 2010

The Incidence of Clinically Significant ECG Abnormalities Detected by Routine Everyday ECG: The First Analysis from CCU/ICCU Patients in Siriraj Hospital

Thananya Boonyasirinant MD*, Jithathai Suksamai MNS**,

Backg… …pital
every… …less,
the occ… …There
is unco… …ECG.
Objec… …and
have th…
Materi… …olled
in the … …d by
2 cardi… …hose
change…
Result… …d by
telemet… …them
could b… …ilure
(HF) d…
Concl… …ould
be detected by the telemetry recorded. ECG changes that affected treatment were much lower and found merely in one-fifth. This incidence could lead to the limitation of every routine ECG to only high-risk patients during the high-risk period.

Keywords: Routine ECG, CCU/ICCU, ECG changes

J Med Assoc Thai 2012; 95 (Suppl. 2): S173-S178
Full text. e-Journal: http://www.jmat.mat.or.th

Editorials

How to get research into practice: first get practice into research

John Walley,[a] M Amir Khan,[b] Sayed Karam Shah,[c] Sophie Witter[d] & Xiaolin Wei[a]

Bulletin of the World Health Organization | June 2007, 85 (6)

Discovering ways to increase access to and delivery of interventions is a major challenge. Typically research is divorced from implementation, which has led to a growing literature about how to get research into p… operational researc… designed, impleme… from within natio…

Research and programme development should be linked. The development components should run alongside the research, with technical assistance being provided on programme frameworks …he intervention … training mate… …pted and used … of whichever …y the opera…

Supporting programmes to conduct research is the best way to build capacity. The embedded research approach should also build local research capacity. A track record of successful country research helps local research teams to bid for further funding. Health programme managers in developing countries are increasingly recognizing the value of research and are setting up their own research teams. ■

10

Medical Institute of the Kingdom toward International Excellence

Clinical Excellence | Human Capital Excellence | Innovation & Publication

Knowledge Creation — Routine work — Knowledge Translation

PDCA Cycle (Plan, Do, Check, Act)

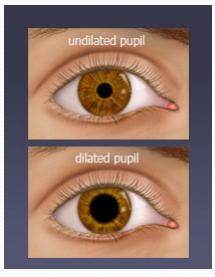
Clinic (Front office) | Support (Back office)

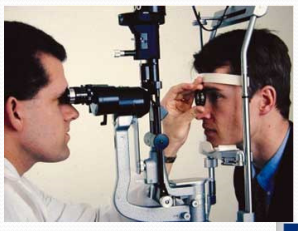
Quality Criteria e.g. HA, JCIA & TQA

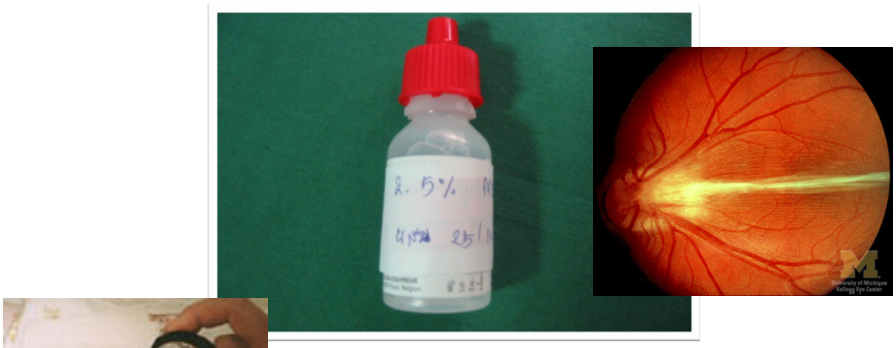
11

Case: จักษุวิทยา

- มาตรฐานการปฏิบัติ
  - 1% tropicamide
  - 10% phenylephrine
  - 1% tropicamide
  - 10% phenylephrine
- ใช้เวลานานมาก 60 นาที!! & สับสนมาก

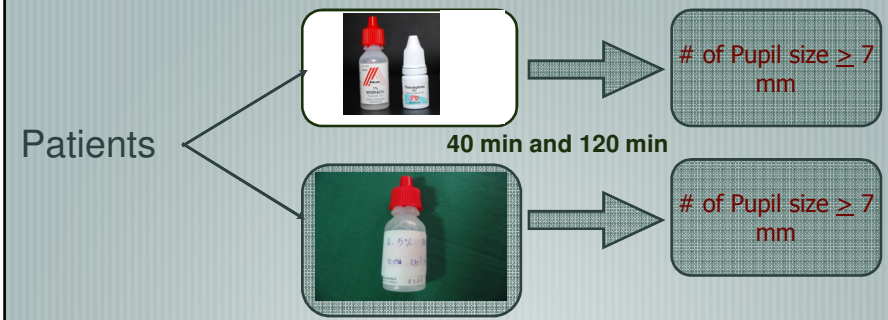






Combined 2.5% Phenylephrine and 0.75%Tropicamide

Double-blinded Randomized controlled trial



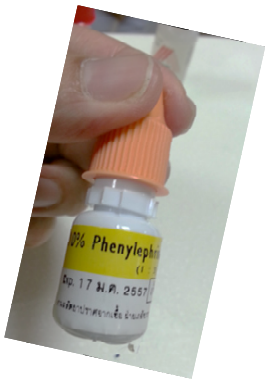
Primary Outcome: Number of patients whose pupil reached 7 mm. within 40 minutes

Results

Outcomes	Sequential drug (n=18)	Combined drug (n=22)	p - value
Number of patients whose pupil reached 7 mm. within 40 minutes	38.9%	77.3%	0.02
Pupil size: mean ± SD (mm.) At 40 minutes At 2 hours	 6.0 ± 0.9 6.7 ± 0.8	 6.6 ± 0.8 6.8 ± 0.9	 0.03 0.44

For the combined drug, Time to pupil size ≥ 7 mm = 32 min (mean)

Blood pressure and pulse rate were stable and similar in both groups.



"ฉันดีใจที่พวกเราเป็นกลุ่มพยาบาลแห่งการเรียนรู้"

"ฉันรู้สึกดีที่พวกเราจะไม่พบกับปัญหาเดิมๆนั้นอีก"

Original Article

Effective pupil dilatation with a mixture of 0.75% tropicamide and 2.5% phenylephrine: A randomized controlled trial

Purpose: To compare the efficacy in pupil dilatation between a mixture containing 0.75% tropicamide and 2.5% phenylephrine and the alternate application of 1% tropicamide and 10% phenylephrine eye drops.

Material and Methods: Patients requiring pupil dilatation were randomized to receive one drop of the mixture every 10 min for four times or our standard application of one drop of 1% tropicamide alternating with one drop of 10% phenylephrine every 10 min for two cycles. Pupil size was measured under bright light with the pupil gauge before, and every 5 min after initial application for 40 min. Application of the drops was discontinued once the pupil diameter reached 7 mm. Blood pressure and pulse rate were monitored every 15 min.

Results: Of 40 patients (age 57.3±10.9 years, range 35-70 years), 22 were randomized into the mixture group and 18 into the alternate drug group. Baseline pupil sizes were 1.7±0.5 mm in the mixture group and 1.8±0.4 mm in the alternate drug group. The pupils were successfully dilated to 7 mm within 40 min in 17 patients of the mixture group compared to seven patients in the alternate drug group (P=0.004, Log Rank test). The mean pupil sizes at 40 min were 6.6±0.8 and 6.0±0.9 mm in the mixture and alternate drug groups respectively (P=0.050, t-test). Blood pressure and pulse rate were stable and similar in both groups.

Conclusions: The mixture of 0.75% tropicamide and 2.5% phenylephrine is superior to our standard application of 1% tropicamide alternating with 10% phenylephrine. It provides faster and more successful pupil dilatation within 40 min.

Key words: Mydriatric, phenylephrine, pupil dilatation, tropicamide

Indian J Ophthalmol: 2009;57:351-354

DOI: 10.4103/0301-4738.55070

IJO Indian Journal of Ophthalmology

Home | Current Issue | Instructions | Submit Articles