

การพัฒนาาระบบงาน

ด้วยแนวคิด

การทำ CQI

นางสาวอุไรพร วสันต์ขจร

นักโภชนาการชำนาญการ

โรงพยาบาลลำปาง

CQI = Continuous Quality Improvement

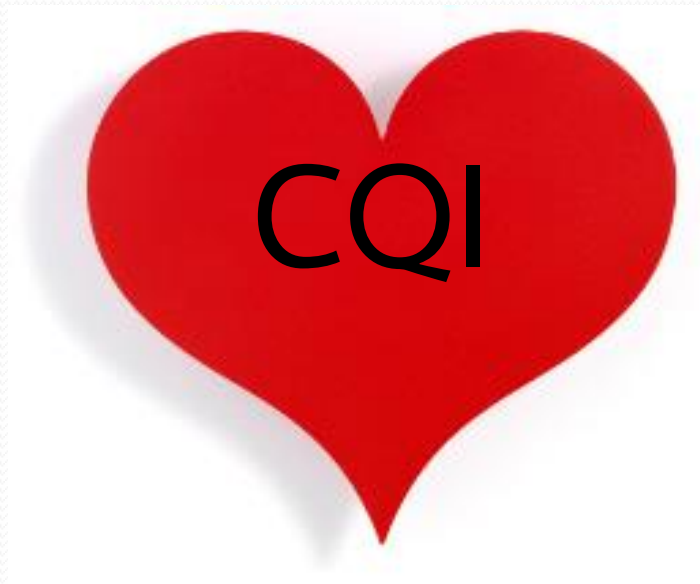
การพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

วัตถุประสงค์ของการทำ CQI

- เพื่อให้เข้าใจแนวคิดการเปลี่ยนแปลงที่เป็นพื้นฐานของการพัฒนาคุณภาพ
- เพื่อให้เข้าใจองค์ประกอบของการพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง
- เพื่อรู้จักรูปแบบของการทำกิจกรรมพัฒนาคุณภาพ
- เพื่อเรียนรู้ประสบการณ์ในการทำกิจกรรมการพัฒนางาน

หัวใจสำคัญของการทำ CQI

- เป็นการปรับปรุงวิธีการทำงานจากงานประจำ
- เป็นกระบวนการแก้ไขปัญหา โดยใช้ข้อมูล/การคิดสร้างสรรค์ และการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้อง
- เน้นการตอบสนองต่อผู้รับผลงาน



องค์ประกอบสำคัญของ CQI

1. ขั้นตอนมีหลายแบบ ส่วนใหญ่จะเน้น P D C A
2. เครื่องมือสำหรับการพัฒนาคุณภาพ การระดมความคิด
การเก็บข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ความคิดสร้างสรรค์กับการพัฒนาคุณภาพ
4. ข้อมูลวิชาการ



การหาประเด็นในการพัฒนางาน ในกลุ่มงานโภชนศาสตร์

- ▶ แผนยุทธศาสตร์ของโรงพยาบาลลำปาง
- ▶ ปัญหาภายในหน่วยงาน
- ▶ ความต้องการของผู้รับผลงาน
- ▶ จุดอ่อนภายในหน่วยงาน
- ▶ ความเสี่ยงภายในหน่วยงาน
- ▶ อุบัติการณ์ ข้อร้องเรียน NCR
- ▶ ผลการวิเคราะห์กระบวนการหลัก
- ▶ ผลการประเมินความพึงพอใจ

องค์ประกอบของ CQI : กระบวนการทางวิทยาศาสตร์

หัวข้อ	การพัฒนาคุณภาพ	PDCA	การวิจัย	การดูแลผู้รับบริการ
- อะไรเป็นปัญหาหรือโอกาสที่จะปรับปรุง	เราจะทำอย่างไร	Plan	พรรณนา	มีความผิดปกติอะไร
- อะไรเป็นสาเหตุของปัญหา	อะไรเป็นสาเหตุของจุดอ่อน		วิเคราะห์	อะไรเป็นสาเหตุ
- อะไรเป็นเป้าหมายของการแก้ปัญหา	กระบวนการนั้นมีเป้าหมายอะไร			
ทดลองทางเลือก	ทดลองทำให้ดีขึ้น	Do	ทดลอง	ปรับปรุง
สังเกตผล	วัดผลการทดลอง	Check	ทดลอง	ปรับปรุง
สรุปบทเรียน	นำผลการปฏิบัติไปปฏิบัติเป็นมาตรฐาน	Act	ทดลอง	ปรับปรุง

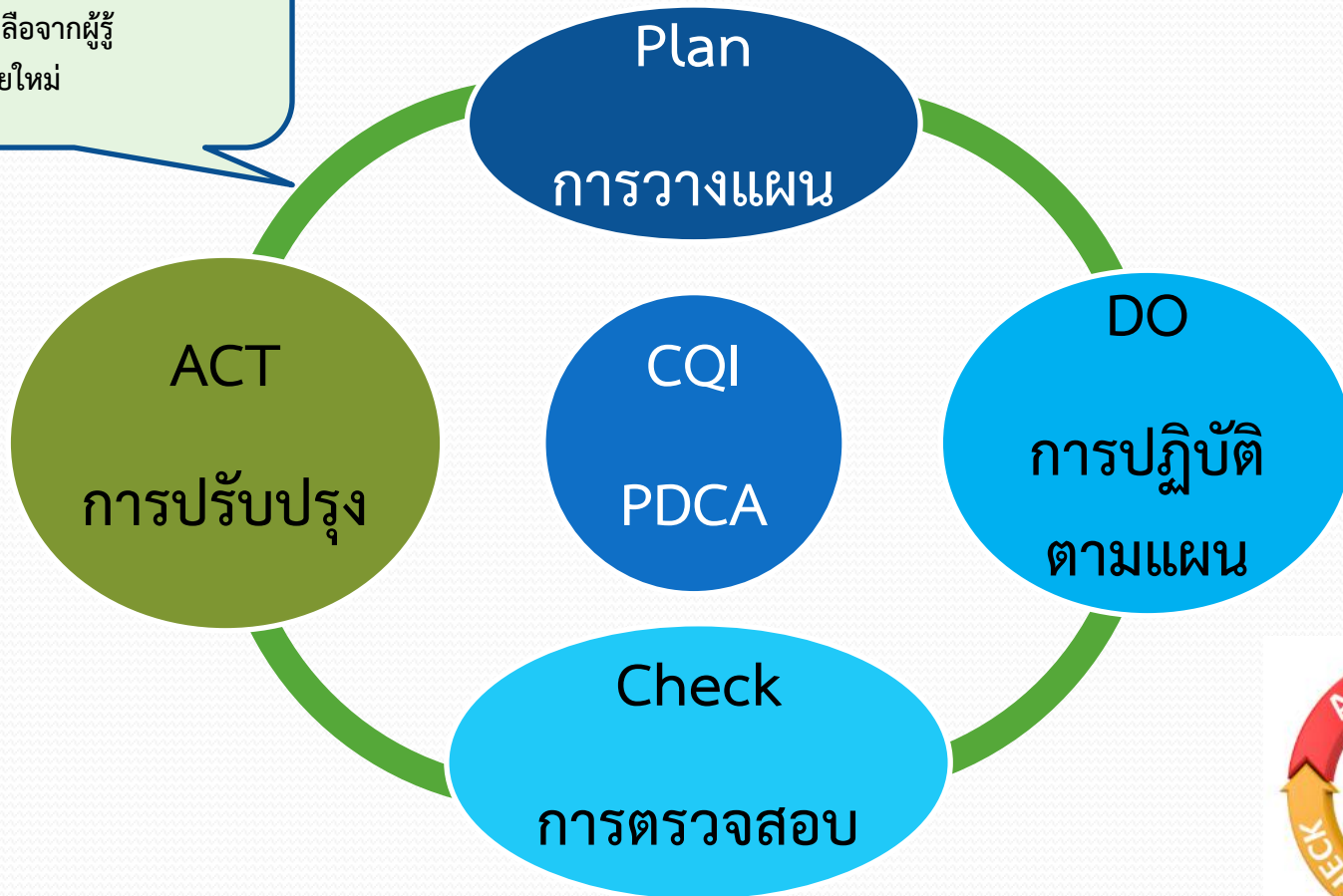
เครื่องมือพัฒนาคุณภาพ

- ▶ เครื่องมือสำหรับการทำงานเป็นทีม
ระดมความคิด จัดระบบความคิด ตัดสินใจ
- ▶ เครื่องมือสำหรับการจัดการกับข้อมูลอย่างเป็นระบบ
เก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอข้อมูล



วงจร PDCA

1. มองหาทางเลือกใหม่ที่น่าจะเป็นไปได้
2. ใช้ความพยายามให้มากกว่าเดิม
3. ขอความช่วยเหลือจากผู้รู้
4. เปลี่ยนเป้าหมายใหม่



ขั้นตอนการทำ

- ▶ หาสาเหตุ และนำสาเหตุมาวิเคราะห์
- ▶ กำหนดสมาชิกผู้เกี่ยวข้อง
- ▶ กำหนดเป้าหมายตัวชี้วัด
- ▶ ลงมือปฏิบัติและมีการเปลี่ยนแปลง ที่ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี

CQI

ไข่มห้ศจรรยั

กลุ่มงานโภชนศาสตร์

โรงพยาบาลลำปาง



สมาชิกในทีม

- | | | |
|-----------------|------------|---------------------|
| 1.นางสาวอุไรพร | วสันต์ขจร | นักโภชนาการชำนาญการ |
| 2.นายวัชรพงษ์ | ตีะบรรจง | พนักงานประกอบอาหาร |
| 3.นายทศพล | วงศ์ไชย | พนักงานประกอบอาหาร |
| 4.นายโชคทวี | ชุ่มสอน | พนักงานประกอบอาหาร |
| 5.นางสาววราภรณ์ | เหมืองอ่อน | พนักงานธุรการ |



ไข่ เป็นอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง เป็นแหล่งของโปรตีนที่มีคุณภาพดี เนื่องจากไข่มีกรดอะมิโน ชนิดที่จำเป็นต่อร่างกายของมนุษย์ครบถ้วนและมีราคาถูก เมื่อเทียบกับเนื้อสัตว์อื่นๆ ซึ่งให้โปรตีนที่มีสารอาหารใกล้เคียงกับไข่ สามารถบริโภคในชีวิตประจำวันได้ในหลากหลายรูปแบบ และยังสามารถนำมาใช้เป็นวัตถุดิบในการแปรรูปในผลิตภัณฑ์ต่างๆ ได้หลากหลาย

ในไข่ไก่ 1 ฟอง จะมีเปลือกไข่ 10-11% ไข่ขาว 58% ไข่แดง 31 %

ไข่ไก่	น้ำหนัก	ราคา	เปลือกไข่ (%)	ไข่ขาว (%)	ไข่แดง (%)
เบอร์ 2	50-55 กรัม	4 บาท	10 - 11	58	31



พันธกิจ

กลุ่มงานโภชนศาสตร์มีพันธกิจในการผลิตอาหาร และประกอบอาหารผู้ป่วย ในโรงพยาบาล รวมถึงการควบคุมคุณภาพโดยมีเกณฑ์การตรวจสอบคุณภาพ และความปลอดภัย และดูแลด้านการให้โภชนศึกษา โภชนบำบัด แก่ผู้ป่วยและญาติ ทั้งในผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในได้อย่างมีมาตรฐาน



สรุปผลงานโดยย่อ

แนวคิดการทำ ไข่มหัศจรรย์

เพื่อหาสาเหตุของปัญหาและทดลองปฏิบัติ การสังเกตและวัดผล
ของการทดลองปฏิบัติ เพื่อสามารถนำไปปฏิบัติเป็นมาตรฐาน



BCG Economy Model

- B :** **เศรษฐกิจชีวภาพ**
BIOECONOMY ระบบเศรษฐกิจชีวภาพ ที่มุ่งเน้นการเพิ่มผลผลิตและการสร้างมูลค่าเพิ่ม
- C :** **เศรษฐกิจหมุนเวียน**
CIRCULAR ECONOMY ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน เพื่อการใช้ทรัพยากรแบบครบวงจร และเป็นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า
- G :** **เศรษฐกิจสีเขียว**
GREEN ECONOMY ระบบเศรษฐกิจสีเขียว เพื่อลดมลพิษ ลดขยะและลดของเสีย ให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด

เกิดแนวคิดเรื่องไข่มหัศจรรย์



วิธีการทำ





วิธีการทำ



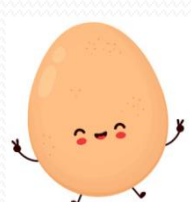
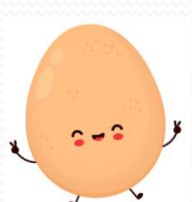
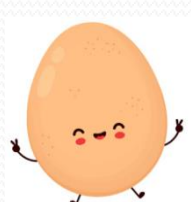
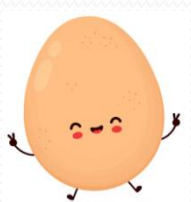
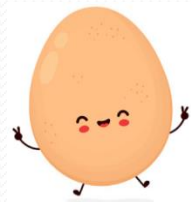
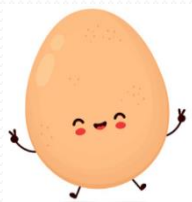


ความสำคัญของปัญหา

กลุ่มงานโภชนศาสตร์ มีการใช้ไข่ไก่ในกระบวนการผลิตอาหารในแต่ละวัน เป็นจำนวนมาก ประมาณ 800 ฟอง ต่อ 1 วัน โดยไข่ไก่จะถูกนำไปใช้ในกระบวนการผลิตอาหารตามรายการอาหารประจำวัน และส่วนหนึ่งจะนำไปใช้ในการเพิ่มโปรตีน สำหรับผู้ป่วยในหอผู้ป่วยกระดูก หอผู้ป่วยเด็ก หอผู้ป่วย Burn-Unit ซึ่งหอผู้ป่วยมักจะเบิกอาหารเพิ่มโปรตีนเฉพาะไข่ขาว ทำให้เหลือไข่แดงจากการต้มสุกเป็นจำนวนมากและไข่ขาวที่เป็นอาหารเพิ่มโปรตีน ในหอผู้ป่วยไม่มีความหลากหลาย ผู้ป่วยเกิดความจำเจ เบื่อ ไข่ขาวต้มสุกเพียงอย่างเดียว และมีขยะที่เกิดจากเปลือกไข่ในปริมาณมาก

เป้าหมาย

- เพื่อพัฒนาปรับปรุงกระบวนการผลิตอาหารจากไข่ ให้มีความหลากหลายเพิ่มขึ้น 10 รายการ
- เพื่อลดค่าใช้จ่ายจากการสูญเสียไข่แดง ได้ 100 %
- เพื่อลดการเกิดขยะในหน่วยงานที่เกิดจากเปลือกไข่ 100 %
- เพื่อเพิ่มมูลค่าจากของเสียจากเปลือกไข่ 100 %



กิจกรรมพัฒนา

Material

- ลดการสูญเสียวัตถุดิบจากไข่แดง
- เพิ่มมูลค่าของเสียจากไข่แดงเปลือกไข่
- มีการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

Man

- สำหรับผู้ป่วยเพิ่มโปรตีนและผู้ป่วยเฉพาะโรคให้มีทางเลือกในการรับประทานอาหารใหม่ๆ
- สามารถแนะนำให้ผู้ป่วยนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน

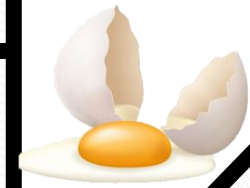
Environment

- ลดขยะที่เกิดขึ้นในหน่วยงาน
- ลดขยะจากไข่แดงต้มสุก
- ลดขยะจากเปลือกไข่

Method

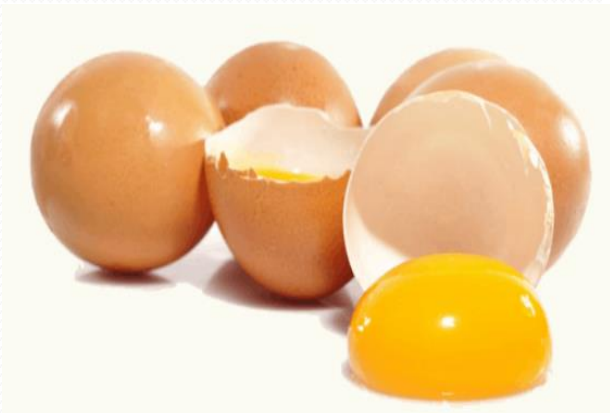
- พัฒนาปรับปรุงกระบวนการผลิตอาหาร
- พัฒนาแปรรูปอาหารใหม่ๆ

ไข่มหัศจรรย์



วิเคราะห์ขั้นตอนกระบวนการทำงาน

- ▶ เก็บข้อมูลพบปัญหาการสูญเสียไข่แดงในกระบวนการผลิตอาหาร ในแต่ละรอบเมนูอาหาร ใน 1 วัน พบปัญหาสูญเสียไข่แดงสูงถึงวันละ 100- 120 ฟอง คิดเป็นจำนวนเงินประมาณ 148 บาท
- ▶ มีการทดลองนำไข่ขาว , ไข่แดง ที่แยกมาประกอบอาหารสำหรับผู้ป่วยและนำไปบริการให้กับผู้ป่วย โดยมีเป้าหมายหอผู้ป่วยตึกกระดูก , Burn Unit และหอผู้ป่วยเด็ก
- ▶ เก็บข้อมูลเปลือกไข่ ขยะที่เกิดขึ้นในหน่วยงาน พบขยะจากเปลือกไข่วันละ 8 กก.



การวิเคราะห์ข้อมูลไข่ขาว 1 ส่วน เทียบกับไข่ 1 ฟอง

รายการ	1 ส่วน	น้ำหนัก (กรัม)	คุณค่าทางโภชนาการ			
			Protein (กรัม)	Fat (กรัม)	CHO (กรัม)	พลังงาน (kcal)
ไข่ขาว	2 ฟอง	68	7	-	-	28
ไข่ทั้งฟอง	1 ฟอง	50-55	7	5	-	75

ส่วนประกอบ	ปริมาณ	คุณค่าทางโภชนาการ ต่อ 1 เสิร์ฟ			
		Protein (กรัม)	Fat (กรัม)	CHO (กรัม)	พลังงาน (kcal)
ไข่กรอกไข่ขาว	68 กรัม	7	-	-	28
กระเทียม	1 ช้อนชา	-	-	-	-
น้ำมันพืช	2 ช้อนชา	-	10	-	90
รวม		7	10	-	118



การประเมินผลการเปลี่ยนแปลง (Performance)

- ▶ ผลการพัฒนาสูตรอาหารจากไข่ ทำให้กลุ่มงาน มีรายการอาหารเพิ่มโปรตีน ทั้งจากไข่ขาวและไข่แดง เพิ่มขึ้น 10 รายการ



รายการอาหารที่ดัดแปลงจากไข่ขาว ไข่แดง



















ผักกระเพราไข่ขาว

ส่วนประกอบ (สำหรับ 1 ที่)			
ไข่ขาวสุก	150 กรัม	พริกขี้หนู	5 กรัม
ใบกระเพรา	10 กรัม	พริกแดง	10 กรัม
หอมหัวใหญ่	30 กรัม	ซีอิ๊วขาว	5 กรัม
แครอท	20 กรัม	น้ำมันพืช	15 กรัม
พลังงาน (กิโลแคลอรี)	234	คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	6
		โปรตีน (กรัม)	16.9
		ไขมัน (กรัม)	15.7

ไข่ลวกน้ำแดง

ส่วนประกอบ (สำหรับ 1 ที่)			
ไข่ขาวสุก	100 กรัม	พริกขี้หนู	10 กรัม
ใบมะขาม	50 กรัม	ขมิ้นผง	25 กรัม
พริกหัวใหญ่	30 กรัม	น้ำตาลทรายขาว	5 กรัม
ข้าวโพดเหลือง	10 กรัม	น้ำมันสำหรับทอด	5 กรัม
แครอท	10 กรัม		
พลังงาน (กิโลแคลอรี)	308	คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	22.2
		โปรตีน (กรัม)	18.6
		ไขมัน (กรัม)	16.8

ยำไข่ขาว

ส่วนประกอบ (สำหรับ 1 ที่)			
ไข่ขาวสุก	150 กรัม	พริกขี้หนู	5 กรัม
ใบมะขาม	50 กรัม	ขมิ้นผง	25 กรัม
พริกหัวใหญ่	30 กรัม	น้ำตาลทรายขาว	5 กรัม
แครอท	10 กรัม	น้ำมันพืช	5 กรัม
ข้าวโพด	10 กรัม		
พลังงาน (กิโลแคลอรี)	300	คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	22.1
		โปรตีน (กรัม)	19.2
		ไขมัน (กรัม)	8.3

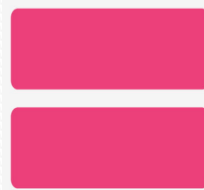
ใส่ลวกไข่ขาว ผักกระเทียม

ส่วนประกอบ (สำหรับ 1 ที่)			
ไข่ขาวสุก	150 กรัม	พริกขี้หนู	5 กรัม
ใบกระเทียม	20 กรัม	ซีอิ๊วขาว	5 กรัม
น้ำมัน	5 กรัม	น้ำมันพืช	15 กรัม
พลังงาน (กิโลแคลอรี)	308	คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	22.2
		โปรตีน (กรัม)	18.6
		ไขมัน (กรัม)	16.8



การประเมินผลการเปลี่ยนแปลง (Performance)

- ▶ สามารถลดค่าใช้จ่ายจากการสูญเสียไข่แดง
ได้วันละ 148 บาท X 30 วัน = 4,440 บาท ประหยัดทรัพยากรให้กับโรงพยาบาล



การผลิตปุ๋ยจากเปลือกไข่



- เพื่อกำจัดของเสีย(เปลือกไข่) โดยนำมาผลิตเป็นปุ๋ย
- ลดการเกิดขยะ
- เพื่อรักษาสิ่งแวดล้อมและเพิ่มมูลค่าจากของเสียให้เกิดประโยชน์



หมูนเวียน กลับมาใช้

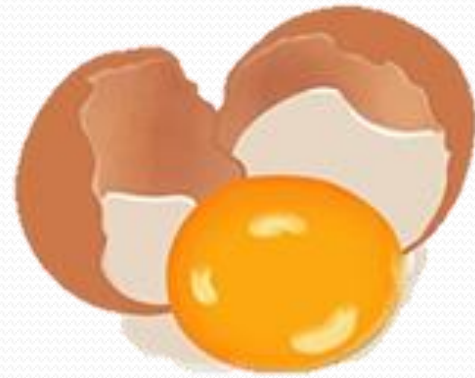






ประโยชน์ที่ได้รับจากการทำปุ๋ยเปลือกไข่

- เป็นการกำจัดของเสียที่เกิดจากประกอบอาหารในโรงพยาบาล
- เพิ่มมูลค่าจากของเสีย(เปลือกไข่)ให้เกิดประโยชน์ Reuse
- สามารถผลิตปุ๋ยเปลือกไข่ได้ในปริมาณมากตามรายการอาหารประจำวัน
ในโรงพยาบาล
- ลดค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยเคมี เพิ่มความสมบูรณ์ ของดิน เพิ่มปริมาณ
แร่ธาตุและสารอาหาร เช่น แคลเซียม , แมกนีเซียม ฯลฯ



การประเมินผลการเปลี่ยนแปลง (Performance)

- ▶ สามารถลดขยะที่เกิดจากเปลือกไข่ได้วันละ 8 กิโลกรัม x 30 วัน = 240 กิโลกรัม
- ▶ เพิ่มรายได้จากการจำหน่ายปุ๋ย

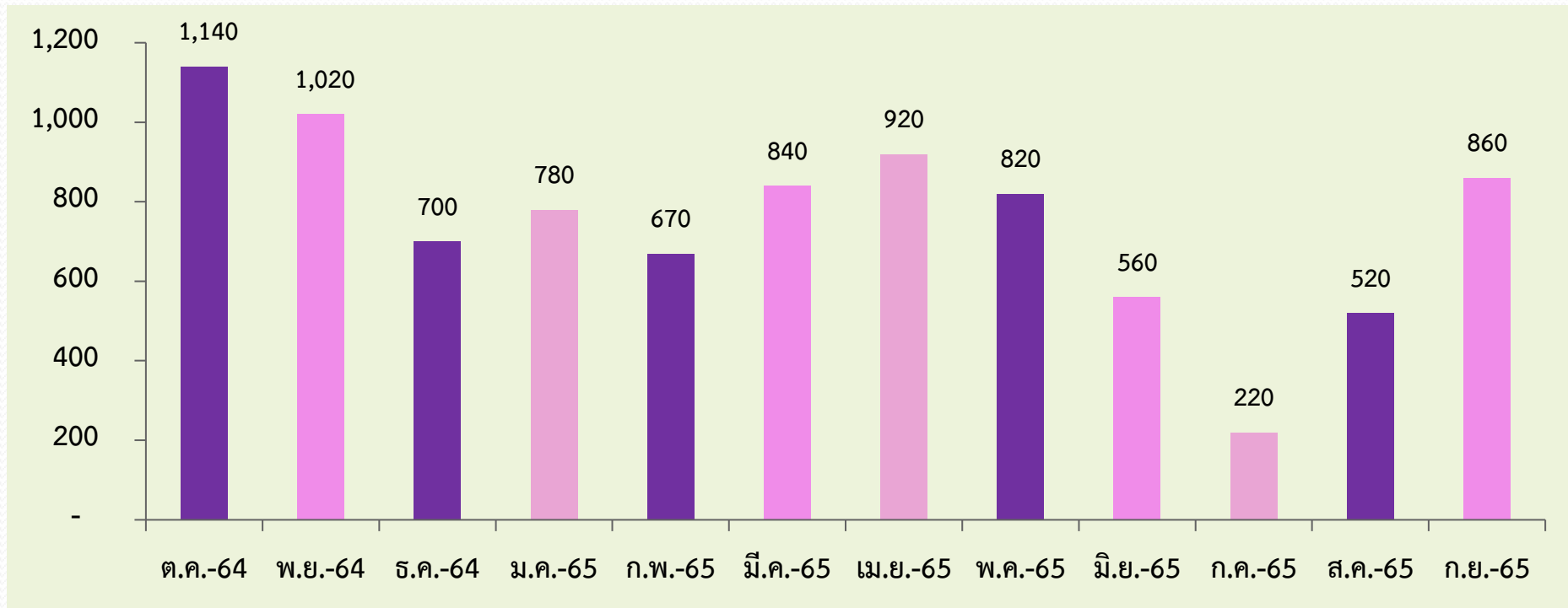




มีการจำหน่ายปุ๋ยเปลือกไข่ในตลาด Green Market



มูลค่าจำหน่ายปุ๋ยเปลือกไข่ ปีงบประมาณ 2565



รวมทั้งหมด 9,050 บาท



โรงพยาบาลลำปาง
LAMPANG HOSPITAL

โรงพยาบาลลำปาง

ขอมอบประกาศนียบัตร เพื่อแสดงว่า

อุไรพร วสันต์ขจร, วัชรพงศ์ ทิยะบรรจง, ทศพล วงศ์ไชย,
โชคทวี ชุ่มสอน, วราภรณ์ เหมือนอุ้น

ได้รับรางวัล**ชมเชย** ประเภทผลงาน CQI

เรื่อง **ไข่มหัตถกรรม**

ในงานมหกรรมคุณภาพ โรงพยาบาลลำปาง ครั้งที่ 1 ประจำปีงบประมาณ 2566

ให้ไว้ ณ วันที่ 7 กุมภาพันธ์ พุทธศักราช 2566

ขออำนาจพระและเป็นที่กำลังใจในความมุ่งมั่นพัฒนาผลงานสืบไป

นพ.นิพนธ์ เจลีพันธ์ชัย

รองผู้อำนวยการด้านพัฒนาระบบบริการและ
สนับสนุนบริการสุขภาพ

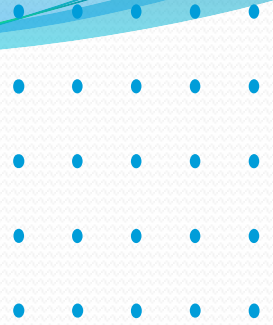
นพ.พงษ์ศักดิ์ ไสถณ

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลลำปาง

ความภาคภูมิใจ



บทเรียนที่ได้รับ



► การพัฒนาสูตรอาหารจากไข่ขาวและไข่แดง รวมถึงการใช้ประโยชน์จากเปลือกไข่ เป็นความมุ่งมั่นของทีมที่จะแก้ปัญหาจากการนำทรัพยากรที่เหลือทิ้ง นำกลับมาใช้ ประโยชน์ โดยเป็นการมองหาโอกาสในการพัฒนางาน ไม่ว่าจะเป็นการแปรรูปอาหาร ได้ 10 รายการ การเพิ่มมูลค่าจากขยะหรือของเสีย เพื่อเป็นการลดค่าใช้จ่ายให้กับทาง โรงพยาบาลและรักษาสีงแวดล้อม และเป็นการเพิ่มทางเลือกให้กับผู้ป่วยที่ต้องการอาหาร เพิ่มโปรตีน ให้มีเมนูอื่น นอกเหนือจากไข่ต้ม

- ▶ ทางทีมมีความมุ่งมั่นและพัฒนางานอย่างต่อเนื่องในอนาคต ควรมีการเก็บข้อมูลผู้ป่วย เพื่อทวนสอบว่า หลังจากได้บริโภคอาหารโปรตีนจากไข่ขาว ผู้ป่วยมีค่าอัลบูมินเพิ่มขึ้นหรือไม่ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อตัวผู้ป่วยและทีมรักษา
- ▶ รวมถึงมีการเก็บความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อรายการอาหารเพิ่มโปรตีน





๕ สาวสด