



## ดิจิทัลแพลตฟอร์มรายงานผล

# การตรวจทางห้องปฏิบัติการของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์



ทนาย.นภัชชา ถาวรค์  
นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ  
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

ศูนย์การแพทย์จีโนมิกส์ สถาบันชีววิทยาศาสตร์ทางการแพทย์  
 กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เปิดให้บริการตรวจทาง**เภสัชพันธุศาสตร์** เพื่อป้องกันการแพ้  
 ยารุนแรง เป็นการตรวจยืนยันก่อนได้รับยา ซึ่งปัจจุบันให้บริการ 4 การทดสอบ ได้แก่

- การตรวจ *HLA-B\*58:01* สำหรับกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับยา Allopurinol
- การตรวจ *HLA-B\*15:02* สำหรับกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับยา Carbamazepine
- การตรวจ *HLA-B\*57:01* สำหรับกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับยา Abacavir
- การตรวจยีนย่อยสลายยา *NAT2* ในผู้ป่วยโรคฉี่หนูที่ได้รับยา Isoniazid



SJS/TEN

Treatment Costs:  
 40,000 - 100,000 Baht/Person



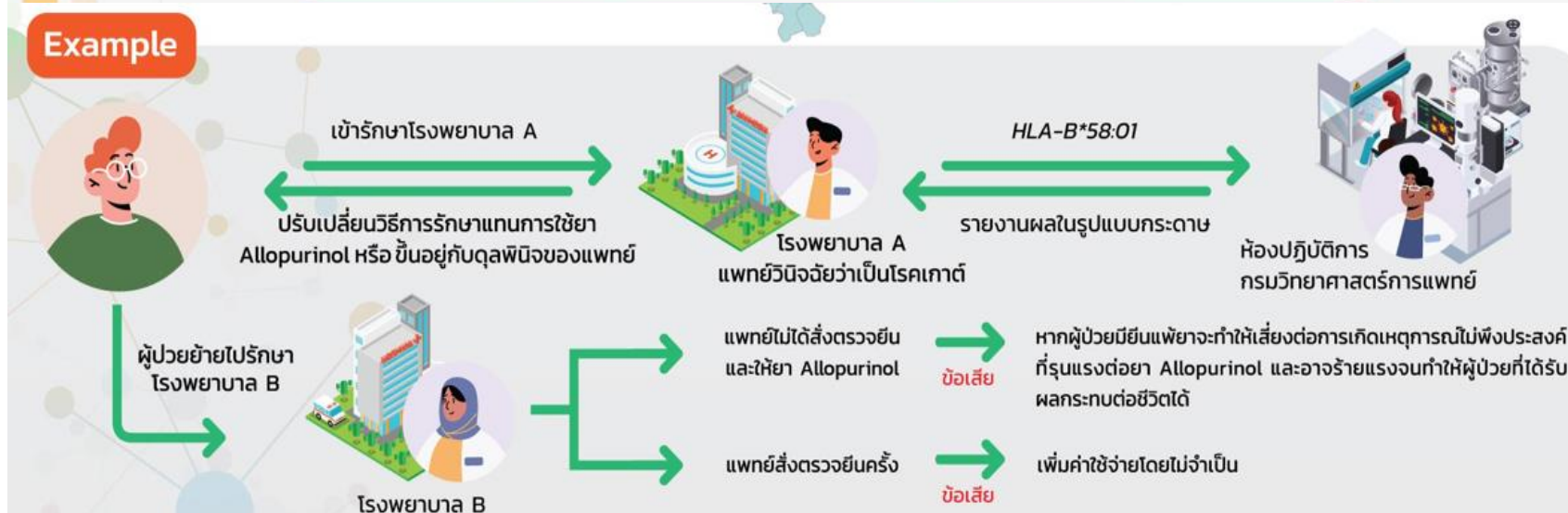
## Precision Medicine

นำข้อมูลไปใช้ในการทำนายการตอบสนองต่อยา การเลือกใช้ยา  
 ปรับขนาดยา วางแผนการรักษาให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละคน





- ข้อมูลไม่ถูกส่งข้ามโรงพยาบาล
- ผู้ป่วยควรจะนำข้อมูลพันธุกรรม  
ติดตัวไปกับผู้ป่วย



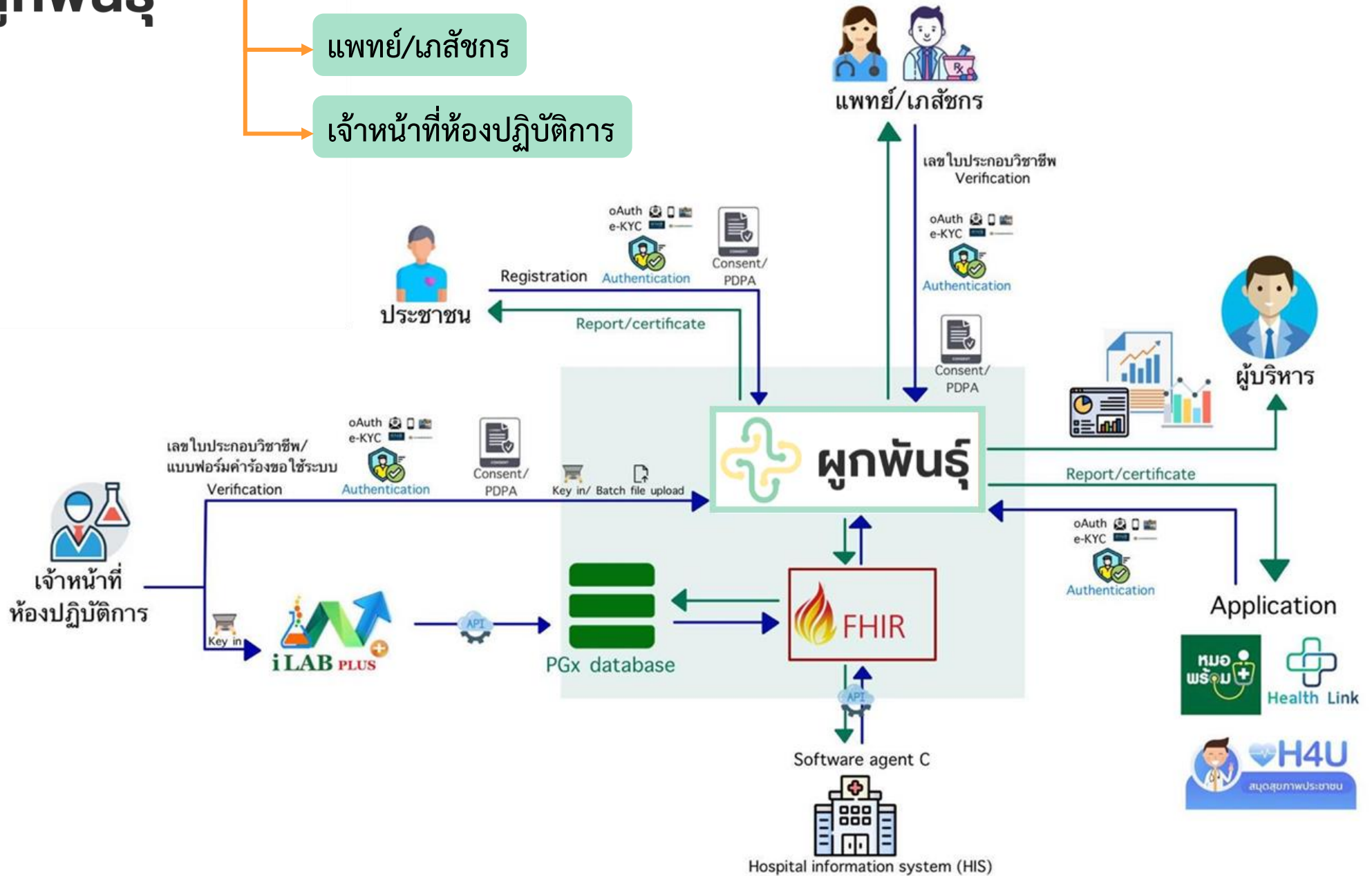


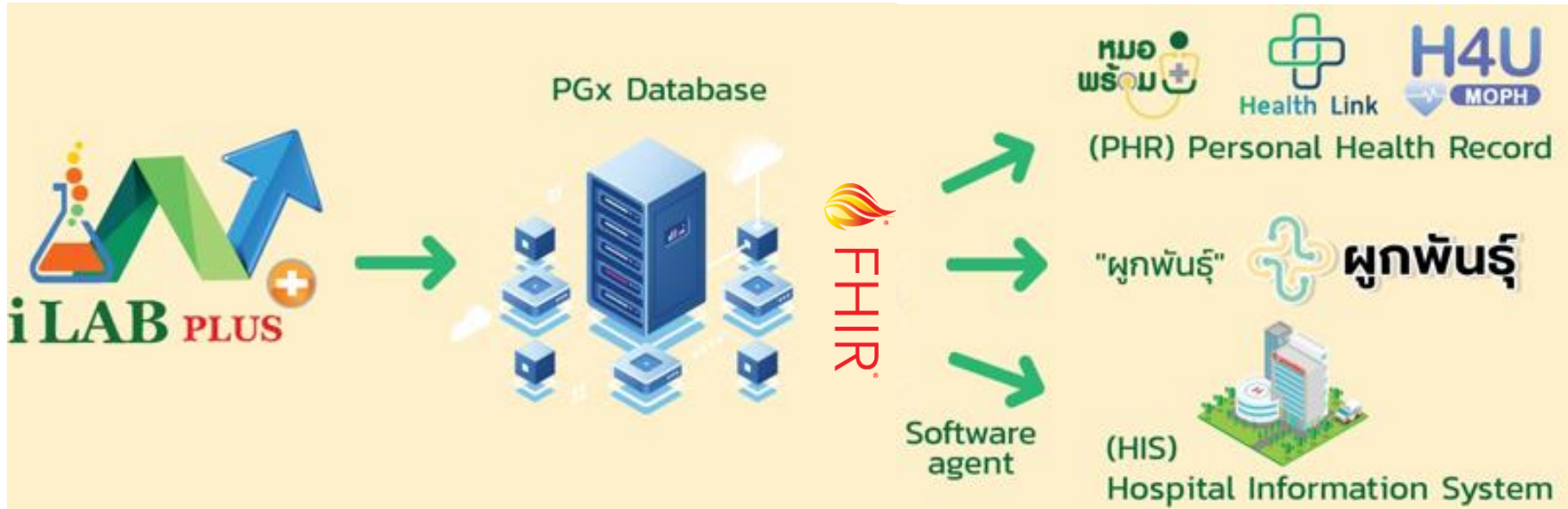
# ผูกพันร์

ประชาชน

แพทย์/เภสัชกร

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ





"พุกพันธุ" รองรับการแสดงผลผลการตรวจบนแอปพลิเคชัน Personal Health Record (PHR) ต่างๆ และสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบ Hospital Information System (HIS) โดยได้รับความยินยอมจากผู้ป่วยจากการเสียบัตรประชาชนเพื่อยินยอมให้ทางโรงพยาบาลเข้าถึงข้อมูลของตนเองได้

## ประชาชน



**Website/ Application Phukphan**  
<https://phukphan.dmsc.moph.go.th/>



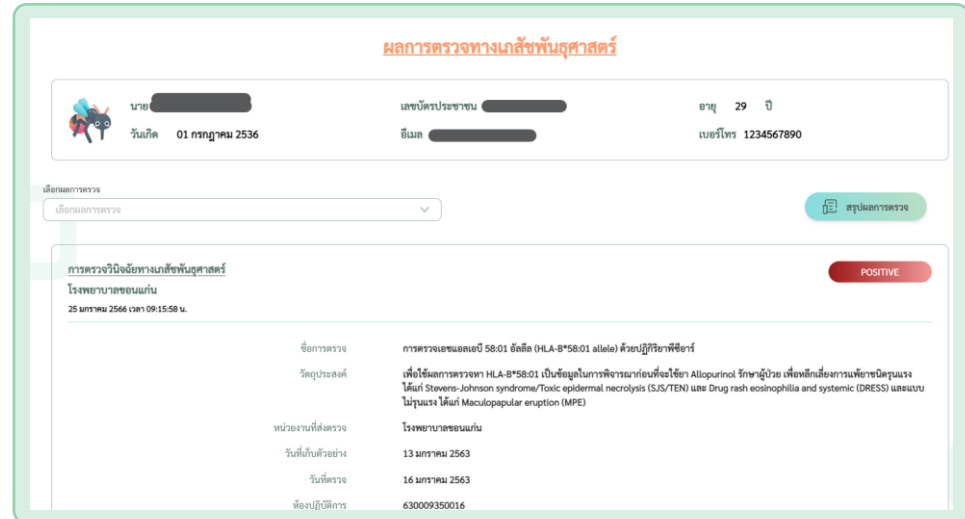
**Personal Health record**



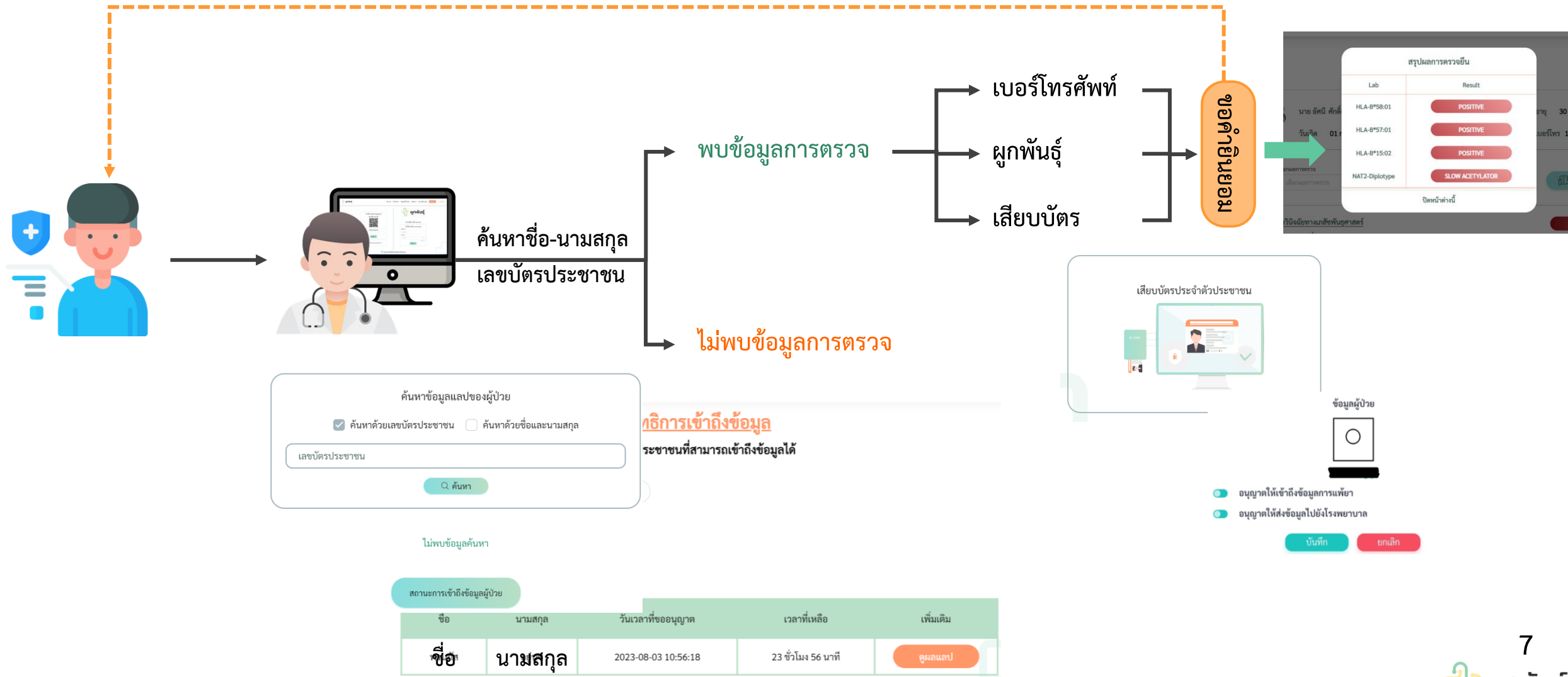
(On process)



**Hospital information system (HIS)**




## แพทย์/เภสัชกร



# เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ

## ขั้นตอนการนำเข้าไฟล์ข้อมูลผลการตรวจ



- ดาวน์โหลดไฟล์ต้นแบบการลงข้อมูลที่นี่  
[บ้านสวนตรวจสอบสวนรพสต.พยาบาล 9 หลัก ได้ที่นี่](#)  
 หากไม่พบรหัสสถานพยาบาล กรุณาติดต่อแอดมิน

ดาวน์โหลด [↑](#)
- กรอกข้อมูลในไฟล์ต้นแบบตามรูปแบบที่กำหนด โดย ระบุวันเดือนปีให้ข้อการตรวจต้องเป็นไปตามไฟล์ต้นแบบเท่านั้น
- อัปโหลดไฟล์

อัปโหลดไฟล์ [↑](#)

ตกลง

## ลงข้อมูลรายบุคคล

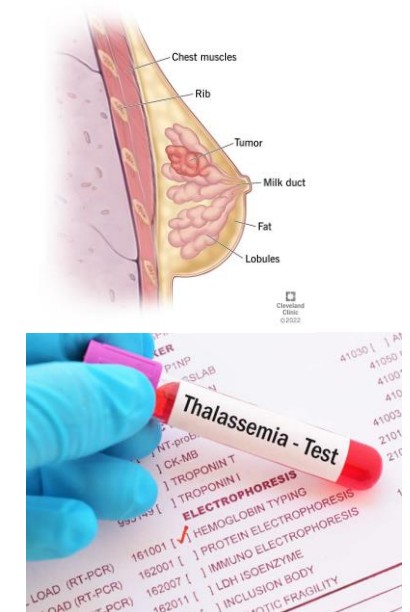
ข้อมูลผู้ป่วย รหัสตัวอย่าง <input type="text" value="รหัสตัวอย่าง"/>	เลขบัตรประชาชนผู้ป่วย <input type="text" value="เลขบัตรประชาชนผู้ป่วย"/>
หมายเลข HN ผู้ป่วย <input type="text" value="หมายเลข HN ผู้ป่วย"/>	คำนำหน้าชื่อผู้ป่วย <input type="text" value="คำนำหน้าชื่อผู้ป่วย"/>
ชื่อ <input type="text" value="ชื่อ"/>	นามสกุล <input type="text" value="นามสกุล"/>
ข้อมูลตัวอย่าง วันที่ตรวจ <input type="text" value="ว/คค/ปปปป"/>	วันที่รับตัวอย่าง <input type="text" value="ว/คค/ปปปป"/>
ชนิดของตัวอย่าง <input type="text" value="ชนิดของตัวอย่าง"/>	วันที่เก็บตัวอย่าง <input type="text" value="ว/คค/ปปปป"/>
วันที่ส่งตัวอย่าง <input type="text" value="ว/คค/ปปปป"/>	ที่อยู่ของหน่วยงาน (บ้านเลขที่ หรือ ชื่อตึก) <input type="text" value="ที่อยู่ของหน่วยงาน (บ้านเลขที่ หรือ ชื่อตึก)"/>
ชื่อหน่วยงานที่ส่งตัวอย่าง (ชื่อหรือรหัสสถานพยาบาล 9 หลัก) <input type="text" value="ชื่อหน่วยงานที่ส่งตัวอย่าง"/>	จังหวัด <input type="text" value="จังหวัด"/>



## ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ป่วยและแพทย์ผู้รักษาสสามารถเข้าถึงข้อมูลการตรวจยีนแพ้ยา และสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการทำนาย นายการตอบสนองต่อยา การเลือกใช้ยา ปรับขนาดยา วางแผนการรักษาให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละคน ส่งเสริมให้เกิดการแพทย์แม่นยำ (Precision Medicine) ในระบบสาธารณสุขไทย
2. ป้องกันการเกิดภาวะแพ้ยารุนแรงในการให้บริการในระบบสาธารณสุข
3. ลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการต่าง ๆ เช่น การตรวจซ้ำ การรักษาผู้ป่วยที่เกิดภาวะแพ้ยารุนแรง เป็นต้น

1. เปิดใช้งานและประชาสัมพันธ์การใช้ระบบ “ผูกพันธุ” ให้ประชาชน แพทย์ และเภสัชกร สามารถเข้าถึงผลการตรวจทางเภสัชพันธุศาสตร์ และผู้ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ สามารถลงผลการตรวจทางเภสัชพันธุศาสตร์ในระบบได้
2. เชื่อมต่อผูกพันธุกับแอปพลิเคชันทะเบียนสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ส่วนบุคคล (Personal Health Record: PHR) อย่างน้อย 1 ระบบ เช่น หมอพร้อม H4U หรือ Health link เป็นต้น เพื่อให้ประชาชนมีทางเลือกในการเข้าถึงข้อมูลผ่านทาง PHR ที่ตนเองใช้งาน
3. เพิ่มชุดข้อมูลการตรวจอื่นๆ เข้ามาในระบบ “ผูกพันธุ” เช่น ผลการตรวจอัลสซีเมีย ผลการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม BRCA1 หรือ BRCA2 เป็นต้น เพื่อเกิดประโยชน์สูงสุดในการใช้ผลการตรวจเพื่อวางแผนป้องกันและรักษาได้อย่างจำเพาะบุคคล
4. แลกเปลี่ยนข้อมูลกับระบบ Hospital information system (HIS) ของโรงพยาบาล หรือ ระบบสนับสนุนอื่น ๆ ที่สามารถเอื้อให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลกับโรงพยาบาล เพื่อให้แพทย์สามารถเข้าถึงผลการตรวจของผู้ป่วยแม้ว่าผู้ป่วยจะมีผลการตรวจอยู่ที่ต่างโรงพยาบาล



# Acknowledgement



## กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์



## สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข



## มหาวิทยาลัยมหิดล



## มหาวิทยาลัยนเรศวร

