



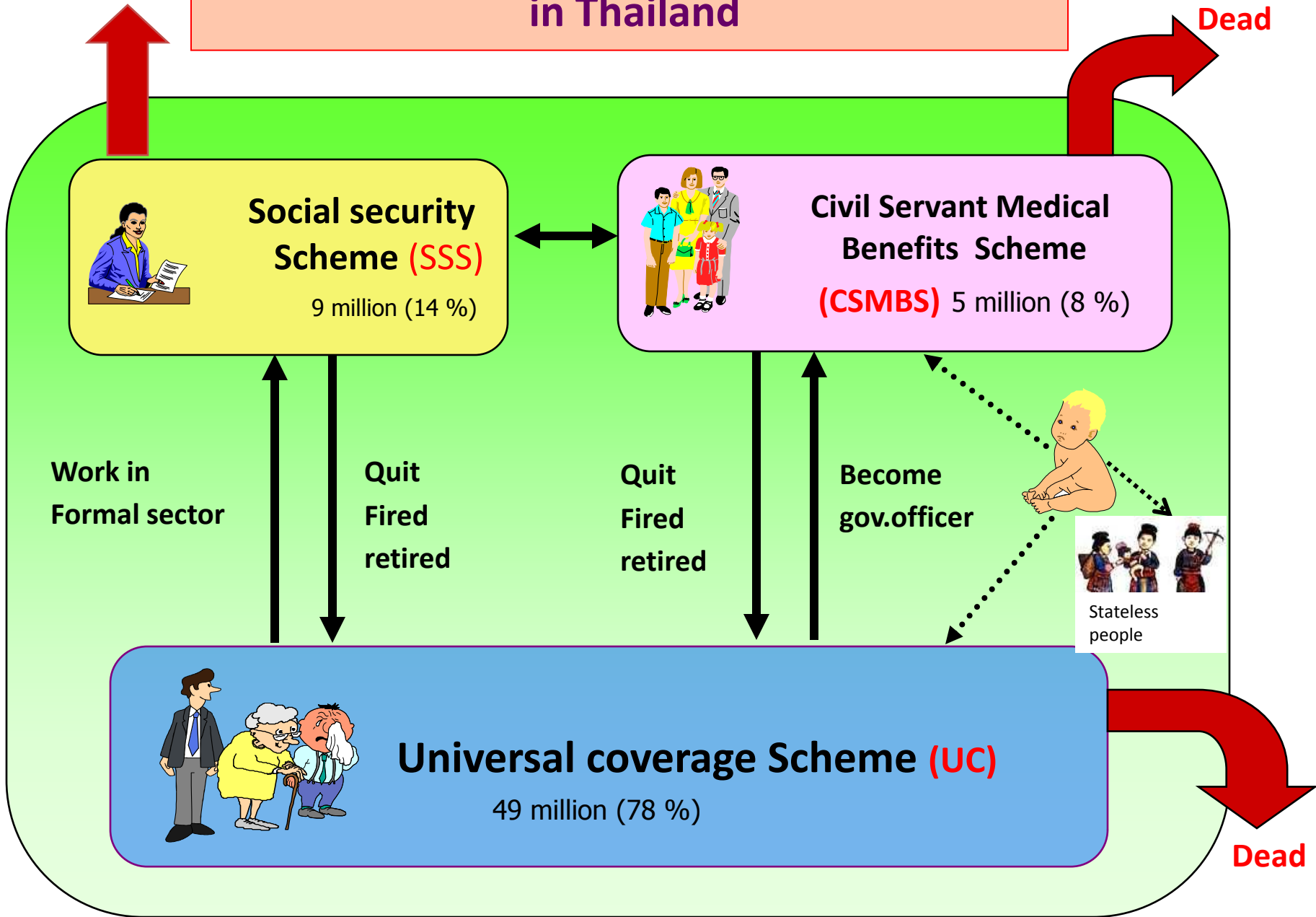
Experience from  
streamlining the network design for vaccines  
by outsourcing to the private sector

Netnapis suchonwanich

Deputy Secretary-General

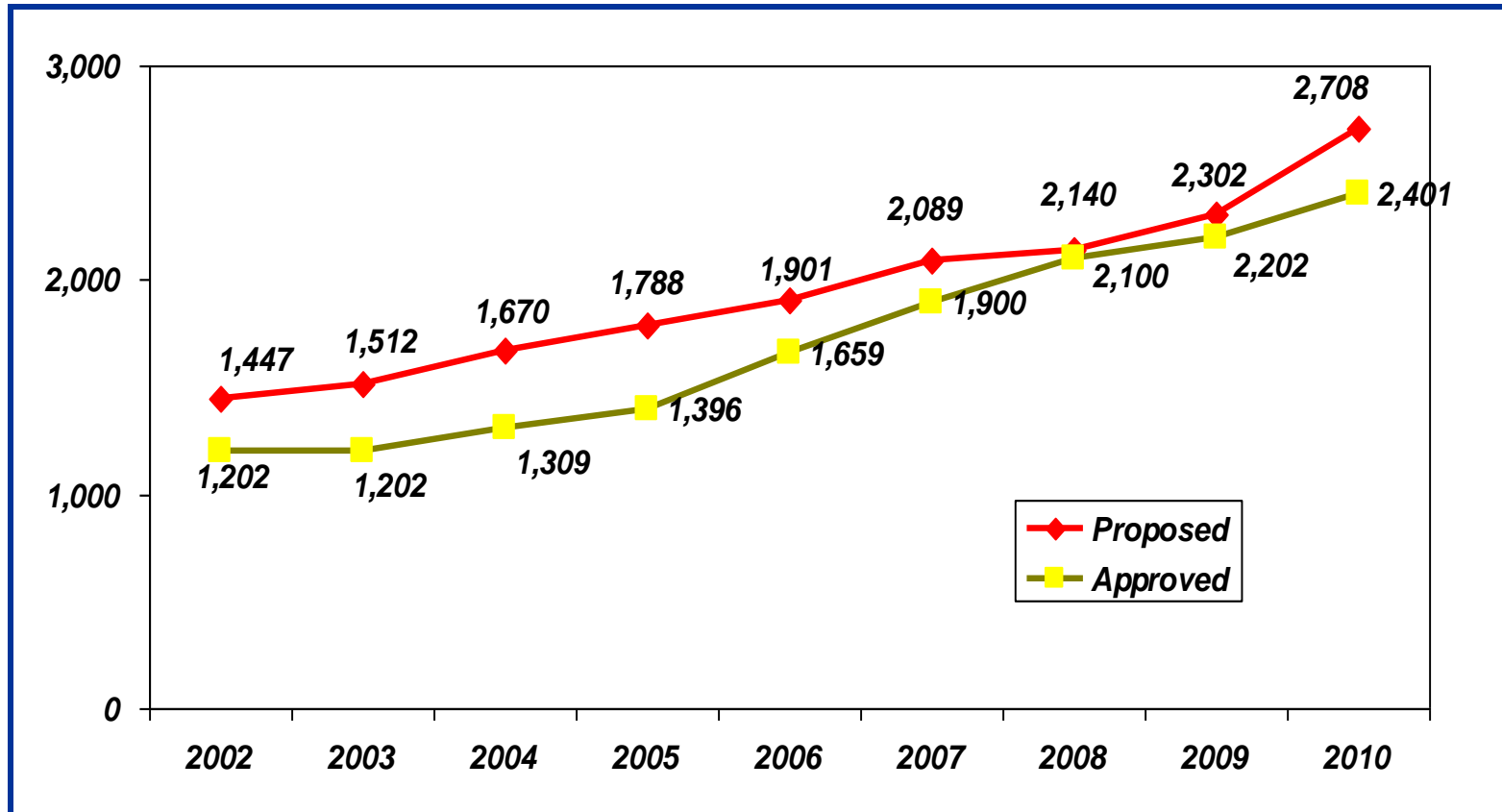
National Health Security office

# Dynamic of health insurance status in Thailand



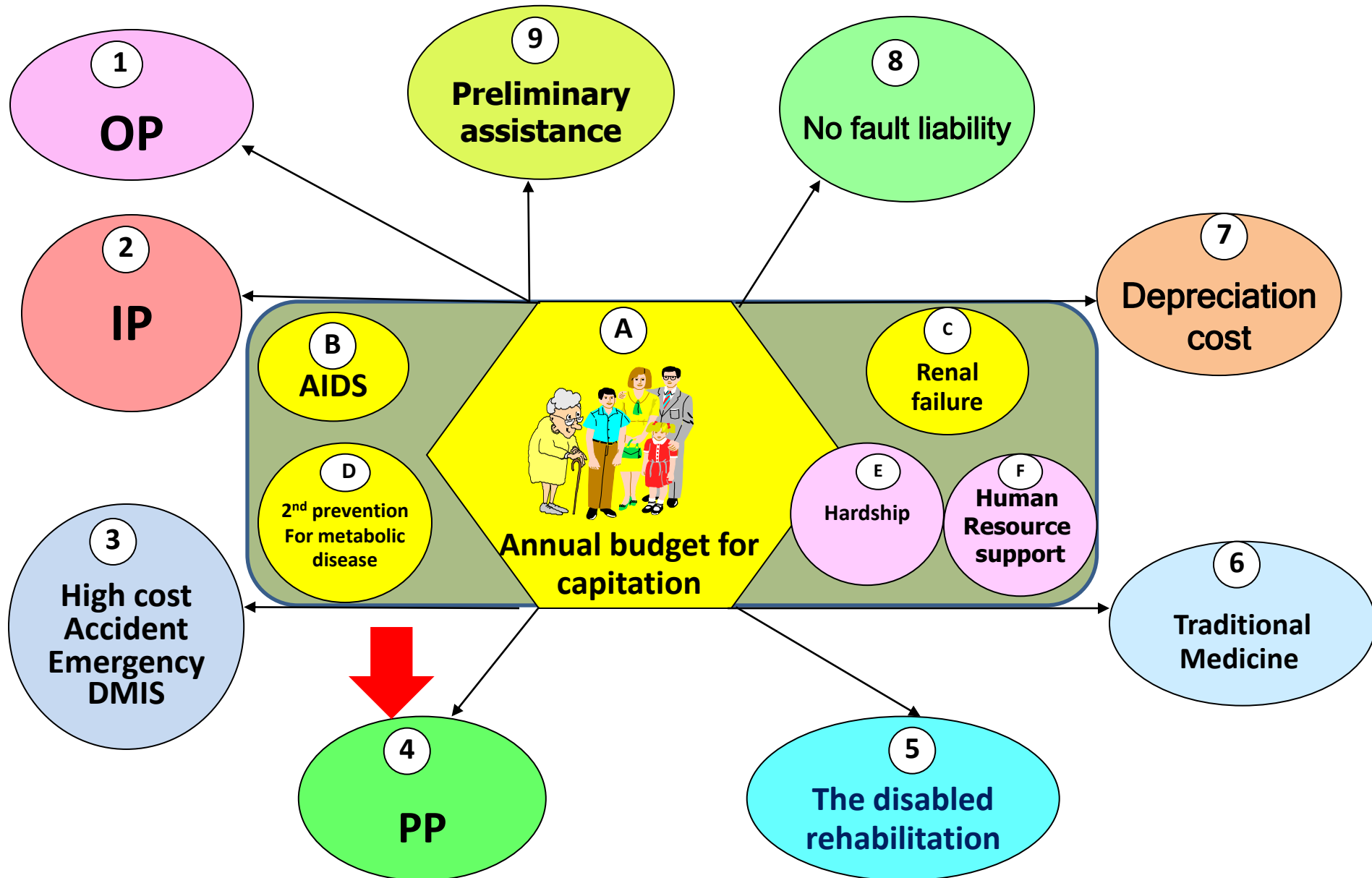
# Proposed versus approved capitation rate

Baht per capita nominal term 2002-2010

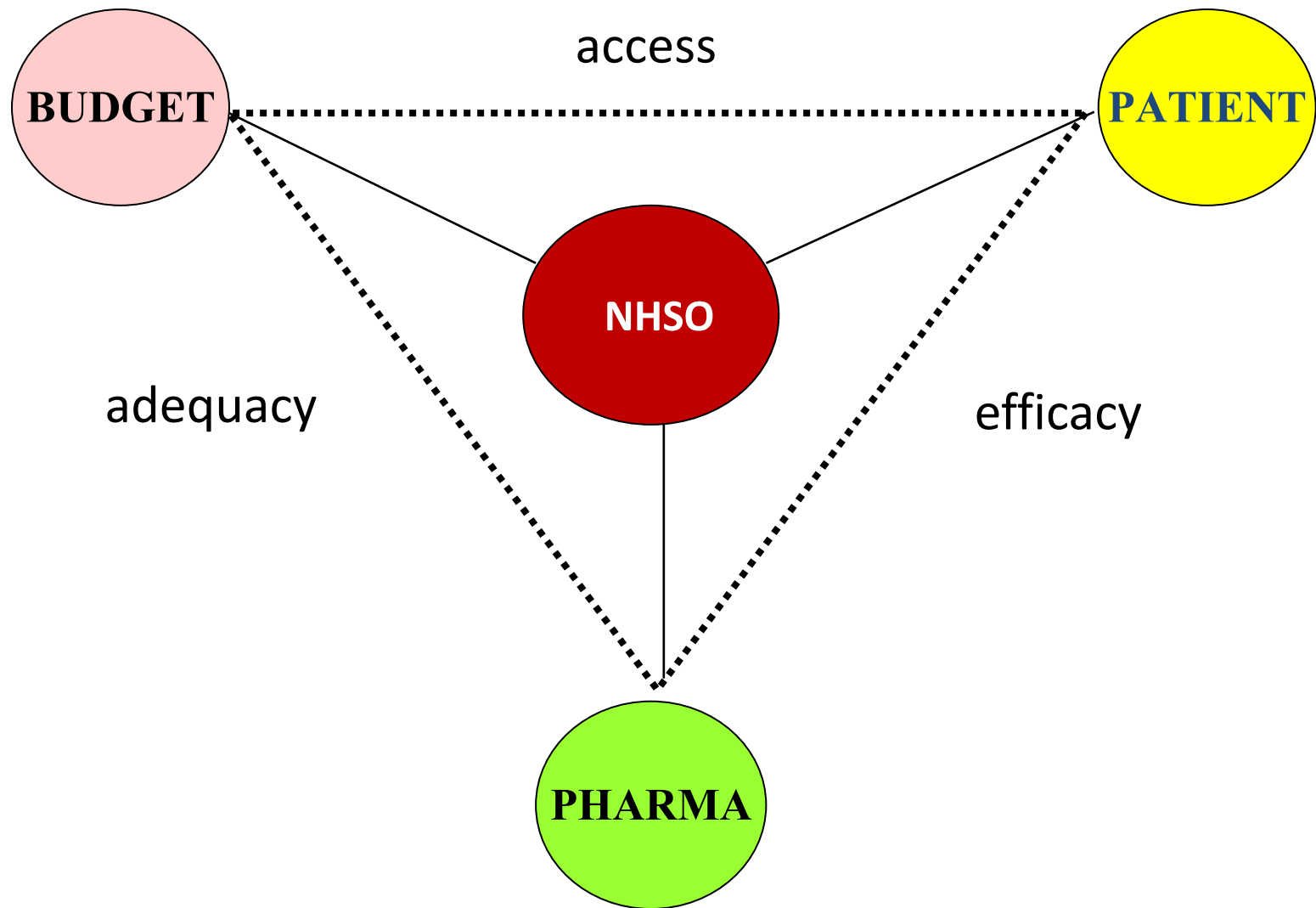


2,895 Baht in 2014 equivalent to US\$ 90 for a comprehensive package

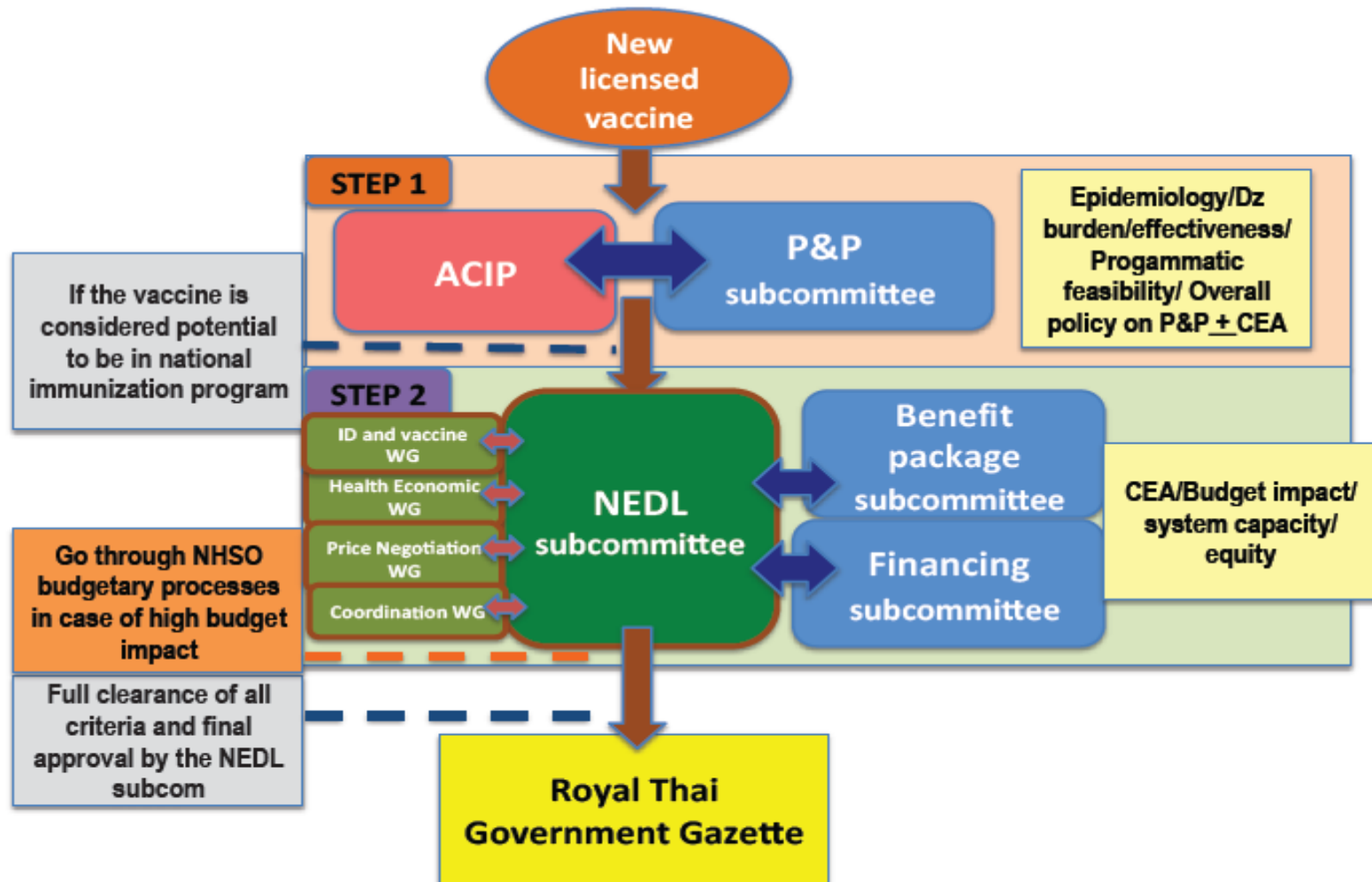
# Comprehensive design for UC fund



# 3 Perspectives for pharmaceutical procurement



# The selection of new vaccine in EPI program



ACIP : The Advisory Committee on Immunization Practices  
NEDL subcommittee : National essential drug list subcommittee

# National Essential Drug List (NEDL)

## Concept

cover drugs needed for protection & treatment of health problems of Thai people at essential level in an economic & cost-effective manner.

## Selection criteria

health need

safety

efficacy

compliance

quality

Cost-effectiveness

Treatment cost

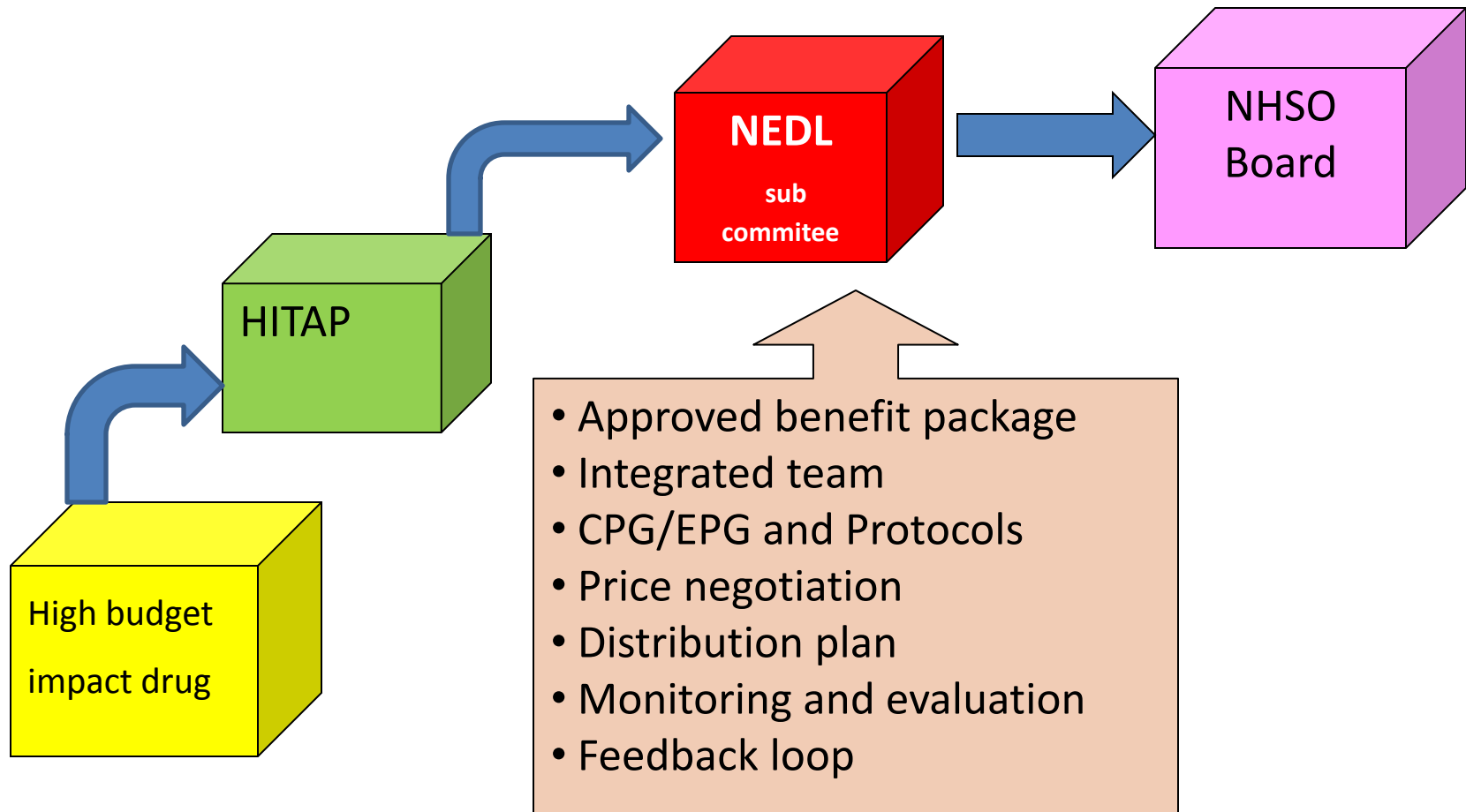
affordability

Equity

Availability

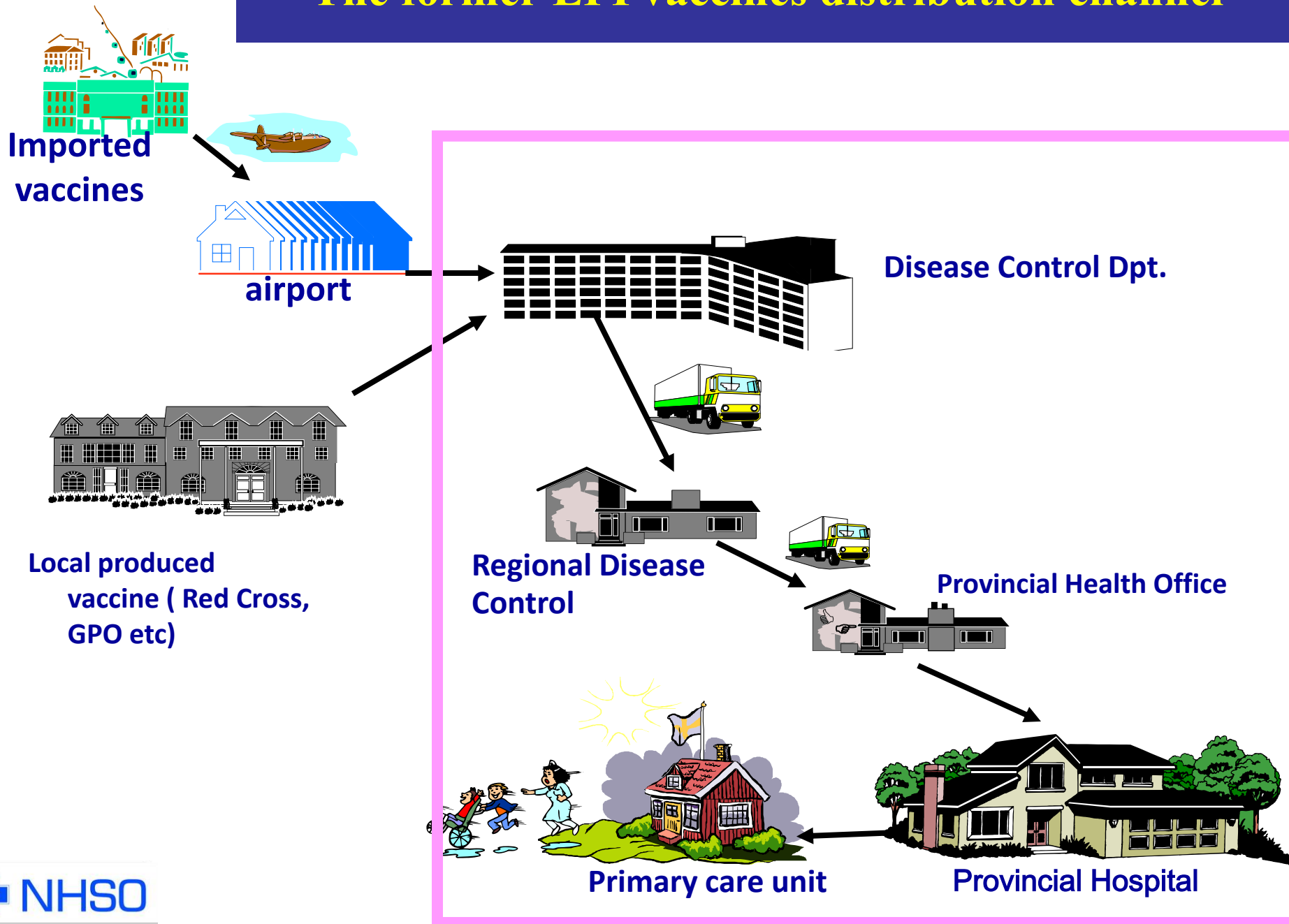
Budget Impact

# Drug's journey to become the items in ED list in Thailand





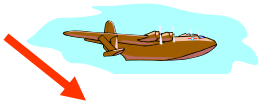
# The former EPI vaccines distribution channel



# The current distribution channel under GPO- VMI



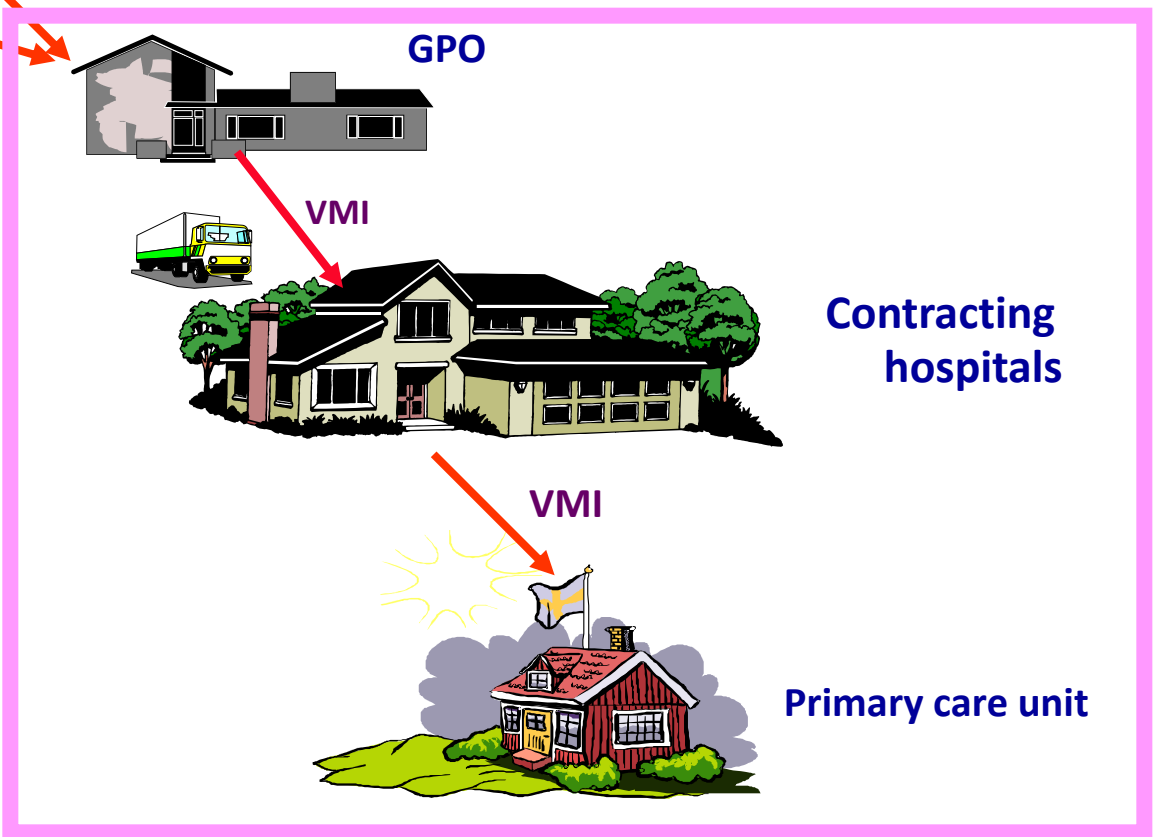
Imported vaccines



airport



Local produced vaccine  
( Red Cross, GPO etc)



โครงการ VMI / SMI องค์การอนามัยโลก - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Address http://scm.gpo.or.th/vmi/

**GPO** Vendor Managed Inventory  
Supplier Managed Inventory

หน้าแรก ข้อมูลข่าวสาร ติดต่อเรา

ข่าวประกาศ  
เท่ากันศูนย์ จึงไม่ต้องเข้ามาบันทึก Inventory อีก  
ขอชมคุณ. องค์การเภสัชกรรม 27 พ.ค.53

**องค์การเภสัชกรรม**  
"รับพิชิตขอบชีวิต พลิตยาคุณภาพ"

เข้าสู่ระบบ

Username: R16104447  
Password: [masked]

โครงการ VMI ที่ดำเนินการในปัจจุบัน

- สพส.
  - » ยาด่านไวรัสเอดส์
  - » ยาด่านวัณโรค
  - » ยามุ่งเน้นการคัดเชื้อ HIV จากแม่สู่ลูก
  - » GPO-L-ONE>
  - » ชื่อเช่าเข็ม
  - » CAPD
  - » กลมยาพิเศษ
  - » FLU5 วัคซีนไข้หวัดใหญ่ และวัคซีน H1N1
  - » EPI Routine
  - » EPI หนักเรียน
  - » จ.2 (Admin)
  - » Stent
- สปส.
  - » ยาด่านไวรัสเอดส์
- กรมควบคุมโรค
  - » Flu 1 ไข้หวัดใหญ่
  - » วัคซีนป้องกันและโรคอุบัติใหม่
  - » Flu 3 - PPE
- องค์การเภสัชกรรม
  - » ยาทั่วไป
  - » SMI

ข้อมูลข่าวสารทั่วไป

- » คู่มือแพทย์ในการรักษาไข้หวัด H1N1 2009 และการใช้ยา OSELTAMIVIR [13 พ.ค.52]
- » ขั้นตอนการติดตั้ง Add-on IE Tab สำหรับเบราว์เซอร์ Firefox และ ขั้นตอนการปรับแต่ง Add-on เพื่อใช้เข้าระบบ VMI-SMI [13 พ.ค.53]
- » วิธีตรวจสอบและแก้ไขปัญหา กรณี หน่วยบริการเข้าระบบ VMI ไม่ได้ [10 พ.ค.52]
- » หน่วยบริการในโครงการปรับคุณภาพถ้วนหน้า สปสช. [17 พ.ค.52]
- » ค้นหาหน่วยบริการทั่วประเทศ [17 พ.ค.52]
- » แบบฟอร์มขอ Username - Password เพื่อสิทธิการใช้งาน VMI ทางโครงการโดยใช้ Username เดียว (Single Sign-On) [6 พ.ค.52]
- » แบบฟอร์มขอขออนุญาตเปลี่ยนสิทธิ์ในการใช้งาน ในระบบ VMI สำหรับผู้ที่มีการใช้ Maxlimit จาก 30 วัน เป็น 60 วัน หรือ 90 วัน เชิญคลิกจากเอกสารแนบด้านล่าง

โครงการยาด่านไวรัสเอดส์ สปส.

**NHSO has outsourced GPO to manage vaccine inventory and distribution for all providers**

start

3 Internet... > Re: ฆ่าสธ... 6 Microsoft... 2 Microsof... Master Volume... ครอบครหาโรค...

**VMI**  
Vendor managed inventory

NHSO National Health Security Office

Address http://scm.gpo.or.th/vmi/member/main.asp

Synchronized Supply Chain

องค์การเภสัชกรรม  
โครงการ วัคซีน EPI (Routine) สปส.

สถานพยาบาลนี้ (16104447)

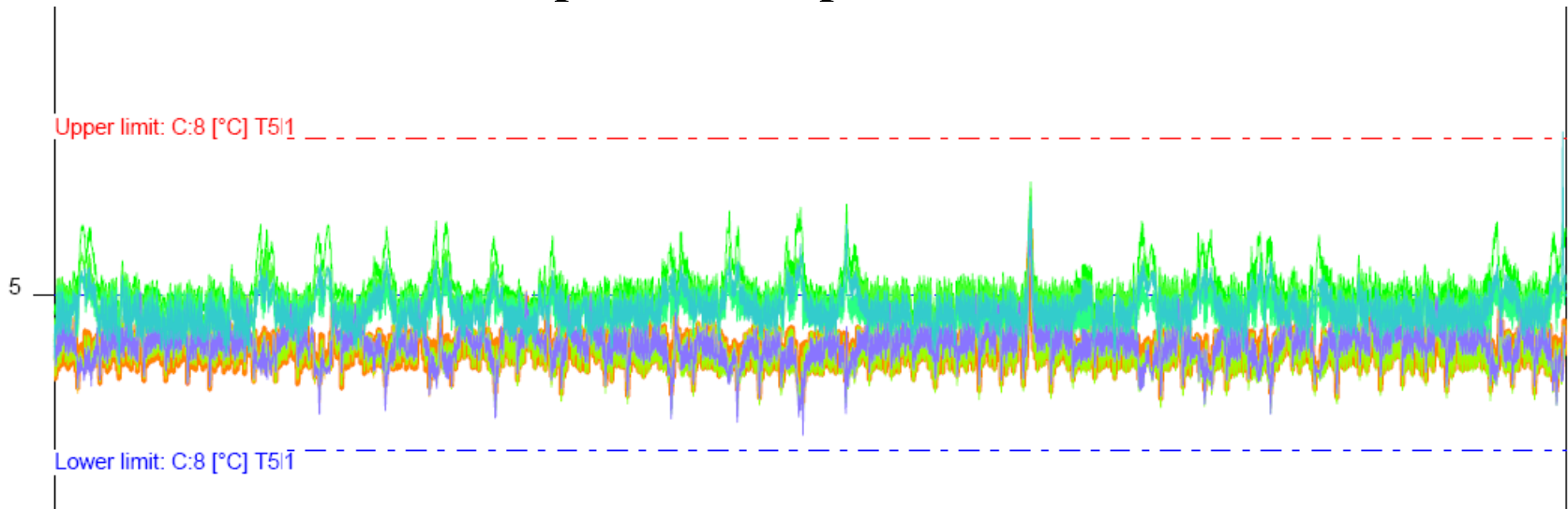
\*\*\* เลิกเฉพาะ Lot Number หมดคงเหลือ วัคซีนรายการ เดิมหมดคงเหลือ เหลือ Zero Unhand

ลำดับ	ID	Vaccine	UM	ROP
1	121611890001	HEPATITIS B VACCINE 2 doses/vial (EPI)	Dose	10
	Lot No	Send date manu.date Exp. date	Onh(ขวด)	Onh(dose)
	0390517	26/5/2553 10/4/2552 9/4/2555		0
2	121616450001	BCG VACCINE 10 doses/vail (EPI)	Dose	30
	Lot No	Send date manu.date Exp. date	Onh(ขวด)	Onh(dose)
	FB01109	26/5/2553 29/9/2552 29/9/2556		0
3	121611880001	ORAL POLIOMYELITIS VACCINE 20 doses/vial (EPI)	Dose	100
	Lot No	Send date manu.date Exp. date	Onh(ขวด)	Onh(dose)
	E5254	26/5/2553 17/3/2552 28/2/2554		0
4	121618560001	DTP-HB VACCINE 2 doses/vial (EPI)	Dose	28
	Lot No	Send date manu.date Exp. date	Onh(ขวด)	Onh(dose)
	1090506	26/5/2553 5/3/2552 4/3/2554		0
5	121611990001	MEASLES VACCINE 10 doses/vial (EPI)	Dose	10
	Lot No	Send date manu.date Exp. date	Onh(ขวด)	Onh(dose)
	0991004	26/5/2553 30/10/2552 29/10/2554		0
6	121603920001	DTP VACCINE 10 doses/vial (EPI)	Dose	40
	Lot No	Send date manu.date Exp. date	Onh(ขวด)	Onh(dose)
	000228	26/5/2553 15/8/2551 31/8/2553		0

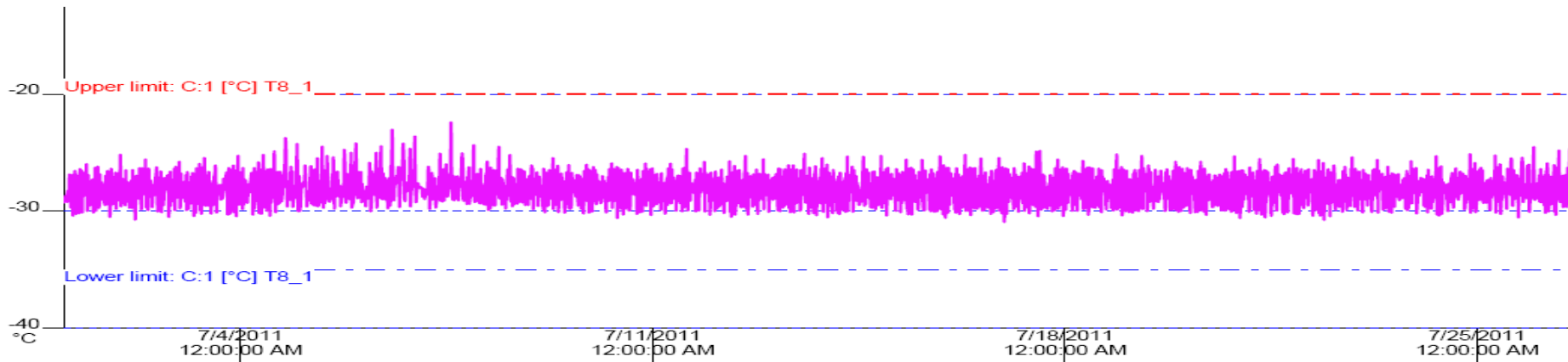
user(s) online : 1

# Cold chain reform at GPO

Storage temperature : Cold Room  
Optimize temperature 2-8 °c



Storage temperature : FREEZING ROOM  
Storage temperature -20 °c



# Well organized vaccine storage at the hospitals

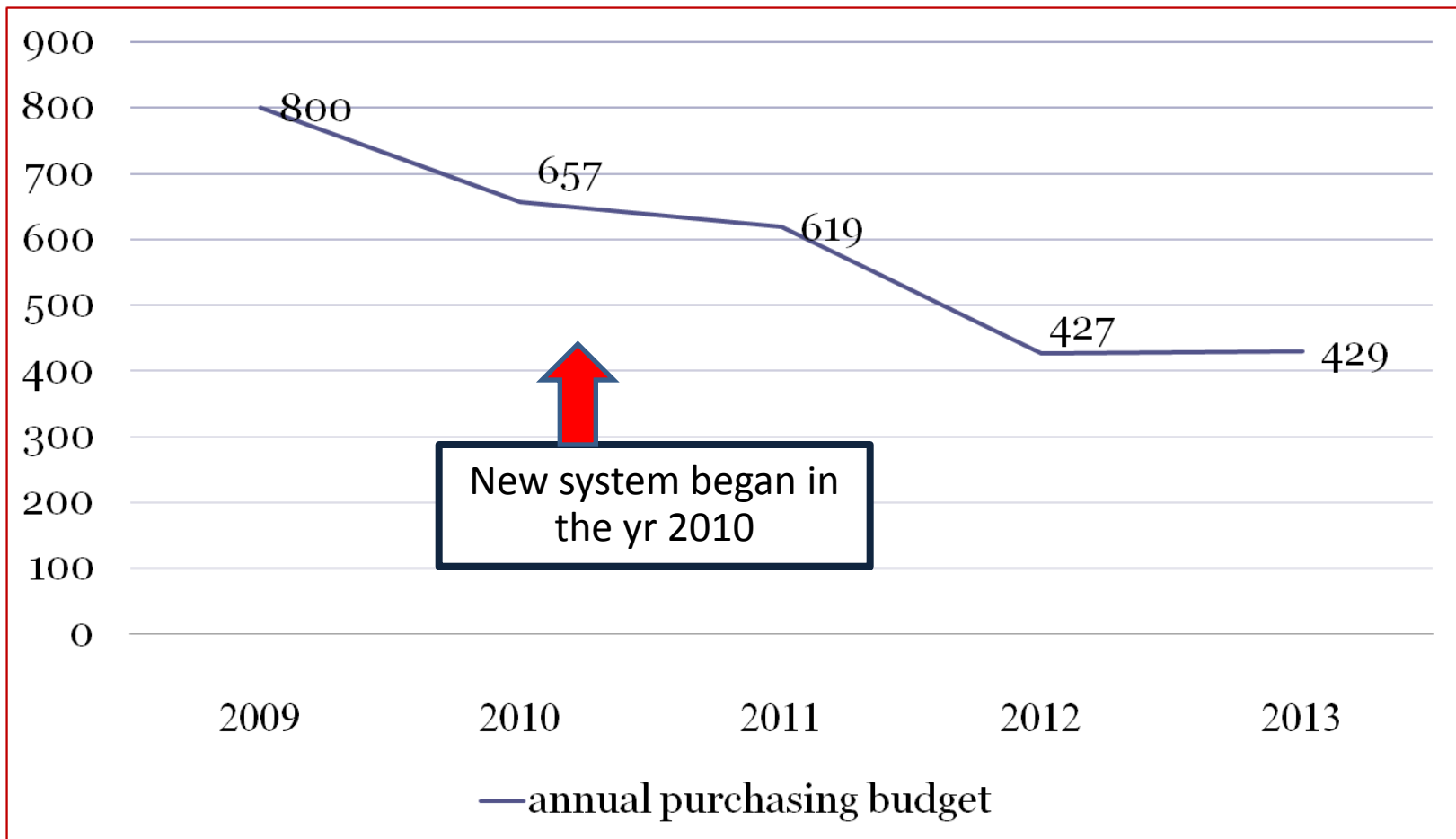


Place in good manner with air flow arrangement and Clearly labeled preventing for dispensing errors

Placing Data Logger controlling for temp. sensitive vaccines : DTP-HB

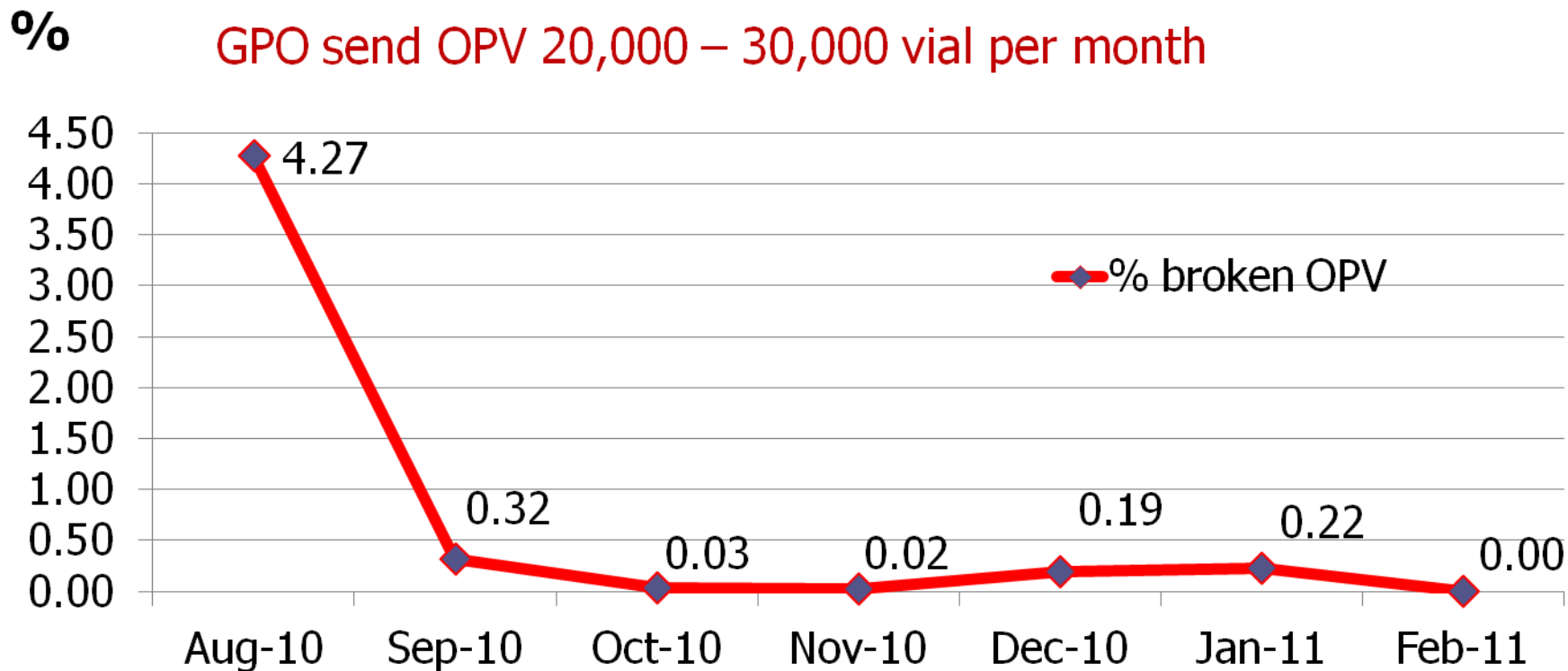


# Decreasing the purchasing budget for EPI vaccines after new warehouse designed (million Bht.)



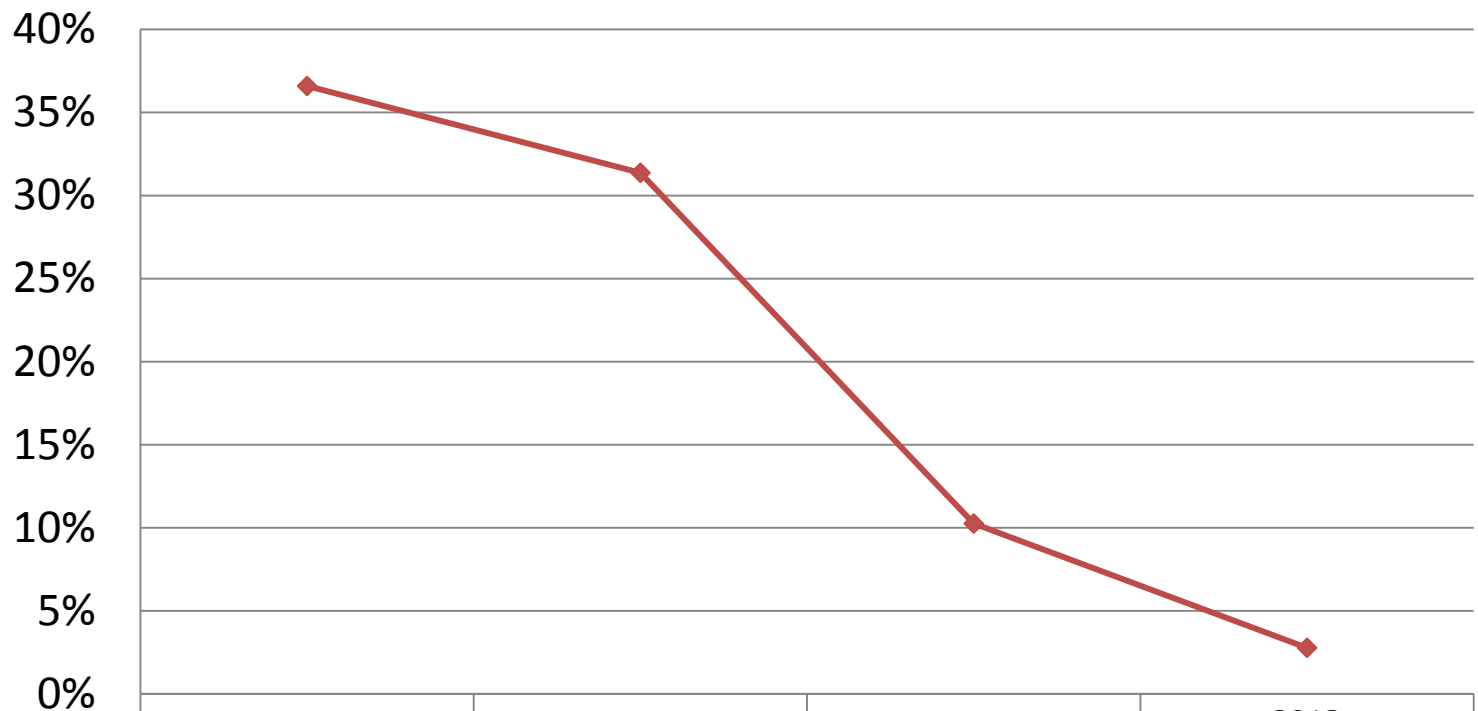


# The decreasing of broken OPV from GPO's logistics



# Decreasing the wastage rate after changing the MMR packaging size

## MMR wastage rate



—◆— wastage rate

2010

2011

2012

2013

37%

31%

10%

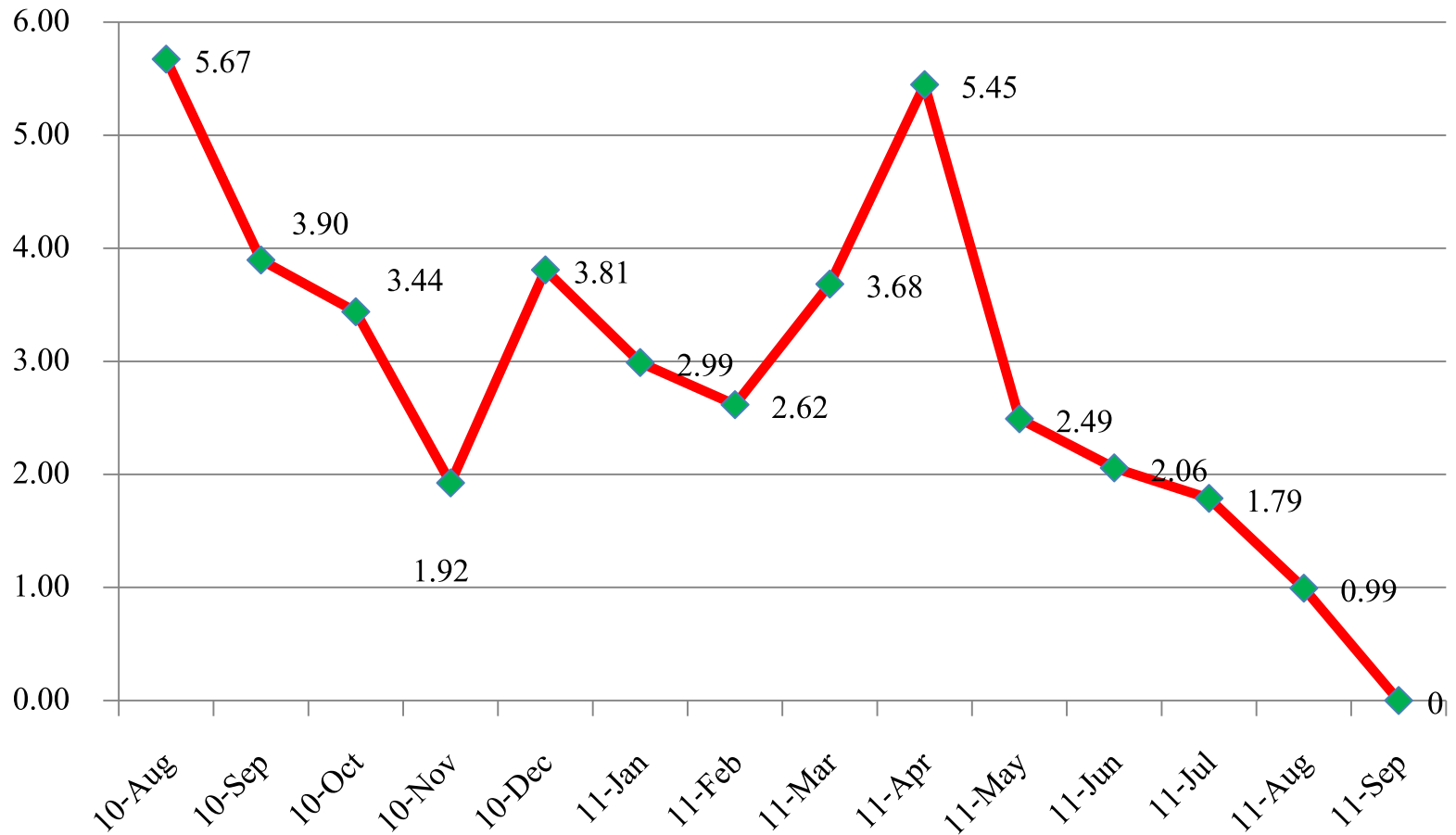
3%



# Distribution problems from hospitals

% of trans

Sampling from 1000 – 1500 transaction/month



# Challenges

- 1. Reducing the wastage rate**
  - **From opened vials**
  - **From un-opened vials (expired product)**
  - **From utilization diverted from target population**
- 2. Improve Cold chain management, distribution best practice and whole chain monitoring and evaluation**
- 3. Outbreak management**