

การคิดกรอบอัตรากำลัง (FTE) สำหรับต้นตบุคลากร



6 ตค. 2558

การกำหนดกรอบ อัตรากำลัง รอบ2

- การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง

- * ผู้บริหาร (ตัวแทนชมรมรพศ.รพท. ชมรมสสจ. ชมรมผอ.รพช. ชมรมสาธารณสุข ฯลฯ)

- * วิชาชีพ (ตัวแทนทุกวิชาชีพ) : ร่วมกำหนด Production line และกิจกรรมหลัก

- กำหนดอัตรากำลัง รองรับ งานปฐมภูมิ เพิ่มขึ้น

ในบางวิชาชีพ เช่น แพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร กายภาพบำบัด พร้อมทั้งระบุเงื่อนไขในการกำหนดอัตรากำลัง *

- กำหนดอัตรากำลัง รองรับ บริการที่จำเป็น ตามระดับรพ. เช่น เภสัชกร (งานผลิต งานบริหารเวชภัณฑ์ ฯลฯ)

- การตรวจสอบข้อมูลภาระงาน โดยตัวแทนวิชาชีพ

แนวคิดการวิเคราะห์ความต้องการ

อัตรากำลังรอบ 2

1. งานบริการหลัก คำนวณจากภาระงาน ในสายการผลิตที่สำคัญ(Production line) (FTE)
2. งานบริการที่จำเป็น คำนวณ เป็นจำนวนอัตรากำลังขั้นต่ำที่ควรมี เพื่อให้จัดบริการได้ในแต่ละระดับรพ. (Service based)
3. งานบริการปฐมภูมิ คำนวณจากจำนวนสถานบริการปฐมภูมิที่ดูแล และจำนวนประชากร 4 สิทธิ ที่หน่วยบริการดูแล

FTE : Full Time Equivalent คืออะไร

- เป็นหน่วยนับอัตรากำลัง โดยการเทียบกับชั่วโมงการทำงานของพนักงานเต็มเวลา หนึ่ง คน ในช่วงเวลาหนึ่ง

๖๐ นาที → ๑ ชั่วโมง

๗ ชั่วโมง → ๑ วัน

๒๔๐ วัน → ๑ ปี

๑ ปี → ๑,๖๘๐ ชั่วโมง

(ตัวอย่าง) พยาบาลวิชาชีพ ภาระงาน (FTE)

กิจกรรม	เวลาเฉลี่ย (นาที)	จำนวน	รวม(นาที)
1.OPD visit	12	98,945	1,187,340
2.Emergent,Urgent	24	5,992	143,808
3.วันนอนรวม IPDay	210	20,457	4,295,970
4.วันนอนรวม ICU need	720	734	528,480
5.Major operation	210	15	3,150
6.บริการวิสัญญี Anes	210	15	3,150
7.จำนวนคลอด ไม่รวม C/S	420	736	309,120
รวม เวลาที่ใช้ในการงานพยาบาล (นาที)			6,471,018
(ชั่วโมง)หารด้วย 60			107,850
คิดเป็น พยาบาลวิชาชีพที่ต้องการ (FTE) หารด้วย 1,680			64.19 FTE

วิธีคำนวณกรอบอัตรากำลัง รอบ2

วิธีการงาน	Service target	Pop Ratio
7 สายงาน	14 สายงาน	2 สายงาน
แพทย์ ทันตแพทย์ เภสัช พยาบาล นักเทคนิคฯ/นัก วิทย์/จพ.วิทย์ นักกายภาพ นักรังสี/จพ.รังสี		นักวิชาการ สาธารณสุข จพ สาธารณสุข

สายวิชาชีพ 7 สายวิชาชีพ

1. แพทย์
2. ทันตกรรม
 - 2.1 ทันตแพทย์
 - 2.2 นักวิชาการสาธารณสุข(ทันตสาธารณสุข)/จพ.ทันตสาธารณสุข
 - 2.3 ช่างทันตกรรม (กรณีรพ.ระดับ A,a,S,s,M1 (เฉพาะรพท.)
3. เภสัชกร
 - 3.1 เภสัชกร
 - 3.2 จพ.เภสัชกรรม
4. พยาบาลวิชาชีพ/พยาบาลเทคนิค/เจ้าหน้าที่พยาบาล
5. กายภาพบำบัด
 - 5.1 นักกายภาพบำบัด
 - 5.2 จพ.เวชกรรมฟื้นฟู
6. นักรังสีการแพทย์/จพ.รังสีการแพทย์
7. นักเทคนิคการแพทย์/นักวิทยาศาสตร์การแพทย์(เวชศาสตร์การธนาคารเลือด)/จพ.วิทยาศาสตร์การแพทย์

สายวิชาชีพ 7 สาย

1. คำนวณจากภาระงาน (FTE)

1.1 กำหนด Production line => กิจกรรมหลัก

- กิจกรรมหลักๆ ข้อมูลต้องนำเชื่อถือ อยู่ในระบบ confirm จากส่วนกลาง
- กิจกรรมบางอย่าง ใช้วิธีการคำนวณค่าเฉลี่ยของสัดส่วนปริมาณงาน จัดเป็น Proxy ซึ่งแตกต่างกันตามระดับรพ. เช่น จำนวน Emergency Case visit คำนวณเป็นสัดส่วนของ OP visit, จำนวนวันนอน ICU need คำนวณจากสัดส่วน IP day

1. คำนวณจากภาระงาน (ต่อ)

1.2 กำหนด เวลาเฉลี่ย (Hand on time) ต่อ ชิ้นงาน

- ผลการศึกษาเวลาจากการบันทึกเวลาการทำงานของเจ้าหน้าที่ เป็น Time daily ใน 2 เขต
- ข้อเสนอเวลามาตรฐานวิชาชีพ
- เทียบเคียงกับ FTE1

1.3 คำนวณภาระงาน = ปริมาณงาน x เวลาเฉลี่ย ต่อชิ้นงาน

การเก็บข้อมูลภาระงาน

- ข้อมูลภาระงานหลัก นิยามที่ชัดเจน มีอยู่ในระบบสารสนเทศ
- ข้อมูลภาระงานที่ต้องใช้การประเมิน ข้อมูลอยู่ในกระดาษ บางรพ.เก็บ บางรพ.ไม่ได้จัดเก็บ → Proxy

Proxy

การหาค่าเฉลี่ยเมื่อเทียบกับข้อมูลหลัก ตามระดับรพ.

**(ตัวอย่าง)Proxy: จำนวน ER (urgency+emergency)
เทียบกับ จำนวน OP visit**

ระดับ	ER/OPvisit
A	6.90 %
a	6.66 %
S	9.33 %
s	7.15 %
M1	5.93 %
M2	5.71 %
F1	7.20 %
F2	5.28 %
F3	3.17 %

สายวิชาชีพ 7 สายงาน

2. คำนวณตามบริการที่จำเป็นในแต่ละระดับ
รพ. (Service based) เช่น เกสซ์กรผลิต,
คุ้มครองผู้บริโภค

3. คำนวณตามสถานบริการปฐมภูมิหรือ
จำนวนประชากร

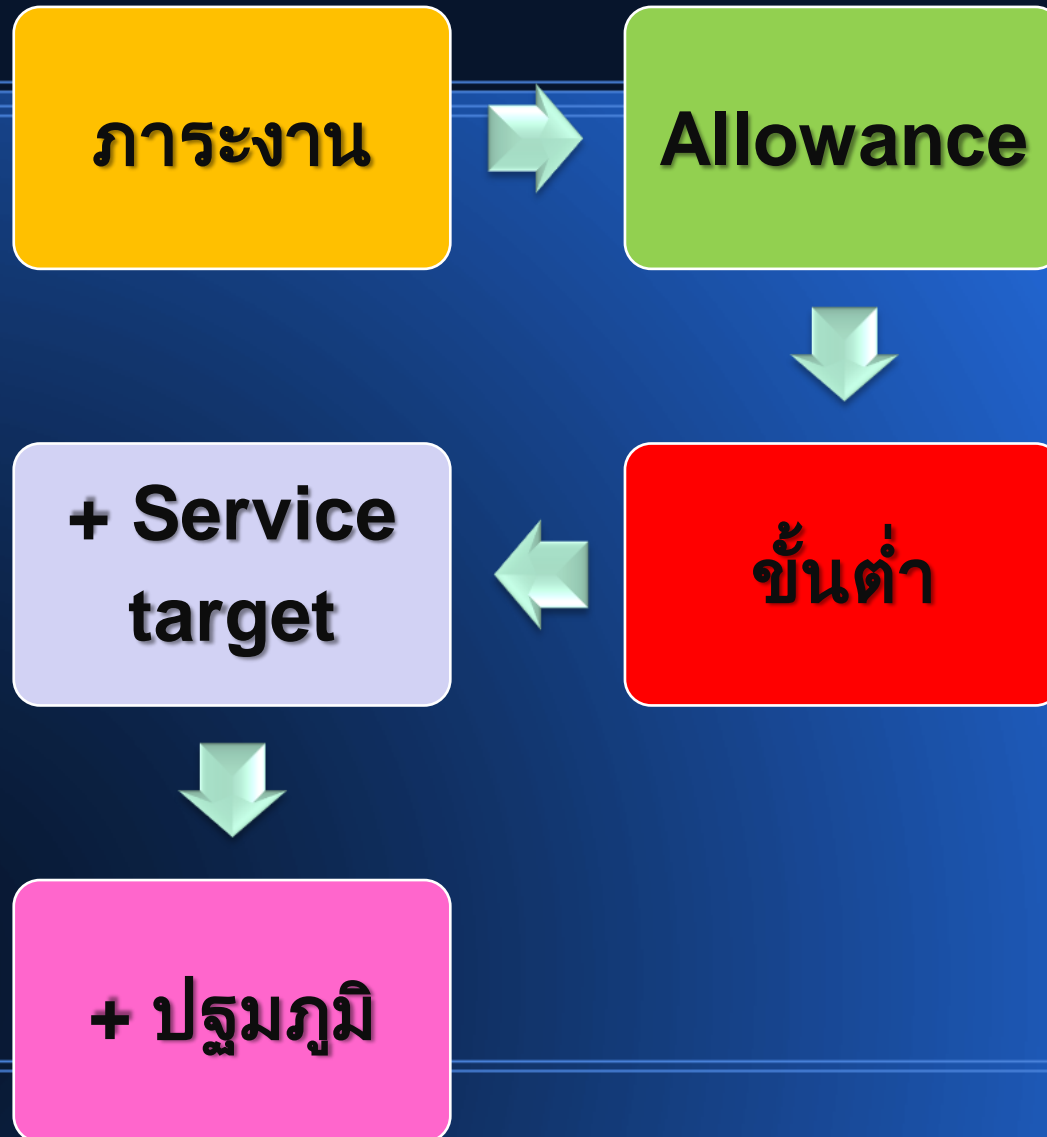
- ตามจำนวนรพ.สต.ที่รพ.ดูแล ตามจำนวน
ศสม.ของรพ.

- ตามจำนวนประชากร (4 สิทธิ) ที่รพ.
หรือรพ.สต.ดูแล

ขั้นตอนการคำนวณอัตราค่าจ้างที่ควรมี

1. คำนวณจากภาระงาน ตาม production line
2. เพิ่ม Allowance สำหรับกิจกรรมที่ไม่ใช่
กิจกรรมหลัก งานบริหาร งานวิชาการ งาน
คุณภาพ ฯลฯ
3. กำหนดจำนวนขั้นต่ำที่ควรมี (กรณีที่คำนวณ
จากภาระงานแล้วน้อย) ปรับเพิ่มให้เท่ากับขั้นต่ำ
4. เพิ่มสำหรับงานที่จำเป็นต้องเปิดบริการ ตาม
ระดับรพ. (Service-based)
5. เพิ่มสำหรับงานปฐมภูมิ (ตามเกณฑ์)

ขั้นตอนการคำนวณอัตราค่าจ้างที่ควรมี



ทันตแพทย์

ภาระงาน (FTE)

Production line	กิจกรรม	หน่วยนับ	เวลาเฉลี่ย (นาท)
1.ทันตกรรมทั่วไป	ตรวจ 2, เวชฯช่องปาก 1-6, ทันตหัตถการ 1,2 ,3 , ปริทันต์ 1,2 , ทันตศัลย์ 1-2	ครั้ง	28
2.ทันตกรรมเฉพาะทาง	ทันตเด็ก 3,4,5,6,7 , ทันตประดิษฐ์ 5,6,7,8 , คลองรากฟัน 5,6,7 , ปริทันต์ 4,5,6,7,8 , ศัลยช่องปาก 2,3 , จัดฟัน 5-9 , ทันตรากเทียม , ศัลย 4,5,6,7	ชิ้นงาน (ไม่นับครั้ง)	120
3.ทันตกรรมผู้ป่วยใน	วันนอนรวม	ราย	180

ทันตแพทย์

**เกณฑ์ขั้นต่ำ สำหรับรพ.ขนาดเล็ก ภาระงานไม่มาก
หลังเพิ่ม Allowance แล้ว**

เกณฑ์ขั้นต่ำ	จำนวนคน
รพช.ขนาดเล็ก	ทันตแพทย์ 2 คน

ทันตแพทย์

เพิ่มอัตรากำลังสำหรับ บริการปฐมภูมิ

งานปฐมภูมิ	สัดส่วน
หมุนเวียน ให้บริการด้านทันตกรรม ดูแลรับผิดชอบ รพ.สต. (ส่งเสริม ป้องกัน รักษา)	ทันตแพทย์ 1 คนต่อ 5 รพ.สต.
- อัตรากำลังสำหรับ จัดให้มีบริการทันตกรรมโดย ทันตบุคลากรทุกรพ.สต. และส่งเสริมป้องกันด้านทันตกรรมร่วมกับ นวก.สธ.(ทันต) / จพ.ทันตสาธารณสุข	กรณีรพ.สต.< 5 แห่ง ปิด เป็นทันตแพทย์ 1 คน กรณีรพ.สต.> 5 แห่ง เศษ ปิดลง (เช่น 13 รพ.สต.เพิ่ม ทันตแพทย์ 2 คน)
บริการทันตกรรม ประจำที่ ศสม.และดูแลส่งเสริม ป้องกันในพื้นที่รับผิดชอบ	ทันตแพทย์ 1-2 คนต่อ 1 ศสม.
- อัตรากำลังสำหรับ จัดให้มีบริการทันตกรรมโดย ทันตบุคลากรทุกรพ.สต. และส่งเสริมป้องกันด้านทันตกรรมร่วมกับ นวก.สธ.(ทันต) / จพ.ทันตสาธารณสุข	

นวก.สธ.(ทันต) / จพ.ทันตสาธารณสุข

อัตราค่าจ้างสำหรับ บริการปฐมภูมิ

งานปฐมภูมิ	สัดส่วน
หมุนเวียน ให้บริการด้านทันตกรรม ดูแลรับผิดชอบ รพ.สต. (ส่งเสริม ป้องกัน รักษา)	1 : 8,000 ประชากร 4สิทธิ
- อัตราค่าจ้าง ภายใน รพ.ทุกระดับ	1 : 8,000 ประชากร 4สิทธิ ที่รพ.ดูแล
- อัตราค่าจ้าง ในส่วนของ รพ.สต. ให้คิดในภาพรวมของอำเภอ (ไม่นับรวมประชากรเขตที่รพ.รับผิดชอบ)	1 : 8,000 ประชากร 4สิทธิ ที่รพ.สต.ดูแล

นวก.สธ.(ทันต) / จพ.ทันตสาธารณสุข

เกณฑ์ขั้นต่ำ	จำนวนคน
รพ.ทุกระดับ	2 คน

ช่างทันตกรรม

กำหนดอัตรากำลังสำหรับ
รพศ.รพท.ทุกแห่ง แห่งละ 1 คน

อนาคต FTE กับ HDC

หน้าแรก กลุ่มรายงานมาตรฐาน ตัวชี้วัด ตรวจสอบการส่งข้อมูลจากจังหวัด ลงชื่อเข้าใช้งาน

KPI กระทรวงสาธารณสุข

Map Dashboard

ตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุข

ปีงบประมาณ 2558

● กระทรวง ○ กรม ○ เขต ○ จังหวัด

KPI KPI กระทรวงข้อ 2. ร้อยละของเด็กอายุ 0 – 5 ปี มีพัฒนาการสมวัย(18,30ด)

ตกลง

เลือก mouse over แผนที่

KPI (ร้อยละ)

ประเทศไทย

รหัส	พื้นที่	B	A	KPI
01	เขต 1	32,290	31,977	99.03
02	เขต 2	18,605	18,515	99.52
03	เขต 3	14,950	14,718	98.45
04	เขต 4	20,124	19,972	99.24

อนาคต FTE กับ HDC

อุดหินปูน (ครึ่ง)

ถอนฟัน (ครึ่ง)

ถอนฟัน (ซี่)

อุดฟัน (ครึ่ง)

อุดฟัน (ซี่)

รักษาลongรากฟัน (ครึ่ง) ฟันแท้ หน้า

รักษาลongรากฟัน (ซี่) ฟันแท้ หน้า

รักษาลongรากฟัน (ครึ่ง) ฟันแท้ กรามน้อย

รักษาลongรากฟัน (ซี่) ฟันแท้ กรามน้อย

รักษาลongรากฟัน (ครึ่ง) ฟันแท้ กราม

รักษาลongรากฟัน (ซี่) ฟันแท้ กราม

รักษาลongรากฟัน (ครึ่ง) ฟันแท้ ที่ยุ่งยาก (retreat, root canal obstruction, Internal root repair, Apexification)

รักษาลongรากฟัน (ซี่) ฟันแท้ ที่ยุ่งยาก (retreat, root canal obstruction, Internal root repair, Apexification)

รักษาทางปริทันต์ (ครึ่ง) ปริทันต์3-4

รักษาทางปริทันต์ (ครึ่ง) ปริทันต์5-8

ทันตกรรมสำหรับเด็ก (ครึ่ง) เด็ก2-5

งาน Indirect Veneer, Inlay, Onlay (ครึ่ง) ทันตกรรมหัตถการ 4

อนาคต FTE กับ HDC

ทันตกรรมประดิษฐ์ (ครั้ง) removeableรวม ARPD, MRPD, Single Complete Denture, Complete Denture, งานซ่อมฟันเทียมถอดได้ และงานฟันเทียมถอดได้อื่นๆ

ทันตกรรมประดิษฐ์ (ชิ้น) ARPD ไม่รวมงานซ่อมฟันเทียม

ทันตกรรมประดิษฐ์ (ชิ้น) MRPD ไม่รวมงานซ่อมฟันเทียม

ทันตกรรมประดิษฐ์ (ชิ้น) Single Complete Denture ไม่รวมงานซ่อมฟันเทียม

ทันตกรรมประดิษฐ์ (ชิ้น) Complete Denture ไม่รวมงานซ่อมฟันเทียม

ทันตกรรมประดิษฐ์ (ครั้ง) fix รวม crown, bridge, งานซ่อมฟันเทียมติดแน่น และงานฟันเทียมติดแน่นอื่นๆ

ทันตกรรมประดิษฐ์ (ซี่) fix รวม crown และ bridge ไม่รวมงานซ่อมฟันเทียม

ทันตกรรมจัดฟัน (ครั้ง) ทันตกรรมจัดฟัน 2-9

งานศัลยกรรมช่องปาก (ครั้ง) ศัลยกรรมช่องปาก 2-7

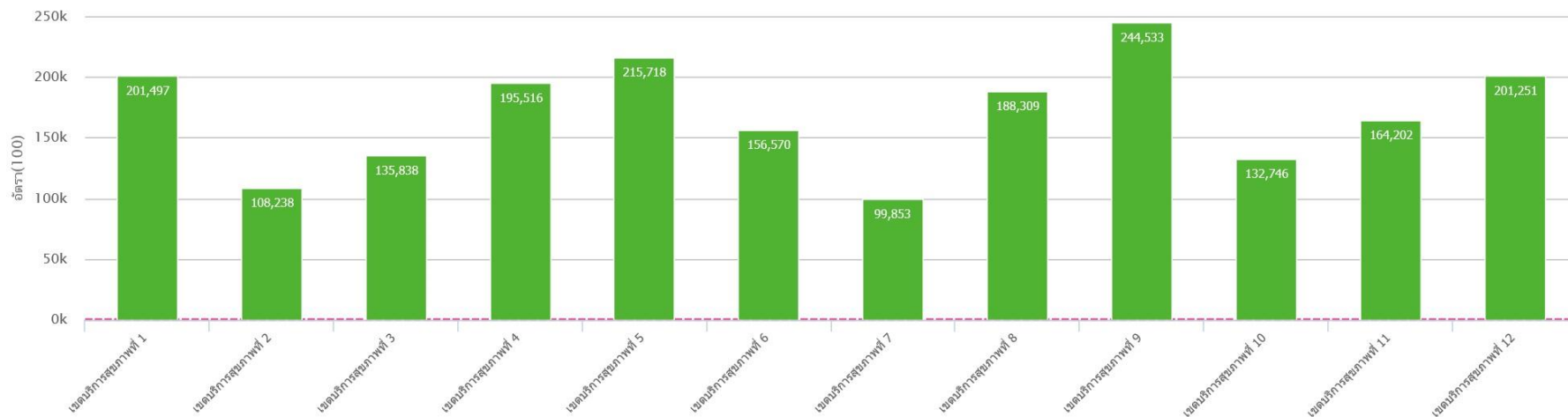
งานทันตกรรมบดเคี้ยว (ครั้ง) ทันตกรรมบดเคี้ยว 3-5

อนาคต FTE กับ HDC

อุดฟัน (ซี่)

☒ อุดฟัน (ซี่) ปี 2558

☰ เขตบริการสุขภาพ

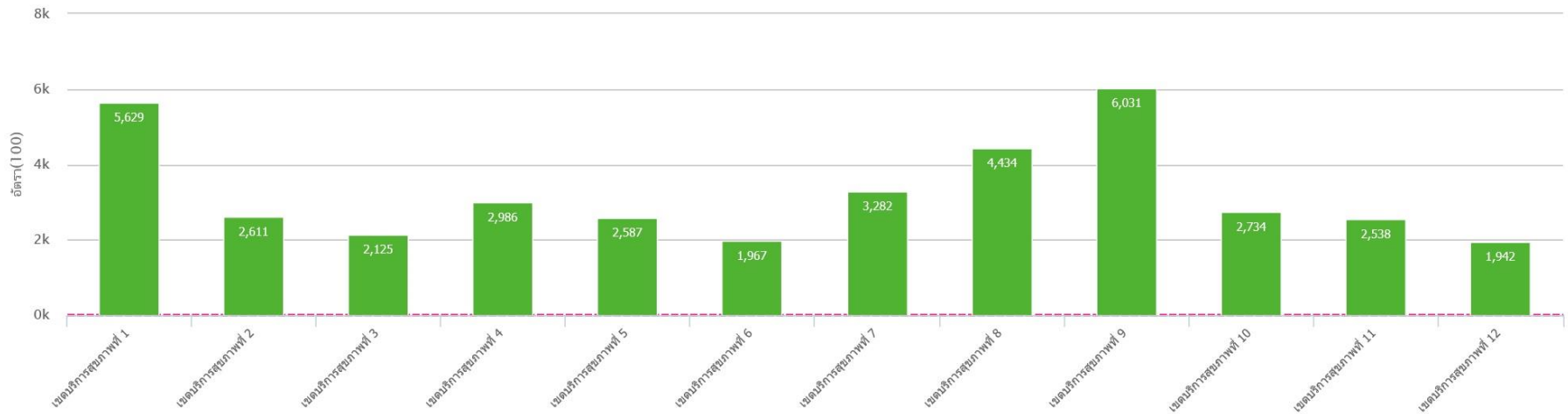


อนาคต FTE กับ HDC

รักษาดองรากฟัน (ครึ่ง) ฟันแท้ กราม

รักษาคลองรากฟัน (ครึ่ง) ฟันแท้ กราม ปี 2558

เขตบริการสุขภาพ



กลุ่มที่ 1 สายวิชาชีพหลัก 8 กลุ่มวิชาชีพ ที่มีสายสนับสนุน

1) ทันตแพทย์/นวก.สาธารณสุข(ทันตสาธารณสุข) /จพ.ทันต สาธารณสุข	สัดส่วน
2) เภสัชกร/จพ.เภสัชกรรม	
3) พยาบาลวิชาชีพ /พยาบาลเทคนิค	
4) นักกายภาพบำบัด	ขั้นต่ำ
5) นักรังสีการแพทย์/จพ.รังสีการแพทย์	
6) นักเทคนิคการแพทย์/นักวิทยาศาสตร์ การแพทย์/จพ.วิทยาศาสตร์ฯ	1 : 0.6
7) นักวิทยาศาสตร์การแพทย์(พยาธิวิทยา/เซลล์วิทยา)	ขั้นสูง
8) นวก.สาธารณสุข/จพ.สาธารณสุข	1: 0.75

คำอธิบาย

สัดส่วน 1 : 0.6 หมายถึง วิชาชีพทั้ง 8 กลุ่มวิชาชีพ
 ขั้นต่ำคิดกรอบอัตรากำลังเป็น 60 % ของกรอบขั้นสูงรวมทั้ง 8 สาย
 ขั้นสูงคิดกรอบอัตรากำลังเป็น 75% ของ กรอบขั้นสูงรวมทั้ง 8 สาย
 ตัวอย่างเช่น กรอบขั้นสูงรวมทั้ง 8 สายงานได้ 200 คน สามารถคำนวณ
 สายสนับสนุน 60 % = 120 คน และไม่เกินขั้นสูง 75% = 150 คน



แนวทางการจัดอัตรากำลังระดับรพ. ดังนี้



กลุ่มที่ 1		
สายวิชาชีพหลัก	สายงานสนับสนุน	ประมาณการ
1) ทันตแพทย์/นวก.สาธารณสุข (ทันตสาธารณสุข) / จพ.ทันตสาธารณสุข	ผู้ช่วยทันตแพทย์ พนักงานช่วยเหลือคนไข้ พนักงานบริการ	$A - M2 = 1:1.5$ $F1 - F3 = 1:1$
2) เภสัชกร/จพ.เภสัชกรรม	พนักงานเภสัชกรรม พนักงานประจำห้องยา ผู้ช่วยเภสัชกร พนักงานบริการ	1 : 1

สรุป Population Ratio

พยาบาลวิชาชีพ(รพสต.)	1 : 2,500
นักวิชาการสาธารณสุข/จพ.	1 : 1,250
นวก.ทันต/จพ.ทันต (รพสต.)	1 : 8,000