

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กองกรรมาธิการ สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา. รายงานของคณะกรรมาธิการ กิจการสตรี
เยาวชน และผู้สูงอายุ วุฒิสภาศึกษาพิจารณาปัญหาการพัฒนาคุณภาพชีวิตของ
สตรี เยาวชนและผู้สูงอายุ และการแก้ไขปัญหาดังกล่าว: ประเด็นแนวทางการ
พัฒนา "คุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ" และการแก้ไขปัญหาดังกล่าว. กรุงเทพฯ, 2537. (อัดสำเนา)
- กองวางแผนทรัพยากรมนุษย์ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
การคาดประมาณประชากรของประเทศไทย 2533 – 2553 (Population projection
for Thailand 1990 – 2020. กรุงเทพฯ, 2538.
- เกษม ดันติผลาชีวะและกุลยา ดันติผลาชีวะ. การรักษาสุขภาพในวัยสูงอายุ. กรุงเทพ :อรุณ
การพิมพ์, 2528.
- กุลยา ดันติผลาชีวะผล. การพยาบาลผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เจริญกิจ, 2524.
- โกฤทธิ สุมาลย์นพ. การดูแลเท้าในผู้ป่วยเบาหวาน. วารสารกรมการแพทย์ 15 (กรกฎาคม
2533) : 467-473.
- คณะกรรมการการศึกษาวิจัยและวางแผนระยะยาวเกี่ยวกับผู้สูงอายุ ในคณะกรรมการผู้สูงอายุ
แห่งชาติ. แผนระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุแห่งชาติ พ.ศ. 2525 - 2544. กรุงเทพฯ
, 2526.
- คณะทำงานโครงการผู้สูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2538.การสำรวจสุขภาพประชากรวัย 50ปี
ขึ้นไป ประเทศไทย. กรุงเทพฯ : บริษัทดีไซร์ จำกัด, 2540.
- จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณและคณะ. รายงานการสำรวจสถานะสุขภาพอนามัยของประชาชน
ไทย : ด้วยการสอบถามและการตรวจร่างกายทั่วประเทศ ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2534-
2535. กรุงเทพฯ : บริษัทดีไซร์ จำกัด, 2539.
- ชูศักดิ์ เวชแพศย์. สรีรวิทยาของผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ: ศุภนิชการพิมพ์, 2538.
- ดุสิต สุนทรานูและคณะ. การวิจัยรูปแบบและแนวโน้มการให้บริการสาธารณสุขชั้น
พื้นฐานแก่ผู้สูงอายุแบบให้เปล่าโดยรัฐ. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2537.

ธงไชย กาญจนโณภาสและคณะ. การวิจัยค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลผู้สูงอายุ เด็กและผู้มีรายได้น้อย ของสถานีนอนามัย โรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลทั่วไปจังหวัดชัยภูมิ. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชัยภูมิ กระทรวงสาธารณสุข, 2532.

ธนาธิป ศุภประดิษฐ์. เกณฑ์มาตรฐานการตรวจสุขภาพในคนไทย. *คลินิก* 7 (สิงหาคม 2534) : 533-536.

ธำรง หาญวงศ์และคณะ. การศึกษาผู้สูงอายุและกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพในคลินิกสูงอายุก่อนที่โรงพยาบาลลำพูน. *วารสารผู้สูงอายุ*. 12 (เมษายน-กันยายน 2536) ซ 31-38.

น. พิริยะ. ผู้สูงอายุ: คลื่นลูกใหม่ของปัญหาประชากร. *สังคมพัฒนา* 6 (2533): 35 -40.

นภาพร ชโยวรรณ และจอห์น โนเดล. รายงานการสำรวจสภาวะผู้สูงอายุในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.

นภาพร ชโยวรรณ, จอห์น โนเดลและศิริวรรณ ศิริบุญ. ประชากรสูงอายุกับการเข้าพักรักษาในโรงพยาบาล. *วารสารประชากรศาสตร์* 7 (กันยายน 2534): 47 - 59.

บำรุง ศรีเปล่ง. นโยบายและแผนสำหรับผู้สูงอายุในประเทศไทย. *วารสารสุขศึกษา พลศึกษา และสหนาการ* (ตุลาคม-ธันวาคม 2533): 13 -14.

บุญยี่ง ภมรศิริและเรืองศักดิ์ ศิริผล. โรคที่พบบ่อยและค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยนอกสูงอายุที่โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์. *วารสารกรมการแพทย์* 3 (มีนาคม 2529) 155-161.

ประภาพร จินนันทุยาและคณะ. คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในชมรมทางสังคมผู้สูงอายุดินแดง. ในการประชุมวิชาการประชากรศาสตร์แห่งชาติ 2536, หน้า 295 - 310. 18 - 19 พฤศจิกายน 2536 ณ. โรงแรมรอยัลซิติ้ กรุงเทพฯ.

ประวิทย์ ระเบียบ. สวัสดิการและการดูแลผู้สูงอายุในกรุงเทพฯเดิม. *วารสารสุขภาพ* (กรกฎาคม - กันยายน 2527): 49-57.

พนัส พฤษสุนันท์. การจัดบริการเพื่อสุขภาพของผู้สูงอายุ. *วารสารอนามัยครอบครัว* 24 (กุมภาพันธ์-พฤษภาคม 2539): 5-9.

พรรณี พิเดชและศรีสุนิห ศรแดง. ท่านพร้อมที่จะตรวจสุขภาพหรือยัง. *นิตยสารยาสูบ* 34 (เมษายน-ธันวาคม 2526): 39-41.

พินทุสร เหมพิสุทธ์. การศึกษาต้นทุนการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจทางรังสีวินิจฉัยผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ: 2535

- พึ้งใจ งามอุโฆษ. ความดันโลหิตสูง. ในวิทยา ศรีมาดา (บรรณาธิการ), ตำราอายุรศาสตร์ 2
หน้า 674-680. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ยูนิดี พับลิเคชั่น, 2538.
- เพ็ญศรี สุโรจน์. การวิเคราะห์ต้นทุนในการรักษาโรคไข้เลือดออก: กรณีศึกษาโรงพยาบาล
เด็ก วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาเศรษฐศาสตร์
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ: 2538.
- ภัสสร ลิมานนท์. นโยบายสุขภาพและสวัสดิการสำหรับผู้สูงอายุในเอเชีย: บทเรียน
สำหรับประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร : สถาบันประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2535.
- ไยวรรณ ธนะมัย. การควบคุมเบาหวานและภาวะแทรกซ้อน ในคลินิกโรคเบาหวานโรงพยาบาล
เลิศสิน. วารสารกรมการแพทย์ 20 (เมษายน 2538): 147-154.
- วาทีณี บุญชะลίκηและยุพิน วรสิริอมร. ผู้สูงอายุในประเทศไทย. กุศล สุนทรธาดา(บรรณาธิการ)
ใน จุดเปลี่ยนนโยบายประชากรประเทศไทย, หน้า 315 - 391. กรุงเทพฯ: สำนักงาน
กองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2538.
- วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียรและคณะ. ค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยนอก ภายใต้สวัสดิการรักษ
พยาบาลของข้าราชการ. กรุงเทพฯ: กองแผนงานสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข,
2536.
- วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียรและคณะ. ค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยในภายใต้สวัสดิการรักษพยาบาล
ข้าราชการ. กรุงเทพฯ : รพ. องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2536.
- วุฒิสาร ดันไชยและเล็ก สมบัติ. การศึกษาเปรียบเทียบระบบสวัสดิการสังคมสำหรับผู้สูงอายุ
ในประเทศญี่ปุ่นและประเทศไทยใน รายงานการวิจัยคณะสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัย
ธรรมศาสตร์, 2533.
- ศศิพัฒน์ ยอดเพชร. สถาบันไทยคดีศึกษา: แนวทางการจัดบริการสวัสดิการสำหรับ
ผู้สูงอายุ . กรุงเทพฯ: สถาบันไทยคดีศึกษา, 2534.
- ศรีจิตรา บุนนาค. ปัญหาสุขภาพและแนวความคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ. แพทยสภาสาร
8 (เมษายน 2532): 251 -263.
- ศุภสิทธิ์ พรณารุโณทัย และคณะ. การคลังโรงพยาบาลรัฐในประเทศไทย. กรุงเทพฯ :
องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2537.
- สมชาย สุขสิริเสรีกุล. ความหมายและนโยบายของความเสมอภาคในระบบสุขภาพ. วารสาร
เศรษฐศาสตร์ธรรมศาสตร์ 14 (มิถุนายน 2539): 82 - 117.

- สมหมาย ยาสุมุท. การช่วยตัวเองเป็นมาตรการสำคัญในการพัฒนาสุขภาพผู้สูงอายุ. **วารสารผู้สูงอายุ**. 12(เมษายน-กันยายน 2536): 42 - 44.
- สร้อยศิริ ทวีสมบุญ. สุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ. **วารสารสุขศึกษา พลศึกษาและสันตนาการ** 16 (ตุลาคม - ธันวาคม 2533): 40.
- สันต์ หัตถิรัตน์. ตรวจสุขภาพ เพื่อแพทย์หรือประชาชน. **แพทยสภาสาร** 6 (กรกฎาคม 2520): 339-350.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี. รายงานการสำรวจประชากรสูงอายุประเทศไทย **ไทยปี พ.ศ. 2537**. กรุงเทพฯ : หจก. ไอเดียสแควร์, 2537.
- อารี สาท้านันท์. การศึกษาดัชนีแบบกลุ่มโรคในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.

ภาษาอังกฤษ

- Armitage P. and Bemy G. **Statistical method in medical research**. Oxford: Redwood Burn Limited, 1987.
- Barker D.J.P. and Rose G.. **Epidemiology in medical practice**. Singapore: Longman Singapore publishing ltd., 1990.
- Bennett W. M., Mccarron D. and Stein. J. H. **Pharmacology and management of hypertension**. New York: Churchill livingstone, 1994.
- Blaum CS., Liang J. and Liu X. The relationship of chronic diseases and health status to the health service utilization of older American. **Journal of the American geriatric society**. 42 (October, 1994): 1087-93.
- Blum H. J. and Keranen G. M. **Control of chronic disease in man**. New York: American public association inc., 1966.
- Cassens B. J. **Preventive medicine and public health**. New York : John Wiley & Son, Inc., 1987.

- Christlieb A. R.,Warrem J.H. and Krolewski A. S. Hypertension: the major risk in juvenile-onset insulin-dependent diabetics. *Diabetis* 30 (September, 1981): 85 - 112.
- German PS, and other. Extended coverage for preventive service for the elderly: Response and results in a demonstration population. *American journal of public health*. 85 (March, 1995): 379-86.
- Glodsten S. The biology of aging: Looking to defuse the genetic time bomb. *Geriatric* 48 (September 1993): 74 - 80.
- Hasler J. and Schofield T. *Diabetic mellitus in continuing care: The management of chronic disease*. Oxford: Clowes Ltd., 1984.
- HS Itskovitz, and other. Pattern of Blood pressure in Milwaukee. *Journal of the American medical association*. 238 (1977): 860-871.
- Scheffler RM, Feuchtbaum LB and Phibbs CS. Prevention : the cost-effectiveness of the California diabetes and pregnancy program. *American journal of public health*. 82 (February, 1992) : 168-75.
- Stewart DA, and other. The roles of general and geriatric medicine in the provision of acute medical care for elderly patients. *Health bulletin*. 50 (May, 1996) : 259-66.
- The fact finding commission national epidemiology of Thailand. *Preview of the health situation in Thailand priority ranking of disease*. Bangkok: Solder printing, 1987.
- United Nation. *Population ageing in Asia and the Pacific* New York, 1996.
- Weeks J. R. *Population and introduce to concept and issues*. New Yor : Wadsworth publishing company, 1996.

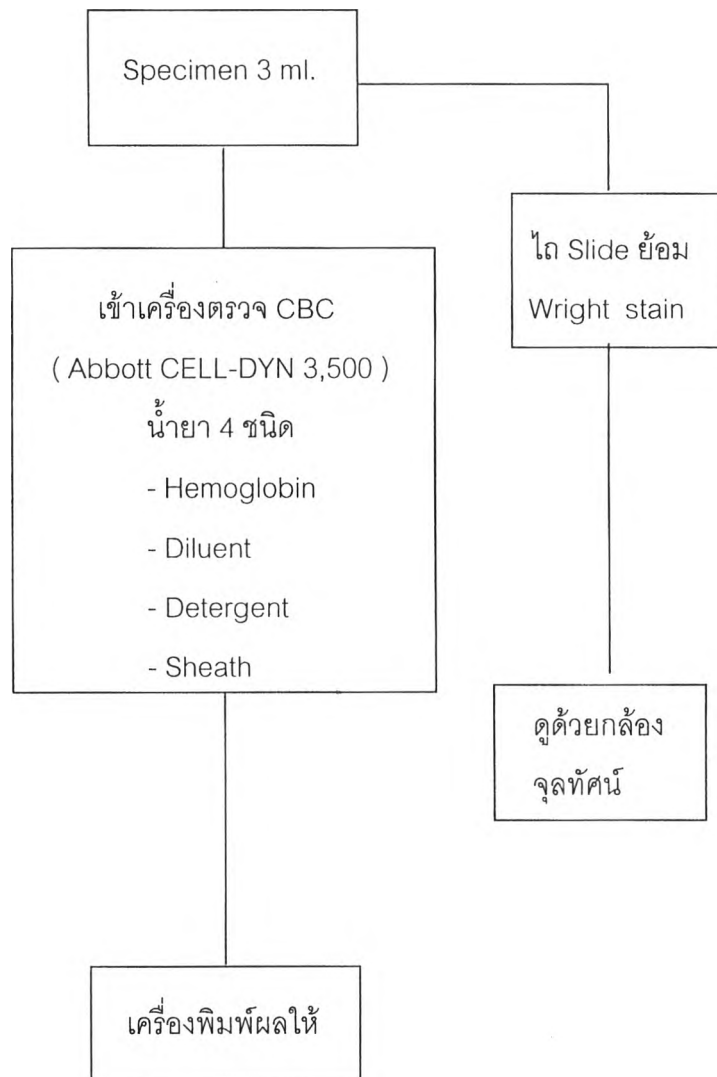
ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

ขั้นตอนและองค์ประกอบต้นทุนในการตรวจสุขภาพ

จำแนกตามประเภทของบริการพยาบาล

แผนภูมิที่ ก.1 ขั้นตอนการตรวจ Complete blood count.



ได้ค่า WBC,LYM,MID,GRAN

RBC,HGB,HCT,MCV,MCH,MCHC,RDW

PLT,MPV,PCT,PDW

ภาคผนวก ก.1 องค์ประกอบต้นทุนการตรวจ Complete blood count

ค่าแรงทางตรง

เจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์การแพทย์

ผู้ช่วยนักวิทยาศาสตร์การแพทย์ เจาะเลือดเตรียม Specimen สำหรับตรวจ

ค่าแรงทางอ้อม

เจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์การแพทย์จัดบันทึกผลที่ตรวจลงในสมุด

นักรล้างทำความสะอาดเครื่องมือ

เจ้าหน้าที่เทคนิคการแพทย์ใช้เวลาในการบริหารจัดการทั่วไป

เจ้าหน้าที่ธุรการ

เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดพื้น

ค่าวัสดุทางตรง

น้ำยาตรวจ CBC

Syringe

เข็มเจาะเลือด

ถุงมือยางสำหรับใส่ตรวจและเจาะเลือด

สำลี แอลกอฮอล์

กระดาษ Print ผลการตรวจ

Tube ใส่เลือด

ค่าวัสดุทางอ้อม

น้ำยา Chlorox ที่ใช้แช่เครื่องมือ

ถุงมือล้างเครื่องมือ

ค่าเครื่องมือทางตรง ได้แก่ ค่าเสื่อมราคาของเครื่องมือดังต่อไปนี้

เครื่องตรวจ Complete blood count

เครื่องสำรองไฟฟ้า และแบตเตอรี่

ค่าเครื่องมือทางอ้อม

เครื่องทำความสะอาด

ตู้เย็น

Ultrasonic cleaner

ค่าอาคารสถานที่

ค่าเสื่อมราคาของห้องตรวจ Complete blood count.

ค่าสาธารณูปโภคทางตรง

ไฟฟ้าที่ใช้กับเครื่องตรวจ Complete blood count.

ค่าไฟฟ้าที่ใช้กับเครื่องสำรองไฟ

ค่าสาธารณูปโภคทางอ้อม

ไฟฟ้าของห้องปฏิบัติการ

ไฟฟ้าที่ใช้กับเครื่องทำความเย็น

ไฟฟ้าที่ใช้กับตู้เย็น

ไฟฟ้าที่ใช้กับเครื่อง Ultrasonic cleaner

น้ำประปาที่ใช้การล้างมือ

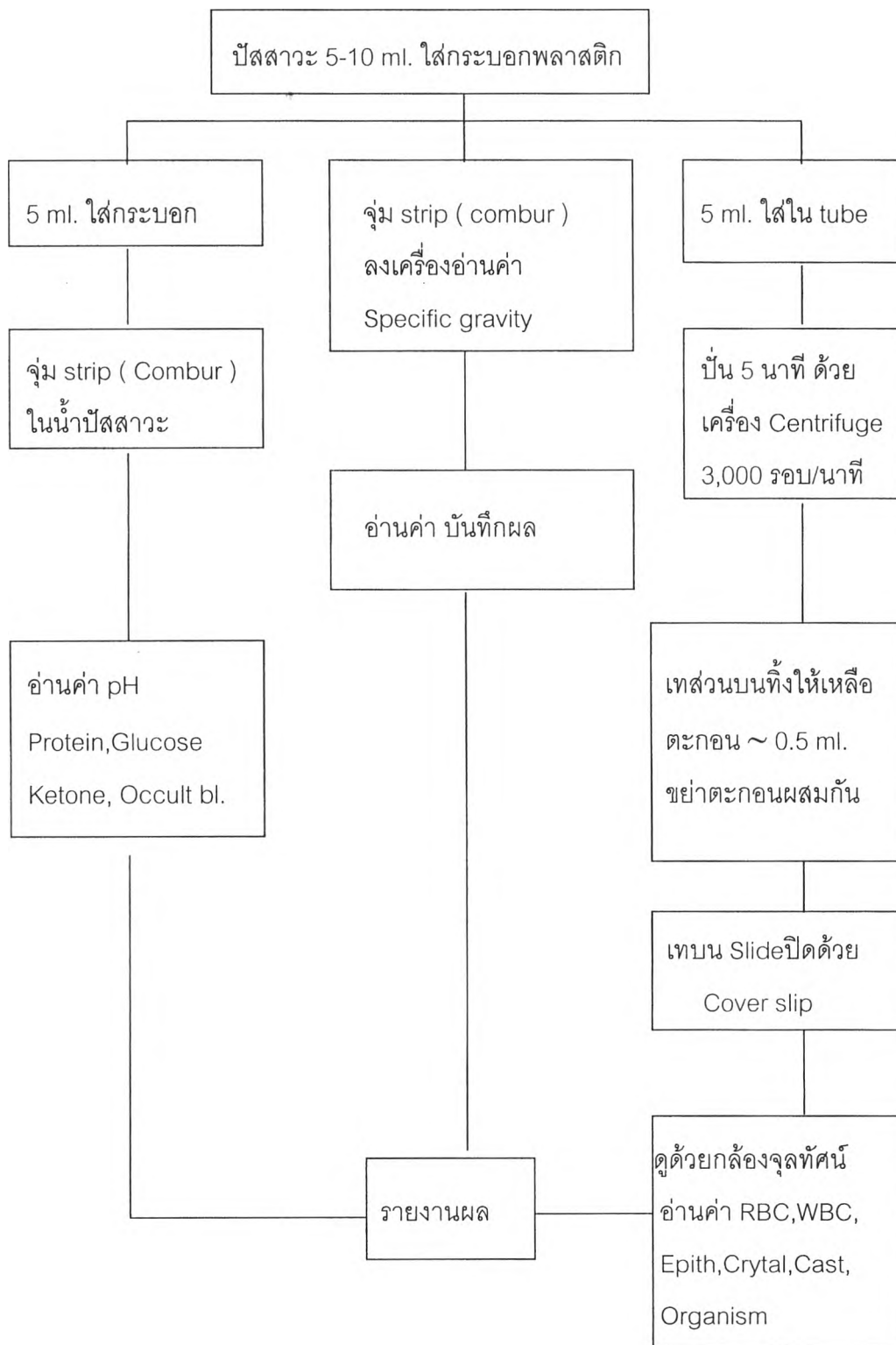
ค่าโทรศัพท์

ค่าตรวจสอบมาตรฐานเครื่องมือสำหรับการตรวจ Complete blood count

เลือดสังเคราะห์

มูลค่าการทดสอบ 1 ครั้ง

แผนภูมิที่ ก.2 ขั้นตอนการตรวจปัสสาวะ



ภาคผนวก ก.2 องค์ประกอบต้นทุนการตรวจปัสสาวะ

ค่าแรงทางตรง

เจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์การแพทย์

เจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่เตรียม Specimen สำหรับตรวจ

ค่าแรงทางอ้อม

เจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่บันทึกผลการตรวจลงในสมุด

ผู้ช่วยนักวิทยาศาสตร์การแพทย์ด้านธุรการ

นักการทำความสะอาดเครื่องมือ

ค่าวัสดุทางตรง

tube พลาสติกสำหรับใส่ปัสสาวะ

Cumber test

ถุงมือ

ถ้วยพลาสติกสำหรับใส่ปัสสาวะ

ค่าวัสดุทางอ้อม

น้ำยาที่ใช้ล้าง tube พลาสติก

กระดาษทิชชู

ค่าเครื่องมือทางตรง

เครื่อง Centrifuge

กล่องจุลทัศน์

ค่าเครื่องมือทางอ้อม

ตู้เย็นเก็บน้ำยาหรือ Specimen

ค่าอาคารสถานที่

ค่าเสื่อมราคาของห้องตรวจปัสสาวะ

ค่าสาธารณูปโภคทางตรง

ไฟฟ้าที่ใช้กับเครื่อง Centrifuge

ไฟฟ้าที่ใช้กับกล่องจุลทัศน์

ค่าสาธารณูปโภคทางอ้อม

ไฟฟ้าประจำห้องตรวจปัสสาวะ

ไฟฟ้าที่ใช้กับตู้อบเครื่องมือให้แห้ง

ไฟฟ้าที่ใช้กับตู้เย็น

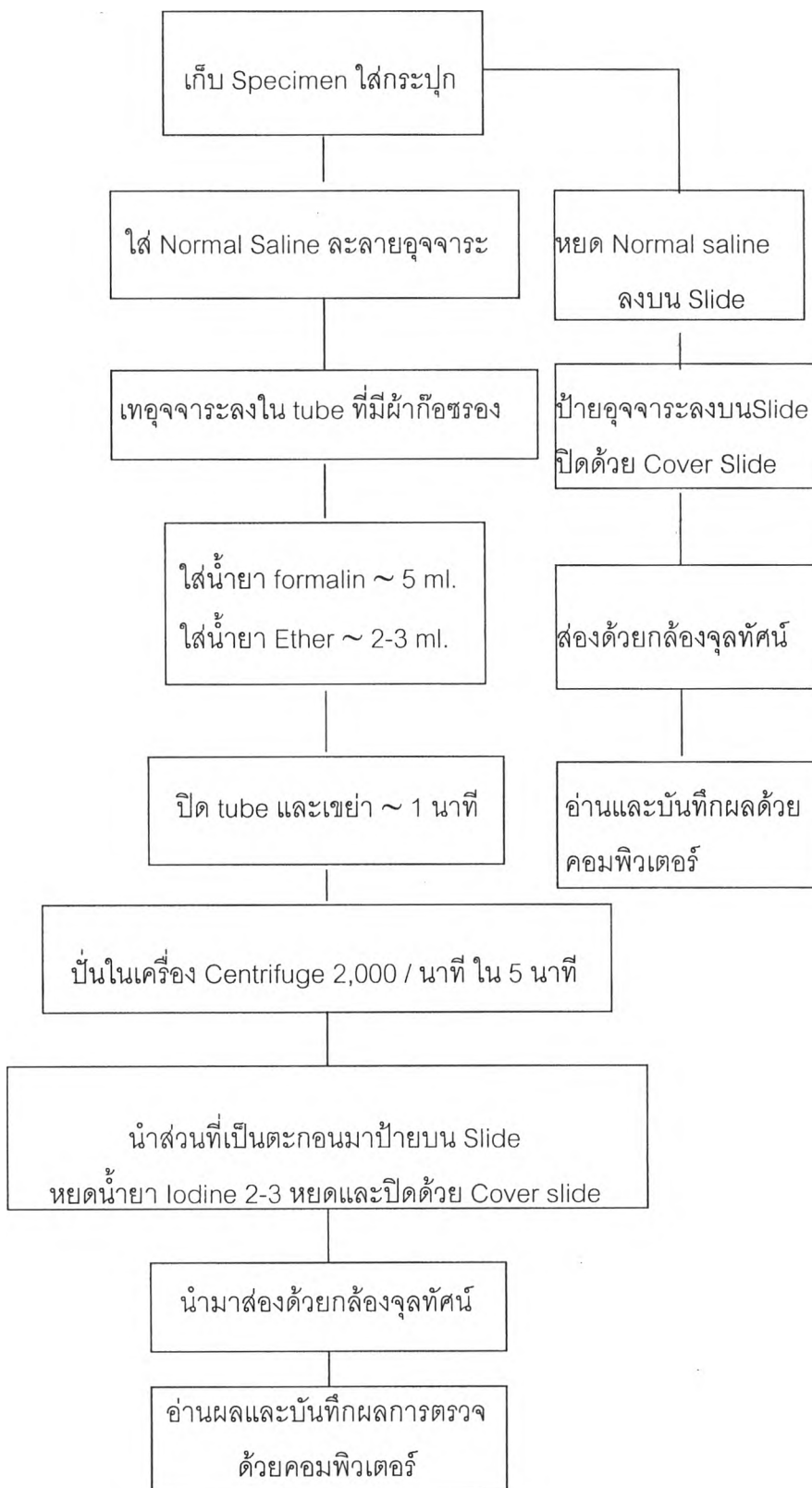
น้ำประปาที่ใช้ในการล้างถ้วยพลาสติก ล้างมือ

ค่าโทรศัพท์

ค่าตรวจสอบมาตรฐานเครื่องมือ

Control strip

แผนภูมิที่ ก.3 ขั้นตอนการตรวจอุจจาระ



ภาคผนวก ก.3 องค์ประกอบต้นทุนการตรวจอุจจาระ

ค่าแรงทางตรง

เจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์การแพทย์

เจ้าหน้าที่บันทึกผลการตรวจ

ค่าแรงทางอ้อม

นักการล้างทำความสะอาดเครื่องมือ

ค่าวัสดุทางตรง

น้ำยาที่ใช้ในการตรวจ

- Iodine
- Formalin
- Ether

0.9 % Normal saline

Slide 2 แผ่น

Cover slide 2 แผ่น

ปิเปตสำหรับดูด Specimen

Tube ที่ใช้ใส่อุจจาระตรวจ

กระปุกพลาสติกใส่อุจจาระ

ถุงมือ

กระดาษบันทึกผล

ค่าวัสดุทางอ้อม

น้ำยา Lysol ที่ใช้แช่เครื่องมือ

ถุงมือใส่ทำความสะอาด

กระดาษ Tissue

ค่าเครื่องมือทางตรง

ค่าเสื่อมราคาของเครื่อง Centrifuge

ค่าเสื่อมราคาของกล้องจุลทรรศน์

ค่าเสื่อมราคาของตู้ดูดอากาศ

ค่าอาคารสถานที่

ค่าเสื่อมราคาของห้องตรวจอุจจาระ

ค่าสาธารณูปโภคทางตรง

ไฟฟ้าที่ใช้กับเครื่อง Centrifuge

ไฟฟ้าที่ใช้กับกล้องจุลทรรศน์

ไฟฟ้าที่ใช้กับตู้ดูดอากาศ

ค่าสาธารณูปโภคทางอ้อม

ไฟฟ้าประจำห้องตรวจจุลจากระ

น้ำประปาใช้ล้างมือ

ค่าโทรศัพท์

แผนภูมิที่ ก.4 ขั้นตอนการตรวจ Blood group.



ภาคผนวก ก.4 องค์ประกอบต้นทุนการตรวจ Blood group

ค่าแรงทางตรง

เจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์การแพทย์

ผู้ช่วยเจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์การแพทย์เจาะเลือดเตรียม Specimen สำหรับตรวจ

ค่าแรงทางอ้อม

เจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่บันทึกผลการตรวจลงในสมุด

ผู้ช่วยนักวิทยาศาสตร์การแพทย์ด้านธุรการ

นักการทำความสะอาดเครื่องมือ

ค่าวัสดุทางตรง

น้ำยาตรวจ Blood group มี 2 ชนิด

Anti - A

Anti - B

แผ่น Slide 1 แผ่น

ถุงมือ

Syringe

หัวเข็มสำหรับเจาะเลือด

สำลี, แอลกอฮอล์

ค่าวัสดุทางอ้อม

น้ำยาที่ใช้แช่แผ่น Slide

ค่าอาคารสถานที่

ค่าเสื่อมราคาของห้องตรวจ Blood group

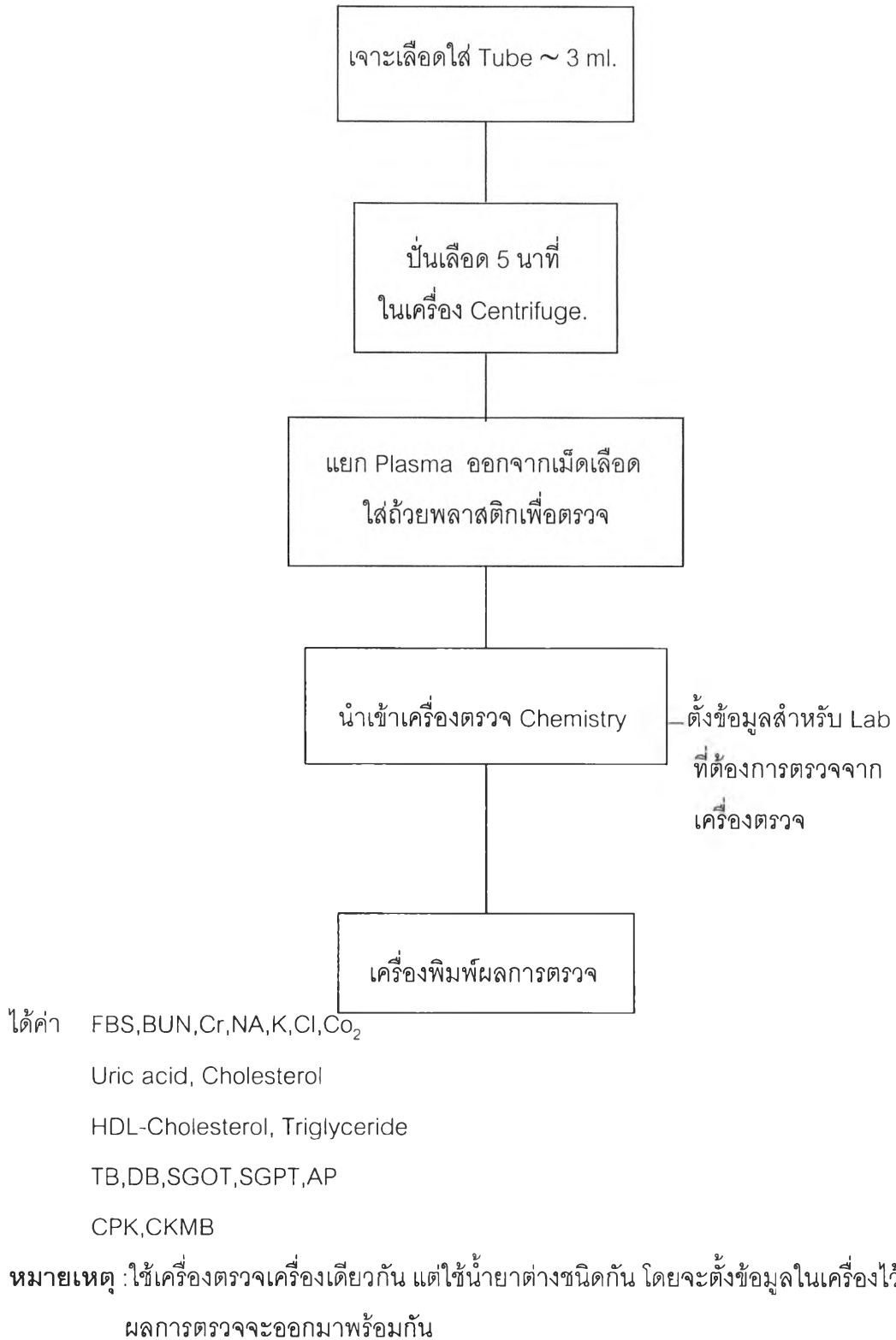
ค่าสาธารณูปโภค

ไฟฟ้าที่ใช้กับห้องปฏิบัติการ

น้ำประปาที่ใช้ล้างมือ

ค่าโทรศัพท์

แผนภูมิที่ ก.5 ขั้นตอนการตรวจ Clinical chemistry.



ภาคผนวก ก.5.1 องค์ประกอบของต้นทุนการตรวจ Clinical chemistry (ต๊ับ)

ค่าแรงทางตรง

เจ้าหน้าที่เทคนิคการแพทย์หรือวิทยาศาสตร์การแพทย์

เจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์การแพทย์ เจาะเลือดเตรียม Specimen สำหรับตรวจ

ค่าแรงทางอ้อม

ผู้ช่วยเจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์การแพทย์ลงทะเบียนผู้ส่งเลือดตรวจ

ผู้ช่วยนักวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่บันทึกผลการตรวจลงในสมุด

หัวหน้าใช้เวลาในการบริหารจัดการทั่วไป

เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดพื้นที่

นักการทำทำความสะอาดเครื่องมือ

ค่าวัสดุทางตรง

น้ำยาตรวจ Aspartate aminotransferase (SGOT)

น้ำยาตรวจ Alanine aminotransferase (SGPT)

น้ำยาตรวจ Alkaline phosphatase

ถ้วยใส่ Serum

Tube ใสเลือด

Tip ดูด Serum

สำลี, แอลกอฮอล์

Syringe

เข็มเจาะเลือด

ถุงมือใส่ตรวจ

กระดาษพิมพ์ผลการตรวจ

วัสดุทางอ้อม

น้ำยา Chlorox ผสมน้ำแช่เครื่องมือ

น้ำกลั่นล้างเครื่องมือ

ถุงมือใส่ทำความสะอาด

ค่าเครื่องมือทางตรง

เครื่องตรวจ Liver function test

เครื่อง Centrifuge

เครื่องสำอางไฟฟ้า และแบตเตอรี่

ค่าเครื่องมือทางอ้อม

เครื่องทำความเย็น

ตู้เย็น

Ultrasonic cleaner

ค่าอาคารสถานที่ทางตรง

ค่าเสื่อมราคาของห้องตรวจ Clinical chemistry (ตับ)

ค่าสาธารณูปโภคทางตรง

ไฟฟ้าที่ใช้กับเครื่องตรวจ Liver function test

ไฟฟ้าที่ใช้กับเครื่อง Centrifuge

ค่าสาธารณูปโภคทางอ้อม

ไฟฟ้าที่ใช้ในห้องปฏิบัติการ

ไฟฟ้าที่ใช้กับตู้เย็น

ไฟฟ้าที่ใช้กับเครื่องทำความเย็น

ไฟฟ้าที่ใช้กับ Ultrasonic cleaner

ไฟฟ้าที่ใช้กับเครื่องอบเครื่องมือให้แห้ง

น้ำประปา

โทรศัพท์

การตรวจสอบมาตรฐานเครื่องมือ

น้ำยา Control ความถูกต้องของเครื่องมือ

ภาคผนวก ก.5.2

ภาคผนวกที่ ก.5.2 องค์ประกอบต้นทุนการตรวจไขมันในกระแสโลหิต

(Cholesterol, Triglyceride, HDL)

ค่าแรงทางตรง

เจ้าหน้าที่เทคนิคการแพทย์หรือวิทยาศาสตร์การแพทย์

ผู้ช่วยเจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์การแพทย์เจาะเลือดเตรียม Specimen สำหรับตรวจ

ค่าแรงทางอ้อม

เจ้าหน้าที่ธุรการ

เจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่บันทึกผลการตรวจลงในสมุด

หัวหน้าใช้เวลาในการบริหารทั่วไป

นักการทำความสะอาดเครื่องมือ

ค่าวัสดุทางตรง

น้ำยาตรวจไขมันในกระแสโลหิตมี 3 ชนิด คือ

- น้ำยาตรวจ Cholesterol

- น้ำยาตรวจ Triglyceride

- น้ำยาตรวจ HDL-cholesterol

ถ้วยสำหรับใส่ Serum

กระดาษสำหรับพิมพ์ผล

ค่าวัสดุทางอ้อม

น้ำยา Chlorox ผสมน้ำแช่เครื่องมือ

น้ำกลั่นล้างเครื่องมือ

ถุงมือใส่ล้างทำความสะอาดเครื่องมือ

ค่าเครื่องมือทางตรง

เครื่องตรวจ Cholesterol, Triglyceride, HDL

เครื่องสำรองไฟฟ้าและแบตเตอรี่

ค่าเครื่องมือทางอ้อม

Ultrasonic cleaner

ค่าเครื่องมือทางอ้อม

ใช้ข้อมูลเดียวกับการตรวจ Liver function test

ค่าอาคารสถานที่

ใช้ข้อมูลเดียวกับการตรวจ Liver function test

ค่าสารหนูปโภค

ใช้ข้อมูลเดียวกับการตรวจ Liver function test

ค่าตรวจสอบมาตรฐานของเครื่องมือ

ใช้ข้อมูลเดียวกับการตรวจ Liver function test

ภาคผนวก ก.5.3 องค์ประกอบต้นทุนการตรวจ Fasting blood sugar

ค่าแรงทางตรง

เจ้าหน้าที่เทคนิคการแพทย์หรือวิทยาศาสตร์การแพทย์

ผู้ช่วยเจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์การแพทย์เจาะเลือดเตรียม Specimen สำหรับตรวจ

ค่าแรงทางอ้อม

เจ้าหน้าที่ธุรการ

เจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่บันทึกผลการตรวจลงในสมุด

หัวหน้าใช้เวลาในการบริหารทั่วไป

นักการทำความสะอาดเครื่องมือ

ค่าวัสดุทางตรง

น้ำยาตรวจ Fasting blood sugar

ถ้วยสำหรับใส่ serum

กระดาษสำหรับพิมพ์ผล

ค่าวัสดุทางอ้อม

น้ำยา Chlorox ผสมน้ำแช่เครื่องมือ

น้ำกลั่นล้างเครื่องมือ

ถุงมือใส่ล้างทำความสะอาดเครื่องมือ

ค่าเครื่องมือทางตรง

เครื่องตรวจ Fasting blood sugar

เครื่องสำรองไฟฟ้าและแบตเตอรี่

เครื่อง Centrifuge

ค่าเครื่องมือทางอ้อม

Ultrasonic cleaner

เครื่องปรับอากาศ

ตู้เย็น

ค่าเครื่องมือทางอ้อม

ใช้ข้อมูลเดียวกับการตรวจ Liver function test

ค่าอาคารสถานที่

ใช้ข้อมูลเดียวกับการตรวจ Liver function test

ค่าสารอนุปโมค

ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการตรวจ Liver function test

ค่าตรวจสอบมาตรฐานของเครื่องมือ

ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการตรวจ Liver function test

ภาคผนวก ก.5.4 องค์ประกอบต้นทุนการตรวจUric acid

ค่าแรงทางตรง

เจ้าหน้าที่เทคนิคการแพทย์หรือวิทยาศาสตร์การแพทย์

ผู้ช่วยเจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์การแพทย์เจาะเลือดเตรียม Specimen สำหรับตรวจ

ค่าแรงทางอ้อม

เจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่บันทึกผลการตรวจลงในสมุด

ผู้ช่วยนักวิทยาศาสตร์การแพทย์ด้านธุรการ

นักการทำความสะอาดเครื่องมือ

หัวหน้าใช้เวลาในการบริหารจัดการทั่วไป

ค่าวัสดุทางตรง

น้ำยาตรวจ Uric acid

Probe ดูดน้ำยา

ถุงมือใส่ตรวจ

กระดาษพิมพ์ผลการตรวจ

ค่าวัสดุทางอ้อม

น้ำยา Chlorox ผสมน้ำแช่เครื่องมือ

น้ำกลั่นล้างเครื่องมือ

ถุงมือใส่ล้างทำความสะอาดเครื่องมือ

ค่าเครื่องมือทางตรง

เครื่องตรวจ BUN, Creatinine, Uric acid

เครื่องสำรองไฟฟ้าและแบตเตอรี่

ค่าเครื่องมือทางอ้อม

ใช้ข้อมูลเดียวกับการตรวจ Liver function test

ค่าอาคารสถานที่

ใช้ข้อมูลเดียวกับการตรวจ Liver function test

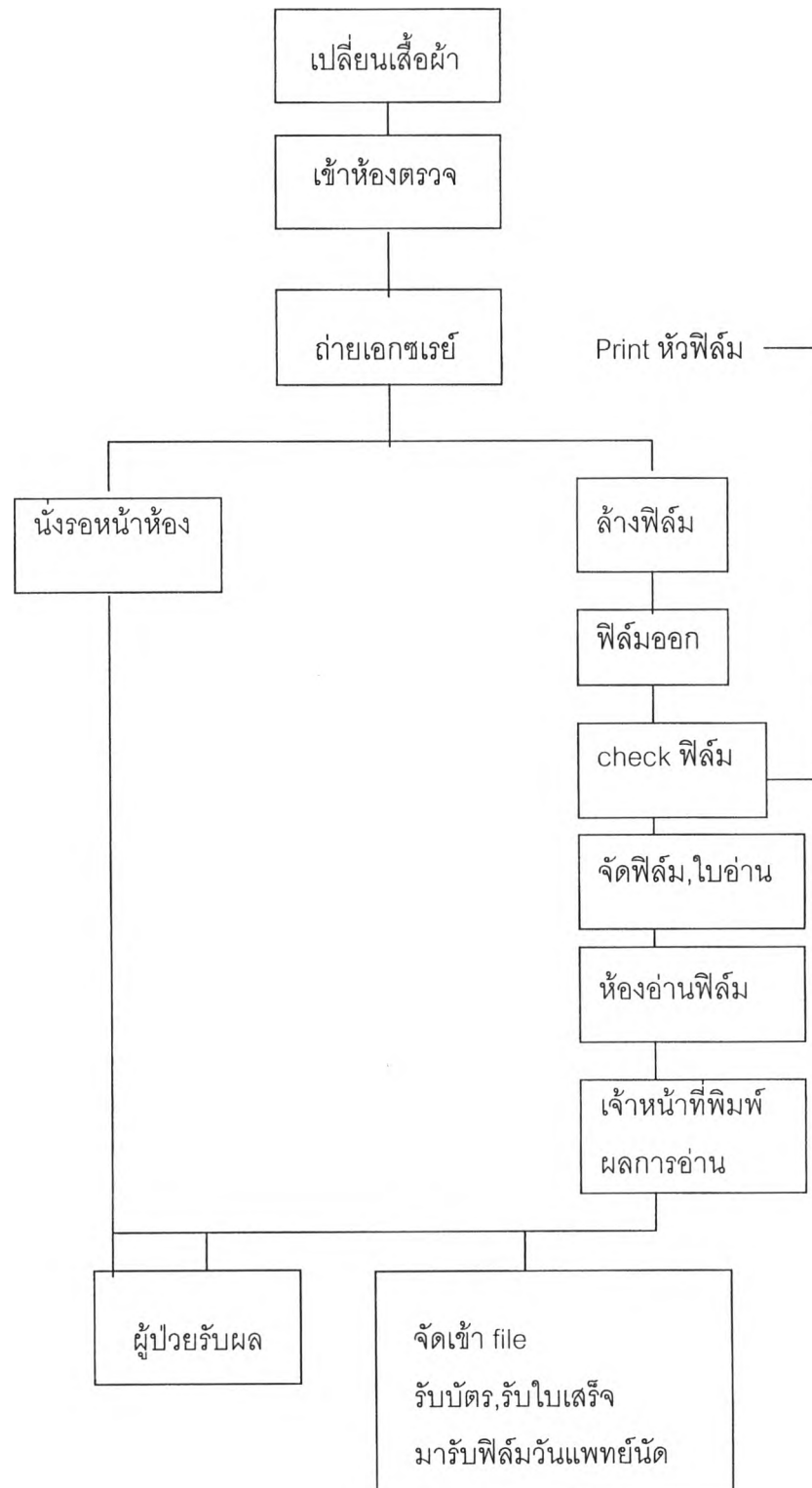
ค่าสาธารณูปโภค

ใช้ข้อมูลเดียวกับการตรวจ Liver function test

ค่าตรวจสอบมาตรฐานของเครื่องมือ

ใช้ข้อมูลเดียวกับการตรวจ Liver function test

แผนภูมิที่ ก.6 ขั้นตอนการตรวจเอกซเรย์ทรวงอกและปอด



ภาคผนวก ก.6 องค์ประกอบต้นทุนการเอกซเรย์ทรวงอกและปอด

ค่าแรงทางตรง

แพทย์อ่านฟิล์ม

เจ้าหน้าที่ประจำเครื่องฉายรังสี

เจ้าหน้าที่บันทึกผลการอ่านฟิล์ม

ค่าแรงทางอ้อม

เจ้าหน้าที่ธุรการ

เจ้าหน้าที่จัดฟิล์มให้แพทย์อ่าน

เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดพื้น

ค่าวัสดุทางตรง

ค่าฟิล์ม

ค่าน้ำยาในการล้างฟิล์ม

ค่ากระดาษบันทึกผลการอ่านฟิล์ม

คอมพิวเตอร์ที่ใช้พิมพ์และบันทึกข้อมูล

ฉากตะกั่ว

ค่าเครื่องมือทางตรง

ค่าเสื่อมราคาของเครื่องฉายรังสี

ค่าอาคารสถานที่

ค่าเสื่อมราคาของห้องที่ใช้ฉายรังสี

ค่าสาธารณูปโภคทางตรง

ไฟฟ้าที่ใช้กับเครื่องฉายรังสี

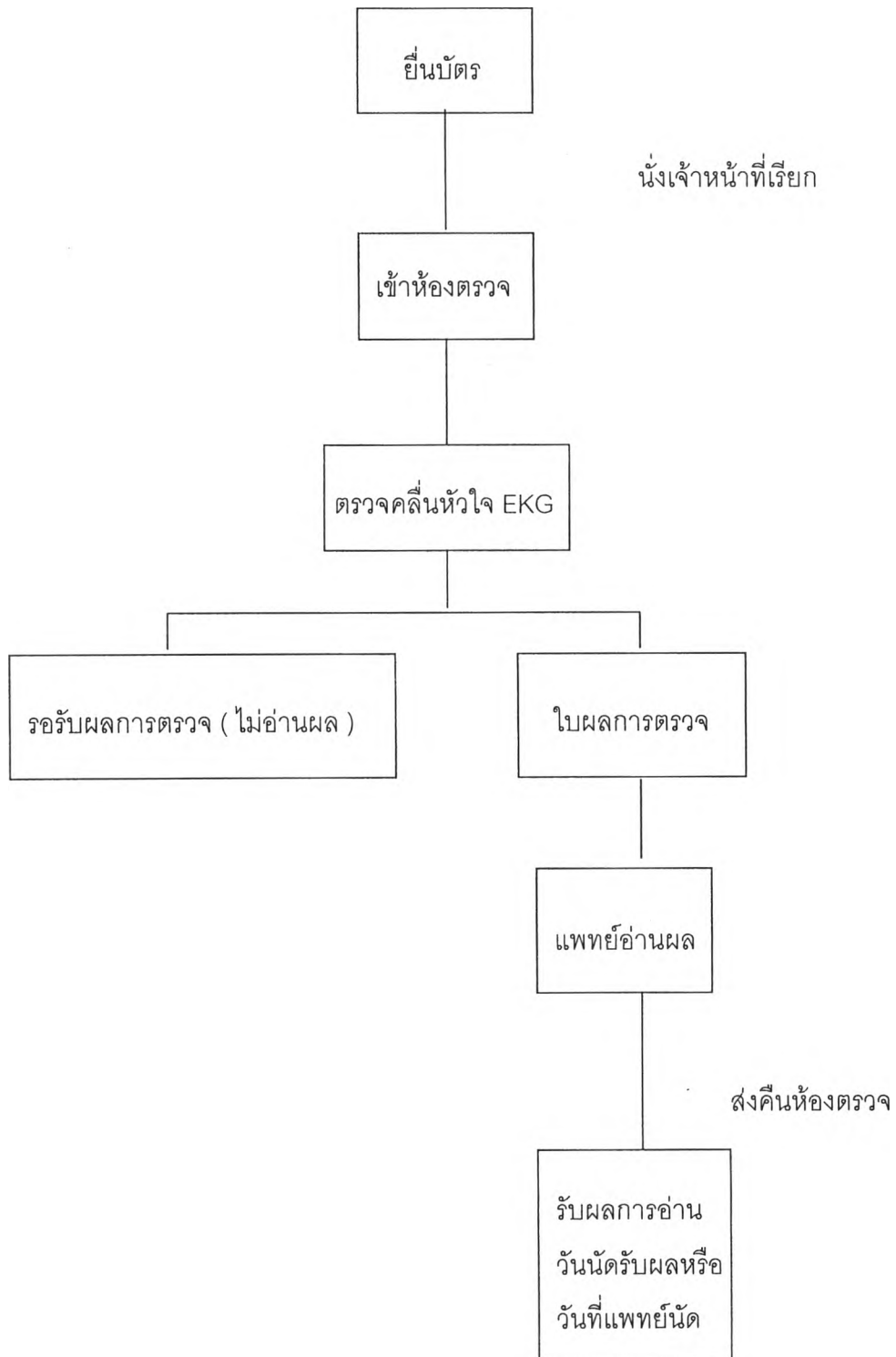
ไฟฟ้าที่ใช้กับเครื่องล้างฟิล์ม

ค่าสาธารณูปโภคทางอ้อม

ไฟฟ้าที่ใช้ในห้องฉายรังสี

ไฟฟ้าที่ใช้กับคอมพิวเตอร์

แผนภูมิที่ ก.7
ขั้นตอนการตรวจคลื่นหัวใจ (EKG)



ภาคผนวก ก.7
องค์ประกอบต้นทุนการตรวจคลื่นหัวใจ (EKG)

ค่าแรงทางตรง

พยาบาลวิชาชีพหรือพนักงานพยาบาล

แพทย์อ่านผล EKG

ค่าวัสดุทางตรง

กระดาษ EKG

chulasonic

เข็มบันทึกคลื่นหัวใจ

จุกยางที่ใช้กับเครื่อง EKG

ค่าวัสดุทางอ้อม

กระดาษ Tissue

ค่าของพลาสติกที่ใส่กระดาษ EKG

ค่าเครื่องมือทางตรง

ค่าเสื่อมราคาเครื่อง EKG

ค่าอาคารสถานที่

ค่าเสื่อมราคาของห้องที่ใช้ทำ EKG

ค่าสาธารณูปโภคทางตรง

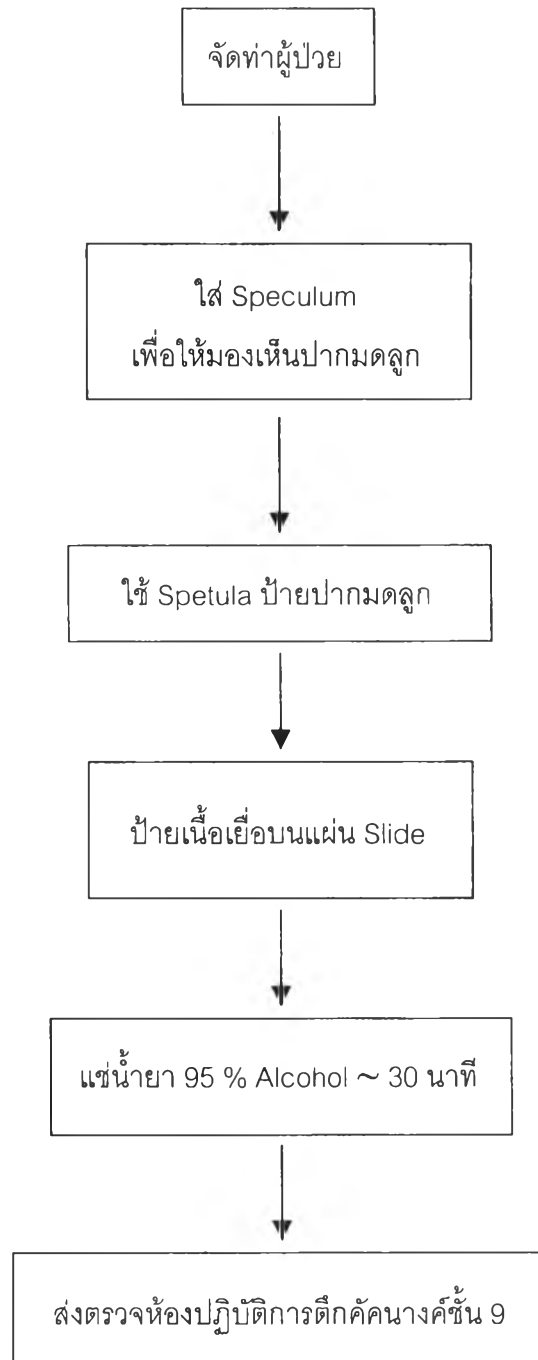
ไฟฟ้ากับเครื่องที่ใช้กับเครื่อง EKG

ค่าสาธารณูปโภคทางอ้อม

ไฟฟ้าที่ใช้ในห้องทำ EKG

แผนภูมิที่ ผ.8

แผนภูมิที่ ก.7 ขั้นตอนในการตรวจมะเร็งปากมดลูก (การเก็บ Specimen)



ภาคผนวก ก.8 องค์ประกอบต้นทุนในการตรวจมะเร็งปากมดลูก(การเก็บ Specimen)

ค่าแรงทางตรง

แพทย์ที่ทำการตรวจและเก็บ Specimen

ค่าแรงทางอ้อม

ผู้ช่วยพยาบาลที่ทำหน้าที่ช่วยแพทย์ในการตรวจ

นักการทำความสะอาดเครื่องมือ

ค่าวัสดุทางตรง

น้ำยาที่ใช้แช่เก็บ Specimen

Slide 1 แผ่น

ไม้พลาสติกสำหรับเก็บ Specimen

ถุงมือ

ค่าวัสดุทางอ้อม

น้ำยาที่ใช้แช่เครื่องมือ

ค่าเครื่องมือทางตรง

ค่าเสื่อมราคา Speculum

ค่าอาคารสถานที่

ค่าเสื่อมราคาของห้องที่ใช้ตรวจ

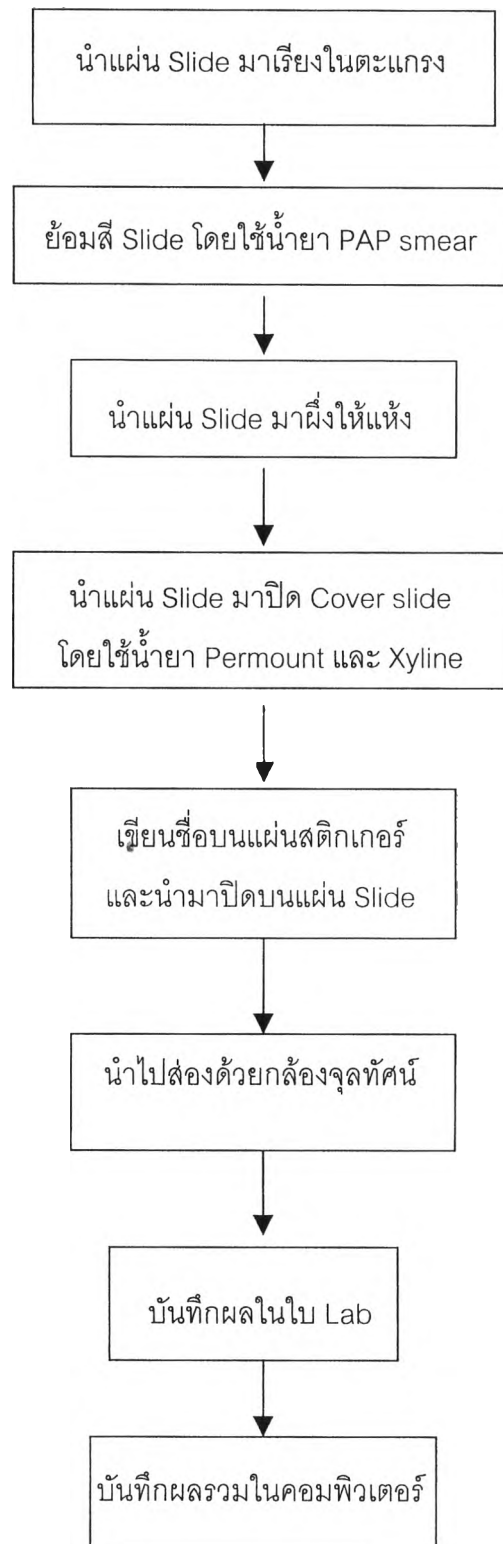
ค่าสาธารณูปโภคทางตรง

ไฟฟ้าที่ใช้กับคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการตรวจ

ค่าสาธารณูปโภคทางอ้อม

ไฟฟ้าที่ใช้ในห้องตรวจ

แผนภูมิที่ ก.9 ขั้นตอนการตรวจมะเร็งปากมดลูก (ห้องปฏิบัติการ)



ภาคผนวก ก.9 องค์ประกอบต้นทุนการมะเร็งปากมดลูก(ห้องปฏิบัติการ)

ค่าแรงทางตรง

เจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ย้อมเซลล์มะเร็ง
 พยาบาลที่ทำหน้าที่ส่องตรวจเซลล์มะเร็ง
 เจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์การแพทย์จับบันทึกผลที่ตรวจลงในสมุด

ค่าแรงทางอ้อม

เจ้าหน้าที่ที่เขียนและติดชื่อบนแผ่น Slide
 นักการล้างทำความสะอาดเครื่องมือ
 เจ้าหน้าที่พยาบาลรับโทรศัพท์แจ้งผลการตรวจ

ค่าวัสดุทางตรง

น้ำยาตรวจ PAP smear
 น้ำยา Permount
 น้ำยา Xylene
 ถุงมือยางสำหรับใส่ตรวจ
 กระดาษ Print ผลการตรวจ
 แผ่นปิด Slide
 แผ่นสติกเกอร์ติดชื่อ

ค่าวัสดุทางอ้อม

กระดาษเช็ดทำความสะอาด
 พัดลมเป่า Slide ให้แห้ง

ค่าเครื่องมือทางตรง ได้แก่ ค่าเสื่อมราคาของเครื่องมือดังต่อไปนี้

กล้องจุลทัศน์
 ตู้ดูดอากาศ
 ตะแกรงใส่แผ่น Slide

ค่าอาคารสถานที่

ค่าเสื่อมราคาของห้องตรวจ Pap smear.

ค่าสาธารณูปโภคทางตรง

ไฟฟ้าที่ใช้กับเครื่องตรวจ Pap smear.

น้ำประปาที่ใช้ในการย้อมเซลล์มะเร็ง

ค่าสาธารณูปโภคทางอ้อม

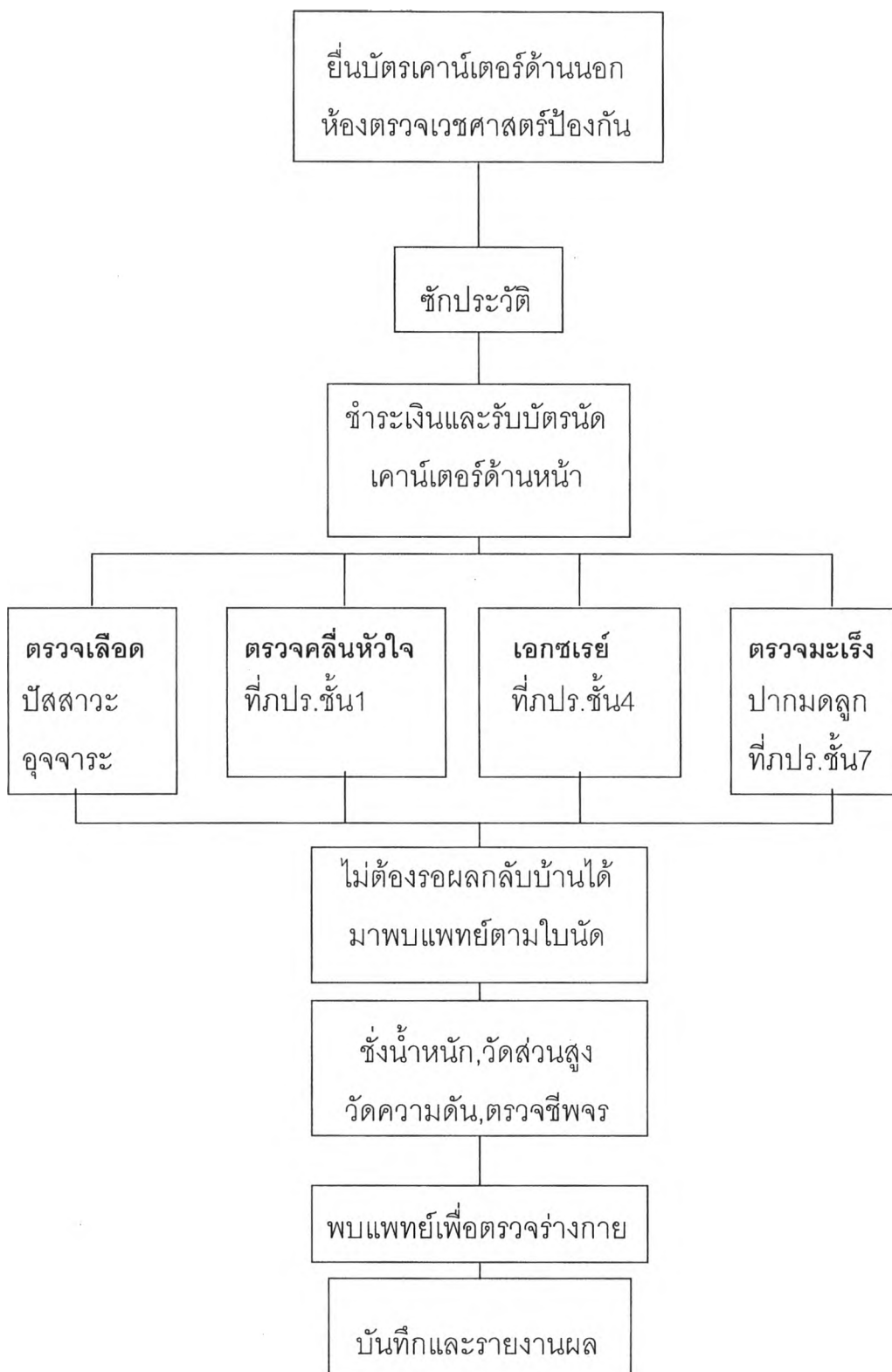
ไฟฟ้าของห้องปฏิบัติการ

ไฟฟ้าที่ใช้กับพัดลม

น้ำประปาที่ใช้การล้างมือ

ค่าโทรศัพท์

แผนภูมิที่ ก.10 ขั้นตอนการตรวจสุขภาพ



ภาคผนวก ก.10.1 องค์ประกอบต้นทุนการชักประวัติผู้รับบริการ

ค่าแรงทางตรง

พยาบาล

ค่าแรงทางอ้อม

การจดบันทึก

เจ้าหน้าที่ธุรการที่ยื่นบัตรและทำบัตรนัด

ค่าวัสดุทางอ้อม

แบบฟอร์มบันทึกข้อมูล

ค่าเครื่องเขียน

ค่าอาคารสถานที่

ค่าเสื่อมราคาของห้องที่ใช้ชักประวัติ

ค่าสาธารณูปโภคทางอ้อม

ค่าไฟฟ้าที่ใช้กับห้องชักประวัติ

ภาคผนวก ก.10.2 องค์ประกอบต้นทุนการตรวจร่างกาย**ค่าแรงทางตรง**

แพทย์

พยาบาลหรือพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์พยาบาล

ค่าแรงทางอ้อม

การเขียนรายงานของแพทย์

ค่าเครื่องมือการตรวจ

Stethoscope

ค่าวัสดุทางตรง

ค่ากระดาษที่ใช้ลงบันทึก

ค่าอาคารสถานที่

ค่าเสื่อมราคาของห้องที่ใช้ตรวจร่างกาย

ค่าสาธารณูปโภคอ้อม

ไฟฟ้าที่ใช้กับห้องตรวจร่างกาย

ภาคผนวก ก.10.3 องค์ประกอบต้นทุนการวัดความดันโลหิตสูงและซีพีอาร์

ค่าแรงทางตรง

พยาบาลหรือผู้ช่วยพยาบาล

ค่าแรงทางอ้อม

การจดบันทึก

ค่าวัสดุทางอ้อม

แบบฟอร์มบันทึกข้อมูล

ค่าเครื่องเขียน

ค่าเครื่องมือทางตรง

เครื่องวัดความดันโลหิตและซีพีอาร์

ค่าอาคารสถานที่

ค่าเสื่อมราคาของห้องที่ใช้ตรวจ

ค่าสาธารณูปโภคทางอ้อม

ค่าไฟฟ้าที่ใช้ในห้องตรวจ

ภาคผนวก 10.4

ภาคผนวก ก.10.4 องค์ประกอบต้นทุนการขังน้ำหนักรวมและวัดส่วนสูง

ค่าแรงทางตรง

เจ้าหน้าที่พยาบาล

ค่าแรงทางอ้อม

การจดบันทึก

ค่าวัสดุทางอ้อม

แบบฟอร์มบันทึกข้อมูล

ค่าเครื่องเขียน

ค่าเครื่องมือทางตรง

เครื่องขังน้ำหนักรวมวัดส่วนสูง

ค่าอาคารสถานที่

ค่าเสื่อมราคาของห้องที่ใช้ตรวจ

ค่าสาธารณูปโภคทางอ้อม

ค่าไฟฟ้าที่ใช้ในห้องตรวจ

ภาคผนวก ข. Annualization factors.

ตารางที่ ข.1 Annualization factors

| Useful life in years | Discount rates | | | | | |
|-------------------------|----------------|--------|--------|--------|-------|-------|
| | 5% | 6% | 7% | 8% | 9% | 10% |
| 1 | 0.952 | 0.943 | 0.935 | 0.926 | 0.917 | 0.909 |
| 2 | 1.859 | 1.833 | 1.808 | 1.783 | 1.759 | 1.736 |
| 3 | 2.723 | 2.673 | 2.624 | 2.577 | 2.531 | 2.487 |
| 4 | 3.546 | 3.465 | 3.387 | 3.312 | 3.240 | 3.170 |
| 5 | 4.329 | 4.212 | 4.100 | 3.993 | 3.890 | 3.791 |
| 6 | 5.076 | 4.917 | 4.767 | 4.623 | 4.486 | 4.355 |
| 7 | 5.786 | 5.582 | 5.389 | 5.206 | 5.033 | 4.868 |
| 8 | 6.463 | 6.210 | 5.971 | 5.747 | 5.535 | 5.335 |
| 9 | 7.108 | 6.802 | 6.515 | 6.247 | 5.995 | 5.759 |
| 10 | 7.722 | 7.360 | 7.024 | 6.710 | 6.418 | 6.145 |
| 11 | 8.306 | 7.887 | 7.499 | 7.139 | 6.805 | 6.495 |
| 12 | 8.863 | 8.384 | 7.943 | 7.536 | 7.161 | 6.814 |
| 13 | 9.394 | 8.853 | 8.358 | 7.904 | 7.487 | 7.103 |
| 14 | 9.899 | 9.295 | 8.745 | 8.244 | 7.786 | 7.367 |
| 15 | 10.380 | 9.712 | 9.108 | 8.559 | 8.061 | 7.606 |
| 16 | 10.838 | 10.106 | 9.447 | 8.851 | 8.313 | 7.824 |
| 17 | 11.274 | 10.477 | 9.763 | 9.122 | 8.544 | 8.022 |
| 18 | 11.690 | 10.828 | 10.059 | 9.372 | 8.756 | 8.201 |
| 19 | 12.085 | 11.158 | 10.336 | 9.604 | 8.950 | 8.365 |
| 20 | 12.462 | 11.470 | 10.594 | 9.818 | 9.129 | 8.514 |
| 21 | 12.821 | 11.764 | 10.836 | 10.017 | 9.292 | 8.649 |
| 22 | 13.163 | 12.042 | 11.061 | 10.201 | 9.442 | 8.772 |
| 23 | 13.489 | 12.303 | 11.272 | 10.371 | 9.580 | 8.883 |
| 24 | 13.799 | 12.550 | 11.469 | 10.529 | 9.707 | 8.985 |
| 25 | 14.094 | 12.783 | 11.654 | 10.675 | 9.823 | 9.077 |

ที่มา : จากการคำนวณ

ภาคผนวก ค.ดัชนีราคาผู้บริโภค พ.ศ. 2530-2541

ตารางที่ ค.1 ดัชนีราคาผู้บริโภค พ.ศ. 2530-2541

| ปี พ.ศ. | ดัชนีราคาผู้บริโภคของกรุงเทพฯและปริมณฑล หมวดการตรวจรักษาและบริการส่วนบุคคล |
|---------|---|
| 2530 | 89.0 |
| 2531 | 89.8 |
| 2352 | 94.1 |
| 2533 | 100.0 |
| 2534 | 104.2 |
| 2535 | 108.6 |
| 2536 | 114.3 |
| 2537 | 121.3 |
| 2538 | 124.9 |
| 2539 | 127.3 |
| 2541 | 116.3 |

ที่มา: กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์

**ภาคผนวก ง. การประมาณการประชากรผู้สูงอายุแต่ละจังหวัด
ในประเทศไทย พ.ศ. 2543-2545**

ตารางที่ ง.1 การประมาณการประชากรผู้สูงอายุของแต่ละจังหวัดในประเทศไทยปี พ.ศ. 2543, พ.ศ. 2544 และพ.ศ.2545

| จังหวัด | จำนวนประชากรผู้สูงอายุ (คน) | | |
|-----------------|-----------------------------|----------|-----------|
| | พ.ศ.2543 | พ.ศ.2544 | พ.ศ. 2545 |
| กรุงเทพฯ | 595,927 | 600,201 | 608,863 |
| นนทบุรี | 45,852 | 47,035 | 48,904 |
| ปทุมธานี | 29,452 | 30,200 | 31,391 |
| อยุธยา | 78,114 | 79,782 | 82,323 |
| อ่างทอง | 30,964 | 31,637 | 32,659 |
| สมุทรปราการ | 44,975 | 45,975 | 47,634 |
| ชัยนาท | 34,828 | 35,585 | 36,725 |
| ลพบุรี | 56,011 | 57,222 | 59,037 |
| สิงห์บุรี | 26,790 | 27,369 | 28,251 |
| สระบุรี | 39,240 | 40,102 | 41,386 |
| นครนายก | 24,289 | 25,119 | 26,224 |
| สุพรรณบุรี | 69,444 | 71,600 | 73,468 |
| ชลบุรี | 59,608 | 61,672 | 64,459 |
| ฉะเชิงเทรา | 50,424 | 52,169 | 54,509 |
| ปราจีนบุรี | 32,450 | 33,576 | 35,068 |
| สระแก้ว | 19,925 | 20,632 | 21,546 |
| ตราด | 10,552 | 10,914 | 11,401 |
| จันทบุรี | 25,943 | 26,826 | 28,002 |
| ระยอง | 30,020 | 31,070 | 32,471 |
| นครปฐม | 55,059 | 56,377 | 58,515 |
| กาญจนบุรี | 38,546 | 36,952 | 37,921 |
| เพชรบุรี | 34,004 | 35,081 | 36,009 |
| ราชบุรี | 64,422 | 66,417 | 68,163 |
| ประจวบคีรีขันธ์ | 24,697 | 25,467 | 26,136 |
| สมุทรสาคร | 22,184 | 22,752 | 23,650 |
| สมุทรสงคราม | 20,742 | 21,387 | 21,945 |

ตารางที่ ง.1 (ต่อ)

| จังหวัด | จำนวนประชากรผู้สูงอายุ(คน) | | |
|-------------|----------------------------|----------|-----------|
| | พ.ศ.2543 | พ.ศ.2544 | พ.ศ. 2545 |
| นครราชสีมา | 157,481 | 163,766 | 169,323 |
| ชัยภูมิ | 64,210 | 66,692 | 68,880 |
| บุรีรัมย์ | 76,488 | 79,489 | 82,130 |
| สุรินทร์ | 79,128 | 82,148 | 84,790 |
| มหาสารคาม | 46,815 | 48,592 | 50,147 |
| ขอนแก่น | 92,542 | 96,085 | 99,198 |
| เลย | 32,568 | 33,832 | 34,949 |
| หนองคาย | 42,196 | 43,864 | 45,332 |
| อุดรธานี | 59,025 | 61,335 | 63,371 |
| หนองบัวลำภู | 20,572 | 21,360 | 22,052 |
| สกลนคร | 44,124 | 45,798 | 47,262 |
| กาฬสินธุ์ | 41,543 | 43,071 | 44,400 |
| อุบลราชธานี | 92,569 | 96,122 | 99,250 |
| อำนาจเจริญ | 18,886 | 19,614 | 20,251 |
| นครพนม | 36,307 | 37,703 | 38,927 |
| มุกดาหาร | 15,379 | 15,987 | 16,521 |
| ร้อยเอ็ด | 61,737 | 64,059 | 66,089 |
| ยโสธร | 32,734 | 33,940 | 34,986 |
| ศรีสะเกษ | 73,560 | 76,362 | 78,815 |
| นครสวรรค์ | 82,124 | 84,610 | 86,889 |
| อุทัยธานี | 25,018 | 25,755 | 26,426 |
| สุโขทัย | 41,801 | 43,028 | 44,137 |
| กำแพงเพชร | 37,303 | 38,382 | 39,356 |
| ตาก | 19,363 | 19,939 | 20,466 |
| พิษณุโลก | 50,617 | 52,146 | 53,537 |
| พิจิตร | 46,357 | 47,735 | 48,988 |
| เพชรบูรณ์ | 55,755 | 57,369 | 58,848 |

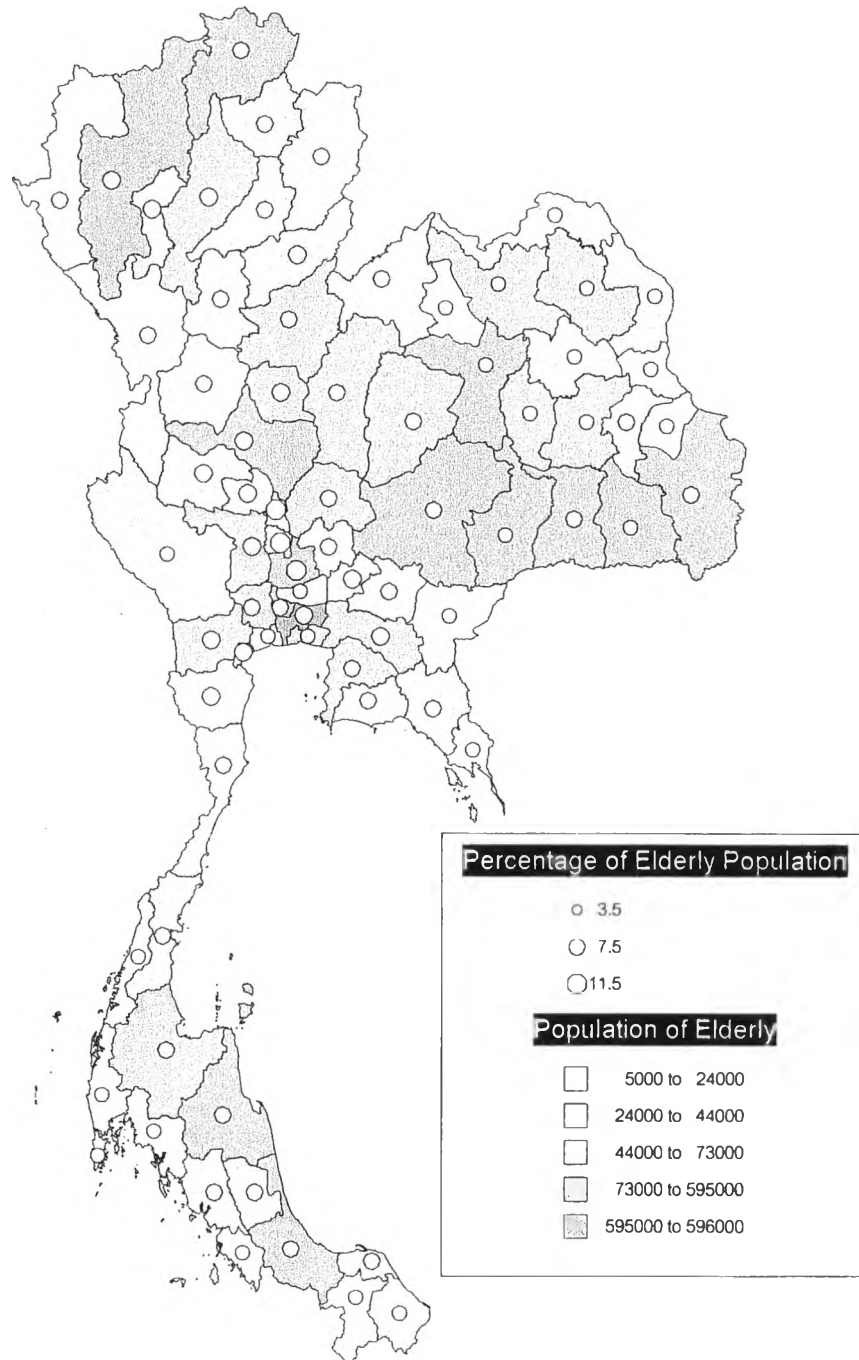
ตารางที่ ง.1 (ต่อ)

| จังหวัด | จำนวนประชากรผู้สูงอายุ(คน) | | |
|---------------|----------------------------|------------------|------------------|
| | พ.ศ.2543 | พ.ศ.2544 | พ.ศ. 2545 |
| อุดรดิตถ์ | 35,090 | 36,118 | 37,050 |
| แพร่ | 37,609 | 38,714 | 39,721 |
| น่าน | 31,198 | 32,089 | 32,898 |
| ลำปาง | 64,496 | 66,354 | 68,054 |
| พะเยา | 33,648 | 34,592 | 35,445 |
| เชียงใหม่ | 117,090 | 120,392 | 123,406 |
| แม่ฮ่องสอน | 9,906 | 10,224 | 10,521 |
| ลำพูน | 39,302 | 40,452 | 41,510 |
| เชียงราย | 73,954 | 75,988 | 77,835 |
| นครศรีธรรมราช | 100,539 | 102,893 | 105,444 |
| สุราษฎร์ธานี | 51,507 | 52,783 | 54,253 |
| ภูเก็ต | 9,638 | 9,876 | 10,158 |
| พังงา | 12,846 | 13,139 | 13,492 |
| กระบี่ | 13,117 | 13,422 | 13,798 |
| ชุมพร | 26,818 | 27,462 | 28,210 |
| ระนอง | 5,551 | 5,676 | 5,831 |
| สงขลา | 75,832 | 77,637 | 79,761 |
| พัทลุง | 31,770 | 32,452 | 33,251 |
| ตรัง | 34,151 | 34,963 | 35,913 |
| สตูล | 11,083 | 11,349 | 11,674 |
| ยะลา | 17,364 | 17,752 | 18,237 |
| ปัตตานี | 36,488 | 37,307 | 38,319 |
| นราธิวาส | 30,149 | 30,814 | 31,644 |
| รวม | 3,909,810 | 4,014,350 | 4,128,405 |

ที่มา : โปรแกรม GIS โดยผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. แกมทอง อินทร์ตัน คณะเศรษฐศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภูมิที่ ง.1.1

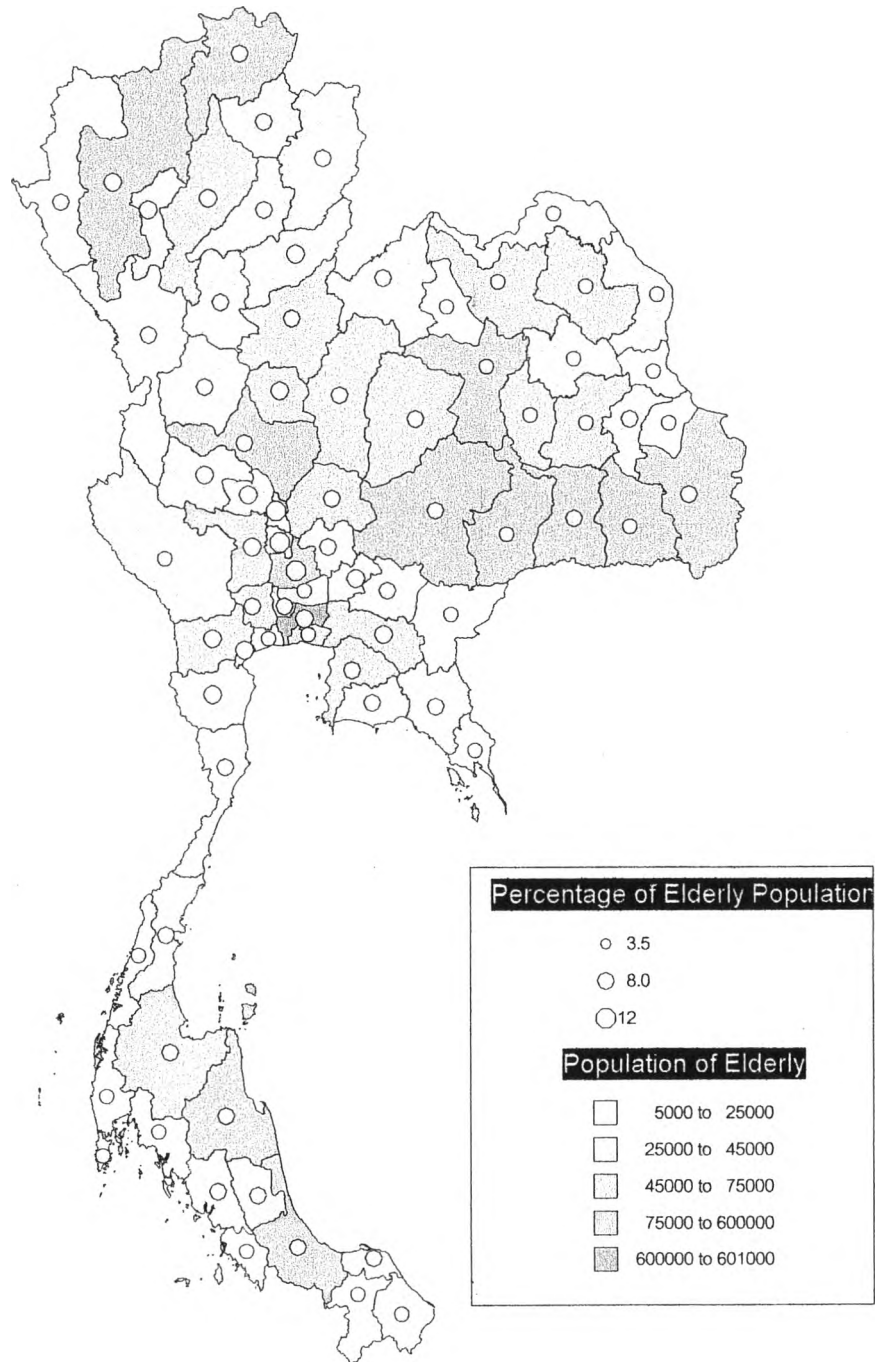
การประมาณการจำนวนประชากรผู้สูงอายุของแต่ละจังหวัดในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2543



ที่มา : โปรแกรม GIS โดยผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. แกมทอง อินทร์ตัน คณะเศรษฐศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภูมิที่ ง.1.2

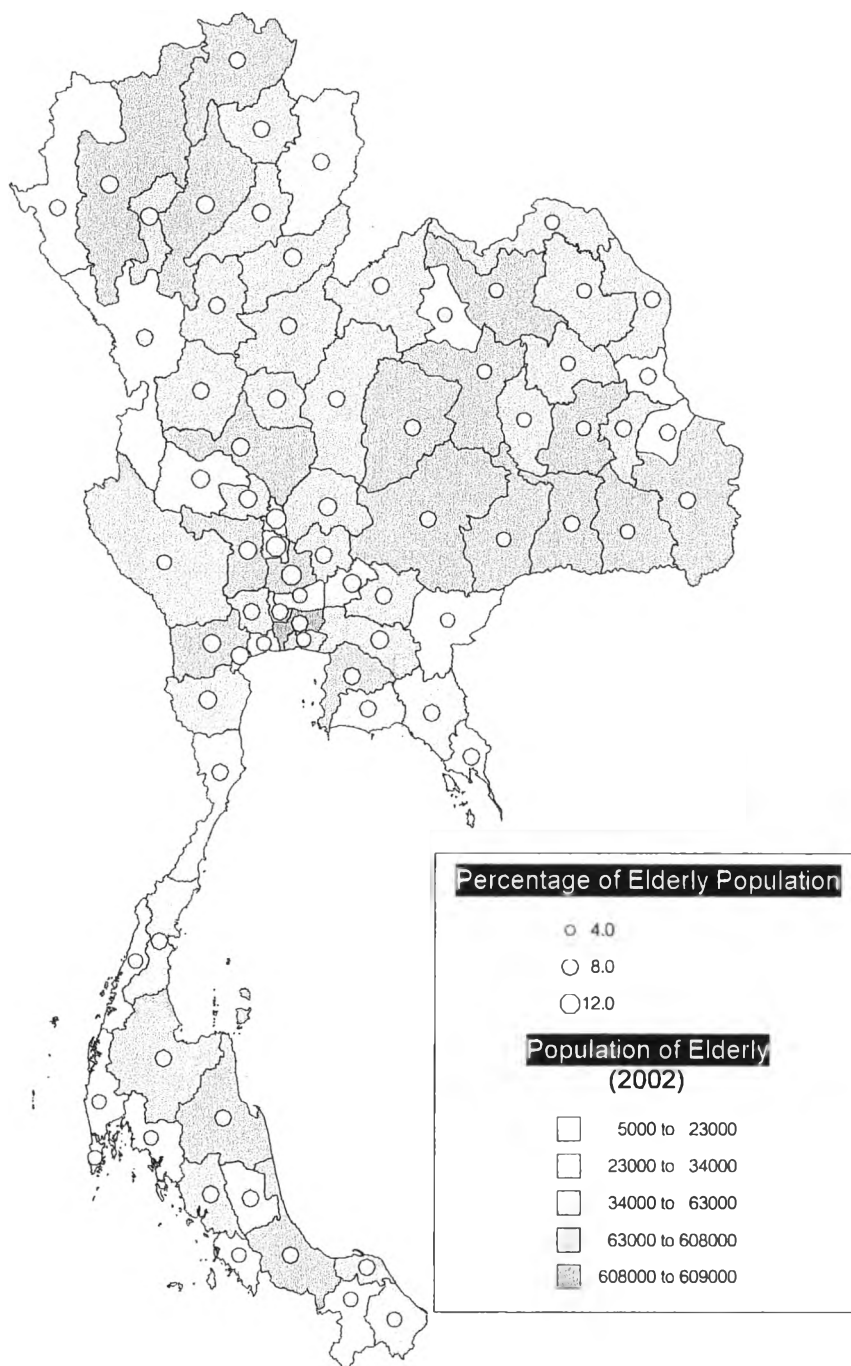
การประมาณการจำนวนประชากรผู้สูงอายุของแต่ละจังหวัดในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2544



ที่มา : โปรแกรม GIS โดยผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. แกมทอง อินทร์ดีน คณะเศรษฐศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภูมิที่ ง.1.3

การประมาณจำนวนประชากรผู้สูงอายุของแต่ละจังหวัดในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2545



ที่มา : โปรแกรม GIS โดยผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. แกมทอง อินทร์ตัน คณะเศรษฐศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก จ.

พื้นที่ของหน่วยงานต้นทุนในตึกผู้ป่วยนอก (ภาปร.) โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

| ชื่อหน่วยงาน | พื้นที่ (ตารางเมตร) |
|------------------------------|---------------------|
| แผนกรังสีวิทยา | 565.5 |
| แผนกเวชศาสตร์ชั้นสูง | 747.85 |
| แผนกปรสิติวิทยา | 14 |
| แผนกเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม | 262 |
| แผนกนรีเวชกรรมและวางแผน | 1,261 |
| ครอบครัว | |
| ห้องตรวจคลื่นหัวใจ EKG | 17.9 |

ประวัติผู้เขียน

นางสาวศิวาณี แสนทวี เกิดวันที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2512 จังหวัดลพบุรี สำเร็จการศึกษาปริญญาตรี พยาบาลศาสตรบัณฑิต จากวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย ในปีการศึกษา 2534 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อ พ.ศ. 2539 ปัจจุบันทำงานในตำแหน่งพยาบาลประจำการระดับ 6 ตึกประสิทธิ์ – ตู พร้อมพันธุ์ ฝ่ายอายุรกรรม กองโรงพยาบาล จุฬาลงกรณ์

