



รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กึ่งวิทยาทางแพทย์, กอง. การควบคุมแมลงที่สำคัญทางการแพทย์ กรุงเทพมหานคร: กระทรวงสาธารณสุข, 2528.

คณะกรรมการวางแผนพัฒนาการสาธารณสุข. แผนพัฒนาการสาธารณสุข ตามแผนพัฒนา การเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2530-2534). กรุงเทพมหานคร: กระทรวงสาธารณสุข 2530.

— . แผนพัฒนาการสาธารณสุข ตามแผนพัฒนา การเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2535-2539). กรุงเทพมหานคร: กระทรวงสาธารณสุข 2535.

คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. แผนพัฒนาการสาธารณสุข ตามแผนพัฒนา การเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ.2526-2529). กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2524.

ดัชนีเศรษฐกิจการค้า, กอง. กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์. ดัชนีราคาผู้บริโภค และดัชนีการพาณิชย์. กรุงเทพมหานคร : กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์, 2535-2537. (อัดสำเนา)

นราทิพย์ ชุตินวงศ์. จุลเศรษฐกิจศาสตร์วิเคราะห์ กรุงเทพมหานคร: คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.

พรทิพย์ โสห์เลขา. เคมีคลินิกประยุกต์. กทม: โรงพิมพ์ชัยเจริญ, 2532.

เพ็ญศรี สุโรจน์. การกำหนดนโยบาย การวางแผนพัฒนาสาธารณสุข และการประเมินผล. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร: กรุงเทพมหานครการพิมพ์, 2529.

— . การพยากรณ์การเกิดโรคอาหารเป็นพิษ ประเทศไทย พ.ศ.2531-2532. วารสารสุขภาพศึกษา 12 (45) 2532: 31-40.

— . การพยากรณ์การเกิดโรคอุจจาระร่วงในประเทศไทย พ.ศ. 2531-2532. วารสารพยาบาลสาธารณสุข (พฤษภาคม - สิงหาคม, 2531): 90-96.

— . วิธีการพยากรณ์ กรุงเทพมหานคร: คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหิดล, 2536 (อัดสำเนา).

— . นโยบายด้านสาธารณสุขของคณะรัฐมนตรีคณะที่ 1-50. กรุงเทพมหานคร : คณะสาธารณสุขศาสตร์, มหิดล, 2536.(อัดสำเนา)

ระบาตวิทยา, กอง, กระทรวงสาธารณสุข. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค 2536. กรุงเทพมหานคร: กองระบาตวิทยา, 2536.

ศิริภรณ์ สวัสดิ์วร วินัย สวัสดิ์วร และ สุนทร โรจนสุพจน์. ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มโรคติดเชื้อ Dengue virus ที่โรงพยาบาลมหาสารคาม. วารสารโรคติดต่อ 2534(17): 42-54.

สมคิด แก้วสนธิ และภิรมณ์ กมลรัตนกุล. เศรษฐศาสตร์สาธารณสุข การวิเคราะห์และประเมินผล
บริการสาธารณสุข. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์บริการ เอกสารวิชาการ คณะ-
เศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.

สาธารณสุข, กระทรวง. รัฐบาลกับหลักประกันด้านสุขภาพของประชาชน. กรุงเทพมหานคร:
สำนักงานประกันสุขภาพ, 2536. (อัดสำเนา).

สุจิตรา นิมมานนิตย์. ไข้เลือดออก. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ศูนย์พัฒนาฯ, 2534.

_____. Dengue Hemorrhagic Fever ใน สมศักดิ์ โล่ห์เลขา ศรีลักษณ์ สิมะเสถียร
และศศิธร ลิขิตนุกูล, โรคติดต่อในเด็ก, กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชัยเจริญ,
2535.

ภาษาอังกฤษ

Arhin, Dyna C, Ross, David A. and Kufour, Francisca. Costs of Vitamin
A Supplementation: The Opportunity for Intergration with
Immunization in Ghana. Health Policy and Planning 1993 (4):
339-348.

Attanayake, Nimal, Fauveau, Vincent and Chakraborty. J. Cost-
Effective-ness of the MATLAB MCH-FP Project in Bangladesh.
Health Policy and Planning 1993 (4): 327-328.

Brooks, Ray. Efficiency in Health Care. in Andrew F. Long and Stephen
Harrison eds. Health Services Performance : Effectiveness
and Efficiency, PP.57-80. London: Croom Helm, 1987.

Brown, Barbara A. Hematology: Principles and Procedures. 6 ed.
Pensylvania: Lea & Febiger, 1993.

Bundit Chunhaswasdikul, Pirom Kamolratanakul, Anucha Jittinandana,
Viroj Tangcharoensathien, Somsong Kuptawintu and Paradorn
Pantumabamrung. Anti-Tuberculosis Programs in Thailand: A
Cost Analysis. Southeast ASIAN J. Trop Med Public Health 1992
(2): 195-199.

Burke, donald S, Nisalak Ananda, Johnson David E. and Scott, Robert
McN. A Prospective Study of Denque Infections in Bangkok. Am.
J. Trop. Med. Hyg. 1988 (1): 172-180.

Carin, Guy. Economic Evaluation of Health Care in Developing
Countries: Theory and Application. London: Croom Helm, 1984.

Creese, Audrew and Parker David. Cost Analysis in Primary Health Care.

- Geneva: World Health Organization in Collaboration with the United Nations Children's Fund and the Aga Khan Foundation, 1994.
- Donabedian, Avedis. Defining and Measuring the Quality of Health Care. In Richard P. Wenzel (ed.), Assessing Quality Health Care Perspectives for Clinicians, PP.41-48. Baltimore: Williams & Wilkins, 1992.
- Drummond, M.F. Principles of Economic Appraisal in Health Care. Oxford : Oxford University Press, 1987.
- . Michael F., Stoddart, Greg L. and Torrance, George W. Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes. Oxford : Oxford University Press. 1986.
- Ellencweig, Avi Yacar. Analysing Health Systems A Modular Approach. Oxford : Oxford University Press, 1992.
- Halstead, Scott B. Arbovirus of the Pacific and South East Asia. In Ralph D. Feign and James D. Cherry. Textbook of Pediatric Infectious Diseases. 3rd. ed. vol. II, PP.1475-1488. Philadelphia : W.B. Saunders company, 1992.
- Nicholson, .Walter. Microeconomic Theory: Basic Principles and Extensions. 4th ed. Chicago: The Dryden Press, 1989.
- Pensri Surote "How to Use Program MULTLR." Bangkok: School of Public Health, Mahidol University, 1991 (อัดสำเนา)
- Reynolds, Jack and Gaspari, Celester K. Cost-Effectiveness Analysis. Maryland: Center for Human Services, 1988.
- Samuelson, Paul A. and Nordhaus, William D. Economics. 12th ed. New York: McGraw Hill Book Company, 1985.
- Shepard, Donale S., Walsh, Julia, Munar, Wolang, Rose ,Laura, Guerrero, Rodrigo, Cruz, Luis F., Reyes, Guillermo, Price, Gail and Sola, Carlos. Cost-Effectiveness of Ambulatory Surgery in Cali, Colombia. Health Policy and Planning 1993 (2): 136-142.
- Wellmer, H. Dengue Haemorrhagic Fever in Thailand. Berlin: Springer-Verlag, 1983.
- Wells, Stuart and Klees, Steven. Health Economics and Development.

New York: Praeger Publishers, 1980.

Wonnacott, Paul and Wonnacott, Ronald. Microeconomics. 4th ed. New York: John Wiley & Sons, 1990.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก 1
Annualization Factors

Expected useful life in years	Annualization Factors					
	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

ภาคผนวก 2
แบบสอบถามผู้รับบริการ

ชื่อผู้ป่วย.....

ชื่อผู้ตอบแบบสอบถาม.....

ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับยานพาหนะ	วันที่ป่วยและจำนวนเงินที่จ่ายในแต่ละวัน		
	วันที่	วันที่	วันที่
	จำนวนเงินที่จ่ายตามรายการต่างๆ	จำนวนเงินที่จ่ายตามรายการต่างๆ	จำนวนเงินที่จ่ายตามรายการต่างๆ
<p>1. ค่ายานพาหนะ ท่านและญาติได้เสียค่ายานพาหนะ ดังรายการต่อไปนี้เป็นเงินเท่าใดในแต่ละวันนับตั้งแต่พาเด็กมาโรงพยาบาล จนกระทั่งพากลับบ้าน รวมทั้งค่ายานพาหนะที่ญาติมาเยี่ยมด้วย</p> <p>1.1 ค่ารถแท็กซี่</p> <p>1.2 ค่ารถเมล์</p> <p>1.3 ใช้มอเตอร์ไซด์ส่วนตัว (ให้คำนวณว่าถ้าต้องเช่ารถมอเตอร์ไซด์มาโรงพยาบาล และจากโรงพยาบาลกลับไปบ้านต้องเสียค่าใช้จ่ายประมาณเท่าใด)</p> <p>1.4 ใช้รถยนต์ส่วนตัว (ให้คำนวณว่าถ้าต้องเช่ารถยนต์มาโรงพยาบาลและจากโรงพยาบาลกลับไปบ้านต้องเสียค่าใช้จ่ายประมาณเท่าใด)</p> <p>1.5 ค่าโดยสารทางเรือ</p> <p>1.6 ค่าโดยสารยานพาหนะประเภทอื่นๆ ระบุประเภทและจำนวนเงินที่เป็นค่ายานพาหนะ</p>			

ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับอาหารและเครื่องดื่ม	วันที่ป่วยและจำนวนเงินที่จ่ายในแต่ละวัน		
	วันที่	วันที่	วันที่
	จำนวนเงิน ที่จ่ายตาม รายการต่างๆ	จำนวนเงิน ที่จ่ายตาม รายการต่างๆ	จำนวนเงิน ที่จ่ายตาม รายการต่างๆ
<p>2. น้ำดื่มและเครื่องดื่ม ท่านได้ใช้จ่ายเป็นค่าน้ำดื่ม ดังต่อไปนี้เป็นเงินเท่าใด</p> <p>2.1 ค่าน้ำสไปรท์</p> <p>2.2 ค่าเซเว่นอ๊พ</p> <p>2.3 ค่าเบียร์ โคโล่า</p> <p>2.4 ค่านมกล่อง ไวตามินลค์</p> <p>2.5 ค่าน้ำดื่มธรรมดา (ในขวดพลาสติก)</p> <p>3. อาหาร ท่านได้ใช้จ่ายเป็นค่าอาหารเท่าใดในแต่ละวันที่ท่านได้มาเฝ้าพยาบาลลูกของท่าน</p> <p>3.1 ค่าอาหารสำหรับแม่</p> <p>3.2 ค่าอาหารสำหรับเด็ก (นอกเหนือจากที่โรงพยาบาลจัดให้)</p> <p>3.3 ค่าผลไม้ ขนมห</p> <p>3.4 ค่าผลไม้ ขนมหและอาหารที่ผู้มาเยี่ยมซื้อมาฝาก (ให้ประมาณว่าเป็นเงินเท่าใด)</p>			

ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับยา ค่าบริการตรวจทางห้องทดลอง ของเด็กเล่น และของใช้ประจำวัน	จำนวนเงิน (บาท)
<p>4. ของเด็กเล่น และหนังสืออ่านเล่น (ให้ระบุจำนวนเงิน)</p> <p>4.1 ค่าของเล่นที่ซื้อเอง</p> <p>4.2 ค่าของเล่นที่มีคนซื้อมาฝาก</p> <p>4.3 ค่าหนังสืออ่านเล่นที่ซื้อเอง</p> <p>4.4 ค่าหนังสืออ่านเล่นที่มีคนซื้อมาฝาก(ให้ประมาณเป็นเงินเท่าใด)</p> <p>5. ของใช้ประจำวัน ดังต่อไปนี้ ได้ซื้อมาในระหว่างอยู่ที่โรงพยาบาล เป็นเงินเท่าใด (ให้ระบุจำนวนเงิน)</p> <p>5.1 สบู่</p> <p>5.2 ยาสีฟัน</p> <p>5.3 แปรงสีฟัน</p> <p>5.4 กระดาษทิชชู</p> <p>5.5 ชันน้ำ</p> <p>5.6 ผ้าขนหนู</p> <p>5.7 อื่นๆ ระบุว่า เป็นสิ่งของใด เป็นเงินเท่าใด</p> <p>6. ในระหว่างที่พักรักษาในโรงพยาบาลเด็กท่านได้เสียค่าบริการพยาบาล ดังรายการต่อไปนี้ เป็นเงินเท่าใด (ไม่รวมค่าบริการพยาบาลที่ต้องเสียในวันกลับบ้าน)</p> <p>6.1 ค่ายา น้ำเกลือ</p> <p>6.2 ค่าตรวจเลือด</p> <p>6.3 ค่าตรวจอุจจาระ ปัสสาวะ</p> <p>6.4 ค่าเอ็กซเรย์</p> <p>7. ในวันกลับบ้าน ท่านต้องเสียค่าบริการพยาบาลดังรายการต่อไปนี้ เป็นเงินเท่าใด</p> <p>7.1 ค่ายา</p> <p>7.2 ค่าตรวจเลือด</p> <p>7.3 ค่าตรวจอุจจาระ ปัสสาวะ</p> <p>7.4 ค่าเอ็กซเรย์</p> <p>7.5 ค่าที่พักในโรงพยาบาล</p>	

ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับยา ค่าบริการตรวจทางห้องทดลอง ของเด็กเล่น และของใช้ประจำวัน	จำนวนเงิน (บาท)
7.6 ค่าอาหารของโรงพยาบาล 7.7 อื่นๆ ได้จ่ายเรื่องอะไรบ้าง.....เป็นเงินเท่าใด	
รวมเป็นเงินที่จ่ายในวันกลับบ้าน	

8. การลาหยุดงานของพ่อและแม่ในระหว่างที่ลูกคนนี้มีป่วยด้วยโรคไข้เลือดออก
- 8.1 แม่ต้องลาหยุดงานหรือหยุดงานหรือไม่ เป็นเวลากี่วัน (ให้ใส่เครื่องหมาย ลงในช่อง หน้าข้อความที่ถูกต้อง และระบุจำนวนวันที่ลา)
- ต้องลาหยุดงาน เป็นเวลา.....วัน
- ไม่ต้องลาหยุดงาน
- 8.2 พ่อต้องลาหยุดงานหรือไม่ เป็นเวลากี่วัน (ให้ใส่เครื่องหมาย ลงในช่อง หน้าข้อความที่ถูกต้อง และระบุจำนวนวันที่ลา)
- ต้องลาหยุดงาน เป็นเวลา.....วัน
- ไม่ต้องลาหยุดงาน
9. ในระหว่างที่มาเฝ้าลูกที่ป่วยที่โรงพยาบาล แม่ต้องจ้างคนมาดูแลลูกที่บ้านหรือไม่ (ให้ใส่เครื่องหมาย ลงในช่อง หน้าข้อความที่ถูกต้อง และจำนวนเงิน)
- ต้องจ้าง เป็นเงิน.....บาท
- ไม่ต้องจ้าง
10. แม่มาอยู่เฝ้าลูกที่ป่วยนี้ทั้งหมดกี่วัน.....วัน
11. ในระหว่างที่มาเฝ้าลูกที่โรงพยาบาล ทำให้ขาดรายได้ของครอบครัววันละกี่บาท ถ้าเป็นการค้าขายให้คิดรายได้หลังจากหักต้นทุนแล้ว)
- ขาดรายได้วันละ.....บาท
12. ในระหว่างที่มาเฝ้าลูกที่โรงพยาบาล ทำให้ไม่สามารถประกอบการค้าได้ แต่ท่านยังต้องเสียค่าเช่าร้านเหมือนเดิม วันละเท่าไร (ให้ใส่เครื่องหมาย ลงในช่อง หน้าข้อความที่ถูกต้อง และระบุจำนวนเงินที่ต้องเสียค่าเช่าด้วย)
- ต้องเสียค่าเช่าร้านวันละ.....บาท
- ไม่ต้องเสียค่าเช่า
- ไม่ได้ประกอบการค้า

13. ในระหว่างที่มาเฝ้าลูก แม่ไม่ได้กลับบ้านกี่ครั้ง (ให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง หน้าข้อความที่ถูกต้อง และถ้ากลับบ้านให้ระบุจำนวนเงิน)
- ได้กลับบ้าน.....ครั้ง
- เสียเงินค่าพาหนะครั้งละ.....บาท
- ไม่ได้กลับบ้าน
14. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ให้ระบุว่าได้ใช้จ่ายในเรื่องใดบ้าง เป็นเงินเท่าใด
- ได้ใช้จ่ายเรื่อง..... เป็นเงิน.....บาท
15. ก่อนที่ท่านจะพาลูกของท่านมารับการรักษาที่โรงพยาบาลเด็ก ท่านได้พาลูกของท่านไปรักษาที่ใดมาก่อน หรือไม่ (ให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง หน้าข้อความที่ถูกต้อง และระบุจำนวนเงินที่ได้จ่ายเพื่อการรักษาพยาบาลด้วย)
- ไปรักษาโรงพยาบาลของรัฐ ได้เสียค่ารักษาพยาบาลเป็นเงิน.....บาท
- ไปรักษาที่โรงพยาบาลเอกชน ได้เสียค่ารักษาพยาบาลเป็นเงิน.....บาท
- ไปรักษาที่คลินิก ได้เสียค่ารักษาพยาบาลเป็นเงิน.....บาท
- ไปรักษาที่ศูนย์บริการสาธารณสุข ได้เสียค่ารักษาพยาบาลเป็นเงิน.....บาท
- ไปรักษาที่สถานเอนามัย ได้เสียค่ารักษาพยาบาลเป็นเงิน.....บาท
- ไปซื้อยามารักษาเอง เสียค่ายาเป็นเงิน.....บาท
- ไม่ได้ไปรักษาที่ใดมาก่อน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก 3

องค์ประกอบต้นทุนการตรวจ Complete blood count

ค่าแรงทางตรง

เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์

ผู้ช่วยพนักงานวิทยาศาสตร์ เตรียม Specimen สำหรับตรวจ

ค่าแรงทางอ้อม

นักการล้างหลอดแก้วใส่เลือดเบื้องต้น และทำความสะอาดสถานที่

นักการล้างหลอดแก้วให้สะอาด

เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์จัดบันทึกผลที่ตรวจได้ลงในสมุด

หัวหน้าใช้เวลาในการบริหารจัดการทั่วไป

เจ้าหน้าที่ธุรการ

ค่าวัสดุทางตรง

แผ่น slide 1 แผ่น

แผ่น cover slide 1 แผ่น

สีสำหรับย้อม

น้ำมันสำหรับหยดบน slide

น้ำยาที่ใช้กับ cell counter

กระดาษซับให้แห้ง

Syringe

เข็มเจาะเลือด

ถุงมือยางสำหรับใส่ตรวจและเจาะเลือด

สำลี แอลกอฮอล์

กระดาษ print ผลการตรวจ

ค่าวัสดุทางอ้อม

ถุงมือล้างหลอดแก้ว

กระดาษเช็ดทำความสะอาด

น้ำยา chlorox ล้างหลอดแก้ว

น้ำยา teepol ล้างหลอดแก้ว

หลอดไฟฟ้า

ค่าเครื่องมือทางตรง ได้แก่ ค่าเสื่อมราคาของเครื่องมือดังต่อไปนี้

กล้องจุลทัศน์

cell counter

counter ธรรมดาสำหรับนับเม็ดเลือด

เครื่องนับแยกเม็ดเลือดขาว ใช้ไฟฟ้า

tube ใส่เลือด

ค่าเครื่องมือทางอ้อม ได้แก่ ค่าเสื่อมราคาของเครื่องมือดังต่อไปนี้

Ultrasonic cleaner

ตู้เย็น

เครื่องทำความเย็น

ค่าอาคารสถานที่

ค่าเสื่อมราคาของห้องตรวจ Complete blood count

ค่าสาธารณูปโภคทางตรง

ไฟฟ้าที่ใช้กับกล้องจุลทรรศน์

ไฟฟ้าที่ใช้กับ cell counter

ไฟฟ้าที่ใช้กับเครื่องนับแยกเม็ดเลือดขาว

ค่าสาธารณูปโภคทางอ้อม

ไฟฟ้าของห้องปฏิบัติการ

ไฟฟ้าที่ใช้กับเครื่องทำความเย็น

ไฟฟ้าที่ใช้กับตู้เย็น

ไฟฟ้าที่ใช้กับเครื่อง Ultrasonic cleaner

น้ำประปาในการล้างหลอดแก้ว

น้ำประปาที่ใช้ล้างมือ

น้ำประปาที่ใช้ทำความสะอาดห้อง

ค่าโทรศัพท์

ค่าตรวจสอบมาตรฐานของ เครื่องมือสำหรับการตรวจ Complete blood count

เลือดสังเคราะห์

มูลค่าการทดสอบ 1 ครั้ง

ภาคผนวก 4

องค์ประกอบต้นทุนการตรวจปัสสาวะ

ค่าแรงทางตรง

เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์

ค่าแรงทางอ้อม

นักการทำความสะอาด ถ้วยใส่ปัสสาวะ และทำความสะอาดสถานที่
หัวหน้าใช้เวลาในการบริหารจัดการทั่วไป

ค่าวัสดุทางตรง

กระดาษ N-Multi Six

fast read slide

ถุงมือ

ค่าวัสดุทางอ้อม

น้ำยาที่ใช้ล้าง tube พลาสติก

น้ำยาที่ใช้ล้าง หัวดูด automatic pipet

กระดาษ Tissue

หลอดไฟฟ้า

ค่าเครื่องมือทางตรง

Centrifuge

automatic pipet

กล่องจุลทัศน์

Clinitex 100 สำหรับอ่านแถบ stix

Tube ใส่ปัสสาวะ

ถ้วยพลาสติก

หัวพลาสติกสำหรับดูดปัสสาวะ

ค่าเครื่องมือทางอ้อม

ตู้เย็นเก็บน้ำยา

ค่าอาคารสถานที่

ค่าเสื่อมราคาของห้องตรวจปัสสาวะ

ค่าสาธารณูปโภคทางตรง

ไฟฟ้าใช้กับเครื่อง centrifuge

ไฟฟ้าใช้กับเครื่อง clinitex 100

ไฟฟ้าใช้กับกล่องจุลทัศน์

ค่าสาธารณูปโภคทางอ้อม

ไฟฟ้าประจำห้องตรวจปัสสาวะ

น้ำประปาในการล้างถ้วยพลาสติก ล้างมือ ทำความสะอาดห้อง
ค่าโทรศัพท์

ค่าตรวจสอบมาตรฐานของ เครื่องมือในการตรวจปัสสาวะ

Urine control อาทิตย์ละ 1 ครั้ง

มูลค่าการทดสอบปัสสาวะ 1 ครั้ง



ศูนย์วิทยพัชการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก 5

องค์ประกอบต้นทุนการตรวจจูงจาระ

ค่าแรงทางตรง

เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์

ค่าแรงทางอ้อม

นักการทำความสะอาด

หัวหน้าใช้เวลาในการบริหารจัดการทั่วไป

ค่าวัสดุทางตรง

slide 1 แผ่น

cover slide 1 แผ่น

กระดาษ hematest

กระป๋องพลาสติกใส่จูงจาระ

ถุงมือ

ค่าวัสดุทางอ้อม

ถุงมือใส่ทำความสะอาดห้อง

กระดาษ tissue

หลอดไฟฟ้า

ค่าเครื่องมือทางตรง

กล้องจุลทัศน์

ค่าอาคารสถานที่

ค่าเสื่อมราคาของห้องตรวจจูงจาระ

ค่าสาธารณูปโภคทางตรง

ไฟฟ้าใช้กับกล้องจุลทัศน์

ค่าสาธารณูปโภคทางอ้อม

ไฟฟ้าประจำห้องตรวจจูงจาระ

น้ำประปาทำความสะอาดห้อง

ค่าโทรศัพท์

ภาคผนวก 6

องค์ประกอบต้นทุนการตรวจ Clinical chemistries (ตัม)

ค่าแรงทางตรง

เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์

ผู้ช่วยพนักงานวิทยาศาสตร์ บั่นเลือด และดูด serum ลงถ้วย

ค่าแรงทางอ้อม

ผู้ช่วยพนักงานวิทยาศาสตร์จัดเตรียมเลือดเพื่อส่งเข้าตรวจ และจัดแยกผลการตรวจลงในช่องของแต่ละห่อผู้ป่วย

ผู้ช่วยพนักงานวิทยาศาสตร์ลงทะเบียนผู้ส่งเลือดตรวจ

หัวหน้าใช้เวลาในการบริหารจัดการทั่วไป

นักการทำความสะอาดห้อง

นักการทำความสะอาดเครื่องมือ

ค่าวัสดุทางตรง

น้ำยาตรวจ total protein

น้ำยาตรวจ albumin

น้ำยาตรวจ cholesterol

น้ำยาตรวจ total bilirubin

น้ำยาตรวจ direct bilirubin

น้ำยาตรวจ aspartate aminotransferase

น้ำยาตรวจ alanine aminotransferase

น้ำยาตรวจ alkaline phosphatase

สารเคมี spinize

กระป๋องใส่ serum

สำลี แอลกอฮอล์

syringe

เข็มเจาะเลือด

กระดาษพิมพ์ผลการตรวจ

ค่าวัสดุทางอ้อม

น้ำยา chlorox ผสม mediklen powder ใช้แช่ Tip

น้ำยา Teepol

น้ำยาalconox

น้ำยานevametic ล้าง tube

น้ำกลั่นล้างเครื่องมือ cup และ cuvette
 การตรวจซ่อมเครื่องมือ
 ถังมือใส่ทำความสะอาด
 หลอดไฟฟ้า

ค่าเครื่องมือทางตรง

เครื่องตรวจ liver function
 เครื่อง Centrifuge
 cuvette
 ถ้วยใส่ serum
 tip ดูด serum
 tube ใส่เลือด
 เครื่องสำรองไฟฟ้า และแบตเตอรี่

ค่าเครื่องมือทางอ้อม

เครื่องทำความเย็น
 ตู้เย็น
 ultrasonic cleaner

ค่าอาคารสถานที่ทางตรง

ค่าเสื่อมราคาของห้องตรวจ clinical chemistries (ดับ)

ค่าอาคารสถานที่ทางอ้อม

ค่าเสื่อมราคาของห้องผู้บริหาร

ค่าสาธารณูปโภคทางตรง

ไฟฟ้าที่ใช้กับเครื่อง automate
 ไฟฟ้าที่ใช้กับเครื่อง centrifuge

ค่าสาธารณูปโภคทางอ้อม

ไฟฟ้าที่ใช้ในห้องปฏิบัติงาน
 ไฟฟ้าที่ใช้กับตู้เย็น
 ไฟฟ้าที่ใช้กับเครื่องทำความเย็น
 น้ำประปา
 โทรศัพท์

การตรวจสอบมาตรฐานของ เครื่องมือ

control monitol
 control roche
 calibrator

ภาคผนวก 7

องค์ประกอบต้นทุนการตรวจ Clinical chemistries (ไต)

ค่าแรงงานทางตรง

เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์

ผู้ช่วยพนักงานวิทยาศาสตร์

ค่าแรงทางอ้อม

ผู้ช่วยพนักงานวิทยาศาสตร์จัดเตรียมเลือดเพื่อตรวจ และแยกผลการตรวจลงใน
ช่องของแต่ละหออผู้ป่วย

ผู้ช่วยพนักงานวิทยาศาสตร์ด้านธุรการ

หัวหน้าใช้เวลาในการบริหารจัดการทั่วไป

นักการทำความสะอาดเครื่องมือ

นักการทำความสะอาดห้อง

ค่าวัสดุทางตรง

น้ำยาตรวจ BUN

น้ำยาตรวจ cretinine

น้ำยาตรวจ uric acid

น้ำยาทำความสะอาด probe

probe ดูดน้ำยา

sample tip ดูด serum

ถุงมือใส่ตรวจ

กระดาษหิมพ์ผลตรวจ

ค่าวัสดุทางอ้อม

น้ำยาในการล้าง tube, tip และ autopipet

ถุงมือใส่ทำความสะอาดล้างหลอดแก้ว

การตรวจซ่อมเครื่องมือ

ค่าเครื่องมือทางตรง

เครื่องตรวจ BUN, cretinine, Uric acid

tip ที่ใช้กับ autopipet

เครื่องสำรองไฟฟ้า

ค่าเครื่องมือทางอ้อม

ใช้ข้อมูลเดียวกับการตรวจ liver function

ค่าอาคารสถานที่

ใช้ข้อมูลเดียวกับการตรวจ liver function

ค่าสารทฤษฎีโรค

ใช้ข้อมูลเดียวกับการตรวจ liver function

ค่าตรวจสอบมาตรฐานของเครื่องมือ

ใช้ข้อมูลเดียวกับการตรวจ liver function



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก 8

องค์ประกอบต้นทุนการตรวจ Electrolytes

ค่าแรงทางตรง

เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์

ผู้ช่วยพนักงานวิทยาศาสตร์

ค่าแรงทางอ้อม

ผู้ช่วยพนักงานวิทยาศาสตร์ด้านธุรการ

หัวหน้าใช้เวลาในการบริหารจัดการทั่วไป

นักการทำความสะอาดห้อง

นักการทำความสะอาดเครื่องมือ

ค่าวัสดุทางตรง

น้ำยาสำหรับตรวจ Na,K,Cl,Co₂ มี 4 ชนิดคือ

Alkaline buffer

Diluent buffer

Acid diluent

Internal reference solution

น้ำยาตรวจ Calcium

น้ำยา Calibrator kid

ถ้วยสำหรับใส่ Serum

กระดาษสำหรับพิมพ์ผล Electrolytes

การตรวจซ่อมเครื่องมือ

debubber

pump head tube แดง

pump head tube เทา

ค่าวัสดุทางอ้อม

ผ้าก๊อช

หลอดไฟฟ้า

น้ำยาล้างถ้วยใส่ serum, ถังมือ

ค่าเครื่องมือทางตรง

เครื่องมือในการตรวจ Electrolytes

เครื่องสำรองไฟฟ้า

Cl electrode

K electrode

Co₂ electrode 2 ตัว

Na electrode 2 ตัว

ค่าเครื่องมือทางอ้อม

Ultrasonic cleaner

ค่าสารละลายโคคทางตรง

ไฟฟ้าสำหรับใช้กับเครื่องตรวจ Electrolytes

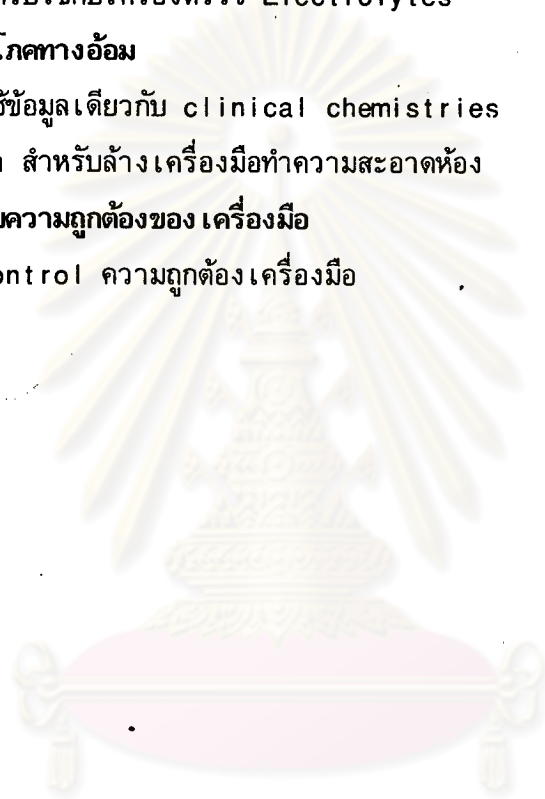
ค่าสารละลายโคคทางอ้อม

ไฟฟ้า ใช้ข้อมูลเดียวกับ clinical chemistries

น้ำประปา สำหรับล้างเครื่องมือทำความสะอาดห้อง

การตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือ

น้ำยา control ความถูกต้องเครื่องมือ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก 9

องค์ประกอบต้นทุนการตรวจ Blood gas

๘

ค่าแรงทางตรง

เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์

ค่าแรงทางอ้อม

นักการทำความสะอาด ถ้วยใส่ปัสสาวะ และทำความสะอาดสถานที่
หัวหน้าใช้เวลาในการบริหารจัดการทั่วไป

ค่าวัสดุทางตรง

กระดาษ N-Multi Six

fast read slide

ถุงมือ

ค่าวัสดุทางอ้อม

น้ำยาที่ใช้ล้าง tube พลาสติก

น้ำยาที่ใช้ล้าง หัวดูด automatic pipet

กระดาษ Tissue

หลอดไฟฟ้า

ค่าเครื่องมือทางตรง

Centrifuge

automatic pipet

กล้องจุลทัศน์

Clinitex 100 สำหรับอ่านแถบ stix

Tube ใส่ปัสสาวะ

ถ้วยพลาสติก

หัวพลาสติกสำหรับดูดปัสสาวะ

ค่าเครื่องมือทางอ้อม

ตู้เย็นเก็บน้ำยา

ค่าอาคารสถานที่

ค่าเสื่อมราคาของห้องตรวจปัสสาวะ

ค่าสาธารณูปโภคทางตรง

ไฟฟ้าใช้กับเครื่อง centrifuge

ไฟฟ้าใช้กับเครื่อง clinitex 100

ไฟฟ้าใช้กับกล้องจุลทัศน์

คำสาธยายโกศทางอ้อม

ไฟฟ้าประจำห้องตรวจปัสสาวะ

น้ำประปาในการล้างถ้วยพลาสติก ล้างมือ ทำความสะอาดห้อง

ค่าโทรศัพท์

ค่าตรวจสอบมาตรฐานของ เครื่องมือในการตรวจปัสสาวะ

Urine control อาทิตย์ละ 1 ครั้ง

มูลค่าการทดสอบปัสสาวะ 1 ครั้ง



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก 10

องค์ประกอบต้นเหตุการตรวจ Coagulogram

ค่าแรงทางตรง

เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์

ค่าแรงทางอ้อม

นักการทำความสะอาดหลอดแก้ว และความสะอาดทั่วไป

หัวหน้าใช้เวลาในการบริหารจัดการทั่วไป

ค่าวัสดุทางตรง

น้ำยา tissue thromboplastin

น้ำยา activated partial thromboplastin

น้ำยา thrombin time

calcium chloride

anticoagulant ใส่ tube กันเลือดแข็งตัว

น้ำกลั่นสำหรับอุ่น serum และน้ำยา

ค่าวัสดุทางอ้อม

น้ำกลั่นสำหรับล้าง tube ใส่เลือด

น้ำยา teepol

น้ำยา chlorox ใช้ล้างหลอดแก้ว

หลอดไฟฟ้า

ค่าเครื่องมือทางตรง

หลอดดูด plasma

tube ใส่เลือดจากตึก

เครื่อง centrifuge

เครื่อง water bath

automatic pipet

นาฬิกาจับเวลา

nichrom wire

ค่าเครื่องมือทางอ้อม

เครื่องชั่งน้ำหนักเลือด

hot plate ใช้ต้มลวดเพื่อทำลาย thrombin

Ultrasonic cleaner

ถุงมือล้างหลอดแก้ว

ตู้อบความร้อนเพื่อฆ่าเชื้อโรค

ตู้เย็นเก็บน้ำยา

เครื่องทำความเย็น

ค่าอาคารสถานที่

ค่าเสื่อมราคาของห้องที่ใช้ตรวจ

ค่าสาธารณูปโภคทางตรง

ไฟฟ้าสำหรับเครื่อง water bath

ไฟฟ้าสำหรับเครื่อง centrifuge

ไฟฟ้าสำหรับส่องดูการแข็งตัวของเลือด

ค่าสาธารณูปโภคทางอ้อม

ไฟฟ้าประจำห้องทำงาน

น้ำประปาที่ใช้ล้างทำความสะอาด

ไฟฟ้าสำหรับเครื่อง hot plate

ไฟฟ้าสำหรับเครื่อง ultrasonic cleaner

ไฟฟ้าสำหรับตู้เย็น

ไฟฟ้าสำหรับเครื่องทำความเย็น

ค่าตรวจสอบมาตรฐานของ เครื่องมือ

น้ำยา control

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก 11

องค์ประกอบต้นทุนการตรวจ Hematocrit

ค่าแรงทางตรง

แพทย์ผู้เจาะเลือด

ค่าแรงทางอ้อม

การเขียนรายงานของแพทย์

ค่าวัสดุทางตรง

Blood lancet

Heparinized capillary tube

Carbon brush

ดินน้ำมัน

สำลี แอลกอฮอล์

ค่าวัสดุทางอ้อม

กระดาษรายงาน

ค่าเครื่องมือทางตรง

Hematocrit centrifuge

เครื่องอ่าน pack cell

ค่าเครื่องมือทางอ้อม

พัดลม

ค่าสาธารณูปโภคทางตรง

ไฟฟ้าสำหรับเครื่อง Hematocrit centrifuge

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก 12

องค์ประกอบต้นทุนการวัด Blood pressure

ค่าแรงทางตรง

พยาบาลเทคนิคและพยาบาลวิชาชีพ

ค่าแรงทางอ้อม

การจดบันทึก

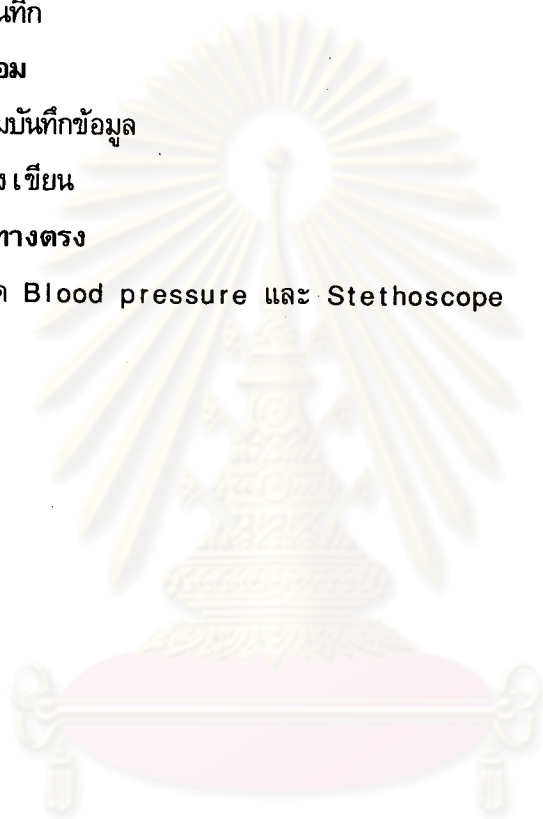
ค่าวัสดุทางอ้อม

แบบฟอร์มบันทึกข้อมูล

ค่าเครื่องเขียน

ค่าเครื่องมือทางตรง

เครื่องวัด Blood pressure และ Stethoscope



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก 13

องค์ประกอบต้นแบบการตรวจอุณหภูมิของร่างกาย

คำแรงทางตรง

พนักงานผู้ช่วย

การลงบันทึกข้อมูลการตรวจ

คำวิस्तุดทางตรง

ปรอท

สำลี

คำวิस्तุดทางอ้อม

น้ำยาที่ใช้แช่ปรอท

แบบฟอร์มการลงบันทึกข้อมูล



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก 14

องค์ประกอบต้นทุนการตรวจชีพจรของร่างกาย

ค่าแรงทางตรง

พยาบาลวิชาชีพ

พยาบาลเทคนิค

ค่าวัสดุทางอ้อม

แบบฟอร์มบันทึกข้อมูลการตรวจ

ค่าเครื่องมือทางตรง

นาฬิกาจับเวลา



ศูนย์วิทยพัชการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก 15

องค์ประกอบต้นทุนการตรวจของแพทย์ที่ OPD และเมื่อแรกรับเป็นผู้ป่วยใน

ค่าแรงทางตรง

แพทย์

พยาบาล

ค่าแรงทางอ้อม

แพทย์

พยาบาล

ค่าวัสดุทางตรง

ปรอท

ค่าวัสดุทางอ้อม

แบบฟอร์มบันทึกผลการตรวจที่ OPD และที่หอผู้ป่วยใน
สำลี

น้ำยา

ค่าเครื่องมือทางตรง

เครื่องชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง

ที่เคาะเข้า

เครื่องวัดความดัน

stethoscope

ค่าอาคารสถานที่ทางตรง

ค่าเสื่อมราคาของห้องที่ใช้ตรวจ

ค่าอาคารสถานที่ทางอ้อม

ค่าเสื่อมราคาของห้องที่ใช้เขียนรายงาน

ค่าสาธารณูปโภคทางอ้อม

ค่าไฟฟ้า

ภาคผนวก 16

องค์ประกอบต้นทุนการตรวจเยี่ยมผู้ป่วยของแพทย์ประจำผู้ป่วยและของทีมแพทย์

องค์ประกอบต้นทุนการตรวจเยี่ยมผู้ป่วยของแพทย์ประจำผู้ป่วย

ค่าแรงทางตรง

แพทย์ resident 1

ค่าแรงทางอ้อม

การเขียนรายงานของแพทย์

ค่าเครื่องมือทางตรง

Stethoscope

องค์ประกอบต้นทุนการตรวจเยี่ยมผู้ป่วยของทีมแพทย์

ค่าแรงทางตรง

แพทย์ ซึ่งรวมแพทย์ resident คนที่ 1, 2, 3 และ Staff

ค่าแรงทางอ้อม

การเขียนรายงานของแพทย์

ค่าเครื่องมือทางตรง

Stethoscope

ศูนย์วิทยพัชการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก 17

องค์ประกอบต้นทุนการใช้รังสีวินิจฉัย

ค่าแรงทางตรง

แพทย์อ่านฟิล์ม

พนักงานประจำเครื่องฉายรังสี

พนักงานล้างฟิล์ม

ค่าวัสดุทางตรง

ค่าฟิล์ม

ค่าน้ำยาในการล้างฟิล์ม

ค่าเครื่องมือทางตรง

ค่าเสื่อมราคาเครื่องฉายรังสี

ค่าอาคารสถานที่

ค่าเสื่อมราคาของห้องที่ใช้ฉายรังสี

ค่าสาธารณูปโภคทางตรง

ไฟฟ้าที่ใช้กับเครื่องฉายรังสี

ค่าสาธารณูปโภคทางอ้อม

ไฟฟ้าที่ใช้ในห้องฉายรังสี

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก 18

องค์ประกอบต้นทุนการให้ 5% Dextrose 1/2 NSS และหรือ 5% Dextrose Ringer Acetate ต่อ 500 cc.

ค่าแรงทางตรง

พยาบาลวิชาชีพ

ค่าแรงทางอ้อม

พยาบาลวิชาชีพเตรียมสิ่งของและเขียนรายงาน

ค่าวัสดุทางตรง

5% Dextrose 1/2 NSS หรือ 5% Dextrose Ringer Acetate

Scalp vein set

I.V. catheter

Extension tube

แอลกอฮอล์ สำลี

พลาสติกเดือร์

ค่าเครื่องมือทางอ้อม

ไม้รองแขน

กรรไกร

ที่แขวนขวดน้ำเกลือ

ศูนย์วิทยพัชกร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก 19

องค์ประกอบต้นทุนการให้ Plasma Substitute

ค่าแรงทางตรง

พยาบาลวิชาชีพ

ค่าแรงทางอ้อม

พยาบาลวิชาชีพเตรียมเครื่องมือและเขียนรายงาน

ค่าวัสดุทางตรง

Dextran 40

Scalp vein set

I.V. catheter

Extension tube

สำลี แอลกอฮอล์

พลาสติกเตอร์

ค่าเครื่องมือทางอ้อม

ไม้รองแขน

กรรไกร

ที่แขวนขวดน้ำเกลือ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก 20
องค์ประกอบต้นทุนการใช้จ่ายค่าใช้จ่าย

ค่าแรงทางตรง

พยาบาลวิชาชีพและพยาบาลเทคนิคในการให้ยา

ค่าแรงทางอ้อม

พยาบาลวิชาชีพและพยาบาลเทคนิคทำความสะอาดด้วยยา
และ เก็บบัตรให้ยาของผู้ป่วย

ค่าเครื่องมือทางตรง

ถ้วยใส่ยา



ศูนย์วิทยพัชร์พยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก 21

องค์ประกอบต้นทุนการตรวจด้วย Tourniquet test

ค่าแรงทางตรง

แพทย์ทำการตรวจ

ค่าแรงทางอ้อม

แพทย์เขียนรายงาน

ค่าเครื่องมือทางตรง

เครื่องวัดความดันเลือด

นาฬิกาจับเวลา



ศูนย์วิทยพัชการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก 22

องค์ประกอบต้นทุนค่าอาหารของโรงพยาบาล

ค่าแรงทางตรง

หัวหน้าแม่ครัว

แม่ครัว

ค่าแรงทางอ้อม

นักโภชนาการ

เจ้าหน้าที่ธุรการ

ค่าวัสดุทางตรง

อาหารสด เนื้อ ผักผลไม้ ไข่ ของแห้ง

ข้าวสาร

ของแห้งที่เก็บได้นาน

แก๊ส

ค่าวัสดุทางอ้อม

น้ำยาล้างจาน

กระดาษแบบฟอร์มสั่งอาหาร

หลอดไฟฟ้า

ค่าเครื่องมือทางตรง

หม้อหุงข้าวใช้ไอน้ำ

เตาแก๊ส

หม้อ ใส่ออาหาร

- ภาชนะใส่ออาหาร

ค่าเครื่องมือทางอ้อม

ตู้เย็น

เครื่องล้างจาน

รถเข็นใส่ออาหาร

เครื่องชั่งอาหาร

เครื่องคอมพิวเตอร์

ค่าอาคารสถานที่ทางตรง

ค่าเสื่อมราคาของห้องครัว

ค่าอาคารสถานที่ทางอ้อม

ค่าเสื่อมราคาของห้องฝ่ายบริหารจัดการรายการอาหาร

ค่าเสื่อมราคาของห้องล้างถ้วยชาม

ค่าสาธารณูปโภคทางตรง

ไฟฟ้าทำน้ำร้อนเพื่อใช้ไอน้ำประกอบการทำอาหาร

น้ำประปาที่ใช้ในการประกอบอาหาร

ค่าสาธารณูปโภคทางอ้อม

ไฟฟ้าประจำห้องครัว

น้ำประปาสำหรับทำความสะอาด

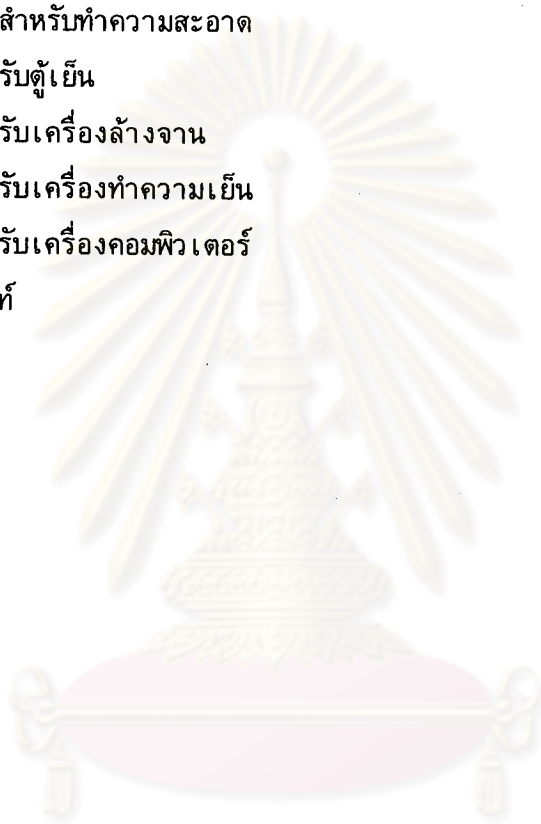
ไฟฟ้าสำหรับตู้เย็น

ไฟฟ้าสำหรับเครื่องล้างจาน

ไฟฟ้าสำหรับเครื่องทำความเย็น

ไฟฟ้าสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์

ค่าโทรศัพท์



ศูนย์วิทยพัทยาการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กิจกรรม	งบประมาณของแผนพัฒนาสาธารณสุขต่อหน่วยของกิจกรรม									
	ฉบับที่ 5		ฉบับที่ 6					ฉบับที่ 7		
	2528	2529	2530	2531	2532	2533	2534	2535	2536	2537
การแก่เจ้าหน้าที่ ประชาชน และ อาสาสมัคร										
-อบรมวิชาการ สำหรับผู้ปฏิบัติการ								2,250.0	2,250.0	2,250.0
-อบรมวิชาการ สำหรับผู้บริหาร ระดับกลาง								491.0	491.0	491.0
-อบรมวิชาการ สำหรับผู้บริหาร ระดับตำบล								1,766.7	1,766.7	1,766.7
-อบรมวิชาการ สำหรับอาสาสมัคร การเผยแพร่ประ- ชาสัมพันธ์ บาท/ ครั้ง								100.0	100.0	100.0
-การณรงค์ใช้- เลือดออก								5,972.2	5,972.2	5,972.2
-การสุศึกษาใน หมู่บ้าน								7.0	8.0	9.0
-การสุศึกษาใน โรงเรียน								8.3	10.0	11.7

กิจกรรม	งบประมาณของแผนพัฒนาสาธารณสุขต่อหน่วยของกิจกรรม									
	ฉบับที่ 5		ฉบับที่ 6					ฉบับที่ 7		
	2528	2529	2530	2531	2532	2533	2534	2535	2536	2537
การพัฒนาระบบ ข้อมูลการเฝ้า ระวังโรค บาท/ 1 จังหวัด								5,000.0	5,000.0	5,000.0
การพัฒนาระบบ ข้อมูลทางกัญญาวิทยา บาท/ 1 จังหวัด								2,083.3	2,083.3	2,083.3
การประเมินผล บาท/ 1 จังหวัด								5,000.0	5,000.0	5,000.0

ศูนย์วิทยพัทพยาบาล
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ประวัติผู้เขียน

นางเพ็ญศรี สุโรจน์ เกิดเมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ.2480 ที่อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีวิทยาศาสตร์บัณฑิตพยาบาลสาธารณสุข ภาควิชาพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ในปีการศึกษา พ.ศ.2509 สำเร็จการศึกษา Master of Public Health ภาควิชา Public Health Nursing School of Public Health, University of North Carolina, Chapel Hill, U.S.A. ในปีการศึกษา พ.ศ.2514 สำเร็จการศึกษาสังคมวิทยามหาบัณฑิต สาขาประชากรศาสตร์ สถาบันประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา พ.ศ.2517 Cert.Health, Development and planning จาก UNAPDI พ.ศ.2524 Cert.Tropical Epidemiology พ.ศ.2531 มหาวิทยาลัยมหิดล Cert. Advance Asian Course in Tropical Epidemiology พ.ศ.2535 มหาวิทยาลัยมหิดล ปัจจุบันรับราชการที่คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นรองหัวหน้าภาควิชาบริหารงานสาธารณสุข

ศูนย์วิทยพัชการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Chulalinet



3 0021 00337729 8



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

