



โครงการออกแบบตกแต่งภายในอาคารเฉลิมพระเกียรติ

โรงพยาบาลศรีสังวาลย์ จ. แม่ฮ่องสอน

INTERIOR DESIGN PROJECT FOR SRISANGWAL HOSPITAL



นาย พรศักดิ์ รัตนมณี

38030420



A022761

เลขหมู่..... 22761

เลขทะเบียน.....

วัน เดือน ปี..... -6 ล.ค 2511

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคณะหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2540

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปผลการวิจัย

1. อาคารเฉลิมพระเกียรติ โรงพยาบาลศรีสังวาลย์ จ.แม่ฮ่องสอนเป็นโครงการที่ให้บริการผู้ป่วยทั่วไปและอุบัติเหตุ ประกอบไปด้วยส่วนต่างๆดังนี้

- ส่วนผู้ป่วยนอก
- ส่วนเภสัชกรรม
- ส่วนอุบัติเหตุและฉุกเฉิน
- คลินิกทันตกรรม
- หอผู้ป่วยหนัก
- หอผู้ป่วยทั่วไป
- ส่วนฉายรังสี
- ส่วนผ่าตัดศัลยกรรม
- ส่วนธุรการและหอประชุม

2. การออกแบบตกแต่งภายในจึงต้องคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยและความงามให้มีความสอดคล้องกัน เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการปฏิบัติงานและเกิดความคล่องตัว ประกอบกับแนวทางในการออกแบบจะเน้นความเรียบง่ายและบรรยากาศโดยทั่วไปเป็นกันเองกับผู้รับบริการ เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการในพื้นที่โครงการ

3. การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์จึงต้องคำนึงถึงความเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอยเป็นหลัก และที่ดังของโครงการ เพื่อจะสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

การออกแบบตกแต่งภายในอาคารเฉลิมพระเกียรติ โรงพยาบาลศรีสังวาลย์ จ.แม่ฮ่องสอน ซึ่งเป็นโรงพยาบาลของรัฐบาล ดังนั้นการออกแบบตกแต่งภายในจึงต้องคำนึงถึงเหตุผลหลายๆด้าน เช่น เงินทุนงบประมาณ ความเหมาะสมกับวัฒนธรรมประเพณีของท้องถิ่นนั้น จึงทำให้มีขอบเขตจำกัดมากกว่าการออกแบบตกแต่งภายในของโรงพยาบาลเอกชน

โครงการออกแบบตกแต่งภายในอาคารเฉลิมพระเกียรติ โรงพยาบาลศรีสังวาลย์ จ.แม่ฮ่องสอนจะเป็นแนวทางอีกรูปแบบหนึ่งที่จะแสดงถึงแนวความคิดของการออกแบบตกแต่ง ที่จะผลักดันให้เกิดการปรับปรุงหรือมีการพัฒนาของการตกแต่งภายในโรงพยาบาลให้มีประสิทธิภาพและสมบูรณ์แบบในทุกๆด้าน

กิติกรรมประกาศ

ผลงานวิทยานิพนธ์โครงการออกแบบตกแต่งภายในอาคารเฉลิมพระเกียรติฯ โรงพยาบาลศรีสังวาลย์ จังหวัดแม่ฮ่องสอน ได้สำเร็จลงด้วยดีโดยได้รับการอนุเคราะห์ข้อมูลทั้งภาคเอกสารและแนวทางการออกแบบ ตลอดจนคำแนะนำและข้อคิดเห็นต่างๆที่เป็นประโยชน์ต่อการทำวิทยานิพนธ์จากบุคคลต่างๆดังรายนามต่อไปนี้

- ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ จ. แม่ฮ่องสอน
- อาจารย์อำนวยการ สุธีรวงศ์กุล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
- คุณลิขิต สะอาด สถาปนิกโครงการ
- เจ้าหน้าที่ประจำ รพ.ศรีสังวาลย์ รพ. มหาราชนครเชียงใหม่ รพ. ตำรวจ รพ. จุฬาลงกรณ์ รพ. บีเอ็นเอช ทีเอไอเพื่อข้อมูล
- คุณพ่อ คุณแม่ และพี่สาวที่ให้อำนาจใจและสนับสนุนตลอดมา
- คุณหลวง น้องนิษฐา เขียวสมบุญ หุยิงแป้น คุณหญิง น้องอ้อ โคน้องเอก น้องเอ น้องแมว น้องหนูย น้องเจ น้องเนตร ที่มาช่วยให้กำลังใจ กำลังใจจนงานสำเร็จลงด้วยดี

ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณทุกท่านมา ณ โอกาสนี้ที่มีส่วนร่วมเป็นแรงผลักดันให้ข้าพเจ้าทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงด้วยดี

นายพรศักดิ์ รัตนมณี

ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ

กิตติกรรมประกาศ

สารบัญ

สารบัญตารางประกอบ

สารบัญภาพประกอบ

บทที่ 1 บทนำ

1.1	ความเป็นมาของโครงการ	1
1.2	เหตุผลในการนำเสนอวิทยานิพนธ์	1
1.3	วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์	2
1.4	ขอบเขตของโครงการ	2
1.5	ขอบเขตของวิทยานิพนธ์	3
1.5.1	ขอบเขตของการค้นคว้าและวิเคราะห์ข้อมูล	3
1.5.2	ขอบเขตของงานออกแบบ	4
1.6	แนวทางการดำเนินการศึกษาค้นคว้า	6
1.7	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำวิทยานิพนธ์	7

บทที่ 2 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

2.1	ความหมายและประวัติความเป็นมาของ โรงพยาบาล	8
2.2	ประเภทของ โรงพยาบาลทั่วไปและ โครงสร้างการจัดองค์กร	9
2.3	การศึกษารายละเอียด องค์ประกอบของ โรงพยาบาลทั่วไป	11
2.4	แสงสว่างที่ใช้ใน โรงพยาบาล	63
2.5	สีและจิตวิทยาการใช้ใน โรงพยาบาล	67
2.6	ข้อมูลด้านวัสดุที่นำมาใช้ใน โรงพยาบาล	73
2.7	ข้อมูลด้านระบบเทคนิค	76
2.7.1	ระบบไฟฟ้า	76
2.7.2	ระบบประปาและระบบระบายน้ำ	77
2.7.3	ระบบเครื่องปรับอากาศ	83

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7.4	ระบบป้องกันอัคคีภัย	84
2.7.5	ระบบท่อลม	85
2.7.6	ระบบโทรศัพท์และการติดต่อภายใน	86
บทที่ 3	การศึกษารายละเอียดของโครงการ	
3.1	วัตถุประสงค์ของโครงการ	87
3.2	การศึกษารายละเอียดองค์ประกอบของโครงการ	87
3.3	การศึกษาการจัดสายงานบริหารและอัตรากำลังของโครงการ	102
3.3.1	การจัดสายงานบริหาร	102
3.3.2	การหาจำนวนบุคลากรของโครงการ	103
บทที่ 4	การศึกษาและวิเคราะห์โครงการ	
4.1	การศึกษาวិเคราะห์ที่ตั้งและสภาพแวดล้อมรอบอาคารโครงการ	108
4.2	การวิเคราะห์สภาพตัวอาคารก่อนการออกแบบ	111
4.3	การศึกษาวิเคราะห์ผู้ใช้โครงการ	116
4.4	การวิเคราะห์ประเภทและพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ	119
4.5	การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ของหน่วยงาน	132
4.6	การวิเคราะห์การใช้พื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโครงการ	135
4.7	การศึกษาวิเคราะห์โครงการเปรียบเทียบ	206
4.7.1	โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่	207
4.7.2	โรงพยาบาลตำรวจ	213
4.7.3	โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย	218
4.7.4	โรงพยาบาล บี.เอ็น.เอช	224
บทที่ 5	แนวทางการออกแบบ	
5.1	แนวความคิดในการออกแบบ	230
5.2	สรุปผลงานการออกแบบ	231
บรรณานุกรม		
อภิธานคำศัพท์		
ประวัติผู้ทำวิทยานิพนธ์		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตารางประกอบ

ตารางที่		หน้า
2.3.1	แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยส่วนบริหารและธุรการ	12
2.3.2	แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกผู้ป่วยนอก	16
2.3.3	แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกพยาธิวิทยา	24
2.3.4	แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกรังสีวิทยา	28
2.3.5	แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกเภสัชกรรม	30
2.3.6	แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกกายภาพบำบัด	32
2.3.7	แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกศัลยกรรม	37
2.3.8	แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกสูติกรรมและเด็กทารก	42
2.3.9	แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยส่วนหอผู้ป่วย	47
2.3.10	แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกปราศจากเชื้อกลาง	58
2.3.11	แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกโภชนาการ	59
2.3.12	แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกซักรีด	60
2.3.13	แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกซ่อมบำรุงและห้องเครื่อง	61
2.3.14	แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกดูแลความสะอาด	62
2.3.15	แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกพัสดุภัณฑ์	63
3.3.1	แสดงอัตรากำลังและบุคลากร โรงพยาบาลศรีสังวาลย์	103
3.3.2	แสดงจำนวนบุคลากร เปรียบเทียบกรอบอัตรากำลัง	105
4.2.1	แสดงการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและผลกระทบที่มีผลต่อโครงการ	112
4.3.1	แสดงจำนวนผู้ป่วยในของ โรงพยาบาลศรีสังวาลย์ ปี พ.ศ. 2536 - 2538	116
4.3.2	แสดงการหาจำนวนผู้ป่วยในเป็นเปอร์เซ็นต์	117
4.3.3	แสดงจำนวนผู้ป่วยใน จำแนกตามกลุ่มงาน	117
4.3.4	แสดงจำนวนผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศรีสังวาลย์	118
4.3.5	แสดงการหาจำนวนผู้ป่วยนอกเป็นเปอร์เซ็นต์	118
4.3.6	แสดงจำนวนผู้ป่วยนอก จำแนกตามกลุ่มงาน	119
4.5.1	แสดงค่าความสัมพันธ์ในโครงการ	133
4.5.2	แสดงค่าความสัมพันธ์ส่วนผู้ป่วยนอก	135
4.5.3	แสดงค่าความสัมพันธ์ของห้องตรวจ	137

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่**หน้า**

4.5.4	แสดงค่าความสัมพันธ์ของห้องตรวจสูติ - นรีเวช	139
4.5.5	แสดงค่าความสัมพันธ์ของห้องตรวจกุมารเวช	141
4.5.6	แสดงค่าความสัมพันธ์ของห้องตรวจตา	143
4.5.7	แสดงค่าความสัมพันธ์ของแผนกเภสัชกรรม	145
4.5.8	แสดงค่าความสัมพันธ์ของคลินิกทันตกรรม	147
4.5.9	แสดงค่าความสัมพันธ์ของหอผู้ป่วยหนัก	149
4.5.10	แสดงค่าความสัมพันธ์ของหอผู้ป่วยพิเศษ	151
4.5.11	แสดงค่าความสัมพันธ์ของห้องพักรักษาผู้ป่วยพิเศษ	153
4.5.12	แสดงค่าความสัมพันธ์ของแผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน	155
4.5.13	แสดงค่าความสัมพันธ์ของส่วนจ่ายยานอกเวลา	157
4.5.14	แสดงค่าความสัมพันธ์ของห้องบำรุงรักษา	159
4.5.15	แสดงค่าความสัมพันธ์ของห้องผ่าตัดช่วย	161
4.6	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ความต้องการของโรงพยาบาล	163
4.6.1	สรุปการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนผู้ป่วยนอก	173
4.6.2	สรุปการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนทันตกรรม	179
4.6.3	สรุปการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนฉุกเฉิน	190
4.6.4	สรุปการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนหอผู้ป่วยหนัก	195
4.6.5	สรุปการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนหอผู้ป่วย	204

สารบัญภาพประกอบ

ภาพที่		หน้า
2.3.1	แสดงภาพเครื่องมือและขนาดสัดส่วนที่ใช้ในห้องผ่าตัด	39
2.3.2	แสดงภาพเฟอร์นิเจอร์และขนาดสัดส่วนที่ใช้ในแผนกศัลยกรรม	40
2.3.3	แสดงขนาดทางสัญจรห้องพักผู้ป่วยเตียงคู่	49
2.3.4	แสดงขนาดทางสัญจรห้องพักผู้ป่วยเตียงเดี่ยว	49
2.3.5	แสดงขนาดห้องพักผู้ป่วย	50
2.3.6	แสดงขนาดประตูที่ใช้ในห้องพักผู้ป่วย	50
2.3.7	แสดงขนาดประตูห้องพักผู้ป่วย	51
2.3.8	แสดงขนาดเตียงผู้ป่วย และเตียงเด็ก	51
2.3.9	แสดงขนาดสัดส่วนเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในห้องผู้ป่วย	52
2.3.10	แสดงภาพเครื่องมือและขนาดสัดส่วนที่ใช้ในห้องพักผู้ป่วย	53
2.3.11	แสดงการจัดเตียงผู้ป่วยแบบห้องเดี่ยว	54
2.3.12	แสดงการจัดเตียงผู้ป่วยแบบห้องรวม	54
2.3.13	แสดงการใช้ม่านกันห้องในห้องพักผู้ป่วย	55
2.3.14	แสดงแผนอุปกรณ์ติดตั้งผนังแนวตั้งในห้องผู้ป่วย	56
3.2.1	แสดงแผนภูมิการแบ่งหน่วยงานในโรงพยาบาลศรีสังวาลย์	101
3.3.1	แสดงแผนภูมิการแบ่งสายงานการบริหารของโรงพยาบาลศรีสังวาลย์	102
4.1	แสดงแผนที่ของจังหวัดแม่ฮ่องสอน	107
4.1.1	แสดงที่ตั้งของโครงการ	108
4.1.2	แสดงภาพอาณาเขตติดต่อด้านทิศเหนือ	108
4.1.3	แสดงภาพอาณาเขตติดต่อด้านทิศใต้	109
4.1.4	แสดงภาพอาณาเขตติดต่อด้านทิศตะวันตก	109
4.1.5	แสดงภาพอาณาเขตติดต่อด้านทิศตะวันออก	110
4.1.6	แสดงภาพสภาพแวดล้อมที่มีผลต่ออาคาร	111
4.1.7	แสดงรูปด้านอาคาร	115
4.1.8	แสดงรูปด้านอาคาร	115

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่

	หน้า
4.1.9 แสดงรูปตัดของอาคาร	116
4.4.1 แสดงแผนภูมิแบ่งประเภทของผู้ใช้อาคาร	123
4.4.2 แสดงแผนภูมิการพฤติกรรมของผู้บริหาร	124
4.4.3 แสดงแผนภูมิการพฤติกรรมของแพทย์	125
4.4.4 แสดงแผนภูมิการพฤติกรรมของพยาบาล	126
4.4.5 แสดงแผนภูมิพฤติกรรมของเภสัชกร	127
4.4.6 แสดงแผนภูมิพฤติกรรมของเจ้าหน้าที่เทคนิค	128
4.4.7 แสดงแผนภูมิพฤติกรรมของพนักงานทั่วไป	129
4.4.8 แสดงแผนภูมิพฤติกรรมของผู้ป่วย และญาติ	130
4.4.9 แสดงแผนภูมิพฤติกรรมของผู้มาติดต่อ	131
4.5.1 แสดงแผนภูมิฟองอากาศหาความสัมพันธ์ในโครงการ	133
4.5.2 แสดงแผนภูมิการใช้สอยและทางสัญจรของโครงการ	134
4.5.3 แสดงแผนภูมิฟองอากาศหาความสัมพันธ์ส่วนผู้ป่วยนอก	135
4.5.4 แสดงแผนภูมิการใช้สอยและทางสัญจรส่วนผู้ป่วยนอก	136
4.5.5 แสดงแผนภูมิฟองอากาศหาความสัมพันธ์ของห้องตรวจ	137
4.5.6 แสดงแผนภูมิการใช้สอยและทางสัญจรของห้องตรวจ	138
4.5.7 แสดงแผนภูมิฟองอากาศหาความสัมพันธ์ของห้องตรวจสูติ - นรีเวช	139
4.5.8 แสดงแผนภูมิการใช้สอยและทางสัญจรของห้องตรวจสูติ - นรีเวช	140
4.5.9 แสดงแผนภูมิฟองอากาศหาความสัมพันธ์ของห้องตรวจกุมารเวช	141
4.5.10 แสดงแผนภูมิการใช้สอยและทางสัญจรของห้องตรวจกุมารเวช	142
4.5.11 แสดงแผนภูมิฟองอากาศหาความสัมพันธ์ของห้องตรวจตา	143
4.5.12 แสดงแผนภูมิการใช้สอยและทางสัญจรของห้องตรวจตา	144
4.5.13 แสดงแผนภูมิฟองอากาศหาความสัมพันธ์แผนกเภสัชกรรม	145
4.5.14 แสดงแผนภูมิการใช้สอยและทางสัญจรของแผนกเภสัชกรรม	146
4.5.15 แสดงแผนภูมิฟองอากาศหาความสัมพันธ์ของคลินิกทันตกรรม	147
4.5.16 แสดงแผนภูมิการใช้สอยและทางสัญจรของคลินิกทันตกรรม	148
4.5.17 แสดงแผนภูมิฟองอากาศหาความสัมพันธ์ของหอผู้ป่วยหนัก	149
4.5.18 แสดงแผนภูมิการใช้สอยและทางสัญจรของหอผู้ป่วยหนัก	150
4.5.19 แสดงแผนภูมิฟองอากาศหาความสัมพันธ์ของหอผู้ป่วยพิเศษ	151

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่	หน้า
4.5.20 แสดงแผนภูมิการใช้สอยและทางสัญจรของหอผู้ป่วยพิเศษ	152
4.5.21 แสดงแผนภูมิฟองอากาศหาความสัมพันธ์ของห้องพักผู้ป่วยพิเศษ	153
4.5.22 แสดงแผนภูมิการใช้สอยและทางสัญจรของห้องพักผู้ป่วยพิเศษ	154
4.5.23 แสดงแผนภูมิฟองอากาศหาความสัมพันธ์ของแผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน	155
4.5.24 แสดงแผนภูมิการใช้สอยและทางสัญจรของแผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน	156
4.5.25 แสดงแผนภูมิฟองอากาศหาความสัมพันธ์ส่วนจ่ายนอกเวลา	157
4.5.26 แสดงแผนภูมิการใช้สอยและทางสัญจรส่วนจ่ายนอกเวลา	158
4.5.27 แสดงแผนภูมิฟองอากาศหาความสัมพันธ์ของห้องบำบัดรักษา	159
4.5.28 แสดงแผนภูมิการใช้สอยและทางสัญจรของห้องบำบัดรักษา	160
4.5.29 แสดงแผนภูมิฟองอากาศหาความสัมพันธ์ของห้องผ่าตัดย่อย	161
4.5.30 แสดงแผนภูมิการใช้สอยและทางสัญจรของห้องผ่าตัดย่อย	162
4.6.1 แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยในโครงการ	205
4.7.1 แสดงการจัดผังของโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่	207
4.7.2 แสดงภาพส่วนโถงพักคอยส่วนผู้ป่วยนอกและห้องตรวจ	208
4.7.3 แสดงภาพเคาน์เตอร์เวชระเบียน	210
4.7.4 แสดงภาพที่พักคอยรอตรวจ	210
4.7.5 แสดงภาพเคาน์เตอร์ที่ติดต่อ	211
4.7.6 แสดงภาพห้องตรวจรักษา	211
4.7.7 แสดงภาพห้องพักผู้ป่วยพิเศษ	212
4.7.8 แสดงการจัดผังอาคารเฉลิมพระเกียรติโรงพยาบาลตำรวจ	213
4.7.9 แสดงภาพส่วนโถงพักคอย	215
4.7.10 แสดงภาพส่วนเคาน์เตอร์พยาบาล	215
4.7.11 แสดงภาพส่วนบำบัดรักษา	216
4.7.12 แสดงภาพส่วนเก็บเตียงเงินผู้ป่วย	217
4.7.13 แสดงการจัดผังส่วนโถงพักคอยตึก ภ.ป.ร. โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์	218
4.7.14 แสดงการจัดผังส่วนห้องตรวจอายุรกรรม ตึก ภ.ป.ร.	219
4.7.15 แสดงภาพส่วนโถงพักคอยและเวชระเบียน	221
4.7.16 แสดงภาพส่วนโถงลิฟท์	221
4.7.17 แสดงภาพส่วนพักคอย และเคาน์เตอร์ติดต่อ	222

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่

หน้า

4.7.18	แสดงภาพส่วนเคาน์เตอร์พยาบาลที่ตรวจอาการเบื้องต้น	222
4.7.19	แสดงภาพห้องตรวจรักษา	223
4.7.20	แสดงภาพห้องพักรักษาผู้ป่วยพิเศษ	223
4.7.21	แสดงการจัดผังของโรงพยาบาล บี.เอ็น.เอช	224
4.7.22	แสดงภาพส่วนโรงพักคอย	226
4.7.23	แสดงภาพส่วนรอตรวจของแผนกต่าง ๆ	227
4.7.24	แสดงภาพส่วนโรงลิฟท์	227
4.7.25	แสดงภาพส่วนห้องตรวจรักษา	228
4.7.26	แสดงภาพห้องบำบัดรักษา	228
4.7.27	แสดงภาพเคาน์เตอร์พยาบาลในส่วนรอตรวจ	229
4.7.28	แสดงภาพห้องพักรักษาผู้ป่วยพิเศษ	229
5.1.1	แสดงแนวความคิดในการออกแบบ	231
5.2	แสดงการจัดแปลนเฟอร์นิเจอร์ชั้นที่ 1	231
5.2.1	แสดงการวางแปลนไฟฟ้าชั้นที่ 1	232
5.2.2	แสดงภาพด้านส่วนโรงพักคอยและประชาสัมพันธ์	233
5.2.3	แสดงวัสดุในการตกแต่งส่วนโรงพักคอยและประชาสัมพันธ์	233
5.2.4	แสดงการใช้วัสดุประกอบการตกแต่งโรงพักคอยและประชาสัมพันธ์	234
5.2.5	แสดงทัศนียภาพส่วนโรงพักคอยและประชาสัมพันธ์	234
5.2.6	แสดงการใช้วัสดุประกอบการตกแต่งส่วนโรงจ่ายยา	235
5.2.7	แสดงทัศนียภาพส่วนโรงจ่ายยา	235
5.2.8	แสดงการเลือกใช้วัสดุประกอบการตกแต่งส่วนพักคอยรอตรวจ	236
5.2.9	แสดงทัศนียภาพส่วนพักคอยรอตรวจ	236
5.2.10	แสดงการเลือกใช้วัสดุประกอบการตกแต่งส่วนห้องตรวจ	237
5.2.11	แสดงทัศนียภาพส่วนห้องตรวจ	238
5.2.12	แสดงการเลือกใช้วัสดุประกอบการตกแต่งส่วนโรงทางเข้าฉุกเฉิน	238
5.2.13	แสดงทัศนียภาพส่วนโรงทางเข้าฉุกเฉิน	239
5.2.14	แสดงการเลือกใช้วัสดุประกอบการตกแต่งส่วนบำบัดรักษา	240
5.2.15	แสดงทัศนียภาพส่วนบำบัดรักษา	240
5.2.16	แสดงการเลือกใช้วัสดุประกอบการตกแต่งส่วนสังเกตอาการ	241

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่

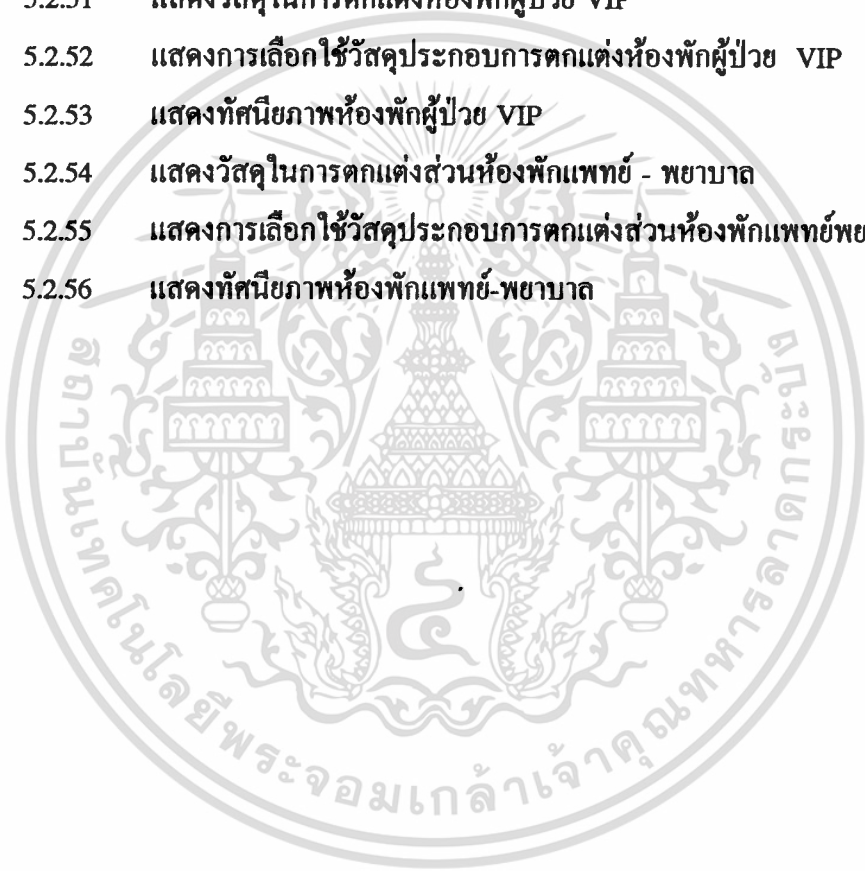
หน้า

5.2.17	แสดงทัศนียภาพส่วนสังเกตอาคาร	241
5.2.18	แสดงการจัดแปลนเฟอร์นิเจอร์ชั้นที่ 2	242
5.2.19	แสดงวัสดุในการตกแต่งส่วนคลินิกทันตกรรม	243
5.2.20	แสดงภาพด้านของคลินิกทันตกรรม	243
5.2.21	แสดงการเลือกใช้วัสดุประกอบการตกแต่งส่วนโรงพักคอยทันตกรรม	244
5.2.22	แสดงทัศนียภาพส่วนโรงพักคอยส่วนพักคอยทันตกรรม	244
5.2.23	แสดงการเลือกใช้วัสดุประกอบการตกแต่งส่วนห้องตรวจทันตกรรม	245
5.2.24	แสดงทัศนียภาพห้องตรวจทันตกรรม	246
5.2.25	แสดงการเลือกใช้วัสดุประกอบการตกแต่งส่วนห้องพักทันตแพทย์	246
5.2.26	แสดงทัศนียภาพห้องพักทันตแพทย์	247
5.2.27	แสดงการจัดแปลนเฟอร์นิเจอร์ชั้นที่ 3	247
5.2.28	แสดงวัสดุในการตกแต่งส่วนพักคอยและห้อง ICU	248
5.2.29	แสดงการเลือกใช้วัสดุประกอบการตกแต่งส่วนพักคอย ICU	248
5.2.30	แสดงทัศนียภาพส่วนพักคอย ICU	249
5.2.31	แสดงภาพด้านของห้อง ICU	249
5.2.32	แสดงการเลือกใช้วัสดุประกอบการตกแต่งห้อง ICU	250
5.2.33	แสดงทัศนียภาพห้อง ICU	250
5.2.34	แสดงการจัดแปลนเฟอร์นิเจอร์ชั้นที่ 4	251
5.2.35	แสดงการจัดแปลนไฟฟ้าชั้นที่ 4	251
5.2.36	แสดงภาพด้านส่วนโรงพักคอย	252
5.2.37	แสดงวัสดุในการตกแต่งส่วนโรงพักคอย	253
5.2.38	แสดงการเลือกใช้วัสดุประกอบการตกแต่งส่วนโรงพักคอย	253
5.2.39	แสดงทัศนียภาพส่วนโรงพักคอย	254
5.2.40	แสดงภาพด้านของโรงทางเดิน	254
5.2.41	แสดงการเลือกใช้วัสดุประกอบการตกแต่งส่วน NURSE STATION	255
5.2.42	แสดงทัศนียภาพส่วน NURSE STATION	255
5.2.43	แสดงภาพด้านของห้องพักผู้ป่วยแบบรวม	256
5.2.44	แสดงวัสดุในการตกแต่งห้องพักผู้ป่วยแบบรวม	257
5.2.45	แสดงการเลือกใช้วัสดุประกอบการตกแต่งห้องพักผู้ป่วยแบบรวม	257

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาดูงาน ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ขออนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่		หน้า
5.2.46	แสดงทัศนียภาพห้องพักรู้ป่วยแบบรวม	258
5.2.47	แสดงภาพด้านห้องพักรู้ป่วยแบบเดี่ยว	258
5.2.48	แสดงการเลือกใช้วัสดุประกอบการตกแต่งห้องพักรู้ป่วยแบบเดี่ยว	259
5.2.49	แสดงทัศนียภาพห้องพักรู้ป่วยแบบเดี่ยว	259
5.2.50	แสดงภาพด้านห้องพักรู้ป่วย VIP	260
5.2.51	แสดงวัสดุในการตกแต่งห้องพักรู้ป่วย VIP	261
5.2.52	แสดงการเลือกใช้วัสดุประกอบการตกแต่งห้องพักรู้ป่วย VIP	261
5.2.53	แสดงทัศนียภาพห้องพักรู้ป่วย VIP	262
5.2.54	แสดงวัสดุในการตกแต่งส่วนห้องพักรู้แพทย์ - พยาบาล	262
5.2.55	แสดงการเลือกใช้วัสดุประกอบการตกแต่งส่วนห้องพักรู้แพทย์พยาบาล	263
5.2.56	แสดงทัศนียภาพห้องพักรู้แพทย์-พยาบาล	263



บทที่ 1

บทนำ

เนื่องจากปัจจุบันจังหวัดแม่ฮ่องสอนได้มีสภาพสังคมและเศรษฐกิจเปลี่ยนไปมีความเจริญเข้ามาสู่จังหวัดมากขึ้น ดังนั้นจึงมีการพัฒนาในด้านต่าง ๆ เพื่อรองรับการขยายตัวทางด้านสังคม เศรษฐกิจ โดยเฉพาะการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขซึ่งมีความจำเป็นมากเพื่อเตรียมพร้อมรับกับสถานการณ์ฉุกเฉิน อุบัติเหตุ ทั้งบุคลากรทางการแพทย์และอุปกรณ์ที่ทันสมัยไว้คอยให้บริการจากประชาชนในจังหวัดอย่างเต็มรูปแบบ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ศรีสังวาลย์ ทรงมีพระเมตตาห่วงใยทุกข์สุขของพสกนิกร โดยเฉพาะผู้ที่อยู่ในชนบทที่ห่างไกลเสมอมา ใน พ.ศ. 2507 ระหว่างที่เสด็จเยี่ยมตำรวจตระเวนชายแดนที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน โดยทรงเห็นว่าโรงพยาบาลประจำจังหวัดสภาพคับแคบทรุดโทรมจึงได้ทรงประทานความช่วยเหลือและพระราชทานนามโรงพยาบาลว่า “โรงพยาบาลศรีสังวาลย์”

ปัจจุบันโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ เป็นโรงพยาบาลทั่วไปขนาด 150 เตียง มีหน้าที่ให้บริการสาธารณสุขแก่ประชาชนจังหวัดแม่ฮ่องสอน สภาพของโรงพยาบาลในขณะนี้ ยังไม่สามารถให้บริการเต็มรูปแบบ ซึ่งเป็นความจำเป็นทางการแพทย์และสาธารณสุขของประชาชนจังหวัดแม่ฮ่องสอนซึ่งตั้งอยู่ในที่ยากแก่การเดินทางไปรับการรักษาในจังหวัดใหญ่ ๆ ได้ เนื่องจากโรงพยาบาลศรีสังวาลย์มีอาคารสถานที่และอุปกรณ์ทางการแพทย์ตลอดจนบุคลากรที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการให้บริการสาธารณสุขที่มีคุณภาพ คือ

1. พื้นที่ใช้สอยของตัวอาคารยังต่ำกว่ามาตรฐาน
2. ห้อง I.C.U. ห้องผู้ป่วยอุบัติเหตุและศัลยกรรมออโรฟิสิกส์มีสภาพคับแคบไม่เหมาะสม
3. ขนาดอุปกรณ์ทางการแพทย์และเครื่องช่วยชีวิต

เนื่องในวโรกาสที่สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ทรงมีพระชนมายุครบ 96 พรรษา ในวันที่ 22 ตุลาคม 2539 กระทรวงสาธารณสุขจึงสมควรที่จะพัฒนาโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ให้สามารถบริการผู้ป่วยในจังหวัดแม่ฮ่องสอนได้อย่างมีคุณภาพและทั่วถึง เพื่อเป็นการเฉลิมพระเกียรติแก่พระองค์ท่าน

1.2 เหตุผลในการนำเสนอวิทยานิพนธ์

1. เป็นโครงการที่มีแหล่งข้อมูลพร้อมที่จะให้ศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ในเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เนื่องจากเป็น โครงการที่มีความน่าสนใจทั้งทางด้านการจัดประโยชน์ใช้สอยและการออกแบบซึ่งจะต้องมีความสอดคล้องกัน
3. ต้องการศึกษาดังการทำงานและการจัดวางองค์ประกอบต่าง ๆ ของโครงการ
4. เป็นโครงการที่อยู่ในภูมิสำเนาของผู้เสนอวิทยานิพนธ์ ดังนั้นจึงสามารถหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้สะดวกกว่า

1.3 วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์

1. เพื่อศึกษาและเข้าใจถึงแนวทางในการออกแบบตกแต่งภายในอาคารเฉลิมพระเกียรติ
2. เพื่อศึกษาการออกแบบให้ตอบสนองความต้องการพฤติกรรมของผู้ใช้อาคารได้อย่างเต็มที่
3. เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาการออกแบบตกแต่งภายใน โรงพยาบาล

1.4 ขอบเขตของโครงการ

ชั้นใต้ดิน มีพื้นที่ประมาณ 180 ตารางเมตร

- ห้องเก็บบัตรผู้ป่วย

ชั้นที่ 1 มีพื้นที่ประมาณ 3,878 ตารางเมตร

- โถงพักคอย

- ส่วนवेशะเบียน

- ประชาสัมพันธ์

- ส่วนจ่ายยา - จ่ายเงิน

- ห้องตรวจอายุรกรรม

- ห้องตรวจตา

- ห้องตรวจกุมารเวช

- ห้องสังคมสงเคราะห์

- ห้องฉายรังสี

- ห้องพักแพทย์

- ห้องผ่าตัดเล็ก

- ห้องรักษาผู้ป่วยฉุกเฉิน

- ห้องสังเกตอาการ

- ส่วนทำงานพยาบาล

- ห้องพัสดุแพทย์เวร

- ส่วนของแพทย์แผนกพยาธิวิทยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ภายในเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชั้นที่ 2 มีพื้นที่ประมาณ 3,340 ตารางเมตร

- โถงลิฟท์, พักคอย
- ส่วนติดต่อสอบถาม
- ห้องตรวจทันตกรรม
- ส่วนสำนักงานธุรการ
- ห้องประชุม
- ห้องผู้อำนวยการ , รองผู้อำนวยการ
- ส่วนรับรองแขก
- ห้องประชุมเอนกประสงค์
- ห้องสมุด
- ส่วนธุรการพยาบาล

ชั้นที่ 3 มีพื้นที่ประมาณ 2,198 ตารางเมตร

- โถงลิฟท์ , โถงทางเดิน
- ห้องผู้ป่วยหนัก
- ส่วนทำงานพยาบาล
- ห้องพักแพทย์
- ห้องผ่าตัดใหญ่
- ห้องน้ำชาย - หญิง

ชั้นที่ 4 มีพื้นที่ประมาณ 2,025 ตารางเมตร

- โถงลิฟท์, โถงทางเดิน
- โถงพักคอย
- ส่วนทำงานพยาบาล
- ห้องพักผู้ป่วยรวม
- ห้องพักผู้ป่วยพิเศษ
- ห้องพักพยาบาล
- ห้องพักแพทย์

รวมพื้นที่ในโครงการ 11,621 ตารางเมตร

1.5 ขอบเขตของวิทยานิพนธ์

1.5.1 ขอบเขตของการค้นคว้าและวิเคราะห์ข้อมูล

1. ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากโรงพยาบาลศรีสังวาลย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ความเป็นมาของโรงพยาบาล
- วัตถุประสงค์ของโรงพยาบาล
- องค์ประกอบของโรงพยาบาล
- การดำเนินงาน
- สายงานการบริหารและอัตรากำลัง

2. ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลด้านการออกแบบ

- รูปแบบ FURNITURE และ EQUIPMENT
- จิตวิทยาการใช้สี
- วัสดุที่เหมาะสมกับโรงพยาบาล
- งานระบบในโรงพยาบาล

3. ศึกษาโครงการตัวอย่างที่อยู่ในประเภทเดียวกัน

- ศึกษาข้อมูลและปัญหา
- การจัดวางผังภายในโรงพยาบาล
- การเลือกใช้สีและวัสดุ
- การจัดระบบแสงสว่างและระบบเทคนิคต่าง ๆ ภายในโรงพยาบาล

4. นำข้อมูลในข้อ 1,2,3 มาวิเคราะห์หาแนวทางสู่งานออกแบบ

- วิเคราะห์ผลกระทบจากสภาพแวดล้อมภายในโครงการ
- วิเคราะห์โครงสร้างและส่วนประกอบภายในอาคาร
- วิเคราะห์การใช้พื้นที่ภายในอาคาร
- วิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้อาคาร
- วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของหน่วยงานย่อยในโครงการ

5. สรุปผลการวิเคราะห์เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ

1.5.2 ขอบเขตของงานออกแบบ

ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย

แผนกผู้ป่วยนอก

- | | | |
|-------------------------|-------|-----------|
| - โถงทางเข้า, โถงพักคอย | 357 | ตารางเมตร |
| - เวชระเบียน | 28.5 | ตารางเมตร |
| - ประชาสัมพันธ์ | 22.5 | ตารางเมตร |
| - ห้องตรวจอายุรกรรม | 184.5 | ตารางเมตร |
| - ห้องตรวจตา | 22.4 | ตารางเมตร |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องตรวจกุมารเวช	18.6	ตารางเมตร
แผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน		
- ห้องตรวจ	18	ตารางเมตร
- ห้องรักษาผู้ป่วยฉุกเฉิน	144	ตารางเมตร
- ห้องสังเกตการณ์	72	ตารางเมตร
- ส่วนทำงานพยาบาล	31.5	ตารางเมตร
- ห้องช่วยชีวิต	19.5	ตารางเมตร
- ห้องผ่าตัดเล็ก	36	ตารางเมตร
- จำยชา - คิศจินผู้ป่วยฉุกเฉิน	54	ตารางเมตร
แผนกเภสัชกรรม		
- ส่วนจำยชา - จำยเงิน (ผู้ป่วยนอก)	44	ตารางเมตร
- ห้องทำงานเภสัชกร	15	ตารางเมตร
- ห้องปรุงยา	24	ตารางเมตร
- คลังยา	45.6	ตารางเมตร
- เก็บยา	72	ตารางเมตร
รวมพื้นที่	1,209.1	ตารางเมตร

ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย

ส่วนทันตกรรม

- โถงลิฟท์ , ทางเดิน	110	ตารางเมตร
- ส่วนพักคอย	48	ตารางเมตร
- ส่วนติดต่อสอบถาม	16	ตารางเมตร
- ห้องตรวจ - ทำฟัน	72	ตารางเมตร
- ห้องทำงานทันตแพทย์	16.24	ตารางเมตร
- ห้อง LAB	23.2	ตารางเมตร
- ส่วนเตรียม	13.5	ตารางเมตร

รวมพื้นที่ 298.94 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชั้นที่ 3 ประกอบด้วย

ส่วนพักฟื้นผู้ป่วยหนัก

- โถงพักคอย	72	ตารางเมตร
- ห้องผู้ป่วยหนัก I.C.U.	72	ตารางเมตร
- ห้องพักฟื้นผู้ป่วย	108	ตารางเมตร
- ส่วนทำงานพยาบาล	56.5	ตารางเมตร

รวมพื้นที่ 308.5 ตารางเมตร

ชั้นที่ 4 ประกอบด้วย

ส่วนหอผู้ป่วยพิเศษ

- โถงลิฟท์	36	ตารางเมตร
- ส่วนพักคอย	90	ตารางเมตร
- ส่วนติดต่อสอบถาม	9	ตารางเมตร
- ส่วนทำงานพยาบาล	63	ตารางเมตร
- ห้องพักแพทย์เวร	28.5	ตารางเมตร
- ห้องพักผู้ป่วยรวม	54	ตารางเมตร
- ห้องพักผู้ป่วยพิเศษ	28	ตารางเมตร
รวมพื้นที่	305.5	ตารางเมตร

รวมพื้นที่ในการทำวิทยานิพนธ์ 2,122.04 ตารางเมตร

1.6 แนวทางการดำเนินการศึกษาค้นคว้า

1. รวบรวมและศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องและข้อมูล โดยตรงของ โรงพยาบาลศรีสังวาลย์ จังหวัดแม่ฮ่องสอน จาก คุณจิราภรณ์ รัตนมณี พยาบาลวิชาชีพประจำโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ และจากกระทรวงสาธารณสุข

2. รวบรวมและศึกษาข้อมูลด้านการออกแบบเพื่อนำมาใช้ประกอบการออกแบบจากห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม และคณะสถาปัตยกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

3. ศึกษาจากโครงการตัวอย่างประเภทเดียวกับ 3 กรณี ดังนี้

กรณีที่ 1 ศึกษาโครงการซึ่งอยู่ในพื้นที่เดียวกันมีผู้ใช้บริการเดียวกันโดยศึกษาข้อมูลปัญหาต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาในงานออกแบบต่อไปจากโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กรณีที่ 2 ศึกษาโครงการที่มีเนื้อที่ใช้สอยใกล้เคียงกันหรือมีการแก้ปัญหาในการออกแบบได้น่าสนใจ เพื่อสามารถนำไปเป็นแนวทางในการออกแบบต่อไปจากโรงพยาบาลตำรวจ และโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

กรณีที่ 3 ศึกษาโครงการตัวอย่างที่ประสบความสำเร็จในการออกแบบเป็นที่ยอมรับของคนทั่วไป โดยศึกษาการใช้สี, วัสดุ, แสง, SPACE, FUNCTION จากโรงพยาบาล บางกอกเนิสซิ่งโฮม (B.N.H)

4. เรียบเรียงข้อมูลที่ได้มาข้างต้นเพื่อนำมาวิเคราะห์สู่งานออกแบบ

5. เรียบเรียงและสรุปผลการวิเคราะห์ เพื่อนำเสนอและเป็นแนวทางในการออกแบบ

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำวิทยานิพนธ์

1. สามารถเข้าใจถึงระบบการทำงานของหน่วยงานต่าง ๆ ภายในโรงพยาบาล

2. ได้รับความรู้ และความเข้าใจจากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับโรงพยาบาล การดำเนินการ

และได้รู้ถึงพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร

3. ได้ทราบถึงขั้นตอนในการศึกษาข้อมูล ตลอดจนกระบวนการวิเคราะห์

4. สามารถนำความรู้และประสบการณ์ในการทำวิทยานิพนธ์ไปใช้ประโยชน์ในการ

ประกอบอาชีพและเป็นประโยชน์สำหรับผู้ที่ต้องการศึกษาต่อไป

แหล่งศึกษาค้นคว้าข้อมูล

1. โรงพยาบาลศรีสังวาลย์ จ.แม่ฮ่องสอน

2. กระทรวงสาธารณสุข

3. ศึกษาจากโรงพยาบาลที่ใช้เป็นกรณีศึกษา

4. ห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ส.จ.ล.

5. ห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ส.จ.ล.

6. คุณจิราภรณ์ รัตนมณี พยาบาลวิชาชีพประจำโรงพยาบาลศรีสังวาลย์

บทที่ 2

การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

2.1 ความหมายและประวัติความเป็นมาของโรงพยาบาล

โรงพยาบาล หมายถึง สถานที่ที่จัดขึ้นให้แพทย์พยาบาล และผู้ช่วยเหลืออื่น ๆ ดำเนินการรักษาพยาบาลคนไข้ซึ่งขอมารับการรักษา

ในแง่กฎหมายหรือพระราชบัญญัติต่าง ๆ ของรัฐใช้คำว่า “สถานพยาบาล” แทนคำว่าโรงพยาบาล ซึ่งหมายถึง

- สถานพยาบาลมีเตียง
- สถานพยาบาลไม่มีเตียง

สถานพยาบาล หมายถึง สถานที่รวมถึงยานพาหนะซึ่งจัดไว้เพื่อการประกอบโรคศิลป์หรือจัดไว้เพื่อประกอบกิจการขึ้นด้วยการผ่าตัด - ฉีดยา หรือฉีดสารใด ๆ หรือด้วยการใช้กรรมวิธีอื่น ๆ ซึ่งเป็นกรรมวิธีประกอบโรคศิลป์ ทั้งนี้โดยการกระทำเป็นปกติธุระ ไม่ว่าจะได้รับประโยชน์ตอบแทนหรือไม่ แต่ไม่รวมถึงสถานที่ขายยาตามกฎหมายว่าด้วยการขายยา

ความหมายในสารานุกรมฉบับ BRITANNICA ได้ให้คำจำกัดความของโรงพยาบาล คือ สถานที่จัดเตรียมไว้เพื่อการดูแลและเป็นที่พักพิงของผู้ป่วย

ประวัติความเป็นมาของโรงพยาบาล

การแพทย์ปัจจุบันเริ่มเข้ามามีบทบาทในเมืองไทยในสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช ตั้งแต่ พ.ศ. 2199-2231 เพราะพระองค์เป็นกษัตริย์องค์แรกที่เปิดประตูรับชาวต่างชาติ ครั้งพระเพทราชาเสด็จราชสมบัติในปี 2231 การสมาคมกับชาวต่างชาติต้องยุติลง การแพทย์แผนปัจจุบันก็พลอยขาดตอนลง

จนกระทั่งปี 2371 อันเป็นปีที่ 5 ของสมัยสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัวการแพทย์แผนปัจจุบันได้เริ่มเข้ามาบทบาทอีกครั้งโดยการเผยแพร่ของพวกมิชชันนารีนิคาสโปเตสแตนจากอเมริกา และในครั้งหลังนี้การแพทย์ค่อย ๆ วัฒนาการขึ้นอย่างมั่นคงเป็นลำดับ

ก่อนสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวความทุกข์ร้อนของประชาชนไม่มีอะไรหนักหนากว่าความเจ็บป่วย อันเนื่องจากโรคระบาดซึ่งทำให้มีคนล้มเจ็บตายครั้งละจำนวนมาก ๆ จนกลายเป็นเรื่องเคราะห์กรรมที่ประชาชนไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ ซึ่งความทุกข์ร้อนอันนี้ไ้รอดพ้นความคิดกังวลของรัชกาลที่ 5 ไม่ ทรงหาทางแก้ไขอยู่ตลอดเวลา จึงดำริที่จะจัดตั้งโรงพยาบาลประจำรับรักษาคนไข้ไม่เลือกหน้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ครั้งถึงวันที่ 22 มีนาคม พ.ศ. 2429 จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ตั้ง “คอมมิตี้อำนวยการโรงพยาบาล” ขึ้นชุดหนึ่ง มีพระเจ้าน้องยาเธอกรมหมื่นศิริราชสังกาศเป็นนายก ภายหลังตั้งคอมมิตี้อแล้ว พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงพระราชทานทรัพย์ให้เป็นทุนของโรงพยาบาลในขั้นแรก 16,000 บาท

คณะกรรมการตกลงเลือกฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยาที่ตั้งกรมพระราชวังบวรสถานพิมุขฝ่ายวังหลัง ซึ่งอุดมไปด้วยต้นไม้เหมาะสำหรับเป็นที่พักของคนไข้ จึงลงมือสร้างเป็นเรือนคนไข้ใหญ่ได้ 3 หลัง หลังเล็ก 3 หลัง มีเฉลียงรอบพoyที่จะให้ความสุขแก่คนไข้ได้รวม 6 หลัง เรือนใหม่สำหรับแพทย์และไว้เครื่องยา 1 หลัง มีครัว สะพานลงน้ำ ถนน และกำแพงล้อมรอบ และได้วางแปลนให้ชายออกไปได้กว้างขวางเมื่อกิจการเจริญขึ้น โรงพยาบาลสร้างเสร็จและกำหนดพิธีเปิดรักษาโรคทุกชนิดในวันที่ 6 เมษายน 2431 ทรงพระราชทานนามว่าโรงพยาบาลศิริราช เพื่อเป็นอนุสรณ์แก่สมเด็จพระเจ้าลูกยาเธอเจ้าฟ้าชายศิริราชกุมภภัณฑ์ ซึ่งได้สิ้นพระชนม์ระหว่างการสร้าง ด้วยมีเป้าหมายสร้างเป็นส่วนพระราชกุศล จึงมิได้มอบหรือพยาบาลเรียกค่ารักษาค่ารักษาจากคนไข้เป็นอันขาด ยกเว้นผู้มีจิตศรัทธาจะออกเงินสมทบจึงให้รับไว้

โรงพยาบาลศิริราช ไม่ได้มีความสำคัญเพียงเป็นโรงพยาบาลหลวงแห่งแรกที่ใช้วิชาการแพทย์หลายประการด้วยกัน กล่าวคือ เป็นโรงเรียนฝึกสอนแพทย์แผนปัจจุบัน ในปี 2432 เปิดสอนพยาบาลและการศัลยกรรมในปี 2439 เป็นต้น

เมื่อมีความนิยมในการรักษาตามโรงพยาบาลแพร่หลายมากขึ้น คณะกรรมการจึงได้มีมติจัดตั้งโรงพยาบาลอื่นอีก 5 แห่ง คือ โรงพยาบาลคนเสียจริตที่ปากคลองสาน โรงพยาบาลบางรักซึ่งหมอบเอด์ ได้รับอนุญาตให้เป็นที่ยุทธยาพยาบาลฝรั่ง (เนอร์สซิงโฮม) โรงพยาบาลเทพศิรินทร์ ในปัจจุบัน 3 โรงพยาบาลแรกมีชื่อเรียกในปัจจุบันว่า โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าพระยา โรงพยาบาลเลิศจิน และโรงพยาบาลกลาง ตามลำดับ

2.2 ประเภทของโรงพยาบาลทั่วไปและโครงสร้างการจัดองค์การ

2.2.1 การกำหนดมาตรฐานโรงพยาบาลทั่วไปในสังกัดกรมการแพทย์และอนามัย พ.ศ. 2518 หลักเกณฑ์การแบ่งประเภทของโรงพยาบาล

1. จำนวนเตียง
2. ประชากรในเขตบริการ
3. จำนวนแผนก
4. การศึกษาและฝึกอบรม
5. การวิจัย
6. การคมนาคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. จำนวนผู้รับบริการ

2.2.2 ประเภทของโรงพยาบาล

การแบ่งประเภทถือเอาจำนวนเตียงเป็นหลักแบ่งเป็น 4 ประเภท

- 60 - 120 เตียง
- 121 - 240 เตียง
- 241 - 360 เตียง
- 361 - 600 เตียง

โรงพยาบาลขนาด 60 - 120 เตียง

เป็นโรงพยาบาลขนาดเล็กในฝ่ายเทคนิคบริการแพทย์ทุกคนทำหน้าที่เป็นเวชปฏิบัติทั่วไป
ทุกหน่วยแบ่งเป็นทางการ

โรงพยาบาลขนาด 121 - 240 เตียง

เป็นโรงพยาบาลขนาดกลางในฝ่ายเทคนิคบริการ กำหนดให้มีการจัดแบ่งแผนกได้อย่าง
น้อย 5 แผนก คือ

- ผู้ป่วยนอกและอุบัติเหตุ
- อายุรกรรม
- ศัลยกรรม
- สูติ - นรีเวชกรรม และวางแผนครอบครัว
- กุมารเวชกรรม

โรงพยาบาลขนาด 241 - 360 เตียง

เป็นโรงพยาบาลขนาดใหญ่ฝ่ายเทคนิคบริการ กำหนดให้มีการจัดแบ่งแผนกเป็นทางการ
และมีแพทย์เฉพาะทางประจำอย่างน้อย 7 แผนก คือ

- ผู้ป่วยนอกและอุบัติเหตุ
- อายุรกรรม
- ศัลยกรรม
- สูติ - นรีเวชกรรม และวางแผนครอบครัว
- กุมารเวชกรรม
- พยาธิวิทยา
- แพทย์เฉพาะทางและแผนกอื่น ๆ ที่ควรเพิ่มเติม คือ
- ตา หู คอ จมูก
- จิตเวช

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โรงพยาบาลขนาด 361 - 600 เตียง

เป็นโรงพยาบาลที่จัดให้มีการฝึกอบรมฝึกสอนแพทย์ฝึกหัด แพทย์ประจำบ้านและ การฝึกอบรมเพื่อฟื้นฟูวิชาการสาขาต่าง ๆ จึงควรมีแผนกต่าง ๆ ครอบคลุมทั้งแพทย์เฉพาะทางประจำทุกแผนกด้วย

2.3 การศึกษารายละเอียดประกอบของโรงพยาบาลทั่วไป

โดยทั่วไปโรงพยาบาลแบ่งหน่วยงานออกเป็น 5 ส่วนใหญ่ ๆ คือ

1. ส่วนบริหารและธุรการ
2. ส่วนวินิจฉัยและบำบัดรักษา
3. ส่วนสนับสนุนวินิจฉัยและบำบัดรักษา
4. ส่วนบริการผู้ป่วยพักฟื้น
5. ส่วนบริการ

1. ส่วนบริการและธุรการ (ADMINISTRATION DEPARTMENT)

เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่คอยควบคุมและบริหารบุคลากรในโรงพยาบาลให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังเป็นศูนย์กลางของการติดต่อประสานงานกับแผนกต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล ควบคุมดูแลงานด้านบุคคล การทำบัญชีรายรับ-จ่าย ทั้งด้านการเงินและข้อมูล ตลอดจนรวบรวมทะเบียนสถิติ และข้อมูลต่าง ๆ ของโรงพยาบาล

ส่วนประกอบที่สำคัญในส่วนบริหารและธุรการ

1. ส่วนผู้บริหาร (HOSPITAL DIRECTOR OFFICE)

เป็นส่วนหนึ่งในการทำงานของเจ้าหน้าที่ชั้นสูงของโรงพยาบาล เช่น ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ หัวหน้าพยาบาล เป็นต้น

2. ส่วนธุรการ (ADMINISTRATION OFFICE)

ทำหน้าที่ติดต่อประสานงานระหว่างแผนกต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล

3. ส่วนบัญชีและการเงิน (ACCOUNTING OFFICE)

ทำหน้าที่เกี่ยวกับการเงินในโรงพยาบาลทั้งหมด ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

4. ส่วนงานทะเบียนและสถิติ (MEDICAL RECORDS & STATISTIC)

ทำหน้าที่เก็บรวบรวมข้อมูลเฉพาะด้านประวัติคนไข้

5. ส่วนทั่วไป (GENERAL OFFICE)

ทำหน้าที่ควบคุมดูแลงานทั่วไป เช่น จัดซื้อวัสดุครุภัณฑ์ แผนกทำความสะอาด

6. หน่วยติดต่อสื่อสารทางโทรศัพท์ (OPERATOR AND TELEPHONE)

ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางการติดต่อทางโทรศัพท์ภายในและภายนอกโรงพยาบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น มิได้อนุญาตให้เผยแพร่หรือใช้เพื่อการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.3.1. แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยส่วนบริหารและธุรการ

ELEMENT	FUNCTION
- LOBBY AND WAITING AREA	- โถงพักสำหรับผู้มาติดต่อ
- PUBLIC TOILET	- ห้องน้ำ - ส้วม สำหรับบุคคลที่มาติดต่อแยกชาย-หญิง
<u>DIRECTOR OFFICE</u>	ส่วนผู้บริหาร
- GUEST LIVING ROOM	- ห้องรับรองและรับแขกของโรงพยาบาล
- HOSPITAL 'S DIRECTOR OFFICE	- ห้องทำงานผู้อำนวยการโรงพยาบาล ทำหน้าที่ควบคุม
- HOSPITAL DIRECTOR 'S	ทุกแผนก สามารถติดต่อโดยผ่านเลข
- VICE-DIRECTOR OFFICE	- ส่วนงานเลขานุการผู้อำนวยการโรงพยาบาล
- HOSPITAL DIRECTOR 'S	- ห้องทำงานรองผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร ทำหน้าที่ควบคุม
- VICE-DIRECTOR OFFICE	ส่วนบริหาร-ธุรการ และสนับสนุนการปฏิบัติงานของฝ่ายแพทย์
- VICE DIRECTOR OFFICE	- ห้องทำงานรองผู้อำนวยการฝ่ายแพทย์ ทำหน้าที่ควบคุม
- VICE DIRECTOR 'S SECRETARY	การบริการดูแลรักษาผู้ป่วย
- VICE DIRECTOR 'S SECRETARY	- ส่วนงานเลขานุการรองผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร
- DOCTOR DIRECTOR OFFICE	- ส่วนงานเลขานุการรองผู้อำนวยการฝ่ายแพทย์
- GUEST DIRECTOR OFFICE	- ห้องทำงานหัวหน้าแพทย์
- TOILET	- ห้องทำงานหัวหน้าพยาบาล
<u>ADMINISTRATION OFFICE</u>	- ห้องน้ำแยก ชาย-หญิง
- ADMINISTRATION DIRECTOR	- หัวหน้าฝ่ายธุรการ ควบคุมการทำงานของส่วนธุรการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEMENT	FUNCTION
MEDICAL RECORD & STATISTIC	ส่วนทะเบียนและสถิติ - รวบรวมเกี่ยวกับจำนวนและการป่วยของผู้มาใช้บริการ
GENERAL OFFICE - GENERAL STORAGE & PURCHASING OFFICE - TRANSPORTATION UNIT - SECURITY UNIT - HOUSE KEEPING UNIT	ส่วนทั่วไป - ฝ่ายพัสดุและจัดซื้อ ควบคุมการจัดซื้อ วัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ ของหน่วยงาน ในโรงพยาบาล - ที่ทำงานของหัวหน้าฝ่ายยานพาหนะ - ที่ทำงานของหัวหน้าฝ่ายความปลอดภัย - ที่ทำงานของหัวหน้าฝ่ายรักษาความสะอาด
OPERATOR AND TELEPHONE	หน่วยติดต่อสื่อสารทางโทรศัพท์ - ทำหน้าที่ติดต่อสื่อสารทางโทรศัพท์ทั้งภายในและภายนอก โรงพยาบาล - ห้องประชุมเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล - ห้องพักผ่อนเจ้าหน้าที่
- STAFF ROOM - DINING AREA AND PANTRY - STAFF TOILET	- ห้องรับประทานอาหารของเจ้าหน้าที่ในส่วนธุรการแพทย์ - ห้องน้ำ-ส้วม สำหรับเจ้าหน้าที่แยกชาย-หญิง

2. ส่วนวินิจฉัยและบำบัดรักษา (DIAGNOSTIC-THERAPEUTIC FACILITIES)

เป็นส่วนที่ให้การวินิจฉัย และบำบัดรักษาผู้ป่วยที่มารับการรักษาโดยยังมีได้เป็นผู้ป่วย โดยแบ่งเป็น 2 แผนกใหญ่ ๆ คือ

1. แผนกผู้ป่วยนอก (OUT PATIENT DEPARTMENT, O.P.D.)
2. แผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน (EMERGENCY DEPARTMENT, ER)

1. แผนกผู้ป่วยนอก (OUT PATIENT DEPARTMENT)

เป็นหน่วยงานที่ให้บริการ รักษาแก่ผู้ป่วย ซึ่งมารับการรักษาในลักษณะของอาการผิดปกติที่ไม่มากนัก เมื่อแพทย์ทำการวินิจฉัยและบำบัดรักษาแล้วสามารถกลับบ้านได้หรือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาจนัดมาตรวจเป็นครั้งคราว หรือ โนกรณีคนไข้ที่มีอาการไม่น่าไว้วางใจ แพทย์อาจแนะนำให้เป็นคนไข้ใน แผนกผู้ป่วยนอกแบ่งเป็น 2 ส่วนใหญ่ ๆ

ก. ส่วนบริการผู้ป่วย (PATIENT 'S CARE SERVICE) ประกอบด้วยแผนกประชาสัมพันธ์ เวชระเบียน และ แผนกคำปรึกษาพยาบาล

ข. ส่วนคลินิกผู้ป่วยนอก (O.P.D. CLINIC) ได้แบ่งเป็นคลินิกต่าง ๆ คือ

1. คลินิกอายุรกรรม (MEDICAL CLINIC) เป็นการตรวจและบำบัดด้วยการใช้ยา ได้แก่ โรคผิวหนัง โรคไต เป็นต้น

2. คลินิกศัลยกรรม (SURICAL CLINIC) เป็นการตรวจและรักษาโรคทางศัลยกรรมคลินิกนี้สัมพันธ์โดยตรงกับแผนกรังสีวิทยา

3. คลินิกสูติ-นรีเวชกรรม (OBSTETRICS & GYNIATRICS CLINIC) เป็นการตรวจและรักษาโรคภายในของสตรีและรับฝากครรภ์ คลินิกนี้สัมพันธ์โดยตรงกับห้องคลอดและพยาธิวิทยา โดยแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

- ห้องตรวจภายในสตรี (GYNIATRIC EMANINATION)

- ห้องตรวจสูติกรรม (OBSTERIC EMANINATION)

4. คลินิกกุมารเวชกรรม (PEDIATRIC CLINIC) เป็นการตรวจและรักษาโรคเกี่ยวกับเด็กที่อายุต่ำกว่า 14 ปี

5. คลินิกจักษุ (EYE CLINIC) ตรวจรักษาเกี่ยวกับโรคตาโดยเฉพาะ

6. คลินิกโสต คอ นาสสิก (E.N.T. CLINIC) เป็นการตรวจเกี่ยวกับหู กอ จมูก โดยเฉพาะ

7. คลินิกทันตกรรม (DENTAL CLINIC) เป็นการตรวจรักษาโรคเกี่ยวกับฟัน เหงือก โรคในช่องปาก

8. คลินิกออร์โธพีดิกส์ (ORTHO PIDIC CLINIC) เป็นการตรวจรักษาโรคเกี่ยวกับกระดูก

คลินิกอายุรกรรม (MEDICAL CLINIC)

ตรวจรักษาโรคทางยา เช่น โรคผิวหนัง หัวใจ ทางเดินอาหาร โลหิต ในการตรวจวินิจฉัย แพทย์จะทำการสืบประวัติคนไข้ (SCRENNING) เพื่อหาว่าผู้ป่วยเป็นโรคอะไร ถ้ามากเกินไปแพทย์ทางอายุรกรรมจะให้การรักษาได้ ก็จะส่งไปปรึกษาแพทย์ที่เชี่ยวชาญเฉพาะโรคนั้น ๆ ในคลินิกเฉพาะโรค

ห้องสมุด
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

คลินิกกุมารเวชกรรม (PEDIATRIC CLINIC)

ตรวจรักษาโรคเกี่ยวกับเด็กซึ่งอายุต่ำกว่า 14 ปี ทั้งทางด้านอายุรกรรมและศัลยกรรม มีโดงพักคอยต่างหาก และมีที่สำหรับเป็นที่เล่นเด็ก มีเครื่องเล่นชนิดต่าง ๆ

ส่วนประกอบของคลินิก

1. ส่วนสืบประวัติ จะใช้เป็นที่ตรวจร่างกายในกรณีเด็กมีอายุน้อยจึงจำเป็นต้องมีผู้ปกครองอยู่ด้วย ซึ่งสะดวกที่จะทำการในที่เดียว

2. ส่วนตรวจและรักษา ใช้ตรวจเป็นห้อง ๆ

คลินิกตา (OPHTHALMIC CLINIC)

ตรวจรักษาโรคเกี่ยวกับตา ซึ่งคนไข้จะได้รับการตรวจวัด V.A. (VISUALACTIVITY) เป็นการตรวจวัดสายตาคือ มีแผ่นอักษรให้คนไข้อ่าน ปกติคนไข้จะอ่านชัดในแถวที่ 7 ก็จะมีสายตาคือ เป็น 20/20 ถ้าแถวที่วัดได้ในระยะ 5 ก็จะเป็นสายตาคือ 5/20 ในกรณีที่อ่านไม่ออกจะใช้แผ่นป้ายชุดลักษณะตัวอักษรนั้น ๆ โดยทดสอบปิดตาทีละข้าง ถ้าคนไข้มากก็จะใช้เครื่องฉาย SLIDE แทน สะท้อนไปบนจอลูมิเนียมกลม และมีห้องตรวจชั้นของตาคือด้วยเครื่อง SLIT LAMP หรือ BIOMICROSCOPE และห้องมีคสำหรับกรขยายม่านตา

ส่วนประกอบของคลินิก

1. ส่วนตรวจและรักษา

2. ส่วนสืบประวัติ

คลินิกหู คอ จมูก (E.N.T. CLINIC)

เป็นคลินิกที่ทำการตรวจเพียงอย่างเดียว จะบำบัดรักษาเพียงบาง CASE ที่สามารถทำในคลินิกนอกเหนือจากนั้นจะทำที่แผนกศัลยกรรม

ส่วนประกอบของคลินิก

1. ส่วนตรวจและรักษา

2. ส่วนสืบประวัติ

คลินิกสูติ-นรีเวชกรรม (OBSTETRICS & GYNIATRICS)

ตรวจรักษาโรคเกี่ยวกับสตรี และรับฝากครรภ์ ห้องตรวจต้องมีห้องน้ำสำหรับเอาปัสสาวะตัวอย่าง ห้อง LAB ตรวจเลือดและปัสสาวะ นอกจากนี้ยังต้องมีที่ซักรีดผ้าห่ม วัคซีนสูง คลินิกนี้มีความสัมพันธ์โดยตรงกับห้องคลอด สามารถแบ่งเป็น 3 ส่วน

1. ส่วนตรวจภายใน

2. ส่วนตรวจและฝากครรภ์

3. หน่วยให้คำแนะนำการวางแผนครอบครัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา ๒๒๗๖๑ ถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คลินิกทันตกรรม (DENTAL CLINIC)

ตรวจรักษาโรคเกี่ยวกับฟันและเหงือก โรคในช่องปาก มีห้องตรวจรักษาฟัน ห้องฉายรังสีฟัน แพทย์สามารถใช้ได้โดยไม่ต้องใช้นักเทคนิคเพราะเป็นอุปกรณ์ขนาดเล็ก ขนาดห้องตรวจประมาณ 3.00×3.50 เมตรจะเน้นขนาดที่พอเหมาะ เพราะในการจัดของต้องอยู่รอบตัวสำหรับทันตแพทย์ขณะนั่งทำงาน ลักษณะที่ดีของการจัดห้องตรวจควรจัดเก้าอี้อยู่กลางห้องและตู้เครื่องมือต่าง ๆ อยู่รอบ ๆ เพื่อความสะดวกในการหยิบ นอกจากนี้จะต้องมีการเดินท่อต่าง ๆ เช่น ท่อน้ำดี ท่อน้ำทิ้งและสายไฟ

ส่วนการผ่าตัดฟันในรายที่ต้องผ่าตัดมาก ก็จะส่งไปยังแผนกศัลยกรรม ยกเว้นรายที่ไม่เป็นอะไรมากก็จะทำการผ่าตัดในห้องตรวจ การประกอบกิจกรรมแยกเป็น 2 หน่วยงาน คือ ส่วนที่เป็นคลินิกตรวจรักษา และส่วนที่ LAB ทำฟันปลอม

ส่วนประกอบของคลินิก

1. ส่วนตรวจรักษา
2. ส่วนสืบประวัติ

ตารางที่ 2.3.2 แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกผู้ป่วยนอก

ELEMENT	FUNCTION
PATIENT CARE SERVICE	ส่วนบริการ
- LOBBY WAITING WALL	- ที่โถงพักคอยของผู้ป่วยและญาติ
- INFORMATION & OPERATOR	- ส่วนทำหน้าที่ต้อนรับ ให้ความสะดวกแก่ผู้มาใช้บริการ
- O.P.D. RECORD	- หน่วยเวชระเบียนผู้ป่วยนอก
- RECORD FILLING ROOM	- ห้องเก็บประวัติผู้ป่วยนอก
- ADMITTED & CASHIER OFFICE	- ส่วนลงทะเบียนรับเป็นผู้ป่วยในและชำระค่ารักษา
- CASHIER	- ที่จ่ายเงินค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยนอก
- GIFT SHOP	- ร้านขายสิ่งของเครื่องใช้หรือของเยี่ยมไข้
- TELEPHONE BOOTH	- โทรศัพท์สาธารณะ
- PUBLIC TOILET	- ห้องน้ำ สำหรับบุคคลทั่วไป แยกชาย-หญิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEMENT	FUNCTION
<p>OUT PATIENT CLINICAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - MEDICAL CLINIC - WAITING AREA - HOUSE RECORD COUNTER - TREATMENT ROOM 	<p>ส่วนคลินิกผู้ป่วยนอก</p> <ul style="list-style-type: none"> - คลินิกอายุรกรรม - บริเวณที่พักคอยสำหรับผู้ป่วยและญาติ - งานพยาบาล บันทึกทะเบียนผู้ป่วยและนำผู้ป่วยเข้าตรวจ - ห้องตรวจและรักษาผู้ป่วย มีโต๊ะสำหรับสนทนากับผู้ป่วย
<p>SURGICAL CLINIC</p> <ul style="list-style-type: none"> - WAITING AREA - NURSE RECORD COUNTER - ENAMTHATION ROOM - TREATMENT ROOM - EQUIPMENT PREPARATION - OBSTETRICS AND GYNIATRICS CLINIC 	<p>คลินิกศัลยกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณที่พักคอยสำหรับผู้ป่วยและญาติ - ที่ทำงานพยาบาล บันทึกทะเบียนผู้ป่วยและนำผู้ป่วยเข้าตรวจ - ห้องตรวจมีลักษณะคล้ายห้องตรวจทางอายุรกรรมต่างกันที่มีเครื่องคูฟีลัม หากมีการผ่าตัดจะเป็นผู้ป่วยใน - ห้องบำบัดรักษา ใช้รักษาผ่าตัดเล็กๆเช่นผ่าฝี ฝีหูค หรือการตัดชั้นเนื้อไปตรวจสอบ - ส่วนจัดเตรียมเครื่องมือสำหรับตรวจและผ่าตัด - คลินิกสูติ-นรีเวชกรรม
<ul style="list-style-type: none"> - WAITING AREA - EYE VISION VISUAL TEST - EYE EMAMTNATION AND DARK RM. - THE TREATMENT ROOM 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณที่พักคอยสำหรับผู้ป่วยและญาติให้บริการ - ห้องตรวจสายตามีอุปกรณ์วัดสายตา ทดสอบสายตา - ห้องตรวจตา เพื่อหาสาเหตุความผิดปกติของตา <p>ห้องนี้สามารถทำเป็นห้องมืดไว้ใช้สำหรับการตรวจขยายม่านตา</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องรักษาฝีกีด้ามเนื้อตาและผ่าตัดเล็ก ๆ เช่น เป็นหนอง ตากุ้งยิง เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบุคคลที่อนุญาตให้ใช้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ให้ผู้อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEMENT	FUNCTION
<p>E.N.T. CLINIC</p> <ul style="list-style-type: none"> - WAITING AREA - NURSE RECORD COUNTER - TREATMENT ROOM - X-RAY ROOM - OPERATION ROOM - LABORATORY 	<p>คลินิก โสต ศอ นาสิก</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณที่พักคอยสำหรับผู้ป่วยและญาติ - ที่ทำงานพยาบาล บันทึกทะเบียนผู้ป่วยและนำผู้ป่วย เข้าตรวจ - ห้องตรวจรักษา ลักษณะต่างกับห้องตรวจทั่วไป ตรงที่ เคียงตรวจเป็นเก้าอี้ทำฟัน - ห้องเอ็กซเรย์ฟันและช่องปากประกอบการ วินิจฉัย - ห้องทำการผ่าตัดฟันมีเตียงผ่าตัด - ห้องทดลองปฏิบัติการ แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ <ol style="list-style-type: none"> 1. ส่วนเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ 2. ส่วนทำฟันปลอม
<p>ORTHOPEDICS CLINIC</p> <ul style="list-style-type: none"> - WAITING AREA - NURSE RECORD COUNTER - EMAMINATION RM. - SPUNT & PLASTER - O.P.D. DOCTOR AND NURSE LOUNGE - STAFF TOILET 	<p>คลินิกออร์โธพีดิกส์</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณที่พักคอยสำหรับผู้ป่วยและญาติ - ที่ทำงานพยาบาล บันทึกทะเบียนผู้ป่วยและนำผู้ป่วย เข้าตรวจ - ห้องตรวจอาการผู้ป่วย - ห้องเฝือก ประกอบด้วย 2 เคียง - ที่พักแพทย์ พยาบาลและเจ้าหน้าที่ - ห้องน้ำ-ส้วม เจ้าหน้าที่แยกชาย-หญิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. แผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน (EMERGENCY DEPARTMENT)

เป็นแผนกที่ให้บริการแก่ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ หรือผู้ป่วยทางอายุรกรรมฉุกเฉิน ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการศึกษาอย่างเร่งด่วน เมื่อผู้ป่วยเข้ามาแผนกนี้จะถูกซักถามประวัติ และสาเหตุที่ป่วย จากนั้นจะทำการวินิจฉัยและให้การรักษาเท่าที่สามารถจะทำได้ ถ้าเห็นสมควรจะต้องได้รับการรักษาในโรงพยาบาลหรือไม่สามารถวินิจฉัยได้ ก็จะส่งไปยังแพทย์เฉพาะโรคมาทำการรักษา แต่ถ้าไม่จำเป็นหรือต้องรอดูอาการคนไข้ก็จะทำการดูแลชั่วคราวโดยส่งไป OBSERVATION RM, เพื่อดูว่าคนไข้มีผลอย่างไร ในแผนกผู้ป่วยฉุกเฉินนี้จะเปิดบริการตลอด 24 ชั่วโมง

3. ส่วนสนับสนุนการวินิจฉัยและบำบัด (ADJUNCT DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC FACILITIES)

หน่วยงานนี้จะทำหน้าที่คอยให้ความช่วยเหลือในด้านการวิเคราะห์หาสาเหตุ และสมมุติฐานของโรครวมทั้งตรวจผลจากการรักษาทำให้การบำบัดรักษาแบ่งได้เป็น 2 ส่วนใหญ่ๆ คือ

1. ส่วนสนับสนุนการวินิจฉัย (ADJUNCT DIAGNOSTIC FACILITY)

1.1 แผนกพยาธิวิทยา (PATHOLOGY DEPARTMENT)

1.2 แผนกรังสีวิทยา (RADIOLOGY DEPARTMENT)

1.3 แผนกเภสัชกรรม (PHARMACY DEPARTMENT)

2. ส่วนสนับสนุนการบำบัดรักษา (ADJUNCT THERAPEUTIC FACILITY)

2.1 แผนกกายภาพบำบัด (PHYSICAL THERAPY)

2.2 แผนกศัลยกรรม (OPERATION SUITE)

2.3 แผนกสูติกรรมและเด็กทารก (DELIVERY SUITE & NURSERY DEPT.)

1. รายละเอียดในส่วนสนับสนุนการวินิจฉัย

1.1 แผนกพยาธิวิทยา (PATHOLOGY DEPARTMENT)

เป็นหน่วยงานที่ทำการทดสอบ วิเคราะห์หิวัจข้อวัชวะและผลผลิตจากร่างกายมนุษย์โดยวิธีทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งได้แก่ทางด้าน เคมี และชีววะ เพื่อดูปฏิกิริยาของสิ่งที่จะนำมาวิเคราะห์ เช่น เลือด ปัสสาวะ อุจจาระ และเนื้อเยื่อต่างๆเพื่อที่จะได้รับกำหนดแนวทางในการรักษา โดยการให้ยาเพื่อบำบัดรักษาได้ถูกต้องตลอดจนช่วยวิเคราะห์ในการเตรียมการผ่าตัด

ปัจจุบันกิจการของห้องปฏิบัติการได้รับการสนใจมากขึ้นทุกที ทำให้มีการพิจารณาถึงการขยายตัวในอนาคตควบคู่กันไปการออกแบบเทคนิคของห้องปฏิบัติการ โดยทั่วไปแยกเป็นทางด้าน เคมี และการส่องกล้องจุลทรรศน์ ซึ่งการทำงานจะแตกต่างกันบ้างคือ ด้านเคมี (CHEMISTRY) ส่วนใหญ่จะขึ้นทำงาน และการส่องกล้องต้องนั่งทำงาน (MICROLOGY)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์เพื่อการเรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนกพยาธิวิทยาแบ่งออกเป็น 2 หน่วยงาน คือ

1. แผนกปฏิบัติการห้องทดลอง (LABORATORY SUITE)
2. แผนกวินิจฉัยศพ (MORTUARY)

1. แผนกปฏิบัติการห้องทดลอง (LABORATORY SUITE)

เป็นแผนกปฏิบัติการเคมี เพื่อสนับสนุนการวินิจฉัยโรคของคนที่คัดลอกจนการใช้กล้องจุลทรรศน์ส่องหาชนิดและจำนวนเชื้อโรค และยังมีห้องเก็บเลือด- บริจาคเลือด

แผนกปฏิบัติการ ห้องทดลอง ยังแบ่งเป็น 2 แขนง คือ

- ANATOMICAL PATHOLOGY เป็นการตรวจเกี่ยวกับชิ้นเนื้อต่าง ๆ
- CLINICAL PATHOLOGY เป็นการตรวจเกี่ยวกับสารในร่างกาย เช่น ปัสสาวะ

อุจจาระ เลือด และน้ำเหลือง

การทำงานใน LABORATORY

ด้านการวิเคราะห์สร้างของเนื้อเยื่อของเหลวในร่างกาย

ก. BIOCHEMISTRY

เป็นการวิเคราะห์ของเหลวในร่างกายเพื่อหาปริมาณสารเคมีต่างๆ เช่น ปัสสาวะ (URINE) เสมหะ (FECES) อุจจาระ (MUCOSA) เป็นต้น

ข. HISTOLOGY

เป็นการและวิเคราะห์โครงสร้างของชิ้นเนื้อที่ได้มาจากส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่มีความผิดปกติ โดยใช้ SUIDE และกล้องจุลทรรศน์

ค. HEMATOLOGY

ตรวจเลือด เฉพาะชนิด รูปร่าง จำนวน สารไขมัน และระดับน้ำตาลในเม็ดเลือด โดยใช้กล้องจุลทรรศน์ ควรต่อเนื่องกับ BLOOD BANK

องค์ประกอบอื่นๆอีกเช่น

การเจาะเลือด (BLOOD ACQUISITION)

ห้องเจาะเลือดก็เป็นช่องๆ เพื่อให้คนบริจาคโลหิต อยู่ติดกับโรงพักรอเพื่อที่จะได้นั่งรอสักครู่ก่อนที่จะกลับ โลหิตที่เจาะไปจะผ่านกรรมวิธีและเก็บไว้ในคลังเลือดในตู้เย็นพิเศษ เพื่อนำไปใช้ในที่ต่างๆ ต่อไป เช่น หอผู้ป่วยแผนกศัลยกรรม และแผนกคนไข้มุขเงิน

CARDIOGRAPHY (E.K.G. ELECTROKADIOGRAPHY)

สำหรับตรวจการสูบฉีดโลหิต ซึ่งปัจจุบันใช้เป็นที่นิยมขึ้นไปยังหอผู้ป่วยได้ การตรวจจะจัดเข้าห้องข้างเคียง เนื้อที่ประมาณ 1.50 - 2.10 เมตร (5-7 ฟุต) มีปลั๊กไฟฟ้าด้วย

ELECTROENCEPTOGRAPHY (E.E.G.)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับตรวจกลิ่นสมอง ห้องนี้จะต้องกันความกระทบกระเทือนทางไฟฟ้า จากห้องเครื่องจะต้องมีฉนวนกันไม่ให้ถูกคนไข และนักเทคนิคการตรวจจะให้คนไขนั่ง มีปลั๊กเสียบ ขนาดเนื้อที่ห้องเท่ากับ E.K.G.

BASAL METABOLISM (B.M.R.)

ตรวจการเปลี่ยนแปลงของระบบหายใจ จากห้องทดลองทั้งหมดที่กล่าวมาแล้ว ในโรงพยาบาลใหญ่ ๆ จะแยกจากกันกันด้วยฝาที่เข้าได้ แต่สำหรับโรงพยาบาลขนาดไม่ใหญ่และขนาดเล็ก บางที่อาจใช้เป็นห้องเดียวกัน เพียงแต่แยก COUNTER ก็พอ

การจัดเตรียมการเดินทาง

การจัดท่อทางเดินของน้ำร้อน น้ำเย็น ไอน้ำ แก๊ส คอมเพรสเซอร์ VACUUM และท่อน้ำทิ้งต่างๆ จะเดินใน DUCT โดยพิจารณาเลือกวัสดุที่เหมาะสมมาทำท่อให้สามารถทนกรด ค้างสารเคมี เช่นท่อน้ำของห้องทดลองควรใช้ท่อ PVC อ่างก็เป็นชนิดไม่เป็นสนิม เช่น STAINLESS STEEL ท่อแก๊สท่อ VACUUM และท่อสายไฟในส่วนห้องทดลอง สายดินจะมีความสำคัญมาก เพราะท่อต่าง ๆ เหล่านี้เมื่อเกิดการรั่ว จะทำให้เกิดอันตรายได้ง่าย

ท่อต่าง ๆ จะมีรหัสเป็นสี เพื่อช่วยในการค้นหา เวลาซ่อมหรือเปลี่ยนดังนี้

AIR	- สีขาว
ELECTRIC	- สีส้ม
GAS	- สีเหลือง
COLD WATER	- สีน้ำเงิน
HOT WATER	- สีแดง
VACUUM	- สีเขียว

DEIORNIZE WATER (น้ำกรอง) - ท่อพลาสติก

ภายในห้องถ้าเป็นห้องเคมีหรือห้องทดลอง ควรติดเครื่องดับเพลิงป้องกันไฟโดยเฉพาะอย่างยิ่งสารจำพวกโคโลฟอร์มและอีเทอร์ ซึ่งมีความหนัก และเป็นสารไวไฟ

สำหรับห้องเตรียมต่าง ๆ จะต้องมีเครื่องดูดควัน (FUME HOOD) เพื่อดูดกลิ่นและควันจากการเตรียม เช่น เตรียมสารละลาย ห้องทำเคมี ห้องเชื้อ (เกิดแก๊ส)

การระบายอากาศ

ควรติดตั้งเครื่องปรับอากาศทุกห้อง เพราะเครื่องมือที่ใช้ทุกอย่างถ้ามีอุณหภูมิไม่คงที่ จะทำให้เสียหายได้ การขีดหกดของทรานซิสเตอร์ต่าง ๆ ทำให้ค่าที่ได้มาไม่คงที่ ถ้าคิดก็จะทำให้การตรวจคนไข้ผิดไป ทั้ง ๆ ที่คนไข้อาจจะมีโรคนั้น ๆ ควรควบคุมอุณหภูมิให้อยู่ประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสงไฟฟ้า

ห้องทดลองควรพยายามให้ได้รับแสงธรรมชาติมากที่สุดเท่าที่จะทำได้แต่ถ้าต้องใช้แสง วิทยาศาสตร์ควรเป็น FLUORESCENT ไม่ควรใช้ไฟ INCANDESCENT เพราะจะทำให้เครื่อง วัดเปลี่ยนสีไปหมด เพราะโดยมากจะใช้น้ำยาทดลองต่าง ๆ วัดสีที่เกิดจากปฏิกิริยาเคมีแต่หลังจาก น้ำยาเหล่านี้กระทบกับแสง INCANDESCENT แล้วน้ำยาบางชนิดจะมีสีเข้มขึ้น ผลการทดลอง ก็จะผิดไป ซึ่งแสงธรรมชาติดังกล่าวควรจะต้องเป็นแสง INDIRECT LIGHT ด้วย

พื้น

ควรเป็นพื้นที่สามารถทนกรด เช่นพื้นหินขัดเป็นต้น โຕะควรบุพอร์ไมท์ถ้าเพราะทำ ความสะอาดง่าย ถ้าเป็นโຕะที่ต้องรับน้ำหนักมาก โຕะควรเป็นโຕะหินขัดและต้องมันคงเมื่อวาง เครื่องชั่ง

เครื่องมือและอุปกรณ์ ที่ใช้โดยทั่วไปมี ดังนี้

- ตู้เย็น
- เครื่องปั่น
- เครื่องเหวี่ยง
- เครื่องวัดแสง
- กล้องจุลทรรศน์
- หม้อแช่เย็น

การจัดโຕะ COUNTER ในห้อง LABORATORY แบ่งเป็น 3 ลักษณะ

1. WORKING BENCH (W.B) เป็นการจัดชิดข้างฝา
2. ISLAND BENCH (I.B) เป็นการจัดให้โຕะอยู่กึ่งกลางมีทางเดินและที่ทำงาน รอบ ๆ อย่างน้อย 2 คน
3. PENINSULAR BENCH (P.B) เป็นการจัดด้านข้างของโຕะชิดผนังด้านใดด้าน หนึ่ง

ขนาดระยะห่างระหว่างโຕะ

	อย่างมาก	อย่างน้อย
ถ้ามีตู้ควัน	1.20 เมตร	1.00 เมตร
ถ้าจัดด้านเดียว	1.20 เมตร	1.10 เมตร
ถ้าจัด 2 ด้าน	1.70 เมตร	1.40 เมตร
ระยะเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า	0.90 เมตร	1.00 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การบริการผู้ป่วย

โดยทั่วไปเมื่อผู้ป่วยได้รับใน REQUEST ให้มาส่งตัวอย่าง (SPECIMEN) ผู้ป่วยก็จะมาส่งห้องเก็บตัวอย่าง (SPECIMEN RM.) ที่ O.P.D. ที่นี่จะทำการเก็บตัวอย่าง เช่น อุจจาระ ปัสสาวะ และเลือด หลังจากเก็บ SPECIMEN แล้วเจ้าหน้าที่จะส่งไปให้นักเทคนิคการแพทย์ตรวจ เมื่อตรวจเสร็จแล้วจะส่งผลกลับมาสำหรับการตรวจบางอย่างที่ไม่มีในโรงพยาบาลก็จะมีการส่งไปให้ทางโรงพยาบาลใหญ่

การตรวจหา SPECIMEN นี้สำหรับเนื้อเยื่อมักจะมาจากผ่าตัดที่แผนกศัลยกรรม และมาจากคนตาย โดยมากจะเป็นคนไข้ใน ส่วนการตรวจของเหลวมักมาจากคนไข้นอกและคนไข้ใน

องค์ประกอบในแผนกปฏิบัติภารกิจห้องทดลอง

1. ห้องตรวจและวิจัย ส่วนใหญ่แบ่งเป็น COUNTER นอกจากห้องแยกเฉพาะเป็นห้องมิดริค ขนาดของห้องประมาณ 20 ตารางฟุต/1 เคียง
2. โถงพักคอย (WAITING AREA) เป็นที่พักคอยสำหรับคนไข้
3. ADMINISTRATION OFFICE ส่วนธุรการแพทย์ของแผนกพยาธิทำหน้าที่เก็บรายงานผลของ LAB ควบอยู่ใกล้กับ WAITING AREA และ PATHOLOGIST ทางเข้า
4. ส่วนเก็บตัวอย่าง (SPECIMEN COLLECTION STATION) ส่วนนี้มักอยู่ใกล้ COUNTER ทางเข้า
5. ห้องน้ำเก็บตัวอย่าง (SPECIMEN TOILET) เป็นห้องสำหรับเก็บตัวอย่างปัสสาวะของคนไข้ ซึ่งจะติดกับทางเข้า
6. ห้องน้ำเก็บตัวอย่าง (BLOOD ACQUISITION) สำหรับผู้ที่มาบริจาคโลหิต
7. BLOOD BAND หรือธนาคารเลือด เป็นที่เก็บเลือด ซึ่งจะเป็นตู้เย็นพิเศษอยู่ใกล้กับห้องเจาะเลือด
8. E.K.G. คือ เครื่องตรวจการสูบฉีดโลหิตของหัวใจ สามารถเข็นไปมาได้
E.E.G. คือ เครื่องตรวจคลื่นสมอง
B.M.G. คือ เครื่องตรวจการเปลี่ยนแปลงของระบบหายใจ
9. ห้องทำงานหัวหน้าแผนกพยาธิวิทยา
10. TECHNICIANS LOUNGE เป็นห้องพักของ STAFF
11. STAFF TOILET & LOCKER ห้องน้ำและเปลี่ยนเสื้อผ้า แยกชาย-หญิง
12. GLASS WASHING ROOM เป็นส่วนชะล้างสิ่งสกปรกจากหลอดแก้ว และอบฆ่า

ชื่อของอุปกรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. แผนกวิชันศพ (MORTUARY SUITES)

เป็นแผนกที่รับศพ ซึ่งเป็นผู้ป่วยเสียชีวิตจากแผนกต่าง ๆ มาเก็บไว้ไม่ให้เน่าเหม็น เพื่อรอญาติมารับหรือเพื่อชันสูตรหากต้องการ หากมีผู้ป่วยเสียชีวิตจากอุบัติเหตุ ก็จะมีการนำศพนั้นไปยังห้องเก็บศพโดยอาศัยเส้นทางภายในโรงพยาบาล ห้องเก็บศพจะอยู่ทางด้านหลังของโรงพยาบาลการนำผู้ป่วยเสียชีวิตไปนี้จะจัดให้ผ่านในส่วนที่มีคนผ่านน้อยที่สุด

องค์ประกอบและลักษณะการใช้สอยของแผนกวิชันศพ

1. ห้องผ่าตัดศพ (AUTOPSY) ห้องนี้จะต้องมีวัสดุที่ทำความสะอาดและล้างได้ง่าย การระบายน้ำสะดวก โต๊ะสำหรับผ่าตัดศพมีท่อระบายน้ำต่างหาก มีตู้เก็บอุปกรณ์เครื่องมืออย่างล้าง และช่องกระจกจากห้องแพทย์
2. ห้องเก็บศพ (MORTUARY) เป็นห้องเย็นให้ความเย็นรักษาสภาพของศพและไม่มีกลิ่นเหม็น
3. ห้องคังศพ มีเนื้อที่เพียงพอสำหรับจำนวนญาติที่มาอรับศพ หรือ รดน้ำ
4. ห้องเจ้าหน้าที่ (OFFICE) เป็นที่ติดต่อกับอรับศพ และสอบถามรายละเอียดต่างๆ ที่ตั้งของแผนก

ทางเข้า-ออก ของแผนกนี้ต้องไม่อยู่ในส่วนที่มองเห็นได้จากส่วนสาธารณะของโรงพยาบาล มีทางเข้า-ออก ของศพแยกเฉพาะ สะดวกในการขนย้าย การระบายอากาศต้องไม่ปะปนกับส่วนอื่น ๆ วัสดุที่ใช้ตกแต่งห้องควรจะทำความสะดวกได้ง่าย และระบายน้ำโดยสะดวกภายนอกห้องให้เหมือนห้องทั่วไป เพื่อไม่ให้บุคคลภายนอกทราบ หรือหวาดกลัวและเป็นที่รังเกียจ

ตารางที่ 2.3.3 แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกพยาธิวิทยา

ELEMENT	FUNCTION
LABORATORY SUITE	แผนกปฏิบัติการห้องทดลอง
- WAITING AREA	- บริเวณที่พักคอยสำหรับผู้ป่วยและญาติ
- RECORD AND RECEIVING COUNTER	- ที่เขียนบันทึกของพยาบาลและรับรองของผู้ป่วยไปส่งตามส่วนต่าง ๆ
- ADMINISTRATION OFFICE	- ส่วนธุรการของแผนก สำหรับเก็บรายงานผลของ LAB และเก็บสถิติผลงานทดลอง
- SPECIMEN COLLECTION	- ที่เก็บ SPECIMEN อยู่ใกล้ RECORD COUNTER
- SPECIMEN TOILET	- ห้องน้ำสำหรับผู้ป่วยเตรียม SPECIMEN

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานี้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ไปยังบุคคลอื่น

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEMENT	FUNCTION
- BLOOD ACCUITION	- ห้องเจาะเลือด
- BLOOD BANK	- คลังเลือด สำหรับเก็บเลือดเพื่อสำรองไว้ใช้
- HEMATOLOGY LAB AND	- ห้องทดลองวิเคราะห์ ตรวจสอบเลือด เพื่อหา
URINALYSIS	องค์ประกอบของเลือด เช่น รูปร่าง เป็นต้น
- CHEMISTRY (BIOCHEMISTRY)	- ห้องทดลองวิเคราะห์ของเหลวในร่างกายเพื่อ
- HISTOLOGY (CYTOLOGY)	หาปริมาณสารเคมีต่าง ๆ เช่น ปัสสาวะ
- BALTERLOGY	เสมอหะ เป็นต้น
- MERIA PREPARATION	- ห้องทดลอง วิเคราะห์ โครงสร้างของชิ้นเนื้อที่
- E.K.G. AND E.E.G. AND B.M.G. ROOM	ได้มาจากส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ที่มีความ
- GLASS WASHING AND STERILRING	ปกติ
- SUPPLY STORAGE	- ห้องตรวจ BACTERIA หรือเชื้อ โรคที่พบใน
	ร่างกายมนุษย์และสิ่งแวดล้อม โดยการเพาะเชื้อ
	และ SPROLOGY เป็นการตรวจสอบสารต่อต้าน
	ในเม็ดเลือดจะทำการตรวจหา ANTIBODY
	AND ANTIGEN IN BLOOD SERUM
	- ห้องเตรียมการตรวจด้วยสารเคมีโดยการเตรียม
	วันมาผสมกับเลือดของผู้ป่วยเพื่อเป็นอาหารของ
	เป็นห้องตรวจด้วยเครื่องไฟฟ้า แบ่งเป็น
	1. E.K.G. ตรวจการสูบฉีดโลหิตของหัวใจ
	2. E.E.G. ตรวจคลื่นสมองด้วยไฟฟ้า
	3. B.M.G. ตรวจการเปลี่ยนแปลงของระบบ
	หายใจ
	- ห้องล้างหลอดแก้วและอบฆ่าเชื้อ
	- ห้องเก็บพัสดุ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ในห้อง

ELEMENT	FUNCTION
- PATHOLOGIST ROOM	- ห้องทำงานหัวหน้าแผนกพยาธิวิทยาเพื่อตรวจรายงานและบันทึกต่าง ๆ
- TECHNICIAN LOUNGE	- ส่วนพักผ่อนของ STAFF และใช้เป็นที่ประชุม
- STAFF TOILET AND LOCKER	- ห้องน้ำ-ส้วม สำหรับเจ้าหน้าที่เปลี่ยนเครื่องแต่งตัวแยกชาย-หญิง
MORTUARY	แผนกวิจักษณ์
- MOORAGE	- ห้องเก็บศพ สำหรับเก็บศพไม่ให้เน่าเหม็นเพื่อรอญาติมารับ
- CHANT AND RELATIVE WAITING	- ห้องตั้งศพและรดน้ำศพ ในกรณีที่ญาติของผู้ตายต้องการรดน้ำศพก่อนเคลื่อนย้ายไปทำพิธีทางศาสนาต่อไป
- AUTOPSY	- ห้องชันสูตรศพ สำหรับกรณีที่ไม่ทราบเหตุการตายแน่ชัด
- SPECIMEN ROOM	- ห้องเก็บตัวอย่างชิ้นส่วนต่าง ๆ จากศพมนุษย์
- MORTAL STAFF TOILET AND LOCKER	- ห้องน้ำ-ส้วม ทำความสะอาดเมื่อปฏิบัติการ
- MORTAL RECORD OFFICE	- ที่ติดต่อขอรับศพ

1.2 แผนกรังสีวิทยา (RADIOLOGY DEPARTMENT)

หน่วยงานที่ทำหน้าที่ช่วยสนับสนุนการวินิจฉัยถึงความคิดปกติของอวัยวะต่างๆ ภายในร่างกายให้แก่ผู้ป่วยในกรณีที่อาการป่วยนั้นไม่สามารถมองเห็นได้จากภายนอก จึงจำเป็นต้องหาสาเหตุของโรคด้วยการฉายรังสีผ่านร่างกายที่มีความหนาแน่นแตกต่างกันแล้วถ่ายภาพบนแผ่นฟิล์ม ทำให้สามารถมองเห็นถึงความคิดปกติของอวัยวะส่วนต่าง ๆ ได้ นอกจากนี้อาจใช้สารเคมีที่บ่งแสงให้ผู้ป่วยกลืนหรือฉีดในร่างกายจะทำให้ภาพอวัยวะส่วนนั้น ๆ ปรากฏชัดเจนขึ้น วิธีการนี้เรียกว่า NUCLEAR MEDICINE เช่น การฉายรังสีเส้นโลหิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยปกติทางแผนกรังสีวิทยานี้ จะเป็นทั้งส่วนวินิจฉัยและบำบัดรักษาแต่เนื่องจากการบำบัดต้องอาศัยความชำนาญพิเศษ ซึ่งจะมืออยู่ในโรงพยาบาลเฉพาะโรค เช่น สถาบันโรคมะเร็ง เป็นต้น ดังนั้นโรงพยาบาลในโครงการจึงใช้รังสีเอกซ์เรย์เพื่อการวินิจฉัยโรคเท่านั้น

ประเภทเครื่องฉายรังสีวินิจฉัยมี 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. GENERAL RADIOGRAP เป็นรังสีวินิจฉัยที่ถ่ายอวัยวะภายในทั่วไป เช่น แขน และ ขา เป็นต้น

2. GASTROINTESTINAL INVESTIGATION CEL เป็นรังสีวินิจฉัยที่ถ่ายเกี่ยวกับทางเดินอาหารจากปากถึงลำไส้เล็ก เช่น RADIO FLUOROSCOPY (FLUOROSCOPIC RADIOGRAPHY) เป็นเครื่องฉายรังสีที่ใช้ตรวจ โดยการกลืนสารทึบแสงบางชนิด เช่น BARIUM

3. SPECIAL PRESSER RADIOGRAPHY เป็นรังสีที่วินิจฉัยอวัยวะเฉพาะส่วนหนึ่ง นอกเหนือไปจากการฉายทั่วไป เช่น ดูเส้นเลือดในส่วนต่าง ๆ ได้แก่ หัวใจ สมอง โดยฉีดสารทึบแสงเข้าเส้นเลือดตรวจระบบประสาท ไขสันหลัง เป็นต้น เครื่องถ่ายสามารถถ่ายเส้นเลือดที่ตั้งเครื่อง SCANNER จะถ่ายได้ชัดเจน วิเคราะห์ความแตกต่างของอวัยวะที่ถ่ายได้ขณะที่เครื่องธรรมดาจะเป็นเพียงเงา แต่เครื่อง COMPUTER SCAN ราคาแพงมาก (10-20 ล้านบาท)

PORTABLE UNIT คือ เครื่อง X-RAY ขนาดเล็ก (MOBILE X-RAY UNIT) ที่สามารถเคลื่อนที่ได้ใช้ในกรณีไม่ต้องการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยมายังห้องรังสี เพราะอาจทำให้ผู้ป่วยนั้นกระทบกระเทือนได้

ความต้องการพิเศษในการใช้สอย

1. การป้องกันรังสีเพื่อป้องกันอันตรายแก่เจ้าหน้าที่และผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง สามารถทำได้โดยการใช้กำแพงคอนกรีตหนา 6-8 นิ้ว ความหนาแน่น 2.3 กรัม/ตารางเมตร หรือจะใช้วิธีบุตะกั่ว 1.5-2 ซม. แทนก็ได้ แต่ความสูงต้องไม่น้อยกว่า 2.70 เมตร ประตูของห้องจำเป็นต้องใช้ตะกั่ว ส่วนช่องมองใช้กระจกผสมตะกั่วทำพิเศษ โดยกระจกหนา 5 มม. ต่ระยะห่างจากเครื่องฉาย 3 เมตร สำหรับเจ้าหน้าที่ภายในห้องทำการป้องกันโดยสวมเสื้อตะกั่วและถุงมือด้วย

2. ความต้องการกำลังไฟฟ้า สำหรับเครื่องรังสีวินิจฉัย จำเป็นต้องใช้ไฟฟ้าแรงสูง 70,000 จึงต้องแยก TRANSFORMER ต่างหากโดยจัดในส่วนห้องเครื่อง

3. การป้องกันเชื้อโรค การฆ่าเชื้อโรคในเครื่องรังสีวินิจฉัยทำให้ยาก เพราะถ้าใช้น้ำจะทำให้ตัวเครื่องเสียหายได้ จึงทำการแก้ปัญหาโดยแยกประเภทของเครื่องฉายกับโรคของผู้ป่วย ถ้าผู้ป่วยเป็นโรคติดต่อก็จะใช้เครื่องฉายแบบ PORTABLE X-RAY UNIT ซึ่งสามารถแยกเก็บได้

โดยใช้เวลา 7 วัน เชื้อโรคก็จะตายหมด นอกจากนี้ในแผนกนี้ต้องมีการปรับอากาศตลอด 24 ชม. เพื่อช่วยไม่ให้เชื้อโรคจากภายนอกเข้าไปได้หรือไปได้้น้อยมาก

ที่ตั้งแผนกรังสีวิทยา

แผนกนี้ควรจัดให้อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกจากแผนกต่าง ๆ โดยเฉพาะแผนกผู้ป่วยนอก แผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน และแผนกศัลยกรรม ทั้ง 3 แผนกนี้มีความจำเป็นต้องติดต่อกับแผนกรังสีวิทยาโดยตรง

ตารางที่ 2.3.4 แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกรังสีวิทยา

ELEMENT	FUNCTION
- WAITING AREA	- โถงพักคอยผู้ที่มารับยาตามใบสั่งแพทย์
-RECORD COUNTER CONTROL OFFICE	- ที่ทำงานเจ้าหน้าที่ ที่รองรับใบสั่งเอ็กซเรย์
- PATIENT PREPARATION AND BERIUM MIX TOILET	- ห้องเตรียมผู้ป่วยที่ทำการถ่ายเอ็กซเรย์แบบพิเศษ โดยการให้กลืนหรือสวน BERIUM
- SUPPLY ROOM	- ห้องเก็บอุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆในการถ่ายเอ็กซเรย์ รวมทั้งฟิล์ม น้ำยาและสารเคมีต่างๆ
- GENERAL RADIOGRAPHIC AND CONTROL BOOTH	- ห้องฉายเอ็กซเรย์สำหรับอวัยวะภายในทั่วไป เช่น ศรีษะ หน้าอก แขน ขา กระดูก
- RADIOFLURGRAFFHIC AND CONTROL BOOTH	- ห้องฉายเอ็กซเรย์เกี่ยวกับส่วนพิเศษที่ต้องใช้สารทึบแสงช่วย เรียกว่า GASTRO INTERSTINAL
- SPECIAL X-RAY	- ห้องฉายเอ็กซเรย์ดูเส้นเลือดและระบบประสาท เช่น เส้นเลือดหัวใจและสมอง โดยการฉีดสารทึบแสงเข้าเส้นเลือด
- MOBILE X-RAY(PORTABLE UNIT)	- เครื่องเอ็กซเรย์ชนิดเคลื่อนที่ได้
- DARK ROOM	- ห้องมืด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3 แผนกเภสัชกรรม (PHARMACY DEPARTMENT)

เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่ เป็นศูนย์กลางเกี่ยวกับชาชนิตต่าง ๆ ที่ใช้ในโรงพยาบาล เช่น เคมีภัณฑ์ และเวชภัณฑ์ โดยเจ้าหน้าที่หรือเภสัชกรจะทำการจัด จำหน่ายตามใบสั่งแพทย์และ เก็บรักษาเอาไว้ พร้อมทั้งดูแลการผลิตยาบางชนิดที่ใช้สำหรับในโรงพยาบาล

สำหรับการจ่ายยาจะแยกออกเป็นแผนกผู้ป่วยนอก O.P.D. และแผนกผู้ป่วยใน I.P.D. ในส่วนผู้ป่วยนอกจะแยกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วน O.P.D. และส่วน NIGHT O.P.D. ซึ่งเป็นแผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน โดยที่ผู้ป่วยจะได้รับใบสั่งยาจากแพทย์แล้วจะต้องมาชำระค่าใช้จ่ายที่ช่องจ่ายเงิน CASHIER หลังจากนั้นก็จะไปรอรับยาที่แผนกยาส่วน O.P.D. DISPENSARY แต่ในกรณีผู้ป่วยฉุกเฉิน และผู้ป่วยในก็จะมียาเก็บไว้ใน WARD ของแผนกนั้นอยู่แล้ว โดยถูกส่งมาจากคลังยาของโรงพยาบาล

การแจกจ่ายยาไปยังแผนกต่าง ๆ จะทำทุกวัน และอย่างน้อยสุดวันละ 1 เที้ยว แบ่งเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงเช้า เวลา 9.00-11.00 น. ช่วงบ่าย เวลา 13.00-15.00 น.

โดยมีหน้าที่หลักที่เภสัชกรและเจ้าหน้าที่ของแผนกจะต้องกระทำดังนี้

- จัดเตรียมยาฉีด, ยาฆ่าเชื้อ, ยาถอนพิษ และยาที่ต้องใช้เวลาฉุกเฉินให้พร้อมเสมอ
- ผลิตยา, บรรจุและปิดฉลากแนะนำการใช้ยาไว้ใช้ในกรณีต่าง ๆ
- ทำหน้าที่ตรวจสอบชาก่อนจ่ายยา และส่งไปยังแผนกต่าง ๆ
- จ่ายยาสารเคมี และเวชภัณฑ์ให้กับแผนกต่าง ๆ พร้อมทั้งจัดทำรายละเอียดในการจ่ายยาทั่วไป
- เตรียมยาฆ่าเชื้อ ยาทำลายพิษและยาที่ใช้ในเวลาฉุกเฉินให้พร้อมตลอดเวลา
- ให้ข่าวสารสืบหน้าเกี่ยวกับคุณสมบัติ และการใช้ยาแก่แพทย์, พยาบาลและผู้ที่เกี่ยวข้อง

ซึ่ง โดยเฉพาะจำพวกสารเคมีและยาปฏิชีวนะต่าง ๆ

ที่ตั้งของแผนกเภสัชกรรม

สำหรับแผนกนี้นับว่ามีความสำคัญมากหน่วยงานหนึ่ง เพราะต้องคอยให้บริการกับหน่วยต่าง ๆ ทั่วทั้งโรงพยาบาล ดังนั้นจึงควรจัดให้อยู่ในบริเวณที่สามารถติดต่อได้สะดวกกับทุก ๆ ฝ่าย และไม่ควรอยู่ไกล SERVICE CORE ซึ่งจะต้องคำนึงถึงความสะดวกในการรับส่งยา และเวชภัณฑ์อื่น ๆ จากส่วนต่าง ๆ ของโรงพยาบาล

ตารางที่ 2.3.5 แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกเภสัชกรรม

ELEMENT	FUNCTION
<p>PATIENT ZONE</p> <ul style="list-style-type: none"> - WAITING AREA - O.P.D DISPENSARY - INPATIENT DISPENSARY - PHARMACY OFFICE 	<p>ส่วนบริการจ่ายยา</p> <ul style="list-style-type: none"> - โถงพักคอยผู้ที่มารับยาตามใบสั่งแพทย์ - ส่วนจ่ายยาให้ผู้ป่วยนอก แบ่งเป็น <ol style="list-style-type: none"> 1. GENERAL O.P.D DISPENSARY 2. NIGHT O.P.D DISPENSARY - ห้องจัดยาสำหรับผู้ป่วยใน - ที่ทำงานของเจ้าหน้าที่เภสัชกรรม ควบคุมการทำงานจ่ายยาและคิดยา
<p>PRODUCTION ZONE</p> <ul style="list-style-type: none"> - LOADING & RECEIVING <p>MEDICAL STORAGE</p> <ul style="list-style-type: none"> - MEDICAL STORAGE - COLD STORAGE - CHEMICAL STORAGE - BOTTLES AMPOULES - AUTOCLAVE - DESTILLES WATER - PREPARATION ROOM - SOLUTION ROOM 	<p>ส่วนผลิตยา</p> <ul style="list-style-type: none"> - ส่วนทำการรับและเช็คยา รวมทั้งเวชภัณฑ์ที่ส่งเข้าแผนก - ห้องเก็บเวชภัณฑ์และยาสำเร็จรูป (ควบคุมอุณหภูมิ 20-25 C) - ห้องเย็นสำหรับเก็บสารไวไฟ เช่น ALCOHOL, EITHER รวมทั้งยาที่ต้องรักษาอุณหภูมิ เช่น INSULIN, VACCINES - ห้องเก็บสารเคมีภัณฑ์ต่าง ๆ ที่จะนำมาปรุงยา - ที่ล้างทำความสะอาดขวดชา และหลอดแก้วที่ใช้บรรจุยาฉีด - เครื่องอบและฆ่าเชื้อ อุปกรณ์ที่ต้องฆ่าเชื้อได้แก่ ขวดบรรจุและหลอดอาหาร - ห้องทำน้ำกลั่น - ห้องเตรียมยา สำหรับถ่ายลงในภาชนะที่ฆ่าเชื้อแล้ว - ห้องปรุงและผสมยา เพื่อทำยาน้ำและยาฉีด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEMENT	FUNCTION
- LABORATORY	- ห้องทดลองและวิเคราะห์คุณภาพยา
- FILLING & LABELING	- ห้องบรรจุยาที่ผลิตและยาสำเร็จรูปที่แบ่งจากขวดใหญ่ลงสู่ขวดเล็ก
- FINISHED PHARMACY STORAGE	- ห้องเก็บยาสำเร็จรูปก่อนจ่ายให้ผู้ป่วย
<u>ADMINISTRATION ZONE</u>	<u>ส่วนธุรการ</u>
- PHARMACIST ROOM	- ห้องทำงานหัวหน้าเภสัชกรรม
- PHARMACIST LOUNGE	- ห้องพักผ่อนของเจ้าหน้าที่เภสัชกรรม
- CONFERENCE ROOM	- ห้องประชุมเจ้าหน้าที่
- STAFF TOILET & LOCKER	- ห้องน้ำ, ส้วมสำหรับเจ้าหน้าที่ มีส่วนเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว แยกชาย-หญิง
- SCRUP UP	- ส่วนล้างมือของเภสัชกร ก่อนทำการผลิตและปรุงยา

2. รายละเอียดส่วนสนับสนุนการบำบัดรักษา (ADJUNCT THERAPEUTIC FACILITY)

2.1 แผนกกายภาพบำบัด (PHYSICAL THERAPY DEPARTMENT)

เป็นหน่วยงานที่ให้การรักษาผู้ป่วยทางระบบกระดูกข้อต่อ ผู้ป่วยที่พิการ หรือ ประสาทกล้ามเนื้อทำงานไม่ได้ ให้ได้รับการฝึกอวัยวะ ส่วนนั้นดีขึ้นหรือมีประสิทธิภาพเหมือนเดิมอาจทำโดยการออกกำลังกาย การนวดด้วยไฟฟ้า หรือพลังน้ำ เสียงที่มีความสูง เป็นแผนกที่รักษาเกี่ยวกับกล้ามเนื้อและเส้นเอ็น แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ EXERCISE ROOM, TREATMENT, และ HYDROTHERAPY

ที่ตั้งของแผนกกายภาพบำบัด

ควรอยู่ในตำแหน่งที่สะดวกทั้งผู้ป่วยใน จะมาใช้ได้อย่างสะดวกอยู่ในที่ที่ได้รับแสงธรรมชาติอย่างเพียงพอ และอากาศถ่ายเทได้สะดวก ควรตั้งอยู่ในชั้นล่างอาคารเพราะผู้ป่วยมีความพิการเป็นส่วนใหญ่

ตารางที่ 2.3.6 แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกกายภาพบำบัด

ELEMENT	FUNCTION
- WAITING AREA	- บริเวณพักคอยสำหรับผู้ป่วยและญาติ
- NURSE RECORD	- ที่ทำงานของพยาบาลบันทึกทะเบียนผู้ป่วย
- GENERAL EXAM RM.	- ห้องตรวจทั่วไป
- HYDRO THERAPY RM.	- ห้องตรวจรักษาด้วยการนวด
- ELECTRO THERAPY RM.	- ห้องตรวจรักษาด้วยไฟฟ้า
- EXERCISE RM.	- ห้องบริหารอวัยวะ
- OFFICE RM.	- ที่ทำงานและที่พักเจ้าหน้าที่
- STAFF TOILET AND LOCKER	- ห้องน้ำสำหรับเจ้าหน้าที่พร้อมที่เปลี่ยนเครื่องแต่งตัวแยกชาย-หญิง
- PATIENT TOILET	- ห้องน้ำสำหรับผู้ป่วย แยกชาย-หญิง

2.2 แผนกศัลยกรรม (OPERATING SUITE)

เป็นส่วนที่ทำหน้าที่ให้การบำบัดรักษาด้วยการผ่าตัด ให้แก่ผู้ป่วยใน และผู้ป่วยฉุกเฉิน เพื่อซ่อมแซมเปลี่ยนแปลง หรือผ่าตัดอวัยวะที่เป็นพิษหรือให้โทษกับผู้ป่วย อันเป็นสาเหตุของโรคออกจากร่างกาย โดยในการทำการผ่าตัดจะประกอบด้วยศัลยกรรมแพทย์อย่างน้อย 2 คน พยาบาลอย่างน้อย 4 คน และวิสัญญีแพทย์ 1 คน

ประเภทของการผ่าตัด

1. การผ่าตัดทั่วไป GENERAL SURGICAL ได้แก่ การผ่าตัดทรวงอก เต้านม ช่องท้อง ศรีษะ ซึ่งการผ่าตัดประเภทนี้มักจะกระทำในตอนเช้า

2. การผ่าตัด ตา หู คอ จมูก E.E.N.T. SURGICAL. เป็นการผ่าตัดผู้ป่วยโรคเกี่ยวกับ ตา หู คอ จมูก ลักษณะของห้องผ่าตัดประเภทนี้จะมีดีกว่าห้องผ่าตัดทั่วไปและขนาดเล็กกว่า

3. การผ่าตัดกระเพาะปัสสาวะ (CYSTOSCOPIC OPERATION) เป็นการผ่าตัดโรคเกี่ยวกับทางเดินปัสสาวะ เช่น กระเพาะปัสสาวะ การผ่าตัดแบบนี้จะแยกออกจากห้องผ่าตัดทั่วไป และควรมีทางติดต่อแผนกรังสีวินิจฉัย เพราะการผ่าตัดแบบนี้ต้องอาศัยการฉายรังสี X-RAY

4. การผ่าตัดกระดูก (ORTHOPEDIC OPERATION) เป็นการผ่าตัดเกี่ยวกับกระดูก ห้องนี้ต้องการความสะดวกมาก เพราะถ้าเชื้อโรคเข้ากระดูกแล้วจะรักษายาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. การผ่าตัดเกี่ยวกับโรคภายในสตรี (GYNAECOLOGIC OPERATION) เป็นการผ่าตัดเฉพาะสตรี ลักษณะเตียงผ่าตัดต้องเป็นแบบมีขาหยั่ง

6. การผ่าตัดสมอง (CARDIOVASCULAR OPERATION) เป็นการผ่าตัดเกี่ยวกับสมองต้องมีความชำนาญมาก สามารถใช้ร่วมกับห้องผ่าตัดทั่วไปได้

7. การผ่าตัดหัวใจ (CARDIOVASCULAR OPERATION) เป็นการผ่าตัดเกี่ยวกับหัวใจ สามารถใช้ร่วมกับห้องผ่าตัดทั่วไปได้

การออกแบบห้องผ่าตัด (DESIGN OF THE OPERATING SUITE)

ห้องผ่าตัดจัดได้ว่าเป็นส่วนที่มีทำงานซับซ้อนและสำคัญมากที่สุดส่วนหนึ่งของโรงพยาบาล จึงเป็นที่จะต้องได้รับการออกแบบอย่างพิถีพิถัน เพื่อให้บรรลุถึงความสำเร็จจึงกำหนดของการออกแบบ ดังนี้

1. เพื่อออกแบบแผนกศัลยกรรมให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน
2. จัดให้มีความสะดวกในการใช้งานของแต่ละห้องผ่าตัด
3. เพื่อจัดให้ห้องผ่าตัดทุกห้องได้ทำงานได้เต็มที่ และประหยัดเวลา การทำงานของ
เจ้าหน้าที่
4. เพื่อจัดให้มีมาตรฐานในการป้องกันการแพร่เชื้อที่ดี
5. เพื่อจัดให้มีส่วนบริการที่มีค่าใช้จ่ายสูงรวมอยู่ในตำแหน่งเดียวกัน
6. เพื่อที่จะให้คนไข้และเจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายได้รับความสะดวกในการตรวจรักษา และการให้การดูแลภายหลังการผ่าตัด

การป้องกันเชื้อโรค

1. การแบ่ง ZONING ของการใช้สอยการผ่าตัดเป็นการดำเนินการที่ต้องการความสะอาดปราศจากเชื้ออย่างแท้จริง แม้แต่อากาศที่ผ่านเข้า-ออก ภายในห้องก็ต้องเป็นอากาศบริสุทธิ์ 100% ดังนั้นเพื่อให้ได้ผลในการปฏิบัติจึงแบ่ง ZONING เพื่อการควบคุมเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1.1 OUTER (NON STERILIZED ZONE)

เป็นส่วนนอกสุดที่ทำหน้าที่รับคนไข้ที่จะทำการผ่าตัดในแต่ละวัน เป็นส่วนเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ในแผนกนี้ และทำการเตรียมคนไข้ก่อนที่จะส่งเข้าไปยังส่วนใน ที่เปลี่ยนเครื่องแต่งตัวของแพทย์ และพยาบาลตลอดจน FACIUTER ต่าง ๆ ก็อยู่ในส่วนนี้

1.2 INTERMEDIATE ZONE (SEMI-STERILIZED ZONE)

เป็นส่วนที่ต้องการความสะอาดพอสมควร บุคคลภายนอกที่จะเข้ามาจะต้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวที่ฆ่าเชื้อโรค (STERILIZED) แล้วเท่านั้นรวมทั้ง หมวก รองเท้าหน้าปก และล้างมือให้สะอาด

1.3 INNER ZONE (STERILIZED ZONE)

เป็นส่วนในสุดของแผนกผ่าตัด เป็นบริเวณที่ต้องการควบคุมอากาศให้บริสุทธิ์ 100% และสะอาดปราศจากเชื้อโรค

2. การควบคุมการเข้า-ออกของผู้ใช้

การออกแบบห้องผ่าตัด จำเป็นต้องควบคุมการเข้า-ออกของสิ่งต่อไปนี้คือ

2.1 ศัลยแพทย์ วัสดุอุปกรณ์ และพยาบาล

2.2 คนไข้

2.3 ของสะอาด (STERILIZED) ที่ใช้ในห้องผ่าตัด

2.4 ของสกปรก หรือของที่ใช้แล้ว

ซึ่งทั้ง 4 ประเภทนี้ ควรจะไม่ให้มีการย้อนกลับมาทางเก่า ทั้งนี้เพื่อป้องกันการแพร่เชื้อโรค โดยวิธีดังนี้

- ศัลยแพทย์จะเข้าห้องผ่าตัดทาง INJUNCTION ROOM และจะออกอีกทางหนึ่ง RECOVERY WARD

- ของสะอาดที่เตรียมไว้ใช้ในห้องผ่าตัด จะมาจาก STERILIZED

- ของสกปรกและเครื่องมือที่ใช้แล้ว จะออกไปทาง CLEAN UP RM. ทาง SOILED CORRIDOR แล้วส่งไปยัง GENERAL STERILIZED SUPPLY

3. การใช้วัสดุ

ห้องผ่าตัดต้องใช้วัสดุที่สามารถรักษาและทำความสะอาดง่าย เช่น กระเบื้องเคลือบ และสแตนเลส รวมทั้งการออกแบบเพดานผนัง เช่น เพดานทำด้วยคอนกรีตฉาบผิวเรียบทาสีขาวผนัง ปาดมุมเหลี่ยมหรือโค้งเพื่อไม่ให้มีฝุ่นละอองหรือ เชื้อโรคจับตัวได้ง่าย

4. การควบคุมสภาวะอากาศ

ห้องผ่าตัดควรใช้ระบบปรับอากาศเพื่อรักษาอุณหภูมิห้องให้คงที่ 22-26 องศาและเพื่อให้สามารถป้องกันเชื้อโรคคือ อากาศที่ผ่านห้องแล้วจะถูกดูดทิ้งไม่ใช้อากาศหมุนเวียนอากาศภายนอกที่เข้ามาจะผ่านเครื่องฆ่าเชื้อและกำจัดฝุ่นละอองด้วย

5. ความจำเป็นอื่น ๆ

ห้องผ่าตัดต้องอยู่ในสภาวะที่สะอาด และต้องระวังให้ปราศจากเชื้อจริงๆ เครื่องมือเครื่องใช้จะได้รับการ STERILIZED แล้วอย่างดี เพราะเชื้อโรคสามารถเข้าสู่ร่างกายทางบาดแผลที่เปิดไว้โดยง่าย ซึ่งปกติแล้วการผ่าตัดคนไข้จะถูกคลุมด้วยผ้าและเปิดเฉพาะแผลที่จะผ่าตัดเท่านั้น

6. การป้องกันการระเบิด และไฟรั่วจากเครื่องมือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในห้องผ่าตัดหรือห้องที่มีการรวมยาสลบ แก๊สไนตรัสออกไซด์เมื่อรวมตัวกันมากในห้อง โดยที่ห้องถูกควบคุมความชื้นให้ต่ำ หากเกิดการสะสมประจุของไฟฟ้าสถิตย์ ก็จะทำให้เกิดการระเบิดได้ ดังนั้นปลั๊กไฟฟ้าทุกตัวในห้องผ่าตัดจึงต้องเป็นแบบกันการระเบิดได้ และควรติดตั้งอยู่ในระดับสูงพอสมควรเพราะแก๊สไนตรัสออกไซด์เป็นแก๊สหนักกว่าอากาศซึ่งจะรวมกันบริเวณพื้นนอกจากนี้ยังต้องทำให้พื้นเป็นสื่อนำไฟฟ้าสู่พื้นดิน โดยการต่อลวดแดงลงดิน

7. ขนาดของห้องผ่าตัด

ห้องผ่าตัดโดยมากมีขนาด 6.33×6.00 เมตร เพดานของห้องผ่าตัดถูกกำหนดให้สูงจากพื้น 2.60 - 3.60 เมตร เพื่อติดตั้งโคมไฟผ่าตัด ปัจจุบันเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในห้องผ่าตัดมีมากขึ้น ประกอบกับการผ่าตัดก็มีหลายขนาดของห้อง ก็มีขนาดเฉพาะตัว ดังนั้นจึงจำเป็นต้องกำหนดขนาดมาตรฐานของห้องผ่าตัดที่จะใช้ในโรงพยาบาล โดยให้มีความเหมาะสมและยืดหยุ่นในการผ่าตัดแต่ละ CASE ให้มากที่สุด ซึ่งมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

- 7.1 ห้องผ่าตัดทั่วไป ควรมีขนาดที่สามารถให้การผ่าตัดได้ทุกประเภททุกโรค
 - 7.2 ในกรณีที่มีผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการผ่าตัดอย่างรีบด่วน ซึ่งจำนวนห้องผ่าตัดมีไม่เพียงพอ ห้องผ่าตัดดังกล่าวควรมีขนาดใหญ่เพียงพอที่จะทำการผ่าตัดได้ 2 รายการพร้อม ๆ กันโดยห้องผ่าตัดขนาดเล็กที่สุด ที่ทำได้มีขนาด 25 ตร.ม.
 - 7.3 ขนาดของห้องผ่าตัดพิเศษต้องคำนึงถึง คือ
 - ห้องผ่าตัดเกี่ยวกับกระดูก ขนาดของห้องต้องมีด้านยาวเท่ากับ 7.20 เมตร
 - 7.4 ขนาดของห้องผ่าตัดควรจำมีความสัมพันธ์กับ DIMENSION ส่วนต่าง ๆ ในโรงพยาบาล พร้อมกันนี้ควรจะให้เป็นไปตามระบบ MODULAR GRID ด้วย
- เครื่องมือที่ใช้ในห้องผ่าตัดทั่วไป ควรมีดังนี้
1. โต๊ะผ่าตัดพร้อมเครื่องมือประกอบขนาด 0.50×2.00 ปรับได้
 2. ม้านั่งสำหรับวิสัญญีแพทย์ (ANESTHETISTS STOOL)
 3. ม้านั่งสำหรับศัลยแพทย์ (SURGEONS STOOL)
 4. ที่พักเท้าสำหรับศัลยแพทย์
 5. ถังใส่ผ้าเปียก (KICK BUCKET) 2 ถัง , ใ้เท้าเปียก
 6. โต๊ะวางเครื่องมือ (INSTRUMENT TABLE) มีลักษณะเป็นถาดกันของตกที่ขาตั้งปรับสูง-ต่ำได้ สำหรับเก็บเครื่องมือเครื่องใช้ของวิสัญญีแพทย์ และศัลยแพทย์ ทำด้วย
 7. ที่วางแขน ขกขา ที่แขวนน้ำเกลือและเลือด
 8. อ่างเคลื่อนที่ได้ BAUBLE BASIN มักทำเป็น 2 อ่าง มีขาตั้งปรับสูง-ต่ำ

และล้อเลื่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. บอร์ดฟิล์มเอกซเรย์ (X-RAY FILM ILLUMINATORS EXPLOSION PROOF) และนาฬิกา (CLOCK)

10. PIPE LINE ต่าง ๆ เช่น ท่อออกซิเจน ไนโตรออกไซด์ ท่อดูดเสมหะท่อ COMPRESSED AIR

11. ชั้นวางเครื่องมือที่นิ่งแล้ว โดยจะแพ็คเป็นชุด แล้วแต่ CASE ของผู้ป่วยต่าง ๆ

ที่ตั้งความสัมพันธ์แผนกอื่นๆ

- I.C.U
- หอผู้ป่วยศัลยกรรมและแผนกคนไข้ฉุกเฉิน
- แผนกห้องปฏิบัติการแลชันสูตร
- แผนกรังสีวิทยา
- แผนกฆ่าเชื้อกลาง

เนื่องจากคนไข้ผ่าตัดจะมาจากหอผู้ป่วยและแผนกคนไข้ฉุกเฉิน และหลังผ่าตัดแล้ว ถ้าผู้ป่วยมีอาการหนัก I.C.U. ซึ่งความใกล้ชิดกับแผนกศัลยกรรมนอกจากนี้ต้องให้การตรวจที่เกี่ยวข้องขึ้นเนื้อต่างๆ ตรวจเลือดและให้เลือดจากห้องปฏิบัติการและชันสูตร และยังคงใช้ฟิล์ม X-RAY มาประกอบในการผ่าตัดเพราะบางครั้งคนไข้หลังจากการฉายรังสีแล้วต้องส่งเข้าห้องผ่าตัดทันที แต่โดยทั่วไปในห้องผ่าตัดเองจะมีเครื่อง X-RAY แบบเคลื่อนที่ได้ (PORTABLE X-RAY UNIT) ต่างหาก เพราะต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคด้วย นอกจากนี้แผนกฆ่าเชื้อกลางมีความสัมพันธ์กับห้องผ่าตัดด้วยคือเครื่องมือเครื่องใช้ในห้องผ่าตัดทุกชิ้นต้องผ่านการทำให้ปราศจากเชื้อ และควรมี SUB STERILIZED

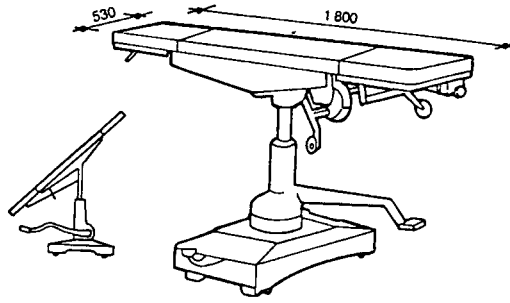
ตารางที่ 2.3.7 แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกศัลยกรรม

ELEMENT	FUNCTION
OUTER ZONE	
-EXCHANGE AREA	-ที่เปลี่ยนเตียงผู้ป่วย โดยมากจะมาจากหอผู้ป่วย
	ใน
	- หรือแผนกฉุกเฉินมาสู่เตียงที่สะอาดกว่า เมือง
	จากใช้เฉพาะภายในแผนกเท่านั้น
-WAITING AREA	- บริเวณที่พักคอยสำหรับญาติ
-NURSE STATION	- ส่วนธุรการควบคุมการทำงานภายในแผนกจัดทำ
	ประวัติผู้ป่วยและเก็บสถิติ
-SURGEON AND ANESTHETIST OFFICE	- ห้องทำงานของศัลยแพทย์ และวิสัญญีแพทย์มี
	มีส่วนประชุมปรึกษาระหว่างแพทย์
-NURSE OFFICE	- ห้องทำงานพยาบาล มีส่วนประชุมปรึกษาเกี่ยว
	กับการเตรียมและการพยาบาลผู้ป่วย
-STAFF LOUNGE AND PANTRY	- ที่พักผ่อนของแพทย์และพยาบาลก่อนเข้าทำการ
	ผ่าตัด
-CLEAN ROOM	- ห้องเก็บอุปกรณ์ทำงานของแผนก
-STRETCHER ALCOVE	- ส่วนเก็บเตียงของแผนก STERILIZE แล้ว
IMMEDIATE ZONE	
-PREPARATION ROOM	- ห้องเตรียมผู้ป่วยให้พร้อมและตรวจสอบว่าผู้
	ป่วยได้รับการเตรียมจากหอผู้ป่วยมาครบถ้วน
	หรือไม่
-INDUCTION ROOM	- ห้องดมยาสลบผู้ป่วย
-EXIT TRANSFER AREA	- บริเวณส่งผู้ป่วยหลังการผ่าตัด จากเตียงผ่าตัดมา
	เป็นเตียงของแผนก เพื่อส่งไปยังห้อง
	RECOVER
-ANESTHETIC STORAGE	- ห้องเก็บอุปกรณ์ที่ใช้ในการวางยาสลบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEMENT	FUNCTION
- RECOVERY ROOM	- ห้องสำหรับให้ผู้ป่วยพักฟื้นหลังการผ่าตัด จะอยู่ภายใต้การควบคุมการแพทย์ และพยาบาล ถ้าผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นจะส่งกลับ WARD ถ้ามีอาการทรุดจะส่งกลับ WARD ถ้ามีอาการทรุดจะส่งเข้าห้อง I.C.U
- CLEAN UP ROOM	- ห้องสำหรับล้างเครื่องมือผ่าตัดหลังการใช้แล้ว จึงส่งไปยังแผนกปราศจากเชื้อกลาง (C.S.S.D) ใช้เป็นที่พักของที่จะส่งไปแผนกซักกริด เช่น ผ้าคลุมเตียง ถุงมือ
- SCRUB UP AREA	- ที่สำหรับล้างมือของแพทย์ และพยาบาลก่อนและหลังการผ่าตัด
- STERILIZED SUPPLY ROOM	- ที่เก็บของสะอาดที่ใช้ใน OPERATION SUITE โดยจะมารับจาก C.S.S.D
- STAFF TOILET AND LOCKER	- ห้องน้ำ ส้วม สำหรับเจ้าหน้าที่ในแผนก มีที่เปลี่ยนเครื่องแต่งกายแยกชาย-หญิง มีบริเวณสวมเสื้อคลุมและหน้ากากก่อนเข้าห้องผ่าตัด
INNER ZONE	
- GENERAL OPERATION ROOM	- ห้องผ่าตัดใหญ่สามารถทำการผ่าตัดโรคทั่วไป เช่น ทรวงอก เต้านม เป็นต้น โดยห้องนี้ต้องสะอาดมากที่สุด
- E.E.N.T. OPERATION ROOM	- ห้องผ่าตัดผู้ป่วยที่เป็นโรคทาง ตา หู คอ จมูก ลักษณะห้องจะมีคกว่าห้องผ่าตัดอื่น ๆ ให้แสงสว่างเฉพาะจุดที่ต้องการ
- NETOLOGICAL OPERATION RM.	- ห้องผ่าตัดสมอง
- CARSHOVASCULAR OPERATION	- ห้องผ่าตัดหัวใจ
- ORTHOPEDIC OPERATION RM.	- ห้องผ่าตัดกระดูก
- STERILIZED WARD ROOM AND STORAGE	- ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องใช้ที่สะอาด ตลอดจนต่าง ๆ ที่ใช้ระหว่างการผ่าตัด

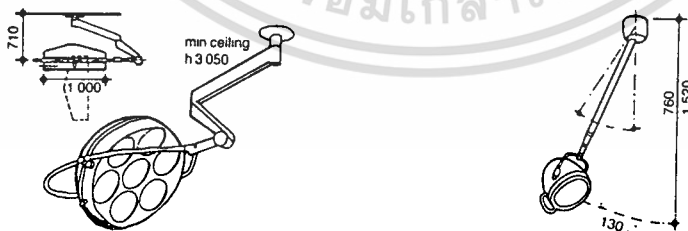
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เตียงผ่าตัด



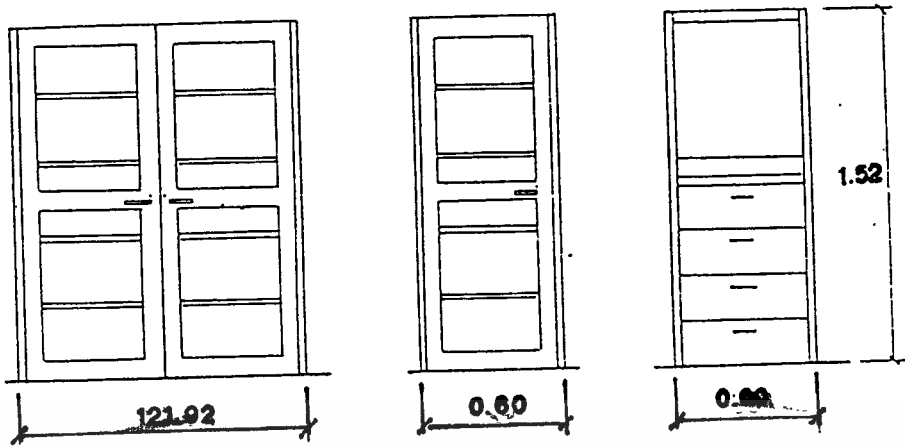
เครื่องดมยาและเครื่องช่วยหายใจ



โคมไฟผ่าตัด

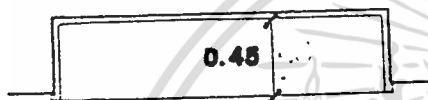
ภาพที่ 2.3.1 แสดงภาพเครื่องมือและขนาดสัดส่วนที่ใช้ในห้องผ่าตัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

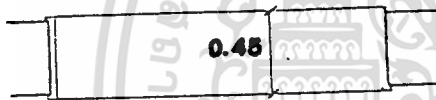


ตู้เก็บอุปกรณ์ที่ฆ่าเชื้อแล้ว

Plans of storage consoles



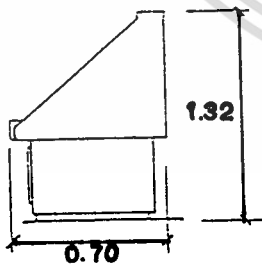
Recessed



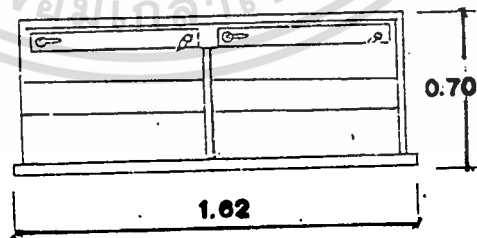
Pass-through



Free-standing



Side elevation



Plan of double scrub station

การติดตั้งตู้เก็บอุปกรณ์ในส่วนล้างมือก่อนเข้าห้องผ่าตัด

ภาพที่ 2.3.2 แสดงภาพเฟอร์นิเจอร์และขนาดสัดส่วนที่ใช้ในแผนกศัลยกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 แผนกสูติกรรมและเด็กทารก (DELIVERY SUITE & NURSERY DEPARTMENT)

1. แผนกสูติกรรม (DELIVERY SUITE)

เป็นหน่วยงานทำหน้าที่ให้การรักษาและทำคลอดผู้ป่วยสูติกรรม มีความคล้ายคลึงกับแผนกศัลยกรรม คือ ต้องการความสะอาดปราศจากเชื้อโรค แบ่งเป็นส่วนต่าง ๆ ดังนี้

- ส่วนนอก (OUT OR VOT STERILIZED ZONE)
- ส่วนกลาง (INTERMEDIATE OR SEMI-STERILIZED ZONE)
- ส่วนใน (INNER OR STERILIZED ZONE)

บุคคลภายนอกจะเข้าได้เฉพาะส่วนที่พักคอย และดูเด็กทารกเกิดจากภายนอกทางกระจกเท่านั้น แต่มีโรงพยาบาลบางแห่งอนุญาตให้สามีเข้าเยี่ยมคนไข้บริเวณห้องคลอดได้แต่จะอนุญาตในรายที่จำเป็นเท่านั้น เช่น คนไข้ที่มีปัญหาด้านจิตใจ มีอาการแพ้ SHOCK ต่อสภาพแวดล้อม

ประเภทของการคลอด

ลักษณะของการคลอดแบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. การคลอดแบบปกติ (NORMAL DELIVERY) เป็นการคลอดตามธรรมชาติ เด็กอยู่ในท่าปกติออกทางช่องคลอดของมารดา ซึ่งคนทั่วไปที่อยู่ในสภาพแข็งแรงสมบูรณ์ไม่มีโรคภัยการคลอดในลักษณะนี้มีประมาณ 80 % ของการคลอดทั่วไป
2. การคลอดแบบไม่ปกติ (ABNORMAL DELIVERY) เป็นการคลอดที่คนไข้มีปัญหาการคลอดแบบในลักษณะนี้ประมาณ 20 % ของการคลอดทั่วไป โดยสามารถแยกประเภทการคลอดแบบไม่ปกติ ดังนี้
 - ผู้ป่วยที่มีอาการ SHOCK ต่อสภาพแวดล้อม มักจะเกิดกับผู้ป่วยที่รอคลอดและกำลังจะคลอด ซึ่งมีเหตุจากการแพ้ต่อสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัว ควรแยกออกจากผู้ป่วยอื่นต่างหาก
 - ผู้ป่วยที่ไม่สามารถทำการคลอดทางช่องคลอด อาจเนื่องมาจากกระดูกเชิงกรานแคบหรือส่วนประกอบทางร่างกายไม่สามารถทำคลอดได้ หรือเด็กอยู่ในท่าผิดปกติ คือไม่กลับหัวลงมาจำเป็นต้องเอาเด็กออกโดยการผ่าตัดที่หน้าท้อง (CESAREAN OPPESSION) ซึ่งจะทำให้การคลอดบุตรได้ 3 ครั้งเป็นอย่างมาก แล้วแพทย์จะทำหมันให้ มิฉะนั้นอาจเป็นอันตรายต่อผู้ป่วย
 - ผู้ป่วยที่มีอาการของโรคติดต่อ เช่น ขณะทำการคลอดเป็นหวัด ต้องแยกออกต่างหากเพื่อไม่ให้ไปติดเชือกับเด็กใหม่ที่เพิ่งคลอดหรือเด็กอื่น ๆ หรือคนไข้ซึ่งมีภูมิคุ้มกันต่ำ

- ผู้ป่วยติดเชื้อเช่น กามโรค เด็กที่ผ่านช่องคลอดจะติดเชื้อมาด้วย อาจทำให้พิการทางร่างกาย สมองหรืออาจตาบอดได้ ถ้าเชื้อเข้าตา จึงจำเป็นต้องทำการหยอดล้างตา

2. แผนกเด็กทารก (NURSERY DEPARTMENT)

หลังการคลอดจึงนำผู้ป่วยไปยังห้อง RECOVERY ROOM เพื่อรอดูอาการถ้าเห็นว่าปลอดภัยจึงนำกลับไปยังหอผู้ป่วย ส่วนเด็กเมื่อคลอดเสร็จพยาบาลจะผูกมือและเครื่องหมายแล้วนำมาอาบน้ำโรยแป้งซักผ้าห่ม เด็กจะถูกดูแลในห้องเลี้ยงเด็กอ่อน (NURSERY) ประมาณ 2-5 วันเพื่อรอญาติมารับกลับบ้านหรือเมื่อเด็กพร้อมที่จะกลับบ้านได้

ในกรณีที่เด็กคลอดก่อนกำหนดหรือติดเชื้อไม่แข็งแรง จะต้องแยกดูแลเป็นพิเศษ โดยเฉพาะเด็กคลอดก่อนกำหนด จะต้องนำไปอบในตู้ควบคุมอุณหภูมิจนกว่าเด็กจะแข็งแรง ซึ่งปกติจะอยู่โรงพยาบาลประมาณ 5-7 วัน ส่วน NURSERY นี้ญาติผู้ป่วยจะมาดูแลเด็กได้ โดยผ่านช่องกระจกอยู่ในห้องเท่านั้น เพราะส่วนนี้ต้องควบคุมความสะอาดและปราศจากเชื้อ

ที่ตั้งและความสัมพันธ์กับแผนกอื่น ๆ

แผนกสูติกรรมรวมทั้งหน่วยทารกแรกเกิด ควรอยู่ใกล้กับหอผู้ป่วยสูติกรรมติดต่อกับภายนอกได้สะดวก แต่ควรแยกทางเข้าไม่ให้ปะปนกับผู้ป่วยแผนกอื่น ๆ เนื่องจากผู้ป่วยในแผนกนี้ไม่จัดว่าเป็นโรค

ตารางที่ 2.3.8 แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกสูติกรรมและเด็กทารก

ELEMENT	FUNCTION
DELIVERY SUITE	แผนกสูติกรรม
- EXCHANGE ROOM	- ที่เปลี่ยนเตียงผู้ป่วย ซึ่งมาจากหอผู้ป่วย หรือแผนกฉุกเฉินมาสู่เตียงที่สะอาดกว่าเนื่องจากใช้เฉพาะในแผนกเท่านั้น
- WAITING AREA	- โถงพักคอยของญาติที่มารอฟังข่าวการคลอดหรือมาเยี่ยมเด็ก ซึ่งสามารถมองเห็นเด็กได้จากการมองผ่านกระจก
- NURSE STATION AND RECORD	- ส่วนธุรการควบคุมการทำงานภายในแผนกและ เป็นที่บันทึกประวัติผู้ป่วยด้วย
- DOCTOR OFFICE	- ห้องทำงานสูติแพทย์และวิสัญญีแพทย์
- NURSE OFFICE	- ห้องทำงานพยาบาลและใช้เป็นที่ประชุมปรึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEMENT	FUNCTION
- STAFF LOUNGE AND PANTRY	- ที่พักผ่อนและพักผ่อนของแพทย์ พยาบาล ก่อนที่จะเข้าทำคลอดผู้ป่วยมีที่ทานอาหารของแผนก
- CLEANER ROOM	- ที่เก็บอุปกรณ์ทำความสะอาดของแผนก
- STRETCHER ALCOVE	- ส่วนเก็บเตียงของแผนกที่ได้รับการ STERILIZED แล้ว สำหรับเปลี่ยนเตียงเมื่อจะนำผู้ป่วยมาเข้าห้องคลอด
- PUBLIC TOILET	- ห้องน้ำ-ส้วม สำหรับบุคคลทั่วไปและญาติ แยกชาย-หญิง
INTERMEDIATE ZONE	
- PREPARATION AND TOILET	- ห้องเตรียมคลอด สำหรับเตรียมผู้ป่วยเข้าทำการคลอดมีการซักประวัติ ชั่งน้ำหนัก โคนขน อาบน้ำ ทำความสะอาดร่างกายทุก ๆ ส่วน และเปลี่ยนเสื้อผ้าเป็นชุดคลุม
- LABOUR ROOM	- ห้องรอคลอด เพื่อให้ปากมดลูกเปิดเต็มที่ซึ่งอยู่ติดห้องเตรียมคลอดและห้องคลอด ผู้ป่วยจะได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดจากพยาบาล
- EXIT AND TRANSFER AREA	- บริเวณส่งผู้ป่วยหลังการคลอด จากเตียงทำคลอดมาเป็นเตียงของแผนก เพื่อส่งไปฟักฟื้น
- RECOVERY ROOM AND NURSE STATION	- ห้องฟักฟื้นผู้ป่วยหลังการคลอด โดยจะได้รับการดูแลจากแพทย์และพยาบาลก่อนเข้าห้องทำการคลอดและหลังจากอาการดีขึ้นจะถูกส่งไปฟักฟื้นยัง WARD ต่อไป
- CLEAN UP ROOM	- ห้องเก็บของสะอาดที่ใช้ใน DELIVERY SUITE โดยจะรับมาจาก C.S.S.D พร้อมทั้งจะส่งไปส่วนต่าง ๆ ของแผนก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEMENT	FUNCTION
<ul style="list-style-type: none"> - SCRUB UP AREA - CLEAN SUPPLY ROOM OR STERILIZED SUPPLY ROOM - STAFF LOUNGE AND LOCKER 	<ul style="list-style-type: none"> - ที่ล้างมือของศูติแพทย์และพยาบาลก่อนเข้าห้องทำคลอด - ห้องเก็บของสะอาดที่ใช้ใน DELIVERY SUITE โดยจะรับมาจาก C.S.S.D พร้อมทั้งจะส่งไปส่วนต่าง ๆ ของแผนก - ห้องน้ำ-ส้วม ของเจ้าหน้าที่ในแผนกและบริเวณเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวแยกชาย-หญิง และจัดให้มีบริเวณสวมเสื้อคลุมก่อนเข้าห้องทำคลอด
INNER ZONE	
<ul style="list-style-type: none"> - ASEPTIC DELIVERY RM. - DELIVERY OPERATION RM. - SEPTIC DELIVERY ROOM - STERILIZED WORK ROOM 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องคลอดปกติทั่วไป ลักษณะคล้ายห้องผ่าตัดต่างกันที่เตียง (เป็นชนิดขาห้อย) - ห้องคลอดผู้ป่วยผิดปกติ ลักษณะห้องเหมือนกับ ASEPTIC DELIVERY RM. ต่างกันที่เตียง CAESAREAN OPERATION ได้ - ห้องคลอดติดเชื้อ - ห้องเก็บเครื่องมือ เครื่องใช้ที่สะอาด ตลอดจน SUPPLY ต่าง ๆ ที่ใช้ในการคลอด ในส่วนนี้อาจมี SUB STERILIZED อยู่ด้วย โดยมีลักษณะเป็นตู้บับนึ่งขนาดเล็ก
NURSERY DEPARTMENT	
<ul style="list-style-type: none"> - WAITING AREA - NORMAL NURSERY 	<p>แผนกเด็กทารก</p> <ul style="list-style-type: none"> - โถงพักคอยของญาติผู้ป่วยที่มาเยี่ยมเด็ก - ห้องเลี้ยงเด็กทารก ซึ่งเป็นเด็กปกติทั่วไปหลังจากคลอดแล้วพยาบาลจะอาบน้ำเด็กในห้องและห้องควบคุมอุณหภูมิที่ 75 องศาฟาเรนไฮด์ ความชื้นสัมพัทธ์ 55 %

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEMENT	FUNCTION
- PREMATURE NURSERY	- ห้องเลี้ยงเด็กทารกคลอดก่อนกำหนด
- ISOLATION NURSERY	- ห้องเลี้ยงเด็กทารกที่เป็น โรคติดเชื้อ ต้องแยกห้องต่างหาก เพื่อป้องกันการแพร่เชื้อ ลักษณะใช้สอยภายในห้องเช่นเดียวกับ
- NURSE STATION	- เป็นที่ทำงานของพยาบาล เพื่อควบคุมดูแลความเรียบร้อยและเลี้ยงดูเด็กทารกใน ห้อง
- FORMULA CLEAN UP.	- ห้องขงนมเจ้าหน้าที่จะขงนมใส่ขวดและวางในรถเข็นเพื่อเข็น ไปยังเตียงเด็ก .
- FORMULA ROOM	- ห้องเก็บเครื่องมืออุปกรณ์และรถเข็นที่ใช้ในแผนกรวมทั้งเป็นส่วนที่ทำความสะอาดเครื่องใช้สำหรับแผนก
- CLEAN SUPPLY ROOM	- ห้องพักผ่อน พยาบาลประจำแผนก

4. ส่วนบริการหอผู้ป่วยพักฟื้น (NURSE SERVICE)

เป็นหน่วยงานที่เจ้าหน้าที่ดูแลรักษาผู้ป่วยอาการเจ็บป่วยมาก ซึ่งแพทย์พิจารณาเห็นว่าไม่เป็นการปลอดภัยที่จะรักษาตัวที่บ้าน โดยให้แพทย์แลพยาบาลคอยดูแลอาการ โดยรับเข้าเป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาล เพื่อความสะดวกในแง่ของการรักษาการจดพยาบาล และเจ้าหน้าที่คอยดูแลผู้ป่วยให้เพียงพอกับความต้องการ ตลอดจนการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ให้ได้ประโยชน์สูงสุด แบ่งแยกออกเป็น 2 ส่วน คือ ชุดบริการหอผู้ป่วยและหอผู้ป่วย

1. ชุดบริการหอผู้ป่วย (NURSE STATION)

เป็นศูนย์กลางการปฏิบัติงานและการควบคุมของแผนกผู้ป่วย จะมีพยาบาลคอยดูแลผู้ป่วยประมาณ 25-35 เตียง เป็นสถานที่รวบรวมเวชระเบียนของผู้ป่วยเพื่อนำไปยังแผนกทะเบียนสถิติต่อไป ที่ทำงานของพยาบาลจะเป็น COUNTER มีที่เก็บกระดาษฟอร์มต่าง ๆ ในการปฏิบัติต่อผู้ป่วยในแต่ละวัน ภายหลังจากที่ได้ตรวจอาการในตอนเช้าแล้ว

ระยะไกลที่สุดที่จะดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดไม่ควรเกิน 30 เมตร เนื่องจากพยาบาลใช้เวลาประมาณ 40% ของการทำงานทั้งหมด เดินไปมาระหว่างห้องต่าง ๆ บนเส้นทางเดินนี้

ที่ตั้งส่วนบริการหอผู้ป่วย

ที่ตั้งควรอยู่ส่วนหน้าระหว่างโถงลิฟท์ บันได กับห้องผู้ป่วย เพื่อสามารถควบคุมคนไข้กับผู้มาเยี่ยมได้

2. หอผู้ป่วย (INPATIENT WARD)

ส่วนหอผู้ป่วยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ หอผู้ป่วยหนักและหอผู้ป่วยทั่วไป

2.1 หอผู้ป่วยหนัก (INTENSIVE CARE UNIT, I.C.U)

เป็นผู้ป่วยที่มีอาการหนักอยู่ในอันตราย จำต้องได้รับการดูแล 24 ชม. จากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน มีเครื่องมือทางการแพทย์พิเศษคอยตรวจวัดการทำงานของร่างกาย เช่น การเต้นของหัวใจ การสูบลดโลหิต หรืออุปกรณ์ช่วยชีวิตอื่น ๆ เช่น ออกซิเจน ท่อดูดเสมหะ เป็นต้น และพยาบาลต้องคอยดูแลความผิดปกติของร่างกายที่เกิดขึ้น เพื่อจะได้ช่วยเหลือทันที่ ผู้ป่วยประเภทนี้โดยมากจะถูกส่งมาจากห้องผ่าตัด

2.2 หอผู้ป่วยทั่วไป (GENERAL WARD)

ได้แก่ผู้ป่วยพวก INTERMEDIATE CARD เป็นผู้ป่วยที่มีอาการกลาง ๆ ดูแลตนเองยังไม่ค่อยได้ และพวก SELF CARD เป็นพวกที่สามารถดูแลตนเองได้ การจัดหอผู้ป่วยจะแยกตามประเภทของโรคเป็นหอผู้ป่วยต่าง ๆ คือ แผนกอายุรกรรม แผนกศัลยกรรม แผนกสูติรีเวชกรรม แผนกกุมารเวชกรรม และแผนกจักษุ-โสต-ศอ-นาสิกกรรม ซึ่งมักนิยมทำกันในโรงพยาบาลของรัฐซึ่งมีขนาดใหญ่

หลักเกณฑ์การแบ่งประเภทหอผู้ป่วย

1. แบ่งตามเพศชาย-หญิง อยู่คนละห้อง ยกเว้นผู้ป่วยที่เป็นทารก หรือผู้ป่วยเด็ก จะไม่แยก

2. แบ่งตามประเภทของโรค มักใช้กับโรงพยาบาลของรัฐ เช่น อายุรกรรม ศัลยกรรม บางแผนกต้องแยกเป็นผู้ป่วย โรคติดต่อด้วย

3. แบ่งตามความเหมาะสมการบริหารและบริการ ปัจจุบันหาทางเศรษฐกิจมีบทบาทเข้ามากำหนดการออกแบบทำให้ต้องคำนึงถึงจำนวนเตียงเท่าที่จำเป็นชุดของหอผู้ป่วยตามปกติมีประมาณ 30-40 เตียง ถ้าเป็นคนไข้ป่วยนานให้มีเพียง 25-30 เตียง เพราะจากประสบการณ์ของโรงพยาบาลในสหรัฐอเมริกาพบว่าชุดที่มีเตียงมาก ค่าใช้จ่ายจะถูกและเตียงเกือบเต็มเสมอ

การออกแบบในทางเดินหอผู้ป่วย

ความกว้างขวางทางเดินภายในมีความสำคัญไม่น้อย เพราะนอกจากจะใช้เดินทั่วไปแล้วยังต้องมีความกว้างพอเผื่อการเดินเตียง แยกหาม ผู้ป่วยโรคเฉพาะอย่างยิ่งในเวลาสวนกัน ดังนั้นความกว้างมาตรฐานกำหนดให้ 8 ฟุต หรือ 2.40 เมตร พื้นที่จะบุด้วยวัสดุที่แข็งทำความสะอาดง่ายนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สะอาดได้สะดวก เดินไม่ดิ่ง ไม่ถื่น และเป็นวัสดุกันไฟ ไฟส่องทางโดยทั่วไปควรใช้ไฟเพดาน ชนิด FLUORESCENT และทางเดินควรแยกออกจากห้องโถงบันไดหรือลิฟท์เพื่อตัดไฟโดยมี ประตูขนาดกว้าง 1.10 เมตร กั้นระยะระหว่างบันไดไม่เกิน 60 เมตร นอกจากนี้ยังต้องให้มีการกันเสียงรบกวนผู้ป่วยด้วย

ที่ตั้งของหอผู้ป่วย

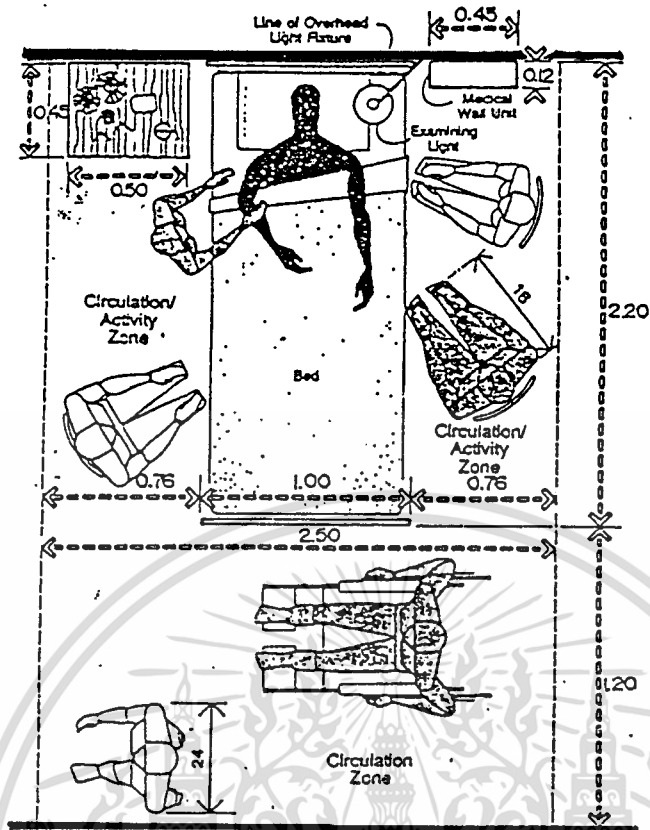
ควรอยู่ในที่ค่อนข้างสงบ มีอากาศสดชื่น ทิวทัศน์สวยงาม เนื่องจากคนไข้ต้องการพักผ่อนและจะช่วยให้กำลังใจดีขึ้น อันจะให้อาการหายเร็วขึ้น คนไข้ในหอผู้ป่วยที่มีการติดต่อกับคนไข้แผนกควรให้สะดวกไม่ไกลเกินไป เช่น แผนกรังสีวิทยา แผนกพยาธิวิทยา อยู่ใกล้ แผนกศัลยกรรมก็ควรเป็นคนไข้ทางศัลยกรรมคนไข้ทางสูติกรรมควรอยู่กับแผนกสูติกรรม ตารางที่ 2.3.9 แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยส่วนหอผู้ป่วย

ELEMENT	FUNCTION
NURSE STATION	ชุดบริการหอผู้ป่วย
- DOCTOR OFFICE	- ห้องทำงานสำหรับแพทย์ ทำการเขียนรายงาน และพักผ่อน
- HEAD NURSE OFFICE	- ห้องทำงานหัวหน้าพยาบาล ทำหน้าที่ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของพยาบาล
- NURSE LOUNGE	- ห้องพักผ่อนสำหรับพยาบาลหลังจากการทำงาน
- MEDICAL PREPARATION	- ส่วนเตรียมยา เก็บยาและเวชภัณฑ์ที่ใช้ประจำวันในหอผู้ป่วย โดยรับมาจากแผนกเภสัชกรรม
- LINEN ROOM	- ห้องเก็บผ้าที่ใช้ในแผนกผู้ป่วย ผ่านการซักและฆ่าเชื้อโรคแล้ว เช่น ผ้าปูที่นอน เสื้อผ้าผู้ป่วย ผ้าห่ม
- PANTRY	- ห้องจัดเตรียมอุ่นอาหารให้ผู้ป่วย และดูแลความเรียบร้อยของอาหารที่ได้รับจากแผนกโภชนาการ

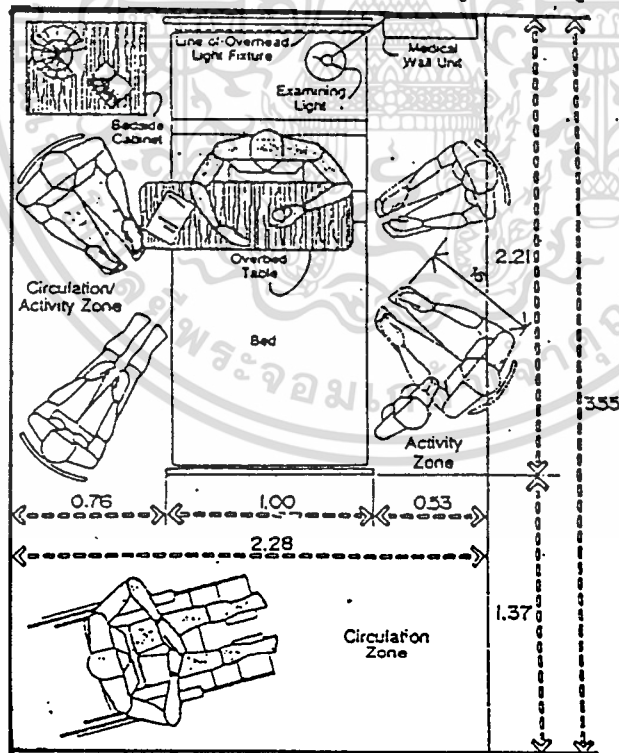
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEMENT	FUNCTION
- UTILITY ROOM	- ห้องล้างทำความสะอาดและเก็บเครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้แล้ว และยังไม่ได้ใช้แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้ 1. ส่วนสกปรก (SOILED SECTION) 2. ส่วนสะอาด (CLEAN SECTION)
- DOCTOR AND NURSE TOILET	- ห้องน้ำ-ส้วม และ LOCKER ของแพทย์และพยาบาล แยกชาย-หญิง
- JANITOR CLOSET	- ห้องเก็บเครื่องมืออุปกรณ์สำหรับทำความสะอาด
- STRETCHER AND WHEEL CHAIR	- ที่เก็บเตียงและรถเข็นสำหรับเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
- NURSE STATION AND NURSE ON CALL	- เป็นศูนย์กลางการปฏิบัติงานและควบคุมดูแลผู้ป่วยในและการเยี่ยมไข้ และเป็นที่รวบรวมเวชระเบียนผู้ป่วย
- WAITING AREA AND LIVING SPACE	- ห้องโถงสำหรับผู้ป่วยนั่งเล่นหรือพักผ่อน อาจไว้รับแขก กรณีมีผู้ที่มาติดต่อ NURSE STATION หรือใช้เป็นที่พักรอญาติผู้ป่วยก่อนถึงเวลาเยี่ยม
<u>INPATIENT WARD</u>	ส่วนหอผู้ป่วย
- I.C.U ROOM	- ห้องผู้ป่วยหนัก สำหรับผู้ป่วยมีอาการขึ้นอันตรายต้องดูแล 24 ชม. จากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน
- V.I.P BEDROOM	- เป็นห้องผู้ป่วยพิเศษ บุคคล ต้องการความเป็นส่วนตัว มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกทุกอย่าง
- PRIVATE BEDROOM	- ห้องผู้ป่วยเดี่ยวเดี่ยว สำหรับผู้ป่วยต้องการความเป็นส่วนตัว บริการอยู่ในระดับดี
- DOUBLE BEDROOM	- ห้องผู้ป่วยเตียงคู่ ลักษณะกึ่งส่วนตัว อุปกรณ์ต่าง ๆ ใช้ร่วมกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

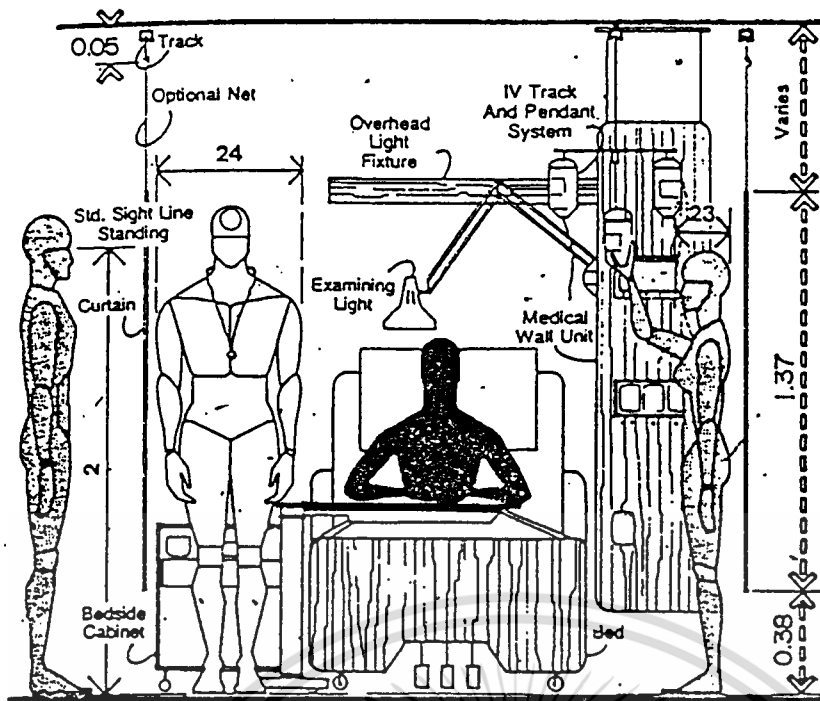


ภาพที่ 2.3.3 แสดงขนาดทางสัญจรห้องพักผู้ป่วยเตียงคู่

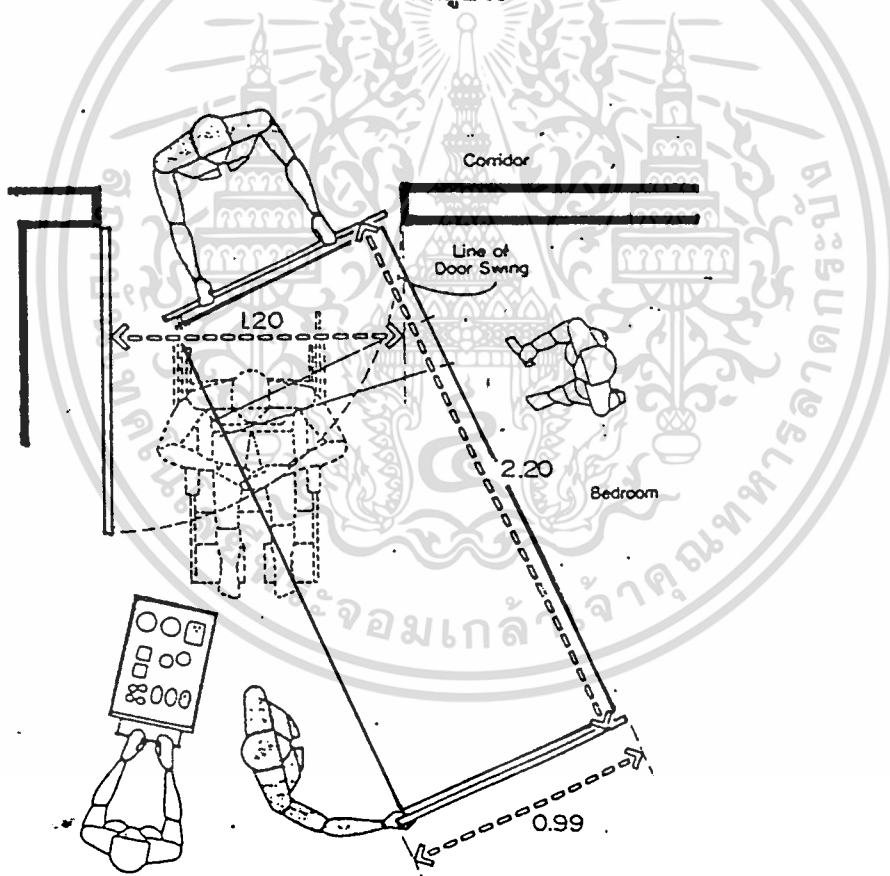


ภาพที่ 2.3.4 แสดงขนาดทางสัญจรห้องพักผู้ป่วยเตียงเดี่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

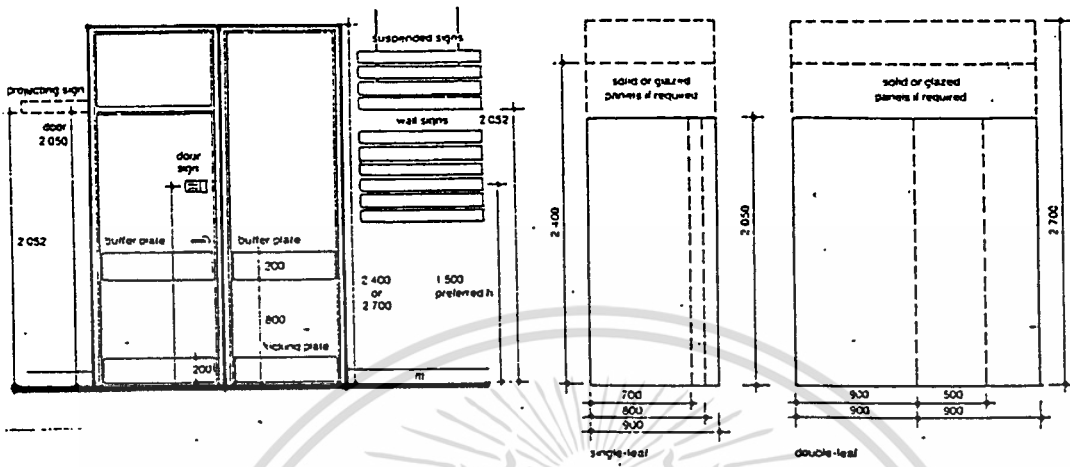


ภาพที่ 2.3.5 แสดงขนาดของห้องพักผู้ป่วย

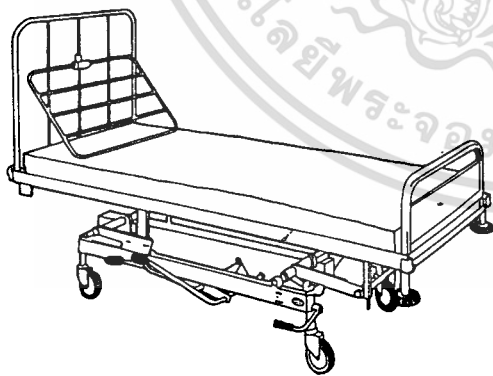


ภาพที่ 2.3.6 แสดงขนาดประตูที่ใช้ในห้องพักผู้ป่วย

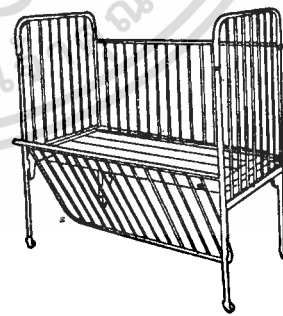
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.3.7 แสดงขนาดประตูห้องพักผู้ป่วย



เตียงผู้ป่วยขนาด 2.00 x 0.90 x 0.80 เมตร



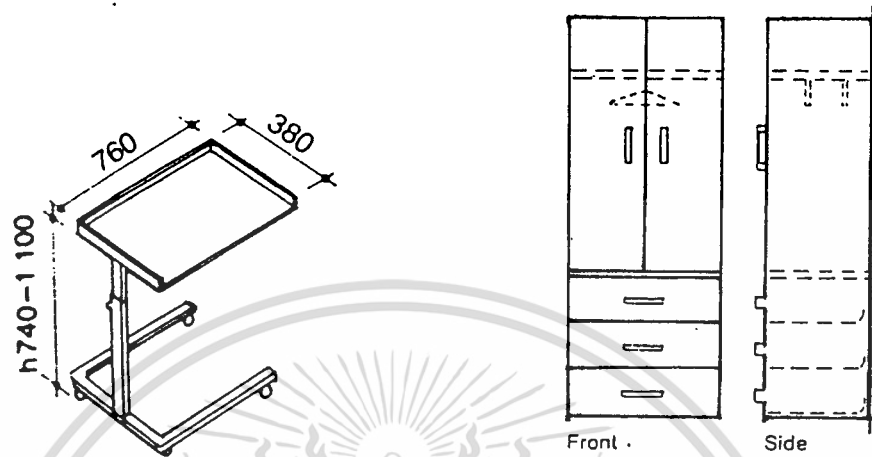
เตียงเด็กขนาด

29" x 54" x 61"

(73.66 x 137.16 x 154.94 cm)

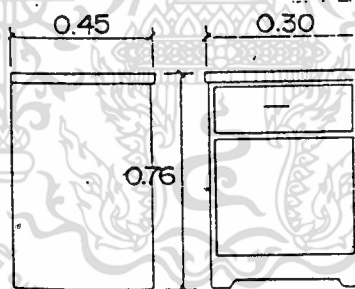
ภาพที่ 2.3.8 แสดงขนาดเตียงผู้ป่วยและเตียงเด็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



โต๊ะปรับระดับ (OVER BED)

ตู้เสื้อผ้า 0.60 x 0.4 x 1.98 เมตร

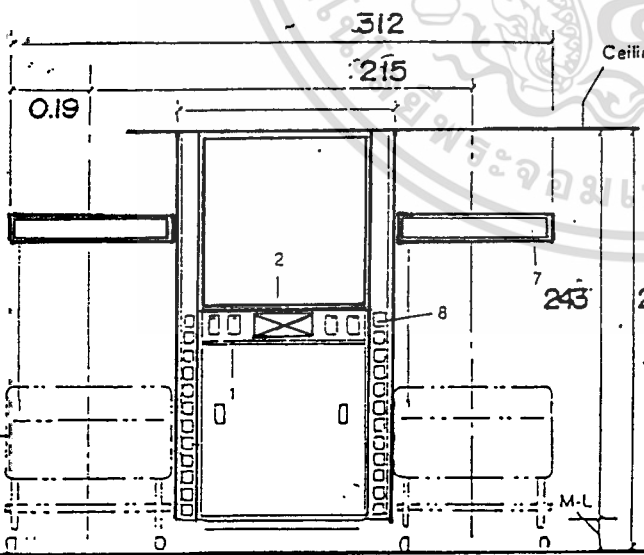
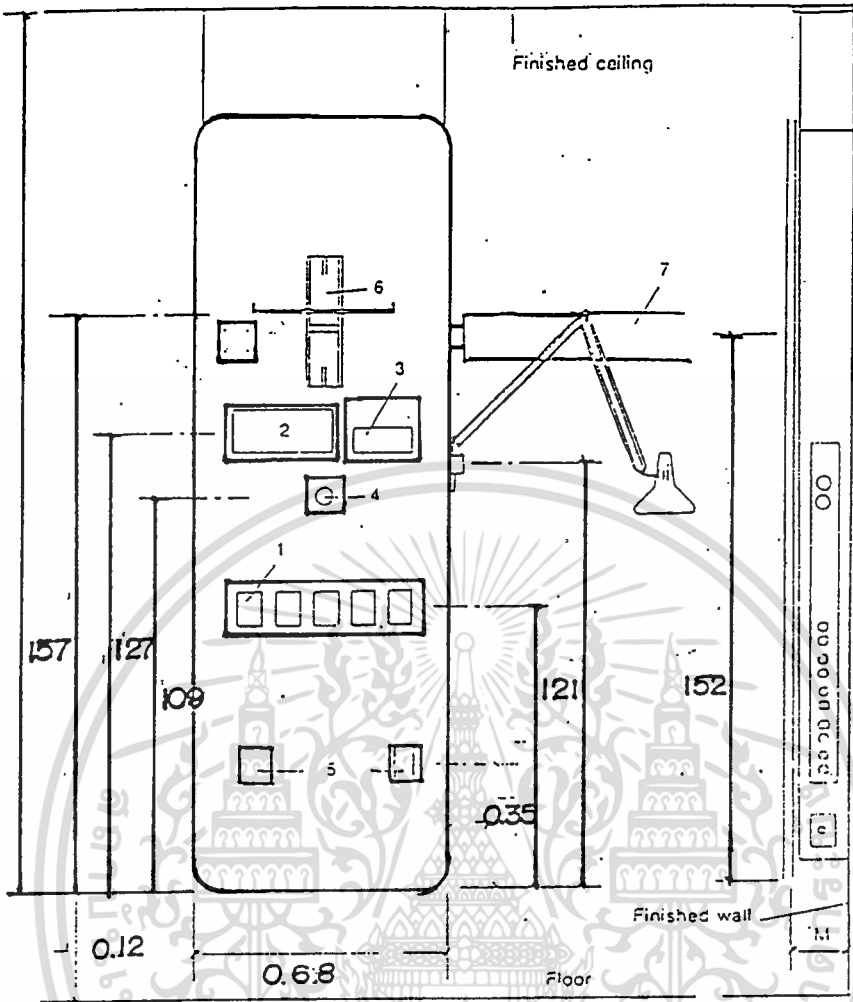


Side & front elevations

โต๊ะข้างเตียง

ภาพที่ 2.3.9 แสดงขนาดสัดส่วนเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในหอผู้ป่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



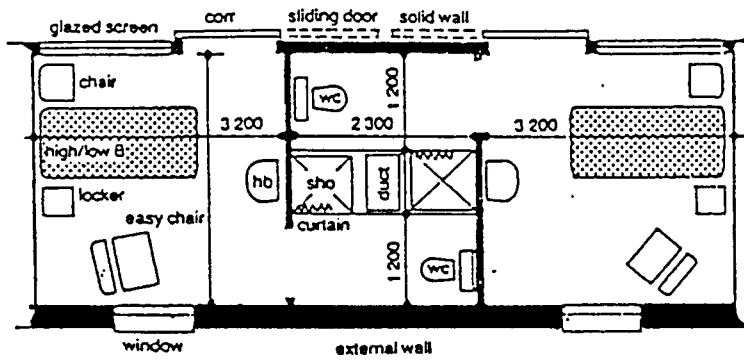
Elevation of general care unit

LEGEND

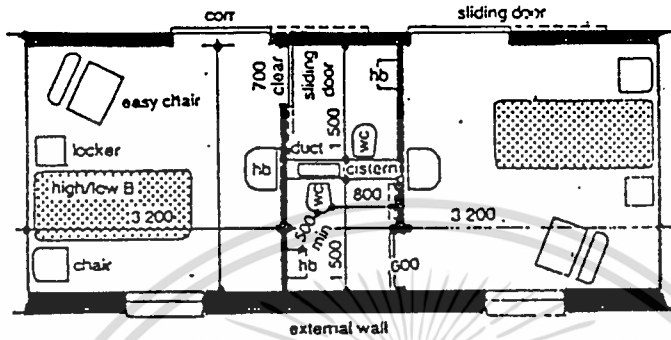
- 1 = GAS OR OXYGEN VAIVE
- 2 = NURSE CALL HOUSING
- 3 = DIGITAL CLOCK
- 4 = CODE ALARM BUTTON
- 5 = GROUND JACKS
- 6 = MONITOR SHELL WITH OUTLET PROVISIONS
- 7 = OVER - BED LIGHT
- 8 = LAMP PULL CORD

ภาพที่ 2.3.10 แสดงภาพเครื่องมือและขนาดสัดส่วนที่ใช้ในส่วนหอพักผู้ป่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

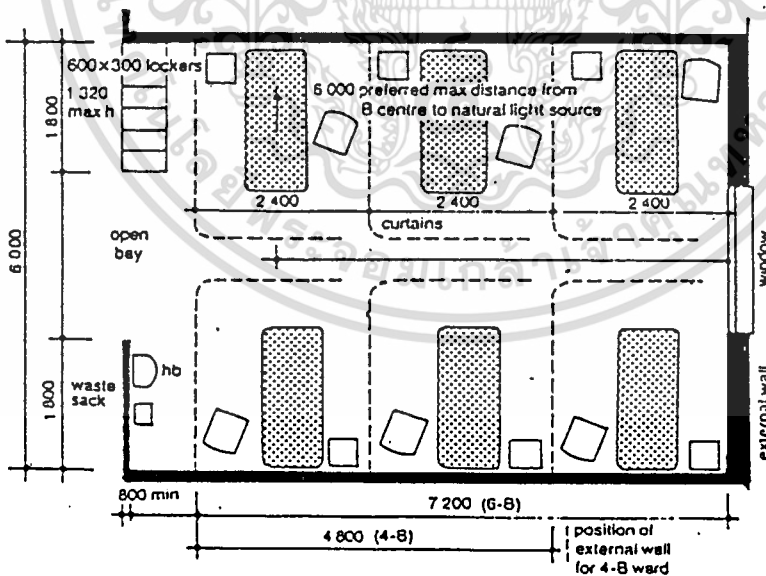


a



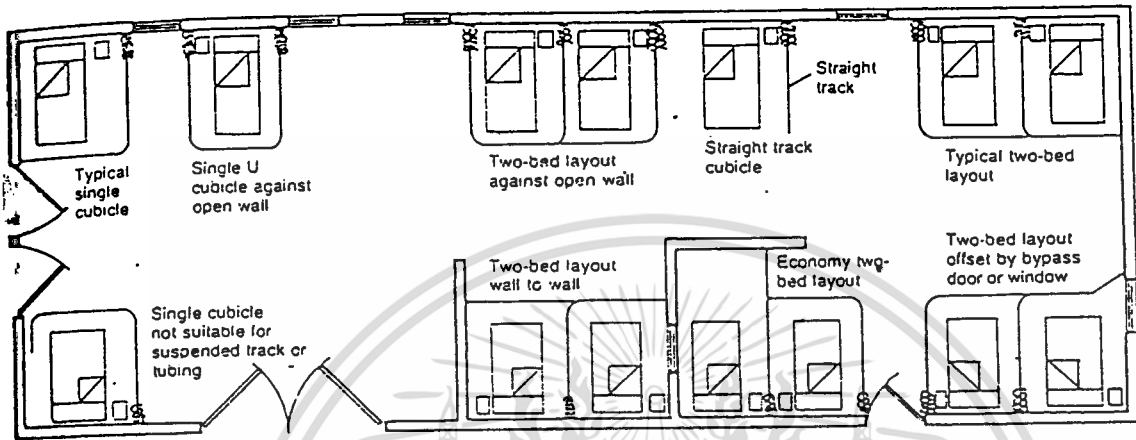
b

ภาพที่ 2.3.11 แสดงการจัดเตียงผู้ป่วยแบบห้องเดี่ยว

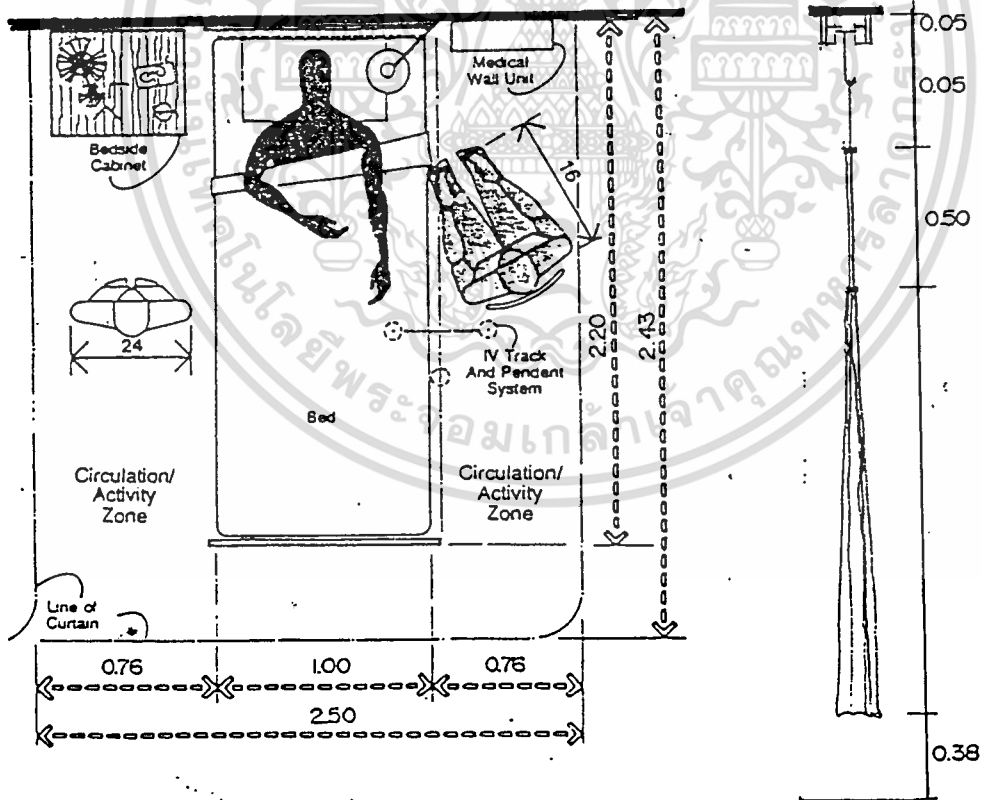


ภาพที่ 2.3.12 แสดงการจัดเตียงผู้ป่วยแบบห้องรวม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

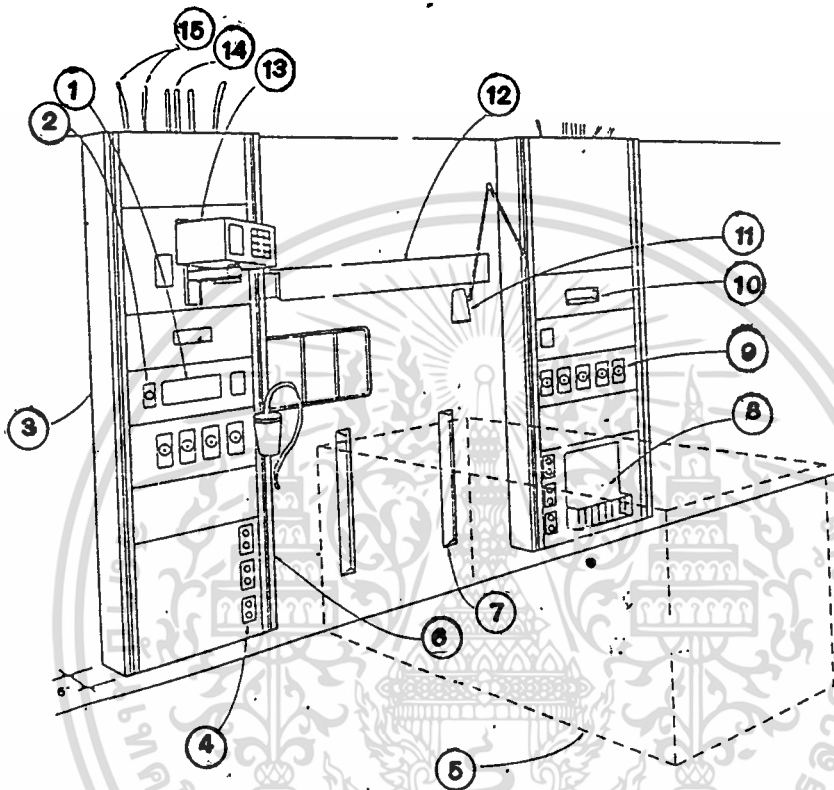


รูปแบบการใช้งานกันแบบต่าง ๆ



ภาพที่ 2.3.13 แสดงการใช้งานกันในห้องพักรักษาผู้ป่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.3.14 แสดงแผนผังอุปกรณ์ติดตั้งผนังแนวตั้งในตู้มือถือ

- | | |
|---|--------------------------|
| 1. ที่เรียกพยาบาล | 9. หัวจ่ายแก๊ส |
| 2. ปุ่มสัญญาณเรียก | 10. จอตัวเลขบอกเวลา |
| 3. ความสูงมาตรฐาน 225-290 เซนติเมตร | 11. ไฟส่องตรวจ |
| 4. ปลั๊กไฟ | 12. ไฟฟลูออเรสเซนต์ |
| 5. บริเวณวางเตียงผู้ป่วย | 13. จุดดูแลอาการผู้ป่วย |
| 6. ที่ปรับขนาดอุณหภูมิอากาศเลื่อนขึ้นลง | 14. ท่อเดินสายแก๊ส |
| 7. ตัวกันชนเตียง | 15. สายสัญญาณเรียกพยาบาล |
| 8. ชั้นวางขวดอุณหภูมิอากาศ | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ส่วนบริการ (SERVICE DEPARTMENT)

ส่วนบริการนี้เป็นส่วนที่ให้ความช่วยเหลือทางด้านบริหารแก่แผนกต่าง ๆ ทั้งทางด้านอาหาร การทำความสะอาด การซ่อมแซม การเก็บวัสดุต่าง ๆ เพื่อให้กิจกรรมการวินิจฉัยบำบัดรักษา หรือส่วนสนับสนุนสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ แบ่งเป็นแผนกต่าง ๆ ดังนี้

1. แผนกปราศจากเชื้อกลาง (CENTRAL STERILE SUPPLY DEPARTMENT)
2. แผนกโภชนาการ (LAUNDRY DEPARTMENT)
3. แผนกซักกรีด (LAUNDRY DEPARTMENT)
4. แผนกซ่อมบำรุงและห้องเครื่อง (MAINTENANCE AND MECHANICAL DEP.)

5. แผนกดูแลความสะอาด (HOUSE KEEPING STORAGE)

6. แผนกพัสดุภัณฑ์ (GENERAL GENERAL STORAGE)

7. แผนกรักษาความปลอดภัย (SECURITY DEPARTMENT)

1. แผนกปราศจากเชื้อกลาง (CENTRAL STERILE SUPPLY DEPARTMENT)

เป็นหน่วยงานที่ทำการฆ่าเชื้อโรคให้แก่เครื่องมือ อุปกรณ์ทางการแพทย์ต่าง ๆ การฆ่าเชื้อโรคทำได้โดยการนึ่งด้วยไอน้ำ (AUTOCLAVE) ส่วนที่ต้องฆ่าเชื้อโดยมากจะมาจากแผนกศัลยกรรม (O.R) ห้องคลอด (O.B) หอผู้ป่วยหนัก (I.C.U) แผนกเลี้ยงเด็กทารกแรกเกิด (NURSERY) โดยจะแยกเส้นทางนำมาส่ง (SOILED CORRIDOR) และเส้นทางนำกลับ (CLEANED CORRIDOR) ออกจากกันเพื่อป้องกันการติดเชื้อ ซึ่งพวกผ้าจะส่งมาทางรถเข็นโดยมีเจ้าหน้าที่ไปรับจากแผนกซักกรีด วันละ 2 เที่ยว เช้า 08.00 น. บ่าย 13.00 น.

ที่ตั้งแผนกปราศจากเชื้อกลาง

แผนกปราศจากเชื้อกลางนี้ควรอยู่ใกล้กับส่วนที่ต้องการฆ่าเชื้อมาก โดยเฉพาะแผนกศัลยกรรม สูติกรรม, I.C.U และ NURSERY ทั้งนี้แผนกดังกล่าวควรอยู่ไม่ไกลจากแผนกซักกรีดด้วย เพราะส่วนของผ้าที่ซักแล้วต้องการฆ่าเชื้อจะถูกส่งมาจากส่วนนี้ ดังนั้นจึงควรติดต่อได้สะดวกด้วย

ตารางที่ 2.3.10 แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกปราศจากเชื้อกลาง

ELEMENT	FUNCTION
- RECEIVING AND CLEANING	- ห้องตรวจรับสิ่งของ เมื่อรับแล้วทำการล้างทำความสะอาด
- SORTING ROOM	- ห้องคัดแยก โดยแบ่งเป็นเครื่องมืออุปกรณ์ ถุงมือ และผ้าต่าง ๆ
- GLOVE ROOM	- ห้องล้างถุงมือ ตากให้แห้งและโรยแป้ง
- PACKING ROOM	- ห้องเตรียมห่อชุดเสื้อผ้า เครื่องมือต่าง ๆ ที่สะอาดแล้ว เตรียมสำหรับการฆ่าเชื้อ
- UNSTERILIZE STORAGE	- ห้องเก็บของที่ PACKING แล้ว เพื่อรอนำไปฆ่าเชื้อ
- STERILIZE WORK ROOM	- ห้องสำหรับทำความสะอาดฆ่าเชื้อ
- CENTRAL STERILIZE	- ห้องเก็บของที่ฆ่าเชื้อแล้ว พร้อมทั้งจะบริการแก่ส่วนต่าง ๆ
- SUPERVISION OFFICE	- ห้องทำงานหัวหน้าแผนกควบคุมดูแลรักษา และจ่ายของที่นำมาฆ่าเชื้อ
- STAFF TOILET	- ห้องน้ำ-ส้วม สำหรับเจ้าหน้าที่แยกชาย-หญิง

2. แผนกโภชนาการ (LAUNDRY DEPARTMENT)

เป็นหน่วยงานที่ให้บริการทางด้านอาหารที่มีคุณภาพแก่ผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษาคิวในโรงพยาบาล ตลอดจนเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล สำหรับโรงพยาบาลโครงการนี้จัดให้บริการแก่ผู้ป่วย O.P.D ญาติผู้ป่วยและบุคคลภายนอกด้วย โดยจัดให้มีการบริการ และยังเป็นที่ให้แพทย์และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลพักผ่อนและใช้บริการได้ด้วย

การประกอบอาหารจะมีการควบคุมดูแลจัดแยกตามประเภทผู้ป่วยหรือเจ้าหน้าที่ โดยโภชนาการ เพื่อให้ได้รับอาหารที่มีประโยชน์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาหารพิเศษเฉพาะโรค เช่น อาหารทางสายยาง ที่บดละเอียดเป็นน้ำ ซึ่งมีสารอาหารที่ผู้ป่วยต้องการ เพื่อให้สามารถถ่ายเข้าร่างกายและนำไปใช้ได้ง่าย นอกจากนี้ยังมีอาหารผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรคกระเพาะ ไต ซึ่งมีการคำนวณแคลอรีและโปรตีนให้เหมาะสมกับผู้ป่วยนั้น ๆ ด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ตั้งของแผนกโภชนาการ

แผนกโภชนาการ นี้ควรจัดอยู่ตำแหน่งที่จัดส่งอาหารได้สะดวกทั้งหอผู้ป่วย และ CAFETERIA โดยต้องสะดวกในการขนส่งอาหารแห้ง สด จากภายนอกด้วย

ตารางที่ 2.3.11 แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกโภชนาการ

ELEMENT	FUNCTION
- RECEIVING AND STORAGE	- บริเวณรับและเก็บอาหารทั้งสดและแห้งที่จะนำมาให้ 1. DRY STORAGE สำหรับเก็บอาหารแห้ง อาหารกระป๋อง 2. COLD STORAGE สำหรับอาหารสด เนื้อ ผักสด นอกจากนี้เครื่องคั้นบางประเภท แบ่งในตู้แช่
- CONTROL OFFICE	- ห้องทำงานหัวหน้าแผนกโภชนาการ ทำหน้าที่ควบคุมการจ่ายอาหารสโตร์และควบคุมการปรุงอาหารผู้ป่วยตามใบสั่งแพทย์
- FOOD PREPARATION	- ที่สำหรับเตรียมอาหารก่อนนำไปปรุง โดยการนำมาล้าง คัด เด็ด ปั่น
- COOKING AREA	- บริเวณปรุงอาหาร แยกออกเป็นห้องข้าว ผัด อบ ทอด คั้ม นึ่ง
- SPECIAL DIETARY	- ที่ปรุงอาหารพิเศษตามแพทย์สั่ง หรือผู้ป่วยประเภทรับประทานอาหารธรรมดาไม่ได้
- CART AND WASHING	- บริเวณสำหรับจัดอาหาร หลังจากปรุงเสร็จ - บริเวณล้างทำความสะอาดเข็น และภาชนะที่ใช้แล้วทุกประเภทของครัว
- LOCKER	- ห้องน้ำ-ส้วม ของแผนกประจำแผนก พร้อมทั้งเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว แยกชาย-หญิง
- CAFETERIA	- ห้องอาหารสำหรับแพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. แผนกซักกรีด (LAUNDRY DEPARTMENT)

เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่ซักกรีดเสื้อผ้าทุกประเภท ตลอดจนผ้าปูที่นอน ปลอกหมอน เสื้อคลุม แพทย์-พยาบาล ชุดผ่าตัด นอกจากนี้ยังทำการซ่อมแซมต่าง ๆ โดยมีเจ้าหน้าที่รับจากแผนกต่าง ๆ ในบางแห่งอาจส่งผ้ามาทางช่องผ้า

ที่ตั้งของแผนกซักกรีด

แผนกซักกรีดควรติดต่อกับหอผู้ป่วย แผนกศัลยกรรมและแผนกสูติกรรมได้ง่าย นอกจากนี้ควรอยู่ใกล้กัน เพื่อใช้ความร้อนและไอน้ำนำมาทำการซักกรีดด้วย ตลอดจนควรอยู่ใกล้แผนกปราศจากเชื้อกลาง เพื่อสะดวกในการนำผ้าไปฆ่าเชื้อ

ตารางที่ 2.3.12 แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกซักกรีด

ELEMENT	FUNCTION
- E.K.G AND E.E.G AND B.M.R ROOM	- ห้องรับผ้าสกปรกจากส่วนต่าง ๆ ของโรงพยาบาลและคัดแยกประเภทของผ้าก่อนซัก - บริเวณซักผ้า แบ่งเป็นที่ซักด้วยเครื่องและด้วยมือ นอกจากนี้ยังมีตู้หนึ่งสำหรับผ้าคอกเช็ดด้วย - บริเวณอบผ้าให้แห้งด้วยเครื่องอบ และบริเวณรีดผ้า โดยใช้เครื่องรีดผ้า
- GLASS WASHING AND STARLING RM.	- บริเวณหีบผ้า โดยผ้าที่หีบจะแยกออกเป็นประเภท
- SUPPLY STORAGE	- ห้องเย็บ ซุน และซ่อมแซมผ้า ที่ขาด ตลอดจนเย็บผ้าใหม่บางประเภทที่ใช้ในโรงพยาบาลด้วย
- PATHOLOGIST ROOM	- ห้องสำหรับเก็บผ้าสะอาดพร้อมที่จ่ายไปยังแผนกต่าง ๆ ของโรงพยาบาล
- TECHNICIAN LOUNGE	- ห้องทำงานหัวหน้าแผนก ควบคุมการรับและจ่ายผ้า
- STAFF TOILET AND LOCKER	
MORTUARY	
- MOORAGE	- ห้องน้ำ-ส้วม สำหรับพนักงานประจำแผนกพร้อมส่วนเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. แผนกซ่อมบำรุงและห้องเครื่อง (MAINTENANCE AND MECHANICAL DEP.)

1. แผนกซ่อมบำรุง (MAINTENANCE)

- METAL WORK SHOP STORAGE ปฏิบัติงานเกี่ยวกับโลหะ
- CARPENTER WORK SHOP AND STORAGE ปฏิบัติงานเกี่ยวกับไม้
- PAINT AND STORAGE ปฏิบัติงานเกี่ยวกับพ่นสี ทาสี
- CAR CARE ปฏิบัติงานเกี่ยวกับดูแลรักษารถยนต์ของโรงพยาบาล

2. แผนกห้องเครื่อง (MECHANICAL) เป็นหน่วยงานที่จ่ายพลังงานต่าง ๆ ให้แก่อาคารและคอยควบคุมเครื่องกลต่าง ๆ ที่ใช้ในโรงพยาบาล

ที่ตั้งแผนกซ่อมบำรุงและห้องเครื่อง

โดยทั่วไปแผนกซ่อมบำรุงมักจะรวมอยู่กับห้องเครื่อง เพราะเจ้าหน้าที่บางส่วนนอกจากจะทำหน้าที่ซ่อมเครื่องใช้และอุปกรณ์ต่าง ๆ แล้ว ยังต้องดูแลเครื่องจ่ายกระแสไฟฟ้า เครื่องต้มน้ำ กรองน้ำ เครื่องปรับอากาศ เครื่องปั้มน้ำ เป็นต้น ที่ตั้งควรอยู่ในส่วนที่ไม่รบกวนส่วนอื่น เพราะส่วนนี้จะมีเสียงดังรักษาความสะอาดยาก และควรติดต่อดีง่ายกับแผนกพัสดุกลาง รวมทั้งส่วนที่จอดรถเพื่อความสะดวกในการรับ-ส่งอุปกรณ์อะไหล่ต่าง ๆ

ตารางที่ 2.3.13 แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกซ่อมบำรุงและห้องเครื่อง

ELEMENT	FUNCTION
- CARPENTER AND METAL WORK SHOP	- ห้องทำงานช่างไม้และช่างเหล็กทำหน้าที่ซ่อมโต๊ะ ตู้ เก้าอี้ เป็นห้องทำงานโล่งพร้อมทั้งมีที่เก็บเครื่องมือ-เครื่องใช้
- PAINT AND STOREGE	- หน่วยงานช่างทาสี
- CAR CARE	- หน่วยงานซ่อมบำรุงรถยนต์ของโรงพยาบาล
- ELECTRICAL MECHNICAL ROOM	- ห้องเครื่องไฟฟ้า เป็นที่ตั้งเครื่องจ่ายและควบคุมไฟฟ้าในโรงพยาบาลทั้งหมดรวมทั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉินและแผงควบคุมไฟฟ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. แผนกดูแลความสะอาด (HOUSE KEEPING DEPARTMENT)

เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการดูแลรักษาความสะอาดส่วนต่าง ๆ ทั้งหมดภายในโรงพยาบาล โดยเฉพาะอย่างยิ่งส่วนหอผู้ป่วย หน่วยงานนี้ต้องมีการจัดเวลาและวิธีการรักษาความสะอาดให้สอดคล้องกับการรักษาพยาบาล นอกจากนี้ยังต้องดูแลรักษาบริเวณโดยรอบโรงพยาบาลให้สวยงาม เช่น การดูแลรักษาคนไข้ และการขนย้ายกำจัดขยะมูลฝอย แผนกนี้ขึ้นตรงกับส่วนธุรการ

ที่ตั้งของแผนกดูแลความสะอาด

เป็นส่วนบริการที่ควรเป็นศูนย์กลางการทำงาน เพื่อจะสะดวกในการส่งเจ้าหน้าที่ประจำแผนก ออกไปทำงานยังส่วนต่าง ๆ ของโรงพยาบาล

ตารางที่ 2.3.14 แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกดูแลความสะอาด

ELEMENT	FUNCTION
- JANITOR ROOM	- ห้องพักผ่อนพนักงานทำความสะอาด
- HOUSE KEEPING SUPPLY STORAGE	- ห้องเก็บอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ ในการทำความสะอาด
- STAFF TOILET AND LOCKER	- ห้องน้ำ-ส้วม สำหรับพนักงานในแผนก พร้อมทั้งเปลี่ยนเสื้อผ้า แยกชาย-หญิง
- REFUSE ROOM	- ห้องเก็บขยะทั่วไป เพื่อรอส่งขยะ แบ่งเป็น 1. ส่วนขยะที่เน่า (WASTE) 2. ส่วนขยะที่ไม่เน่า (UNWASTE)
- INCINERATOR	- เป็นที่เผาขยะที่ไม่สามารถทิ้งไปกับรถขยะได้ เช่น ขยะที่สกปรกอุจจาระ พวกเครื่องมือที่ใช้แล้วทิ้ง 1. ส่วนเก็บขยะเข้าเตาเผา 2. ที่เผาขยะ

6. แผนกพัสดุภัณฑ์ (CENTRAL STORAGE)

เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่จัดซื้อ เก็บพัสดุและทำการเบิกจ่ายวัสดุทุกชนิดของโรงพยาบาล เช่น กระดาษทุกชนิด โต๊ะ ตู้ ฝ้าย อุปกรณ์ทางการแพทย์และเวชภัณฑ์บางชนิด ยากันอาหารและยารักษาโรค เพราะมีส่วนทำหน้าที่นี้อยู่แล้ว สิ่งของที่สั่งเข้ามาจากภายนอกจะส่งมาเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งจนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตรวจที่แผนกนี้ก่อน แล้วจึงย้ายไปยังแผนกต่าง ๆ ตามต้องการบริหารของแผนกพัสดุภัณฑ์จะขึ้นอยู่กับแผนกธุรการ

ที่ตั้งของแผนกพัสดุภัณฑ์

ควรอยู่ใกล้ทางเจ้าของ SERVICE PARKING สามารถติดต่อได้สะดวกกับแผนกซ่อมบำรุงเพราะของที่รถซ่อมบางชนิดจะนำมาเก็บไว้ในส่วนนี้ด้วย

ตารางที่ 2.3.15 แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกพัสดุภัณฑ์

ELEMENT	FUNCTION
- RECEIVING AND CHECK	- บริเวณรับสินค้าที่สั่งซื้อ จะมีที่สำหรับตรวจเช็คจำนวนก่อนที่จะส่งเข้าไป GENERAL SUPPLY STORAGE และใช้เป็นที่จ่ายของ
- CENTRAL SUPPLY STORAGE	- ห้องเก็บของที่สั่งมา แบ่งเป็น 1. ห้องเก็บของจีนใหญ่ เช่น เฟอร์นิเจอร์ 2. ห้องเก็บของจีนเล็ก เช่น อุปกรณ์เครื่องมือแพทย์
- RENEW SUPPLY STORAGE	- ห้องเก็บของรถซ่อม และที่ซ่อมแล้วนำไปใช้ได้

7. แผนกรักษาความปลอดภัย (SECURITY DEPARTMENT)

เป็นหน่วยที่ทำหน้าที่ดูแลความสงบเรียบร้อยภายในโรงพยาบาล เนื่องจากมีผู้มาใช้บริการในโรงพยาบาลมากอาจเกิดเหตุไม่คาดคิดไว้ นอกจากนี้ยังทำหน้าที่ดูแลแผนกบัญชีและการเงินในการรับ-ส่งเงินเข้าธนาคารหรือนำเงินมาจ่ายเงินเดือนเจ้าหน้าที่

ที่ตั้งแผนกรักษาความปลอดภัย

ควรอยู่ในสถานที่ติดต่อได้ง่าย เพราะอาจมีเหตุการณ์ไม่คาดฝันได้ แต่โดยทั่วไปจะประจำอยู่แผนก O.P.D. และ EMERGENCY (ตอนกลางคืน) โดยเฉพาะแผนกนี้จะขึ้นตรงกับส่วนธุรการ

2.4 แสงสว่างที่ใช้ในโรงพยาบาล (LIGHTING OF HOSPITAL)

การใช้แสงภายในอาคาร ยับว่าเป็นปัญหาสำคัญในการตกแต่งด้วยเพราะจะต้องจัดชนิดของแสงให้เพียงพอ มีกำลังส่องสว่าง ความเข้มของแสง โดยเฉพาะการใช้แสงภายในโรงพยาบาลจะต้องจัดให้มีแสงทั้ง 2 ชนิดอยู่ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. แสงธรรมชาติ (NATURAL LIGHT) เป็นแสงที่เหมาะสมที่สุดที่จะใช้ภายในงานโรงพยาบาล เพราะเป็นแสงที่ให้ความสว่างที่นุ่มนวล และไม่ทำให้วัตถุกระทบเปลี่ยนแปลงสีไปจากธรรมชาติ ใช้ได้ 2 กรณีคือ

- การให้แสงส่องตรงจากหลังคา โดยออกแบบหลังคาเป็นกระจกฝ้าหรือกระจกแสง

- การให้แสงจากฝ้าผนังด้านข้างสะท้อนลงข้างหลัง

2. แสงประดิษฐ์ (ARTIFICIAL LIGHT) เป็นแสงที่ได้รับการประดิษฐ์โดยวิธีทางวิทยาศาสตร์ มีการใช้สิ้นเปลืองมาก แต่เนื่องจากนำมาใช้ในส่วนต่าง ๆ ได้สะดวกและมีความเข้มของแสงสม่ำเสมอ จึงเป็นที่นิยมใช้กันแพร่หลายโดยเฉพาะในส่วนที่ต้องการเน้นความสว่างเฉพาะที่

เปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของแสงธรรมชาติ

ข้อดี

- เป็นแสงสว่างที่ได้เปล่า
- ทำให้วัตถุที่ถูกระทบและผลทางการเปลี่ยนไปได้เรื่อย ๆ ไม่น่าเบื่อ
- วัตถุที่ถูกระทบจะรู้สึกว่ามีความงามตามธรรมชาติ
- ใช้ได้ตลอด 24 ชม. และควบคุมได้ความต้องการ
- สามารถทำให้ FLEXIBLE ได้
- สามารถเลือกบรรยากาศได้โดยการเปลี่ยนแปลงความเข้ม สี และให้แสงได้ตามต้องการ

ข้อเสีย

- เปลี่ยนแปลงเรื่อย ๆ ควบคุมไม่ได้บางโอกาสไม่เหมาะนำมาใช้เป็นแสงคงที่ ภายในโรงพยาบาล
- ควบคุมสีของแสงไม่ได้
- เสียค่าใช้จ่ายมาก
- การใช้แสงถ้ากำหนดผิดก็หมดความน่าดู แม้จะใช้วัสดุตกแต่งอย่างศิราคาราแพงก็ตาม
- อาจทำให้สิ่งที่อยู่ภายในบางอย่างมีสีเปลี่ยนไปจากความจริง

แสงประดิษฐ์หรือแสงจากหลอดไฟ

หลอดไฟฟ้าปัจจุบันตามท้องตลาด สามารถแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ หลอด INCANDESCENT และหลอดชนิดประจุไฟฟ้า (DISCHARGE) เช่นหลอด FLUORESCENT, MERCURY

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. หลอด INCANDESCENT เป็นหลอดแก้วกลมมีขั้วตัวหลอดซึ่งอาจเคลือบสีหรือฉลิดำ ใ้หลอดทำด้วยทั้งสแตน หลอดชนิดนี้ไม่นิยมใช้ในโรงพยาบาลเพราะจะทำให้ความเข้มของแสงน้อยถึงแม้กำลังส่องสว่างจะเท่ากัน

2 หลอดชนิดประจุไฟฟ้า เป็นแสงสว่างที่เกิดจากประจุไฟฟ้าวิ่งจากขั้วของหลอดกระทบกับปรอทที่บรรจุภายในหลอด ทำให้ปริมาณของปรอทกระจายออกทำให้เกิดแสง ULTRA VIOLET และเมื่อกระทบกับผลฟลูออเรสเซนต์ ซึ่งฉาบไว้ภายในหลอด จะทำให้เกิดแสงซึ่งมองเห็นได้

หลอด FLUORESCENT ให้แสงสว่างสม่ำเสมอ มีแสงนวลกว่าหลอด INCANDESCENT และมีความเข้มชั้นของแสงมากกว่า

เปรียบเทียบระหว่างหลอด INCANDESCENT และ FLUORESCENT

INCANDESCENT

- ไม่มีปฏิกิริยากับสีต่าง ๆ ทำให้มองเห็นสีจริง
- สามารถทำให้แสงสว่างเป็นจุดหรือส่องเฉพาะบริเวณได้ เช่นห้องผ่าตัด
- อายุหลอดสั้นกว่า และไม่เหมาะสำหรับใช้ในที่สิ้นสะเทือน จะทำให้ไส้หลอดร่วงเสียหายเร็ว
- หลอดที่จุดไปนาน ๆ ความร้อนอาจจะเป็นอันตรายได้

FLUORESCENT

- ทางวิทยาศาสตร์ยอมรับแสงนี้เท่ากับกลางวัน
- ให้แสงสว่างมากกว่า INCANDESCENT มีความเข้มมากกว่า
- อายุการใช้งานนานกว่า ทำให้ประหยัด
- หากแรงดันของกระแสไฟฟ้าไม่พอหลอดจะไม่ติด
- ให้แสงซึ่งมีปฏิกิริยากับสีต่าง ๆ ไม่เหมือนกัน ทำให้สีบางครั้งไม่เหมือนของจริง
- ให้ความร้อนน้อย จึงเหมาะที่จะใช้สำหรับบริเวณที่ติดเครื่องปรับอากาศ เพราะจะทำให้ลดขนาดของเครื่องปรับอากาศลงเป็นการประหยัดไฟด้วย

หลอดฟลูออเรสเซนต์ที่ให้แสงสว่างทั่วไป แบ่งได้เป็น 2 ชนิด คือ

1. ชนิดประสิทธิภาพสูง (HIGH EFFICIENCY) ให้ปริมาณแสงมากแต่มีปฏิกิริยาไม่ดีกับสีผิวเนื้อคน และสีของเครื่องตกแต่งภายในห้อง
2. DELUXE WARE WHITE ให้แสงน้อยกว่าชนิดแรกแต่แสงที่ได้จะนุ่มนวลและวัสดุต่าง ๆ ที่อยู่ภายในแสง จะมีสีสันท่าดูคล้ายธรรมชาติ สีค่อนข้างไปทางฟ้าอ่อน ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชนิดของระบบการส่องสว่าง

การส่องแสงสว่าง โดยปกติแบ่งตามชนิดของการกระจายแสงตามแนวตั้ง ซึ่งแบ่งได้เป็น 5 ชนิดคือ

1. INDIRECT แสงจากโคมไฟ 100% ส่งขึ้นบนฝ้าเพดาน แล้วสะท้อนฝ้าแฉกหรือผนัง ลงล่างทำให้แสงกระจายทั่วไป
2. SEMI-INDIRECT แสงจากโคมไฟส่องขึ้นเพดานประมาณ 90% และส่องลงล่าง ประมาณ 10%
3. DIRECT-INDIRECT แสงจากโคมไฟส่องขึ้นเพดานและส่องลงประมาณเท่า ๆ กัน คือ 50 - 60 %
4. SEMI-DIRECT แสงจากโคมไฟส่องขึ้นเพดานประมาณ 10% และส่องลงล่าง ประมาณ 90% แบบนี้ทำให้แสงสว่างมาก
5. DIRECT แสงจากโคมไฟส่องลง 100% ถือว่าเป็นการให้แสงสว่างที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด เพราะแสงจะส่องตรงโดยไม่มีการสะท้อน โคมไฟแบบนี้มักมีกระบังแสง เพื่อบังคับให้แสงสว่าง เหมาะสำหรับบริเวณที่มีฝ้าเพดานสูง

การใช้แสงสว่างในโครงการ (TIME SAVER STANDARDS FOURTH EDITION)

การให้แสงสว่างควรคำนึงถึงความสว่างโดยให้ค่าแสงสว่างพอประมาณเหมาะสมในแต่ละจุดที่ต้องการ

เนื้อที่ที่ต้องการแสงสว่าง

ความสว่างที่ใช้ หน่วย/กำลังเทียน

ทางเดิน	- กว้าง 8 ฟุต	10
บริเวณพักคอย	- ทั่วไป	20
	- สำหรับการอ่าน	30
ห้องตรวจ	- ทั่วไป	50
และรักษา (อาชุนกรรม)	- เดียงตรวจ	100
	- ทั่วไป	30
แผนกเภสัชกรรม	- โต๊ะจัดปรงยา	100
ห้องหุ ตา คอ	- ห้องมีด	0-10
	- ห้องตรวจหุ คอ จมูก	50
	- ห้องตรวจตา	50
จอมก	- ห้องเฉพาะที่	100
	- ผ่าตัด ทั่วไป	70

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พักคอยทั่วไป	15
- อ่านหนังสือ	30
- ที่วางเครื่องมือ	70
- เก้าอี้ทำฟัน	1,000
- LABORATORY	100

เนื้อที่ที่ต้องการแสงสว่าง		ความสว่างที่ใช้ หน่วย/กำลังเทียน
เวชระเบียน	- ทั่วไป	30
	- เฉพาะส่วนทำงาน	40
	- ห้องเก็บระเบียน	30
ห้องพักแพทย์	- ทั่วไป	20
	- อ่านหนังสือ	30
ห้องคนไข้	- ทางเดิน	20
	- ที่ทำงานพยาบาลทั่วไปกลางวัน	30
ฉุกเฉิน	- กลางคืน	70
	- ที่เตรียมยา	100
	- ห้องเผือกทั่วไป	50
	- โต๊ะเข้าเผือก	200
	- ที่เตรียม PLASTER	50

2.5 สีและจิตวิทยาการใช้สีในโรงพยาบาล

การใช้สีภายในโรงพยาบาลสีที่จะนำมาใช้นั้นต้องคำนึงต่อคนบริการด้านร่างกายและจิตใจ โดยปกติในโรงพยาบาลจะใช้สีอ่อน ๆ เพื่อให้ผู้ป่วยมีความกระปรี้กระเปร่า และร่าเริงเพื่อผลทางด้านจิตใจของผู้ป่วยบรรเทาได้เร็วขึ้น เป็นการช่วยการบำบัดรักษาอีกทางหนึ่งหรือทำให้ผู้ป่วยสงบเยือกเย็น ถ้าหากผู้ป่วยเกิดได้รับการกระทบกระเทือนทางจิตใจ

การใช้สีของโรงพยาบาลโดยทั่วไปแบ่งออกเป็น

1. การใช้สีตามห้องต่าง ๆ
2. การใช้สีตามเฟอร์นิเจอร์ หรือเครื่องมือและอุปกรณ์
3. การใช้สีในสัญลักษณ์ที่แสดงความหมายภายในโรงพยาบาล

1. การใช้สีตามห้องต่าง ๆ

การเลือกสีตามห้องต่าง ๆ ต้องคำนึงถึงบุคคลที่เกี่ยวข้องกับห้องนั้น ซึ่งได้แก่ผู้ป่วย และผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับโรงพยาบาล ผู้ป่วยแยกเป็น ผู้ป่วยทางร่างกายและผู้ป่วยทางด้านเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จิตใจ ห้องผู้ป่วยทางด้านร่างกายควรใช้สีที่ทำให้เกิดความสดชื่น ร่าเริงกระปรี้กระเปร่า ทำให้เกิดทางด้านจิตใจ ควรใช้สีให้สงบ เขือกเย็นและสีที่ใช้ไม่ควรใช้สีรุนแรง เพื่อช่วยผู้ป่วยทางด้านจิตใจให้หายเร็วขึ้น

ผู้ที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับโรงพยาบาลควรที่จะใช้สีที่ให้ความรู้สึกสดชื่น มีความร่าเริงกระปรี้กระเปร่า เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้สีที่ใช้ต้องแสดงความสะอาดและวัสดุที่ควรใช้ควรทำความสะอาดได้ง่าย

2. การใช้สีตามเฟอร์นิเจอร์และเครื่องมือเครื่องมือนต่าง ๆ

การใช้สีตามเฟอร์นิเจอร์และเครื่องมือต้องคำนึงถึงผู้ใช้และการทำความสะอาดสีที่ใช้ อาจจะเป็นสีที่ตกแต่งหรือสีของวัสดุเลย สีที่ให้ความรู้สึกสะอาด สดชื่น และวัสดุหรือการตกแต่งควรสะดวกต่อการทำความสะอาด

3. การใช้สีสัญลักษณ์ที่แสดงความหมายในโรงพยาบาล

สีที่ใช้ในโรงพยาบาลควรเป็นสีที่ดึงดูดสายตาเด่นชัด ไม่ควรใช้สีจุดฉาดหลายสี จะทำให้สับสนวุ่นวาย

ต้องคำนึงถึงจิตวิทยาของการใช้สีทั่ว ๆ ไปด้วยจิตวิทยาการใช้สี สีในด้านจิตวิทยาถือว่าเป็นสิ่งเร้า ทำให้เกิดความรู้สึกตอบสนอง ขบวนการของสิ่งเร้ามีอิทธิพลต่อความรู้สึกต่อความรู้สึกของมนุษย์และพฤติกรรมของมนุษย์ ในทางทฤษฎีแบ่งออกเป็นกลุ่มใหญ่ ๆ ได้ 2 กลุ่มคือ

1. สีร้อน (WARM COLOR TONE) เป็นสีที่ดึงดูดความรู้สึก มีความสะดุดตาเมื่อมองเห็นเป็นสีที่ให้ความรู้สึกร่าเริงสดชื่น

2. สีเย็น (COOL COLOR TONE) เป็นสีที่ไม่ดึงดูดความรู้สึก แต่ให้ความรู้สึกสบายตาเมื่อมองเห็นและรู้สึกเขือกเย็น สามารถมองได้นานโดยไม่ระคายเคือง

อิทธิพลของสีที่มีต่อความรู้สึกของมนุษย์โดยทั่ว ๆ ไป

สีที่มีอิทธิพลต่อความรู้สึกของมนุษย์แบ่งเป็นสกุลใหญ่ ๆ โดยทั่ว ๆ ไป ดังนี้

สีแดง จัดอยู่ในกลุ่มสีร้อน เป็นสีมีอำนาจดึงดูดความมากที่สุด จะให้ความรู้สึกจริงจังตื่นเด่นเร้าใจและร้อนแรงรุนแรง กล้าหาญ สีแดงที่ดูกระด้างแสดงความสูงส่ง ภูมิฐานและมีอำนาจการห้าม การระมัดระวัง

สีเหลือง จัดอยู่ในกลุ่มสีร้อนหรือเย็นก็ได้ขึ้นอยู่กับความเข้มและความแรงเป็นสีที่มีความจ๋ามาก ให้ความรู้สึกสดชื่น ร่าเริง มีชีวิตชีวา สีเหลืองอ่อนจะมีลักษณะเด่น สะอาด สีเหลืองทองดูกระปรี้กระเปร่า

สีส้ม จัดอยู่ในกลุ่มร้อน เป็นสีสดใสมองเห็นได้ไกล ให้ความรู้สึกดึงดูด ระมัด ระวัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สีน้ำเงิน จัดอยู่ในกลุ่มสีเย็น แสดงความรู้สึกสงบเยือกเย็น ลึกลับ ทำให้เกิดสมาธิแสดง
ความเป็นผู้ใหญ่ สง่า สีน้ำเงินทำให้เกิดความรู้สึกไม่สิ้นสุด สีน้ำเงินให้ความรู้สึกกว้างเปล่าหรือ
ความฝัน สีน้ำเงินอมเขียวสามารถให้ความรู้สึกตื่นเต้นขึ้น

สีเขียว จัดอยู่ในกลุ่มสีเย็น ให้ความรู้สึกสดชื่น สงบเงียบ ซื่อสัตย์ ช่วยในการพัก
สายตา เป็นสีที่แสดงความเป็นกลาง

สีม่วง จัดอยู่ในกลุ่มสีร้อนหรือเย็นก็ได้ ขึ้นอยู่กับความแรงของสี ให้ความรู้สึกลึกลับ
เยือกเย็นเศร้าสร้อย

สีชมพู จัดอยู่ในกลุ่มสีร้อน เป็นสีอ่อนหวาน นุ่มนวล ให้ความรู้สึกร่าเริง บริสุทธิ์ไร้
เคียดสา

สีฟ้า จัดอยู่ในกลุ่มสีเย็น ให้ความรู้สึกสว่าง สดใส เป็นสัญลักษณ์ของท้องฟ้าอากาศ

สีน้ำตาล จัดอยู่ในกลุ่มสีร้อน เป็นสีกลาง ๆ แสดงความอบอุ่น

สีขาว แสดงความบริสุทธิ์สะอาด สงบ ทางแทรกเข้าไปได้ เมื่อใช้กับน้ำเงินทำให้สด
ชื่นสะอาด

สีเทา เป็นสีกลาง ๆ แสดงความภูมิฐาน ผู้ดี ให้ความรู้สึกเย็น สงบโดยความรู้สึกของคน
ทั่วไป สีเทาเข้มเป็นสีของความเก่าแก่ สกปรก สีเทาทำให้เกิดความกลมกลืนกับสีอื่น ๆ ดูแล้ว
สบายตา เป็นสีระหว่างสีขาวกับสีดำ ใช้ลดความจ้าของสีขาวและความลึกลับของสีดำ

สีดำ เป็นสีที่แสดงความมืดและแน่นทึบ ให้ความรู้สึกห่อหุ้ม ลึกลับ หนักแน่นมั่นคงแข็งแรง
ถ้าใช้สีดำกับสีขาวในพื้นที่รวมกับสีอื่น ๆ จะทำให้เกิดความประปรี่กระปร่ำ มีชีวิตชีวา ถ้า
ใช้กับผลิตภัณฑ์ ทำให้ผลิตภัณฑ์ดูแล้วแข็งแรง

นอกจากนี้สีที่กล่าวมาแล้ว ซึ่งเรานำมาใช้ลงบนวัสดุ ยังมีสีของวัสดุอีกเช่นอลูมิเนียม
เป็นต้น

สีที่ให้ความรู้สึกจากการมองเห็นแตกต่างกันตามที่ใช้กันในทางด้านอุตสาหกรรม

1. ให้ความรู้สึกเรื่องขนาด (SIZE)

- 1.1 สีอ่อน (LIGHT VALUE) ทำให้ผลิตภัณฑ์ดูใหญ่ขึ้นและอยู่ใกล้
- 1.2 สีเข้ม (DARK VALUE) ทำให้ผลิตภัณฑ์ดูเล็กลงและอยู่ไกล
- 1.3 สีร้อน (WARM COLOUR TONE) ทำให้ดูใกล้
- 1.4 สีเย็น (COOL COLOUR TONE) ทำให้ดูไกล

2. น้ำหนัก (WEIGHT)

- 2.1 สีอ่อนและสีร้อน ทำให้ผลิตภัณฑ์ดูเบาขึ้น
- 2.2 สีเข้มและสีเย็น ทำให้ผลิตภัณฑ์ดูหนักขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ความแข็งแรง (STRENGTH)

3.1 สีร้อนที่มีความจ้า (CHROMA) มาก จะทำให้ดูแข็งแรงมาก

3.2 สีเย็น จะทำให้ดูแข็งแรงน้อย

นอกจากนี้สีที่คล้ายกับโลหะจะทำให้รู้สึกแข็งแรงด้วย เช่น สีน้ำเงินเข้มอมเทา สีบรอนซ์ เป็นต้น

4. อุณหภูมิ (TEMPERATURE)

4.1 สีร้อนให้ความรู้สึกอบอุ่น

4.2 สีเย็นให้ความรู้สึกสดชื่น อบอุ่น

นอกจากนี้สีอ่อนจะดูความร้อนน้อยกว่าสีเข้ม

5. ความสะอาด (CLEANING)

5.1 สีขาว เป็นสีที่สะอาดที่สุด

5.2 สีอ่อน เช่น สีเหลืองอ่อน สีแดงอ่อน สีงาช้าง เป็นต้น แสดงความสะอาดและสุกลักษณะนุ่มนวล

6. ความภูมิฐาน (DIGNITY)

6.1 สีเทา เป็นสีที่ให้ความรู้สึกภูมิฐานที่สุด สีเทาแกมสีเขียวและสีเทาแกมน้ำเงิน ปกติใช้เป็นเฟอร์นิเจอร์ภายในสำนักงานและเทคนิคการใช้สี

ที่มีความสำคัญที่เกี่ยวกับการออกแบบและสิ่งที่เกี่ยวข้อง ซึ่งแยกออกเป็นความสัมพันธ์กันได้ดังนี้

1. สีกับรูปร่าง (COLOR & FORM)

สีบนรูปร่างที่มีพื้นผิวแบนจะอ่อนกว่าสีจริง เนื่องจากค่าน้ำที่ไม่ถูกแสง จะกลมกลืนกับฉากหลัง

2. สีกับผิว (COLOR & MATERIAL)

สีบนรูปร่างที่มีผิวโค้งจะเข้มกว่าสีจริง เนื่องจากมีการตัดกันของส่วนที่สะท้อนแสง (HIGH LIGHT) กับฉากหลัง

3. สีกับวัสดุ (COLOR & MATERIAL)

ใช้ในการตกแต่งผิวของวัสดุเพื่อจะได้ให้ผู้ใช้ทราบว่าควรใช้ที่ไหน เมื่อไร หรือแยกประเภทของวัสดุ นอกจากนี้ยังใช้ในการเลียนแบบวัสดุ

นอกจากนี้ยังมีองค์ประกอบที่ช่วยในการใช้สีอีก คือ คุณลักษณะของสี เช่น

- HUE คือ ตัวสีเป็นเนื้อแท้ของสีแต่ละสี

- VALUE คือ ความเข้มของสี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- CHROMA คือ ความรุนแรงของเนื้อสี
- TINT คือ กลุ่มสีที่จางหรืออมสีเขียว
- SHADE คือ กลุ่มสีที่เข้มหนักหรือผสมดำ สีอื่นที่คล้ำ
- COMPLEMENT คือ สีตรงกันข้าม ถ้าใช้ผสมกันในปริมาณที่พอเหมาะจะทำให้สี

ที่ออกมาน่าดู

การเลือกพื้นที่ของการใช้สี (BASIC COLOR ALTERHAIVES)

1. เฉลียงทางเดิน (CORRIDORS) จะออกมาในความรู้สึกทางอุ่นหรือเย็นขึ้นอยู่กับผู้ออกแบบ หรือในบางกรณีขึ้นอยู่กับการใช้สอยของผู้ป่วยนั้น ๆ เป็นต้นว่าสำหรับแผนกคลอดบุตร และแผนกเด็ก น่าจะเลือกใช้สีโทนอุ่น และแผนกผู้ป่วยหนักหรือแผนกฟักฟื้น น่าจะเลือกใช้สีโทนเย็นอย่างไรก็ดี เฉลียงทางเดินควรดูสวยงามและให้ความรู้สึกที่สงบ
2. ห้องผู้ป่วย (PATIENT ROOM) เพื่อสนองปฏิกิริยาของผู้ป่วยทั้งในแบบที่มุ่งต่อสิ่งอื่น แบบที่มุ่งหวังต่อตัวเอง มักจะจัดตั้งเป็นรูปแบบสลับกันคือ มีทั้งห้องผู้ป่วยในสีโทนอุ่นและโทนเย็น แต่ทั้งนี้ยกเว้นห้องผู้ป่วยหนัก (I.C.U) ไม่ควรใช้สีขาวเป็นสีหลักเพราะจะไม่อาจสร้างบรรยากาศหนึ่งออกมาให้รู้สึกได้
3. ห้องผู้ป่วยหนัก (INTENSIVE CARE UNIT) บรรยากาศของห้องนี้ควรดูสงบ นำอ่อนคลายและนุ่มเย็นในทางจิตใจ สีเขียวอมฟ้า เขียวหม่นเป็นสีที่เหมาะสม ระดับความสว่างของแสงควรใช้ลดลงกว่าห้องมาตรฐานอื่น ๆ
4. ที่ทำการพยาบาล (NURSES STATION) ควรจะเป็นจุดสนใจที่ถูกโดดเด่นในการมองเห็น ผนังด้านหลังของตัวทำการควรเป็นสีส้ม เหลือง ทอง หรือเขียวอมฟ้า
5. ห้องบำบัดรักษา (THERAPY ROOM) สำหรับการบำบัดโดยการฉายรังสี และกายภาพบำบัด สีเขียวอมฟ้าเหมาะสมมาก เพราะดูเย็นตา สะอาด ลดความตึงเครียดของน้ำตาล สีเขียวหรือสีเหลืองจะให้บรรยากาศที่ร่าเริงแจ่มใส
6. ห้องทดลอง (LABORATORIES) รวมไปถึงห้องฆ่าเชื้อโรค ควรให้สีในกลุ่มสีน้ำตาล สีเขียวจางสีทอง หรือสีเขียวอมฟ้า สีเทาแบบมุกเหมาะกับบริเวณนี้ การจำแนกสีออกจากกันมีความจำเป็น
7. ห้องตรวจและรักษา (EXAMINING & TREATMENT ROOM) ใช้สีเขียวจางหรือสีเขียวอมฟ้า สำหรับแผนกที่ผ่าตัดด้วยโรคทางหัวใจ ดับ ปอด กระดูก และอวัยวะชั้นน้ำปีสภาวะใช้สีแดง - ชมพูปะการังอย่างจาง หรือสีในเพศานพืชสำหรับแผนกทางโรคผิวหนังสูตินารีเวช ศาสตร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. ห้องผ่าตัด (OPERATING ROOM) ให้ใช้สีเขียวอมฟ้าในโทนสีกลาง เพราะสีนี้มีคุณสมบัติในการช่วยลดแสงที่มองแล้วตาพร่า ช่วยรักษาความแม่นยำในการมองเห็น และช่วยการจำแนกสีโดยเพิ่มความเจือสีแดงของเลือดและเนื้อเยื่อ

9. แผนกศัลยกรรมกุมารเวช (PEDIATRIC WARDS) ควรพยายามให้สีที่คู่สดใสและมีความงดงามน่าดูที่สุด โดยทั่ว ๆ ไป มีสีหลักให้สีอ่อนเป็นพื้น และเพิ่มสีเย็นเข้าไปในบริเวณซึ่งจะมีการกำหนดบริเวณที่มีการทำกิจกรรมต่าง ๆ

10. ส่วนสำนักงาน (OFFICE) เลือกใช้สีโทนเย็นส่วนในบริเวณที่มีการทำงานทั่ว ๆ ไป สามารถเลือกใช้สีอย่างอิสระกว่า อาจใช้สีเหลืองอ่อน สีหินทราย สีทอง ฯลฯ

11. บริเวณโถงและส่วนรับรอง (LOBBIES & RECEPTION AREA) เป็นส่วนแรกที่ทำให้ความประทับใจต่อผู้ป่วยหรือผู้มาเยี่ยม จึงควรสร้างบรรยากาศให้ดูเป็นมิตร

12. ส่วนพักผ่อนของเจ้าหน้าที่ (STAFF LOUNGES) วัสดุปิดผนังหรือสวดลายพื้นผิวต่าง ๆ อาจเลือกใช้ให้เกิดความรู้สึกเป็นส่วนศักดิ์สิทธิ์ สีที่ไม่ควรนำมาใช้ (REJECTED COLORS) ในการออกแบบหน่วยบริการทางสุขภาพมีสีที่ไม่ควรนำมาใช้ด้วยเหตุผลดังนี้

สีขาว ไม่อาจให้ผลทางด้านสร้างบรรยากาศใด ๆ ออกมาและทำให้เกิดแสงพร่าตา (GLARE) ทำให้ม่านตาต้องหดตัวและให้การมองแบบมัว ๆ เมื่อตัดกับสีที่มีจะทำให้ตาล้าอย่างรวดเร็ว

สีแดง สีนี้เพิ่มความเครียดทางประสาทและความกระวนกระวาย การนำมาผสมเพื่อลดความรุนแรงจะนำมาใช้ได้

สีน้ำเงิน ไม่ค่อยนำมาใช้ในเนื้อที่กว้าง และก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานแก่ผู้ที่มาใช้บริเวณนั้นเป็นช่วงเวลานาน

สีม่วง ไม่เหมาะสมในการนำมาใช้ในบริเวณกว้างเพราะจะรบกวนการปรับความที่ชัดของสายตา และให้สีหลอน

สีขาว สีนี้จะสะท้อนเข้าผิวเนื้อของคนและให้ความรู้สึกป่วยไข้ ดูซีดเซียว

ข้อมูลดังกล่าวมาแล้วนั้น ได้จากการค้นคว้าในวิชาจิตวิทยา แพทย์ศาสตร์และจิตวิทยา และแผนกต่าง ๆ

การตกแต่ง การใช้วัสดุตกแต่ง

โดยทั่ว ๆ ไปแล้วการตกแต่งภายในโรงพยาบาลจะมีวัตถุประสงค์เพื่อ

- เสริมสร้างเอกลักษณ์ของสถานที่และลักษณะทางสถาปัตยกรรม
- เสริมสร้างบรรยากาศที่สดชื่น อบอุ่น เป็นกันเองและผ่อนคลาย
- เสริมสร้างประสิทธิภาพในการทำงานและอำนวยความสะดวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทั้งนี้ จะเลือกใช้ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโรงพยาบาลและผู้ใช้ภายในโรงพยาบาล
ด้วย

การตกแต่งด้วยต้นไม้ (PLANT)

การตกแต่งต้นไม้โรงพยาบาล หากสามารถทำได้ในบริเวณใด ควรจัดให้มีการตกแต่งเข้าไป เพราะเป็นส่วนตกแต่งที่ให้ความสวยงามและความสดชื่น ทั้งยังช่วยเสริมสร้างบรรยากาศที่ต้องการเช่นนั้น

การตกแต่งด้วยภาพเขียน

แท้ที่จริงก็คือตกแต่งด้วยสีนั่นเอง หากแต่ในภาพเขียนนอกจากจะต้องคำนึงถึงสีสรรที่จะเกิดขึ้นแล้วยังต้องพิจารณาเรื่องราวที่ปรากฏในภาพให้ผู้ใช้อาคารที่ได้พบเข้าใจเรื่องราวเรื่องราวที่ควรนำมาใช้ควรเป็นเรื่องราวที่ช่วยกระตุ้นจิตใจให้แจ่มใสสดชื่น มีความสุข เช่น คลินิกเด็กอาจใช้เรื่องราวที่ช่วยกระตุ้นใจให้แจ่มใสสดชื่น มีความสุข คลินิกเด็กอาจใช้เรื่องราวจากนิทานที่ดี หรือภาพการ์ตูนสำหรับเด็กมาช่วยการตกแต่ง

การตกแต่งด้วยเครื่องหมายและสัญลักษณ์

การเลือกใช้เครื่องหมายและสัญลักษณ์มีความหมายในการตกแต่งต้องคำนึงถึง

1. ตำแหน่งติดตั้งและการติดตั้ง
2. อ่านและเข้าใจง่าย
3. มีความสวยงาม

เมื่อเครื่องหมายและสัญลักษณ์ได้รับการออกแบบมาสวยงามเครื่องสามารถนำมาใช้ตกแต่งโรงพยาบาลได้อย่างสวยงาม ซึ่งนอกจากวัตถุประสงค์ในการช่วยเสริมสร้างบรรยากาศของโรงพยาบาลแห่งนี้ให้ดีขึ้นอีกด้วย

2.6 ข้อมูลด้านวัสดุที่จะนำมาใช้ในโรงพยาบาล

1. วัสดุประเภทดินเผา เช่น อิฐ กระเบื้อง สามารถใช้กรุพื้นและผนัง มีคุณสมบัติทนทานต่อดินฟ้าอากาศ ทนการสึกกร่อน บำรุงรักษาง่าย ตลอดจนมีสีให้เลือกได้

- อิฐ - นำมาใช้ เค้าโดยธรรมชาติ (แดงเหลืองแสดเทาขาว) จะทาสีทับก็ได้
- กระเบื้อง - ใช้เป็นวัสดุต่าง ๆ มีสีผิวและลายให้เลือกมาก ส่วนมากใช้กรุ เสา ผนัง พื้น ทนการสึกกร่อนได้ดี ทนกรดแต่ไม่ทนต่าง ๆ ไม่มีเสียง

2. วัสดุประเภทผสมเหลว

PLASTER AND - ปูนฉาบ เป็นวัสดุที่คงทนและประหยัดมากที่สุด แต่ยากต่อการดูแลรักษา

STUCCO - งานฉาบปูนใช้เวลามาก และไม่อ่อนตัวต่อการเปลี่ยนแปลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คังนั้นจึงไม่ควรใช้กับผนังกัน โดยทั่วไปแต่เหมาะกับผนังรอบอาคารทั้งนอกและในที่ไม่ต้องการเปลี่ยนแปลงต่อไปและสามารถทาสีทับได้

หินขัด

- ทำโดยการนำเม็ดหินอ่อนผสมกับซีเมนต์ขาว ฉาบลงพื้นทิ้งไว้ให้แห้งจากนั้นจัดด้วยเครื่องให้เรียบ ส่วนมากใช้ในพื้นที่กว้างแบ่งเป็นตารางและฝังเส้นทองเหลืองหรือเส้นอลูมิเนียมเพื่อกันการแตกทั้งสามารถทำได้โดยการผสมสีลงในปูนขาวให้ความทนทานทำความสะอาดง่าย

3. ไม้ สามารถมาใช้กรุผนัง พื้น ตลอดจนใช้ทำเครื่องเขียน ประโยชน์สำคัญที่ได้จากวัสดุประเภทไม้คือ มีการอ่อนตัวต่อการเปลี่ยนแปลงได้ดี ก่อสร้างได้รวดเร็ว ราคาถูกสามารถรีดลอนและนำมาประกอบใหม่ได้ แบ่งเป็น

ไม้ธรรมชาติ - สามารถแปรรูปได้เข้ากับงานได้ง่าย มีความงามและมีลายในตัวเอง สามารถกรุผนังภายในอาคารนำมาใช้ในการก่อสร้าง โครงผนังและเครื่องเรือนต่าง ๆ ได้

ไม้อัด - มีหลายชนิด ตลอดจนความหนาแน่นต่างกัน มีโครงสร้างแข็งแรงนำมา ย้อมสี เคลือบแฉลแล็ก แลคเกอร์ หรือพ่นสีได้

- ได้แก่ วัสดุที่อัดประสานกันจากเศษไม้ หรือเยื่อไม้ออกมาเป็นแผ่นมีขนาดต่างกัน น้ำหนักเบา ราคาถูก

4. กระจก เป็นวัสดุที่กันฝนและลม ปลอดภัยจากเชื้อรา เหมาะสมใช้ในที่ต้องการธรรมชาติ บานกระจกจะช่วยภายในห้องได้รับลม กระจกกรองแสงลดความร้อนที่มองไม่เห็นเข้าไปในห้อง

5. กระเบื้องยาง ได้จากยางธรรมชาตินำมาเติมสี และกำมะถันเพื่อให้ผิวแข็งขึ้นมีคุณสมบัติที่เก็บเสียง ทนทาน ให้ความอบอุ่น ทนน้ำและเป็นฉนวนที่ดี มีขนาดหลายและสีให้เลือกมากมาย ปัจจุบันมีการผลิตแบบม้วนออกจำหน่ายแล้ว

ข้อเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของวัสดุที่ใช้

วัสดุที่ตกแต่งภายในอาคาร โดยเฉพาะในเขตที่อยู่ในภูมิอากาศที่ร้อนวัสดุควรเป็นวัสดุที่ป้องกันความชื้นได้ กับแมลง ปลวก และเชื้อราที่จะเกิดขึ้น มีความคงทนต่อกรด ด่าง และสารเคมีต่าง ๆ เพราะต้องใช้เป็นเวลานาน และใช้อยู่เป็นประจำ ต้องคำนึงถึงการป้องกันความร้อนแสงจากธรรมชาติ แสงสะท้อนจากวัสดุ เงานี ควรใช้วัสดุที่มีผิวหน้าเรียบ ทำความสะอาดง่าย ราคาถูกอย่างไรก็ตาม การนำวัสดุมาใช้จะต้องพิจารณาข้อดี ข้อเสียของวัสดุแต่ละชนิดเสียก่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัสดุ	ข้อเสีย	ข้อดี
กระเบื้องยาง	ร้อนหลุดได้ในที่มีความชื้นเกิดรอยขีดข่วนได้ง่ายต้องทำความสะอาดอยู่เสมอ	มีความนุ่ม สามารถเก็บเสียงได้พอสมควร สะอาดเรียบร้อยไม่ลื่นหรือเกิดเสียงดังมากและดูใหม่อยู่เสมอ ราคาไม่แพง มีหลายสี
ไม้อัด	จะโค้งงอและแตกแยกถ้าอยู่ในที่มีอากาศชื้นและแห้งแล้ง ฝุ่นและสิ่งขจัดมันทำให้เปลือง	มีอายุทนกว่าไม้ธรรมชาติ ทนทานต่อสภาพดินฟ้าอากาศได้ดี ไม้ยึดเมื่อใช้อยู่ในร่มคักแปลงโค้งงอได้เป็นรูปต่าง ทนต่อสารเคมี เช่น กรด หรือด่าง ได้ดี น้ำหนักเบา เมื่อนำมาใช้สำเร็จรูปได้ดีกว่าไม้ธรรมชาติจะตีปูไม่แตกมีความเหนียว มีลวดลายที่สวยงาม
กระดาศ ชานอ้อย	ติดไฟง่าย ถูกน้ำขุ่ยง่าย	สามารถเก็บเสียงและความร้อนได้ดีมีน้ำหนักเบาจึงนิยมทำฝ้าเพดานและมีขนาดแผ่นเท่ากัน ใช้ทำผนังได้
MASANITE	เหมือนกระดาศชานอ้อย	เป็นแผ่นบางกว่ากระดาศชานอ้อยบางชนิด เจาะรูหรือทำเป็นลายได้หลายอย่างตัดโค้งงอได้ ไม้ฝุ่นเก็บเสียงได้ดีเล็กน้อย ใช้งานเช่นเดียวกับกระดาศชานอ้อย
SHAVING BOARD	ไม่ทนต่อน้ำ ทำให้ขุ่ยได้ มีความเปราะ ปลวก น้ำยา มีผิวหนังเรียบทาสีไม่ได้เพราะบังกับสีอยู่ในตัวไม่เหมาะสมจะทำฝ้าเพดาน	มีความคงทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศ ไม้ยึดหด ดอกตะปูไม่แตก มีลายไม้คงงามเดียวกันกับไม้อัด มีส่วนหน้าเคลือบน้ำยาแบบพอกแผ่นมีความแข็งแรงไม่บดงอผิวหนังมีความคงทน
CELLCRETE	มีผิวหนังแข็ง อาจแตกได้เป็นรอยร้าวระหว่างต่อของแผ่น	เป็นใยไม่ผสมน้ำยาป้องกันปลวกเก็บเสียงป้องกันความร้อนได้ดี ไม่บดงอไม่ขุ่ย หรือขุ่ยง่าย ถูกน้ำไม่ค้าง ทนแดดทนไฟ ตีตะปู ไม่แตกสามารถเลื่อนได้ตามต้องการ ทำผนังได้ดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

WALL PAPER	ราคาแพง ถูกน้ำความชื้นจะยืดยาว ใหม้ ไฟง่าย รักษาความสะอาดยาก	เป็นวัสดุที่ช่วยในการตกแต่งให้สวยงามสะอาดตา มีคุณค่ายิ่งขึ้น เหมาะสำหรับปิดผนังภายในห้องที่มีความหรูหรา ป้องกันเสียง
ACOUSTIC	มองเห็นรอยต่อ ถูกน้ำขุ่น เป็นฉนวนที่เหลวสำหรับเก็บเสียง	เก็บเสียง ดูเสียงได้ มีเนื้อนุ่มป้องกันความร้อน น้ำหนักเบาบุผนังทาสีได้ ดี ตะปูไม่แตก เลื่อยได้ตามต้องการ ก่อสร้างง่าย
พรม	ราคาแพง ทำความสะอาดยาก สกปรกง่าย ติดไฟง่าย	ช่วยเก็บเสียงได้ดี แก้เสียงสะท้อนได้ นุ่มนวล มีความอ่อนนุ่มน่าสัมผัสไม่ลื่นส่งเสริมคุณค่าของสถานที่ให้ดูสง่างาม ใช้เน้นจุดสำคัญเหมาะสำหรับพื้นห้องนอนมีสีให้เลือกมาก มีลวดลาย
ม่าน	ราคาแพง เสียค่าติดตั้ง ค่าบำรุงรักษาสีเปลี่ยนได้	ป้องกันเสียงสะท้อนสามารถลดความเข้มของแสงสว่างให้มีน้อยลงได้เมื่อต้องการแสงมากบางชนิดเป็นวัสดุทางวิทยาศาสตร์ก็ใช้ได้ดีสามารถปรับแสงได้ตามต้องการ ถ่ายเทอากาศได้ดีด้วยการรูดม่าน

นอกจากวัสดุตกแต่งภายในดังกล่าวแล้ว ยังมีวัสดุย่อย ๆ อีกมาก เช่น กระเบื้องดินเผา หินอ่อน วัสดุต่าง ๆ มีคุณค่าและเป็นประโยชน์ต่อเมื่อนำไปใช้ได้ถูกต้องเหมาะสม วัสดุต่าง ๆ นี้ตกแต่งอาจจะมีมากกว่านี้ถ้าเรามาใช้ให้เป็นประโยชน์ได้ ไฟ ห้องน้ำ ก็สามารถดูเสียงได้ดี

2.7 ข้อมูล งานระบบเทคนิค

2.7.1 การออกแบบระบบไฟฟ้า

สิ่งที่ผู้ออกแบบพิจารณามากที่สุดคือ ความปลอดภัยและประสิทธิภาพการใช้งานสูงหลังจากที่คำนวณหาความต้องการของกระแสไฟฟ้าออกเป็นส่วน ๆ แต่ละส่วนมีสถานไฟฟ้าย่อยคอยจ่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่อาคารต่าง ๆ ดังนั้นอยู่ในบริเวณนั้น ถ้าหากสถานีไฟฟ้าย่อยในส่วนใดเกิดขัดข้องไม่สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าได้ ดังนั้นสำหรับอาคารโรงพยาบาลจะต้องติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื่องจากทางโรงพยาบาลที่ใช้กระแสไฟฟ้าแรงสูง จึงมีห้องแปลงไฟฟ้าสำหรับแปลงกระแสไฟฟ้า ใช้สำหรับระบบไฟฟ้าแสงสว่างและอื่น ๆ

นอกจากนั้นเพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดเนื่องจากกระแสไฟฟ้าลัดวงจร หรือการใช้กระแสไฟฟ้า OVERLOAD ผู้ออกแบบต้องติดตั้งแผงควบคุมแยกระบบต่าง ๆ โดยเฉพาะ AIR-CONDITION SWITCH BOARD, POWER & LIGHTING SWITCH BOARD และใน SWITCH BOARD แต่ละเครื่องจะมี MAIN CIRCUIT แยกควบคุมแต่ละห้อง ซึ่งเมื่อเกิด SHORT CIRCUIT BREAKER จะทำหน้าที่ตัดวงจรนั้นทันที

ระบบสำรองจ่ายไฟฟ้า

ในกรณีที่กระแสไฟฟ้าเกิดขัดข้อง ทางโรงพยาบาลควรจัดเตรียมเครื่องปั่นไฟฟ้าสำรองไว้ 1 เครื่องเรียกว่า AUTOMATIC EMERGENCY DIESEL GENERATOR มีคุณสมบัติโดยทั่วไปคือ

1. CONTINUOUS SERVICE เครื่องกำเนิดไฟฟ้าเป็นส่วนที่สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าที่ RATE OUTLET โดยไม่จำกัดระยะเวลา

2. MOTOR STARTING CAPABILITY เครื่องกำเนิดไฟฟ้าเป็นแบบที่สามารถอุปกรณ์ที่เป็นมอเตอร์ได้ AUTOMATIC TRANSFER SWITCH

3. การทำงานเมื่อกระแสไฟฟ้าส่วนภูมิภาคดับ หรือกระแสไฟฟ้าตกลงต่ำกว่า 70 % เป็นเวลา 3 วินาที TRANSFER SWITCH จะต่อ PILOT CONTACT จะอยู่ในตำแหน่งที่ START ต่ออยู่กับวงจรของการไฟฟ้าหลังจากที่เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (VOLTAGE) แล้วจะสามารถส่งจ่าย FREQUENCY และไม่ต่ำกว่า 90% ของ RATING TRANSFER SWITCH จะสลับเปลี่ยน LOAD ให้ต่อกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

4. การทำงานเมื่อกระแสไฟฟ้ากลับคืนสู่สภาพปกติ TRANSFER SWITCH จะสลับเปลี่ยนให้ต่อเข้าวงจรของการไฟฟ้า หลังจากไฟฟ้ากลับคืนสู่สภาพปกติ แล้วเป็น เวลา 5 ถึง 25 นาที หลังจาก TRANSFER SWITCH สลับเปลี่ยน LOAD ให้ต่อเข้ากับวงจรของกระแสไฟฟ้า แล้ว 5 นาที แล้วจึงจะหยุดเครื่อง

5. TIME DELAY ช่วงเวลาที่เข้าไปนับตั้งแต่ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าดับลง จนกระทั่งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสามารถส่งจ่ายกระแสไฟฟ้าให้เต็มที่ ต้องไม่ต่ำกว่า 10 วินาที นับตาม TIME DELAY 3 วินาทีด้วย

2.7.2 ระบบประปาและระบบระบายน้ำ

1. ระบบประปา ระบบประปามักจะได้รับการออกแบบเป็นระบบแรก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.1 การหาปริมาณการใช้น้ำ ได้จากประเภทของอาคารและปริมาณผู้ใช้น้ำซึ่งประมาณการใช้น้ำต่อหนึ่งวันจะนำมาใช้คำนวณหาขนาดถังเก็บน้ำ และระบบรับน้ำต่อเมน สาธารณะส่วนปริมาณการใช้น้ำสูงสุดจะใช้ในการคำนวณขนาดของเครื่องสูบน้ำต่อเมนจ่ายน้ำในอาคาร

1.2 ถังเก็บน้ำที่พื้นดิน ในอาคารสูงซึ่งความดันของท่อจ่ายน้ำประปาไม่สามารถส่งน้ำไปใช้ในอาคารได้อย่างทั่วถึง จำเป็นจะต้องสูบน้ำส่งขึ้นไปในอาคารเพื่อเพิ่มความดันให้พอเพียงเอาไว้ใช้ป้องกันอัคคีภัยอีกด้วย

เหตุผลสำคัญที่ต้องมีถังเก็บน้ำ คือ

1. เมื่อสูบน้ำออกจากท่อเมนของประปาโดยตรง เป็นปริมาณมาก อาจจะทำให้ความดันที่ท่อจ่ายน้ำลดลง ซึ่งจะเป็นผลต่ออาคารข้างเคียง รวมถึงระบบป้องกันอัคคีภัยสาธารณะและถ้าสูบน้ำออกจนความดันภายนอก หากมีรอยรั่วซึ่งจะทำให้ น้ำสกปรกและเชื้อโรคต่าง ๆ จะเข้ามาปนกับน้ำได้

2. ป้องกันน้ำสกปรกภายในอาคารไหลกลับเข้าไปในเส้นท่อจ่ายน้ำสาธารณะ

3. เพื่อให้มีปริมาณสำรอง ในกรณีที่เกิดการขาดน้ำในบางช่วง ส่วนขนาดของถังเก็บน้ำที่ใหญ่กว่านั้นขึ้นอยู่กับความต้องการในการสำรองน้ำเอาไว้ว่าต้องการระยะเวลาานเท่าใดโดยปกติอยู่ระหว่าง 6-24 ชม. ตามลักษณะและประเภทของอาคาร รวมทั้งปริมาณน้ำสำรองเอาไว้ใช้เมื่อดับเพลิงอีกส่วนหนึ่ง

ระบบจ่ายน้ำ ระบบจ่ายน้ำมี 3 วิธี คือ จ่ายน้ำจากถังสูง ถังอัดความดันในเส้นท่อโดยตรง ซึ่งทั้ง 3 ระบบนี้มีทั้งข้อดีข้อเสีย จึงต้องพิจารณาข้อมูลและปัจจัยที่มีต่าง ๆ ในการตัดสินใจ เพื่อให้ความสามารถเลือกใช้ระบบที่เหมาะสมที่สุด

1. ระบบจ่ายน้ำจากถังสูง เป็นที่นิยม มาก เพราะมีความแน่นอนในการทำงานสูง การทำงานมีเพียงการควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำตามระดับน้ำในถังสูงเท่านั้น ในการเลือกใช้ระบบจะต้องระวังเรื่องความดันของน้ำชั้นบน ซึ่งอาจจะต่ำเกินไป หากไม่สามารถยกกระดึบของถังน้ำให้สูงได้เพียงพอ วิธีแก้ไขสามารถทำได้ทั้งการตั้งระบบเพิ่มความดันเฉพาะชั้นที่ความดันไม่พอ หรือเปลี่ยนชนิดของเครื่องสุขภัณฑ์ที่ใช้ความดันสูงมาเป็นชนิดที่ใช้ความดันต่ำก็ได้ เช่น เปลี่ยนจาก FLUSH TANK ขนาดของถัง การคำนวณหาขนาดของถังต้องพิจารณาความสำคัญ 2 ประการ คือ

1.1 กำหนดหาความดันน้ำ โดยกำหนดให้ถังสูงสามารถเก็บน้ำสำรองเอาไว้ใช้ได้เป็นเวลา 30 นาที หรือในกรณีทีไฟฟ้าดับหรือเครื่องสูบน้ำเสียหรือน้ำประปาขาดในช่วงการเพิ่มความดัน จากนั้นการที่เครื่องสูบน้ำทำงานเพียง 2 ครั้งต่อชั่วโมง จะทำให้เครื่องสูบน้ำทำงานนาน

1.2 กำหนดตามความเหมาะสมของอาคารและการใช้โดยเปรียบเทียบความเสียหายที่จะเกิดขึ้นจากการทำงานช่วงระยะเวลาต่าง ๆ กับราคาก่อสร้างสถานที่ตลอดจนความเหมาะสมอาคารพิเศษ เช่น โรงพยาบาล ห้องทดลอง ฯลฯ

1.3 ระบบถังอัดความดัน (DYDROPPNEUMATIC PRESSURE TANK SYSTEM) ถังอัดความดันให้แก่ระบบจ่ายน้ำ แต่มีหน้าที่ในการเพิ่มความดันให้แก่ความดันให้แก่ระบบจ่ายน้ำ โดยทำงานตามช่วงความดันที่ได้กำหนดเอาไว้ ถังอัดความดันประกอบด้วยน้ำที่อยู่ส่วนล่างของถัง และอากาศอยู่ส่วนบน โดยประมาณของอากาศจะเปลี่ยนแปลงไปตามความดันตามกฎของบอยล์ (BOYLE'S LAW) ที่ว่า "ถ้าอุณหภูมิคงที่ ปริมาตรของมวลอากาศจะแปรผกผันกับความดัน สมบูรณ์ (ABSOLUTE PRESSURE)" จะได้ $P_1/P_2 = V_1/V_2$ หรือ $P_1V_1 = P_2V_2$

การคำนวณหาปริมาตรของถังต้องยึดถือกฎข้อนี้อย่างเคร่งครัด ดังนั้นจึงไม่สามารถกำหนดอัตราส่วนของน้ำต่ออากาศ (WATER-AIR RATIO) เช่น กำหนดให้มีอากาศ 1/4 ของถัง และน้ำ 3/4 ของถัง หรืออากาศ 1/3 ของถัง และน้ำ 2/3 ของถัง เพราะปริมาณน้ำที่สามารถจ่ายออกจากถังจะมีปริมาณน้อย ทำให้เครื่องสูบน้ำทำงานบ่อย

1.4 ระบบน้ำเพิ่มความดันในเส้นท่อโดยตรง แต่ต้องคำนึงถึงในด้านอื่นประกอบด้วย เช่น การใช้พลังงาน ความแน่นอนในการทำงาน ตลอดจนการซ่อมบำรุง

หลักการดำเนินงานมีสองระบบใหญ่ ๆ คือ ใช้เครื่องสูบน้ำซึ่งมีชุดขับที่สามารถปรับความเร็วได้ความต้องการใช้น้ำ หรือใช้เครื่องสูบน้ำแบบความเร็วคงที่จำนวนหลายเครื่องต่อขนานกันเพื่อให้ระบบจ่ายน้ำมีทั้งปริมาณและความดันที่เหมาะสมตามความต้องการ การเลือกระบบจ่ายน้ำจากถังสูงควรจะเป็นระบบที่ดีที่สุด หากมีสถานที่ซึ่งสามารถก่อสร้างได้ ส่วนการใช้ระบบสูบน้ำเพิ่มความดันในท่อโดยตรงนั้นจะต้องพิจารณารวมไปถึงการซ่อมบำรุงซึ่งต้องใช้ผู้ชำนาญการ โดยเฉพาะและชิ้นส่วนประกอบต่าง ๆ ซึ่งอาจจะหาไม่ได้ง่ายนักในท้องถิ่น

2. ระบบระบายน้ำฝน

พื้นที่รับน้ำฝนจากอาคารสูงเช่นหลังคา คาคฟ้า ระเบียง ทางเดินจะต้องมีการระบายน้ำฝนลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ โดยมีรางระบายหรือท่อรับน้ำจากจุดรวมน้ำฝนต่าง ๆ เพื่อส่งไปเข้าท่อรับน้ำในแนวคิงดาวน์ระดับพื้นดินและระบายจากอาคาร หากบริเวณที่รับน้ำฝนอยู่ต่ำกว่าท่อระบายน้ำ จะต้องมีย่อรวมน้ำฝนและใช้เครื่องสูบน้ำอย่างน้อย 2 เครื่องสูบน้ำออก

การต่อท่อระบายน้ำฝนจากชั้นที่ต่ำกว่าหลังคาเข้าท่อเมนในแนวดิ่ง ซึ่งรับน้ำมาจากชั้นที่สูงกว่าจะต้องต่อด้วยข้อต่อวาล์ว (Y) ที่จุดต่ำกว่าระดับในแนวนอน (ที่รับน้ำฝนในชั้นบน) 0.6 เมตร หรือหากจะต้องต่อเข้ารับน้ำรวมในแนวนอนก็จะต้องที่ซึ่งห่างจากจุดเปลี่ยนทิศทางไหลของท่อเมนจากแนวดิ่งมาในแนวนอนไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร

ท่อระบายน้ำฝนควรจะมีอย่างน้อยสองท่อ และมีท่อรับน้ำล้นฉุกเฉิน (OVERFLOW DRAIN) อีกด้วย โดยท่อฉุกเฉินนี้ควรระบายออกที่ถนนหรือทางเท้าโดยตรง เพื่อป้องกันกรณีที่ท่อระบายน้ำชั้นล่างอุดตัน ถ้าไม่จำเป็นไม่ควรใช้ท่อขนาด 50 มม. เพราะเกิดการอุดตันได้ง่าย

สำหรับในอาคารสูง ท่อระบายน้ำฝนมักจะต่อยาวตรงมาในแนวดิ่ง จนถึงระดับระบายน้ำที่พื้นดินซึ่งระยะยาว ทำให้มีการซึบ-หกของท่อมาก เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิซึ่งอาจทำให้เกิดรอยร้าวและน้ำรั่วซึมขึ้นช่องรับน้ำที่หลังคา (ROOF DRAIN)

ดังนั้นปลายบนสุดของช่องท่อที่จะต่อกับช่องรับน้ำควรมี FLEXIBLE CONNECTION หรือ EXPENSION JOINT หรือต่อเป็นข้องอไม่ให้เกิดแรงคั้นที่ช่องรับน้ำโดยตรง

3. ระบบระบายน้ำทิ้ง

การระบายน้ำทิ้ง (รวมทั้ง WASTE PIPES และ SOIL PIPES) ภายในห้องน้ำหรือในแต่ละชั้นของอาคารสูงใช้หลักการออกแบบเหมือนอาคารทั่วไป จะแตกต่างกันเพียงระบบในการเดินท่อรวมและการต่อของท่อเมนต่าง ๆ จะกล่าวตามลำดับดังนี้

3.1 ความสูงของอาคาร น้ำที่ระบายลงมาตามท่อในแนวดิ่งจะไหลสัมผัสกับผิวภายในของท่อรับน้ำนั้น ทำให้เกิดแรงต้านทานขึ้น โดยน้ำจะมีอัตราการเร่งจนถึงค่าความเร็วประมาณ 9.8 เมตร/วินาที ดังนั้นความเร็วของน้ำที่ทิ้งจากอาคาร 100 ชั้น และอาคาร 44 ชั้น จึงมีค่าไม่แตกต่างกัน

สำหรับอาคารสูงระหว่าง 10-20 ชั้น จึงให้ต่อท่อน้ำทิ้งของชั้นล่างสุดแยกออกจากระบบระบายน้ำทิ้งรวม ถ้าอาคารสูงไม่เกิน 20 ชั้น จะต้องต่อท่อที่ท่อระบายน้ำทิ้งของชั้นที่ 1, 2 และ 3 แยกออกอีกหนึ่งชุดจากท่อน้ำจากชั้นสูงขึ้นไป

3.2 การเปลี่ยนแปลงการไหลจากแนวดิ่งมาอยู่ในแนวนอน จะทำให้น้ำซึ่งไหลลงมาด้วยความเร็วสูงสุดถูกเปลี่ยนความเร็วอย่างทันทีเป็นผลให้เกิด HYDRAULIC JUMP ได้ ภายในอาคารสูงส่วนใหญ่จะมีการลงหรือเปลี่ยนตำแหน่งของเครื่องสุขภัณฑ์ แนวท่อ การคำนวณหาขนาดท่อสามารถทำได้ดังนี้

1. ขนาดของท่อระบายน้ำทิ้งในแนวดิ่งเหนือจุดเปลี่ยนทิศทางการไหลคำนวณตามจำนวนเครื่องสุขภัณฑ์ที่รับน้ำทิ้งมาทั้งหมด

2. ขนาดของท่อระบายน้ำทิ้งในแนวนอน คำนวณตามขนาดท่อที่สามารถรับน้ำจากเครื่องสุขภัณฑ์ที่รับน้ำทิ้งมาทั้งหมด

3. ขนาดของท่อระบายน้ำในแนวตั้ง ซึ่งรับน้ำทิ้งจากท่อในแนวนอนจะต้องมีขนาดไม่น้อยกว่าท่อในแนวนอน หรือคำนวณตามจำนวนเครื่องสุขภัณฑ์ (ทั้งที่อยู่เหนือกว่าและต่ำกว่าจุดที่เปลี่ยนทิศทางการไหล) และเลือกใช้ค่าที่ใหญ่กว่า

3.3 การขยายตัวและหดตัว เช่นเดียวกับกับระบบระบายน้ำฝน

3.4 ความดันของสบู่มและผงซักฟอก ถ้าหากต้องระบายฟองออกให้มีปริมาณการไหลได้เท่ากับอากาศ ท่อระบายฟองจะต้องมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางที่ใหญ่กว่าท่อระบายอากาศตั้งแต่ร้อยละ 20 ถึงร้อยละ 80 ตามความเข้มข้นของฟองที่ต้องระบาย

3.5 การระบายอากาศในท่อน้ำทิ้ง การออกแบบภายนอกในแต่ละชั้นของอาคารสูงเหมือนกับอาคารทั่วไป ยกเว้นการต่อบรรจบเข้ากับท่อระบายอากาศรวมของอาคารที่สูงเกิน 10 ชั้น ซึ่งมีความเปลี่ยนแปลงของความดันในท่อน้ำทิ้งมาก จึงต้องเพิ่มจุดระบายความดันออกจากท่อระบายน้ำทิ้งทุก 10 ชั้น นับจากชั้นบนสุดมาเรียกว่า RELIFE VENT ท่อ RELIFE จะมีขนาดเท่ากับขนาดของท่อระบายน้ำทิ้งหรือขนาดของท่อระบายรวมโดยเลือกใช้ค่าที่น้อย

4. ระบบบำบัดน้ำเสีย

การออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย จะต้องพิจารณาจากปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

1. กฎหมายเกี่ยวกับระบบสุขาภิบาลของอาคาร เช่น เทศบัญญัติที่ใช้บังคับในเขตที่ก่อสร้างนั้น

2. ปริมาณและลักษณะคุณสมบัติของน้ำเสีย

3. ตำแหน่งที่ตั้งและเนื้อที่ใช้งาน

4. ประสิทธิภาพในการทำงาน

5. ความแน่นอนในการทำงาน

6. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการและการซ่อมบำรุง

7. ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง

8. เหตุเค็คร้อนรำคาญที่อาจเกิดขึ้นได้

1. ปริมาณและลักษณะคุณสมบัติของน้ำเสีย การหาปริมาณของน้ำเสียคิดจากน้ำเสียที่ทิ้งออกมาจะมีค่าประมาณร้อยละ 65-90 ของปริมาณการใช้น้ำประปา ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะในการที่ใช้น้ำว่าสูญเสียออกไปมากหรือน้อยเท่าใด

2. ขบวนการที่ใช้ในการบำบัดน้ำเสีย แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1 การบำบัดขั้นแรก เมื่อเอามวลสารที่กำจัดได้ง่ายออกโดยวิธีทางฟิสิกส์ เช่น ตะแกรงกรอง ผงบดคักไขมัน บ่อดักทราย

2.2 การบำบัดขั้นที่สอง เป็นขบวนการบำบัดน้ำเสีย เพื่อลดมวลสารที่เหลือส่วนใหญ่จะเป็นขบวนการทางชีววิทยา เช่น SEPTIC TANK , ACTIVATED SLUDGE, TATING BIOLOGICAL แล้วจึงฆ่าเชื้อโรค แล้วทิ้งลงทางระบายน้ำสาธารณะ

หลักการทำงานของขบวนการต่าง ๆ กล่าวโดยสรุปได้ดังนี้

2.1 บ่อดักไขมัน สามารถแยกออกจากน้ำโดยให้มีระยะเก็บน้ำที่นานพอควรบ่อดักไขมัน ควรสร้างให้ใกล้จุดทิ้งน้ำเสีย เพราะไขมันสามารถแยกตัวออกได้ง่ายที่อุณหภูมิสูงและไม่เกิดปัญหาที่อุดตัน

2.2 ถังเซฟติก (SEPTIC TANK) นิยมใช้กันมานานและยังคงใช้กันอยู่ในปัจจุบันจึง นิยมใช้ในการออกแบบ ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1. สามารถกักเก็บน้ำเสียได้ประมาณ 24 ชม. โดยไม่รวมชั้นตอนของตะกอน
2. ต้องมีท่อ หรือ BAFFLE กันที่ช่องน้ำเข้าออก เพื่อป้องกันตะกอนลอยและ ตะกอนก้นถังในระยะเวลาอันสั้น
3. ต้องมีปริมาตรเก็บตะกอนลอยและตะกอนที่ก้นถังอย่างเพียงพอ เพื่อให้ไม่ไหล ออกนอกถังในระยะเวลาอันสั้น
4. ต้องมีท่อระบายแก๊สที่เกิดขึ้น เช่น มีเทน และคาร์บอนไดออกไซด์ ไฮโดรเจน ซัลไฟด์ ออกจากถัง

ควรแบ่งถังออกเป็น 2 ส่วน เพื่อให้มีการตกตะกอนได้ดีขึ้น โดยประมาณของถังส่วน หลังจะมีค่าระหว่าง 1/3 ถึง 1/2 เท่าของถังส่วนแรก ส่วนการแบ่ง Septic ออกมากกว่าสอง ส่วนที่นิยมใช้กัน

2.3 ขบวนการแอกติเวตเต็ดสลัดจ์ (ACTIVATED SLUDGE PROCESS) เป็นที่นิยมใช้ กันมาก เนื่องจากมีประสิทธิภาพในการทำงานสูง และใช้เนื้อที่ก่อสร้างน้อย

ในการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคาร ส่วนใหญ่จะมีอัตราการไหลของน้ำเสียไม่ เกิน 1.00 ลบ.ม./วัน นิยมออกแบบให้ทำงานในช่วง EXTENDED AERATION เพื่อที่จะได้ เกิดตะกอนจุลชีพส่วนเกินที่จะต้องกำจัดต่อไปให้มีปริมาณน้อย การสร้าง SEPTIC TANK ก่อนที่จะเข้าถังเติมอากาศสามารถลดความเข้มข้นของของแข็งแขวนลอย และกำจัดเศษผลซึ่งมา กับน้ำเสียได้เป็นอย่างดีทำให้ไม่เป็นปัญหาการอุดตันในเส้นท่อและเครื่องสูบน้ำต่าง ๆ

ถังเติมอากาศควรมีระยะเวลาเก็บกักน้ำเสียได้ประมาณ 24 ชั่วโมง และมีค่าออกซิเจนที่ ละลายอยู่ในน้ำในถังเติมอากาศไม่น้อยกว่า 1-22 มล./ล. เครื่องเติมอากาศสามารถใช้ได้ทั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบเป่าอากาศ (DIFFUSED AIR AERATOR) แบบใบพัดคี่ที่ผิวน้ำ (SURFACE AERATOR) หรือแบบใต้น้ำ (SUBMERIBLE AERATOR) ก็ได้

2.4 ขบวนการแผ่นชีวหมุน (ROTATING BIOLOGICAL CONTACTOR) เป็นขบวนการบำบัดน้ำเสียทางชีววิทยาที่ใช้แผ่นฟิล์มจุลชีพ ซึ่งเกาะอยู่กับแผ่นพลาสติก (ตัวกลาง)

แผ่นฟิล์มจุลชีพซึ่งติดอยู่กับตัวกลางและลอยอยู่ในน้ำนี่จะเป็นตัวลดมลสารอินทรีย์ที่อยู่ในรูปของสารหนาขึ้น ทำให้ชั้นภายในที่ติดอยู่กับแผ่นพลาสติกขาดออกซิเจน เกิดการเน่าหลุดออกมาอยู่ในน้ำ และไหลออกไปอยู่ในน้ำ และไหลออกไปกับน้ำออก (EFFLUENT) จากนั้นเกิดแผ่นชีวใหม่ขึ้นมาทดแทนต่อไป

2.5 การฆ่าเชื้อโรค สารเคมีที่นิยมใช้ในการฆ่าเชื้อโรค ได้แก่ คลอรีน ไอโอดีน ไฮโดรเจน และโอโซน โดยให้สารเคมีผสมกับน้ำเสียในถังฆ่าเชื้อโรคเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 15 นาทีและให้มีความเข้มข้นของสารเคมีอิสระเหลืออยู่ในน้ำออก เพื่อให้แน่ใจว่าเชื้อโรคได้ถูกที่จะฆ่าแล้วเป็นส่วนใหญ่

2.7.3 ระบบเครื่องปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศที่นิยมใช้กันอยู่ในอาคารสูงมีอยู่ 3 ระบบ คือ

1. ระบบทำน้ำเย็นหมุนเวียนกลาง (CENTRAL CHILLED WATER SYSTEM) เป็นระบบที่ใช้เครื่องทำน้ำเย็น (WATER CHILLER) ทำน้ำเย็นแล้วเป็นตัวกลางในการให้ความเย็นในระบบปรับอากาศ โดยการเดินท่อจ่ายน้ำเย็นไปยังเครื่องส่ง ลมเย็น (AIR HANDLING OR FANCOIL UNIT) ซึ่งติดตั้งอยู่ตามชั้นต่าง ๆ ของอาคาร เครื่องทำน้ำเย็นมีทั้งชนิดระบายความร้อนด้วยอากาศ (AIR COOLED WATER CHILLER) ซึ่งมักจะนิยมใช้สำหรับอาคารที่ต้องการขนาดการทำน้ำเย็นไม่มากนัก และชนิดที่ระบายความร้อนด้วยน้ำ (WATER COOLED WATER CHILLER) ซึ่งมักจะใช้เมื่อมีความต้องการขนาดการทำน้ำเย็นมาก การระบายความร้อนด้วยน้ำจะใช้คูลลิ่งทาวเวอร์ (COOLING TOWER) ช่วยให้น้ำระบายความร้อนจากเครื่องทำความเย็นเย็นลง และโคจรกลับไปใช้ในการระบายความร้อนใหม่

2. ระบบเครื่องปรับอากาศครบชุดในตัวชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำ

(WATER COOLED PACKAGED AIR CONDITION) เป็นระบบที่ใช้ปรับอากาศที่มีองค์ประกอบที่สำคัญทั้ง 4 ส่วนได้แก่ คอมเพรสเซอร์คอยล์เย็น (EVAPORATOR) คอนเดนเซอร์ (CONDENSER) และวาล์วลดความดัน (EXPANSION VALVE) ครบชุดอยู่ในเครื่องเดียวกัน และเป็นเครื่องที่การระบายความร้อนของคอยล์ร้อนใช้น้ำที่มีการระบายความร้อน โดยใช้คูลลิ่งทาวเวอร์ช่วยให้น้ำระบายความร้อนจากเครื่องเย็นลง และโคจรกลับไปใช้ในการระบายความร้อนใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบน้ำเหมือนกับเครื่องปรับอากาศแบบหน้าต่าง (WINDOW TYPE) ขนาดใหญ่กว่า ไม่ได้ระบายความร้อนด้วยอากาศ แต่ระบายความร้อนด้วยน้ำและมักจะออกแบบให้สามารถต่อท่อลมเย็นจากเครื่องได้เลย

3. ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (SPLIT SYSTEM) เป็นระบบที่คุ้มกันมากที่สุด ประกอบด้วยเครื่องหลัง 2 ส่วน ส่วนที่ 1 เรียกว่า เครื่องส่งลมเย็น (AIRHANDING OR FANCOIL UNIT) ซึ่งติดตั้งอยู่ภายในอาคาร และส่วนที่ 2 เรียกว่า เครื่องระบายความร้อน (AIR COOLED CONDENSING UNIT) ซึ่งจะติดตั้งอยู่ภายนอกของอาคาร เครื่องส่งลมเย็น ถ้าเป็นเครื่องขนาดใหญ่ก็มักจะออกแบบให้มีระบบท่อส่งลมเย็นสำหรับกระจายลมเย็นได้

2.7.4 ระบบป้องกันอัคคีภัย

1. ใช้วัสดุก่อสร้างที่ไม่ติดไฟ
2. การเดินสายไฟฟ้าในท่อเหล็ก เพื่อป้องกันการติดไฟกรณีที่เกิดไฟฟ้าลัดวงจร
3. ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจสอบเพลิงไหม้ มีหลายแบบ คือ
 - อุปกรณ์ตรวจสอบความร้อนแบบอุณหภูมิคงที่ (CONSTANT TEMP HEAT DETECTOR) เป็นแบบธรรมดาที่สุด ราคาถูกที่สุดและมีความไวในการตรวจสอบน้อยที่สุด
 - อุปกรณ์ตรวจสอบอัตราการเพิ่มความร้อน (RATE OF RISE HEAT DETECTOR) มีความไวมากกว่าอุปกรณ์ที่กล่าวมาแล้ว และควรจะใช้ในกรณีที่เพลิงมีความร้อนสูง และคาดว่าจะมีการลุกลามได้อย่างรวดเร็ว การเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิของห้องอันเนื่องมาจากใช้งานตามปกติ
 - อุปกรณ์ตรวจสอบเปลวไฟ (FLAM DETECTOR) ใช้ในที่ซึ่งมีความต้องการหาที่เร็วมาก

ในระบบป้องกันเพลิงบางระบบอาจจะมีความต้องการอุปกรณ์ตรวจสอบเพลิง 2 ประเภทร่วมกันได้ เช่น การใช้ (IONIZATION SMOKE DETECTOR) เป็นตัวสัญญาณเตือนภัยแต่แรกเพียงอย่างเดียว เพื่อให้ผู้ที่อยู่ในบริเวณนั้นทำการดับเพลิงได้โดยใช้เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้เสียก่อน ส่วนระบบดับเพลิงอัตโนมัติ อาจจะถูกควบคุมโดยอุปกรณ์ตรวจสอบความร้อน ซึ่งมีความไวน้อยกว่า และจะทำงานภายหลังที่ไม่สามารถดับเพลิงโดยใช้เครื่องดับเพลิงอื่น ๆ ได้แล้ว

4. ระบบปรับอากาศกับความปลอดภัย ระบบความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับอาคาร ประกอบด้วยระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้และระบบท่อน้ำดับเพลิง ในบางอาคารจะมีระบบสปริงเกอร์น้ำอีกด้วย ทางด้านระบบปรับอากาศ ซึ่งรวมถึงระบบระบายอากาศ มีส่วนกับความปลอดภัยของอาคารในหลาย ๆ ด้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7.5 ระบบท่อลม

ท่อลมเป็นทางหนึ่งที่ทำให้การถูกลามของเพลิงไหม้และควันไฟไปได้อย่างรวดเร็ว เพราะท่อลมเดินกระจายและควันไฟกระจายไปตามท่อลมได้อย่างรวดเร็ว

การป้องกันการถูกลามของเพลิงและควันไฟต่อระบบท่อลมมีดังนี้

- การติดตั้งระบบควบคุมเพื่อหยุดเครื่องส่งลมเย็นเมื่อได้รับสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้
- ติดตั้งแผ่นปิดท่อน้ำไฟ (FIRE DAMPER) ตามจุดที่สำคัญ ๆ ในระบบท่อลม

เช่นตำแหน่งของท่อลมและผนังกันไฟ

- ออกแบบท่อลมให้ถูกต้องตามมาตรฐาน เช่น ASHORE หรือ SMACNA AND NFPA

- ติดตั้งระบบไฟฟ้าสำหรับพัดลมและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ได้มาตรฐานและมีคุณภาพโดยยึดถือมาตรฐานของการไฟฟ้า อย่างเคร่งครัด

- ติดตั้งพัดลมระบายในตำแหน่งที่สะดวกแก่การบริการและไม่ควรมีวัสดุที่ติดไฟง่ายอยู่ใกล้เคียง

การแบ่งเขตป้องกันเพลิง (FIRE ZONE) โดยที่จัดให้มีผนังกันไฟในแนวแบ่งเขต (FIRE PARTITION) ผนังกันไฟควรจะทำจากวัสดุซึ่งสามารถกันไฟได้ไม่ต่ำกว่า 2 ชั่วโมง เช่น อิฐบล็อก และจะป้องกันตั้งแต่พื้นทะลุฝ้าเพดานจนยันกับพื้นชั้นบน

การป้องกันบันไดหนีไฟ

บันไดหนีไฟควรมีการป้องกันเพลิงและควันไฟไม่ให้เข้า บันไดหนีไฟที่ถูกต้องพักหน้าบันไดที่หนีไฟอีกชั้นหนึ่งทำให้มีประตูกันไฟ 2 ชั้น จะช่วยให้เพลิงและควันไฟมีโอกาสเข้าไปในบันไดหนีไฟได้น้อยลง

- ส่วนพื้นที่หนีไฟของหอผู้ป่วย ในระยะเวลา 2 ชม. ควรต้องอพยพผู้ป่วย 600 คนใน 2 ชั้นอาคาร ในระยะเวลา 4 ชม. ควรต้องอพยพผู้ป่วยชั้น 11 ชั้นของอาคาร ในอาคารชั้นเดียวควรมีพื้นที่ไม่เกิน 3,000 ตรม. สำหรับอาคารหลายชั้น ควรมีพื้นที่ต่อชั้นไม่เกิน 2,000 ตรม. ในทางราบถ้ามีทางสัญจรไปยังบันไดหนีไฟมากกว่าหนึ่ง ระยะทางสัญจรไม่ควรเกิน 64 ชม. ในทางราบถ้ามีทางสัญจรไปยังบันไดหนีไฟเพียงทางเดียว ระยะทางสัญจรไม่เกิน 15 เมตร ระยะทางสัญจรภายในบันไดหนีไฟ ไม่ควรเกิน 45 เมตร

- ส่วนพื้นที่หนีไฟของหอผู้ป่วยแบ่งย่อย พื้นที่ส่วนแบ่งย่อยไม่ควรเกิน 750 ตรม. ในทางราบถ้ามีทางสัญจรไปยังบันไดหนีไฟมากกว่าหนึ่ง ระยะทางสัญจร

มาตรฐานและการกำหนดวัสดุ

การกำหนดและเลือกใช้วัสดุที่มีคุณภาพเป็นวัสดุที่ไม่ติดไฟหรือช่วยให้เกิดเพลิงไหม้ได้ง่ายการติดตั้งท่อดับเพลิงประจำชั้น ท่อดับเพลิงแบ่งออกเป็น 2 ชนิด

- ท่อแห้ง คือ มีแต่สายและอุปกรณ์สำหรับดับเพลิงเท่านั้น เพื่อต่อกับท่อดับเพลิงของรถดับเพลิงจากภายนอก

- ท่อเปียก คือ มีท่อน้ำของตัวอาคาร พร้อมสายและอุปกรณ์สำหรับดับเพลิงเมื่อเกิดการมีเพลิงไหม้ สามารถต่อสายและอุปกรณ์กับท่อน้ำใช้ดับเพลิงได้เลย

2.7.6 ระบบโทรศัพท์และการติดต่อภายใน

1. ระบบโทรศัพท์ ในการออกแบบใช้ระบบเครื่องชุมสายอัตโนมัติโดยต่อเข้ากับศูนย์กลาง นอกจากนั้นยังมีสายต่อออกไปบางมราบบางจุดชุมสายจากบริเวณชั้นใต้ดิน โดยมีพนักงานโทรศัพท์เป็นผู้ควบคุม

2. ระบบการติดต่อภายใน โดยจัดให้มีระบบเรียกภายในติดต่อกัน โดยเฉพาะในหอผู้ป่วยจะเดินสายเรียกพยาบาล โดยมีปุ่มเรียกอยู่บนหัวเตียงของคนไข้ทุกเตียง ในห้องน้ำคนไข้ และห้องอื่น ๆ ที่จำเป็น ซึ่งให้สัญญาณแสงและเสียงที่ NURSE STATION.

บทที่ 3

การศึกษารายละเอียดของโครงการ

3.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อเป็นการเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี เนื่องในวันโรกาสที่ทรงมีพระชนมายุ 96 พรรษา
2. เพื่อพัฒนาโครงสร้างการบริการผู้ป่วยหนัก ผู้ป่วยอุบัติเหตุและศัลยกรรมออโรฟิสิกส์ ผู้ป่วยเวชกรรมฟื้นฟูและผู้ป่วยพิเศษให้มีประสิทธิภาพ
3. เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการให้บริการผู้ป่วยของโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ให้ได้มาตรฐานตามเกณฑ์ พระราชบัญญัติกระทรวงสาธารณสุข

3.2 การศึกษารายละเอียดองค์ประกอบของโครงการ

องค์ประกอบและเนื้อหาที่ใช้สอยของอาคารเฉลิมพระเกียรติ โรงพยาบาลศรีสังวาลย์ ประกอบด้วยส่วนใหญ่ ๆ 4 ส่วน คือ

1. ส่วนหอผู้ป่วย (NURSING UNIT OF INPATIENT WARDS)
2. ส่วนวินิจฉัยและบำบัดรักษา (DIAGNOSTIC & THERAPEUTIC FACILITIES)
3. ส่วนสนับสนุนการวินิจฉัยและบำบัดรักษา (ADJUNCT DIAGNOSTIC & THERAPEUTIC FACILITIES)
4. ส่วนธุรการแพทย์ (ADMINISTRATION)

หมายเหตุ - ส่วนบริการจะแยกอาคารไปอีกส่วนหนึ่ง โดยจะเป็นอาคารที่ใช้บริเวณของทางโรงพยาบาลศรีสังวาลย์

องค์ประกอบและเนื้อหาที่ใช้สอยที่ 4 ส่วนนี้จะแยกออกเป็นแผนกต่าง ๆ ซึ่งจะต้องคำนึงถึงความสัมพันธ์ของแต่ละแผนกด้วย

3.2.1 ส่วนหอผู้ป่วย (NURSING UNIT OF INPATIENT WARDS)

หอผู้ป่วยเป็นหน่วยที่เป็นที่พักรักษาตัวของผู้ป่วย ซึ่งมาจากผู้ป่วยนอกที่แพทย์แนะนำเพื่อรอรับการรักษาและผู้ป่วยฉุกเฉินเข้ารับการรักษาต่อเพื่อความปลอดภัยในการรักษาหรือควบคุมโรค สำหรับอาคารเฉลิมพระเกียรติ โรงพยาบาลศรีสังวาลย์ แบ่งส่วนหอผู้ป่วยเป็น 2 ส่วน คือ หอผู้ป่วยหนัก และหอผู้ป่วยทั่วไป

1. หอผู้ป่วยหนัก (INTENSIVE CARE UNIT, I.C.U)

เป็นผู้ป่วยที่มีอาการหนักอยู่ในขั้นอันตราย จำเป็นต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดแพทย์ตลอด 24 ชั่วโมง จากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน มีเครื่องมือทางการแพทย์พิเศษคอยตรวจวัดการทำงานของร่างกาย เช่น การเดินของหัวใจ การสูบน้ำโลหิต อุปกรณ์ช่วยชีวิตอื่น ๆ เช่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต การนำเอกสารไปใช้ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

OXYGEN SUCTION และพยายามลดข้อคอดูแลความผิดปกติของร่างกายที่เกิดขึ้นเพื่อจะสามารถช่วยเหลือได้ทันทั่วทั้งที่ ลักษณะห้องจะแบ่งเป็นช่วง ๆ ไม่รบกวนซึ่งกันและกัน

2. หอผู้ป่วยทั่วไป (GENERAL WARD)

ได้แก่ผู้ป่วยพวก INTERMEDIATE CARE เป็นผู้ป่วยที่มีอาการกลาง ๆ ดูแลตัวเองยังไม่ค่อยได้และพวก SELF CARE เป็นพวกที่สามารถดูแลตนเองได้ การจัดหอผู้ป่วยจะแยกตามประเภทของโรค

ทางเดินภายในหอผู้ป่วย เพื่อความสะดวกในการขนย้ายผู้ป่วยทั้งผู้ใหญ่และเด็กที่ต้องใช้รถเข็นหรือแบกหาม การเดินในการสวนทางการเลี้ยว ความกว้างมาตรฐาน 8 ฟุต หรือ เป็นวัสดุกันไฟ ไฟส่องทางโดยทั่วไปใช้ไฟฟ้าได้ง่าย เดินไม่เกิดเสียงดังไม่ลื่นเป็นวัสดุกันไฟ ไฟส่องทางโดยทั่วไปใช้ไฟฟ้าชนิด FLUORESCENT

ที่ตั้งของหอผู้ป่วย

1. หอผู้ป่วยรวม (WARD) หอผู้ป่วยเพื่อความสะดวกและเหมาะสมกับกำลังของพยาบาล WARD 1 UNIT จะมีประมาณ 15 - 30 เตียง และแต่ละ WARD จะมี NURSE STATION ประจำทุก WARD

2. หอผู้ป่วยพิเศษ เป็นห้องที่ญาติผู้ป่วยสามารถมานอนเฝ้าอาการได้โดยจะมีเตียงคนไข้เตียงนอนเฝ้า ห้องน้ำ - ห้องส้วม เฉพาะประตูจะมีช่องกระจกใสเพื่อให้พยาบาลมองเห็นได้ และไม่ควรจะไกลจาก NURSE STATION เกิน 25 เมตร

3. ห้องแยกเฉพาะโรคติดต่อ (ISOLATION) หรือห้องติดเชื้อ เป็นห้องธรรมดาแยกห่างจากห้องอื่น ๆ เป็นประตูกระจกปิดเฉพาะโรคบางชนิดติดเชื้อง่าย เช่น ผู้ป่วยเป็นแผลถูกไฟไหม้หรือไหม้ทั้งตัวหรือโรคติดต่อ เช่น วัณโรค เครื่องมือเครื่องใช้ภายในห้องทุกชิ้นจะต้องผ่านการ STERILE ทั้งหมด เช่นเดียวกับ I.C.U. รวมทั้งเสื้อผ้าคนไข้ ที่นอน ผ้าปู และอื่น ๆ จะต้องผ่านการอบฟอร์มาลินเพื่อฆ่าเชื้อโรค

4. WAITING AREA เป็นบริเวณที่ใช้พักรอญาติผู้ป่วยก่อนถึงเวลาเยี่ยม

5. DOCTOR ' S OFFICE เป็นห้องทำงานของแพทย์สำหรับเขียนรายงานและใช้พักผ่อนสำหรับแพทย์เวร จะมีเตียงและเก้าอี้พักผ่อนภายในห้อง

6. HEAD ' S NURSE OFFICE เป็นห้องทำงานหัวหน้าพยาบาล ที่ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของพยาบาล

7. ห้องเตรียมยา เป็นห้องใช้สำหรับเตรียมยาให้ผู้ป่วยในหอผู้ป่วย และเป็นสถานที่เก็บยาและเวชภัณฑ์ต่าง ๆ ที่ใช้ประจำวัน รวมทั้งเป็นที่ล้างอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้แล้ว

8. UTILITY ROOM ห้องเก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ โดยแบ่งออกเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ส่วนสะอาด จะเป็นที่เก็บเครื่องมือเครื่องใช้ที่สะอาดที่ใช้ในหอผู้ป่วย เช่น ผ้าและเครื่องมือที่ผ่านการฆ่าเชื้อแล้ว ห้องนี้บางที่เรียกว่า LINEN หรือ SUPPLY ควรมียอดเงินเพื่อเงินไปยืมเตียงคนไข้

- ส่วนสกปรก สำหรับล้างและทิ้งของสกปรก และเก็บผ้าที่ใช้แล้วพร้อมที่จะส่งไปทำความสะอาด

9. ห้องอาบน้ำผู้ป่วย เป็นห้องอาบน้ำแบบมิดชิดแยกประเภทชายและหญิง โดยแบ่งกันเป็นห้อง ๆ อย่างเป็นสัดส่วน

10. JANITOR CLOSET เป็นห้องที่ผู้เก็บอุปกรณ์ทำความสะอาดทั่วไป

11. NURSE STATION ที่ทำงานพยาบาล

12. STRETCHER ที่เก็บรถเข็นและเตียงเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

3.2.2 ส่วนวินิจฉัยและบำบัดรักษา (DIAGNOSTIC & THERAPEUTIC FACILITIES)

เป็นส่วนให้การบำบัดรักษาแก่ผู้ที่มาขอรับการรักษาโดยยังไม่ได้เข้าเป็นผู้ป่วยภายในแบ่งออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ ๆ คือ

1. แผนกผู้ป่วยนอก (OUT PATIENT DEPARTMENT O.P.D)

เป็นหน่วยงานที่ให้การรักษาประจำวัน ที่ผู้ป่วยมีอาการผิดปกติไม่มากนักแพทย์จะทำการวินิจฉัย รักษาแล้วกลับบ้านได้หรืออาจนัดมาตรวจตามแพทย์เห็นสมควร ที่ตั้งของแผนกผู้ป่วยนอก

อยู่ใกล้ทางเข้าใหญ่ มองเห็นได้ง่ายเพราะเป็นส่วนที่ผู้ป่วยจะมารับการรักษาเป็นครั้งแรก แผนกนี้จะมีความสัมพันธ์โดยตรงกับแผนกเภสัชกรรม แผนกรังสีวิทยา แผนกพยาธิวิทยา

ส่วนประกอบของคลินิก

องค์ประกอบและลักษณะการใช้สอยของแผนกผู้ป่วยนอก

1. LOBBY และ WAITING AREA เป็นที่พักของผู้ป่วยและญาติ ซึ่งอาจจะเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการ ADMIT และไม่ต้อง ADMIT ไม่ว่าในกรณีใด ๆ โดยมาติดต่อกับส่วนประชาสัมพันธ์

2. เวชระเบียน (O.P.D. RECORD) ขึ้นอยู่กับแผนกธุรการ มีหน้าที่ทำบัตรทั้งผู้ป่วยเก่าและใหม่ สามารถติดต่อกับแผนกทะเบียนสถิติและประวัติได้สะดวก แบ่งเนื้อที่สำหรับทำบัตรผู้ป่วยใหม่ทางฝ่ายเวชระเบียนจะจัดบัตรประจำตัวไว้เป็นหลักฐานการลงทะเบียนผู้ป่วยบัตรนี้จะแสดงการมาถึงก่อนหลังสำหรับการรอรับเข้าตรวจตามลำดับโดยเจ้าหน้าที่จะสอบถามอาการผู้ป่วยแล้วบันทึกลงใน O.P.D. CARD ซึ่งจะบันทึกรายการรักษาของแพทย์ต่อผู้ป่วยรายนั้น ๆ

สำหรับผู้ป่วยอาจได้รับบัตรประจำตัวเก็บไว้ ซึ่งจำมีหมายเลขตรงกับ O.P.D. CARD เพื่อการ

เอกสารเป็นเอกสารที่สงวนเวลาสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ติดต่อกว่าต่อไป เมื่อกัน O.P.D. CARD แพทย์ก็สามารถทราบประวัติผู้ป่วยได้ โดยจะถูกส่งไปเก็บยัง RECORD FILLING ROOM โดยทั่วไปจะเก็บไว้ประมาณ 5 ปี

3. RECORD FILLING ROOM & OFFICE เป็นห้องสำหรับเก็บประวัติผู้ป่วยเมื่อผู้ป่วยมารับการตรวจจะยื่นบัตร O.P.D. CARD จะมาคืนประวัติซึ่งเก็บเป็นแฟ้มในห้องนี้ที่เก็บจะแบ่งเป็น BLOCK โดยจัดหมายเลขเรียงกันไว้

4. ADMITTED OFFICE เป็นส่วนที่จะลงทะเบียนรับเข้าเป็นผู้ป่วยในและจะส่งประวัติไปให้ NURSE STATION ทราบเพื่อลงประวัติเข้าเก็บที่เก็บของ WARD แล้วส่งคืนมายัง RECORD FILLING ROOM

5. INFORMATION AND OPERATOR มีหน้าที่ต้อนรับให้ความสะดวกแก่ผู้มารับรักษาและผู้ที่ต้องการมาเยี่ยมผู้ป่วย

6. โทรศัพท์สาธารณะ (TELEPHONE BOOTH)

7. ห้องน้ำ (PUBLIC TOILET)

8. คลินิกศัลยกรรม ตรวจและรับผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องหรือจำเป็นที่จะได้รับการผ่าตัด

9. คลินิกอายุรกรรม ประกอบไปด้วย

- EXAMINATION ROOM เป็นห้องตรวจทั่วไป คือ มีเตียงนอนสำหรับตรวจและโต๊ะสำหรับสอบถามอาการของผู้ป่วย เมื่อได้รับการตรวจแล้วจะต้องมีการพิจารณา หรือรักษาผู้ป่วยถูกส่งไปยัง TREATMENT ROOM

- TREATMENT ROOM ใช้รับการรักษาผู้ป่วยที่ส่งมาจาก EXAMINATION ROOM ภายในห้องจะมีอุปกรณ์สำหรับการรักษา และมีเตียงสำหรับพิจารณา

10. คลินิกตา เป็นห้องตรวจรักษาเกี่ยวกับความผิดปกติทางสายตาโดยทั่วไป ซึ่งจะมีการตรวจรักษาเบื้องต้น ภายในห้องตรวจมีอุปกรณ์ตรวจวัดสายตาด้วยป้ายตัวเลขใหญ่ - เล็ก ตามลำดับ เพื่อให้ผู้ป่วยได้ทดลองการมองเห็นระยะการมองปกติประมาณ 20 ฟุต

11. คลินิกทันตกรรม ประกอบด้วย

- EXAMINATION & TREAT เป็นห้องตรวจและรับการรักษาฟัน ซึ่งจะต่างจากแผนกอื่นเพราะใช้เก้าอี้พร้อมเครื่องแทนมีไฟส่องตรวจปาก ฟัน และเหงือก สามารถปรับระดับได้

- LABORATORY ROOM ห้องทำฟันปลอม

- DENTIST OFFICE ห้องทันตแพทย์

- NURSE & RECORD ที่พักพยาบาลและรับ O.P.D. CARD

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

12. ห้องสังคมสงเคราะห์ ทำหน้าที่ช่วยเหลือให้คำแนะนำปรึกษาทางด้านสังคม จิตใจ เศรษฐกิจ และครอบครัวแก่มารดาและบุตร โดยดำเนินการ

- เกี่ยวกับผู้ป่วยที่แพทย์จำหน่ายแล้วแต่ยังไม่มีผู้ปกครองมารับกลับบ้าน
- สัมภาษณ์ทำประวัติคนไข้สามัญที่รับไว้ในโรงพยาบาล
- สัมภาษณ์ทำประวัติเยี่ยมบ้านผู้มาขอรับเป็นเจ้าของไข้
- สัมภาษณ์ทำประวัติผู้ป่วยยากจนที่ไม่เสียค่ารักษาพยาบาล
- ติดต่อขอความช่วยเหลือจากสถานสงเคราะห์ต่าง ๆ
- ติดต่ออาสาสมัครจากหน่วยงานต่าง ๆ

2. แผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน (EMERGENCY ROOM , (ER))

เป็นแผนกที่ให้บริการแก่ผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ หรือผู้ป่วยทางอาชกรรม ฉุกเฉิน ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการรักษาอย่างรีบด่วน จุดมุ่งหมายเพื่อวินิจฉัยและทำการรักษาอย่างรีบด่วน โดยรับผู้ป่วยทุกประเภท ซึ่งจะปฏิบัติงานตลอดเวลา 24 ชั่วโมง แผนกนี้จะมีทั้งแพทย์ และพยาบาลมาประจำตลอด เมื่อผู้ป่วยผ่านเข้ามาได้รับการซักถามประวัติและสาเหตุที่ป่วย จากนั้นจะทำการวินิจฉัยและให้การรักษาเท่าที่จะเป็นไปได้ ถ้าเห็นสมควรจะต้องได้รับการรักษาในโรงพยาบาล หรือไม่สามารถวินิจฉัยได้ก็จะส่งไปยังแพทย์เฉพาะทาง แต่ถ้าไม่จำเป็นหรือต้องตรวจรอดูอาการผู้ป่วย ก็จะให้การดูแลชั่วคราวโดยส่งเขาไปไว้โดยมากไม่มีประวัติในโรงพยาบาล

ที่ตั้งของแผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน

แผนกนี้ควรตั้งอยู่ในส่วนของอาคารที่เข้ามาถึงได้ง่าย สะดวกและรวดเร็วโดยทั่วไปจะอยู่ชั้นล่างของอาคารใกล้ทางเข้าใหญ่ติดต่อกับส่วนภายในของโรงพยาบาล โดยเฉพาะต้องเชื่อมต่อกับห้องสังเกตอาการ (OBSERVATION BED) ห้องผ่าตัด (OR.) ห้องเข้าเฝือก ห้อง X-RAY ได้โดยตรง

ซึ่งจะจำหน่ายผู้ป่วยออกจากห้องสังเกตอาการ เรียกว่า WARD อื่น ๆ เพื่อให้มีเตียงว่างสำหรับคนไข้รายต่อไป นอกจากนี้จะต้องมีทางเข้าออกติดต่อกับหอผู้ป่วย แผนกรังสีวิทยา พยาธิวิทยา ศัลยกรรม ทางเข้าออกเฉพาะของแผนก ที่จอดรถแยกต่างหาก และใกล้ที่จอดรถพยาบาล

องค์ประกอบและลักษณะการใช้สอยของแผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน

1. WAITING AREA & LOBBY บริเวณโรงพักคอยสำหรับผู้ป่วย ญาติหรือนุกลคนที่นำผู้ป่วยมาส่ง

2. RECORD COUNTER ติดต่อทำรายงานพยาบาลเวร ลงบันทึกรายละเอียดของผู้ป่วย

ประวัติในอุบัติเหตุ อาการผู้ป่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. STRETCHER & WHEEL CHAIR ที่เก็บเตียงเงิน และเก้าอี้เงินเพื่อรับผู้ป่วย
4. DOCTOR OFFICE ที่ทำงานแพทย์ประจำแผนก มีป้ายประกาศชื่อแพทย์เวรตึก
5. DOCTOR & NURSE ON CALL ห้องพักแพทย์เวรและพยาบาลเวร ภายในมีเตียงนอนและมีห้องน้ำห้องส้วมในตัว
6. EXAMINATION ROOM ห้องตรวจร่างกายและสภาพโดยทั่วไปของผู้ป่วย ประตูกว้างพอสำหรับเตียงเงินเข้าออก โดยห้องตรวจร่างกายสามารถติดต่อกับห้อง TREATMENT ได้สะดวก
7. TREATMENT ROOM บำบัดรักษาผู้ป่วยที่มีอาการบาดเจ็บไม่มากนักหรือรักษาในขั้นแรก ควรมี OXYGEN, SUCTION, PIPE LINE
8. ห้องผ่าตัดฉุกเฉิน (MINOR OR.) เป็นห้องผ่าตัดขนาดเล็ก ทำการปฐมพยาบาลเย็บแผลที่เล็กน้อย หากมีอาการหนักมากจะส่งไปยัง OR. SUITE เช่น การเย็บเอ็นในแผลเปิด ซึ่งจะต้องทำการเข้าเฝือกด้วย ห้อง MINOR OR ประกอบด้วย
 - เตียงผ่าตัด
 - BUILT IN CABINET เพื่อเก็บอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการผ่าตัดและเวชภัณฑ์อื่น ๆ ที่จำเป็น
9. WASHING AREA เป็นห้องสำหรับล้างและเปลี่ยนเสื้อผ้าผู้ป่วยในกรณีผู้ป่วยไประเือนจากอุบัติเหตุ ห้องนี้สามารถเข็นรถเงินเข้าได้
10. OBSERVATION ROOM ห้องพักผู้ป่วยเพื่อให้แพทย์รอดูอาการหรือสังเกตการณ์อาจเป็นการพักผู้ป่วยชั่วคราวหลังการรักษาหรือเพื่อรอการวินิจฉัยโรค เช่น ผู้บาดเจ็บศีรษะ ต้องรอดูอาการผิดปกติทางสมอง นอกจากนี้ยังใช้เป็นที่พักรอของผู้ป่วยในกรณีเตียงผู้ป่วยในห้องตรวจยังไม่ว่าง
11. UTILITIES & LINEN ROOM ห้องอัดลประโชชน์แบ่งเป็น 2 ส่วน
 - ส่วนสะอาด เป็นห้องทำงานติดต่อกับที่ทำงานพยาบาล (NURSE STATION) ส่วนนี้มีตู้แช่เก็บตัวอย่างต่าง ๆ ตู้เก็บยา วัสดุอื่น ๆ ที่ใช้ในงานอุบัติเหตุ ศูนย์ควบคุม ยาพิษ เช่น พิษงู เครื่องนึ่งอุปกรณ์ ที่เก็บเสื้อผ้าสะอาดผู้ป่วย
 - ส่วนสกปรก เป็นที่ล้างเครื่องมือ ภาชนะต่าง ๆ ที่พักของสกปรกก่อนนำไปซักหรือทิ้ง
12. PUBLIC TOILET ห้องน้ำ ห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไป ตั้งอยู่ในบริเวณโรงพักคอยแผนกฉุกเฉิน

3.2.3 ส่วนสนับสนุนการวินิจฉัยและบำบัดรักษา (ADJUNCT DIAGNOSTIC & THERAPEUTIC FACILITIES)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นหน่วยงานที่ให้ความช่วยเหลือในด้านการวิเคราะห์หาสาเหตุของโรคและตรวจผลจากการรักษา รวมทั้งให้การสนับสนุนการบำบัดรักษา ซึ่งแบ่งออกเป็น

1. ส่วนสนับสนุนการวินิจฉัย (ADJUNCT DIAGNOSTIC FACILITIES) แบ่งเป็น
 - แผนกพยาธิวิทยา (PATHOLOGY DEPARTMENT)
 - แผนกรังสีวิทยา (RADIOLOGY DEPARTMENT)
 - แผนกเภสัชกรรม (PHARMACY DEPARTMENT)

แผนกพยาธิวิทยา (PATHOLOGY DEPARTMENT)

การทำงานของกลุ่มพยาธิวิทยาแบ่งเป็น 2 ประเภท

1. กลุ่มงานพยาธิวิทยากายวิภาค

1.1 SURGICAL PATHOLOGY

- การตรวจชิ้นเนื้อจากการผ่าตัดในโรงพยาบาลและนอกโรงพยาบาล
- CYTOLOGY
- AUTOPSY (งานผ่าตัดศพ สหเกี่ยวกับคดี นิติเวช)

1.2 งานจากธนาคารเลือด

- DONOR การบริจาคของกาชาดและญาติ
- การตรวจหมู่เลือด
- การจ่ายเลือด โดยเทคนิคของเลือดและส่วนประกอบของเลือดจ่ายไปยังแผนก

ต่าง ๆ

2. กลุ่มงานพยาธิวิทยาคลินิก

2.1 งานเคมีคลินิก

- เลือดหรือพลาสมา
- น้ำไขสันหลัง , น้ำจากส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
- ปัสสาวะ

2.2 งาน CLINICAL HEMATOLOGY

2.3 งานน้ำเลือดวิทยา โดยแยกตามสิ่งที่ตรวจ

- เลือดหรือพลาสมา
- น้ำไขสันหลัง , น้ำจากส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
- ปัสสาวะ

2.4 งานจุลชีววิทยา โดยการตรวจหาเชื้อโรคจาก

- อุจจาระ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ปัสสาวะ
- หนอง
- เสมหะ เป็นต้น

แผนกรังสีวิทยา (RADIOLOGY DEPARTMENT)

เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่ช่วยสนับสนุนการวินิจฉัย ถ้าความผิดปกติของอวัยวะต่าง ๆ ภายในร่างกาย ในกรณีที่อาการผู้ป่วยไม่สามารถมองเห็นได้จากภายนอก จึงตั้งสมมุติฐานโดยการฉายรังสี โดยถ่ายภาพบนแผ่นฟิล์ม X-RAY ซึ่งสามารถมองเห็นถึงความผิดปกติของร่างกายได้ นอกจากนี้อาจใช้สารเคมีที่บ่งแสงให้ผู้ป่วยกลืนหรือฉีดเข้าร่างกาย จะทำให้ได้ฉายอวัยวะส่วนนั้นปรากฏชัดเจนขึ้น เรียกกรรมวิธีนี้ว่า NUCLEAR MEDICINE เช่น การฉายรังสีเส้นโลหิต

ที่ตั้งของแผนกรังสีวิทยา

แผนกรังสีวินิจฉัยควรอยู่ใกล้กับผู้ป่วยนอกปัจจุบันพยาบาลพร้อมทั้งสามารถติดต่อได้สะดวกกับห้องผ่าตัดและผู้ป่วยใน อาจมีเครื่องฉายแบบเคลื่อนที่ (PORTABLE UNIT) ซึ่งเป็นเครื่องฉายขนาดเล็กสำหรับห้องผ่าตัดจะมี 1 ชุดไม่เคลื่อนย้ายเพราะต้องปราศจากเชื้อเด็คขาด

แผนกรังสีวิทยานี้มีความจำเป็นมากสำหรับงานผ่าตัดและศัลยกรรม

องค์ประกอบและลักษณะใช้สอยของแผนกรังสีวิทยา

1. WAITING AREA สำหรับนั่งรอตรวจของผู้ป่วยบนเตียงหรือรถเข็นให้แยกไว้อีกกลุ่มหนึ่ง เพื่อพยาบาลจะดูแลได้สะดวก
2. REGISTRATION COUNTER & OFFICE เป็นส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่ที่คอยรับใบ REQUEST มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมการลงทะเบียน มีบริเวณสำหรับพิมพ์บัตรหลังจากแพทย์อ่านผล X-RAY และแยกบันทึกลับสำหรับส่งแพทย์ที่ตรวจคนไข้
3. RECORDS ROOM ใกล้กับ OFFICE มีตู้ใส่ฟิล์มตู้ควรรีลพอที่จะเก็บฟิล์มขนาด 0.40 x 0.60 เมตรได้ และมีบันไดสำหรับหยิบฟิล์มในชั้นสูง ๆ ได้
4. ห้องทำงานรังสีแพทย์ เป็นห้องสำหรับรังสีแพทย์ทำงานและอ่านฟิล์มรังสีแพทย์ 3-4 คน มีบริเวณ X-RAY ขาวติดผนังประมาณ 2-3 เมตร เพื่อติดฟิล์มเรียงกันให้แพทย์อ่านฟิล์มได้ที่หลาย ๆ ฟิล์ม นอกจากนี้ต้องมีที่อ่านฟิล์มที่เปียกน้ำยาอีกแห่งหนึ่ง ซึ่งผนังและพื้นบริเวณเปียกน้ำได้ด้วย
5. ห้องถ่ายภาพ X-RAY แบ่งเป็น
 - GENERAL RADIOLOGY เป็นห้องฉาย X-RAY อวัยวะทั่วไปการป้องกันการกระจายของรังสีต้องใช้วัสดุที่กันแสง X-RAY ได้ดีที่สุดคือ ตะกั่ว วางตามผนังและพื้นห้องต้องวาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต่อกันให้สนิท โดยปกติเครื่อง X-RAY กำลังแรงแสงขนาด 300-500 มิลลิแอมป์ ต้องใช้ ตะกั่วหนาประมาณ 4,000-6,000 มม.

- RADIO FLUOROSCOPIC สำหรับถ่ายภาพทางเดินอาหารควรมี 2 ห้องตามขนาด ของเตียง X-RAY มีห้องควบคุมอยู่ติดด้วยทุกห้อง และควรมีห้องน้ำ - ห้องส้วมห้องเปลี่ยน เครื่องแต่งตัวของผู้ป่วยภายในหรืออยู่ติดกัน เพราะบางครั้งการถ่าย X-RAY ผู้ป่วยต้องเข้าไปถ่าย หรือสวนอุจจาระด้วย

- ห้องตรวจพิเศษที่ใช้ตรวจเส้นโลหิต (VASCULAR) ห้องนี้จะต้องมีการฆ่าเชื้อโรค สัปดาห์ละครั้ง และผู้ที่เข้าไปใช้ห้องต้องเปลี่ยนรองเท้าและใส่เสื้อคลุม

6. ห้องมืด (DARK ROOM) เป็นห้องสำหรับเก็บฟิล์มที่ยังไม่ได้ใช้และเป็นห้อง สำหรับล้างฟิล์มโดยเครื่องล้างฟิล์มอัตโนมัติ การส่งฟิล์มทำโดยการส่งผ่านทางผนังห้องนี้จะเป็น ห้องที่มีมืดสนิท มีไฟแดงบอกขณะทำงานสีห้องควรเป็นสีดำ

7. TECHNICIAN ROOM เป็นห้องพักของนักเทคนิคแผนก มีที่เปลี่ยนชุดของ STAFF ในแผนกรังสีด้วย

8. SUPPLY STORAGE เป็นห้องเก็บอุปกรณ์อะไหล่ อุปกรณ์ X-RAY น้ำยาต่าง ๆ ควรเป็นห้องปรับอากาศ

9. WARD สำหรับผู้ป่วย ซึ่งมีอาคารแพ็คเกจการตรวจด้วยการฉายรังสี ควบอยู่ใกล้ NURSE STATION เพื่อมีการดูแล

แผนกเภสัชกรรม (PHARMACY DEPARTMENT)

เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางการจัดหายา ทำหน้าที่จ่ายยาให้ผู้ป่วยโดยตรง ทั้ง ผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน โดยผู้ป่วยในจะมีห้องเก็บยาประจำแต่ละ WARD จึงจะต้องเบี่ยงจาก แผนกเภสัชกรรมเช่นเดียวกัน ส่วนผู้ป่วยนอกเมื่อรับใบสั่งยาจากแพทย์แล้วก็จะไปชำระเงินที่ CASHIER และรอยาที่แผนกผู้ป่วยนอก

ที่ตั้งของแผนกเภสัชกรรม

ตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ให้ความสะดวกในการบริการแก่แผนกต่าง ๆ เนื่องจากแผนกเภสัช กรรมเป็นศูนย์กลางบริการด้วยยาและเวชภัณฑ์ต่าง ๆ ควรคำนึงถึงความสะดวกในการรับ-ส่งยา องค์กรประกอบและลักษณะการใช้สอยของแผนกเภสัชกรรม

1. โถงพักคอย (WAITING AREA) เป็นที่พักคอยสำหรับผู้ป่วยนอกที่มารอรับยาตาม ใบสั่งแพทย์หลังจากการตรวจและวินิจฉัยแล้ว

2. ที่ชำระเงิน (CASHIER) เป็นที่สำหรับชำระเงินก่อนนำใบเสร็จไปรับยา

3. ที่จ่ายยา (DISPENSARY) เป็นเคาน์เตอร์สำหรับจ่ายยาให้กับผู้ป่วยนอกด้านหลัง เคาน์เตอร์เป็นห้องเก็บยา ซึ่งรับเอายามาจากห้องเก็บยาใหม่ของแผนก

4. ที่รับยา (RECEIVER & LOADING) เป็นที่รับยาที่โรงพยาบาลส่งจากผู้จำหน่าย หรือโรงงานเภสัชกรรม ควรใส่กับที่ส่วนของรวม และสามารถติดต่อกับ STORAGE ของแผนกได้อย่างสะดวก

5. RECORD เป็นเคาน์เตอร์เช็คและรับยาที่ส่งเข้ามาเก็บยังคลังยา

6. คลังยา (MEDICAL STORAGE) เป็นที่เก็บยาแยกออกเป็น

- ที่เก็บเวชภัณฑ์และยาสำเร็จรูป (MEDICAL STORAGE)

- ที่เก็บเคมีภัณฑ์ต่าง ๆ ที่จะมาทำการปรุงยา (CHEMICAL STORAGE)

- ที่เก็บสารไวไฟ (COLD STORAGE) จำพวกแอลกอฮอล์ อีเทอร์ และ HYDROGEN PEROXIDE

คลังยาต้องมีการควบคุมอุณหภูมิให้อยู่ประมาณ 20-25 องศาเซลเซียสเพื่อคอยควบคุมคุณภาพของยาและเวชภัณฑ์

7. STAFF LOCKER & W.C. สำหรับเจ้าหน้าที่เภสัชกร มีบริเวณเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวและห้องน้ำแยกชาย-หญิง

8. ห้องหัวหน้าเภสัชกร ห้องทำงานของหัวหน้าในการควบคุมและใช้เครื่องแต่งตัวแทนบริษัท

9. ห้องเภสัชกร ใช้เป็นห้องทำงาน ทักผ่อนและอาจใช้เป็นที่ประชุมด้วย

10. ห้องจัดทำยาฉีด จัดแบ่งเป็นห้องผสมยาและสั่งยา ควบคุมอุณหภูมิให้คงที่ด้วยเครื่องปรับอากาศ มี HOOD บริเวณจัดทำสารเคมี

11. ที่ตรวจและปิดฉลาก (CHECKING & LABELING)

12. ห้องปฏิบัติการ (LABORATORY) เพื่อวิเคราะห์ที่ปรุงขึ้น หรือทดลองยาที่มีลักษณะเดียวกัน LAB ทั่วไป

2. ส่วนสนับสนุนการบำบัดรักษา (ADJUNCT THERAPEUTIC FACILITY)

ในโรงพยาบาลทั่วไป จะแบ่งเป็นแผนกศัลยกรรม (OPERATING) และแผนกสูติกรรม (DELIVERY ROOM)

แผนกศัลยกรรม (OPERATING SUITE)

เป็นหน่วยงานที่รักษาด้วยการผ่าตัดให้แก่ผู้ป่วยใน และผู้ป่วยฉุกเฉินเพื่อเปลี่ยน ซ่อมแซมหรือผ่าตัดอวัยวะที่เสียหรือเป็นพิษออกจากร่างกายในขณะที่ผู้ป่วยอยู่ในสภาพไร้สติ เจ้าหน้าที่แผนกนี้ประกอบด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ศัลยแพทย์ (SURGEONS)
- วิสัญญีแพทย์ (ANESTHETISTS)
- พยาบาล (SURGICAL NURSES)

ในบางครั้งอาจต้องใช้นักเทคนิคผู้มีความชำนาญในแต่ละสาขาเข้ามาร่วมให้คำปรึกษาด้วยตามปกติ การผ่าตัดในแต่ละรายจะประกอบไปด้วย

- ศัลยแพทย์อย่างน้อย 2 คน
- วิสัญญีแพทย์ 1 คน
- พยาบาลผู้ช่วยอย่างน้อย 4 คน

องค์ประกอบของห้องผ่าตัด

การผ่าตัดเป็นการดำเนินการที่ต้องการความสะอาดปราศจากเชื้อโรคแม้แต่อากาศที่ผ่านเข้าออกภายในห้องผ่าตัดต้องเป็นอากาศที่บริสุทธิ์ 100% ดังนั้นเพื่อให้ได้ผลในการปฏิบัติการ โดยทั่วไปจึงแบ่งออกเป็น 3 ส่วน เพื่อควบคุมดังนี้

- OUTER ZONE (NONSTERILIZED ZONE) เป็นโซนนอกสุดที่ทำหน้าที่รับคนไข้ที่จะทำการผ่าตัดใน CASE วันนั้น เป็นส่วนเข้าออกของเจ้าหน้าที่ในแผนกและทำการเตรียมคนไข้ก่อนที่จะส่งเข้าไปในโซนนี้จะเป็นเขตที่เปลี่ยนเครื่องแต่งตัวของแพทย์และพยาบาลตลอดจน FACILITIES ต่าง ๆ ที่อยู่ในส่วนนี้

- INTERMEDIATE ZONE (SEMISTERILIZED) เป็นส่วนที่ต้องการความสะอาดพอสมควร บุคคลภายนอกที่จะเข้ามาต้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวที่ฆ่าเชื้อแล้วเท่านั้น

- STERILIZED ZONE เป็นส่วนในสุดของแผนกผ่าตัด เป็นบริเวณที่ต้องการอากาศบริสุทธิ์ 100%

การออกแบบห้องผ่าตัด (DESIGN OF THE OPERATING SUITE)

ส่วนของห้องผ่าตัดจัดว่าเป็นส่วนทำงานที่ซับซ้อนและสำคัญมากที่สุดส่วนหนึ่งของโรงพยาบาล สิ่งที่จะต้องนำมาพิจารณาในการออกแบบห้องผ่าตัดมีหลักใหญ่ ๆ ดังนี้คือ

1. ควบคุมการเข้า-ออก มี 4 ข้อเมื่อเวลาเข้าห้องผ่าตัดให้ได้โดยเด็ดขาด คือ
 - 1.1 ศัลยแพทย์, วิสัญญีแพทย์, พยาบาล
 - 1.2 ผู้ป่วย
 - 1.3 ของสะอาดที่ใช้ในห้องผ่าตัด
 - 1.4 ของสกปรกหรือของที่ใช้แล้ว

ทั้ง 4 ประการนี้จะไม่มีการย้อนกลับมาทางเก่า เพื่อป้องกันการแพร่เชื้อโรคโดยวิธีดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- คนไข้เข้าห้องผ่าตัดทาง INDUCTION ROOM และจะออกอีกทางหนึ่งไปยัง RECOVERY ROOM

- ศัลยกรรรมจะเข้าห้องผ่าตัดทาง SCRUB - UP AREA และจะออกอีกทางหนึ่ง
- ของสะอาดที่เตรียมไว้ใช้ในห้องผ่าตัดจะมาจาก STERILIZED STORAGE
- ของและเครื่องมือที่ใช้แล้วจะออกไปทาง CLEAN - UP ROOM แล้วส่งไปยัง C.S.S.D โดยทาง SOIL CORRIDOR

2. ห้องผ่าตัดต้องอยู่ในสภาพที่สะอาดและต้องระวังให้ปราศจากเชื้อจริง ๆ เครื่องมือเครื่องใช้จะต้องได้รับการฆ่าเชื้อโรคแล้วอย่างดี เพราะเชื้อโรคสามารถเข้าสู่ร่างกายทางแผลที่เปิดไว้โดยง่าย ซึ่งโดยปกติแล้วการผ่าตัดผู้ป่วยจะถูกคลุมด้วยผ้าและเปิดเฉพาะแผลที่จะผ่าตัดเท่านั้น

3. อากาศภายในห้องผ่าตัดจะต้องเป็นอากาศบริสุทธิ์ 100% และจะต้องควบคุมให้อากาศออกได้เพียงทางเดียวโดยไหลออกสู่ภายนอกตลอดเวลา อากาศภายนอกไม่สามารถย้อนกลับเข้ามาในห้องผ่าตัดได้โดยเด็ดขาด อากาศที่จะเข้ามายังห้องผ่าตัดจะต้องผ่านการกรองให้บริสุทธิ์โดยยอมให้มี BACTERIA ได้เพียง 5 COLDNESS / FT³ หรือ COLDNESS / M³

ขนาดของห้องผ่าตัด

ห้องผ่าตัดโดยมากมีขนาด 6.00 x 6.00 เมตร (20 x 20 ฟุต) เพดานของห้องผ่าตัดกำหนดให้สูงจากพื้น 2.60 เมตร (8 ฟุต 6 นิ้ว) เพื่อติดตั้งโคมไฟผ่าตัด แต่ในปัจจุบันเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผ่าตัดมีมากขึ้น ดังนั้นในส่วนผ่าตัดมักเตรียมห้องผ่าตัดใหญ่ไว้ 2 ห้อง และมีห้องเก็บเครื่องมือผ่าตัดไว้ตรงกลาง

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่นๆและจำนวนห้องผ่าตัด

ห้องผ่าตัดมีความใกล้ชิดกับแผนกต่างดังนี้

- แผนกเภสัชกรรมเพื่อจะได้ยาและเวชภัณฑ์ต่างๆ
- แผนกพยาธิวิทยาซึ่งต้องใช้เลือดในการผ่าตัด
- แผนกรังสีวิทยา เพื่อต้องการนำฟิล์ม X-RAY มาประกอบในการผ่าตัดเพราะบางครั้งผู้ป่วยหลังจากฉายรังสีแล้วต้องส่งเข้าห้องผ่าตัดทันที โดยทั่วไปแผนกศัลยกรรมจะมีเครื่อง X-RAY แบบเคลื่อนที่ได้ (PORTABLE X-RAY) อีกต่างหากเพราะต้องผ่านการฆ่าเชื้อ

- แผนกฆ่าเชื้อกลาง เพราะเครื่องมือที่ใช้ในห้องผ่าตัดทุกชิ้นต้องผ่านการฆ่าเชื้อและควรมืออยู่ SUB STERILIZED ใกล้เคียงด้วย

- SURGICAL SUITE คนไข้ต้องได้รับกระทบกระเทือนน้อยที่สุด การผ่าตัดในวันหนึ่งๆจะต้องมีตารางบอกถึงรายละเอียดของผู้ป่วยที่ทำการผ่าตัดเพื่อที่แพทย์และทีมงานผ่าตัดจะได้ทราบว่า ผ่าตัดใคร เวลาใด ป่วยด้วยโรคอะไร เพื่อให้ถูกต้องตาม CASE ผ่าตัดและสามารถ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เตรียมตัวไว้ล่วงหน้า ระยะเวลาผ่าตัดมักจะไม่นานนอน แต่โดยทั่วไปจะทำการผ่าตัดไม่เกิน 3 ราย ต่อ 1 ห้องผ่าตัด

เครื่องมือเครื่องใช้ในห้องผ่าตัด

- เคียงผ่าตัดพร้อมเครื่องมือ
- ม้านั่งสำหรับวิสัญญีแพทย์และศัลยแพทย์
- ม้ารองเท้าสำหรับศัลยกรรม
- ถังใส่ผ้าเบื่อน
- โต๊ะวางเครื่องมือ
- เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆในการวางยาสลบในห้องผ่าตัด
- ที่วางแขนและที่แขวนน้ำเกลือ เลือด
- BASIN STAND และนาฬิกาแขวนผนัง

ประเภทของการผ่าตัดในโรงพยาบาล

- การผ่าตัดทั่วไป (GENERAL SURGICAL) ได้แก่ การผ่าตัดทรวงอก ศรีษะ ซึ่งการผ่าตัดประเภทนี้มักทำการผ่าตัดคอนเข้า โดยมีอัตราส่วน 2 รายต่อห้องต่อคน

- การผ่าตัดกระเพาะปัสสาวะ (CYATOSCOPIC OPERATING) เป็นการผ่าตัดเกี่ยวกับทางเดินและกระเพาะปัสสาวะ การผ่าตัดชนิดนี้มักแยกจากห้องผ่าตัดทั่วไป ควรมีทางติดต่อกับแผนกรังสีวิทยา เพราะการผ่าตัดชนิดนี้ต้องอาศัยการ X-RAY ด้วย

- การผ่าตัดเกี่ยวกับกระดูก (ORTHOPEDIC OPERATION)
- การผ่าตัดตา หู คอ จมูก (E.ETT. SURGICAL)
- การผ่าตัดสมอง (NEUROLOGICAL OPERATION)
- การผ่าตัดหัวใจ (CARDIOVASCULAR)

ขั้นตอนการผ่าตัด

ในแผนกผ่าตัดจะมีตารางแสดงไว้ว่าใครจะผ่าตัดด้วยโรคอะไร ผู้ป่วยจะได้รับการเตรียมพร้อมโดยไม่ให้รับประทานอาหารทุกอย่างเป็นเวลา 2 ชั่วโมง และได้รับการเปลี่ยนชุดโดยพยาบาลประจำ CASE พร้อมทั้งตรวจความเรียบร้อย ผู้ป่วยจะถูกนำมายังส่วนนอกเพื่อเตรียมตัวแล้วจึงนำผู้ป่วยมาเปลี่ยนเตียง แล้วนำไปยังห้องดมยา จากนั้นจึงนำเข้าห้องผ่าตัดซึ่งทั้งแพทย์และพยาบาลพร้อมที่จะทำการผ่าตัดได้เลย เมื่อผ่าตัดเสร็จแล้วผู้ป่วยจะถูกนำไปยังห้องฟักฟื้นโดยมีแพทย์ พยาบาลดูแลอย่างใกล้ชิด ถ้าผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นจึงเปลี่ยนนำไปยังหอผู้ป่วยต่อไป แต่ถ้าอาการทรุดลงจะถูกส่งไปยังห้องดูแลพิเศษ (I.C.U.)

การป้องกันการระเบิดและไฟรั่วจากเครื่องมือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในห้องผ่าตัดหรือห้องที่มีการดมยาสลบ แก๊สไนตรัสออกไซด์เมื่อรวมตัวกันมากในห้องผ่าตัดและในห้องถูกควบคุมความชื้นให้ต่ำ หากเกิดไฟฟ้าสถิตย์จะทำให้เกิดระเบิดได้ ดังนั้น ปลั๊กไฟทุกตัวในห้องผ่าตัดต้องเป็นแบบกันระเบิดได้และควรอยู่ในระดับสูงพอสมควรเพราะแก๊สไนตรัสออกไซด์เป็นแก๊สหนักจะรวมกันที่พื้นห้อง

นอกจากนี้ยังต้องทำให้พื้นเป็นสื่อไฟฟ้าลงดิน โดยการติดลวดทองแดงลงดินหรือใส่ตะแกรงจากทองแดงลงในพื้นดิน หรืออาจทำเป็นหินขัดแล้วแบ่งเส้นทองแดงเป็นตารางให้ถี่ก็สามารถแก้ปัญหาได้

3.2.4 ส่วนธุรการ (ADMINISTRATION)

เป็นศูนย์กลางการบริหารโรงพยาบาล ทั้งด้านธุรการและการรักษาพยาบาล นอกจากนี้ยังทำหน้าที่ประสานงานของแผนกต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล ส่วนธุรการแพทย์ในโรงพยาบาลรวมถึงการให้บริการด้านบริการ ซึ่งเกี่ยวกับงานศึกษาฝึกอบรม และหน่วยงานห้องสมุด

องค์ประกอบและลักษณะการใช้สอยของส่วนธุรการ

1. ห้องผู้อำนวยการ

เป็นห้องทำงานของผู้บริหารภายในห้องจะมีส่วนทำงานและรับรองแขกได้การติดต่อกับบุคคลภายนอก โดยการผ่านของเลขานุการ

2. ห้องรองผู้อำนวยการฝ่ายต่าง ๆ

ควรอยู่ใกล้กับห้องผู้อำนวยการและส่วนธุรการ เพื่อความสะดวกในการบริหารงาน ซึ่งควรมีเนื้อที่กว้างขวางพอที่จะจัดชุดรับแขกขนาดเล็กและตู้เก็บเอกสารด้วย

3. ห้องธุรการ

ลักษณะและบรรยากาศเหมือนห้องทำงานทั่วไป แผนกนี้จะต้องติดต่อกับบุคคลภายนอก ดังนั้นจึงควรอยู่ใกล้กับทางเข้า - ออก และสามารถติดต่อกับประชาชนได้โดยสะดวกภายในห้องจะมีการแบ่งอย่างเป็นสัดส่วนเพื่อการทำงานที่สะดวกและรวดเร็ว

4. ส่วนติดต่อสอบถาม ทำหน้าที่ต้อนรับและให้ความสะดวกแก่ผู้มาติดต่อในส่วนนี้

5. ส่วนพักคอย เป็นที่พักคอยของผู้ที่มาติดต่อในส่วนธุรการ

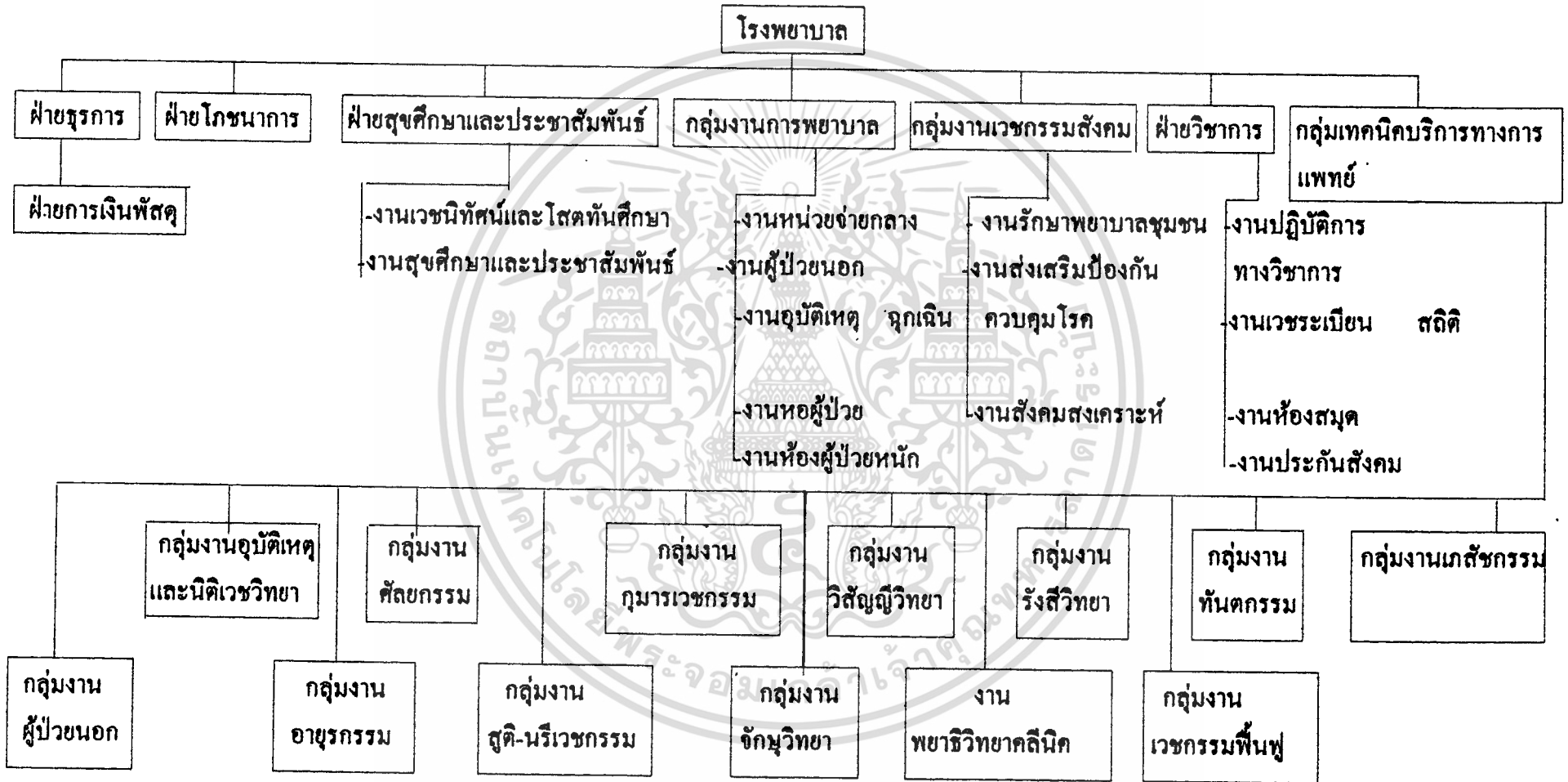
6. ห้องประชุม เป็นห้องสำหรับใช้ประชุมของผู้บริการในส่วนแพทย์ พยาบาล และธุรการ

7. ห้องสมุด เป็นห้องสำหรับเก็บรายงานการค้นคว้าทางวิชาการและการศึกษาค้นคว้าทางการแพทย์ และหนังสือต่าง ๆ บุคคลภายนอกสามารถติดต่อขอใช้บริการได้

8. ส่วนเตรียม และห้องเก็บของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิการแบ่งหน่วยงานในโรงพยาบาลศรีสังวาลย์



ภาพที่ 3.2.1 แสดงแผนภูมิการแบ่งหน่วยงานในโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ จ.แม่ฮ่องสอน

3.3 การศึกษาการจัดสายงานและอัตราค่าจ้างโครงการ

3.3.1 การจัดสายงานบริหาร

แผนภูมิแสดงการแบ่งงานในโรงพยาบาลศรีสังวาลย์



ภาพที่ 3.3.1 แสดงแผนภูมิการแบ่งสายงานบริหารของโรงพยาบาลศรีสังวาลย์

3.3.2 การหาจำนวนบุคลากรของโรงพยาบาลศรีสังวาลย์และอาคารเฉลิมพระเกียรติ
จากการแบ่งอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลทั่วไปสังกัดกรมการแพทย์และที่โอนมา
กำหนด แพทย์ : พยาบาล : เติง เท่ากับ 1 : 4 : 10

โรงพยาบาลศรีสังวาลย์มีอัตรากำลังและบุคลากร ประจำปีงบประมาณ 2537 - 2538
โดยแสดงทั้งอัตรากำหนดและที่ปฏิบัติงานจริง

ตารางที่ 3.3.1 แสดงอัตรากำลังและบุคลากร โรงพยาบาลศรีสังวาลย์
ประจำปีงบประมาณ 2537 - 2538

ลำดับ	ประเภทเจ้าหน้าที่	2537	2538	กรอบ อัตรากำหนด	ร้อยละ ของ กรอบ	จำนวนที่ เพิ่ม/ลด จากปี 2537
1	ผู้อำนวยการ	1	1	1	100	-
2	แพทย์	5	8	37	21.62	+3
3	ทันตแพทย์	2	2	5	40	-
4	เภสัชกร	3	2	7	28.57	-1
5	พยาบาลวิชาชีพ	88	92	114	80.70	+4
6	พยาบาลเทคนิค	58	66	94	76.59	+8
7	เจ้าหน้าที่พยาบาล	6	6			-
8	นักวิทยาศาสตร์การแพทย์	2	2	7	28.57	+8
9	เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์	5	6	10	80	+1
10	เจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์การแพทย์	2	2			-
11	เจ้าหน้าที่รังสี	4	4	5	100	-
12	เจ้าหน้าที่เอ็กซเรย์	1	1			-
13	นักวิชาการส่งเสริมสุขภาพ	1	2	2	50	+1
14	นักวิชาการสุขภาพ	1	1	1	100	-
15	นักสังคมสงเคราะห์	-	-	6	-	-
16	นักกายภาพบำบัด	1	1	1	100	-
17	ผู้ช่วยเภสัชกร	3	3	8	50	-
18	เจ้าพนักงานเภสัชกรรม	1	1			-

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ประเภทเจ้าหน้าที่	2537	2538	กรอบ อัตรา กำลัง	ร้อยละ ของ กรอบ	จำนวน ที่เพิ่ม/ ลดลงจาก ปี2537
19	ผู้ช่วยทันตแพทย์	4	5	5	100	+1
20	เจ้าพนักงานเวชกรรมฟื้นฟู	1	2	2	100	+1
21	เจ้าหน้าที่เวชสถิติ	4	4	4	100	-
22	เจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา	1	1	1	100	-
23	รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร	1	1	1	100	-
24	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป	1	1	1	100	-
25	เจ้าหน้าที่ธุรการ	1	1	7	71.42	-
26	เจ้าพนักงานธุรการ	4	4	-	-	-
27	เจ้าหน้าที่การเงิน	-	-	-	-	-
28	เจ้าพนักงานการเงิน	2	3	8	37.5	+1
29	เจ้าพนักงานพัสดุ	1	1	5	20	-
30	เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	-	-	4	-	-
31	ช่างช่างเทคนิค	1	1	4	50	-
32	ช่างไฟฟ้า (ช่างอิเล็กทรอนิกส์)	1	1	-	-	-
33	โภชนากร	1	1	1	100	-
34	นักโภชนากร	1	1	1	100	-
35	นักวิชาการสาธารณสุข	1	1	4	25	-
36	เจ้าหน้าที่บริหารงานสาธารณสุข6	1	1	-	0	-
37	นักวิชาการสุขศึกษา	-	-	3	-	-
38	เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์	1	1	1	100	-
39	นักวิชาการควบคุมโรค	-	-	1	-	-
รวมข้าราชการ		211	230	351	65.53	+19
ลูกจ้างประจำ		111	114	162	-	-
ลูกจ้างเงินบำรุง		50	47	-	-	-
รวมทั้งหมด		372	391	513	-	-

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.3.2 แสดงจำนวนบุคลากร เปรียบเทียบกรอบอัตรากำลัง

ณ วันที่ 30 กันยายน 2538

ลำดับ	ตำแหน่ง	กรอบอัตรากำลัง	ปฏิบัติงานจริง
1	แพทย์	37	12
2	ทันตแพทย์	2	3
3	เภสัชกร	7	4
4	พยาบาลวิชาชีพ	114	98
5	พยาบาลเทคนิค	94	69
6	ข้าราชการอื่น ๆ	53	51
	รวมข้าราชการ	310	237
10	ลูกจ้างประจำ	162	114
11	ลูกจ้างชั่วคราว	-	47
12	รวมเจ้าหน้าที่ทั้งสิ้น	470	398

¹ ที่มา รายงานประจำปี 2538 โรงพยาบาลศรีสังวาลย์ จ. แม่ฮ่องสอน

บทที่ 4

การศึกษาและวิเคราะห์โครงการ

การศึกษาวิเคราะห์สภาพแวดล้อม

จังหวัดแม่ฮ่องสอนเป็นจังหวัดชายแดน อยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของประเทศไทย
ซึ่งมีอาณาเขตดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับรัฐฉาน สาธารณรัฐสังคมนิยมสหภาพพม่า

ทิศใต้ ติดต่อกับจังหวัดตาก

ทิศตะวันออก ติดต่อกับจังหวัดเชียงใหม่

ทิศตะวันตก ติดต่อกับสาธารณรัฐสังคมนิยมสหภาพพม่า

ลักษณะภูมิประเทศ

จังหวัดแม่ฮ่องสอน ลักษณะภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นภูเขาสูงและป่าไม้ มีพื้นที่ทั้งหมด

13,814.4 ตารางกิโลเมตร แบ่งเป็น

- เทือกเขาสูงและป่าไม้
- ที่ราบสองฝั่งแม่น้ำและที่ราบในหุบเขา

ลักษณะภูมิอากาศ

จังหวัดแม่ฮ่องสอน มีลักษณะภูมิอากาศแบบฝนเมืองร้อนเฉพาะฤดูกาล ซึ่งแบ่งได้เป็น

3 ฤดู คือ

ฤดูฝน เริ่มกลางเดือนพฤษภาคม ถึงกลางเดือนตุลาคม ได้รับลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้มีผลทำให้อากาศชุ่มชื้นและมีฝนตกชุก ซึ่งจะมีปริมาณน้ำฝนมากที่สุดในเดือนสิงหาคม มีจำนวนวันที่ฝนตกในรอบปีเฉลี่ย 144 วัน

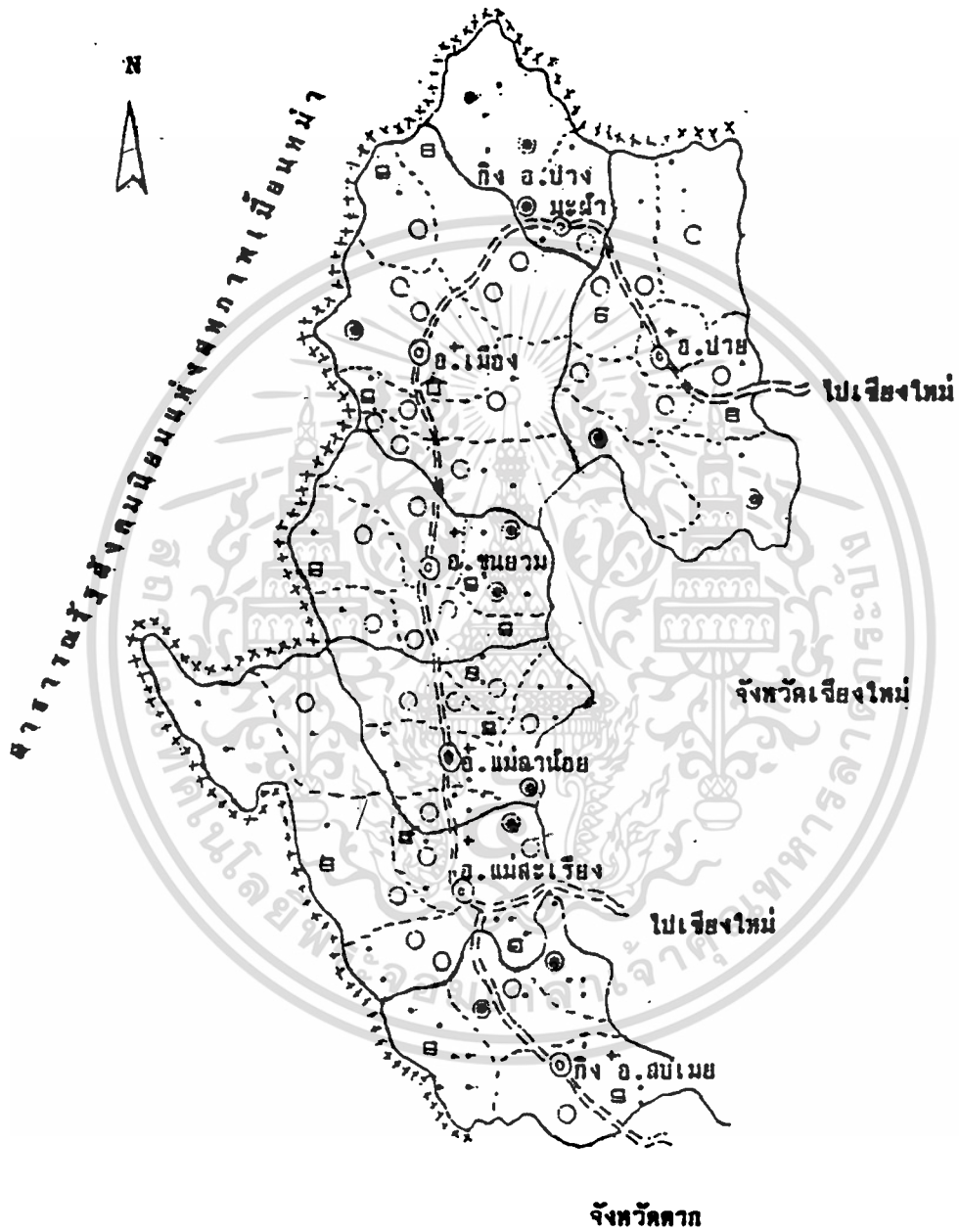
ฤดูหนาว เริ่มกลางเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนกุมภาพันธ์ได้รับลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือโดยได้รับความกดอากาศสูงจากประเทศจีน ทำให้อากาศหนาวเย็น จะมีหมอกมากในเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมกราคม มีอุณหภูมิเฉลี่ยประมาณ 20.7 องศาเซลเซียส

ฤดูร้อน เริ่มกลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงกลางเดือนพฤษภาคม ทำให้อากาศร้อนอบอ้าวเดือนที่อากาศร้อนที่สุดคือเดือนเมษายน โดยมีอุณหภูมิเฉลี่ยประมาณ 28.37 องศาเซลเซียส

การแบ่งเขตการปกครอง

เขตการปกครองของจังหวัดแม่ฮ่องสอน แบ่งเป็น 6 อำเภอ 1 กิ่งอำเภอ 45 ตำบล 379 หมู่บ้าน 1 เทศบาล 4 สุขาภบาล

แผนที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน



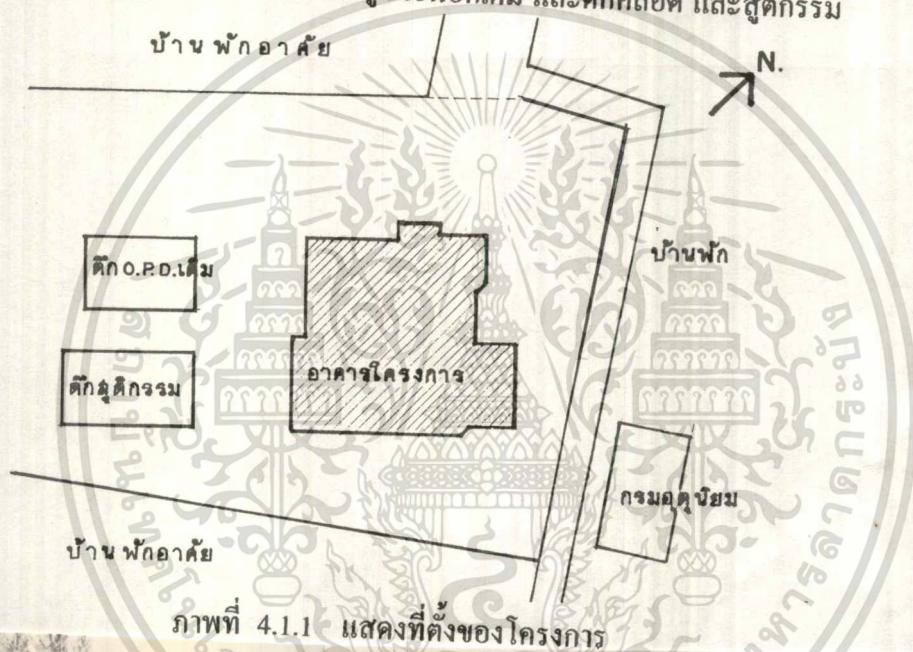
ภาพที่ 4.1 แสดงแผนที่ของจังหวัดแม่ฮ่องสอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1 การศึกษาวิเคราะห์ที่ตั้งและสภาพแวดล้อมรอบอาคารโครงการ

อาคารเฉลิมพระเกียรติตั้งอยู่ในเขตของโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ ถนนสิงหนาทบำรุง ต.จองคำ อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน โดยอาคารเฉลิมพระเกียรติอยู่ในบริเวณส่วนหน้าของโรงพยาบาลใกล้กับประตูทางเข้าหลัก เพื่อความสะดวกในการให้บริการ ซึ่งมีอาณาเขตติดต่อดังนี้

- ทิศเหนือ ติดต่อกับ ถนนสิงหนาทบำรุง
- ทิศใต้ ติดต่อกับ บ้านพักอาศัย
- ทิศตะวันออก ติดต่อกับ กรมอุตุนิยมวิทยา จ.แม่ฮ่องสอน
- ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ดิ็กผู้ป่วยนอกเดิม และดิ็กคลอด และสูติกรรม



ภาพที่ 4.1.1 แสดงที่ตั้งของโครงการ

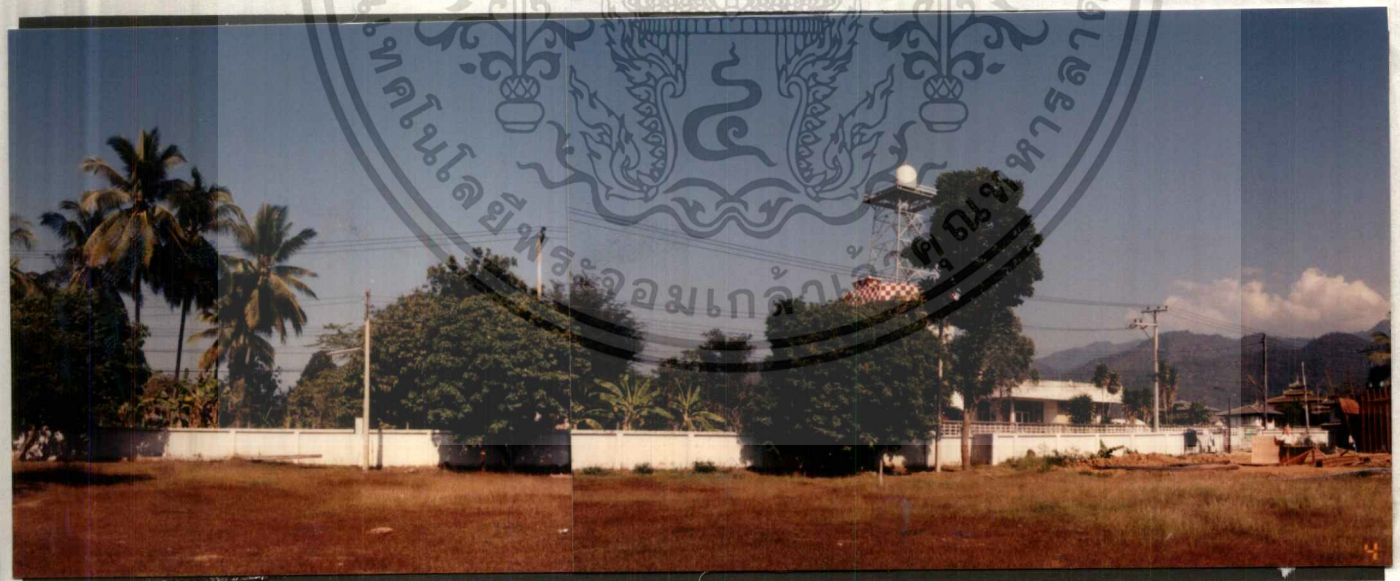
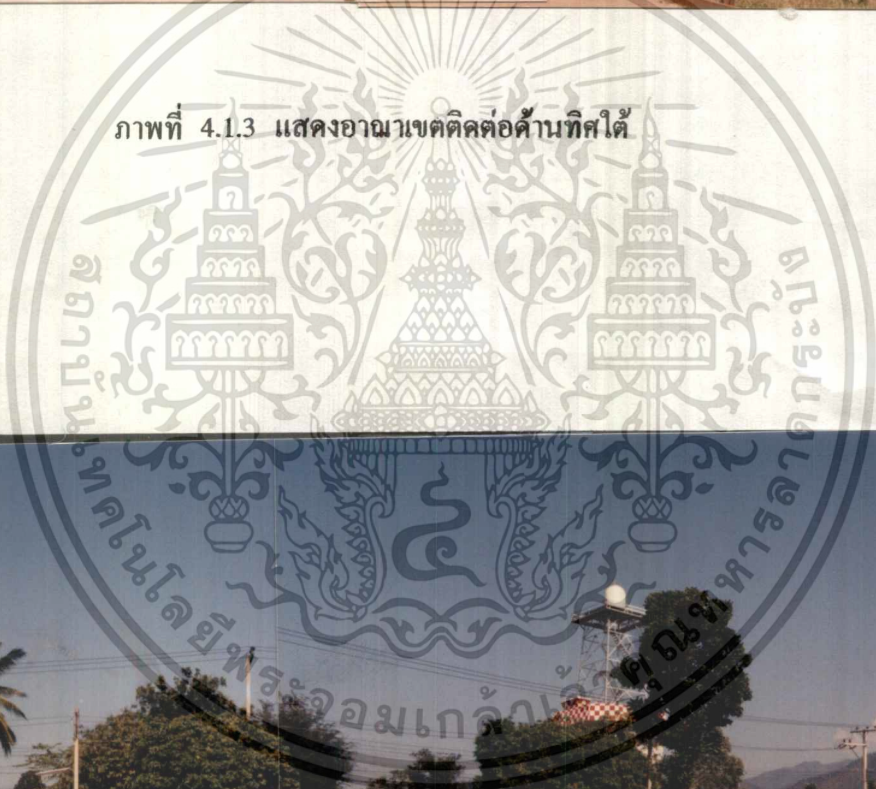


ภาพที่ 4.1.2 แสดงอาณาเขตติดต่อด้านทิศเหนือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

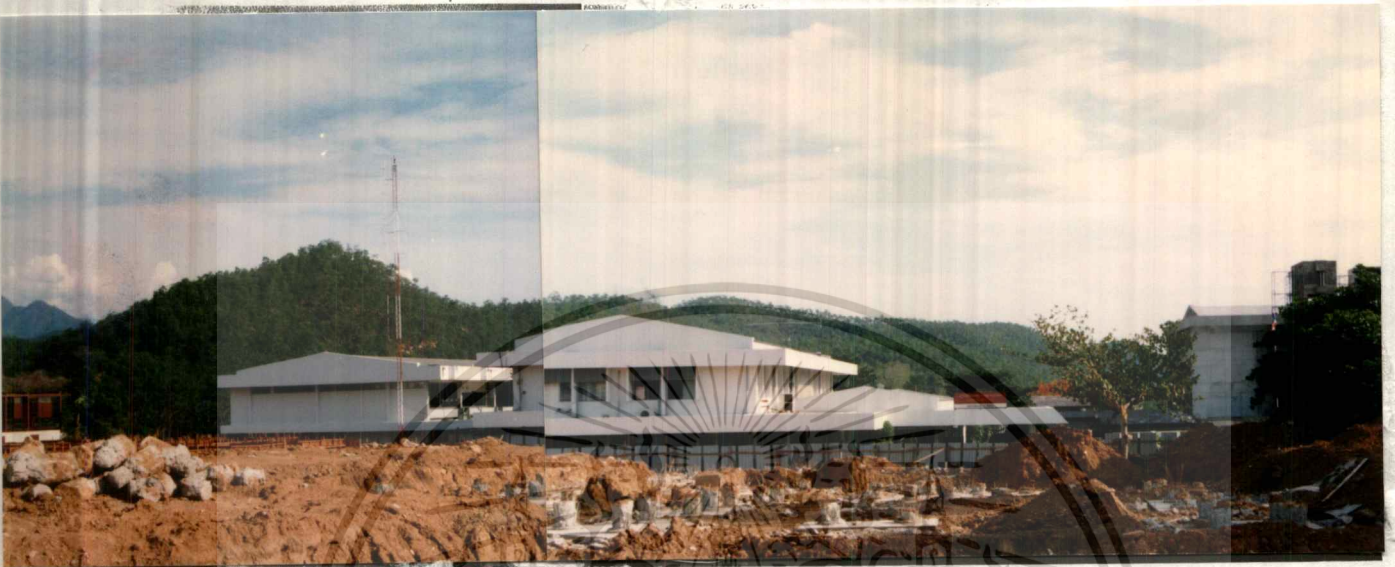


ภาพที่ 4.1.3 แสดงอาณาเขตติดต่อด้านทิศใต้



ภาพที่ 4.1.4 แสดงอาณาเขตติดต่อด้านทิศตะวันออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.1.5 แสดงอาณาเขตติดต่อด้านทิศตะวันตก

มุมมองทัศนียภาพตัวอาคาร

อาคารเฉลิมพระเกียรติเป็นอาคารสูง 4 ชั้น ตั้งอยู่ส่วนหน้าของโรงพยาบาลใกล้กับทางเข้าหลักจากถนนสิงหนาทบำรุง จึงสามารถมองเห็นได้ชัดในระยะไกลเนื่องจากเป็นอาคารสูงเพียงอาคารเดียวในบริเวณนั้น และสามารถเห็นทางขึ้นสู่ตัวอาคารได้ง่าย ดังนั้นอาคารเฉลิมพระเกียรติจึงมีทัศนียภาพและจุดเด่นในการมองเห็น ได้ชัดเจน

สภาพแวดล้อม

อาคารเฉลิมพระเกียรติมีทางเชื่อมกับอาคารอื่นทางด้านข้างโดยตัวอาคารด้านหลังติดกับกลุ่มบ้านพักแพทย์ ด้านข้างติดกับกลุ่มอาคารในโรงพยาบาล ทางด้านหน้าของตัวอาคารเป็นทางเข้าของส่วนผู้ป่วยนอกและแผนกฉุกเฉิน และลานจอดรถ ส่วนบริเวณรอบมีการปลูกต้นไม้เพื่อความร่มรื่นและเกิดความสวยงาม

การเข้าสู่ที่ตั้ง

อาคารเฉลิมพระเกียรติตั้งอยู่บริเวณศูนย์กลางเมืองแม่ฮ่องสอนการเดินทางเข้าสู่โครงการสามารถเข้าสู่ได้ทางถนนสิงหนาทบำรุงซึ่งตัดผ่านกั้นถนนขุนลุมประพาสซึ่งเป็นถนนหลักเข้าสู่ตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จังหวัด การเดินทางจึงสามารถไปมาได้โดยสะดวก การเดินทางส่วนมากจะเดินรถโดยสารขนาดเล็ก หรือทางรถประจำทาง ทางเข้าสู่ตัวอาคารจะเข้าสู่ทางประตูหน้าของโรงพยาบาล

4.2 การวิเคราะห์สภาพตัวอาคารก่อนการออกแบบ

4.2.1 การรวบรวมของมลภาวะและสิ่งแวดล้อม

เนื่องจากจังหวัดแม่ฮ่องสอนเป็นเพียงเมืองเล็ก ๆ จึงทำให้การจราจรไม่มีปัญหาในด้านต่าง ๆ เช่น การจราจร ปัญหามลภาวะเป็นพิษ แต่ตัวอาคารถูกรบกวนจากมลภาวะและสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ

ลม มีการออกแบบอาคารให้มีการรับลมจากรธรรมชาติโดยได้รับลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งเป็นการวางแนวอาคารให้เป็นแนวเฉียงกับทิศทางลมเพื่อป้องกันการปะทะของแรงลมและเป็นการรักษาสภาพแวดล้อมของอาคารในบริเวณนั้น

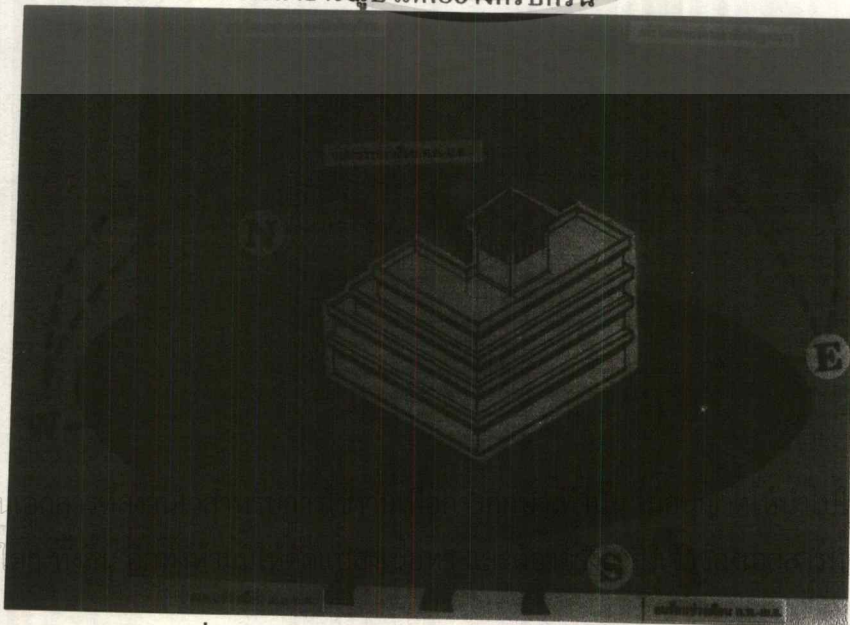
แสงแดด การวางตัวอาคารมีการวางเป็นแนวเฉียงกับการโคจรของดวงอาทิตย์จึงทำให้แสงแดดส่องเข้าถึงตัวอาคารน้อยมาก นอกจากนี้ยังมีการทำกันสาดเพื่อบังแสงแดดโดยรอบอาคาร ในบางส่วนมีการทำเป็นคาน้ำทึบ และเจาะช่องแสงบางส่วน

เสียง

เนื่องจากโรงพยาบาลศรีสังวาลย์อยู่ใกล้กับท่าอากาศยานจังหวัดแม่ฮ่องสอนจึงทำให้ถูกรบกวนจากมลภาวะทางเสียง เมื่อเครื่องบินขึ้นและลง ซึ่งจะมีผลเสียกับการทำงานของเจ้าหน้าที่และผู้ป่วย

ระบบสาธารณูปโภค

อาคารเฉลิมพระเกียรติเป็นอาคารให้บริการผู้ป่วยฉุกเฉิน อุบัติเหตุ ผู้ป่วยนอก ซึ่งเป็นการขยายการบริการแก่ประชาชนอย่างทั่วถึง เพื่อรองรับและเป็นการพัฒนาทางการแพทย์ให้มีความทันสมัยทั้งอาคารสถานที่และอุปกรณ์ทางการแพทย์ เพื่อเป็นการรองรับการบริการให้มีประสิทธิภาพจึงมีการออกแบบระบบสาธารณูปโภคอย่างครบครัน



ภาพที่ 4.2.1 แสดงภาพสภาพแวดล้อมที่มีผลต่ออาคาร

4.2.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและผลกระทบที่มีต่อโครงการ

ตารางที่ 4.2.1 แสดงการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและผลกระทบที่มีผลต่อโครงการ

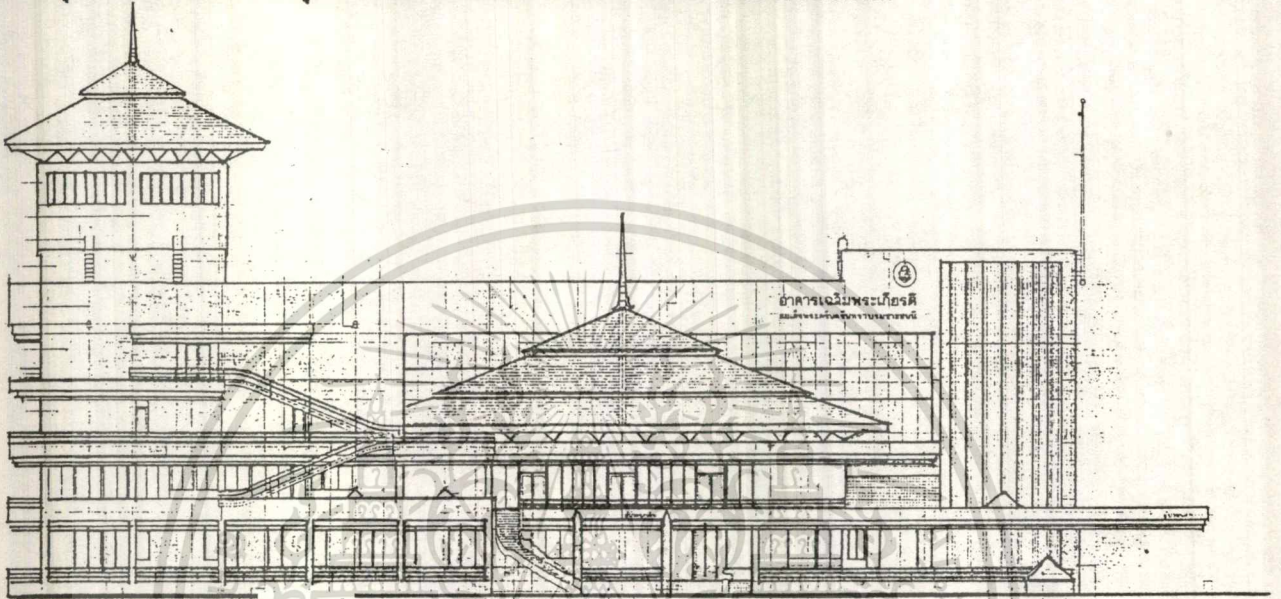
ทิศ	สภาพแวดล้อม	แสงแดด	ลมและฝน	ฝุ่นและเสียง
ด้านทิศเหนือ (ด้านหน้า)	บริเวณด้านหน้าของโครงการเป็นที่จอดรถของผู้มาติดต่อซึ่งมาจากทางเข้าหลัก	ตัวอาคารจะได้รับแสงแดดในฤดูร้อนช่วงตอนบ่ายเนื่องจากในฤดูร้อนดวงอาทิตย์จะโคจรอ้อมไปทางทิศเหนือ ซึ่งมีผลกระทบโดยตรงต่อส่วนของทางเข้าอาคาร	จะได้รับผลกระทบจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งเป็นลมหนาวระหว่างเดือนพฤศจิกายนถึงกุมภาพันธ์ทำให้เป็นการระบายอากาศภายในตัวอาคาร	จะได้รับผลจากเสียงและฝุ่นเนื่องจากอยู่ใกล้ทางเข้าหลักโครงการซึ่งจะเป็นแนวทางผ่านไปยังส่วนอื่น ๆ ของโรงพยาบาล
	แนวทางแก้ไข ซึ่งจะมีผลต่อมุมมองและทัศนวิสัยเนื่องจากเป็นที่โล่งจึงทำให้เห็นภาพทิวทัศน์ของธรรมชาติและภูเขาที่โอบล้อมเมือง	โดยการสร้างหลังคาคลุมออกไปด้านหน้า	ไม่มีผลกระทบต่อโครงการ	ปลูกต้นไม้ประดับทั้งไม้ต้นเล็กและต้นไม้ใหญ่เพื่อป้องกันเสียงและฝุ่นในระดับหนึ่ง
ด้านทิศใต้ (ด้านหลัง)	บริเวณด้านหลังของโครงการเป็นบริเวณของบ้านพักอาศัยความสูง 2 ชั้น	ตัวอาคารจะได้รับแสงแดดในฤดูหนาวช่วงตอนเช้าเนื่องจากในฤดูหนาวดวงอาทิตย์จะโคจรอ้อมทางทิศใต้ ซึ่งมีผลโดยตรงต่อส่วนของห้องผ่าตัดและห้องพักคนไข้พิเศษ	อาจจะได้รับลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งเป็นลมฝนระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม	ไม่มีผลกระทบเนื่องจากเป็นบริเวณบ้านพักของแพทย์และผู้อำนวยการ
	แนวทางแก้ไข เป็นที่โล่งและกำลังมีการปลูกสิ่งก่อสร้างบ้านพักอาศัย 2 ชั้นจึงไม่บดบังทัศนียภาพรอบ ๆ โครงการ	โดยการปิดกั้นด้วยผนังและติดอุปกรณ์กำบังแสงที่เป็นผ้าม่านหรือมู่ลี่ในส่วนที่เป็นช่องแสง	มีกันสาดยื่นออกไปโดยรอบของตัวอาคาร	ไม่มีผลกระทบต่อโครงการ

ทิศ	สภาพแวดล้อม	แสงแดด	ลมและฝน	ฝุ่นและเสียง
ด้านทิศตะวันออก (ด้านข้างซ้าย)	บริเวณข้างซ้ายของโครงการเป็นชอยและที่ทำการของกรมอุตุนิยมวิทยา จ.แม่ฮ่องสอน เป็นอาคาร 2 ชั้น	ตัวอาคารจะได้รับแสงแดดช่วงตอนเช้าของฤดูร้อนเนื่องจากดวงอาทิตย์จะโคจรอ้อมไปทางทิศเหนือซึ่งจะมีผลกระทบโดยตรงต่อส่วนของผู้ป่วยถูกเงินห่อประชุมชนห่อผู้ป่วย	จะได้รับลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นลมหนาวระหว่างเดือนพฤศจิกายนถึงกุมภาพันธ์ทำให้เป็นการระบายอากาศภายในอาคาร	จะได้รับผลกระทบจากฝุ่นและเสียง เพราะบริเวณด้านข้างเป็นชอยซึ่งมีการเข้าออกไม่ค่อยมากอาจได้รับผลกระทบบ้างเล็กน้อยส่วนมากผลกระทบจากเสียงได้รับจากเครื่องบินขึ้น-ลงเพราะอาคารโครงการอยู่ใกล้กับสนามบิน
	<u>แนวทางแก้ไข</u> ทำให้มีผลกระทบต่อมุมมองของทัศนียภาพจากตัวอาคารเนื่องจากมีหอคอยตรวจกระแสลมแต่ก็ไม่มากนักและสามารถมองเห็นทิวทัศน์ของธรรมชาติและภูเขาได้	โดยการสร้างหลังคาคลุมในส่วนของผู้ป่วยถูกเงินและทำผนังทึบและติดตั้งอุปกรณ์กำบังแสงในส่วนที่เป็นช่องแสง	ไม่มีผลกระทบต่อโครงการ	ปลูกต้นไม้บริเวณรั้วเพื่อป้องกันฝุ่นและเสียง ติดตั้งระบบปรับอากาศภายในอาคารบางส่วน

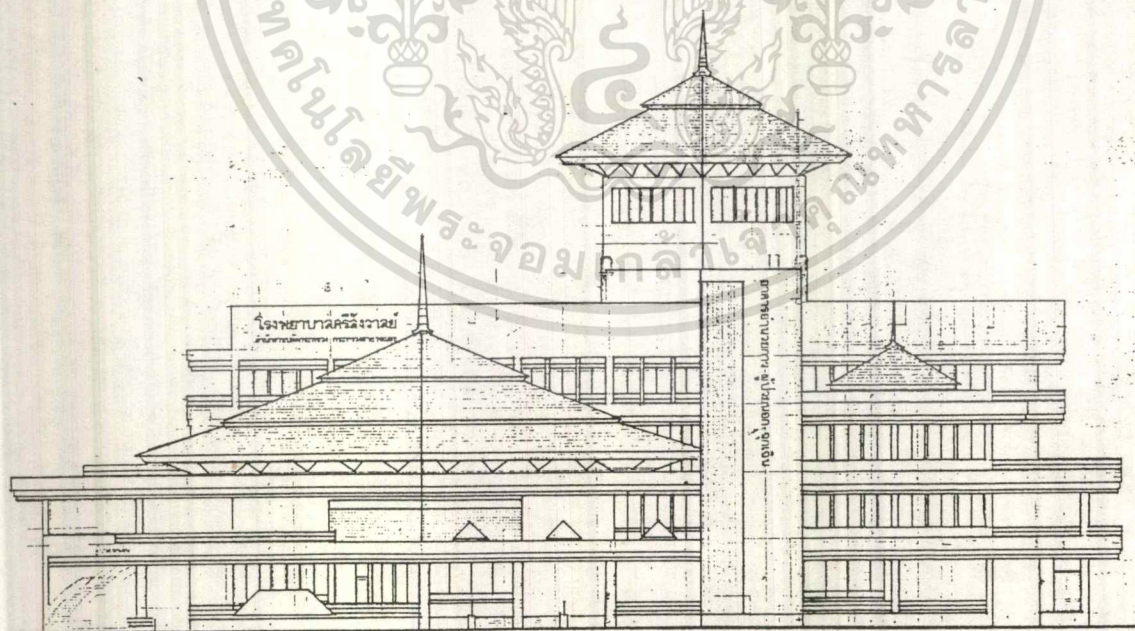
ทิศ	สภาพแวดล้อม	แสงแดด	ลมและฝน	ฝุ่นและเสียง
ด้านทิศตะวันตก (ด้านข้างขวา)	บริเวณด้านข้างขวาของโครงการ จะเป็นตึกผู้ป่วยนอกเดิม และตึก คลอดสูติกรรม บริเวณลานจอดรถ	ตัวอาคารจะได้รับแสงแดดในช่วง บ่ายของฤดูหนาว เนื่องจากดวง อาทิตย์จะโคจรย้อนไปทางทิศใต้ซึ่ง จะมีผลกระทบโดยตรงต่อส่วนเภสัช กรรมทันตกรรมและหอผู้ป่วย	จะได้รับลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งเป็นลมฝนระหว่างเดือน พฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม	อาจจะได้รับผลกระทบจากฝุ่นและ เสียงเพราะบริเวณด้านข้างเป็นลาน จอดรถ
	<u>แนวทางแก้ไข</u> ทำให้รู้สึกอึดอัดเพราะอาคารอยู่ ใกล้เกินไปถ้าโครงการสร้างเสร็จ จะมีการสร้างทางเดินเชื่อมติดกัน จึงทำให้รู้สึกเป็นอาคารที่ต่อเนื่อง กัน	โดยการทำผนังที่บแสงและตัด อุปกรณ์กำบังแสงในส่วนที่เป็นช่อง แสงและหน้าต่าง	สร้างกันสาดยื่นออกไปโดยรอบตัว อาคาร	ปลูกต้นไม้เพื่อเป็นแนวป้องกันฝุ่น และเสียง

4.2.2 ลักษณะทางสถาปัตยกรรม

อาคารเฉลิมพระเกียรติเป็นอาคาร คสล. ทั้งหมดสูง 4 ชั้น ลักษณะเป็นอาคารสถาปัตยกรรมแบบพื้นถิ่น โดยมีการนำเอาลักษณะของสถาปัตยกรรมแบบไทยใหญ่หรือชาวไตมาประยุกต์ร่วมกับอาคารปัจจุบัน โดยยึดลักษณะการใช้สอยของตัวอาคารเป็นหลัก

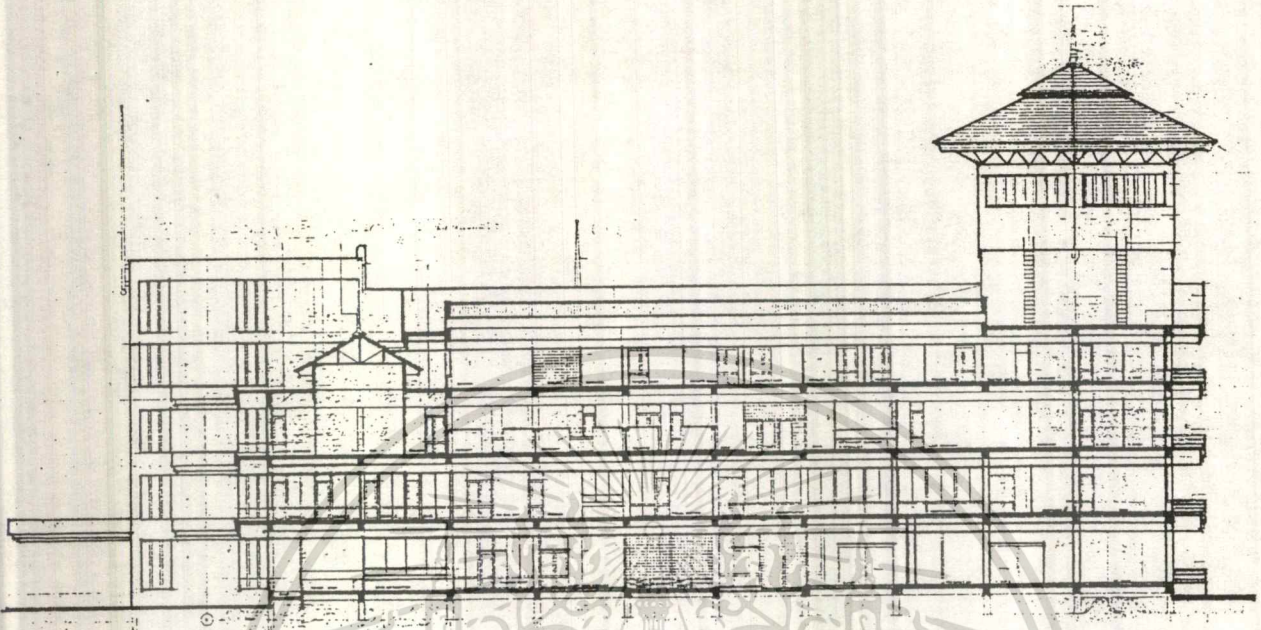


ภาพที่ 4.2.2 แสดงรูปด้านอาคาร



ภาพที่ 4.2.3 แสดงรูปด้านอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.2.4 แสดงรูปตัดของอาคาร

4.3 การศึกษาวิเคราะห์ผู้ใช้โครงการ

การหาจำนวนผู้ป่วยในโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ แบ่งเป็น 2 ประเภทคือ

1. จำนวนผู้ป่วยใน
2. จำนวนผู้ป่วยนอก

4.3.1 จำนวนผู้ป่วยใน

ตารางที่ 4.3.1 ตารางแสดงจำนวนผู้ป่วยในของโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ จ.แม่ฮ่องสอน

ปี พ.ศ. 2536 - 2538

ข้อมูลจากการรักษา	ปี 2536	ปี 2537	ปี 2538	หน่วย
จำนวนผู้ป่วยใน	8,592	8,544	8,164	คน
เฉลี่ยผู้ป่วยในต่อวัน	89	95	103	คน
จำนวนวันรวม	32,547	35,030	37,848	วัน
อัตราการครองเตียงต่อปี	59.45	64.44	69.12	ร้อยละ
จำนวนวันอยู่โรงพยาบาล	3.82	4.15	4.14	วัน/ราย
จำนวนผู้ป่วยต่อเตียง	56.66	56.30	60.88	ราย/เตียง/ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3.2 ตารางการหาเพิ่มจำนวนผู้ป่วยในของโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ จ.แม่ฮ่องสอน

ปี พ.ศ.	คิดเป็นเปอร์เซ็นต์จาก พ.ศ. 2536	อัตราการลดลง (%)
2536	100	
2537	99.44	0.56
2538	95	5

ที่มา : รายงานประจำปีงบประมาณ 2538 โรงพยาบาลศรีสังวาลย์ จ.แม่ฮ่องสอน

ตารางที่ 4.3.3 แสดงจำนวนผู้ป่วยใน จำแนกตามกลุ่มงาน

ลำดับ	กลุ่มงาน	2536	2537	2538
1.	อายุรกรรม	3,795	3,870	3,521
	ร้อยละ	44.17	45.29	37.77
2.	ศัลยกรรม	1,298	1,250	1,45
	ร้อยละ	15.10	14.63	15.15
3.	กุมารเวชกรรม	2,022	1,899	2,554
	ร้อยละ	23.53	22.22	27.43
4.	สูติ - นรีเวชกรรม	1,309	1,428	1,476
	ร้อยละ	15.12	16.71	15.92
5.	จักษุ	20	47	258
	ร้อยละ	0.26	0.55	2.78
6.	โสต ศอ นาสิก	45	43	61
	ร้อยละ	0.52	0.50	0.66
7.	ทันตกรรม	17	7	16
	ร้อยละ	0.20	0.08	0.17
รวม		8,509	8,544	9,291
ร้อยละ		100	100	100

ที่มา : รายงานประจำปีงบประมาณ 2538 โรงพยาบาลศรีสังวาลย์ จ.แม่ฮ่องสอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.2 จำนวนผู้ป่วย

ตารางที่ 4.3.4 แสดงจำนวนผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ จ.แม่ฮ่องสอน ปี พ.ศ. 2536-2538

ข้อมูลการรักษา	ปี 2536	ปี 2537	ปี 2538	หน่วย
จำนวนผู้ป่วยนอก	39,840	44,269	48,552	คน
เฉลี่ยต่อวัน	140	155	170	คน

ตารางที่ 4.3.5 แสดงการหาจำนวนผู้ป่วยนอกเป็นเปอร์เซ็นต์

ปี พ.ศ.	คิดเป็นเปอร์เซ็นต์	อัตราการเพิ่ม (%)
2536	82.06	17.94
2537	91.18	8.82
2538	100	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3.6 แสดงจำนวนผู้ป่วยนอก จำแนกตามกลุ่มงาน

ลำดับ	กลุ่มงาน	2536	2537	2538
1.	อายุรกรรม	20,539	23,633	23,822
	ร้อยละ	15.55	53.38	49.06
2.	ศัลยกรรม	3,488	3,554	3,905
	ร้อยละ	8.75	8.02	8.04
3.	กุมารเวชกรรม	8,086	9,356	11,169
	ร้อยละ	20.29	21.13	23.00
4.	สูติ - นรีเวชกรรม	2,321	2,292	2,052
	ร้อยละ	5.82	5.17	4.23
5.	จักษุ	738	734	1,286
	ร้อยละ	1.85	1.65	2.65
6.	โสต ศอ นาสิก	2,306	2,536	2,232
	ร้อยละ	5.78	5.72	4.60
7.	ทันตกรรม	2,362	2,164	4,086
	ร้อยละ	5.92	4.88	8.42
รวม		39840	44,269	48,552
ร้อยละ		100	100	100

ที่มา : รายงานประจำปีงบประมาณ 2538 โรงพยาบาลศรีสังวาลย์ จ.แม่ฮ่องสอน

4.4 การศึกษาประเภทและพฤติกรรมผู้ใช้อาคาร

อาคารเฉลิมพระเกียรติ โรงพยาบาลศรีสังวาลย์ มีผู้ใช้อาคารหลายประเภท ซึ่งจะแบ่งตามลักษณะและพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. ผู้ให้บริการ ได้แก่
 - ผู้บริหารโรงพยาบาล
 - แพทย์
 - เภสัชกร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พยาบาล
- เจ้าหน้าที่เทคนิคการแพทย์
- เจ้าหน้าที่ธุรการ
- พนักงานบริการ

ผู้ให้บริการหรือบุคลากรทุกฝ่ายของโรงพยาบาลจะทำหน้าที่ตามส่วนต่าง ๆ ของโรงพยาบาลที่รับผิดชอบ สามารถแบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม คือ

1. ฝ่ายบริหาร คือ บุคลากรที่ทำงานบริหารของโรงพยาบาล ได้แก่ ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ หัวหน้าฝ่ายต่าง ๆ
2. เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล คือ บุคลากรที่ทำงานในตำแหน่งประจำภายในโรงพยาบาล ได้แก่ แพทย์ พยาบาล เภสัชกร เจ้าหน้าที่เทคนิค และ เจ้าหน้าที่ธุรการ
3. พนักงานบริการ คือ บุคลากรที่มีหน้าที่ให้บริการความสะดวกสบายในส่วนต่าง ๆ ได้แก่ พนักงานทำความสะอาด พนักงานรักษาความปลอดภัย

2. ผู้รับบริการ ได้แก่

- ผู้ป่วยนอก
- ผู้ป่วยใน
- ญาติผู้ป่วย
- ผู้มาติดต่อ เช่น เซลล์แมน พนักงานส่งเอกสาร ผู้มาติดต่อส่วนธุรการ

ผู้รับบริการ คือ ผู้ป่วยที่มารับการรักษาหรือญาติผู้ป่วย และ ผู้ที่มาติดต่อกับโรงพยาบาลในส่วนต่าง ๆ สามารถแบ่งได้ดังนี้

1. ผู้ป่วยทั่วไป คือ ผู้ป่วยที่มารับการตรวจรักษาจะติดต่อกับแผนกทำบัตรเพื่อขอรับการรักษา เมื่อแพทย์ตรวจรักษาแล้วถ้าพบอาการไม่ดีขึ้นก็จะให้พักรักษาตัวที่หอผู้ป่วยโดยรับเป็นผู้ป่วยใน แต่ถ้าไม่เป็นอะไรมาก ก็รับยาแล้วกลับบ้าน
2. ผู้ป่วยฉุกเฉิน เป็นผู้ป่วยที่เกิดจากการได้รับอุบัติเหตุหรืออาชญากรรมฉุกเฉินพฤติกรรมของผู้ป่วยแบบนี้จะได้รับความสะดวกรวดเร็ว โดยการนำผู้ป่วยมายังแผนกฉุกเฉินและเข้าตรวจวินิจฉัยและบำบัด หากจำเป็นต้องผ่าตัดก็ต้องทำความสะอาดแผล ถ้าผู้ป่วยอาการไม่ดีขึ้นหรือจะต้องได้รับการรักษาระยะยาวก็จะถูกส่งเข้าเป็นผู้ป่วยใน

3. ญาติผู้ป่วย เป็นผู้ติดตามคอยช่วยเหลือผู้ป่วยในการนำผู้ป่วยส่งมาทำการรักษาที่โรงพยาบาล ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ญาติผู้ป่วยจะเป็นผู้มาติดต่อกับเจ้าหน้าที่หรือพยาบาลในการทำทะเบียนประวัติหรือสาเหตุการเจ็บแทนผู้ป่วย แยกเป็น 2 ลักษณะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ญาติผู้ป่วยที่ตามมาด้วยจะคอยช่วยเหลือผู้ป่วยได้เพียงนำไปส่งแต่ไม่อนุญาตให้
นอนเฝ้าผู้ป่วย

2. ญาติที่มาเยี่ยมผู้ป่วย โดยสอบถามจากเจ้าหน้าที่หรือพยาบาลที่ประจำอยู่ที่ส่วน
ทำงาน โดยการเข้าเยี่ยมผู้ป่วยต้องได้รับการอนุญาตจากแพทย์ก่อน

4. ผู้มาติดต่อ เป็นผู้ที่มาติดต่อกับหน่วยงานต่าง ๆ ของโรงพยาบาล

4.4.1 การวิเคราะห์เวลาในการทำงานของผู้ให้บริการ

1. เจ้าหน้าที่ส่วนบริหารและธุรการ

ทำหน้าที่บริหารงานทั่วไป ทั้งทางด้านงานธุรการ และการสนับสนุนการรักษา
พยาบาลให้มีประสิทธิภาพตลอดจนติดต่อกับประสานงานกับแผนกต่าง ๆ ทั้งภายในและหน่วยงาน
ภายนอกโรงพยาบาล เวลาทำงาน คือ 8.00 - 16.00 น.

2. แพทย์

ให้การวินิจฉัยและบำบัดรักษาแก่ผู้ป่วย เวลาทำงาน คือ 8.00 - 16.00 น. และใน
เวลา 16.00 - 8.00 น. จะเป็นแพทย์พิเศษที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะสาขาในส่วนบุคคลใช้ฉุกเฉินและ
หอผู้ป่วย โดยจะมีการปฏิบัติงานตลอด 24 ชั่วโมง โดยแบ่งเวรเป็น 3 ผลัด คือ

เวรเช้า 8.00 - 16.00 น.

เวรบ่าย 16.00 - 24.00 น.

เวรดึก 24.00 - 8.00 น.

3. พยาบาล

ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยแพทย์ เพื่อให้การบำบัดรักษาแก่ผู้ป่วยเป็นไปด้วยดี แผนกผู้
ป่วยนอกทำงานตั้งแต่เวลา 8.00 - 16.00 น. และแบ่งเป็นเวรเพื่อจะได้ปฏิบัติงานตลอด 24 ชั่วโมง
โดยแบ่งเวรออกเป็น 3 ผลัด คือ

เวรเช้า 8.00 - 16.00 น.

เวรบ่าย 16.00 - 24.00 น.

เวรดึก 24.00 - 8.00 น.

4. เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิค

ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยแพทย์ในด้านการสนับสนุนการวินิจฉัยแก่ผู้ป่วย โดยเป็นเจ้าหน้าที่
ที่ในส่วนของแผนกรังสีวิทยา ทำงานเวลา 8.00 - 16.00 น. และแบ่งเวรเพื่อปฏิบัติงานตลอด
24 ชั่วโมง โดยแบ่งเป็น 3 ผลัด คือ

เวรเช้า 8.00 - 16.00 น.

เวรบ่าย 16.00 - 24.00 น.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เวรคิก 24.00 - 8.00 น.

5. เกสัชกร

ปฏิบัติงานในด้านการผลิตยาและการจ่ายยาแก่ผู้ป่วยตามใบสั่งแพทย์เวลาในการทำงาน 8.00 - 16.00 น. เฉพาะเกสัชกรจะมีเฉพาะเวรเช้า ส่วนเจ้าหน้าที่ในแผนกมีการแบ่งเวรเป็น 3 ผลัด คือ

เวรเช้า 8.00 - 16.00 น.

เวรบ่าย 16.00 - 24.00 น.

เวรคิก 24.00 - 8.00 น.

6. พนักงานบริการ

ทำหน้าที่สนับสนุนให้การดำเนินงานเป็นไปโดยไม่หยุดชะงักให้แก่เจ้าหน้าที่ในส่วนบริการและเจ้าหน้าที่ในส่วนบริการผู้ป่วย การทำงานตั้งแต่เวลา 8.00 - 16.00 น. และในงานบางส่วน เช่น หน่วยรักษาความปลอดภัยและพนักงานคุมห้องเครื่องจะทำงานตลอด 24 ชั่วโมง โดยแบ่งเป็น 3 ผลัด คือ

เวรเช้า 8.00 - 16.00 น.

เวรบ่าย 16.00 - 24.00 น.

เวรคิก 24.00 - 8.00 น.

4.4.2 การวิเคราะห์เวลาในการใช้บริการของผู้รับบริการ

1. ผู้ป่วยนอก คือ ผู้ป่วยที่มารับการตรวจรักษาประจำวัน จะมารับบริการตั้งแต่เวลา 8.00 - 16.00 น.

2. ผู้ป่วยฉุกเฉิน คือ ผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุและทางอายุรกรรมฉุกเฉินจะมารับการบริการตลอด 24 ชั่วโมง

3. ญาติผู้ป่วย

- ญาติที่มาด้วยหรือผู้นำผู้ป่วย เวลาในการติดต่อ 24 ชั่วโมง

- ญาติที่มาเยี่ยมผู้ป่วย เวลาที่สามารถเข้าเยี่ยมได้

ช่วงเช้า 6.00 - 7.00 น.

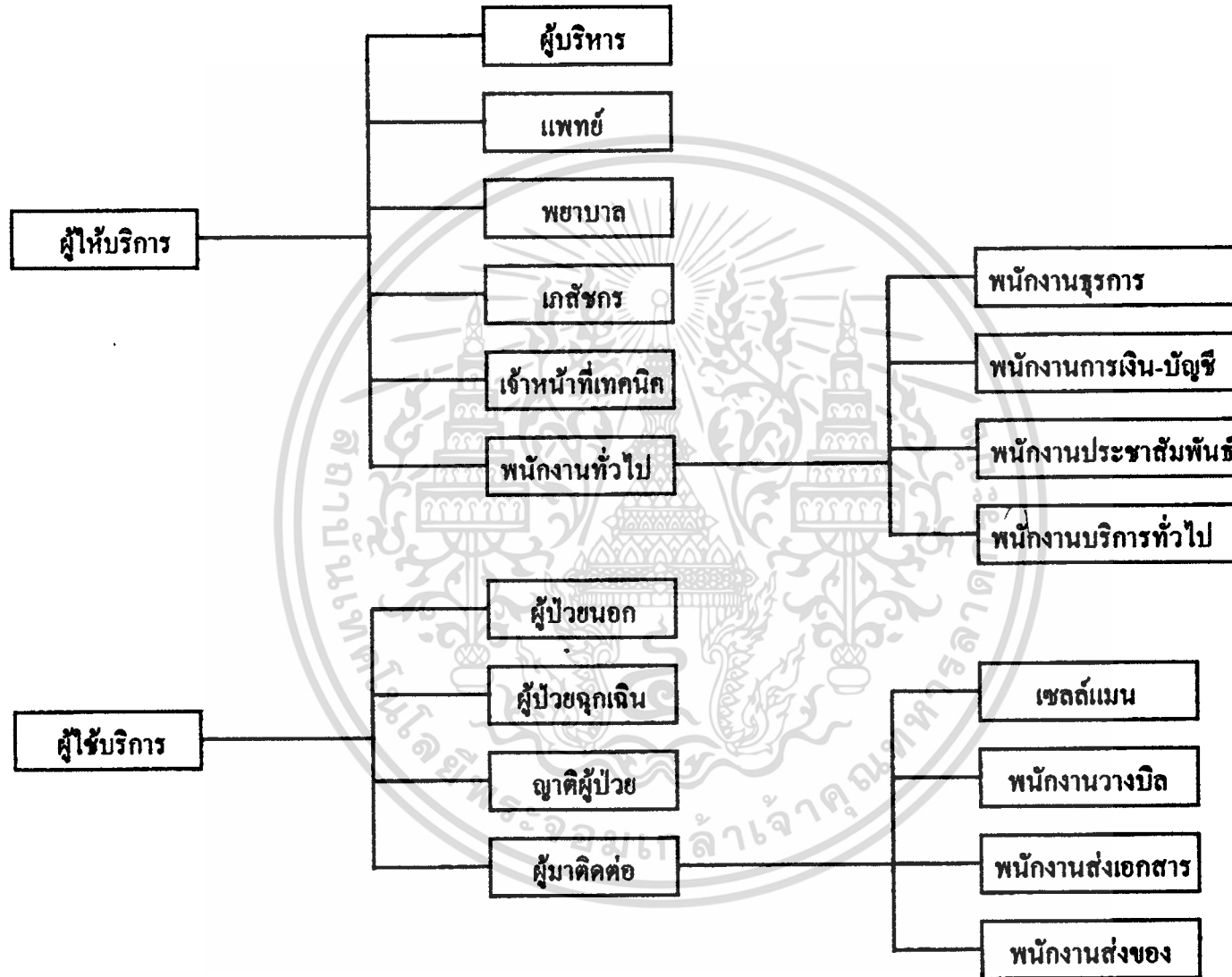
ช่วงเที่ยง 12.00 - 13.00 น.

ช่วงเย็น 18.00 - 19.00 น.

4. ผู้มาติดต่อ คือ ผู้ที่มาติดต่อกับหน่วยงานต่าง ๆ ของโรงพยาบาลเวลาในการติดต่อ 8.00 - 16.00 น.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

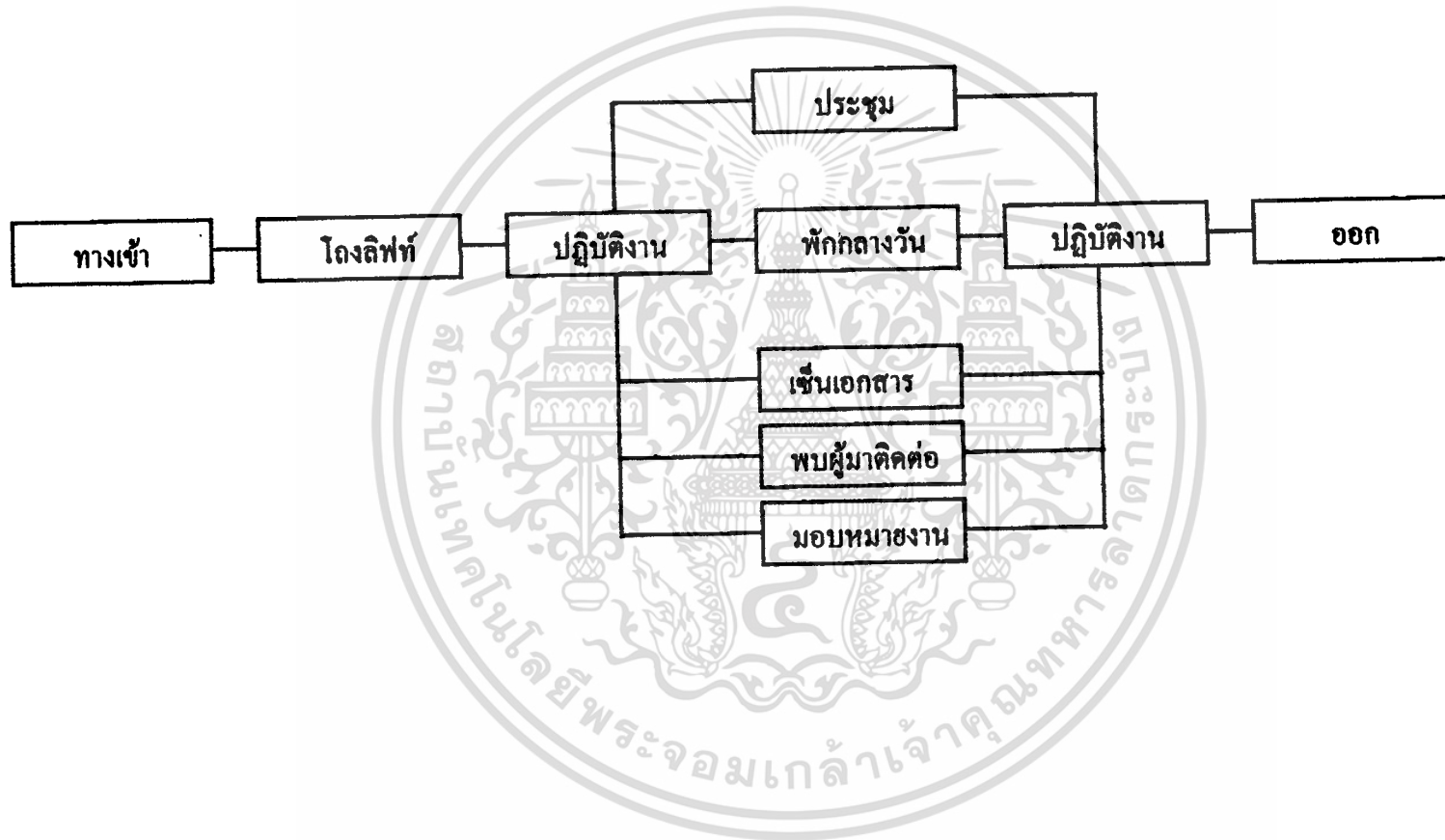
การแบ่งประเภทของผู้ใช้อาคาร



ภาพที่ 4.4.1 แสดงแผนภูมิประเภทของผู้ใช้อาคาร

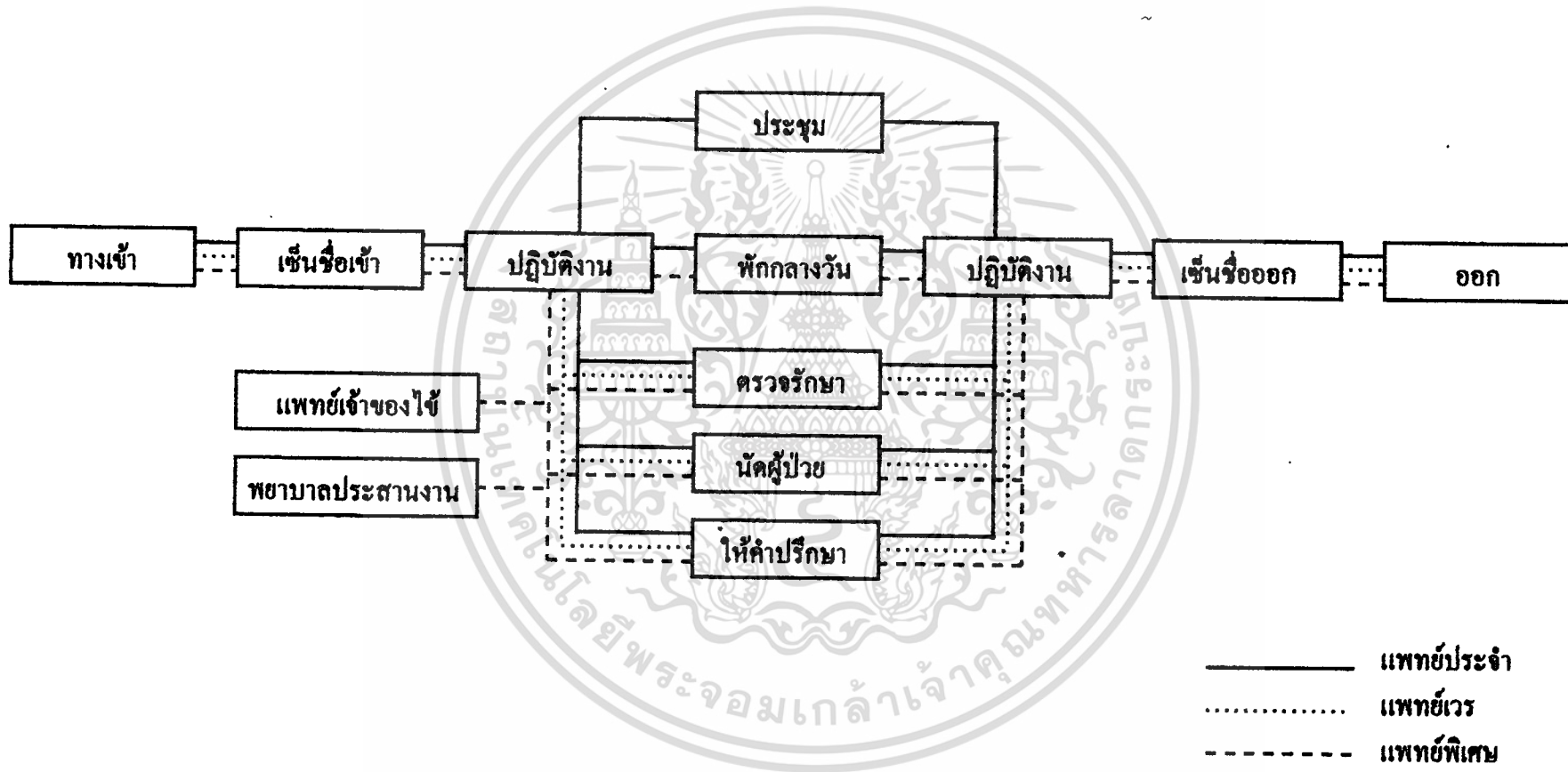
1. พฤติกรรมของผู้ให้บริการ

1.1 ผู้บริหาร (ผู้อำนวยการ, รองผู้อำนวยการ)



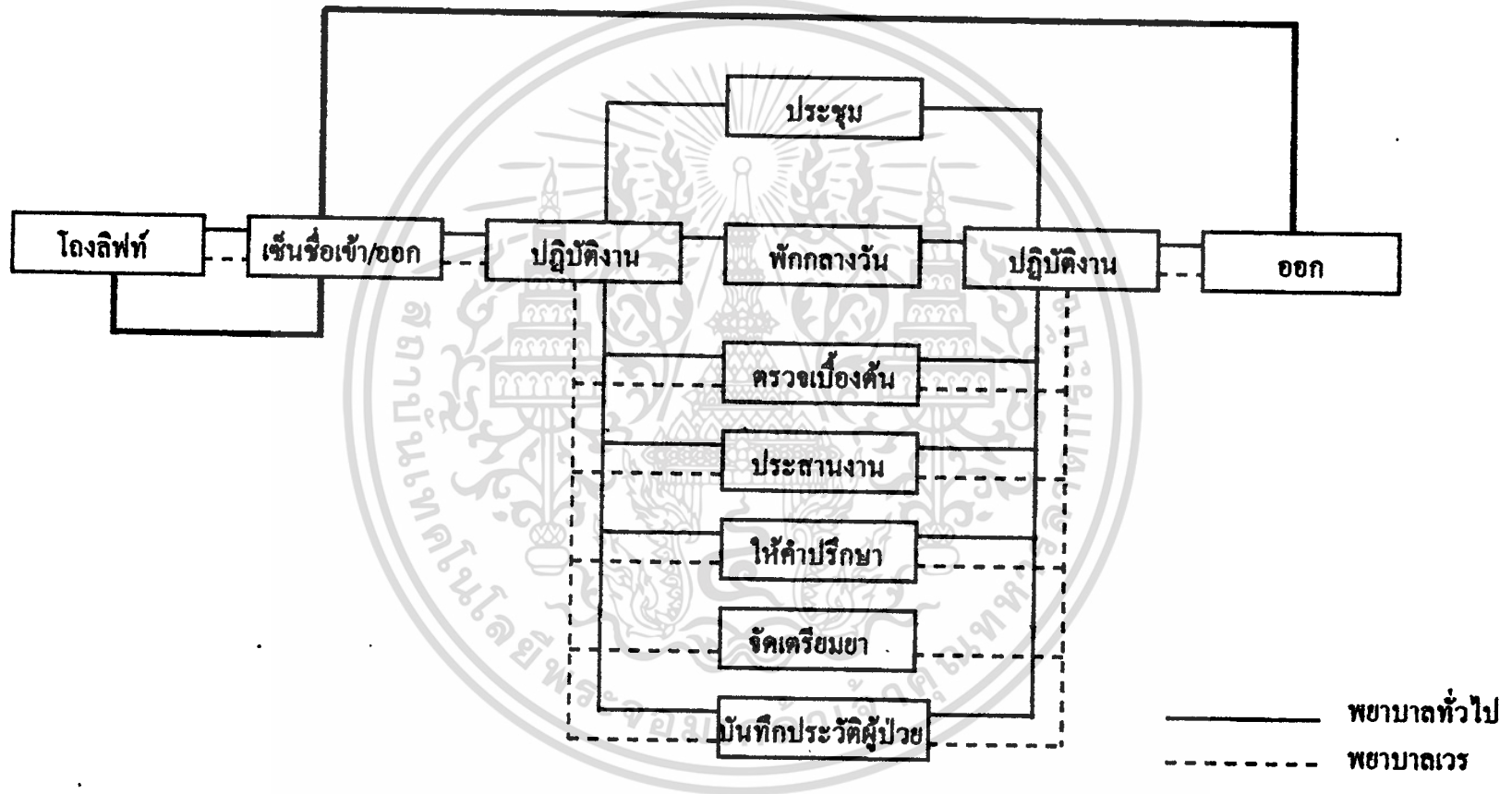
ภาพที่ 4.4.2 แสดงแผนภูมิพฤติกรรมของผู้บริหาร

1.2 แพทย์ (แพทย์เวร, แพทย์พิเศษ, แพทย์ประจำโรงพยาบาล)



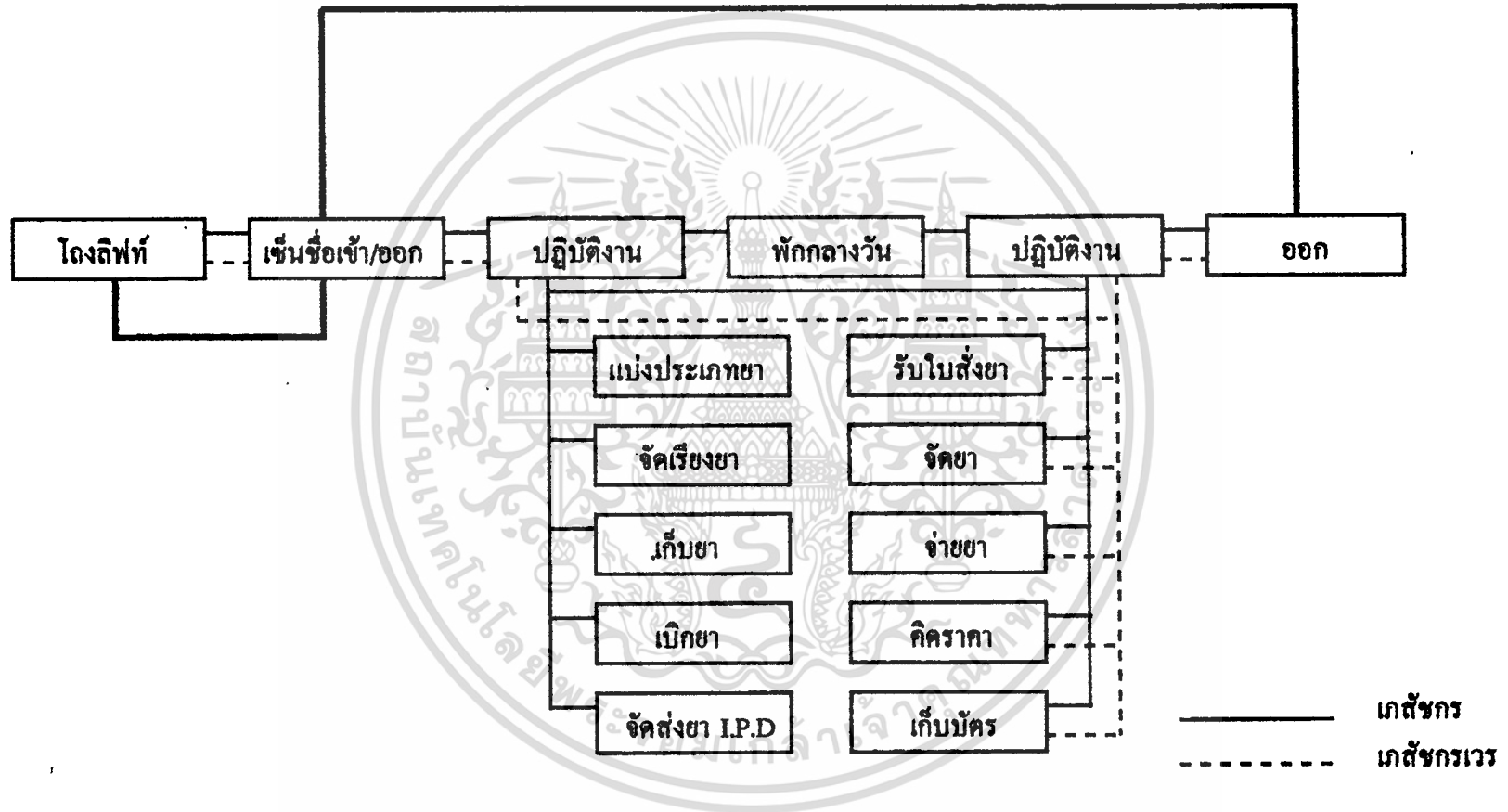
ภาพที่ 4.4.3 แสดงแผนภูมิพฤติกรรมของแพทย์

1.3 พยาบาล (พยาบาลทั่วไป, พยาบาลเวร)



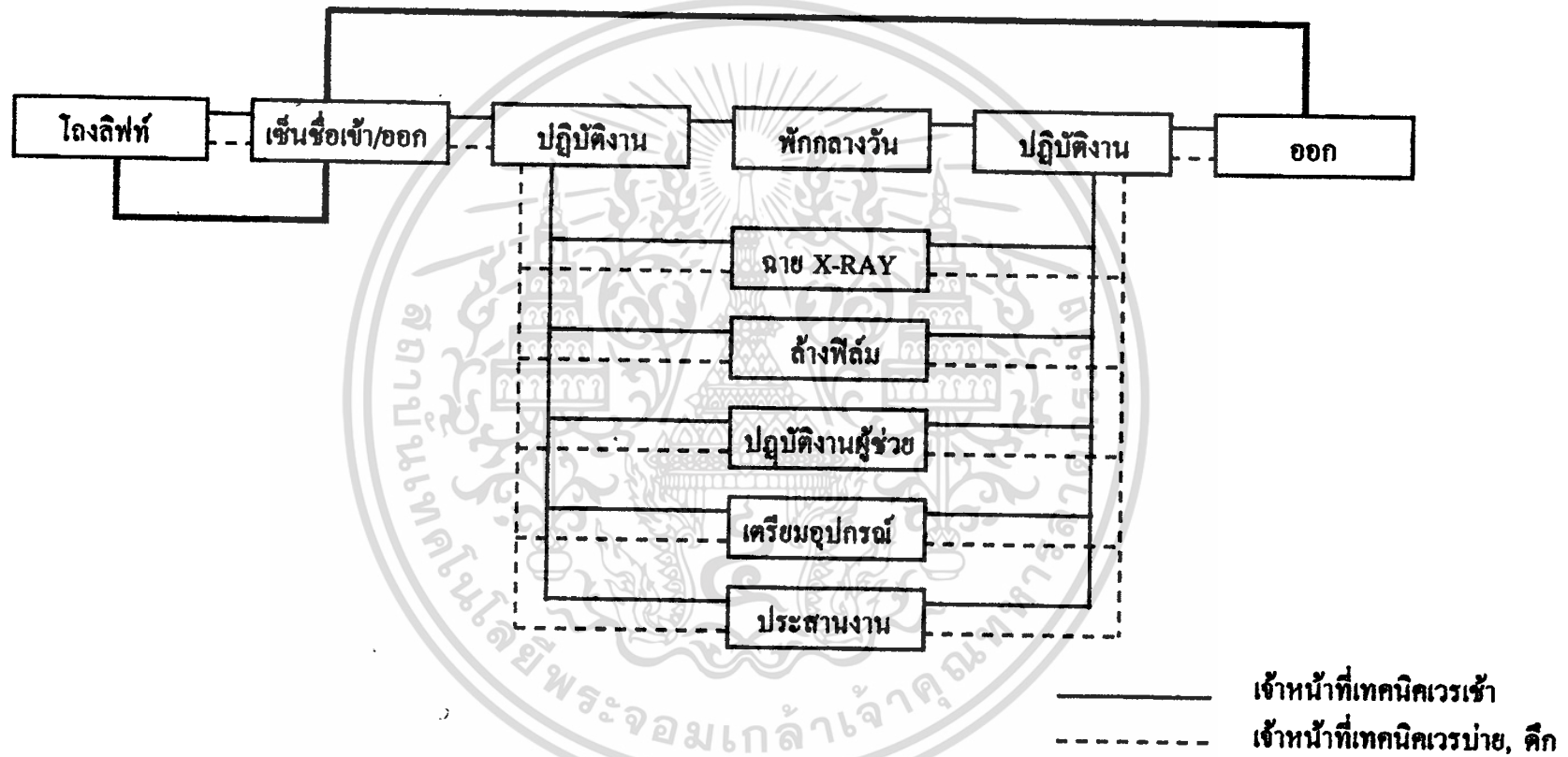
ภาพที่ 4.4.4 แสดงแผนภูมิพฤกักรรณของพยาบาล

1.4 เกตซ์กร



ภาพที่ 4.4.5 แสดงแผนภูมิพฤติกรรมของเกตซ์กรรรม

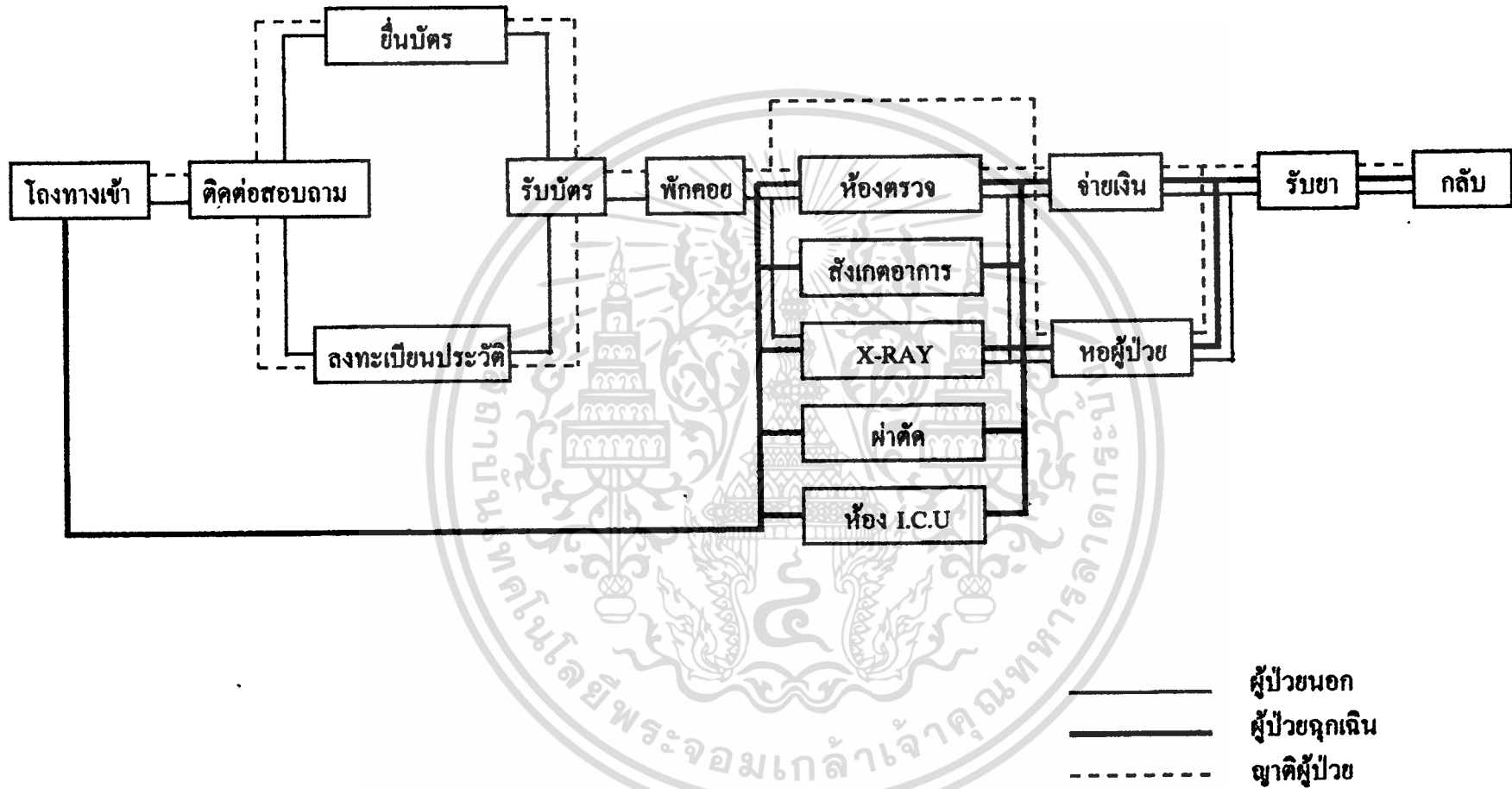
1.5 เจ้าหน้าที่เทคนิค (X-RAY, พยาธิวิทยา)



ภาพที่ 4.4.6 แสดงแผนภูมิพฤติกรรมของเจ้าหน้าที่เทคนิค

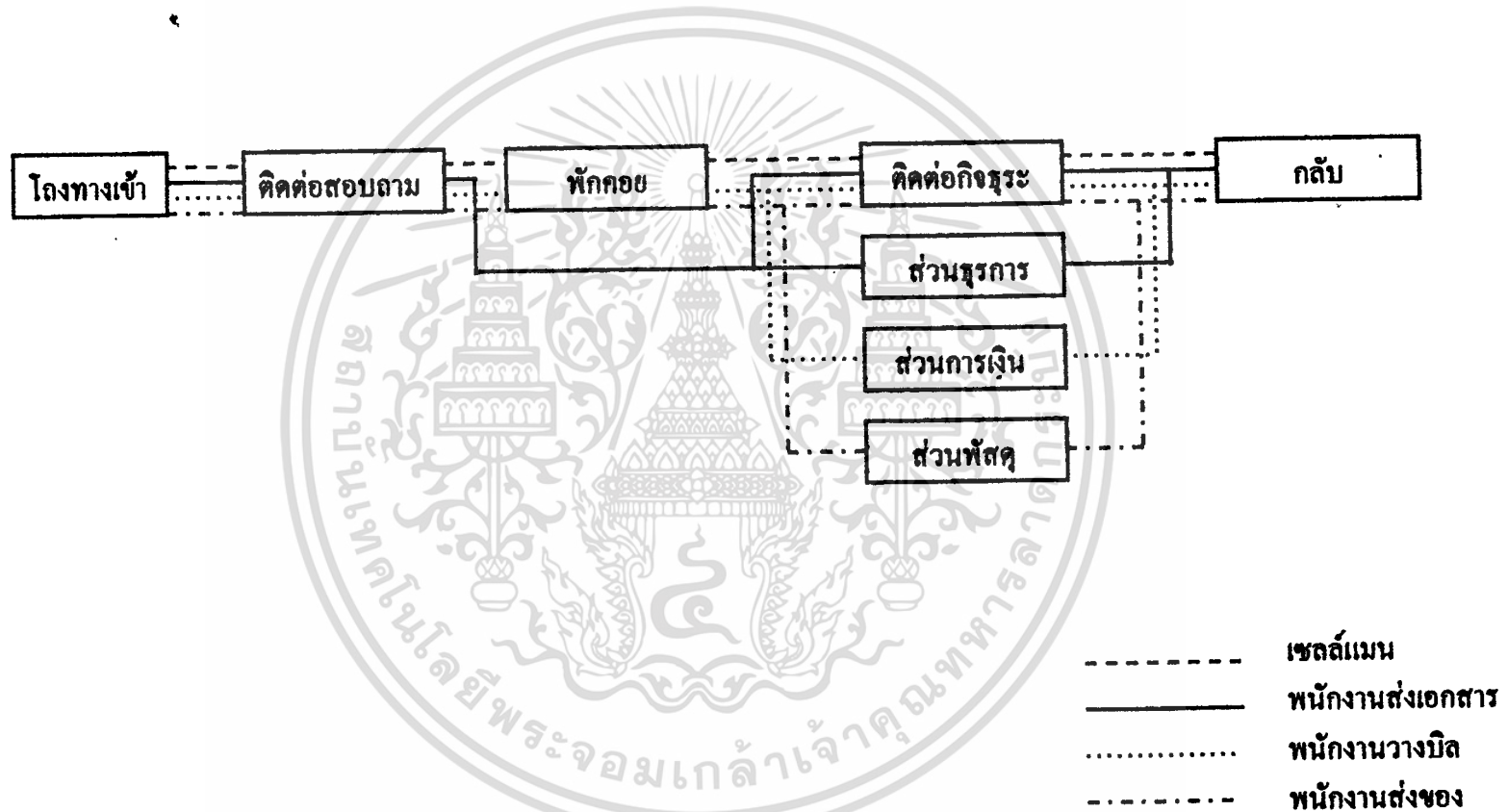
2. พฤติกรรมผู้รับบริการ

2.1 ผู้ป่วยและญาติผู้ป่วย



ภาพที่ 4.4.8 แสดงแผนภูมิพฤติกรรมของผู้ป่วยและญาติผู้ป่วย

2.2 ผู้มาติดต่อ (เซลล์แมน, พนักงานส่งเอกสาร, พนักงานวางบิล, พนักงานส่งของ)



ภาพที่ 4.4.9 แสดงแผนภูมิพฤติกรรมของผู้มาติดต่อ

4.5 การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ของหน่วยงาน, องค์กรในโครงการ

จากการศึกษาพฤติกรรมและสายงานบริหาร ทำให้รู้สึกถึงความต้องการในพื้นที่ว่ามีส่วนใดที่สนองต่อประโยชน์ใช้สอยภายในโครงการ ในการหาค่าความสัมพันธ์จะพิจารณาจากประโยชน์ใช้สอยและการสัญจรติดต่อกันเป็นเกณฑ์ โดยจัดลำดับค่าความสัมพันธ์เป็น 3 ระดับคือ

1. แทนค่าความสัมพันธ์น้อย
2. แทนค่าความสัมพันธ์ปานกลาง
3. แทนค่าความสัมพันธ์มาก

การให้ค่าคะแนนจะใช้ในลักษณะความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดวางตำแหน่งให้ใกล้เคียงกัน เพื่อให้การติดต่อกันไปอย่างสะดวกที่สุด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

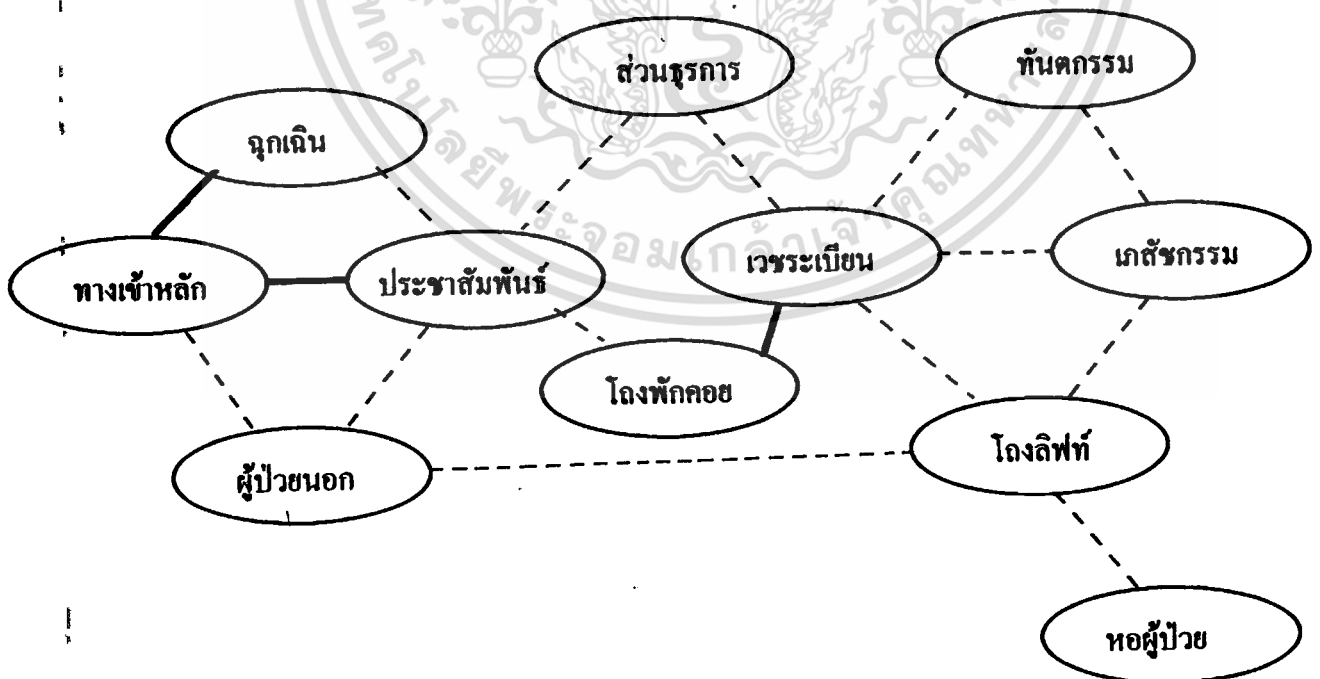
ตารางที่ 4.5.1 แสดงค่าความสัมพันธ์ในโครงการ

INTERACTION DIAGRAM

องค์ประกอบ	
1	ทางเข้าหลัก
2	โถงพักคอย
3	เวชระเบียน
4	ประชาสัมพันธ์
5	แผนกผู้ป่วยนอก
6	แผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน
7	เภสัชกรรม
8	ทันตกรรม
9	โถงลิฟท์
10	หอผู้ป่วย
11	ส่วนธุรการ

3 มีความสัมพันธ์มาก
 2 มีความสัมพันธ์ปานกลาง
 1 มีความสัมพันธ์น้อย

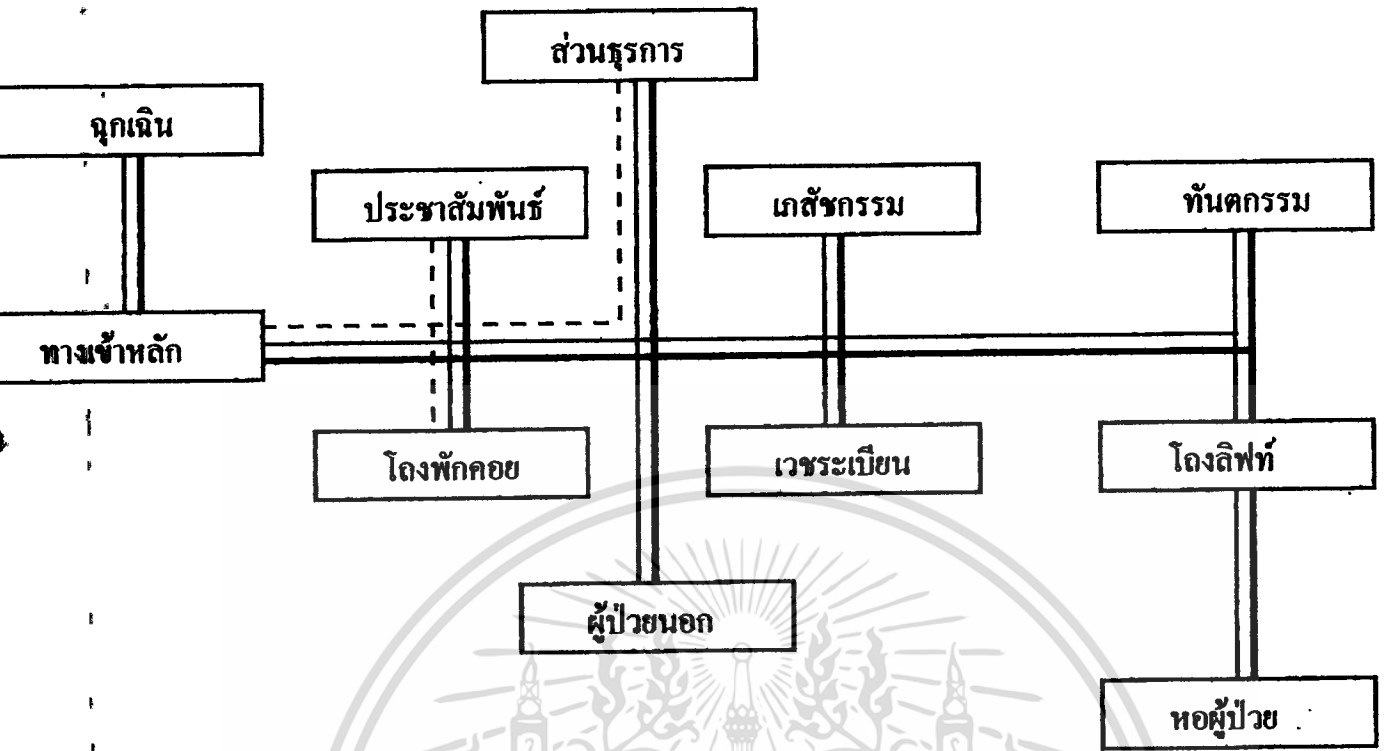
BUBBLE DIAGRAM OF SRISANGWAL HOSPITAL'S FUNCTION



————— สัมพันธ์มาก
 - - - - - สัมพันธ์ปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
 ภาพที่ 4.5.1 แสดงแผนภูมิฟองอากาศแสดงความสัมพันธ์ในโครงการ

CIRCULATION DIAGRAM OF SRISANGWAL HOSPITAL



หมายเหตุ

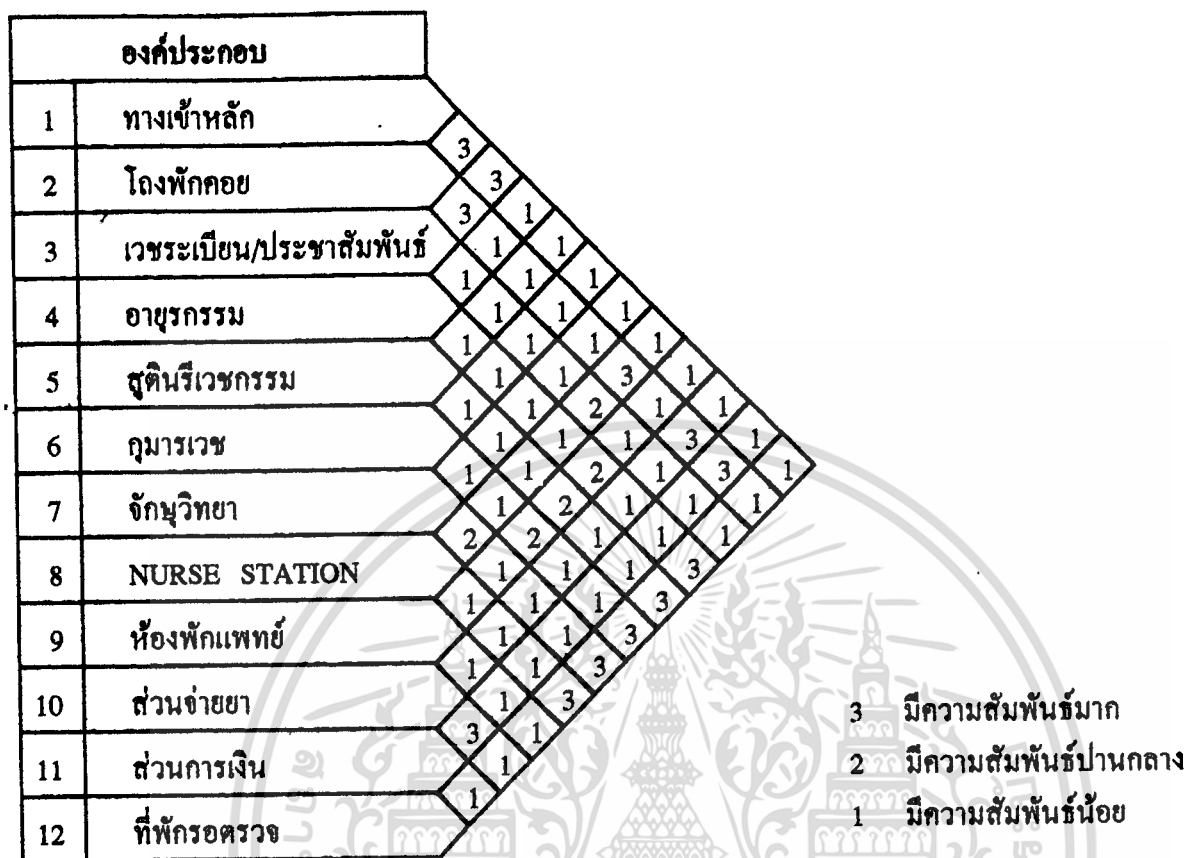
- ผู้ให้บริการ (แพทย์ พยาบาล)
- ผู้ใช้บริการ (ผู้ป่วยญาติผู้ป่วย)
- - - - ผู้มาติดต่อ

ภาพที่ 4.5.2 แสดงแผนภูมิการใช้สอยและทางสัญจรของโครงการ

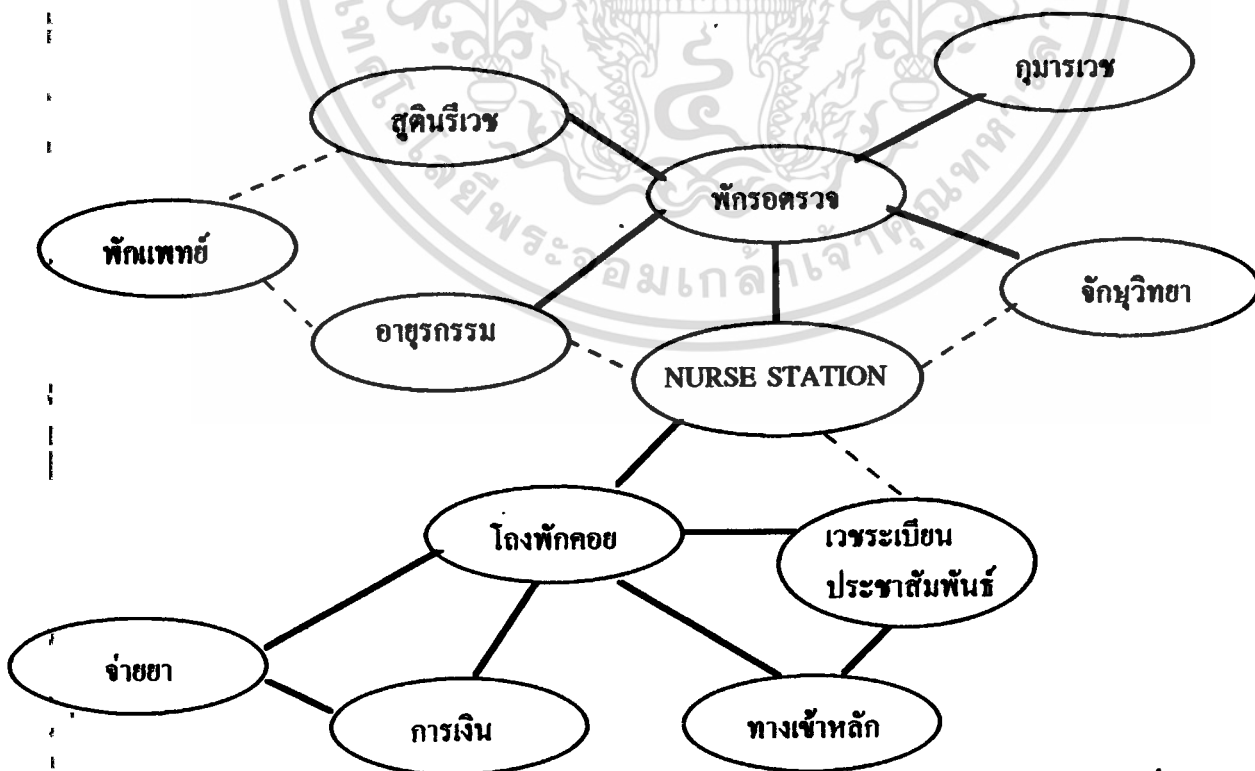
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5.2 แสดงค่าความสัมพันธ์ส่วนผู้ป่วยนอก

INTERACTION DIAGRAM OF O.P.D. DEPARTMENT



BUBBLE DIAGRAM OF O.P.D DEPARTMENT'S FUNCTION



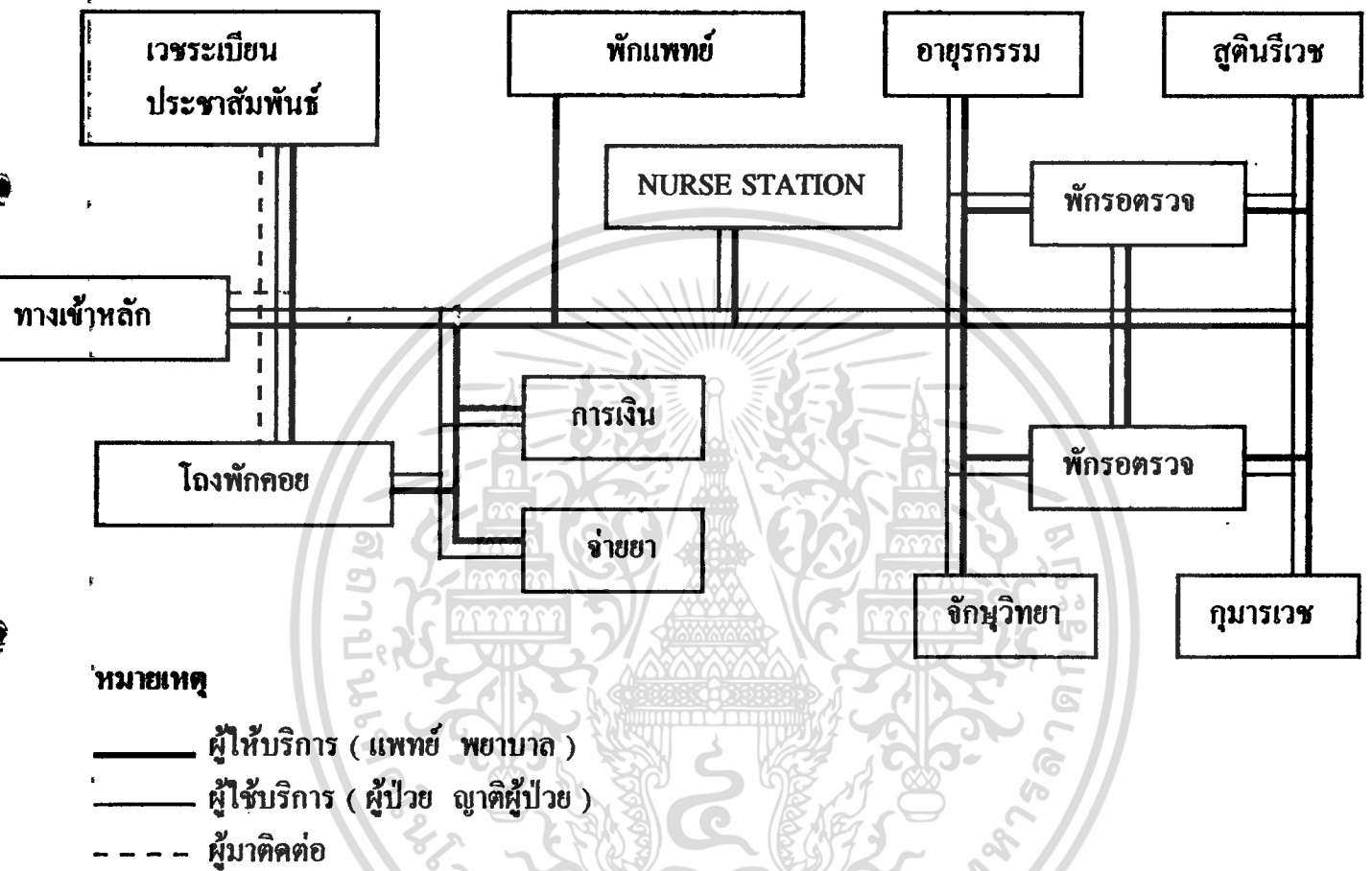
— สัมพันธ์มาก

- - - สัมพันธ์ปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

ภาพที่ 4.5.3 แสดงแผนภูมิฟองอากาศหาความสัมพันธ์ส่วนผู้ป่วยนอก

CIRCULATION DIAGRAM OF O.P.D DEPARTMENT



ภาพที่ 4.5.4 แสดงแผนภูมิการใช้สอยและทางสัญจรส่วนผู้ป่วยนอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

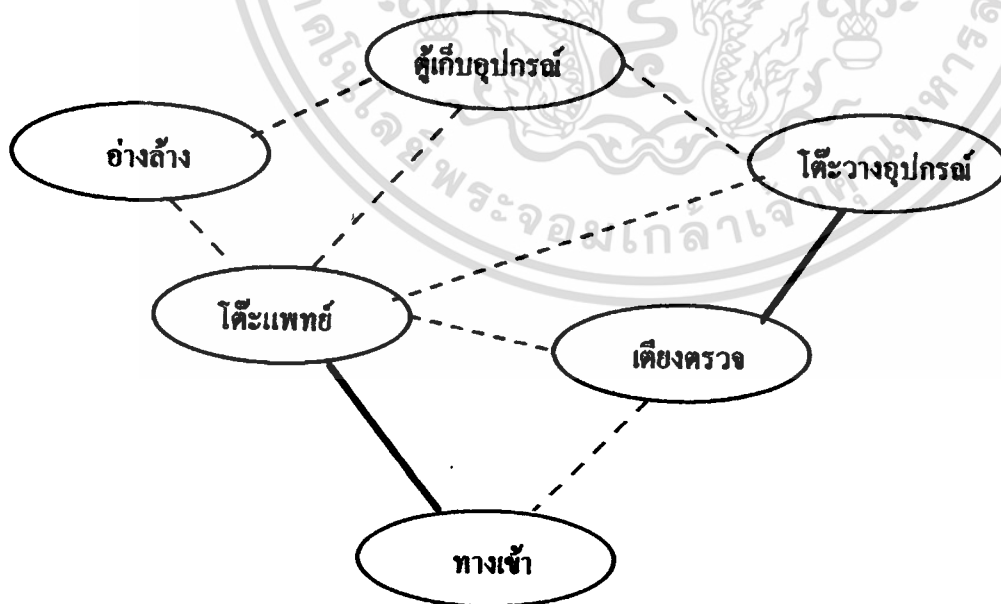
ตารางที่ 4.5.3 แสดงค่าความสัมพันธ์ของห้องตรวจ

INTERACTION DIAGRAM OF MEDICAL EXAM

องค์ประกอบ						
1	โต๊ะแพทย์					
2	เตียงตรวจ	2				
3	โต๊ะวางอุปกรณ์	3	2			
4	ตู้เก็บอุปกรณ์	2	1	2		
5	อ่างล้าง	2	1	1	2	3
6	ทางเข้า	1	1	1	2	3

- 3 มีความสัมพันธ์มาก
- 2 มีความสัมพันธ์ปานกลาง
- 1 มีความสัมพันธ์น้อย

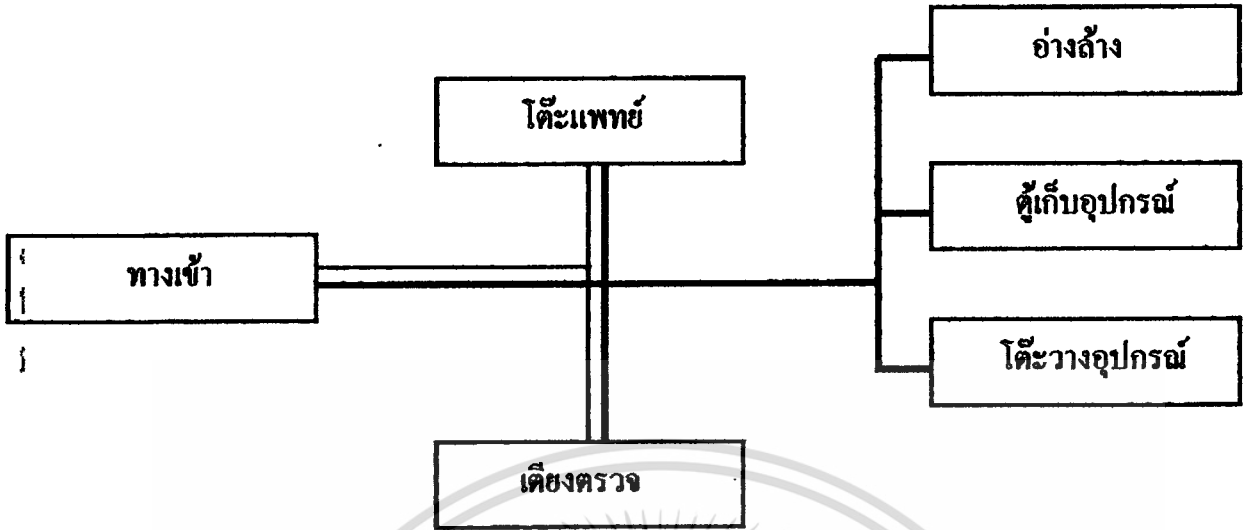
BUBBLE DIAGRAM OF MEDICAL EXAM'S FUNCTION



- สัมพันธ์มาก
- - - - สัมพันธ์ ปานกลาง

ภาพที่ 4.5.5 แสดงแผนภูมิฟองอากาศหาความสัมพันธ์ของห้องตรวจ
 เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CIRCULATION DIAGRAM OF MEDICAL EXAM



หมายเหตุ

- ผู้ให้บริการ (แพทย์ พยาบาล)
- ผู้ใช้บริการ (ผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย)

ภาพที่ 4.5.6 แสดงแผนภูมิการใช้สอยและทางสัญจรของห้องตรวจ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5.4 แสดงค่าความสัมพันธ์ของห้องตรวจสูติ - นรีเวช

INTERACTION DIAGRAM OF OBSTETRICS & GYNIATRICS

องค์ประกอบ				
1	โต๊ะแพทย์	1		
2	เตียงตรวจภายใน	3	1	
3	ห้องน้ำ	1	2	3
4	ตู้เก็บอุปกรณ์&อ่างล้าง	1	1	2
5	ทางเข้า	1		

- 3 มีความสัมพันธ์มาก
- 2 มีความสัมพันธ์ปานกลาง
- 1 มีความสัมพันธ์น้อย

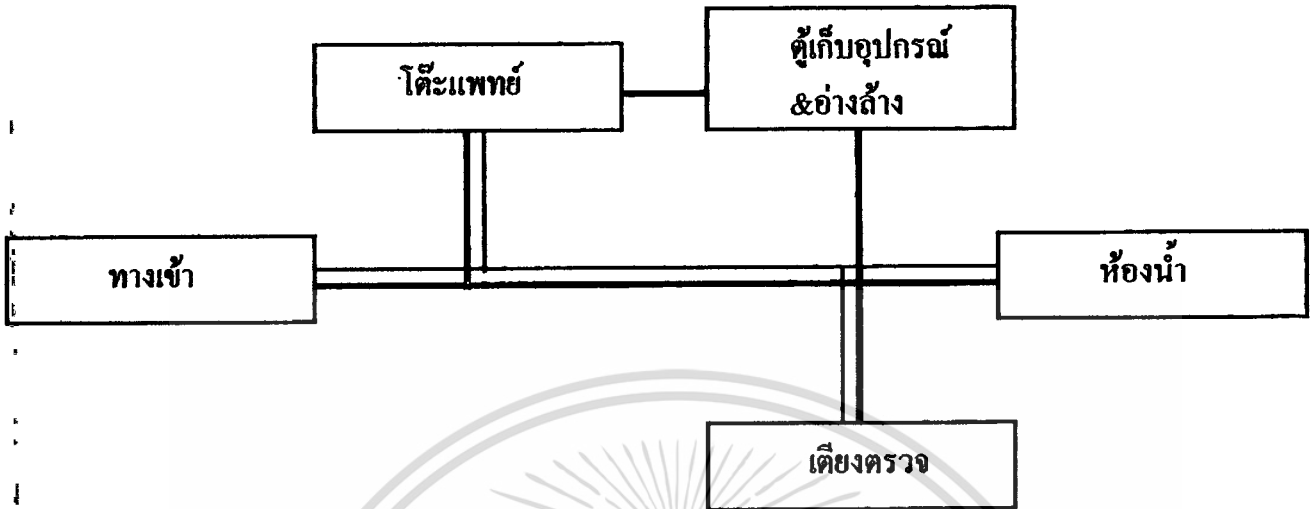
BUBBLE DIAGRAM OF OBSTETRICS & GYNIATRICS EXAM'S FUNCTION



- สัมพันธ์มาก
- - - - สัมพันธ์ปานกลาง

ภาพที่ 4.5.7 แสดงแผนภูมิฟองอากาศแสดงความสัมพันธ์ของห้องตรวจสูติ - นรีเวช
 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CIRCULATION DIAGRAM OF OBSTETRICS & GYNIATRICS EXAM



หมายเหตุ

- ผู้ให้บริการ (แพทย์ พยาบาล)
- ผู้ใช้บริการ (ผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย)

ภาพที่ 4.5.8 แสดงแผนภูมิการใช้สอยและทางสัญจรของห้องตรวจสูติ - นรีเวช

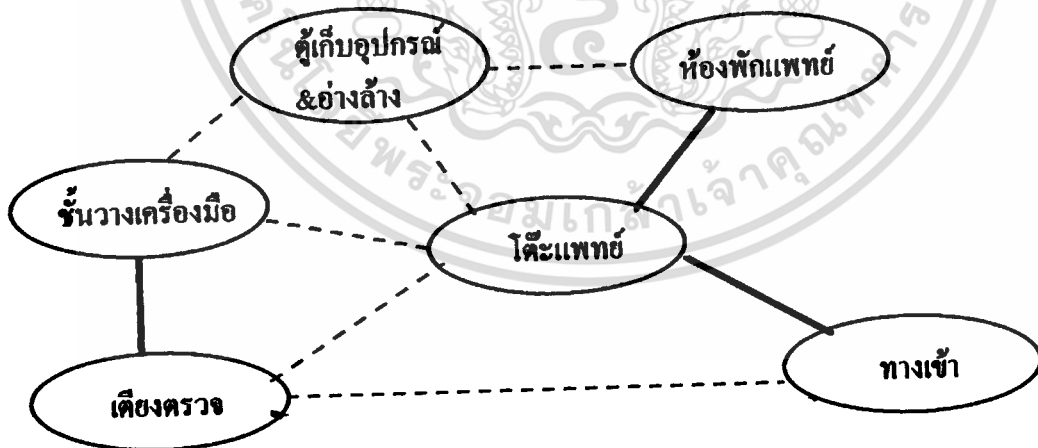
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5.5 แสดงค่าความสัมพันธ์ของห้องตรวจกุมารเวช
INTERACTION DIAGRAM OF PEDIATRIC EXAM

องค์ประกอบ	
1	โต๊ะแพทย์
2	ชั้นวางเครื่องมือ
3	ตู้เก็บอุปกรณ์&อ่างล้าง
4	เตียงตรวจ
5	ห้องพักแพทย์
6	ทางเข้า

- 3 มีความสัมพันธ์มาก
- 2 มีความสัมพันธ์ปานกลาง
- 1 มีความสัมพันธ์น้อย

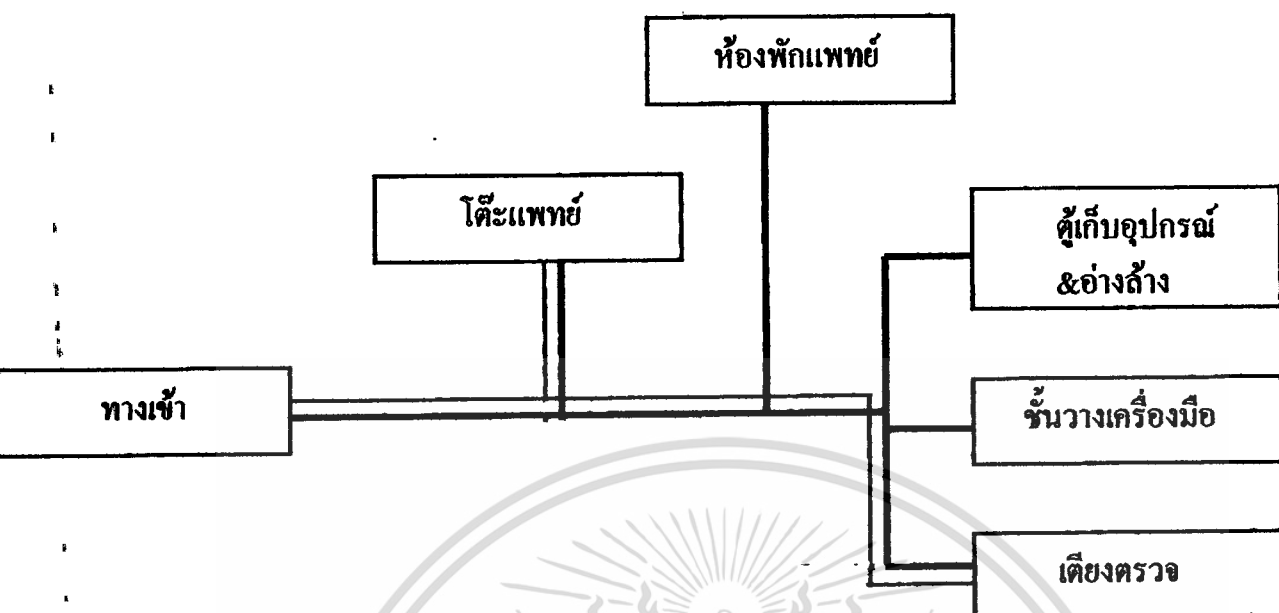
BUBBLE DIAGRAM OF PEDIATRIC EXAM'S FUNCTION



- สัมพันธ์มาก
- - - สัมพันธ์ปานกลาง

ภาพที่ 4.5.9 แสดงแผนภูมิฟองอากาศหาความสัมพันธ์ของห้องตรวจกุมารเวช
 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CIRCULATION DIAGRAM OF PEDIATRIC EXAM



หมายเหตุ

- ผู้ให้บริการ (แพทย์ พยาบาล)
 ———— ผู้ใช้บริการ (ผู้ป่วยญาติผู้ป่วย)

ภาพที่ 4.5.10 แสดงแผนภูมิการใช้สอยและทางสัญจรของห้องตรวจกุมารเวช

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

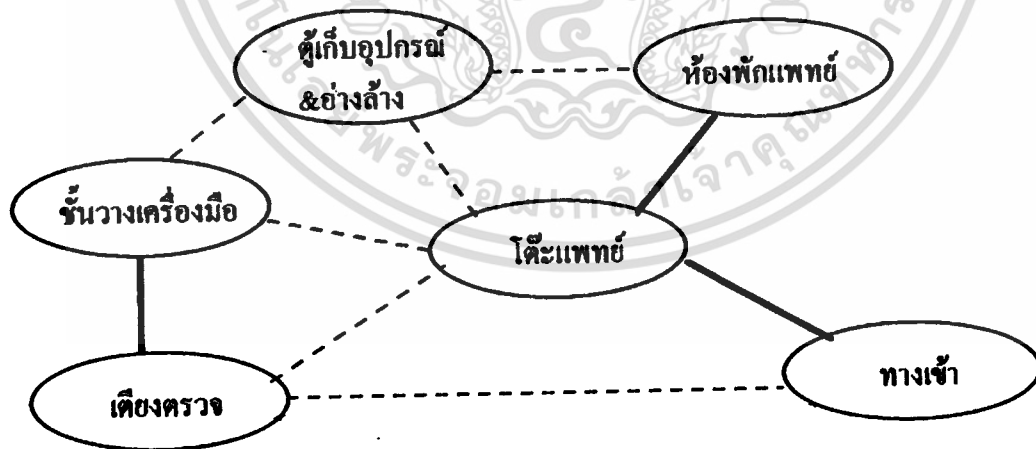
ตารางที่ 4.5.6 แสดงค่าความสัมพันธ์ของห้องตรวจตา

INTERACTION DIAGRAM OF EYE EXAM

องค์ประกอบ	
1	โต๊ะแพทย์
2	เตียงตรวจ
3	ชั้นวางเครื่องมือ
4	ตู้เก็บอุปกรณ์&อ่างล้าง
5	ห้องพักแพทย์
6	ทางเข้า

- 3 มีความสัมพันธ์มาก
- 2 มีความสัมพันธ์ปานกลาง
- 1 มีความสัมพันธ์น้อย

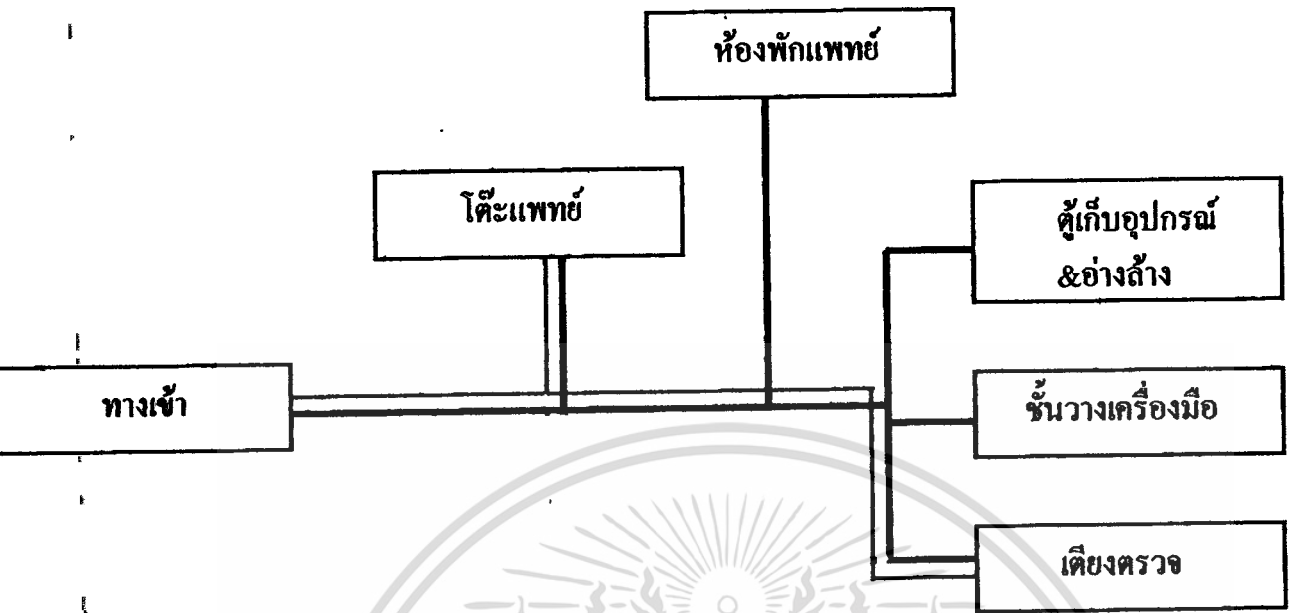
BUBBLE DIAGRAM OF EYE EXAM'S FUNCTION



- สัมพันธ์มาก
- - - - สัมพันธ์ปานกลาง

เอกสารนี้เป็น ภาพที่ 4.5.11 แสดงแผนภูมิฟองอากาศหาความสัมพันธ์ของห้องตรวจตา เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือที่เห็นในเอกสารนี้ ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CIRCULATION DIAGRAM OF EYE EXAM



หมายเหตุ

- ผู้ให้บริการ (แพทย์ พยาบาล)
- ผู้ใช้บริการ (ผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย)

ภาพที่ 4.5.12 แสดงแผนภูมิการใช้สอยและทางสัญจรของห้องตรวจตา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ; ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

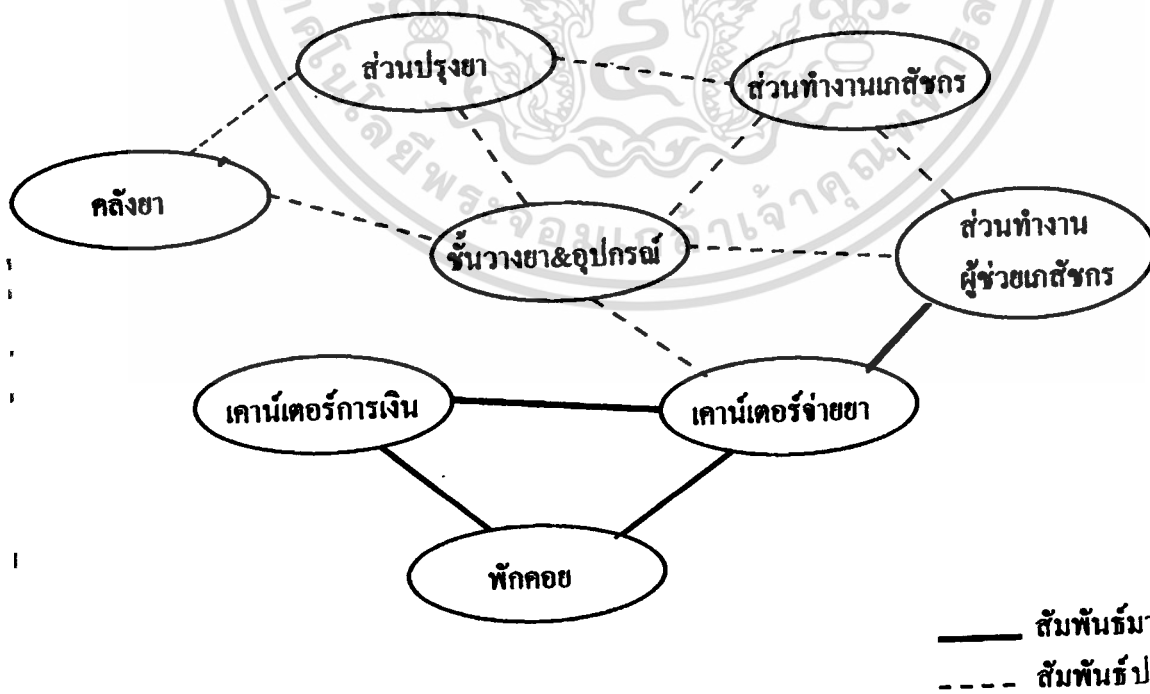
ตารางที่ 4.5.7 แสดงค่าความสัมพันธ์ของแผนกเภสัชกรรม

INTERACTION DIAGRAM OF PHARMACY DEPARTMENT

องค์ประกอบ							
1	พักคอย						
2	เคาน์เตอร์จ่ายยา	3					
3	เคาน์เตอร์จ่ายเงิน	3	1				
4	ห้องทำงานเภสัชกร	1	3	1			
5	ส่วนทำงานผู้ช่วยเภสัชกร	2	1	2	1		
6	ชั้นวางยา&อุปกรณ์	2	2	1	1	1	
7	คลังยา	2	1	2	1	1	
8	ส่วนปรุงยา	2	2	1	1	1	1

- 3 มีความสัมพันธ์มาก
- 2 มีความสัมพันธ์ปานกลาง
- 1 มีความสัมพันธ์น้อย

BUBBLE DIAGRAM OF PHARMACY DEPARTMENT'S FUNCTION



- สัมพันธ์มาก
- - - - - สัมพันธ์ปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ 4.5.13 แสดงแผนภูมิฟองอากาศทำความเข้าใจความสัมพันธ์แผนกเภสัชกรรม
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

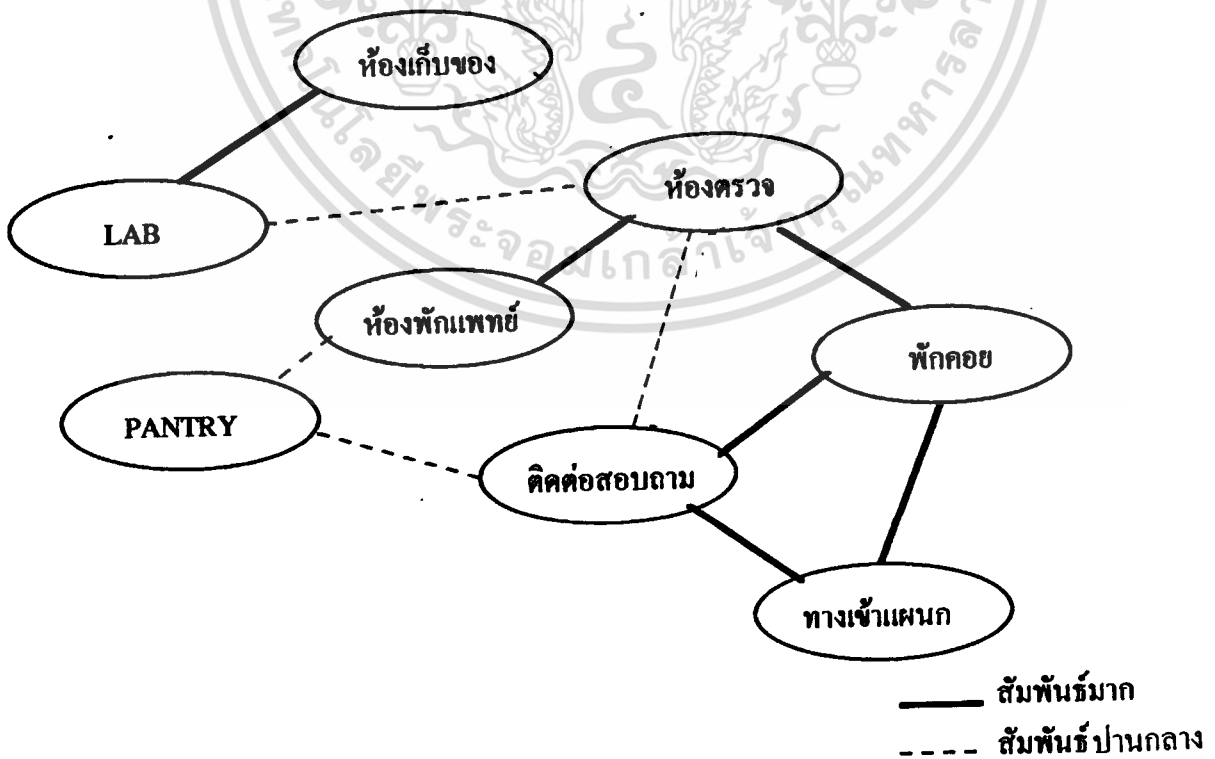
ตารางที่ 4.5.8 แสดงค่าความสัมพันธ์ของคลินิกทันตกรรม

INTERACTION DIAGRAM OF DENTAL CLINIC

องค์ประกอบ								
1	ทางเข้าแผนก							
2	ส่วนพักคอย	3						
3	เคาน์เตอร์ติดต่	3	3					
4	ห้องตรวจฟัน	2	3	1				
5	ห้อง LAB	2	1	1	1			
6	ห้องพักทันตแพทย์	1	3	2	1	1		
7	PANTRY	2	1	3	1	1		
8	ห้องเก็บของ	1	1					

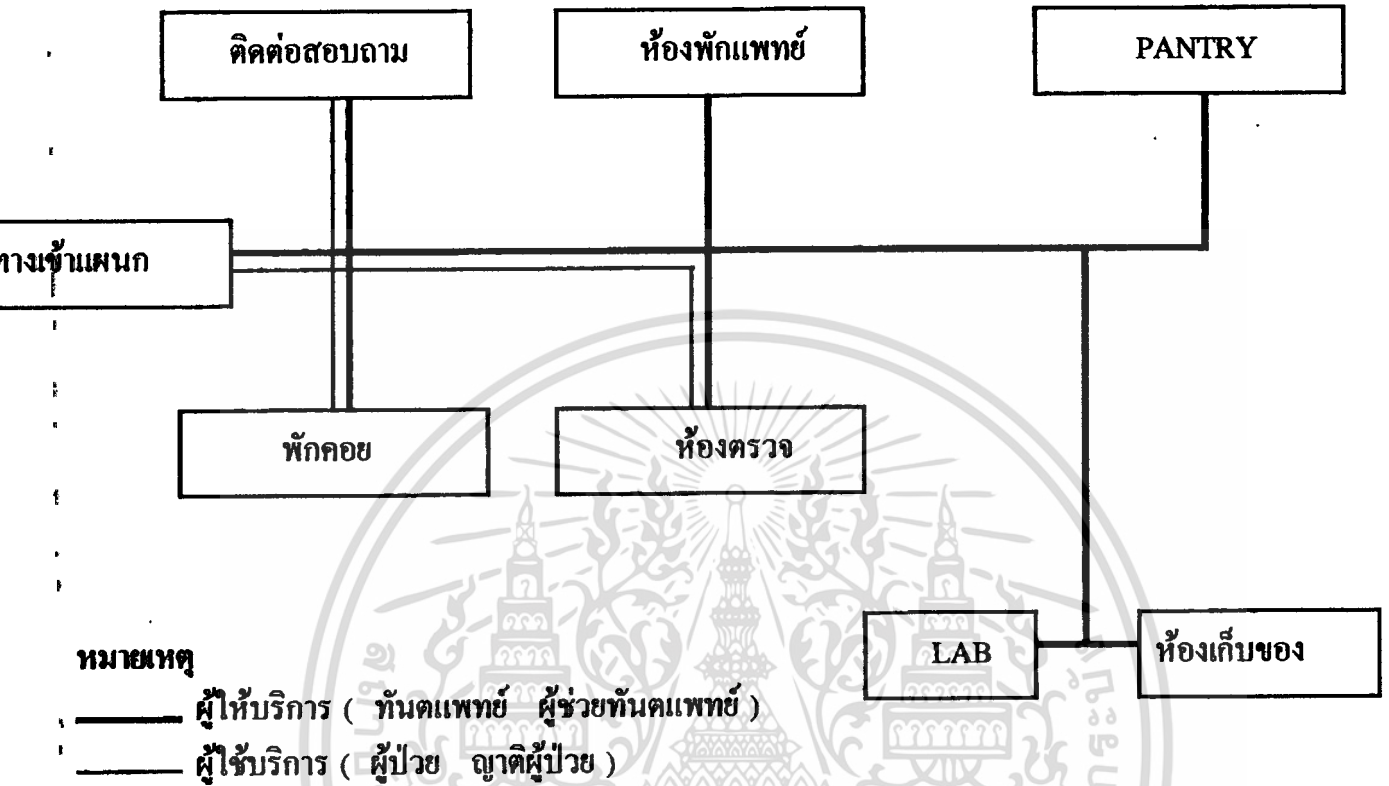
3 มีความสัมพันธ์มาก
 2 มีความสัมพันธ์ปานกลาง
 1 มีความสัมพันธ์น้อย

BUBBLE DIAGRAM OF DENTAL CLINIC'S FUNCTION



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้เพื่อใช้ในการเรียนการสอนวิชาความสัมพันธ์ของคลินิกทันตกรรม ระเบียบด้านการค้า
 ภาพที่ 4.5.15 แสดงแผนภูมิฟองอากาศหาความสัมพันธ์ของคลินิกทันตกรรม
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CIRCULATION DIAGRAM OF DENTAL CLINIC

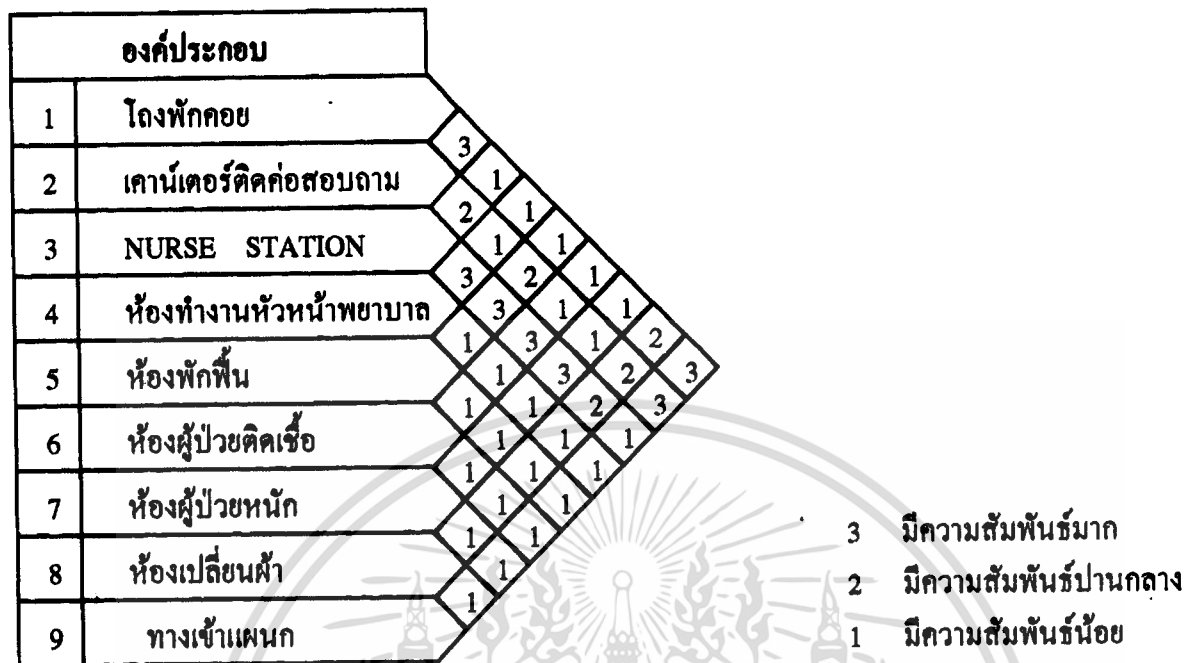


ภาพที่ 4.5.16 แสดงแผนภูมิการใช้สอยและทางสัญจรของคลินิกทันตกรรม

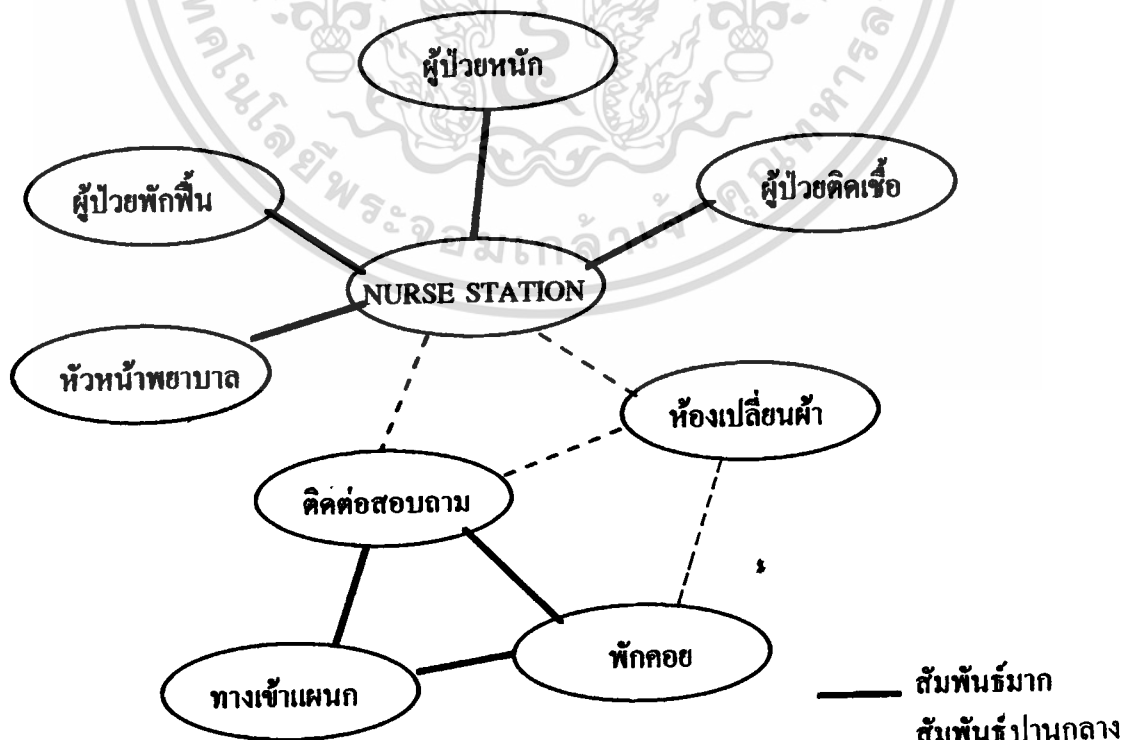
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5.9 แสดงค่าความสัมพันธ์ของหอผู้ป่วยหนัก

INTERACTION DIAGRAM OF I.C.U. DEPARTMENT

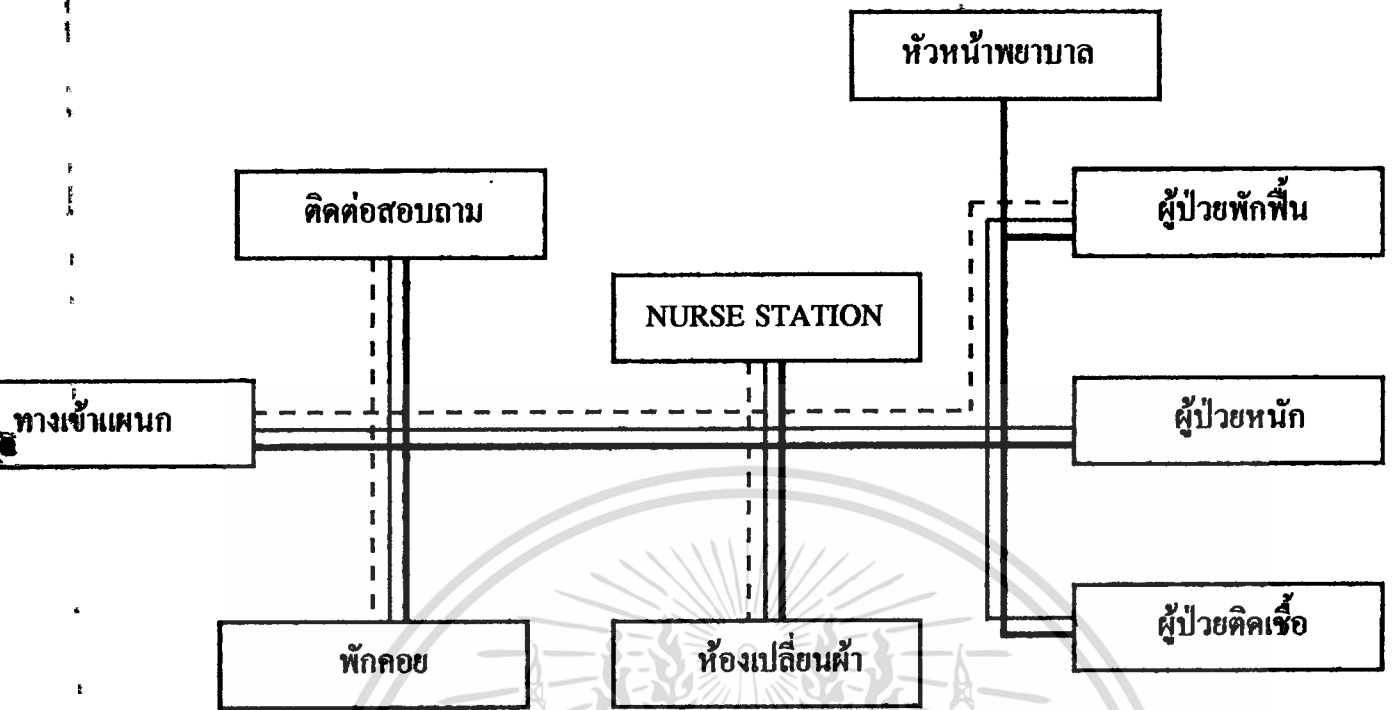


BUBBLE DIAGRAM OF I.C.U. DEPARTMENT'S FUNCTION



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรออกสู่สาธารณะโดยไม่ได้รับอนุญาต
ภาพที่ 4.5.17 แสดงแผนภูมิห้องอากาศหาความสัมพันธ์ของหอผู้ป่วยหนัก
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CIRCULATION DIAGRAM OF I.C.U. DEPARTMENT



หมายเหตุ

- ผู้ให้บริการ (แพทย์ พยาบาล)
- ผู้ใช้บริการ (ผู้ป่วย)
- - - ญาติผู้ป่วย

ภาพที่ 4.5.18 แสดงแผนภูมิการใช้สอยและทางสัญจรของหอผู้ป่วยหนัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

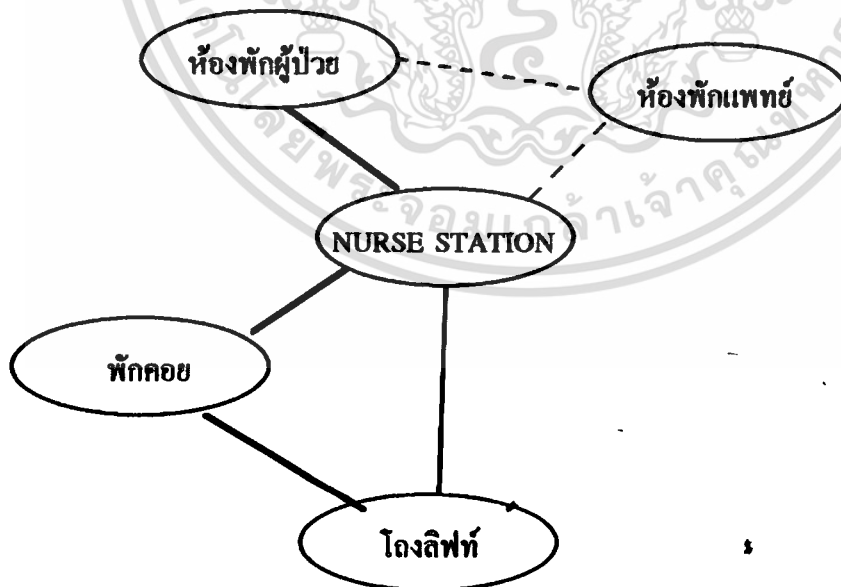
ตารางที่ 4.5.10 แสดงค่าความสัมพันธ์ของหอผู้ป่วยพิเศษ

INTERACTION DIAGRAM OF WARD

องค์ประกอบ					
1	โถงพักคอย				
2	NURSE STATION	3	3		
3	ห้องพักรักษา	3	2	1	
4	ห้องพักแพทย์	2	1	1	
5	โถงลิฟท์	1			

- 3 มีความสัมพันธ์มาก
- 2 มีความสัมพันธ์ปานกลาง
- 1 มีความสัมพันธ์น้อย

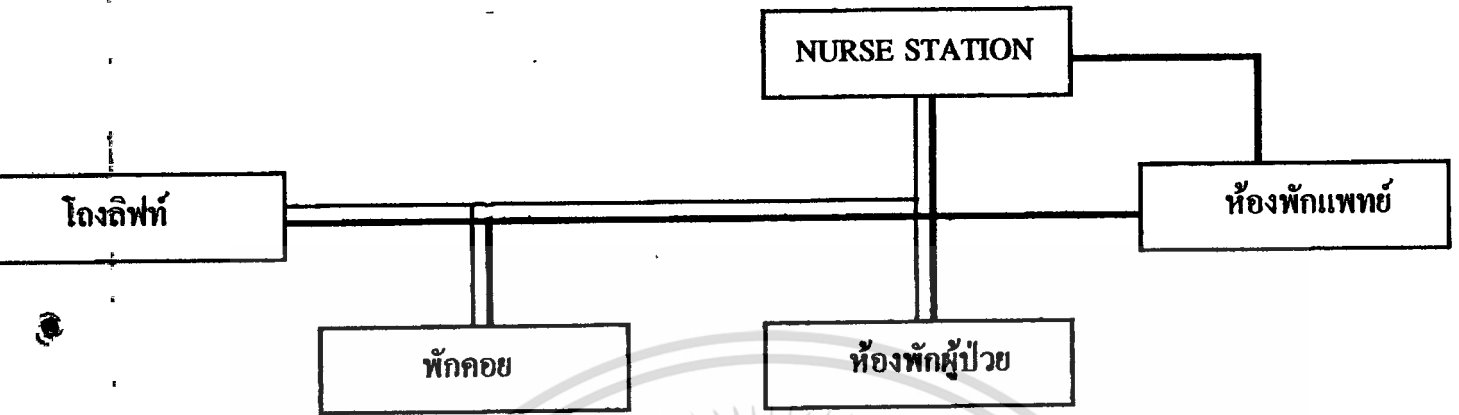
BUBBLE DIAGRAM OF V.I.P. WARD'S FUNCTION



- สัมพันธ์มาก
- - - - สัมพันธ์ปานกลาง

เอกสารนี้เป็นลิขสิทธิ์ของโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สอนวิชาการสงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อประโยชน์ด้านการศึกษา
 ภาพที่ 4.5.19 แสดงแผนภูมิฟังก์ชันของหอผู้ป่วยพิเศษ
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CIRCULATION DIAGRAM OF WARD



หมายเหตุ

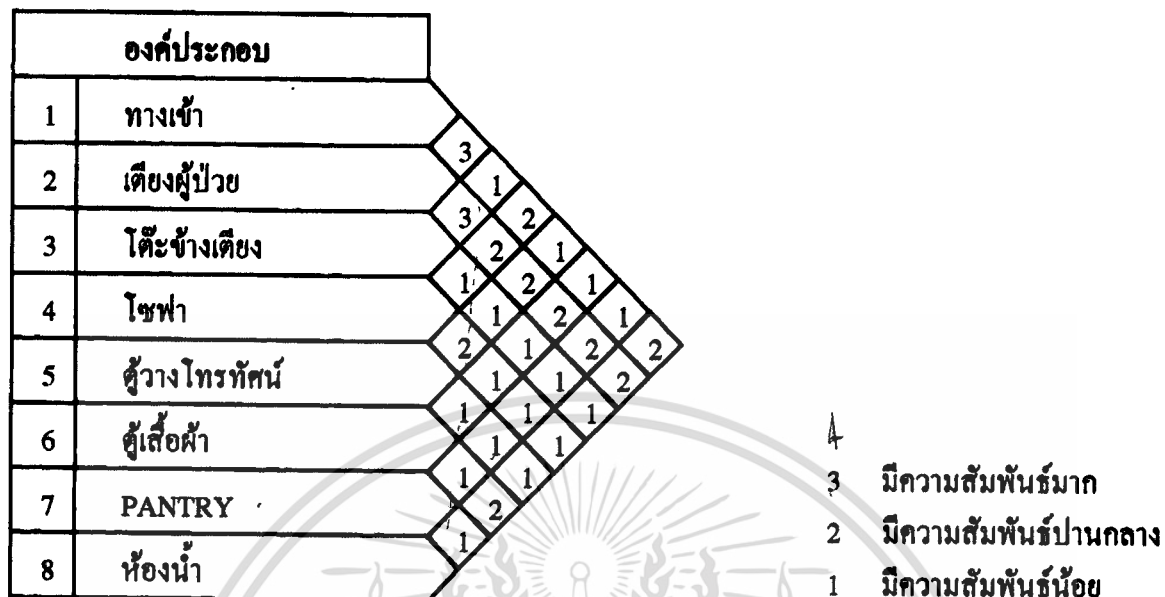
- ผู้ให้บริการ (แพทย์ พยาบาล)
- ผู้ใช้บริการ (ผู้ป่วยญาติผู้ป่วย)

ภาพที่ 4.5.20 แสดงแผนภูมิการใช้สอยและทางสัญจรของหอผู้ป่วยพิเศษ

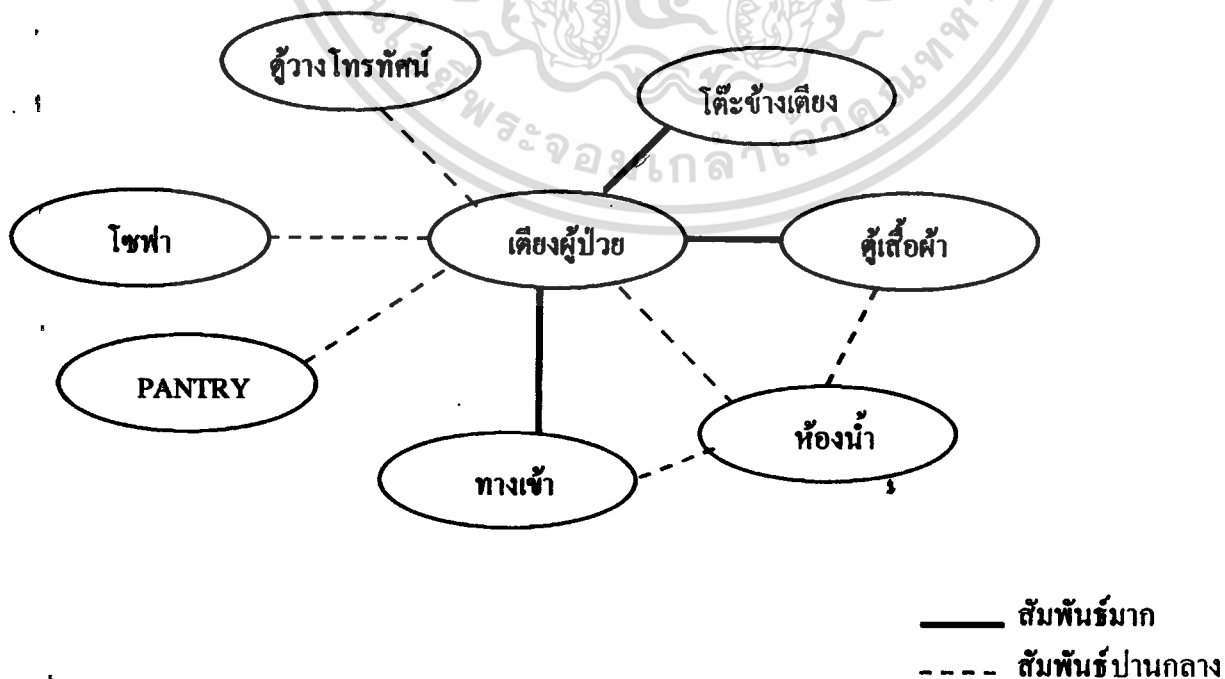
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5.11 แสดงค่าความสัมพันธ์ของห้องพักผู้ป่วยพิเศษ

INTERACTION DIAGRAM OF V.I.P. ROOM



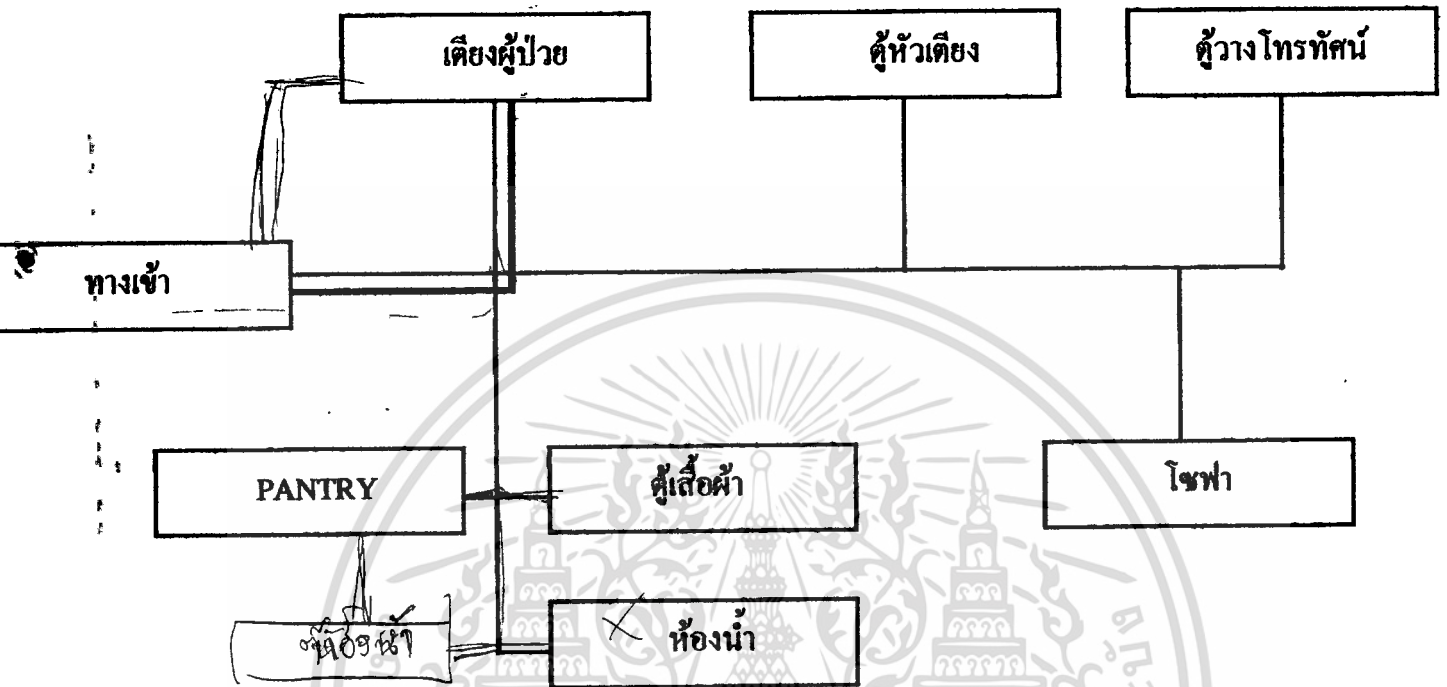
BUBBLE DIAGRAM OF V.I.P. ROOM'S FUNCTION



ภาพที่ 4.5.21 แสดงแผนภูมิฟองอากาศหาความสัมพันธ์ของห้องพักผู้ป่วยพิเศษไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CIRCULATION DIAGRAM OF V.I.P. ROOM



หมายเหตุ

————— ผู้ให้บริการ (แพทย์ พยาบาล)

- - - - - ผู้ใช้บริการ (ผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย)

ภาพที่ 4.5.22 แสดงแผนภูมิการใช้สอยและทางสัญจรของห้องพักผู้ป่วยพิเศษ

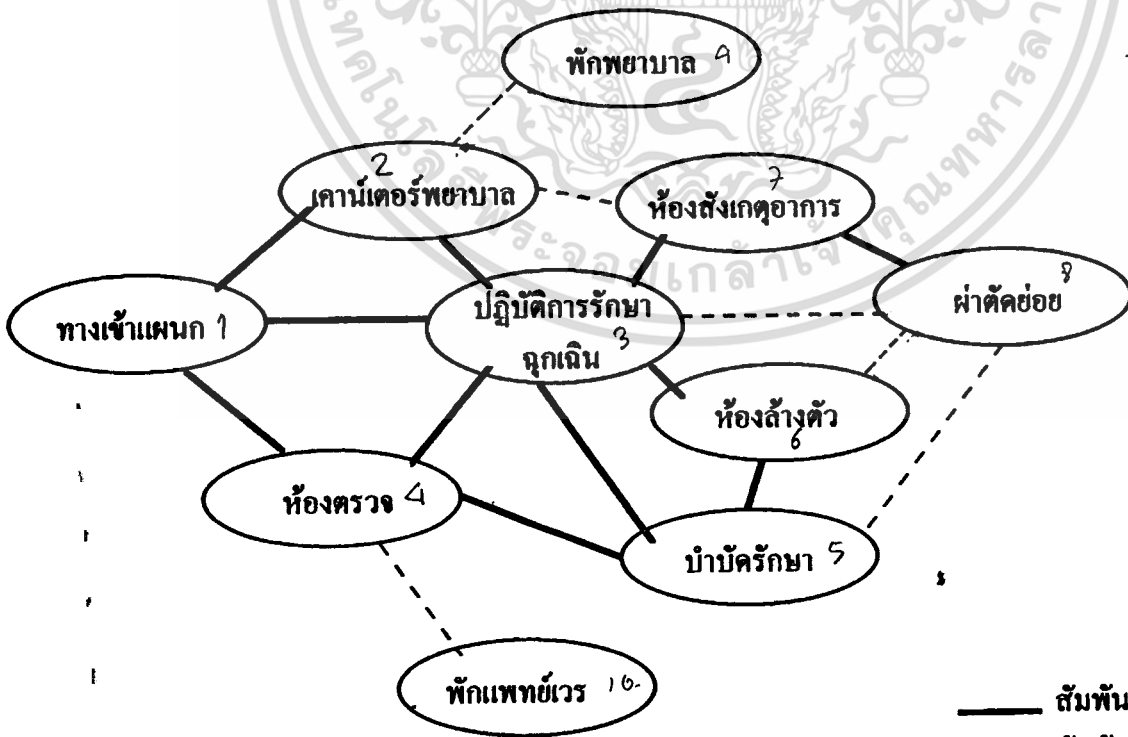
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5.12 แสดงค่าความสัมพันธ์ของแผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน
INTERACTION DIAGRAM OF EMERGENCY DEPARTMENT

องค์ประกอบ											
1	ทางเข้าแผนก										
2	เคาน์เตอร์พยาบาล	3									
3	ปฏิบัติการฉุกเฉิน	3	3								
4	ห้องตรวจ	3	1	1							
5	ห้องบำบัดรักษา	3	3	1	1						
6	ห้องล้างตัว	3	1	3	1	1					
7	ห้องสังเกตอาการ	1	1	2	1	1	1				
8	ห้องผ่าตัดย่อย	3	1	1	1	1	2	1			
9	ห้องพักพยาบาล	1	1	1	1	1	1	1	1		
10	ห้องพักแพทย์	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

- 4 ③ มีความสัมพันธ์มาก
- ② มีความสัมพันธ์ปานกลาง
- 1 ① มีความสัมพันธ์น้อย

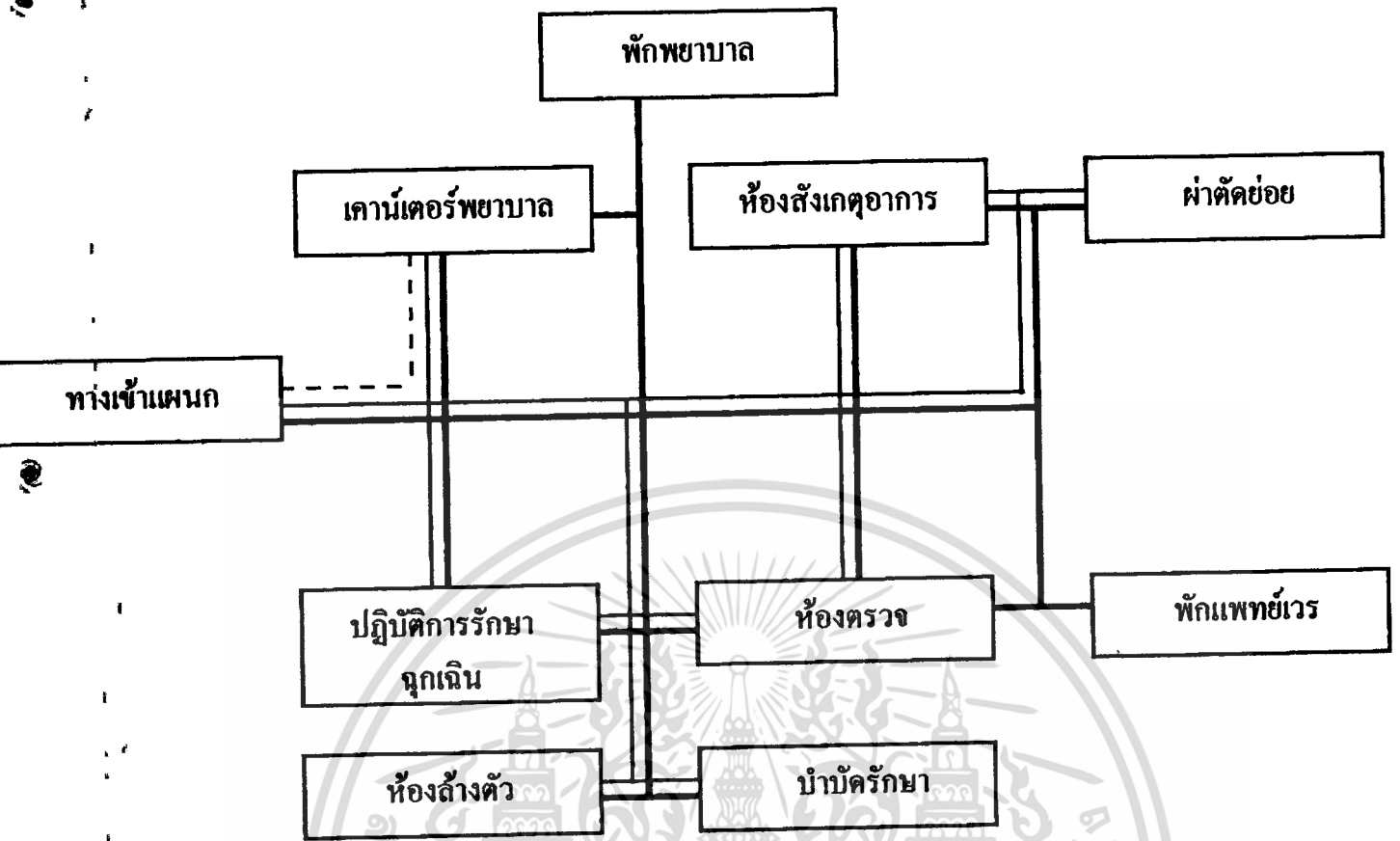
BUBBLE DIAGRAM OF E.R DEPARTMENT'S FUNCTION



————— สัมพันธ์มาก
 - - - - - สัมพันธ์ปานกลาง

เอกสารนี้เป็นภาพที่ 4.5.23 แสดงแผนภูมิฟองอากาศหาความสัมพันธ์ของแผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน ซึ่งขึ้นด้านการค้า
 ; ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CIRCULATION DIAGRAM OF E.R DEPARTMENT



หมายเหตุ

- ผู้ให้บริการ (แพทย์ พยาบาล)
- ผู้ใช้บริการ (ผู้ป่วย)
- ญาติผู้ป่วย

ภาพที่ 4.5.24 แสดงแผนภูมิการใช้สอยและทางสัญจรของแผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

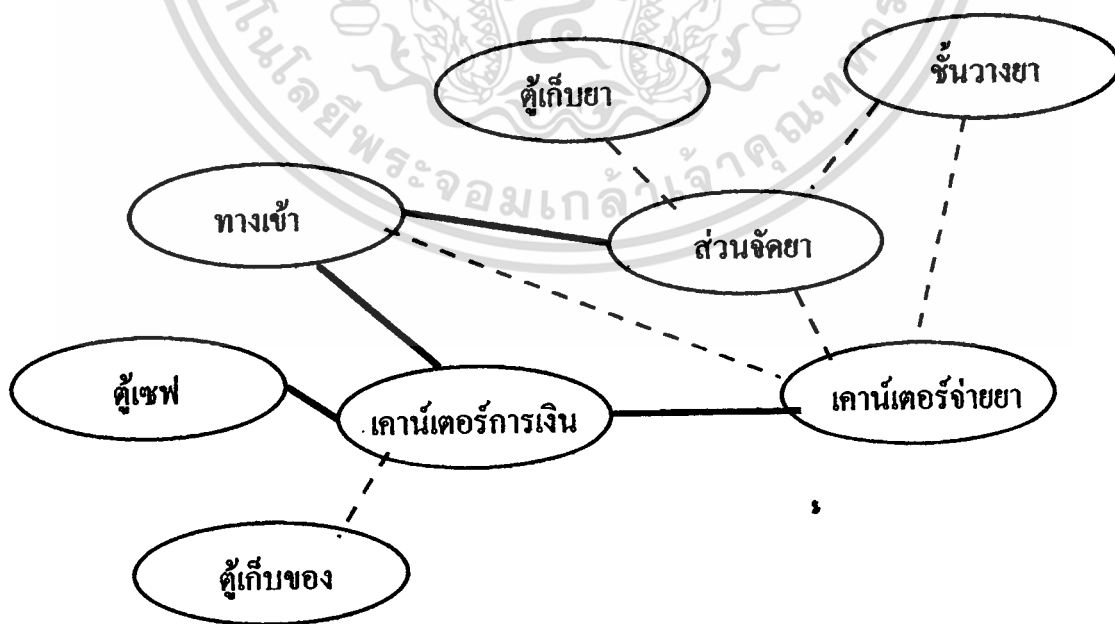
ตารางที่ 4.5.13 แสดงค่าความสัมพันธ์ของส่วนจ่ายนอกเวลา

INTERACTION DIAGRAM OF CASHEIR & DRUNG

องค์ประกอบ	
1	เคาน์เตอร์จ่ายยา
2	เคาน์เตอร์การเงิน
3	ชั้นวางยา
4	ตู้เก็บยา
5	ส่วนจัดยา
6	ตู้เซฟ
7	ตู้เก็บของ
8	ทางเข้า

- 3 มีความสัมพันธ์มาก
- 2 มีความสัมพันธ์ปานกลาง
- 1 มีความสัมพันธ์น้อย

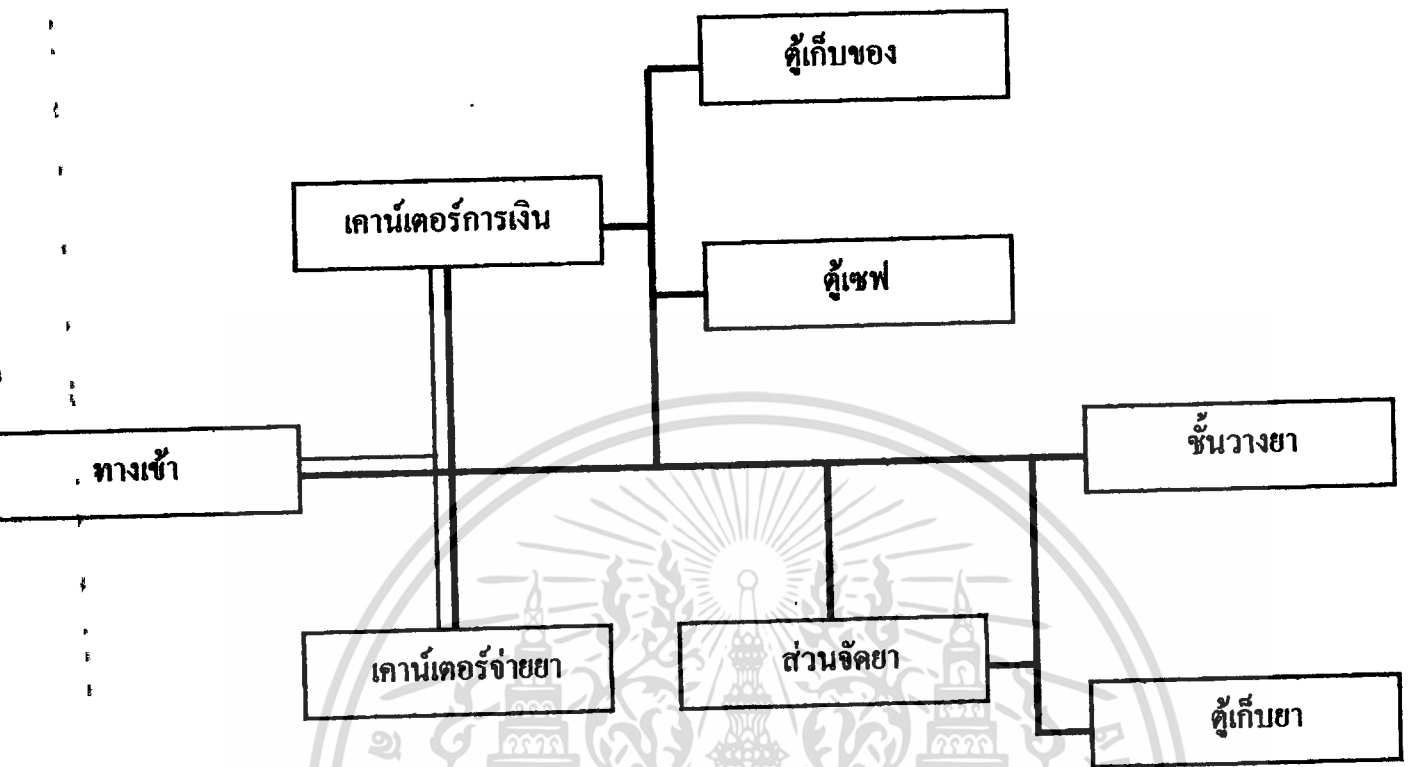
BUBBLE DIAGRAM OF CASHEIR & DRUNG'S FUNCTION



- สัมพันธ์มาก
- - - สัมพันธ์ปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ภาพที่ 4.5.25 แสดงแผนภูมิฟองอากาศแสดงความสัมพันธ์ส่วนจ่ายนอกเวลา
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CIRCULATION DIAGRAM OF CASHEIR & DRUNG



หมายเหตุ

- ผู้ให้บริการ
- ผู้ใช้บริการ (ผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย)

ภาพที่ 4.5.26 แสดงแผนภูมิการใช้สอยและทางสัญจรส่วนจ่ายนอกเวลา

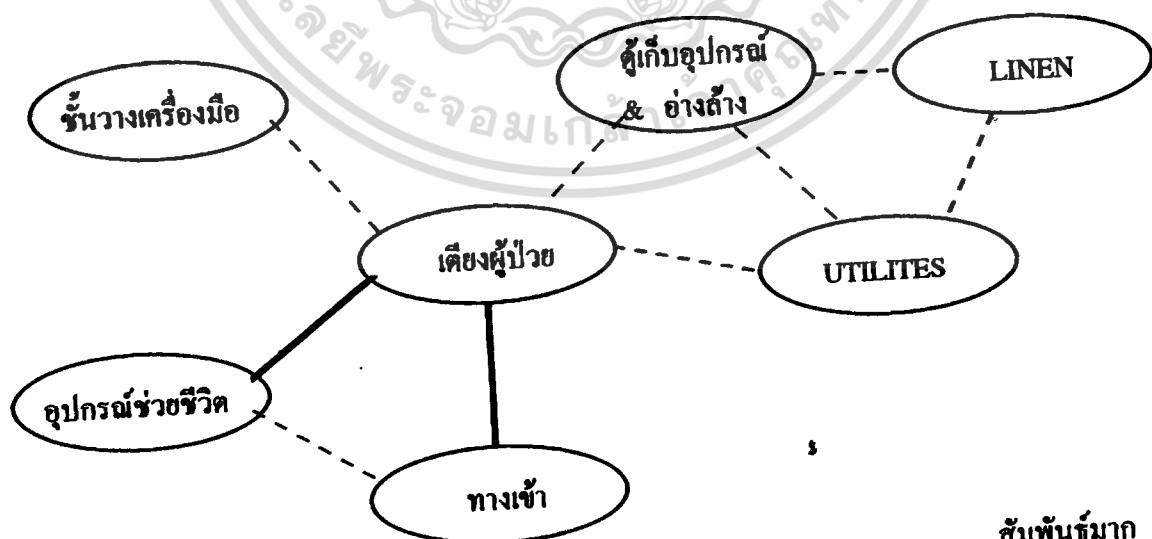
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5.14 แสดงค่าความสัมพันธ์ของห้องบำบัดรักษา
INTERACTION DIAGRAM OF TREATMENT ROOM

องค์ประกอบ							
1	ทางเข้า						
2	เตียงผู้ป่วย	3	1				
3	ตู้เก็บอุปกรณ์&อ่างล้าง	2	2	1			
4	ชั้นวางเครื่องมือ	2	2	3	2	1	
5	อุปกรณ์ช่วยชีวิต	2	1	2	2	1	1
6	UTILITES	1	1	1	2	1	
7	LINEN	1	1	1	1	1	

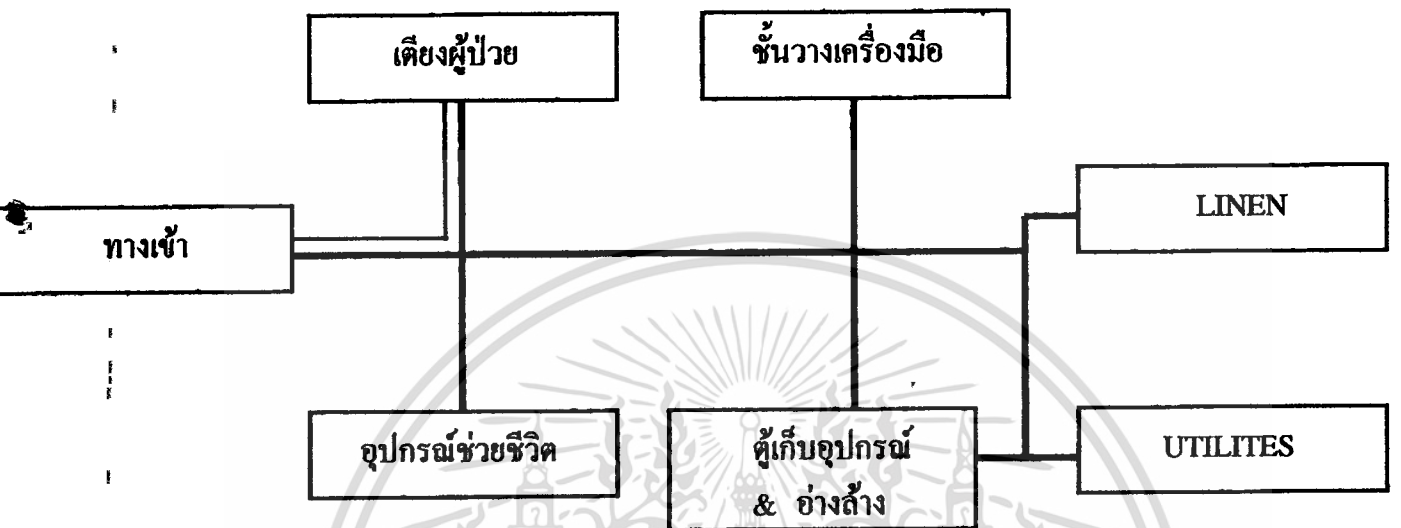
- 3 มีความสัมพันธ์มาก
- 2 มีความสัมพันธ์ปานกลาง
- 1 มีความสัมพันธ์น้อย

BUBBLE DIAGRAM OF TREATMENT ROOM'S FUNCTION



- สัมพันธ์มาก
- - - สัมพันธ์ปานกลาง

CIRCULATION DIAGRAM OF TREATMENT ROOM



หมายเหตุ

— ผู้ให้บริการ (แพทย์ พยาบาล)

— ผู้ใช้บริการ (ผู้ป่วย)

ภาพที่ 4.5.28 แสดงแผนภูมิการใช้สอยและทางสัญจรของห้องบำบัดรักษา

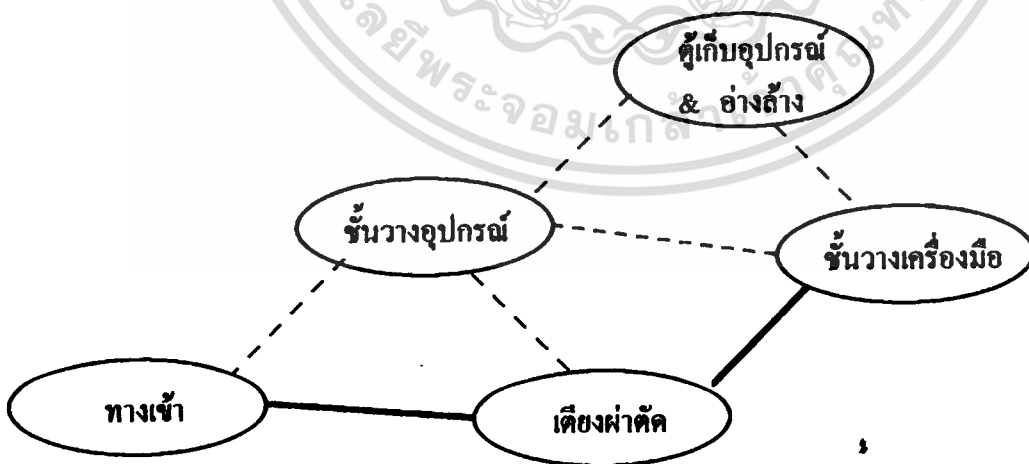
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5.15 แสดงค่าความสัมพันธ์ของห้องผ่าตัดย่อย
 INTERACTION DIAGRAM OF MINOR OR

องค์ประกอบ			
1	เตียงผ่าตัด		
2	ชั้นวางอุปกรณ์	2	1
3	ตู้เก็บอุปกรณ์&อ่างล้าง	2	3
4	ชั้นวางเครื่องมือผ่าตัด	2	2
5	ทางเข้า	1	

- 3 มีความสัมพันธ์มาก
- 2 มีความสัมพันธ์ปานกลาง
- 1 มีความสัมพันธ์น้อย

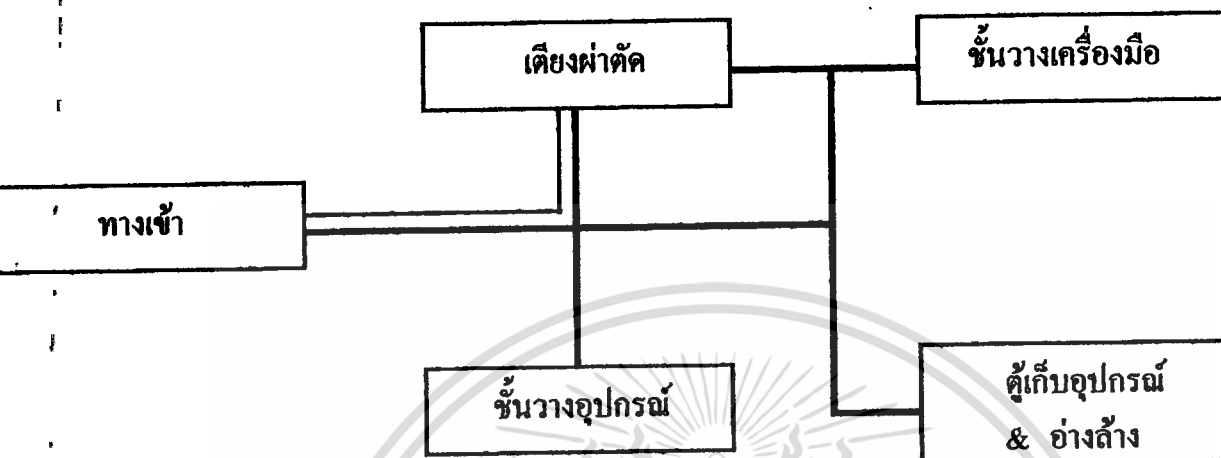
BUBBLE DIAGRAM OF MINOR OR'S FUNCTION



- สัมพันธ์มาก
- - - - สัมพันธ์ปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ 4.5.29 แสดงแผนภูมิฟองอากาศหาความสัมพันธ์ของห้องผ่าตัดย่อย
 "ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้"

CIRCULATION DIAGRAM OF MINOR OR.



หมายเหตุ

—— ผู้ให้บริการ (แพทย์ พยาบาล)

—— ผู้ใช้บริการ (ผู้ป่วย)

ภาพที่ 4.5.30 แสดงแผนภูมิการใช้สอยและทางสัญจรของห้องผ่าตัดย่อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.8 การวิเคราะห์การใช้พื้นที่ใช้สอยภายในโครงการ

ตารางที่ 4.6 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ที่ความต้องการของโรงพยาบาล

1. แผนกผู้ป่วยนอก

1.1 ส่วนโถงพักคอย

องค์ประกอบ	กิจกรรม	เฟอร์นิเจอร์+อุปกรณ์	พท.ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม(ตร.ม.)
โถงพักคอย	เป็นที่พักคอยระหว่าง รอรับบริการ	- เก้าอี้พักคอย - โต๊ะพท์สาธารณะ - ที่วางหนังสือพิมพ์		64 5 1	46.08 2.70 0.56
หมายเหตุ	- จำนวนที่นั่งพักคอยคิดจากผู้ป่วย+ญาติผู้ป่วย 1+1 ในช่วงเวลา 4 ชั่วโมง ในครั้งวันซึ่งมี 133 คน/วัน โดยเฉลี่ยจากยอดผู้ป่วย 48,552 คน/ปี		สรุป 1.1 ส่วนโถงพักคอย พื้นที่ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย คิดทางสัญจรหลัก 50% รวมพื้นที่ความต้องการส่วนโถงพักคอย		49.34 ตร.ม. 24.67 ตร.ม. 74.01 ตร.ม.

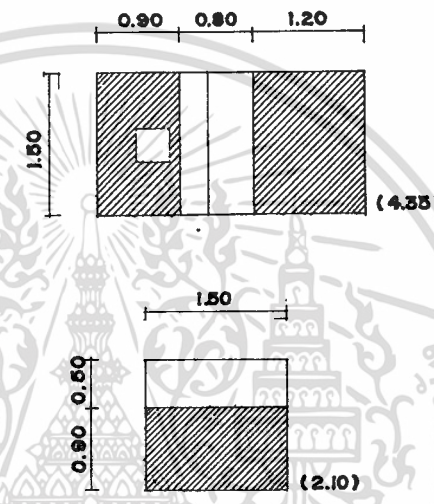
ที่มา ข้อมูลจากรายงานประจำปี 2538 รพ.ศรีธัญญา

1.2 ส่วนवेशระเบียน

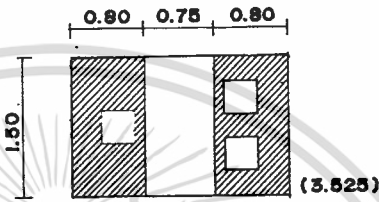
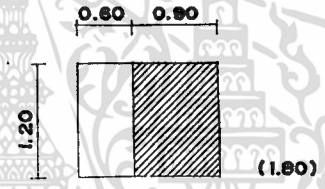
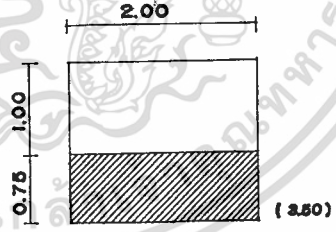
องค์ประกอบ	กิจกรรม	เฟอร์นิเจอร์+อุปกรณ์	พท.ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม(ตร.ม.)
- เวชระเบียน	- ทำบัตรให้ผู้ป่วย - ลงทะเบียนคนไข้ - แยกผู้ป่วยตามประเภทของโรค	- เคาน์เตอร์ - เก้าอี้ - คอมพิวเตอร์ - ตู้เก็บบัตรทะเบียนคนไข้ - ช่องใส่แบบฟอร์มทะเบียน	<p>(4.35)</p>	3	13.05
			<p>(2.10)</p>	2	4.20
หมายเหตุ			สรุป 1.2 ส่วนवेशระเบียน		
- จำนวนคนคิดตามอัตรากำลังของเจ้าหน้าที่ในโครงการ			พื้นที่ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย	15.15	ตร.ม.
			คิดทางสัญจรหลัก 50%	7.575	ตร.ม.
			รวมพื้นที่ความต้องการส่วนवेशระเบียน	22.725	ตร.ม.

ที่มา ข้อมูลจากรายงานประจำปี 2538 รพ.ศรีสังวาลย์

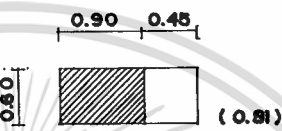
1.3 ส่วนประชาสัมพันธ์

องค์ประกอบ	กิจกรรม	เฟอร์นิเจอร์+อุปกรณ์	พท.ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม(ตร.ม.)
- ประชาสัมพันธ์	- ให้บริการด้านข่าวสารข้อมูล - คอยประสานงานบริการ	- เคาน์เตอร์ - เก้าอี้ - คอมพิวเตอร์ - ตู้เก็บเอกสาร		1	4.35
หมายเหตุ	- จำนวนคนคิดตามอัตราค่าจ้างของเจ้าหน้าที่ในโครงการ		<p>สรุป 1.3 ส่วนประชาสัมพันธ์</p> <p>พื้นที่ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย</p> <p>คิดทางสัญจรหลัก 50%</p> <p>รวมพื้นที่ความต้องการส่วนประชาสัมพันธ์</p>		6.45 ตร.ม. 3.225 ตร.ม. 9.675 ตร.ม.

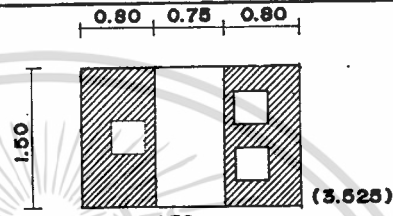
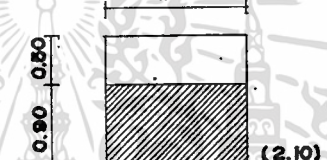
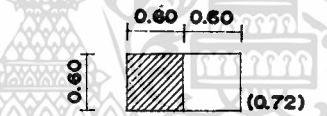
1.4 ห้องตรวจรักษา

องค์ประกอบ	กิจกรรม	เฟอร์นิเจอร์+อุปกรณ์	พท.ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม(ตร.ม.)
- ห้องตรวจ	- ให้บริการตรวจสอบภาพเบื้องต้น	- โต๊ะแพทย์ - เก้าอี้	 <p>(3.525)</p>	9	31.725
		- อ่างล้างมือ	 <p>(1.80)</p>	9	16.20
		- เติียงตรวจ	 <p>(3.50)</p>	9	31.50

ต่อ

องค์ประกอบ	กิจกรรม	เฟอร์นิเจอร์+อุปกรณ์	พท.ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม(ตร.ม.)
		- แทนขึ้นเตียง		9	7.29
หมายเหตุ - จำนวนห้องตรวจคิดตามที่โรงพยาบาลกำหนด 6 ห้อง สูตินรีเวช 1 ห้อง จักษุ 1 ห้อง และกุมารเวช 1 ห้อง			สรุป 1.4 ห้องตรวจ พื้นที่ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย คิดทางสัญจรหลัก 30% รวมพื้นที่ความต้องการตัวห้องตรวจ		86.715 ตร.ม. 26.014 ตร.ม. 112.729 ตร.ม.

1.5 ที่นั่งพักรอตรวจส่วน O.P.D.

องค์ประกอบ	กิจกรรม	เฟอร์นิเจอร์+อุปกรณ์	พท.ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม(ตร.ม.)
- โต๊ะพยาบาล	- สอบถามอาการผู้ป่วยเบื้องต้น - ประสานงานกับแพทย์	- โต๊ะพยาบาล		1	3.525
		- ชั้นเก็บอุปกรณ์		1	2.10
ที่นั่งพักรอตรวจ	- เป็นที่พักคอยระหว่างรอรับบริการ	- ที่นั่งพักคอย		64	46.08
หมายเหตุ - จำนวนที่นั่งพักรอตรวจ O.P.D. คิดจากผู้ป่วย+ญาติ(1+1) ในส่วนอายุกรรม จักษุ สูติ-นรีเวช กุมารเวช ในช่วงเวลา 4 ชั่วโมงในครั้งวัน ซึ่งมี 102 คน/วัน โดยเฉลี่ยจากยอดผู้ป่วย 37,034 คน/ปี			สรุป 1.5 ที่นั่งพักรอตรวจส่วน O.P.D. พื้นที่ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย 51.705 ตร.ม. คิดทางสัญจรหลัก 40% 20.682 ตร.ม. รวมพื้นที่ความต้องการที่นั่งพักรอตรวจส่วนO.P.D. 72.387 ตร.ม.		

ที่มา ข้อมูลจากรายงานประจำปี 2538 รพ.ศรีสังวาลย์

1.6 ห้องพักแพทย์

องค์ประกอบ	กิจกรรม	เฟอร์นิเจอร์+อุปกรณ์	พท.ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม(ตร.ม.)
- ห้องพักแพทย์	- เป็นส่วนพักผ่อนของแพทย์ระหว่างปฏิบัติหน้าที่	- ส่วนพักผ่อน - PANTRY		2	14.72
หมายเหตุ	- จำนวนห้องพักแพทย์คิดตามที่โรงพยาบาลกำหนด		รูป 1.8 ห้องพักผ่อนแพทย์ พื้นที่ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย คิดทางสัญจรหลัก 30% รวมพื้นที่ความต้องการส่วนห้องพักแพทย์		18.32 ตร.ม. 5.496 ตร.ม. 23.816 ตร.ม.

ที่มา ข้อมูลจากรายงานประจำปี 2588 รพ.ศรีสังวาลย์

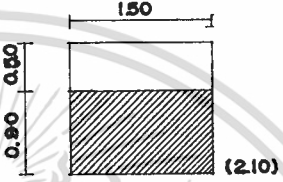
1.7 ส่วนเกสีขกรรรมและส่วนการเงน

องค้ประกอบ	กักรรรม	เฟอร์นัเงร+อุปรครณ์	พท.ไร้ตอย+ทางตัญจรยอย/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม(ตร.ม.)
- เคนันเตอร้การเงน	- ใ้เป็นท้จ้ยค้ำร้กษา พขยบถลและค้ำย	- เคนันเตอร้	<p>(4.35)</p>	1	4.35
		- ตู้เซฟ	<p>(0.50)</p>	1	0.50
- เคนันเตอร้จ้ยขย	- จ้ยขยถลบถั้งขง แพทข้	- เคนันเตอร้	<p>(4.35)</p>	3	13.05
		- ช้บวถขย	<p>(2.10)</p>	15	31.50
		- ตู้เก้บขย	<p>(2.10)</p>	15	31.50

ต่อ

องค์ประกอบ	กิจกรรม	เฟอร์นิเจอร์+อุปกรณ์	พท.ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม(ตร.ม.)
- กลังขา - ส่วนทำงานเกสัชกร	- ใช้เก็บอุปกรณ์ในการ ปรุงยา - เก็บน้ำยาส่วน ประกอบการปรุงยา	- ส่วนปรุงยา	<p>(8.00)</p>	2	11.40
		- ตู้เก็บอุปกรณ์	<p>(2.10)</p>	16	33.60
		- โต๊ะทำงาน	<p>(3.525)</p>	1	3.525

ต่อ

องค์ประกอบ	กิจกรรม	เฟอร์นิเจอร์+อุปกรณ์	พท.ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม(ตร.ม.)
		- ตู้เก็บเอกสาร		1	2.10
หมายเหตุ - จำนวนเจ้าหน้าที่ประจำเคาน์เตอร์คิดตามอัตรากำลังของคนในโครงการ - จำนวนตู้เก็บอุปกรณ์และส่วนปรุขาคิดตามความต้องการใช้สอย			สรุป 1.7 ส่วนเกษตรกรรมและการเงิน พื้นที่ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย คิดทางสัญจรหลัก 30% รวมพื้นที่ความต้องการส่วนเกษตรกรรมและการเงิน		131.525 ตร.ม. 39.457 ตร.ม. 170.982 ตร.ม.

ที่มา ข้อมูลจากรายงานประจำปี 2538 รพ.ศรีธัญญา

ตารางที่ 4.6.1 สรุปการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนผู้ป่วยนอก

องค์ประกอบส่วนผู้ป่วยนอก	พื้นที่จริง ตร.ม.	พื้นที่ใช้สอย+ ทางสัญจร ตร.ม.	พื้นที่เหลือ ตร.ม.
1. โถงพักคอย	144.00	74.01	69.99
2. ส่วนเวชระเบียน	28.50	22.725	5.775
3. ส่วนประชาสัมพันธ์	22.50	9.675	12.825
4. ห้องตรวจ	225.60	112.729	112.871
5. ที่นั่งรอตรวจ O.P.D.	99.00	72.387	26.613
6. ห้องพักแพทย์	37.50	23.816	13.684
7. ส่วนเภสัชกรรมและการเงิน	200.60	170.982	29.618
รวม	757.70	486.324	271.376

สรุป

พื้นที่จริง > พื้นที่องค์ประกอบใช้สอย (757.70-486.324)

ดังนั้นเหลือพื้นที่เพิ่มเติม

271.376

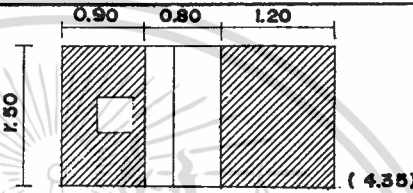
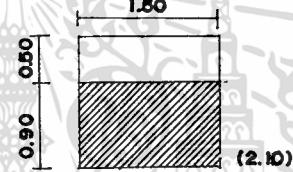

ตร.ม.

พื้นที่เหลือสามารถจะเพิ่มในส่วนต่างๆตามความเหมาะสม

1. ทางสัญจร
2. การปรับเปลี่ยนรูปแบบเฟอร์นิเจอร์
3. การประดับตกแต่งเพิ่มเติม

2. ส่วนทันตกรรม

2.1 ส่วนพักคอย

องค์ประกอบ	กิจกรรม	เฟอร์นิเจอร์+อุปกรณ์	พท.ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม(ตร.ม.)
ที่พักคอย	- เป็นส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่ - ประสานงานกับแพทย์ - พักคอยระหว่างรอรับบริการ	- เคาน์เตอร์	 (4.35)	2	8.70
		- ตู้เก็บอุปกรณ์	 (2.10)	2	4.20
		- ที่นั่งพักคอย	 (0.72)	20	14.40
หมายเหตุ	- จำนวนคนคิดตามอัตรากำลังของเจ้าหน้าที่ในโครงการ - จำนวนที่นั่งพักคอยคิดจากผู้ป่วยในส่วนทันตกรรมในช่วงเวลา 1 วัน ซึ่งมี 12 คน / วัน โดยเฉลี่ยจากยอดผู้ป่วย 4,086 คน/ปี		สรุป 2.1 ส่วนพักคอย พื้นที่ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย คิดทางสัญจรหลัก 40% รวมพื้นที่ความต้องการส่วนพักคอย		27.30 ตร.ม. 10.92 ตร.ม. 38.22 ตร.ม.

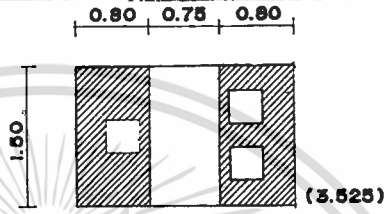
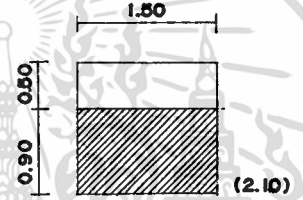
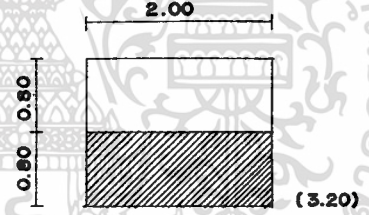
ที่มา ข้อมูลจากรายงานประจำปี 2538 รพ.ศรีสังวาลย์

2.2 ส่วนห้องตรวจทันตกรรม

องค์ประกอบ	กิจกรรม	เฟอร์นิเจอร์+อุปกรณ์	พท.ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม(ตร.ม.)
- ห้องตรวจ	- ตรวจรักษาผู้ป่วยทางทันตกรรม	- เก้าอี้ตรวจ		4	20.64
		- ชั้นวางอุปกรณ์		4	2.52
		- ตู้เก็บอุปกรณ์		4	8.40
หมายเหตุ	- ห้องตรวจทันตกรรมกีดตามที่โรงพยาบาลกำหนด จำนวน 4 ห้อง		<p>สรุป 2.2 ส่วนห้องตรวจทันตกรรม</p> <p>พื้นที่ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย 31.56 ตร.ม.</p> <p>กีดทางสัญจรหลัก 30% 9.468 ตร.ม.</p> <p>รวมพื้นที่ความต้องการส่วนห้องตรวจทันตกรรม 41.028 ตร.ม.</p>		

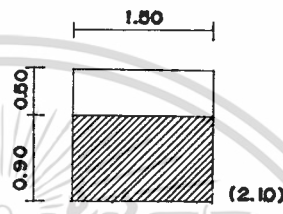
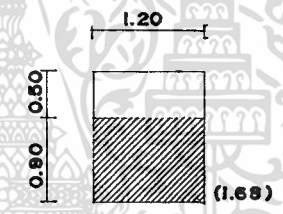
ที่มา ข้อมูลจากรายงานประจำปี 2588 รพ.ศรีสังวาลย์

2.3 ห้องทำงานทันตแพทย์

องค์ประกอบ	กิจกรรม	เฟอร์นิเจอร์+อุปกรณ์	พท.ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม(ตร.ม.)
- ห้องทำงาน	- เป็นห้องเตรียมงาน - เป็นที่พักผ่อน	- โต๊ะทำงาน		1	3.525
		- ตู้เก็บเอกสาร		1	2.10
		- โซฟา		1	3.20
หมายเหตุ	- จำนวนห้องคิดตามที่โรงพยาบาลกำหนด		สรุป 2.3 ห้องทำงานทันตแพทย์ พื้นที่ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย คิดทางสัญจรหลัก 30% รวมพื้นที่ความต้องการส่วนห้องทำงานทันตแพทย์		8.825 ตร.ม. 2.647 ตร.ม. 11.472 ตร.ม.

ที่มา ข้อมูลจากรายงานประจำปี 2538 รพ.ศรีสังวาลย์

2.4 ห้อง LAB

องค์ประกอบ	กิจกรรม	เฟอร์นิเจอร์+อุปกรณ์	พท.ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม(ตร.ม.)
- LAB ทำพื้น ที่พักคอย	- ใช้ในการหล่อทำพื้น ปลอม - ทำความสะอาด เครื่องมือ	- ตู้เก็บอุปกรณ์		2	4.20
		- อ่างล้าง		2	3.36
หมายเหตุ			สรุป 2.4 ห้อง LAB		
- จำนวนอุปกรณ์ห้อง LAB คิดตามที่โรงพยาบาลกำหนด			พื้นที่ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย		7.56 ตร.ม.
			คิดทางสัญจรหลัก 30%		2.268 ตร.ม.
			รวมพื้นที่ความต้องการส่วนห้อง LAB		9.828 ตร.ม.

ที่มา ข้อมูลจากรายงานประจำปี 2538 รพ.ศรีสังวาลย์

2.5 ส่วน PANTRY ของแผนกทันตกรรม

องค์ประกอบ	กิจกรรม	เฟอร์นิเจอร์+อุปกรณ์	พท.ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม(ตร.ม.)
- PANTRY	- เตรียมเครื่องดื่มและอาหารว่าง	- ตู้เก็บของ		1	2.10
		- ตู้เย็น		1	0.72
		- อ่างล้าง		1	1.80
หมายเหตุ			<p>สรุป 2.5 ส่วน PANTRY</p> <p>พื้นที่ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย 4.62 ตร.ม.</p> <p>คิดทางสัญจรหลัก 30% 1.386 ตร.ม.</p> <p>รวมพื้นที่ความต้องการส่วน PANTRY 6.006 ตร.ม.</p>		

ที่มา ข้อมูลจากรายงานประจำปี 2538 รพ.ศรีธัญญา

ตารางที่ 4.6.2 สรุปการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนทันตแพทย์

องค์ประกอบส่วนทันตกรรม	พื้นที่จริง ตร.ม.	พื้นที่ใช้สอย+ ทางสัญจร ตร.ม.	พื้นที่เหลือ ตร.ม.
1. โถงพักคอย	64.00	38.22	25.78
2. ห้องตรวจ	72.00	41.028	30.972
3. ห้องทำงานทันตแพทย์	16.24	11.472	4.768
4. ห้อง LAB	23.20	9.828	13.372
5. PANTRY	13.50	6.006	7.404
รวม	188.94	106.554	82.386

สรุป

พื้นที่จริง > พื้นที่ความต้องการ (188.94-106.554)

ดังนั้นเหลือพื้นที่เพิ่มเติม 82.386 ตร.ม.

พื้นที่เหลือสามารถจะเพิ่มในส่วนต่างๆตามความเหมาะสม

1. ทางสัญจร
2. การปรับเปลี่ยนรูปแบบเฟอร์นิเจอร์
3. การประดับตกแต่งเพิ่มเติม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

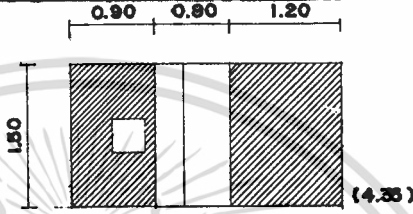
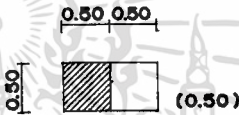
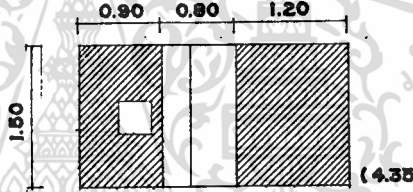
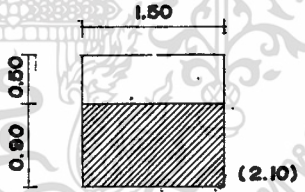
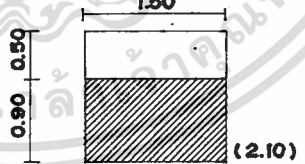
3. แผนกฉุกเฉิน (EMERGENCY DEPARTMENT)

3.1 ส่วนโรงพักคอย

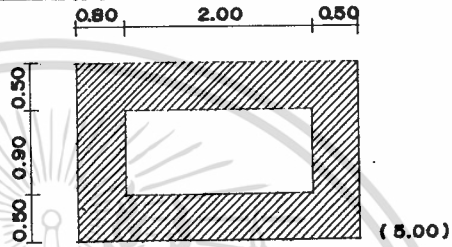
องค์ประกอบ	กิจกรรม	เฟอร์นิเจอร์+อุปกรณ์	พท.ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม(ตร.ม.)
- โถงพักคอย	- เป็นที่พักคอย ระหว่างรอรับบริการ	- เก้าอี้พักคอย - เคาน์เตอร์ติดต่อ - โทรศัพท์สาธารณะ - โต๊ะเจ้าหน้าที่แปล		40 2 5 1	28.80 8.70 2.70 3.30
หมายเหตุ	<p>- จำนวนที่นั่งพักคอยคิดจากผู้ป่วย+ญาติ (1+1) ในช่วงเวลา 1 วัน ซึ่งมี 20 คน / วัน โดยเฉลี่ยจากยอดผู้ป่วย 7,453 คน/ปี</p> <p>- เคาน์เตอร์ติดต่อกิจจากอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ส่วนฉุกเฉินในโครงการ</p>		<p>สรุป 8.1 ส่วนพักคอย</p> <p>พื้นที่ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย 43.50 ตร.ม.</p> <p>คิควทางสัญจรหลัก 50% 21.75 ตร.ม.</p> <p>รวมพื้นที่ความต้องการส่วนพักคอย 65.25 ตร.ม.</p>		

ที่มา ข้อมูลจากรายงานประจำปี 2588 รพ.ศรีสังวาลย์

3.2 ส่วนการเงินและจ่ายขนออกเวลา

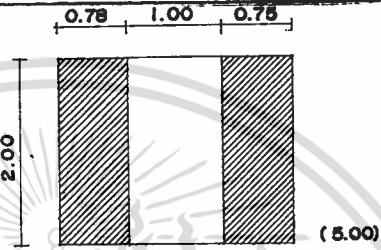
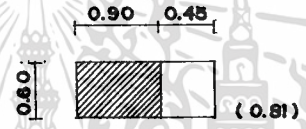
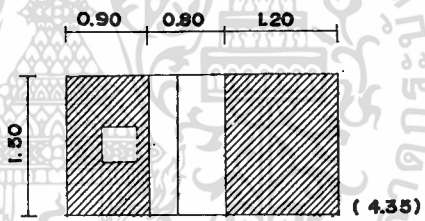
องค์ประกอบ	กิจกรรม	เฟอร์นิเจอร์+อุปกรณ์	พท.ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม(ตร.ม.)
- เคาน์เตอร์การเงิน	- เป็นที่จ่ายค่ารักษาพยาบาลและค่ายา	- เคาน์เตอร์		1	4.35
		- ตู้เซฟ		1	0.50
- เคาน์เตอร์จ่ายยา	- จ่ายยาตามใบสั่งของแพทย์	- เคาน์เตอร์		2	8.70
		- ชั้นวางยา		2	4.20
		- ตู้เก็บยา		4	8.40

ต่อ

องค์ประกอบ	กิจกรรม	เฟอร์นิเจอร์+อุปกรณ์	พท.ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม(ตร.ม.)
		- ที่บรรจุน้ำ		1	5.70
หมายเหตุ - จำนวนเคาน์เตอร์การเงินคิดจากอัตรากำลังของเจ้าหน้าที่ในโครงการ - จำนวนเคาน์เตอร์จ่ายยาคิดจากอัตรากำลังของเจ้าหน้าที่ในโครงการ			สรุป 8.2 ส่วนการเงินและจ่ายยานอกเวลา พื้นที่ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย 31.85 ตร.ม. คิดทางสัญจรหลัก 30% 9.555 ตร.ม. รวมพื้นที่ความต้องการส่วนการเงินและจ่ายยานอกเวลา 41.105 ตร.ม.		

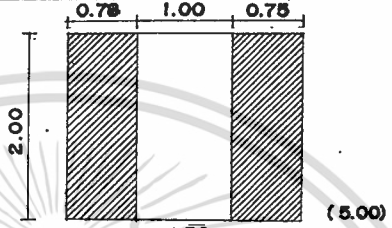
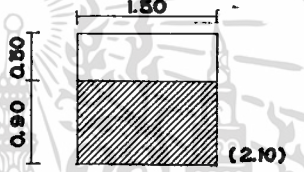
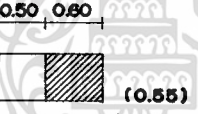

ที่มา ข้อมูลจากรายงานประจำปี 2538 รพ.ศรีสังวาลย์

3.3 ส่วนห้องสังเกตอาคาร

องค์ประกอบ	กิจกรรม	เฟอร์นิเจอร์+อุปกรณ์	พท.ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม(ตร.ม.)
- ห้องสังเกตอาคาร	- สังเกตอาคารหลังจากรับการรักษา	- เติงผู้ป่วย		6	30.00
		- ชั้นวางอุปกรณ์		6	4.86
		- เคาน์เตอร์พยาบาล		3	13.05
หมายเหตุ - จำนวนเตียงผู้ป่วยคิดตามที่โรงพยาบาลกำหนด - จำนวนเคาน์เตอร์พยาบาลคิดจากอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ในโครงการ			สรุป 3.3 ส่วนห้องสังเกตอาคาร พื้นที่ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย คิดทางสัญจรหลัก 50% รวมพื้นที่ความต้องการส่วนห้องสังเกตอาคาร		
				47.91	ตร.ม.
				23.955	ตร.ม.
				71.865	ตร.ม.

ที่มา ข้อมูลจากรายงานประจำปี 2538 รพ.ศรีธัญญา

3.4 ห้องบำบัดรักษา (TREATMENT ROOM)

องค์ประกอบ	กิจกรรม	เฟอร์นิเจอร์+อุปกรณ์	พท.ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม(ตร.ม.)
- ห้องบำบัดรักษา	- ให้การรักษาผู้ป่วยที่มีอาการบาดเจ็บ	- เตียงผู้ป่วย		8	40.00
		- ตู้เก็บอุปกรณ์		8	16.80
		- รถเข็นอุปกรณ์		4	2.20
		- ชั้นวางอุปกรณ์		4	3.24
หมายเหตุ			สรุป 3.4 ห้องบำบัดรักษา		
- จำนวนเตียงผู้ป่วยคิดตามที่โรงพยาบาลกำหนด			พื้นที่ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย		62.24 ตร.ม.
- จำนวนรถเข็นและชั้นวางอุปกรณ์คิดตามที่โรงพยาบาลกำหนด 1 ชุด /			คิดทางสัญจรหลัก 50%		31.12 ตร.ม.
จำนวนเตียงผู้ป่วย 2 เตียง			รวมพื้นที่ความต้องการส่วนห้องบำบัดรักษา		93.36 ตร.ม.

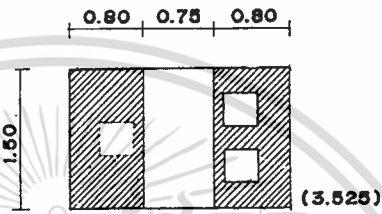
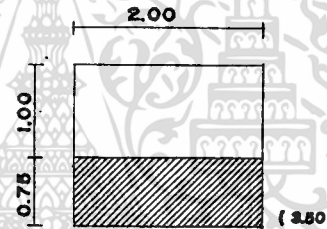
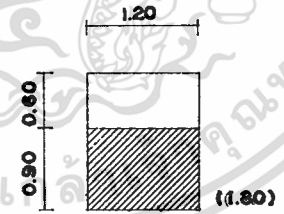
ที่มา ข้อมูลจากรายงานประจำปี 2538 รพ.ศรีสังวาลย์

3.5 ห้องฉีดยา,ทำแผล,ล้างตัว

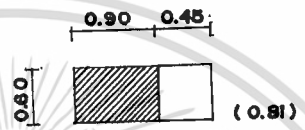
องค์ประกอบ	กิจกรรม	เฟอร์นิเจอร์+อุปกรณ์	พท.ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม(ตร.ม.)
- ห้องฉีดยา	- ใช้น้ำบำบัดรักษาผู้ป่วย	- เตียงผู้ป่วย		3	15.00
- ห้องทำแผล	- ใช้ทำแผลที่ผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บ	- รถเข็นอุปกรณ์		3	2.43
- ห้องล้างตัว	- ใช้ล้างตัวและบาดแผลของผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุ	- ตู้เก็บอุปกรณ์		3	6.30
หมายเหตุ - จำนวนห้องฉีดยา,ทำแผลและล้างตัวคิดตามที่โรงพยาบาลกำหนดให้มีอย่างละ 1 ห้อง			สรุป 3.5 ห้องฉีดยา,ทำแผล,ล้างตัว พื้นที่ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย คิดทางสัญจรหลัก 30% รวมพื้นที่ความต้องการส่วนห้องฉีดยา,ทำแผล,ล้างแผล	23.73 ตร.ม. 7.119 ตร.ม. 30.849 ตร.ม.	

ที่มา ข้อมูลจากรายงานประจำปี 2538 รพ.ศรีธัญญา

3.6 ส่วนห้องตรวจนอกเวลา

องค์ประกอบ	กิจกรรม	เฟอร์นิเจอร์+อุปกรณ์	พท.ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม(ตร.ม.)
- ห้องตรวจ	- ตรวจรักษาเบื้องต้น นอกเวลาราชการ	- โต๊ะแพทย์		1	3.525
		- เคียงตรวจ		1	3.50
		- อ่างล้าง		1	1.80

ต่อ

องค์ประกอบ	กิจกรรม	เฟอร์นิเจอร์+อุปกรณ์	พท.ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม(ตร.ม.)
		- แทนจีนเดียว		1	0.81
หมายเหตุ - จำนวนห้องตรวจคิดตามที่โรงพยาบาลกำหนด			สรุป 8.6 ห้องตรวจนอกเวลา พื้นที่ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย คิดทางสัญจรหลัก 30% รวมพื้นที่ความต้องการส่วนห้องตรวจนอกเวลา		9.635 ตร.ม. 2.890 ตร.ม. 12.525 ตร.ม.

ที่มา ข้อมูลจากรายงานประจำปี 2588 รพ.ศรีสังวาลย์

3.7 ส่วนห้องผ่าตัดย่อย

องค์ประกอบ	กิจกรรม	เฟอร์นิเจอร์+อุปกรณ์	พท.ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม(ตร.ม.)
- ห้องผ่าตัดย่อย	ใช้ผ่าตัดเล็กในลักษณะ การเข้ขนาดแผลเล็กๆ	- เตียงผ่าตัด		1	5.00
		- ตู้เก็บอุปกรณ์		1	1.68
		- รถเข็นอุปกรณ์		1	0.55
		- ตู้อบฆ่าเชื้อ		1	0.81
		หมายเหตุ		สรุป 3.7 ห้องผ่าตัดย่อย	
- จำนวนห้องผ่าตัดกิดตามที่โรงพยาบาลกำหนด		พื้นที่ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย	8.04 ตร.ม.		
		กิดทางสัญจรหลัก 50%	4.02 ตร.ม.		
		รวมพื้นที่ความต้องการส่วนห้องผ่าตัดย่อย	12.06 ตร.ม.		

ที่มา ข้อมูลจากรายงานประจำปี 2538 รพ.ศรีสังวาลย์

3.8 ส่วนห้องพักแพทย์เวร/เจ้าหน้าที่

องค์ประกอบ	กิจกรรม	เฟอร์นิเจอร์+อุปกรณ์	พท.ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม(ตร.ม.)
- ห้องแพทย์เวรเจ้าหน้าที่	- เป็นห้องพักผ่อนของเจ้าหน้าที่เวรในเวลากลางคืน	- เตียงนอน		4	14.00
		- ตู้หัวเตียง		2	0.81
		- โต๊ะเครื่องแป้ง+ทำงาน		2	2.60
		- ตู้โต๊ะ		2	3.30
หมายเหตุ	<p>สรุป 3.8 ห้องพักแพทย์เวร/เจ้าหน้าที่</p> <p>- จำนวนเตียงนอนคิดจากเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในคืนมี 2 เวิร์กละ 1 คน</p> <p>- ห้องพักเจ้าหน้าที่เวรคิดตามที่โรงพยาบาลกำหนดการให้มีห้องพักแพทย์เวรและเจ้าหน้าที่เวรอย่างละห้อง</p>				
			พื้นที่ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย	20.71	ตร.ม.
			คิดทางสัญจรหลัก 20%	4.142	ตร.ม.
			รวมพื้นที่ความต้องการส่วนห้องพักแพทย์/เจ้าหน้าที่	24.852	ตร.ม.

ที่มา ข้อมูลจากรายงานประจำปี 2538 รพ.ศรีสังวาลย์

ตารางที่ 4.6.3 สรุปการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนฉุกเฉิน

องค์ประกอบส่วนฉุกเฉิน	พื้นที่จริง ตร.ม.	พื้นที่ใช้สอย+ ทางสัญจร ตร.ม.	พื้นที่เหลือ ตร.ม.
1. โถงพักคอย	96.00	65.25	30.75
2. ส่วนการเงินและจ่ายยานอกเวลา	54.00	41.405	12.595
3. ส่วนห้องสังเกตอาการ	103.50	71.865	31.635
4. ห้องบำบัดรักษา	175.50	93.36	82.14
5. ห้องฉีดยา, ทำแผล	49.50	30.849	18.651
6. ห้องตรวจ	18.00	12.525	5.475
7. ห้องผ่าตัดย่อย	36.00	12.06	23.94
8. ห้องพักแพทย์/เจ้าหน้าที่	36.00	24.825	11.148
รวม	568.00	351.66	216.334

สรุป

พื้นที่จริง > พื้นที่องค์ประกอบใช้สอย (568.00-351.666)

ดังนั้นเหลือพื้นที่เพิ่มเติม 216.335 ตร.ม.

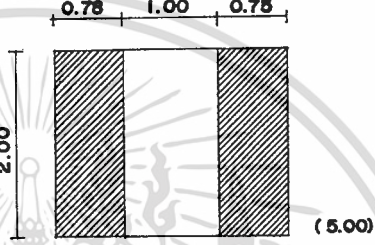
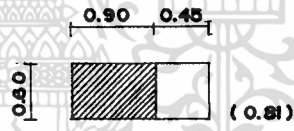
พื้นที่เหลือสามารถจะเพิ่มในส่วนต่างๆตามความเหมาะสม

1. ทางสัญจร
2. การปรับเปลี่ยนรูปแบบเฟอร์นิเจอร์
3. การประดับตกแต่งเพิ่มเติม


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ส่วนหอผู้ป่วยหนัก (I.C.U.)

4.1 ส่วนผู้ป่วยหนักและส่วนพักผ่อน

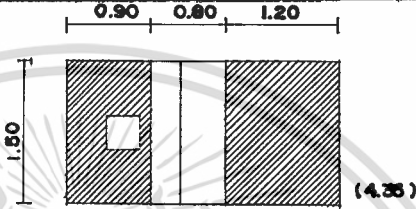
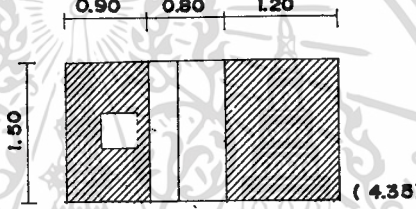
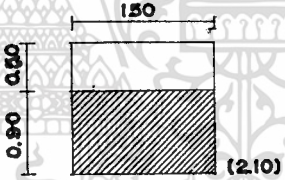
องค์ประกอบ	กิจกรรม	เฟอร์นิเจอร์+อุปกรณ์	พท.ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม(ตร.ม.)
- ส่วนผู้ป่วยหนัก	- รักษาผู้ป่วยหนัก	- เตียงผู้ป่วย		4	20.00
		- ชั้นวางอุปกรณ์		4	3.24

ต่อ

องค์ประกอบ	กิจกรรม	เฟอร์นิเจอร์+อุปกรณ์	พท.ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม(ตร.ม.)
- ส่วนพักฟื้น	- เป็นส่วนพักฟื้นผู้ป่วยหลังการรักษาแล้ว แต่ยังไม่ฟื้นจิต อันตราย	- เตียงผู้ป่วย - ชั้นวางอุปกรณ์		18 18	90.00 14.58
หมายเหตุ - จำนวนเตียงผู้ป่วยหนักคิดตามที่โรงพยาบาลกำหนด - จำนวนเตียงผู้ป่วยหนักพักฟื้นคิดตามที่โรงพยาบาลกำหนด			สรุป 4.1 ส่วนผู้ป่วยหนักและพักฟื้น พื้นที่ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย คิดทางสัญจรหลัก 50% รวมพื้นที่ความต้องการส่วนผู้ป่วยหนักและพักฟื้น		127.82 ตร.ม. 63.91 ตร.ม. 191.73 ตร.ม.

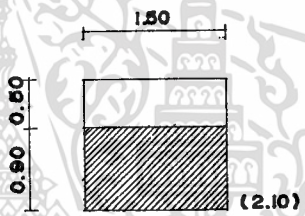
ที่มา ข้อมูลจากรายงานประจำปี 2538 รพ.ศรีสังวาลย์

4.2 ส่วนทำงานพยาบาลแผนก I.C.U.

องค์ประกอบ	กิจกรรม	เฟอร์นิเจอร์+อุปกรณ์	พท.ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม(ตร.ม.)
- เคา์นเตอร์ติดค้	- ติดค้สอบถามและให้ค้แนะนํา	- เคา์นเตอร์ติดค้		1	4.35
- เคา์นเตอร์พยาบาล	- เป็นส่วนทำงานของพยาบาล	- เคา์นเตอร์		4	17.40
		- ค้เก็บอุปกรณ์		2	4.20
หมายเหตุ			สรุป 4.2 ส่วนทำงานพยาบาลแผนก I.C.U.		
- เคา์นเตอร์พยาบาลคิดตามอัตรากําลังของเจ้าหน้าที่ในโครงการ			พื้นที่ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย	25.95	ตร.ม.
			คิดทางสัญจรหลัก 30%	7.785	ตร.ม.
			รวมพื้นที่ความต้องการส่วนห้องห้องทำงานพยาบาล	33.735	ตร.ม.

ที่มา ข้อมูลจากรายงานประจำปี 2538 รพ.ศรีสังวาลย์

4.3 ส่วนห้องห้องทำงานหัวหน้าพยาบาลแผนก I.C.U.

องค์ประกอบ	กิจกรรม	เฟอร์นิเจอร์+อุปกรณ์	พท.ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม(ตร.ม.)
- ห้องทำงาน	- เป็นห้องเตรียมงาน	- โต๊ะทำงาน		1	3.525
		- ตู้เก็บเอกสาร		1	2.10
หมายเหตุ			<p>สรุป 4.8 ห้องทำงานหัวหน้าพยาบาลแผนก I.C.U.</p> <p>พื้นที่ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย 5.625 ตร.ม.</p> <p>คิดทางสัญจรหลัก 30% 1.687 ตร.ม.</p> <p>รวมพื้นที่ความต้องการส่วนห้องทำงานหัวหน้าพยาบาล 7.312 ตร.ม.</p>		

ตารางที่ 4.6.4 สรุปการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนหอผู้ป่วยหนัก

องค์ประกอบส่วนหอผู้ป่วยหนัก	พื้นที่จริง ตร.ม.	พื้นที่ใช้สอย+ ทางสัญจร ตร.ม.	พื้นที่เหลือ ตร.ม.
1. ส่วนผู้ป่วยหนักและส่วนพักฟื้นผู้ป่วย	239.50	191.73	47.77
2. ส่วนทำงานพยาบาล	55.50	33.735	21.765
3. ห้องทำงานหัวหน้าพยาบาล	13.50	7.312	6.188
รวม	308.50	232.777	75.723

สรุป

พื้นที่จริง > พื้นที่องค์ประกอบใช้สอย (308.50-232.777)

ดังนั้นเหลือพื้นที่เพิ่มเติม 75.723 ตร.ม.

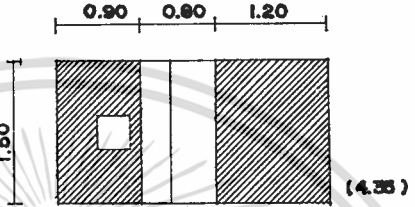
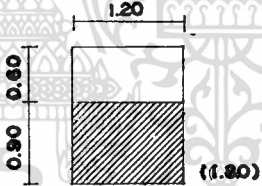
พื้นที่เหลือสามารถจะเพิ่มในส่วนต่างๆตามความเหมาะสม

1. ทางสัญจร
2. การปรับเปลี่ยนรูปแบบเฟอร์นิเจอร์
3. การประดับตกแต่งเพิ่มเติม

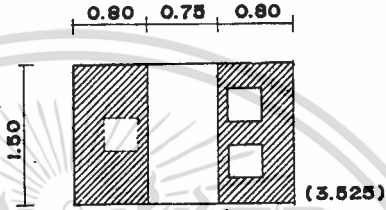
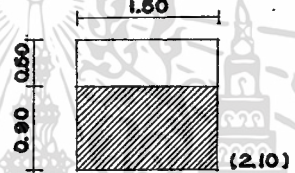

5. ส่วนหอผู้ป่วยพิเศษ

5.1 ส่วนพักคอย

องค์ประกอบ	กิจกรรม	เฟอร์นิเจอร์+อุปกรณ์	พท.ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม(ตร.ม.)
- ที่พักคอย	- รอเข้าเยี่ยมผู้ป่วย	- โซฟา - โต๊ะข้าง	<p>(7.36)</p>	2	8.96
- เคาน์เตอร์ติดต่อ	- ให้บริการติดต่อสอบถาม	- เคาน์เตอร์	<p>(4.35)</p>	1	4.35
		- ตู้เก็บอุปกรณ์	<p>(2.10)</p>	1	2.10

องค์ประกอบ	กิจกรรม	เฟอร์นิเจอร์+อุปกรณ์	พท.ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม(ตร.ม.)
- เคน์เตอร์พยาบาล	- ให้บริการดูแลผู้ป่วย	- เคน์เตอร์		6	19.80
		- อ่างล้างมือ		2	3.60

ต่อ

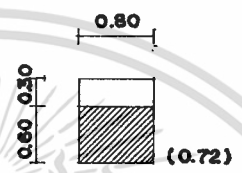
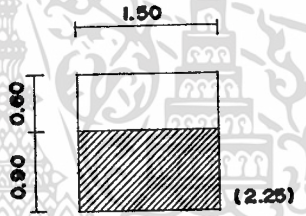
องค์ประกอบ	กิจกรรม	เฟอร์นิเจอร์+อุปกรณ์	พท.ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม(ตร.ม.)
- ส่วนทำงานพยาบาล	- เป็นที่ปฏิบัติงานและเตรียมการเพื่อให้บริการผู้ป่วย	- โต๊ะทำงาน		1	3.525
		- ตู้เก็บของ		1	2.10
		- โขงไฟฟ้า		1	4.48
หมายเหตุ			สรุป 5.1 ส่วนพักคอย		
- จำนวนเคาน์เตอร์พยาบาลคิดจากอัตราค่าจ้างเจ้าหน้าที่ของโครงการ			พื้นที่ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย		48.915 ตร.ม.
- ส่วนทำงานพยาบาลคิดตามที่โรงพยาบาลกำหนด			คิดทางสัญจรหลัก 40%		19.566 ตร.ม.
			รวมพื้นที่ความต้องการส่วนพักคอย		68.481 ตร.ม.

ที่มา ข้อมูลจากรายงานประจำปี 2538 รพ.ศรีสังวาลย์

5.2 ส่วนห้องพักพิเศษแบบเดี่ยว

องค์ประกอบ	กิจกรรม	เฟอร์นิเจอร์+อุปกรณ์	พท.ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม(ตร.ม.)
- ห้องพักพิเศษ	- ใช้พักฟื้นผู้ป่วยหลัง รับการรักษา	- เตียงผู้ป่วย		1	5.00
		- ตู้หัวเตียง		1	0.405
		- ตู้เสื้อผ้า		1	1.68
		- โยธา		1	4.48
		- ตู้วางโทรทัศน์		1	2.25

ต่อ

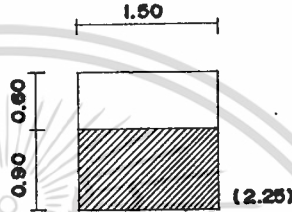
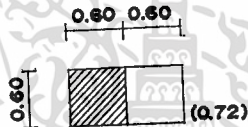
องค์ประกอบ	กิจกรรม	เฟอร์นิเจอร์+อุปกรณ์	พท.ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม(ตร.ม.)
		- OVER BED		1	0.72
		- PANTRY		1	2.25
	รวมพื้นที่ห้องพิเศษ		16.785	18	302.13
หมายเหตุ	<p>รูป 5.2 ห้องพักพิเศษแบบเดี่ยว</p> <p>- ส่วนห้องพักพิเศษคิดตามที่โรงพยาบาลกำหนด</p> <p>พื้นที่ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย 302.130 ตร.ม.</p> <p>คิดทางสัญจรหลัก 20% 60.426 ตร.ม.</p> <p>รวมพื้นที่ความต้องการส่วนห้องพักพิเศษแบบเดี่ยว 362.556 ตร.ม.</p>				

ที่มา ข้อมูลจากรายงานประจำปี 2538 รพ.ศรีสังวาลย์

5.3 ส่วนห้องพักพิเศษแบบรวม

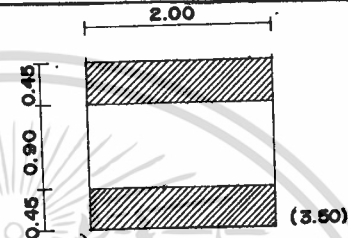
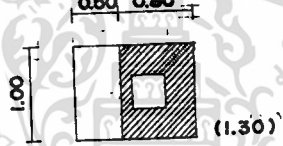
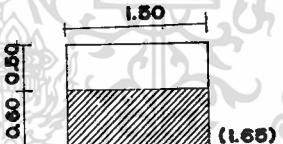
องค์ประกอบ	กิจกรรม	เฟอร์นิเจอร์+อุปกรณ์	พท.ใช้ตอย+ทางสัญจรย่อย/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม(ตร.ม.)
- ห้องพักพิเศษแบบรวม	- ใช้พักฟื้นผู้ป่วยหลังรับการรักษา	- เตียงผู้ป่วย	<p>(5.00)</p>	4	20.00
		- ตู้หัวเตียง	<p>(0.405)</p>	4	1.62
		- OVER BED	<p>(0.72)</p>	4	2.88
		- LOCKER	<p>(0.55)</p>	4	1.76

ต่อ

องค์ประกอบ	กิจกรรม	เฟอร์นิเจอร์+อุปกรณ์	พท.ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม(ตร.ม.)
		-PANTRY		1	2.25
		- ที่นั่ง		4	2.88
รวมพื้นที่ห้องพักรวม			31.39	2	62.78
หมายเหตุ - จำนวนเตียงผู้ป่วยคิดตามที่โรงพยาบาลกำหนด 1 ห้องมี 4 เตียง			สรุป 5.2 ห้องพักพิเศษแบบรวม พื้นที่ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย กิจทางสัญจรหลัก 40% รวมพื้นที่ความต้องการส่วนห้องพักพิเศษแบบรวม		62.780 ตร.ม. 25.112 ตร.ม. 87.892 ตร.ม.

ที่มา ข้อมูลจากรายงานประจำปี 2558 รพ.ศรีสังวาลย์

5.4 ส่วนห้องพักแพทย์เวร/เจ้าหน้าที่

องค์ประกอบ	กิจกรรม	เฟอร์นิเจอร์+อุปกรณ์	พท.ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม(ตร.ม.)
- ห้องพักแพทย์เวร/เจ้าหน้าที่	- เป็นห้องพักผ่อนของเจ้าหน้าที่เวรในเวลากลางวัน	- เตียงนอน		1	7.00
		- ตู้หัวเตียง		1	0.405
		- โต๊ะเครื่องแป้ง+ทำงาน		1	1.30
		- ตู้เสื้อผ้า		1	1.65
หมายเหตุ			สรุป 5.4 ห้องพักแพทย์เวร/เจ้าหน้าที่		
- คิดจากจำนวนแพทย์เวรปฏิบัติงาน 1 เวร/1คน ช่วงเวรกลางวันจะมีแพทย์เวร 2 คน คือ เวรบ่าย 1 คน และเวรดึก 1 คน			พื้นที่ใช้สอย+ทางสัญจรย่อย	10.355	ตร.ม.
			คิดทางสัญจรหลัก 20%	2.071	ตร.ม.
			รวมพื้นที่ความต้องการส่วนห้องพักแพทย์/เจ้าหน้าที่	12.426	ตร.ม.

ที่มา ข้อมูลจากรายงานประจำปี 2538 รพ.ศรีธัญญา

ตารางที่ 4.6.5 สรุปการวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ใช้สอยส่วนหอผู้ป่วย

องค์ประกอบส่วนหอผู้ป่วย	พื้นที่จริง ตร.ม.	พื้นที่ใช้สอย+ ทางสัญจร ตร.ม.	พื้นที่เหลือ ตร.ม.
1. ส่วนพักคอย	162.00	68.481	93.591
2. ส่วนพักพิเศษแบบเดี่ยว	504.00	362.556	141.444
3. ส่วนพักพิเศษแบบรวม	108.00	87.892	20.108
4. ห้องพักแพทย์เวร	25.50	12.462	13.074
รวม	799.50	531.355	268.145

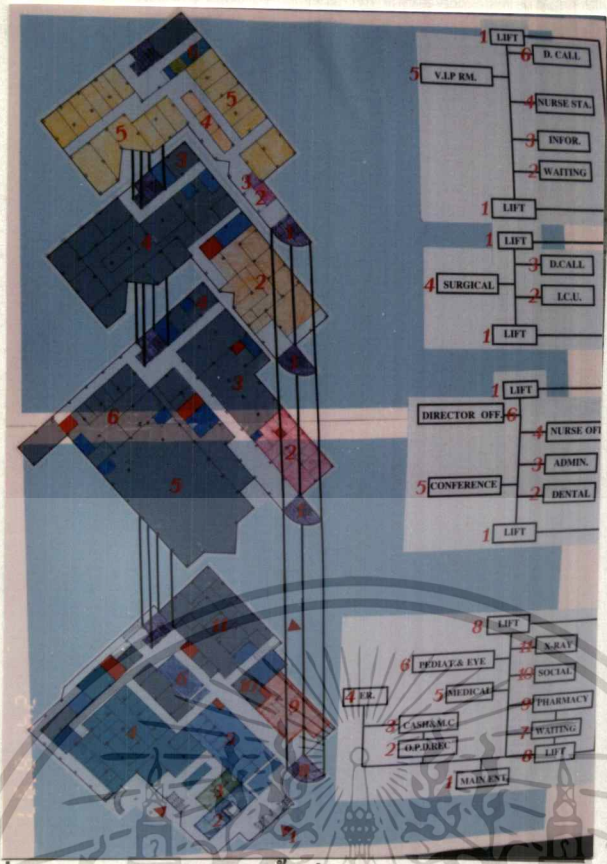
สรุป

พื้นที่จริง > พื้นที่องค์ประกอบใช้สอย (799.50-531.355)

ดังนั้นเหลือพื้นที่เพิ่มเติม 268.145 ตร.ม.

พื้นที่เหลือสามารถจะเพิ่มในส่วนต่างๆตามความเหมาะสม

1. ทางสัญจร
2. การปรับเปลี่ยนรูปแบบเฟอร์นิเจอร์
3. การประดับตกแต่งเพิ่มเติม



ภาพที่ 4.6.1 แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.7 การศึกษาวิเคราะห์โครงการเปรียบเทียบ

การศึกษาวิเคราะห์โครงการเปรียบเทียบเป็นการศึกษาโครงการในประเภทเดียวกันหรือใกล้เคียง มีการดำเนินการและองค์ประกอบในโครงการเหมือนกัน ซึ่งการศึกษานี้จะเป็นการศึกษาถึงปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นและการจัดแบ่งพื้นที่ประโยชน์ใช้สอยภายใน รวมถึงทางสัญจรต่าง ๆ ต้องมีหน่วยงานในโครงการ ตลอดจนการตกแต่งภายใน เพื่อเสริมสร้างบรรยากาศภายในโรงพยาบาลให้มีความสนใจ ซึ่งจะมียุทธศาสตร์ประกอบอื่น ๆ เช่น เรื่องของสี วัสดุในการตกแต่ง แสงสว่าง เป็นต้น โดยการศึกษาวิเคราะห์โครงการนี้สามารถแบ่งการศึกษาได้เป็น 3 ประเภทคือ

1. ศึกษาโครงการเดิม หรือโครงการประเภทเดียวกันที่มีกลุ่มผู้ใช้บริการกลุ่มเดียวกันและอยู่ในพื้นที่เดียวกัน ทั้งนี้เพื่อศึกษาถึงพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร และปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ตลอดจนที่มาของปัญหา เพื่อจะได้นำไปใช้แก้ปัญหาในงานออกแบบต่อไป
2. ศึกษาโครงการประเภทเดียวกันที่มีรูปแบบการใช้อาคารคล้ายคลึงกันหรือลักษณะเนื้อที่ภายในอาคารคล้ายคลึงกันและเป็นโครงการที่มีการแก้ปัญหาในงานออกแบบได้นำสนใจตลอดจนศึกษาถึงลักษณะการใช้เนื้อที่ภายใน เพื่อให้เกิดความเข้าใจในงานออกแบบได้มากขึ้น
3. ศึกษาโครงการตัวอย่าง ที่ประสบผลสำเร็จในการออกแบบได้นำสนใจและเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป ซึ่งสามารถนำมาเป็นแบบอย่างทั่วไปในด้านการใช้สี และวัสดุ การจัดผังออกแบบและสามารถนำไปใช้ประกอบกับแนวทางการออกแบบของตน

โดยมีขอบเขตในการศึกษาโครงการเปรียบเทียบแต่ละ โครงการดังนี้

1. การจัดผังพื้นที่ภายใน
2. บรรยากาศ
3. สีและวัสดุ
4. แสงสว่าง
5. SPACE ที่น่าสนใจ
6. การใช้เฟอร์นิเจอร์
7. งานระบบต่าง ๆ
 - ระบบแอร์
 - ระบบไฟฟ้า
 - ระบบความปลอดภัย
 - ระบบทางการแพทย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.7.1 โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

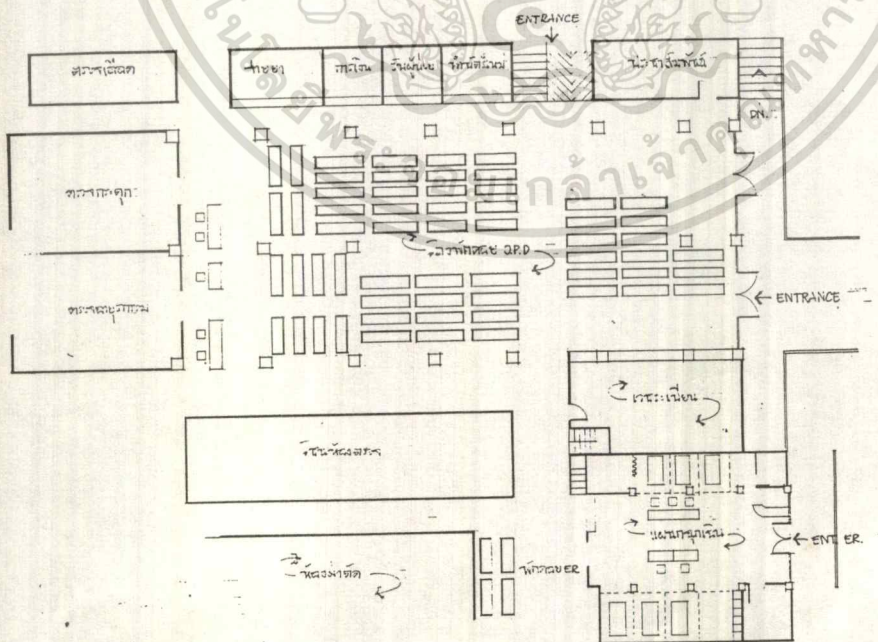
ตั้งอยู่ที่ถนนสุเทพ ต. ศรีภูมิ อ. เมือง จ. เชียงใหม่ เป็นโรงพยาบาลของรัฐที่มีขนาดใหญ่ที่สุด ในภาคเหนือ ภายในโรงพยาบาลประกอบด้วยอาคารหลายหลัง เหตุผลในการเลือกศึกษาในโครงการ

เพราะเป็นโครงการประเภทเดียวกัน มีการดำเนินงานด้านการบริการเหมือนกันและมีกลุ่มผู้ใช้บริการเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน เพื่อศึกษาถึงพฤติกรรมของผู้ใช้อาคารและปัญหาต่าง ๆ ภายในโครงการ ตลอดจนสาเหตุของปัญหาเพื่อจะได้นำปัญหานี้ไปแก้ไขต่อไป

การจัดผัง

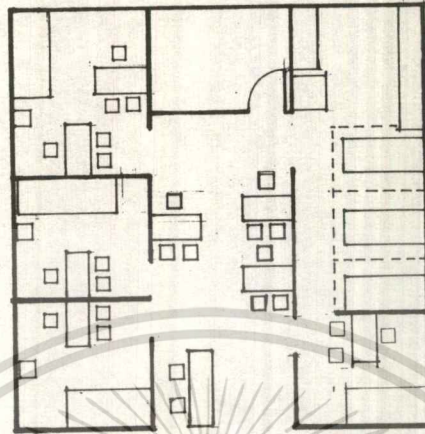
1. ส่วนโถงพักคอย การจัดผังภายในส่วนโถงพักคอยนี้จะมีความสัมพันธ์กันสามารถติดต่อภายในอย่างสะดวก โดยการจับบริเวณนั่งพักคอยจะอยู่บริเวณโถงกลางและล้อมรอบด้วยหน่วยงานที่จะให้บริการต่าง ๆ เช่น เวชระเบียน ประชาสัมพันธ์ ห้องตรวจการเงิน จ่ายยา ซึ่งสามารถติดต่อใช้งานได้อย่างสะดวกรวดเร็ว และการจัดที่นั่งพักคอยก็มีการจัดเป็นกลุ่ม ๆ ตามหน่วยงานที่มารอให้บริการ

2. ส่วนห้องตรวจ การจัดผังภายในยังไม่เป็นสัดส่วน ทำให้เกิดปัญหาในการสัญจรภายในการจัดห้องตรวจจะมีการแยกเป็นกลุ่ม ๆ ภายในแต่ละกลุ่มจะมีการแบ่งเป็นห้องตรวจหลายห้อง ซึ่งจะเว้นทางสัญจรไว้ตรงกลางในขณะเดียวกันก็ใช้เป็นที่นั่งรอตรวจ ด้วยทำให้เกิดปัญหาในการสัญจรไม่สะดวกและทำให้เกิดความล่าช้าในการให้บริการ



ภาพที่ 4.7.1 แสดงการจัดผังส่วนโถงพักคอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.7.2 แสดงการจัดผังส่วนโถงพักคอยและห้องตรวจ

แนวทางการออกแบบ

1. ส่วนโถงพักคอย บรรยากาศไม่น่าสนใจ จะเป็นแบบเรียบ ๆ ไม่ค่อยมีการตกแต่งจึงทำให้บรรยากาศไม่น่าสนใจ ส่วนจุดเด่นในส่วนนี้จะเป็นการโชว์โครงสร้างส่วนหลังคาและการติด SKY LIGHT เพื่อรับแสงธรรมชาติ
2. ส่วนห้องตรวจ บรรยากาศไม่น่าสนใจไม่มีการประดับตกแต่งจึงไม่สร้างความรู้สึกละเอียดรอบคอบด้านความงาม
3. โถงทางเดิน บรรยากาศจะมีคสลับ ๆ แสงไม่เพียงพอในการใช้งาน จึงทำให้บรรยากาศมืดและไม่น่าสนใจ ประกอบกับไม่มีการตกแต่งด้วย
4. ห้องพักผู้ป่วย บรรยากาศจะเป็นแบบเรียบ ๆ ไม่น่าสนใจไม่ค่อยมีการตกแต่ง ประกอบกับการใช้สี แสงและวัสดุไม่ได้ดีพิถีพิถัน และตอบสนองด้านความงาม สีและวัสดุในการตกแต่ง

1. ส่วนโถงพักคอย สีภายในส่วนใหญ่จะใช้ SCHEME สีขาวและสีไม้โดยทั่วไป SCHEME สีไม่น่าสนใจ และไม่ตอบสนองด้านความงาม แต่เน้นประโยชน์ใช้สอยและการดูแลรักษาง่าย ราคาไม่แพง

ผนัง	ผนังฉาบเรียบทาสี
พื้น	หินขัด
ฝ้าเพดาน	โครงสร้างเหล็กทาสี SKY LIGHT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ส่วนห้องตรวจ สีภายในใหญ่จะเป็นสีขาว SCHEME สีโดยทั่วไปไม่น่าสนใจแต่เน้นประโยชน์ใช้สอยเป็นหลัก และราคาไม่แพง

ผนัง	ผนังฉาบเรียบทาสี
พื้น	หินขัด
เพดาน	ฝ้ายิบซัมบอร์ด โครงทีบาร์

3. โถงทางเดิน สีส่วนใหญ่จะเป็น SCHEME สีขาว สีโดยทั่วไปไม่น่าสนใจและตอบสนองด้านความงาม

ผนัง	ผนังฉาบเรียบทาสี
พื้น	หินขัด
เพดาน	ทีบาร์ กรวยยิบซัมบอร์ด

4. ห้องพักผู้ป่วย สีภายในส่วนใหญ่จะเป็นสีครีม SCHEME สีไม่น่าสนใจและตอบสนองด้านความงาม เน้นประโยชน์ใช้สอยเป็นหลัก

แสงสว่าง

1. ส่วนโถงพักคอย จะได้รับแสงจากธรรมชาติเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากหลังคาเป็น SKY LIGHT จึงได้รับแสงสว่างเพียงพอ
2. ห้องตรวจ จะได้รับแสงจากไฟเป็นหลัก ซึ่งใช้หลอดไฟลูออเรสเซนต์ชนิดรางและชนิดกลม แต่การใช้แสงจากโคมไฟทำให้การให้แสงไม่ค่อยเพียงพอ
3. โถงทางเดิน จะได้รับแสงจากโคมไฟเป็นหลัก ซึ่งใช้หลอดไฟลูออเรสเซนต์ชนิดรางแต่ปริมาณแสงไฟก็ไม่เพียงพอเท่าที่ควร

4. ห้องพักผู้ป่วย จะได้รับแสงจากแสงธรรมชาติเป็นส่วนใหญ่ จากทางหน้าต่างจึงทำให้ได้รับแสงอย่างเพียงพอ และในบางส่วนที่แสงไม่เพียงพอก็ต้องอาศัยแสงจากโคมไฟ

การใช้เฟอร์นิเจอร์

1. ส่วนโถงพักคอย การใช้เฟอร์นิเจอร์เป็นแบบเรียบง่าย ไม่พิถีพิถันเน้นประโยชน์ใช้สอยและราคาไม่แพง
2. ห้องตรวจ รูปแบบเฟอร์นิเจอร์เป็นแบบเรียบง่าย เน้นประโยชน์ใช้สอยและราคาไม่แพงการดูแลรักษาง่าย
3. ห้องพักผู้ป่วย รูปแบบเฟอร์นิเจอร์เป็นแบบเรียบง่าย เป็นประโยชน์ใช้สอย ถ้าเกี่ยวกับทางรักษาใช้เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปทางการแพทย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.7.3 แสดงภาพเคาน์เตอร์เวชระเบียน



ภาพที่ 4.7.4 แสดงภาพที่พักรอตรวจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.7.5 แสดงภาพเคาน์เตอร์ที่ติดต่อ

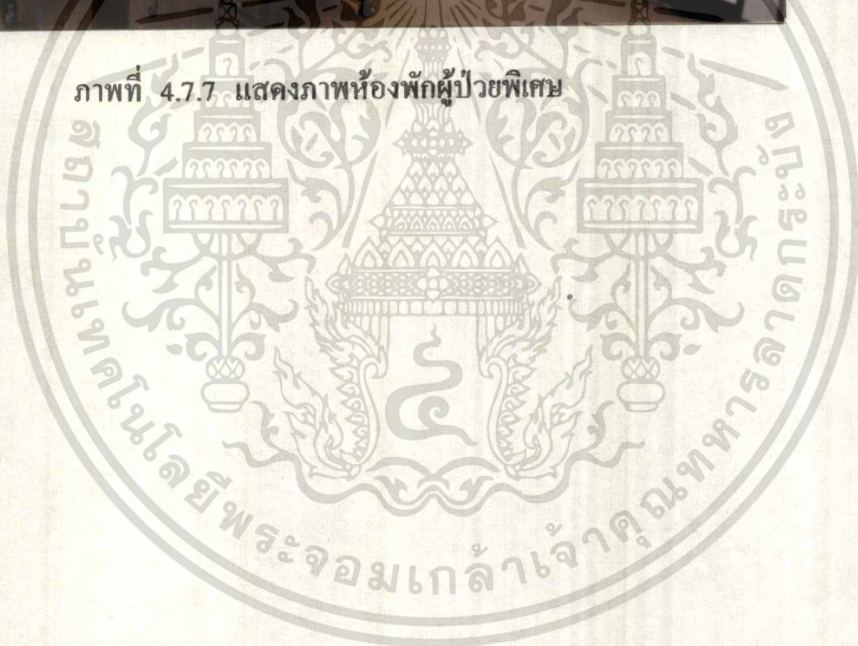


ภาพที่ 4.7.6 แสดงภาพห้องตรวจรักษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.7.7 แสดงภาพห้องพักผู้ป่วยพิเศษ



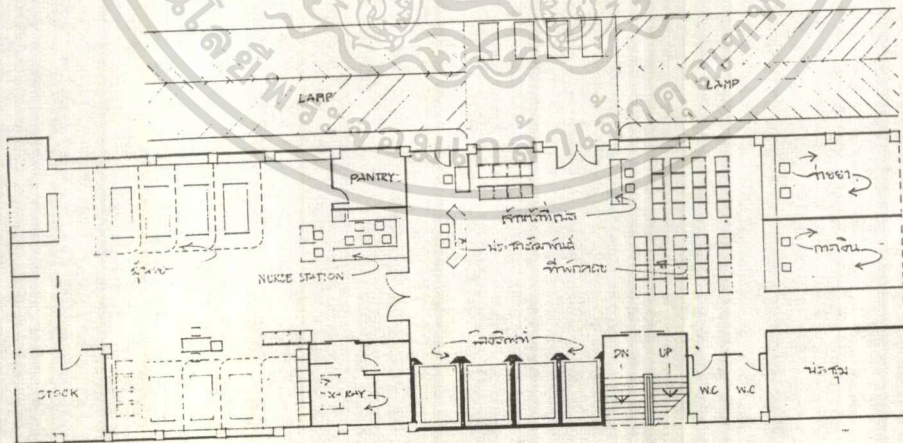
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.7.2 โรงพยาบาลตำรวจ (อาคารเฉลิมพระเกียรติ)

ตั้งอยู่เลขที่ 492/1 ถนนพระราม 1 เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ เป็นโรงพยาบาลของรัฐ ลักษณะเป็นอาคารสูง 15 ชั้น ให้บริการเกี่ยวกับงานด้านอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เหตุผลในการเลือกศึกษาโครงการ

เป็นโครงการที่มีการแก้ปัญหาด้านการจัดวางเนื้อที่ได้เป็นอย่างดีและศึกษาเครื่องมืออุปกรณ์ทางการแพทย์ และพฤติกรรมของผู้ใช้อาคารในส่วนของแผนกฉุกเฉิน การจัดวางผัง

1. ส่วนโรงพักคอย การจัดวางผังส่วนโรงพักคอยมีความสัมพันธ์กันและสามารถติดต่อกันอย่างสะดวก โดยจัดที่นั่งส่วนพักคอยไว้ตรงกลางใกล้กับเคาน์เตอร์การเงินและจ่ายยา ทางสัจจรไว้ตรงกลางเพื่อสะดวกรวดเร็วในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยซึ่งต้องอาศัยความรวดเร็วไปยังส่วนบำบัดรักษา
2. ส่วนบำบัดรักษา ด้านหน้าจะเป็นเคาน์เตอร์พยาบาล ซึ่งจะอยู่ติดประตูเพื่อความสะดวกในการติดต่อของผู้ใช้บริการ ส่วนด้านในจะแยกเป็นส่วนแน่นที่สำหรับบำบัดรักษาผู้ป่วยที่มีอาการหนักกับอาการไม่ค่อนหนัก ทำให้สามารถใช้งานได้อย่างคล่องตัว



ภาพที่ 4.7.8 แสดงการจัดผังอาคารเฉลิมพระเกียรติโรงพยาบาลตำรวจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวทางการออกแบบ

1. ส่วนโถงพักคอย บรรยากาศภายในเป็นแบบเรียบง่ายไม่ค่อยมีการตกแต่งเน้นประโยชน์ใช้สอยเป็นหลัก จึงทำให้บรรยากาศไม่น่าสนใจ
2. ส่วนบำบัดรักษา บรรยากาศเน้นแบบเรียบง่าย เน้นประโยชน์ใช้สอยทางด้านการรักษาพยาบาลเป็นหลัก

สีและวัสดุในการตกแต่ง

1. ส่วนโถงพักคอย SCHEME สีส่วนใหญ่เป็นสีขาว เน้นรูปแบบของการปฏิบัติงานและการดูแลรักษาความสะอาด ซึ่งใช้วัสดุในการตกแต่ง

ผนัง	กระจกใส
พื้น	หินขัด
เพดาน	ฝ้าเพดานทีบาร์กรูยิปซัมบอร์ด

2. ส่วนบำบัดรักษา SCHEME สีส่วนใหญ่เป็นสีขาว เน้นการปฏิบัติงานและการดูแลรักษาความสะอาด วัสดุที่นำมาใช้สามารถทำความสะอาดได้ง่าย

ผนัง	ผนังปูนฉาบเรียบทาสี
พื้น	หินขัด
เพดาน	ยิปซัมบอร์ด

แสงสว่าง

1. ส่วนโถงพักคอย จะได้รับแสงจากโคมไฟเป็นส่วนใหญ่ โดยใช้หลอดฟลูออเรสเซนต์ เพื่อให้แสงเพียงพอกับการใช้งาน
2. ส่วนบำบัดรักษา จะได้รับแสงจากธรรมชาติจากหน้าต่างเพียงด้านเดียวเท่านั้น จึงต้องอาศัยแสงจากโคมไฟควบคู่กันไป ซึ่งใช้หลอดไฟแบบฟลูออรีนและโคมไฟฝ้าตัดในการรักษาผู้ป่วย



ภาพที่ 4.7.9 แสดงภาพส่วนโถงพักคอย



ภาพที่ 4.7.10 แสดงภาพส่วนเคาน์เตอร์พยาบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

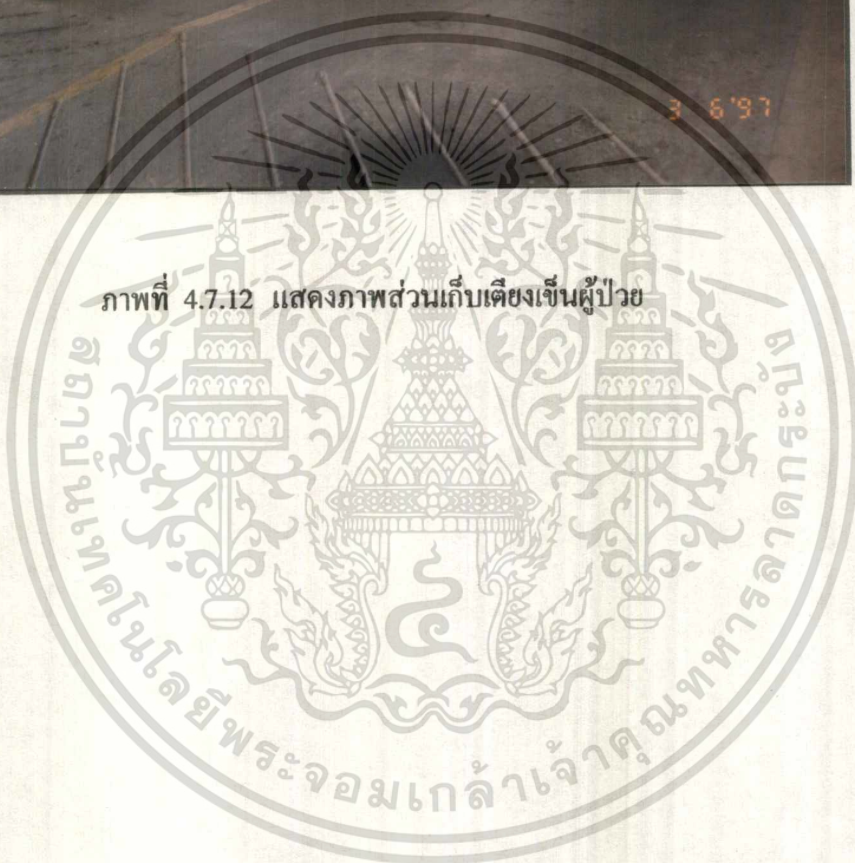


ภาพที่ 4.7.11 แสดงภาพส่วนบำบัดรักษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.7.12 แสดงภาพส่วนเก็บเตียงเงินผู้ป่วย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

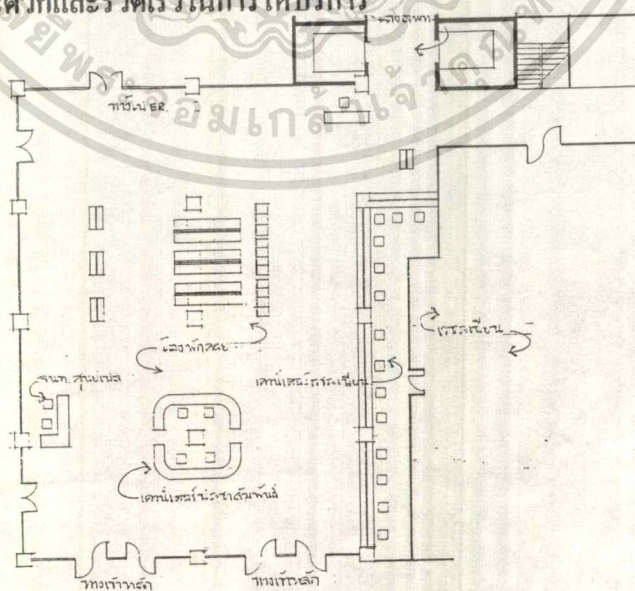
4.7.8 โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ (ตึก ภ.ป.ร.)

ตั้งอยู่เลขที่ 1873 ถนนพระราม 4 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ เป็นโรงพยาบาลของรัฐ สภากาชาดไทย เป็นอาคารสูง 18 ชั้น ให้บริการตรวจรักษาผู้ป่วยนอก โดยให้บริการผู้ป่วยนอกชั้น 1-13 เป็นห้องตรวจแผนกต่าง ๆ ชั้นที่ 14-17 เป็นห้องพักรักษาผู้ป่วย ชั้นที่ 18 เป็นส่วนผู้บริหาร

เหตุผลในการเลือกศึกษาโครงการ

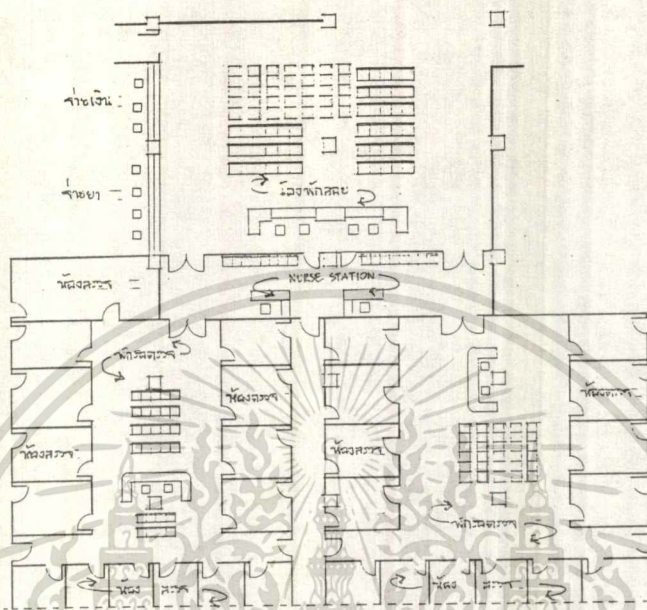
เป็นโครงการที่น่าสนใจและต้องการศึกษาถึงการจัดผังและการใช้เนื้อที่ภายในและเป็นโครงการที่มีการแก้ปัญหาในด้านการออกแบบได้อย่างน่าสนใจ

- การจัดผัง**
1. ส่วนโถงพักคอย มีการจัดแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในแยกเป็นส่วน ๆ และสามารถสัญจรติดต่อกันระหว่างงานได้อย่างสะดวก จากประตูทางเข้าสามารถเข้าไปติดต่อสอบถามรายละเอียดได้ที่เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ จากนั้นก็ไปติดต่อฝ่ายเวชระเบียน แล้วมานั่งรอส่วนที่จัดเตรียมไว้ให้ ซึ่งอยู่บริเวณเดียวกัน สามารถสัญจรติดต่อกันได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว
 2. ที่พักคอยรอตรวจส่วนอายุรกรรม มีการจัดพื้นที่อย่างเป็นสัดส่วน และเห็นได้ชัดเจนสามารถติดต่อใช้บริการได้อย่างสะดวก ซึ่งจัดพื้นที่พักคอยอยู่ตรงกลางเชื่อมระหว่างส่วนเคาน์เตอร์พยาบาลและจ่ายยา
 3. ห้องตรวจ การจัดผังภายในมีการแบ่งพื้นที่อย่างเป็นสัดส่วนและกำหนดเส้นทางสัญจรของผู้ให้บริการกับผู้รับบริการ ในการจัดพื้นที่ห้องตรวจมีการจัดแบ่งเป็น 2 โซน คือ โซน A และ โซน B เพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการให้บริการ



ภาพที่ 4.7.13 แสดงการจัดผังส่วนโถงพักคอยตึก ภ.ป.ร.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.7.14 แสดงการจัดห้องส่วนห้องตรวจอายุรกรรมตึก ก.ป.ร.

แนวทางการออกแบบ

1. ส่วนโถงพักคอย บรรยากาศน่าสนใจ มีการตกแต่งเป็นพิเศษเพื่อเสริมสร้างบรรยากาศให้น่าสนใจ มีการทำหินแกรนิตตามตกแต่งในส่วนของพื้นและผนังเพื่อให้ความหรูหราประกอบกับ SPACE ในส่วนโถงสูงโล่ง ทำให้มีความรู้สึกที่โอโถง นอกจากนี้ยังมีการประดับตกแต่งผนังด้วยภาพจิตรกรรมและประติมากรรมเกี่ยวกับพระกรณียกิจ ฝ้าเพดานมีการครอบและสร้างแพทเทินให้เกิดความสวยงามด้วย

2. ที่พักคอยรอตรวจส่วนอายุรกรรม บรรยากาศเป็นแบบเรียบ ๆ เน้นการตกแต่งเป็นบางส่วน เช่น เคา์นเตอร์ เป็นต้นในส่วนอื่น ๆ ก็มีการแต่งแต้มสีสันให้บรรยากาศสดใสและน่าสนใจ

3. ห้องตรวจ บรรยากาศเรียบๆ เน้นประโยชน์ใช้สอยการปฏิบัติงานเป็นหลัก แต่มีการตกแต่งบ้างเพื่อความสวยงาม และเน้นสร้างบรรยากาศในการปฏิบัติงาน

4. โถงลิฟท์ มีการตกแต่งให้มีความสวยงาม ให้มีความน่าสนใจมีการตกแต่งด้วยหินแกรนิต หินอ่อนตกแต่ง เพื่อความหรูหราสวยงาม พื้นและเพดานมีการสร้างแพทเทินให้มีความสวยงาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สีและวัสดุในการตกแต่ง

1. โถงพักคอย SCHEME สีจะเน้นโทนสีครีมและสีเทาเพื่อความโอโดงและหรูหรา ส่วนวัสดุในการตกแต่งจะเน้นวัสดุที่ทำความสะอาดง่ายและดูดี

พื้น	หินแกรนิต
ผนัง	หินแกรนิต, ทาสี
เพดาน	ยิปซัมบอร์ดครอบหลุมฝ้าเพดาน

2. ส่วนผู้ป่วยอายุรกรรม จะใช้โทนสีครีมและสีเหลืองครีม ซึ่งเป็นโทนสีที่ให้ความอบอุ่นและวัสดุในการตกแต่งจะเป็นวัสดุที่ทำความสะอาด และดูแลรักษาง่าย

พื้น	หินแกรนิต
ผนัง	ผนังปูนฉาบเรียบทาสี, กรูหินอ่อน
เพดาน	ทีบาร์กรูยิปซัมบอร์ด

3. ส่วนกุมารเวช จะใช้โทนสีที่มีความสดใสเพื่อสร้างบรรยากาศให้เด็กไม่รู้สึกกลัวจึงเลือกใช้สีฟ้า ฟ้าเทา และชมพู ส่วนวัสดุจะใช้ดังนี้

พื้น	หินแกรนิต
ผนัง	ผนังปูนฉาบเรียบทาสี
เพดาน	ทีบาร์ปิดด้วยยิปซัมบอร์ด

4. ห้องพัก บรรยากาศจะเรียบ ๆ ใช้โทนสีอ่อน ๆ เพื่อจะทำให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกว่าได้ผ่อนคลายและมีปฏิริยากับสีให้น้อยที่สุด และใช้วัสดุในการตกแต่งเน้นการใช้สอยและทำความสะอาดได้ง่าย

พื้น	หินแกรนิต
ผนัง	ผนังปูนฉาบเรียบทาสี
เพดาน	ทีบาร์ปิดด้วยยิปซัมบอร์ด

แสงสว่าง

1. ส่วนโถงพักคอยจะได้รับแสงจากธรรมชาติเป็นส่วนใหญ่ โดยได้รับแสงธรรมชาติจากด้านข้างของอาคารซึ่งเป็นกระจกสูงจากพื้นถึงเพดาน จึงทำให้ได้รับแสงธรรมชาติมากกว่าส่วนอื่น ๆ นอกจากนั้นยังใช้แสงจากโคมไฟข้างใน ส่วนที่ได้รับแสงธรรมชาติไม่เพียงพอ

2. ห้องตรวจจะได้รับแสงจากโคมไฟเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากอยู่ภายในส่วนกลางของอาคารซึ่งจะใช้หลอดไฟชนิดรางมีรีแฟลक्टरช่วยกระจายแสงเพื่อให้ได้รับแสงอย่างเพียงพอ

3. ห้องพักผู้ป่วยจะได้รับแสงธรรมชาติเป็นส่วนใหญ่จากผนังกระจกด้านข้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

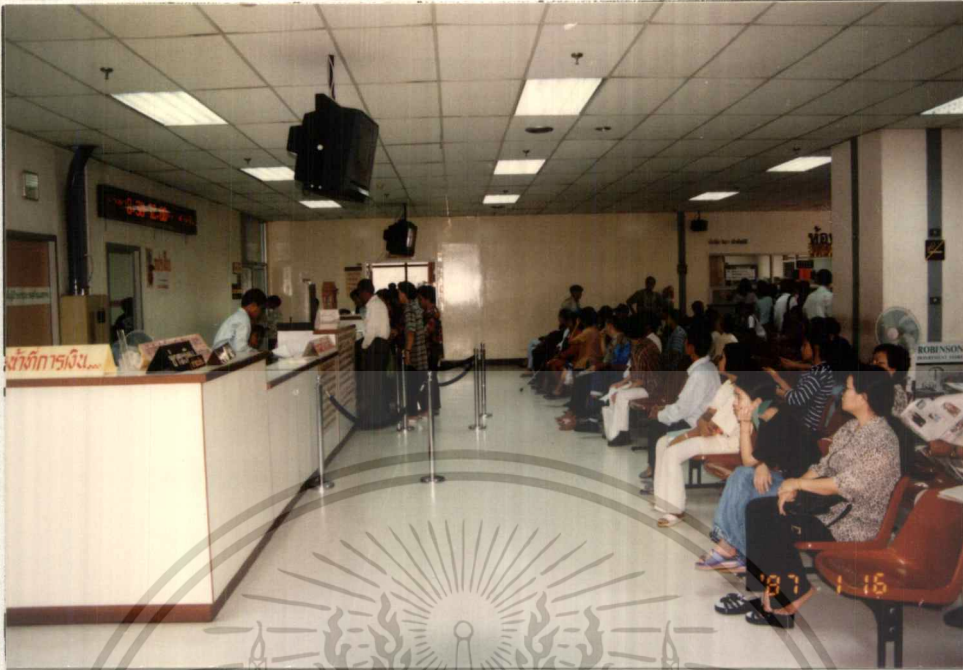


ภาพที่ 4.7.15 แสดงภาพส่วน โถงพักคอยและเวชระเบียน



ภาพที่ 4.7.16 แสดงภาพส่วนโถงลิฟท์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.7.17 แสดงภาพส่วนพักคอยและเคาน์เตอร์ติดต่อ



ภาพที่ 4.7.18 แสดงภาพส่วนเคาน์เตอร์พยาบาลที่ตรวจอาการเบื้องต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.7.19 แสดงภาพห้องตรวจรักษา



ภาพที่ 4.7.20 แสดงภาพห้องพักผู้ป่วยพิเศษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.7.4 โรงพยาบาล บี.เอ็น.เอช

ตั้งอยู่เลขที่ 9 ถนนคอนแวนต์สี่ลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ ๙ เป็นโรงพยาบาลเอกชน ขนาด 225 เตียง โดยเปิดให้บริการผู้ป่วยทุกประเภท และเป็นโรงพยาบาลที่พร้อมในการให้บริการและอุปกรณ์ทางการแพทย์โดยนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการรักษา

เหตุผลในการเลือกโครงการ

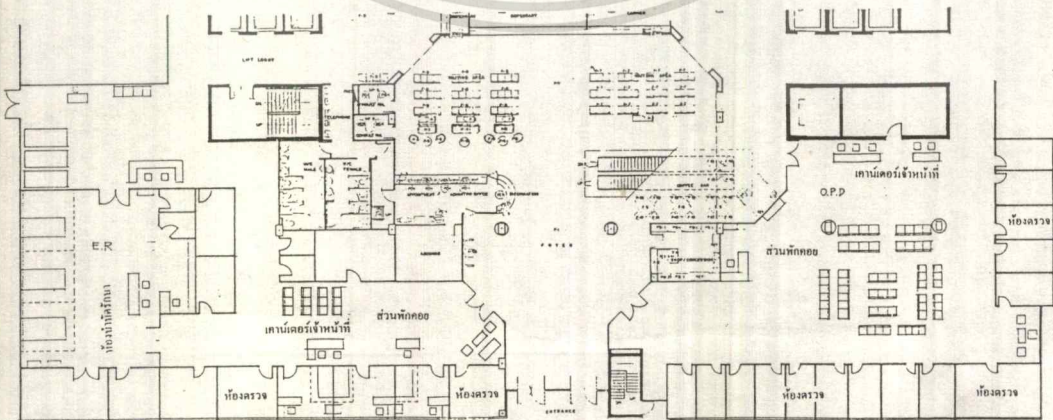
เป็นโครงการที่ดีและประสบผลสำเร็จในการออกแบบได้อย่างน่าสนใจ ซึ่งสามารถนำมาเป็นแบบอย่างในการออกแบบทั้งในด้านการใช้สีและวัสดุ การจัดผัง รวมถึงองค์ประกอบอื่น ๆ ที่น่าสนใจ เพื่อจะได้เข้าใจถึงแนวความคิดในการออกแบบได้เป็นอย่างดี

การจัดผัง

1. ส่วนโถงพักคอย การแบ่งเนื้อที่ใช้สอยภายในสามารถแบ่งได้อย่างเป็นสัดส่วนและมีความสะดวกในการสัญจรติดต่อระหว่างหน่วยงานในส่วนโถงพักคอยนี้จะเป็นศูนย์กลางในการแยกผู้ป่วยไปตามส่วนต่าง ๆ ซึ่งมีทางเดินเชื่อมไปยังส่วนอายุรกรรม และฉุกเฉินและที่พักรอก็ สามารถติดต่อหน่วยงานที่คอยให้บริการที่ล้อมรอบ เช่น เวชระเบียน การเงิน และจ่ายยา ได้ อย่างสะดวกและรวดเร็ว

2. ส่วนอายุรกรรม มีการจัดแบ่งเนื้อที่ใช้สอยอย่างเป็นสัดส่วน โดยส่วน โถงกลางจะเป็นที่พักรอตรวจ ซึ่งมีเคาน์เตอร์พยาบาลประจำเป็นช่วง ๆ และล้อมรอบด้วยห้องตรวจซึ่งสามารถ สัญจรติดต่อได้อย่างสะดวก

3. ส่วนฉุกเฉิน มีการจัดแบ่งเนื้อที่ใช้สอยอย่างเป็นสัดส่วน จากประตูทางเข้าทางด้านข้างจะเป็นที่เก็บเตียงและรถเข็น สำหรับเงินผู้ป่วย จากนั้นก็จะเป็นห้องบำบัดรักษาและห้องตรวจ ซึ่งอยู่ทางด้านหลัง สามารถเดินเชื่อมจาก โถงพักคอยได้ จกการวางผังดังกล่าวสามารถปฏิบัติงานอย่างคล่องตัว



ภาพที่ 4.7.21 แสดงการจัดผังของโรงพยาบาล บี.เอ็น.เอช

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวทางการออกแบบ

1. โถงพักคอย บรรยากาศมีความน่าสนใจ มีการประดับตกแต่งเพื่อความสวยงามมีการตกแต่งเพื่อดึงดูดความสนใจ และสร้างบรรยากาศที่น่าสนใจ ประกอบกับ SPACE ในส่วนนี้สูงโล่งจึงสามารถตกแต่งได้มากและสร้างจุดเด่นด้วยการประดับภาพจิตรกรรมที่ผนังจะใช้ไฟส่องเน้นเพื่อให้เกิดการสะดุดสายตา และมีการใช้ไฟเพื่อสร้างบรรยากาศด้วย
2. ห้องตรวจอายุกรรม บรรยากาศเป็นแบบเรียบง่าย มีการใช้ไฟ DOWN LIGHT มาตกแต่งเพื่อสร้างบรรยากาศให้มีความน่าสนใจ
3. ห้องพักผู้ป่วย บรรยากาศเป็นแบบเรียบ ๆ มีการตกแต่งให้มีความน่าสนใจ ด้วยการใช้ลวดลายของผ้าและการใช้โคมไฟ ทำให้เน้นการสร้างบรรยากาศให้มีความอบอุ่น
4. โถงลิฟท์ มีการตกแต่งและสร้างบรรยากาศให้มีความน่าสนใจ โดยการตกแต่งด้วยหินแกรนิต พื้นและเพดานมีการสร้างแพทเทิร์นด้วย

สีและวัสดุในการตกแต่ง

1. โถงพักคอย SCHEME สีภายในจะเน้น โทนสีอบอุ่นให้มีความรู้สึกเหมือนบ้านสร้างความเป็นกันเอง วัสดุที่นำมาใช้ในการตกแต่งมีความหรูหรา

พื้น	หินแกรนิต
ผนัง	ผนังปูนฉาบเรียบทาสี , กรูหินแกรนิต
เพดาน	ยิบซัมบอร์ด

2. ส่วนอายุกรรม จะใช้ SCHEME สีครีม สีเบท สีเขียวอมฟ้า เพื่อให้ความรู้สึกอบอุ่นและผ่อนคลายสายตา ส่วนวัสดุที่นำมาใช้ในการตกแต่ง

พื้น	ไวนิลส์
ผนัง	ผนังปูนฉาบเรียบทาสี , กระจกฝ้า
เพดาน	ยิบซัมบอร์ด , กระจกฝ้า

3. ห้องพักผู้ป่วย จะใช้ SCHEME สีเบท และน้ำตาล เพื่อให้ความรู้สึกอบอุ่นส่วนวัสดุที่นำมาใช้ในการตกแต่ง

พื้น	ไวนิลส์
ผนัง	ปูนฉาบเรียบทาสี
เพดาน	ทึบยิบซัมบอร์ด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสงสว่าง

1. ส่วนโถงพักคอยจะได้รับแสงจากโคมไฟเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งใช้ทั้งหมดที่สร้างบรรยากาศ เช่น ไฟ DOWN LIGHT และหลอดฟลูออเรสเซนต์ ซึ่งให้แสงสว่างในการปฏิบัติงาน

2. ห้องตรวจ จะได้รับแสงจากธรรมชาติทางด้านหน้าต่างซึ่งยาวจากพื้นถึงเพดานทำให้ได้รับแสงอย่างเพียงพอ ในบางส่วนก็จะใช้แสงจากโคมไฟเพื่อสร้างบรรยากาศด้วย

3. ห้องพัก จะได้รับแสงจากธรรมชาติจากหน้าต่างเป็นส่วนใหญ่ นอกจากนั้นก็มีการใช้แสงจากโคมไฟเพื่อสร้างบรรยากาศ

การใช้เฟอร์นิเจอร์

1. ส่วนโถงพักคอย รูปแบบเฟอร์นิเจอร์จะเป็นแบบเรียบ ๆ เน้นการใช้งานและการดูแลรักษาความสะดวกได้ง่าย แต่จะมีการเล่นโทนสีให้เข้ากับโครงสร้างโดยรวมของห้อง

2. ห้องตรวจ รูปแบบเฟอร์นิเจอร์จะเป็นแบบเรียบ ๆ เน้นการใช้งานและดูแลรักษาและทำความสะอาดได้ง่าย ถ้าเกี่ยวกับทางการรักษาจะใช้เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปทางการแพทย์

3. ห้องพัสดุผู้ป่วย รูปแบบเฟอร์นิเจอร์เป็นแบบเรียบง่าย เน้นการใช้งานและดูแลรักษาในขณะเดียวกันยังให้ความรู้สึกด้านความงาม

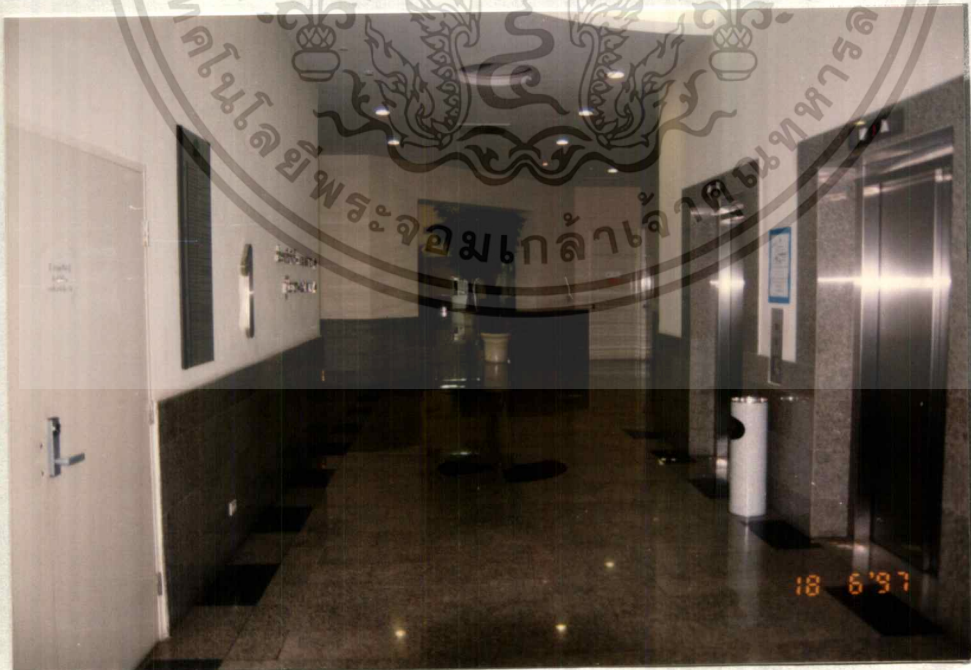


ภาพที่ 4.7.22 แสดงภาพส่วนโถงพักคอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.7.23 แสดงภาพห้องตรวจของแผนกต่างๆ



ภาพที่ 4.7.24 แสดงภาพส่วนโถงลิฟท์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.7.25 แสดงภาพส่วนห้องตรวจรักษา



ภาพที่ 4.7.26 แสดงภาพห้องบำบัดรักษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.7.27 แสดงภาพเคาน์เตอร์พยาบาลในส่วนรอตรวจ



ภาพที่ 4.7.28 แสดงภาพห้องพักรักษาผู้ป่วยพิเศษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปแนวทางในการออกแบบ

อาคารเฉลิมพระเกียรติโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ จังหวัดแม่ฮ่องสอน สร้างขึ้นเพื่อรองรับผู้ป่วยภายในจังหวัดแม่ฮ่องสอน เนื่องจากเป็นจังหวัดที่อยู่ห่างไกลทำให้การเดินทางไปรับบริการจากโรงพยาบาลในจังหวัดใกล้เคียงมีความยากลำบาก ประกอบกับประชากรในจังหวัดมีรายได้น้อยจึงทำให้มีปัญหาในการเดินทางไปรับการรักษาในโรงพยาบาลที่มีเครื่องมือทางการแพทย์ที่ทันสมัยกว่า ดังนั้นจึงได้สร้างอาคารขึ้นเพื่อรองรับการรักษาของประชาชนในจังหวัด

การออกแบบตกแต่งภายในอาคารเฉลิมพระเกียรติ โรงพยาบาลศรีสังวาลย์ จากการศึกษาองค์ประกอบและข้อมูลต่างๆ เพื่อนำมาวิเคราะห์เพื่อสรุปแนวทางในการออกแบบเพื่อให้เกิดความเหมาะสมในการใช้สอยและความงาม

5.1 แนวความคิดในการออกแบบ

แนวความคิดในการออกแบบจะเน้นความเรียบง่ายและการสร้างบรรยากาศให้เกิดความเป็นกันเอง เนื่องจากเป็นโรงพยาบาลของรัฐบาล จึงมีนโยบายซึ่งต้องการบริการแก่ประชาชนโดยทั่วไปทุกระดับชั้น และประชาชนที่มารับบริการส่วนใหญ่จะมีรายได้น้อย และระดับทางการศึกษาอยู่ในระดับกลางถึงต่ำ นอกจากนั้นยังรู้สึกที่ไม่ดีกับการมารับการรักษา

ดังนั้นจึงต้องการสร้างบรรยากาศให้มีความเรียบง่ายและเป็นกันเอง เพื่อให้ผู้มาใช้บริการไม่รู้สึกเกรงกลัวและมีความพึงศรัทธากับการรักษาพยาบาล ในขณะเดียวกันก็คำนึงถึงเหตุผลทางความงาม ความปลอดภัยในการใช้งานและการดูแลรักษาความสะอาดได้โดยง่าย ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 2 ส่วนใหญ่ๆ

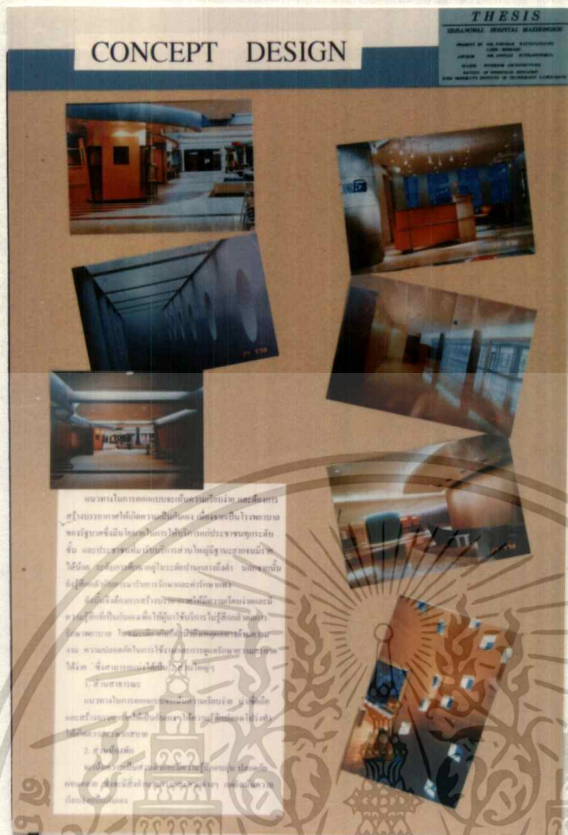
1. ส่วนสาธารณะ (PUBLIC AREA)

แนวทางในการออกแบบจะเน้นความเรียบง่าย น่าเชื่อถือ สร้างบรรยากาศเป็นกันเอง เพื่อให้เกิดความรู้สึกปลอดภัย มีความน่าเชื่อถือ ทำให้เกิดความรู้สึกสะดวกสบายในการใช้งาน เพื่อให้ผู้มาใช้บริการเกิดความเป็นกันเองและไม่เกรงกลัวกับการรักษาพยาบาล

2. ส่วนห้องพัก (PRIVATE AREA)

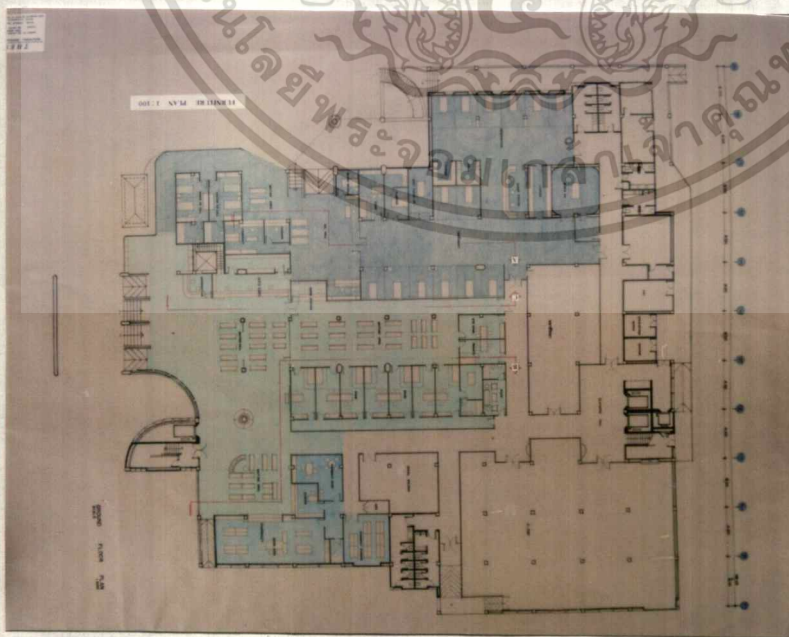
แนวทางในการออกแบบจะเน้นความเป็นส่วนตัวและมีความรู้สึกที่ปลอดภัย ซึ่งจะมีสิ่งอำนวยความสะดวก แต่ยังคงเน้นความเรียบง่าย และมีการนำภาพวิวต่างๆ มาประดับตกแต่งเพื่อให้เกิดความรู้สึกที่ผ่อนคลาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



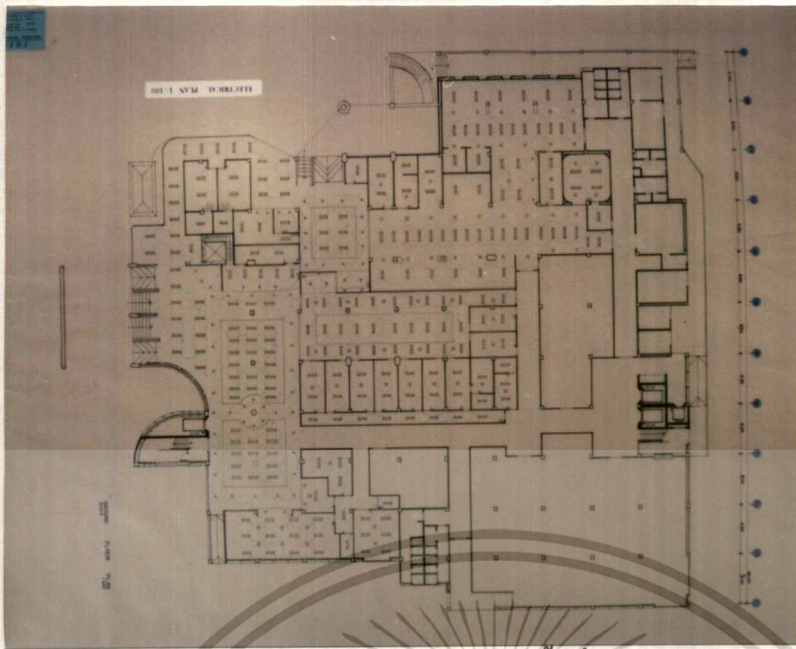
ภาพที่ 5.1.1 แสดงแนวความคิดในการออกแบบ

5.2 สรุปผลงานการออกแบบ



ภาพที่ 5.2.1 แสดงการจัดแปลนเฟอร์นิเจอร์ชั้นที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.2.2 แสดงการวางแปลนไฟฟ้าชั้นที่ 1

5.2.1 การออกแบบส่วนโถงพักคอยและประชาสัมพันธ์ จ้ายยา

ในส่วนนี้ต้องการเน้นบรรยากาศให้มีความน่าเชื่อถือ โอ้โถง และมีความรู้สึกปลอดภัย ให้ความเป็นกันเอง เนื่องจากมีผู้มาใช้บริการมาก จึงต้องตกแต่งให้รู้สึกโปร่งสบาย และมีความสะดวกรวดเร็วในการปฏิบัติงานและผู้ที่รอรับบริการ

การใช้วัสดุตกแต่ง

พื้น

ใช้หินแกรนิตสีเขียวมฟ้า เพื่อต้องการเน้นความน่าเชื่อถือ เป็นการเสริมสร้างบรรยากาศให้รู้สึกผ่อนคลาย ลดความตึงเครียด และสามารถดูแลรักษาทำความสะอาดได้ง่าย

ผนัง

ผนังทาสีและจะมีการตกแต่งเน้นเป็นบางส่วน เช่น ประตูจะมีการสร้างจุดเด่นโดยการกรุไม้ให้เป็นกรอบและมีการทาสี หรือตกแต่งด้วยหินแกรนิต

เพดาน

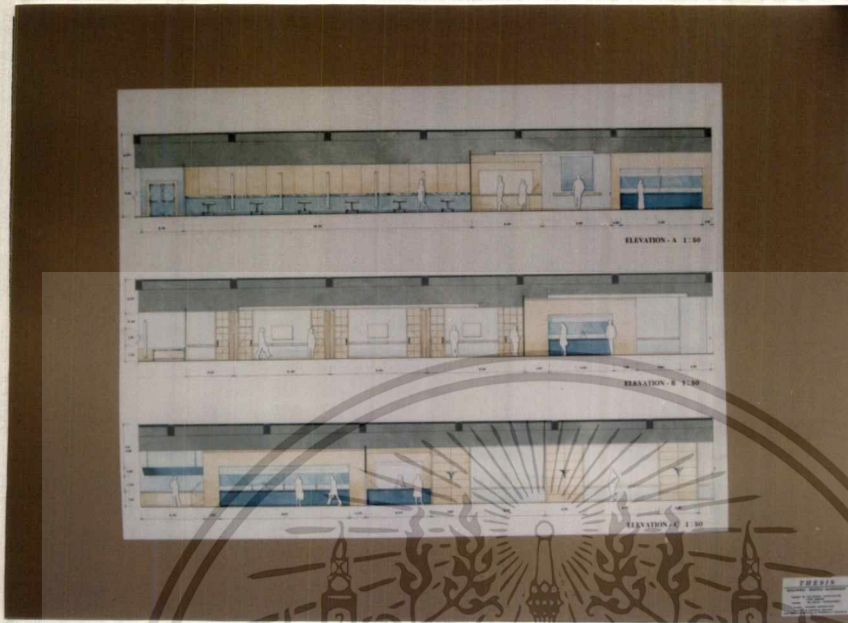
เพดานกรุยิบซัมบอร์ดฉาบเรียบมีการ DROP ฝ้าเพดานทาสี ไซไฟฟลูออเรสเซนต์และดาวน์ไลท์

เคาน์เตอร์

โครงไม้เนื้อแข็ง ด้านหน้าเป็นไม้ฉลวยกรุลามิเนตสีน้ำเงินเข้ม TOP กรุด้วยไม้จริงทำสีธรรมชาติอ่อนๆ เพื่อการทำความสะดวกได้โดยง่าย

เฟอร์นิเจอร์ลอยตัว ใช้ไม้จริงกลึงให้ได้รูปทำสีธรรมชาติ ขาทำสีน้ำเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

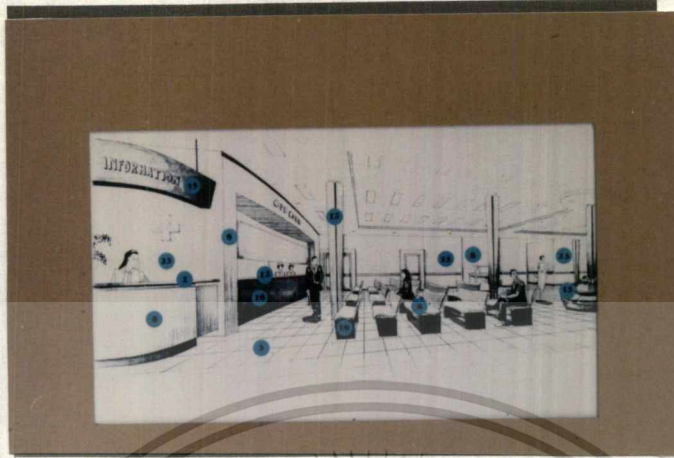


ภาพที่ 5.2.3 แสดงภาพด้านส่วน โถงพักคอยและประชาสัมพันธ์



ภาพที่ 5.2.3 แสดงวัสดุในการตกแต่งส่วน โถงพักคอยและจ่ายยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

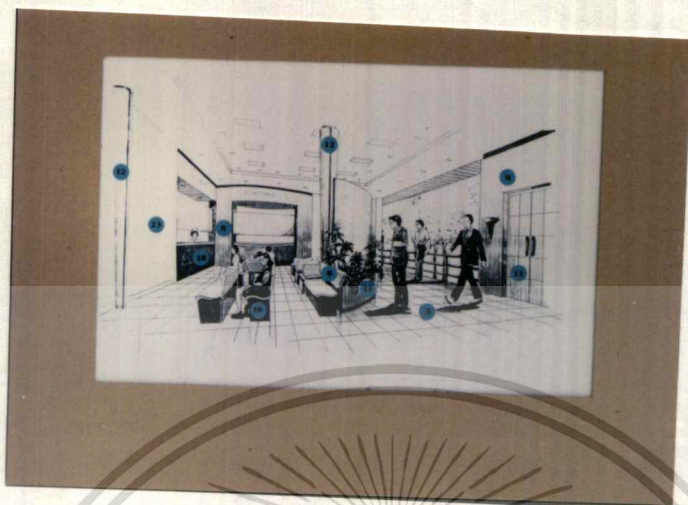


ภาพที่ 5.2.4 แสดงการใช้วัสดุประกอบการตกแต่งส่วน โถงพักคอยและจ่ายยา



ภาพที่ 5.2.5 แสดงทัศนียภาพส่วนโถงพักคอยและประชาสัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.2.6 แสดงการใช้วัสดุประกอบการตกแต่งส่วน โถงจ่ายยา



ภาพที่ 5.2.7 แสดงทัศนียภาพส่วน โถงจ่ายยา

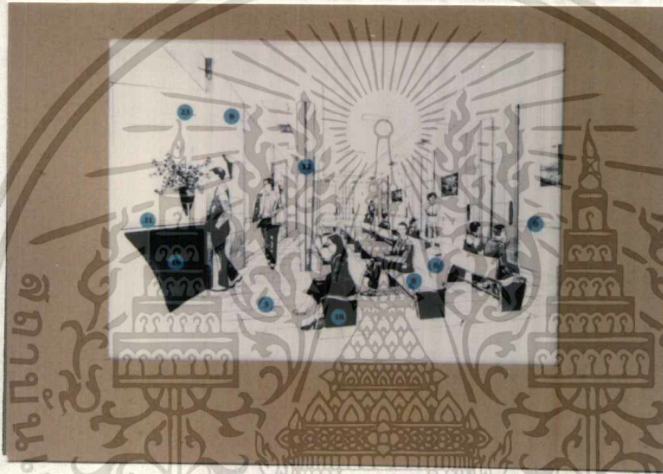
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2.2 ส่วนพักคอยรถตรวจ

ในส่วนนี้ต้องการสร้างบรรยากาศให้ต่อเนื่องกับส่วนโรงพักคอยจึงมีการใช้รูปแบบในการตกแต่งที่เหมือนกันเพื่อต้องการให้ความรู้สึกมีความต่อเนื่องกัน ซึ่งภายในส่วนนี้จะมีการติดเครื่องปรับอากาศจึงต้องการกันผนังขึ้นมา เพื่อป้องกันแอร์ออกไปข้างนอก โดยการใช้ผนังกระจกเป็นตัวแบ่งส่วน

การใช้วัสดุตกแต่ง

- พื้น ใช้หินแกรนิตสีเขียวอมฟ้า เพื่อต้องการสร้างบรรยากาศที่สดชื่น
- ผนัง มีการตกแต่งเป็นช่วงๆ โดยการใช้ไม้ตกแต่งและบางส่วนจะใช้กระจก
- เพดาน กรุยิปซัมบอร์ดฉาบเรียบทาสี DROP ฝ้าเพดาน ใช้ไฟฟลูออโรเรสเซนต์และไฟคานวาลีท์



ภาพที่ 5.2.8 แสดงการเลือกใช้วัสดุประกอบการตกแต่งส่วนพักคอยรถตรวจ



ภาพที่ 5.2.9 แสดงทัศนียภาพส่วนพักคอยรถตรวจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2.3 ห้องตรวจ

ในส่วนห้องส่วนนี้ต้องการสร้างบรรยากาศให้มีความรู้สึกที่สะอาดสดชื่น และมีความเรียบง่ายเหมาะต่อการให้การรักษายาบาล เพื่อจะทำให้ไม่เกรงกลัวต่อการรักษาและลดความตึงเครียด

การใช้วัสดุตกแต่ง

- พื้น** ใช้กระเบื้องยางสีฟ้าอ่อนให้ความรู้สึกที่สะอาดสดชื่น
- ผนัง** ผนังทาสี ตกแต่งขอบล่างผนังการกรุไม้ติดด้วยวีเนียร์สีธรรมชาติสีอ่อนๆ โดยรอบ ส่วนด้านบนจะทาสีฟ้าอ่อน
- เพดาน** กรวยขั้มนอร์คดาบเรียบทาสี ไฟฟลูออเรสเซนต์
- เฟอร์นิเจอร์** โต๊ะแพทย์โครงไม้จริงกรุด้วยไม้อัดสักทำสี TOP นูด้วยกระจกใสเงาขอบมน แก้ว ใช้ไม้จริงกลึงให้ได้รูปทำสีธรรมชาติหรือสีครีม ขาใช้สแตนเลส เติงตรวจ ใช้เตียงสำเร็จรูป



ภาพที่ 5.2.10 แสดงการเลือกใช้วัสดุประกอบการตกแต่งส่วนห้องตรวจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.2.11 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องตรวจ

5.2.4 โถงทางเข้าฉุกเฉิน

ในส่วนนี้ต้องการความสะดวกรวดเร็วในการทำงาน ดังนั้นจึงต้องการสร้างบรรยากาศ

ให้รู้สึกโล่ง ปลอดโปร่ง มีความสะดวกรวดเร็วในการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ

พื้น ใช้หินแกรนิตสีเขียวอมฟ้าให้ความรู้สึกที่ผ่อนคลาย สบายตา

ผนัง ผนังเรียบทาสี จะเน้นที่ประตูทางเข้าโดยการกรุไม้ทำสี

เพดาน กรวยปั๊มบอร์ดฉาบเรียบทาสี DROP ฝ้าเพดานติดไฟฟลูออเรสเซนต์และไฟ

คาน้ำลิ้นท์

เคาน์เตอร์ โครงไม้เนื้อแข็ง ด้านหน้ากรุไม้อัดสักทำสี TOP หินแกรนิตเทียม



ภาพที่ 5.2.12 แสดงการเลือกใช้วัสดุประกอบการตกแต่งส่วน โถงทางเข้าฉุกเฉิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.2.13 แสดงทัศนียภาพส่วนโถงทางเข้าฉุกเฉิน

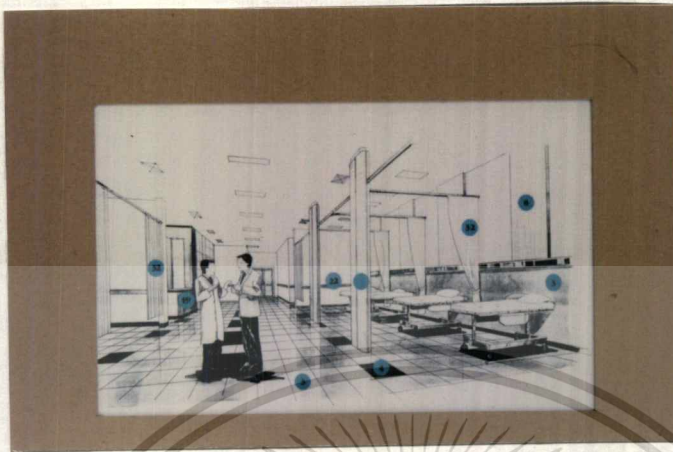
5.2.5 ส่วนบำบัดรักษาและสังเกตอาการ

ในส่วนนี้ต้องการสร้างบรรยากาศให้เหมาะกับโรงพยาบาล และมีความปลอดภัย
ดูสะอาด และเน้นความสะดวกในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

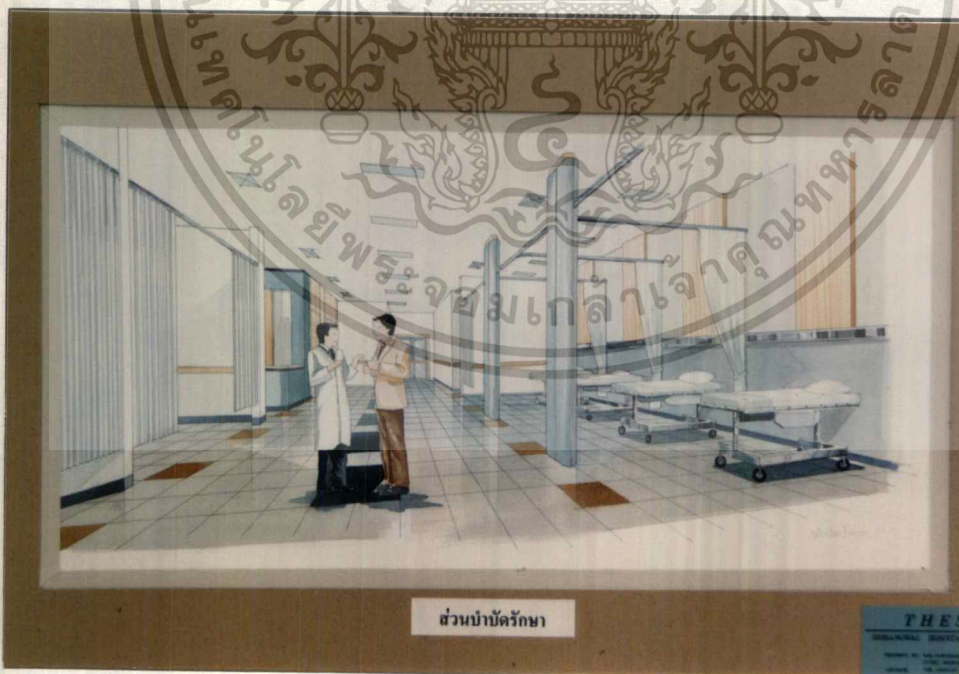
การใช้วัสดุตกแต่ง

- พื้น หินแกรนิตสีเขียวอมฟ้าสลับสีน้ำเงิน และสีครีม
- ผนัง ผนังเรียบทาสี บางส่วนมีการกรุผนังขึ้นมาและติดหินแกรนิต หรือไม้ ขอบผนังด้านล่างกรุหินแกรนิต เพื่อที่จะสามารถทำความสะอาดได้ง่าย
- เพดาน กรวยปั๊มบอร์ดฉาบเรียบทาสี ใช้ไฟฟลูออโรเรสเซนต์และโคมไฟ
- เฟอร์นิเจอร์ ใช้เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปทางการแพทย์
- เคาท์เตอร์พยาบาล โครงไม้จริง กรุด้วยแผ่นลามิเนต TOP กรุด้วยหินแกรนิตเทียม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

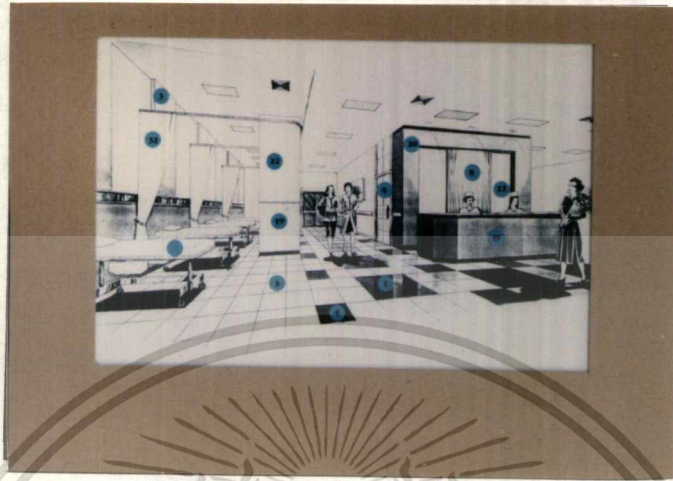


ภาพที่ 5.2.14 แสดงการเลือกใช้วัสดุประกอบการตกแต่งส่วนบำบัดรักษา

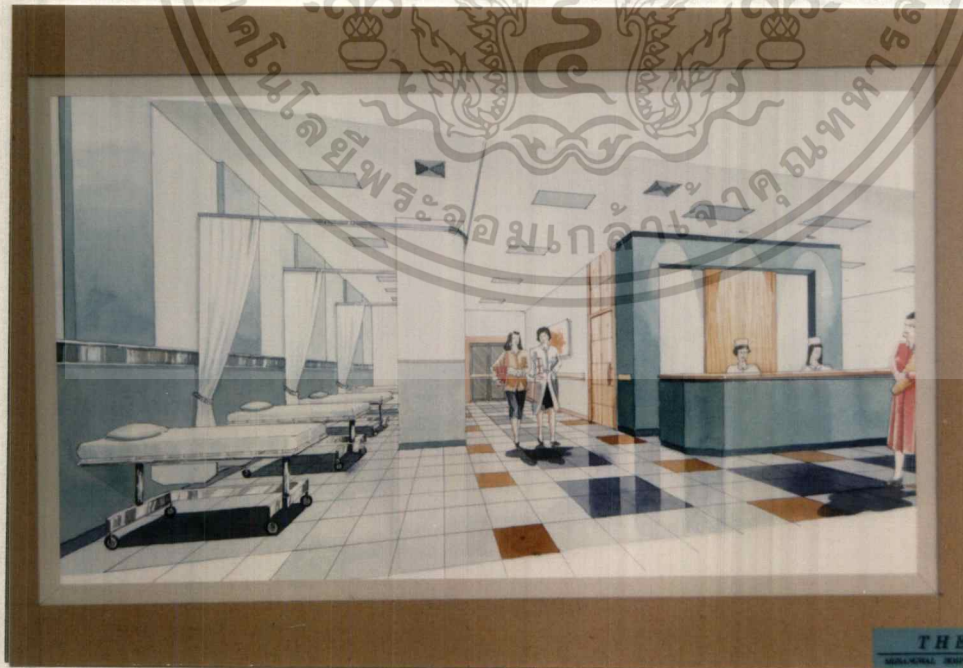


ภาพที่ 5.2.15 แสดงทัศนียภาพส่วนบำบัดรักษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

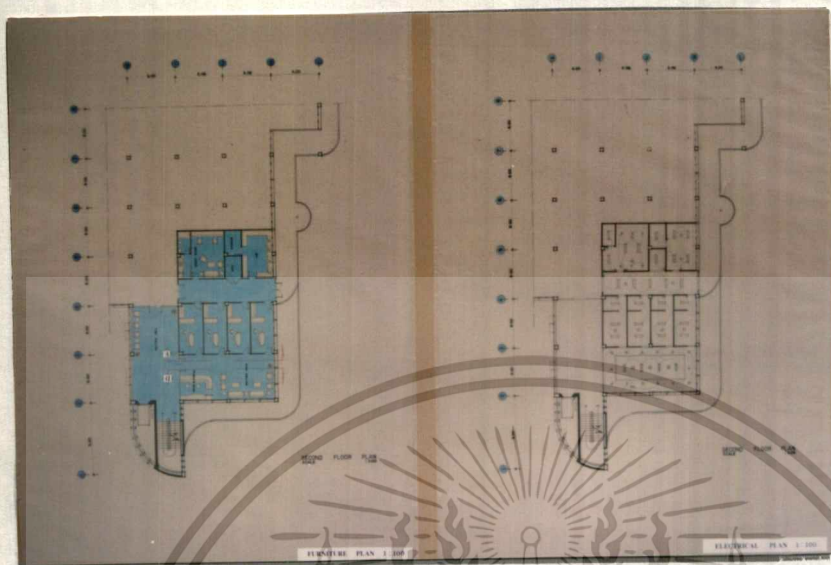


ภาพที่ 5.2.16 แสดงการเลือกใช้วัสดุประกอบการตกแต่งส่วนสิ่งแวดล้อมอาคาร



ภาพที่ 5.2.17 แสดงทัศนียภาพส่วนสิ่งแวดล้อมอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.2.18 แสดงการจัดแปลนเฟอร์นิเจอร์ชั้นที่ 2

5.2.6 โถงพักคอยคลินิกทันตกรรม

ในส่วนนี้ต้องการสร้างบรรยากาศให้ดูอบอุ่น มีความรู้ดี สะอาด สดชื่น และมีความสะดวกในการรับบริการ จึงเลือกใช้สีโทนอบอุ่น สบายตา

การเลือกใช้วัสดุตกแต่ง

พื้น กระเบื้องยางสีเขียวอมฟ้าให้ความรู้ดีถึงความสะอาดและเย็นสบาย

ผนัง ผนังเรียบทาสีมีการตกแต่งประติมากรรมให้เป็นแพทเทิร์น โดยการกรุไม้ทำสี

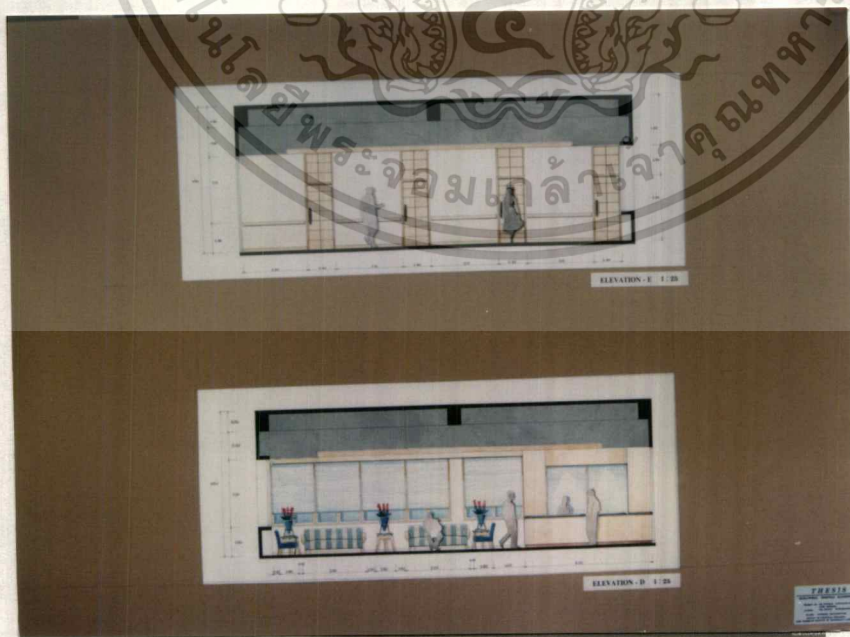
เพดาน กรวยปั๊มบอร์ดทาสี DROP ฝ้าเพดานติคฟลูออเรสเซนต์และไฟดาวน์ไลท์

เฟอร์นิเจอร์ เคาน์เตอร์โครงไม้เนื้อแข็ง กรูไม้อัดสักทำสี โขงพวยาวบุฟองยางหุ้มผ้าตามตัวอย่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

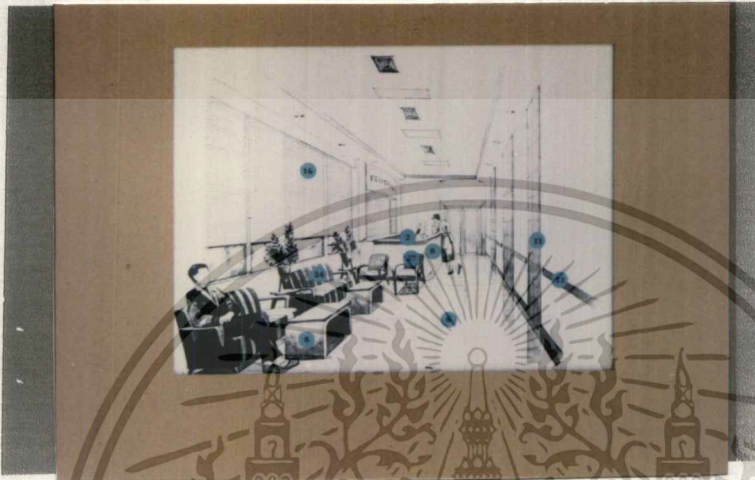


ภาพที่ 5.2.19 แสดงวัสดุในการตกแต่งส่วนคลีนิกทันตกรรม



ภาพที่ 5.2.20 แสดงภาพด้านของคลีนิกทันตกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.2.21 แสดงการเลือกใช้วัสดุประกอบการตกแต่งส่วนโรงพักคอย
ทันตกรรม



ภาพที่ 5.2.22 แสดงทัศนียภาพส่วนโรงพักคอยทันตกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2.7 ห้องตรวจทันตกรรม

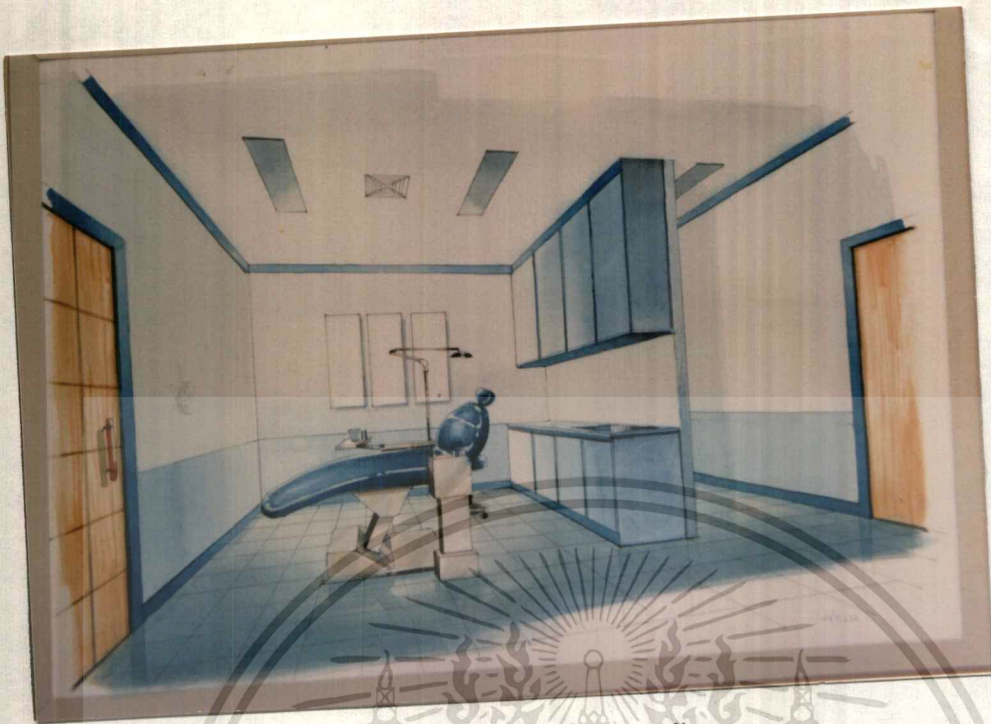
ในส่วนนี้ต้องการบรรยากาศที่มีความสงบ และสะอาด รู้สึกสดชื่นผ่อนคลาย เหมาะแก่การรักษา ดังนั้นจึงมีการใช้สีโทนเย็น เพื่อผ่อนคลายความตึงเครียด การใช้วัสดุตกแต่ง

พื้น	ปูกระเบื้องยาง สีตามแบบ
เพดาน	กรุยิปซัมบอร์ดฉาบเรียบทาสี ใช้ไฟฟลูออโรเรสเซนส์
ผนัง	ผนังทาสีตามแบบ ขอบด้านล่างทาสีเข้ม เน้น คิ้วบัวพื้น และเพดาน
เฟอร์นิเจอร์	ใช้เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปทางการแพทย์



ภาพที่ 5.2.23 แสดงการเลือกใช้วัสดุประกอบการตกแต่งส่วนห้องตรวจทันตกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.2.24 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องตรวจทันตกรรม

5.2.8 ห้องพักทันตแพทย์

เป็นส่วนสำหรับพักผ่อนของเจ้าหน้าที่ช่วงพักหรือก่อนการปฏิบัติงาน บรรยากาศภายในห้องนี้ต้องการให้รู้สึกผ่อนคลาย และมีความเป็นส่วนตัว สามารถเตรียมการทำงานการใช้วัสดุตกแต่ง

พื้น ปูกระเบื้องยางสีตามแบบ

เพดาน กรุยิปซั่มบอร์ดฉาบเรียบทาสีขาว

ผนัง กรุไม้ทำสี และทาสีตามแบบ

เฟอร์นิเจอร์ เก้าอี้ไม้จริงทำสีธรรมชาติ บุผ้าตามตัวอย่าง



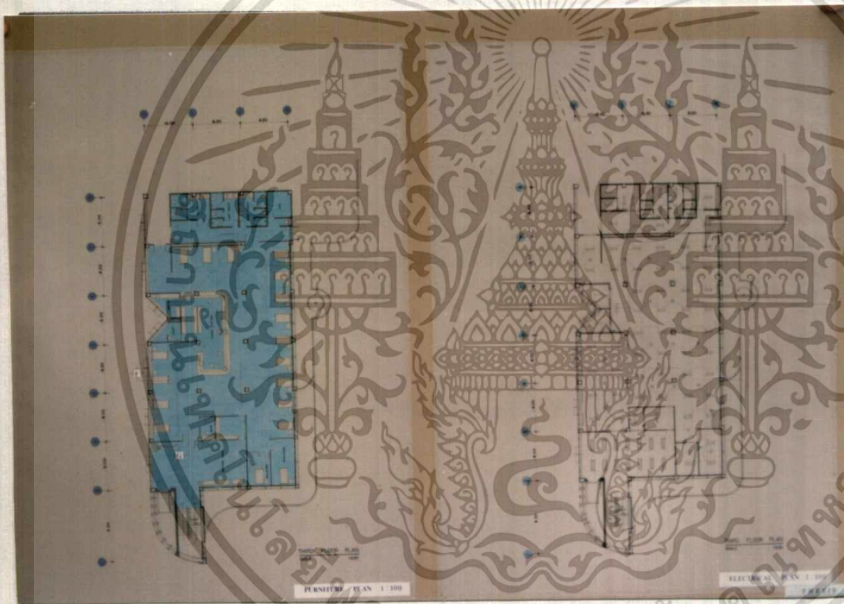
ภาพที่ 5.2.25 แสดงการเลือกใช้วัสดุประกอบการตกแต่งส่วนห้องพัก

ทันตแพทย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.2.26 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องพักรักษาผู้ป่วย



ภาพที่ 5.2.27 แสดงการจัดแปลนเฟอร์นิเจอร์ชั้นที่ 3

5.2.9 ส่วนโถงพักคอยและห้อง I.C.U.

ส่วนนี้ต้องการสร้างบรรยากาศที่โปร่งโล่ง ลดความตึงเครียด และมีความเรียบง่าย

ความสะดวก

การเลือกใช้วัสดุตกแต่ง

พื้น พื้นกระเบื้องยางสีฟ้าอ่อนอมเขียวตามแบบ

เพดาน กรีซิปซัมบอร์ด ฉาบเรียบทาสี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผนัง ผนังทาสีตามแบบ กรูกรอบประตูเป็นสีน้ำเงินเพื่อสร้างจุดเด่นและความน่าสนใจ
 และเพ้นท์ผนังเป็นรูปวิว เพื่อลดความตึงเครียด และให้รู้สึกผ่อนคลาย
 เฟอร์นิเจอร์ ไม้จริงกลึงตามแบบทาสี



ภาพที่ 5.2.28 แสดงวัสดุในการตกแต่งส่วน โถงพักคอยและห้อง ICU



ภาพที่ 5.2.29 แสดงการเลือกใช้วัสดุประกอบการตกแต่งส่วน โถงพักคอย ICU

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.2.30 แสดงทัศนียภาพส่วนโรงพักคอย ICU

- ส่วนห้อง I.C.U. ต้องการบรรยากาศที่สงบ รู้สึกผ่อนคลาย

การใช้วัสดุตกแต่ง

พื้น

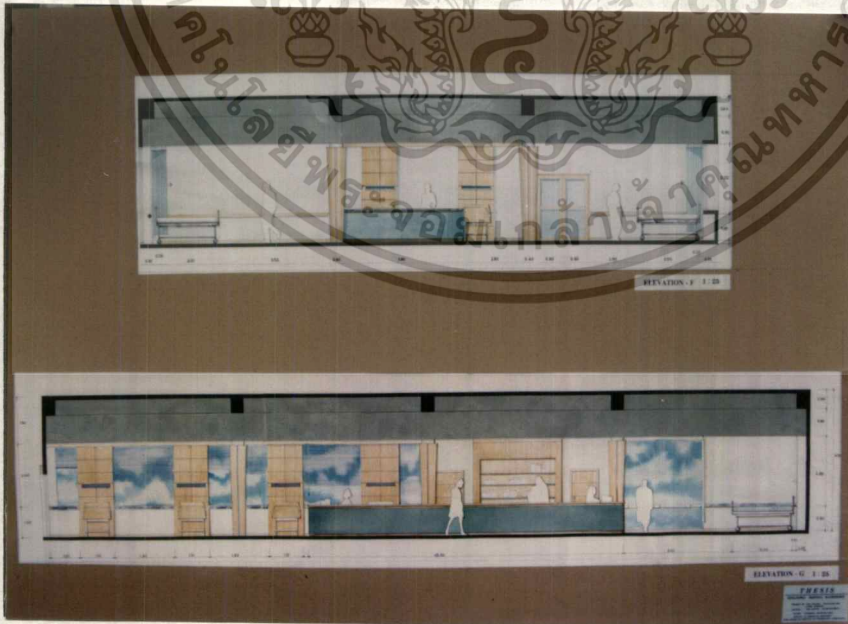
ปูกระเบื้องยางสีเขียวเทาอ่อน

เพดาน

ผนังกรุไม้เป็นส่วนๆ บริเวณหัวเตียง เป็นการจัดและตกแต่งผนังไปในตัวคาดขอบด้วยสแตนเลส

เฟอร์นิเจอร์

เคาน์เตอร์ TOP และด้านหน้ากรุด้วยหินแกรนิต เพื่อสามารถทำความสะอาดได้ง่าย



ภาพที่ 5.2.31 แสดงภาพด้านของห้อง ICU

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

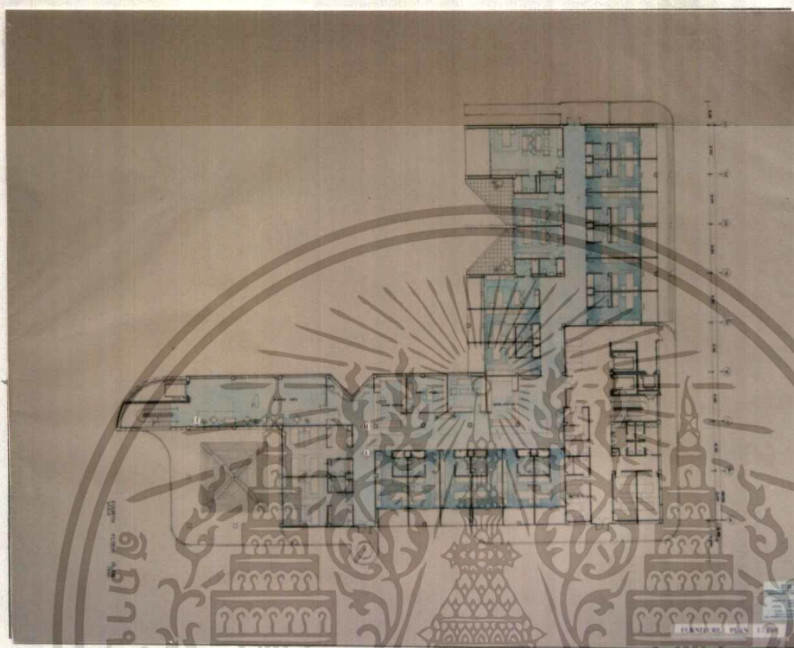


ภาพที่ 5.2.32 แสดงการเลือกใช้วัสดุประกอบการตกแต่งห้อง ICU

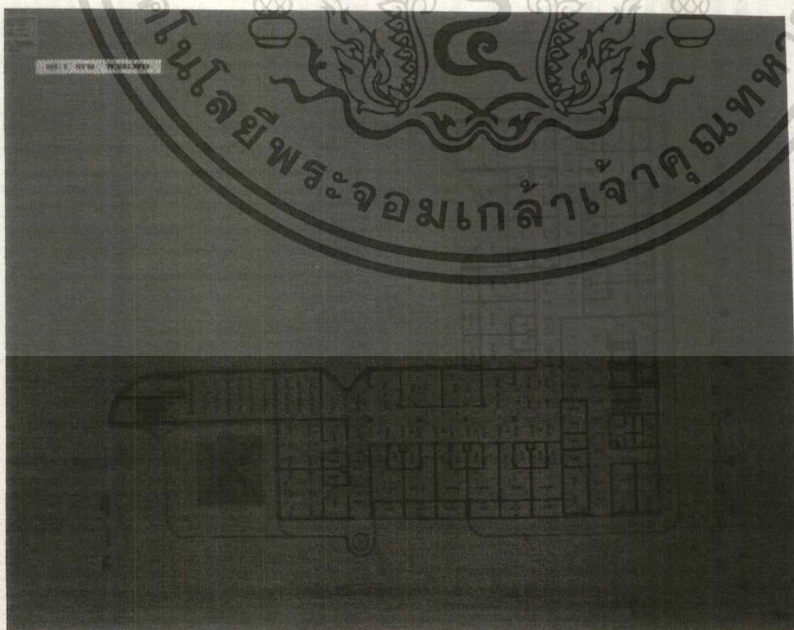


ภาพที่ 5.2.33 แสดงทัศนียภาพห้อง ICU

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.2.34 แสดงการจัดแปลนเฟอร์นิเจอร์ชั้นที่ 4



ภาพที่ 5.2.35 แสดงการจัดแปลนไฟฟ้าชั้นที่ 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2.10 ส่วนโถงพักคอย

ในส่วนนี้ต้องการบรรยากาศที่เรียบง่าย และเป็นกันเอง เพื่อสร้างความรู้สึที่ดีต่อผู้มาใช้บริการ ไม่ให้มีความรู้สึกหวาดกลัว

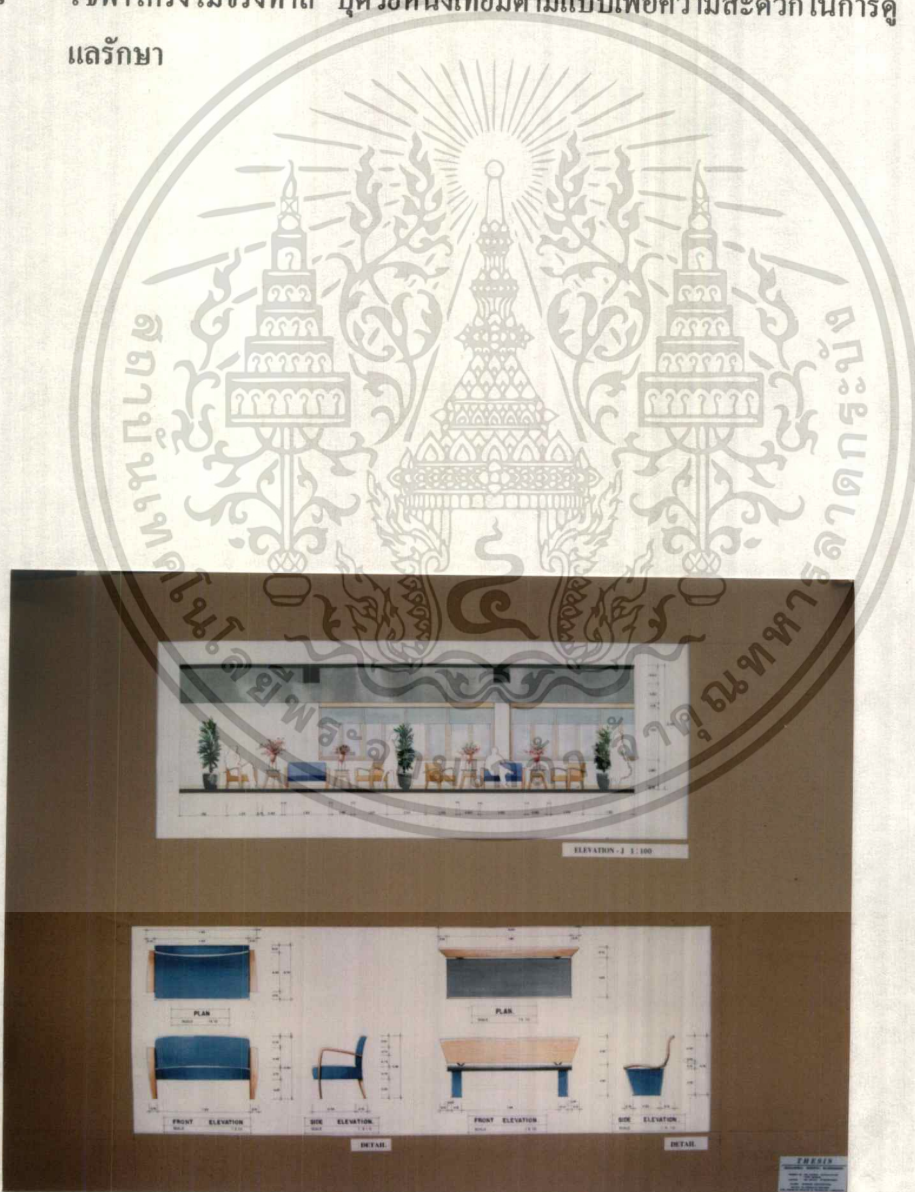
การใช้วัสดุตกแต่ง

พื้น ปูกระเบื้องยางสลับลี เพื่อลดความลึกลับของส่วนโถงทางเดิน

เพดาน กรุยิปซัมบอร์ด ฉาบเรียบทาสี ดัดไฟฟลูออเรสเซนต์ รับกับ PATTERN พื้น

ผนัง เป็นกระจกกรองแสง ติคมันปรับแสง และมู่ลี่

เฟอร์นิเจอร์ โซฟาโครงไม้จริงทาสี บุด้วยหนังเทียมตามแบบเพื่อความสะดวกในการดูแลรักษา



ภาพที่ 5.2.36 แสดงภาพด้านส่วนโถงพักคอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.2.37 แสดงวัสดุในการตกแต่งส่วนโรงพักคอย



ภาพที่ 5.2.38 แสดงการเลือกใช้วัสดุประกอบการตกแต่งส่วนโรงพักคอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

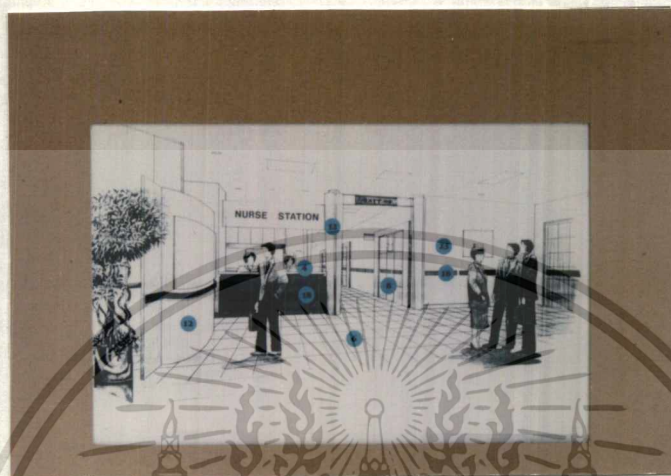


ภาพที่ 5.2.39 แสดงทัศนียภาพส่วน โถงพักคอย



ภาพที่ 5.2.40 แสดงภาพด้านของโถงทางเดิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.2.41 แสดงการเลือกใช้วัสดุประกอบการตกแต่งส่วน NURSE STATION



ภาพที่ 5.2.42 แสดงทัศนียภาพส่วน NURSE STATION

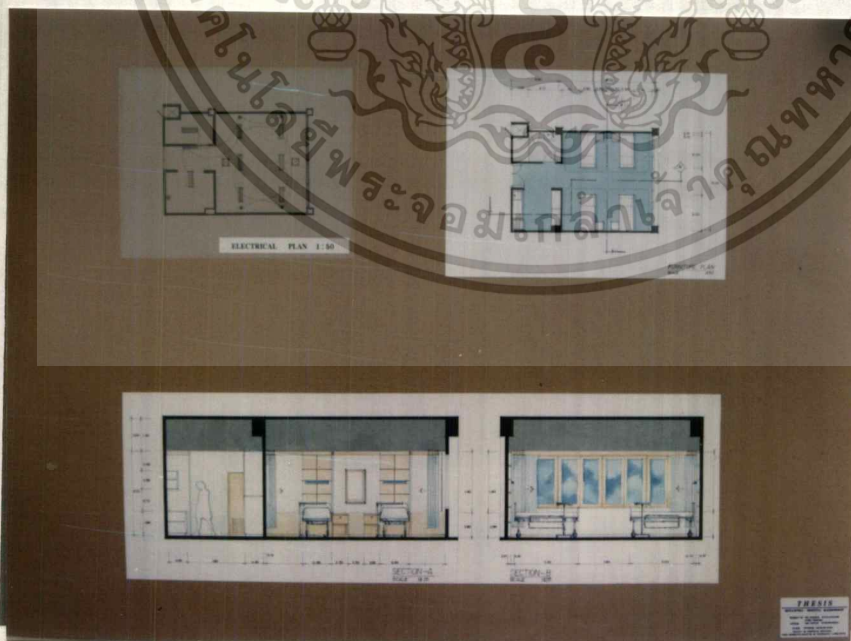
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2.11 ห้องพักผู้ป่วยแบบรวม

ห้องพักผู้ป่วยจะเน้นบรรยากาศที่อบอุ่น เป็นกันเอง และมีความสะดวก โดยจะเน้นรูปแบบที่เรียบง่าย ซึ่งลักษณะจะไม่ค่อยเป็นส่วนตัว เนื่องจากเป็นห้องรวม ดังนั้นจึงออกแบบให้มีฝ้าม่านบังเพื่อความเป็นสัดส่วน

การใช้วัสดุตกแต่ง

พื้น ปูกระเบื้องยางสีตามตัวอย่าง
 เพดาน กรุยิปซั่มบอร์ดฉาบเรียบทาสี ใช้ไฟฟลูออเรสเซนต์
 ผนัง ผนังส่วนใหญ่จะทาสีเนื่องจากทำความสะอาดได้ง่าย และมีการเน้นผนังส่วนข้างเตียง โดยการกรุไม้เพื่อความสวยงาม และใช้รูปภาพประดับตกแต่ง

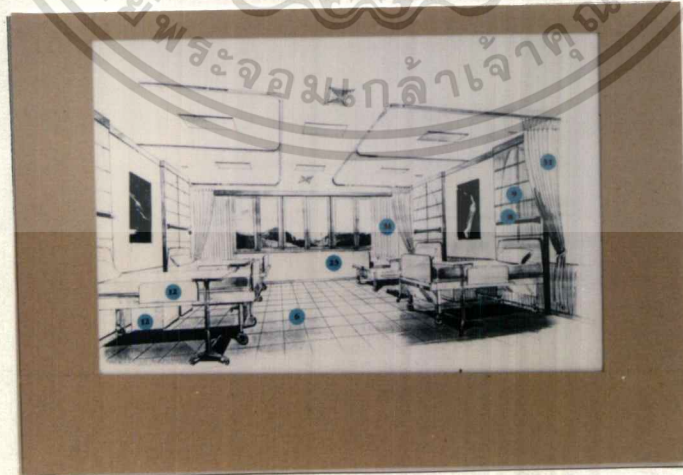


ภาพที่ 5.2.43 แสดงภาพด้านของห้องพักผู้ป่วยแบบรวม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.2.44 แสดงวัสดุในการตกแต่งห้องพักผู้ป่วยแบบรวม



ภาพที่ 5.2.45 แสดงการเลือกใช้วัสดุประกอบการตกแต่งส่วนห้องผู้ป่วย

แบบรวม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.2.46 แสดงทัศนียภาพห้องผู้ป่วยแบบรวม

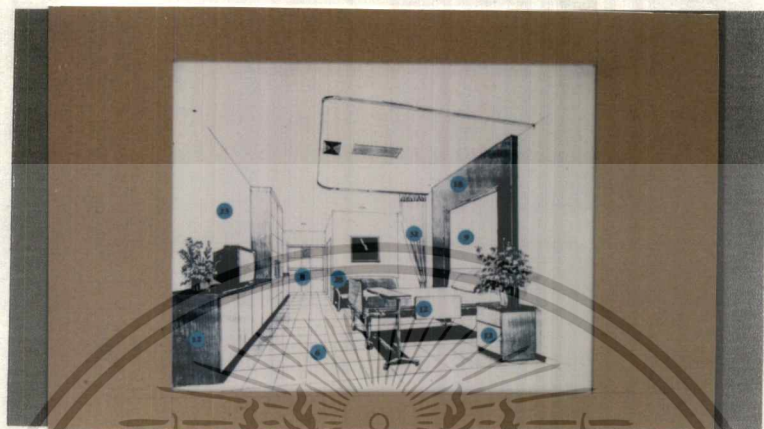
5.2.12 ห้องผู้ป่วยแบบเดี่ยว

ห้องนี้ต้องการเน้นบรรยากาศที่เป็นส่วนตัว และรู้สึกปลอดภัย มีความรู้สึกผ่อนคลาย มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ไว้บริการ
 การใช้วัสดุตกแต่ง
 พื้น พื้นปูกระเบื้องยาง สีตามตัวอย่าง
 เพดาน กรุยิบซัมบอร์ดฉาบเรียบทาสี ใช้ไฟฟลูออเรสเซนต์และคาวนไลท์
 ผนัง ผนังส่วนใหญ่ทาสี เพื่อสามารถทำความสะอาดได้ง่ายและคงทน โดยจะมีการเน้นการตกแต่งส่วนหัวเตียง มีการกรุไม้ทำสีตามตัวอย่าง



ภาพที่ 5.2.47 แสดงภาพด้านห้องพักผู้ป่วยแบบเดี่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.2.48 แสดงการเลือกใช้วัสดุประกอบการตกแต่งห้องพักรักษาผู้ป่วยแบบเดี่ยว



ภาพที่ 5.2.49 แสดงทัศนียภาพห้องพักรักษาผู้ป่วยแบบเดี่ยว

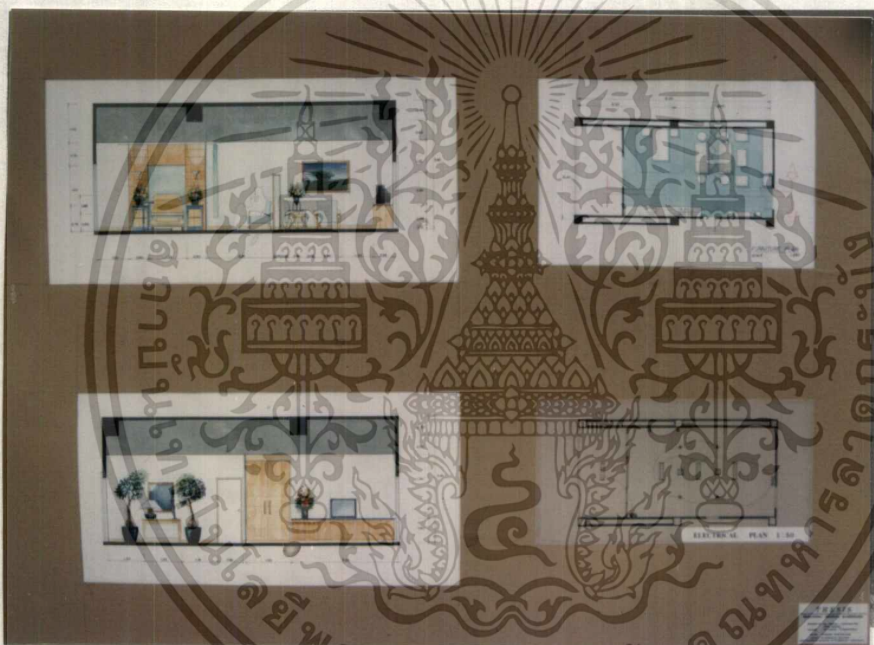
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2.13 ห้องผู้ป่วยแบบ V.I.P.

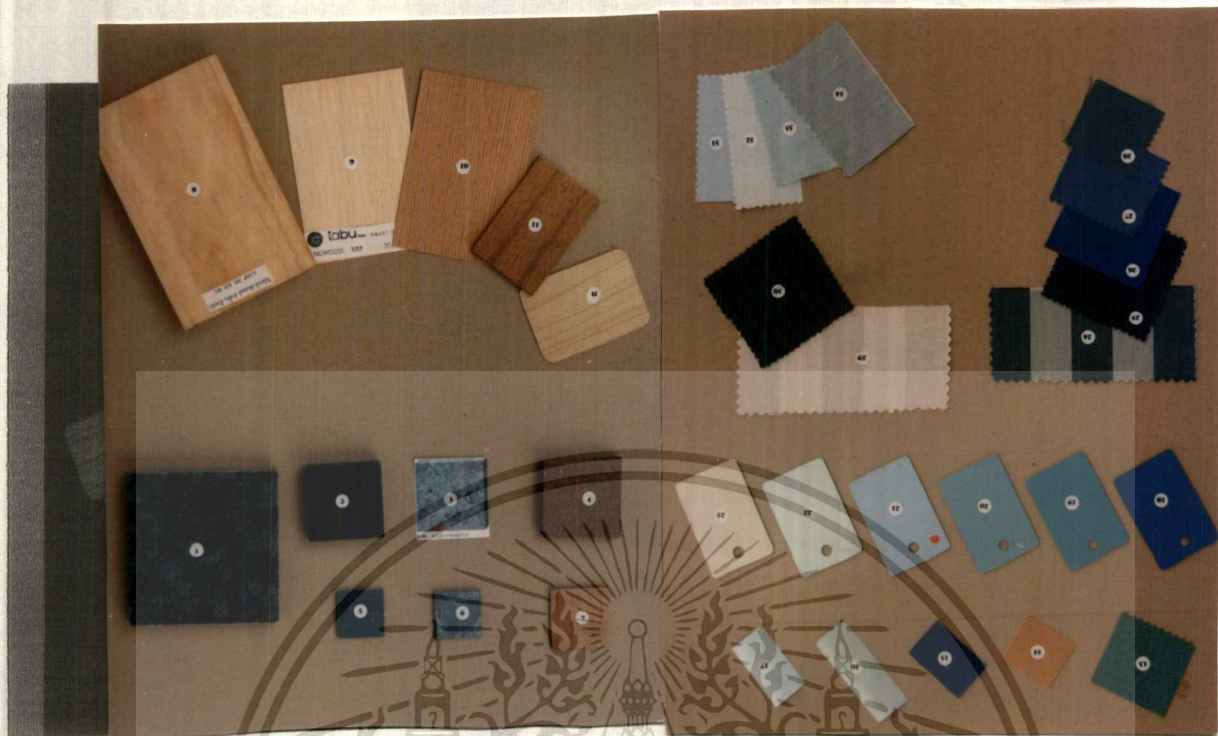
การตกแต่งในส่วนนี้เน้นห้องพักรักษาผู้ป่วย ที่ต้องการความเป็นส่วนตัว รู้สึกปลอดภัย และรู้สึกผ่อนคลาย มีสิ่งอำนวยความสะดวกให้

การใช้วัสดุตกแต่ง

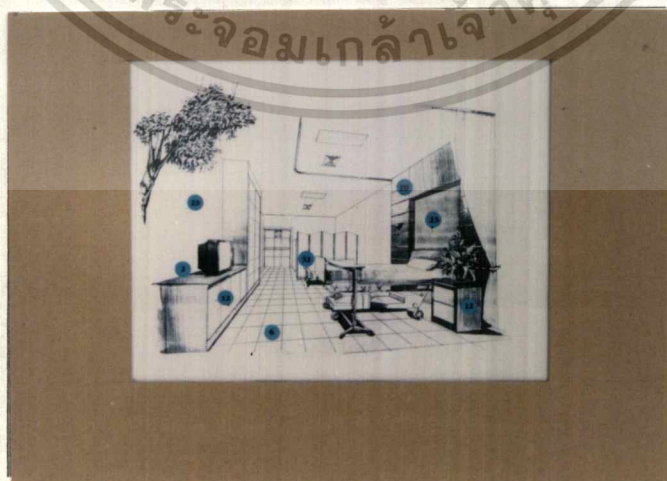
พื้น	ปูกระเบื้องยางสีตามแบบ
เพดาน	กรุยิปซั่มบอร์ดฉาบเรียบทาสี ใช้ไฟฟลูออเรสเซนต์และไฟคานันไลท์
ผนัง	ผนังส่วนใหญ่จะทาสี จะมีการกรุผนังหัวเตียงเพื่อความสวยงาม และมีการประดับไปด้วยไฟคานันไลท์เพื่อสร้างบรรยากาศให้รู้สึกอบอุ่น



ภาพที่ 5.2.50 แสดงภาพด้านของห้องพักรักษาผู้ป่วย VIP



ภาพที่ 5.2.51 แสดงวัสดุในการตกแต่งส่วนห้องพักผู้ป่วย VIP



ภาพที่ 5.2.52 แสดงการเลือกใช้วัสดุประกอบการตกแต่งห้องพักผู้ป่วย VIP

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.2.53 แสดงทัศนียภาพห้องพักรักษาผู้ป่วย VIP

5.2.14 ห้องพักรักษาผู้ป่วย, พยาบาลเวร

ในส่วนนี้ต้องการบรรยากาศที่เหมาะสมกับการพักผ่อนขณะรอการเปลี่ยนเวร
บรรยากาศภายในห้องนี้ จึงต้องการให้รู้สึกผ่อนคลาย

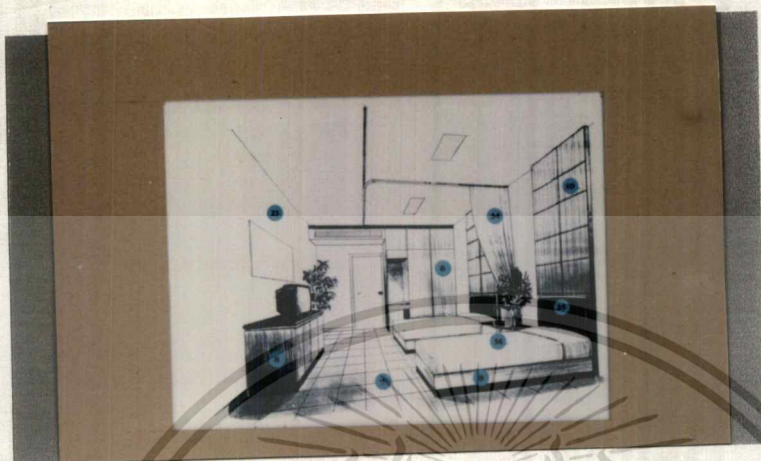
การใช้วัสดุตกแต่ง

- พื้น ปูกระเบื้องยาง
- เพดาน กรุยิบซัมบอร์ดฉาบเรียบทาสี ใช้ไฟฟลูออเรสเซนต์
- ผนัง ทาสีและกรุบริเวณหัวเตียงเป็นแผงไม้ทาสีตามตัวอย่าง



ภาพที่ 5.2.54 แสดงวัสดุในการตกแต่งส่วนห้องพักรักษาพยาบาล

ในการเลือกวัสดุในการตกแต่งส่วนห้องพักรักษาพยาบาล ควรพิจารณาถึงคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ เช่น ความทนทาน ความสวยงาม ความปลอดภัย และความสะดวกในการใช้งาน



ภาพที่ 5.2.55 แสดงการเลือกใช้วัสดุประกอบการตกแต่งส่วนห้องพักแพทย์
พยาบาล



ภาพที่ 5.2.56 แสดงทัศนียภาพห้องพักแพทย์ พยาบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ศศิวิมล ชำพรหม, โครงการออกแบบตกแต่งภายในอาคารอุบัติเหตุ โรงพยาบาลสรรพสิทธิ
ประสงค์ จ.อุบลราชธานี, วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต, สถาบัน
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2536

จันทร์จิรา ลิ่มสกุล โครงการออกแบบตกแต่งภายในอาคารผู้ป่วยนอกและบ้านพักคนชรา โรง
พยาบาลพังงา, วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต, สถาบันเทคโนโลยีพระจอม
เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2538

โรงพยาบาลศรีสังวาลย์ จ.แม่ฮ่องสอน, รายงานประจำปี 2538, 2538

อรรถพร เพชรานนท์, "COLOR " INTER DECOR 1 (กุมภาพันธ์, 2540), 178-181.

Vincent Jones, and other. Ernat Neufert Architect's data . Oxford : BSP. Professional
Books ,

Julius Panero , and Martin Zelnik , Human Dimension & Interior Space . London : The
Architectural Press. Ltd , 1986

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อภิธานคำศัพท์

แผนกอุบัติเหตุ	EMERGENCY DEPARTMENT
แผนกผู้ป่วยนอก	OUT PATIENT DEPARTMENT , O.P.D
คลินิกอายุรกรรม	MEDICAL CLINIC
คลินิกศัลยกรรม	SURGICAL CLINIC
คลินิกสูติ - นรีเวช	OBSTETRICS & GYNIATRICS CLINIC
คลินิกกุมารเวช	PEDIATRICS CLINIC
คลินิกตา	EYE CLINIC
คลินิกหู คอ จมูก	E.N.T. CLINIC
คลินิกทันตกรรม	DENTAL CLINIC
หน่วยผู้ป่วยหนัก	INTENSIVE CARE UNIT , I.C.U
แผนกรังสีวิทยา	RADIOLOGY DEPARTMENT
แผนกพยาธิวิทยา	PATHOLOGY DEPARTMENT
แผนกกายภาพบำบัด	PHYSICAL THERAPY DEPARTMENT
แผนกเภสัชกรรม	PHARMACY DEPARTMENT
แผนกปราศจากเชื้อกลาง	STERILIZED DEPARTMENT
แผนกศัลยกรรม	SURGICAL DEPARTMENT
การผ่าตัดทั่วไป	GENERAL OPERATION
การผ่าตัดเกี่ยวกับกระดูก	ORTHOPEDIC OPERATION
การผ่าตัดเกี่ยวกับช่องท้อง	ABDOMINAL OPERATION
การผ่าตัดเกี่ยวกับหู ตา คอ จมูก	E.E.N.T . OPERATION
การผ่าตัดเกี่ยวกับระบบประสาท	NEUROLOGICAL OPERATION
การผ่าตัดเกี่ยวกับระบบหัวใจ	CARDIOVASCULAR OPERATION
การผ่าตัดเกี่ยวกับระบบทางเดินปัสสาวะ	EYSTOSCOPIC OPERATION
การผ่าตัดเกี่ยวกับโรคสตรี	GYNECOLOGICAL OPERATION
การผ่าตัดเกี่ยวกับเด็ก	PEDIATRIC OPERATION
การผ่าตัดเกี่ยวกับการคลอด	OBSTETRIC OPERATION
ห้องผ่าตัดย่อย	MINOR OPERATION
ส่วนสูติกรรม	DELIVERY SUITE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนกสูติ - นรีเวชกรรม

OBSTETRIC GYNECORATHY DEPARTMENT

ห้องเตรียมคนไข้

PATIENT PREPARATION

ห้องพักฟื้น

RECOVERY ROOM

ห้องเก็บเครื่องสะอาด

STERILIZED ROOM

ห้องนำเชื้อย่อย

SUB STERILIZED

ห้องรวมชุดผ่าตัด

SCRUB UP SUITE

ห้องรอกคลอด

SECOND STAGE LABOR ROOM

ห้องเตรียมคลอด

FIRST STAGE LABOR ROOM

ห้องคลอด

DELIVERY ROOM

ห้องชงนม

FORMULA ROOM

ห้องอาบน้ำทารก

INFANT BATHING

ห้องตากปรก

SOIL LINEN

ห้องเตรียมยา

MEDICATION STATION

ห้องเตรียมเครื่องมือ

CLEAN LINEN

ห้องเตรียมอาหาร

PANTRY

ห้องเตรียมคนไข้

PATIENT PREPARATION

ห้องเตรียมการ

MEDIA PREPARATION

ห้องพักผ่อน นั่งเล่น

DAY SPACE OF DAY ROOM

ห้องตรวจร่างกาย

EXAMTING ROOM

ห้องรักษา

TREATMENT ROOM

ห้องสังเกตอาการ

OBSERVATION ROOM

ห้องฉายรังสี

X - RAY ROOM

ห้องฉายรังสีทั่วไป

GENERAL RADIOGRAPHY

ห้องพักแพทย์และพยาบาลเวร

DOCTOR & NURSE ON CALL

ห้องฉายรังสีหน้าอก

MASS CHEST RADIOGRAPHY

ห้องฉายรังสีเต้านม

MEMM RADIOGRAPHY

ห้องฉายรังสีตัดชิ้นอวัยวะ

TOM ORGASM

ห้องฉายรังสีระบบประสาท

NEURORADIOGRAPHY

ห้องฉายรังสีระบบทางเดินอาหาร

FLUOROSCOPIC RADIOGRAPHY

ห้องมืด

DARK ROOM

ห้องคัดแยกฟิล์ม

SORTING ROOM

ห้องเก็บฟิล์ม

FILING ROOM

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องเก็บชั่วคราว	ACTIVE FILE
ห้องเก็บถาวร	PERMANENT FILE
ห้องซักประวัติคนไข้	PATIENT PREPARATION
ห้องตรวจปัสสาวะ	CYSTOSCOPY
ห้องเตรียมการ	MEDIA PREPARATION
ห้องเจาะเลือด	BLOOD AOQSTITTION
ห้องชันสูตรศพ	AUTOPSY
ห้องเก็บศพ	MORTUARY
ห้องตั้งและรดน้ำศพ	CHANT
ห้องพักคอยญาติ	RELATIVE WAITING
ห้องเย็น	COLD STORAGE
ห้องทำน้ำยาฉีด	SOLUTION
ห้องล้างอุปกรณ์	CLEANING ROOM
ห้องล้างเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว	SCRUB UP & GROWING AREA
ห้องเก็บน้ำยาสำเร็จรูป	FINISHED PHARMACEUTICAL
ห้องควบคุม	CONTROL ROOM
ห้องรับแขก	PALLOR
ห้องพักผ่อนเจ้าหน้าที่	LOUNGE
เครื่องฉายรังสีแบบเคลื่อนที่	PORTABLE UNIT
เครื่องตรวจการสูบฉีดโลหิต	CARDIOGRAPH , E.G.
เครื่องตรวจคลื่นสมอง	LECTROCEPTOGRAPHY , E.E.G
ธนาคารเลือด	BLOOD BANK
บริจาคเลือด	BLOOD DONATION
งานสงเคราะห์ผู้ป่วย	SOCIAL WORK
เวชระเบียนและสถิติ	RECORD
เด็กแรกเกิดและเด็กคลอดก่อนกำหนด	NURSERY
ตรวจเชื้อแบคทีเรีย	BACTERIA LOGY
ตรวจเนื้อเยื่อ	SURGICAL PATHOLOGY
ตรวจทางเคมี	CHEMISTRY OR BIOCHEMISTRY
ตรวจเลือด	HEMATOLOGY
ตรวจปัสสาวะ	URINALYSIS OR UROLOGY
ตรวจสารต่อต้านในเลือด	SEROLOGY

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตรวจเชื้อไวรัส	VIROLOGY
ตรวจการเปลี่ยนแปลงของระบบหายใจ	BASAL METABOLISM OR B.M.G.
ตรวจบริเวณหน้าอก	CARDIO PULMONARY
ที่ทำงานพยาบาล	NURSE STATION
ที่ทำงานแพทย์	DOCTOR'S OFFICE
ที่เก็บของ	UTILITY ROOM
โถงพักคอย	WAITING AREA
ที่จ่ายยา	DISPENSARY
ที่ชำระเงิน	CASHIER
ที่รับยา	RECEIVING & LOADING
ที่ผลิตยา	MANUFACTURING & COMPOUNDING
ที่บรรจุและปิดฉลากยา	FILING & LABELING
ที่เปลี่ยนเตียง	EXCHANGED AREA
ที่เก็บเตียงและรถเข็น	STRETCHER & WHEEL CHAIR
เวชระเบียน	O.P.D. RECORD
ส่วนธุรการ	ADMINISTRATION
ส่วนปฏิบัติการทางเคมีหรือห้องทดลอง	LABORATORY
ส่วนวินิจฉัยศพ	MORTUARY SUITE
ส่วนเก็บตัวอย่าง	SPECIMEN COLLECTION STATION
ส่วนนอก	OUTER ZONE OR SEMI STERILIZED ZONE
ส่วนใน	INNER ZONE OR STERILIZED ZONE
ส่วนรับเข้าเป็นคนไข้	ADMISSION SUITE
ส่วนหอผู้ป่วย	NURSING UNIT OF INPATIENT WARDS

ACU	Acute Care Unit : หน่วยที่ดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินในการช่วยเหลือเคลื่อนที่
ADT	Admission , discharge , Transfer : การรับผู้ป่วย การจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล การส่งต่อผู้ป่วย
AIDS	Acquired Immune Deficiency Syndrome : กลุ่มอาการภูมิคุ้มกันบกพร่อง
CCU	Critical Care Unit : หอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ
CS	Central Supply : หน่วยจ่ายกลาง
CT	Computed Topography : การถ่ายภาพโดยใช้เครื่อง Topography
DHS	Duration of Hospital Stay : ระยะเวลาที่อยู่ในโรงพยาบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

IM	Internal Medicine : การรักษาด้วยยา
NM	Nuclear Medicine : การรักษาทางรังสี
OU	Observation Unit : หน่วยสังเกตอาการ
PP	Private Patient , Private Practice : ผู้ป่วยพิเศษ , การปฏิบัติพิเศษ
RR	Recovery Room : ห้องพักฟื้น
WC	Wheel Chair : รถเข็น
Wd	Ward : หอผู้ป่วย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้ทำวิทยานิพนธ์



ชื่อ นายพรศักดิ์ รัตนมณี
เกิดวันที่ 26 มิถุนายน พ.ศ. 2515
ที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่ 129 หมู่ที่ 1 ต. ผาบ่อง
อ. เมือง จ. แม่ฮ่องสอน 58000
การศึกษา ประถมศึกษา โรงเรียนชุมชนบ้านผาบ่อง
มัธยมศึกษา โรงเรียนหืองสอนศึกษา
ระดับ ปว.ช วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่
ระดับ ปว.ส สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคพายัพ
ปริญญาตรี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้