



โครงการออกแบบปีตกเตียงภายในโรงพยาบาลภัทร
INTERIOR DESIGN PROJECT FOR PATHRA HOSPITAL

โดย

นาย กริชชัย จารุเดชา

รหัส 38030401



A0231144

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน..... 0231144
วัน เดือน ปี..... 20๑๖ 2541

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน ภาควิชาครุศาสตรอุตสาหกรรม
คณะครุศาสตรอุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2540

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปริญญาบัตร โครงการออกแบบตกแต่งภายในโรงพยาบาลภัทร
ชื่อนักศึกษา นาย กริชชัย จารุเดชา
อาจารย์ที่ปรึกษา ว่าที่ ร.ท. ทิพย์ สดภิบาล

ปริญญาบัตรฉบับนี้ กรรมการตรวจปริญญาบัตรได้ตรวจพิจารณาและเห็นชอบแล้วจึง
อนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดตามหลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต ประจำปีการศึกษา
2540



(รองศาสตราจารย์ ดร. ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์)

คณบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อเรื่อง(ภาษาไทย)
(ภาษาอังกฤษ)

โครงการออกแบบตกแต่งภายใน โรงพยาบาลภัทร
INTERIOR DESIGN PROJECT FOR PATHRA HOSPITAL

ชื่อ นาย กริชชัย จรุงเดชา
สาขา สถาปัตยกรรมภายใน ภาควิชา วิศวกรรมสถาปัตยกรรม
คณะ วิศวกรรมศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษา ว่าที่ ร.ท. พิชัย สดภิบาล

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อการศึกษารายละเอียดการออกแบบตกแต่งภายในอาคาร โรงพยาบาล โดยนำข้อมูลที่ศึกษา มาวิเคราะห์ และแก้ปัญหาประกอบการออกแบบตกแต่งภายใน อาคาร โรงพยาบาลภัทร
2. เพื่อเสนอเป็นผลงานนักศึกษา สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน ภาควิชาวิศวกรรมสถาปัตยกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. กำหนดหัวข้อการศึกษามาเป็นวัตถุประสงค์โครงการ วิธีการดำเนินการวิจัย ขอบเขตการออกแบบ และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
2. รวบรวมข้อมูลที่เป็นประโยชน์และเกี่ยวข้องกับปริญญาบัตร
 - ศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากเอกสารต่างๆ
 - ศึกษาโครงการที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับโครงการ โดยการสัมภาษณ์หรือถ่ายภาพประกอบการศึกษาวิเคราะห์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ศึกษารายละเอียดของโครงการ คือ ความเป็นมาของโครงการ ที่ตั้ง สภาพแวดล้อมและองค์ประกอบของโครงการ หน่วยงานการบริหาร อัตรากำลังเจ้าหน้าที่และพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ
4. นำข้อมูลจากการศึกษามารวบรวมและวิเคราะห์สู่แนวทางการออกแบบ
5. สรุปผลเป็นงานออกแบบตกแต่งภายในโรงพยาบาลภัทร

สรุปผลการวิจัย

1. อาคาร โรงพยาบาลภัทรเป็นสถานที่บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยรวมถึงเป็นสถานที่พักผ่อนสำหรับผู้ป่วย
2. การออกแบบตกแต่งภายในทำให้เกิดบรรยากาศที่สร้างความสบายใจ ผ่อนคลายความตึงเครียดเหมือนพักผ่อนอยู่ที่บ้าน รวมทั้งความสะอาดสบายแก่ผู้ใช้อาคาร และความปลอดภัยที่พึงมีแก่ผู้ใช้บริการทั้งในแง่ประโยชน์ใช้สอย ความสะอาดซึ่งเป็นหัวใจหลักของโรงพยาบาล

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการออกแบบตกแต่งภายในโรงพยาบาลโดยจัดพื้นที่ให้พอในแต่ละหน่วยงานที่มีการรักษาพยาบาลผู้ป่วย
2. โครงการออกแบบตกแต่งภายในโรงพยาบาลภัทร ควรจัดให้มีองค์ประกอบครบทั้งทางด้านของผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการ เพื่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการให้บริการและเกิดบรรยากาศที่น่าประทับใจ

กิติกรรมประกาศ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงด้วยดี โดยการให้ความอนุเคราะห์และความช่วยเหลือจากบุคคลากรหลายท่าน ทั้งในด้านการศึกษาข้อมูล ชี้แนะแนวทางที่สำคัญที่ต้องใช้ในการปฏิบัติงานต่างๆ เป็นอย่างดี ข้าพเจ้าจึงใคร่ขอบพระคุณผู้มีส่วนร่วมในการทำปริญญานิพนธ์ครั้งนี้จนสำเร็จลงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

- บิดา มารดา (เอื้อเพื่อทุนทรัพย์และกำลังใจ)
- นาวาอากาศเอก ขวัญชัย เศรษฐนันท์ (สนับสนุนข้อมูล)
- เพื่อนๆ ทุกคนที่ให้คำปรึกษาในการทำงานแบบ

นอกจากนี้ยังมีบุคคลต่างๆ ที่ให้ความรู้ แนวความคิด ในการทำปริญญานิพนธ์เป็นอย่างดี ข้าพเจ้าจึงขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้ด้วย

กริชชัย จารุเดชา

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตารางประกอบ	ง
สารบัญภาพประกอบ	จ
บทที่ 1	
บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1
1.2 เหตุผลในการเสนอโครงการ	2
1.3 วัตถุประสงค์ของการทำวิทยานิพนธ์	2
1.4 ปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหาของโครงการ	3
1.5 ขอบเขตของโครงการ	5
1.6 ขอบเขตในการทำวิทยานิพนธ์	9
1.7 วิธีค้นคว้าวิจัย	10
1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำวิทยานิพนธ์	10
บทที่ 2	
2.1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน	
2.1.1 ความหมายและประวัติความเป็นมาของโครงการ	11 - 13
2.1.2 ประวัติความเป็นมาของโรงพยาบาลในเมืองไทย	14 - 16
2.1.3 ประวัติและบทบาทสำคัญของโรงพยาบาลเอกชน	16 - 17
2.1.4 การแบ่งประเภทของโรงพยาบาลเอกชน	17 - 19
2.1.5 การแบ่งหน่วยงานของโรงพยาบาลทั่วไป	19 - 22
2.1.6 แผนภูมิการแบ่งสายงานบริหารของโรงพยาบาลทั่วไป	22 - 72
2.2 ข้อมูลเชิงเทคนิคเกี่ยวกับโรงพยาบาลทั่วไป	
2.2.1 ระบบไฟฟ้า	73 - 80
2.2.2 ระบบปรับอากาศ	80 - 81

2.2.3 ระบบลิฟท์	81 - 82
2.2.4 ระบบประปา	82
2.2.5 ระบบป้องกันเสียงรบกวน	82
2.2.6 ระบบติดต่อสื่อสาร	82
2.2.7 ระบบป้องกันอัคคีภัย	83
2.2.8 ระบบท่อแก๊สในโรงพยาบาล	84
2.3 ข้อมูลเกี่ยวกับอิทธิพลต่างๆที่เกี่ยวข้องในการออกแบบ	
2.3.1 แสงสว่างที่มั่วในโรงพยาบาล	85 - 88
2.3.2 การเลือกใช้วัสดุในโรงพยาบาล	88 - 89
2.3.3 การเลือกใช้สีในหน่วยการบริการทางการแพทย์	89 -100
2.3.4 ลักษณะการออกแบบบรรยากาศภายในโรงพยาบาล	101
2.4 การศึกษาโครงการเปรียบเทียบ	
2.4.1 โรงพยาบาล BNH.	102 - 103
2.4.2 โรงพยาบาลเวชธานี	104 - 109
2.4.3 โรงพยาบาลปทุมเวช	110 - 113
2.4.4 โรงพยาบาลกรุงเทพฯ	114 - 119
บทที่ 3	
การศึกษาข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ	
3.1 ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ	
3.1.1 ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ	120 - 123
3.1.2 สภาพแวดล้อม	124 - 133
3.1.3 การศึกษาลักษณะทางสถาปัตยกรรม	133 - 137
3.2 การศึกษาองค์กรสายงานต่างและพื้นที่การใช้สอยของหน่วยงานต่าง ๆ	138 - 144
3.3 การศึกษาอัตราค่าตั้งเจ้าหน้าที่	145 - 146
3.4 การศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้อาคาร	147
3.4.1 พฤติกรรมผู้ให้บริการ	147 - 150
3.4.2 พฤติกรรมผู้ใช้บริการ	151 - 165

บทที่ 4

การวิเคราะห์เพื่อนำไปสู่การออกแบบ

4.1 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ	165 - 167
4.2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของอาคาร	167
4.2.1 อิทธิพลที่มีต่ออาคาร	167
4.2.2 สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับภูมิประเทศ	168 - 170
4.2.3 เส้นทางคมนาคม	171
4.3 การวิเคราะห์ทางด้านสถาปัตยกรรม	172
4.3.1 การออกแบบ	172
4.3.2 รูปแบบสถาปัตยกรรม	172
4.3.3 ลักษณะโครงสร้างอาคาร	173 - 174
4.4 การวิเคราะห์พื้นที่และพฤติกรรมผู้ใช้อาคารและกำหนดครุภัณฑ์	175 - 191
4.5 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของแต่ละหน่วยงานของโครงการ	192 - 231
4.6 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย	232 - 288

บทที่ 5

5.1 แนวความคิดในการออกแบบ

5.1.1 การจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร	290
5.1.2 การกำหนดตำแหน่งเกี่ยวกับระบบต่างๆ ภายในโรงพยาบาล	290
5.1.3 การเลือกวัสดุในการตกแต่งภายในโรงพยาบาล	290
5.1.4 การออกแบบเฟอร์นิเจอร์	291
5.1.5 บรรยากาศภายในโรงพยาบาล	291
5.1.6 จิตวิทยาการใช้สี	291
5.1.7 ป้ายและสัญลักษณ์ต่างๆภายในโรงพยาบาล	291

5.2 ส่วนที่ทำการออกแบบตามขอบเขตวิชานีพนธ์

5.2.1 แนวความคิดในการออกแบบแผนกผู้ป่วยนอก	291 - 305
5.2.2 แนวความคิดในการออกแบบคลีนิกกุมารเวช	306 - 311
5.2.3 แนวความคิดในการออกแบบคลีนิกทันตกรรม	312 - 318
5.2.4 แนวความคิดในการออกแบบแผนกฉุกเฉิน	319 - 321

5.2.5 แนวความคิดในการออกแบบแผนผังรังสีวิทยา	322 - 327
5.2.6 แนวความคิดในการออกแบบส่วนทำงานพยาบาลในหอผู้ป่วย	327 - 329
5.2.7 แนวความคิดในการออกแบบห้องพักรักษาผู้ป่วย	330 - 339



สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 2.01	รายละเอียดลักษณะการใช้สอยส่วนบริการและส่วนธุรการ	24
ตารางที่ 2.02	รายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกผู้ป่วยนอก	32
ตารางที่ 2.03	รายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกพยาธิวิทยา	41
ตารางที่ 2.04	รายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกกายภาพบำบัด	46
ตารางที่ 2.05	รายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกศัลยกรรม	52
ตารางที่ 2.06	รายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกสูติกรรมและเด็กทารก	56
ตารางที่ 2.07	รายละเอียดลักษณะการใช้สอยหอผู้ป่วย	62
ตารางที่ 2.08	รายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกปราศจากเชื้อ	66
ตารางที่ 2.09	รายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกโภชนาการ	68
ตารางที่ 2.10	รายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกซักรีด	70
ตารางที่ 2.11	รายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกดูแลความสะอาด	72
ตารางที่ 2.12	ความต้องการแสงสว่างสำหรับแผนกต่างๆ ในโรงพยาบาล	88
ตารางที่ 3.01	จำนวนโรงพยาบาลเอกชนและสถานพยาบาลเอกชนที่มีเตียงพักค้างคืน	127
ตารางที่ 3.02	จำนวนประชากรในตลาดเป้าหมาย	128
ตารางที่ 3.03	สถิติรายได้ประชาชาติของประเทศไทย	130
ตารางที่ 3.04	สถิติจำนวนเตียงและผู้ประกอบวิชาชีพและผู้ประกอบโรคศิลป์ของ สถานพยาบาลเอกชนที่มีเตียงรับผู้ป่วยไว้ค้างคืน	131
ตารางที่ 3.05	รายละเอียดโรงพยาบาลเอกชนประเภททั่วไปในบริเวณใกล้เคียง	132
ตารางที่ 3.06	จำนวนผู้มาใช้บริการ	133
ตารางที่ 3.07	ตารางเวลาส่วนบริการ	164
ตารางที่ 3.08	ตารางเวลาผู้ใช้อาคาร	165
ตารางที่ 4.01	สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับภูมิประเทศ	168
ตารางที่ 4.02	เส้นทางคมนาคม	171
ตารางที่ 4.03	ตารางการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้บริการ	176
ตารางที่ 4.04	การวิเคราะห์เพื่อกำหนดขนาดครุภัณฑ์ส่วน WAITING AREA	232
ตารางที่ 4.05	วิเคราะห์เพื่อกำหนดขนาดครุภัณฑ์ส่วน O.P.D. WAITING AREA	234

	หน้า	
ตารางที่ 4.06	วิเคราะห์เพื่อกำหนดขนาดครุภัณฑ์ส่วนเวชระเบียน	236
ตารางที่ 4.07	วิเคราะห์เพื่อกำหนดขนาดครุภัณฑ์ส่วนเภสัชกรรม	238
ตารางที่ 4.08	วิเคราะห์เพื่อกำหนดขนาดครุภัณฑ์ส่วนห้องตรวจอายุรกรรม	240
ตารางที่ 4.09	วิเคราะห์เพื่อกำหนดขนาดครุภัณฑ์คลินิตา	243
ตารางที่ 4.10	วิเคราะห์เพื่อกำหนดขนาดครุภัณฑ์คลินิค หู คอ จมูก	247
ตารางที่ 4.11	วิเคราะห์เพื่อกำหนดขนาดครุภัณฑ์คลินิคทันตกรรม	251
ตารางที่ 4.12	วิเคราะห์เพื่อกำหนดขนาดครุภัณฑ์แผนกรังสีวิทยา	257
ตารางที่ 4.13	วิเคราะห์เพื่อกำหนดขนาดครุภัณฑ์แผนกฉุกเฉิน	263
ตารางที่ 4.14	วิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วน โถงพักคอย	267
ตารางที่ 4.15	วิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วน โถงพักคอยผู้ป่วยนอก	268
ตารางที่ 4.16	วิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยคลินิคอายุรกรรม	269
ตารางที่ 4.17	วิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยคลินิคจักษุกรรม	270
ตารางที่ 4.18	วิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยคลินิค หู คอ จมูก	271
ตารางที่ 4.19	วิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยคลินิคทันตกรรม	272
ตารางที่ 4.20	วิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนเวชระเบียน	273
ตารางที่ 4.21	วิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนเภสัชกรรม	274
ตารางที่ 4.22	วิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยแผนกฉุกเฉินส่วน โถงพักคอย	278
ตารางที่ 4.23	วิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยแผนกฉุกเฉินส่วนบำบัดรักษา	279
ตารางที่ 4.24	วิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยแผนกฉุกเฉินส่วนสังเกตอาการ	280
ตารางที่ 4.25	วิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยแผนกฉุกเฉินส่วนพักเจ้าหน้าที่	281
ตารางที่ 4.26	วิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยแผนกฉุกเฉินส่วนพักแพทย์	282
ตารางที่ 4.27	วิเคราะห์พื้นที่เหลือเพิ่มเติมแผนกฉุกเฉิน	283
ตารางที่ 4.28	วิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยแผนกรังสีวิทยาส่วน โถงพักคอย	284
ตารางที่ 4.29	วิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยแผนกรังสีวิทยาส่วน X- RAY	285
ตารางที่ 4.30	วิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยแผนกรังสีวิทยาส่วนพักเจ้าหน้าที่	286
ตารางที่ 4.31	วิเคราะห์พื้นที่เหลือเพิ่มเติมแผนกรังสีวิทยา	287

สารบัญภาพ

		หน้า
ภาพที่ 2.01	โถงพักคอยผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลเวชธานี	102
ภาพที่ 2.02	ส่วนจ่ายยาและเวชระเบียนโรงพยาบาลเวชธานี	103
ภาพที่ 2.03	บริเวณพักคอยเวชระเบียนและจ่ายยาโรงพยาบาลเวชธานี	103
ภาพที่ 2.04	คลินิก หู คอ จมูกโรงพยาบาลเวชธานี	103
ภาพที่ 2.05	ส่วนพักคอยคลินิกอายุรกรรมโรงพยาบาล BNH.	104
ภาพที่ 2.06	โถงพักคอยโรงพยาบาล BNH.	104
ภาพที่ 2.07	ห้องตรวจอายุรกรรมโรงพยาบาล BNH.	105
ภาพที่ 2.08	ห้องตรวจและวัดสายตาโรงพยาบาล BNH.	105
ภาพที่ 2.09	ห้องตรวจ หู คอ จมูก โรงพยาบาล BNH.	105
ภาพที่ 2.10	ส่วนพักคอยแผนกฉุกเฉินโรงพยาบาล BNH.	106
ภาพที่ 2.11	ส่วนบำบัดรักษาแผนกฉุกเฉินโรงพยาบาล BNH.	106
ภาพที่ 2.12	ส่วนพักคอยคลินิกทันตกรรมโรงพยาบาล BNH.	106
ภาพที่ 2.13	ห้องตรวจทันตกรรมโรงพยาบาล BNH.	107
ภาพที่ 2.14	ห้องตรวจจักษุศัลยกรรมและจักษุวิทยา BNH.	107
ภาพที่ 2.15	ห้องเก็บชุดคนไข้ โรงพยาบาล BNH.	107
ภาพที่ 2.16	ห้องอ่านฟิล์มเอ็กซเรย์โรงพยาบาล BNH.	108
ภาพที่ 2.17	ห้องเอ็กซเรย์ทั่วไปโรงพยาบาล BNH.	108
ภาพที่ 2.18	ห้องล้างฟิล์มโรงพยาบาล BNH.	108
ภาพที่ 2.19	ห้องเอ็กซเรย์แนวนอนโรงพยาบาล BNH.	109
ภาพที่ 2.20	เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์โรงพยาบาลปทุมเวช	110
ภาพที่ 2.21	ส่วนจ่ายยาและการเงินโรงพยาบาลปทุมเวช	110
ภาพที่ 2.22	เคาน์เตอร์เวชระเบียนโรงพยาบาลปทุมเวช	111
ภาพที่ 2.23	ห้องตรวจอายุรกรรมส่วนคูฟิล์มโรงพยาบาลปทุมเวช	111
ภาพที่ 2.24	ห้องตรวจคลินิกจักษุกรรมโรงพยาบาลปทุมเวช	111
ภาพที่ 2.25	เตียงบำบัดรักษาแผนกฉุกเฉินโรงพยาบาลปทุมเวช	112
ภาพที่ 2.26	ส่วนทำงานพยาบาลแผนกฉุกเฉินโรงพยาบาลปทุมเวช	112

	หน้า
ภาพที่ 2.27 ส่วนพักคอยแผนกรังสีวิทยาโรงพยาบาลปทุมเวช	112
ภาพที่ 2.28 ห้องตรวจ CT- SCAN โรงพยาบาลปทุมเวช	113
ภาพที่ 2.29 ห้องควบคุมเครื่อง CT- SCAN โรงพยาบาลปทุมเวช	113
ภาพที่ 2.30 SPACE เชื่อมระหว่างคลินิกต่างๆ โรงพยาบาลกรุงเทพ	114
ภาพที่ 2.31 ส่วนพักคอยคลินิกอายุรกรรมโรงพยาบาลกรุงเทพ	114
ภาพที่ 2.32 ห้องตรวจอายุรกรรมโรงพยาบาลกรุงเทพ	114
ภาพที่ 2.33 ส่วนพักคอยคลินิก หู คอ จมูก โรงพยาบาลกรุงเทพ	115
ภาพที่ 2.34 ห้องตรวจ หู คอ จมูก โรงพยาบาลกรุงเทพ	115
ภาพที่ 2.35 ส่วนบำบัดรักษาศัลยกรรม หู คอ จมูก โรงพยาบาลกรุงเทพ	115
ภาพที่ 2.36 ห้องวัดสายตาคลินิกตา โรงพยาบาลกรุงเทพ	116
ภาพที่ 2.37 ห้องตรวจตาโรงพยาบาลกรุงเทพ	116
ภาพที่ 2.38 ส่วนพักคอยแผนกฉุกเฉินโรงพยาบาลกรุงเทพ	116
ภาพที่ 2.39 เติงบำบัดรักษาแผนกฉุกเฉินโรงพยาบาลกรุงเทพ	117
ภาพที่ 2.40 ส่วนทำงานแพทย์เวรแผนกฉุกเฉินโรงพยาบาลกรุงเทพ	117
ภาพที่ 2.41 เคาน์เตอร์พยาบาลแผนกฉุกเฉินโรงพยาบาลกรุงเทพ	117
ภาพที่ 2.42 ส่วนพักคอยแผนกรังสีวิทยาโรงพยาบาลกรุงเทพ	118
ภาพที่ 2.43 ห้องตรวจ CT - SCAN โรงพยาบาลกรุงเทพ	118
ภาพที่ 2.44 ห้องควบคุมเครื่องเอ็กซเรย์โรงพยาบาลกรุงเทพ	118
ภาพที่ 2.45 เครื่องเอ็กซเรย์แนวตั้งโรงพยาบาลกรุงเทพ	119
ภาพที่ 2.46 เครื่องเอ็กซเรย์ตรวจความผิดปกติของอวัยวะโรงพยาบาลกรุงเทพ	119
ภาพที่ 2.47 ห้องตรวจจูลตราชาวค์โรงพยาบาลกรุงเทพ	119
ภาพที่ 4.01 แสดงตำแหน่งที่ตั้งของโรงพยาบาล	116
ภาพที่ 4.02 แสดงสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่ออาคาร	167
ภาพที่ 4.03 สภาพแวดล้อมทางทิศตะวันตก	169
ภาพที่ 4.04 สภาพแวดล้อมทางทิศเหนือ	170
ภาพที่ 4.05 พฤติกรรมส่วนจ่ายยาผู้ให้บริการ	186
ภาพที่ 4.06 พฤติกรรมส่วนจ่ายยาคนไข้	186

	หน้า
ภาพที่ 4.07 พดติกรรมส่วนผู้ป่วยนอกผู้รับบริการ	187
ภาพที่ 4.08 พดติกรรมส่วนพักคอยผู้ป่วยนอกผู้รับบริการ	187
ภาพที่ 4.09 พดติกรรมส่วนห้องตรวจคนไข้	188
ภาพที่ 4.10 พดติกรรมผู้มาติดต่อธุรกิจ	188
ภาพที่ 4.11 พดติกรรมผู้มาเยี่ยม	189
ภาพที่ 4.12 พดติกรรมคนไข้	189
ภาพที่ 4.13 พดติกรรมส่วนทำงานพยาบาล	190
ภาพที่ 4.14 พดติกรรมส่วน O.P.D. RECORD ผู้ให้บริการ	190
ภาพที่ 4.15 พดติกรรมส่วน O.P.D. RECORD คนไข้	191
ภาพที่ 4.16 พดติกรรมเจ้าหน้าที่	191
ภาพที่ 4.17 ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ของแผนกต่างๆ ภายในโรงพยาบาล	193
ภาพที่ 4.18 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบภายในโรงพยาบาล	194
ภาพที่ 4.19 แผนภูมิแสดงประโยชน์ใช้สอยภายใน โรงพยาบาล	195
ภาพที่ 4.20 แผนภูมิแสดงประเภทผู้ใช้พื้นที่ภายใน โรงพยาบาล	195
ภาพที่ 4.21 ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ส่วนผู้ป่วยนอก	196
ภาพที่ 4.22 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนผู้ป่วยนอก	197
ภาพที่ 4.23 แผนภูมิแสดงประโยชน์ใช้สอยผู้ป่วยนอก	198
ภาพที่ 4.24 แผนภูมิแสดงประเภทผู้ใช้พื้นที่ส่วนผู้ป่วยนอก	198
ภาพที่ 4.25 ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ส่วน โถงพักคอย	199
ภาพที่ 4.26 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วน โถงพักคอย	199
ภาพที่ 4.27 แผนภูมิแสดงประโยชน์ใช้สอยส่วน โถงพักคอย	200
ภาพที่ 4.28 แผนภูมิแสดงประเภทผู้ใช้พื้นที่ส่วน โถงพักคอย	200
ภาพที่ 4.29 ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ส่วน โถงพักคอยผู้ป่วยนอก	201
ภาพที่ 4.30 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วน โถงพักคอยผู้ป่วยนอก	202
ภาพที่ 4.31 แผนภูมิแสดงประโยชน์ใช้สอยส่วน โถงพักคอยผู้ป่วยนอก	202
ภาพที่ 4.32 แผนภูมิแสดงประเภทผู้ใช้พื้นที่ส่วน โถงพักคอยผู้ป่วยนอก	202
ภาพที่ 4.33 ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ส่วนเวชระเบียน	203

	หน้า
ภาพที่ 4.34 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนเวระเบียน	203
ภาพที่ 4.35 แผนภูมิแสดงประโยชน์ใช้สอยส่วนเวระเบียน	204
ภาพที่ 4.36 แผนภูมิแสดงประเภทผู้ใช้พื้นที่ในส่วนเวระเบียน	204
ภาพที่ 4.37 ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ส่วนเภสัชกรรม	205
ภาพที่ 4.38 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนเภสัชกรรม	205
ภาพที่ 4.39 แผนภูมิแสดงประโยชน์ใช้สอยส่วนเภสัชกรรม	206
ภาพที่ 4.40 แผนภูมิแสดงประเภทผู้ใช้พื้นที่ส่วนเภสัชกรรม	206
ภาพที่ 4.41 ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ห้องตรวจอายุรกรรม	207
ภาพที่ 4.42 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบห้องตรวจอายุรกรรม	207
ภาพที่ 4.43 แผนภูมิแสดงประโยชน์ใช้สอยห้องตรวจอายุรกรรม	208
ภาพที่ 4.44 แผนภูมิแสดงประเภทผู้ใช้พื้นที่ห้องตรวจอายุรกรรม	208
ภาพที่ 4.45 ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์คลินิก หู คอ จมูก	209
ภาพที่ 4.46 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนคลินิก หู คอ จมูก	209
ภาพที่ 4.47 แผนภูมิแสดงประโยชน์ใช้สอยภายในส่วนคลินิก หู คอ จมูก	210
ภาพที่ 4.48 แผนภูมิแสดงประเภทผู้ใช้พื้นที่ภายในคลินิก หู คอ จมูก	210
ภาพที่ 4.49 ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ห้องตรวจ หู คอ จมูก	211
ภาพที่ 4.50 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบห้องตรวจ หู คอ จมูก	211
ภาพที่ 4.51 แผนภูมิแสดงประโยชน์ใช้สอยห้องตรวจ หู คอ จมูก	212
ภาพที่ 4.52 แผนภูมิแสดงประเภทผู้ใช้พื้นที่ห้องตรวจ หู คอ จมูก	212
ภาพที่ 4.53 ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ของคลินิกจักษุกรรม	213
ภาพที่ 4.54 แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบคลินิกจักษุกรรม	213
ภาพที่ 4.55 แผนภูมิแสดงประโยชน์ใช้สอยภายในคลินิกจักษุกรรม	214
ภาพที่ 4.56 แผนภูมิแสดงประเภทผู้ใช้พื้นที่ภายในคลินิกจักษุกรรม	214
ภาพที่ 4.57 ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ห้องตรวจตา	215
ภาพที่ 4.58 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบห้องตรวจตา	215
ภาพที่ 4.59 แผนภูมิแสดงประโยชน์ใช้สอยห้องตรวจตา	216
ภาพที่ 4.60 แผนภูมิแสดงประเภทผู้ใช้พื้นที่ห้องตรวจตา	216



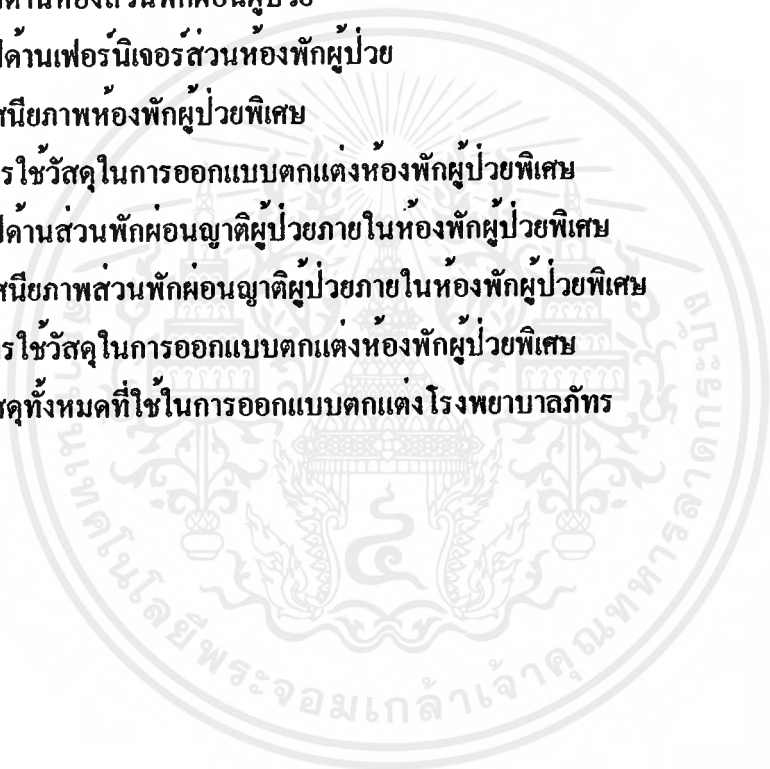
	หน้า
ภาพที่ 4.61 ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์คลินิکتันตกรรม	217
ภาพที่ 4.62 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบคลินิکتันตกรรม	217
ภาพที่ 4.63 แผนภูมิแสดงประโยชน์ใช้สอยคลินิکتันตกรรม	218
ภาพที่ 4.64 แผนภูมิแสดงประเภทผู้ใช้พื้นที่คลินิکتันตกรรม	218
ภาพที่ 4.65 ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ห้องตรวจทันตกรรม	219
ภาพที่ 4.66 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ห้องตรวจทันตกรรม	219
ภาพที่ 4.67 แผนภูมิแสดงประโยชน์ใช้สอยห้องตรวจทันตกรรม	220
ภาพที่ 4.68 แผนภูมิแสดงประเภทผู้ใช้พื้นที่ห้องตรวจทันตกรรม	220
ภาพที่ 4.69 ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์แผนกฉุกเฉิน	221
ภาพที่ 4.70 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์แผนกฉุกเฉิน	221
ภาพที่ 4.71 แผนภูมิแสดงประโยชน์ใช้สอยแผนกฉุกเฉิน	222
ภาพที่ 4.72 แผนภูมิแสดงประเภทผู้ใช้พื้นที่แผนกฉุกเฉิน	222
ภาพที่ 4.73 ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ส่วนบำบัดรักษาแผนกฉุกเฉิน	223
ภาพที่ 4.74 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนบำบัดรักษาแผนกฉุกเฉิน	223
ภาพที่ 4.75 แผนภูมิแสดงประโยชน์ใช้สอยส่วนบำบัดรักษาแผนกฉุกเฉิน	224
ภาพที่ 4.76 แผนภูมิแสดงประเภทผู้ใช้พื้นที่ส่วนบำบัดรักษาแผนกฉุกเฉิน	224
ภาพที่ 4.77 ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์เคาน์เตอร์พยาบาล	225
ภาพที่ 4.78 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบเคาน์เตอร์พยาบาล	225
ภาพที่ 4.79 แผนภูมิแสดงประโยชน์ใช้สอยเคาน์เตอร์พยาบาล	226
ภาพที่ 4.80 แผนภูมิแสดงประเภทผู้ใช้พื้นที่เคาน์เตอร์พยาบาล	226
ภาพที่ 4.81 ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ห้องพักแพทย์	227
ภาพที่ 4.82 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบห้องพักแพทย์	227
ภาพที่ 4.83 แผนภูมิแสดงประโยชน์ใช้สอยห้องพักแพทย์	228
ภาพที่ 4.84 แผนภูมิแสดงประเภทผู้ใช้พื้นที่ห้องพักแพทย์	228
ภาพที่ 4.85 ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์แผนกรังสีวิทยา	229
ภาพที่ 4.86 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบแผนกรังสีวิทยา	229
ภาพที่ 4.87 แผนภูมิแสดงประโยชน์ใช้สอยแผนกรังสีวิทยา	230

	หน้า
ภาพที่ 4.88 แผนภูมิแสดงประเภทผู้ใช้พื้นที่แผนกรังสีวิทยา	230
ภาพที่ 4.89 แผนผังแสดงขอบเขตพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการ	287
ภาพที่ 5.01 แสดงแนวความคิดในการออกแบบตกแต่งภายในโรงพยาบาล	289
ภาพที่ 5.02 แสดงภาพวิเคราะห์การนำลักษณะของบัวมาใช้ในการออกแบบ	291
ภาพที่ 5.03 แสดงภาพวิเคราะห์การแบ่งแพทเทิร์นของผนัง	291
ภาพที่ 5.04 แสดงการจัดแปลนเฟอร์นิเจอร์ชั้นที่ 2	292
ภาพที่ 5.05 แสดงการจัดแปลนไฟฟ้าในส่วนโถงพักคอยชั้นที่ 2	293
ภาพที่ 5.06 แสดงรูปค้ำยันชั้นที่ 2 ส่วนจ่ายยาและส่วนพักคอยบริเวณห้องตรวจทั่วไป	294
ภาพที่ 5.07 แสดงรูปค้ำยันชั้นที่ 2 ส่วนชำระเงินและพักคอยผู้ป่วยนอก	294
ภาพที่ 5.08 แสดงทัศนียภาพส่วนทางเข้าโรงพยาบาลหน้าเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์	295
ภาพที่ 5.09 แสดงทัศนียภาพส่วนพักคอยผู้ป่วยนอก	295
ภาพที่ 5.10 ทัศนียภาพส่วนพักคอยบริเวณเคาน์เตอร์เวชระเบียน	296
ภาพที่ 5.11 แบบ DETAIL เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์	296
ภาพที่ 5.12 วัสดุที่ใช้ในการตกแต่งภายในส่วนโถงประชาสัมพันธ์	297
ภาพที่ 5.13 วัสดุที่ใช้ส่วนพักคอยผู้ป่วยนอก	297
ภาพที่ 5.14 การจัดวางแปลนส่วนเวชระเบียน	298
ภาพที่ 5.15 รูปค้ำยันเคาน์เตอร์เวชระเบียน	298
ภาพที่ 5.16 รูปค้ำยันภายในส่วนเวชระเบียน	299
ภาพที่ 5.17 การจัดแปลนห้องตรวจอายุรกรรม	299
ภาพที่ 5.18 รูปค้ำยันห้องตรวจอายุรกรรม	300
ภาพที่ 5.19 รูปค้ำยันส่วนโต๊ะแพทย์ห้องตรวจอายุรกรรม	300
ภาพที่ 5.20 ทัศนียภาพห้องตรวจอายุรกรรม	301
ภาพที่ 5.21 วัสดุที่ใช้ตกแต่งภายในห้องตรวจอายุรกรรม	301
ภาพที่ 5.22 การจัดแปลนห้องตรวจ หู คอ จมูก	302
ภาพที่ 5.23 รูปค้ำยันห้องตรวจ หู คอ จมูก	303
ภาพที่ 5.24 การจัดแปลนห้องตรวจตา	303
ภาพที่ 5.25 รูปค้ำยันห้องตรวจตา	304

	หน้า
ภาพที่ 5.26 รูปค่านส่วนตรวจสายตา	304
ภาพที่ 5.27 แนวความคิดในการออกแบบคลินิกกุมารเวช	305
ภาพที่ 5.28 รูปค่านคลินิกกุมารเวช	306
ภาพที่ 5.29 รูปค่านส่วนพักคอยคลินิกกุมารเวช	306
ภาพที่ 5.30 ทักษะภาพคลินิกกุมารเวช	307
ภาพที่ 5.31 DETAIL เก้าอี้พักคอยคลินิกกุมารเวช	307
ภาพที่ 5.32 DETAIL โต๊ะวางทีวีคลินิกกุมารเวช	308
ภาพที่ 5.33 การใช้วัสดุตกแต่งคลินิกกุมารเวช	308
ภาพที่ 5.34 การจัดแปลนห้องตรวจเด็ก	309
ภาพที่ 5.35 รูปค่านห้องตรวจกุมารเวชส่วน โต๊ะแพทย์	309
ภาพที่ 5.36 รูปค่านส่วนเตียงตรวจ	310
ภาพที่ 5.37 รูปค่านส่วนตู้ล้างเก็บอุปกรณ์	310
ภาพที่ 5.38 ทักษะภาพห้องตรวจกุมารเวช	311
ภาพที่ 5.39 การใช้วัสดุตกแต่งห้องตรวจกุมารเวช	311
ภาพที่ 5.40 ภาพวิเคราะห์แนวความคิดการออกแบบเก้าอี้พักคอยคลินิกทันตกรรม	312
ภาพที่ 5.41 การจัดแปลนคลินิกทันตกรรม	312
ภาพที่ 5.42 การจัดแปลนไฟคลินิกทันตกรรม	313
ภาพที่ 5.43 รูปค่านส่วนพักคอยและเคาน์เตอร์พยาบาลคลินิกทันตกรรม	314
ภาพที่ 5.44 รูปค่านคลินิกทันตกรรมส่วนห้องตรวจ	314
ภาพที่ 5.45 ทักษะภาพคลินิกทันตกรรม	314
ภาพที่ 5.46 วัสดุที่ใช้ตกแต่งคลินิกทันตกรรม	315
ภาพที่ 5.47 ทักษะภาพห้องตรวจทันตกรรม	315
ภาพที่ 5.48 การใช้วัสดุตกแต่งห้องตรวจทันตกรรม	316
ภาพที่ 5.49 ทักษะภาพห้องสาธิตการแปรงฟัน	316
ภาพที่ 5.50 รูปค่านห้องปฏิบัติการคลินิกทันตกรรม	317
ภาพที่ 5.51 รูปค่านห้องปรึกษาอาการ	317
ภาพที่ 5.52 รูปค่านห้องปรึกษาอาการ	317

	หน้า	
ภาพที่ 5.53	การจัดแปลนส่วนเกสัชกรรม	318
ภาพที่ 5.54	รูปด้านเคาน์เตอร์จ่ายยา	319
ภาพที่ 5.55	รูปด้านภายในส่วนเกสัชกรรม	319
ภาพที่ 5.56	ทัศนียภาพห้องพักแพทย์	320
ภาพที่ 5.57	ทัศนียภาพส่วนพักคอยแผนกฉุกเฉิน	321
ภาพที่ 5.58	รูปด้านเคาน์เตอร์พยาบาลและส่วนบำบัดรักษาแผนกฉุกเฉิน	322
ภาพที่ 5.59	รูปด้านแผนกฉุกเฉิน	322
ภาพที่ 5.60	ทัศนียภาพส่วนบำบัดรักษาและสังเกตอาการแผนกฉุกเฉิน	322
ภาพที่ 5.61	แนวความคิดในการออกแบบแผนกรังสีวิทยา	323
ภาพที่ 5.62	รูปด้านส่วนพักคอยแผนกรังสีวิทยา	324
ภาพที่ 5.63	รูปด้านภายในแผนกรังสีวิทยา	324
ภาพที่ 5.64	ทัศนียภาพส่วนพักคอยแผนกรังสีวิทยา	324
ภาพที่ 5.65	การใช้วัสดุตกแต่งส่วนพักคอยแผนกรังสีวิทยา	325
ภาพที่ 5.66	รูปด้านห้องเอ็กซเรย์แนวนอน	325
ภาพที่ 5.67	รูปด้านห้องเอ็กซเรย์แนวนอน	325
ภาพที่ 5.68	รูปด้านห้องตรวจ CT - SCAN	326
ภาพที่ 5.69	รูปด้านห้องควบคุมเครื่องตรวจ CT - SCAN	326
ภาพที่ 5.70	รูปด้านห้องคูฟีลัมเอ็กซเรย์	326
ภาพที่ 5.71	รูปด้านห้องคูฟีลัมเอ็กซเรย์	327
ภาพที่ 5.72	ทัศนียภาพส่วนโรงลิฟท์	327
ภาพที่ 5.73	การจัดแปลนหอผู้ป่วยใน	328
ภาพที่ 5.74	การจัดแปลนไฟหอผู้ป่วยใน	328
ภาพที่ 5.75	การจัดแปลนส่วนทำงานพยาบาล	329
ภาพที่ 5.76	รูปด้านเคาน์เตอร์ส่วนทำงานพยาบาล	330
ภาพที่ 5.77	รูปด้านส่วนทำงานพยาบาลในหอผู้ป่วย	330
ภาพที่ 5.78	แนวความคิดในการออกแบบหอพักผู้ป่วย	331
ภาพที่ 5.79	ภาพวิเคราะห์แนวความคิดในการออกแบบหอพักผู้ป่วย	331

	หน้า	
ภาพที่ 5.80	การจัดแปลนห้องพักผู้ป่วย	332
ภาพที่ 5.81	รูปด้านห้องพักผู้ป่วยเตียงเดี่ยว	332
ภาพที่ 5.82	รูปด้านห้องพักผู้ป่วยเตียงเดี่ยวส่วนเฟอร์นิเจอร์ BUILD - IN	333
ภาพที่ 5.83	ทัศนียภาพห้องพักผู้ป่วยเตียงเดี่ยว	333
ภาพที่ 5.84	การใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งห้องพักผู้ป่วยเตียงเดี่ยว	334
ภาพที่ 5.85	การจัดแปลนห้องพักผู้ป่วยพิเศษ	334
ภาพที่ 5.86	รูปด้านห้องส่วนพักผ่อนผู้ป่วย	335
ภาพที่ 5.87	รูปด้านเฟอร์นิเจอร์ส่วนห้องพักผู้ป่วย	335
ภาพที่ 5.88	ทัศนียภาพห้องพักผู้ป่วยพิเศษ	336
ภาพที่ 5.89	การใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งห้องพักผู้ป่วยพิเศษ	336
ภาพที่ 5.90	รูปด้านส่วนพักผ่อนญาติผู้ป่วยภายในห้องพักผู้ป่วยพิเศษ	337
ภาพที่ 5.91	ทัศนียภาพส่วนพักผ่อนญาติผู้ป่วยภายในห้องพักผู้ป่วยพิเศษ	337
ภาพที่ 5.92	การใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่งห้องพักผู้ป่วยพิเศษ	338
ภาพที่ 5.93	วัสดุทั้งหมดที่ใช้ในการออกแบบตกแต่งโรงพยาบาลภัทร	338



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาของโครงการ

ในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา ประเทศไทยมีอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจสูงขึ้นอย่างไม่เคยปรากฏมาก่อนในประวัติศาสตร์ ส่งผลให้ไทยกลายเป็นประเทศที่มีอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเป็นอันดับต้นๆ ของโลก ความเจริญทางเศรษฐกิจทำให้ประชาชนคนไทยมีรายได้เพิ่มขึ้น มีการจับจ่ายใช้สอยเพิ่มขึ้น ขณะเดียวกันก็ทำให้การหลั่งไหลของประชาชนในชนบทเข้าในกรุงเทพมหานครก็มากขึ้น อัตราการขยายตัวของแหล่งชุมชนออกไปชนเมืองจึงสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ขณะเดียวกันโรงงานอุตสาหกรรมก็ถูกผลักดันให้ออกไปอยู่รอบๆ กรุงเทพฯ ในทิศทางต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น บางนา ลาดกระบัง อ้อมน้อย อ้อมใหญ่ ทางทิศเหนือตำบลรังสิต อำเภอรัญบุรี และอำเภอลองหลวง เป็นแหล่งที่มีโรงงานอุตสาหกรรมและแหล่งชุมชนเกิดขึ้นมากที่สุด

ตำบลบางชัน อำเภอลองหลวง เมื่อ 10 ปีก่อนคือชุมชนเล็กๆ การคมนาคมค่อนข้างลำบาก เพราะถนนพหลโยธินอันเป็นสายหลัก มีช่องทางวิ่งเพียง 4 ช่องทาง การเดินทางไปมาใช้เวลาหลายชั่วโมง แต่ในปัจจุบันเมื่อถนนพหลโยธินมี 10 ช่องทางวิ่งแล้วเสร็จเรียบร้อย บางชันก็กลายเป็นที่ไม่ไกลอีกต่อไป การเดินทางจากรังสิตไปบางชันไป- กลับจะใช้เวลาเพียง 5 - 10 นาที ชุมชนใหม่ ๆ เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วประชาชนหลั่งไหลเข้ามาอยู่อาศัยและประกอบอาชีพต่างๆ อย่างเนืองแน่น ราคาที่ดินพุ่งสูงจากราคาไร่ละไม่กี่หมื่นบาท กลายเป็นตารางวาละหลายหมื่นบาท ระบบสาธารณูปโภคและบริการต่าง ๆ ผุดขึ้นที่บางชันราวดอกเห็ด แต่ที่ยังขาดอยู่ประการหนึ่งคือ การบริการทางสาธารณสุขที่มีมาตรฐาน โดยเฉพาะโรงพยาบาลขนาดใหญ่

ริมถนนพหลโยธินบริเวณหลักกิโลเมตรที่ 38 - 39 มีที่ดินของกระทรวงการคลังซึ่งอยู่ในการดูแลของกรมธนารักษ์พื้นที่ประมาณ 65 ไร่ เป็นบ่อปลาขนาดใหญ่หลายบ่อ กรมธนารักษ์ได้ให้บริษัทพี.ซี. แลนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เซา เป็นศูนย์ธุรกิจทางอาไหล่รถยนต์และสวนสาธารณะ แต่ด้วยเหตุที่ผู้บริหารบริษัทพี.ซี.แลนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เล็งเห็นว่าพื้นที่บริเวณนี้น่าจะจัดให้มีโรงพยาบาลขนาดใหญ่ขึ้นได้ เพื่อให้การบริการแก่ประชาชน รวมทั้งผู้ใช้แรงงานซึ่งมีอยู่นับแสนคน ในย่านรังสิตถึงประตูน้ำพระอินทร์ จึงเสนอให้กลุ่มแพทย์จากโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช โรง

พยาบาลชัยพฤกษ์ คลองตัน โรงพยาบาลธนบุรี และกลุ่มแพทย์โรงพยาบาลบางปะกอก ในช่วงที่
 ดินส่วนหนึ่งเพื่อสร้างโรงพยาบาลขนาด 350 เตียง ในนาม โรงพยาบาลภัทร ภายใต้การบริหาร
 ของคณะกรรมการ บริษัท โรงพยาบาลภัทร จำกัด อันมีพลอากาศเอก นายแพทย์ ประกอบ บุรพ
 รัตน์ แพทย์นักพัฒนาที่มีชื่อเสียงมากที่สุดคนหนึ่งของเมืองไทย เป็นประธานกรรมการบริษัท จึง
 เป็นที่เชื่อได้ว่า การบริหารงานของโรงพยาบาลภัทรจะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และจะประสบ
 ความสำเร็จอย่างดียิ่ง

โรงพยาบาลภัทร เป็นหน่วยงานที่ขึ้นกับ บริษัท โรงพยาบาลภัทร จำกัด ซึ่งการก่อตั้ง
 เกิดจากการรวมตัวของกลุ่มแพทย์ จาก โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช โรงพยาบาลบางปะกอก โรง
 พยาบาลชัยพฤกษ์คลองตันและโรงพยาบาลธนบุรี ซึ่งล้วนเป็น โรงพยาบาลเอกชนที่มีผลการ
 ประกอบการที่ประสบความสำเร็จอย่างสูงและได้รับความนิยมนับถือ จากประชาชนมานานนับ 10
 ปี

การจัดตั้งโครงสร้างการบริหาร โรงพยาบาล ได้แยกฝ่ายการแพทย์และฝ่ายบริหาร
 ออกจากกัน เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน ทั้งสองฝ่ายขึ้นตรงต่อกรรมการผู้
 อำนวยการ โดยมีสำนักงานเลขานุการเป็นหน่วยงานที่จะคอยประสานงานและดำเนินกิจกรรมทาง
 ราชการ ให้กับกรรมการผู้ดำเนินการ ทั้งนี้จะมีคณะกรรมการบริหารของโรงพยาบาลกำกับดูแลการบริหาร
 งานของกรรมการผู้ดำเนินการอีกทีหนึ่ง (ตามแผนโครงสร้างทางบริหาร)

เหตุผลในการเสนอปฏิญญานិพนธ์

ปัจจุบัน สังคมไทยมีการพัฒนาในทุก ๆ ด้านและมีการปรับตัวกับสภาพแวดล้อมที่
 เปลี่ยนไป รวมถึงพลเมืองที่เพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว ธุรกิจมีการเจริญเติบโตและพัฒนาอย่างรวดเร็ว
 ทางด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่ ทั้งนี้รวมถึง สังคมวิทยาการแพทย์ ซึ่งหมายถึงความสัมพันธ์
 ระหว่างมนุษย์ในสังคม กับโรคภัยไข้เจ็บ ซึ่งมนุษย์หลีกเลี่ยงไม่ได้สังคมต่าง ๆ ได้มีทัศนคติต่อโรค
 ภัยไข้เจ็บที่แตกต่างกัน แต่มีเป้าหมายเดียวกันคือการรักษาผู้ป่วยโดยวิธีที่แตกต่างกัน เพื่อดำเนิน
 แก้ไขปัญหาการเจ็บป่วยของสมาชิกในสังคม

สถาบันในรูปแบบสมัยใหม่ที่ควรให้ความสำคัญทั้งอดีตและปัจจุบันคือ โรงพยาบาล
 ซึ่งนับว่ามีความสำคัญมากในปัจจุบัน โดยการพัฒนาด้านเทคโนโลยี การรักษาโรค เพราะ
 สังคมมนุษย์ มีการเปลี่ยนแปลงมากขึ้นด้วยสภาพทางสังคมแต่ไม่สามารถหนีพ้นความเจ็บป่วยได้
 เลย

วัตถุประสงค์ของปฏิญญานิพนธ์

1. เพื่อศึกษาค้นคว้าแนวทางการออกแบบตกแต่งภายในโรงพยาบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เพื่อนำแนวทางที่ถูกต้องมาตกแต่งโรงพยาบาลให้ทันสมัย ถูกสุขลักษณะและให้บริการแก่ประชาชน ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาแนวทางที่สามารถให้รองรับ บริการอย่างถูกต้อง การให้ข่าวสารทางด้าน สาธารณะสุขอย่างทั่วถึง
2. ศึกษาข้อมูลหน่วยงานที่มีความเกี่ยวข้องของสัมพันธ์กันเพื่อเป็นแนวทางการออกแบบต่อไป
3. ส่งเสริมให้มีการค้นคว้า และวิทยาการ ในด้านการค้นคว้าในการรักษาใหม่อยู่เสมอ
4. จัดให้มีผลงานการแสดงและสาธิตต่าง ๆ เกี่ยวกับโรค การรักษาโรค
5. ศึกษาข้อมูลทั่วไปในลักษณะต่าง ๆ
 - ศึกษาสภาพทั่วไปของที่ตั้งโครงการ คือ สถานที่ตั้ง สภาพแวดล้อมของโครงการ
 - ศึกษาจากโครงการประเภทเดียวกัน
6. การวางแผนศึกษาข้อมูลพื้นฐานในด้านการออกแบบ
 - ศึกษาสัดส่วนของผู้ใช้โครงการ
 - ศึกษาถึงสัดส่วนของเฟอร์นิเจอร์ให้เหมาะสมกับผู้ใช้
 - ศึกษาจากอาคารเดิมเป็นหลักและเปรียบเทียบกับอาคารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อส่งเสริมให้เกิดแนวโน้มที่ดี
7. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้เป็นหลักเกณฑ์ในการตัดสินใจและเป็นแบบแผนในการ ตกแต่งภายใน
8. นำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์เป็นแนวทางการออกแบบให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

ขอบเขตการศึกษาข้อมูล

1. ศึกษาความเป็นมาของโครงการ
2. ศึกษาถึงระบบการทำงานต่าง ๆ การจัดวางเนื้อที่ที่ใช้สอยและความสัมพันธ์ต่อเนื่องในแต่ละส่วนให้สอดคล้องกับภายในตัวอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ศึกษาตัวอย่างโครงการประเภทเดียวกัน
4. ศึกษาถึงการวิเคราะห์ตัวอาคาร
 - วิเคราะห์การใช้พื้นที่ภายในอาคาร
 - วิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร
5. ศึกษาถึงประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการ โครงการ
6. ศึกษาแผนกต่างๆ ดังต่อไปนี้
 1. แผนกอายุรกรรม
 2. แผนกศัลยกรรม
 3. แผนกออร์โธปิดิกส์
 4. แผนกสูติรีเวชกรรม
 5. แผนกกุมารเวชกรรม
 6. แผนกรังสีกรรม
 7. แผนกจักษุกรรม
 8. แผนกโสต สอ นาสิก
 9. แผนกกายภาพบำบัด
 10. แผนกทันตกรรม
 11. แผนกเภสัชกรรม
 12. แผนกพยาบาล
 13. แผนกวิสัญญี
 14. แผนกฉุกเฉิน
 15. แผนกการตลาด
 16. แผนกบุคคล
 17. แผนกการเงิน
 18. แผนกบัญชี
 19. แผนกขนส่ง
 20. แผนกจ่ายกลาง
 21. แผนกซักฟอก
 22. แผนกโภชนาการ
 23. แผนกพัสดุและจัดหา
 24. แผนกซ่อมบำรุง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 25. แผนกห้องพัก
- 26. แผนก RESEARCH และพัฒนา
- 27. แผนกห้องสมุด
- 28. แผนกคอมพิวเตอร์

**ขอบเขตของโครงการ
โรงพยาบาลภัทร**

อาคารชั้น GROUND FLOOR PLAN มีพื้นที่ 2082 ตร.ม.

- ห้องอาหาร
- ห้องทำพิธี
- OFFICE
- ห้องบริการ
- ห้องครัว
- ห้องยา
- CSSD
- REGISTER RECORD
- LINEN STORE
- PRUG STORE
- A.H.U.
- NORTOARY
- ห้องทำพิธี
- SECURITY RM.

อาคารชั้นที่ 2 มีพื้นที่ 2129 .7 ตร.ม.

- ห้องอาหาร
- ห้องตรวจตา
- โถงพักคอย
- CASHIER
- ห้องพยาบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- OPERATOR
- ADMISSION OFFICE
- CASHIER
- ห้องยา
- เคาน์เตอร์พยาบาล
- ห้องฉุกเฉิน
- แพทย์เวร
- RESUSCTATION RM.
- ห้องล้างทอง - ล้างตัว
- ห้องเก็บของ
- โถงลิฟท์

3. อาคารชั้นที่ 3 มีพื้นที่ 2,313 ตร.ม.

- ห้องอาหาร
- ห้อง I.C.U.
- ห้องผู้ป่วยหนักหัวใจ
- ห้องแยกเชื้อ
- ห้องผ่าตัดกระดูก
- ห้องผ่าตัดทั่วไป
- ห้องมาเชื้อ
- ห้องทำความสะอาดก่อนผ่าตัด
- OFFICE แพทย์
- ห้องพยาบาล
- ห้องพักฟื้น
- TRANSEER
- ห้องห้องพักแพทย์
- โถงพักคอย
- โถงลิฟท์
- โถงทางเดิน
- ห้องเก็บของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ส่วนบริการ
- DELIVERY
- LABOR
- ห้องน้ำ
- ELEC. RM.
- ห้องเก็บเครื่องมือทำความสะอาด

4. อาคารชั้นที่ 4 มีพื้นที่ 1569.25 ตร.ม.

- โถงทางเดิน
- ห้องพักผู้ป่วย
- ห้องรักษาฟัน
- LAB
- ห้องน้ำ
- ห้องตรวจทันตกรรม
- ห้องภาวโรง
- ห้องเก็บเครื่องมือ
- ห้องพยาบาลเวร
- เคาน์เตอร์พยาบาล
- ห้องเก็บของ
- โถงหน้าลิฟท์
- โถงพักคอย
- โถงบริการ

5. อาคารชั้นที่ 5-6 FLOORPLAN มีพื้นที่ 3138.5 ตร.ม.

- โถงทางเดิน
- ห้องพักผู้ป่วย V.I.P.
- ห้องพักผู้ป่วย
- พยาบาลเวร
- เคาน์เตอร์พยาบาล
- ห้องเก็บของ
- โถงลิฟท์

- โถงพักคอย
- โถงบริการ
- ห้องเก็บเครื่องมือทำความสะอาด
- ELEC. RM.

7. อาคารชั้นที่ 7 มีพื้นที่ 1569.25 ตร.ม.

- โถงทางเดิน
- ห้องพักรู้ป่วย V.I.P.
- ห้องพักรู้ป่วย
- ห้องน้ำ
- พยาบาลเวร
- ห้องพักพยาบาล
- ห้องเก็บของ
- โถงลิฟท์
- โถงพักคอย
- โถงบริการ
- ห้องภาวโรง
- ห้องเก็บอุปกรณ์
- ELEC RM.

8. อาคารชั้นที่ 8-15 มีพื้นที่ 8202.25 ตร.ม.

- โถงทางเดิน
- ห้องพักรู้ป่วย V.I.P.
- ห้องพักรู้ป่วย
- ห้องน้ำ
- ห้องพยาบาลเวร
- ห้องพักพยาบาล
- ห้องเก็บของ
- โถงลิฟท์
- โถงพักคอย
- โถงบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- หอพักโรง
- ห้องเก็บอุปกรณ์
- ELEC RM.

ขอบเขตในการทำปริมาณงาน

อาคารโรงพยาบาลภัทรเป็นอาคารใหม่มีส่วนรักษาพยาบาล ส่วนที่เหมาะสมเป็นแนวทางเสนอโครงการคือ

1. อาคารชั้น 2 ประกอบด้วย

- เกสัชกรรม	มีพื้นที่	119.61	ตารางเมตร
- เวชระเบียน	มีพื้นที่	54.96	ตารางเมตร
- คลินิกอายุรกรรม	มีพื้นที่	182.12	ตารางเมตร
- คลินิกจักษุกรรม	มีพื้นที่	51.79	ตารางเมตร
- คลินิก หู คอ จมูก	มีพื้นที่	47.53	ตารางเมตร
- คลินิกกุมารเวชกรรม	มีพื้นที่	176.00	ตารางเมตร
- โรงพักคอยผู้ป่วยนอก	มีพื้นที่	229.2	ตารางเมตร
- โรงพักคอย	มีพื้นที่	119.28	ตารางเมตร
- ส่วนพักคอยฉุกเฉิน	มีพื้นที่	75.33	ตารางเมตร
- ส่วนบำบัดรักษา	มีพื้นที่	69.25	ตารางเมตร
- ส่วนสังเกตอาการ	มีพื้นที่	86.9	ตารางเมตร
- ห้องพักเจ้าหน้าที่	มีพื้นที่	14.46	ตารางเมตร
- ห้องพักแพทย์เวร	มีพื้นที่	14.46	ตารางเมตร
- แผนกรังสีวิทยา	มีพื้นที่	241.34	ตารางเมตร

2. อาคารชั้นที่ 4 ประกอบด้วย

- คลินิกทันตกรรม	มีพื้นที่	145.11	ตารางเมตร
------------------	-----------	--------	-----------

3. อาคารชั้นที่ 5 - 15 ประกอบด้วย

- ห้องพักผู้ป่วย		7280.00	ตารางเมตร
- ห้องพักผู้ป่วยพิเศษ		520.00	ตารางเมตร
- ส่วนทำงานพยาบาล		780.00	ตารางเมตร
รวมพื้นที่ทั้งหมดของโครงการ		2,1003.95	ตารางเมตร
รวมพื้นที่ที่ทำการออกแบบตกแต่ง		1,0207.43	ตารางเมตร

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อความสะดวกและความคล่องตัวในการบริการ สะดวกต่อการใช้บริการของผู้ป่วย และสามารถเพิ่มจำนวนการรักษาได้มากขึ้น
2. เพื่อเป็นการสร้างบรรยากาศที่ดีและถูกต้องตามสุขลักษณะ
3. สามารถรับการขยายตัวของชุมชน ในเขตที่ตั้งของโรงพยาบาลและเป็นการเพิ่มบริการทางสาธารณสุข
4. เพื่อเป็นการสร้างระเบียบของหน่วยงานที่ถูกต้อง
5. เพื่อเป็นการสร้างเสริมความสำคัญของสถานพยาบาลต่อประชาชนรวมถึงความสัมพันธ์ด้วย

แหล่งข้อมูล

- ศึกษาข้อมูลจากโครงการจริง
- ศึกษาข้อมูลจากโครงการที่ใกล้เคียง
- ขอข้อมูลจากโรงพยาบาลเวชนานี
- ขอข้อมูลจากโรงพยาบาล โรงพยาบาลกรุงเทพฯ
- ขอข้อมูลจากโรงพยาบาล B.N.H.
- ขอข้อมูลจากโรงพยาบาลปทุมเวช

บทที่ 2

การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

2.1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

2.1.1 ความหมายและประวัติความเป็นมาของโรงพยาบาล

โรงพยาบาล หมายถึง สถานที่ที่จัดซื้อให้แพทย์พยาบาลและผู้ช่วยเหลืออื่นๆ ดำเนินการรักษาพยาบาลคนไข้ซึ่งขอมารับการรักษา

ในแง่กฎหมายหรือบัญญัติต่าง ๆ ของรัฐใช้คำว่าสถานพยาบาล แทนคำว่าโรงพยาบาล

- สถานพยาบาลมีเตียง
- สถานพยาบาล ไม่มีเตียง

สถานพยาบาล หมายถึง สถานที่ที่รวมถึงพาหนะซึ่งจัดไว้เพื่อประกอบโรคศิลป์หรือจัดไว้เพื่อประกอบกิจการอื่น โดยการผ่าตัด ฉีดยา หรือฉีดยาใด หรือด้วยการใช้กรรมวิธีอื่น ๆ ซึ่งเป็นกรรมวิธีประกอบโรคศิลป์ทั้งเป็นการกระทำเป็นปกติธุระ ไม่ว่าจะได้รับประโยชน์ตอบแทนหรือไม่แต่ไม่รวมถึงสถานที่ขายยาตามกฎหมายว่าด้วยการขายยา

ความหมายในสารานุกรมฉบับ BRITANNICA ได้ให้คำจำกัดความว่า โรงพยาบาลคือสถานที่จัดเตรียมไว้เพื่อการดูแลและเป็นที่พักพิงของผู้ป่วย เป็นสถานที่อันเป็นความต้องการพื้นฐานของชีวิตในชุมชนและปัญหาที่เกิดขึ้นกับการจัดสถานที่แห่งนี้ได้เกิดขึ้นมาในสังคม ตั้งแต่ประวัติศาสตร์จนถึงปัจจุบันพื้นฐานของสถานที่แห่งนี้มาจากองค์ประกอบของความต้องการของมนุษย์ การจัดสถานที่นี้บ่อยครั้งที่มีการกระทำไปโดยไม่คำนึงถึงความผันแปรของเศรษฐกิจ และเงื่อนไขทางสังคม ซึ่งเป็นสิ่งที่ครอบครองชีวิตมนุษย์

ประวัติความเป็นมาของโรงพยาบาล

สมัยโบราณ วัตถุประสงค์ว่าเป็นสถานแห่งแรกสุดที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความเจ็บป่วย ศตวรรษที่ 2 ก่อนคริสตกาล ไสยศาสตร์ได้เกิดขึ้นระหว่างสมัยกรีกโบราณซึ่งเป็นสำนักงานที่ทำการแพทย์ การกระจายของสถานที่เพื่อดูแล และเป็นที่พักพิงของผู้เจ็บป่วยครั้งแรกได้เกิดขึ้นในโรม ในศต

วรรษที่ 1 หลังคริสตกาล LUCIUS JUNIUS MODERATUS COLUMMELLA ได้กล่าวถึงโรงพยาบาลสำหรับทาส และ MARCUS ANNAEUS SENECA ได้เน้นว่าการจัดตั้งสถานที่ดังกล่าวขึ้นนี้ก็เพื่อจะใช้กับชาวครมันเสรี การขุดค้นที่เมือง POMPEII เป็นเครื่องชี้ว่าแพทย์มักจะเป็นสถานที่ที่ซึ่งคล้ายกับสถานที่พักฟื้นในสมัยใหม่หรือสถานพยาบาล GALEN ได้กล่าวในหนังสือตอนหนึ่งว่า แคว้นในสมัยจักรพรรดิโรมันมีการจัดตั้งและปรับปรุงนำไปสู่โรงพยาบาล ใช้เงินส่วนรวมจัดตั้งขึ้น ในค่ายทหาร หรือใกล้ ๆ กับเมืองในแคว้นก็มีการจัดตั้งเช่นกัน

จากหลักฐานทางประวัติศาสตร์ ได้ชี้ให้เห็นว่าทางสถานที่ใช้เป็นสถานบำบัดรักษาแผลผู้ป่วยและบาดเจ็บแห่งแรกคือ วัด (ASCELIUS) ที่ (EPIDAUROS) มีหลักฐานว่าใช้เป็นที่พักพิงกับบุคคลที่ต้องการความช่วยเหลือจากพระเจ้า วัดทางศาสนาพุทธในอินเดียก็มีหลักฐานแสดงเช่นกันว่าได้ใช้เป็นสถานพยาบาล

- ในสมัยศตวรรษที่ 3 ก่อนคริสตกาล ศัลยศาสตร์ ได้เกิดขึ้นในกรีก ยุคโบราณ โดยเริ่มมีสำนักงานที่ทำการแพทย์

- การแพร่หลายของสถานที่ให้การรักษา ดูแล และให้ที่พักพิงแก่ผู้ป่วย เริ่มมีมากขึ้นในโรม

- โรงพยาบาลแห่งแรกจัดตั้งขึ้นในปี 369 หลังคริสตกาลที่ CAESARIA ใน CAPPADOCIA โดย LUCIUS JUNIUS MODERATUS COLUMMELLA

- โรงพยาบาลที่เป็นสถานที่ก่อตั้งเพื่อผู้ป่วยที่ยากจน ได้จัดตั้งขึ้นในสมัยศตวรรษที่ 4 โดยสตรีชาวคริสเตียนชื่อ FABIOLA อันเป็นช่วงก่อนสมัยกลางที่จัดตั้งขึ้นภายใต้อิทธิพลของแมว ความคิดในการบำเพ็ญกุศลทางคริสตศาสนา

สมัยกลาง แนวความคิดของความต้องการช่วยเหลือทางสังคมในแง่ของความเจ็บป่วยหรือสิ่งทีคาดคิดไม่ถึงนั้น ได้ปรับปรุงมากขึ้น ในระหว่างสมัยกลางซึ่งชาวมุสลิมตะวันออกได้กระทำเช่นเดียวกับคริสเตียนตะวันออก และเป็นหลักฐานที่บ่งแน่ชัดว่าเป็นต้นกำเนิดของโรงพยาบาล ศาสนาและสังคม เป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนา สถาบันโรงพยาบาลเป็นถึงแรกในตะวันออก โรงพยาบาลได้สร้างขึ้นโดยเจ้าผู้ครองเมืองและพวกข้าราชการในใจกลางเมื่อใน ศตวรรษที่ 9 ระหว่างสมัยของ CALIPH HARUN ALRASHID โรงพยาบาลได้ถูกค้นพบที่กรุง BAGHDAD โรงพยาบาลอื่น ๆ ได้

สร้างในเมืองเดียวกันหลังจากนั้นอีก 1 ศตวรรษต่อมาโดย THE CALIPH HUKTAPIR โรงพยาบาลที่ 3 ได้ค้นพบที่กรุง BAGHDAD ในปี 970 หลังคัต

วรรษมีเจ้าหน้าที่ทั้งหมด 25 คนที่เป็น แพทย์ และนำมาใช้สำหรับสอนนักศึกษาแพทย์ ในทั้งหมดนี้ก็มีอีก 34 โรงพยาบาลในชนบทภายใต้กฎของศาสนาอิสลาม โรงพยาบาลเหล่านี้ได้มีการจัดระเบียบได้อย่างดีเยี่ยมและสะท้อนให้เห็นถึงการพัฒนาถึงขั้นสูงสุด และได้รับการช่วยเหลือทางด้านยา จากดินแดนในมุสลิม CAIRO โรงพยาบาลที่ค้นพบในปี 1283 ได้มีการแยกส่วนสำหรับผู้ป่วยกับผู้ที่ เป็นโรคติดต่อ สำหรับผู้ทำศัลยกรรมและสำหรับผู้ซึ่งเป็นโรคทางตา ซึ่งดีพอๆกับห้องพิเศษสำหรับสตรี

การให้ยาอยู่ภายใต้การจัดการของแพทย์ โดยคำสั่งของผู้อำนวยการและมีพยาบาลทั้งชายหญิง อย่างไรก็ตามสถานที่แห่งนี้ก็ไม่ถือว่าเป็นตัวอย่างสำหรับ โรงพยาบาลที่ได้พัฒนาแล้ว ในตะวันตก โรงพยาบาลได้จัดตั้งขึ้นโดยโบสถ์คริสเตียน ได้มีอย่างเกื้อหนุนตลอดในฝั่งตะวันออกและเมื่อดินแดนแห่งนี้อยู่ภายใต้ความ โอนเอน ไม่นั่นคงของอิสลาม สถาบันเหล่านี้ก็ถูกยกเลิกและได้รับการปรับปรุงจากชาวมุสลิมต่อมา

ในตะวันตกการจัดตั้งโรงพยาบาลกำหนดจากโบสถ์เช่นกัน โดยคำสั่งของพระในสมัยกลาง ให้การปรับปรุงในโรงพยาบาลกันอย่างทั่วถึง ความหวังใจที่เหล่าพระสงฆ์เป็นอยู่ก็คือ ผู้ที่จะมาดูแลท่านขนาดที่ท่านอาพาธอยู่ กำลังจะเป็นสิ่งใหม่สำหรับฆราวาส เหล่าพระสงฆ์ได้มีสถานที่ที่ ซึ่งเมื่ออาพาธแล้วจะสามารถรักษาตัวและยังมีสวนปลูกสมุนไพรอีกด้วยในการเพิ่มสถานที่สำหรับดูแลพระที่อาพาธ ทางพระสงฆ์ยังเปิดโอกาสให้ผู้ที่ยกย่องเข้าพักอาศัยด้วย จุดเริ่มต้นของสิ่งเหล่านี้เป็นที่ทราบกันอยู่และดูเหมือนว่าจะเป็นทำนองเดียวกันกับสมัยกลาง

สมัยเวเนสของคัตถึงศตวรรษที่ 18 เช่นเดียวกับที่อื่นที่ต้องการสุขภาพของชุมชนให้ดีขึ้น จุดมุ่งหมายของการดูแลรักษาทางยาในศตวรรษที่ 16 และ 17 นั้นเป็นการตอบสนองของชนบท เมืองหรือชุมชนนั้นมีผู้ป่วยที่ยากจนและบุคคลที่ไม่สามารถช่วยตัวเองได้ การดูแลได้จัดขึ้นภายในโรงพยาบาลและแพทย์ได้ถูกจ้างโดยชุมชน เพื่อจุดประสงค์นี้ โดยเฉพาะ อย่างไรก็ตามขนาดที่รูปแบบต่าง ๆ ไม่แตกต่างไปจากสมัยกลางนั้น การจัดบริการค่านี้นี้ได้ถูกทำให้เปลี่ยนแปลงครั้งยิ่งใหญ่ในบางประเทศ ซึ่งเป็นเหตุผลของการ ไม่เป็นรูปแบบของโรงพยาบาลจากปี 1760 และ 1800

การเจริญเติบโตของโรงพยาบาลในกรุงลอนดอน แสดงให้เห็นว่าตกต่ำลง แต่หลังจากนั้นขั้นตอนของการปรับปรุงได้ถูกกระทำต่อไป ระยะ 10 ปีแรก ของศตวรรษที่ 10 มีโรงพยาบาล 14 แห่งได้ถูกค้นพบในกรุงลอนดอน ขณะที่บางแห่งยังเป็นโรงพยาบาลธรรมดา แต่นั่นก็ไม่ได้หมายความว่าส่วนใหญ่จะเป็นโรงพยาบาลพิเศษ ดังนั้น กรุงลอนดอนจึงได้ค้นพบโรงพยาบาลเฟเวอร์ ในปี 1602 และโรงพยาบาล โรเช็ดลอนดอนสธาลิน ในปี 1804 อิทธิพลของแนวโน้มนี่มีเพิ่มขึ้นได้ตกลงและอยู่คงที่ภายในมหานครลอนดอน การเคลื่อนไหวในการจัดตั้งได้เริ่มขึ้นที่ บริสตอล ในปี 1737

ศตวรรษที่ 19 จุดเริ่มต้นของโรงพยาบาลในอเมริกาเกี่ยวข้องกับสมัยศตวรรษที่ 16 เมื่อชาวสเปนได้ค้นพบสถานที่เหล่านี้ในยุโรปและที่อื่น ๆ ก็ได้จัดตั้งในสมัยนี้ จักรวรรดินิยมอังกฤษในอเมริกาได้ติดตามวิธีการดำเนินการมาเช่นกับประเทศที่เริ่มต้น ความสำเร็จอันแรกก็คือการจัดตั้งโรงพยาบาลในฟิลาเดลเฟีย จนกระทั่งในศตวรรษที่ 18 ได้เป็นโรงพยาบาล เพนซิลเวเนีย ในปี 1751 และโรงพยาบาลต่อมาคือโรงพยาบาลนิวยอร์ก ได้เปิดในปี 1791 หลังจากการเกิดโรงพยาบาลทั้งสองแห่งนี้ การปรับปรุงทางด้านโรงพยาบาลในสหรัฐอเมริกาได้ช้าลง เหตุผลสำคัญคือ ได้เกิดเมืองใหม่ขึ้นหลายเมืองใกล้เคียงกับปี 1825 นิวยอร์ก ได้มีโรงพยาบาลมากกว่าสองแห่ง แห่งหนึ่งเป็น โรงพยาบาลทั่วไปและอีกแห่งเป็นโรงพยาบาลโรคตาและหู นอกจากนั้นโรงพยาบาลทั่วไปยังจัดตั้งขึ้นในบอสตัน บาลติมอร์ ชิคาโก และซานฟรานซิสโก

สมัยใหม่ ในรอบหนึ่งร้อยปีต่อมาการจัดตั้งโรงพยาบาลสมัยใหม่จะเป็นการจัดตั้งเพื่อตอบสนองทางด้าน การพัฒนาเศรษฐกิจ การขยายตัวของชุมชนและสังคม รวมทั้งความก้าวหน้า และการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีใหม่ ๆ

โรงพยาบาลที่จัดตั้งขึ้นในระยะเริ่มแรก จัดตั้งขึ้นเพื่อให้บริการแก่ผู้ป่วยที่ยากจนและเพื่อเป็นการสร้างระบบสาธารณสุขที่ดีแก่บริเวณชุมชนหนาแน่น ต่อมาโรงพยาบาลจึงเริ่มมีการปรับให้เข้ากับสังคม โดยมีการปรับปรุงด้านอาชีวกรรมเพิ่มขึ้น และเมื่อเสร็จสิ้นจากสงครามโลกครั้งที่ 2 โรงพยาบาลก็ขยายขอบเขตเพื่อเป็นสถานศึกษาสำหรับแพทย์และพยาบาลด้วย

- ในปี 1983 อาลฟอนส์ เรย์ มอนด์ ได้ปรับปรุงให้โรงพยาบาลเพิ่มการบริการปลีกย่อยอื่น ๆ ให้กับผู้ใช้บริการมากขึ้น เป็นต้นแบบของโรงพยาบาลปัจจุบัน

2.1.2 ประวัติและความเป็นมาของโรงพยาบาลในประเทศไทย

จากประวัติศาสตร์ การแพทย์ปัจจุบันเริ่มเข้ามามีบทบาทในเมืองไทยแล้วในสมัยแผ่นดินสมเด็จพระนารายณ์มหาราช ตั้งแต่ พ.ศ. 2199 - 2231 เพราะพระองค์เป็นกษัตริย์ องค์แรกที่เปิดประตูรับต่างชาติอย่างกว้างขวาง ครั้งพระเทพราชาเป็นขบถถึงราชสมบัติในปี 2231 การสมาคมกับต่างชาติเป็นต้องปิดประตูลง การแพทย์แผนปัจจุบันก็พลอยขาดตอนลงด้วย

ชายสยามยังคงได้รับการบำบัดโรคภัยไข้เจ็บแบบโบราณเรื่อยมาจนกระทั่งปี 3271 อันเป็นปีที่ 5 ของสมัยพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัวการแพทย์แผนปัจจุบันได้เริ่มเข้ามามีบทบาทอีกครั้งโดยการเผยแพร่ของพวกมิชชันนารีนิกายโปรเตสแตนต์จากอเมริกา และในครั้งหลังนี้การแพทย์ค่อย ๆ วัฒนาการขึ้นอย่างมั่นคงเป็นลำดับสืบจนทุกวันนี้

ก่อนสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ความทุกร้อนของประชาชนไม่มีอะไรหนักหนากว่าความเจ็บป่วย อันเนื่องมาจากโรคระบาดที่ทำให้คนล้มเจ็บตายครั้งละจำนวนมาก ๆ จนกลายเป็นเรื่องเคราะห์กรรมที่ประชาชนไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ ซึ่งความทุกร้อนอันนี้หาได้รอดพ้นความคิดกังวลของรัชกาลที่ 5 ได้ทรงหาทางแก้ไขอันตราชน็อยู่ตลอดเวลา จึงดำริที่จะจัดตั้งโรงพยาบาลประจำรักษษาคณใช้ไม่เลือกหน้า

ครั้งถึงวันที่ 22 มีนาคม พ.ศ. 2429 จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าตั้ง คอมมิเต้จัดการโรงพยาบาล ขึ้นชุดหนึ่ง มีพระเจ้าน้องยาเธอกรมหมื่นศิริราชสังกาศเป็นนายกภายหลังตั้งคอมมิเต้แล้ว พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงพระราชทานทรัพย์ให้เป็นทุนของโรงพยาบาลในขั้นแรก 16,000 บาท

คณะกรรมการตกลงเลือกฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา ที่ตั้งกรมพระราชวังบวรสถานพิมุข ฝั่งวังหลัง ซึ่งอุดมไปด้วยต้นไม้เหมาะสำหรับเป็นที่พักคนไข้ จึงลงมือถากถางและสร้างเป็นเรือนคนไข้ใหญ่ได้ 3 หลังเล็ก 3 หลังมีเฉลียงรอบพื่อที่จะให้ความสุขแก่คนไข้ได้ รวม 6 หลัง เรือนใหญ่สำหรับแพทย์และไว้เครื่องยา 1 หลัง มีครัว และสะพานลงน้ำมีผนังและกำแพงโดยรอบและได้วางแผนให้ชายออกไปได้กว้างขวางเมื่อมีการได้เจริญขึ้น โรงพยาบาลสร้างเสร็จและดำเนินการพิธีเปิดรักษาโรคทุกชนิด ในวันที่ 6 เมษายน 2431 พระราชทานนามว่า โรงพยาบาลเพื่ออนุสรณ์แก่สมเด็จพระเจ้าลูกยาเธอเจ้าฟ้าราชศิราษกุฎราชกุมารี ซึ่งได้สิ้นพระชนม์ระหว่างการสร้าง

ด้วยมีเป้าหมายสร้างเป็นส่วนพระราชกุศล จึงไม่ให้มอบหรือพยาบาลเรียกค่ายาค่ารักษาจากคนไข้เป็นอันขาดยกเว้นแต่ผู้มีจิตศรัทธาจะออกเงินสมทบจึงให้รับไว้

โรงพยาบาลศิริราช ไม่ได้มีความสำคัญเพียงเป็นโรงพยาบาลหลวงแห่งแรกที่ใช้วิชาการแพทย์หลายประการด้วยกัน กล่าวคือ เป็นโรงเรียนฝึกสอนแพทย์แผนปัจจุบัน ในปี 2432 เปิดสอนพยาบาลและการพดุงครรภ์ในปี 2439 เป็นต้น

เมื่อความนิยมในการรักษาตามโรงพยาบาลแพร่หลายมากขึ้น คณะกรรมการจึงได้มีมติจัดตั้งโรงพยาบาลอื่นตามมาอีก 5 แห่งคือ โรงพยาบาลคนเสียจริตที่ปากคลองสาน โรงพยาบาลบางรัก ได้รับอนุญาตให้เป็นที่รักษาพยาบาลฝรั่งอย่าง (เนอร์สซิ่งโฮม) โรงพยาบาลเทพศิรินทร์ ในปัจจุบัน 3 โรงพยาบาลแรกมีชื่อเรียกในปัจจุบันว่าโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าพระยา โรงพยาบาลเลิศสินและโรงพยาบาลกลาง ตามลำดับ

โรงพยาบาลมิชชันนารี

โรงพยาบาลในเมืองไทยจะไม่เจริญก้าวหน้าเหมือนเช่นทุกวันถ้าขาดการเอาใจใส่หรือการให้การรักษาพยาบาลแก่คนไทย ไม่เลือกหน้าของเหล่ามิชชันนารี ซึ่งเป็นพวกสอนศาสนาคริสต์ทั้งหลายที่ทยอยกันเข้ามาในกรุงรัตนโกสินทร์ แม้จะต้องผจญอุปสรรคอันเกิดจากการเชื่อถือทางไสยศาสตร์ของหมอแผนโบราณอย่างขึ้นสมองของคนในสมัยนั้นก็ตาม จนกระทั่งสามารถล้างสมองคนไทยให้หันมาศรัทธาแพทย์แผนปัจจุบันสำเร็จ ซึ่งนับว่ามีส่วนอย่างมากที่ผลักดันให้คนไทยหันมาใช้บริการจากโรงพยาบาลของหลวงเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ

มิชชันนารีนิกายโปรแตสแตนต์จากประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นผู้ริเริ่มการแพทย์แผนปัจจุบันนิกายแรกในเมืองไทย และเป็นคณะที่มีบทบาทสำคัญมากที่สุดในการแพทย์ก่อนสมัย รัชกาลที่ 5 จน

กระทั่งได้รับการเชื่อถือจากประชาชนในนครหลวงโดยทั่วไป ภายหลังให้การรักษาในกรุงเทพฯ จนกระทั่งได้รับความเชื่อถือพอสมควรจึงออกไปรักษาที่ต่างจังหวัด ที่เพชรบุรี

จากนั้นในปี พ.ศ. 2415 ได้มีคณะมิชชันนารี อีกคณะหนึ่งนำโดยนายแพทย์แมคแคน ได้ตั้งโรงพยาบาลโรคเรื้อนได้สำเร็จ และ พ.ศ. 2467 แพทย์คอร์ตตั้งโรงพยาบาลแมคคอกมิกที่จังหวัดเชียงใหม่ขึ้นอีกแห่งหนึ่ง นับเป็นโรงพยาบาลแห่งที่ 3 ที่ใหญ่และทันสมัยรองจากโรงพยาบาลศิริราช และโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ของสภากาชาดไทย

สำหรับโรงพยาบาลของพวกมิชชันนารีที่ตั้งขึ้นมารุ่นราวเดียวกันก็มีโรงพยาบาลเซนหลุยส์ โรงพยาบาลมิชชัน โรงพยาบาลกรุงเทพคริสเตียน โรงพยาบาลเซนโยเซฟ เป็นต้น ซึ่งทุกโรงพยาบาลในปัจจุบันได้ขยายกิจการใหญ่โตและทันสมัย ให้การรักษาเช่นเดียวกับโรงพยาบาลเอกชนทั่วไป คือมุ่งให้บริการแก่ผู้ป่วยอย่างเต็มที่ ตามอัตราค่าบริการที่คนไข้พอใจซึ่งอยู่ในแควดวงของผู้มีเงินนั่นเอง

โรงพยาบาลมูลนิธิ

โรงพยาบาลมูลนิธิเป็นอีกขั้นหนึ่งของประวัติศาสตร์โรงพยาบาลในประเทศไทยที่มีจุดประสงค์เพื่อรักษาคนไข้โดยไม่คิดมูลค่าเช่นเดียวกับโรงพยาบาลหลวง จุดกำเนิดของโรงพยาบาลประเภทนี้ยังไม่แน่ชัดนัก บ้างก็ว่าเกิดจากความร่วมมือร่วมใจจากพ่อค้าจีนกลุ่มหนึ่งที่เข้ามาพึ่งพระบรมโพธิสมภารในรัชสมัยรัชการที่ 5 เมื่อเห็นพระองค์มีใจโอบอ้อมอารี และมุ่งมั่นในการช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์โดยการสร้างโรงพยาบาลศิริราชขึ้น ก็เลยคิดจะสร้างกุศลตามนโยบายของพระองค์บ้างจึงได้ร่วมตัวจัดตั้งเป็นมูลนิธิขึ้นชื่อ มูลนิธิเทียนฟ้า แล้วรวบรวมเงินจากพ่อค้าจีนทั่วไปไปสร้างโรงพยาบาลขึ้นมีชื่อว่า โรงพยาบาลเทียนฟ้ามูลนิธิ รับรักษาคนทุกวรรณะในปี พ.ศ. 2447 เป็นโรงพยาบาลแห่งแรกในเมืองไทย และเมื่อเริ่มก่อตั้ง พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวได้ทรงพระกรุณาเสด็จมาเป็นประธานพร้อมทั้งบริจาคเงินสิ่งของเป็นจำนวนมาก ซึ่งเป็นของที่จำเป็นให้โรงพยาบาล

นอกจากจะให้รักษาพยาบาลทั่วไปแล้ว ทางโรงพยาบาลได้แจกเครื่องนุ่งห่มอาหารแก่ผู้ยากจนด้วย ในขณะที่เดียวกัน โรงพยาบาลได้เปิดบริการรักษาพยาบาลแผนปัจจุบันขึ้นตามความนิยมของประชาชน

2.1.3 ประวัติและบทบาทสำคัญของโรงพยาบาลเอกชน

ประวัติความเป็นมาของโรงพยาบาลเอกชน ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของไทยในรอบ 20 ปีที่ผ่านมา นับตั้งแต่เริ่มใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติฉบับที่ 1 จนถึงปัจจุบันจะเห็นได้ว่า โครงสร้างของระบบเศรษฐกิจไทยมีการเปลี่ยนแปลงไปเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะด้านอุตสาหกรรมและบริการ ทำให้รูปแบบการดำรงชีวิตของประชาชนเปลี่ยนแปลงไป

สังคมเมืองเริ่มมีบทบาทมากขึ้นตามลำดับ และขยายวงกว้างออกไปเรื่อย ๆ ความจำเป็นในบริการทางการแพทย์และการสาธารณสุขจึงทวีจำนวนมากขึ้นตามไปด้วย โดยเฉพาะในเขตตัวเมืองและชุมชนที่มีประชากรอยู่หนาแน่น สืบเนื่องมาจากการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ ทำให้ประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้น ทำให้มาตรฐานการครองชีพสูงขึ้นตามไปด้วย

ประชาชนได้ส่วนเกิน EXCESS MONEY มากพอที่จะยกระดับมาตรฐานการดำรงชีวิตของตนเอง ให้สูงขึ้น โดยมีความเอาใจใส่ในเรื่องสุขภาพและคุณภาพชีวิตของตนมากขึ้น มีการออกกฎหมายประกันสังคม การประกันอุบัติเหตุ และการประกันชีวิตเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งการที่ประชาชนได้รับการศึกษาที่ดีเพิ่มมากขึ้น

จึงเห็นถึงความสำคัญในเรื่องการระวังรักษาสุขภาพอนามัยมากขึ้น ซึ่งนอกจากจะมีการแก้ไขบำบัดรักษาโรคแล้ว ยังมีความสนใจในการป้องกันการเกิดโรคอีกด้วยจากปัจจัยดังกล่าวข้างต้นนี้เอง ทำให้ความต้องการด้านการบริการทางสาธารณสุขมีเพิ่มมากขึ้นทุกปี แต่การให้บริการด้านสาธารณสุขของทางรัฐบาลมีไม่เพียงพอ จึงเป็นเหตุให้มีการก่อตั้งโรงพยาบาลเอกชนขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแบ่งเบาภาระของรัฐบาลและยกระดับมาตรฐาน

การให้บริการด้านสาธารณสุข แก่ประชาชนทั่วไปให้สูงขึ้น

บทบาทสำคัญของโรงพยาบาลเอกชน

1. จากภาวะที่รัฐบาล ไม่สามารถตอบสนองความต้องการด้านสาธารณสุขแก่ประชาชนได้เต็มที่ การก่อตั้งโรงพยาบาลเอกชนจึงเป็นสิ่งที่ช่วยแบ่งเบาภาระของรัฐบาล และช่วยยกระดับมาตรฐาน

ฐานการให้บริการ ด้านสาธารณสุขแก่ประชาชนให้สูงขึ้นจะเห็นได้ว่าในปัจจุบันพบว่าโรงพยาบาลเอกชนมีบทบาทที่สำคัญต่อเศรษฐกิจและสังคมได้เพิ่มขึ้น

ประชาชนที่มีรายได้สูงนิยมใช้บริการของโรงพยาบาลเอกชน สามารถลงทุนนำอุปกรณ์ที่มีความทันสมัยทางเทคโนโลยีมาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการ นอกจากนี้ยังมีแนวโน้มให้เห็นได้ชัดว่า บุคคลรายได้ปานกลาง ได้มีการใช้บริการจากโรงพยาบาลเอกชนเพิ่มมากกว่าแต่ก่อน ช่วยให้โรงพยาบาลของรัฐสามารถให้บริการต่อประชาชนที่มีรายได้น้อยอย่างเต็มที่มากขึ้น

2. โรงพยาบาลเอกชน ช่วยลดปัญหาการสูญเสียทรัพยากร บุคคลชั้นมัธยมของชาติ BRAIN DRAIN กล่าวคือที่ผ่านมามีแพทย์ พยาบาลและบุคลากรด้านสาธารณสุขเดินทางออกไปทำงานในต่างประเทศเสมอ ๆ เนื่องจากการดำรงชีวิตมีความสะดวกสบายกว่า และได้รับผลตอบแทนสูงกว่าการทำงานในโรงพยาบาลของทางรัฐบาล ประเทศ โรงพยาบาลเอกชนเกิดขึ้น จะเป็นการเปิดโอกาสให้บุคลากรในด้านนี้ เปลี่ยนความคิดเห็นกลับมาทำงานในประเทศมากขึ้นจากผลตอบแทนที่ได้รับ ซึ่งมากกว่าผลตอบแทนจากโรงพยาบาลของรัฐ

3. การก่อตั้งโรงพยาบาลเอกชน ช่วยให้เกิดการลงทุนในการก่อสร้างและอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่อง (BACKWARD LINKAGE) โดยมีการลงทุนก่อตั้งโรงงานผลิตเครื่องมืออุปกรณ์ทางการแพทย์ในประเทศ เพื่อรองรับความต้องการที่เพิ่มมากขึ้น ทดแทนการสั่งซื้อจากต่างประเทศ

2.1.4 การแบ่งประเภทของโรงพยาบาลเอกชน

แบ่งตามลักษณะการให้บริการ

- โรงพยาบาลทั่วไป GENERAL HOSPITAL เป็นโรงพยาบาลที่ให้บริการด้านการรักษาพยาบาล ด้านต่างๆ ได้แก่ อายุรศาสตร์, ศัลยศาสตร์, นรีเวชวิทยา และ กุมารเวช เป็นต้น
- โรงพยาบาลเฉพาะโรค SPECIACIZED HOSPITAL เป็นโรงพยาบาลที่ให้การรักษาโรคใดโรคหนึ่งโดยเฉพาะ เช่น โรคติดต่ออันตราย วัณโรค เป็นต้น
- โรงพยาบาลสุติกรรมหรือสำนักงานผดุงครรภ์ MIPWIFERY STATION เป็นโรงพยาบาลหรือสถานบริการที่ให้บริการ โดยเฉพาะเกี่ยวกับการคลอดบุตรเท่านั้น

แบ่งตามลักษณะการบริหารงาน กรรมสิทธิ์และกองทุนที่ได้รับการอุดหนุน

- โรงพยาบาลเอกชน (PRIVATE HOSPITAL) เป็นโรงพยาบาลที่ก่อตั้งขึ้นโดยกลุ่มบุคคลร่วมลงทุนเพื่อให้บริการทางการแพทย์โดยมีการติดค่าตอบแทนด้วย โรงพยาบาลประเภทนี้มีทั้ง

โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลเฉพาะโรค ซึ่งปัจจุบันโรงพยาบาลส่วนใหญ่ในกรุงเทพมหานคร เป็นโรงพยาบาลเอกชน ลักษณะการดำเนินการในรูปของบริษัทจำกัด หรือ ห้างหุ้นส่วนจำกัด และ ดำเนินกิจการเพื่อผลกำไร มีการเสียภาษีเงินได้และภาษีการค้า

โรงพยาบาลก่อตั้งขึ้นจากมูลนิธิการกุศล VOLUNTARY HOSPITAL หรือ NON-PROFIT HOSPITAL

- เป็นโรงพยาบาลที่ให้บริการทางการแพทย์แก่ประชาชน โดยไม่คำนึงถึงผลกำไรเป็นค่าตอบแทน โรงพยาบาลประเภทนี้จะมีเตียงสำหรับคนไข้สามัญ จำนวนหนึ่งและส่วนหนึ่งจะเป็นเตียงหรือห้องสำหรับผู้ป่วยพิเศษซึ่งทางโรงพยาบาล จะได้รับรายได้สนับสนุนจากผู้ป่วยประเภทนี้ นอกจากนี้ รายรับอื่นๆ จะเป็นการสนับสนุนทางการเงิน จากมูลนิธิทั้งในและต่างประเทศ สำหรับโรงพยาบาลประเภทนี้จะได้รับการยกเว้นภาษีเงินได้

ความสัมพันธ์ระหว่างโรงพยาบาลกับประชาชน

โรงพยาบาลเป็นหน่วยงานที่ให้บริการทางด้านสาธารณสุขแก่สังคม และสาธารณสุขเป็นปัจจัยที่สำคัญในการยังชีพของมวลมนุษยชาติ การที่คนเราจะมีชีวิตอยู่ในโลกนี้อย่างมีความสุขและมีการดำรงชีพที่ควรแก่การภาคภูมิใจได้นั้นย่อมจะต้องมีสุขภาพพลานามัยที่สมบูรณ์และมีความเป็นอยู่ที่ดี ในสังคมปราศจากโรคภัยไข้เจ็บและทุพพลภาพ โรงพยาบาลเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของสังคมที่จะขาดเสียไม่ได้ โรงพยาบาลนอกจากเป็นสถานที่ให้บริการบำบัดรักษายังให้คำแนะนำในกรณีที่เกิดปัญหาทางด้านสาธารณสุขและยังเป็นที่ศึกษาค้นคว้าและวิจัยทางการแพทย์เพื่อความก้าวหน้าทางวิทยาการและทางปฏิบัติเพื่อรักษาชีวิตมนุษย์ให้ยืนยาว

โรงพยาบาลจึงมีความสัมพันธ์กับสังคมเป็นอย่างมาก โรงพยาบาลจึงจำเป็นต้องให้การศึกษา ดังนั้นควรจัดสถานที่ให้ตอบสนองความต้องการอย่างเหมาะสม

ในสมัยก่อนโรงพยาบาลเป็นสถานที่ที่น่ากลัว คนส่วนมากคิดว่าโรงพยาบาลเป็นแหล่งรวมความเจ็บป่วย เชื้อโรคและความตายถ้าไม่จำเป็นจะไม่ยอมเข้าไปผู้ป่วยที่เข้าไปรับการรักษาจะ

6. การคมนาคม

7. จำนวนผู้มารับบริการ

ประเภทของโรงพยาบาล

การแบ่งประเภทถือเอาจำนวนเตียงเป็นหลักแบ่งเป็น 4 ประเภท

60 - 120 เตียง

121 - 240 เตียง

241 - 360 เตียง

361 - 600 เตียง

โรงพยาบาลขนาด 60 - 120 เตียง เป็นโรงพยาบาลขนาดเล็กในฝ่ายเทคนิคบริการแพทย์ทุกคนทำหน้าที่ปฏิบัติทั่วไปทุกหน่วยแบ่งแผนกเป็นทางการ

โรงพยาบาลขนาด 121 - 240 เตียง เป็นโรงพยาบาลขนาดกลางในฝ่ายเทคนิคบริการ กำหนดให้มีการจัดแบ่งแยกแผนกได้อย่างน้อย 5 แผนก คือ

- ผู้ป่วยนอกและอุบัติเหตุ
- อายุรกรรม
- ศัลยกรรม
- สูติ นรีเวชกรรม และการวางแผนครอบครัว
- กุมารเวชกรรม

โรงพยาบาลขนาด 241 - 360 เตียง เป็นโรงพยาบาลขนาดใหญ่ฝ่ายเทคนิคบริการ กำหนดให้มีการจัดแบ่งแผนกเป็นแพทย์เฉพาะทาง ประจำอย่างน้อย 7 แผนก คือ

- ผู้ป่วยนอกและอุบัติเหตุ
- อายุรกรรม
- ศัลยกรรม
- สูตินรีเวชกรรม และวางแผนครอบครัว
- กุมารเวชกรรม
- รังสีวิทยา

- พยาธิวิทยา

แพทย์เฉพาะทางและแผนกอื่น ๆ ที่ควรเพิ่มเติม คือ

- ตา หู คอ จมูก

- จิตเวช

โรงพยาบาลขนาด 361 - 600 เตียง

เป็นโรงพยาบาลที่จัดให้มีการฝึกอบรมฝึกสอนแพทย์ฝึกหัด แพทย์ประจำบ้านและการฝึกอบรมเพื่อฟื้นฟูวิชาการสาขาต่าง ๆ จึงควรมีแผนกต่าง ๆ ครบครันทั้งแพทย์เฉพาะทางประจำทุกแผนกด้วย

2.1.6 การจัดอัตรากำลังแพทย์

กำหนดขั้นตอนตามปริมาณงานดังตัวอย่างต่อไปนี้

ก. โรงพยาบาลขนาด 350 เตียง

	จำนวนเตียง	จำนวนแพทย์
ผู้อำนวยการ	-	1
อายุรกรรม	100	4
ศัลยกรรม	100	4
สูติ นรี เวชกรรม	60	3
กุมารเวชกรรม	60	3
ตา	20	1
หู คอ จมูก	-	1
จิตเวช	10	1
เวชศาสตร์ชุมชน	-	1
พยาธิวิทยา	-	1
รังสีวิทยา	-	1
รวม	350	23

อัตราส่วนแพทย์ : เตียง = 1:15

ข. โรงพยาบาลขนาด 200 เตียง

	จำนวนเตียง	จำนวนแพทย์
ผู้อำนวยการ	-	1
อายุรกรรม	50	2
ศัลยกรรม	50	3
สูติ นรีเวชกรรม	50	2
กุมารเวชกรรม	50	2
รวม	200	10

อัตราส่วนแพทย์ : เตียง = 1 : 20

2. การจัดอัตรากำลังพยาบาล (เฉพาะคน ไข้ภายใน ไม่รวมคน ไข้ภายนอก)

เวร	จำนวนวอร์ด พยาบาล	วอร์ดละ 30 เตียง ผู้ป่วยพยาบาล
หัวหน้า	1	-
เช้า	2	2
บ่าย	1	1
คึก	1	1
หยุด	1	1
ช่วย	1	1
รวม	7	6

รวมพยาบาลและผู้ช่วยพยาบาล = 13 คน : 30 เตียง

อัตรากำลัง = 4 คน : 10 เตียง

2.1.7 การศึกษาหน่วยงานโดยละเอียดของโรงพยาบาลทั่วไป
โดยทั่วไปโรงพยาบาลแบ่งหน่วยงานออกเป็น 5 ส่วนใหญ่ ๆ คือ

1. ส่วนบริหารและธุรการ
2. ส่วนวินิจฉัยและบำบัดรักษา
3. ส่วนสนับสนุนวินิจฉัยและบำบัดรักษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ส่วนบริการหอผู้ป่วยพักฟื้น

5. ส่วนบริการ

ในการศึกษารายละเอียดขององค์ประกอบในแต่ละส่วน จะศึกษาในเรื่องต่อไป

ก. รายละเอียดในหน้าที่ใช้สอย

ข. ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ

ค. การหาพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบ

ง. สรุปรูปพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบ

1. ส่วนบริหารและธุรการ (ADMINISTRATION DEPARTMENT)

เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่คอยควบคุมและบริหารบุคลากรในโรงพยาบาลให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังเป็นศูนย์กลางของการติดต่อประสานงานกับแผนกต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล ควบคุมดูแลด้านบุคคล การทำบัญชีรายรับ รายจ่าย ทั้งด้านการเงินและข้อมูล ตลอดจนรวบรวมทะเบียนและสถิติ และข้อมูลต่าง ๆ ของโรงพยาบาล เวลาทำงาน 8.00 - 16.00 น.

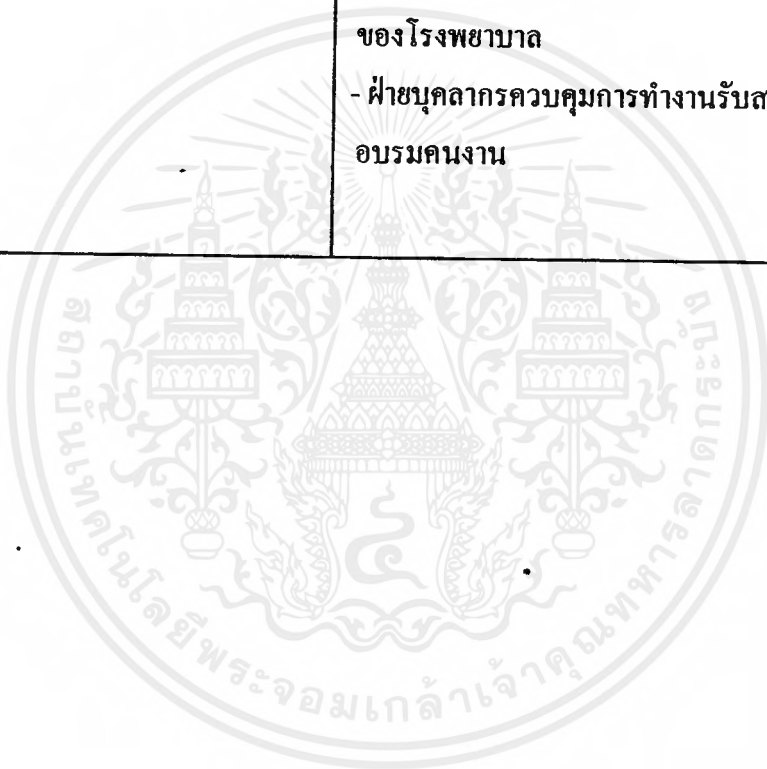
ส่วนประกอบที่สำคัญในส่วนบริหารและธุรการ

1. ส่วนบริหาร (HOSPITAL DIRECTOR OFFICE) เป็นส่วนหนึ่งในการทำงานของเจ้าหน้าที่ชั้นสูงของโรงพยาบาล เช่น ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ หัวหน้าพยาบาล เป็นต้น
2. ส่วนธุรการ (ADMINISTRATION OFFICE) ทำหน้าที่ติดต่อประสานงานระหว่างแผนกต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล
3. ส่วนบัญชีและการเงิน (ACCOUNTING OFFICE) เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการเงินในโรงพยาบาลทั้งหมด ทำบัญชีรายรับรายจ่ายของทุกแผนก
4. ส่วนงานทะเบียนและสถิติ (MEDICAL RECORD & STATISTIC) ทำหน้าที่เก็บรวบรวมข้อมูลเฉพาะด้านประวัติคนไข้
5. ส่วนทั่วไป (GENERAL OFFICE) ทำหน้าที่ควบคุมดูแลงานทั่วไป เช่น จัดซื้อวัสดุครุภัณฑ์ แแผนกท่าควาสะอาด แแผนกเบิกจ่ายสิ่งของ เป็นต้น
6. หน่วยติดต่อสื่อสารทางโทรศัพท์ (OPERATOR AND TELEPHONE) ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางการติดต่อทางโทรศัพท์ภายในและภายนอกของโรงพยาบาล

ตารางที่ 2.1 แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยส่วนบริการและส่วนธุรการ

ELEMENT	FUNCTION
<ul style="list-style-type: none"> - LOBBY AND WAITING - PUBLIC TOILET <u>DIRECTOR OFFICE</u> - GUEST ROOM - HOSPITAL' DIRECTOR OFFICE -HOSPITAL DIRECTOR'S - VICE DIRECTOR OFFICE - VICE DIRECTOR OFFICE - VICE DIRECTOR'S SECRETARY - VICE DIRECTOR'S SECRETARY - DOCTOR DIRECTOR'S OFFICE - GUEST DIRECTOR OFFICE - TOILET 	<ul style="list-style-type: none"> - โถงพักสำหรับผู้มาติดต่อ - ห้องน้ำสำหรับบุคคลที่มาติดต่อ <u>ส่วนผู้บริการ</u> - ห้องรับรองและรับแขกของโรงพยาบาล - ห้องทำงานผู้อำนวยการ โรงพยาบาลทำหน้าที่ควบคุมทุกแผนกสามารถติดต่อโดยผ่านเลขาควบคุมทุกแผนกสามารถติดต่อโดยผ่านเลขาควบคุม - ส่วนทำงานเลขานุการผู้อำนวยการ โรงพยาบาล - ห้องทำงานรองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารทำหน้าที่ควบคุมส่วนบริหารธุรการ และสนับสนุนการปฏิบัติงานของฝ่ายแพทย์ - ห้องทำงานรองผู้อำนวยการฝ่ายแพทย์ ทำหน้าที่บริการดูแลรักษาผู้ป่วย - ส่วนทำงานเลขานุการรองผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร - ส่วนทำงานเลขานุการรองผู้อำนวยการฝ่ายแพทย์ - ห้องทำงานหัวหน้าแพทย์ - ห้องทำงานหัวหน้าพยาบาล - ห้องน้ำแยก ชาย หญิง

ELEMENT	FUNCTION
<p><u>ADMINISTRATION OFFICE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ADMINISTRATION DIRECTOR - INFORMATION - PERSONAL 	<ul style="list-style-type: none"> - หัวหน้าฝ่ายธุรการควบคุมการทำงานของส่วน ธุรการ - ฝ่ายประชาสัมพันธ์มีหน้าที่เผยแพร่กิจกรรม ของโรงพยาบาล - ฝ่ายบุคลากรควบคุมการทำงานรับสมัคร ฝึก อบรมคนงาน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEMENT	FUNCTION
<p>ACCOUNTING DEPARTING</p> <p>- ACCOUNTING OFFICE</p>	<p><u>ส่วนบัญชีและการเงิน</u></p> <p>- หน้าที่เกี่ยวกับการเงิน หมด</p>
<p>MEDICAL RECORD& STATISTIC</p>	<p><u>ส่วนทะเบียนและสถิติ</u></p> <p>- รวบรวมเกี่ยวกับจำนวนและ การป่วยของชุมชนให้บริการ</p>
<p>GENERAL OFFICE</p> <p>- GENERAL STORAGE&PURCHASING OFFICE</p>	<p><u>ส่วนทั่วไป</u></p> <p>- ฝ่ายพัสดุและจัดซื้อ ควบคุม การจัดซื้อวัสดุและอุปกรณ์ ของหน่วยงานต่างๆในโรงพยาบาล</p>
<p>- TRANSPORTATION UNIT</p>	<p>- ที่ทำงานของหัวหน้าฝ่ายยานพาหนะ</p>
<p>- SECURITY UNIT</p>	<p>- ที่ทำงานของหัวหน้าฝ่ายความปลอดภัย</p>
<p>- HOUSE KEEPING UNIT</p>	<p>- ที่ทำงานของหัวหน้าฝ่ายรักษา ความสะอาด</p>
<p>OPERATOR AND TELEPHONE</p>	<p><u>หัวหน้าติดต่อสื่อสารทางโทรศัพท์</u></p> <p>- ทำหน้าที่ติดต่อสื่อสารทาง โทรศัพท์ทั้งภายในและภายนอก โรงพยาบาล</p>
<p>- STAFF ROOM</p> <p>- DINING AREA AND PANTRY</p>	<p>- ห้องพักผ่อนเจ้าหน้าที่</p> <p>- ห้องรับประทานอาหารของ เจ้าหน้าที่ในส่วนธุรการแพทย์</p>
<p>- STAFF TOILET</p>	<p>- ห้องน้ำ ส้วม สำหรับเจ้าหน้าที่ ที่แยก ชาย หญิง</p>

2. ส่วนวินิจฉัยและบำบัดรักษา (DIAGNOSTIC - THERAPEUTIC FACILITIES)

เป็นส่วนที่ให้การวินิจฉัยและบำบัดรักษาโดยยังไม่ได้เป็นผู้ป่วยในแบ่งเป็น 2 แผนกใหญ่ๆ คือ

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

2. แผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน (EMERGENCY DEPARTMENT)

เป็นหน่วยงานที่ให้บริการรักษาผู้ป่วย ซึ่งมารับการรักษาในลักษณะของอาการผิดปกติที่ไม่มากนัก

เมื่อแพทย์ทำการวินิจฉัยและบำบัดรักษาแล้ว สามารถกลับบ้านได้ หรืออาจนัดมาตรวจเป็นครั้งคราว หรือในกรณีที่คนไข้มีอาการที่ไม่น่าไว้วางใจแพทย์อาจแนะนำให้เป็นคนไข้ใน แผนกผู้ป่วยแบ่งออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ๆ

1. ส่วนบริการผู้ป่วย (PATIENT'S CARE SERVICE) ประกอบด้วยแผนกประชาสัมพันธ์

แผนกเวชระเบียน และแผนกคำปรึกษาพยาบาล

2. ส่วนคลินิกผู้ป่วยนอก (O.P.D.CLINIC) เป็นการตรวจและรักษาโรคทางศัลยกรรม แผนกนี้สัมพันธ์โดยตรงกับแผนกรังสีวิทยา

เป็นหน่วยที่ให้บริการรักษาแก่ผู้ป่วยซึ่งมารับการรักษาแบบลักษณะของอาการผิดปกติที่ไม่มากนัก เมื่อแพทย์ทำการวินิจฉัยและบำบัดรักษาแล้วสามารถกลับบ้านได้หรืออาจนัดมาตรวจเป็นครั้งคราวหรือในกรณีที่คนไข้มีอาการที่ไม่น่าไว้วางใจ แพทย์อาจแนะนำให้เป็นคนไข้ใน แผนกผู้ป่วยนอกแบ่งออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ๆคือ

ก. ส่วนบริการผู้ป่วย (PATIENT'S CARE SERVICE) ประกอบด้วยแผนกประชาสัมพันธ์

แผนกเวชระเบียนและแผนกคำปรึกษาพยาบาล

ข. ส่วนคลินิกผู้ป่วยนอก (O.P.D.CLINICAL) ได้แบ่งเป็นคลินิกต่างๆดังนี้

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

2. คลินิกศัลยกรรม (SURSICAL CLINIC) เป็นการตรวจและรักษาโรคทางศัลยกรรม แผนกนี้สัมพันธ์โดยตรงกับแผนกรังสีวิทยา

3. คลินิกสูติ-นารีเวชกรรม (OBSTETRICS & GYNIATRICS CLINIC)เป็นการตรวจและรักษาโรภายใน ของสตรีและรับฝากครรภ์ แผนกนี้สัมพันธ์โดยตรงกับห้องคลอดและแผนกพยาธิวิทยา

โดยแบ่งเป็นสองประเภทคือ

3.1 ห้องตรวจภายในสตรี (GYNIATRIC EMANINATION)

3.2 ห้องตรวจสูติกรรม (OBSTERIC EMANINATION)

4. คลินิกกุมารเวชกรรม (PEDIATRIC CLINIC) เป็นการตรวจรักษาโรคเด็กที่อายุต่ำกว่า 14 ปี

5. คลินิกจักษุ (EYE CLINIC) ตรวจรักษาเกี่ยวกับโรคตาโดยเฉพาะ

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

7. คลินิกทันตกรรม (DENTEL CLINIC) เป็นการตรวจรักษาโรคเกี่ยวกับฟันเหงือก โรคในช่องปาก

8. คลินิกศอโรโปติกส์ (ORTHO PIDIC CLINIC) เป็นการตรวจรักษาโรคเกี่ยวกับกระดูก

คลินิกอายุรกรรม (MEDICAL CLINIC)

ตรวจรักษาโรคทางยา เช่น โรคผิวหนัง โรคหัวใจ โรคเกี่ยวกับทางเดินอาหาร โรคเกี่ยวกับโลหิต ต่อมาต่างๆ หากไม่มีคลินิกโรคประสาทต่างหาก ก็มักจะรวมคนไข้วตรวจด้วยกัน ห้องนิคยาอาจจะมีเตียงหลายๆเตียงรวมในห้องเดียว แล้วโรมานกันเป็นช่องๆ มีที่เตรียมยาสำหรับพยาบาล หรือจะแยกห้องตรวจเป็นห้องๆ เลขก็ได้

ในการตรวจวินิจฉัย แพทย์จะทำการสืบประวัติคนไข้ (SCRENNING) เพื่อหาว่าผู้ป่วยป่วยด้วยโรคอะไร ถ้ามากเกินไปที่แพทย์ทางอายุรกรรมจะรักษาได้ก็จะส่งไปปรึกษาแพทย์เชี่ยวชาญเฉพาะโรคนั้น ๆ ในคลินิกเฉพาะโรค และด้วยเหตุที่ว่านี้จะมีคนไข้มารับบริการมากที่สุด จึงควรจัดอยู่ชั้นล่างให้มีบริเวณที่ค่อนข้างกว้างพอสมควร

คลินิกกุมารเวช (PEDIATRICS CLINIC)

ตรวจรักษาโรคเกี่ยวกับเด็กซึ่งอายุต่ำกว่า 14 ปี ทั้งทางด้านอายุรกรรมและศัลยกรรมมี
โรงพักคอยต่างหาก มีที่สำหรับเป็นที่เล่นของเด็กมีเครื่องเล่นต่างๆ และมีที่นั่งคอยของผู้ปกครองด้วยเนื่องจากเด็กมักจะทำสกปรกและเลอะเทอะให้แก่โรงพยาบาล
ส่วนนี้จึงทำความสะอาดพิเศษ วัสดุที่ทำความสะดวกง่าย

ส่วนประกอบของคลินิก

1. ส่วนสืบประวัติจะไขเป็นที่ตรวจร่างกายในกรณีเด็กมีอายุน้อยจึงจำเป็นต้องมีผู้ปกครองอยู่ด้วย ซึ่งสะดวกที่จะทำการในที่เดียวกัน
2. ส่วนตรวจและรักษาไขตรวจเป็นห้องๆเหมือนกับคลินิกอายุรกรรม

คลินิกตา (OPHTHALMIC CLINIC)

หลังจากยื่น O.P.D. CARD แล้ว คนไข้ได้รับการตรวจวัด V.A. (VISUAL ACTIVITY) เป็นการตรวจวัดสายตา มีแผ่นอักษรให้คนไข้อ่าน ปกติคนไข้ทุกคนจะอ่านชัดในแถวที่ 7 ก็จะมีสายตาเป็น 20/20 ถ้าแถวที่วัดอ่านได้ในระยะที่ 5 ก็จะเป็นสายตา 5/20 ในกรณีที่อ่านไม่ออกก็จะไข้แผ่นป้ายรูปเป็นลักษณะอักษรนั้น ๆ โดยทดสอบปิดตาคนละข้าง ถ้ามีคนไข้มากก็จะไข้เครื่องฉาย SLIDE ส่วนห้องต่อๆ ไปจะเป็นห้องที่ตรวจชั้นนูนของตาในด้วยเครื่อง SLIT LAMP หรือ BIOMICROSCOPE

ต่อมาจะเป็นห้องมีคสำหรับขยายม่านตา คนไข้ต้องหยอดตาด้วยน้ำยา ห้องตรวจภายในไม่จำเป็นต้องมีคสนิทอาจหาสีอ่อน ๆ และไข้ม่านสีดำ ทุกห้องในส่วนนี้จะไข้ไฟ INCANDESCENNT ทั้งหมด

ส่วนประกอบคลินิก

1. ส่วนตรวจและรักษา
2. ส่วนสืบประวัติ

คลินิก หู คอ จมูก (E.N.T. CLINIC)

เป็นคลินิกที่ทำการตรวจเพียงอย่างเดียว จะนำบัตรรักษาโรคเพียงบาง CASE เล็ก ๆ ที่สามารถทำใน CLINIC ได้นอกจากนั้นจะทำที่แผนกศัลยกรรม

1. ส่วนประกอบของคลินิก

- ห้องตรวจหู (EAR TESTING) หรือห้องเสียง (AUTO TESTING) สำหรับตรวจและทดสอบหู ซึ่งเป็นห้อง SOUND PROOF พร้อมด้วยเครื่อง AUDIO MEETER อยู่ในห้อง

- ชุดตรวจและรักษา ประกอบด้วยเก้าอี้คนไข้และตู้เครื่องมือ เป็นลักษณะเคลื่อนที่ได้ใช้เป็นที่วางยาต่างๆ

- เก้าอี้หมอน

- โคมไฟตั้ง

- อ่างล้างมือ หม้อต้มเครื่องมือ ตู้น้ำ

- VIEW - BOX

2. ส่วนสืบประวัติ

- โต๊ะหมอน

- เก้าอี้หมอนและคนไข้

คลินิกสูตินรีเวช (OBSTETRIT & GYNEATRIC)

ตรวจรักษาโรคสตรี และรับฝากครรภ์ ห้องที่ต้องมีคือ ห้องน้ำ ส้วม สำหรับเอาปัสสาวะตัวอย่างเจาะเลือด ห้อง LAB ตรวจเลือดและปัสสาวะ (ถ้าคนไข้ขอยาจไม่ต้องให้หน้าไปตรวจที่แผนกพยาธิวิทยา) นอกจากนี้ยังต้องมีที่ซังน้ำหนัก วัดส่วนสูง คลินิกนี้มีความสัมพันธ์โดยตรงกับ ห้องคลอด

คลินิกนี้แบ่งเป็น 3 ส่วนย่อยคือ

1. ส่วนตรวจภายใน

2. ส่วนตรวจครรภ์ฝากครรภ์

3. หน่วยให้คำแนะนำและวางแผนครอบครัว

ส่วนตรวจภายใน

เป็นห้องที่ตรวจรักษาโรคภายในสตรีกรณีที่เกิดในช่องคลอด เช่น

- ตรวจหลังการคลอดบุตร

- ตรวจมะเร็ง เนื้องอกต่าง ๆ

- ความผิดปกติของสตรีเกี่ยวกับประจำเดือนหรือการติดเชื้อมีโรคติดต่อ แผนกนี้

จะนัดและแบ่งเวลา วันตรวจแต่ละอย่าง จะนัดคนละวัน

ส่วนประกอบของส่วนนี้ประกอบด้วย

- ที่พักคอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ส่วนสอบประวัติของแพทย์ ประกอบด้วยโต๊ะเก้าอี้แพทย์และคนไข้
- เติงภายในแบบพิเศษ ลักษณะเดียวกับเติงคลอด
- ส่วนทำงานแพทย์ประกอบด้วยตู้เครื่องมือสำหรับตรวจภายใน ตู้เติงพร้อมอ่างล้างมือ
- ที่เก็บถุงมือยาง

คลินิกทันตกรรม (DETAIL CLINIC)

ตรวจรักษาโรคเกี่ยวกับฟันและเหงือก โรคในช่องปาก มีห้องตรวจรักษาฟัน ห้องฉายรังสีฟันซึ่งทั่วไปจะอยู่ในคลินิกเลขเพราะเป็นอุปกรณ์ขนาดเล็ก แพทย์สามารถใช้ได้โดยไม่ต้องใช้ช่างเทคนิค

ขนาดห้องตรวจ 3 x 3.5 ม. จะเป็นขนาดที่พอเหมาะเพราะในการจัดของต้องอยู่รอบตัว สำหรับทันตแพทย์จะนั่งทำงาน ลักษณะที่ดีควรจัดเก้าอี้ทำฟันอยู่กลางห้องและตู้เครื่องมือต่างๆ อยู่รอบจะเป็นการสะดวกในการหยิบและควรรันเป็นห้องๆ เพื่อป้องกันความรู้สึกลัวของผู้ป่วยที่อยู่ข้างๆ

นอกจากนี้จะต้องมีการเดิน PIPE LINE ต่างๆ เช่นท่อน้ำดี ท่อน้ำทิ้งและสายไฟ การผ่าตัดฟันในรายที่ต้องผ่าตัดมากก็จะส่งไปยังแผนกศัลยกรรม ยกเว้นรายที่ไม่เป็นอะไรมาก จะทำการผ่าตัดในห้อง ในคลินิกมีการแบ่งช่องการตรวจเพื่อการทำงานที่สะดวกโดยให้ช่วงเข้าสำหรับผู้ป่วยทั่วไปและช่วงบ่ายสำหรับผู้ป่วยนัดมา

การประกอบกิจกรรมแยกเป็น 2 หน่วยงานคือ

ก. ส่วน CLINIC เป็นส่วนตรวจและรักษาประกอบด้วย

- เก้าอี้ทำฟัน
- โต๊ะทำงานหมอ
- ห้อง X-RAY ฟันมีทั้งแบบ FIX และ MOBILE

ข. LABORATORY เป็น LAB ทำฟันปลอม

ส่วนประกอบของคลินิก คือ

1. ส่วนตรวจรักษา

- เก้าอี้ทำฟัน
- อ่างบ้วนปาก
- เครื่องกลอฟัน ขัดฟัน
- ไฟส่องปาก
- อ่างล้างมือหมอ พยาบาล
- ตู้เก็บอุปกรณ์อื่น ๆ

2. ส่วนสืบประวัติ

- โต๊ะทำงานหมอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เก้าอี้หมอนและคนไข้

ตารางที่ 2.2 แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกผู้ป่วยนอก

ELEMENT	FUNCTION
<p><u>PATIENT CARE SERVICE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - LOBBY WAITING WALL - INFORMATION & OPERATOR - O.P.D.RECORD - RECORD FILLING ROOM - ADMITTED & CASHIER OFFICE - CASHIER - GIFT SHOP - TELEPHONE BOOTH - PUBLIC TOILETT 	<p><u>ส่วนบริการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ที่โถงพักคอยของผู้ป่วยและญาติ - ส่วนทำหน้าที่ต้อนรับให้ความสะดวกแก่ผู้มาใช้บริการ - หน่วยเวชระเบียนผู้ป่วยนอก - ห้องเก็บประวัติผู้ป่วย - ส่วนลงทะเบียนรับผู้ป่วยในและชำระค่ารักษา - ที่จ่ายเงินค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยนอก - ร้านขายสิ่งของเครื่องใช้ - โทรศัพท์สาธารณะ - ห้องน้ำสำหรับบุคคลทั่วไป
<p><u>OUT PATIENT CLINICAL</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - MEDICAL CLINIC - WAITING AREA - HOUSE RECORT COUNTER - THEATMENT ROOM 	<p><u>ส่วนคลินิกผู้ป่วยนอก</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - คลินิกอายุรกรรม - บริเวณที่พักคอยสำหรับผู้ป่วยและญาติ - ที่ทำงานพยาบาลบันทึกทะเบียนผู้ป่วยและนำผู้ป่วยเข้าตรวจ - ห้องตรวจและรักษาผู้ป่วย มีโต๊ะสำหรับสนทนากับผู้ป่วย
<p><u>SURSICAL CLINIC</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - WAITING AREA 	<p><u>คลินิกศัลยกรรม</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณที่พักคอยสำหรับผู้ป่วยและญาติที่มาใช้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEMENT	FUNCTION
<ul style="list-style-type: none"> - NURSE RECORD COUNTER - ENAMTHATION ROOM - TREATMENT ROOM - EQUIPMENT PREPARATION 	<ul style="list-style-type: none"> - ที่ทำงานพยาบาล บันทึกทะเบียนผู้ป่วย และนำผู้ป่วยเข้าตรวจ - ห้องตรวจมีลักษณะคล้ายห้องตรวจทางอายุรกรรมต่างกันที่มีเครื่องดูฟิล์มผ่าตัด หากมีการผ่าตัดจะเอนผู้ป่วยใน - ห้องบำบัดรักษา ไซรักษาผ่าตัดเล็ก ๆ เช่น ผ่าฝี จี๋หูค หรือการตัดชั้นเนื้อไปทดสอบ - ส่วนจัดเตรียมเครื่องมือสำหรับการตรวจและผ่าตัด
<p><u>OBSTETRICS AND GYNIATRICS CLINIC</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - WAITING AREA - EYEVISION VISUAL TEST - EYE EMANTNATION AND DARK ROOM - THE TREATNATION ROOM 	<p><u>คลินิกสูตินารีเวชกรรม</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณที่พักคอยสำหรับผู้ป่วยและญาติที่มาใช้บริการ - ห้องตรวจสายตามีอุปกรณ์วัดสายตาทดสอบสายตา - ห้องตรวจตาเพื่อหาสิ่งผิดปกติของตา - ห้องนี้สามารถทำเป็นห้องมืดไว้ใช้สำหรับการตรวจขยายม่านตา - ห้องรักษาฝึกกล้ามเนื้อตาและผ่าตัดเล็ก
<p><u>E.N.T. CLINIC</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - WAITING AREA - NURSE RECORD COUNTER - TREATMENT ROOM - XRAY ROOM - OPERATOR ROOM 	<p><u>คลินิกโสต คอ นาสิก</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณที่พักคอยสำหรับผู้ป่วยและญาติ - ที่ทำงานพยาบาล บันทึกทะเบียนผู้ป่วย และแนะนำผู้ป่วยเข้าตรวจ - ห้องตรวจรักษา ลักษณะต่างกับห้องตรวจทั่วไปตรงที่เตียงตรวจเป็นเก้าอี้ทำพื้น - ห้อง XRAY ฟันและช่องปากประกอบการวินิจฉัย - ห้องทำการผ่าตัดฟัน มีเตียงผ่าตัด

ELEMENT	FUNCTION
- LABORATORY <u>ORTHOPEDICS CLINIC</u> - WAITING AREA - NURSE RECORD COUNTER - EXAMINATION ROOM - SPUNT & PLASTER - O.P.D. DOCTOR AND NURSE LOUNGE - STAFF TOILET	- ห้องทดลองปฏิบัติการ แบ่งเป็น 2 ส่วน 1. ส่วนเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ 2. ส่วนทำฟันปลอม <u>คลินิกออร์โธปิดิกส์</u> - บริเวณที่พักคอยสำหรับผู้ป่วยและญาติ - ที่ทำงานพยาบาล บันทึกทะเบียนผู้ป่วย และนำผู้ป่วยเข้าตรวจ - ห้องตรวจอาการผู้ป่วย - ห้อง ประกอบด้วยสองเตียง - ห้องฟักแพथพยาบาลและเจ้าหน้าที่ - ห้องน้ำส้วม เจ้าหน้าที่แยก ชาย หญิง

2. แผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน (EMERGENCY DEPARTMENT)

เป็นแผนกที่ให้บริการแก่ผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุหรือผู้ป่วยทางอายุรกรรม ฉุกเฉิน ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการรักษาอย่างเร่งด่วน เมื่อผู้ป่วยเข้ามาที่แผนกนี้ก็จะถูกซักถามประวัติและสาเหตุที่ป่วย จากนั้นจะทำการวินิจฉัยและให้การรักษาเท่าที่สามารถจะทำได้ ถ้าเห็นสมควรจะต้องได้รับการรักษาในโรงพยาบาลหรือไม่สามารถวินิจฉัยได้ก็จะส่งไปยังแพทย์เฉพาะโรคมารักษา แต่ถ้าไม่จำเป็นหรือต้องรอดูอาการคนไข้ก็จะทำการดูแลชั่วคราวโดยส่งไป OBSERVATION ROOM เพื่อดูว่าคนไข้มีผลอย่างไรต่อการรักษา ในแผนกผู้ป่วยฉุกเฉินนี้จะเปิดบริการตลอด 24 ชั่วโมง

การระบายอากาศในแผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน

จะต้องจัดให้มีอากาศบริสุทธิ์ มีการระบายอากาศได้ดีโดยเฉพาะห้องผ่าตัด (MINOR CASE OPERATOR) ต้องมีอากาศบริสุทธิ์ 100% มีการควบคุมอุณหภูมิให้อยู่ประมาณ 76 องศาฟาเรนไฮต์ ความชื้น 55%

3. ส่วนสนับสนุนการวินิจฉัยและบำบัดรักษา (ADJUNCT DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC FACILITIES)

หน่วยงานนี้จะทำหน้าที่คอยให้ความช่วยเหลือในด้านการวิเคราะห์สาเหตุและสมมุติฐานของโรครวมทั้งตรวจผลจากการรักษา ทำให้การบำบัดรักษาแบ่งได้เป็น 2 ส่วนใหญ่ ๆ คือ

3.1 ส่วนสนับสนุนการวินิจฉัย (ADJUNCT DIAGNOSTIC FACILITY)

3.1.1 แผนกพยาธิวิทยา (PATHOLOGY DEPARTMENT)

3.1.2 แผนกรังสีวิทยา (RADIOLOGY DEPARTMENT)

3.1.3 แผนกเภสัชกรรม (PHARMACY DEPARTMENT)

3.2 ส่วนสนับสนุนการบำบัดรักษา (ADJUNCT THERAPEUTIC FACILITY)

3.2.1 แผนกกายภาพบำบัด (PHYSICAL THERAPY)

3.2.2 แผนกศัลยกรรม (OPERATION SUITE)

3.2.3 แผนกสูติกรรมและเด็กทารก (DELIVERY SUITE & NURSERY DEPT)

3.1 รายละเอียดในส่วนสนับสนุนการวินิจฉัย

3.1.1 แผนกพยาธิวิทยา (PATHOLOGY DEPARTMENT)

เป็นหน่วยงานที่ทำการทดสอบ วิเคราะห์หิวจัดอวัยวะและผลผลิตจากร่างกายมนุษย์โดยวิธีทางวิทยาศาสตร์ซึ่งได้แก่ทางด้านเคมี และชีวเคมี เพื่อปฏิบัติการของสิ่งที่จะนำมาวิเคราะห์ เช่น เลือด ปัสสาวะ อุจจาระและเนื้อเยื่อต่าง ๆ เพื่อที่จะได้รับกำหนดแนวทางการรักษาโดยการให้ยาเพื่อบำบัดรักษาได้ถูกต้องตรงจุดจนช่วยวิเคราะห์ในการเตรียมการผ่าตัด ปัจจุบันกิจการในห้องปฏิบัติการ ได้รับความสนใจมากขึ้นทุกทีทำให้มีการพิจารณาถึงการขยายตัวในอนาคตควบคู่กันไป การออกแบบเทคนิคของห้องปฏิบัติการโดยทั่วไปแยกเป็นทางด้านเคมี และการส่งกล้องจุลทรรศน์ซึ่งการทำงานจะแตกต่างกันบ้างคือด้านเคมี (CHEMISTRY) ส่วนใหญ่จะยื่นทำงานและการส่งกล้องต้องนั่งทำงาน (MICROLOGY)

แผนกพยาธิวิทยาแบ่งเป็นสองหน่วยงาน คือ

3.1.1.1 แผนกปฏิบัติการห้องทดลอง (LABORATORY SUITE)

3.1.1.2 แผนกวินิจฉัยศพ (MORTUARY)

แผนกปฏิบัติการเคมี เพื่อสนับสนุนการวินิจฉัยโรคของคนไข้ตลอดจน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การใช้กล้องจุลทรรศน์ส่องหาชนิดและจำนวนเชื้อโรคและยังมีห้องเก็บเลือดบริจาคนเลือด

แผนกปฏิบัติการห้องทดลองยังแบ่งเป็น 2 แขนงคือ

- ANATOMICAL PATHOLOGY เป็นการตรวจเกี่ยวกับชิ้นเนื้อต่าง ๆ

- CLINICAL PATHOLOGY เป็นการตรวจเกี่ยวกับสารในร่างกายเช่น ปัสสาวะ

อุจจาระ เลือด และน้ำเหลือง

การทำงานใน LABORATORY

ด้านการวิเคราะห์โครงสร้างของเนื้อเยื่อและของเหลวในร่างกาย

ก. BIOCHEMISTRY

เป็นการวิเคราะห์ของเหลวในร่างกายเพื่อหาปริมาณสารเคมีต่างๆเช่น ปัสสาวะ (URINE) เสมหะ(FECES) อุจจาระ(MUCOSA) เป็นต้น

ข. HISTOLOGY

เป็นการตรวจและวิเคราะห์โครงสร้างของชิ้นเนื้อที่ได้มาจากส่วนต่างๆของร่างกายที่มีความผิดปกติโดยใช้ SUIDE และกล้องจุลทรรศน์

ค. HAEMATOLOGY

ตรวจเลือดโดยเฉพาะคุณนิตรูปร่างจำนวนสารไขมันและระดับน้ำตาลในเม็ดเลือด โดยเฉพาะกล้องจุลทรรศน์ ควรต่อเนื่องกับ BLOOD BANK

องค์ประกอบอื่น ๆ เช่น

การเจาะเลือด (BLOOD ACQUISITION) ห้องเจาะเลือดปกกันเป็นช่อง ๆ เพื่อให้คนบริจาคโลหิต อยู่ติดกับโรงพักรอเพื่อที่จะได้นั่งรอสักครู่ก่อนที่จะกลับ โลหิตที่เจาะไปจะผ่านกรรมวิธีและเก็บไว้ในคลังเลือดในตู้เย็นพิเศษเพื่อนำไปใช้ในที่ต่าง ๆ ต่อไปเช่นหอผู้ป่วย แผนกศัลยกรรมและแผนกคนไข้มูลาเงิน

CARDIOGRAPHY (E.K.6 ELECTROKADIOGRAPHY)

สำหรับตรวจการสูบฉีดโลหิตหัวใจ ซึ่งปัจจุบันใช้ป็นชนิดเงิน ไปยังหอผู้ป่วยได้การตรวจจะจัดเข้าห้องข้างเคียงเนื้อที่ประมาณ 1.50 - 2.10 เมตร

ECETROENCEPTOGRAPHY (E.E.6)

สำหรับตรวจคลื่นสมอง ห้องนี้จะต้องกันความกระทบกระเทือนทางไฟฟ้าจากนอกห้อง เครื่องจะต้องมีฉนวนกันไม่ให้ถูกคนไข้ นักเทคนิคการตรวจจะให้คนไข้นั่งมีปลั๊กเสียง ขนาด เนื้อที่ห้องเท่ากับ E.K.G.

BASAL METABOLISM (B.M.R.)

ตรวจการเปลี่ยนแปลงของระบบหายใจ นอกจากนี้แล้วยังมีองค์ประกอบอื่น ๆ อีกซึ่งจะได้ แสดงไว้ในตารางรายละเอียดองค์ประกอบและพื้นที่

จากห้องทดลองทั้งหมดที่กล่าวมาแล้วในโรงพยาบาลใหญ่ ๆ จะแยกจากกัน กันด้วยฝาที่ ย้ายได้ แต่สำหรับโรงพยาบาลขนาดเล็กไม่ใหญ่และขนาดเล็กบางที่อาจใช้เป็นห้องเดียวกันเพียง แต่แยก COUNTER ก็พอ

การจัดเตรียมการเดินท่อ

การ จัดท่อทางเดินน้ำร้อน น้ำเย็น ใอน้ำ แก๊ส คอมเพรสเซอร์ VACUM และท่อน้ำทิ้งต่าง ๆ จะเดินใน DUCT โดยพิจารณาเลือกวัสดุที่มาทำท่อให้สามารถทนกรด ค่างสารเคมี เช่น ท่อน้ำของห้องทดลองควรใช้ท่อ P.V.C.อย่างก็ต้องเป็นชนิดที่ไม่เป็นสนิม เช่น STAINLESS STEEL ท่อแก๊ส ท่อ VACUM และท่อสายไฟในส่วนห้องทดลอง สายดินจะมีความสำคัญมาก เพราะท่อต่าง ๆ เหล่านี้เมื่อเกิดการรั่วจะทำให้เกิดอันตรายได้ง่าย ท่อต่าง ๆ จะมีรหัสเป็นสีเพื่อ ช่วยในการค้นหาเวลาซ่อมหรือเปลี่ยนดังนี้

AIR	-	สีขาว
ELECTRIC	-	สีส้ม
GAS	-	สีเหลือง
COLD WATER	-	สีน้ำเงิน
HOT WATER	-	สีแดง
VACUAM	-	สีเขียว
DEIORNIZE WATER	(น้ำกรอง) -	ท่อพลาสติก

ภายในห้องถ้าเป็นห้องเคมีหรือห้องทดลองควรติดเครื่องดับเพลิงเพื่อป้องกันไฟ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสารประเภทโค โลฟอร์มและอีเทอร์ซึ่งเป็นสารไวไฟ

สำหรับห้องเตรียมต่าง ๆ จะต้องมีการดูดควัน (FUME HOOD) เพื่อดูดกลิ่นควันจากการเตรียม เช่น เตรียมสารละลาย ห้องทำเคมี ห้องเชื้อ (เกิดแก๊ส)

การระบายอากาศ

ควรติดตั้งเครื่องปรับอากาศทุกห้องเพราะเครื่องมือที่ไขทุกอย่างถ้ามีอุณหภูมิไม่คงที่จะทำให้เสียหายได้ การขีดหกดของทรานซิสเตอร์ต่าง ๆ ทำให้ค่าที่ได้มาไม่คงที่ถ้าคิดก็จะทำให้การตรวจคนไข้ผิดไปทั้ง ๆ ที่คนไข้อาจไม่มีโรคนั้น ๆ ควรควบคุมอุณหภูมิให้อยู่โดยประมาณ 25 - 26 องศาเซลเซียส

แสงไฟฟ้า

ห้องทดลองควรพยายามให้ได้รับแสงธรรมชาติให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้แต่ถ้าต้องไขแสงวิทยาศาสตร์ควรเป็น FLUORESCENT ไม่ควรไขไฟ INCANDESCENT แล้วย่านบางชนิดจะมีสีเข้มขึ้น ผลการทดลองก็จะผิดไป ซึ่งแสงธรรมชาติดังกล่าวควรจะต้องเป็นแสง INDIRECT LIGHT ด้วย

พื้น

ควรเป็นพื้นที่สามารถทนกรด เช่น พื้นหินขัด โต๊ะควรบุฟอไมการเพราะทำความสะอาดย่าง ถ้าเป็นโต๊ะที่ต้องไขน้ำหนักเครื่องมือที่มีน้ำหนักมาก โต๊ะควรเป็นโต๊ะหินขัดและต้องมั่นคงเมื่อวางเครื่องซึ่ง

เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ไขโดยทั่วไปมีดังนี้

- ตู้เขียน
- เครื่องปั่น
- เครื่องเหวี่ยง
- เครื่องวัดแสง
- กลองจุลทรรศน์
- หม้อแช่อุ่น

การจัดโต๊ะ COUNTER ในห้อง LABORATORY แบ่งเป็น 3 ลักษณะ

1. WORKING BENCH (W.B.) เป็นการจัดชิดข้างฝา
2. ISLAND BENCE (I.B.) เป็นการจัดให้โต๊ะอยู่กึ่งกลางมีทางเดินและที่ทำงานรอบ ๆ อย่างน้อย 2 คน
3. PENINSULAR BENCH (P.B.) เป็นการจัดด้านข้างของโต๊ะริมผนังด้านใดด้านหนึ่ง

การบริการผู้ป่วย

โดยทั่วไปเมื่อผู้ป่วยได้รับใน REQUEST ให้มาส่งตัวอย่าง (SPECIMANO) ผู้ป่วยก็จะมายังห้องเก็บตัวอย่าง (SPECIMAN ROOM) ที่ O.P.D. ที่นี่จะทำการเก็บตัวอย่าง เช่น อุจจาระ ปัสสาวะและเลือด หลังจากเก็บ SPECIMAN แล้วเจ้าหน้าที่จะส่งไปยังนักเทคนิคการแพทย์ตรวจ เมื่อตรวจเสร็จแล้วจะส่งผลการตรวจกลับมาสำหรับการตรวจบางอย่างที่ไม่มีในโรงพยาบาล ก็จะมีการส่งไปให้โรงพยาบาลใหญ่

การตรวจ SPECIMAN นี้สำหรับเนื้อเยื่อมักจะมาจากการผ่าตัดที่ แผนกศัลยกรรมและมาจากคนตาย โดยมากจะเป็นคนไข้ในส่วนการตรวจของเหลวมักจะมาจากคนไข้นอกและคนไข้ใน

องค์ประกอบในแผนกปฏิบัติการห้องทดลอง

1. ห้องตรวจและวินิจฉัยส่วนใหญ่แบ่งเป็น COUNTER นอกจากห้องแยกเฉพาะจะเป็นห้องมีขีดขนาดของห้องประมาณ 20 ตารางฟุต/1 เตียง
2. โถงพักคอย (WAITING AREA) เป็นโถงสำหรับคนไข้
3. ADMINSTRATION OFFICE ส่วนธุรการแพทย์ของแผนกพยาธิวิทยา ทำหน้าที่เก็บรายงานของ LAB เก็บสถิติผลงานของธุรการอื่น ๆ ควรอยู่ใกล้กับ WAITING AREA และ PATHOLOGIST
4. ส่วนเก็บตัวอย่าง (SPECIMAN COLLECTION STATION) ส่วนนี้มีอยู่ใกล้COUNTER ทางเข้า
5. ห้องฟ้ำเก็บตัวอย่าง (SPECIMAN TOILET) เป็นห้องสำหรับเก็บตัวอย่างปัสสาวะของคนไข้ซึ่งจะติดกับทางเข้า
6. ห้องน้ำเก็บตัวอย่าง (BLOOD ACQUISTION) สำหรับผู้ที่มาบริจาคโลหิต
7. BLOOD BAND หรือธนาคารเลือดเป็นที่เก็บเลือด ซึ่งจะเป็นตู้เย็นพิเศษอยู่ใกล้กับห้องเจาะเลือด
8. E.K.6. คือ เครื่องตรวจการสูบฉีดโลหิตของหัวใจสามารถเงินไปมาได้
E.E.6. คือ เครื่องตรวจคลื่นสมอง
E.M.6. คือ เครื่องตรวจการเปลี่ยนแปลงของหัวใจ
9. ห้องทำงานแผนกพยาธิวิทยา
10. TECHICIANS LOUNGE เป็นห้องพักของ STAFF
11. STAFF TOILET & LOCKER ห้องน้ำและเปลี่ยนเสื้อผ้าแยกชายหญิง
12. GLASS WASHING ROOM เป็นส่วนชะล้างสิ่งสกปรกจากหลอดแก้วและอบฆ่าเชื้อ

โรคของอุปกรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนกวิชันศพ (MORTUARY SUITES)

เป็นแผนกที่รับศพซึ่งเป็นผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากแผนกต่างมาเก็บไว้ไม่ให้เน่าเหม็นเพื่อรอญาติมารับหรือเพื่อชันสูตรหากต้องการ

หากผู้ป่วยเสียชีวิตจากอุบัติเหตุ ก็จะมีการนำศพนั้นไปยังห้องเก็บศพโดยอาศัยเส้นทางภายในโรงพยาบาล ห้องเก็บศพจะเป็นเรือนชั้นเดียวอยู่ทางด้านหลังของโรงพยาบาล การนำผู้ป่วยที่เสียชีวิตไปนี้จะจัดให้ผ่านในส่วนที่มีคนผ่านน้อยที่สุด

องค์ประกอบและลักษณะการใช้สอยของแผนกวิชันศพ

1. ห้องผ่าตัดศพ (AUTOPSY) ห้องนี้จะต้องมีตู้ด้วยวัสดุที่ทำความสะอาดระล้างได้ง่าย การระบายน้ำสะดวก โต๊ะสำหรับผ่าตัดศพมีที่ระบายน้ำต่างหาก มีตู้เก็บอุปกรณ์เครื่องมืออย่างล้างและช่องกระจกจากห้องแพทย์
2. ห้องเก็บศพ (MORTUARY) เป็นห้องเย็นที่ให้ความเย็นรักษาสภาพของศพและไม่มีกลิ่นเหม็น
3. ห้องตั้งศพมีเนื้อที่เพียงพอสำหรับจำนวนญาติที่มารับศพหรือรดน้ำ
4. ห้องเจ้าหน้าที่ (OFFICE) เป็นที่ติดต่อขอรับศพและสอบถามรายละเอียดต่างๆ

ที่ตั้งของแผนก

ทางเข้า - ออก ของแผนกนี้ต้องไม่อยู่ในส่วนที่มองเห็นได้จากสวนสาธารณะของโรงพยาบาล มีทางเข้า ออก ของศพแยกเฉพาะสะดวกในการขนย้าย การระบายอากาศต้องไม่ปะปนกับส่วนอื่น ๆ วัสดุที่ใช้ตกแต่งควรทำความสะอาดได้ง่ายและระบายน้ำโดยสะดวก ลักษณะภายนอกห้องให้เหมือนห้องทั่วไปเพื่อไม่ให้บุคคลภายนอกทราบหรือหวาดกลัวและเป็นที่รังเกียจ

ตารางที่ 2.3 แสดงรายละเอียดลักษณะการไหลของ แผนกพยาธิวิทยา

ELEMENT	FUNCTION
<p>LABORATORY SUITE</p> <ul style="list-style-type: none"> - WAITING AREA - RECORD AND RECEIVING COUNTER - ADMINISTRATION OFFICE - SPACIMEN COLIECTION - SPECIMEN TOILET - BLOOD ACCUITION - BLOOD BANK - HAEMATOLOGY LAB AND URIMALYSIS - CHEMISTRY(BIOCHEMISTRY) - HISTOLOGY - MERIA PREPARETION - E.K.6.AND E.E.6.AND 	<p>แผนกปฏิบัติการห้องทดลอง</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณที่พักคอยสำหรับผู้ป่วยและญาติ - ที่เขียนบันทึกของพยาบาลและของผู้ป่วยไปส่งตาม - ส่วนธุรการของแผนกสำหรับเก็บรายงานผล LAB และเก็บสถิติผลงานทดลอง - ที่เก็บ SPECIMEN อยู่ใกล้ - RECORD COUNTER - ห้องน้ำสำหรับผู้ป่วยเตรียม SPECIMAN - ห้องเจาะเลือด - คลังเลือดสำหรับเก็บเลือดเพื่อสำรองไว้ใช้ส่วนต่าง ๆ ของโรงพยาบาล - ห้องทดลองวิเคราะห์ ตรวจสอบเลือดเพื่อหาค่าประกอบของเลือด เช่น รูปร่าง เป็นต้น - ห้องทดลองวิเคราะห์ของเหลวในร่างกายเพื่อหาปริมาณสารเคมีต่าง ๆ เช่น บัสสวะ เชมะ เป็ ต้น - ห้อง ตรวจ BACTERIA หรือ ซี อี คี ที ข ไข่ง กณฺมุ ษั ฉะ ลี ฉวคฺ ล โยคยกร เพาะเชื้อและ SPROGOGY เป็นการตรวจสอบสารต่อต้านในเม็ดเลือดจะทำการตรวจหา ANTIBODY AND ANTIGEN IN BLOOD SERUM - ห้องเตรียมการตรวจด้วยเคมีโดยการเตรียมวุ้นมาผสมกับเลือดของผู้ป่วย - เป็นห้องตรวจด้วยเครื่องมือไฟฟ้า แบ่ง

ELEMENT	FUNCTION
<ul style="list-style-type: none"> - GLASS WASHING AND STERILRING ROOM - SUPPLY STORAGE - PATHOLOGIST ROOM - TECHNICIAN LOUNGE - STAFF TOILET AND LOCKER <u>MORTUARY</u> - MOORGUE - CHANT AND RELATIVE WAITING - ADPSY - SPECIMEN ROOM - MORTAL STAFF TOILET AND LOCKER - MORTAL RECORD OFFICE 	<p>เป็น</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. E.K.6.ตรวจการสูญเสีโลหิตของหัวใจ 2. E.E.6.ตรวจคลื่นสมองด้วยไฟฟ้า 3. B.M.R.ตรวจการเปลี่ยนแปลงของระบบหัวใจ <ul style="list-style-type: none"> - ห้องล้างหลอดแก้วและอบฆ่าเชื้อ - ห้องเก็บพัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ ในห้อง - ห้องทำงานแผนกพยาธิวิทยาเพื่อตรวจรายงานและบันทึก - ส่วนพักผ่อนของ STAFF และใช้เป็นที่ประชุม - ห้องน้ำส้วมสำหรับเจ้าหน้าที่เปลี่ยนเครื่องแต่งตัวแยก ชายหญิง <u>แผนกวิชัยศต</u> - ห้องเก็บศพสำหรับเก็บศพไม่ให้เน่าเหม็นเพื่อรอญาติมารับ - ห้องตั้งศพและรดน้ำศพ ในกรณีที่มีญาติผู้ตายต้องการรดน้ำศพก่อนเคลื่อนย้ายไปที่ พิธี ฆทศาสนา - ห อัจ นุสคณต์ วัธ เนีรณิ ที่ ฆี ทราบเหตุการณ์ตายแน่ชัด - ห้องเก็บตัวอย่างชิ้นส่วนต่าง ๆ จากศพมนุษย์ - ห้องน้ำ ส้วมทำความสะอาดเมื่อปฏิบัติกร - ที่ติดต่อขอรับโทรศัพท์

แผนกรังสีวิทยา (RADIOLOGY DEPARTMENT)

หน่วยงานที่ทำหน้าที่สนับสนุนการวินิจฉัยถึงความผิดปกติของอวัยวะต่าง ๆ ภายในร่างกายให้แก่ผู้ป่วยในกรณีที่อาการป่วยนั้น ไม่สามารถมองเห็นได้จากภายนอก จึงจำเป็นต้องหาสาเหตุของโรคโดยการฉายรังสีผ่านร่างกายที่มีความหนาแน่นแตกต่างกันแล้วถ่ายภาพบนแผ่นฟิล์ม ทำให้สามารถมองเห็นถึงความผิดปกติของอวัยวะส่วนต่าง ๆ ได้ นอกจากนี้อาจใช้สารเคมีแบบทึบแสงให้ผู้ป่วยกลืนหรือฉีดในร่างกายจะทำให้ได้อวัยวะส่วนนั้น ๆ ปรากฏชัดเจนขึ้น วิธีการนี้เรียกว่า NUCLEAR MEDICINE เช่น การฉายรังสีเส้นโลหิต โดยปกติทางแผนกรังสีวิทยานี้จะเป็นทั้งส่วนวินิจฉัยและบำบัดต้องอาศัยความชำนาญเป็นพิเศษ ซึ่งจะมีอยู่ในโรงพยาบาลเฉพาะโรค เช่น สถาบันโรคมะเร็ง ดังนั้นโรงพยาบาลในโครงการจึงใช้รังสีเอกซ์เรย์เพื่อการวินิจฉัยโรคเท่านั้น

ประเภทเครื่องฉายรังสีวินิจฉัยมี 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

ก. GENERAL RADIOGRAP เป็นรังสีวินิจฉัยที่ถ่ายอวัยวะภายในทั่วไปเช่น แขนและขา เป็นต้น

ข. GASTROINTESTINAL INVESTIGATION เป็นรังสีวินิจฉัยที่ถ่ายเกี่ยวกับทางเดินอาหารจากปากถึงลำไส้เล็ก เช่น RADIO FLUOROSCOPY (FLUOROSCOPIC RADIOGRAPHY) เป็นเครื่องฉายรังสีที่ใช้ตรวจ GI โดยการกลืนสารทึบแสงบางชนิด เช่น BARIUM

ค. SPECIAL PROESSOR RADIOGRAPHY เป็นรังสีที่วินิจฉัยเฉพาะส่วนหนึ่ง นอกเหนือไปจากการฉายทั่วไป เช่น ดูเส้นเลือดในส่วนต่าง ๆ ได้แก่ หัวใจ สมอง โดยฉีดสารทึบแสงเข้าเส้นเลือด ตรวจระบบประสาท ขี่สันหลัง เครื่องถ่ายภาพสามารถถ่ายภาพความเร็วสูงถึง 1 วินาที/ภาพ เป็นเครื่องฉายพิเศษ เช่น เครื่อง TOMOGRAM เป็นเครื่องถ่ายภาพเส้นเลือดที่ตั้งเครื่อง SCANNER จะถ่ายได้ชัดเจน วิเคราะห์ความแตกต่างของอวัยวะที่ถ่ายได้ขณะที่เครื่องธรรมดา เป็นเพียงเงาแต่เครื่อง COMPUTER SCAN ราคาแพงมาก (10-20 ล้านบาท) เครื่อง AUTOMATIC INJECTOR ไขช่วยในกรณีฉีดสารทึบแสง เครื่องฉายมีจอทีวี

PORTABLE UNIT คือเครื่อง X-RAY ขนาดเล็ก (MOBILE X- RAY UNIT) ที่สามารถเคลื่อนที่ได้ใช้ในกรณีไม่ต้องการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยมายังห้องรังสีเพราะอาจทำให้ผู้ป่วยนั้นกระทบกระเทือนได้

ขั้นตอนในการตรวจ

เมื่อผู้ป่วยได้รับใบสั่งให้ฉาย X-RAY จากแพทย์ก็จะมาติดต่อกับเจ้าหน้าที่ในแผนกซึ่งจะจัดคิวให้กับผู้ป่วยและอาจซักถามประวัติผู้ป่วยเพื่อจัดทำบันทึกไว้ ในกรณีเป็นการฉาย X-RAY ทั่วไป ผู้ป่วยจะเปลี่ยนเสื้อผ้าในห้องแต่งตัวจากนั้นจึงจะเข้าห้องฉาย X-RAY ในบางกรณีผู้ป่วยต้องฉาย X-RAY แบบพิเศษจะต้องมีการเตรียมตัวก่อน เช่นการถ่ายระบบทางเดินอาหาร ต้องกลืน BARIUM ซึ่งเป็นสารทึบแสง หรือการถ่ายเส้นโลหิตในสมอง ต้องฉีดสารทึบแสงเข้าหลอดเลือดที่ต้นคอด้วยเช่นกัน สำหรับในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถช่วยตัวเองได้หรือเกรงว่าจะมีการกระแทกเกิดขึ้น เจ้าหน้าที่จะใช้เครื่อง PORTABLE UNIT ไปด้วยที่แผนกที่ผู้ป่วยพักอยู่ เช่นหอผู้ป่วยแผนกศัลยกรรมหรือแผนกฉุกเฉิน ภายในห้อง X-RAY ฟิล์มถูกเก็บไว้ในกล่องเก็บฟิล์มที่ทำด้วยตะกั่ว เมื่อฉายแสงเสร็จเรียบร้อยแล้วฟิล์มจะถูกเก็บเข้าห้องมืด (DARK ROOM) โดยมีกล่องรับฟิล์มติดอยู่กับห้องฉาย

เมื่อใส่ฟิล์มเข้าไปในกล่องแล้วจะกวดสัญญาณให้เจ้าหน้าที่ในห้องมืดจัดการพิมพ์หมายเลขลงบนแผ่นฟิล์มแล้วนำไปล้างด้วยเครื่องล้างอัตโนมัติ

เมื่อล้างฟิล์มเรียบร้อยแล้วจะนำฟิล์มมาวินิจฉัยและพิมพ์ผลที่ห้อง VIEWING AND TYPING ผลการวินิจฉัยจะถูกส่งกลับไปยังแผนกทะเบียนที่ O.P.D. เพื่อรอความเห็นของแพทย์ เจ้าของไข้หลังจากวินิจฉัยแล้วฟิล์มจะต้องส่งไปยังห้องเก็บชั่วคราว (ACTIVE FILE) หลังจากนั้น 2 เดือน จึงย้ายไปเก็บที่ห้องเก็บถาวร (PERMANENT FILE)

ความต้องการพิเศษในการใช้สอย

1. การป้องกันรังสี เพื่อป้องกันอันตรายแก่เจ้าหน้าที่และผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง สามารถทำได้โดยการใช้กำแพงคอนกรีตหนา 6-8 นิ้ว ความหนาแน่น 2.3 กรัม/ตารางเมตร หรือจะใช้วิธีบุตะกั่วหนา 1.5-2 ซม. แทนก็ได้แต่ความสูงต้องไม่น้อยกว่า 2.70 เมตร ประตูของห้องจำเป็นต้องใช้ตะกั่วส่วนช่องมองจำเป็นต้องใช้กระจกผสมตะกั่วทำพิเศษ โดยกระจกหนา 5 มม.ต่อระยะห่างจากเครื่องฉาย 3 เมตร สำหรับเจ้าหน้าที่ภายในห้องทำการป้องกันโดยสวมเสื้อตะกั่วและถุงมือด้วย

2. ความต้องการกำลังไฟฟ้า สำหรับเครื่องรังสีวินิจฉัยจำเป็นต้องใช้ไฟฟ้าแรงสูง 70,000 จึงต้องแยก TRANSFORMER ต่างหากโดยจัดอยู่ในห้องเครื่อง

3. การป้องกันเชื้อโรค การฆ่าเชื้อโรคในเครื่องรังสีวินิจฉัยทำให้ยากเพราะถ้าใช้น้ำจะทำให้เครื่องเสียหายได้ จึงทำการแก้ปัญหาโดยแยกประเภทของเครื่องฉาย กับโรคของผู้ป่วยถ้าผู้ป่วยเป็นโรคติดต่อก็จะใส่เครื่องฉายแบบ FORTABLE X-RAY UNIT ซึ่งสามารถแยกเก็บได้โดยใช้เวลา 7 วัน เชื้อโรคก็จะตายหมด นอกจากนี้ในแผนกนี้ต้องมีการปรับอากาศตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อช่วยไม่ให้เชื้อโรคจากภายนอกเข้าไปได้หรือไปได้น้อยมาก

ที่ตั้งแผนกรังสีวิทยา

แผนกนี้ควรจัดอยู่ในตำแหน่งที่สะดวกจากแผนกต่าง ๆ โดยเฉพาะแผนกผู้ป่วยนอก แผนกผู้ป่วยฉุกเฉินและแผนกศัลยกรรมทั้ง 3 แผนกนี้มีความจำเป็นต้องติดต่อกับแผนกรังสีวิทยาโดยตรง

รายละเอียดส่วนสนับสนุนการบำบัดรักษา (ADJUNCT THERAPEUTIC FACILITY)

แผนกกายภาพบำบัด (PHYSICAL THERAPY DEPARTMENT)

เป็นหน่วยงานที่ทำให้การรักษาผู้ป่วยทางระบบกระดูกข้อต่อ ผู้ป่วยที่พิการหรือประสาทกล้ามเนื้อทำงานไม่ได้ ให้ได้รับการฝึกอวัยวะดีขึ้นหรือมีประสิทธิภาพเหมือนเดิมอาจทำได้โดยการออกกำลังกายการนวดด้วยไฟฟ้า หรือพลังน้ำ เสียงที่มีความสูง เป็นแผนกที่รักษาเกี่ยวกับกล้ามเนื้อและเส้นเอ็น แบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ EXERCISES ROOM TREATMEN และ HYDRO-THERAPY

วัสดุอุปกรณ์ควรเป็นวัสดุที่เหมาะสมสำหรับการใช้งานเช่นห้องออกกำลังกายควรปูด้วยไม้เพื่อกันลื่น ห้อง HYDRO-THERAPY ควรปูด้วยกระเบื้องไม้ตั้งแต่สะดวกต่อการทำความสะอาดและการบำรุงรักษา

ที่ตั้งของแผนกกายภาพบำบัด

ควรอยู่ในตำแหน่งที่สะดวกทั้งผู้ป่วยใน จะมาใช้ได้อย่างสะดวกทั้งผู้ป่วยในจะมาใช้ได้อย่างสะดวกควรอยู่ในที่ที่ได้รับแสงธรรมชาติอย่างเพียงพอและอากาศถ่ายเทได้สะดวก ควรตั้งอยู่ในชั้นล่างของอาคารเพราะผู้ป่วยมีความพิการ โดยส่วนใหญ่

ตารางที่ 2.4 แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกกายภาพบำบัด

ELEMENT	FUNCTION
<ul style="list-style-type: none"> - WAITING AREA - NURSE RECORD - GENERAL EXAM DEPT - HYDRO THERAPY DEPT - ELECTRO THERAPY DEPT - EXERCISE ROOM - OFFICE ROOM - STAFF TOILET AND LOCKER - PATIENT TOILET 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพักคอยสำหรับผู้ป่วยและญาติ - ที่ทำงานของพยาบาลบันทึกทะเบียนผู้ป่วย - ห้องตรวจทั่วไป - ห้องตรวจรักษาด้วยการนวด - ห้องตรวจรักษาด้วยไฟฟ้า - ห้องบริหารผู้ป่วย - ที่ทำงานและที่พักเจ้าหน้าที่ - ห้องน้ำสำหรับเจ้าหน้าที่พร้อมที่เปลี่ยนเครื่องแต่งตัวแยก ชาย หญิง - ห้องน้ำสำหรับผู้ป่วยแยก ชาย หญิง

แผนกศัลยกรรม (OPERATING SUITE)

เป็นส่วนที่ทำหน้าที่ให้การบำบัดรักษาด้วยการผ่าตัดให้แก่ผู้ป่วยในและผู้ป่วยฉุกเฉิน เพื่อซ่อมแซมเปลี่ยนแปลงหรือผ่าตัดอวัยวะที่เป็นพิษหรือให้โทษกับผู้ป่วยอันเป็นสาเหตุของโรคออกจากร่างกาย โดยในการทำการผ่าตัดจะประกอบด้วยศัลยกรรมแพทย์ 2 คนพยาบาลอย่างน้อย 4 คนและวิสัญญีแพทย์ 1 คน

ประเภทของการผ่าตัด

1. การผ่าตัดทั่วไป GENERAL SURGICAL ได้แก่ การผ่าตัดทรวงอก เต้านม ศรีษะ ซึ่งการผ่าตัดประเภทนี้มักจะกระทำในคอนเซ็ปต์
2. การผ่าตัด ตา หู คอ จมูก E.E.N.T. SURGICAL เป็นการผ่าตัดผู้ป่วยที่เป็นโรคเกี่ยวกับตา หู คอ จมูก ลักษณะของห้องผ่าตัดประเภทนี้จะมีคอกว่าห้องผ่าตัดทั่วไปและขนาดเล็กกว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การผ่าตัดกระเพาะปัสสาวะ (CYSTOSCOPIC OPERATION) เป็นการผ่าตัดโรคเกี่ยวกับทางเดินปัสสาวะ (CYSTOSCOPIC OPERATION) เป็นการผ่าตัดโรคเกี่ยวกับทางเดินปัสสาวะ เช่น กระเพาะปัสสาวะ การผ่าตัดแบบนี้จะแยกออกจากห้องผ่าตัดทั่วไปและควรมีทางติดต่อกับแผนกรังสีวินิจฉัยเพราะการผ่าตัดนี้ต้องอาศัยการฉายรังสี X-RAY ประกอบด้วย

4. การผ่าตัดกระดูก (ORTHOPEDIC OPERATION) เป็นการผ่าตัดเกี่ยวกับกระดูก ห้องนี้ต้องการความสะอาดมาก เพราะถ้าเชื้อโรคเข้ากระดูกแล้วจะรักษายาก

5. การผ่าตัดเกี่ยวกับโรคภายในสตรี (GYNAECOLOGIC OPERATION) เป็นการผ่าตัดเฉพาะสตรี ลักษณะเตียงผ่าตัดจะต้องมีขาหยั่ง

6. การผ่าตัดสมอง (CARDIONASCULAR OPERATION) เป็นการผ่าตัดเกี่ยวกับสมองต้องมีความชำนาญมาก สามารถใช้ร่วมกับห้องผ่าตัดทั่วไป

7. การผ่าตัดหัวใจ (CARDIONASCULAR OPERATION) เป็นการผ่าตัดเกี่ยวกับหัวใจ สามารถใช้ร่วมกับห้องผ่าตัดทั่วไป

การออกแบบห้องผ่าตัด (DESIGN OF THE OPERATING SUITE)

ห้องผ่าตัดจัดได้ว่าเป็นส่วนที่มีการทำงานซับซ้อนและสำคัญมากที่สุดส่วนหนึ่งของโรงพยาบาล จำเป็นต้องได้รับการออกแบบอย่างพิถีพิถันเพื่อให้บรรลุถึงความสำเร็จจึงกำหนดการออกแบบดังนี้

ก.1 เพื่อออกแบบแผนกศัลยกรรมให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

ก.2 จัดให้มีความยืดหยุ่นในการใช้งานของแต่ละห้องผ่าตัด

ก.3 เพื่อจัดให้ห้องผ่าตัดทุกห้องทำงานได้เต็มที่และประหยัดเวลาการทำงานของเจ้าหน้าที่

ก.4 เพื่อจัดให้มาตรฐานในการป้องกันการแพร่เชื้อที่ดี

ก.5 เพื่อจัดให้มีส่วนบริการที่มีค่าใช้จ่ายสูงรวมอยู่ในตำแหน่งเดียวกัน

ก.6 เพื่อที่จะให้คนไข้และเจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายได้รับความรู้ถึง รังสีวิทยาและการดูแล

ภายหลังการผ่าตัด

ข. การป้องกันเชื้อโรค

ข.1 การแบ่ง ZONING ของการไหลของอากาศ

การผ่าตัดเป็นการดำเนินการที่ต้องการความสะอาดปราศจากเชื้ออย่างแท้จริงแม้แต่อากาศที่ผ่านเข้าออก ภายในห้องก็ต้องเป็นอากาศบริสุทธิ์ 100% ดังนั้นเพื่อให้ได้ผลในการปฏิบัติจึงแบ่ง ZONING เพื่อการควบคุมเป็น 3 ส่วนดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข.1.1 OUTER (NON STERILIZED ZONE)

เป็นส่วนนอกสุดที่ทำหน้าที่รับคนไข้ที่จะทำการผ่าตัดในแต่ละวัน เป็นส่วนเข้า ออกของเจ้าหน้าที่ในแผนกนี้ และทำการเตรียมคนไข้ก่อนที่จะเข้าไปยังส่วนใน ที่เปลี่ยนเครื่องแต่งตัวของแพทย์และพยาบาลตลอดจน FACIUTER ต่าง ๆ ก็อยู่ในส่วนนี้

ข.1.2 INTERMEDIATE ZONE (SEMI- STERILIZED ZONE)

เป็นส่วนที่ต้องทราบดีว่าความสะอาดมากพอสมควรบุคคลภายนอกที่จะเข้ามาจะต้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวที่ฆ่าเชื้อ (STERILIZED) แล้วเท่านั้นรวมทั้งหมวก รองเท้า หน้ากาก และล้างมือให้สะอาด

ข.1.3 INTER ZONE (STERILIZED ZONE)

เป็นส่วนในสุดของแผนกผ่าตัด เป็นบริเวณที่ต้องควบคุมอากาศให้บริสุทธิ์ 100% และสะอาดปราศจากเชื้อโรค

ข.2 การควบคุมการเข้าออกของผู้ใช้

การออกแบบห้องผ่าตัดจำเป็นต้องควบคุมการเข้าออกต่อไปนี้คือ

ข.2.1 ศัลยแพทย์ วิชาญญิแพทย์และพยาบาล

ข.2.2 คนไข้

ข.2.3 ของสะอาดที่ใส่ในห้องผ่าตัด

ข.2.4 ของสกปรกหรือของที่ใส่แล้ว

ทั้ง 4 ประเภนี้ควรจะไม่ให้มีการย้อนกลับมาจากเก้าอี้เพื่อป้องกันการแพร่เชื้อโรค โดยวิธีดังนี้

- ศัลยแพทย์จะเข้าห้องผ่าตัดทาง INJUNCTION ROOM และจะออกอีกทางหนึ่ง RECOVERY WARD
- ของสะอาดที่เตรียมไว้ในห้องผ่าตัดจะมาจาก STERILIZED
- ของสกปรกและเครื่องมือที่ใส่แล้วจะออกไปทาง CLEAN UP ROOM ทาง SOILED CORRIDOR แล้วส่งไปยัง GENERAL STERILIZED SUPPLY

ข.3 การใช้วัสดุ

ห้องผ่าตัดต้องใช้วัสดุที่สามารถรักษาและทำความสะอาดง่าย เช่น กระเบื้องเคลือบและสแตนเลส รวมทั้งการออกแบบเพดานผนัง เช่น เพดานทำด้วยคอนกรีตฉาบผิวเรียบทาสีขาว ผนังปาตามมูเหล็ยหรือโค้งเพื่อไม่ให้มีฝุ่นละอองหรือเชื้อโรคจับตัวได้ง่ายซึ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

EDWARD STEVEN FAIA เป็นผู้แนะนำไว้ นอกจากนี้สิ่งที่ไม่สะท้อนแสงอาจใช้สีเทาหรือฟ้าอ่อน

ข.4 การควบคุมสภาวะอากาศ

ห้องผ่าตัดควรควรใช้ระบบปรับอากาศเพื่อรักษาอุณหภูมิห้องให้คงที่ 22-26 องศาและเพื่อให้สามารถป้องกันเชื้อโรค คือ อากาศที่ผ่านห้องแล้วถูกดูดทิ้งจะไม่ใช้อากาศหมุนเวียนอากาศภายนอกที่เข้ามาจะผ่านเครื่องฆ่าเชื้อและกำจัด ฝุ่นละอองด้วย

ข.5 ความจำเป็นอื่น ๆ

ห้องผ่าตัดต้องอยู่ในสภาพที่สะอาดและต้องระวังให้ปราศจากเชื้อจริง ๆ เครื่องมือเครื่องใช้จะได้รับการ STERILIZED แล้วอย่างดี เพราะเชื้อโรคสามารถนำเข้าสู่ร่างกายทางบาดแผลที่เปิดไว้โดยง่ายซึ่งปกติแล้วการผ่าตัดคนไข้จะถูกคลุมด้วยผ้าและเปิดเฉพาะแผลที่จะผ่าตัดเท่านั้น

5. การป้องกันการระเบิด และไฟรั่วจากเครื่องมือ

ในห้องผ่าตัดหรือห้องที่มีการผสมแก๊สไนตรัสออกไซด์เมื่อรวมตัวกันมากในห้อง โดยที่ห้องถูกควบคุมความชื้นให้ต่ำหากเกิดการสะสมบรรจุของไฟฟ้าสถิตย์ ก็จะทำให้เกิดการระเบิดได้ดังนั้นปลั๊กไฟฟ้าทุกตัวในห้องผ่าตัดจึงต้องเป็นแบบกันการระเบิดได้ และควรติดตั้งอยู่ในระดับที่สูงพอสมควรเพราะแก๊สไนตรัสออกไซด์เป็นแก๊สหนักกว่าอากาศซึ่งจะรวมกันบริเวณพื้น นอกจากนี้ยังต้องทำให้พื้นเป็นสื่อนำไฟฟ้าลงสู่พื้นดินโดยการต่อลวดทองแดงลงบนพื้นดิน

ง.ขนาดของห้องผ่าตัด

ห้องผ่าตัดโดยมากมีขนาด 6.33 X 6.00 เมตร เพดานของห้องผ่าตัดถูกกำหนดให้สูงจากพื้น 2.60 - 3.60 เมตร เพื่อติดตั้งโคมไฟผ่าตัดปัจจุบันเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในห้องผ่าตัดมีมากขึ้น การผ่าตัดมีหลายขนาดของห้องและมีขนาดเฉพาะตัวดังนั้นจำเป็นต้องกำหนดขนาดมาตรฐานของห้องผ่าตัดที่จะใช้ในโรงพยาบาลโครงการ โดยให้มีความเหมาะสมและยืดหยุ่นในการผ่าตัดแต่ละ CASE ให้มากที่สุดซึ่งมีหลักเกณฑ์ดังนี้

ง.1 ห้องผ่าตัดทั่วไปควรมีขนาดที่สามารถให้การผ่าตัดได้ทุกประเภททุกโรค

ง.2 ในกรณีที่ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการผ่าตัดอย่างรีบด่วนซึ่งจำนวนห้องผ่าตัดมีไม่เพียงพอ ห้องผ่าตัดดังกล่าวควรมีขนาดใหญ่เพียงพอที่จะทำการผ่าตัดได้ 2 รายการพร้อม ๆ กันโดยห้องผ่าตัดขนาดเล็กที่สุดที่ทำได้มีขนาด 25 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ง.3 ขนาดของห้องผ่าตัดพิเศษต้องคำนึงถึงคือ

- ห้องผ่าตัดเกี่ยวกับกระดูกขนาดของห้องต้องมีด้านยาวเท่ากับ 7.20

เมตร

ง.4 ขนาด (DIMENSION) ของห้องผ่าตัดควรจะมีความสัมพันธ์กับ DIMENSION ส่วนต่าง ๆ ในโรงพยาบาลพร้อมกันนี้ควรจะให้เป็นไปตามระบบ MODULAR GRID ด้วย

ขั้นตอนการทำงานของห้องผ่าตัด

แผนกศัลยกรรมจะมีตารางแสดงไว้ว่าจะมีการใช้ห้องผ่าตัดใน CASE ใดบ้างในเวลาใดบ้าง แพทย์จะได้รับการแจ้งว่าคนจะผ่าตัดใครด้วย โรคอะไรเวลาใดแพทย์จะได้เตรียมการผ่าตัดตามที่ใดแจ้งมาเพื่อให้ถูกต้องตาม CASE ผ่าตัด ส่วนคนไข้จะได้รับการเตรียมพร้อมโดยไม่ได้รับประทานอาหารทุกอย่างเป็นเวลา 12 ชั่วโมง และจะได้รับการเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวเป็นชุดผ่าตัดโดยพยาบาลประจำ CASE พร้อมทั้งดูแลตรวจความเรียบร้อยและความพร้อม จากนั้นคนไข้จะถูกนำมาส่วนนอกเพื่อเปลี่ยนเตียงจากเตียงคนไข้มาไว้เตียงแผนกผ่าตัดที่สะอาดซึ่งทำในห้อง EXCHANGE หรือ TRANSFER ROOM และถูกนำไปรับการเตรียมการผ่าตัด รองนห้องผ่าตัดใกล้พร้อมที่จะขึ้นเตียงไปรมยาสลบที่ห้อง INDUCTION ROOM จากนั้นจึงนำเข้าห้องผ่าตัดซึ่งคณะแพทย์และพยาบาลพร้อมแล้วที่จะทำการผ่าตัดได้เลยทำให้ไม่เสียเวลามากเท่ากับการรรมยาในห้องผ่าตัด นอกจากจำเป็น แพทย์และพยาบาลทุกคนที่เข้าไปในห้องผ่าตัดจะต้องล้างมือทำความสะอาดบริเวณ SCRUB UP AREA ข้างห้องผ่าตัดสวมชุดผ่าตัดที่ฆ่าเชื้อโรคแล้วการผ่าตัดแพทย์จะเปิดร่างกายเฉพาะส่วนที่จะผ่าตัดเท่านั้น และขณะที่ทำการผ่าตัดจำเป็นต้องถ่ายเลือดให้คนไข้ตลอดเวลาเพื่อชดเชยเลือดส่วนที่เสียไป รวมทั้งมีเครื่องช่วยหายใจให้คนไข้ด้วยเมื่อผ่าตัดเสร็จคนไข้จะถูกนำไปยังห้องพักฟื้น โดยแพทย์และพยาบาลจะคอยดูแลอาการถ้าอาการปกติก็จะส่งไปยังหอผู้ป่วย ถ้าอาการทรุดลงก็จะส่งไปยังห้องผู้ป่วยหนัก (I. C. U.) เพื่อจะได้ดูแลอาการอย่างใกล้ชิด ถ้าอาการปกติก็จะส่งไปยังหอผู้ป่วยถ้าอาการทรุดลงจะส่งไปยังห้องฉุกเฉินซึ่งจะได้การดูแลรักษาจากผู้เชี่ยวชาญอย่างใกล้ชิด เครื่องมือที่ใช้ในห้องผ่าตัดทั่วไปมีดังนี้

1. โต๊ะผ่าตัดพร้อมเครื่องมือประกอบขนาด 0.50 X 2.00 ปรับ

ได้

2. ม้านั่งสำหรับวิสัญญีแพทย์ (ANNESTHETISTS

STOOL)

3. ม้านั่งสำหรับศัลยแพทย์ (SURGEONS STOOL)
 4. ที่พักเท้าสำหรับศัลยแพทย์
 5. ถังใส่ผ้าเบื่อน (KICK BUCKET) 2 ถัง ไขเท้าเขี่ย
 6. โต๊ะวางเครื่องมือ (INSTRUMENT TABLE) มีลักษณะ
 เป็นถาดกันของตกมีขาตั้งปรับสูง- ต่ำได้ สำหรับเก็บเครื่องมือเครื่องใช้ของวิสัญญีแพทย์และ
 ศัลยแพทย์ทำค่วย

7. ที่วางแขน ยกขาที่แขวนน้ำเกลือและเลือด
 8. อ่างเคลื่อนที่ได้ BOUBLE BASIN มักทำ 2 อ่าง

มีขาตั้งปรับสูงต่ำและล้อเลื่อน

9. บอร์ดฟิล์มเอ็กซเรย์ (X-RAY FILM ILUMMINATORS
 EXPLOSION PROOF) และนาฬิกา (CLOCK)

10. PIPE LINE ต่าง ๆ เช่นท่อออกซิเจน,
 ไนตรัสออกไซด์, ท่อดูดเสมหะ , ท่อ COMPRESSED AIR

11. ชั้นวางท่อเครื่องมือที่นึ่งแล้วโดยจะแพ็คเป็นชุดแล้วแต่
 CASE ของผู้ป่วยต่าง ๆ

ที่ตั้งความสัมพันธ์แผนกอื่น ๆ

ที่ตั้งควรมีทางติดต่อกับแผนกอื่น ๆ ดังนี้

- I.C.U
- หอผู้ป่วยศัลยกรรมและแผนกคนไข้นุ้กเงิน
- แผนกห้องปฏิบัติการและชันสูตร
- แผนกรังสีวิทยา
- แผนกฆ่าเชื้อกลาง

เนื่องจากคน ไขผ่าตัดจะมาจากหอผู้ป่วยและแผนกคนไข้นุ้กเงินและหลังผ่าตัดแล้ว
 ถ้าผู้ป่วยมีอาการหนักจะส่งห้อง I.C.U. ซึ่งควรใกล้ชิดกับแผนกผ่าตัดคนนอกจากนี้ยังต้องใช้การ
 ตรวจที่เกี่ยวกับชิ้นเนื้อต่าง ๆ ตรวจเลือดและให้เลือดจากห้องปฏิบัติการและชันสูตรและยังต้อง
 ใช้ฟิล์ม X-RAYมาประกอบในการผ่าตัดเพราะบางครั้งคน ไขหลังจากการฉายรังสีแล้วต้องส่ง
 เข้าห้องผ่าตัดทันที แต่โดยทั่วไปในห้องผ่าตัดเองจะมีเครื่อง X-RAY แบบเคลื่อนที่ได้

(PORTABLE X-RAY UNIT)ต่างหากเพราะต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคด้วยนอกจากนี้แผนกฆ่าเชื้อกลางมีความสัมพันธ์กับห้องผ่าตัดคือเครื่องมือเครื่องใช้ในห้องผ่าตัดทุกชิ้นต้องผ่านการทำให้ปราศจากเชื้อโรคและควรจะมี SUB STERILIZED

ตารางที่ 2.5 แสดงรายละเอียดลักษณะการให้สอยแผนกศัลยกรรม

ELEMENT	FUNCTION
<p><u>OUTER ZONE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - EXCHANGE AREA - WAITING AREA - NURSE STATION - SUREON AND ANESTHETIST OFFICE - NURSE OFFICE - STAFF LOUNGE AND RANTRY - CLEANER ROOM - STRETCHER ALCOVE 	<ul style="list-style-type: none"> - ที่เปลี่ยนเตียงผู้ป่วยโดยมากจะมาจากหอผู้ป่วยใน - หรือแผนกฉุกเฉินมาสู่เตียงที่สะอาดกว่าเนื่องจากให้เฉพาะภายในแผนกเท่านั้น - บริเวณที่พักคอยสำหรับญาติ - ส่วนธุรการควบคุมการทำงานภายในแผนก จัดทำบันทึกประวัติผู้ป่วยและเก็บสถิติ - ห้องทำงานของศัลยแพทย์และวิสัญญีแพทย์ - มีส่วน ประชุมปรึกษาระหว่างแพทย์ - ห้องทำงานพยาบาล มีส่วนประชุมปรึกษาเกี่ยวกับการเตรียมการและการพยาบาลผู้ป่วย - ที่พักผ่อนของแพทย์แลพยาบาลก่อนเข้าทำการผ่าตัด - ห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาดของแผนก - ส่วนเก็บเตียงของแผนก STERILIZE แล้ว
<p><u>INNLMEDIATE ZONE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - PREPARATION ROOM 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องเตรียมผู้ป่วยให้พร้อมและตรวจสอบว่าผู้ป่วยได้รับการเตรียมจากหอผู้ป่วยมาครบถ้วนหรือไม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEMENT	FUNCTION
<ul style="list-style-type: none"> - NETOLOGICAL OPERATION RM. - CARDIOLOGICAL OPERATION RM. - OTHOPEDIC OPERATOIN RM. - STERILIZED WORD ROOM AND 	<p>คอ จมูก ลักษณะห้องจะมีดีกว่าห้องผ่าตัดอื่น ๆ ให้แสงสว่าง</p> <p>เฉพาะจุดที่ต้องการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องผ่าตัดสมอง - ห้องผ่าตัดหัวใจ - ห้องผ่าตัดกระดูก - ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องใช้ที่สะอาด <p>ตลอดจน อุปกรณ์ STORAGE ต่างๆ ที่ใช้ระหว่างการผ่าตัด</p>

แผนกสูติกรรมและเด็กทารก

(DELIVIRY SUITE & NURSERY DEPARTMENT)

ก. แผนกสูติกรรม (DELIVERY SUITE)

เป็นหน่วยงานทำหน้าที่ให้การรักษาและทำคลอดผู้ป่วยสูติกรรมมีความคล้ายคลึงกับแผนกศัลยกรรม คือต้องการความสะอาดปราศจากเชื้อโรค แบ่งเป็นส่วนต่าง ๆ ดังนี้

- ส่วนนอก (-GUTER OR VOT SETILOZED ZENE)
- ส่วนกลาง (INTERMIDIATE OR SEMI -STERILIZED ZONE)
- ส่วนใน (INNTER OR STERILIZED ZONE)

บุคคลภายนอกจะเข้าได้เพียงเฉพาะส่วนพักคอยและดูแลเด็กทารกภายนอกจากทางกระจกเท่านั้นแต่มีโรงพยาบาลบางแห่งอนุญาตให้สามีเข้าเยี่ยมคนไข้บริเวณห้องคลอดได้ แต่จะอนุญาตในรายชื่อที่จำเป็นเท่านั้น เช่น คนไข้ที่มีปัญหาด้านจิตใจ มีอาการแพ้ SHOCK ต่อสภาพแวดล้อม ประเภทของการทำคลอด ลักษณะของการคลอดแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

ELEMENT	FUNCTION
- IDUCTION ROOM	- ห้องดมยาสลบผู้ป่วย
- EXIT TRANSFER AREA	- บริเวณ ส่งผู้ป่วยหลังการผ่าตัดจากเตียงผ่าตัดเป็น
- ANESTHETIC STORAGE	- บริเวณของแผนกเพื่อส่งไปยังห้อง RECOVERY
- RECOVERY ROOM	- ห้องเก็บอุปกรณ์ที่ใช้ในการวางยาสลบ
- CLEAN UP ROOM	- ห้องสำหรับให้ผู้ป่วยพักผ่อนหลังการผ่าตัดจะอยู่ภายใต้ การควบคุมของแพทย์และพยาบาลถ้าผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นจะส่งกลับจะส่งกลับ WARD ถ้ามีอาการทรุดจะส่งกลับ WARD ถ้ามีอาการทรุดจะส่งเข้า ห้อง I.C.U.
- SCRUB UP AREA	- ห้องสำหรับล้างเครื่องมือผ่าตัดหลังการใช้แล้วจึงส่งไปยังแผนกปราศจากเชื้อกลาง (C.S.S.D.) ใช้เป็นที่พักของที่จะส่ง ไปแผนกซักกริดเช่นผ้าคลุมเตียงถุงมือ
- STERILIZED SUPPLY ROOM	- ที่สำหรับล้างมือของแพทย์และพยาบาลก่อนและหลังการผ่าตัด
- STAFF TOILET AND LOCKER	- ที่เก็บของสะอาดที่ใช้ใน OPERATION SUITE โดยจะ มารับจาก C.S.S.D.
- GENERAL OPERATION ROOM	- ห้องน้ำส้วมสำหรับเจ้าหน้าที่ในแผนกที่เปลี่ยนเครื่องแต่งตัวกายแยกชายหญิงมีบริเวณสวมเสื้อคลุมและหน้ากากก่อนเข้าห้องผ่าตัด
- E.E.N.T. OPERATION ROOM	- ห้องผ่าตัดใหญ่สามารถทำการผ่าตัด โรคทั่วไป เช่น-ทรวงอกเต้านมเป็นต้น โดยห้องนี้ต้องยึดหยุ่นได้มากที่สุด
- NETOLOGICAL OPERATIONRM	- ห้องผ่าตัดผู้ป่วยที่เป็น โรคทางหูตาจมูกลักษณะ ห้องจะมีดีกว่าห้องผ่าตัดอื่นๆ ให้แสงสว่างเฉพาะจุดที่ต้องการ
- NETOLOGICAL OPERATIONRM	- ห้องผ่าตัดสมอง

INNER ZONE

- GENERAL OPERATION ROOM

- E.E.N.T. OPERATION ROOM

- NETOLOGICAL OPERATIONRM

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. การคลอดแบบปกติ (NORMAL DELIVERY) เป็นการคลอดตามธรรมชาติเด็กอยู่ในท่าปกติออกทางช่องคลอดของมารดาซึ่งคนไข้อยู่ในสภาพที่แข็งแรงสมบูรณ์ไม่มีโรคภัยการคลอดในลักษณะนี้มีประมาณ 80% ของการคลอดทั่วไป

2. การคลอดแบบไม่ปกติ (ABNORMAL DELIVERY) เป็นการคลอดที่คนไข้มีปัญหาการคลอดแบบในลักษณะนี้ประมาณ 20% ของการคลอดทั่วไป โดยสามารถแยกประเภทการคลอดแบบไม่ปกติดังนี้

- ผู้ป่วยมีอาการ SHOCK ต่อสภาพแวดล้อมมักจะเกิดกับผู้ป่วยที่รอคลอดและกำลังจะคลอดซึ่งมีเหตุมาจากการแพ้ต่อสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวควรแยกออกจากผู้ป่วยอื่นต่างหาก

- ผู้ป่วยที่ไม่สามารถทำการคลอดทางช่องคลอด อาจเนื่องมาจากกระดูกเชิงกรานแคบหรือส่วนประกอบทางร่างกายไม่สามารถทำการคลอดได้ หรือเด็กอยู่ในท่าผิดปกติ คือไม่กลับหัวลงมาจำเป็นต้องเอาเด็กออกโดยการผ่าตัดที่หน้าท้องซึ่งจะทำการคลอดบุตรได้ 3 ครั้งเป็นอย่างมากแล้วแพทย์จะกำหนัดให้ มิฉะนั้นจะทำให้เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย

- ผู้ป่วยติดเชื้อ เช่น กามโรค เด็กที่ผ่านช่องคลอดจะติดเชื้อด้วย อาจทำให้พิการทางร่างกาย สมองหรืออาจทำให้ตาบอดได้ ถ้าติดเชื้อเข้าตาจึงจำเป็นต้องทำการหยอดตา

ข. แผนกเด็กทารก (NURSERY DEPARTMENT)

หลังการคลอดจะนำผู้ป่วยไปยังห้อง RECOVERY ROOM เพื่อรอดูอาการถ้าเห็นว่าปลอดภัยจึงนำกลับไปยังหอผู้ป่วย ส่วนเด็กที่คลอดเสร็จพยาบาลจะผูกมือและเครื่องมือและเครื่องมือแล้วนำมาอาบน้ำ ชั่งน้ำหนัก เด็กจะถูกดูแลในห้องเลี้ยงเด็กอ่อน (NUSERY) ประมาณ 2-5 วันเพื่อรอญาติมารับกลับหรือเมื่อแม่เด็กพร้อมที่จะกลับบ้านได้

ในกรณีที่เด็กคลอดก่อนกำหนดหรือติดเชื้อไม่แข็งแรง จะต้องแยกดูแลเป็นพิเศษ โดยเฉพาะเด็กคลอดก่อนกำหนด จะต้องนำไปอบในตู้ควบคุมอุณหภูมิจนกว่าเด็กจะแข็งแรงซึ่งปกติจะอยู่ในโรงพยาบาลประมาณ 5-7 วัน ส่วน NUSERY นี้ญาติผู้ป่วยจะมาดูแลเด็กได้โดยผ่านช่องกระจกของห้องเท่านั้น เพราะส่วนนี้ต้องควบคุมความสะอาดและปราศจากเชื้อโรค

ที่ตั้งและความสัมพันธ์กับแผนกอื่น ๆ

แผนกสูติกรรมรวมทั้งหน่วยทารกแรกเกิดควรอยู่ใกล้กับหอผู้ป่วยสูติกรรมติดต่อกันภายนอกได้สะดวก แต่ควรแยกทางเข้าไม่ให้ปะปนกับผู้ป่วยแผนกอื่นเนื่องจากผู้ป่วยในแผนกนี้ไม่จัดว่าเป็นโรค

ตารางที่ 2.6 แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกสูติกรรมและเด็กทารก

ELEMENT	FUNCTION
<p><u>DELIVERY SUITE</u></p>	<p><u>แผนกสูติกรรม</u></p>
<p>- EXCHANGE ROOM</p>	<p>- ที่เปลี่ยนเตียงผู้ป่วย ซึ่งมาจากหอผู้ป่วยหรือ แผนกฉุกเฉินมาสู่เตียงที่สะอาดกว่าเนื่องจาก ใช้เฉพาะแผนกเท่านั้น</p>
<p>- WAITING AREA</p>	<p>- โถงพักคอยของญาติผู้ป่วยที่มารอ พังข้าวสาร คลอดหรือมาเยี่ยมเด็ก ซึ่งสามารถมองเห็น ได้จากการมองเห็น ผ่านกระจก</p>
<p>- NURSE STATION AND RECORD</p>	<p>- ส่วนธุรการควบคุมการทำงาน ภายในแผนก และเป็นที่บันทึก ประวัติผู้ป่วยด้วย</p>
<p>- DOCTOR OFFICE</p>	<p>- ห้องทำงานสูติแพทย์และวิสัญญีแพทย์</p>
<p>- NURSE OFFICE</p>	<p>- ห้องทำงานพยาบาลและใจเป็นที่ประชุม ปรึกษา</p>
<p>- STAFF LOUNGE AND PANTRY</p>	<p>- ที่พักผ่อนและพักรอของแพทย์ พยาบาล ก่อนที่จะเข้าทำคลอดผู้ป่วย มีที่ทานอาหาร เครื่องดื่ม</p>
<p>- CLEANER ROOM</p>	<p>- ที่เก็บอุปกรณ์ทำความสะอาดของแผนก</p>
<p>- STRETCHER ALCOVE</p>	<p>- ส่วนเก็บเตียงของแผนกที่ได้รับการ STERILIZED แล้ว สำหรับเปลี่ยนเตียง เมื่อนำผู้ป่วยเข้าห้องคลอด</p>

ELEMENT	FUNCTION
<p>- PUBLIC TOILET</p>	<p>- ห้องน้ำ - ส้วมสำหรับบุคคลทั่วไปและญาติ แยก ชาย หญิง</p>
<p><u>INTERMEDIATE ZONE</u></p>	
<p>- PREPARATION AND TOILET</p>	<p>- ห้องเตรียมคลอดสำหรับเตรียมผู้ป่วย เข้า ทำการคลอดมีการซักประวัติ</p> <p>ซังน้ำหนัก โคนขน อาบน้ำ ทำความสะอาดร่างกายทุกส่วน และเปลี่ยนเสื้อผ้าเป็นชุดทำคลอด</p>
<p>- LABOUR ROOM</p>	<p>- ห้องรอคลอด เพื่อให้ปากมดลูกเปิด เต็มที่ จะอยู่ติดห้องเตรียมคลอด และห้องคลอด ผู้ป่วยจะได้รับการ ดูแลอย่างใกล้ชิดจาก โรงพยาบาล</p>
<p>- EXIT AND TRANSFER AREA</p>	<p>- บริเวณส่งผู้ป่วยหลังการคลอด จากเตียง ทำคลอดมาเป็นเตียง ของแผนก เพื่อส่งต่อ</p>
<p>- RECOVERY ROOM AND NURSE STATION</p>	<p>- ห้องพักฟื้นหลังการคลอด โดย จะได้รับ การดูแลจากแพทย์ และพยาบาลก่อนเข้าห้อง ทำการคลอดและหลังจากอาการ ดีขึ้นจะถูกส่งไปห้องพักฟื้นยัง WARD ต่อไป</p>
<p>- CLEAN UP ROOM</p>	<p>- ห้องสำหรับล้างเครื่องมือหลัง การคลอด เครื่องมือจะถูกส่ง มายังห้องนี้ก่อนส่งไปฆ่าเชื้อ ที่แผนก</p>
<p>- SCRUB UP ROOM</p>	<p>- ที่ล้างมือของสูติแพทย์และพยาบาล ก่อน เข้าห้องทำคลอด</p>
<p>- CLEAN SUPPLY ROOM OR</p>	

ELEMENT	FUNCTION
<p>STERILIZED SUPPLY ROOM</p> <p>- STAFF LOUNGE AND LOCKER</p> <p><u>INNER ZONE</u></p> <p>- ASEPTIC DELIVERY ROOM</p> <p>- DELIVERY OPERATION ROOM</p> <p>- STERILIZED WORK ROOM</p>	<p>- ห้องเก็บของสะอาดที่ใช้ใน DELIVERY SUITE โดยจะรับมาจาก C.S.S.D พร้อมทั้งจะส่งไปยังส่วนต่าง ๆ ของแผนก</p> <p>- ห้องน้ำ - ส่วนของเจ้าหน้าที่ในแผนก และ บริเวณเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวแยกชาย หญิงและจัดให้มีบริเวณสวมชุดคลุม ก่อนเข้าห้องทำคลอด</p> <p>- ห้องคลอดปกติทั่วไปลักษณะคล้ายห้อง ผ่าตัดต่างกันที่เตียง</p> <p>- ห้องทำคลอดผู้ป่วยผิปกติ ลักษณะ คล้ายห้องเหมือนกับ ASEPTIC DELIVERY ROOM ต่างกันที่เตียง CAESAREAN OPERATION ได้</p> <p>- ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องใช้ที่สะอาด</p>
<p><u>NURSERY DEPARTMENT</u></p> <p>- WAITING AREA</p> <p>- NORMAL NURSERY</p> <p>- PREMATURE NURSERY</p> <p>- ISOLATION NURSERY</p> <p>- NURES STATION</p>	<p>แผนกเด็กทารก</p> <p>- โถงพักคอยของญาติผู้ป่วยที่มาเยี่ยมเด็ก</p> <p>- ห้องเลี้ยงเด็กทารก ซึ่งเป็นเด็กปกติทั่วไป หลังจากการคลอดแล้ว พยาบาลจะอาบน้ำ เด็กในห้องนี้ และห้องควบคุมอุณหภูมิที่ 75 องศาฟาเรนไฮด์ความชื้นสัมพัทธ์ 55%</p> <p>- ห้องเลี้ยงเด็กทารกคลอดก่อนกำหนด</p> <p>- ห้องเลี้ยงเด็กทารกที่เป็นโรคติดเชื้อ ต้องแยก ห้องต่างหากเพื่อป้องกันการแพร่เชื้อ</p> <p>- เป็นที่ทำงานของพยาบาลเพื่อควบคุม</p>

FUNCTION	ELEMENT
<p>- FORMULA CLEAN UP</p> <p>- FORMULA ROOM</p> <p>- CLEAN SUPPLY ROOM</p>	<p>ดูแล ความเรียบร้อยและเลี้ยงดูเด็กทารก</p> <p>- ห้องขงนมเจ้าหน้าที่ที่ขงนมใส่ขวดและวาง ในรถเข็น</p> <p>- ห้องเก็บเครื่องมืออุปกรณ์และรถเข็นที่ใช้ใน แผนกรวมทั้งเป็นส่วนที่ทำ ความสะอาดเครื่อง ใช้สำหรับแผนก</p> <p>- ห้องพักผ่อนพยาบาลประจำแผนก</p>

4. ส่วนบริการหอผู้ป่วยพักฟื้น (NURSE SERVICE)

เป็นหน่วยงานที่เจ้าหน้าที่ดูแลรักษาผู้ป่วยอาการเจ็บป่วยมาก ได้รับความเห็นซึ่งแพทย์พิจารณาเห็นว่าไม่เป็นการปลอดภัยซึ่งจะรักษาตัวที่บ้าน โดยให้แพทย์และพยาบาลคอยดูแลอาการโดยรับเข้าเป็นผู้ป่วยใน โรงพยาบาล เพื่อความสะดวกในแง่ของการรักษาการจัดพยาบาลและเจ้าหน้าที่คอยดูแลผู้ป่วยให้เพียงพอกับความต้องการ ตลอดจนการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ให้ได้ประโยชน์สูงสุด แบ่งแยกออกเป็น 2 ส่วน คือ ชุดบริการหอผู้ป่วยและหอผู้ป่วย

ก. ชุดบริการหอผู้ป่วย (NURSE STATION)

เป็นศูนย์กลางการปฏิบัติงานและการควบคุมของแผนกผู้ป่วย จะมีพยาบาลคอยดูแลผู้ป่วยประมาณ 25-35 เตียงเป็นสถานที่รวบรวมเวชระเบียนของผู้ป่วยเพื่อนำส่งไปยังแผนกทะเบียนสถิติคือไป ที่ทำงานของพยาบาลจะเป็น COUNTER มีที่เก็บกระดาษฟอร์มต่าง ๆ ในการปฏิบัติต่อผู้ป่วยในแต่ละวันภายหลังจากที่ได้ตรวจอาการในตอนเช้าแล้วระยะไกลที่สุดที่จะดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดไม่ควรเกิน 30 เมตร เนื่องจากพยาบาลใช้เวลาประมาณ 40% ของการทำงานทั้งหมดเดินไปมาระหว่างห้องต่าง ๆ บนเส้นทางเดินนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ตั้งส่วนบริการหอผู้ป่วย ที่ตั้งควรอยู่ส่วนโถงหน้าระหว่างโถงลิฟท์ ชั้น ใดกับห้องผู้ป่วยเพื่อสามารถควบคุมคนไข้กับผู้ป่วยได้

ข. หอผู้ป่วย (INPATIENT WARD)

ส่วนหอผู้ป่วยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนหอผู้ป่วยหนักและหอผู้ป่วยทั่วไป

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

อาการหนักอยู่ในอันตรายจำเป็นต้องได้รับการดูแล 24 ชม. จากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน มีเครื่องมือทางการแพทย์พิเศษคอยตรวจวัดการทำงานของร่างกาย เช่น การเต้นของหัวใจ การสูบฉีดของโลหิต หรืออุปกรณ์ช่วยชีวิตอื่น ๆ เช่น ออกซิเจน ท่อดูดเสมหะ เป็นต้น และพยาบาลต้องคอยดูแลความผิดปกติของร่างกายที่เกิดขึ้นเพื่อจะได้ช่วยเหลือทันทีที่ผู้ป่วยประเภทนี้โดยมากจะถูกส่งมาจากห้องผ่าตัด

2. หอผู้ป่วยทั่วไป (GENERAL WARD) ได้แก่ผู้ป่วยพวก

INTERMEDIATE CARE เป็นพวกที่สามารถดูแลตนเองได้การจัดหอผู้ป่วยจะแยกตามประเภทของโรคเป็นหอผู้ป่วยประเภทต่าง ๆ คือแผนก อายุรกรรม แผนกศัลยกรรม แผนกสูติ นารีเวชกรรม แผนกกุมารเวชกรรม และแผนกจักษุ-โสต-คอ- นาสิกกรรม วิทยาลัยพยาบาลแห่งหนึ่งในโรงพยาบาลของรัฐซึ่งมีขนาดใหญ่ หลักเกณฑ์การแบ่งหอผู้ป่วย

- แบ่งตามเพศชาย- หญิง อยู่คนละห้อง ยกเว้นผู้ป่วยที่เป็นทารก หรือผู้ป่วยเด็กจะไม่แยก
- แบ่งตามประเภทของโรค มักใช้กับโรงพยาบาลของรัฐ เช่น อายุรกรรม ศัลยกรรม บางแผนกต้องแยกเป็นผู้ป่วยโรคติดต่อด้วย
- แบ่งตามความเหมาะสมการบริหารและบริการ ปัจจุบันปัญหาทางเศรษฐกิจมีบทบาทมากในการกำหนดการออกแบบทำให้ต้องคำนึงถึงจำนวนเตียงเท่าที่จำเป็นของหอผู้ป่วยตามปกติมีประมาณ 30-40 เตียง ถ้าเป็นคนไข้ป่วยนานใหม่เพียง 25-30 เตียง เพราะจากประสบการณ์ของโรงพยาบาลในสหรัฐอเมริกาพบว่าชุดที่มีเตียงมากค่าใช้จ่ายจะถูกและเตียงเกือบเต็มเสมอ

วัตถุประสงค์เพื่อ

- เพื่อประโยชน์แก่แพทย์ที่ต้องติดตามผลการรักษาของคนไข้แต่ละประเภท
- เพื่อป้องกันการติดเชื้อระหว่างคนไข้ต่างประเภทและอื่น ๆ
- เพื่อความสะดวกและคล่องตัวในการปฏิบัติต่อคนไข้ตามประเภท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของโรคป้องกันการสับสนวุ่นวายในการให้ยาและการรักษา
 ผู้ป่วยติดเชื้อ (ISOLATION) เป็นส่วนของผู้ป่วยที่เป็นโรคติดต่อจัด
 ให้มีในหอผู้ป่วยทั่วไปและหอผู้ป่วยหนัก ห้องนี้เมื่อใช้เสร็จจะต้องฆ่าเชื้อ 24-48 ชม.

การออกแบบในทางเดินหอผู้ป่วย

ความกว้างทางเดินภายในมีความสำคัญไม่น้อย เพราะนอกจากทางเดิน
 จะให้เดินทั่วไปแล้วยังต้องมีความกว้างพอเพื่อการเดินเตียง แยกหาม ผู้ป่วยโรคเฉพาะอย่างยิ่ง
 ในเวลาสวนกันดังนั้นความกว้างมาตรฐานกำหนดให้ 8 ฟุต หรือ 2.40 เมตร พื้นที่จะบุด้วย
 วัสดุเช็ดล้างทำความสะอาดได้สะดวก เดินไม้ดง ไม้ลิ้น และเป็นวัสดุกันไฟ ไฟส่องทางทั่วไป
 ควรใช้ไฟเพดานชนิด FLUORESENT และทางเดินควรแยกออกจากห้องโถงบันไดหรือลิฟท์
 เพื่อตัดไฟโดยมีประตูขนาดกว้าง 1.10 เมตรกั้นระยะระหว่างบันไดไม่เกิน 60 เมตร นอกจากนี้
 นี้ยังต้องให้มีการกันเสียงรบกวนผู้ป่วยด้วย

ที่ตั้งของหอผู้ป่วย

ควรอยู่ที่ค่อนข้างสงบ มีอากาศสดชื่นทิวทัศน์สวยงามเนื่องจากคนไข้ต้องการ
 พักผ่อนและจะช่วยให้กำลังใจดีขึ้น อันจะทำให้อาการหายดีขึ้น เวลากลางวันเสียงจากภายนอก
 นอกไม่ควรเกิน 35 เดซิเบล คนไข้ในหอผู้ป่วยที่มีการเคลื่อนไหวย้ายแผนกควรให้สะดวกไม่
 ไกลเกินไป เช่นแผนกรังสีวิทยา แผนกพยาธิวิทยา อยู่ใกล้แผนกศัลยกรรมก็ควรเป็นคนไข้ทาง
 ศัลยกรรมคนไข้ทางสูติกรรม อาคารหลายหลังที่เชื่อมโยงกันไม่ควรให้มีระดับต่างกันมาก
 เพราะจะเป็นการไม่สะดวกต่อการขนย้ายคนไข้ โดยเฉพาะคนไข้ที่พิการทางขาต้องนั่งรถเข็น
 ไม่ควรให้ต้องขึ้นลงทางลาดเป็นระยะทางไกล ๆ ซึ่งทำให้เหนื่อยมาก

ตารางที่ 2.7 แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้งานหอผู้ป่วย

ELEMENT	FUNCTION
<p>NURSE STATION</p> <ul style="list-style-type: none"> - DOCTOR OFFICE - HEAD NURSE OFFICE - NURSE LOUNGE - MEDICAL PREPARATION - LINEN ROOM - PANTRY - UTILITY ROOM 	<p>ชุดบริการหอผู้ป่วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องทำงานสำหรับแพทย์ทำการเขียนรายงานและพักผ่อน - ห้องทำงานหัวหน้าพยาบาล ทำหน้าที่ควบคุมดูแล การปฏิบัติงานของพยาบาล - ห้องพักผ่อนสำหรับพยาบาลสำหรับการทำงาน - ส่วนเตรียมยาเก็บยาและเวชภัณฑ์ที่ใช้ประจำวันในหอผู้ป่วย โดยรับมาจากแผนกเภสัชกรรม - ห้องเก็บผ้าที่ใช้ในแผนกผู้ป่วย ฝ่ายการซักและนำเชื้อโรค เช่น ผ้าปูที่นอน เสื้อผ้าผู้ป่วย ผ้าห่ม - ห้องจัดเตรียมอุ่นอาหารให้ผู้ป่วยและดูแลความเรียบร้อยของอาหารที่ได้รับจากแผนกโภชนาการ - ห้องล้างทำความสะอาดและเก็บเครื่องมืออุปกรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEMENT	FUNCTION
<p>- DOCTOR AND NURSE TOILED</p> <p>- JANITOR CLOSET</p> <p>- STRETCHER AND WHEEL CHAIR</p> <p>- NURSE STATION AND NURSE CALL</p> <p>- WAITING AREA</p>	<p>ที่ใช่แล้วและยังไม่ได้ใช่แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ส่วนสกปรก (SOILED SECTION) 2. ส่วนสะอาด (CLEAN SECTION) <p>- ห้องน้ำส้วมและ LOCKER ของแพทย์และพยาบาล แยกชายหญิง</p> <p>- ห้องเก็บเครื่องมืออุปกรณ์สำหรับทำความสะอาด</p> <p>- ที่เก็บเตียงและรถเข็นสำหรับเคลื่อนย้ายผู้ป่วย</p> <p>- เป็นศูนย์กลางการปฏิบัติงานและควบคุมดูแล ผู้ป่วยในการเชื่อมโยง และเป็นที่รวบรวมเวชระเบียนผู้ป่วย</p> <p>- ห้องโถงสำหรับผู้ป่วยนั่งเล่นหรือพักผ่อน อาจใช้รับ แยกกรณีผู้ป่วยมาติดต่อ NURSE STATION หรือ ใช้เป็นที่พักรอญาติผู้ป่วยก่อนเวลาเยี่ยม</p>
<p>INPATIENT WARD</p> <p>- I.C.U. ROOM</p> <p>- V.I.P. BEDROOM</p> <p>- PRIVATE BEDROOM</p>	<p><u>ส่วนหอผู้ป่วย</u></p> <p>- ห้องผู้ป่วยหนักสำหรับผู้ป่วยที่มีอาการขั้นอันตราย ต้องดูแล 24 ชั่วโมง จากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน</p> <p>- เป็นห้องผู้ป่วยพิเศษบุคคลสำคัญ ต้องการความ ส่วนตัวมีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกทุกอย่าง</p> <p>- ห้องผู้ป่วยเตียงเดียวสำหรับผู้ป่วยที่ต้องการความ เป็นส่วนตัว บริการอยู่ในระดับดี</p>

ELEMENT	FUNCTION
- DOUBLE BEDROOM	- ห้องผู้ป่วยเตียงคู่ลักษณะกึ่งส่วน ตัวอุปกรณ์ต่างๆ ใ้ร่วมกัน

ส่วนบริการ (SERVICE DEPARTMENT)

ส่วนบริการนี้เป็นส่วนที่ให้ความช่วยเหลือทางด้านบริการแผนกต่าง ๆ ทั้งทางด้านอาหาร การทำความสะอาด การซ่อมแซม การเก็บวัสดุต่าง ๆ เพื่อให้กิจกรรมการวินิจฉัยบำบัดรักษาหรือส่วนสนับสนุนสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพแบ่งเป็นแผนกต่าง ๆ เพื่อให้กิจกรรมการวินิจฉัยบำบัดรักษาหรือส่วนสนับสนุนทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพแบ่งเป็นแผนกต่าง ๆ ดังนี้

1. แผนกปราศจากเชื้อกลาง (CENTRAL STERILE SUPPLY DEPARTMENT)
2. แผนกโภชนาการ (DIETARY DEPARTMENT)
3. แผนกซักกรีด (LAUNDRY DEPARTMENT)
4. แผนกซ่อมบำรุงและห้องเครื่อง (MAINTENMANCE AND MECHANICAL DEP.)
5. แผนกดูแลความสะอาด (HOUSE KEEPING DEPARTMENT)
6. แผนกพัสดุภัณฑ์ (GENERAL STORTMENT)
7. แผนกรักษาความปลอดภัย (SECRIITY DEPARTMENT)

1. แผนกปราศจากเชื้อกลาง (CENTRALSTERICE SUPPLY DEPARTMENT) เป็นหน่วยงานที่ทำการฆ่าเชื้อโรคให้แก่เครื่องมืออุปกรณ์ทางการแพทย์ต่าง ๆ การฆ่าเชื้อโรคทำได้โดยการนึ่งด้วยไอน้ำ (AUTOCLAVE) ส่วนที่ต้องฆ่าเชื้อโดยมากจะมาจากแผนกศัลยกรรม (O.R.) ห้องคลอด (O.B.) หอผู้ป่วยหนัก (I.C.U.) แผนกเลี้ยงเด็กทารกแรกเกิด (NUSSERY) โดยจะแยกเส้นทางนำมาส่ง (SOILED CORRIDOR) และเส้นทางนำกลับ

(CLEANEDCORRIDOR) ออกจากกันเพื่อป้องกันการติดเชื้อ ซึ่งพวกผ้าจะส่งมาทางรถเข็น โดยมีเจ้าหน้าที่ไปรับจากแผนกซักรีด วันละ 2 เที่ยว เช้า 08.00 น. บ่าย 13.00 น. ขั้นตอนการทำงาน เมื่อของมาถึง C.S.S.D. จะทำการตรวจบันทึกหลักฐานที่ CONTROL OFFICE ซึ่งต้องทำทั้งขาไปและขากลับเพื่อป้องกันการสูญหายจากนั้นจะนำมาล้างทำความสะอาดที่ RECEIVING AND CLEAN โดยแบ่งเป็น 3 ส่วน คือเครื่องมือแพทย์ ถุงมือ และผ้า ส่วนที่ถูกล้างคือเครื่องมือแพทย์และถุงมือส่วนผ้าจะนำซักในห้องซึ่งเครื่องมือแพทย์จะถูกแยกไว้ต่างหากซึ่งล้าง ด้วยน้ำยาแล้วส่วนถุงมือจะถูกส่งไปที่ล้างถุงมือแล้วอบแห้งกลับคืน ropy แบ่งส่วนเข็มฉีดยาจะแยกล้างที่ห้อง NEEDLE SYRING เสร็จแล้วจะผ่านส่วนคัดแยกประเภทตามชนิดของเครื่องมือเครื่องใช้ก่อนที่จะนำไปห่อ (PACKING ROOM) ก่อนนำเชื้อจะนำไปเก็บรอที่ห้อง NUSTERILIZED STORAGE การฆ่าเชื้อให้เครื่องอบ (AUTOCLAVE) ซึ่งแบ่งเป็น 2 ประเภท

- เครื่องอบฆ่าเชื้อสำหรับอุปกรณ์ที่ไม่ใช่ยาง
- เครื่องอบฆ่าเชื้อสำหรับอุปกรณ์ที่เป็นยางซึ่งต้องใช้เวลาานานกว่าและความร้อนสูงกว่าของที่ฆ่าเชื้อแล้วจะนำไปเก็บที่ CENTRAL STERILIED STORGE ก่อนจะนำไปยังแผนกต่าง ๆ

ที่ตั้ง

แผนกปราศจากเชื้อกลางนี้ควรอยู่ใกล้กับส่วนที่ต้องการฆ่าเชื้อมาก โดยเฉพาะแผนกศัลยกรรม สูติกรรม I.C.U. และ NURSERY ทั้งนี้แผนกต่าง ๆ ควรอยู่ไม่ไกลจากแผนกซักรีดด้วย เพราะส่วนของผ้าที่ซักแล้วต้องการฆ่าเชื้อจะถูกส่งมาจากส่วนนี้ดังนั้นจึงควรติดต่อดีสะดวกด้วย

ตารางที่ 2.3.10 แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกปราศจากเชื้อ

ELEMENT	FUNCTION
<p>LABORATORY SUITE</p> <ul style="list-style-type: none"> - RECORD AND RECEIVING COUNTER - ADMINISTRATION OFFICE - SPECIMAN COLLECTION - SPECIMAN TOILET - BLOOD BANK - HAEMATOLOGY LAB AND URINALYSIS - CHEMISTRY (BIOCHEMISTRY) 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องรับของต้องนำมาล้างทำความสะอาดก่อนครั้งหนึ่งแล้วทำให้แห้ง - ห้องคัดแยกโดยแบ่งเป็นเครื่องมืออุปกรณ์ถุงมือและผ้าต่างๆ - ห้องล้างถุงมือตากให้แห้งแล้วโรยแป้ง - ห้องเตรียมห่อชุดเสื้อผ้าเครื่องมือต่างๆที่สะอาดแล้วเตรียมสำหรับการฆ่าเชื้อโรค - ห้องเก็บของที่ PACKING แล้วเพื่อรอนำไปฆ่าเชื้อโรค - ห้องเก็บของที่ฆ่าเชื้อแล้วพร้อมที่จะบริการแก่ส่วนต่างๆ - ห้องทำงานหัวหน้าแผนกควบคุมดูแลการรักษาและจ่ายของที่นำมาฆ่าเชื้อ - ห้องน้ำ-ส้วม สำหรับเจ้าหน้าที่แยกชายหญิง

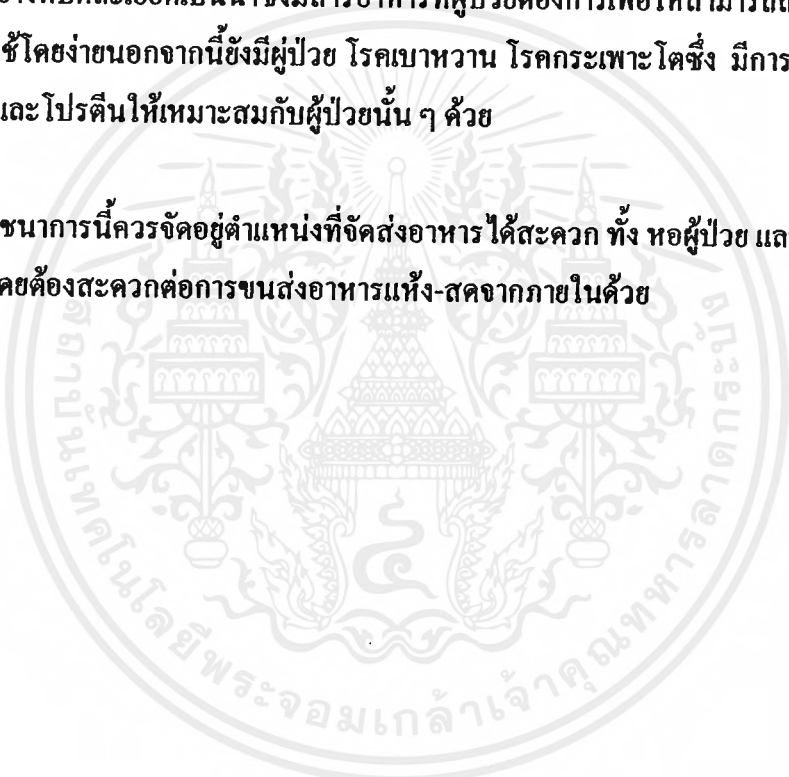
2. แผนกโภชนาการ DIETARY DEPARTMENT

เป็นหน่วยงานที่ให้บริการทางด้านอาหารที่มีคุณภาพแก่ผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลตลอดจนเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาล สำหรับโรงพยาบาลนี้จัดให้บริการแก่ผู้ป่วย O.P.D. ญาติผู้ป่วยและบุคคลภายนอกด้วย โดยจัดให้มีการบริการ และยังเป็นที่ให้แพทย์และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลพักผ่อนและใช้บริการด้วย

การประกอบอาหารจะมีการควบคุมดูแลจัดแยกตามประเภทผู้ป่วยหรือเจ้าหน้าที่ โดยโภชนาการเพื่อให้ได้รับอาหารที่มีประโยชน์โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาหารพิเศษเฉพาะโรคเช่น อาหารทางสายยางที่บดละเอียดเป็นน้ำซึ่งมีสารอาหารที่ผู้ป่วยต้องการเพื่อให้สามารถถ่ายเข้าร่างกายและนำไปใช้โดยง่ายนอกจากนี้ยังมีผู้ป่วย โรคเบาหวาน โรคกระเพาะโคจีน มีการคำนวณจำนวนแคลอรีและโปรตีนให้เหมาะสมกับผู้ป่วยนั้น ๆ ด้วย

ที่ตั้ง

แผนกโภชนาการนี้ควรจัดอยู่ตำแหน่งที่จัดส่งอาหารได้สะดวก ทั้ง หอผู้ป่วย และ CAFETERIA โดยต้องสะดวกต่อการขนส่งอาหารแห้ง-สดจากภายในด้วย



ตารางที่ 2.3.1 แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกโภชนาการ

ELEMENT	FUNCTION
- RECEIVING AND STORAGE	- บริเวณรับและเก็บอาหารทั้งสดและแห้งที่จะนำมาใช้ 1. DRY STORGE สำหรับเก็บอาหารแห้ง อาหารกระป๋อง 2. COLD STORGE สำหรับเก็บอาหารสด เนื้อผักสดนอกจากนี้เครื่องคั้นบางประเภทแบ่งในตู้แช่
- CONTROL OFFICE	- ห้องทำงานหัวหน้าแผนกโภชนาการ โดยหน้าที่ควบคุมการจ่ายสโตร์ และ ควบคุมการปรุงอาหารผู้ป่วยตามใบสั่งแพทย์
- FOOD PREPARATION	- ที่สำหรับเตรียมอาหารก่อนนำไปปรุงโดยการนำมาล้าง
- COOKING AREA	- บริเวณปรุงอาหาร แยกออกเป็นห้องข้าว หัด อบ ทอด คั้ม นึ่ง
- SPECIAL DIFTARY	- ที่ปรุงอาหารพิเศษ ตามแพทย์สั่งหรือผู้ป่วยประเภท รับประทานอาหารธรรมดาไม่ได้
- CART AND WASHING	- บริเวณสำหรับจัดอาหาร หลังจากปรุงเสร็จ

ELEMENT	FUNCTION
- LOCKER - CAFETERIA	- บริเวณล้าง ทำความสะอาดรถเข็น และ ภาชนะ ที่ใช้แล้วทุกประเภทของครัว - ห้องน้ำ - ส้วม ของแผนกพร้อมที่เปลี่ยน เครื่องแต่งตัวแยกชาย - หญิง - ห้องอาหารสำหรับแพทย์พยาบาล และเจ้าหน้าที่

3. แผนกซักผ้า (LAUNDRY DEPARTMENT) เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่ ซักผ้าเสื้อผ้า
 ทุกประเภท ตลอดจนผ้าปูที่นอน ปลอกหมอน เสื้อคลุม แพทย์ - พยาบาล ชุดผ่าตัด นอกจากนี้ ยังทำ
 การซ่อมแซมต่างๆ โดยมีเจ้าหน้าที่รับจากแผนกต่างๆ ในบางแห่งส่งผ้ามาซักห้องผ้า หลังจากคัดแยก
 ผ้าตามชนิดแล้ว จะแยกผ้าที่สกปรกแช่น้ำยา เช่น ผ้าเปื้อนเลือดจากห้องผ่าตัด ถ้ามีผ้าติดเชื้ทาง
 แผนก จะได้รับแจ้งก่อนล่วงหน้าเพื่อให้แยกซักต่างหาก หลังจากแยกตามความสกปรกแล้วจะต้อง
 แยกตามชนิดของผ้าอีก เช่น จากห้องผ่าตัดสูติกรรมและผู้ป่วยหนักจะส่งไปยังห้องฆ่าเชื้อกลางผ้า
 สะอาดจะถูกห่อหุ้ม โดยผ้ามีเทปชนิดพิเศษติดอยู่เป็นเส้นขวาง หลังจากเข้าเครื่องปั่นขวางจะหา
 ไปแสดงว่าผ่านการฆ่าเชื้อแล้วบนแทป จะเขียนวันที่ระยะเวลาการนิ่ง ที่มาของผ้า เช่น O.R.E. แสดง
 ว่ามาจากศัลยกรรมตาจากนั้นจึงนำส่ง ไปยังแผนกต่างๆ หรือ ให้แต่ละแผนกมารับไป

ที่ตั้งของแผนกซักกรีด

แผนกซักกรีดควรติดต่อกับผู้ป่วย แผนกศัลยกรรมและแผนกสูติกรรมได้ง่ายนอกจากนี้ควรอยู่ใกล้กันเพื่อให้ความร้อนและไอน้ำมาทำการซักกรีด ด้วยตลอดจนควรอยู่ใกล้แผนกปราศจากเชื้อกลางเพื่อสะดวกในการนำผ้าไปฆ่าเชื้อ

ตารางที่ 2.10 แสดงรายละเอียดลักษณะการไหลของแผนกซักกรีด

ELEMENT	FUNCTION
<ul style="list-style-type: none"> - E.K.6. AND E.E.6. AND B.M.R.ROOM - GLASS WASHING AND STERILRING ROOM - SUPPLY STORAGE - TECHNICIAN LOUNGE - STAFF TOILET AND LOCKER 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องผ้าสกปรกจากส่วนต่าง ๆ ของโรง พยาบาล และคัดแยกประเภทของผ้าก่อนซัก - บริเวณซักผ้าแบ่งเป็นซักด้วยเครื่องและด้วยมือนอกจากนี้ยังมีตู้หนึ่งสำหรับผ้าติดเชื้อมด้วย - บริเวณอบผ้าให้แห้งด้วยเครื่องอบและบริเวณรีด ผ้าโดยใช้เครื่องรีดผ้า - บริเวณพับผ้า โดยผ้าที่พับจะแยกออกเป็น ประเภท - ห้องเย็บ ซุน และซ่อมแซมผ้าที่ขาดตลอดจนเย็บผ้าใหม่บางประเภทที่ใช้ในโรงพยาบาลด้วย - ห้องทำงานหัวหน้าแผนกควบคุมการรับและ จ่ายผ้า - ห้องน้ำ-ส้วม สำหรับพนักงานประจำแผนก พร้อมส่วนเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว

4. แผนกซ่อมบำรุงและห้องเครื่อง (MAINTENANCE AND MECHANICAL DEP.)

เป็นหน่วยงานที่ให้บริการซ่อมแซมอุปกรณ์ต่างๆ และ ควบคุมห้องเครื่องแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

1. แผนกซ่อมบำรุง (MAINTENANCE)

- METAL WORK SHOP STORAGE ปฏิบัติงานเกี่ยวกับโลหะ
- DARPENTER WORK SHOP AND STORAGE ปฏิบัติงานเกี่ยวกับไม้
- PAINT AND STORAGE ปฏิบัติงานเกี่ยวกับพ่นสี ทาสี
- CARE DERE ปฏิบัติงานเกี่ยวกับดูแลรักษารถยนต์ของพยาบาล

2. แผนกห้องเครื่อง (MECHANICAL) เป็นหน่วยงานที่จ่ายพลังงานต่างๆ ให้แก่อาคาร และ คอยควบคุมเครื่องกลต่างๆ ที่ใช้ในโรงพยาบาล

ที่ตั้งแผนกซ่อมบำรุง และ ห้องเครื่อง

โดยทั่วไป แผนกซ่อมบำรุงมักจะรวมอยู่กับห้องเครื่อง เพราะ เจ้าหน้าที่บางส่วนนอกจากจะทำหน้าที่ซ่อมเครื่องใช้ และ อุปกรณ์ต่างๆ แล้วยังต้องดูแลเครื่องจ่ายกระแสไฟฟ้า เครื่องคัมน์น้ำ กรองน้ำ เครื่องปรับอากาศ เครื่องปั้มน้ำ เป็นต้น ที่ตั้งควรอยู่ที่ไม่รบกวนส่วนอื่น เพราะส่วนนี้มีเสียงดัง ควรติดตั้งได้ง่ายกับแผนกพัสดุกลางรวมทั้งส่วนที่จอดรถเพื่อความสะดวกในการรับส่งอุปกรณ์อะไหล่ต่างๆ

5. แผนกดูแลความสะอาด (HOUSE KEEPING DEPRATMENT)

เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการดูแลรักษาความสะอาดส่วนต่างๆ ทั้งหมดภายในโรงพยาบาล โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ส่วนหอผู้ป่วยหน่วยงานนี้ต้องมีการจัดเวลาและวิธีการรักษาความสะอาดให้สอดคล้อง กับการรักษาพยาบาล นอกจากนี้ยังต้องดูแลรักษาบริเวณโดยรอบโรงพยาบาล ให้สวยงาม เช่น การดูแลรักษาคนไข้ และ การขนย้ายกำจัดขยะมูลฝอย แผนกนี้ขึ้นตรงกับ ส่วนธุรการ

ที่ตั้งของแผนกดูแลความสะอาด

เป็นส่วนบริการที่ควรเป็นศูนย์กลางการทำงาน เพื่อจะสะดวกในการส่งเจ้าหน้าที่ประจำแผนก ออกไปทำงานในส่วน ต่าง ๆ ของโรงพยาบาล

ตารางที่ 2.3.14 แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกดูแลความสะอาด

ELEMENT	FUNCTION
- JANITOR ROOM	- ห้องพักพนักงานทำความสะอาด
- HOUSE KEEPING SUPPLY STORAGE	- ห้องเก็บอุปกรณ์ เครื่องมือในการทำความสะอาด
- STAFF TOILET AND LOCKER	- ห้องน้ำ - ส้วมสำหรับพนักงานภายในแผนกพร้อมที่เปลี่ยนเสื้อผ้า แยก ชาย หญิง
- REFUSE ROOM	- ห้องเก็บขยะทั่วไป เพื่อรอส่งขยะแบ่งเป็น
- INCINERATOR	1. ส่วนขยะที่เน่า (WASTE) 2. ส่วนขยะที่ไม่เน่า (UNWASTE)
	- เป็นที่เผาขยะที่ไม่สามารถทิ้งไปกับรถขยะได้ เช่น ขยะที่สกปรก อูจจาระ พวก เครื่องมือที่ใช้แล้วทิ้ง
	1. ส่วนเก็บขยะรอเข้าเตาเผา 2. ที่เผาขยะ

6. แผนกพัสดุภัณฑ์ (CENTRAL STORAGE)

เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่จัดซื้อ เก็บพัสดุและทำการเบิกจ่ายวัสดุทุกชนิดของโรงพยาบาล เช่น กระดาษทุกชนิด โต๊ะ ตู้ ฝ้าย อุปกรณ์ทางการแพทย์และเวชภัณฑ์บางชนิด ยากันอาหารและยารักษาโรค เพราะมีส่วนทำหน้าที่นี้อยู่แล้ว สิ่งของที่เพิ่งสั่งเข้ามาจากภายนอกจะส่งมาตรวจที่แผนกนี้ก่อน แล้วจึงจ่ายไปยังแผนกต่าง ๆ ตามต้องการการบริหารของแผนกพัสดุภัณฑ์และขึ้นอยู่กับแผนกธุรการ

ขั้นตอนการทำงาน

ของที่เบิกจ่ายจะต้องจดบันทึกบัญชีไว้ โดยมีเจ้าหน้าที่ประจำแผนกนั้น ๆ มา เบิกรับไปนอกจากนี้จะต้องมี STOCK CARD แสดงรายการของที่มีอยู่ไว้ตรวจสอบ การจัดซื้อจะจัดซื้อเดือนละครั้ง โดยแผนกธุรการ โดยรับรายการจัดซื้อใหม่ในแต่ละแผนกมารวมให้ ฝ่ายบริหารอนุมัติ

ที่ตั้งของแผนกพัสดุภัณฑ์

ควรอยู่ใกล้ทางเจ้าของ SERVICE PARKING สามารถติดต่อได้สะดวกกับ แผนกซ่อมบำรุงเพราะของที่รอซ่อมบางชนิดจะนำมาเก็บไว้ในส่วนนี้

7. แผนกรักษาความปลอดภัย (SECURITY DEPARTMENT)

เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่ดูแลความสงบเรียบร้อยภายในโรงพยาบาลเนื่องจากมีผู้ มาใช้บริการในโรงพยาบาลมาก อาจเกิดเหตุไม่คาดคิดขึ้น นอกจากนี้ยังทำหน้าที่ดูแลแผนก บัญชีและการเงินในการรับ-ส่งเงินเข้าธนาคารหรือนำเงินมาจ่ายเงินเดือนเจ้าหน้าที่

ที่ตั้งแผนกรักษาความปลอดภัย

ควรอยู่ในสถานที่ติดต่อได้ง่าย เพราะอาจมีเหตุการณ์ไม่คาดฝันได้แต่โดยทั่วไปจะ ประจำอยู่แผนก O.P.D. และ EMERGENCY (ตอนกลางคืน) โดยเฉพาะแผนกนี้จะขึ้นตรงกับส่วนธุรการ

2.2 ข้อมูลเชิงเทคนิคเกี่ยวกับระบบที่ใช้ในโรงพยาบาล

2.2.1 ระบบไฟฟ้า

การออกแบบระบบไฟฟ้า

สิ่งที่ผู้ออกแบบต้องพิจารณามากที่สุดคือ ความปลอดภัยและประสิทธิภาพการใช้งาน สูงหลังจากที่คำนวณหาความต้องการของกระแสไฟฟ้าที่ใช้ในโรงพยาบาลมีกระแสไฟฟ้าที่ใช้ ได้ตลอด 24 ชั่วโมง การไฟฟ้าแหล่งพื้นที่จ่ายกระแสไฟฟ้าออกเป็น ส่วน ๆ แต่ละส่วนมี กระแสไฟฟ้าย่อยคอยจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับอาคารต่าง ๆ ที่ตั้งอยู่บริเวณนั้น ถ้าหากสถานีไฟ ฟ้าย่อยในสวนใดเกิดขัดข้องไม่สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าได้ดังนั้น สำหรับอาคารโร งพยาบาลจะต้องติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ เนื่องจากทางโรงพยาบาลที่ใช้กระแส

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไฟฟ้าแรงสูง จึงมีห้องแปลงไฟฟ้าสำหรับกระแสไฟฟ้าใช้สำหรับระบบกระแสไฟฟ้าแรงสูง และอื่น ๆ

นอกจากนี้เพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดขึ้นเนื่องจากกระแสไฟฟ้าลัดวงจร ควรใช้กระแสไฟฟ้า OVERLOAD ผู้ออกแบบต้องติดตั้งแผงควบคุมแยกระบบต่าง ๆ โดยเฉพาะ AIRCONDITION SWITCH BOARD, POWER & LIGHTING SWITCH BOARD และ ใน SWITCH BOARD แต่ละเครื่องจะมี MAIN CIRCUIT แยกควบคุมแต่ละห้อง ซึ่งเมื่อเกิด SHORT CIRCUIT BREAKER จะทำหน้าที่ตัดวงจรมันทันที

ระบบสำรองจ่ายไฟฟ้า

ในกรณีที่กระแสไฟฟ้าจากไฟฟ้าหลักของ ทางโรงพยาบาลควรถูกจัดเตรียมเครื่องไฟฟ้าสำรองไว้ 1 เครื่องเรียกว่า AUOMATIC EMERGENCY DIESEL GENERATOR มีคุณสมบัติโดยทั่วไปคือ

1. CONTINUOUS SERVICE เครื่องกำเนิดไฟฟ้าเป็นแบบที่จ่ายกระแสไฟฟ้าที่ RATE OUTLET โดยไม่จำกัดระยะเวลา

2. MOTOR STARTING CAPABILTY เครื่องกำเนิดไฟฟ้าเป็นแบบที่สามารถเป็นมอเตอร์ได้ AUTOMATIC TRANSFER SWITCH

3. การทำงานเมื่อกระแสไฟฟ้าส่วนภูมิภาคดับหรือกระแสไฟฟ้าตกลงต่ำกว่า 70% เป็นเวลา 3 วินาที TRANSFER SWITCH จะคือ PILOT CONTACT จะอยู่ในตำแหน่งที่ START ค่อยอยู่กับวงจรของการไฟฟ้าหลังจากที่เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (VOLTAGE) แล้วจะสามารถส่งจ่าย FREQUENCY และ ไม่ต่ำกว่า 90% ของ RATING TRANSFER SWITCH จึงจะสลับเปลี่ยน LOAD ให้ต่อกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

4. การทำงานเมื่อกระแสไฟฟ้ากลับคืนสู่สภาพปกติ TRANSFER SWITCH จะสับเปลี่ยนให้ต่อเข้าวงจรการไฟฟ้า หลังจากไฟฟ้ากลับคืนสู่สภาพปกติแล้วเป็นเวลาถึง 5-25 นาที หลังจาก TRANSFER SWITCH สับเปลี่ยน LOAD ให้ต่อเข้ากับวงจรของกระแสไฟฟ้าแล้ว 5 นาที แล้วจึงจะหยุดเครื่อง

5. TIME DELAY ช่วงเวลาที่เข้าไปนับตั้งแต่ที่ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าดับลง จนกระทั่งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าส่งจ่ายกระแสไฟฟ้าให้เต็มที่ต้องไม่น้อยกว่า 10 วินาที นับตาม TIME DELAY 3วินาทีคือ

2.2.2 ระบบประปาและระบบระบายน้ำ

1. ระบบประปา ระบบประปามักจะได้รับการออกแบบเป็นระบบแรก

1.1 การหาปริมาณการใช้น้ำ ได้จากประเภทของอาคารและปริมาณผู้ใช้น้ำซึ่งปริมาณการใช้น้ำจะนำมาใช้คำนวณขนาดถังเก็บน้ำและระบบรีบน้ำต่อเมนสาธารณะส่วนปริมาณการใช้น้ำสูงสุดจะใช้ในการคำนวณขนาดเครื่องสูบน้ำต่อเมนจ่ายน้ำในอาคาร

1.2 ถังเก็บน้ำที่พื้นดินในอาคารสูงซึ่งความดันของท่อจ่ายน้ำประปาไม่สามารถส่งน้ำได้อย่างทั่วถึง จำเป็นต้องสูบน้ำส่งขึ้นไปในอาคารเพื่อเพิ่มความดันให้พอเพียงเอาไว้ใช้ป้องกันอัคคีภัยอีกด้วย

เหตุผลสำคัญที่ต้องมีถังเก็บน้ำ

1. เมื่อสูบน้ำออกจากท่อเมนโดยตรงเป็นปริมาณมาก อาจจะทำให้ความดันที่ท่อจ่ายน้ำลดลงซึ่งจะเป็นผลต่ออาคารข้างเคียงรวมถึงระบบป้องกันอัคคีภัยสาธารณะและถ้าสูบน้ำออกจนความดันในเส้นท่อต่ำกว่าความดันภายนอกหากมีรอยรั่วซึ่งจะทำให้ น้ำสกปรกและเชื้อโรคต่าง ๆ จะเข้ามาปะปนกับน้ำได้

2. ป้องกันน้ำสกปรกภายในอาคารไหลกลับเข้าไปในเส้นท่อจ่ายน้ำสาธารณะ

3. เพื่อให้มีปริมาณสำรองในกรณีที่เกิดการขาดน้ำบางช่วง ส่วนขนาดของถังเก็บน้ำที่ใหญ่กว่านั้นขึ้นอยู่กับความต้องการในการสำรองน้ำเอาไว้ว่าต้องการระยะเวลานานเท่าใด โดยปกติอยู่ระหว่าง 6-24 ชม. ตามลักษณะและประเภทของอาคารรวมทั้งปริมาณน้ำสำรองเอาไว้ใช้เมื่อดับเพลิงอีกส่วนหนึ่ง

ระบบจ่ายน้ำ

ระบบจ่ายน้ำมี 3 วิธี คือ จ่ายน้ำจากถังสูงถึงอัคคีความดันในเส้นท่อโดยตรง ซึ่งทั้ง 3 ระบบนี้มีทั้งข้อดีข้อเสียจึงต้องพิจารณาข้อมูลและปัจจัยที่มีต่าง ๆ ในการตัดสินใจเพื่อให้สามารถเลือกใช้ระบบที่เหมาะสมที่สุด

1. ระบบจ่ายน้ำจากถังสูง เป็นที่นิยมมากเพราะ มีความแน่นอนในการทำงานสูงการทำงานมีเพียงการควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำตามระดับน้ำในถังสูงเท่านั้น ในการเลือกใช้ระบบจะต้องระวังเรื่องความดันของน้ำในชั้นบนซึ่งอาจจะต่ำเกินไป หากไม่สามารถยกระดับของถังน้ำให้สูงได้เพียงพอ วิธีแก้ไขสามารถทำได้ทั้งการตั้งระบบเพิ่มความดันเฉพาะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชั้นที่ความดันไม่พอ หรือเปลี่ยนชนิดของเครื่องสูบน้ำที่ให้ความดันสูงมาเป็นชนิดที่ให้ความดันต่ำก็ได้ เช่น เปลี่ยนจาก FLUSH TANK

ขนาดของถัง การคำนวณหาขนาดของถังต้องพิจารณาความสำคัญ 2 ประการ คือ

1.1 กำหนดความดันน้ำ โดยกำหนดให้ถังสูงสามารถเก็บน้ำสำรองเอาไว้ใช้ได้เป็นเวลา 30 นาที หรือในกรณีที่ไฟฟ้าดับหรือเครื่องสูบน้ำเสียหรือน้ำประปาขาดในช่วงการเพิ่มความดันจากการที่เครื่องสูบน้ำทำงานเพียง 2 ครั้งต่อชั่วโมง จะทำให้เครื่องสูบน้ำทำงานนาน

1.2 คำนวณตามความเหมาะสมของอาคารและการใช้ โดยเปรียบเทียบความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นจากการทำงานช่วงระยะเวลาต่าง ๆ กับราคาก่อสร้างสถานที่ตลอดจนความเหมาะสมอาคารพิเศษ เช่น โรงพยาบาล หอจดกลอง ฯลฯ

1.3 ระบบถังอัดความดัน (DYDROPPNEUNMATIC PRESSURE TANK SYSTEM) ถังอัดความดันให้แก่ระบบจ่ายน้ำ แต่มีหน้าที่เพิ่มความดันให้แก่ระบบจ่ายน้ำ โดยทำงานตามช่วงความดันที่กำหนดไว้ ถังอัดความดันประกอบด้วยน้ำที่อยู่ส่วนล่างของถังและอากาศอยู่ส่วนบน โดยปริมาตรของอากาศจะเปลี่ยนแปลงไปตามความดันตามกฎของบอยล์ ที่ว่า "ถ้าอุณหภูมิที่ปริมาตรของมวลอากาศจะแปรผกผันกับความดันสมบูรณ์"

การคำนวณหาปริมาตรของถังต้องยึดถือกฎข้อนี้อย่างเคร่งครัดดังนั้นจึงไม่สามารถกำหนดอัตราส่วนของน้ำต่ออากาศ (WATER-AIR RATIO) ได้ตามใจเองเช่น กำหนดให้มีอากาศ 1/4 ของถัง และน้ำ 3/4 ของถัง หรืออากาศ 1/3 ของถัง และน้ำ 2/3 ของถัง เพราะปริมาณน้ำที่สามารถจ่ายออกจากถังจะมีปริมาณน้อยทำให้เครื่องสูบน้ำทำงานบ่อย

1.4 ระบบน้ำเพิ่มความดันในเส้นท่อโดยตรง (BOOSTER PUMP SYSTEM) กำลังได้รับความนิยมในปัจจุบันเนื่องจากไม่ต้องมีถังพักน้ำแต่ต้องคำนึงถึงในด้านอื่นประกอบด้วยเช่น การใช้พลังงาน ความแน่นอนในการทำงาน ตลอดจนการซ่อมบำรุง

หลักการการทำงานมี 2 ระบบใหญ่ ๆ คือ ใช้เครื่องสูบน้ำซึ่งมีชุดขับเคลื่อนที่สามารถปรับความเร็วได้ตามความต้องการใช้น้ำ หรือใช้เครื่องสูบน้ำแบบเร็วคงที่จำนวนหลายเครื่องต่อขนานกันเพื่อให้ระบบจ่ายน้ำมีทั้งปริมาณและความดันที่เหมาะสมตามความต้องการ การเลือกระบบจ่ายน้ำจากถังสูงควรจะเป็นระบบที่ดีที่สุด หากมีสถานที่ซึ่งสามารถก่อสร้างได้ ส่วนการใช้ระบบสูบน้ำเพิ่มความดันในเส้นท่อโดยตรงนั้นจะต้องพิจารณารวมไปถึงซ่อมบำรุงซึ่งต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญ โดยเฉพาะชิ้นส่วนประกอบต่าง ๆ ซึ่งอาจจะหาได้ไม่ง่ายนักในท้องถิ่น

2. ระบบระบายน้ำฝน

พื้นที่รับน้ำฝนจากอาคารสูงเช่นหลังคา คาคพ้า ระเบียงทางเดินจะต้องมีการระบายน้ำฝนลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ โดยมีรางระบายจากท่อรับน้ำจากจุดรวมน้ำฝนต่างๆ เพื่อส่งไปเข้าท่อรับน้ำในแนวคิงลงสู่ระดับพื้นดินและระบายจากอาคารหากบริเวณที่รับน้ำฝนอยู่ต่ำกว่าท่อระบายน้ำ จะต้องมีย่อรวมน้ำฝนและใช้เครื่องสูบน้ำอย่างน้อย 2 เครื่องสูบน้ำออก การต่อท่อระบายน้ำฝนจากชั้นที่ต่ำกว่าหลังคาเข้าท่อเมนในแนวคิง ซึ่งรับน้ำมาจากชั้นที่สูงกว่าจะต้องคอด้วยข้อคอดวยที่จุดต่ำกว่าระดับแนวนอน (ที่รับน้ำฝนในชั้นบน) 0.6 เมตร หรือหากจะต้องต่อเข้ากับท่อรับน้ำรวมในแนวนอนจะต้องที่ซึ่งห่างจากจุดเปลี่ยนทิศทางไหลเข้าท่อเมนในแนวคิงมาในแนวนอนไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร

ท่อระบายน้ำฝนอย่างน้อยควรมี 2 ท่อ และมีท่อรับน้ำล้นฉุกเฉิน (OVERFLOW DRAIN) อีกด้วย โดยท่อฉุกเฉินนี้ควรระบายออกที่ถนนหรือทางเท้าโดยตรง เพื่อป้องกันกรณีที่ท่อระบายน้ำชั้นล่างอุดตันถ้าไม่จำเป็นไม่ควรใช้ท่อขนาด 50 มม. เพราะเกิดการอุดตันได้ง่าย สำหรับในอาคารสูง ท่อระบายน้ำฝนมักจะคอดวยในแนวคิงจนถึงระดับระบายน้ำในพื้นดินซึ่งระยะยาวทำให้มีการยึด-หดของท่อมาก เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิซึ่งอาจทำให้เกิดรอยร้าวและน้ำรั่วซึมขึ้นที่ช่องรับน้ำหลังคา (ROOF DRAIN)

คังนั้นปลายบนสุดของท่อที่จะต่อกับช่องรับน้ำ ควรใช้

FLEXIBLE CONNECTION หรือ EXPANSION JOINT หรือต่อเป็นข้องอไม่ให้เกิดแรงคังที่ช่องรับน้ำโดยตรง

3. ระบบระบายน้ำทิ้ง การระบายน้ำทิ้งภายในห้องน้ำหรือในแต่ละชั้นของอาคารสูงใช้หลักการออกแบบเหมือนอาคารทั่วไปจะแตกต่างกันเพียงระบบในการเดินท่อรวมและการต่อท่อเมนต่าง ๆ คือนั้นตอนคังนี้

3.1 ความสูงของอาคาร น้ำที่ระบายลงมาตามท่อในแนวคิงจะไหลสัมผัสกับผิวภายในของท่อรับน้ำนั้น ทำให้เกิดแรงคังต้านทานขึ้น โดยน้ำจะมีอัตราเร่งจนถึงค่าความเร็วประมาณ 9.8 เมตร/วินาที คังนั้นความเร็วของน้ำที่ทิ้งจากอาคาร 100 ชั้น และอาคาร 44 ชั้น จึงมีค่าไม่แตกต่างกัน สำหรับอาคารสูงระหว่าง 10- 20 ชั้น จึงให้คอดน้ำทิ้งของชั้นล่างสุดแยกออกจากระบบระบายน้ำทิ้งรวม ถ้าอาคารสูงไม่เกิน 20 ชั้น จะต้องคอดท่อที่ท่อระบายน้ำทิ้งของชั้นที่ 1,2 และ 3 แยกออกอีกหนึ่งชุดจากท่อน้ำจากชั้นสูงขึ้นไป

3.2 การเปลี่ยนแปลงองการไหลจากแนวคิงมาอยู่ในแนวนอนจะทำให้น้ำซึ่งไหลในแนวนอนมีความเร็วสูงสุดถูกเปลี่ยนความเร็วทันทีเป็นผลให้เกิด HYDRAULIC JUMP

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ได้ภายในอาคารสูงส่วนใหญ่จะมีการลงหรือเปลี่ยนตำแหน่งของเครื่องสุขภัณฑ์ แนวทางการคำนวณหาขนาดท่อ สามารถทำได้ดังนี้

1. ขนาดของท่อระบายน้ำทิ้งในแนวคิงเหนือจุดเปลี่ยนทิศทางในการไหลคำนวณตามจำนวนเครื่องสุขภัณฑ์ที่รับน้ำทิ้งมาทั้งหมด
2. ขนาดของท่อระบายน้ำทิ้งในแนวนอน คำนวณตามขนาดท่อที่สามารถรับน้ำจากเครื่องสุขภัณฑ์ที่รับน้ำทิ้งมาทั้งหมด
3. ขนาดของท่อระบายน้ำในแนวคิง ซึ่งรับน้ำทิ้งจากท่อในแนวนอนจะต้องมีขนาดไม่น้อยกว่าท่อในแนวนอน หรือคำนวณตามเครื่องสุขภัณฑ์และเลือกใช้ค่าที่ใหญ่กว่า

3.3 การขยายตัวและการหดตัว เช่นเดียวกับระบบระบายน้ำฝน

3.4 ความดันของสบู่อและผงซักฟอก ถ้าหากต้องระบายฟองออกให้มีปริมาณการไหลได้เท่ากับอากาศ ท่อระบายฟองจะต้องมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางที่ใหญ่กว่าท่อระบายอากาศตั้งแต่ร้อยละ 20 ถึง ร้อยละ 80 ตามความเข้มข้นของฟองที่ต้องระบาย

3.5 การระบายอากาศในท่อน้ำทิ้ง การออกแบบภายในแต่ละชั้นของอาคารสูงเหมือนกับอาคารทั่วไปยกเว้นการต่อวงจรวนเข้ากับท่อระบายอากาศรวมของอาคารที่สูงเกิน 10 ชั้น ซึ่งมีความเปลี่ยนแปลงของความดันในท่อน้ำทิ้ง จึงต้องเพิ่มจุดระบายความดันออกจากท่อระบายน้ำทิ้งทุก 10 ชั้น นับจากชั้นบนสุดมาเรียกว่า RELIEF VENT ท่อนี้จะมีขนาดเท่ากับขนาดของท่อระบายน้ำทิ้งหรือขนาดของท่อระบายรวม โดยเลือกใช้ค่าที่น้อย

4. ระบบบำบัดน้ำเสีย การออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียจะต้องพิจารณาจากปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

1. กฎหมายเกี่ยวกับระบบสุขาภิบาลของอาคาร เช่น เทศบัญญัติที่ใช้บังคับในเขตก่อสร้างนั้น
2. ปริมาณและลักษณะคุณสมบัติของน้ำเสีย
3. ตำแหน่งที่ตั้งและเนื้อที่โรงงาน
4. ประสิทธิภาพในการทำงาน
5. ความแน่นอนในการใช้งาน
6. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการและการซ่อมบำรุง
7. ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง
8. เหตุคือร้อนรำคาญที่อาจเกิดขึ้นได้

1. ปริมาณและคุณลักษณะ

คุณสมบัติของน้ำเสีย การหาปริมาณของน้ำเสียคึกจากน้ำเสียที่ทิ้งออกมาจะมีค่าประมาณร้อยละ 65-90 ของปริมาณการใช้น้ำประปาทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะการใช้น้ำว่าสูญเสียบอกไปมากหรือน้อยเท่าใด

2. ขบวนการที่ใช้ในการบำบัดน้ำเสียแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ

2.1 การบำบัดขั้นแรก เมื่อเอามวลสารที่กำจัดได้ง่ายออกโดยวิธีทางฟิสิกส์ เช่น ตะแกรงกรอง ผงบดักไขมัน บ่อดักทราย

2.2 การบำบัดขั้นที่ 2 เป็นขบวนการบำบัดน้ำเสียเพื่อลดมวลสารที่เหลือส่วนใหญ่จะเป็นขบวนการทางชีววิทยา เช่น SEPTIC TANK, ACTIVATED SLUDGE, TATING BIOLOGICAL แล้วจึงฆ่าเชื้อโรคแล้วทิ้งลงทางระบายน้ำสาธารณะ

หลักการทำงานของขบวนการต่าง ๆ กล่าวโดยสรุปดังนี้

2.1 บ่อดักไขมัน สามารถแยกออกจากน้ำได้โดยให้มีระยะเก็บน้ำที่นานพอสมควร บ่อดักไขมันควรสร้างให้ใกล้จุดทิ้งน้ำเสียเพราะไขมันสามารถแยกตัวออกได้ง่ายที่อุณหภูมิสูงและไม่เกิดปัญหาที่อุดตัน

2.2 ถังเซฟติก (SEPTIC TANK) นิยมใช้กันมานานและยังคงใช้กันอยู่ในปัจจุบันจึงนิยมใช้ในการออกแบบ ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1. สามารถเก็บกักน้ำเสียได้ประมาณ 24 ชม. โดยไม่รวมขั้นตอนของตะกอน
2. ต้องมีท่อหรือ BAFFLE กันที่ช่องน้ำเข้าออก เพื่อป้องกันตะกอนลอยและตะกอนก้นถัง ในระยะเวลาอันสั้น
3. ต้องมีปริมาตรเก็บกักตะกอนลอยและตะกอนที่ก้นถังอย่างเพียงพอเพื่อไม่ให้ล้นออกนอกถัง ในระยะเวลาอันสั้น
4. ต้องมีท่อระบายแก๊สที่เกิดขึ้น เช่น บีเทน และคาร์บอนไดออกไซด์ ไฮโดรเจน ซัลไฟด์ ออกจากถัง ควรแบ่งถังออกเป็น 2 ส่วน เพื่อให้มีการตกตะกอน ได้ดีขึ้น โดยปริมาตรของถัง ส่วนหลังจะมีค่าระหว่าง 1/3 ถึง 1/2 เท่าของถังส่วนแรก ส่วนการแบ่ง SEPTIC ออกมากกว่า 2 ส่วนที่นิยมใช้กัน

2.3 ขนาดการแยกคิเวตเต็ดสลัดจ์ (ACTIVATED SLUDGE PROCESS) เป็นที่นิยมใช้กันมาก เนื่องจากมีประสิทธิภาพในการทำงานสูงและใช้เนื้อที่ก่อสร้างน้อยในการออกแบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารส่วนใหญ่จะมีอัตราการไหลของน้ำเสียไม่เกิน 100 ลบ.ม./วัน นิยม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ออกแบบให้ทำงานในช่วง EXTENDED AERATION เพื่อที่จะได้เกิดตะกอนจุลินทรีย์ส่วนเกินที่
ต้องกำจัดต่อไปให้มีปริมาณน้อย

การวาง SEPTIC TANK ก่อนที่จะเข้าถึงดินอากาศ สามารถลดความเข้มข้นของ
ของแข็งแขวนลอย และกำจัดเศษผงซึ่งมากับน้ำเสียได้เป็นอย่างดีทำให้ไม่เป็นปัญหาการอุดตัน
ในเส้นท่อและเครื่องสูบน้ำต่าง ๆ ถัดเติมอากาศควรมีระยะเวลาเก็บกักน้ำเสียได้ประมาณ 24
ชั่วโมง และมีค่าออกซิเจนที่ลอยอยู่ในน้ำในถังเติมอากาศไม่น้อยกว่า 1.22 มล. / ล. เครื่องเติม
อากาศสามารถที่ใช้ได้ทั้งแบบเป่าอากาศ (DIFFUSED AIR AERATOR) แบบใบพัดตีที่ผิวน้ำ
(SURFACE AERATOR) หรือแบบใต้น้ำ (SUBMERIBLE AERATOR) ก็ได้

2.4 ขบวนการแผ่นชีวหมุน (ROTATING BIOLOGICAL CONTACTOR)
เป็นขบวนการบำบัดน้ำเสียทางชีววิทยาที่ใช้แผ่นฟิล์มจุลินทรีย์ ซึ่งเกาะอยู่กับแผ่นพลาสติก
เป็นแผ่นฟิล์มจุลินทรีย์ซึ่งติดอยู่กับพลาสติกและลอยอยู่ในน้ำนี่จะเป็นตัวลดมลสาร
อินทรีย์ที่อยู่ในรูปของสารหนาขึ้น ทำให้ชั้นภายในที่ติดอยู่กับแผ่นพลาสติกขาดออกซิเจน เกิด
การนำหลุดออกมาอยู่ในน้ำและไหลออกไปอยู่ในน้ำและไหลออกไปกับน้ำออก
(EFFLUENT) จากนั้นก็เกิดแผ่นชีวใหม่ขึ้นมาแทนต่อไป

2.5 การฆ่าเชื้อโรค สารเคมีที่นิยมฆ่าเชื้อโรค ได้แก่ คลอรีน ไอโอดีน และ โอโซน
โดยให้สารเคมีผสมในน้ำเสียในถังฆ่าเชื้อโรคเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 15 นาที และให้มีความเข้ม
ขันของสารเคมีอิสระเหลืออยู่ในน้ำออก เพื่อให้แน่ใจว่าเชื้อโรคได้ถูกฆ่าแล้วเป็นส่วนใหญ่

2.2.3 ระบบเครื่องปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศที่นิยมใช้กันอยู่ในอาคารสูงมีอยู่ 3 ระบบ คือ

1. ระบบทำน้ำเย็นหมุนเวียนกลาง (CENTRAL CHILLED SYSTEM) เป็น
ระบบที่ใช้ในเครื่องทำน้ำเย็น (WATER CHILLER) ทำน้ำเย็นเป็นตัวกลางในการให้ความ
เย็นในระบบปรับอากาศ โดยการเดินท่อจ่ายน้ำเย็นไปยังเครื่องส่งลมเย็น (AIR
HANDLING FAN COIL UNIT) ซึ่งติดตั้งอยู่ตามชั้นต่าง ๆ ของอาคาร

เครื่องทำน้ำเย็น มีทั้งชนิดระบายความร้อนด้วยอากาศ (AIR COOLED WATER CHILLER) ซึ่งมักจะนิยมใช้สำหรับอาคารที่ต้องการขนาดกลางทำความเย็นไม่มากนักและชนิดที่ระบายความร้อนด้วยน้ำ (WATER COOLED WATER) ซึ่งมักจะใช้เมื่อมีความต้องการขนาดการทำความเย็นมาก การระบายความร้อนโดยน้ำจะใช้ ทุลลิ่งทาวเวอร์ (COOLING TOWER) ช่วยให้น้ำระบายความร้อนจากเครื่องทำความเย็นลง

2. ระบบเครื่องปรับอากาศครบชุดในตัวชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำ (WATER COOLED PACKGED AIR CONDITION) เป็นระบบที่ใช้เครื่องปรับอากาศที่มีองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ส่วนได้แก่คอมเพรสเซอร์รีคอยล์เย็น (EVAPORATOR) คอนเดนเซอร์ (CONDENSER) และวาล์วลดความดัน (EXPANSION VALVE) ครบชุดอยู่ในเครื่องเดียวกันและเป็นเครื่องที่การระบายความร้อนของคอยล์ร้อน ใช้น้ำในที่มีการระบายความร้อนโดย ทุลลิ่งทาวเวอร์ช่วยให้น้ำระบายความร้อนจากเครื่องเย็นลงและโคจรกลับไปใช้ในการระบายความร้อนใหม่

2.2.4 ระบบลิฟท์

หลักเกณฑ์ที่นำมาพิจารณาในการเลือกระบบลิฟท์คือ

1. ระบบเวลาในการรอลิฟท์ ระยะเวลาการรอลิฟท์ ไม่ควรเกิน 25-30 วินาที
2. ความสามารถในการระบายคน HANDLING CAPACITY ควรมีความสามารถในการระบายเวลา 5 นาที
3. ระยะเวลาการเดินทางต่อ 1 รอบ ROUND TRIP TIME คือระยะเวลาที่นับตั้งแต่ลิฟท์เดินทางจากโถงชั้นล่าง จอดส่งผู้โดยสารตามชั้นต่าง ๆ ไปจนถึงชั้นสุดท้ายแล้วที่ลิฟท์เปล่าโดยไม่มีผู้โดยสารตรงมาที่โถงโถงชั้นล่างอีกครั้งหนึ่ง ระยะเวลาดังกล่าวตามมาตรฐานทั่วไปไม่ควรเกิน 75 วินาที
4. จำนวนผู้โดยสาร POPULATION คิดจากความหนาแน่นของผู้มาใช้สอยอาคาร จากจำนวนผู้มาเยี่ยมชมต่อเตียงเท่ากับ 2.4: 1 เตียง
5. ขนาดความจุของลิฟท์ CAR PASSENGER CAPACITY ควรเลือกใช้ลิฟท์ที่มีขนาดความจุน้ำหนักโดยเฉลี่ย 600 ก.ก. บรรทุกผู้โดยสารได้เฉลี่ย 8 คน ขนาดความกว้าง 1.70 ม. ลึก 2.67 ม. เพื่อความสะดวกในการลำเลียงเตียงผู้ป่วย
6. ความเร็วของลิฟท์ ELEVATOR SPEED ควรได้ความเร็วมาตรฐานที่ 150 FT/นาที จากกฎสำหรับอาคารโรงพยาบาลตาม NATIONAL BUILDING COD กำหนดให้ใช้ลิฟท์ 1 ตัว

ต่อจำนวนเตียงผู้ป่วย 100 เตียง สำหรับอาคารที่สูง 4 ชั้น อาคารโรงพยาบาลในโครงการใช้ ลิฟท์โดยสาร สำหรับผู้ป่วยนอก และบุคคลภายนอกจำนวน 2 ตัวแยกเป็นลิฟท์โดยสาร SERVICE สำหรับเจ้าหน้าที่ และการขนส่งผู้ป่วย อีก 2 ตัว

2.2.5 ระบบป้องกันเสียงรบกวน

อาคารโรงพยาบาลเป็นสถานที่ที่ต้องการความสงบเงียบมากเป็นพิเศษ เนื่องจากผู้ป่วย ต้องการการพักผ่อนมากกว่าคนปกติ และแพทย์ต้องอาศัยสมาธิในการทำงานสูง ดังนั้นการ ออกแบบควรจะต้องคำนึงถึง การป้องกันเสียงรบกวน เสียงรบกวนสามารถแบ่งออกเป็น

1. เสียงรบกวนจากภายใน และบริเวณอาคารของโรงพยาบาล ได้แก่ เสียงคนพูด เสียง การขนของ เสียงจากเครื่องมือเครื่องใช้กระทบกัน เสียงจากเครื่องจักร เครื่องยนต์จากห้อง เครื่องรวมถึงเสียงจากบริเวณจอดรถ
2. เสียงรบกวนภายนอกอาคาร ได้แก่เสียงเครื่องบิน เสียงจากเรือยนต์ เสียงจากการจราจรภายนอก

วิธีป้องกันการเกิดเสียงรบกวน แยกเป็นหลักใหญ่ๆ สองข้อคือ

1. ลดต้นเหตุที่เกิดเสียง สามารถทำได้ โดยการจัดวางพื้นที่ใช้สอย ในส่วนที่ก่อให้เกิด เสียง หรือการสันสะท้อนต่าง ๆ อยู่ห่างจากส่วนที่ต้องการความสงบ เช่นจัดให้ห้องเครื่องอยู่ ชั้นล่างสุดของตัวอาคาร
2. ลดการสะท้อนของต้นเสียงโดยการ วัสดุที่กันเสียงสะท้อนหรือไม่ให้เสียงรอด ผ่านไปได้ เช่นผ้าเพดาน วัสดุที่เป็นรูพรุน วัสดุที่มีความคงทนแต่มีความยืดหยุ่นพอที่จะไม่ ให้เกิดเสียงดังในการเดินหรือชนของ เช่นกระเบื้องยางไคร้ระจก 2 ชั้น เพื่อให้เกิดสูญญากาศ ซึ่งสามารถป้องกันเสียงรบกวนจากภายนอกอาคารได้

2.2.6 ระบบติดต่อสื่อสาร

การติดต่อสื่อสารในโรงพยาบาลนับเป็นจุดประสานงานที่มีความสำคัญมาก เพื่อช่วย ให้เกิดความคล่องตัวในการปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพโดยทั่วไป ระบบติดต่อ สื่อสารในโรงพยาบาลแบ่งเป็น 2 ระบบคือ

1. ระบบโทรศัพท์
2. ระบบกระจายเสียง

ระบบโทรศัพท์ แบ่งตามลักษณะการใช้งาน 4 ประเภทคือ

- PRIVATE MANUAL BRANCH EXCHANGE เป็นลักษณะของการติดต่อภายใน และภายนอกอาคารโดยผ่าน OPERATOR โดยมากใช้ระบบ PABX หรือชุมสายอัตโนมัติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยต่อสายจากภายนอกเข้า ศูนย์รวมสายและกระจายเสียงไปต่าง ๆ โดยมากชุมสายอยู่ใกล้กับแผนกทะเบียน

- PRIVATE AUTOMATIC BRANCH เป็นระบบสายตรวจ สามารถติดต่อภายใน และภายนอกได้โดยไม่ต้องผ่าน OPERATOR รวมถึงโทรศัพท์สาธารณะ ซึ่งควรจัดตามตำแหน่งที่สามารถเดินสายได้สะดวก ตามจุดต่างๆ ที่จำเป็น เช่น แผนกผู้ป่วยนอก และ NURSE STATION ทุก WARD

- INHOUSE PHONE เป็นโทรศัพท์ที่ใช้ติดต่อภายในโดยตรงไม่ต้องผ่าน OPERATOR แต่ไม่สามารถติดต่อภายนอกได้ ควรจัดอยู่กับโทรศัพท์สาธารณะ

- INFORMER DIRECT SPEECH SYDTEM เป็นระบบติดต่อภายในโดยเฉพาะส่วนที่จำเป็นสุดคือ จากหัวเตียงผู้ป่วยเรียกไปที่ NURSE STATION ของแต่ละ WARD

2.2.7 ระบบป้องกันอัคคีภัย

โดยปกติการเผาไหม้จะเกิดจากการสลายตัวของวัสดุเชื้อเพลิงอันเป็นผลเนื่องจากความร้อน ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นจากการเสียดสี การแผ่รังสีการเปลี่ยนรังสี การเปลี่ยนแปลงทางเคมี ประการไฟ เปลวไฟและอื่น ๆ การสลายตัวของวัสดุ เชื้อเพลิงนี้จะก่อให้เกิดแก๊สติดไฟได้ และจะลุกเป็นเปลวไฟ เมื่อไปทำปฏิกิริยากับออกซิเจนภายในอากาศ องค์ประกอบ 3 ประการที่ทำให้เกิดการลุกไหม้ หรือเรียกว่า FIRE TRIANGLE ก็คือเชื้อเพลิงความร้อนและออกซิเจนในอากาศ

ระบบดับเพลิงที่ไร้งันอย่างแพร่หลายมีหลายแบบและมีความเหมาะสมกับวัสดุเชื้อเพลิงความร้อน และลักษณะการใช้สอยของอาคารแต่ละประเภทแตกต่างกันไป ระบบดังกล่าวอาจจำแนกแผนกได้ดังนี้

1. ระบบดับเพลิงควยสายสูง
2. ระบบดับเพลิงควยน้ำชนิดโปรยน้ำเป็นฝอย
3. ระบบดับเพลิงควยน้ำชนิดพ่นน้ำเป็นน้ำแข็งฝอย
4. ระบบน้ำยาที่สร้างฟองอากาศ
5. ระบบแก๊สลอน
6. ระบบแก๊สสารเคมีชนิดแห้ง
7. ระบบที่ใช้ผงเคมีชนิดแห้ง
8. ระบบที่ใช้ผงเคมีชนิดเปียก

เครื่องดับเพลิงอีกชนิดที่จำเป็น ต้องจัดตั้งภายในอาคารควบคุมคู่กับระบบดับเพลิงคือ เครื่องดับเพลิงแบบมือถือหรือเคลื่อนย้ายได้ (PORTABLE FIRE EXTINGUISHER) ซึ่งมีความสำคัญมากในการดับเพลิงขณะที่เพิ่งเริ่มไหม้

ลักษณะของการเกิดเพลิงไหม้ และชนิดของระดับเพลิง โรงพยาบาลโครงการจึงกำหนดแนวทางการป้องกันอัคคีภัยในอาคารดังนี้

1. การป้องกันอัคคีภัย
2. การควบคุมเพลิงไหม้
3. การอพยพผู้คนออกจากอาคาร

2.2.8 ระบบท่อแก๊สภายในโรงพยาบาล

โดยปกติท่อมักใช้เดินช่องกลางผนัง และต่อแยกไป ตามจุดต่าง ๆ ที่ต้องการมีทั้งการฝังท่อในกำแพง และการเดินท่อลอย ซึ่งเดินท่อฝังในกำแพงหรือคอนกรีตนั้นจะต้องใช้ท่อที่มีมาตรฐานสูงกว่าการเดินลอย การซ่อมแซมแก้ไขท่อที่เกิดการชำรุดก็ทำได้ยากเพราะต้องรื้อกำแพงส่วนนั้นออก ส่วนการเดินท่อลอยจะเป็นการเดินนอกกำแพง ซึ่งใช้ฝาแพดานหรือเฟอร์นิเจอร์เป็นตัวบังท่อการเดินวิธีนี้เป็นที่นิยมใช้กันมาก เพราะสามารถซ่อมแซมแก้ไขได้

ท่อต่าง ๆ ที่นำมาใช้ต้องได้มาตรฐานและมีความทนทานสูงถึงแม้จะมีราคาแพงก็ไม่ต้องเสียดำเนินการซ่อมแซมบ่อย ซึ่งจะเป็นผลดีระยะยาว อาคารที่มีการใช้วาล์วเปิด ปิด ควบคุมการใช้แก๊สต่างๆ จุดประจําชั้นหรือส่วนใดส่วนหนึ่ง ส่วนวิธีการเดินท่อแก๊สชนิดต่าง ๆ และท่อทุกประเภทที่ใช้ในอาคาร ไปตามส่วนปฏิบัติการทุกส่วนจะต้องคำนึงถึงสิ่งเหล่านี้คือ

- ที่ตั้งของระบบท่อต้องเข้าถึงได้สะดวก
- มีที่วางเพียงพอต่อการซ่อมแซมแล้วไม่แคบเกินไป
- การจัดต่อต่าง ๆ ต้องเป็นระเบียบเรียบร้อย เพื่อความสะดวกในการค้นหา
- ตำแหน่งที่ตั้งของช่องท่อควรให้มีการเดินท่อสั้นที่สุด
- จะต้องมิขนาดถูกต้องและคุณภาพได้มาตรฐานชนิดของท่อแก๊สที่ใช้ในโรงพยาบาลทั่วไปมีดังนี้
- ระบบท่อ OXICEN
- ระบบท่อ NITROUS OXIDE
- ระบบท่อ SUCTION
- ระบบท่อ COMPRESSION
- ระบบท่อ BUTIAN CAS

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 ข้อมูลเกี่ยวกับองค์ประกอบที่สำคัญ ในการออกแบบโรงพยาบาล

2.3.1 การใช้แสงสว่างภายในโรงพยาบาล

ระบบแสง

องค์ประกอบของแสงที่ใช้ในโรงพยาบาล

การใช้แสงภายในอาคาร นับว่าเป็นปัญหาสำคัญในการออกแบบตกแต่งด้วยเพราะจะต้องจัดชนิดของแสงให้เพียงพอ มีกำลังแสงสว่างความเข้มของแสงโดยเฉพาะการใช้แสงภายในโรงพยาบาลจะต้องจัดให้มีแสงทั้งสองชนิดอยู่ดังนี้คือ

1. แสงธรรมชาติ (NATURAL LIGHT) เป็นแสงที่เหมาะสมที่สุดที่จะใช้ภายในงานโรงพยาบาลเพราะเป็นแสงที่มีความสว่างนุ่มนวลและไม่ทำให้วัตถุที่ถูกกระทบเปลี่ยนแปลงสีไปจากธรรมชาติ ใช้ได้ 2 กรณีคือ

- การให้แสงส่องตรงจากหลังคา โดยออกแบบหลังคาเป็นกระจกฝ้าหรือกระจกแสง

- การให้แสงจากฝ้าผนังด้านข้างสะท้อนลงข้างหลัง

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

เปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของแสงธรรมชาติ

ข้อดี

- เป็นแสงสว่างที่ได้เปล่า
- ทำให้วัตถุที่ถูกกระทบและผลทางการมองเห็นเปลี่ยนไปได้เรื่อย ๆ ไม่น่าเบื่อ
- วัตถุที่ถูกกระทบจะรู้สึกว่ามีความงามตามธรรมชาติ
- ใช้ได้ตลอด 24 ชั่วโมงและควบคุมได้ตามความต้องการ
- สามารถทำให้ FLEXIBLE ได้ความจริง

ข้อเสีย

- เปลี่ยนแปลงเรื่อย ๆ ควบคุมไม่ได้บางโอกาส
- ไม่เหมาะจะนำมาใช้เป็นแสงคงที่ภายในโรงพยาบาล
- ควบคุมสีของแสงไม่ได้
- เสียค่าใช้จ่ายมาก
- การใช้แสงถ้ากำหนดผิดก็หมดความน่าดูแม้จะใช้วัสดุตกแต่งอย่างดีราคาแพงก็ตาม
- อาจทำให้สิ่งที่อยู่ภายในบางอย่างมีสีเปลี่ยนไปจากความจริง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สามารถเลือกบรรยากาศได้โดยการเปลี่ยนแปลงความเข้ม สี และให้แสงได้ตามความต้องการ

แสงประดิษฐ์หรือแสงจากหลอดไฟ

หลอดไฟฟ้ปัจจุบันตามท้องตลาดสามารถแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ หลอด INCANDESCENT และหลอดชนิดประจุไฟฟ้า (DESCHARGE) เช่นหลอด FLUORESCENT MERCURY

1. หลอด INCANDESCENT เป็นหลอดแก้วกลมมีขั้วตัวหลอดซึ่งอาจเคลือบสีซิลิกา ใสหลอดทำด้วยทั้งสแตน หลอดชนิดนี้ไม่นิยมใช้ในโรงพยาบาลเพราะจะทำให้ความเข้มของแสงน้อยถึงแม้จะกำลังส่องสว่างเท่ากัน

2. หลอดชนิดประจุไฟฟ้า เป็นแสงสว่างที่เกิดจากประจุไฟฟ้าวิ่งจากขั้วของหลอด กระแทกกับปรอทที่บรรจุภายในหลอดทำให้ปริมาณของปรอทกระจายออกทำให้เกิดเป็นแสง ULTRA VIOLET และเมื่อกระทบผลฟลูออเรสเซนต์ซึ่งฉาบไว้ภายในหลอดจะทำให้เกิดแสง ซึ่งมองเห็นได้

หลอด FLUORESCENT ให้แสงสว่างสม่ำเสมอ มีแสงนวลกว่าหลอด INCANDESCENT และมีความเข้มของแสงมากกว่า เปรียบเทียบระหว่างหลอด INCANDESCENT และ FLUORESCENT

INCANDESCENT	FLUORESCENT
- ไม่มีปฏิกิริยากับสีต่าง ๆ ทำให้มองเห็นสีจริง	- ทางวิทยาศาสตร์ยอมรับแสงนี้เท่ากับ กลางวัน
- สามารถทำให้แสงสว่างเป็นจุดหรือส่องเฉพาะ บริเวณได้เช่นห้องผ่าตัด	- ให้แสงมากกว่า INCANDESCENT มีความเข้มมากกว่า
- อายุหลอดสั้นกว่า และไม่เหมาะสำหรับใช้ใน ที่สัมผัสเทียนจะทำให้ไส้หลอดร่วงเสียเร็ว	- อายุการใช้งานนานกว่าทำให้ประหยัด
- หลอดที่จุดไปนานๆ ความร้อนอาจจะเป็น อันตรายได้	- หากแรงดันของกระแสไฟฟ้าไม่พอ หลอดจะไม่ติด
	- ให้แสงซึ่งมีปฏิกิริยาต่อสีต่าง ๆ ไม่ เหมือนกันทำให้สีบางครั้งไม่เหมือน ของจริง
	- ให้ความร้อนน้อยจึงเหมาะที่จะใช้ สำหรับ บริเวณที่ติดเครื่องปรับอากาศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพราะจะทำให้ลดขนาดของเครื่องปรับอากาศลงเป็นการประหยัดไฟด้วย

หลอดฟลูออเรสเซนต์ที่ให้แสงสว่างทั่วไป แบ่งได้เป็น 2 ชนิด คือ

- ก. ชนิดประสิทธิภาพสูง (HIGH EFFICIENCY) ให้ปริมาณแสงมากแต่มีปฏิกิริยาไม่ดีกับสีผิวเนื้อคน และสีของเครื่องตกแต่งภายในห้อง
- ข. DELUXE WARM WHITE ให้แสงน้อยกว่า ก. แต่แสงที่ได้จะนุ่มนวลและวัสดุต่าง ๆ ที่อยู่ภายในแสงจะมีสีสันท่าดูคล้ายธรรมชาติ สีจะค่อนข้างไปทางฟ้าอ่อน ๆ

ชนิดของระบบการส่องสว่าง

การส่องแสงสว่าง โดยปกติแบ่งตามชนิดของการกระจายแสงตามแนวตั้ง ซึ่งแบ่งได้เป็น 5 ชนิดคือ

1. INDIRECT แสงจากดวงไฟ 100% ส่องขึ้นบนฝ้าเพดานแล้วสะท้อนจากฝ้าแคดหรือผนังล่างทำให้แสงกระจายทั่วไป
2. SEMI-INDIRECT แสงจาก โคมไฟส่องขึ้นเพดานประมาณ 90% และส่องลงล่างประมาณ 10%
3. DIRECT-INDIRECT แสงจาก โคมไฟส่องขึ้นเพดานและส่องลงประมาณเท่าๆ กันคือ 50-60%
4. SEMI-DIRECT แสงจาก โคมไฟส่องขึ้นเพดานประมาณ 10% และแสงส่องลงล่างประมาณ 90% แบบนี้ทำให้แสงสว่างมาก
5. DIRECT แสงจาก โคมไฟส่องลง 100% ถือว่าเป็นการให้แสงสว่างที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด เพราะแสงจะส่องตรงโดยไม่มี การสะท้อน โคมไฟแบบนี้มักมีกระบังแสงเพื่อบังคับให้แสงสว่างเหมาะสำหรับบริเวณที่มีฝ้าเพดานสูง

ตารางที่ 2.10 ความต้องการของแสงสว่าง สำหรับแผนกต่าง ๆ ในโรงพยาบาล

บริเวณพื้นที่	ความสว่างที่ต้องการ/ กำลังเทียน
- บริเวณทางเดินทั่วไป	20
- โถงพักคอยทั่วไป	30
- ห้องตรวจทั่วไป	40 - 50
- ห้องตรวจเฉพาะโรคและแผนกพิเศษ	
: ห้องปรุขยาแผนกเภสัชกรรม	100
: ห้องมีดแผนก EENT	0 - 10
: ห้องตรวจหูและตา ส่องเฉพาะที่	100
: ห้องผ่าตัด	70 - 100
: เก้าอี้ทำฟันแผนกทันตกรรม	1000
: ห้องตรวจเฉพาะโรคแผนกกุมารเวช	100
: ห้องตรวจแผนกสูติ - นารีเวช	100
: แผนกจัดยาประจำส่วนฉุกเฉิน	100
: ห้องเผือก	200
: โต๊ะเจาะเลือด แผนกพยาธิวิทยา	50
- แผนกบริหาร และเวชระเบียน ส่วนทำงานทั่วไป	40
- ห้องพักแพทย์ - พยาบาล	30
- ห้องน้ำ	20 - 40

แสงสว่างและการใช้แสงไฟในห้องผู้ป่วย สามารถควบคุมได้จากบริเวณหัวเตียงของผู้ป่วยได้ทั้งหมด และบางชุดให้เป็น 2 WAY SWITCH เพื่อความสะดวกจัดให้มีการใช้แสงได้ทั้งแสงสว่างธรรมชาติและแสงประดิษฐ์ทั้ง DIRECT และ INDIRECT LIGHT กำหนดให้มีดวงโคมตามจุดต่าง ๆ ดังนี้

1. ไฟเพดาน ใช้หลอด FLUORESCENT ขนาด 40 W. หรือ 2 X 40 W. ในกรณี
 อนุกรมประสงค์ที่เพดานกลางห้องและในห้องน้ำ ใช้ ชนิดหลอดดวงแหวน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ไฟหัวเตียง ใช้ไฟ FLUORESCENT ขนาด 40 W. หรือ 2 X 40 W. สามารถปรับให้ใช้ได้ทั้ง DIRECT และ INDIRECT ในกรณีที่แพทย์ทำการตรวจผู้ป่วยหรือผู้ป่วยนอนอ่านหนังสือ

3. ไฟกลางคืน ใช้ทั้งแบบโคมไฟตั้งโต๊ะหลอด INCANDESCENT แบบ INDIRECT และไฟส่องพื้น ซ่อนอยู่ใต้เฟอร์นิเจอร์ ในกรณีที่ญาติผู้ป่วยหรือผู้เฝ้าไข้อ่านหนังสือโดยแสงไม่รบกวนผู้ป่วย ซึ่งกำลังพักผ่อน หรือกรณีที่ปิดไฟทั้งหมดคงเหลือไฟ NIGHT LIGHT ตอนล่างของเฟอร์นิเจอร์ เพื่อให้มองเห็นทางเดิน

2.3.2 การใช้สีภายในโรงพยาบาล

สี (COLOR)

การใช้สีภายในโรงพยาบาลสีที่จะนำมาใช้นั้นต้องคำนึงต่อคนบริการด้านร่างกาย จิตใจ โดยปกติโรงพยาบาลจะใช้สีอ่อนๆ เพื่อให้ผู้ป่วยมีความกระปรี้กระเปร่า และร่าเริงเพื่อผลทางด้านจิตใจของผู้ป่วยบรรเทาได้เร็วขึ้น เป็นการช่วยการบำบัดรักษาอีกทางหนึ่งหรือทำให้ผู้ป่วยสงบเยือกเย็น ถ้าหากผู้ป่วยเกิดได้รับการกระทบกระเทือนทางจิตใจ

การใช้สีของโรงพยาบาลทั่วไปแบ่งออกเป็น

1. การใช้ห้องต่าง ๆ
2. การใช้สีตามเฟอร์นิเจอร์หรือเครื่องมือและอุปกรณ์
3. การใช้สีในสัญลักษณ์ที่แสดงความหมายภายในโรงพยาบาล

1. การใช้สีตามห้องต่างๆ

การเลือกสีตามห้องต่าง ๆ ต้องคำนึงถึงบุคคลที่เกี่ยวข้องกับห้องนั้น ๆ ซึ่งได้แก่ผู้ป่วยและผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับโรงพยาบาล ผู้ป่วยแยกเป็น ผู้ป่วยทางร่างกายและผู้ป่วยทางจิตใจ ห้องผู้ป่วยทางด้านร่างกายควรใช้สีที่ทำให้สดชื่น ร่าเริงกระปรี้กระเปร่า ทำให้เกิดความหวัง สีที่ควรใช้ควรเป็นสีอ่อน ๆ เช่น สีเหลืองอ่อน สีน้ำเงินอ่อน เป็นต้น ส่วนห้องผู้ป่วยทางด้านจิตใจควรใช้สีให้สงบ เยือกเย็นและสีที่ใจไม่ควรเป็นสีที่รุนแรง เพื่อช่วยให้อาการทางจิตใจหายเร็วขึ้น

ผู้ที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับโรงพยาบาลควรจะใช้สีที่ให้ความรู้สึกที่สดชื่น มีความร่าเริงกระปรี้กระเปร่า เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้สีที่ใช้ต้องคำนึงถึงความสะอาดและวัสดุควรทำความสะอาดได้ง่าย

2. การใช้สีตามเฟอร์นิเจอร์และเครื่องมือเครื่องมือนิต่าง ๆ

การใช้สีตามเฟอร์นิเจอร์และเครื่องมือต้องคำนึงถึงผู้ใช้ อาจจะเป็นเด็กแดงหรือสีของวัสดุเลย สีที่ควรให้ความรู้สึกสะอาด สดชื่น และวัสดุหรือการตกแต่งควรสะดวกต่อการทำความสะอาด

3. การใช้สีสัญลักษณ์ที่แสดงความหมายในโรงพยาบาล

สีที่ใช้ในโรงพยาบาลควรเป็นสีที่ดึงดูดสายตาคนชด ไม่ควรใช้สีจุดจาดหลายสีจะทำให้สับสนวุ่นวาย ต้องคำนึงถึงจิตวิทยาการใช้สีทั่วไปด้วยจิตวิทยาการใช้สีในด้านจิตวิทยาถือว่าเป็นสิ่งเร้าทำให้เกิดความรู้สึกตอบสนอง ขบวนการของสิ่งเร้ามีอิทธิพลต่อความรู้สึกของมนุษย์และพฤติกรรมของมนุษย์ในทางทฤษฎีสีแบ่งออกเป็นกลุ่มใหญ่ ๆ ได้ 2 กลุ่มคือ

1. สีร้อน (WARM COLOR TONE) เป็นสีที่ดึงดูดความรู้สึก มีความสะดุดตาเมื่อมองเห็นเป็นสีที่ให้ความรู้สึกสดชื่นร่าเริง

2. สีเย็น (COOL COLOR TONE) เป็นสีที่ไม่ดึงดูดความรู้สึกแต่ให้ความรู้สึกสบายตาเมื่อมองเห็น และ รู้สึกเยือกเย็น สามารถมองได้นานโดยไม่ระคายเคืองอิทธิพลของสีที่มีต่อความรู้สึกของมนุษย์โดยทั่วไป สีมีอิทธิพลต่อความรู้สึกของมนุษย์แบ่งเป็นสกุลใหญ่ ๆ โดยทั่วไปได้ดังนี้

สีแดง จัดอยู่ในกลุ่มสีร้อน เป็นสีที่มีอำนาจดึงดูดตามากที่สุดจะทำให้ความรู้สึกจริงจังตื่นเต้นร่าเริงและร้อนแรงรุนแรงกล้าหาญและสีแดงที่ดูกระด้างแสดงความสูงส่ง ภูมิฐานมั่นคงและมีอำนาจการห้าม การระมัดระวัง

สีเหลือง จัดอยู่ในกลุ่มสีร้อนหรือสีเย็นก็ได้ ขึ้นอยู่กับความเข้มและความแรง เป็นสีที่มีความจ้ามก ให้ความรู้สึกสดชื่น ร่าเริง มีชีวิตชีวา สีเหลืองอ่อนจะมีลักษณะเด่น สะอาด สีเหลืองทอง ดูกระปรี้กระเปร่า

สีส้ม จัดอยู่ในกลุ่มสีร้อน เป็นสีที่สดใสมองเห็นได้ไกล ให้ความรู้สึกถึงคุระมัดระวัง

สีน้ำเงิน จัดอยู่ในกลุ่มสีเย็น แสดงความรู้สึกสงบเยือกเย็น ลึกลับ ทำให้เกิดสมาธิ แสดงความเป็นผู้ใหญ่ สง่า สีน้ำเงินทำให้เกิดความรู้สึกไม่สิ้นสุด สีน้ำเงินให้ความรู้สึกว่างเปล่าหรือความสันสีน้ำเงินอมเขียวสามารถทำให้รู้สึกตื่นเต้นขึ้น

สีเขียว จัดอยู่ในกลุ่มสีเย็น ให้ความรู้สึกสดชื่น สงบเงียบ ซื่อสัตย์ ช่วยในการพักสายตา เป็นสีที่แสดงความเป็นกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สีม่วง จัดอยู่ในกลุ่มสีร้อนหรือสีเย็นก็ได้ ขึ้นอยู่กับความแรงของสีให้ความรู้สึก
 ลับเยือกเย็นเศร้าสร้อย

สีชมพู จัดอยู่ในกลุ่มสีร้อน เป็นสีอ่อนหวาน นุ่มนวล ให้ความรู้สึกน่ารัก บริสุทธิ์ไร้อะไร
 เดียงสา เกียรติยศ

สีฟ้า จัดอยู่ในกลุ่มสีเย็น ให้ความรู้สึกสว่างสดใส เป็นสัญลักษณ์ของท้องฟ้าอากาศ
 สีนํ้าตาล จัดอยู่ในกลุ่มสีร้อน เป็นสีกลาง ๆ แสดงความอบอุ่น

สีขาว แสดงความบริสุทธิ์สะอาด สงบทางแทรกเข้าไปได้ เมื่อใช้กับน้ำเงินทำให้รู้สึก
 สดชื่นสะอาด

สีเทา เป็นสีกลางๆ แสดงความภูมิฐาน ผู้ดี ให้ความรู้สึกร่มเย็น สงบ โดยความรู้สึก
 ของคนทั่วไป สีเทาเข้มเป็นสีของความแก่แก่ สกปรก สีเทาให้ความรู้สึกกลมกลืนกับสีอื่น ๆ
 ดูแล้วสบายตา เป็นสีระหว่างสีขาวกับสีดำใช้ลดความจ้าของสีขาวและความลึกดำของสีดำ

สีดำ เป็นสีที่แสดงความมืดและแน่นทึบให้ความรู้สึกหนักๆ ดึกดำ หนักแน่นมั่นคง
 แข็งแรง ถ้าใช้สีดำกับสีขาวในพื้นที่รวมกับสีอื่นๆ จะทำให้เกิดความกระปรี้กระเปร่า มี
 ชีวิตชีวา ถ้าใช้กับผลิตภัณฑ์แล้วแข็งแรง นอกจากนี้สีที่กล่าวมาแล้วซึ่งเรานำมาใช้ลงบนวัสดุ
 ยังมีสีของวัสดุอีกเช่นอลูมิเนียม เป็นต้น

สีที่ให้ความรู้สึกจากการมองเห็นแตกต่างกันตามที่ใช้กันในทางด้านอุตสาหกรรม

1. ให้ความรู้สึกเรื่องขนาด (SIZE)

1.1 สีอ่อน (LIGHT VALUE) ทำให้ผลิตภัณฑ์ดูใหญ่ขึ้นและอยู่ใกล้

1.2 สีเข้ม (DARK VALUE) ทำให้ผลิตภัณฑ์ดูเล็กลงและอยู่ไกล

1.3 สีร้อน (WARM COLOR TONE) ทำให้ดูใกล้

1.4 สีเย็น (COOL COLOR TONE) ทำให้ดูไกล

2. น้ำหนัก (WEIGHT)

2.1 สีอ่อนและสีร้อนทำให้ผลิตภัณฑ์ดูเบาขึ้น

2.2 สีเข้มและสีเย็นทำให้ผลิตภัณฑ์ดูหนักขึ้น

3. ความแข็งแรง (STRENGTH)

3.1 สีร้อนที่มีความจํา (CHORMA) มากจะทำให้ดูแข็งแรงมาก

3.2 สีเย็นจะทำให้ดูแข็งแรงน้อย นอกจากนี้สีที่คล้ายกับโลหะจะทำให้รู้สึกแข็งแรงด้วยเช่น สีน้ำเงินเข้มอมเทา สีบรอนซ์ เป็นต้น

4. อุณหภูมิ (TEMPERATURE)

4.1 สีที่ร้อนให้ความรู้สึกอบอุ่น

4.2 สีเย็นให้ความรู้สึกสดชื่น อบอุ่น นอกจากนี้สีอ่อนจะดูความร้อนน้อยกว่าสีเข้ม

5. ความสะอาด (CLEANNING)

5.1 สีขาวเป็นสีที่สะอาดที่สุด

5.2 สีอ่อน เช่น สีเหลืองอ่อน สีแดงอ่อน สีฟ้าขาง เป็นต้น แสดงความสะอาดและสุขลักษณะนุ่มนวล

6. ความภูมิฐาน (DIGNITY)

6.1 สีเทาเป็นสีที่ให้ความรู้สึกภูมิฐานมากที่สุด สีเทาแกมสีเขียวและสีเทาแกมสีน้ำเงินปกติใช้เป็นเฟอร์นิเจอร์ภายในสำนักงานและเทคนิคการใช้สี

สีมีความสำคัญที่เกี่ยวกับการออกแบบและสิ่งที่เกี่ยวข้อง
ซึ่งแยกออกเป็นความสัมพันธ์กันได้ดังนี้

1. สีกับรูปร่าง (COLOR & FORM) สีบนรูปร่างที่มีพื้นผิวแบนจะอ่อนกว่าสีจริงเนื่องจากด้านที่ไม่ถูกแสงจะกลมกลืนกับฉากหลัง

2. สีกับผิว (COLOR & TEXTURE) สีบนรูปร่างที่มีผิวโค้งจะเข้มกว่าสีจริงเนื่องจากมีการตัดกันของส่วนที่สะท้อนแสงกับฉากหลัง

3. สีกับวัสดุ (COLOR & MATERIAL) ใช้ในการตกแต่งผิวของวัสดุเพื่อจะได้ให้ผู้ใช้ทราบว่าจะควรใช้ที่ไหน เมื่อไหร่ อย่างไร หรือแยกประเภทของวัสดุ นอกจากนี้ยังใช้ในการเขียนแบบวัสดุ นอกจากนี้ยังมีองค์ประกอบที่ช่วยในการใช้สีอีกคือ คุณลักษณะของสี เช่น

- HUE คือ คำสีเป็นเนื้อแท้ของสีแต่ละสี

- VALUE คือ ความเข้มของสี

- CHROMA คือ ความรุนแรงของเนื้อสี

- TINT คือ กลุ่มสีที่จางหรืออมสีเขียว

- SHADE คือ กลุ่มสีที่เข้มหนักหรือผสมดำ

- COMPLEMENT คือ สีตรงกันข้าม ถ้าใช้ผสมกันในปริมาณที่พอ

เหมาะจะทำให้สีที่ออกมาดู

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเลือกพื้นที่ของการใช้สี (BASIC COLOR ALTERHAIVES)

1. เฉลียงทางเดิน (CORIDORS) จะออกมาในความรู้สึกทางอุ่นหรือเย็นอ่อนขึ้นกับผู้ออกแบบหรือในบางกรณีขึ้นอยู่กับการใช้สอยของผู้ป่วยนั้น ๆ เป็นต้นว่าสำหรับแผนกคลอดบุตรและแผนกเด็ก น่าจะเลือกใช้สีโทนอุ่น และแผนกผู้ป่วยหนักหรือแผนกพักฟื้นน่าจะเลือกใช้สีโทนเย็น อย่างไรก็ตามก็เฉลียงทางเดินควรดูสวยงามและให้ความรู้สึกสงบ
2. ห้องผู้ป่วย (PATIENT ROOM) เพื่อสนองปฏิกริยาของผู้ป่วยทั้งในแบบที่มุ่งค่อสิ่งอื่น แบบที่มุ่งหวังค่อตัวเองมักจะตั้งเป็นรูปแบบสลับกันคือมีทั้งห้องผู้ป่วยในโทนอุ่นและโทนเย็นแต่ทั้งนี้ยกเว้นห้องผู้ป่วยหนัก (I.C.U.) ไม่ควรใช้สีขาวเพราะเป็นสีหลักเพราะอาจจะไม่สามารถสร้างบรรยากาศหนึ่งออกมาให้รู้สึกได้
3. ห้องผู้ป่วยหนัก (INTENSIVE CARE UNIT) บรรยากาศของห้องนี้ควรดูสงบน่าพักผ่อนและดูร่มเย็นในทางจิตใจ สีเขียวอมฟ้า เขียวหม่นเป็นสีที่เหมาะสมระดับความสว่างของแสงควรใช้ลดลงกว่าห้องมาตรฐานอื่น ๆ
4. ที่ทำการพยาบาล (NURSES STATION) ควรเป็นจุดสนใจที่โดดเด่นในการมองเป็นผนังด้านหลังของค้วทำการควรเป็นสีส้ม เหลือง ทอง หรือเขียวอมฟ้า
5. ห้องบำบัดรักษา (THERPY ROOM) สำหรับการบำบัดโดยการฉายรังสีและการกายภาพบำบัด สีเขียวอมฟ้าเหมาะสมมากเพราะดูเย็นตาสะอาด ลดความเคียดแค้นของทางกล้ามเนื้อได้ สีส้มอ่อนหรือสีเหลืองให้บรรยากาศของความสดใสร่าเริง
6. ห้องทดลอง (LABORATORIES) รวมไปถึงห้องฆ่าเชื้อโรคควรให้สีในกลุ่มสีน้ำตาล สีเขียวจาง สีทอง หรือสีเขียวอมฟ้า สีเทาแบบมุกเหมาะกับบริเวณนี้ การจำแนกสีออกจากกันมีความจำเป็น
7. ห้องตรวจและเชี่ยวชาญรักษา (EXAMINING & TREATMENT ROOM) ใช้สีเขียวจางหรือสีเขียวอมฟ้า สำหรับแผนกที่ว่ค้วยโรคทางหัวใจ ดับ ปอด กระตุก และอวัยวะขับน้ำปัสสาวะ ใช้สีแดง-ชมพูประการังอย่างจางหรือสีในเพดานที่ขสำหรับสำหรับแผนกทางโรคผิวหนังสูตินารีเวชศาสตร์
8. ห้องผ่าตัด (OPERATING ROOM) ให้ใช้สีเขียวอมฟ้าในโทนสีกลาง เพราะสีนี้มีคุณสมบัติในการลดแสงที่มองแล้วพร่าตา ช่วยรักษาในความแม่นยำในการมองเห็นและช่วยในการจำแนกสีโดยเพิ่มความเจือสีแดงของเลือดและเนื้อเยื่อ
9. แผนกคัดลยกรรม (กุมารเวช) (PEDIATRIC WARDS) ควรพยายามให้สีที่ดูสดใสและมีความงดงามน่าดูที่สุด โดยทั่ว ๆ ไปยึดหลักให้สีอ่อนเป็นพื้นและเพิ่มสีเข้มเข้าไปในบริเวณซึ่งมีการกำหนดบริเวณที่มีการทำกิจกรรมต่าง ๆ

- 10. ส่วนสำนักงาน (OFFICE) เลือกใช้สีโทนเย็นส่วนในบริเวณที่มีการทำงานทั่ว ๆ ไปสามารถเลือกใช้สีอย่างอิสระกว่า อาจใช้สีเหลืองอ่อน สีหินทราย สีทอง
- 11. บริเวณโถงและส่วนรับรอง (LABBIES & RECEPTION AREAS) เป็นส่วนแรกที่ทำให้ความประทับใจต่อผู้ป่วยหรือผู้มาเยี่ยม จึงควรสร้างบรรยากาศให้ดูเป็นมิตร
- 12. ส่วนพักผ่อนหย่อนใจของเจ้าหน้าที่ (STAFF LOUNGES) วัสดุปิดผนังหรือตกแต่งพื้นผิวต่าง ๆ อาจเลือกใช้ให้เกิดความรู้สึกเป็นส่วนศักดิ์ขึงขึ้น สีที่ไม่ควรนำมาใช้ (REJETED COLORS) ในการออกแบบหน่วยงานบริการทางสุขภาพมีสีที่ไม่ควรนำมาใช้ด้วยเหตุผลดังนี้

สีขาว ไม่อาจให้ผลทางด้านการสร้างบรรยากาศใด ๆ ออกมาและทำให้เกิดแสงสว่างทำให้มันตาต้องหดตัวและให้การมองแบบมัว ๆ เมื่อตัดกับสีที่มีสีอาจทำให้ตาถ้ำอย่างรวดเร็ว

สีแดง สีนี้เพิ่มความเครียดให้กับประสาทและความกระวนกระวายการนำมาผสมเพื่อลดความรุนแรงจะนำมาใช้ได้

สีน้ำเงิน สีน้ำเงินไม่นิยมนำมาใช้ในเนื้อที่กว้าง เพราะก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานแก่ผู้ที่มาใช้บริการนั้นเป็นช่วงเวลานาน

สีม่วง สีนี้ไม่เหมาะสมในการนำมาใช้ในบริเวณกว้างเพราะจะรบกวนการปรับความที่ชัดของสายตาและให้สีหลอนสีขาวยสีนี้จะสะท้อนเข้าคิวเนื้อของคนและให้ความรู้สึกป่วยไข้ดูซีดเซียว

ข้อมูลดังกล่าวมาแล้วนั้น ได้มาจากการค้นคว้าทางจิตวิทยา แพทย์ศาสตร์และจิตมุวิทยาและแผนกต่าง ๆ

2.8.8 การไว้วัดดูแลร่างกายในโรงพยาบาล

การตกแต่ง-การไว้วัดดูแล โดยทั่ว ๆ ไปแล้วการตกแต่งภายในโรงพยาบาลจะมีวัตถุประสงค์เพื่อ

- เสริมสร้างเอกลักษณ์ของสถานที่และรักษาทางสถาปัตยกรรม
- เสริมสร้างบรรยากาศที่สดชื่น อบอุ่น เป็นกันเองและผ่อนคลาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เสริมสร้างประสิทธิภาพในการทำงานและอำนวยความสะดวก ทั้งนี้จะเลือกใช้ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโรงพยาบาลและผู้ใช้ในโรงพยาบาลด้วย

การตกแต่งด้วยต้นไม้ (PLANT)

การตกแต่งต้นไม้ในโรงพยาบาลหากสามารถทำได้ในบริเวณใดควรจัดให้มีการตกแต่งเข้าไป เพราะเป็นส่วนตกแต่งที่ให้ความสวยงามและสดชื่นทั้งยังช่วยเสริมสร้างบรรยากาศที่ต้องการเช่นกัน การตกแต่งด้วยภาพเขียนแท้ที่จริงก็คือการตกแต่งด้วยสีนั่นเองหากแต่ในภาพเขียนนอกจากจะต้องคำนึงถึงสีต้นที่จะเกิดขึ้นแล้วยังต้องพิจารณาเรื่องราวที่ปรากฏในภาพให้ผู้ใช้อาคารที่ได้พบเข้าใจเรื่องราวที่ควรนำมาใช้ควรเป็นเรื่องราวที่ช่วยกระตุ้นจิตใจให้แจ่มใส สดชื่น มีความสุข เช่น คลินิกเด็กอาจใช้เรื่องราวที่ช่วยกระตุ้นใจให้สดใสสดชื่นมีความสุข อาจใช้เรื่องราวจากนิทานที่ดีหรือภาพการ์ตูนสำหรับเด็กมาช่วยการตกแต่ง

การตกแต่งด้วยเครื่องหมายสัญลักษณ์

การเลือกใช้เครื่องหมายและสัญลักษณ์มีความหมายในการตกแต่งคือต้องคำนึงถึง

1. ตำแหน่งติดตั้งและการติดตั้ง
2. อ่านและเข้าใจง่าย

3. มีความสวยงาม เมื่อเครื่องหมายและสัญลักษณ์ได้รับการออกแบบมาอย่างสวยงามเครื่องหมายสัญลักษณ์จะนำมาใช้ในการตกแต่งโรงพยาบาลได้อย่างสวยงาม ซึ่งนอกจากวัตถุประสงค์ในการใช้แล้วยังมีการช่วยเสริมสร้างบรรยากาศของโรงพยาบาลแห่งนี้ให้ดีขึ้นอีกด้วย

โดยจัดให้มีระบบติดต่อกันภายใน (IMTERCOM) โดยเฉพาะของผู้ป่วยจะเดินสายเรียกพยาบาลโดยกดปุ่มเรียกอยู่บนหัวเตียงของคนไข้ทุกเตียงซึ่งสามารถกระจายเสียงไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคารเพื่อการติดต่อเรียกตัวแพทย์

พื้น ทนการสึกกร่อนได้ดี ทนกรดแต่ไม่ทนด่าง

2. วัสดุประเภทประสมเหลว

PLASTER AND STUCCO	ปูนฉาบ เป็นวัสดุที่คงทนและประหยัดมากที่สุดแต่ยากต่อการดูแลรักษา งานฉาบปูนใช้เวลาและไม้อ่อนตัวต่อการเปลี่ยนแปลง ดังนั้นจึงไม่ควรใช้กับผนังกัน โดยทั่วไปแต่เหมาะกับผนังรอบอาคารทั้งนอกและในที่ไม่ต้องการเปลี่ยนแปลงต่อไปและสามารรถทาสีทับได้
หินขัด	ทำโดยการนำเม็ดหินอ่อนผสมกับซีเมนต์ขาวฉาบลงพื้นทิ้งไว้ให้แห้งจากนั้นขัดด้วยเครื่องให้เรียบ ส่วนมากใช้ในพื้นที่กว้าง แบ่งเป็นตารางเป็นผนังเส้นทองเหลือง หรือเส้นอลูมิเนียมเพื่อกันการแตกทั้งสามารถทำได้ โดยการผสมสีลงภายในปูนขาวให้ความทนทานทำความสะอาดง่าย

3. ไม้ สามารถมาใช้กรุผนัง พื้น ตลอดจนใช้ทำเครื่องเรือน ประโยชน์สำคัญที่ได้จากวัสดุประเภทไม้ คือ มีการอ่อนตัวต่อการเปลี่ยนแปลงได้ดี ก่อสร้างได้รวดเร็ว ราคาถูก สามารถรีไซเคิลและนำมาประกอบใหม่ได้ แบ่งเป็น

ไม้ธรรมชาติ

สามารถแปรรูปได้เข้ากับการใช้งานได้ง่าย มีความงามและมีลายในตัวเอง สามารถกรุผนังภายในภายในอาคารนำมาใช้ในการก่อสร้าง โครงผนัง และเครื่องเรือนต่าง ๆ ได้

ไม้อัด

มีหลายชนิด ตลอดจนความหนาต่างกัน มีโครงสร้างแข็งแรง นำมาข้อมสี เคลือบเชลแล็ค แล็คเกอร์ หรือพ่นสีได้ ได้แก่ วัสดุที่อัดประสานกันจากเศษไม้ หรือเยื่อ ไม้ออกมาเป็น แผ่นมีขนาดต่างกัน น้ำหนักเบา ราคาถูก

4. กระจก เป็นวัสดุที่กันฝนและลม ปลอดภัยจากเชื้อรา เหมาะสมใช้ในที่ต้องการธรรมชาติ บานกระจกจะช่วยทำให้ห้องได้รับลม กระจกตัดแสงจะช่วยลดความร้อน

5. กระจกเบื้องยาง ได้จากยางธรรมชาตินำมาเติมสีและกำมะถันเพื่อให้ผิวแข็งขึ้น มีคุณสมบัติที่เก็บเสียง ทนทาน ให้ความอบอุ่น ทนน้ำและเป็นฉนวนที่ดี มีขนาดหลายและสีให้เลือกมากมาย ปัจจุบันมีการผลิตแบบม้วนออกจำหน่ายแล้ว

ข้อเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของวัสดุที่ใช้

วัสดุที่ติดตั้งภายในอาคาร โดยเฉพาะในเขตที่อยู่ในภูมิภาคที่ร้อน วัสดุควรเป็นวัสดุที่กัน ความชื้นได้ กับแมลง ปลวก และเชื้อราที่เกิดขึ้นมีความทนต่อกรดค้างและสารเคมีต่าง ๆ เพราะต้อง ใช้เป็นเวลานานและใช้เป็นประจำ ต้องคำนึงถึงการป้องกันความร้อนจากแสงธรรมชาติ แสง สะท้อนจากวัตถุ เงาม สี ควรใช้วัสดุที่มีผิวหน้าเรียบ ทำความสะอาดง่ายราคาถูก อย่างไรก็ตามการนำ วัสดุมาใช้ต้องคำนึงถึงข้อดี ข้อเสียของวัสดุแต่ละชั้นเสียก่อน

วัสดุ	ข้อเสีย	ข้อดี
กระเบื้องยาง	ร้อนหลุดได้ง่ายในที่มีความชื้นเกิดรอยขีดข่วนได้ ง่าย ต้องทำความสะอาดอยู่เสมอ	มีความนุ่มสามารถเก็บ เสียงได้พอสมควร สะ อัดเรียบรอยไม่ลึกหรือ เกิดเสียงดังมากและดู ใหม่อยู่เสมอ ราคาไม่ แพง มีให้เลือกหลายสี
ไม้อัด	จะโค้งงอและแตกแยกถ้าอยู่ในที่ที่มีอากาศชื้นและ แห้ง ในที่กลางแจ้ง ฝุ่นสีและสิ่งขจัดมันทำให้เปื้อน	มีอายุทนกว่าไม้ธรรมชาติ ทนทานต่อสภาพ ดินฟ้าอากาศได้ดี ไม่ยัด ไขอยู่ในรวม คัดโค้งงอ ได้เป็นรูปต่าง ๆ ทนต่อ สารเคมี เช่น กรด ค้าง กลือ ได้ดี น้ำหนักเบา นำมาใช้สำเร็จรูปได้ดี กว่าไม้ธรรมชาติไม้ ธรรมชาติ จะดีไม่แตก มีความเหนียว มีลวดลาย ที่สวยงาม
กระดาน	ติดไฟง่าย ถูกน้ำยุ่งง่าย	สามารถเก็บเสียงและ ความร้อนได้
ชานอ้อย		ดีมีน้ำหนักเบาจึงนิยม

วัสดุ	ข้อเสีย	ข้อดี
MASANTTE	เหมือนกระดาษขานอ้อย	ทำผ้าเพดานและมีขนาดแผ่นเท่ากัน ไขทำผนังได้ เป็นแผ่นบางกว่ากระดาษขานอ้อยบางชนิด เจาะรูหรือทำเป็นลายได้หลายอย่าง คัดโค้งงอได้ ไม่ดูดสีเก็บเสียงได้เล็กน้อยใช้งานเช่นเดียวกับกระดาษขานอ้อย
SHAVING	ไม่ทนต่อน้ำทำให้ยุ่ยได้	มีความคงทนต่อสภาพอากาศ
BOARD	มีความเปราะ มีผิวหน้าเรียบ ทาสีไม่ได้เพราะบั้งคิบลืออยู่ในตัว ไม่เหมาะสมที่จะทำผ้าเพดานแพงกว่า SHAVING BOARD	ไม่ยืดหดตกตะปูไม่แตก มีลายไม้งดงาม เดียวกันกับไม้อัดมี ส่วนหน้าเคลือบน้ำยาแบบพอกแผ่นมีความแข็งแรง ไม่บิดงอ ผิวหน้ามีความคงทน เป็นใยไม่ผสมน้ำยาบ้อง
CELLOGETE	มีผิวหน้าแข็ง อาจแตกได้เป็นรอยร้าวระหว่างรอยต่อของแผ่น	กันปลวก เก็บเสียง ป้องกันความร้อนได้ดี ไม่บิดงอไม่ยุ่ย หรือผุง่าย ถูกน้ำ

วัสดุ	ข้อเสีย	ข้อดี
WALL PAPER	ราคาแพง ถูกน้ำความชื้นจะยัดพอง ใหม่ไฟง่าย รักษาความสะอาดได้ยาก	ไม่ค้าง ทนกรด ทนแดด ทนไฟ ดอกตะปูไม่แตก สามารถเลื่อนได้ตามต้องการ ทำผนังได้ดี เป็นวัสดุที่ช่วยในการตกแต่งให้สวยงามสะอาดตา มีคุณค่ายิ่งขึ้นเหมาะสำหรับติดผนังภายในห้อง ที่มีความทรูหรา ป้องกันเสียง
AOCUSTIO	มองเห็นรอยต่อ ถูกน้ำขุ่น ดูดสี เป็นฉนวนที่ไม่เหมาะสำหรับเก็บเสียง	เก็บเสียง ดูดเสียง ได้ มีนุ่นป้องกันความร้อน น้ำหนักเบาผนังทาสีได้ ดี ตะปูไม่แตกเลื่อนได้ตามต้องการ ก่อสร้างง่าย ช่วยเก็บเสียงได้ดี แก่เสียงสะท้อนได้นุ่มนวล มีความอ่อนนุ่มนำสัมผัส ปลอดภัย ส่งเสริมคุณค่าของสถานที่ให้ดูสง่างามเน้นจุดสำคัญเหมาะสำหรับพื้นที่ห้องนอน มีสีให้เลือกมาก มีลวดลาย ป้องกันเสียงสะท้อน สามารถลดความเข้มแสงสว่างให้มัน้อย
พรม	ราคาแพง ทำความสะอาดยาก สกปรกง่าย ติดไฟง่าย	
ม่าน	ราคาแพง ทำความสะอาดยาก สกปรกง่าย ติดไฟง่าย	

วัสดุ

ข้อเสีย

ข้อดี

ลงได้เมื่อไม่ต้องการแสงมาก
บางชนิดเป็นวัสดุทางวิทยา
ศาสตร์ก็ใช้ได้ดี สามารถปรับ
แสงได้ตามต้องการ ถ่ายเท
อากาศได้ดีด้วยการรูดม่าน

นอกจากวัสดุตกแต่งภายในแล้วยังมีวัสดุย่อย ๆ อีกมาก เช่น กระเบื้องดินเผาหินอ่อน วัสดุต่าง ๆ เหล่านี้มีคุณค่าและเป็นประโยชน์ต่อเมื่อนำไปใช้ได้ถูกต้องเหมาะสม วัสดุต่าง ๆ นี้ตกแต่ง อาจจะมีมากกว่านี้ถ้าเรามาใช้ให้เป็นประโยชน์ได้ เช่น ไฟห้องน้ำ ก็สามารถดูเสียก็ได้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4 การศึกษาโครงการเปรียบเทียบ

2.4.1 โรงพยาบาลเวชธานี

ประเภทของโครงการ : โรงพยาบาลเอกชนขนาด 500 เตียง

ที่ตั้ง : เลขที่ 1 ถนนลาดพร้าว 111 คลองจั่น บางกะปิ กทม.

รูปแบบของอาคารเป็นอาคารที่สร้างใหม่ทั้งหมดการแบ่งพื้นที่ภายในจะอยู่ในตึกเดียวกันทั้งหมดทั้งส่วนผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยใน โดยแยกเป็นชั้น ๆ ประกอบด้วยแผนกทันตกรรม แผนกกายภาพบำบัด แผนกรังสีวิทยา หอผู้ป่วยใน แผนกฉุกเฉิน แผนกศัลยกรรม แผนกสูติรีเวชกรรม แผนกกุมารเวชกรรม แผนกอายุรกรรม แผนกหู คอ จมูก แผนกจักษุ หอผู้ป่วยหนัก

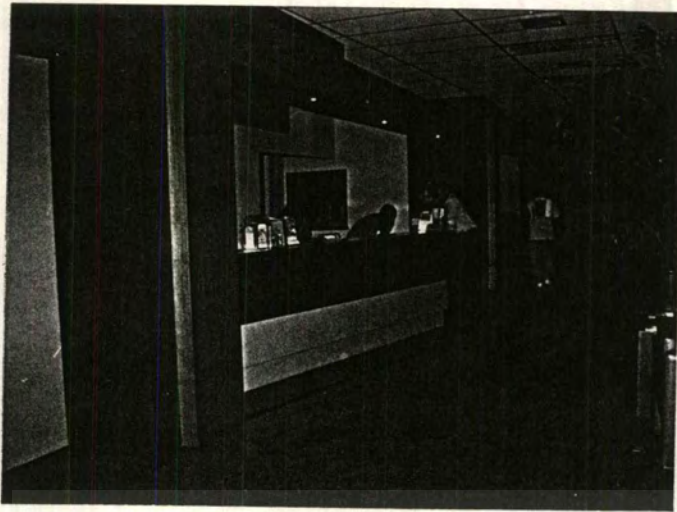
แนวความคิดในการออกแบบ

ต้องการจะให้เกิดบรรยากาศที่เหมือนโรงแรมคือให้ความรู้สึกที่อบอุ่น ให้ผู้รับบริการรู้สึกผ่อนคลายไม่เกิดความกลัวหรือความอึดอัดเมื่อเข้ามาใช้บริการ



โถงพักคอยผู้ป่วยนอก

ภาพที่ 2.01



ส่วนจ่ายยาและเวชระเบียน

ภาพที่ 2.02



บริเวณ โถงพักคอยเวชระเบียนและจ่ายยา

ภาพที่ 2.03



ภายในคลินิกหู คอ จมูก

ภาพที่ 2.04

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.2 โรงพยาบาล BNH

ประเภทโครงการ : โรงพยาบาลขนาด 225 เตียง

ที่ตั้ง : ถนนคอนแวนต์ สีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ
10500

เป็นโรงพยาบาลเก่าที่ทำการก่อสร้างขึ้นใหม่ตั้งอยู่ด้านหน้าโรงพยาบาลเดิม ประกอบด้วยแผนกอายุรกรรม แผนกศัลยกรรม แผนกกุมารเวชกรรม แผนกสูติรีเวชกรรม แผนกทันตกรรม หอผู้ป่วยหนัก และหอผู้ป่วย

แนวความคิดในการออกแบบ เน้นความความทันสมัยต้องการให้ผู้ป่วยรู้สึกอบอุ่น และสะดวกสบายเหมือนพักผ่อนอยู่กับบ้าน สภาพแวดล้อมของโรงพยาบาลจึงร่มรื่นไปด้วยความเขียวขจีของแมกไม้โดยรอบอาคาร และมีสวนหย่อมขนาดใหญ่ตั้งอยู่ใจกลางตึกผู้ป่วยชั้น 4



ส่วนพักคอยภายในคลินิกอายุรกรรม

ภาพที่ 2.05



ภายในโรงพักคอยตกแต่ง
ด้วยไฟ DOWNLIGHT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 2.06



ภายในห้องตรวจอายุกรรม

ภาพที่ 2.07

ภายในห้องตรวจตาและวัดสายตา



เก้าอี้ตรวจตาปรับระดับได้

ภาพที่ 2.08



เก้าอี้ตรวจภายใน
ห้องตรวจ หู คอ จมูก

ภาพที่ 2.09

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่... ไม่อนุญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า... ไม่ว่ากรรมใดๆ ทั้งสิ้น... เจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.10

ส่วนพักคอยภายในแผนกฉุกเฉิน



ภาพที่ 2.11

ห้องตรวจและบำบัดรักษาภายใน
แผนกฉุกเฉิน



ภาพที่ 2.12

ส่วนพักคอยภายในคลินิกทันตกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.13

เก้าอี้ตรวจภายในห้องบำบัดรักษา
ภายในห้องตรวจทันตกรรม



ภาพที่ 2.14

ภายในห้องตรวจเอกซเรย์
แผนกรังสีวิทยา



ภาพที่ 2.15

ห้องเก็บชุดของคนไข้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.16

ห้องอ่านฟิล์มเอกซเรย์สำหรับแพทย์



ภาพที่ 2.17

ภายในห้องเอกซเรย์ ทั่ว ไป



ภาพที่ 2.18

ภายในห้องล้างฟิล์ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.19

ห้องเอ็กซเรย์แวนอน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.3 โรงพยาบาลปทุมเวช

ประเภทของโครงการ : โรงพยาบาลเอกชนขนาด 100 เตียง

ที่ตั้ง : 315 / 117 ถนนรังสิต ปทุมธานี ประชาธิปัตย์ชัยบุรี
ปทุมธานี

จุดประสงค์ : ให้บริการแก่บุคคลทั่วไปในย่านรังสิตแลใกล้เคียง



บริเวณเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์

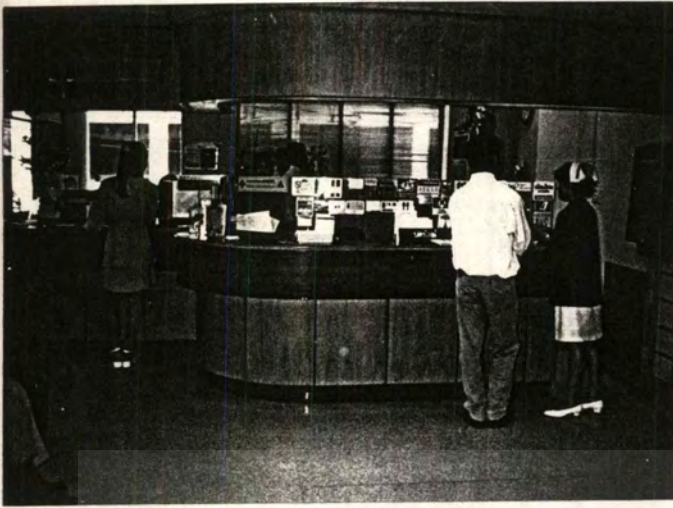
ภาพที่ 2.20



ส่วนจ่ายยาและการเงิน

ภาพที่ 2.21

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.22
ส่วนเคาน์เตอร์เวชระเบียนซึ่งตั้งอยู่
ใกล้ทางเข้าหลัก



ภาพที่ 2.23
ภายในห้องตรวจอายุรกรรมส่วนคูฟีลัม



ภาพที่ 2.24
ภายในห้องตรวจตาคีคลินิกจักษุกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์... ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นที่พิมพ์เผยแพร่แบบลงเนื้อหาและต้องขออนุญาตถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เตียงบำบัดรักษาภายในแผนกฉุกเฉิน

ภาพที่ 2.25



ส่วนทำงานพยาบาลภายในแผนกฉุกเฉิน

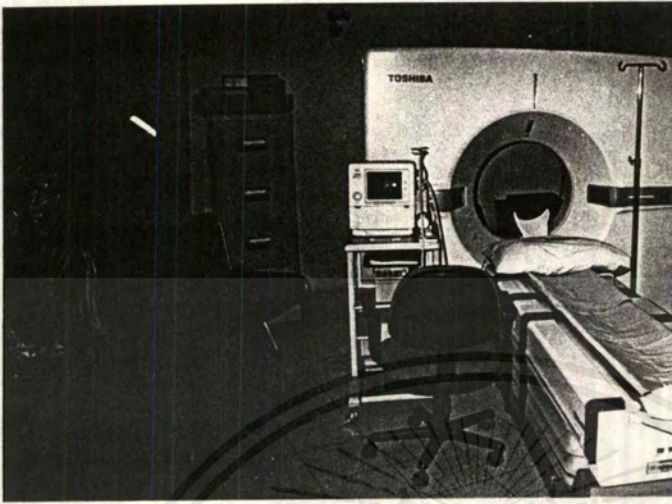
ภาพที่ 2.26



ส่วนพักคอยภายในแผนกห้องส้วม

ภาพที่ 2.27

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ห้องตรวจ CT-SCAN

ภาพที่ 2.28



ห้องควบคุมเครื่อง CT-SCAN

ภาพที่ 2.29

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.4 โรงพยาบาลกรุงเทพฯ

ประเภทของโรงพยาบาล : โรงพยาบาลขนาด 500 เตียง

ที่ตั้ง : ซอยสุขุมวิทจ๊วย ห้วยขวาง กรุงเทพฯ



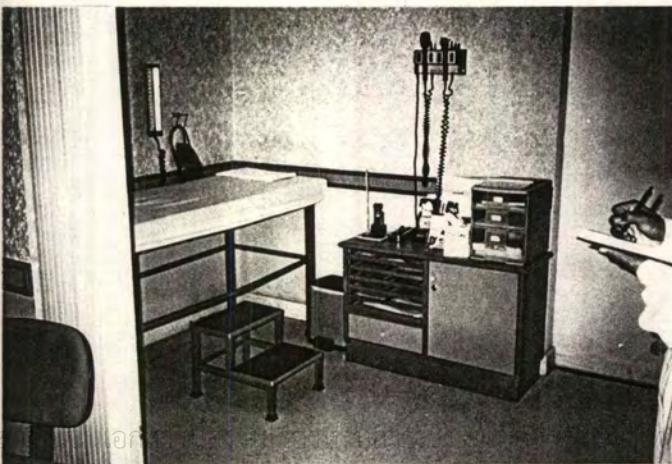
ภาพที่ 2.30

ทางเดินเชื่อมระหว่างคลินิกต่าง ๆ



ภาพที่ 2.31

ส่วนพักคอยคลินิกอายุรกรรม



ภาพที่ 2.32

ภายในห้องตรวจอายุรกรรม

เอกสารอื่น ๆ นั้น ไม่นับญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ส่วนพักคอยคลินิกหู คอ จมูก

ภาพที่ 2.33



ภายในห้องตรวจหู คอ จมูก

ภาพที่ 2.34



ภายในห้องบำบัดรักษา

ภาพที่ 2.35

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภายในห้องวัดสายตา

ภาพที่ 2.36



ภายในห้องตรวจความผิดปกติของตา

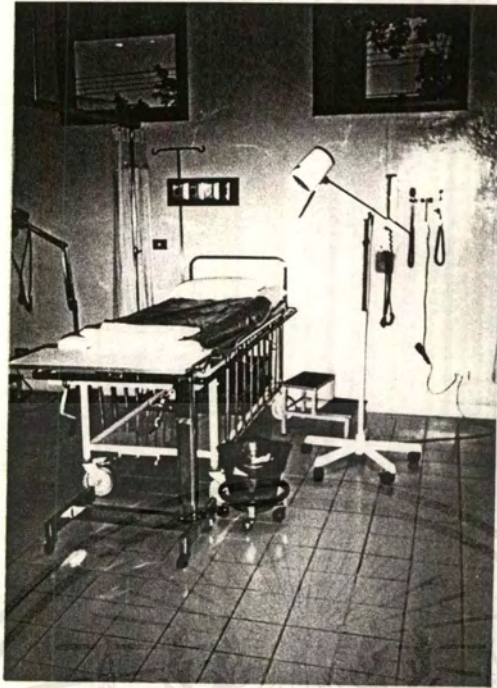
ภาพที่ 2.37



ส่วนพักคอยหน้าแผนกฉุกเฉิน

ภาพที่ 2.38

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เตียงบำบัดรักษาภายในแผนก
ฉุกเฉิน

ภาพที่ 2.39



ส่วนทำงานของแพทย์เวรซึ่ง
ติดกับ PANTRY และห้องเก็บ
ของ

ภาพที่ 2.40



เคาน์เตอร์พยาบาลและส่วนทำ
บัตรคนไข้ฉุกเฉิน

ภาพที่ 2.41

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับครูผู้ทำงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ส่วนพักคอยภายในแผนก
รังสีวิทยา

ภาพที่ 2.42



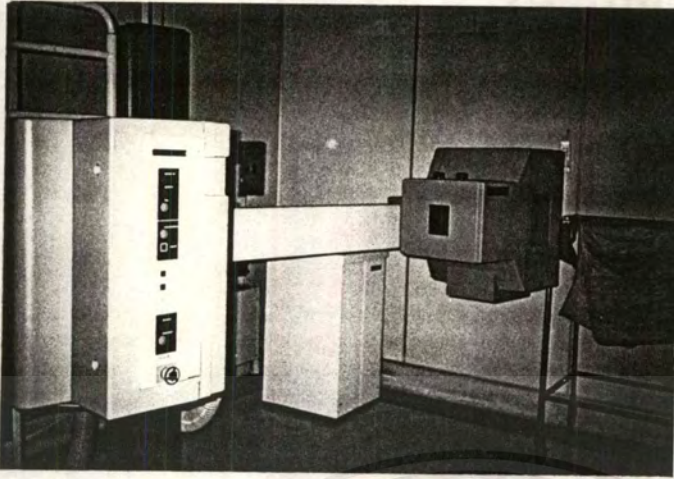
ห้องX-RAY CT-SCAN

ภาพที่ 2.43

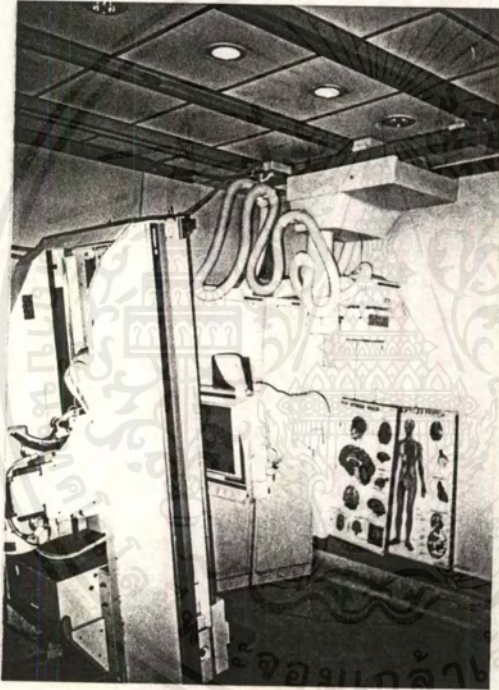


ภายในห้องควบคุมเครื่อง X-RAY

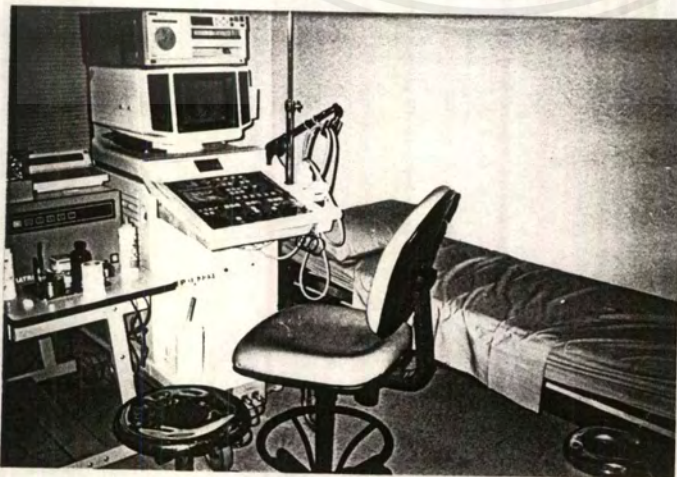
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.45
ห้อง X-RAY แนวนั่ง



ภาพที่ 2.46
ห้อง X-RAY เพื่อตรวจความผิดปกติของอวัยวะภายในและเส้นเลือด



ภาพที่ 2.47
ห้องตรวจอุลตราซาวด์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การศึกษารายละเอียดของโครงการ

3.1 ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

3.1.1 สถานที่ตั้ง

3.1.2 สภาพแวดล้อม

3.1.3 การศึกษาลักษณะทางสถาปัตยกรรม

3.1.1 ลักษณะที่ตั้ง

โรงพยาบาลภัทร ตั้งอยู่ในเขตชานเมืองกรุงเทพฯ อยู่บนถนนพหลโยธิน ฝั่งขาเข้า บริเวณกิโลเมตรที่ 38 ตำบลบางขัน อำเภอนครหลวง จังหวัดปทุมธานี พื้นที่โครงการ 5 ไร่ ตัวโครงการ ตั้งอยู่ห่างจากตลาดบางขัน 2 กิโลเมตร ห่างจากตลาดรังสิต 7 กิโลเมตร บริเวณแยกบางขันกำลังก่อสร้าง เป็นทางแยกต่างระดับ ในอนาคตจะมีลักษณะเป็นชุมชนทางการจราจรที่มาจากหลายจังหวัด เช่น อยุธา สระบุรี นครนายก และปทุมธานี

ที่ตั้งโครงการ

ทิศเหนือ	ติดสวนสาธารณะ ขนาด 12 ไร่เศษ
ทิศเหนือ	ติดโครงการพัฒนาที่ดินของบริษัท บี.จี. แลนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ทิศตะวันออก	ติดกับพื้นที่เอกชน
ทิศตะวันตก	ติดถนนพหลโยธิน ขาเข้า

สภาพทั่วไปและสภาพเศรษฐกิจ สังคม จังหวัดปทุมธานี

จังหวัดปทุมธานีมีเนื้อที่ประมาณ 1, 520.856 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 950,535 ไร่ ห่างจากกรุงเทพมหานคร ไปทางทิศเหนือ ประมาณ 27.8 กิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียงคือ ทิศเหนือ ติดกับอำเภอบางปะอิน อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

อำเภอนองแคะ

และอำเภอวิหารแดง จังหวัดสระบุรี

ทิศตะวันออก ติดกับอำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก อำเภอบางน้ำเปรี้ยวจังหวัด

ฉะเชิงเทรา

ทิศตะวันตก ติดกับอำเภอลาดบัวหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และ

อำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี

ทิศใต้ ติดกับอำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี และเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร

ลักษณะภูมิประเทศ

พื้นที่ส่วนใหญ่ของจังหวัดเป็นที่ราบลุ่มริมสองฝั่งแม่น้ำโคยมีแม่น้ำเจ้าพระยาไหลผ่านใจกลางจังหวัดในเขตอำเภอเมือง ปทุมธานี และอำเภอสามโคก ทำให้พื้นที่ของจังหวัด ปทุมธานีแบ่งออกเป็นสองส่วน คือ ฝั่งตะวันตกของจังหวัดหรือบนฝั่งขวาของแม่น้ำเจ้าพระยา ได้แก่ พื้นที่ในเขตอำเภอลาดหลุมแก้วกับพื้นที่บางส่วนของอำเภอเมืองและอำเภอสามโคกกับฝั่งตะวันออกของจังหวัด หรือ บนฝั่งซ้ายของแม่น้ำเจ้าพระยา ได้แก่ พื้นที่อำเภอเมืองบางส่วน ัญบุรี คลองหลวง หนองเสือ ลำลูกกา และบางส่วนของอำเภอสามโคก

โดยปกติระดับน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาในฤดูฝนจะเพิ่มสูงขึ้นเฉลี่ย ประมาณ 50 เซนติเมตร ซึ่งทำให้เกิดสภาวะน้ำท่วมในบริเวณพื้นที่ราบริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา เป็นบริเวณกว้าง และก่อให้เกิดปัญหาอุทกภัยในพื้นที่ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา สำหรับพื้นที่ฝั่งตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยานั้นเนื่องมาจากประกอบ ด้วยคลองซอยเป็นคลองชลประทานจำนวนมาก สามารถควบคุมจำนวนปริมาณน้ำได้ ทำให้ปัญหาเกี่ยวกับอุทกภัยมีน้อยกว่าฝั่งตะวันตก

จังหวัดปทุมธานี ไม่มีแหล่งน้ำต้นทุนขนาดใหญ่ นอกจากแม่น้ำเจ้าพระยาเฉพาะช่วงที่ไหลผ่านจังหวัดปทุมธานีและอำเภอสามโคก มีความยาวประมาณ 30 กิโลเมตร ดังนั้นน้ำที่ใช้ในการอุปโภค-บริโภค และทำการเกษตรจะได้รับจากระบบคลองส่งน้ำชลประทาน และคลองธรรมชาติ ซึ่งจะรับน้ำจากเขื่อนชัยนาท ส่งมาตามคลองอนุศาสนนันท์ เชื่อมต่อกับคลองระพีพัฒน์และรับน้ำจากแม่น้ำป่าสัก ส่วนหนึ่งที่เขื่อนพระราม 6 จังหวัดสระบุรี เพื่อส่งน้ำมาให้พื้นที่เพาะปลูกจังหวัดปทุมธานีและเนื่องจากพื้นที่เหล่านี้ราบเรียบมาก ดังนั้นระบบส่งน้ำคลองชลประทานในจังหวัดปทุมธานี จะเป็นคลองที่ขุดได้เป็นแนวตรงที่สุดในประเทศไทย ซึ่งสามารถจำแนกประเภทได้ดังนี้

1. แหล่งน้ำชลประทาน กรมชลประทาน ได้แบ่งเขตจัดสรรน้ำช่วยเหลือพื้นที่ทำการเกษตรของพื้นที่จังหวัดปทุมธานี ให้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาขนาดใหญ่ 3 โครงการ คือโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา รังสิตเหนือ โครงการส่งน้ำบำรุงรักษารังสิตใต้ และโครงการส่งน้ำ

คือโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา รังสิตเหนือ โครงการส่งน้ำบำรุงรักษารังสิตใต้ และโครงการส่งน้ำบำรุงรักษาพระยาบรรลือ มีพื้นที่รับน้ำชลประทานประมาณ 688,485 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 72.08 ของพื้นที่จังหวัด โดยส่งน้ำผ่านคลองรังสิตประจวบคฤหิ คลองพระอุดม และคลองซอยอีก 14 แห่ง ครอบคลุมพื้นที่อำเภอ ัญบุรี คลองหลวง ลำลูกกา และหนองเสือ ดังนี้

- อ. ัญบุรี ได้แก่ คลองรังสิตประจวบคฤหิ และคลองระบายน้ำที่ 1-14
- อ. คลองหลวง ได้แก่ คลองชลประทานที่ 1-7 และคลองระพีพัฒน์
- อ. ลำลูกกา ได้แก่ คลองหกวาสายล่าง และคลองระบายน้ำที่ 1-14
- อ. หนองเสือ ได้แก่ คลองชลประทานที่ 8-14 และคลองระพีพัฒน์

คลองรังสิตประจวบคฤหิเป็นคลองชลประทานในพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้พระราชทานโดยพระบรมราชานุญาต ให้บริษัทชุกคลองกุนาสยาม พัฒนาทุ่งหลวง ซึ่งเดิมเป็นทุ่งหญ้าไร่ประโยชน์ ให้เป็นประโยชน์ในทางกสิกรรม เมื่อ พ.ศ. 2433 บริษัทกุนาสยาม ได้ขุดคลองรังสิตประจวบคฤหิกว้าง 8 วา เชื่อมแม่น้ำเจ้าพระยากับแม่น้ำนครนายก และคลองซอยต่าง ๆ ประมาณ 34 สาย ประตูน้้า 3 แห่ง คือ ประตูน้้าจุฬาลงกรณ์ เสาวภาผ่องศรีและประตูน้้าสมบูรณ รวมทั้งประตูน้้าอีก 1 แห่ง

2 แหล่งน้ำใต้ดิน ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

- แหล่งน้ำใต้ดินให้ปริมาณน้อย (1-50 ลบ. ม./ ชั่วโมง) ซึ่งโดยทั่วไปน้ำมีคุณภาพดีแต่ในบางพื้นที่เป็นน้ำกร่อย และมีตะกอนของสนิมเจือปน พื้นที่ที่มีน้ำใต้ดินให้ปริมาณน้ำน้อย ได้แก่อำเภอลาดหลุมแก้ว หนองเสือ และอำเภอลำลูกกา
- แหล่งน้ำใต้ดินที่ให้ปริมาณน้ำมาก (50-200 ลบ. ม. / ชั่วโมง) ซึ่งน้ำโดยทั่วไปมีคุณภาพดี แต่บางพื้นที่เป็นน้ำกร่อยและมีตะกอนสนิมเหล็กเจือปน พื้นที่ที่มีปริมาณน้ำใต้ดินมากคือ พื้นที่อำเภอสามโคก คลองหลวง ัญบุรี และอำเภอเมืองปทุมธานี

3. แหล่งน้ำธรรมชาติ นอกจากแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งไหลผ่านจังหวัดอำเภอเมืองปทุมธานี และอำเภอสามโคก รวมระยะทางประมาณ 30 กม. แล้ว จังหวัดยังมีแหล่งน้ำธรรมชาติ ซึ่งสามารถแยกตามพื้นที่ได้ดังนี้

- อำเภอเมืองปทุมธานี มีคลองบางโพธิ์ใต้ คลองบางหลวง คลองบางปรอก คลองเชียงราก และคลองเมือง
- อำเภอสามโคก มีคลองบางโพธิ์เหนือ คลองบางเคย คลองควาย คลองสระ คลองเชียงราก

- อำเภอลาดหลุมแก้ว มีคลองพระอุดม คลองบางหลวง คลองลาดหลุมแก้ว คลองบางสระแก้ว คลองระแหง คลองสามวา คลองบางโพธิ์

4. เขตอุนร์กษน้ำคิบ นอกเหนือจากแหล่งน้ำต่าง ๆ แล้ว จังหวัดปทุมธานียังเป็นจุดสูบน้ำคิบจากแม่น้ำเจ้าพระยาเพื่อนำน้ำคิบมาผลิตน้ำประปาให้บริการในพื้นที่กรุงเทพมหานครฝั่งตะวันออก โดยมีสถานีสูบน้ำบริเวณตอนล่างของปากคลองอ้อม ตำบลบ้านกระแซง อำเภอปทุมธานีเพื่อส่งน้ำตามคลองส่งน้ำคิบ ไปยังโรงกลองน้ำที่บางเขนและสามเสน และเพื่อป้องกันการเสื่อมโทรมของคุณภาพน้ำที่จะนำมาผลิตเป็นน้ำประปา คณะรัฐมนตรีได้พิจารณากำหนดพื้นที่อุนร์กษแหล่งน้ำคิบเพื่อการประปา นครหลวง เมื่อปี 2522 และ 2531 ครอบคลุมพื้นที่ 350 ตารางกิโลเมตรซึ่งครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของจังหวัดปทุมธานีในเขตอำเภอเมืองปทุมธานี สามโคก และอำเภอคลองหลวง

ลักษณะภูมิอากาศ

จังหวัดปทุมธานีมีสภาพภูมิอากาศเหมือนกับจังหวัดทั่วไปในภาคกลางแบ่งเป็น 3 ฤดู ฤดูร้อน ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน ฤดูฝนตั้งแต่เดือนพฤษภาคม - กันยายน และฤดูหนาวตั้งแต่เดือนตุลาคม - มกราคม อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย 35.5 องศาเซลเซียสและอุณหภูมิต่ำสุดตั้งแต่ 21.5 องศาเซลเซียส ฝนตกเฉลี่ยประมาณ 91 วันต่อปี

การเข้าสู่ที่ตั้ง

การคมนาคม (ACEEGIBILITY)

ที่ตั้งโครงการอยู่ในแหล่งที่มีการขยายตัวของทั้ง โรงงานอุตสาหกรรมและที่อยู่อาศัยสูง เป็นชุมชนใหม่โดยเฉพาะถนนสายหนองเสือ-ปทุมธานี จะกลายเป็นชุมชนใหญ่ต่อไป ปัจจุบันมีโครงการบ้านจัดสรรและที่ดินบนเส้นทางสายนี้ กว่า 20 โครงการ เพราะฉะนั้นการคมนาคมจะมีความสะดวกอย่างมากเพราะติดกับถนนพหลโยธิน และฝั่งตรงข้ามถัดไปประมาณ 1 กิโลเมตร มีปั้มน้ำมันที่ใหญ่ที่สุดในโลก ซึ่งจะส่งผลต่อเศรษฐกิจในบริเวณนี้อย่างมาก การเดินทางมาถึงจึงสามารถทำได้โดยสะดวก การจราจรไม่ติดขัดเท่าไรนักเพราะเป็นถนนสายหลัก รถประจำทางมีจำนวนหลายสายที่ผ่านบริเวณโครงการรวมทั้งรถทัวร์ต่าง ๆ ด้วย

3.1.2 สภาพแวดล้อม (ENVIROMENT)

มุมมอง (APPROACH)

ที่ตั้งของโครงการตั้งอยู่ในแหล่งที่มีการขยายตัวของทั้งโรงงานอุตสาหกรรม และ ประกอบด้วย อาคารบ้านพักอาศัยจำนวนมาก ตัวโครงการเป็นอาคารสูง 15 ชั้น ซึ่งมีผลกระทบที่เด่นชัดในด้านมุมมองซึ่งจะไม่มีกรบังของอาคารต่าง ๆ

การรบกวนของมลภาวะและสิ่งรบกวน (POLLUTION)

เนื่องจากถนนพหลโยธินเป็นถนนสายหลักในการเดินทาง เข้า-ออก ตัวเมือง ซึ่งในปัจจุบันได้มีการให้ความสำคัญทางด้านการจราจรอย่างมาก จึงช่วยทำให้ลดมลภาวะรวมทั้งทางด้านเสียงและสิ่งรบกวนต่าง ๆ ไปจำนวนมาก มลภาวะ จำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ

เสียงรบกวน

ในเรื่องของเสียงรบกวนมีบ้างเพราะเป็นย่านที่รถวิ่งอยู่ตลอดเวลาแต่ปัจจุบันความดังของเสียงเบาบางลงเนื่องจากการแก้ปัญหาทางด้านจราจรในปัจจุบันรวมถึงบริเวณใกล้เคียงปราศจากสิ่งก่อสร้างใด ๆ อาจจะมีผลในเรื่องของมลภาวะทางเสียงในบางเวลาช่วง เทศกาลต่าง ๆ เช่น เทศกาลวันหยุดต่อเนื่อง ปีใหม่ วันหยุดสงกรานต์ เป็นต้น

อากาศเป็นพิษ

เนื่องจากบริเวณพื้นที่ของโครงการและโดยรอบเป็นพื้นที่โล่งจึงทำให้มีการถ่ายเทอากาศอยู่ตลอดเวลา รวมถึงในเขตนั้นเป็นชานเมือง ปัญหาอากาศเป็นพิษจากการจราจรจึงไม่มี เพราะได้มีการขยายพื้นที่การจราจรที่เพียงพอ รวมถึงมีสวนสาธารณะขนาด 12 ไร่ ข้างเคียงจึงช่วยลดปริมาณมลพิษได้ส่วนหนึ่ง

3.1.2.1 ทัศนียภาพ

ในส่วนของอาคารโรงพยาบาลทั้งหมดตั้งอยู่ติดริมถนนใหญ่ จากทางเข้ามาสู่ตัวอาคารยาว 67 เมตร ซึ่งจากทำเลที่ตั้งของโรงพยาบาลซึ่งอยู่ในเขตชานเมืองด้วยความสูงถึง 15 ชั้นของอาคารจึงทำให้มีความโดดเด่นอย่างมากและสามารถสังเกตเห็นได้ในระยะไกลได้อย่างชัดเจน

3.1.2.2 ทัศนทางลม

ลักษณะอาคารมีความสูง 15 ชั้น ทำให้มีความโดดเด่นในบริเวณใกล้เคียง ซึ่งได้รับผลกระทบจากลมได้อย่างเต็มที่ โดยด้านทิศตะวันออกของอาคารหรือด้านหลังของอาคารเป็นทุ่งโล่งซึ่งทำให้มีการถ่ายเทอากาศได้ดีรวมถึงลมที่พัดผ่านอยู่ตลอดเวลาโดยเฉพาะในช่วงฤดูร้อน

3.1.2.3 แสงธรรมชาติ

เนื่องจากบริเวณรอบข้างของอาคารเป็นทุ่งโล่งและเป็นพื้นที่เอกชนซึ่งส่วนมากเป็นอาคารสูง 4-5 ชั้น จึงทำให้อาคารโรงพยาบาลได้รับแสงธรรมชาติ แสงแดดอย่างเต็มที่แต่มีบางส่วนของอาคารที่ต้องแก้ปัญหาเพื่อไม่ให้ได้รับแสงมากเกินไป โดยการทำหน้าด่างหรือม่านช่วยบังตา

หลักการในการพิจารณาสภาพแวดล้อมของโรงพยาบาล

1. สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์ระหว่างอาคารกับประชาชนคนฝั่งเมืองมีข้อพิจารณาดังนี้
 - 1.1 โรงพยาบาลควรตั้งอยู่ใกล้จุดศูนย์กลาง เพื่อสามารถบริการให้แก่ทุก ๆ ส่วนได้อย่างทั่วถึง
 - 1.2 โรงพยาบาลควรตั้งอยู่ในเขตสถาบันอื่น ๆ และควรอยู่ในเขตบริเวณพักผ่อนหย่อนใจและที่โล่ง (GREEN AREA) เช่น สวนสาธารณะ เป็นต้น ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์ในด้านอื่น ๆ

1.3 โรงพยาบาลควรคำนึงถึงความสัมพันธ์ของจำนวนคนไข้เพื่อจะได้รับการ

สะดวก

และทั่วถึง

2. การจราจร

- 2.1 โรงพยาบาลจำเป็นต้องคำนึงถึงเส้นทางการจราจรที่จะนำคนไข้จากส่วนต่าง ๆ ที่
จะมาใช้บริการของโรงพยาบาลได้สะดวก
- 2.2 โรงพยาบาลควรอยู่ในที่มีจำนวนอุบัติเหตุรถยนต์น้อย เพื่อช่วยลดอัตราอันเกิดจากการที่
การจราจรให้แก่คนไข้ที่มาใช้บริการ
- 2.3 โรงพยาบาลไม่ควรอยู่ในที่การจราจรแน่นติดขัด เพื่อป้องกันเสียง
รบกวน อากาศเป็นพิษที่เกิดจากท่อไอเสีย และช่วยให้ผู้มาใช้บริการเข้า
ถึงได้สะดวก
- 2.4 ควรเป็นที่ที่มีการจราจรผ่านได้สะดวกสบายโดยรถเมล์(TRANSPORTATION)
และควรสามารถที่จะเดินทางไปใช้บริการได้หลายทาง เพราะระดับคนไข้ที่มาใช้
บริการมีทุกระดับชั้น ทุกวัย ทุกอาชีพ

ตารางที่ 3.1

จำนวนโรงพยาบาลเอกชนและสถานพยาบาลเอกชนที่มีเตียงพักค้างคืนที่เพิ่มขึ้น
ตั้งแต่ปี 2531- 2534

ภูมิภาค	โรงพยาบาลสถานพยาบาล เอกชน				จำนวนเตียงพักค้างคืน (เตียง)			
	2531	2532	2533	2534	2531	2532	2533	2534
กรุงเทพและปริมณฑล	154	135	160		5,941	7,741	8,586	
ภาคกลาง	62	46	62		975	787	1,218	
ภาคตะวันออก	41	40	46		751	533	799	
ภาคเหนือ	44	46	51		1,681	1,647	1,854	
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	36	32	32		1,688	892	1,017	
ภาคใต้	66	55	58		947	1,172	1,306	
รวมทั้งประเทศ	403	354	409	499	11,983	12,777	14,780	17,580
อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	7.8	12.2	15.5	9.8	3.1	6.6	15.6	18.9

ที่มา: กองการประกอบโรคศิลป์ กระทรวงสาธารณสุข

ตารางที่ 3.2 จำนวนประชากรในศาลาเป้าหมาย

	ชาย	หญิง	หน่วย : คน	
			รวม	ความหนาแน่นของประชากร
1. อำเภอเมืองปทุมธานี	50,244	99,933	831.8	คน/ตร.กม.
2. อำเภอธัญบุรี	48,391	95,719	853.7	คน/ตร.กม.
3. อำเภอคลองหลวง	46,494	30,751	307.6	คน/ตร.กม.
รวม	145,129	226,403		

กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย

กลุ่มลูกค้าเป้าหมายของโครงการ ได้แก่ ุบัติเหตุบนถนนพหลโยธินและประชาชนทั่วไปที่อาศัยอยู่ในบริเวณที่ใกล้เคียงที่ตั้งโครงการ ได้แก่ ตำบลบางชัน ประตูน้ำพระอินทร์ ตลาดรังสิต

อำเภอคลองหลวง ฯลฯ

นอกจากนี้ยังได้กลุ่มลูกค้าจากหน่วยงานธุรกิจ โรงงาน สถาน ที่ราชการและสถานศึกษา ซึ่งตั้งอยู่ในบริเวณนี้จำนวนมาก กลุ่มลูกค้าสำคัญของโครงการจะเป็นผู้ใช้แรงงานในโรงงานและสถานประกอบการ ซึ่งจะครอบคลุมพื้นที่ในตำบลบางชัน ประตูน้ำพระอินทร์ และตลาดรังสิต กลุ่มลูกค้าดังกล่าวจะใช้บริการของโรงพยาบาลตามกฎหมายประกันสังคม รวมทั้งประชาชนที่คาดว่าจะมีการเคลื่อนไหวเข้ามาอาศัยในบริเวณนี้มากขึ้นตามลำดับ

ปัจจัยที่สนับสนุนโครงการ

ปัจจัยที่สนับสนุนให้ธุรกิจโรงพยาบาลมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น เป็นผลมาจากการขยายตัวของภาวะเศรษฐกิจที่เป็นไปอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด ทำให้ประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้น และมีมาตรฐานการดำรงชีวิตสูงขึ้นทำให้การต้องการการบริการทางด้านสาธารณสุข ต้องมีการพัฒนาทางด้านมาตรฐานสูงตามที่ประชาชนต้องการ ประกอบกับการที่ประชาชนในย่านชานเมืองประสบปัญหาในการที่จะต้องแสวงหาการบริการที่ดี เป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้ธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนมีแนวโน้มการขยายตัวไปสู่ปริมณฑลของกรุงเทพฯ มากยิ่งขึ้น ได้แก่ จังหวัดนนทบุรี สมุทรปราการ และ ปทุมธานี

ระหว่างปี 2530-2537 เศรษฐกิจของประเทศไทยมีอัตราการขยายตัวอยู่ระหว่างร้อยละ 8.5-13.2 (ตามตาราง) ตลอดมา คาดว่าในปี 2538 เศรษฐกิจของประเทศไทยคาดว่าจะมีอัตราการขยายตัวไม่ต่ำกว่าร้อยละ 8.5 แม้ว่าในช่วงต้นปีภาวะเศรษฐกิจของประเทศไทยจะยังมีความผันผวนอยู่บ้าง แต่ในไตรมาสที่ 3 และที่ 4 ของปี คาดว่าภาวะเศรษฐกิจจะปรับตัวไปในทางที่ดีขึ้น อันเนื่องมาจากการขยายฐานการผลิตจากประเทศอุตสาหกรรม ที่มีปัญหาค่าเงินแข็งตัวสูงขึ้น จะกระจายมาสู่ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยเฉพาะประเทศไทยมากขึ้น สำหรับแนวโน้มภาวะเศรษฐกิจในช่วงปี 2530-2533 และ ที่ผ่านมภาวะเศรษฐกิจของประเทศไทยมีอัตราการขยายตัวในเกณฑ์สูง จาก อัตราร้อยละ 8.4 ในปี 2530 ได้ปรับตัวสูงขึ้นเป็นร้อยละ 13.2, 12.5 ,9.5 และ 8.5 ในปี 2531 2532 2533 และ 2534 ตามลำดับ และคาดว่าจะขยายตัวอยู่ในอัตราร้อยละ 8.5 ในปี 2537 และ 2538 อันเป็นผลมาจากมาตรการควบคุมสินเชื่อของธนาคารไทยพาณิชย์ อย่างไรก็ตามคาดว่าหลังจากเลือกตั้งในปี 2535 ผ่านพ้น ไปจะทำให้เศรษฐกิจของประเทศไทยมีอัตราการขยายตัวเพิ่มสูงขึ้นเป็นลำดับ

จากสถานะเศรษฐกิจที่มีการขยายตัวเพิ่มสูงขึ้น ทำให้รายได้ประชาชาติเฉลี่ยมีอัตราการขยายตัวสูงขึ้นจาก 23,262 บาท ต่อหัวในปี 2530 ได้ปรับตัวสูงขึ้นเป็น 27,420 บาท 31,777 บาท และ 36,084 บาทต่อหัว ในปี 2531 2532 และ 2533 ตามลำดับ และคาดว่าในปี 2534 จะมีอัตราโดย

**ตารางที่ 3.8 สถิติรายได้ประชากรของประเทศไทย
ปี 2534-2538**

ปี	รายได้ต่อหัว (บาท)
2534	43,612
2535	48,166
2536	52,961
2537	60,346
2538	67,433

ที่มา : ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 8.4 สถิติจำนวนเตียงและผู้ประกอบวิชาชีพและผู้ประกอบโรคศิลป์
ของสถานพยาบาลเอกชนที่มีเตียงรับผู้ป่วยไว้ค้างคืน**

สถานพยาบาล	จำนวน	จำนวนเตียง	แพทย์	ทันตแพทย์	เภสัช	พยาบาล
ประเภททั่วไป	259	13,323	829	26	201	2,261
ประเภทเฉพาะโรค	43	702	136	6	15	178
ประเภทเฉพาะการคลอดบุตร	107	755	18	-	2	353
รวม	409	14,780	983	32	218	2,792

ที่มา : กองประกอบโรคศิลป์ กระทรวงสาธารณสุข

สถิติจำนวนโรงพยาบาลเอกชน

สถิติโรงพยาบาลเอกชนในประเทศไทยของกระทรวงสาธารณสุข พบว่าในปี 2533 มีโรงพยาบาลเอกชนและสถานพยาบาลเอกชนแผนปัจจุบันมีเตียงรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมทั้งประเทศ 409 แห่ง เพิ่มขึ้นจากปี 2532 ร้อยละ 15.5 มีจำนวนเตียงรวมทั้งสิ้น 14,780 เตียงเพิ่มขึ้นจาก 2532 ร้อยละ 15.7

สำหรับในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลปี 2536 มีจำนวน 160 แห่ง เพิ่มจากปี 2532 ร้อยละ 18.5 และในครึ่งปีแรกของปี 2534 มีการจดทะเบียนโรงพยาบาลเอกชนใหม่ 33 แห่งทั่วประเทศ จำนวนเป็น ต่างจังหวัด 24 แห่ง เปิดดำเนินการแล้ว 21 แห่ง และในกรุงเทพฯ 9 แห่ง เปิดดำเนินการมาแล้ว 7 แห่ง จึงคาดว่าตลอดปี 2534 มีโรงพยาบาลเอกชนและจำนวนเตียงพักค้างคืนเพิ่มขึ้นจากปีก่อนร้อยละ 9.8 และ 18.9 ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการสำรวจโรงพยาบาลเอกชนใกล้เคียง ได้แก่ ตำบลบางขัน ตลาดรังสิตและ
 ประจวบคีรีขันธ์พบว่าโรงพยาบาลเอกชนรวม 8 แห่ง มีจำนวนเตียงไว้ค้างคืน รวมทั้งสิ้น 506
 เตียง โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 3.5 รายละเอียดโรงพยาบาลเอกชนประเภททั่วไปในบริเวณใกล้เคียง

รายชื่อ	จำนวนเตียง
1. โรงพยาบาลวิภาวดีรังสิต	10
2. โรงพยาบาลแพทย์รังสิต	100
3. โรงพยาบาลอินเตอร์นวนคร	100
4. โรงพยาบาลนวนคร	150
5. โรงพยาบาลรังสิต	10
6. โรงพยาบาลปทุมเวช	100
7. โรงพยาบาลเซนแมรี่ เมดิคอลเซนเตอร์	26
8. โรงพยาบาลแพทย์สมภพ	10
รวม	506

ที่มา : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี

คนไข้นอก (O.P.D.) ซึ่งประมาณว่าจะมีผู้มาใช้บริการของโรงพยาบาลในแต่ละวัน คาดว่า
 จะมีผู้มาใช้บริการของโรงพยาบาลได้ดังนี้

ตารางที่ 3.6 จำนวนผู้มาใช้บริการ

จำนวนผู้มาใช้บริการ (O.P.D.)			
ปี	คน / วัน	คน / ปี	% การ ขยาย
1	150	54,750	-
2	225	82,125	50 %
3	270	98,550	20 %
4	324	118,260	20 %
5	373	136,145	15 %

3.1.3 การศึกษาลักษณะทางสถาปัตยกรรม

รูปแบบของอาคาร

ลักษณะอาคารเป็นอาคารสูง 15 ชั้น ชั้น 1-3 เป็นส่วน O.P.D. ส่วน ชั้น 4 ขึ้นไปถึงชั้นที่ 15 เป็นส่วนของห้องพักรักษาตัว ลักษณะอาคารส่วน ชั้น 1-3 เป็นอาคารรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ส่วนตั้งแต่ชั้น 4 เป็นผังรูปตัว L เชื่อมโยงโดยตลอด ประกอบด้วยลิฟท์ทั้งหมด 7 ตัว

การกำหนดพื้นที่องค์ประกอบของโครงการ

ชั้นล่างประกอบด้วย

- ห้องอาหารพนักงาน
- ห้องครัว
- C.S.S.D. ห้องเก็บอุปกรณ์แพทย์
- ห้องเก็บแฟ้มทะเบียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้อง ร.ป.ภ.
- OFFICE
- ห้องยา
- ห้องเครื่อง
- โถงลิฟท์
- ห้องเก็บผ้า

รวมพื้นที่ทั้งหมด 2,082 ตารางเมตร

ชั้น 2 ประกอบด้วย

- ห้องอาหาร
- ห้องตรวจตา
- โถงพักคอย
- แคชเชียร์
- ห้องพยาบาล
- OPERATOR
- ห้องยา
- เคา์เตอร์พยาบาล
- ห้องฉุกเฉิน
- แพทย์เวร
- ห้องล้างทองล้างตัว
- ห้องเก็บของ
- โถงลิฟท์

รวมพื้นที่ทั้งหมด 2,130 ตารางเมตร

ชั้นที่ 3 ประกอบด้วย

- ห้องอาหาร
- ห้อง LC.U.
- ห้องผู้ป่วยหนักทางโรคหัวใจ
- ห้องแยกเชื้อ
- ห้องผ่าตัดกระดูก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องผ่าตัดทั่วไป
- ห้องนำเชื้อโรค
- ห้องทำความสะอาดก่อนผ่าตัด
- OFFICE แพทย์ ห้องทำงานแพทย์
- OFFICE พยาบาล ห้องทำงานพยาบาล
- ห้องพักผ่อน
- ส่วนพักคอย
- โถงลิฟท์
- ห้องเก็บของ
- ส่วน SERVICE
- ห้อง LAB
- ห้องเก็บเครื่องมือทำความสะอาด

รวมพื้นที่ทั้งหมด 2,313 ตารางเมตร

ชั้นที่ 4 ประกอบด้วย

- โถงทางเดิน
- ห้องพักผู้ป่วยรวม 6 เตียง 6 ห้อง
- ห้องฟื้น
- ห้องเก็บผ้า
- โถงลิฟท์
- ห้องตรวจทันตกรรม

รวมพื้นที่ทั้งหมด 1,569.25 ตารางเมตร

ชั้นที่ 5-6 ประกอบด้วย

- ห้องพักผู้ป่วย V.I.P. 2 ห้อง
- ห้องพักผู้ป่วยเดี่ยว 56 เตียง
- ห้องพักพยาบาล
- โถงลิฟท์
- ห้องเก็บของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องภารโรง
- ห้องควบคุมไฟฟ้า

ชั้นที่ 7 ประกอบด้วย

- ห้องพักผู้ป่วย
- โถงลิฟท์
- พักคอย
- ห้องพักผู้ป่วย V.I.P.
- ห้องเก็บผ้าสะอาด
- NURSE STATION
- ห้องพักพยาบาล
- SERVICE LOBBY

ชั้นที่ 8 - 15 ประกอบด้วย

- ห้องพักผู้ป่วย
- ห้องพักผู้ป่วย V.I.P.
- ห้องพักพยาบาล
- โถงลิฟท์

ชั้นที่ 16 - 17 ประกอบด้วย

- โถงลิฟท์
- ถังเก็บน้ำ

ทางสัญจรภายในตัวอาคาร

การสัญจรภายในโรงพยาบาล มีประโยชน์ใช้สอยในลักษณะต่างๆ กัน โดยแพทย์และเจ้าหน้าที่หน่วยงานต่างๆ ซึ่งเป็นผู้ให้บริการกับผู้ป่วยและญาติ ซึ่งเป็นผู้มารับบริการ การสัญจรไปมา จึงจำเป็นต้องได้รับความสะดวก รวดเร็วที่สุด สำหรับแพทย์พยาบาล เจ้าหน้าที่และทั้งผู้ป่วยด้วย ในกรณีติดต่อยังแผนกต่างๆ ต้องมีตัวเชื่อมในลักษณะต่างกัน คือ

1. โถงทางเดิน แยกเป็น 2 ส่วน คือ โถงทางเดินสำหรับบุคคลทั่วไป และโถงทางเดินภายในของแพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล

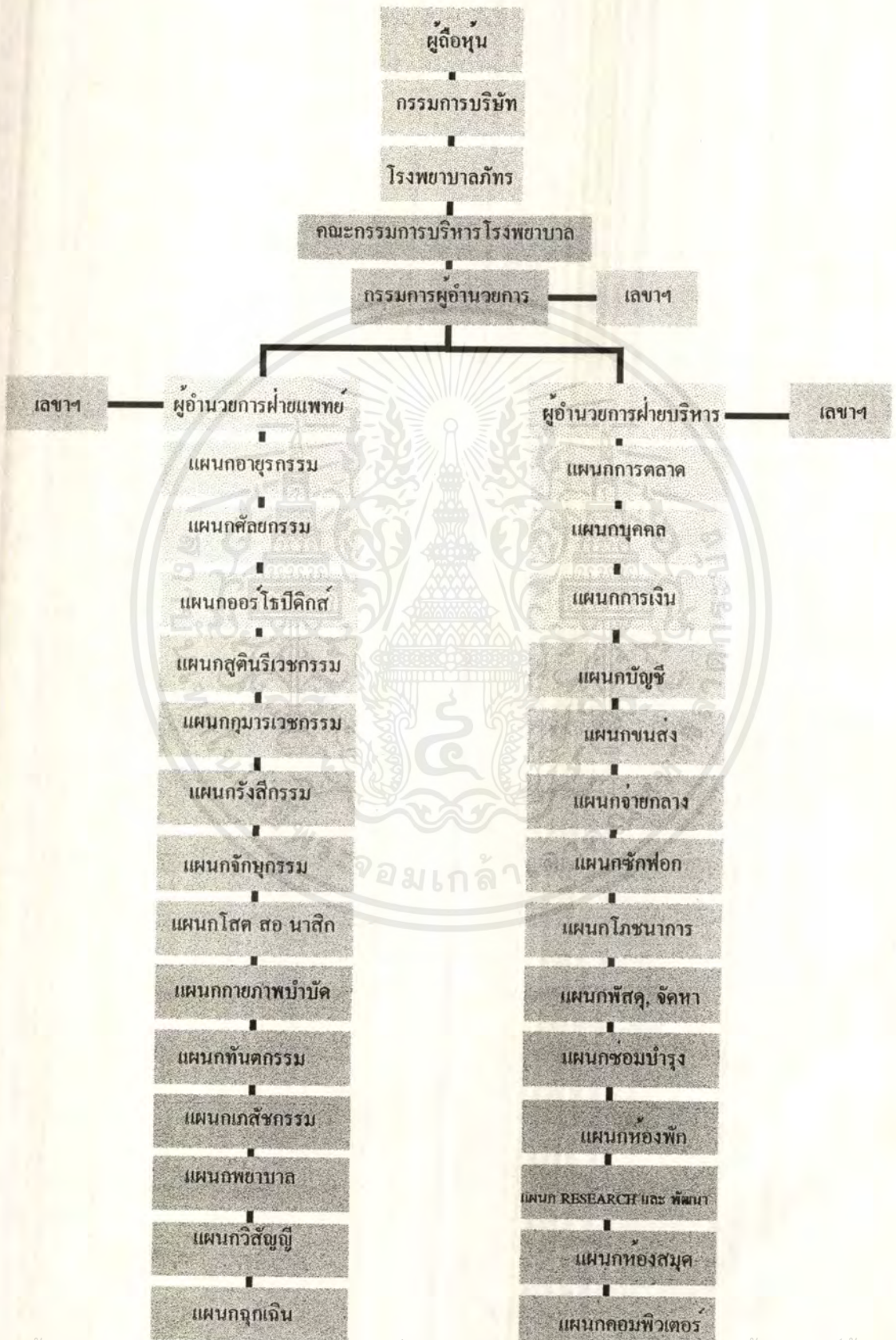
2. บันได เป็นทางเชื่อมติดต่อระหว่างชั้นต่อชั้น สำหรับผู้ป่วยที่สามารถเดินได้เอง และบุคคลทั่วไป รวมถึงบันไดหนีไฟ ทั้งนี้การใช้บริการทางบันได ต้องดูความเหมาะสม ถ้าต้องการขึ้นชั้นสูงๆ ควรใช้ลิฟท์บริการจะรวดเร็วและสะดวกกว่า

3. ลิฟท์ เป็นทางติดต่อในทางตั้งแต่ชั้นต่างๆ ของตัวอาคาร ซึ่งจะให้ความสะดวกรวดเร็วแก่ทุกๆ ส่วน โดยเฉพาะผู้ป่วยที่ไม่สามารถเดินได้ ช่วยตัวเองไม่ได้ ต้องใช้เตียงเงินหรือเก้าอี้เข็น อีกทั้งพยาบาลเจ้าหน้าที่ต้องเข็นเตียง เก้าอี้ผู้ป่วยหรือ ตู้เลื่อนที่ใส่เครื่องมือ อาหาร ซึ่งไม่สามารถขึ้นบันไดได้

ทางลาด เป็นการติดต่อเปลี่ยนแปลงระดับไม่ต่างกันมาก จำเป็นที่จะใช้ในกรณีเตียงเงิน เก้าอี้เข็น และตู้ใส่ของ แต่ต้องมีความลาดไม่มาก เพราะจะสะดวกในการเลื่อนไหล มีความชัน 1/10 ถึง 1/8



การศึกษาองค์กรสายงานและพื้นที่ใช้สอยของหน่วยงานต่างๆ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำมาใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากภาวะเศรษฐกิจที่มีแนวโน้มที่เพิ่มสูงขึ้น ทำให้อัตรารายได้ประชาชาติของประชากรสูงขึ้นตามไปด้วย นอกจากนี้จำนวนโรงพยาบาลที่มีอยู่ไม่เพียงพอที่จะให้บริการสาธารณสุขแก่ประชาชนโดยเฉพาะโรงพยาบาลของรัฐ ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากิจการของโรงพยาบาลเอกชนยังมีู่ทางลงทุนที่แจ่มใส

การให้บริการ

1. แพทย์ประจำเป็นแพทย์ที่ทำงานประจำกับโรงพยาบาลสัปดาห์ละ 5 วัน ประกอบด้วย
 - ศัลยแพทย์ทั่วไป มีความสามารถผ่าตัดทั่วไป ควบคุมห้องผ่าตัดและไอซียู
 - อายุรแพทย์ทั่วไป ทำการตรวจคนไข้รักษาคนไข้นอกและผู้ป่วยในทั่วไป
 - สูติ - นรีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ ให้บริการด้านการฝากครรภ์ การคลอด ผ่าตัด และตรวจรักษาโรคทางนรีเวช วางแผนครอบครัว ให้คำปรึกษาผู้มีบุตรยาก ฯลฯ
 - กุมารแพทย์ ผู้เชี่ยวชาญ ประจำทุกวัน เพื่อให้บริการตรวจรักษาเด็กทุกประเภท
 - แพทย์เวร ดูแลรักษาคนไข้ใน นอกเวลาราชการตลอด 24 ชั่วโมง
2. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญนอกเวลาราชการทุกสาขาวิชา ทุกวัน
3. ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะโรค มาทำการตรวจรักษาเป็นช่วงเวลา
4. รถพยาบาล มีบริการพร้อมอุปกรณ์ตลอด 24 ชั่วโมง

การบริการด้านรักษาโรคทั่วไปของโรงพยาบาลภัทร แยกเป็นแผนกต่าง ๆ ดังนี้

1. แผนกศัลยกรรม
2. แผนกอายุรกรรม
3. แผนกสูตินรีเวชกรรม
4. แผนกกุมารเวชกรรม
5. แผนกศัลยกรรมกระดูกและข้อ
6. แผนกจักษุกรรม
7. แผนกโสต คอ นาสสิก
8. แผนกรังสีกรรม
9. แผนกทันตกรรม
10. แผนกวิสัญญี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11. แผนกพยาธิวิทยา
12. แผนกกายภาพบำบัด

การศึกษาองค์กรสายงานและพื้นที่โซ่ของหน่วยงานต่างๆ

การศึกษาองค์กรสายงาน

การทำงานหรือการจัดตั้งสถานประกอบการ เช่น โรงพยาบาลจะต้องมี

2.1 ส่วนบริการทั่วไป

- 2.1.1 แผนกปราศจากเชื้อกลาง : CENTRAL STERILIZED SUPPLY
DEPARTMENT (C. S. S. D.)
- 2.1.2 แผนกโภชนาการ : DIETARY DEPARTMENT
- 2.1.3 แผนกซักกรีด : LAUNDRY DEPARTMENT
- 2.1.4 แผนกเครื่องกล : MECHANICAL DEPARTMENT
- 2.1.5 แผนกซ่อมบำรุง : MAINTENANCE DEPARTMENT
- 2.1.6 แผนกดูแลความสะอาด : HOUSE-KEEPING DEPARTMENT
- 2.1.7 แผนกรักษาความปลอดภัย : CENTRAL GENERAL STORAGE

2.2 ส่วนบริการทางการแพทย์

- 2.2.1 แผนกฉุกเฉิน : EMERGENCY DEPARTMENT
- แผนกฉุกเฉิน : TREATMENT & RESCURITATE
ROOM
 - ห้องผ่าตัดย่อย : MINOR OPERATION ROOM
 - ห้องพักฟื้น : RECOVERY ROOM
 - แผนกจ่ายยากลางคืน : OVER NIGHT PHARMACY &
CASHIER
- 2.2.2 แผนกผู้ป่วยนอก : OUT PAIENT DEPARTMENT
- แผนกเวชระเบียน : O.P.D. RECORD
 - แผนกรับคนไข้น : ADMITTING OFFICE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- แผนกต้อนรับคนไข้ใน : ADMITTING OFFICE
- ห้องตรวจโรคและบำบัดรักษา : TREATMENT & INVESTIGATION

CLINIC

- 2.2.3 คลินิกอายุรกรรม : MEDICAL
 - หน่วยประสาทวิทยา : NEUROLOGY
 - หน่วยโรคไร้ต่อม : ENDOCRINOLOGY
 - หน่วยโรคไต : NEPHROLOGY

พื้นที่ใช้สอยในหน่วยงานต่างๆ ในโครงการ แยกได้ดังนี้

1. ส่วนวินิจฉัยและบำบัดรักษา : DIAGNOSTIC & THERAPEUTIC FACILITIES

1.1 แผนกคนไข้นอก : OUT PATIENT DEPARTMENT (O.P.D.)

1.1.1 โถงรับรองใหญ่ : LOBBY & WAITING AREA

1.1.2 ห้องเวชระเบียน : O.P.D. RECORD COUNTER & STORAGE

1.1.3 ห้องตรวจรักษา

- โถงพักคอย : WAITING AREA
- คลินิกอายุรกรรม : NURSE STATION
- คลินิกศัลยกรรม : SURGICAL CLINIC
- คลินิกสูติ - นรีเวช : MEDICAL CLINIC
- คลินิก ตา หู จมูก คอ : E.E.N.T. CLINIC
- คลินิกทันตกรรม : DENTAL CLINIC

1.2 แผนกคนไข้ฉุกเฉิน : EMERGENCY DEPARTMENT

1.2.1 โถงทางเข้าและพักคอย : LOBBY & WAITING AREA

1.2.2 เคาน์เตอร์เวชระเบียน : NURSE STATION

1.2.3 ห้องทำงานแพทย์และพยาบาลเวลาดกลางคืน

: DOCTOR & NURSE ON CALL

1.2.4 ห้องตรวจร่างกาย : EXAMINATION ROOM

1.2.5 ห้องปฐมพยาบาล : TREATMENT ROOM

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2.6 ห้องผ่าตัดเล็ก : MINOR OPERATION ROOM

1.2.7 ห้องอุปกรณ์ : UTILITIES STORAGE

2. ส่วนสนับสนุนการวินิจฉัย และการบำบัดรักษา : ADJUNCT DIAGNOSIC & THERAPEUTIC FACILITIES

2.1. ส่วนสนับสนุนการวินิจฉัย : ADJUNCT DIANOSTIC FACILITY

2.1.1 แผนกรังสีวิทยา : RADIOLOGY DEPARTMENT

- ห้องเครื่องฉายรังสีทั่วไป : GENERAL RADIORAPHY
- ห้องเครื่องฉายรังสีเคลื่อนแสง : RADIO FLUROGRAPHIC
- ห้องเครื่องฉายพิเศษ : SPECIAL PROCESSOR RADIOGRAPHY
- ห้องอัลตราซาวด์ : ULTRASOUND ROOM
- ห้องมืด : DARK ROOM
- ห้องตัดแยกฟิล์ม : SORTING ROOM
- ห้องเก็บอุปกรณ์ : SUPPLY ROOM

2.1.2 แผนกพยาธิวิทยา : PATHOLOGY DEPARTMENT

1. แผนกปฏิบัติการทดลอง : LABORATORY SUITE

- โถงพักคอย : WAITING AREA
- ห้องเจาะเลือด : BLOOD ACQUISITION ROOM
- ธนาคารเลือด : BLOOD BANK
- ห้องตรวจ : EXAMINATION ROOM
- ห้องทำงานแพทย์ : PATHOLOGIST OFFICE
- ห้องเก็บตัวอย่าง : SPECIMENT ROOM
- ห้องล้างหลอดแก้วและฆ่าเชื้อ : GLASS WASHING & STERILIZED
- ห้องเก็บอุปกรณ์ : SUPPLY STORGE
- ส่วนธุรการประจำแผนก : AMINSTATION OFFICE

2. แผนกวินิจฉัยศพ : AUTOSY DEPARTMENT

- ห้องพักคอยญาติ : WAITING AREA
- ห้องเก็บศพ : MORQUE ROOM
- ห้องเก็บตัวอย่าง : SPECIMENT ROOM

2.1.3 แผนกเภสัชกรรม : PHARMACY DEPARTMENT

- โถงพักคอย : WAITING AREA
- ที่จ่ายยาผู้ป่วยนอก : O.P.D. DISPANSARY
- ที่จ่ายยาผู้ป่วยใน : I.P.F. DISPANSARY
- ส่วนเก็บเงิน : CASHIER
- คลังยา : STORAGE
- ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว : PHARMACIST CHANGING ROOM
- ห้องล้างมือ : SORIB UP ROOM
- ห้องผลิตยา : MANUFACTURING & COMPOUNDING ROOM
- ห้องล้างอุปกรณ์ : CLEANING ROOM
- ห้องบรรจุและปิดฉลากยา : FILLING & LABELLING ROOM
- ห้องทำงานเภสัชกร : PHARMACIST OFFICE
- ห้องพักผ่อนเจ้าหน้าที่ : STAFF LOUNGE

2.2 ส่วนสนับสนุนการบำบัดรักษา : ADJUNCT THERAPEUTIC FACILITY

2.2.1 แผนกศัลยกรรม : OPERATING SUITE

- ส่วนนอก : OUTER ZONE
 - : บริเวณเปลี่ยนเตียง : EXCHANGE AREA
 - : ห้องทำงานแพทย์ : DOCTOR'S OFFICE
 - : ห้องทำงานพยาบาล : NURSE'S OFFICE
 - : โถงพักคอยญาติผู้ป่วย : WAITING AREA
 - : เคาร์เตอร์พยาบาล : NURSE STATION
 - : ห้องพักผ่อนเจ้าหน้าที่ : STAFF LOUNGE
- ส่วนกลาง : INTERMEDIATE
 - : ห้องเตรียมผู้ป่วย : INDUCTION ROOM
 - : ห้องพักฟื้น : RECOVER ROOM
 - : ห้องล้างเครื่องมือ : CLEAN UP ROOM
- ส่วนใน : INNER ZONE
 - : ห้องล้างมือ : SORUB UP AREA

: ห้องผ่าตัด : OPERATING SUITE

: ห้องเครื่องมือปลอดเชื้อ : STERILIZED SUPPLY
STORGE

: ห้องฆ่าเชื้อย่อย : SUB STERILIZED ROOM

2.2.2 แผนกสูติกรรม : DELIVERY AREA

- ส่วนรับเข้าเป็นคนไข้ใน : ADMITTING OFFICE
- โถงพักคอยญาติ : WAITTING AREA
- เคา์เตอร์เวชระเบียน : NURSE STATION
- ห้องเตรียมคลอด : FIRST STAGE LABOUR ROOM
- ห้องคลอด : DELIVERY ROOM
- ห้องพักฟื้น : RECOVERY ROOM
- ห้องเก็บของสกปรก : SOIL LINER STORAGE
- ห้องเตรียมเครื่องมือ : CLEAN LINEN ROOM
- ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งกายแพทย์ : DORTOR'S CHANGING
ROOM
- ห้องแรกเกิด : NURSERY UNIT

2.2.3 แผนกกายภาพบำบัด : PHYSICAL THERARY DEPARTMENT

- โถงพักคอย : WAITING AREA
- เคา์เตอร์เวชระเบียน : NURSE STATION
- ห้องตรวจ : EXAMINATION ROOM
- ห้องรักษา : TREATMENT ROOM
- ห้องบำบัดด้วยน้ำ : HYDRO THERAPY ROOM
- ห้องออกกำลังกาย : EXERCISE AREA
- ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า : CHANGING & LOCKERS ROOM

การศึกษาอัตราค่าจ้าง และเจ้าหน้าที่

การกำหนดอัตราค่าจ้างบุคลากร ในจำนวนที่จะสามารถให้บริการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เปรียบเทียบจากเกณฑ์การประมาณดังนี้

1. การศึกษาเปรียบเทียบจากมาตรฐานอัตราค่าจ้าง แผนดำเนินงานตามระบบการบริหารงานสาธารณสุข ตามหนังสือคณะรัฐมนตรี ที่ สร. 0202/2104 ลงวันที่ 22 ตุลาคม 2518
2. ศึกษาเปรียบเทียบจาก โรงพยาบาลตัวอย่างที่มีความสอดคล้องกับ โครงการ
3. ศึกษาเปรียบเทียบจากทฤษฎี การจัดรูปองค์กร อัตราค่าจ้างทั้งในประเทศและต่างประเทศ ดังนี้

3.1 ทฤษฎีของ MC. GIBONY มีการคำนวณจำนวนบุคลากรตามขนาดของโรงพยาบาล ตามตารางข้อมูลดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.7 สัดส่วนของจำนวนเตียงและบุคลากรภายในโรงพยาบาล

จำนวนเตียงในโรงพยาบาล	จำนวนบุคลากร
50	75
100	200
200	400
300	725
400	1,000
500	1,150
600	1,230
700	1,360

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทฤษฎีของ พิสิทธิ์ วิชัยสนิท HOSPITAL ADMINISTRATION ซึ่งเป็นหนังสือ
จัดสำหรับประกอบการเรียนบริหารการพยาบาล คณะครุศาสตร์บัณฑิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2536
ได้มีการจัดอัตราบุคลากรดังนี้

อัตราส่วน - บุคลากร : เตียง

1.5 : 1

การแบ่งประเภทของ โรงพยาบาลทั่วไปตามสังกัดกรมการแพทย์และ อนามัยกำหนดให้

แพทย์ : พยาบาล : เตียง

อัตรากำลัง 1 : 4 : 10

โรงพยาบาลภัทร จังหวัดปทุมธานี มีการกำหนดอัตรากำลังของบุคลากรและเจ้าหน้าที่ไว้ดังนี้

1. ผู้อำนวยการ โรงพยาบาล	1 คน
2. ฝ่ายบริหาร	2 คน
3. ผู้ช่วยฯ	5 คน
4. พนักงานการเงิน ,ทั่วไป	15 คน
5. แพทย์	18 คน
6. ทันตแพทย์	4 คน
7. เทคนิคการแพทย์	1 คน
8. เภสัชกร	1 คน
9. พยาบาล	25 คน
10. ผู้ช่วยพยาบาล	40 คน
11. พนักงานทำความสะอาด	14 คน
12. พนักงานช่าง	3 คน
13. พนักงานรักษาความปลอดภัย	12 คน
14. พนักงานซักรีด	5 คน
15. ช่างเทคนิค	5 คน
16. เจ้าหน้าที่ยานพาหนะ	3 คน
17. พนักงานลิฟท์	2 คน
รวมบุคลากรทั้งหมด	156 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้อาคาร

อาคารโรงพยาบาลภัทร มีผู้เกี่ยวข้องและใช้สอยหลายประเภทแบ่งตามลักษณะพฤติกรรมการใช้อาคาร ได้เป็น

1. กลุ่มผู้บริการ และ เจ้าหน้าที่
2. กลุ่มผู้บริการ และ บุคลากรภายนอกผู้มาติดต่อ
3. กลุ่มผู้ให้บริการ และ เจ้าหน้าที่แบ่งได้ดังนี้

เจ้าหน้าที่พนักงานธุรการ

1. เจ้าหน้าที่ธุรการ : ทำงานด้านเอกสาร, สารบัญและข้อมูลทั่วไป
2. เจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคล : จัดสรรบุคลากรเข้าทำงาน ในหน้าที่ต่างๆ ของโรงพยาบาล รวมทั้งดูแลบันทึกประวัติ การทำงานและผลงานเพื่อเป็นข้อมูลการพิจารณาเงิน เดือน
3. เจ้าหน้าที่บัญชี : ตรวจสอบลงบัญชีควบคุมรายรับ - รายจ่ายทั้งหมดพร้อมทั้งด้าน สวัสดิการพนักงาน
4. เจ้าหน้าที่การเงิน : เก็บค่ายาและค่ารักษาพยาบาลมีที่ทำงานในส่วนวันทำงาน, ธุรการ และ ส่วนแผนกเภสัชกรรม
5. เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ : ให้ข่าวสารและข้อมูล คำแนะนำต่าง ๆ เกี่ยวกับโรงพยาบาล , ปฏิบัติงานด้านสื่อสาร และโทรคมนาคม มีที่ทำงานทั้งสำนักงานธุรการ และ ที่โถงต้อนรับพักคอยผู้ป่วยนอก
6. เจ้าหน้าที่การตลาด : จัดสรรอุปกรณ์เครื่องอุปโภครวมทั้งเครื่องมือ อุปกรณ์ทางการแพทย์ต่าง ๆ ของโรงพยาบาล
7. เจ้าหน้าที่เวชระเบียน : จัดทำทะเบียนประวัติ, บัตรประจำตัวผู้ป่วยรวมทั้งทำบันทึกสถิติผู้ป่วยทั้งผู้ป่วยนอก และ ผู้ป่วยใน
8. เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ : ควบคุมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ส่วนกลางของอาคาร เป็นศูนย์กลางกระจายข้อมูลไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ของโรงพยาบาล
9. เจ้าหน้าที่หน่วยภาพ : จัดทำสื่อโฆษณา หรือ เอกสาร
แพทย์ : ภาพในเชิงการแพทย์ เพื่อการประชุมหรือแนะนำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สาธารณสุข

แก่ผู้มาใช้บริการทั่วไป

พฤติกรรม : เข้าทำงานจากที่จอดรถชั้นใต้ดิน คอกบัครที่
ส่วนตรวจสอบ

จากนั้นจึงขึ้นลิฟต์ตรงไปส่วนที่ทำงานของแต่ละแผนก เช่น
เจ้าหน้าที่การเงิน เจ้าหน้าที่เวชระเบียน

ระยะเวลาทำงาน : ส่วนใหญ่จะทำงาน 8.00 - 16.00 น. จะมีเจ้าหน้าที่บางแผนกที่
ต้องจัดเวรเป็นผลัดหรือเวรกลางคืน เพื่อการบริการในจุดที่ต้อง
การตลอด 24 ชั่วโมง เช่นเจ้าหน้าที่เวชระเบียน - เจ้าหน้าที่การ
เงินในแผนกเภสัชกรรม เป็นต้น

บุคลากรทางการแพทย์

แพทย์ : ตรวจวิเคราะห์วินิจฉัยโรคต่าง ๆ แก่ผู้ป่วยทำการบำบัดรักษา
พร้อมทั้งให้คำแนะนำ ด้านการรักษาพยาบาลและ
สาธารณสุข ตลอด

งานการประสานงานกับพยาบาล เจ้าหน้าที่เทคนิค และบุคคล
ภายนอก ที่เข้ามาติดต่อ

พฤติกรรม : เข้าทำงานจากบริเวณชั้นจอดรถใต้ดิน ขึ้นลิฟท์ไปยัง
ส่วนสำนักงาน

บางส่วนจะไปทักคอก หรือเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวที่ DOCTOR S
LOUNGE และ DOCTOR CHANGING ROOM จากนั้น
จึงกระจายไปทำการตรวจรักษาผู้ป่วยยังจุดต่าง ๆ
ได้แก่ O.P.D.

WARD แผนกศัลยกรรม และ สูติกรรม

ระยะเวลาการทำงาน : แพทย์ทั่วไป 8.00 - 16.00 น. แผนกฉุกเฉิน จะมีกำหนด
ช่วงเวรการตรวจรักษาแบ่งเป็น 3 ผลัด เวรเช้า 8.00 - 16.00 น.
เวรบ่าย 16.00

- 24.00 น. และ เวรคืน 24.00 - 8.00 น.

พยาบาล และ ผู้ช่วยพยาบาล

หน้าที่ : เป็นผู้ช่วยแพทย์ในการบำบัดรักษาผู้ป่วย ให้การดูแล

ป่วยนอกและผู้ป่วยใน รวมทั้งให้ความช่วยเหลือแนะนำ
ให้ความรู้ด้าน การรักษาพยาบาล และ สาธารณสุข

ระยะเวลาการทำงาน : พยาบาลในส่วนผู้ป่วยนอก ทำงาน เวลา 8.00 - 16.00 น.
ส่วนพยาบาลสำหรับแผนกผู้ป่วยฉุกเฉินและผู้ป่วยใน
จะกำหนด ช่วงทำงานเป็น 3 ผลัด เวรเช้า 8.00 - 16.00 น.
เวรบ่าย 16.00 - 24.00 น. เวรคึก 24.00 - 8.00 น.

เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิค

หน้าที่ : เป็นผู้ช่วยแพทย์ในด้านการสนับสนุนการวินิจฉัย และ
บำบัดรักษา

ได้แก่ เจ้าหน้าที่แผนกพยาธิวิทยา รังสีวิทยา

พฤติกรรม : เข้าทำงานจากส่วนที่จอตลอดได้คืน ตอกบัตรแล้วเปลี่ยนเครื่อง
แต่งกาย ที่ OFFICE หรือ LOUNGE ของแต่ละแผนกแล้วจึง
กระจายไปทำงานตามหน้าที่

ระยะเวลาการทำงาน : เป็นแผนกที่ต้องปฏิบัติการตลอด 24 ชั่วโมง แบ่งออก
เป็น 3 ผลัด
คือ เวรเช้า 8.00 - 16.00 น. เวรบ่าย
16.00 - 24.00 น. และเวรคึก 24.00 - 8.00 น.

เจ้าหน้าที่เภสัชกร และ ผู้ช่วยเภสัชกร

หน้าที่ : เป็นผู้ผลิตยา พร้อมทั้งจัดและจ่ายยาให้แก่ส่วนรักษาพยาบาล
ต่าง ๆ ทั้งผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน และแผนกฉุกเฉิน

พฤติกรรม : เข้าทำงานจากส่วนที่จอตลอดได้คืน ตอกบัตรแล้ว เปลี่ยนเสื้อผ้า
ที่ STAFF LOCKER ROOM จากนั้นจึงเข้าทำงานที่ แผนก
เภสัชกรรม

ระยะเวลาการทำงาน : เภสัชกรทั่วไปสำหรับส่วนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในจะจัด

และจ่ายค่าตอบแทนที่จูงใจและเก็บเงินที่ส่วน
ห้องยา พร้อมทั้งจัดยาส่งไปยังหอพักผู้ป่วยใน
จะทำงาน 8.00 - 16.00 น. ส่วน
แผนกฉุกเฉินมีการปฏิบัติงานตลอด 24 ชั่วโมง
โดยแบ่งออกเป็น 3 ชุด เวรเช้า 8.00 - 16.00 น.
เวรบ่าย 16.00 - 24.00 น.
เวรคืน 24.00 - 8.00 น.

พนักงานบริการ

เจ้าหน้าที่แผนก : ทำหน้าที่ดูแลควบคุม การเดินเครื่องยนตระบบต่าง ๆ
พร้อมทั้งซ่อมแซมดูแลเครื่องยนตต่าง ๆ ของอาคาร

เจ้าหน้าที่แผนกซ่อมบำรุง : ทำหน้าที่ซ่อมแซมดูแลเครื่องมือและอุปกรณ์ทั่วไป
ของอาคาร แบ่งเป็น ช่างไม้ ช่างเหล็ก และช่างสี

เจ้าหน้าที่แผนกโภชนาการ : ทำหน้าที่จัดซื้อ เก็บ และ ประกอบอาหาร
สำหรับบริการ CAFETERIA และส่วนหอพักผู้ป่วยในรวมทั้ง CANTEEN ของพนักงาน

เจ้าหน้าที่แผนกพัสดุภัณฑ์ : ทำหน้าที่ตรวจรับ และจัดเก็บพัสดุสิ่งของต่างๆ
ที่ทางฝ่ายจัดซื้อไว้ พร้อมทั้งดูแลเก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เหลือใช้หรือส่งซ่อมจาก แผนกซ่อมบำรุง

เจ้าหน้าที่แผนกดูแลความสะอาด : ทำหน้าที่ ดูแลความสะอาดทั่วไปของโรง
พยาบาล จัดเก็บและทิ้งขยะ รวมทั้งดูแลความสะอาดและความเรียบร้อยโดยรอบของอาคารและ
บริเวณสวน หรือไม้ประดับส่วนต่าง ๆ

เจ้าหน้าที่แผนกรักษาความปลอดภัย : ควบคุมดูแลความสงบเรียบร้อยโดย
ทั่วไปของอาคาร พร้อมทั้งบริเวณที่จอดรถ

พฤติกรรม : เข้าทำงานจากบริเวณที่จอดรถใต้ดิน ตอภักดิ์ที่ชั้น 1 ของอาคาร เปลี่ยนเสื้อผ้าที่ STAFF LOCKER ROOM จากนั้นจึงกระจายไปยังแผนกต่าง ๆ

ระยะเวลาการทำงาน : เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่จะทำงาน 8.00 - 20.00 น. นอกจากนั้นส่วนพนักงานคุมเครื่อง หน่วยยานพาหนะ และหน่วยยามรักษาการจะทำงานตลอด 24 ชั่วโมง โดยแบ่งเป็น 3 ผลัด เวรเช้า 8.00 - 16.00 น. เวรบ่าย 16.00 - 24.00 น. เวรคืน 24.00 - 8.00 น.

กลุ่มผู้รับบริการ และบุคคลภายนอกผู้มาติดต่อ แบ่งได้ดังนี้

ผู้ป่วยนอก : คือผู้ที่มารับการตรวจรักษาในแต่ละวัน โดยมากมีอาคารไม่มาก เมื่อรับการตรวจรักษาแล้ว แพทย์สั่งยาให้แล้ว ก็สามารถกลับบ้านได้

พฤติกรรม : เข้าสู่โรงพยาบาล บริเวณโถงด้านหน้าของอาคาร หรือ ผู้ป่วย V.I.P. จะมีทางเข้าจากทางด้านข้างแยกต่างหาก ไม่ปะปนกับผู้อื่น เข้าสู่ห้องพักคอย V.I.P. ที่ได้จัดเตรียมไว้ ผู้ป่วยทั่วไปจะติดต่อกับพยาบาลและเจ้าหน้าที่

เวรระเบียน เพื่อขอทำบัตรและรับการจ่ายแอกส่งไปตรวจยังห้องตรวจแต่ละแผนก เพื่อรอการเรียกจากพยาบาล เมื่อได้รับการตรวจ และคำแนะนำพร้อมทั้งใบสั่งยาจากแพทย์แล้ว ผู้ป่วยจะไปรอรับยาพร้อมทั้งค่าชำระค่ายา และค่าตรวจรักษาที่แผนกยา เมื่อรับยาแล้วจึงกลับออกไปจากบริเวณที่จอดรถใต้ดิน

ระยะเวลาให้บริการ : โดยปกติสำหรับแผนกผู้ป่วยนอก จะมีการบริการตรวจรักษาเป็นประจำในเวลา 8.00 - 16.00 น. มีการพักเที่ยงเพื่อรับประทานอาหาร 1 ชม. แล้วจึงเป็นช่วงบ่าย 16.00 - 20.00 น.

ผู้ป่วยฉุกเฉิน : คือผู้รับการตรวจรักษา หรือ ปฐมพยาบาลช่วยชีวิตเป็นกรณีฉุกเฉิน เช่น

ได้รับอุบัติเหตุ หรือ โรคกระทันหันต่าง ๆ เช่นอาการชัก มีทั้งอาการไม่หนักมาก เมื่อรับการตรวจรักษารับยาแล้วก็สามารถกลับบ้านได้ หรือมีอาการหนัก รวมทั้งการคลอดฉุกเฉิน ซึ่งเมื่อทำการตรวจรักษาพักฟื้นดูอาการแล้วไม่ดีขึ้นหรือหลังจากคลอดแล้ว จะได้รับเป็นผู้ป่วย

ต่อไป

พฤติกรรม : เข้าสู่โรงพยาบาลทางที่จอดรถด้านหน้า เข้าสู่โรงพักคอยแผนกฉุกเฉิน ซึ่งแยกกับส่วนโรง ผู้ป่วยนอกทั่วไปผู้ป่วย หรือ ญาติผู้ป่วย จะติดต่อกับพยาบาลและเจ้าหน้าที่เวรระเบียบ เพื่อแจ้งประวัติและสาเหตุของอาการป่วย เพื่อจัดผู้ป่วยให้ได้รับการรักษา หรือ ประชุมพยาบาลทันที

: ผู้ป่วยทั่วไป : มีการดูแลจากพยาบาลตลอด 24 ชม. แต่เฉลี่ยการดูแลออกเป็น ส่วน ๆ รวมทั้งการตรวจอาการจากแพทย์โดยแบ่งเป็น 2 ช่วง

ช่วงเช้า, ช่วงบ่าย แต่ก็ยังคงจัดให้มีพยาบาลและแพทย์ประจำเวรตึกเพื่อการรักษาฉุกเฉิน เมื่อหายดี หรือมีอาการดีขึ้นก็สามารถกลับบ้านได้

: ทารกแรกเกิด - หลังจากคลอดแล้ว ทารกอยู่ในการดูแลอย่างใกล้ชิดจาก พยาบาล ในส่วน NURSERY อย่างน้อย 3 - 7 วัน

โดยพยาบาล จะเป็นผู้คอยดูแลการให้นมของมารดา

หรือ นมสังเคราะห์ รวมทั้งการ

พยาบาลดูแลความสะอาด โดยแบ่งเป็น 3 ผลัด คือ เวรเช้า บ่าย และดึก

ระยะเวลาการรับบริการ : โดยทั่วไปจะมีการดูแลตลอด 24 ชั่วโมง โดยแบ่งเป็น 3 ผลัด คือ เวร เช้า 8.00 - 16.00 น. เวรบ่าย 16.00 - 24.00 น. และเวรดึก 24.00 - 8.00 น.

บุคคลภายนอก : หมายถึง กลุ่มบุคคลที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการให้บริการหรือการรับบริการ จากโรงพยาบาลโดยตรง แต่มีการติดต่อที่เป็นลักษณะทาง

อ้อม ไม่มีความสำคัญเท่ากับกลุ่มผู้รับบริการ แบ่งเป็น

ผู้มาเยี่ยม

ผู้มาติดต่อ

ผู้มาเยี่ยมไข้ : คือญาติหรือเพื่อนของผู้ป่วย OBSERVATION ระยะหนึ่งถ้ามีอาการดีขึ้น ก็จะส่งยาให้ญาติผู้ป่วยมารับยาแล้ว กลับบ้านได้ ถ้าเป็นช่วงกลางคืน จะรับยาได้โดย

ตรงจากแผนกยาประจำหน่วย ถ้าพักผ่อนแล้วอาการ
ยังไม่ดีขึ้นหรือหลังคลอดแล้ว จะได้รับการลงทะเบียน
รับทะเบียนเป็นผู้ป่วยในต่อไป

ระยะเวลาการรับบริการ : จะมีการมาขอรับบริการตลอด 24 ชั่วโมง การตรวจ
รักษาจึงจัดแบ่งเป็นหลัก 3 ผลัด
เวรเช้า 8.00 - 10.00 น.
เวรบ่าย 16.00 - 24.00 น. เวรคึก 24.00 - 8.00 น.

ผู้มาติดต่อทั่วไป : คือเจ้าหน้าที่จากสถาบันหรือหน่วยงานอื่น ๆ ผู้มาติด
ต่อกับหน่วยงานต่าง ๆ ของโรงพยาบาล เช่น นักธุรกิจ
ทั่วไป เจ้าหน้าที่ฝ่ายขายอุปกรณ์
เครื่องมือทางการแพทย์

พฤติกรรม : การติดต่อจะติดต่อโดยตรง กับเจ้าหน้าที่ของ
โรงพยาบาล
เช่น การติดต่อส่งของที่ แผนกตรวจรับพัสดุ
หรือ พนักงาน

ระยะเวลา : การติดต่อโดยทั่วไปจะเป็นเวลาในช่วง
การทำงาน ปกติ
คือ 8.00 - 16.00 น. ยกเว้นการทำพิเศษของ
บางแผนกในโครงการ เช่นแผนก C.S.S.D.
จะส่งผ้าไปยังแผนกซักรีดที่อยู่ภายนอกโครงการ
โดยมีการกำหนดรับส่งผ้า 2 ครั้งต่อวัน คือ
การส่งผ้าช่วงเช้า 6.00 น. และช่วงคึก 22.00 น.

ปัญหาที่จะเกิดขึ้น

ปัญหาที่มักจะเกิดขึ้นได้แก่ เสียงคนพูด เสียงการสนทนา เสียงเดิน เสียงที่เกิดจากการทำงาน เสียงต่าง ๆ เหล่านี้เป็นปัญหาที่สามารถป้องกันได้

วิธีการแก้ปัญหา

- จัดทำปรับปรุงโครงสร้างของพื้นโดยการทำ FINISH FLOOR บนพื้นผิว เช่น กระเบื้องยาง พรม ซึ่งมีคุณสมบัติสามารถดูดเสียงได้ สามารถช่วยลดปัญหาทางด้านเสียงรบกวนได้
- จัดทำหน้าต่าง 2 ชั้น ป้องกันการผ่านเสียงจากภายนอก ใช้วัสดุดูดเสียงจำพวก ขาง สึกหลาด ปิดส่วนที่เป็นช่องเสียงที่เสียงสามารถผ่านได้ เช่น รุกขฉาง รอยต่อของผนัง
- จัดทำ SOUND LOCK เพื่อลดเสียงดังในการเปิด-ปิด

การออกแบบห้องผ่าตัด (DESIGN OF THE OPERATING SUITE)

ส่วนของห้องผ่าตัดนับว่าเป็นส่วนทำงานที่ซับซ้อนและสำคัญมากที่สุดส่วนหนึ่งของโรงพยาบาลสิ่งที่จะต้องนำมาพิจารณาในการออกแบบห้องผ่าตัดมีหลักใหญ่ ๆ ดังนี้ คือ

1. ควบคุมการเข้า-ออก มี 4 ข้อ
 - 1.1 ศัลยแพทย์, วิสัญญีแพทย์, พยาบาล
 - 1.2 ผู้ป่วย
 - 1.3 ของสะอาด (sterilized) ที่ใช้ในห้องผ่าตัด
 - 1.4 ของสกปรกหรือของที่ใช้แล้ว

ทั้ง 4 ข้อ นี้ไม่มีการย้อนกลับมาทางเก่า ทั้งนี้เพื่อป้องกันการแพร่เชื้อโรค โดย

วิธีดังนี้

- คนไข้จะเข้าห้องผ่าตัดทาง Induction Room และจะออกอีกทางหนึ่งไปยัง

Recovery Room

- ศัลยแพทย์จะเข้าห้องผ่าตัดทาง Scrub- Up Area และจะออกอีกทางหนึ่งไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ของสะอาดที่เตรียมไว้ใช้ในห้องผ่าตัดจะมาจาก Sterilized Storage
- ของและเครื่องมือที่ใช้แล้วจะออกไปทาง Clean-Up Room แล้วส่งไปยัง

C.S.S.D. โดยทาง Soil Corridor

2. ห้องผ่าตัดต้องอยู่ในสภาพที่สะอาดและต้องระวังให้ปราศจากเชื้อจริง ๆ เครื่องมือเครื่องใช้จะต้องได้รับการฆ่าเชื้อโรคแล้วเป็นอย่างดี เพราะเชื้อโรคสามารถเข้าสู่ร่างกายได้ทางบาดแผลที่เปิดไว้โดยง่าย ซึ่งปกติการผ่าตัดผู้ป่วยจะถูกคลุมด้วยผ้าและเปิดเฉพาะแผลที่จะผ่าตัดเท่านั้น

3. อากาศภายในห้องผ่าตัดจะต้องเป็นอากาศที่บริสุทธิ์ 100 % และจะต้องควบคุมให้อากาศออกได้ทางเดียวโดยไหลออกสู่ภายนอกตลอดเวลาอากาศภายในไม่สามารถย้อนกลับเข้าไปในห้องผ่าตัดได้โดยเด็ดขาด อากาศที่จะเข้ามายังห้องผ่าตัดจะต้องผ่านการกรองให้บริสุทธิ์โดยยอมให้มี

Bacteria ได้เพียง 5 coldies/ft³ หรือ Coldnies/m³

ขนาดของห้องผ่าตัด

ห้องผ่าตัดโดยมากจะมีขนาด 6.00 x 6.00 เมตร (20x20 ฟุต) เพดานของห้องผ่าตัดถูกกำหนดให้สูงจากพื้น 2.60 เมตร (8 ฟุต 6 นิ้ว) เพื่อติดตั้งโคมไฟผ่าตัดแต่ในปัจจุบันเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผ่าตัดมีมากขึ้น ดังนั้นในส่วนผ่าตัดมักเตรียมห้องผ่าตัดใหญ่ไว้ 2 ห้อง และมีห้องเก็บเครื่องมือผ่าตัดไว้ตรงกลาง

ความสัมพันธ์กับแผนกอื่น ๆ และจำนวนห้องผ่าตัด

ห้องผ่าตัดมีความสัมพันธ์กับแผนกต่าง ๆ ดังนี้

- แผนกเภสัชกรรมเพื่อจะได้อา ยา เวชภัณฑ์ต่าง ๆ
- แผนกพยาธิวิทยาเมื่อต้องไขเลือดในการผ่าตัด
- แผนกรังสีวิทยาเพื่อการนำฟิล์ม X-RAY มาประกอบในการผ่าตัดเพราะบางครั้งผู้ป่วยหลักจากการฉายรังสีแล้วต้องส่งเข้าห้องผ่าตัดทันที แต่โดยทั่วไปในแผนกศัลยกรรมเองมักจะมีเครื่อง

X-RAY แบบเคลื่อนที่ได้อีกต่างหากเพราะต้องผ่านการฆ่าเชื้อด้วย

- แผนกฆ่าเชื้อกลาง เพราะเครื่องมือเครื่องใช้ในห้องผ่าตัดทุกชิ้นต้องผ่านการฆ่าเชื้อและควรมี sub sterilized อยู่ใกล้ ๆ ด้วย

- Surgical Suite คนไข้จะต้องได้รับการกระทบกระเทือนน้อยที่สุด การผ่าตัดในวันหนึ่ง ๆ จะต้องมีตารางบอกแสดงถึงรายละเอียดของผู้ป่วยที่ทำการผ่าตัด เพื่อที่แพทย์และ Operating team จะได้ทราบว่า ผ่าตัดใคร เวลาใด ผู้ป่วยด้วยโรคอะไร เพื่อให้ถูกต้องตาม CASE ผ่าตัดและสามารถเตรียมตัวไคลงหน้า ระยะเวลาที่ไรในการผ่าตัดจะไม่แน่นอนอาจจะเร็วหรือช้า แต่โดยทั่วไปในวันหนึ่ง ๆ มักจะทำการผ่าตัดไม่เกิน 3 ราย ต่อ 1 ห้องผ่าตัด ซึ่งถ้าเราทราบประมาณเราก็สามารถทราบจำนวนห้องผ่าตัดที่ต้องการของโรงพยาบาลได้

เครื่องมือเครื่องใช้ที่ใช้ในห้องผ่าตัด

- โต๊ะผ่าตัดพร้อมเครื่องประกอบ
- ม้านั่งสำหรับวิสัญญีแพทย์และศัลยกรรม
- ม้ารองเท้าสำหรับศัลยกรรม
- ถังใส่ผ้าเป็อน
- โต๊ะวางเครื่องมือ (Operating stand)
- เครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ สำหรับวางยาสดบในห้องผ่าตัด
- ที่วางแขนและที่แขวนน้ำเกลือ
- Basin stand และนาฬิกาแขวนผนัง

ประเภทของการผ่าตัดของโรงพยาบาล

การผ่าตัดที่ทันสมัยปัจจุบันแบ่งเป็นชนิดต่างๆ ดังนี้

- การผ่าตัดทั่วไป (General Surgical) ได้แก่ การผ่าตัดทรวงอก เต้านม ซึ่งการผ่าตัดประเภทนี้มักทำกันตอนเช้า โดยมีอัตราส่วน 2 รายต่อห้องต่อวัน เป็นอย่างมาก

- การผ่าตัดกระเพาะปัสสาวะ (Cyatoscopic Operation) เป็นการผ่าตัดกระเพาะปัสสาวะทางเดินเกี่ยวกับปัสสาวะ การผ่าตัดชนิดนี้มักเชกห้องผ่าตัดทั่วไปควรมีการติดต่อกับแผนกรังสีวิทยา เพราะการผ่าตัดนี้ต้องอาศัยการฉายรังสีด้วย

- การผ่าตัดเกี่ยวกับกระดูก (Orthopedic Operation) ห้องผ่าตัดเกี่ยวกับกระดูกนี้ต้องการความสะอาดมาก

- การผ่าตัดตา หู คอ จมูก (E.B.T.T. Surgical) การผ่าตัดผู้ป่วยด้วยโรค ตา หู คอ จมูก ซึ่งการผ่าตัดประเภทนี้ต้องการอุปกรณ์ที่แปลกออกไป เช่น ไขเก้าอี้ผ่าตัดแทน เคียง ห้องนี้ไม่ต้องการขนาดที่ใหญ่เท่าห้องผ่าตัดทั่ว ๆ ไป

- การผ่าตัดสมอง (Neurological Operation) ต้องเป็นห้องผ่าตัดที่มีขนาดใหญ่ เนื่องจากมีเครื่องมือมาก ต้องการเนื้อที่ 6.00x8.00 ตารางเมตร

- การผ่าตัดหัวใจ (Cardiovascular Operation)

ขั้นตอนการผ่าตัด

ในการผ่าตัดจะมีตารางแสดงไว้ว่าใครจะผ่าตัดด้วยโรคอะไรคงได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้ป่วยจะได้รับการเตรียมพร้อมโดยไม่ให้รับประทานอาหารทุกอย่าง เป็นเวลา 2 ชั่วโมงและได้รับการเปลี่ยนชุดโดยพยาบาลประจำ Case พร้อมทั้งตรวจความเรียบร้อยและความพร้อม ผู้ป่วยจะถูกนำมาส่วนนอกเพื่อเตรียมตัวแล้วจึงนำผู้ป่วยมาเพื่อเปลี่ยนเตียงแล้วนำไปห้องรพช จากนั้นจึงนำมาเข้าห้องผ่าตัดซึ่งแพทย์และพยาบาลจะพร้อมที่จะทำการผ่าตัดได้เลยทำให้ไม่เสียเวลามากเท่าการรพชสลับในห้องผ่าตัดนอกจากจำเป็น เมื่อผ่าตัดเสร็จผู้ป่วยจะถูกนำไปยังห้องพักฟื้น โดยมีแพทย์พยาบาลดูแลอย่างใกล้ชิด ถ้ามีอาการน่าไว้อใจจะได้เปลี่ยนนำไปยังหอผู้ป่วยต่อไป แต่ถ้าอาการทรุดลงจะถูกนำไปยังห้องดูแลพิเศษ I.C.U.

การป้องกันการระเบิดและไฟรั่วจากเครื่องมือ

ในห้องผ่าตัดหรือห้องที่มีการรพชสลับ แก๊สไนตรัสออกไซด์เมื่อรวมตัวกันมากในห้องผ่าตัดและในห้องถูกควบคุมความชื้นให้ต่ำ หากเกิดไฟฟ้าสถิตย์จะทำให้เกิดระเบิดได้ ดังนั้นปลั๊กไฟทุกตัวในห้องผ่าตัดเป็นแบบกันระเบิดได้ และควรอยู่ในระดับสูงพอสมควร เพราะแก๊สไนตรัสออกไซด์เป็นแก๊สหนัก จะรวมกันที่พื้นห้อง

นอกจากนี้ยังต้องทำให้พื้นเป็นสื่อไฟฟ้าลงดิน โดยการติดตั้งทองแดงหรือใส่ตะแกรงจากตะแกรงลงในพื้นดิน หรืออาจทำเป็นหินขัดแล้วแบ่งเส้นทองแดงเป็นตารางให้ถี่ ก็สามารถแก้ปัญหาได้

สี่

สีนำมาใช้ในโรงพยาบาลต้องคำนึงถึงผลที่มีต่อมนุษย์ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ โดยปกติในโรงพยาบาลจะใช้สีอ่อน ๆ เพื่อให้ผู้ป่วยมีความกระปรี้กระเปร่าและร่าเริงในการให้ผลในคำณิจใจของผู้ป่วย ห่างจากโรคภัยไข้เจ็บได้เร็วขึ้น เป็นการช่วยในการบำบัดรักษาอีกทางหนึ่ง หรือทำให้ผู้ป่วยสงบเยือกเย็นถ้าหากผู้ป่วยนั้นได้รับความกระทบกระเทือนทางคำณิจใจ

การใช้สีของโรงพยาบาล

1. การใช้สีห้องต่างๆ

2. การใช้สีตามเฟอร์นิเจอร์

3. การใช้สีในสัญลักษณ์ที่แสดงความหมายในโรงพยาบาล

1. การใช้สีตามห้องต่าง ๆ

การเลือกใช้สีตามห้องต่าง ๆ ต้องคำนึงถึงบุคคลที่เกี่ยวข้องกับห้องนั้น ซึ่งได้แก่ผู้ป่วยและผู้ที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับโรงพยาบาล ผู้ป่วยแยกเป็น ผู้ป่วยทางค้ำร่างกายและผู้ป่วยทางค้ำจิตใจ ห้องผู้ป่วยทางค้ำร่างกายควรใช้สีที่ทำให้เกิดความสดชื่น ร่าเริง กระปรี้กระเปร่า ทำให้เกิดความหวัง สีที่ใช่ควรเป็นสีอ่อน ๆ เช่น สีเหลืองอ่อน สีเขียวอ่อน สีน้ำเงินอ่อน เป็นต้น ส่วนห้องผู้ป่วยทางค้ำจิตใจควรใช้สีที่ทำให้สงบ เยือกเย็นและสีที่ใช่ไม่ควรใช้สีที่รุนแรง เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยทางค้ำจิตใจหายเร็วขึ้น

ผู้ที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับโรงพยาบาลควรที่จะใช้สีที่ให้ความรู้สึกสดชื่น มีความร่าเริงกระปรี้กระเปร่า เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้สีที่ใช่ต้องคำนึงถึงความสะอาดและวัสดุที่ใช่ควรทำความสะอาดได้ง่าย

2. การใช้สีเฟอร์นิเจอร์และเครื่องมือต่าง ๆ

การใช้ตามเฟอร์นิเจอร์และเครื่องมือต้องคำนึงถึงผู้ใช้และการทำความสะอาด สีที่ใช่อาจเป็นสีที่ตกแต่งผิวหรือสีของวัสดุเลย สีที่ใช่ควรให้ความรู้สึกสะอาด สดชื่นและวัสดุหรือการตกแต่งควรสะดวกต่อการทำความสะอาด

3. การใช้สีสัญลักษณ์ที่แสดงความหมายภายในโรงพยาบาล

สีที่ใช่ในโรงพยาบาลควรเป็นสีที่ดึงดูดสายตาเด่นชัด ไม่ควรใช้สีฉูดฉาดหลายสี จะทำให้ดูสับสนวุ่นวาย

ต้องคำนึงถึงจิตวิทยาของการใช้สีทั่ว ๆ ไปด้วย จิตวิทยาการใช้สี

สีในค้ำจิตวิทยาถือว่าเป็นสิ่งเร้า ทำให้เกิดความรู้สึกตอบสนอง ขบวนการของสิ่งเร้ามีอิทธิพลต่อความรู้สึกของมนุษย์และพฤติกรรมของมนุษย์ ในทางทฤษฎี สีแบ่งออกเป็นกลุ่มใหญ่ ๆ ได้สองกลุ่ม คือ

1. สีร้อน (WARM COLOR TONE)

เป็นสีที่ดึงดูดความรู้สึกของมนุษย์ มีความสะดุดตาเมื่อมองเห็นเป็นสีที่ให้ความรู้สึกร่าเริง

2. สีเย็น (COOL COLOR TONE)

เป็นสิ่งที่ไม่ดึงดูความรู้สึก แต่ให้ความรู้สึกสบายตาเมื่อมองเห็นและรู้สึก
สงบเยือกเย็น สามารถมองได้นานโดยไม่ระคายเคือง

อิทธิพลของสีที่มีต่อมนุษย์โดยทั่ว ๆ ไป

สีที่มีอิทธิพลต่อความรู้สึกของมนุษย์แบ่งออกเป็นสกุลใหญ่ ๆ โดยทั่วไปดังนี้

สีแดง

จัดอยู่ในกลุ่มสีร้อน เป็นสีที่มีอำนาจดึงดูดสายตามากที่สุด จะให้ความรู้สึกจริง
จังคึกคัก ร่าเริงและร้อนแรง รุนแรง กล้าหาญ สีแดงที่ดูกระฉ่างแสดงถึงความสูงส่ง ภูมิฐานมัน
คงและมีอำนาจ การห้าม การระมัดระวัง

สีเหลือง

จัดอยู่ในกลุ่มสีร้อนหรือสีเย็นก็ได้ ขึ้นอยู่กับความเข้มและความแรง เป็นสีที่มี
ความจ๋ามาก ให้ความรู้สึกสดชื่น ร่าเริง มีชีวิตชีวา สีเหลืองอ่อนจะมีลักษณะเด่น สะอาด สีเหลือง
ทอง ดูกระปรี้กระเปร่า

สีส้ม

จัดอยู่ในกลุ่มสีร้อน เป็นสีที่สดใสมองเห็นได้ไกล ให้ความรู้สึกดึงดูด
ระมัดระวัง

สีน้ำเงิน

จัดอยู่ในกลุ่มสีเย็น แสดงความรู้สึกเยือกเย็นสงบ ลึกลับ ทำให้เกิดสมาธิ แสดง
ความเป็นผู้ใหญ่ สง่า สีน้ำเงินให้ความรู้สึกไม่สิ้นสุด สีน้ำเงินอ่อนรู้สึกกว้างเปล่า หรือความฝัน สี
น้ำเงินอมเขียวให้ความรู้สึกคึกคักขึ้น

สีเขียว

จัดอยู่ในกลุ่มสีเย็น ให้ความรู้สึกสดชื่น สงบเงียบ ซื่อสัตย์ ช่วยในการพัก
สายตา เป็นสีที่แสดงความเป็นกลาง

สีม่วง

จัดอยู่ในกลุ่มสีร้อนหรือสีเย็นก็ได้ ขึ้นอยู่กับความแรงของสี ให้ความรู้สึกลึกลับ
เยือกเย็น เศร้าสร้อย

สีชมพู

จัดอยู่ในกลุ่มสีร้อน เป็นสีอ่อนหวานนุ่มนวล ให้ความรู้สึกร่าเริง บริสุทธิ์ ไร้
เดียงสา เกษรติยศ

สีฟ้า

จัดอยู่ในกลุ่มสีเย็น ให้ความรู้สึกสดใส เป็นสัญลักษณ์ของท้องฟ้า อากาศ
สีน้ำตาล

จัดอยู่ในกลุ่มสีร้อน เป็นสีกลาง ๆ แสดงความอบอุ่น

สีขาว

แสดงความบริสุทธิ์ สะอาด สงบ เมื่อใช้กับสีน้ำเงินทำให้ดูสะอาดรู้สึกสดชื่น

สีเทา

เป็นสีกลาง ๆ แสดงความภูมิฐาน ผู้ดี ให้ความรู้สึกเยือกเย็น สงบ ด้วยความรู้สึก
ของคนทั่วไปสีเทาเข้มเป็นสีของความเก่าแก่สกปรก สีเทาทำให้เกิดความรู้สึกกลมกลืนกับสีอื่น ๆ
ดูแล้วสบายตา เป็นสีระหว่างสีขาวกับสีดำ ไล่ลดความจ้าของสีขาวและความมืดดำของสีดำ

สีดำ

เป็นสีที่แสดงความมืดแน่นอนทึบ ให้ความรู้สึกหดหู่ ทึบหนักแน่นมั่นคง แข็ง
แรงถ้าใช้สีดำกับสีขาวในพื้นที่รวมกับสีอื่น ๆ จะทำให้ความกระปรี้กระเปร่ามีชีวิตชีวา ถ้าใช้กับ
ผลิตภัณฑ์ทำให้ผลิตภัณฑ์ดูแล้วแข็งแรง

นอกจากสีที่กล่าวมาแล้วซึ่งเรานำมาใช้ลงบนวัสดุ ยังมีสีของวัสดุอีก เช่น สีของอลูมิเนียม
เป็นต้น

สีให้ความรู้สึกจากการมองเห็นแตกต่างกันตามที่ใช้กันในทางอุตสาหกรรม

1. ให้ความรู้สึกในเรื่องขนาด (SIZE)

1.1 สีอ่อน (LIGHT VALUE)

ทำให้ผลิตภัณฑ์ดูใหญ่ขึ้นและดูอยู่ไกล

1.2 สีเข้ม (DARK VALUE)

ทำให้ผลิตภัณฑ์ดูเล็กและอยู่ใกล้

1.3 สีร้อน (WARM COLOR TONE)

ทำให้ดูใกล้

1.4 สีเย็น (COOL COLOR TONE)

ทำให้ดูไกล

2. น้ำหนัก (WEIGHT)

2.1 สีอ่อนและสีร้อนทำให้ผลิตภัณฑ์ดูเบาขึ้น

2.2 สีเข้มและสีร้อน ทำให้ผลิตภัณฑ์ดูหนักขึ้น

3. ความแข็งแรง (STRENGTH)

3.1 สีร้อนที่มีความจํา มาก จะทำให้ดูมีความแข็งแรงมาก

3.2 สีเย็น ทำให้ดูแข็งแรงน้อย

นอกจากนี้ สีที่คล้ายกับโลหะจะทำให้รู้สึกแข็งแรงด้วย เช่น สีน้ำเงินเข้มอมเทา สีบรอนซ์ เป็นต้น

4. อุณหภูมิ (TEMPERATURE)

4.1 สีร้อนให้ความรู้สึกสดชื่น อบอุ่น

4.2 สีเย็นให้ความรู้สึกเย็น สงบ

นอกจากนี้สีอ่อนจะดูความร่อนน้อยกว่าสีเข้ม

5. ความสะอาด (CLEANING)

5.1 สีขาวเป็นสีที่สะอาดที่สุด

5.2 สีอ่อน เช่น สีเหลืองอ่อน สีแดงอ่อน สีงาช้าง เป็นต้น แสดงความสะอาด และสุขลักษณะ และ นุ่มนวล

6. ความภูมิฐาน (DIGNITY)

6.1 สีเทาเป็นสีที่ให้ความสง่างามที่สุด

สีเทาแกมเขียวและสีเทาแกมน้ำเงิน ปกติใช้เป็นที่เฟอร์นิเจอร์ ภายในสำนักงาน และเทคนิคการใช้สี มีความสำคัญเกี่ยวกับการออกแบบและสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการใช้สี ซึ่งแยกออกเป็นความสัมพันธ์กันดังนี้

1. สีกับรูปร่าง (COLOR & FORM)

1.1 สีบนรูปร่างที่มีพื้นผิวแบนจะอ่อนกว่าสีจริง เนื่องจากด้านที่ไม่ถูกแสงจะกลมกลืนกับฉากหลัง

1.2 สีบนรูปร่างที่มีผิวโค้งจะเข้มกว่าสีจริง เนื่องจากมีการตัดกันของส่วนที่สะท้อนแสงกับฉากหลัง

2. สีกับผิว (COLOR & TEXTURE)

สีบนพื้นผิวที่มีการสะท้อนแสงมาก เช่น พื้นผิวขรุขระ จะอ่อนกว่าสีจริง รวมทั้งสีที่เป็นมัน สะท้อนแสง

3. สีกับวัสดุ (COLOR & MATERIAL)

ใช้ในการตกแต่งผิวของวัสดุเพื่อจะได้ให้ผู้ใช้ทราบว่าจะควรใช้สีที่ไหน เมื่อไร อย่างไร หรือแยกประเภทของวัสดุนอกจากนี้ยังใช้ในการเลียนแบบวัสดุ

นอกจากนี้ยังมีองค์ประกอบที่ช่วยในการใช้สีอีก คือ คุณลักษณะของสี เช่น

- HUE คือ ตัวสี เป็นเนื้อแท้ของสีแต่ละสี
- VALUE คือ ความเข้มของสี
- CHROMA คือ ความรุนแรงของเนื้อสี
- TINT คือ กลุ่มที่จางหรืออมสีเขียว
- SHADE คือ กลุ่มสีที่เข้มหนักหรืออมสีดำ
- COMPLEMENT คือ สีที่ตรงกันข้าม ถ้าใช้ผสมกันในปริมาณที่พอเหมาะจะทำให้

ให้สี

ที่ออกมาดู

การเลือกพื้นของการใช้สี (BASIC COLOR ALTERHAIVES)

1. เฉลียงทางเดิน (CORRIDORS) จะออกมาในความรู้สึกทางอุ่นหรือเย็นขึ้นอยู่กับอยู่กับผู้ออกแบบ หรือในบางกรณีขึ้นอยู่กับการใช้สอยของผู้ป่วยนั้น ๆ เช่น สำหรับแผนกคลอดบุตรและแผนกเด็ก น่าจะเลือกใช้สีโทนอุ่น และแผนกผู้ป่วยหนักและแผนกพักฟื้น น่าจะเลือกใช้สีโทนเย็น อย่างไรก็ตาม เฉลียงทางเดินควรดูสวยงามและให้ความรู้สึกสงบ
3. ที่ทำการพยาบาล (NURSES STATION) ควรจะเป็นจุดสนใจที่โดดเด่นในการมองเห็น ผนังด้านหลังของตัวที่ทำการควรเป็นสีส้ม เหลือง ทอง หรือเขียวอมฟ้า
4. ห้องบำบัดรักษา (THERADY ROOMS) สำหรับการบำบัดโดยการฉายรังสีและกายภาพบำบัด สีเขียวอมฟ้า เหมาะสมมาก เพราะดูเย็นตา สะอาด ลดความตึงเครียดของกล้ามเนื้อได้ สีส้มอ่อนหรือสีเหลืองจะให้บรรยากาศที่ร่าเริงแจ่มใส
5. ห้องทดลอง (LABORATORIES) รวมไปถึงห้องฆ่าเชื้อโรค (STERLIZING ROOMS) อาจให้สีในกลุ่มน้ำตาลอ่อน สีเขียวจาง สีทอง หรือสีเขียวอมฟ้า สีเทาแบบมุก เหมาะกับบริเวณที่ทำการจำแนกสีออกจากกัน
6. ห้องตรวจและเชี่ยวชาญรักษา (EXZMINING & TREATMENT ROOMS) ให้สีเขียวจางหรือสีเขียวอมฟ้า สำหรับแผนกที่ไว้ด้วยโรคทางหัวใจ ตับ ปอด กระดูก และ อวัยวะขับน้ำปัสสาวะ ใช้สีแดง - ชมพูประกายอย่างจาง
7. ห้องผ่าตัด (OPERATING ROOM) ให้ใช้สีเขียวอมฟ้าในโทนสีกลาง เพราะสีนี้มีคุณสมบัติในการช่วยลดแสงที่มองแล้วตาพร่า ช่วยรักษาความแม่นยำในการมองเห็นและช่วยในการจำแนกสีโดยเพิ่มความเจือ สีแดงของเลือดและเนื้อเยื่อ

8. แผนกศัลยกรรม (PEDIATRIC WARDS) ควรพยายามให้สีที่ดูสดใสและมีความงดงามน่าดูที่สุด โดยทั่ว ๆ ไปมักยึดหลักให้สีอ่อนเป็นพื้น และเพิ่มสีเขียวเข้าไปในบริเวณที่จะมีการกำหนดบริเวณที่ทำการกิจกรรมต่าง ๆ

9. บริเวณโถงและส่วนรับรอง (LOBBIES & RECEPTION AREA) เป็นส่วนแรกที่ทำให้ความประทับใจต่อผู้ป่วยและผู้มาเยี่ยมจึงควรสร้างบรรยากาศให้ดูเป็นมิตร

10. ส่วนพักผ่อนหลายของเจ้าหน้าที่ (STAFF LOUNGES) วัสดุปิดผนังหรือลวดลายพื้นผิวต่าง ๆ อาจเลือกใช้ให้เกิดความรู้สึกเป็นส่วนศักดิ์ยิ่งขึ้น สีที่ไม่ควรนำมาใช้ ในการออกแบบหน่วยบริการทางสุขภาพมีสีบางสีที่ไม่ควรนำมาใช้ด้วยเหตุผลดังต่อไปนี้

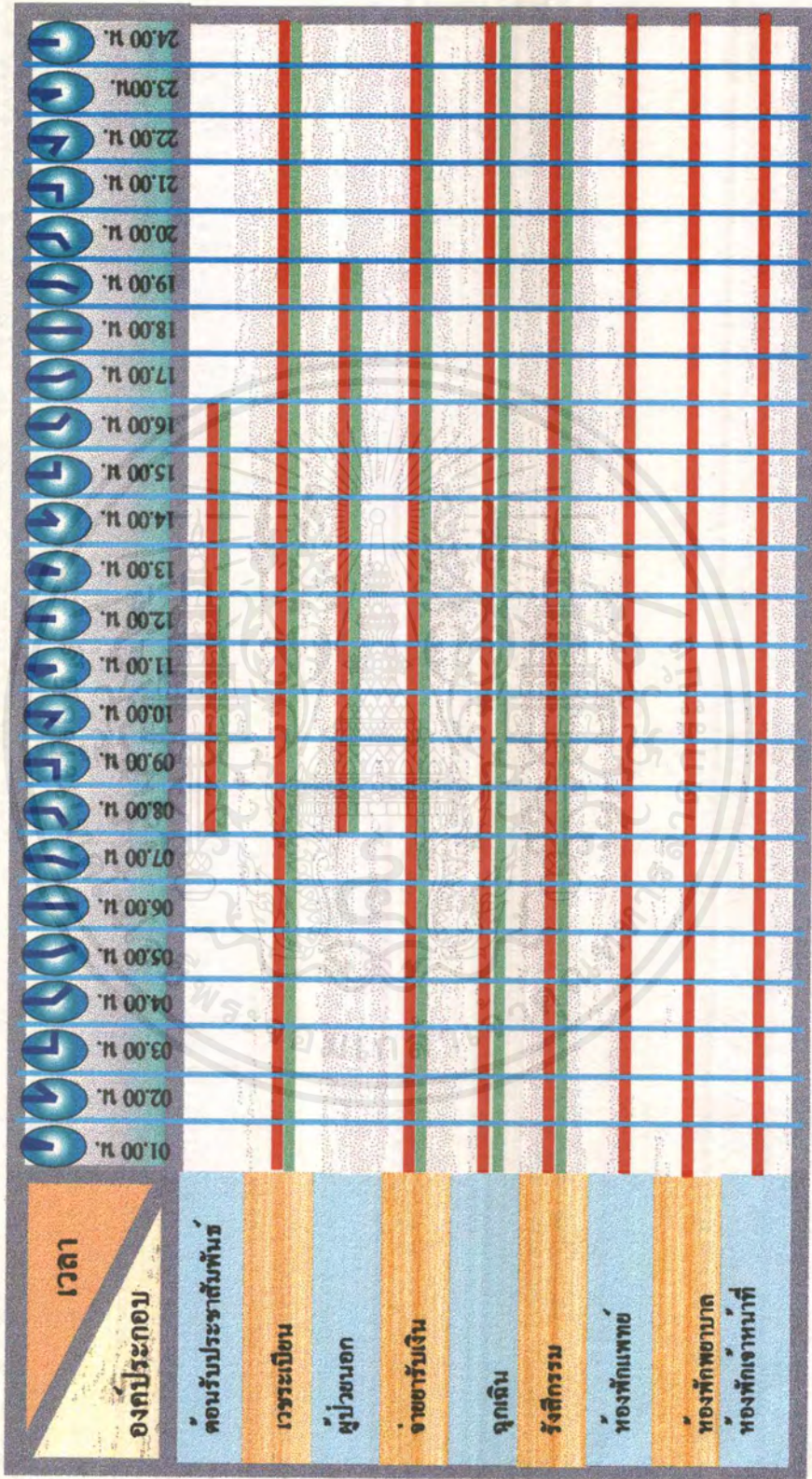
สีขาว ไม่อาจให้ผลในการสร้างบรรยากาศใด ๆ ออกมาและทำให้เกิดแสงพร่าตา ทำให้ม่านตาต้องหดตัวและให้การมองแบบมัว ๆ เมื่อตัดกับสีมืดจะทำให้ตาล้าอย่างรวดเร็ว

สีแดง สีนี้เพิ่มความเครียดทางประสาทและความกระวนกระวาย การนำมาผสมเพื่อลดความรุนแรง จะนำมาใช้ได้

สีน้ำเงิน สีนี้ไม่ค่อยนำมาใช้ในเนื้อที่กว้าง และก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานแก่ผู้ที่มาใช้บริเวณนั้นเป็นเวลานาน

สีม่วง สีนี้ไม่เหมาะสมในการนำมาใช้ในบริเวณกว้าง เพราะจะรบกวนการปรับความชัดของสายตาและให้สีหลอน

ตารางที่ 3.7 ตารางเวลาผู้เฝ้าอาคาร



ผู้เฝ้าบริการ
ผู้รับบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.8 ตารางเวลาผู้วิชาการ

เวลา	01.00 น.	02.00 น.	03.00 น.	04.00 น.	05.00 น.	06.00 น.	07.00 น.	08.00 น.	09.00 น.	10.00 น.	11.00 น.	12.00 น.	13.00 น.	14.00 น.	15.00 น.	16.00 น.	17.00 น.	18.00 น.	19.00 น.	20.00 น.	21.00 น.	22.00 น.	23.00 น.	24.00 น.	
ระดับผู้บริหารและพนักงาน																									
แพทย์																									
พยาบาล																									
เภสัชกร																									
เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิค																									
ผู้มาติดต่อ																									
พนักงานรักษาความปลอดภัย																									
ญาติผู้ป่วย																									
ผู้ไปขอเงิน																									
ผู้ป่วยนอก																									

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จนถึงเที่ยงวัน แต่ในส่วนห้องพักผู้ป่วยจะได้รับแสงแดดตอนเช้าค่อนข้างน้อยเพราะส่วนมากห้องพักผู้ป่วยจะหันออกทางทิศเหนือและทิศใต้

ลม จะได้รับอิทธิพลของลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือในช่วงฤดูหนาวในเดือน ตุลาคม-มกราคม โดยจะพัดผู้ด้านข้างของตัวอาคาร ซึ่งมีผลกระทบต่อ โครงการ ไม่มากนัก ส่วนลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้และตะวันออกเฉียงใต้ในช่วงฤดูร้อนและฤดูฝนในช่วงเดือน กุมภาพันธ์ - กันยายน พัดผ่านเข้าสู่ด้านหน้าและด้านข้างของตัวอาคาร ซึ่งตัวอาคารจะมีการในส่วนด้านหน้าของตัวอาคารมีลักษณะเป็นที่ว่างโล่ง ตัวอาคารจึงมีการถ่ายเทอากาศได้ดี

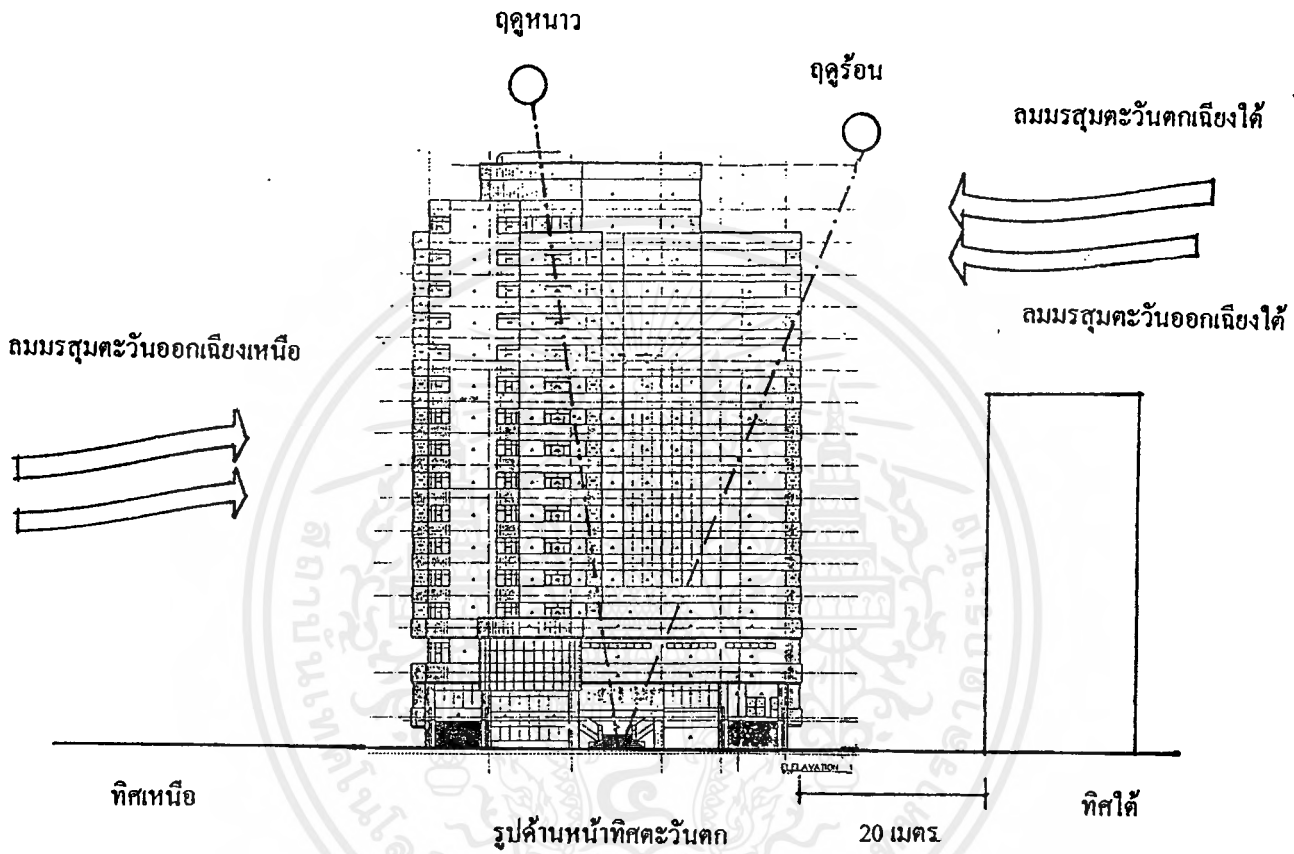
ฝน ผลกระทบในเรื่องฝนเนื่องจากตัวอาคารตั้งอยู่ในพื้นที่โล่งและมีความสูงที่เด่นในอาณาบริเวณจึงทำให้ได้รับอิทธิพลของฝนอย่างเต็มที่รวมทั้งความชื้นแต่เนื่องจากบริเวณนั้นเป็นพื้นที่โล่งจึงทำให้การถ่ายเทความชื้นได้ดี อิทธิพลของฝนในช่วงเดือนมิถุนายน - กันยายน ไม่ส่งผลกระทบต่อตัวอาคารมากนักเพราะลักษณะของอาคารเป็นอาคารปิดมีสวนที่เปิดโล่งคือบริเวณชั้น 1-2 ซึ่งเป็นพื้นที่ของลานจอดรถ

เสียง จะเกิดจากถนนหน้าโครงการคือถนนพหลโยธินแต่การจราจรจะไม่คับคั่งมากเนื่องจากมีหลายช่องทางการเดินรถ แต่อาจมีผลกระทบบ้างเล็กน้อยในช่วงเทศกาลต่าง ๆ เพราะมีการจราจรคับคั่งเพราะฉะนั้นความดังของเสียงที่เกิดจากการจราจรจึงมีบ้างแต่ไม่มากนัก ส่วนบริเวณรอบข้างเป็นพื้นที่โล่ง ตารางที่ 4.1

4.2.2 สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับภูมิประเทศ

ข้อดี	ข้อเสีย
<ul style="list-style-type: none"> - ลักษณะอาคารตั้งอยู่ในบริเวณที่เป็นที่ราบ ซึ่งเป็นตำแหน่งที่เหมาะสม สามารถมองเห็นอาคารได้ชัดเจน ผู้รับบริการสามารถติดต่อขอรับบริการได้สะดวก - อาคารโรงพยาบาลมีความสูงถึง 15 ชั้น และส่วนของอาคารข้างเคียงมีความสูงไม่มากนักจึงทำให้อาคารมีความโดดเด่นและมีผลกระทบจากอาคารข้างเคียงน้อย 	<ul style="list-style-type: none"> - ตัวอาคารตั้งอยู่ใกล้กับถนนพหลโยธิน ทำให้มีผลกระทบจากฝุ่นละอองและเสียงจากทางถนน ซึ่งติดกับหน้าโครงการ

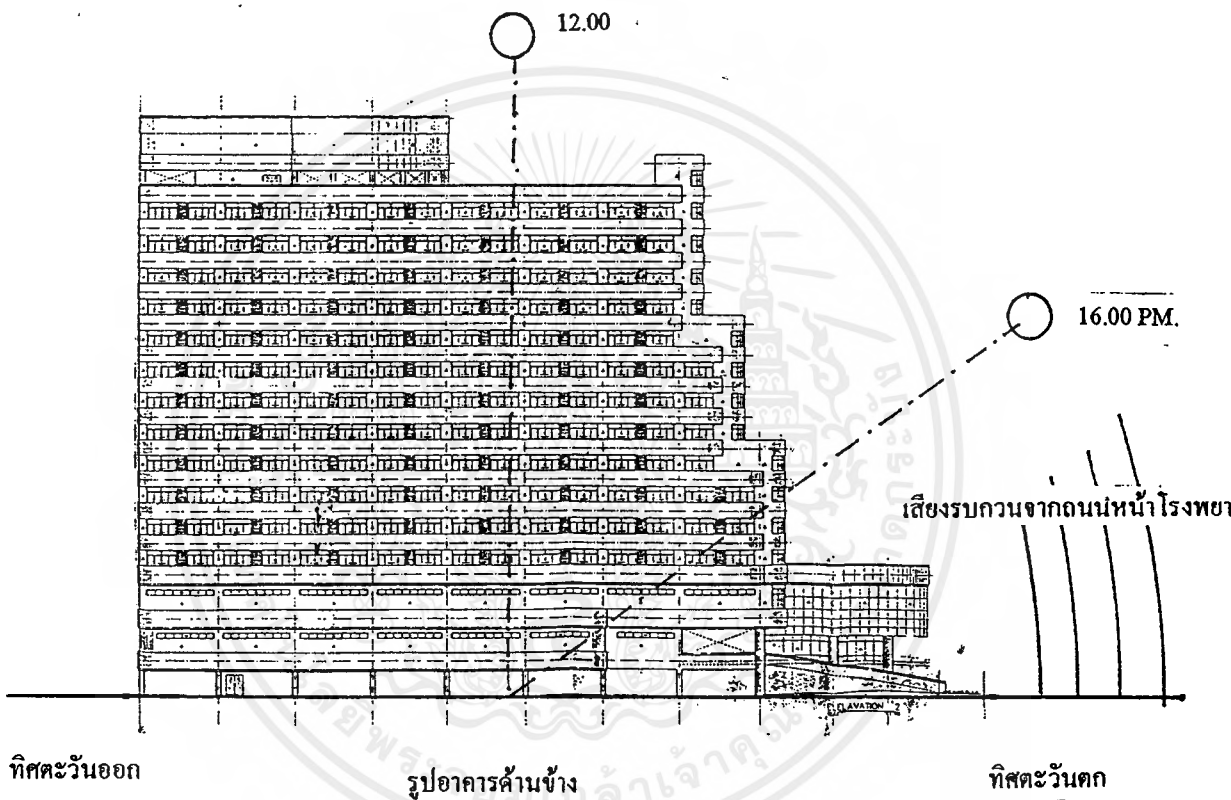
สภาพแวดล้อมทางทิศตะวันตก



ข้อดี	ข้อเสีย
- ได้รับแสงสว่างจากดวงอาทิตย์ในช่วงบ่ายทำให้ ใช้แสงสว่างได้อย่างเต็มที่	- ได้รับอิทธิพลโดยตรงจากลมมรสุมตะวันตก เฉียงใต้ซึ่งเป็นลมฝนจะทำให้ฝนพัดผ่านจะได้รับ ฝนอย่างเต็มที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สภาพแวดล้อมทางทิศเหนือ



ข้อดี	ข้อเสีย
- ทิศทางลมอาคารทิศเหนือจะ ได้รับลมในช่วงฤดูหนาวในเดือนตุลาคม - มกราคม ซึ่งทำให้เป็นประโยชน์ในด้านการถ่ายเทอากาศและการระบายอากาศภายในอาคาร	- จะได้รับมลภาวะทางเสียงค่อนข้างมากเพราะด้านหน้าของอาคารติดกับถนนใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.3 เส้นทางคมนาคม

ถนนสายหลักที่เข้าถึงโครงการ คือ ถนนพหลโยธินซึ่งอยู่หน้าโครงการ
ตารางที่ 4.2

ข้อดี	ข้อเสีย
<p>-โรงพยาบาลกัทรตั้งอยู่ติดถนนพหลโยธิน ซึ่งเป็นถนนสายสำคัญสายหนึ่งทำให้สามารถเดินทางมาที่โครงการได้อย่างสะดวก จากแหล่งชุมชน</p> <p>- สามารถเดินทางได้โดยรถส่วนตัวและรถโดยสาร กรุงเทพฯ-บางปะอิน กรุงเทพฯ-อยุธยา</p>	<p>- การจราจรคับคั่งในช่วงเทศกาลทำให้เกิดมลภาวะทางเสียงมีมาก</p>

4.2 การวิเคราะห์พื้นที่และพฤติกรรมผู้ใช้อาคาร

4.2.1 การวิเคราะห์ผู้ใช้อาคาร

การวิเคราะห์เพื่อให้รู้ถึง

- ลักษณะของการทำงานของแต่ละหน่วยงาน
- กิจกรรมการติดต่อระหว่างหน่วยงานกับกิจกรรมการทำงานกับความต้องการส่วนตัว
- ปัญหาที่เกิดขึ้นในกรณีที่ขัดแย้งกันระหว่างกิจกรรมการทำงานกับความต้องการส่วนตัว

คือ

- แนวทางปัญหาความขัดแย้ง

ผลจากการวิเคราะห์นี้ จะเป็นแนวทางในการจัดวางผังโรงพยาบาลอย่างสมบูรณ์ในขั้นตอนสุดท้ายต่อไป

ทำต่อไป

4.3 การวิเคราะห์ทางด้านสถาปัตยกรรม

4.3.1 การออกแบบ

อาคารโรงพยาบาลออกแบบเพื่อเน้นประโยชน์ใช้สอยมากกว่าความสวยงามทางด้านสถาปัตยกรรม ได้มีการออกแบบให้สอดคล้องกับประโยชน์ใช้สอยให้ได้มากที่สุดเพื่อประโยชน์ต่อผู้ใช้อาคาร และ เน้นการออกแบบที่คำนึงถึงการใช้พื้นที่ให้เหมาะกับจุดประสงค์ของโครงการมากที่สุดร่วมกับ พื้นที่บริเวณ โครงการเป็นพื้นที่โล่งจึงทำให้รูปลักษณะของอาคารโดดเด่นกว่า อาคารข้างเคียง

4.3.2 รูปแบบสถาปัตยกรรม

อาคาร โรงพยาบาลภัทร เป็นอาคารสูง 15 ชั้น รูปแบบของอาคารมีลักษณะเรียบง่าย ลักษณะของอาคารเป็นอาคารแบบเปิด แต่มีการถ่ายเทอากาศได้ดีในส่วนของชั้นบนซึ่งเป็นส่วนห้องพักผู้ป่วย หน้าต่างช่องลมทุกด้านของอาคารทำให้ระบายอากาศ ทำให้ถ่ายเทความร้อนภายในอาคารได้ดี และมีส่วนของอาคารที่ยื่นทำหน้าที่แก้ปัญหาในการป้องกันแสงแดดและฝน ที่มีผลกระทบต่อตัว

อาคาร

4.3.3 ลักษณะโครงสร้างอาคาร

โครงสร้างอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ทำให้อาคารมีความมั่นคงแข็งแรง ใช้วัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง ด้านโครงสร้างใช้ระบบ POST TENSION ทำให้การก่อสร้างมีความรวดเร็ว และแข็งแรงในส่วนของโครงสร้างที่ต้องการออกแบบเป็นพิเศษ เช่น แชนกรังสีวิทยา ห้อง X-RAY ห้องผ่าตัด ห้องมืด DARK ROOM ห้องหู คอ จมูก มีการออกแบบโครงสร้างที่ปลอดภัยและเหมาะสม เช่นการออกแบบผนัง ในส่วนรังสีวิทยา ภายในห้อง X- RAY ที่ต้องการความหนาเป็นพิเศษ เพื่อไม่ให้รังสีแผ่กระจายออกมาเป็นอันตรายกับบุคคลภายนอก

ผู้ใช้อาคารแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ

1. เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล แบ่งเป็น 2 ประเภท

- ฝ่ายบริหาร ,ประธาน, ผู้อำนวยการ, หัวหน้าฝ่าย, เจ้าหน้าที่ ฯลฯ
- ฝ่ายบริการ แพทย์สาขาต่าง ๆ , พยาบาล, เภสัชกร ฯลฯ

บรรดาเจ้าหน้าที่เหล่านี้เป็นผู้ให้บริการอยู่เป็นประจำตามสถานที่และมีลักษณะการทำงานประจำอยู่กับที่หรือมีรูปแบบที่ค่อนข้างจำกัดซึ่งโดยทั่วไปแล้วเจ้าหน้าที่ที่มีอยู่พวกนี้จะรับการอบรมให้มีความห่วงใย มนุษย์ด้วยกัน แต่เนื่องจากลักษณะการทำงานที่ซ้ำซากจำเจ ก็อาจจะทำให้เกิดความเบื่อหน่ายได้ ด้านเจ้าหน้าที่เกิดความสับสนในการทำงานที่ได้รับการส่งเสริมในด้านจิตใจ ย่อมจะทำให้มีประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้นและดีขึ้น

2. ผู้ป่วยที่มาใช้บริการ

ผู้ป่วยที่มาใช้บริการแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

- ผู้ป่วยนอก คือ ผู้มารับการรักษาและตรวจประจำวัน ส่วนที่อาคารหนักจะจัดเป็นผู้ป่วยในต่อไป
- ผู้ป่วยใน คือ ผู้ที่มารับการรักษาและต้องมาพักรักษาตัวอยู่ที่โรงพยาบาล ซึ่งโดยปกติแล้วผู้ป่วยจะตรงมาที่ส่วนประชาสัมพันธ์แล้วก็มาทำบัตรจากนั้นก็ตรงมาตามคลินิกต่าง ๆ ตามลักษณะของอาการเจ็บป่วยเพื่อเข้ารับการรักษาพยาบาลต่อไป หลังจากนั้นก็กลับมาที่แผนกยารักษาแล้วก็กลับบ้าน

ในการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน สิ่งที่จะพบเป็นประเด็นแรกคือ การพิจารณาแบ่งใช้พื้นที่ทางด้านสถาปัตยกรรม ซึ่งเป็นอุปสรรคหรือปัจจัยที่ช่วยเสริมในการจัดพื้นที่ใช้สอยของสถาปัตยกรรมภายในให้เป็นไปได้เป็นอย่างดี

ดังนั้นจึงต้องทำการวิเคราะห์เพื่อกำหนดตำแหน่งครุภัณฑ์ เพื่อให้การออกแบบสถาปัตยกรรมภายในเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับการออกแบบสถาปัตยกรรมปัจจัยที่ต้องพิจารณาในการวิเคราะห์กำหนดตำแหน่งครุภัณฑ์คือ

- เป้าหมาย วัตถุประสงค์หรือนโยบายของโรงพยาบาล
- การออกแบบทางสถาปัตยกรรม
- ความต้องการในการใช้ครุภัณฑ์
- พฤติกรรมที่แท้จริงในการใช้
- พฤติกรรมที่ควรจะเป็นของผู้ใช้

นอกจากนี้จะต้องพิจารณาถึงการขยายต่อความต้องการในอนาคตตลอดจนลักษณะจิตวิทยาที่จะเกิดขึ้นอันเกิดจากการเลือกใช้แบบการจัดวางซึ่งเป็นตัวกำหนดตำแหน่งครุภัณฑ์

จำนวนผู้ป่วยของโรงพยาบาลกัทร

จำนวนผู้ป่วยในโรงพยาบาลแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

1. จำนวนผู้ป่วยใน
2. จำนวนผู้ป่วยนอก

ผู้ป่วยนอก

คือผู้ป่วยที่ไม่ได้มีหน้าที่เกี่ยวข้องโดยตรงหรือประจำกับโรงพยาบาล มีลักษณะเกี่ยวข้องในทางอ้อม แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

1. ผู้มาเยี่ยมไข้ ในกรณีที่ผู้มาเยี่ยมไข่มุ่งไปที่ฝ่ายติดต่อบุคลากร
2. เจ้าหน้าที่จากสถาบันอื่น ๆ ซึ่งมีความจำเป็นที่จะต้องติดต่อบุคลากรกับหน่วยงานในโรงพยาบาล จะมีลักษณะเดียวกับผู้มาเยี่ยมไข้

การวิเคราะห์กิจกรรมของผู้มาใช้อาคารพอจะแบ่งเป็นส่วน ๆ ได้ดังนี้

1. ส่วนโถงทางเข้า

- ผู้ป่วยเข้ามาทาง โถงทางเข้าและตรงมาบันทึกระหวัดพร้อมทำบัตรที่ฝ่ายเวชระเบียน
- ญาติผู้ป่วยจะเข้ามาสอบถามสิ่งที่ต้องการกับประชาสัมพันธ์และจะตรงไปยังที่ที่ต้องการ
- เจ้าหน้าที่แพทย์ พยาบาล ฯลฯ บางครั้งเมื่อหมดหน้าที่จะเข้ามาอ่านหนังสือที่ด้าน โถงทาง

เข้า

พฤติกรรมของแพทย์ต่อแผนกสนับสนุนการบำบัดรักษา คือ แผนกศัลยกรรมและแผนกสูติกรรม แพทย์จะมายังจุดที่เป็นบริเวณที่ไม่ปราศจากเชื้อเพื่อเข้าสู่ ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า รองเท้า หมวก และผ่าน ไปยังบริเวณปราศจากเชื้อโรค ซึ่งเป็นส่วนที่แพทย์จะทำความสะอาดมือ สวมเสื้อคลุมทับอีกครั้ง ปิดปากและจมูกจากนั้นมาทำงานในห้องผ่าตัดหลังจากเสร็จการปฏิบัติงานแล้ว จะออกอีกทางหนึ่งโดยไม่ออกทางเดิม เพื่อป้องกันการกระจายของเชื้อโรค

2. กลุ่มงานผู้ป่วยนอก (OUT PATIENT DEPARTMENT)

เป็นหน่วยงานที่ให้บริการตรวจรักษาประจำวันซึ่งส่วนใหญ่มีอาคารไม่หนักมากเมื่อได้รับการตรวจรักษาและวินิจฉัยแล้วสามารถรับยาและกลับบ้านได้ หรืออาจมีการนัดจากแพทย์ในครั้งต่อไป โดยพฤติกรรมคือ

เข้าสู่อาคารติดต่อประชาสัมพันธ์ก่อน ในกรณีที่มารับการรักษาเป็นครั้งแรกประชาสัมพันธ์ก็จะส่งต่อไปยังแผนกต่าง ๆ ตามที่ผู้ป่วยต้องการมารับการรักษาจากนั้นก็มาติดต่อทำบัตรที่เวชระเบียนและเวชระเบียนประจำแผนกส่งผู้ป่วยไปตามห้องตรวจและนั่งรอเรียกจากพยาบาล ตรวจเบื้องต้นและพบแพทย์ที่ห้องตรวจ รับใบสั่งยา จ่ายเงิน และรับยาที่ห้องเภสัชกรรม แล้วจึงกลับ

ส่วนพักคอย WAITING AREA

เป็นส่วนที่ติดทางเข้าด้านหน้าอยู่ชั้น 2 ของโรงพยาบาลของโรงพยาบาลเมื่อเข้าสู่โรงพยาบาลสำหรับคนไข้หรือญาติผู้ป่วย สอบถามกับส่วนประชาสัมพันธ์ก่อนที่จะเข้าไปในส่วนของ O.P.D. ผู้ป่วยนอก ในพื้นที่ส่วนโถงพักคอยนี้ประกอบด้วย เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ และเวชระเบียน ซึ่งเคาน์เตอร์เวชระเบียนจะเป็นส่วนสำหรับทำบัตรเพื่อส่งต่อไปตรวจในส่วนคลินิกต่าง ๆ

ตารางที่ 4.3 ตารางแสดงการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ให้บริการ
กลุ่มงานผู้ป่วยนอก

องค์ประกอบ	กิจกรรม	เครื่องมือ- อุปกรณ์ ประกอบ	ตำแหน่งที่ตั้ง	ความต้องการ
ประชาสัมพันธ์	- ให้บริการแนะนำด้าน ข่าวสารข้อมูลมารับ บริการ - คอยประสานงานการ ให้บริการกับหน่วย งานต่าง ๆ ในโรง พยาบาล	โต๊ะคอมพิวเตอร์, เก้าอี้ - โทรศัพท์ - ตู้เก็บเอกสาร	- บริเวณหน้า สุดของชั้นล่าง ใกล้ทางเข้า - ออก - บริเวณส่วน พักผ่อน	- ความเป็นสัค ส่วนภายใน ส่วนประชา สัมพันธ์ - ความสะดวก ในการติดต่อ สอบถาม
ส่วนพักคอย	- เป็นส่วนบริการ สำหรับการพักผ่อน	- เก้าอี้พักคอย - ชั้นวางหนังสือ - โทรศัพท์	- ต่อเนื่องกับ ทางเข้าหลัก และประชา สัมพันธ์	
ส่วนเวชระเบียน	- ทำบัตรให้กับผู้ป่วย นอก - คั่น หาทะเบียนประวัติผู้ ป่วยเก่าที่มารับ บริการตรวจรักษาใหม่ - แบ่งแยกผู้ป่วยตาม ประเภทโรค	- เคา์นเตอร์ลง ทะเบียน - เก้าอี้ - คอมพิวเตอร์ - ตู้เก็บบัตรและ ทะเบียนประวัติคน ไข้ - ช่องใส่กรอกแบบ	- อยู่ด้านหน้า ทางเข้าหลัก ของโรง พยาบาล - ติดต่อกับ ส่วนพักคอย	
องค์ประกอบ	กิจกรรม	เครื่องมือ-อุปกรณ์ ประกอบ	ตำแหน่งที่ตั้ง	ความต้องการ
	- ลงทะเบียนคนไข้ ประจำวัน	แบบฟอร์มทะเบียน ประวัติคนไข้ใหม่ - โต๊ะทำงาน		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องเก็บเวช ระเบียน	- เก็บประวัติผู้ป่วย นอก,ผู้ป่วยในระยะ เวลา 5 ปี	- ตู้เก็บเวชระเบียน - โต๊ะคัดแยกประวัติ	- ต่อเนื่องกับ ส่วนทำบัตร - ติดกับส่วน ทำงานของเจ้า หน้าที่เวช ระเบียน	
โทรศัพท์ สาธารณะ	- สำหรับการติดต่อกับ บุคคลภายนอก - โรงพยาบาลทั่วไป กำหนดให้ 50 เครื่องต่อ 1 เครื่อง	- ชั้นวางโทรศัพท์ - โทรศัพท์	- ตำแหน่งที่ผู้ รับบริการ สามารถใช้ บริการ ได้อย่าง สะดวกเช่น บริเวณ โถงพัก คอย	
ตู้น้ำดื่ม	- สำหรับให้บริการกับ ผู้มาติดต่อและผู้ใช้ บริการภายในโรง พยาบาล	- เครื่องน้ำดื่ม - ถังขยะ	- บริเวณที่ ติดต่อกับส่วน จ่ายยาหรือโถง พักคอย	
หนังสือพิมพ์นิต ยสาร	- สำหรับให้บริการแก่ ผู้มาติดต่อและใช้ บริการภายในอาคาร	- ชั้นวางหนังสือ พิมพ์	- บริเวณที่ ติดต่อกับส่วน พักคอย	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนเตอร์พยาบาลและห้องตรวจรักษาทั่วไป

องค์ประกอบ	กิจกรรม	เครื่องมือ-อุปกรณ์ประกอบ	ตำแหน่งที่ตั้ง	ความต้องการ
แผนเตอร์พยาบาล	- เป็นส่วนทำงานของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยเบื้องต้น	- แผนเตอร์พยาบาล - ส่วนซังน้ำหนัก - ที่วัดส่วนสูง - ที่วัดความดัน	- อยู่บริเวณด้านหน้าของห้องตรวจ	
ห้องตรวจอายุกรรม	- ให้บริการตรวจสุขภาพร่างกายขั้นต้น	- โตะแพทย์ - เคียงตรวจ - แท่นขึ้นเตียง - อ่างล้างมือ - ตู้เก็บอุปกรณ์ - ชั้นวางเครื่องมือ เช่น ไฟฉาย ที่เจาะเข่า กดลิ้น และหูฟัง - กล้องดูฟิล์ม เอ็กซเรย์ - เก้าอี้สำหรับผู้ป่วย	- อยู่ติดกับบริเวณส่วนพักคอยผู้ป่วยนอก	
แผนเตอร์พยาบาล	- SCREENING คนไข้ สอบถามอาการ	- แผนเตอร์พยาบาล - ชั้นเก็บเครื่องมือ- อุปกรณ์	- อยู่บริเวณห้องตรวจและใกล้ส่วนพักคอย	
ห้องตรวจหูคอจมูก	- ให้บริการตรวจรักษาเกี่ยวกับ หู คอ จมูก	- เก้าอี้ตรวจ - โตะแพทย์ - ตู้เก็บเครื่องมือ - เครื่อง SMR ตรวจหูคอ จมูก - SINK	- อยู่ใกล้กับส่วนพักคอยและห้องตรวจสอบการได้ยิน	- ห้องสามารถปรับแสงให้มีมืดหรือสว่างได้ - มีแสงสว่างเฉพาะจุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	กิจกรรม	เครื่องมือ-อุปกรณ์ประกอบ	ตำแหน่งที่ตั้ง	ความต้องการ
		- SINK - โคมไฟ - เตรียมตรวจ		
ห้องตรวจสอบการได้ยิน AODIOGRAM	- ให้บริการตรวจสอบความผิดปกติของการได้ยิน (โสตสัมผัส)	- ห้องเก็บเสียง (SOUND PROOF ROOM) - ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ (ควบคุม)	- อยู่ใกล้กับห้องตรวจทั่วไป	- ต้องเป็นห้องเก็บเสียงได้ 100 เฮอร์เซนส์ทั้งเสียงรบกวนจากภายนอกและภายใน
ส่วนพักคอย	- เป็นส่วนให้บริการสำหรับการพักผ่อนระหว่างรอรับบริการ	- เก้าอี้พักคอย - ชั้นวางหนังสือพิมพ์ - น้ำดื่ม	- ต่อเนื่องกับส่วนทางเข้าหลักและสัมพันธ์กับส่วนSCREENING	
เคาน์เตอร์พยาบาล	- เป็นส่วนทำงานพยาบาลทำการสอบถามอาการเบื้องต้น	- เคาน์เตอร์พยาบาล - ชั้นวางอุปกรณ์ - เก้าอี้ผู้ป่วย	- อยู่ใกล้กับทางเข้าคลินิกและพักคอย	
ห้องวัดสายตา	- บริการวัดสายตาแก่ผู้ป่วย	- เก้าอี้ผู้ป่วย - เครื่องมือวัดสายตา	- อยู่บริเวณใกล้กับส่วนเคาน์เตอร์พยาบาล	- กำหนดความยาวมาตรฐานของห้องยาว 20 ฟุต
ห้องตรวจสายตา	- ห้องตรวจตาเพื่อหาสาเหตุความผิดปกติ	- เก้าอี้ผู้ป่วย - เก้าอี้แพทย์	- บริเวณใกล้กับส่วนพัก	- สามารถปรับระดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	กิจกรรม	เครื่องมือ-อุปกรณ์ประกอบ	ตำแหน่งที่ตั้ง	ความต้องการ
	ของสายตา	- เครื่องมือตรวจสอบสายตา - ตู้เก็บเครื่องมือ - เครื่องวัดสายตา - เคียงตรวจ	คอย	แสงสว่างได้
ส่วนเวชระเบียน	- ทำบัตรให้กับผู้ป่วย นอกเฉพาะคลินิกผู้ป่วย ทันตกรรม	- เคาน์เตอร์เวช ระเบียน - คอมพิวเตอร์ - ช่องใส่กรอกแบบ ฟอร์มทะเบียนประวัติ ผู้ป่วย	- อยู่ด้านหน้า ทางเข้าคลินิก ทันตกรรม ติดต่อกับ ส่วนพักคอย	
ห้องเก็บเวช ระเบียน	- เก็บประวัติผู้ป่วยทันต กรรมในระยะเวลา 5 ปี	- ตู้เก็บเวชระเบียน - โตะคัดแยกประวัติ	- ต่อเนื่องกับ ส่วนทำบัตร เวชระเบียน	
ส่วนพักคอย	- เป็นส่วนให้บริการ สำหรับการพักผ่อน ระหว่างรอรับบริการ	- เก้าอี้พักคอย - ชั้นวางหนังสือพิมพ์ - น้ำดื่ม	- ต่อเนื่องกับ ทางเข้าหลัก และต้อง สัมพันธ์กับ ส่วนเวช ระเบียน	- ต้องให้ ความรู้สึกที่ เป็นกันเอง
ส่วนจ่ายยาการเงิน	- รับใบสั่งยาทั้งคนไข้ ใหม่และเก่า - ตรวจสอบรายการพร้อมเช็ค ราคายา - จ่ายยาพร้อมทั้งอธิบาย คุณลักษณะของยา	- เคาน์เตอร์ - โตะปฏิบัติงาน - ชั้นวางยา - ตู้เก็บยา	- อยู่บริเวณ ใกล้โถงพัก คอยและห้อง ตรวจ	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	กิจกรรม	เครื่องมือ-อุปกรณ์ประกอบ	ตำแหน่งที่ตั้ง	ความต้องการ
- ห้องตรวจรักษา พื้น	- ให้บริการทำการตรวจรักษา	- เก้าอี้พิเศษสำหรับทำฟัน - เก้าอี้แพทย์ - ชั้นวางอุปกรณ์ - ตู้เก็บอุปกรณ์	- อยู่ติดกับบริเวณโรงพักคอย	- เป็นสัดส่วนไม่ปะปนกัน

แผนกฉุกเฉิน

องค์ประกอบ	กิจกรรม	เครื่องมือ-อุปกรณ์ประกอบ	ตำแหน่งที่ตั้ง	ความต้องการ
- ประชาสัมพันธ์	- ให้บริการแนะนำค่านักข่าวสารข้อมูลผู้มารับบริการ - คอยประสานงานการให้บริการกับหน่วยงานต่าง ๆ ในโรงพยาบาล	- โตะคอมพิวเตอร์ - เก้าอี้ - คอมพิวเตอร์ - โทรศัพท์ - ตู้เก็บเอกสาร	- บริเวณหน้าสุดของชั้นล่างตรงจุดทางเข้าออก - บริเวณส่วนพักผ่อน	- ความเป็นสัดส่วนภายในส่วนประชาสัมพันธ์ - ความสะดวกในการติดต่อสอบถาม
- ส่วนเวชระเบียน	- ทำบัตรให้กับผู้ป่วยฉุกเฉิน - ลงทะเบียนคนไข้ประจำวัน - เก็บประวัติผู้ป่วยฉุกเฉินระยะเวลา 5 ปี	- เคาน์เตอร์ลงทะเบียน - เก้าอี้ - คอมพิวเตอร์ - ช่องใส่กรอกแบบฟอร์มทะเบียนประวัติผู้ป่วยใหม่	- อยู่ด้านหน้าทางเข้าของอาคารติดกับส่วนพักคอย	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	กิจกรรม	เครื่องมือ- อุปกรณ์ประกอบ	ตำแหน่งที่ตั้ง	ความต้องการ
		- ผู้เก็บบัตรและทะเบียนประวัติคนไข้ - ผู้เก็บเวชระเบียน		
ส่วนพักคอย	- เป็นส่วนให้บริการสำหรับการพักผ่อนระหว่างรอรับบริการ	- เก้าอี้พักคอย - ชั้นวางหนังสือพิมพ์ - น้ำดื่ม - โตะสอบถามอาการ	- ต่อเนื่องกับทางเข้าหลักและสัมพันธ์กับส่วนเวชระเบียน	
ส่วนจ่ายยาการเงินนอกเวลา	- รับใบสั่งยานอกเวลา - เช็คราคา - จ่ายยาพร้อมอธิบายวิธีใช้ยา	- เคาน์เตอร์ - โตะปฏิบัติงาน - ตู้แช่แข็งเก็บยา - ชั้นวางยา - ตู้เก็บยา - เซฟ	- อยู่ใกล้บริเวณส่วนพักคอย	ความสะดวกและรวดเร็ว
ส่วนบำบัดรักษา TREATMENT ROOM	- ให้การบำบัดรักษาผู้ป่วยที่มีอาการบาดเจ็บไม่มากนักหรือปฐมพยาบาลเบื้องต้นทั้งทางด้านอายุรกรรมฉุกเฉินและอุบัติเหตุ	- เตียงผู้ป่วย - เครื่องออกซิเจน - ท่อดูดเสมหะ - SINK เก็บ-ล้างเครื่องมือ - ตู้เก็บอุปกรณ์ - ชั้นวางอุปกรณ์ - ม้านรางเลื่อน	- ใกล้เคียงกับพักคอยและทำงานพยาบาล - อยู่กับส่วนสังเกตอาการ	- ไม่ให้เกิดความผิดพลาดผ่านภายในห้อง
ส่วนสังเกตอาการ	- สังเกตอาการเพื่อดูอาการหลังจากผู้ป่วยได้รับการรักษาแล้ว	- เตียงผู้ป่วย - ท่อดูดเสมหะ - เครื่องออกซิเจน - SINK เก็บ-ล้าง	- ใกล้เคียงกับส่วนทำงานพยาบาล	- ความไม่ผิดพลาดและความเป็นส่วนตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	กิจกรรม	เครื่องมือ - อุปกรณ์ประกอบ	ตำแหน่งที่ตั้ง	ความต้องการ
		เครื่องมือ - ม่านรางเลื่อน		- การดูแล จากพยาบาล อย่างใกล้ชิด
ผ้าตัดฉุกเฉิน	- ผ้าตัดเล็กในลักษณะ การเย็บแผลทั่วไป	- เขียงผ้าตัด - ตู้เก็บอุปกรณ์ - ตู้อบฆ่าเชื้อโรค - เครื่องจีไฟฟ้า - ชั้นวางเครื่องมือผ้า ตัด	- ใกล้กับห้อง เก็บเครื่องมือ - สะดวกใน การเข้าออก จากด้านนอก	- มีระบบ ระบายอากาศ ที่ดี มีอากาศ บริสุทธิ์ผ่าน เข้ามาในห้อง ควบคุม อุณหภูมิ 75 องศาฟาเรน ไฮน์ - สะดวกใน การบริการ
NURSE STATION เคาน์เตอร์พยาบาล	- เป็นส่วนทำ งานพยาบาลให้การ บริการดูแลผู้ป่วยใน กลุ่มงานผู้ป่วยฉุกเฉิน	- เคาน์เตอร์ - โต๊ะเก็บอุปกรณ์ - โทรศัพท์	- สามารถดู แลความเรี นบร้อยได้ทั่ว ถึง	- ความ สะดวกใน การบริการผู้ ป่วย
ห้องช่วยชีวิต	- ห้องช่วยเหลือผู้ป่วยให้ พ้นระยะวิกฤตก่อนที่จะ ย้ายไปส่วนอื่น เช่นการ ล้างท้อง	- เตียงผู้ป่วย - SINK ถังเก็บเครื่อง มือ - ชั้นวางเครื่องมือ อุปกรณ์	- อยู่ใกล้ส่วน ล้างเหตุอาการ	- ความรวด เร็วในการ เคลื่อนย้ายผู้ ป่วยและการ บำบัดรักษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนกรังสีวิทยา

องค์ประกอบ	กิจกรรม	เครื่องมือ - อุปกรณ์ประกอบ	ตำแหน่งที่ตั้ง	ความต้องการ
ส่วนพักคอย	- เป็นส่วนให้บริการสำหรับการพักผ่อนระหว่างรอรับบริการ	- เก้าอี้พักคอย - ชั้นวางหนังสือพิมพ์ - น้ำดื่ม - โต๊ะสอบถามอาการ	- ต่อเนื่องกับทางเข้าหลัก	
ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่	- เป็นส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ให้บริการนำผู้ป่วยไปเอ็กซเรย์ในห้องต่างๆ	- เคา์เตอร์ - โต๊ะเก็บอุปกรณ์ - โทรศัพท์	- สามารถดูแลความเรียบร้อยได้ทั่วถึง - อยู่ใกล้ส่วนพักคอย	- ความสะดวกในการดูแลผู้ป่วยได้ทั่วถึง
ส่วนเอกซเรย์ทั่วไป	- ให้บริการเอ็กซเรย์เพื่อตรวจความผิดปกติของกระดูกคนไข้	- เครื่องเอกซเรย์ - ส่วนล้างฟิล์ม - ส่วนเก็บอุปกรณ์ - ส่วนเก็บฟิล์ม	- ใกล้ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ สามารถดูแลได้ทั่วถึง	- พาผู้ป่วยเข้าเอกซเรย์ได้สะดวก
ห้องเอ็กซเรย์ CT-SCAN	- ตรวจความผิดปกติของร่างกายทางด้านอวัยวะภายใน	- เครื่องเอ็กซเรย์ CT-SCAN - ห้องควบคุม - คอมพิวเตอร์ - ชั้นเก็บฟิล์ม - เครื่องควบคุม - ราวแขวน - ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า	- ใกล้ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่และห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า	- ผนังห้องต้องมีความหนาอย่างน้อย 10 ซม.กรูด้วยตะกั่วกันรังสี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

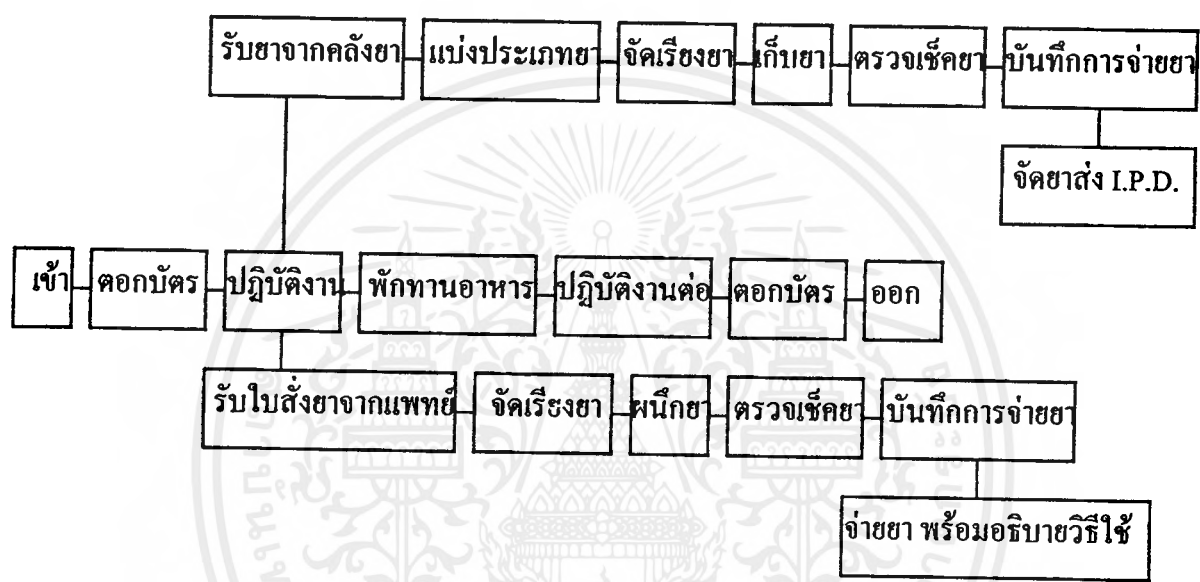
องค์ประกอบ	กิจกรรม	เครื่องมือ- อุปกรณ์ประกอบ	ตำแหน่งที่ตั้ง	ความต้องการ
ห้องตรวจอุตรา ชาวด์	- ตรวจความผิดปกติของอวัยวะภายใน เช่น เนื้อ อก ความผิดปกติของหัวใจ โดยเป็นการตรวจ โดยใช้คลื่นเสียง	- เครื่องอุตรา ชาวด์ - แก้วเจ้าหน้าที่ - เคียงตรวจ - เครื่องปรินเตอร์ - ห้องเปลี่ยนเสื้อ ผ้า - ส่วนเก็บอุปกรณ์	- ใกล้เคียงส่วน งานเจ้าหน้าที่ - เจ้าหน้าที่ สามารถพาผู้ป่วย เข้าตรวจได้ สะดวก	
ห้องดูฟิล์มเอ็กซเรย์	- สำหรับแพทย์ดู ฟิล์มเพื่อตรวจ ความผิดปกติของ ผู้ป่วย	- แผงไฟดูฟิล์ม - โต๊ะแพทย์ - แก้วแพทย์ - ส่วนล้างฟิล์ม	- ใกล้เคียงส่วน เอ็กซเรย์และส่วน งานเจ้าหน้าที่	- จะต้องปรับความ สว่างของแผงไฟดู ฟิล์มได้ - แพทย์สามารถ ใช้เวลาในการดู ฟิล์มอย่างสะดวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

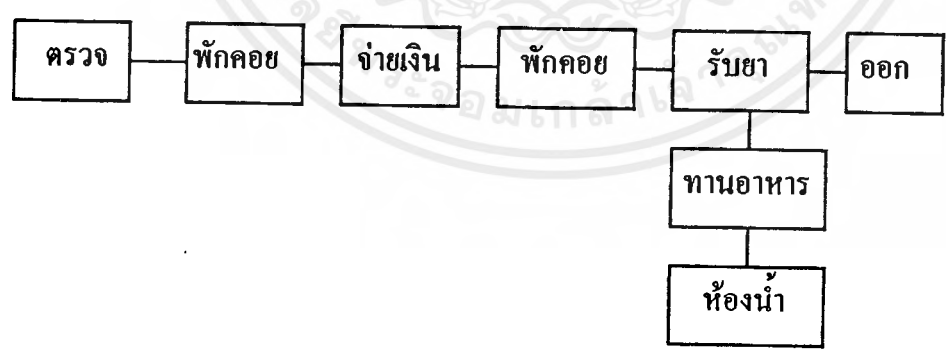
ก่อนที่คนไข้จะได้รับบัตรคนไข้จะนั่งรอที่พักคอยส่วนหน้าก่อนที่จะรับบัตร จึงเข้าไปรอการตรวจในคลินิกต่าง ๆ

ส่วนพื้นที่พักคอยเป็นพื้นที่สำหรับรองรับทั้งผู้ป่วยใหม่และเก่า ญาติผู้ป่วย และผู้มาติดต่อ ก่อนที่จะเข้าตามจุดต่าง ๆ ภายในโรงพยาบาล

ภาพที่ 4.5 พฤติกรรมส่วนจ่ายยาผู้ให้บริการ

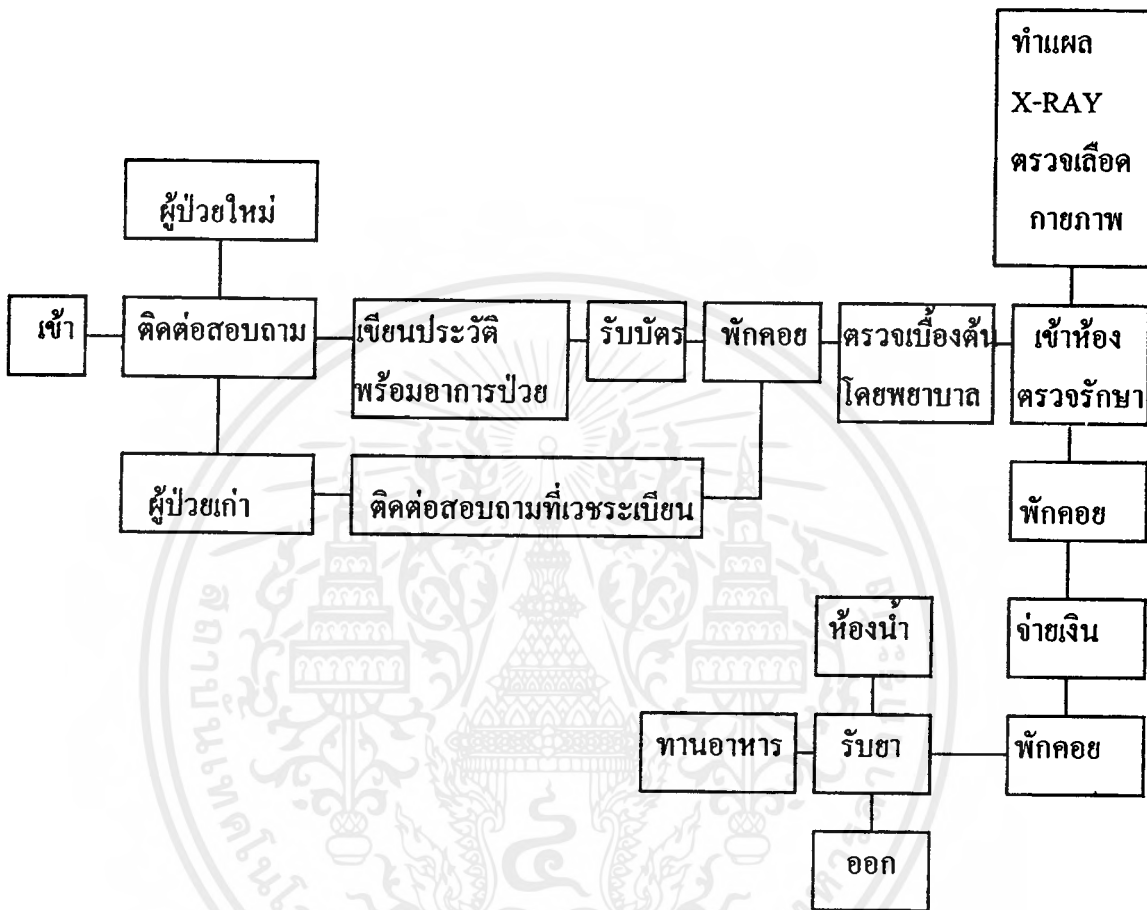


ภาพที่ 4.6 พฤติกรรมส่วนจ่ายยาคนไข้

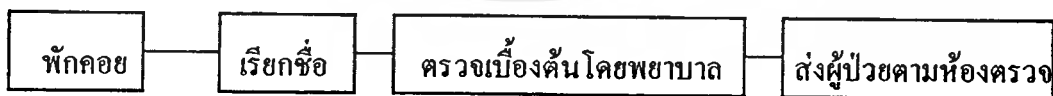


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.7 พฤติกรรมส่วน ผู้ป่วยนอก ผู้รับบริการ

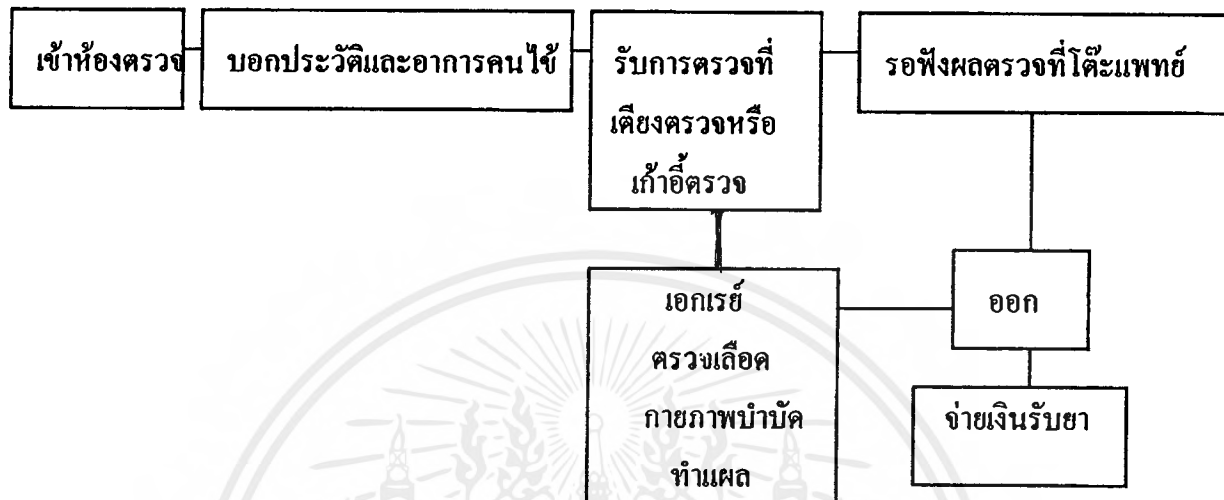


ภาพที่ 4.8 พฤติกรรมส่วนพักคอยผู้ป่วยนอก ผู้รับบริการ

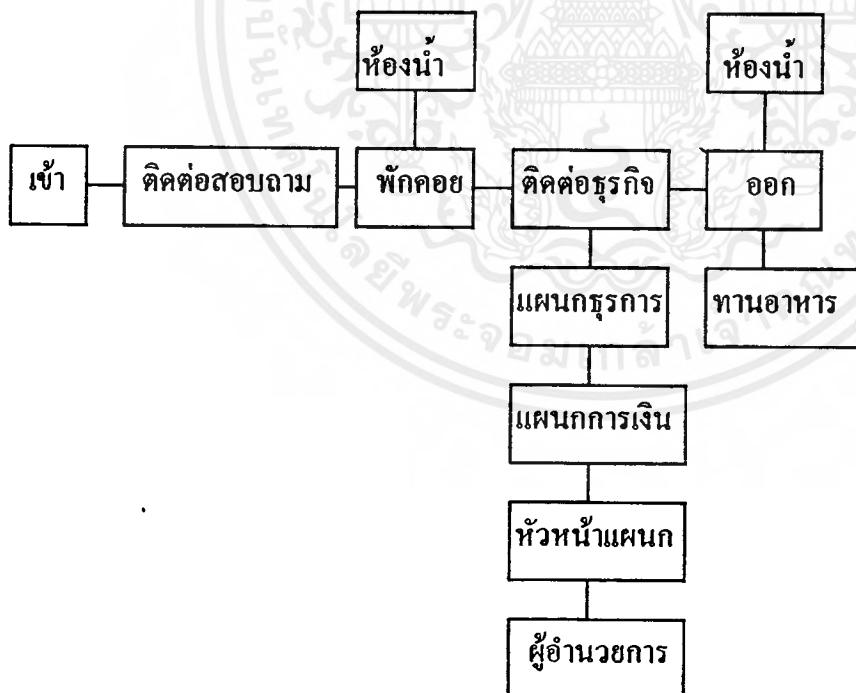


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.9 พฤติกรรมส่วนห้องตรวจ คนไข้

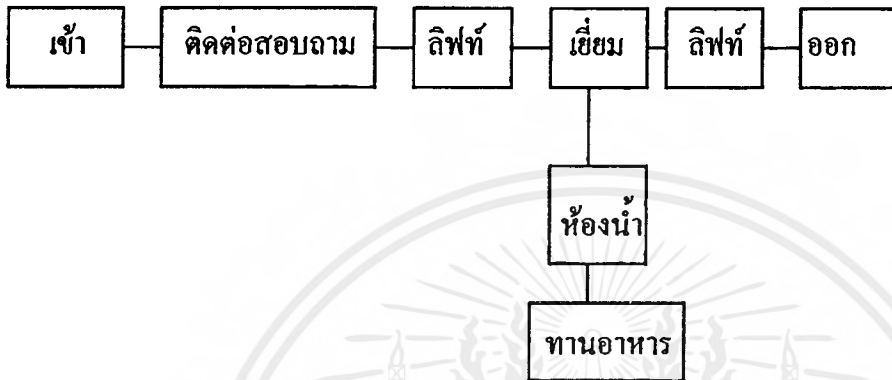


ภาพที่ 4.10 พฤติกรรมผู้มาติดต่อธุรกิจ

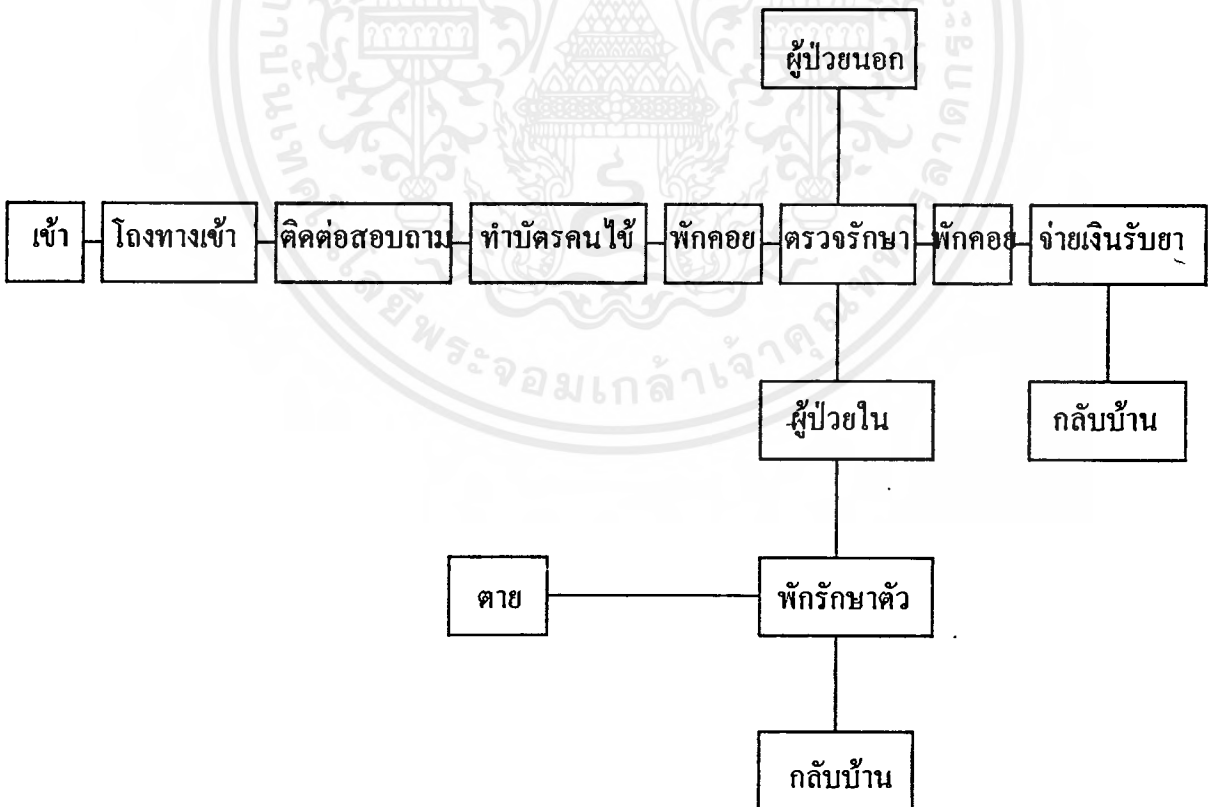


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.11 พฤติกรรมผู้มาเยี่ยม

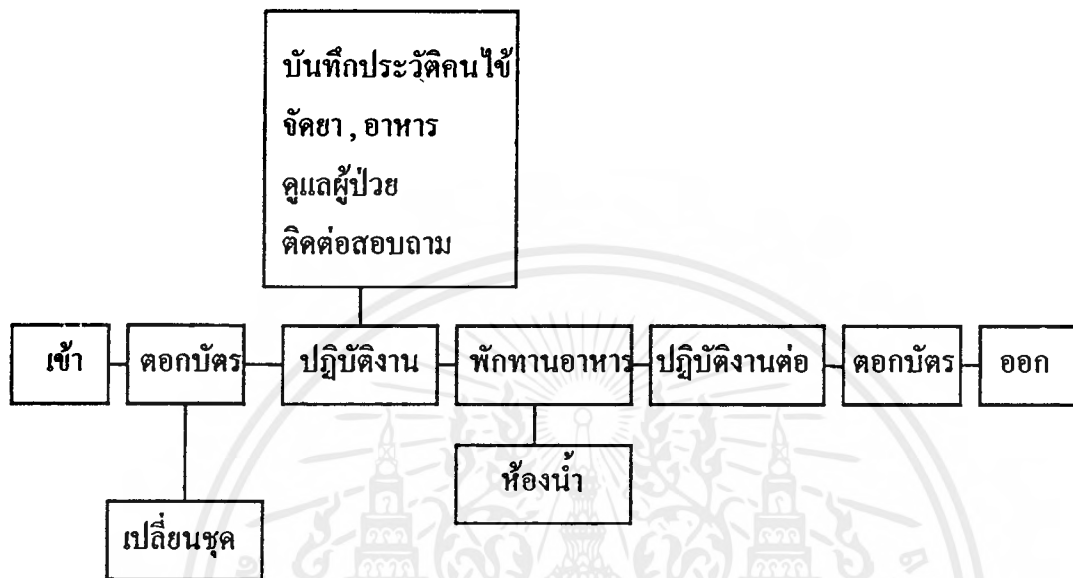


ภาพที่ 4.12 พฤติกรรมคนไข้

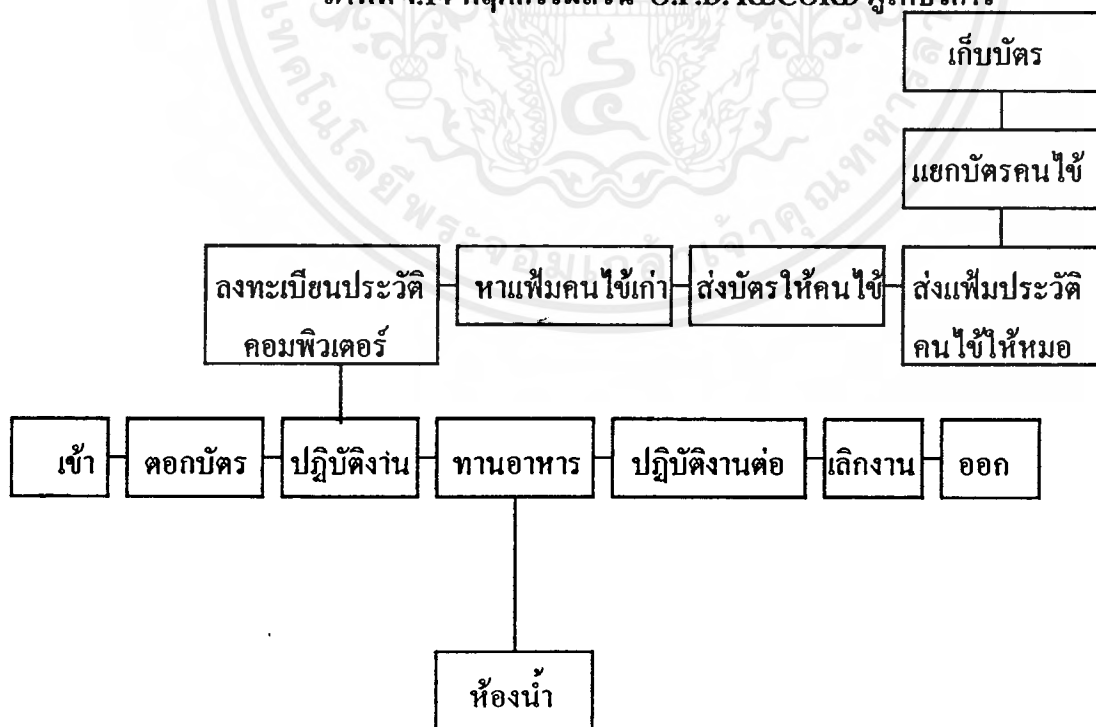


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.13 พฤติกรรมส่วนทำงานพยาบาล

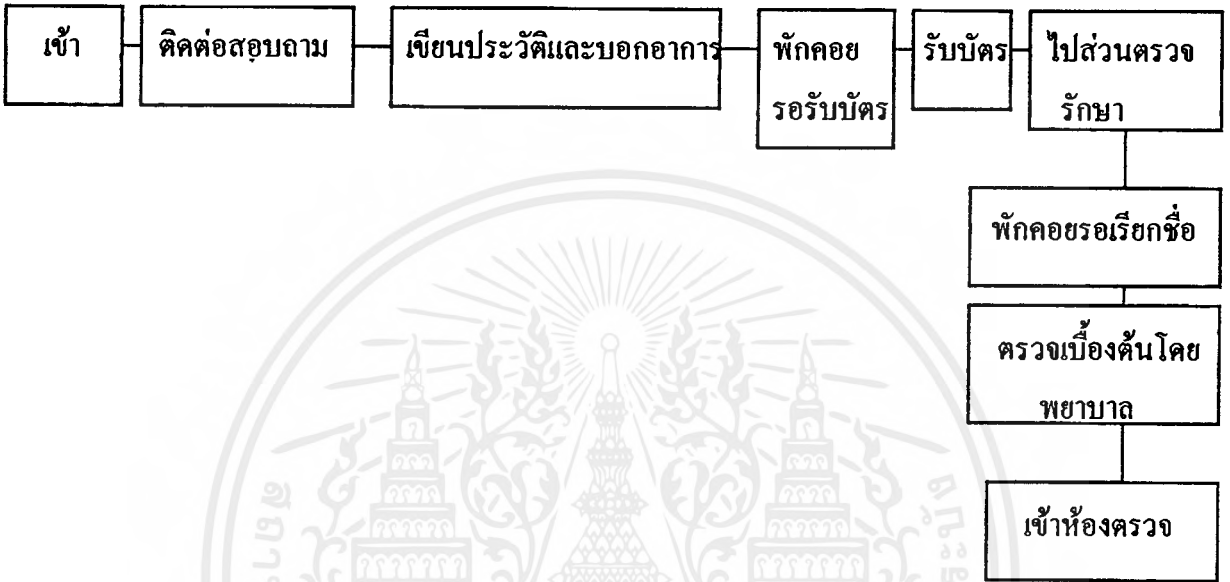


ภาพที่ 4.14 พฤติกรรมส่วน O.P.D. RECORD ผู้ให้บริการ

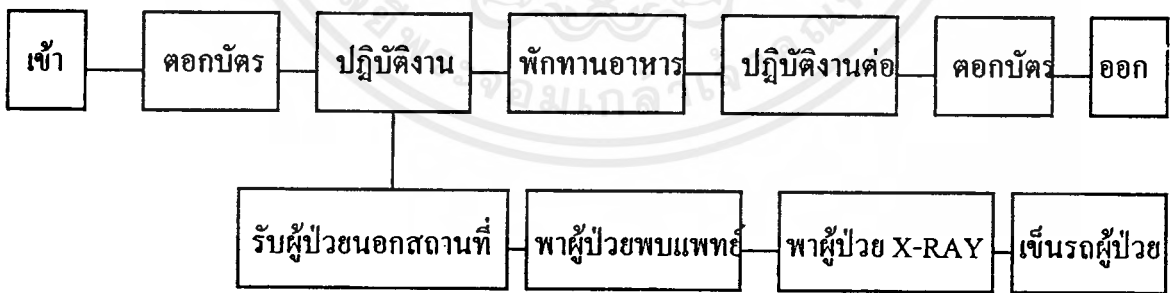


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.15 พฤติกรรม O.P.D. RECORD คนไข้







ภาพที่ 4.16 พฤติกรรมเจ้าหน้าที่



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.5 วิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบภายในอาคาร โรงพยาบาลภัทร


จากพฤติกรรมและสายงานบริหาร จะสามารถทำให้รู้ถึงความ
ต้องการในพื้นที่ว่าพื้นที่ส่วนใดมีความสัมพันธ์กันทางด้านประโยชน์
ที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ในการหาความสัมพันธ์จะพิจารณาออกเป็น
ค่าของสีต่าง ๆ กันตามความสัมพันธ์กันมากน้อยดังนี้ คือ


-  แทนค่าความสัมพันธ์ มีความสัมพันธ์มากที่สุด
-  แทนค่าความสัมพันธ์ มีความสัมพันธ์มาก
-  แทนค่าความสัมพันธ์ มีความสัมพันธ์ปานกลาง
-  แทนค่าความสัมพันธ์ มีความสัมพันธ์น้อย



การให้ค่าคะแนนจะใช้ในลักษณะความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับ
ความจำเป็นที่จะต้องจัดวางตำแหน่งให้ใกล้เคียงกัน เพื่อให้การติดต่อ
เป็นไปอย่างสะดวกที่สุด การให้ค่าความสัมพันธ์จากหลัก 4 ประการดังนี้


- ความสัมพันธ์ด้านการบริหาร
- ความสัมพันธ์ทางการบริการ
- ความสัมพันธ์ทางด้านประโยชน์ใช้สอย
- ความสัมพันธ์ทางการติดต่อประสานงาน

หมายเหตุ

ค่าคะแนน  มีค่าความสัมพันธ์มากที่สุด หมายถึงหน่วยงานบุคคล
ที่มีการติดต่อกันถี่ หรือเป็นลักษณะที่ต้องปรึกษา หรือมีการหารือตลอดเวลา
อุปกรณ์ที่ต้องใช้ร่วมกันตลอดเวลาซึ่งจะมีพฤติกรรมเกิดขึ้น

ค่าคะแนน  มีค่าความสัมพันธ์กันมาก หมายถึงหน่วยงาน บุคคลที่มี
การติดต่อกันหรืออยู่ในส่วนเดียวกัน แต่มีการต่อเนื่องในการใช้พฤติกรรม ซึ่งจะ
เป็นไปตามลักษณะการใช้งาน

ค่าคะแนน  มีความสัมพันธ์ปานกลาง หมายถึงหน่วยงาน บุคคลที่มี
การติดต่อกันตามลักษณะงานที่ต่อเนื่องกันหรือจากพฤติกรรมที่ติดต่อกันรองมา
จากค่า 

ค่าคะแนน  มีค่าความสัมพันธ์น้อยที่สุด หมายถึงความสัมพันธ์ของ
แต่ละหน่วยงาน มีความสัมพันธ์กันน้อยมาก หรือแทบจะไม่มีความสัมพันธ์กันเลย

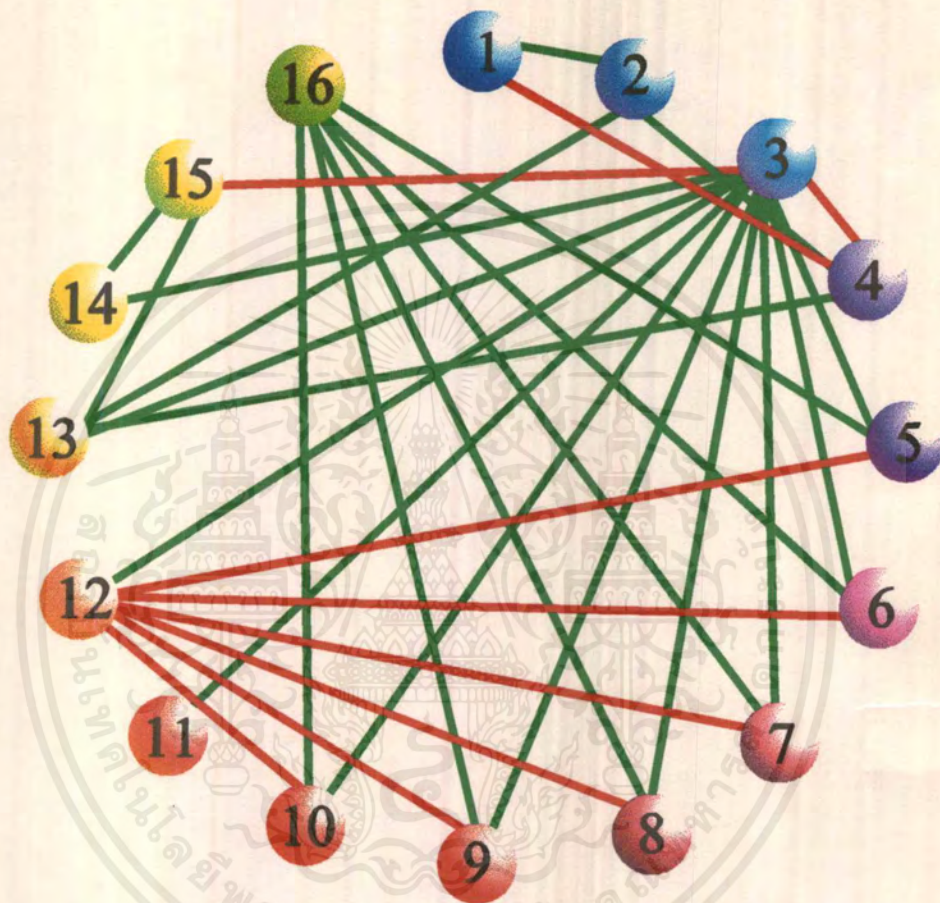
ภาพที่ 4.21
 ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ส่วนผู้ป่วยนอก
 INTERACTION



- มีความสัมพันธ์มากที่สุด
- มีความสัมพันธ์มาก
- มีความสัมพันธ์ปานกลาง
- มีความสัมพันธ์น้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

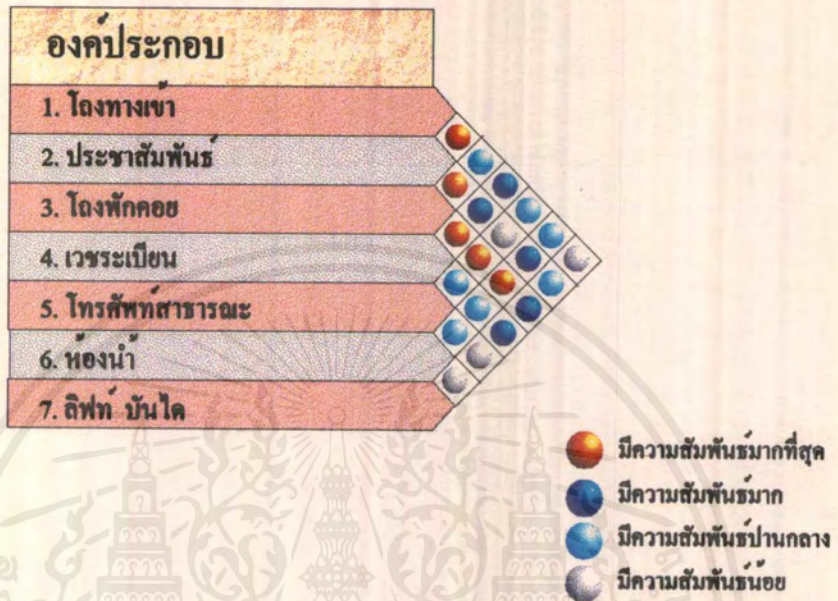
ภาพที่ 4.22
แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนผู้ป่วนอก



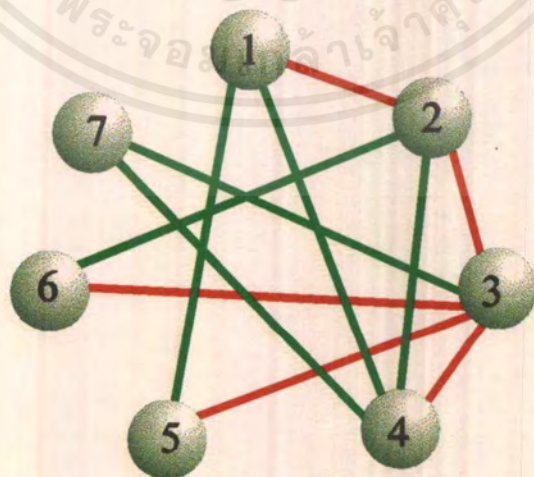
— มีความสัมพันธ์มากที่สุด
 — มีความสัมพันธ์มาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.25
 ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ส่วนโยงพักคอย
 INTERACTION

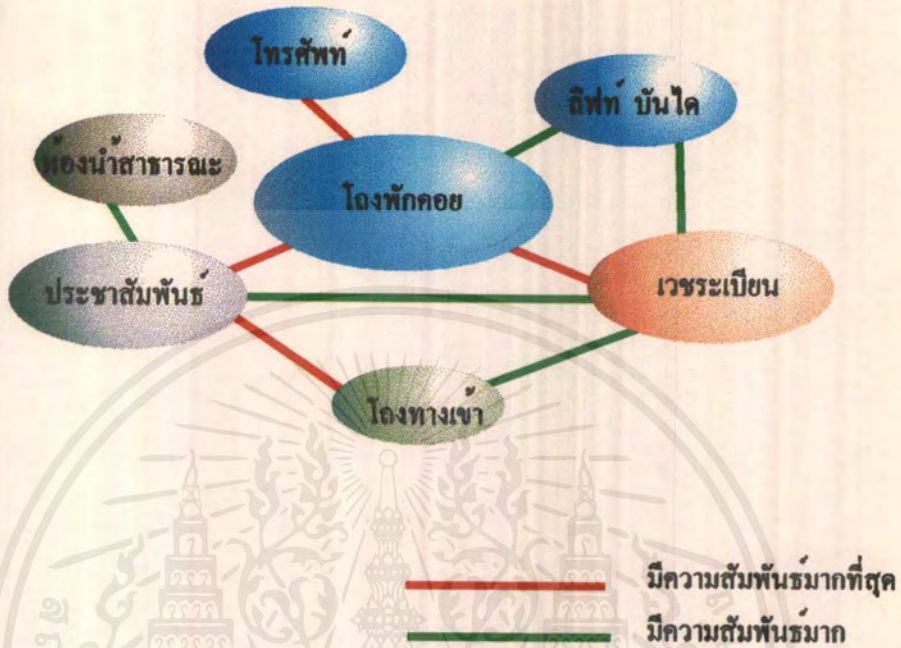


ภาพที่ 4.26
 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนโยงพักคอย

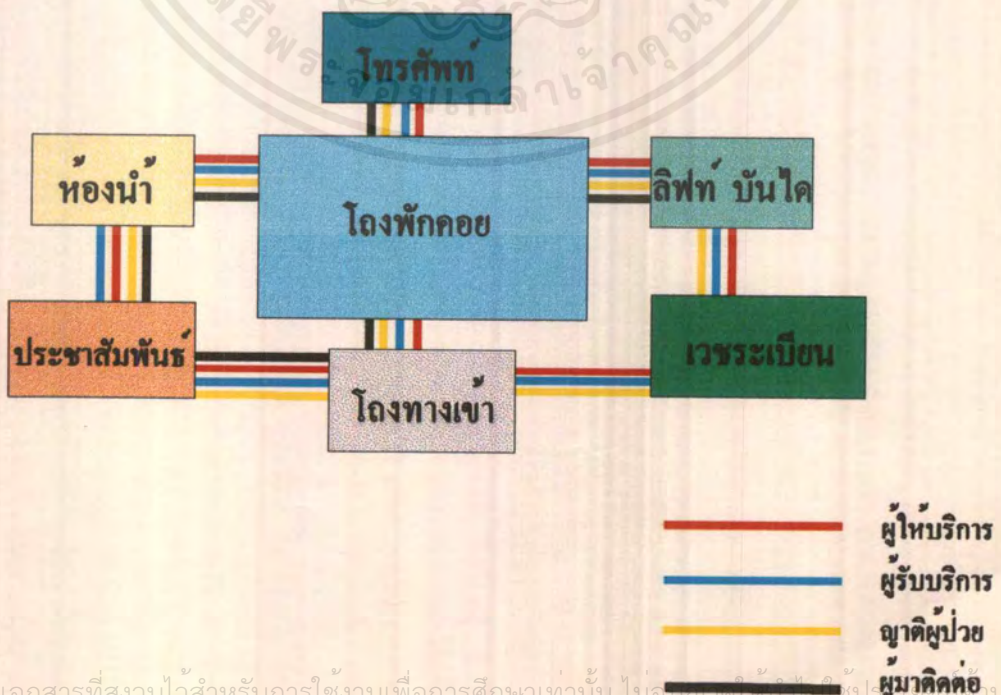


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่เชิงพาณิชย์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4. 27
 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ โรงพักคอย



ภาพที่ 4. 28
 แผนภูมิแสดงประเภทผู้ใช้พื้นที่โรงพักคอย



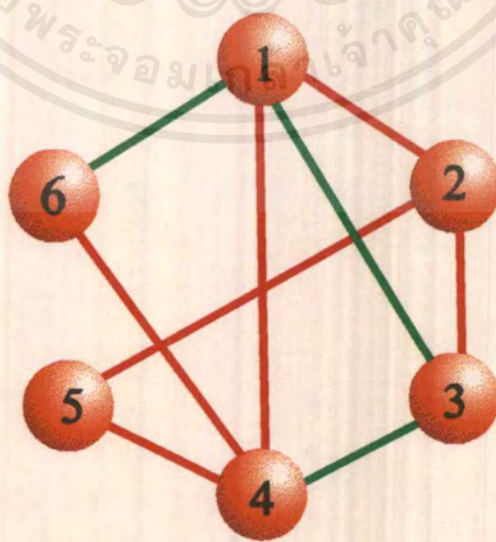
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำหรือใช้ประโยชน์ทางการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4. 29
 ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์สวน โถงพักคอยผู้ป่วยนอก
 INTERACTION



- มีความสัมพันธ์มากที่สุด
- มีความสัมพันธ์มาก
- มีความสัมพันธ์ปานกลาง
- มีความสัมพันธ์น้อย

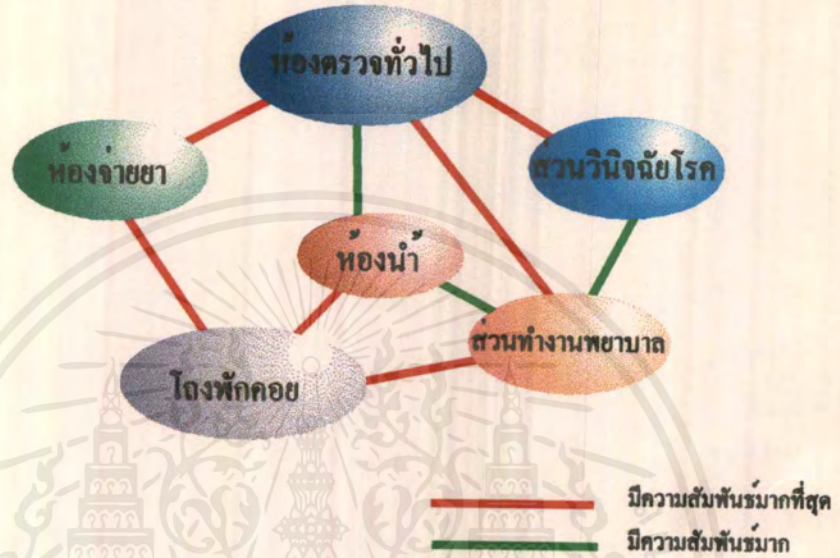
ภาพที่ 4. 30
 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วน โถงพักคอยผู้ป่วยนอก



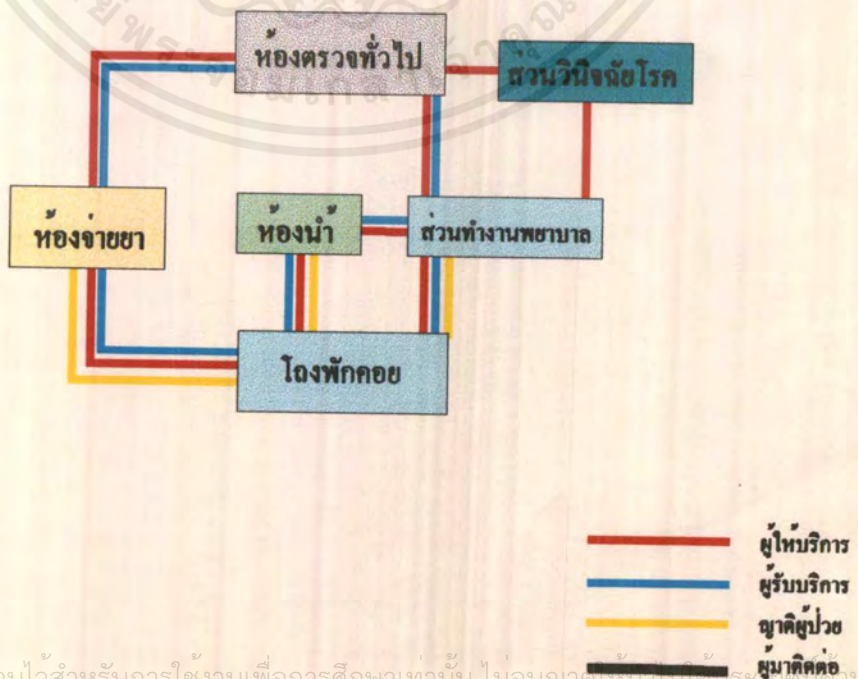
- มีความสัมพันธ์มากที่สุด
- มีความสัมพันธ์มาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ดูแลเห็นนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4. 31
 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโรงพักคอยผู้ป่วยนอก

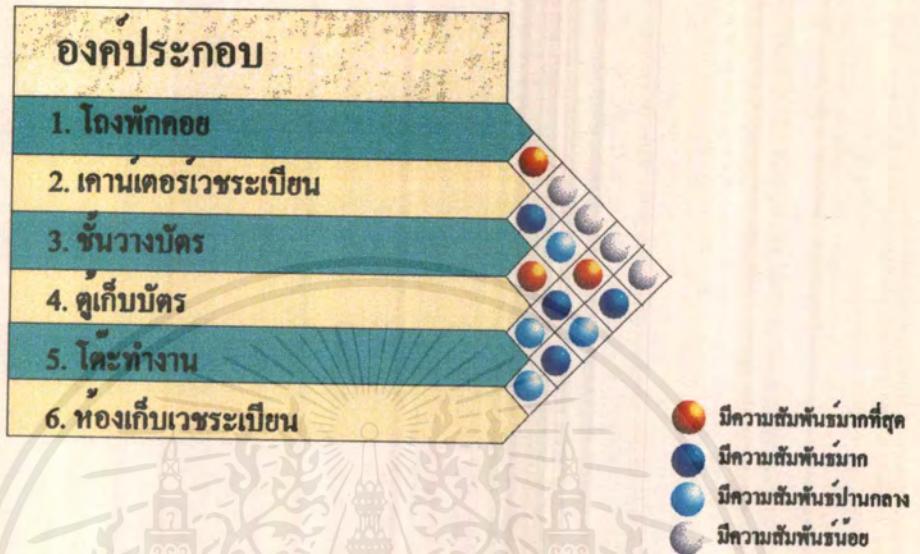


ภาพที่ 4. 32
 แผนภูมิแสดงประเภทผู้ไร้พื้นที่โถงพักคอยผู้ป่วยนอก

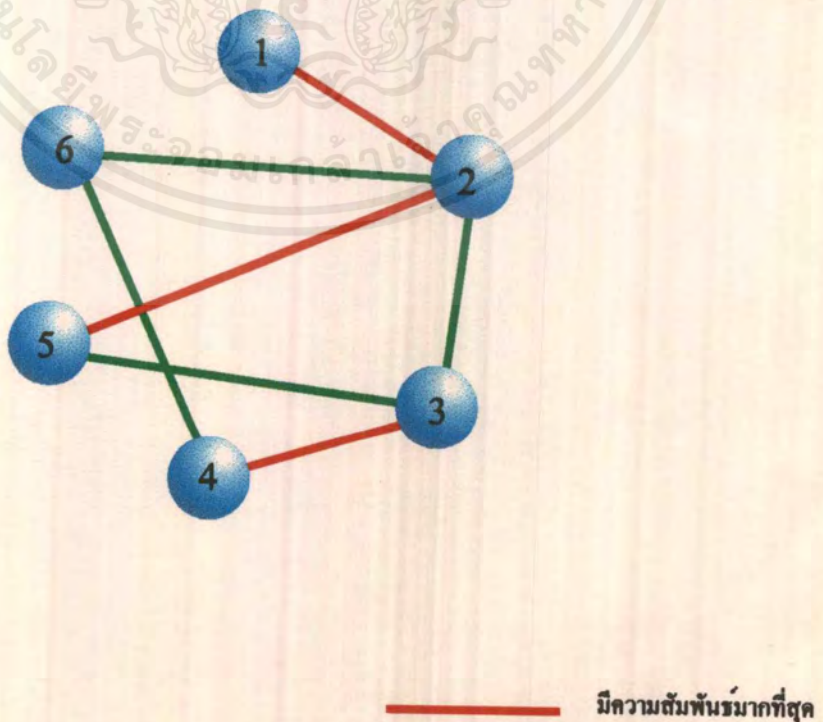


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่หรือใช้ขึ้นทางการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4. 33
 ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ส่วนเวระเบียน
 INTERACTION



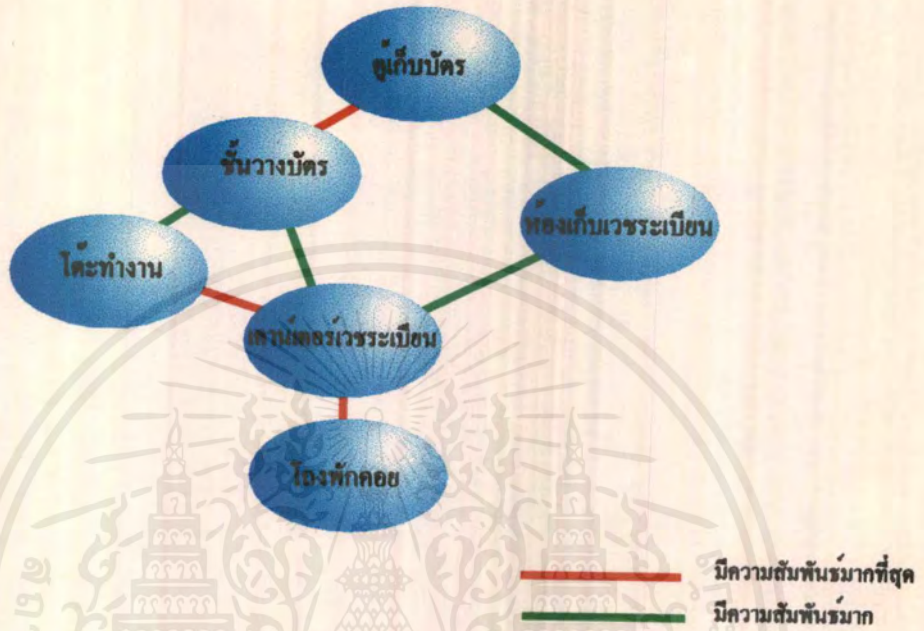
ภาพที่ 4. 34
 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนเวระเบียน



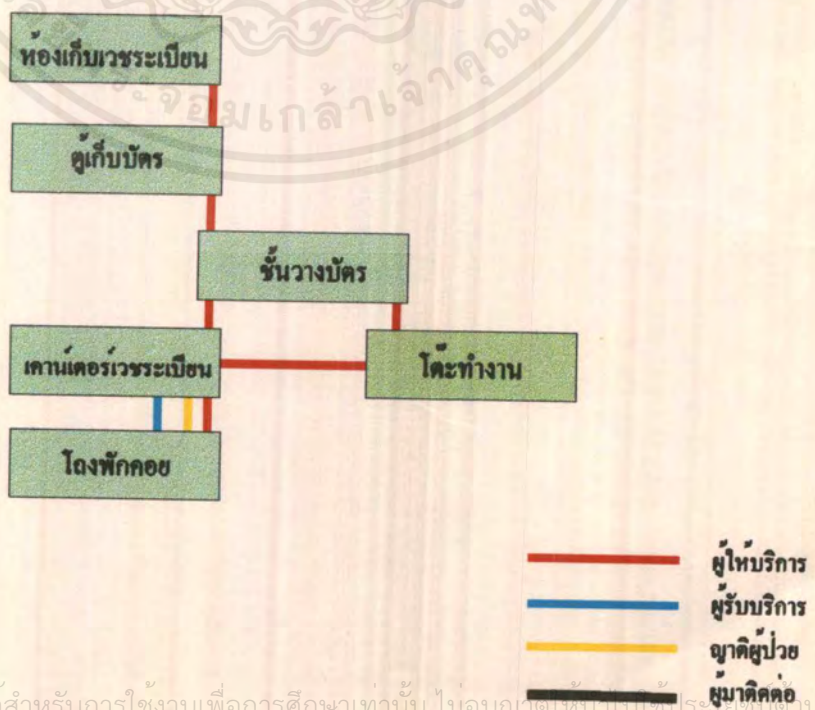
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่หรือใช้เพื่อการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

d

ภาพที่ 4.35
แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบवेशะเบียง

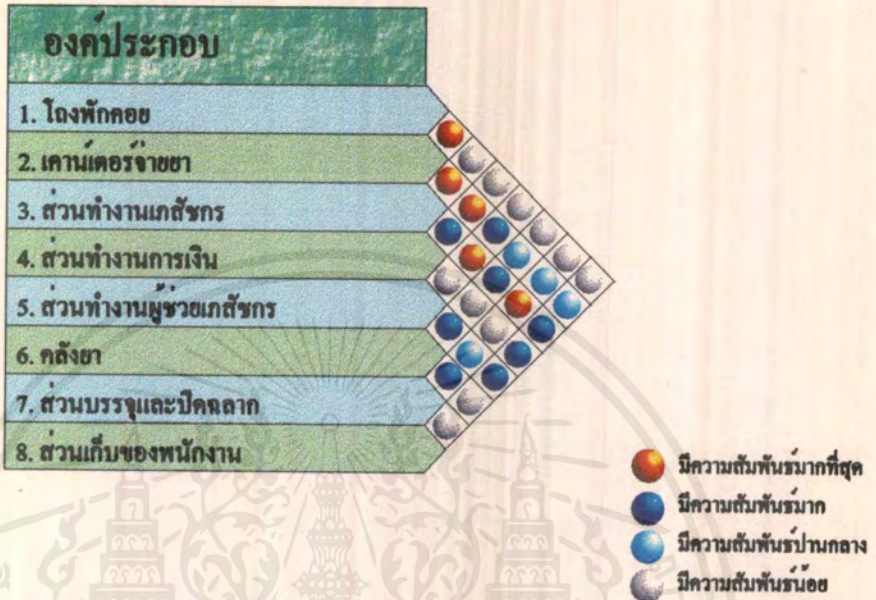


ภาพที่ 4.36
แผนภูมิแสดงประเภทผู้ใช้พื้นที่ในवेशะเบียง

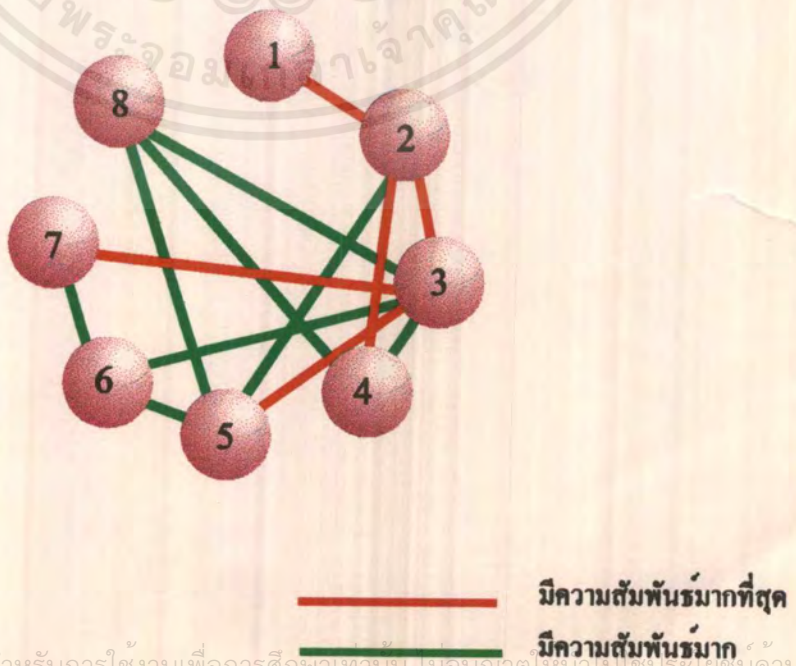


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.37
ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ส่วนเกสรกรรม
INTERACTION

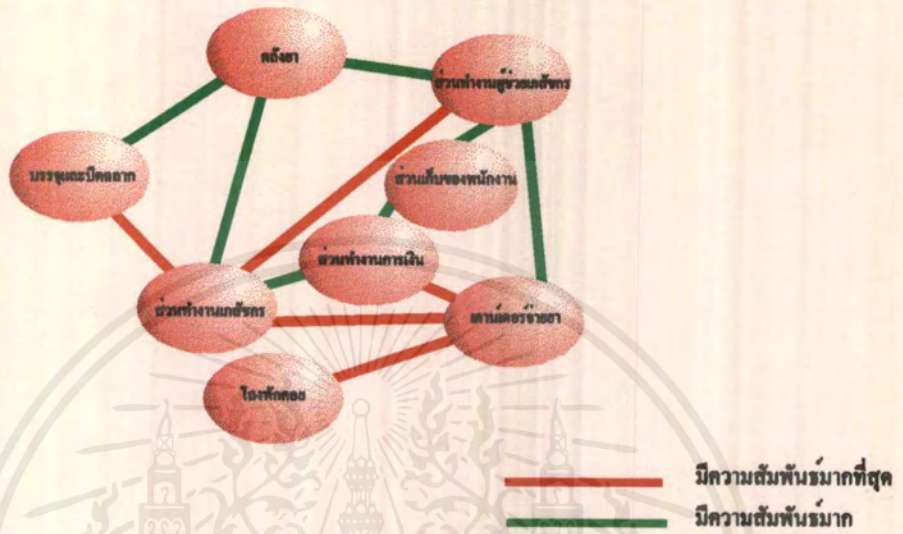


ภาพที่ 4.38
แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนเกสรกรรม

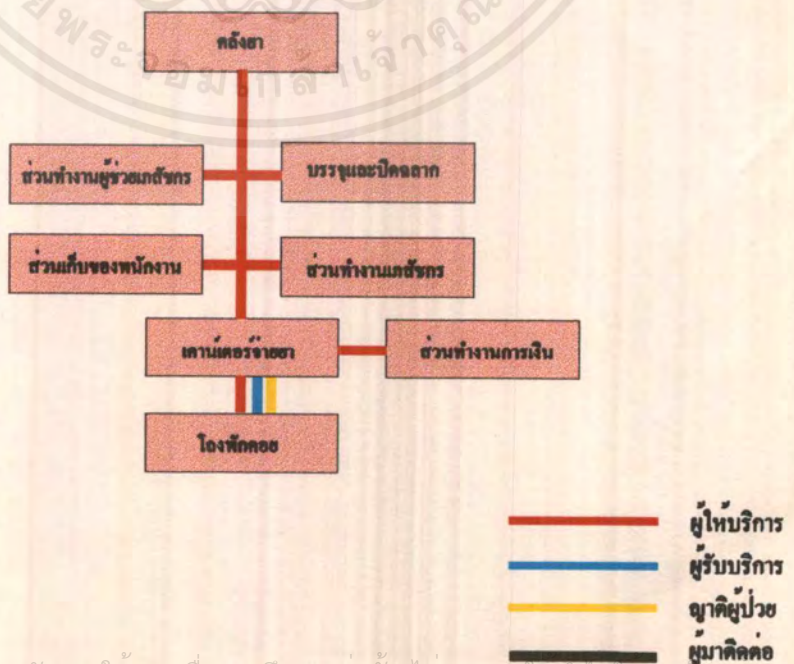


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.39
แผนภูมิแสดงประโยชน์ใช้สอยภายในส่วนเภสัชกรรม

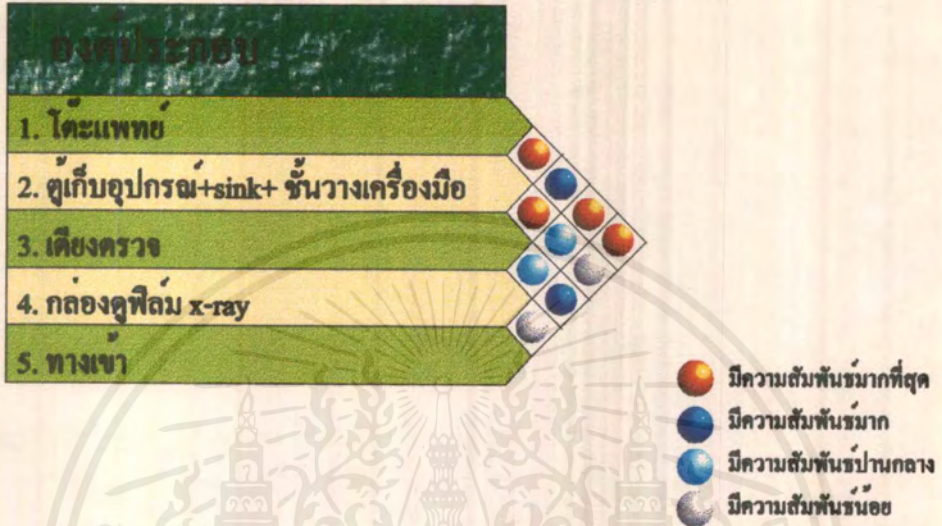


ภาพที่ 4.40
แผนภูมิแสดงประเภทผู้ใช้พื้นที่เภสัชกรรม

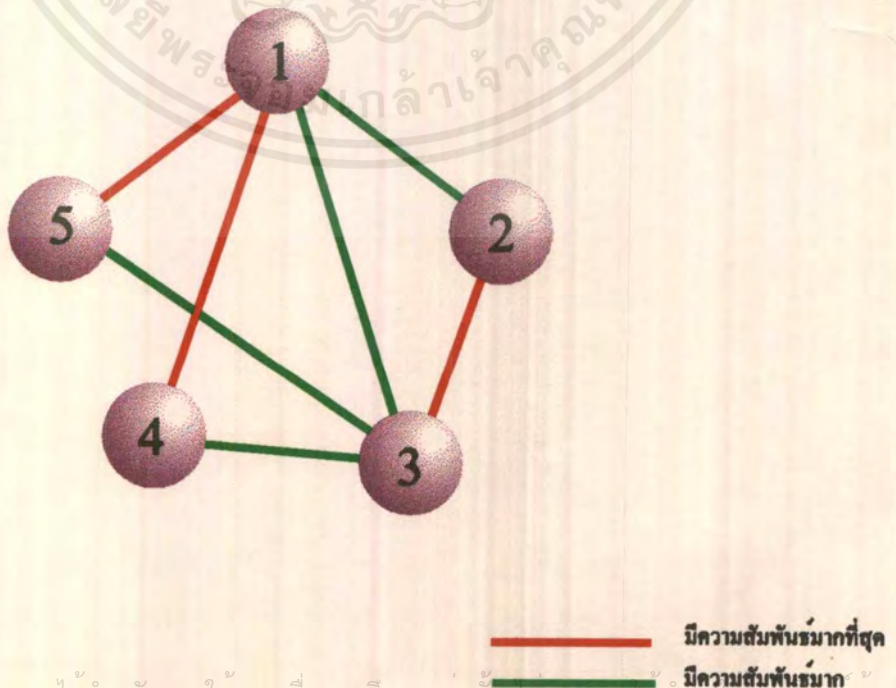


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์ใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.41
 ตารางแสดงค่าความสัมพัทธ์ของตรวจอายุกรรม

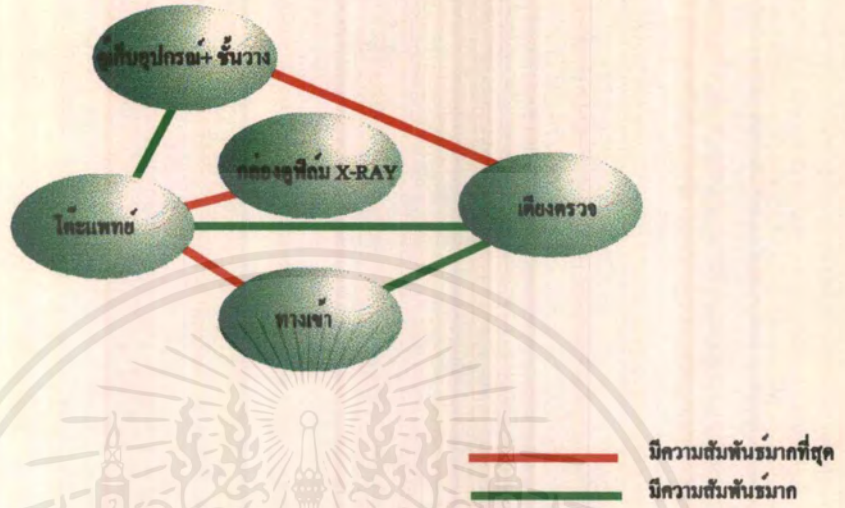


ภาพที่ 4.42
 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบห้องตรวจอายุกรรม

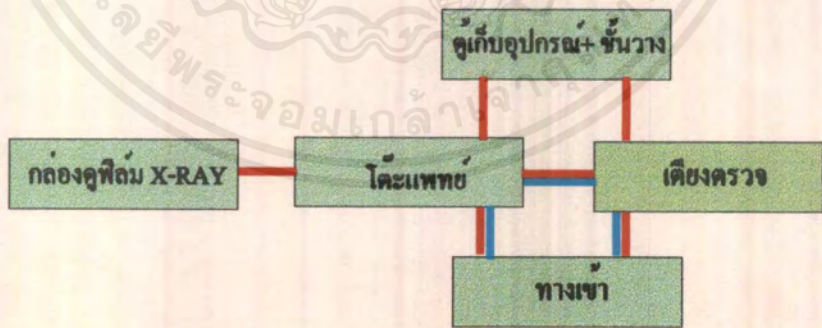


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาดเห็นนำไปเผยแพร่ขึ้นด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.43
แผนภูมิแสดงประโยชน์ของส่วนห้องตรวจอายุกรรม



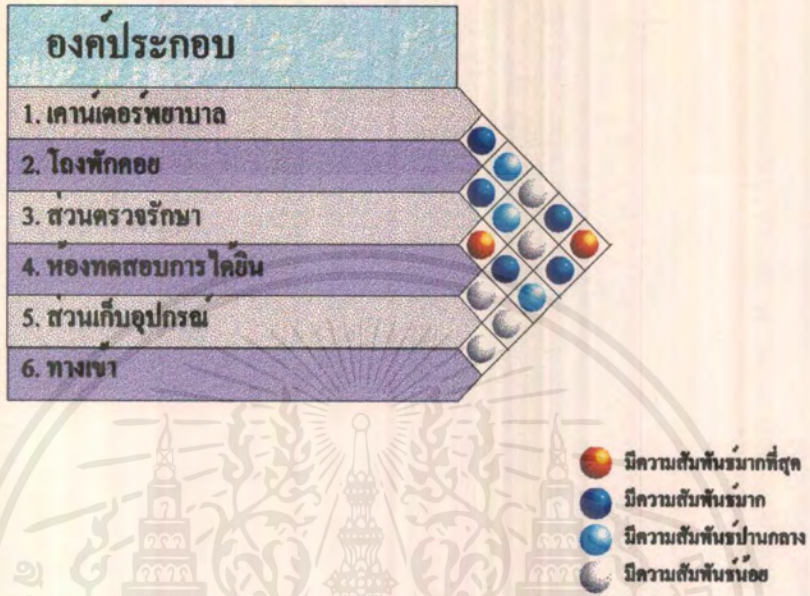
ภาพที่ 4.44
แผนภูมิแสดงพื้นที่ใช้สอยภายในส่วนห้องตรวจอายุกรรม



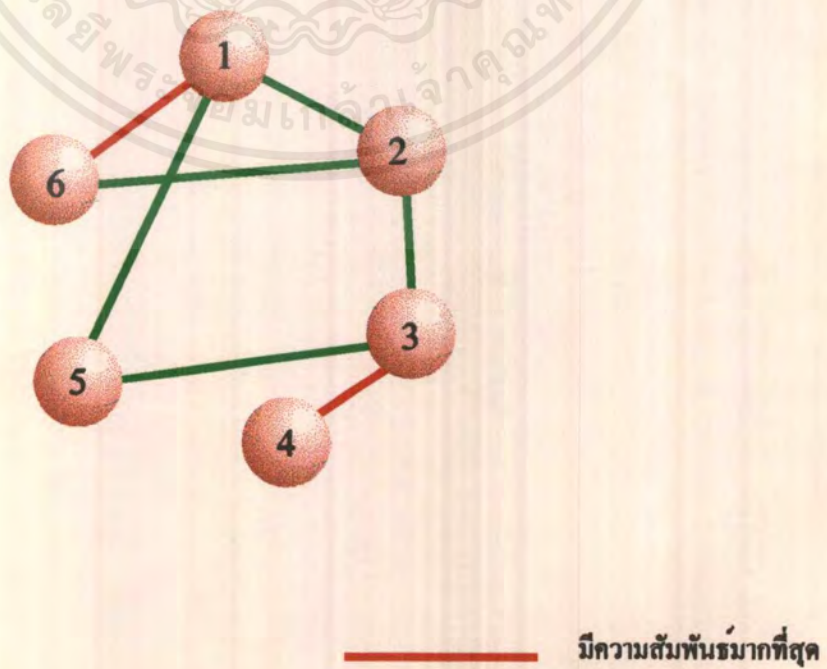
- ผู้ให้บริการ (Red line)
- ผู้รับบริการ (Blue line)
- ญาติผู้ป่วย (Yellow line)
- ผู้มาติดต่อ (Black line)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.45
ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ส่วนคลินิก หู คอ จมูก
INTERACTION



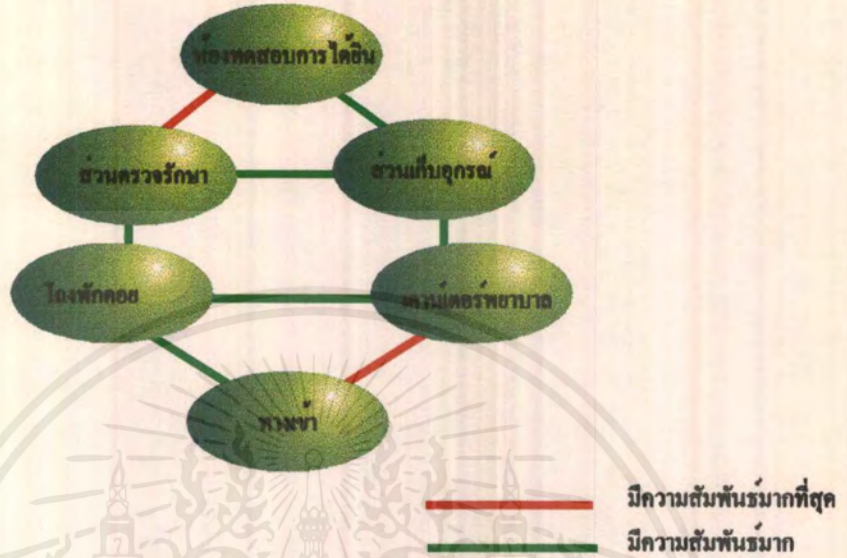
ภาพที่ 4.46
แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วน คลินิก หู คอ จมูก



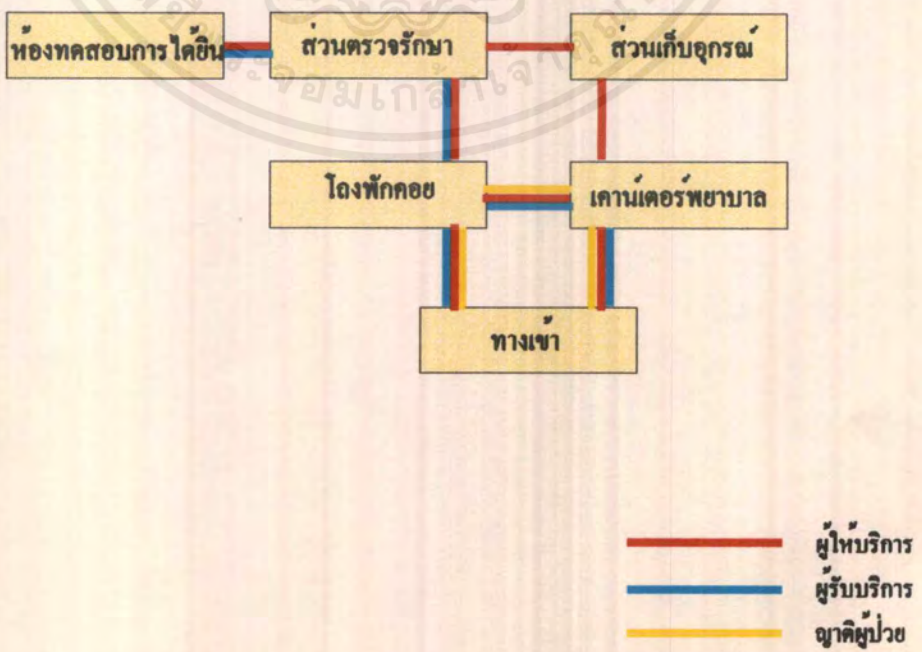
มีความสัมพันธ์มากที่สุด
มีความสัมพันธ์มาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้เข้าดูเนื้อหาเว็บไซต์ของระบบออนไลน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.47
 แผนภูมิแสดงประโยชน์ใช้สอยภายในส่วนคลินิกหู คอ จมูก

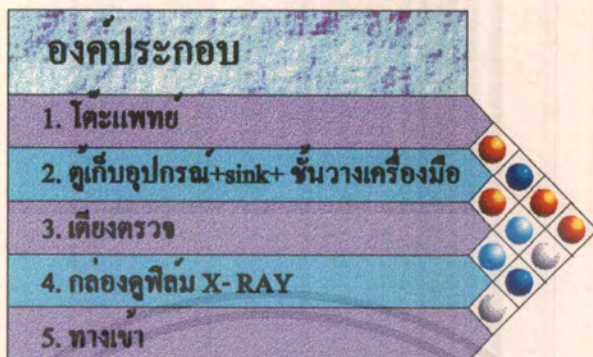


ภาพที่ 4.48
 แผนภูมิแสดงประเภทผู้ใช้พื้นที่ภายในส่วนคลินิกหู คอ จมูก



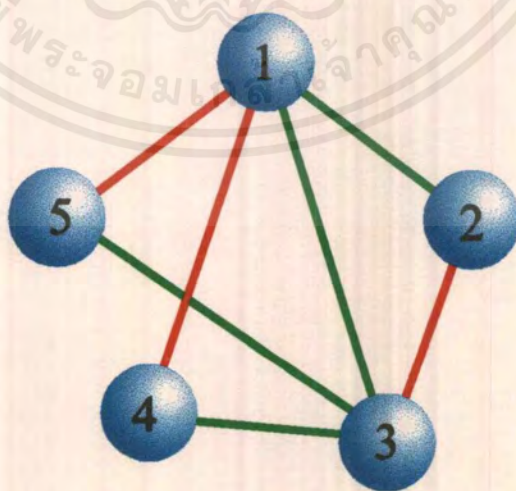
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่หรือใช้ประโยชน์ทางการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.49
ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงาน
INTERACTION



- มีความสัมพันธ์มากที่สุด
- มีความสัมพันธ์มาก
- มีความสัมพันธ์ปานกลาง
- มีความสัมพันธ์น้อย

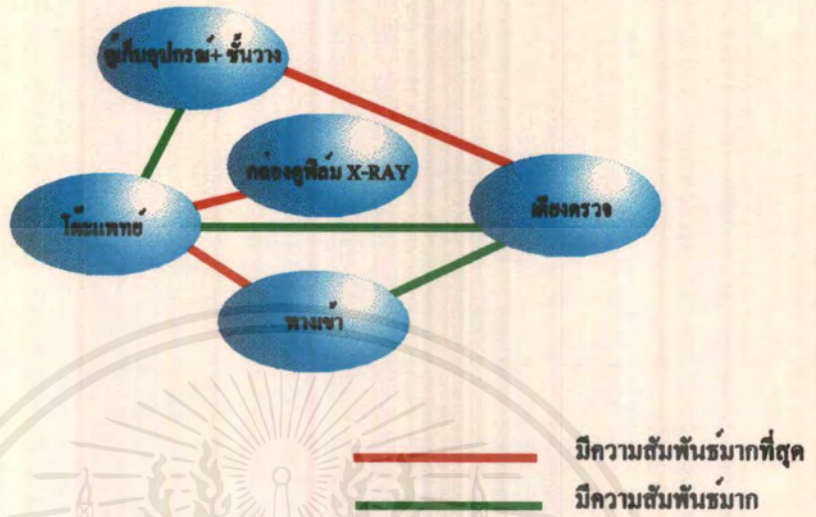
ภาพที่ 4.50
แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนห้องตรวจ หู คอ จมูก



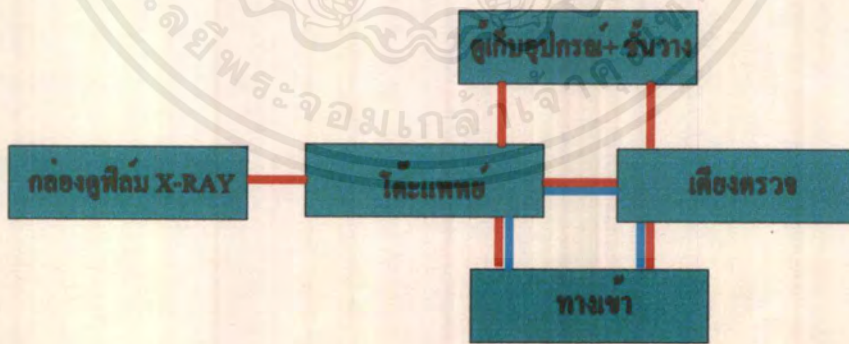
- ผู้ให้บริการ
- ผู้รับบริการ
- ผู้เกี่ยวข้อง
- ผู้มีศักดิ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่หรือใช้เพื่อการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.51
แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนห้องตรวจ



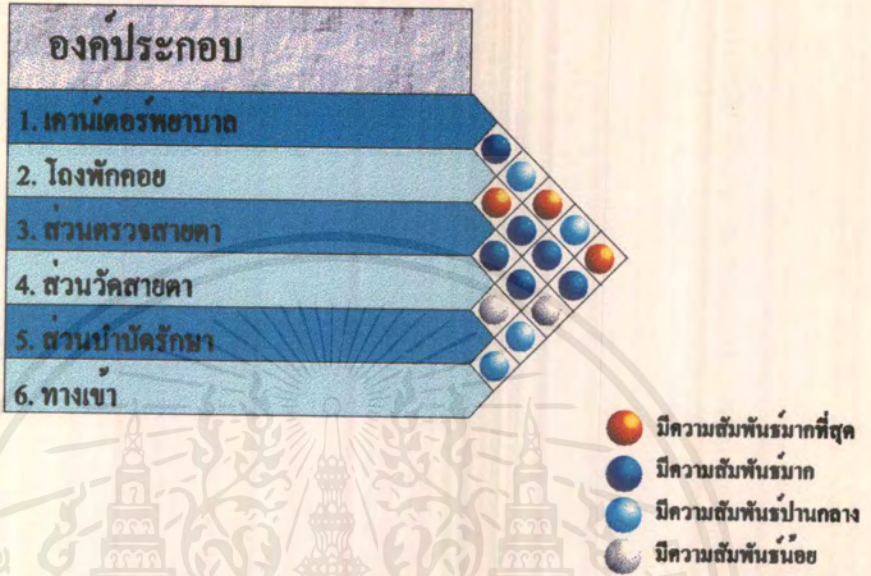
ภาพที่ 4.52
แผนภูมิแสดงประเภทผู้ใช้พื้นที่ในส่วนห้องตรวจ หู คอ จมูก



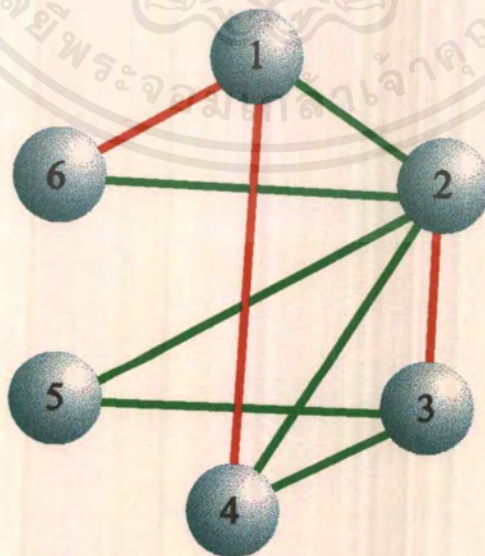
- ผู้ให้บริการ
- ผู้รับบริการ
- ญาติผู้ป่วย
- ผู้มาติดต่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้มีการเผยแพร่หรือใช้ซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.53
ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ของคลินิกกิจกรรม
INTERACTION



ภาพที่ 4.54
แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนคลินิกกิจกรรม

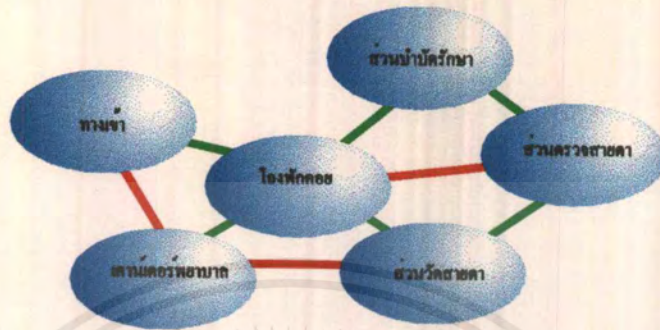


— มีความสัมพันธ์มากที่สุด

— มีความสัมพันธ์มาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.55
 แผนภูมิแสดงประโยชน์ใช้สอยภายในส่วนคลินิกจักษุกรรม



— มีความสัมพันธ์มากที่สุด
 — มีความสัมพันธ์มาก

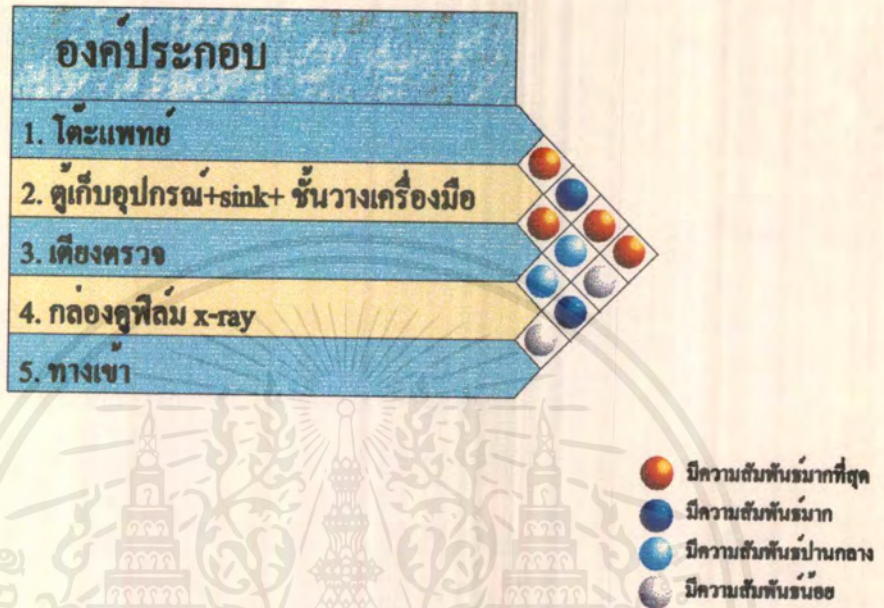
ภาพที่ 4.56
 แผนภูมิแสดงประเภทผู้ใช้พื้นที่ภายในส่วนคลินิกจักษุกรรม



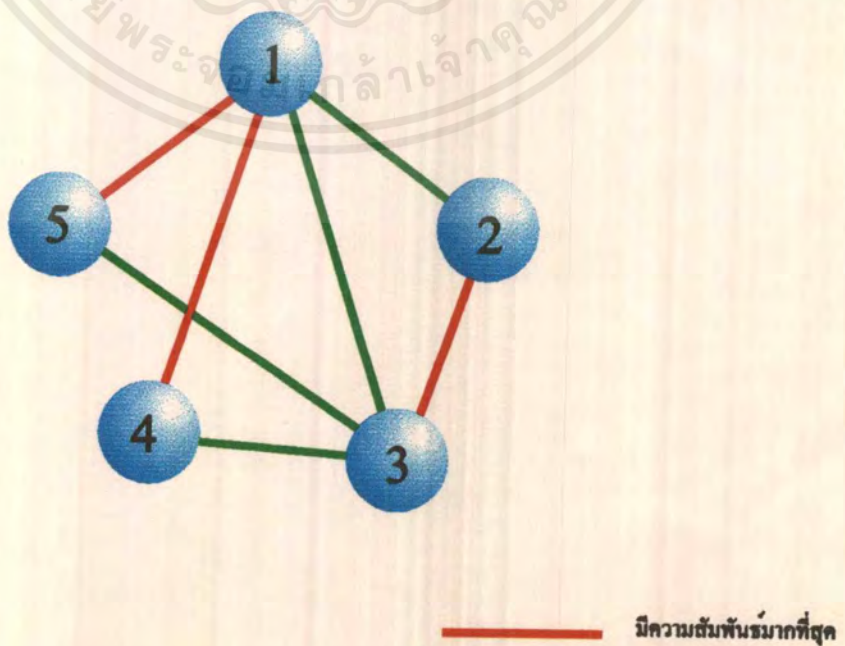
— ผู้ให้บริการ
 — ผู้รับบริการ
 — ญาติผู้ป่วย
 — ผู้มาติดต่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำหรือใช้ประโยชน์ทางการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.57
 ตารางแสดงค่าความสัมพัทธ์ของครวดา



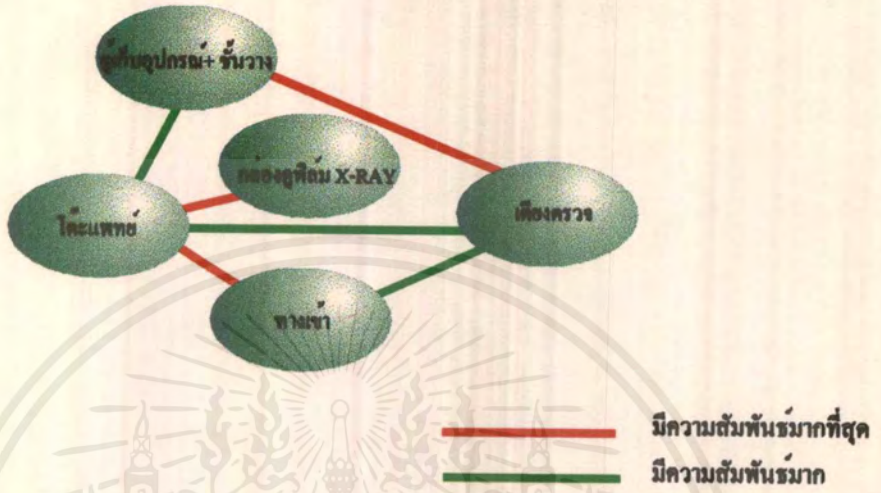
ภาพที่ 4.58
 แผนภูมิแสดงความสัมพัทธ์ขององค์ประกอบส่วนห้องครวดา



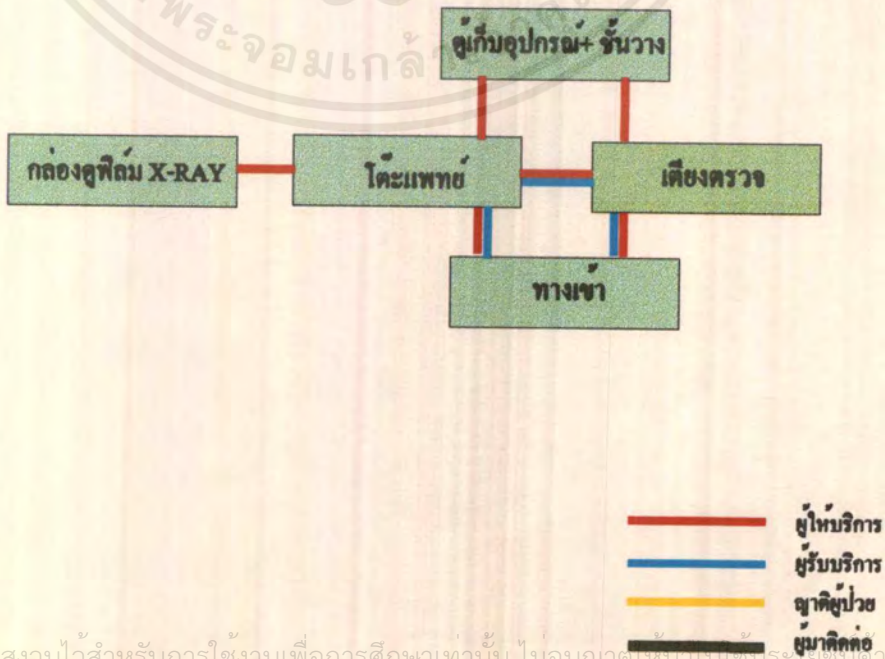
— ความสัมพัทธ์มากที่สุด
 — ความสัมพัทธ์มาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.59
แผนภูมิแสดงประโยชน์ที่สอยส่วนห้องตรวจคา

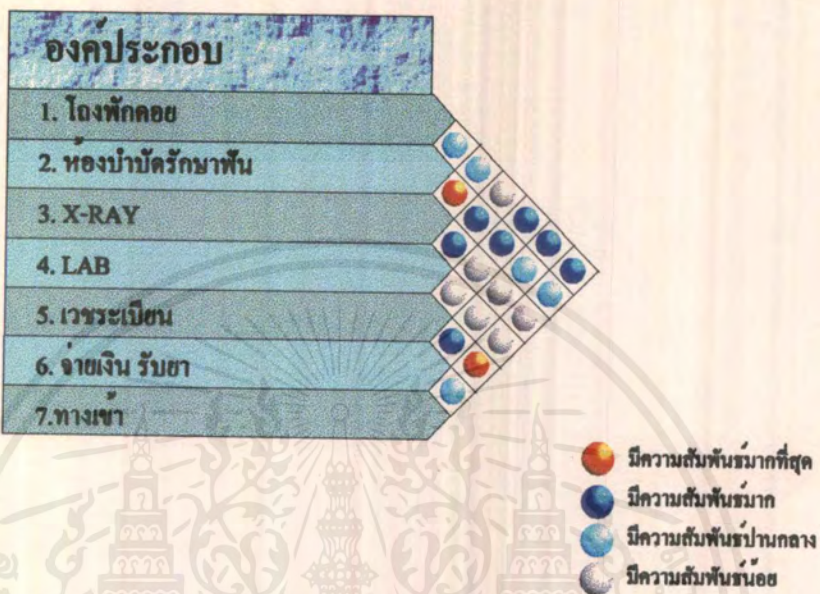


ภาพที่ 4.60
แผนภูมิแสดงพื้นที่ใช้สอยภายในส่วนห้องตรวจคา

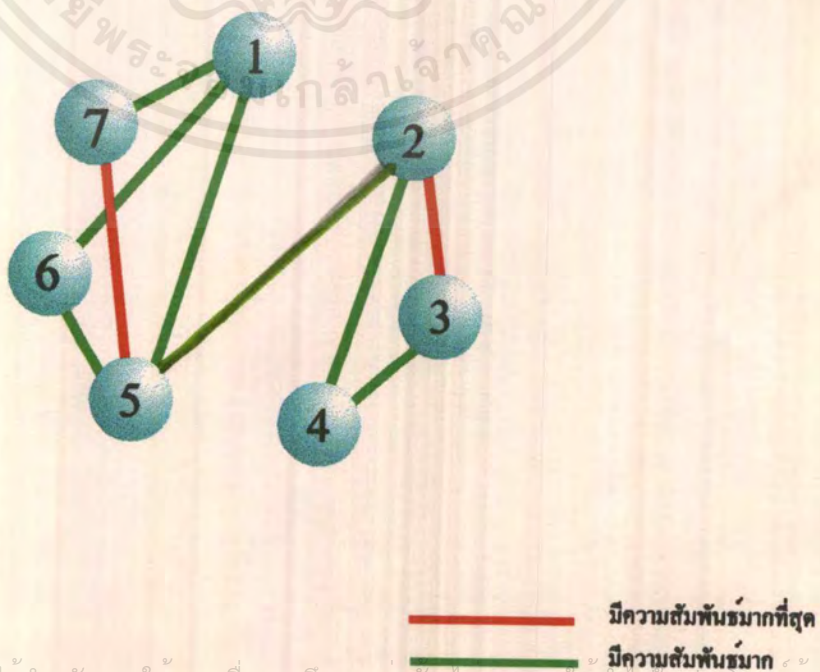


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตเห็นแบบละเอียดเชิงพาณิชย์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.61
 ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ส่วนคลินิกทันตกรรม
 INTERACTION

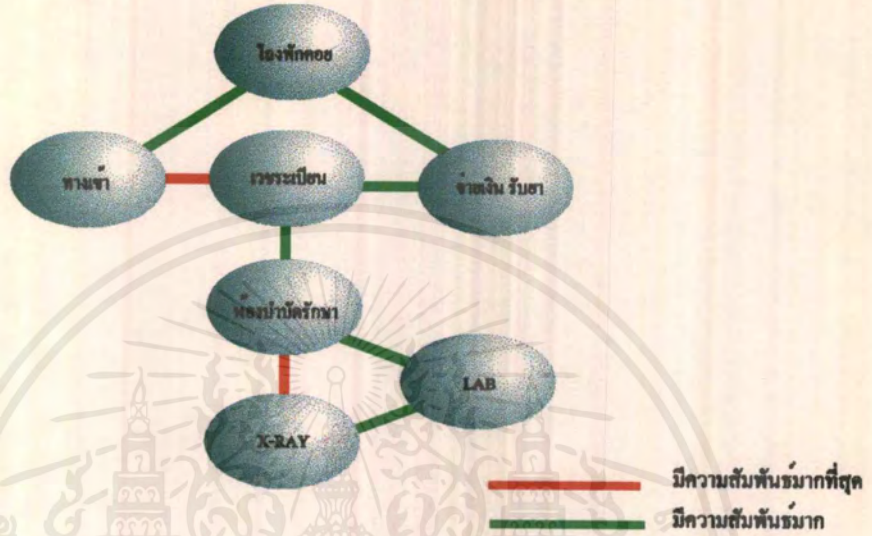


ภาพที่ 4.62
 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนคลินิกทันตกรรม

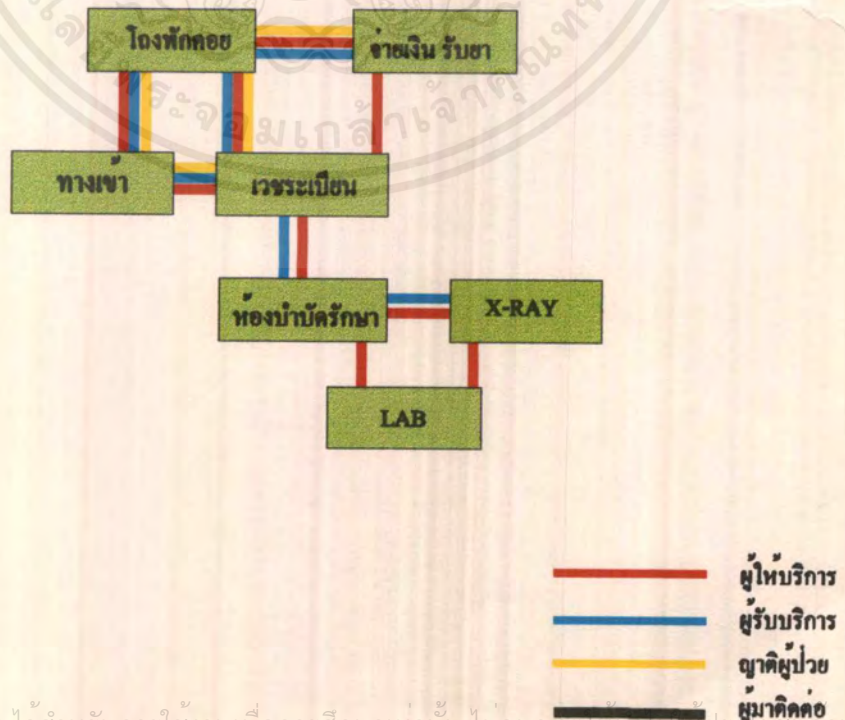


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.63
แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบคลินิกทันตกรรม



ภาพที่ 4.64
แผนภูมิแสดงประเภทผู้เกี่ยวข้องในคลินิกทันตกรรม

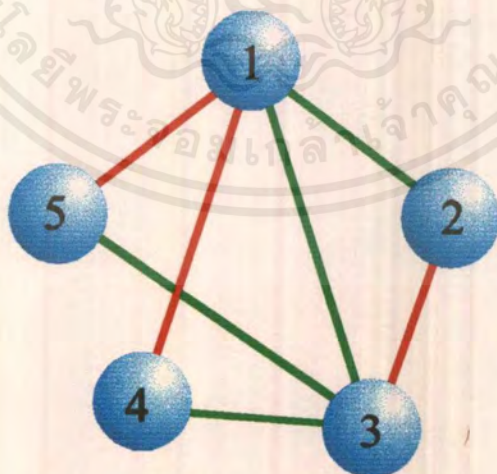


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ประชาสัมพันธ์
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.65
ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ของตรวจทันตกรรม



ภาพที่ 4.66
แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนห้องตรวจทันตกรรม

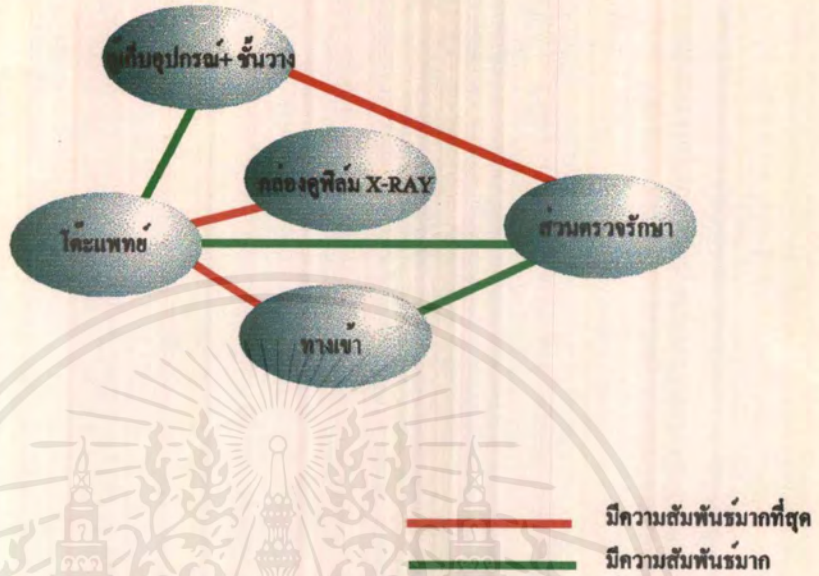


— มีความสัมพันธ์มากที่สุด

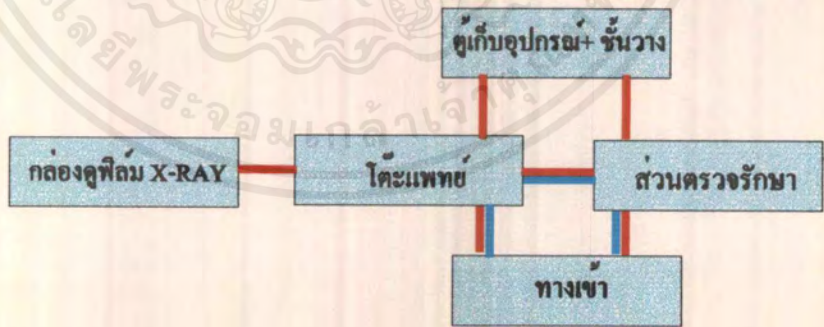
— มีความสัมพันธ์มาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่หรือใช้เพื่อการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.67
แผนภูมิแสดงประโยชน์ใช้สอยส่วนห้องตรวจทันตกรรม



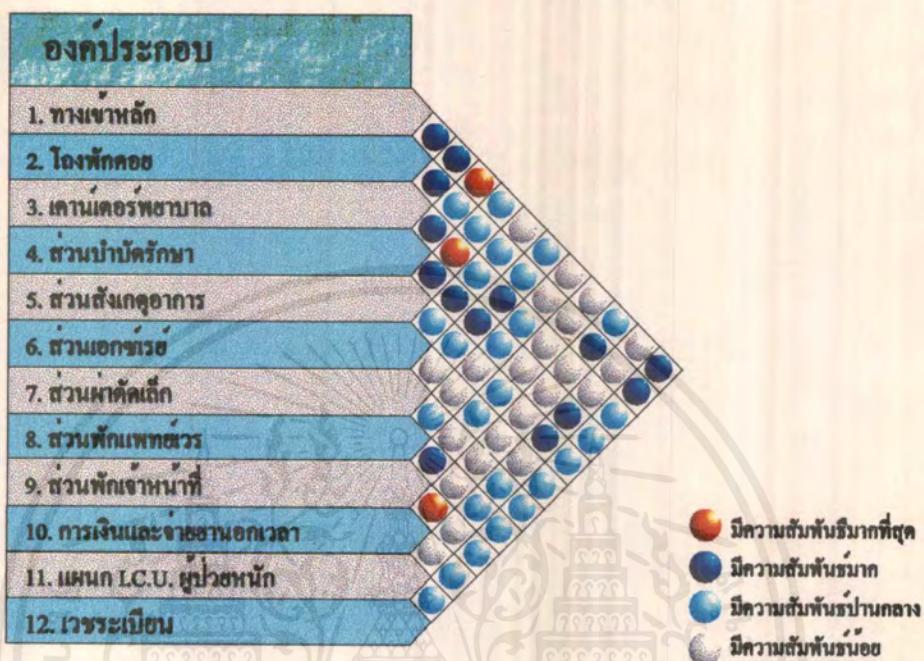
ภาพที่ 4.68
แผนภูมิแสดงพื้นที่ใช้สอยภายในส่วนห้องตรวจทันตกรรม



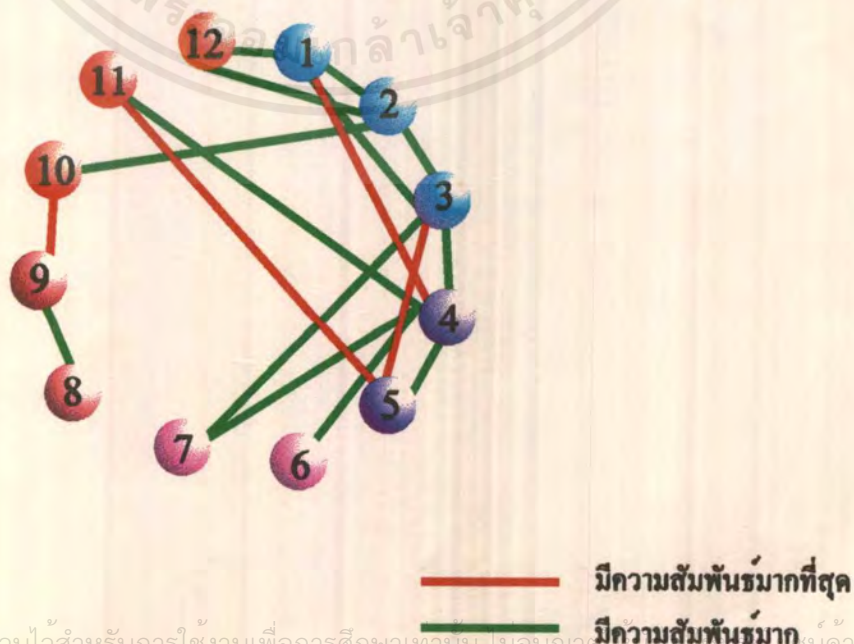
- ผู้ให้บริการ
- ผู้รับบริการ
- ญาติผู้ป่วย
- ผู้มาติดต่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่หรือใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.69
ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ส่วนแผนกฉุกเฉิน
INTERACTION

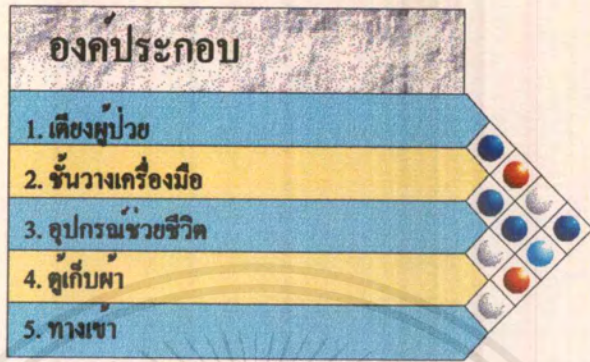


ภาพที่ 4.70
แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนแผนกฉุกเฉิน



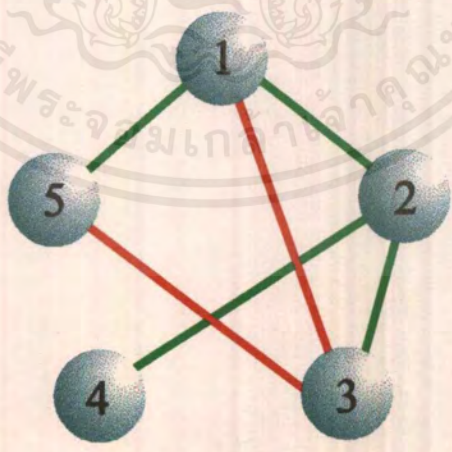
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ในเชิงพาณิชย์บนด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.73
ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ส่วนบำบัครักษาแผนกฉุกเฉิน
INTERACTION



- มีความสัมพันธ์มากที่สุด
- มีความสัมพันธ์มาก
- มีความสัมพันธ์ปานกลาง
- มีความสัมพันธ์น้อย

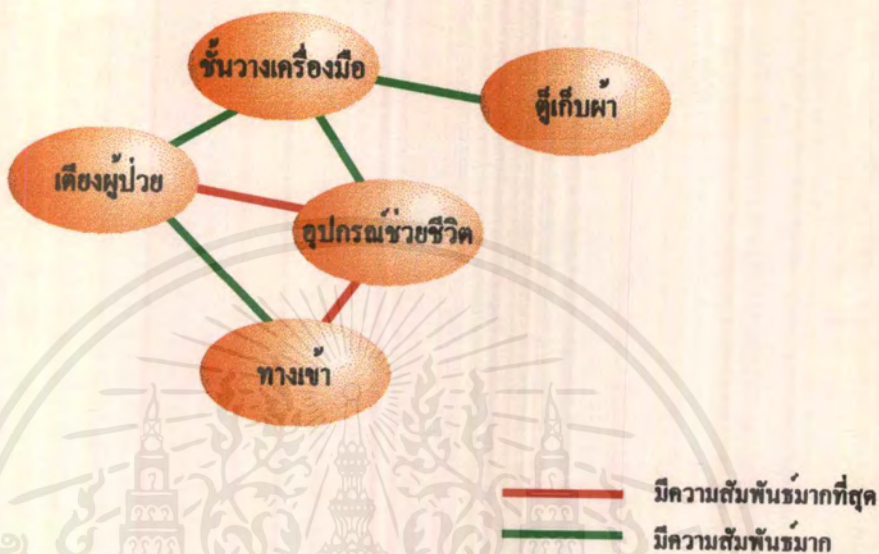
ภาพที่ 4.74
แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนบำบัครักษา



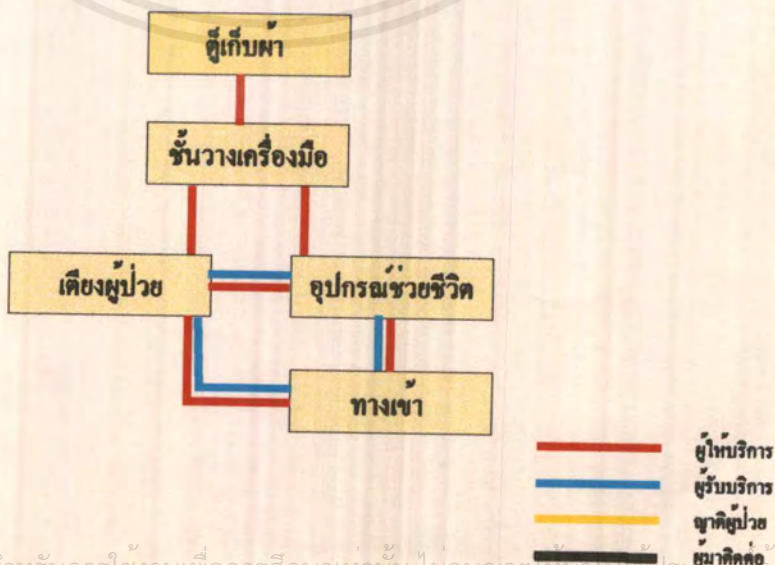
- มีความสัมพันธ์มากที่สุด
- มีความสัมพันธ์มาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมออนุญาตให้ผู้อื่นใช้หรือเผยแพร่ในด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.75
แผนภูมิแสดงประโยชน์โซ่ภายในส่วนบำบัดรักษา

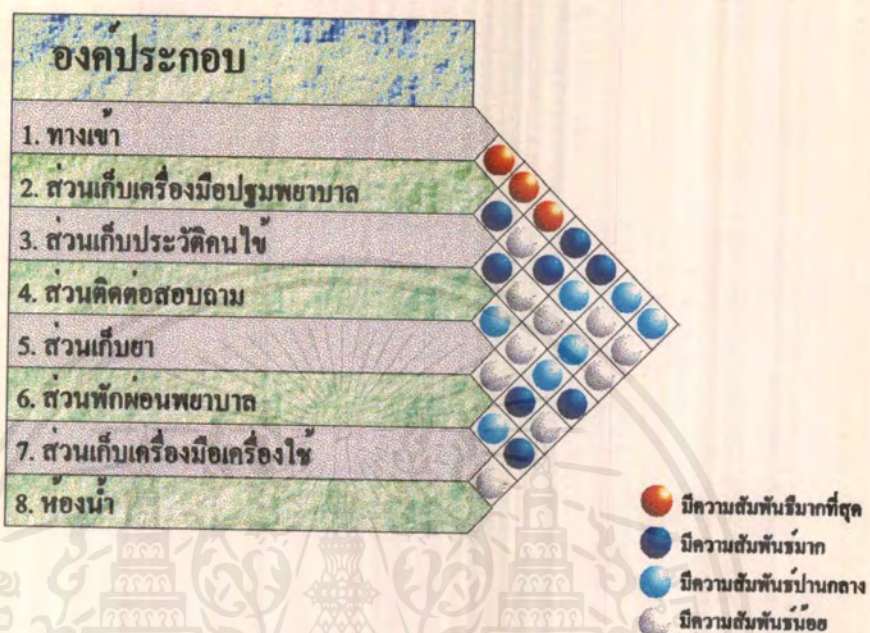


ภาพที่ 4.76
แผนภูมิแสดงประเภทผู้ใช้พื้นที่ในส่วนบำบัดรักษา

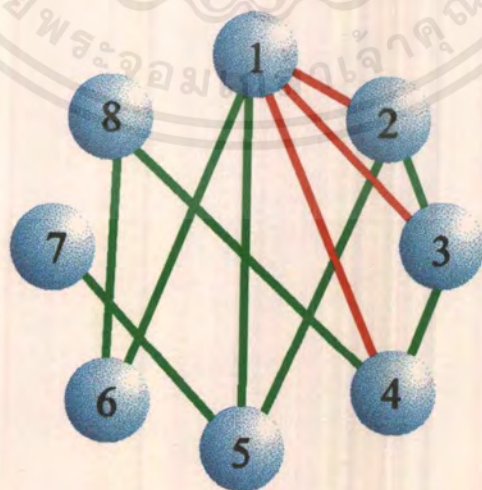


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.77
ตารางแสดงความสัมพันธ์ส่วนเคาน์เตอร์พยาบาล
INTERACTION



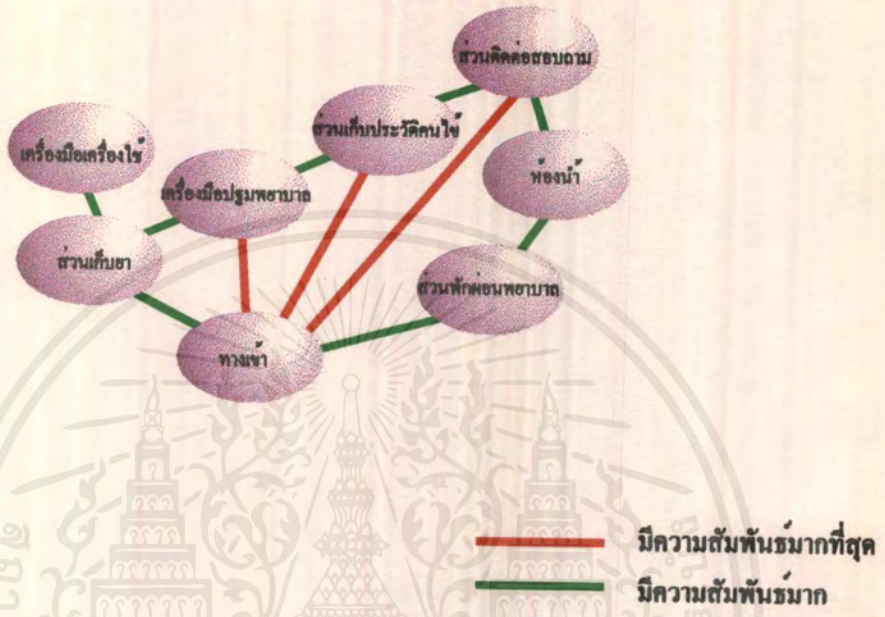
ภาพที่ 4.78
แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนเคาน์เตอร์พยาบาล



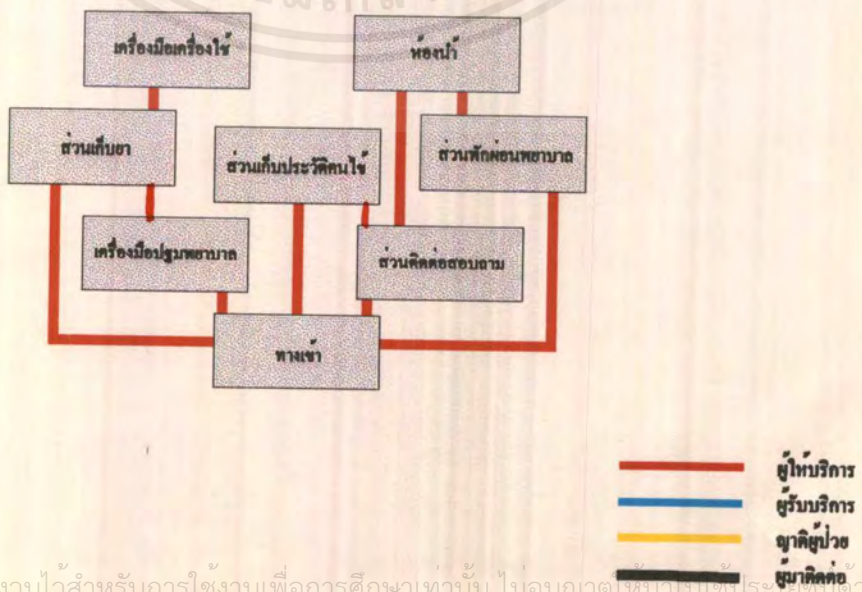
— มีความสัมพันธ์มากที่สุด
— มีความสัมพันธ์มาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการทำงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำมาใช้เพื่อประโยชน์อื่นนอกเหนือจากการศึกษา
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.79
แผนภูมิแสดงประโยชน์ที่สอยภายในส่วนคาน์เตอร์พยาบาล

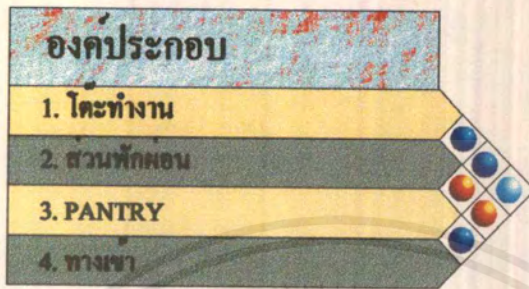


ภาพที่ 4.80
แผนภูมิแสดงประเภทผู้ใช้พื้นที่ภายในส่วนคาน์เตอร์พยาบาล



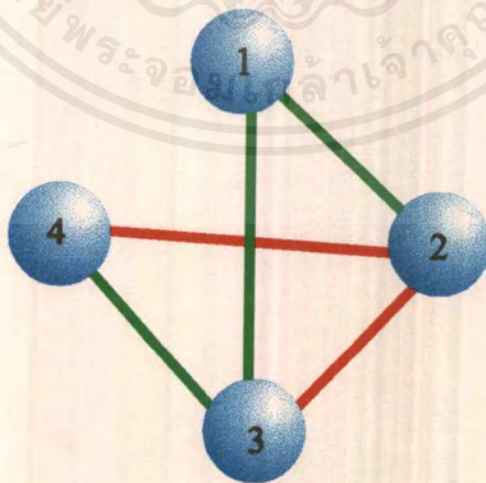
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.81
ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์ส่วนห้องพักแพทย์
INTERACTION



- มีความสัมพันธ์มากที่สุด
- มีความสัมพันธ์มาก
- มีความสัมพันธ์ปานกลาง
- มีความสัมพันธ์น้อย

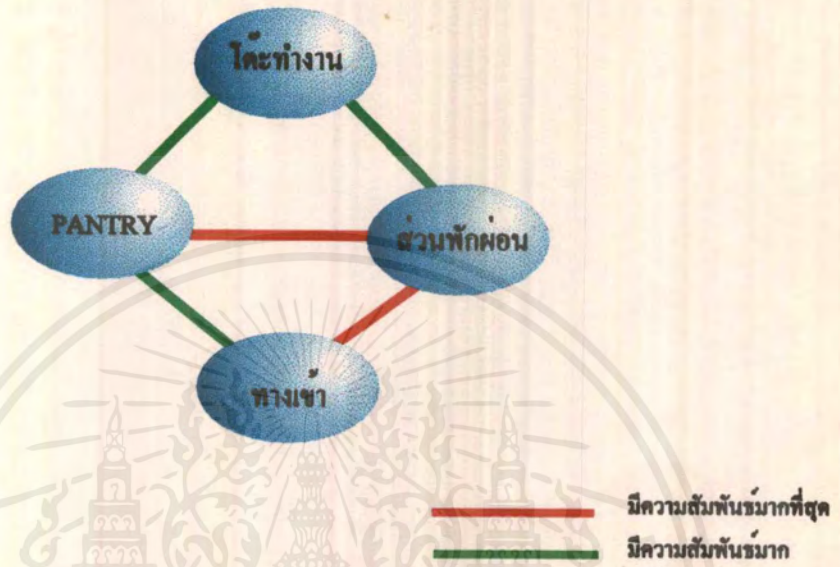
ภาพที่ 4.82
แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนห้องพักแพทย์



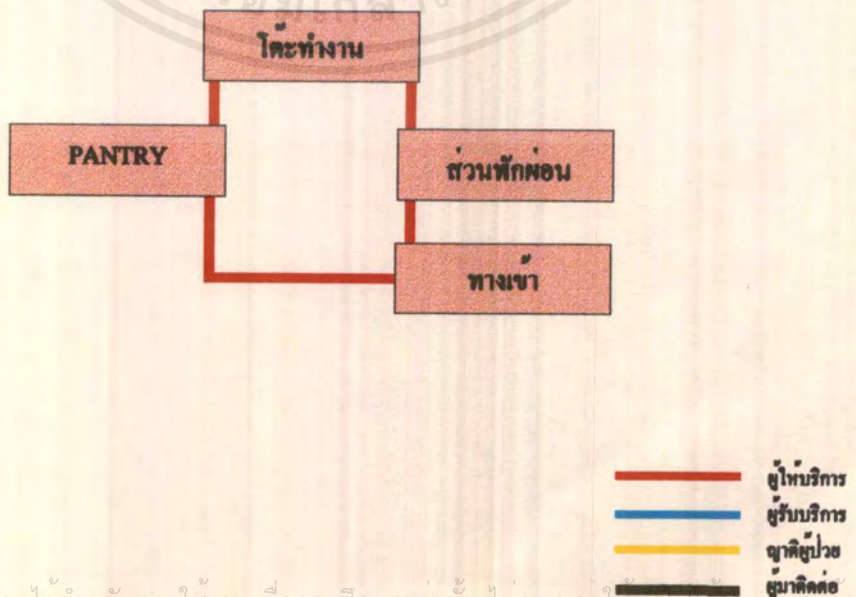
- มีความสัมพันธ์มากที่สุด
- มีความสัมพันธ์มาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ดูแลได้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการศึกษาไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.83
แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบห้องพักแพทย์

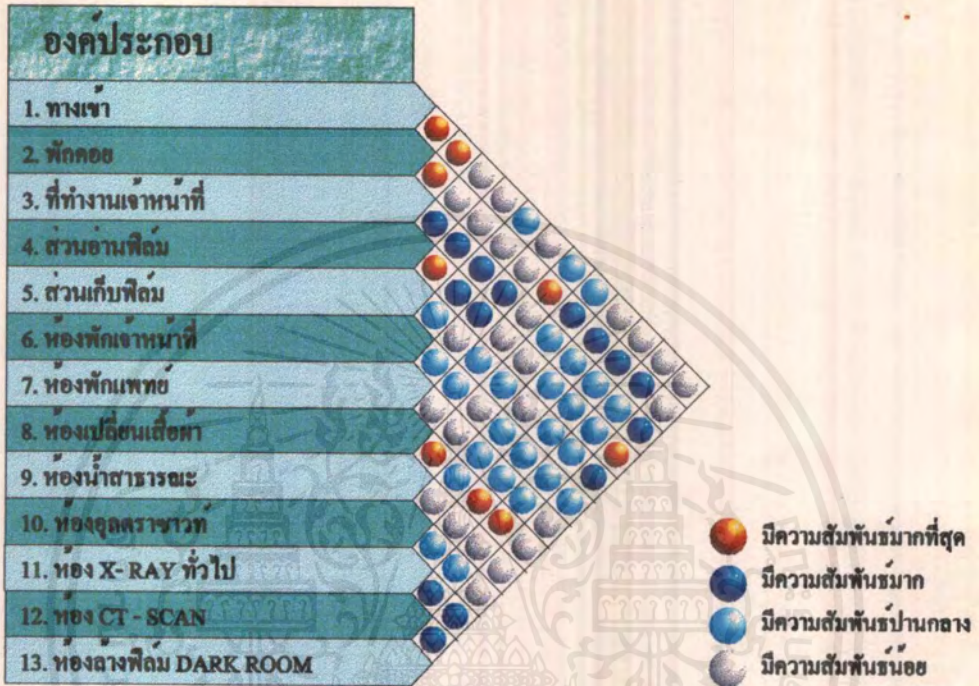


ภาพที่ 4.84
แผนภูมิแสดงประเภทผู้ใช้พื้นที่ในห้องพักแพทย์

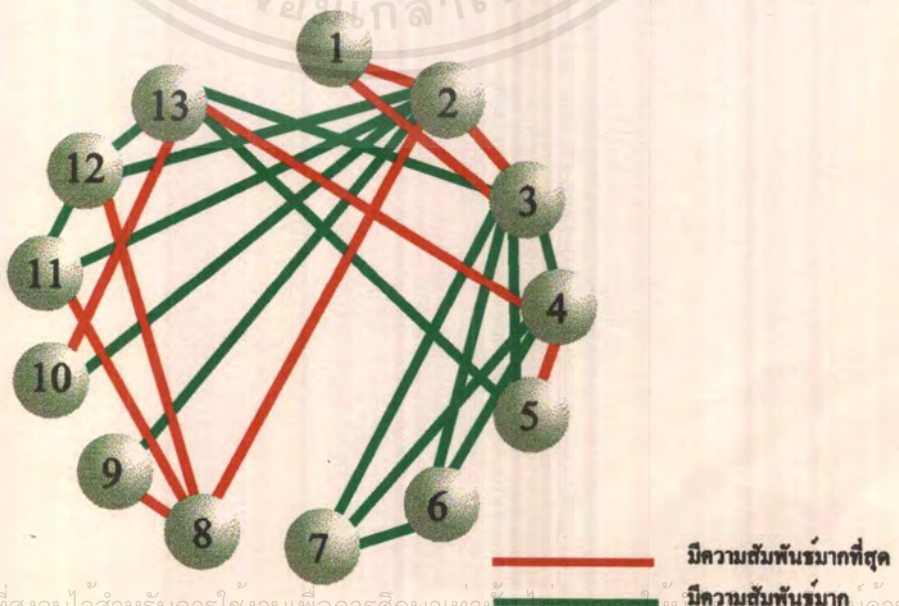


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่หรือใช้เพื่อการพาณิชย์โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.85
 ตารางแสดงค่าความสัมพันธ์แผนกรังสีวิทยา
INTERACTION

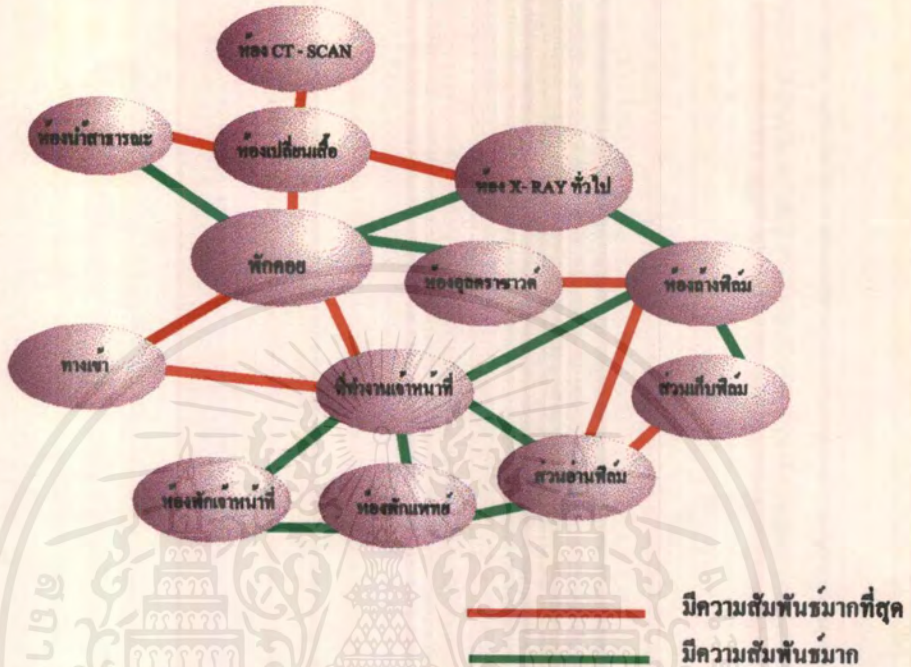


ภาพที่ 4.86
 แผนภูมิแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบแผนกรังสีวิทยา

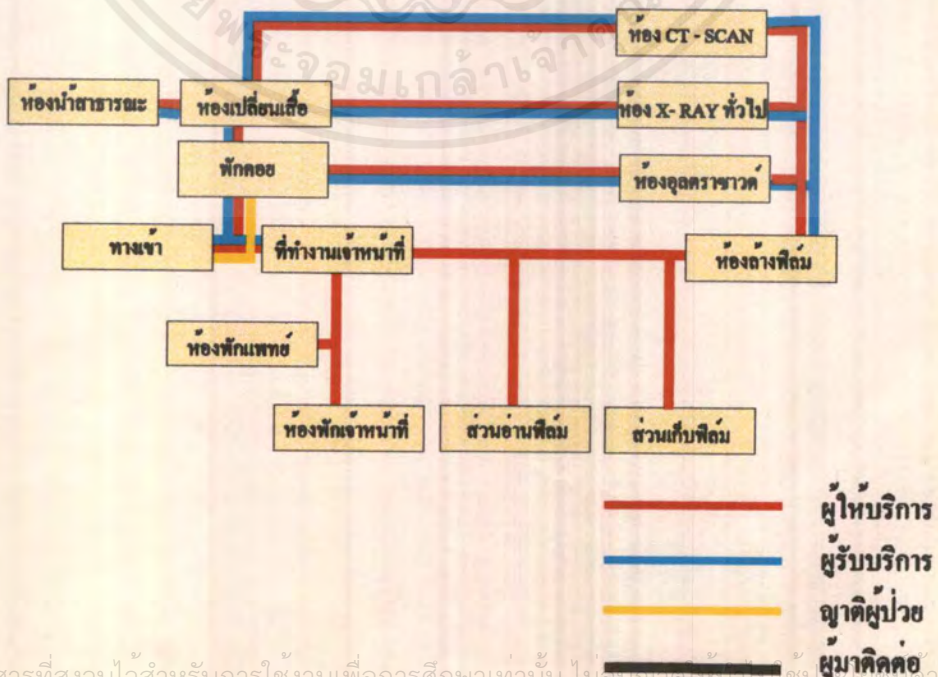


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ข้อมูลหรือใช้ซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.87
แผนภูมิแสดงประโยชน์ใช้สอยภายในแผนกรังสีวิทยา



ภาพที่ 4.88
แผนภูมิแสดงประเภทผู้ใช้พื้นที่ในแผนกรังสีวิทยา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่หรือใช้ขึ้นด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โถงพักคอย WAITING AREA

เป็นพื้นที่ ที่อยู่ใกล้กับทางเข้ามากที่สุดในชั้น 2 ของโรงพยาบาลและเป็นส่วนแรกที่ได้รับบริการได้ใช้บริการสอบถามเพื่อจะเข้าตรวจรักษาภายในโรงพยาบาล ประกอบด้วย ประชาสัมพันธ์ ส่วนพักคอยซึ่งแยกกับส่วนพักคอยผู้ป่วยนอก พื้นที่ส่วนนี้สำหรับผู้ป่วยที่มารับบริการพักคอยเพื่อรอรับบริการ ผู้ป่วยเข้ามาในโรงพยาบาลจะมาถามที่ส่วนเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ก่อนในกรณีที่ เป็นผู้ป่วยใหม่ เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์จะแนะนำให้ไปทำบัตรผู้ป่วยนอกที่ แผนกเวชระเบียน ระหว่างที่ผู้ป่วยรอรับบัตร ผู้ป่วยจะมานั่งรอเรียกที่ส่วนพักคอย ภายในส่วนนี้มีโทรทัศน์สาธารณะซึ่ง สามารถมองเห็นจากส่วนพักคอย เพื่อผู้ป่วยหรือญาติผู้ป่วยได้ติดต่อสื่อสารภายนอกได้

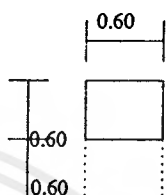
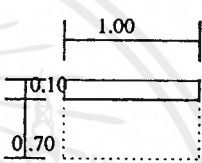
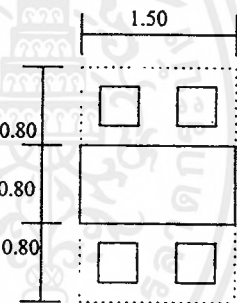
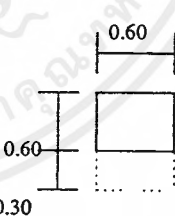
โถงพักคอยนี้มีทางเข้าที่เชื่อมกับแผนกฉุกเฉินซึ่งในกรณีที่นอกเหนือเวลาทำการของ O.P.D. ผู้ป่วยจะสามารถเข้ารับรักษาตัวได้ในแผนกฉุกเฉินโดยถ้าผู้ป่วยเกิด อุบัติเหตุไม่สามารถจะช่วยเหลือตัวเองได้จะมีเจ้าหน้าที่พาเข้า เพื่อรักษาในแผนกฉุกเฉิน โดยจะ ไม่ผ่านทางโถงพักคอยของโรงพยาบาลเนื่องจากมีทางเข้าเฉพาะของแผนกฉุกเฉิน

ที่ตั้ง	ชั้น 2
เวลาทำงาน	ตลอด 24 ชั่วโมง
ผู้ใช้พื้นที่	1 ผู้ให้บริการ - พนักงานประชาสัมพันธ์
	2 ผู้รับบริการ - ผู้ป่วย - ญาติผู้ป่วย - ผู้มาติดต่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4

การวิเคราะห์เพื่อกำหนดขนาดครุภัณฑ์ส่วน WAITING AREA

ELEMENT	ACTIVITY	CAPACITY	LOCATION	(m ²) AREA PER. PERSON	(m ²) TOTAL AREA
ส่วนพัก คอย	- สำหรับพัก ระหว่างรอรับ บริการ	- ผู้ใช้บริการ 80 ที่	- ใกล้ส่วนทาง เข้าออกใหญ่ของ ของโรงพยาบาล		0.72
ส่วนพื้นที่ วางหนังสือ	- สำหรับอ่านเวลา รอรับบัตรใน การตรวจ	- ผู้ใช้บริการ 1 ที่	- อยู่ใกล้ส่วนพัก คอยสามารถ หยิบได้สะดวก		0.80
ส่วนประ ชาสัมพันธ์	- ให้ข่าวสารข้อมูล กับผู้มาใช้บริการ ผู้มาติดต่อสอบ ถาม เกี่ยวกับโรง พยาบาล	- พนักงาน 2 คน	- อยู่ใกล้กับทาง ส่วนทางเข้า และส่วนพัก คอย		3.60
โทรศัพท์ สาธารณะ	- รับโทรศัพท์ - สำหรับบริการ บุคคลภายนอกที่ เข้ามาติดต่อและ ใช้บริการ	- 8 เครื่อง	- อยู่ในส่วนของ โถงพักคอยที่ ทุกคนสามารถ มองเห็นและใช้ บริการได้		0.54

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วน O.P.D. WAITING AREA (โฉงพักคอยผู้ป่วยนอก)

เป็นส่วนพักคอยเพื่อรอการตรวจบำบัดรักษาภายในคลินิกต่าง ๆ อยู่ชั้น 2 ของอาคารโรงพยาบาลใกล้เคียงกับส่วนพักคอยด้านหน้า คลินิกบริเวณพักคอยผู้ป่วยนอกประกอบด้วยคลินิกอาชุกรกรรม ซึ่งห้องตรวจอาชุกรกรรมทั้งหมด 10 ห้อง ส่วนในคลินิกหู คอ จมูก คลินิกตา คลินิกละ 1 ห้อง โดยก่อนเข้าตรวจจะรอการเรียกชื่อจากพยาบาลประจำเคาน์เตอร์หน้าห้องตรวจต่าง ๆ ส่วนพักคอยผู้ป่วยนอกนี้ต่อเนื่องกับโฉงพักคอยด้านหน้าของโรงพยาบาล และส่วน เวชระเบียน ซึ่งผู้ป่วยจะรับบัตรและมาขึ้นที่เคาน์เตอร์พยาบาลของแต่ละคลินิกเพื่อที่จะเข้าตรวจรักษาตามห้องตรวจต่าง ๆ โดยพยาบาลจะเป็นผู้จัดลำดับในการเข้าตรวจ โดยผู้ป่วยจะนั่งรอใน ส่วน O.P.D. WAITING

ที่ตั้ง

ชั้นที่ 2

เวลาทำการ

08.00 - 20.00 น.

ผู้ให้บริการ

1 ผู้ให้บริการ

- พยาบาล

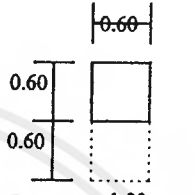
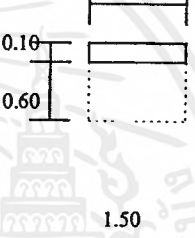
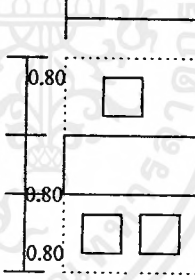
2. ผู้รับบริการ

- ผู้ป่วย

- ญาติผู้ป่วย

ตารางที่ 4.5

วิเคราะห์เพื่อกำหนดขนาดครุภัณฑ์ส่วน O.P.D. WAITING AREA

ELEMENT	ACTIVITY	CAPACITY	LOCATION	(m ²) AREA PER. PERSON	(m ²) TOTAL AREA
- ส่วนพักคอย	- สำหรับผู้ป่วยที่รอรับการตรวจจากแพทย์ในคลินิก	- ผู้ใช้บริการ 150 คน	- ต่อเนื่องกับโถงพักคอย เวชระเบียน		0.72
ส่วนวางหนังสือวารสาร	- สำหรับผู้ใช้บริการอ่านรอรับการตรวจ	- 2 ที่	- ใกล้กับส่วนพักคอยสามารถมองเห็นได้ง่ายและหยิบอ่านได้สะดวก		0.80
- เคาน์เตอร์พยาบาล	- รับบัตรเลขหมายผู้ป่วยที่เข้ารับการตรวจจากเวชระเบียนและจัดคนไข้เข้าตรวจ	- 4 คน	- ใกล้คลินิกต่างๆในบริเวณโถงพักคอยผู้ป่วยนอก		3.60

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนกเวชระเบียน O.P.D. RECORD

เป็นที่ทำบัตรประจำตัวผู้ป่วย อยู่ชั้น 2 ของโรงพยาบาล เพื่อลงทะเบียนเป็นผู้ป่วยของโรงพยาบาลและเป็นที่ยื่นบัตรขอรับการตรวจรักษาของผู้ป่วยเก่าซึ่งเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจแล้วและได้มาอีกเพื่อได้รับการรักษา

โดยเจ้าหน้าที่จะเป็นผู้สอบถามอาการเบื้องต้นของผู้ป่วยและส่งไปตรวจวินิจฉัยให้ตรงตามอาการของผู้ป่วย ผู้ป่วยจะได้รับบัตรตรวจ เพื่อจะนำมาใช้ในการรับบริการตรวจครั้งต่อไปเลขทะเบียนจะตรงกับ O.P.D. RECORD ซึ่งเก็บไว้ในห้องเก็บเวชระเบียน

เมื่อผู้ป่วยเข้ามารับการรักษารักษาพยาบาล ก็จะไปติดต่อทำบัตรประจำตัวผู้ป่วยซึ่งถ้ากรณีเป็นผู้ป่วยใหม่ ส่วนผู้ป่วยเก่าจะยื่นบัตรให้กับเจ้าหน้าที่ส่วนเจ้าหน้าที่จะค้นหาประวัติผู้ป่วยเก่าและจะสอบถามอาการเบื้องต้น แยกบัตรผู้ป่วยเก่าและใหม่ จากนั้นผู้ป่วยก็ไปยังหน้าห้องตรวจตามที่เจ้าหน้าที่แจ้งไว้โดยที่พยาบาลหรือผู้ช่วยเหลือคนไข้จะไปรับบัตรและประวัติผู้ป่วยที่ห้องเวชระเบียน

ที่ตั้ง

ชั้นที่ 2

เวลาทำการ

08.00 - 20.00 น.

ผู้ใช้พื้นที่

1 ผู้ให้บริการ

- พนักงานทั่วไป

- เจ้าหน้าที่สถิติ

- นักสถิติ

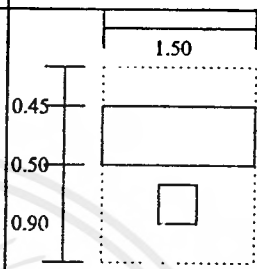
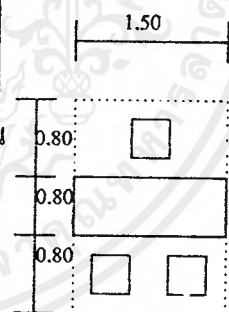
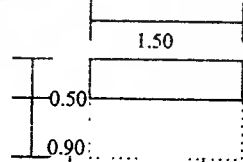
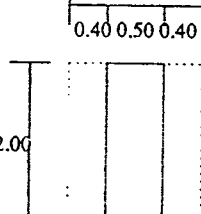
2 ผู้รับบริการ

- ผู้ป่วย

- ญาติผู้ป่วย

ตารางที่ 4.6

ตารางการวิเคราะห์เพื่อกำหนดตำแหน่งครุภัณฑ์ส่วน เวชระเบียน RECORD DEPARTMENT

ELEMENT	ACTIVITY	CAPACITY	LOCATION	(m ²) AREA PER. PERSON	(m ²) TOTAL AREA
- เคาน์เตอร์ ลงทะเบียน	- ทำบัตรให้แก่ ผู้ป่วยนอกทั้งเก่า และใหม่ - คั่นหาระเบียน ประวัติคนไข้เก่า ที่มาขอรับบริการ ตรวจอีก - ให้นำหมายเลขบัตร แก่ผู้ป่วยที่มาขอ รับพบแพทย์ตรวจ - ลงทะเบียนคนไข้ ประจำวัน	เจ้าหน้าที่ 4 คน	- ใกล้ทางเข้า ใหญ่และส่วน พักคอย		2.70
- โต๊ะทำงาน	- ส่วนทำงาน เจ้าหน้าที่ สำหรับ บันทึกทะเบียน คนไข้	เจ้าหน้าที่ 1 คน	- อยู่ถัดจากส่วน เคาน์เตอร์เวช ระเบียน		3.60
- ส่วนเก็บบัตร	- สำหรับเก็บบัตร และประวัติผู้ป่วย	2 ที่	- ต่อเนื่องกับ ส่วนทำบัตร		2.10
- ส่วนเก็บ ทะเบียน	- เก็บประวัติผู้ป่วย ภายในระยะเวลา 5 ปี	1 ที่	- ต่อเนื่องกับ ส่วนทำบัตร		3.20

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนกเภสัชกรรม

ส่วนเภสัชกรรมจะเป็นส่วนที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับยาทั้งโรงพยาบาลส่วน นี้จะทำหน้าที่ตั้งแต่การปรุงยาบรรจุกาลงภาชนะและปิดฉลากพร้อมทั้งรับยาใบสั่งยาจากแพทย์มาจัดจ่ายตามใบสั่งแพทย์ เพื่อจ่ายให้กับผู้ป่วยต่อไป สำหรับส่วนเภสัชกรรมจะประกอบด้วยส่วนสำคัญหลายส่วนเช่น ส่วนปรุงยาปิดฉลากยา, ที่เก็บยาที่ปรุงแล้ว, ส่วนทำงานเภสัชกรและผู้ช่วยเภสัชกร และส่วนทำงานเจ้าหน้าที่เคาน์เตอร์

พฤติกรรมส่วนจ่ายยาและเภสัชกรรม มีดังต่อไปนี้

- ผู้ป่วยที่ออกจากห้องตรวจอายุรกรรม จะตรงมาที่ส่วนเภสัชกรรมและยื่น ใบสั่งยาให้กับเจ้าหน้าที่ที่เคาน์เตอร์ แล้วไปนั่งรอหน้าห้องเภสัชกรรมหลังจากพนักงานจ่ายยาเรียกชื่อมาชำระเงินที่เจ้าหน้าที่เคาน์เตอร์การเงิน

- พนักงานเภสัชกรรมจะรับใบสั่งยาให้กับพนักงานคั่นยา แล้วนำมาให้เภสัชกรตรวจสอบ แล้วนำมาที่ส่วนเคาน์เตอร์เพื่อจ่ายให้แก่ผู้ป่วย

- เภสัชกรจะมานั่งอยู่ด้านหลังพนักงานหน้าเคาน์เตอร์เพื่อตรวจสอบว่ายาที่จ่ายไปให้กับผู้ป่วยนั้นถูกต้องหรือไม่

- จากนั้นเภสัชกรจะเขียนกำกับซองยาพร้อมส่งต่อเคาน์เตอร์จ่ายยา เจ้าหน้าที่เคาน์เตอร์จ่ายยาจะเรียกให้คนไข้มารับยาพร้อมบอกรายละเอียดเกี่ยวกับการใช้ยาให้คนไข้เข้าใจ

บทวิเคราะห์พื้นที่

ที่ตั้ง

ชั้นที่ 2

เวลาทำการ

08.00-20.00 น.

ผู้ใช้พื้นที่

1 ผู้ให้บริการ

- เภสัชกร

- ผู้ช่วยเภสัชกร

- เจ้าหน้าที่การเงิน

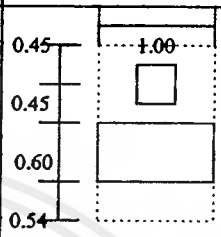

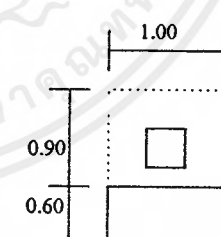
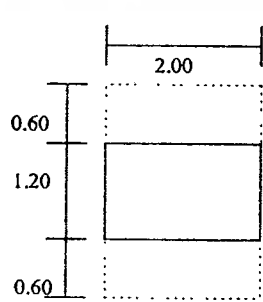
2 ผู้รับบริการ

- ผู้ป่วย

- ญาติผู้ป่วย

ตารางที่ 4.7

ตารางวิเคราะห์เพื่อกำหนดขนาดครุภัณฑ์ส่วนเภสัชกรรม

ELEMENT	ACTIVITY	CAPACITY	LOCATION	(m ²)		
				AREA PER PERSON	TOTAL AREA	
- เคาน์เตอร์ จ่ายยา	- สำหรับรับใบสั่ง และจ่ายยาให้แก่ ผู้ป่วย - มีพนักงาน เก็บ เงิน ประจำเคาน์เตอร์	พนักงาน 6 คน	- สัมพันธ์กับ โถงพักคอย และคลินิก	0.45 0.45 0.60 0.54		2.04
- ส่วนทำงาน เภสัชกร	- มีเภสัชกรจ่ายยา ประจำเคาน์เตอร์ จ่ายยา ประจำเคาน์เตอร์ เป็นผู้อธิบายการ ใช้ยาให้กับผู้ป่วย - เขียนซองยาตาม ใบสั่งยาแพทย์ และคิดราคา	เภสัชกร 2 คน พยาบาล 1 คน	- อยู่ระหว่าง เคาน์เตอร์และ ห้องจ่ายยา	0.90 0.60		1.80
ส่วนจัดยา	- จัดยาตามซองยา ที่เภสัชกรเขียน และพร้อมที่จะส่ง ต่อหน่วยจ่ายยา	พนักงาน 3 คน	ต่อเนื่องกับ ส่วนทำงาน เภสัช	0.90 0.60		1.50
- ส่วนเก็บยา	- สำหรับเก็บยาที่ ผลิตแล้วพร้อมที่ จะจ่ายให้กับคนไข้	ผู้ใช้บริการ 3 คน	ต่อเนื่องกับส่วน จ่ายยา	0.60 1.20 0.60		4.8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คลินิกอายุรกรรม

คลินิกอายุรกรรมตั้งอยู่ชั้น 2 ของโรงพยาบาลใกล้กับคลินิกตา และ คลินิก หู คอ จมูก ประกอบด้วยห้องตรวจผู้ป่วยทั่วไปโดยแพทย์จะทำการตรวจวินิจฉัย ในกรณีที่ต้องตรวจผู้ป่วยเฉพาะโรคจะมีเตียงตรวจเพื่อการตรวจวินิจฉัยได้อย่างถูกต้อง ห้องตรวจอาจจะจัดให้ทะลุถึงกันได้เพื่อเตรียมไว้สำหรับกรณีที่แพทย์ไม่เพียงพอ ผู้ป่วยจะได้รับการตรวจเบื้องต้นจากพยาบาลที่โต๊ะพยาบาลหน้าห้องตรวจแล้วพยาบาลจะส่งข้อมูลให้แพทย์ แพทย์ทำการสอบถามอาการ ตรวจวินิจฉัยและออกไปสั่งยาให้แก่ผู้ป่วย และผู้ป่วยจะนำไปสั่งยาแพทย์ไปรับยาและจ่ายยาที่แผนกเภสัชกรรม

ในการตรวจที่คลินิกอายุรกรรมจะเป็นการตรวจเบื้องต้นเพื่อหาสาเหตุความผิดปกติของร่างกายและเมื่อแพทย์รู้อาการ และชนิดของโรคจึงส่งให้กับคลินิกเฉพาะโรคต่อไป

คลินิกอายุรกรรมประกอบด้วย

1. ส่วนพักคอย
2. เคาน์เตอร์พยาบาล
3. ห้องตรวจอายุรกรรม

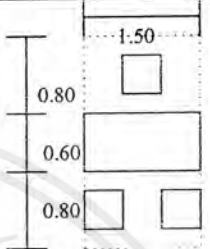
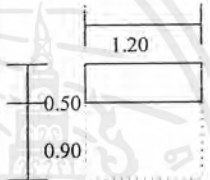
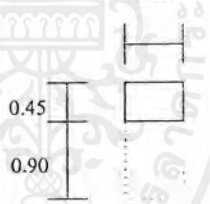
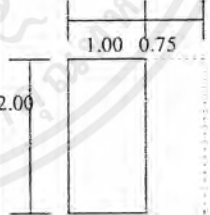
บทวิเคราะห์พื้นที่

ที่ตั้ง	ชั้นที่ 2
เวลาทำการ	08.00 น. - 20.00 น.
ผู้ใช้สอปพื้นที่	1 ผู้ให้บริการ - แพทย์ - พยาบาล - ผู้ช่วยเหลือแพทย์
	2 ผู้รับบริการ - ผู้ป่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.8

ตารางวิเคราะห์เพื่อกำหนดขนาดครุภัณฑ์ส่วนห้องตรวจอายุรกรรม

ELEMENT	ACTIVITY	CAPACITY	LOCATION	(m ²)	
				AREA PER. PERSON	TOTAL AREA
- ส่วนโต๊ะ แพทย์	- สำหรับแพทย์ทำ การตรวจบันทึก รายงานอาการผู้ ป่วย	1 คน	- ใกล้กับส่วน ทางเข้า		3.3
- พื้นที่ผู้เก็บ อุปกรณ์	- สำหรับเก็บอุป- กรณ์ในการตรวจ รักษา	1 ตู้	- ถัดจากส่วน ตรวจรักษา		1.68
- พื้นที่ชั้นวาง อุปกรณ์	- สำหรับวางเครื่อง มือและอุปกรณ์ ในการตรวจรักษา สามารถเลื่อนได้	1 ชั้น	- อยู่ข้างเตียง ตรวจ		0.81
- เตียงตรวจ	- สำหรับคนไข้ นอนตรวจรักษา	1 เตียง	- ถัดจากโต๊ะ แพทย์ อยู่ใน ส่วนตรวจรักษา		3.40

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คลินิกตา (จักษุกรรม)

เป็นส่วนตรวจรักษาเกี่ยวกับ โรคตา อยู่ชั้น 2 ของโรงพยาบาลติดกับคลินิก หู คอ จมูก และคลินิกอายุรกรรมโดยเฉพาะ โดยผู้ป่วยจะติดต่อประชาสัมพันธ์ก่อนในกรณีที่มารับการรักษาเป็นครั้งแรก จากนั้นไปติดต่อทำบัตรที่เวชระเบียน ไปที่คลินิกตามที่ระบุอาการ ไว้ในประวัติ ขึ้นบัตรที่โต๊ะพยาบาลจากนั้นจึงนั่งรอเรียกเข้าห้องตรวจจากพยาบาลเพื่อตรวจวัดสายตา และพบแพทย์ในห้องตรวจ เมื่อตรวจเสร็จจึงรับใบสั่งยาและจ่ายเงิน กลับ

ภายในส่วน คลินิกตาประกอบด้วย

1. ส่วนพักคอย
2. เคาน์เตอร์พยาบาล
3. ห้องตรวจสายตา
4. ห้องวัดสายตา

ส่วนพักคอย

สำหรับผู้ป่วยนั่งรอเรียกเข้าตรวจจากพยาบาลประจำเคาน์เตอร์โดยจะรวมกับส่วนพักคอยผู้ป่วยนอกเพราะคลินิกอยู่ติดกันกับคลินิกอายุรกรรมและคลินิกหู คอ จมูก

เคาน์เตอร์พยาบาล

เป็นเคาน์เตอร์ส่วนทำงานพยาบาล โดยทำหน้าที่คัดแยกผู้ป่วย และสอบถามของอาการผู้ป่วย นำผู้ป่วยไปวัดสายตาและนำผลไปส่งต่อแพทย์เพื่อรับการรักษาต่อจากแพทย์

ห้องตรวจสายตา

เป็นส่วนห้องตรวจผู้ป่วยโรคตาทั่วไป แพทย์จะทำการตรวจวินิจฉัย เพื่อหาสาเหตุ ความผิดปกติและอาการของผู้ป่วยภายในห้องตรวจ ควรจะมีอุปกรณ์วัดสายตาและตรวจสายตาด้วยป้ายอักษรเล็กใหญ่ตามลำดับ และห้องตรวจควรทำเป็นห้องมืด ไว้ใช้สำหรับตรวจขยายม่านตา

ห้องวัดสาายตา

เป็นส่วนวัดสาายตาของผู้ป่วยเพื่อใช้ประกอบการวินิจฉัยของแพทย์ เกณฑ์ระยะเวลา
มองปกติคือ 20 ฟุต ซึ่งเป็นการกำหนดความยาวของห้องต้องมากกว่า 20 ฟุต ผู้ป่วยทุกคนต้องทำการวัด
สาายตาทุกครั้งเมื่อมารับการตรวจรักษา

บทวิเคราะห์พื้นที่

เวลาทำการ 08.00 - 20.00 น.

ผู้ใช้สอยพื้นที่ 1 ผู้ให้บริการ

- จักษุแพทย์

- พยาบาล

- ผู้ช่วยเหลือแพทย์


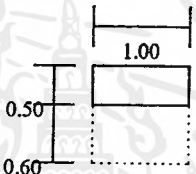
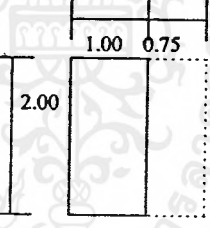
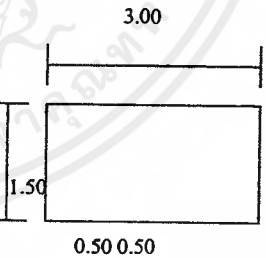
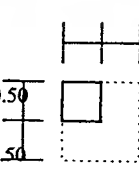
2 ผู้รับบริการ

- ผู้ป่วย

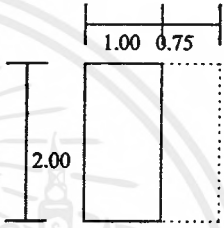
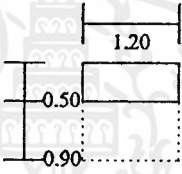
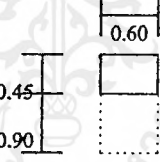
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.9

ตารางวิเคราะห์เพื่อกำหนดขนาดครุภัณฑ์ส่วนคลินิกตา (จักษุกรรม)

ELEMENT	ACTIVITY	CAPACITY	LOCATION	(m ²) AREA PER. PERSON	(m ²) TOTAL AREA
ส่วนตรวจ สายตา - โต๊ะแพทย์	- สำหรับตรวจสายแพทย์ 1 คน ตาคนไข้		- อยู่ในส่วน แรกของห้อง ตรวจ		3.3
- พื้นที่ผู้เก็บ อุปกรณ์	- สำหรับเก็บ อุปกรณ์ในการ ตรวจสายตา	1 ตู้	- อยู่ใกล้โต๊ะ แพทย์		1.10
- พื้นที่เตียง ตรวจ	- สำหรับนอนตรวจ รักษาดวงตา	1เตียง	- ถัดจากส่วน โต๊ะแพทย์		3.40
- ส่วนวัดสาย ตา	- สำหรับวัดสายตา โดยมีสัญลักษณ์ ให้บอกถึงรูปร่าง ที่เห็นในระยะ ต่างๆ	1 ที่	- ต่อเนื่องกับ ส่วนตรวจสาย ตา		4.5
- พื้นที่โต๊ะ วางอุปกรณ์	- สำหรับวาง อุปกรณ์ในการ ตรวจตาเพื่อ สะดวกในการ หยิบ	1 ที่	- ใกล้กับเตียง ตรวจ		1.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEMENT	ACTIVITY	CAPACITY	LOCATION	(m ²) AREA PER. PERSON	(m ²) TOTAL AREA
ส่วนบำบัด รักษา	- สำหรับ ตรวจพร้อม บำบัดรักษาในตา		- ถัดจากส่วน วัดสายตา โดยกันแบ่ง พื้นที่		
- เดียงตรวจ	- สำหรับบำบัด รักษา	1 เดียง	- อยู่ในส่วน บำบัดรักษา		3.40
ชั้นวาง อุปกรณ์	- สำหรับวาง อุปกรณ์ในการ รักษา เค็ดือนที่ได้	1 ชั้น	- อยู่ข้างเดียง ตรวจ		1.68
- ผู้เก็บอุป- กรณ์	- สำหรับเก็บ อุปกรณ์ในการ- ตรวจรักษา	1 ตู้	- ถัดจากเดียง ตรวจ		0.81

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คลินิก หู คอ จมูก

เป็นส่วนตรวจรักษา หู คอ จมูก ลักษณะของห้องตรวจจะต้องปรับเป็นห้องมืด ได้ เพื่อแพทย์จะใช้แสงในเฉพาะจุดที่ต้องการให้เห็น โดยเฉพาะมีการบริการตรวจรักษาทั่วไป ได้แก่ โรค หู คอ จมูกทั่วไป และการบริการตรวจพิเศษ ได้แก่ การทดสอบการได้ยิน

ผู้ป่วยจะติดต่อประชาสัมพันธ์ก่อนในกรณีที่มารับการรักษาเป็นครั้งแรก บอกถึงอาการ จากนั้นก็ไปติดต่อทำบัตรผู้ป่วยที่เวชระเบียนและไปที่คลินิกตามที่ระบุการไว้ในใบประวัติ นั่งรอเรียกจากพยาบาลเพื่อตรวจเบื้องต้นหาสาเหตุและพบแพทย์ในห้องตรวจ รับใบสั่งยา จ่ายเงิน ที่ห้องเภสัชกรรมแล้วจึงกลับ

คลินิก หู คอ จมูกประกอบด้วย

1. ส่วนพักคอย
2. เคาน์เตอร์พยาบาล
3. ห้องตรวจหู คอ จมูก
4. ห้องทดสอบการได้ยิน

ส่วนพักคอย

สำหรับผู้ป่วยหรือญาตินั่งรอเรียกเข้าตรวจรักษาจากพยาบาลประจำเคาน์เตอร์โดยจะรวมกับส่วนพักคอยผู้ป่วยนอกเนื่องจากคลินิกติดกันซึ่งประกอบด้วย คลินิกตา คลินิก หู คอ จมูกและ คลินิกอายุรกรรม

เคาน์เตอร์พยาบาล

เป็นส่วนเคาน์เตอร์ทำงานพยาบาล จะทำหน้าที่สอบถามอาการเบื้องต้นของผู้ป่วย และส่งผลการวินิจฉัยเบื้องต้นให้แก่แพทย์

ห้องตรวจหู คอ จมูก

เป็นส่วนตรวจวินิจฉัยเพื่อหาสาเหตุของความผิดปกติผู้ป่วย ห้องตรวจหู คอ จมูก จะต้องเป็นห้องมืดมีการปรับแสงสว่างเฉพาะจุด เตียงตรวจลักษณะเป็นเก้าอี้ปรับได้เพื่อความสะดวกในการตรวจรักษา

ห้องทดสอบการได้ยิน

เป็นส่วนห้องทดสอบ โสตสัมผัส จะต้องเก็บเสียงทั้งเสียงรบกวนจากภายนอกและเสียงจากภายในด้วย แบ่งออกเป็นสองส่วนคือ ส่วนผู้ป่วยและส่วนเจ้าหน้าที่ มีอุปกรณ์เสียงสูงต่ำ เบา ค่อย คัง เพื่อทดสอบการได้ยินเสียงของผู้ป่วย

บทวิเคราะห์พื้นที่

ที่ตั้ง

ชั้น 2

เวลาทำการ

08.00 น.

ผู้ใช้สอยพื้นที่

1 ผู้ให้บริการ

- แพทย์ E.N.T.

- พยาบาล

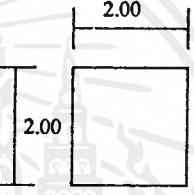
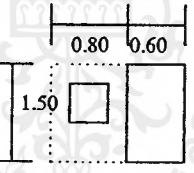
- ผู้ช่วยเหลือแพทย์



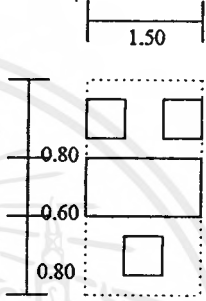
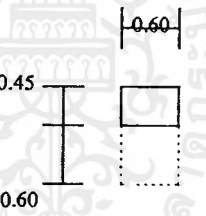
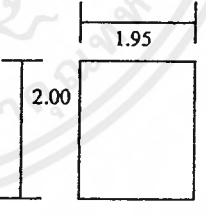
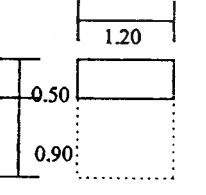
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.10

ตารางการวิเคราะห์เพื่อกำหนดขนาดครุภัณฑ์ส่วนคลีบู คอ จมูก

ELEMENT	ACTIVITY	CAPACITY	LOCATION	(m ²) AREA PER. PERSON	(m ²) TOTAL AREA
ส่วนทดสอบ การได้ยิน	- เป็นส่วนทดสอบ โสตสัมผัสจะต้อง เก็บเสียงทั้งเสียง รบกวนจากภายนอก และเสียงจาก ภายในด้วย				
-พื้นที่ทดสอบ การได้ยิน	- ทดสอบการได้ยิน ของคนไข้	1 ส่วน	- ใกล้กับส่วน ตรวจรักษา		4.00
-โต๊ะควบคุม	- สำหรับควบคุม เครื่องมือทดสอบ การได้ยิน	1 ส่วน	- กั้นระหว่าง ส่วนทดสอบ การได้ยิน		2.10

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEMENT	ACTIVITY	CAPACITY	LOCATION	(m ²) AREA PER. PERSON	(m ²) TOTAL AREA
ส่วนตรวจ- รักษา	-ตรวจวินิจฉัยเพื่อ หาสาเหตุความผิดปกติของผู้ป่วยเป็น ห้องมีคมิการปรับ แสงสว่างเฉพาะ จุด		-ใกล้กับส่วน พักคอย		
- โต๊ะแพทย์	- สำหรับแพทย์ ทำงานบันทึก อาการป่วยและ สอบถามประวัติ คนไข้	1 ส่วน	- ใกล้ทางเข้า		3.3
-ชั้นวางเครื่องมือ	- วางเครื่องมือใน การตรวจรักษา เช่นเครื่องต้อดู ภายในหูพร้อม อุปกรณ์ผ่าตัดเล็ก	1	- ใกล้กับส่วน ตรวจรักษา		0.63
- เก้าอี้ตรวจ	- สำหรับคนไข้ นั่งตรวจรักษา สามารถปรับระดับ ได้	1	- ถัดจากโต๊ะ แพทย์		3.90
- ตู้เก็บ อุปกรณ์	- สำหรับเก็บ อุปกรณ์ของแพทย์ ในการตรวจรักษา	1	- อยู่ด้านหลัง ส่วนตรวจ รักษา		1.68

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คลินิกทันตกรรม

เป็นส่วนตรวจบำบัดรักษาผู้ป่วยที่มีอาการ โรคในช่องปาก อยู่ชั้นที่ 4 ของโรงพยาบาลเช่น ฟัน เหงือก และโรคในช่องปากต่าง ๆ แก่ผู้ป่วย โดยเมื่อผู้ป่วยเข้ามาใช้บริการรักษาจะสอบถามประวัติสัมพันธ์ต่อนั้นเข้ารับรักษาที่คลินิกทันตกรรมโดยติดต่อที่ COUNTER โรงพยาบาลเพื่อขึ้นบัตรในกรณีที่ผู้ป่วยเก่า และขอรับทำบัตรสำหรับผู้ป่วยใหม่ บอกถึงอาการสาเหตุของอาการ นั่งรอเรียก เพื่อเป็นการรับการรักษาเกี่ยวกับงานทันตกรรมประกอบด้วยงานทันตกรรมวินิจฉัยคือการรักษาฟันโดยการถอนฟัน รักษาฟัน

ผู้ป่วยจะนั่งรอ เมื่อผู้ป่วยได้รับการรักษาเสร็จจะนำไปส่งยามารับยาและจ่ายเงินและกลับบ้าน

คลินิกทันตกรรมประกอบด้วย

1. ส่วนพักคอย
2. เคาน์เตอร์พยาบาล
3. ห้องตรวจทันตกรรม
4. ส่วนตรวจรักษา
5. ส่วนพักแพทย์

ส่วนพักคอย

สำหรับผู้ป่วยนั่งรอเรียกจากพยาบาลเพื่อรับการตรวจรักษาฟัน โดยจะแยกจากส่วนคลินิกต่าง ๆ เนื่องจากตำแหน่งของคลินิกทันตกรรมอยู่ชั้น 4 ของโรงพยาบาล

ส่วนการเงินและจ่ายยา

เป็นหน่วยงานที่ให้บริการทางด้านการจ่ายค่ารักษาพยาบาลและจ่ายยาแก่ผู้ป่วยทางด้านทันตกรรมเท่านั้น

ส่วนเวชระเบียน

เป็นส่วนที่ทำบัตรประจำตัวผู้ป่วย เพื่อลงทะเบียนเป็นผู้ป่วยทางทันตกรรมและเป็นที่ขึ้นบัตรขอรับการตรวจรักษาของผู้ป่วยเก่า โดยเจ้าหน้าที่ที่จะเป็นผู้สอบถามอาการในเบื้องต้นของผู้ป่วย และจะคัดคนไข้ตามจำนวนที่ตั้งไว้ในแต่ละวัน ถ้าจำนวนผู้ป่วยเกินที่กำหนดไว้จะนัดมาในครั้งต่อไป

ส่วนตรวจรักษา

เป็นส่วนตรวจฟันพร้อมรักษาโดยการถอน หรืออุดฟัน รวมถึงการรักษาเหงือก โรคภายในช่องปาก โดยก่อนที่ผู้ป่วยจะเข้ารับการรักษาแพทย์จะสอบถามอาการก่อนเพื่อวินิจฉัย

โรค ส่วนตรวจรักษานี้จะประกอบไปด้วยส่วน ปฏิบัติการ LAB เป็นการทำฟันปลอม เหนือกปลอมโดย
ที่แพทย์จะวัดจากขนาดของฟันผู้ป่วยก่อน ฟันที่ X-RAY สำหรับดูความผิดปกติของฟัน

ส่วนพักแพทย์

เนื่องจากคลินิกทันตกรรมตั้งอยู่ชั้น 4 ของโรงพยาบาลจึงจำเป็นต้องมีแพทย์จะ
ต้องมีส่วนสำหรับพักหลังการตรวจหรือก่อนการตรวจรักษาซึ่งอยู่ในส่วนคลินิกทันตกรรม

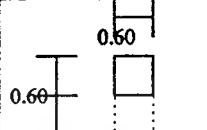
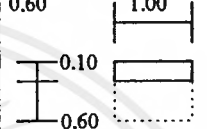
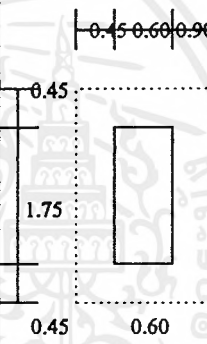
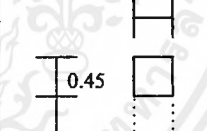
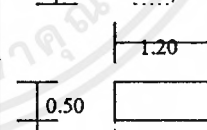
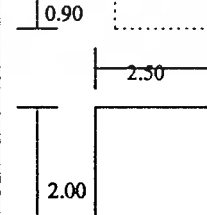
บทวิเคราะห์พื้นที่

ที่ตั้ง	ชั้นที่ 4
เวลาทำการ	08.00 - 20.00 น.
ผู้ใช้สอยพื้นที่	1 ผู้ให้บริการ - ทันตแพทย์ - พยาบาล - ผู้ช่วยเหลือแพทย์ 2 ผู้รับบริการ - ผู้ป่วย -ญาติผู้ป่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.11

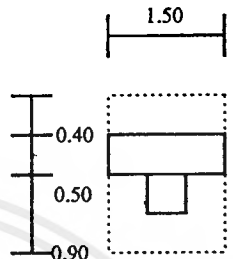
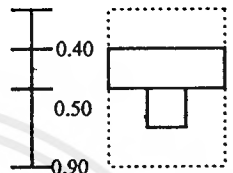
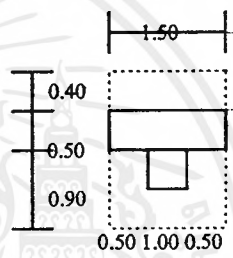
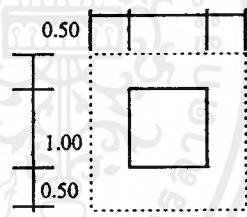
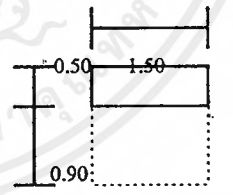
ตารางการวิเคราะห์เพื่อกำหนดขนาดครุภัณฑ์คลีนิกทันตกรรม

ELEMENT	ACTIVITY	CAPACITY	LOCATION	(m ²) AREA PER. PERSON	(m ²) TOTAL AREA
- ส่วนพักคอย	- ผู้ป่วยพักคอยรอ รับการตรวจรักษา	20 ที่	- ต่อเนื่องจาก โถงทางเข้า		0.72
พื้นที่หนังสือ นิตยสาร	- สำหรับคนไข้ หรือญาติอ่าน ขณะรอรับ การตรวจรักษา	1 ที่	- ภายในส่วน โถงพักคอย สามารถมองเห็น ได้ง่าย		0.70
ส่วนตรวจ รักษา	- สำหรับทำการ รักษาฟันและ เหงือก	4 ส่วน	- ต่อเนื่องกับ เคาน์เตอร์ พยาบาล และส่วนพัก- คอย		5.2
- ชั้นวาง อุปกรณ์	- วางอุปกรณ์ใน การตรวจรักษา มีล้อเลื่อน	4 ชั้น	- ติดกับส่วน ตรวจรักษา แพทย์สามารถ เลื่อนขณะรักษา		0.81
- ตู้เก็บอุปกรณ์	- เก็บอุปกรณ์ ก่อนที่จะนำมา วางที่ชั้น	4 ตู้			1.68
- ส่วนX-RAY	- สำหรับดูความ ผิดปกติของฟัน เพื่อจะทำการ ตรวจรักษา	1 ส่วน	- ถัดจากส่วน ตรวจรักษา		5.00

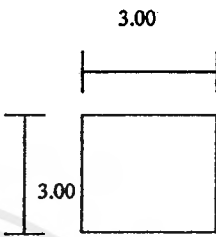
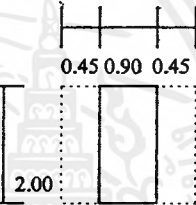
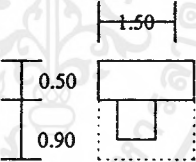

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEMENT	ACTIVITY	CAPACITY	LOCATION	(m ²) AREA PER. PERSON	(m ²) TOTAL AREA
เวชระเบียน - เคาน์เตอร์ เวชระเบียน	- ทำบัตรประจำตัว ผู้ป่วย - ลงทะเบียนประวัติ วิชา - คั่นหาระเบียน ประวัติคนไข้เก่า - ให้หมายเลขบัตร แก่ผู้ป่วยที่มารอ	เจ้าหน้าที่ 1 คน	- ใกล้เคียงส่วนพัก คอยและทางเข้า		2.70
- โต๊ะทำงาน	- ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่สำหรับ บันทึกระเบียน คนไข้	เจ้าหน้าที่ 1 คน	- ต่อเนื่องกับ เคาน์เตอร์		3.60
- พื้นที่ชั้นวาง บัตร	- วางบัตรคนไข้	1 ชั้น	- ติดกับเคาน์- เตอร์เวชระเบียน และ โต๊ะทำงาน		2.10

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEMENT	ACTIVITY	CAPACITY	LOCATION	(m ²) AREA PER. PERSON	(m ²) TOTAL AREA
การเงิน จ่ายยา	- คิดค่ายาและค่า บริการในการรักษา รักษา จัดยา				
- พื้นที่จ่ายยา	- จ่ายยาให้กับคน ไข้	เจ้าหน้าที่ 1 คน	- ใกล้กับส่วน เวชระเบียน ส่วนพักคอย		2.70
- พื้นที่การเงิน	- คิดเงินค่ารักษา พยาบาล ภายใน คลินิกทันตกรรม	เจ้าหน้าที่ 1 คน	- ต่อเนื่องกับ ส่วนจ่ายยา		2.70
- พื้นที่จัดยา	- จัดยาตามใบสั่ง แพทย์	พยาบาล 1คน	- ต่อเนื่องกับ ส่วนจ่ายยา		4.00
- ตู้เก็บยา	- เก็บยาภายใน คลินิกทันตกรรม	1 ตู้	- ติดกับพื้นที่ จัดยา		2.10

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEMENT	ACTIVITY	CAPACITY	LOCATION	(m ²) AREA PER. PERSON	(m ²) TOTAL AREA
- LAB	- สำหรับทำฟิสิกส์ - ห้องทดลอง - เหยือก - ห้องทดลอง ที่คัดฟัน	1 ส่วน	- ต่อเนื่องกับ ส่วนตรวจรักษา		9.00
ห้องพักแพทย์	- สำหรับแพทย์ พักผ่อนขณะพัก การตรวจ	1 ส่วน	- ติดกับทางเข้า ภายในห้องพัก		3.60
- ส่วนทำงาน	- สำหรับแพทย์ จดบันทึกรายงาน การรักษาและ บันทึกอื่น ๆ	1 ส่วน	- ต่อเนื่องกับ ส่วนพักผ่อน		2.10
- PANTRY	- สำหรับแพทย์ ปรุงอาหารทาน ขณะพัก	1 ส่วน	- ภายในส่วน พักแพทย์		1.68

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนรังสีวิทยา

เป็นหน่วยงานที่ตรวจวินิจฉัยโดยการฉายรังสีผ่านคนไข้เพื่อตรวจความผิดปกติของกระดูกรวมถึงอวัยวะภายในเครื่องตรวจภายในแผนกรังสีวิทยาประกอบด้วย

การตรวจด้วย เครื่อง X-RAY ทั่วไป ในลักษณะของการตรวจรักษาโดยขณะตรวจรักษาจะมีส่วนกันสำหรับกันรังสีต่อเจ้าหน้าที่ควบคุมเครื่องเพราะเจ้าหน้าที่จะต้องทำงานกับเครื่อง X-RAY หลายครั้งต่อหนึ่งวันจึงอาจก่อให้เกิดอันตรายจากรังสีได้ สำหรับผู้ป่วยที่จะเข้ามาตรวจผู้ป่วยจะเข้าตรวจกับแพทย์ในส่วนคลินิกต่าง ๆ แล้วแพทย์มีความเห็นว่าควรตรวจภายในโดยการ X-RAY แพทย์จะเขียนบัตรให้คนไข้ แล้วคนไข้จึงมายื่นให้กับเจ้าหน้าที่ในแผนกรังสี อีกกรณีคนไข้ที่เป็นผู้ป่วยในที่นอนตรวจรักษาในโรงพยาบาลโดยแพทย์ส่งมาตรวจที่แผนกรังสีวิทยา

การตรวจด้วยเครื่อง CT-SCAN ซึ่งเป็นการตรวจด้านตัดขวาง หาความผิดปกติของอวัยวะภายใน โดยผู้ป่วยจะนอนและเครื่องจะฉายรังสีแนวตัดผ่านร่างกายผู้ป่วย ภาพอวัยวะที่ถูกรังสีตัดผ่านจะปรากฏขึ้นบนจอ มอนิเตอร์ ภายในห้องควบคุม และเจ้าหน้าที่ควบคุมจะปรับภาพผลการตรวจให้กับแพทย์เพื่อดูความผิดปกติของผู้ป่วยโดยเครื่อง CT-SCAN สามารถตรวจความผิดปกติของสมองเนื้ออกในสมอง หรือในส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

ภายในส่วนรังสีวิทยาประกอบด้วย

1. ส่วนพักคอย
2. ส่วน X-RAY
3. ส่วนพักเจ้าหน้าที่

ส่วนพักคอย

สำหรับผู้ป่วยหรือญาติผู้ป่วยเมื่อติดต่อกับเคาน์เตอร์เจ้าหน้าที่และยื่นบัตรแล้วรอเรียกเข้าตรวจ กำหนดที่นั่งพักคอย 15 ที่จากการเปรียบเทียบกับ โรงพยาบาลใกล้เคียงที่มีขนาดเตียงใกล้เคียงกัน คือ 300- 350 เตียง

ส่วน X-RAY

สำหรับตรวจผู้ป่วยที่มีความผิดปกติเกี่ยวกับกระดูก อวัยวะภายใน โดยเป็นการตรวจโดยฉายรังสีผ่านร่างกาย ห้องตรวจแต่ละห้องจะต้องกั้นด้วยแผ่นตะกั่วกรูทึบด้วยผนังฉาบปูนเพื่อป้องกันการรั่วซึมของรังสีซึ่งจะเป็นอันตรายต่อเจ้าหน้าที่ได้

ส่วนตรวจอุตราซาวด์สำหรับตรวจ โดยใช้คลื่นเสียงซึ่งการตรวจแบบนี้ไม่ใช้รังสีในการตรวจภายในห้องตรวจจึงไม่มีการกั้นส่วนของเจ้าหน้าที่ควบคุมเครื่องเพราะไม่มีอันตรายแก่ผู้รอบบริเวณ

ส่วน X-RAY ประกอบด้วยห้องตรวจต่าง ๆ คือ

1. ห้องตรวจ X-RAY ทั่วไป
2. ห้องตรวจ CT- SCAN
3. ห้องตรวจอุตราซาวด์
4. ห้องล้างฟิล์ม ห้องมืด DARK ROOM
5. ห้องควบคุม

ส่วนพักเจ้าหน้าที่

สำหรับพักเจ้าหน้าที่ภายในแผนกรังสีวิทยาซึ่งประกอบด้วยส่วนพักผ่อนเจ้าหน้าที่ และส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ รวมถึง PANTRY เป็นพื้นที่สำหรับปรุงอาหารขณะพัก

บทวิเคราะห์พื้นที่

ที่ตั้ง

ชั้นที่ 2

เวลาทำการ

ตลอด 24 ชั่วโมง

ผู้ใช้สอยพื้นที่

1 ผู้ให้บริการ

- แพทย์รังสี

- เจ้าหน้าที่ X-RAY

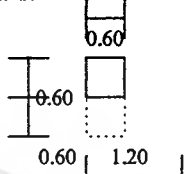
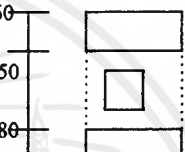


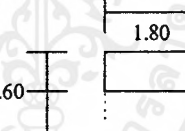
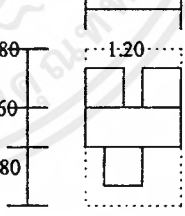
2 ผู้รับบริการ

- ผู้ป่วย

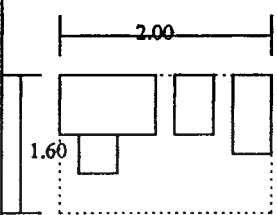
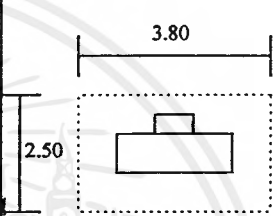
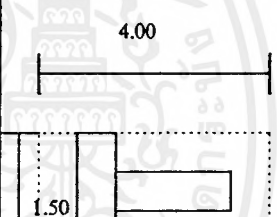
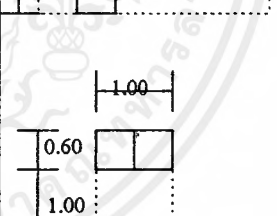
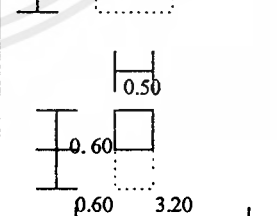
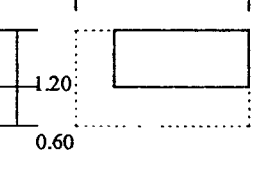
- ญาติผู้ป่วย

ตารางที่ 4.12

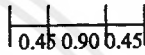
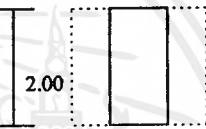
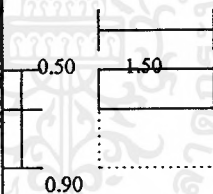
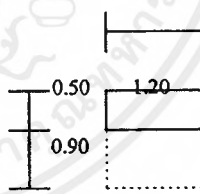
ตารางการวิเคราะห์เพื่อกำหนดขนาดครุภัณฑ์ส่วนรังสีวิทยา

ELEMENT	ACTIVITY	CAPACITY	LOCATION	(m ²) AREA PER. PERSON	(m ²) TOTAL AREA
- ส่วนพักคอย	- สำหรับคนไข้รอ พักคอยรอการ ตรวจ	15 ที่	- ใกล้เคียงส่วนทาง เข้าด้านหน้า		0.72
- เคา์นเตอร์- ทำงานเจ้า- หน้าที่	- สำหรับเจ้าหน้าที่ ประจำส่วนรังสี วิทยา	เจ้าหน้าที่ 2 คน	- ใกล้เคียงส่วนทาง เข้าและพักคอย		4.20
- ห้องเปลี่ยน- เสื้อผ้า	- สำหรับเปลี่ยนชุด ก่อนทำการตรวจ	3 ห้อง	- อยู่ใกล้เคียงส่วน ตรวจรักษา		
- ตู้เก็บฟิล์ม ชั่วคราว	- เก็บฟิล์มที่ล้าง แล้วและรอการ วินิจฉัยรวมทั้ง รอคู่อการจาก คนไข้	2 ตู้	- ถัดจากส่วน เอกซเรย์		1.44
- โต๊ะปรึกษา อาการ	- สำหรับปรึกษา สอบถามอาการ คนไข้ก่อนทำการ เอกซเรย์	1 ที่	- ก่อนถึงห้อง เอกซเรย์		2.88
- ส่วนตรวจ อุตราชาวด์	- สำหรับตรวจ ภายในเพื่อหาความ ผิดปกติของ อวัยวะหรือแผล โดยใช้การตรวจ แบบคลื่นเสียง	1 เครื่อง	- ถัดจากส่วน เอกซเรย์		
					2.64
					4.40

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEMENT	ACTIVITY	CAPACITY	LOCATION	(m ²) AREA PER. PERSON	(m ²) TOTAL AREA
- เครื่องควบคุม	- ควบคุมการตรวจ โดยการฉายรังสี X-RAY โดยจะ กันส่วน เพื่อกัน รังสี	2 เครื่อง	- ถัดจากห้อง X-RAY กัน แบ่งแยกส่วน		3.20
- ห้อง X-RAY	- สำหรับ X-RAY ตรวจกระดูก	2 ห้อง	- ติดกับส่วน ควบคุมเครื่อง และส่วนทำงาน เจ้าหน้าที่		9.50
- ห้อง X-RAY CT- SCAN	- สำหรับตรวจ ความผิดปกติของ อวัยวะภายในร่าง กายทางด้านตัด ขวางของร่างกาย	1 เครื่อง	- ถัดจากห้อง X-RAY ทั่วไป		6.00
- ห้องล้าง ฟิล์ม	- เป็นส่วนล้าง ฟิล์ม X-RAY หลังจากทำการ ตรวจ	1 ห้อง	- ติดกับห้อง X-RAY		1.60
- เครื่องล้าง ฟิล์ม X-RAY	- สำหรับล้างฟิล์ม อัตโนมัติ	2 เครื่อง	- อยู่ในส่วน X-RAY		0.60
- ส่วนเก็บ ฟิล์ม	- เก็บฟิล์มของคน ไข้ที่ตรวจแล้วใน ระยะเวลา 5 ปี	3 ส่วน	- ใกล้กับส่วน ทำงานเจ้า หน้าที่		5.76

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEMENT	ACTIVITY	CAPACITY	LOCATION	(m2) AREA PER PERSON	(m2) TOTAL AREA
ห้องพักเจ้าหน้าที่	-ห้องพักเจ้าหน้าที่ก่อนปฏิบัติงานประกอบด้วยส่วนพักผ่อนส่วนทำงานส่วนPANTRY		- เป็นที่ซึ่งเจ้าหน้าที่สามารถเข้าออกได้โดยสะดวกและควรกันเป็นสัดส่วน		
-ส่วนพักผ่อน	- สำหรับนอนพักหลังจากเข้าเวรหรือระหว่างรอเข้าเวร	1 ส่วน	- ต่อเนื่องกับทางเข้า เป็นที่		3.60
- ส่วนทำงาน	- สำหรับทำงานส่วนตัวหรือจัดบันทึกหลังปฏิบัติงาน	1 ส่วน	- ต่อเนื่องกับส่วนพักผ่อน		2.10
- ส่วน PANTRY	- สำหรับเจ้าหน้าที่ปรุงอาหารขณะพัก	1 ส่วน	- ใกล้เคียงกับส่วนพักผ่อนและทำงาน		1.68

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนกฉุกเฉิน (อุบัติเหตุ) EMERGENCY DEPARTMENT

เป็นหน่วยงานที่ให้การรักษาพยาบาลและช่วยเหลือผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บอุบัติเหตุและผู้ป่วยทางอาชกรรมฉุกเฉิน ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลืออย่างเร่งด่วน

เมื่อผู้ป่วยถูกนำส่งมาถึงจะถูกสอบถามประวัติของสาเหตุของอาการป่วยในกรณีผู้ป่วยไม่สามารถให้ข้อมูลได้ ก็จะซักถามกับญาติผู้ป่วยหรือผู้นำส่งผู้ป่วย ผู้ป่วยฉุกเฉินจำเป็นต้องใช้ส่วนสนับสนุนการวินิจฉัยร่วมด้วยเพื่อช่วยในการวินิจฉัยโรคเช่นการตรวจคลื่นสมองตรวจ X-RAY ถ้าผู้ป่วยได้รับการบาดเจ็บมากก็จะนำส่งห้องผ่าตัดทันที ในบางครั้งจะทำความสะอาดร่างกายแล้วจึงทำการรักษาทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอาการผู้ป่วย แล้วให้การปฐมพยาบาลผู้ป่วย พร้อมทั้งสังเกตอาการผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด หลังจากการปฐมพยาบาลเบื้องต้นแล้วให้ผู้ป่วยพักรอดูอาการชั่วคราวในส่วน OBSERVATION ROOM ถ้าผู้ป่วยอาการดีขึ้นก็สามารถกลับบ้านได้ ถ้าผู้ป่วยอาการไม่ดีขึ้นผู้ป่วยจะถูกส่ง ADMITTED เข้าเป็นผู้ป่วยใน เพื่อรับการรักษาขั้นต่อไป ถ้ามีอาการหนักมากผู้ป่วยจะถูกส่งไปรักษาต่อในห้องผู้ป่วยวิกฤต (I.C.U. WARD)

แผนกฉุกเฉินประกอบด้วย

1. ส่วนพักคอย
2. ส่วนบำบัดรักษา
3. ส่วนสังเกตอาการ
4. ส่วนพักเจ้าหน้าที่
5. ส่วนพักแพทย์เวร

โถงพักคอย (WAITING AREA)

เป็นส่วนให้บริการสำหรับพักระหว่างรอรับบริการ และพักคอยของญาติ ลักษณะตำแหน่งที่ตั้งของโถงพักคอย ควรจะอยู่ใกล้กับทางเข้าหลักของอาคาร ควรแยกออกจากส่วนปฏิบัติงานของแผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน เพื่อไม่ให้เกิดความพลุกพล่าน ขณะปฏิบัติงานของแพทย์ ซึ่งต้องการความในพื้นที่ส่วนโถงพักคอยประกอบด้วยเคาน์เตอร์พยาบาล

เป็นส่วนทำงานพยาบาล การทำงานจะเป็นการทำหน้าที่แทน O.P.D. พยาบาลจะลงทะเบียนประวัติผู้ป่วยคัดแยกผู้ป่วยให้ไปตามความเร่งด่วนและวิธีการตรวจรักษาของผู้ป่วยแต่ละราย

ส่วนการเงินและจ่ายยานอกเวลา

เป็นหน่วยงานที่ให้บริการทางด้านการจ่ายเงินค่าพยาบาลและจ่ายยาแก่ผู้ป่วยตลอด 24 ชั่วโมงสำหรับผู้ป่วยฉุกเฉิน ส่วนการเงินและจ่ายยาจะรวมอยู่กับส่วนเภสัชกรรมซึ่งจะเปิดบริการตลอด 24 ชั่วโมง

ส่วนบำบัดรักษา (TREATMENT ROOM)

ส่วนบำบัดรักษาประกอบค้ำย

ห้องจิตศษทำแผล ให้บริการบำบัดรักษาผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บเล็กน้อย การล้างแผลทำแผล และการจิตศษให้แก่ผู้ป่วยตามแพทย์สั่ง โดยจะมีพยาบาลประจำอยู่

ห้อง ช่วยชีวิต เป็นส่วนให้บริการบำบัดรักษาผู้ป่วยที่มีอาการป่วยหรือบาดเจ็บไม่มาก หรือปฐมพยาบาลเบื้องต้น ควรใกล้พักคอยและที่ทำงานพยาบาล ภายในจะมีเครื่องอ็อกซิเจน และท่อดูดเสมหะสำหรับช่วยชีวิตผู้ป่วย

ส่วนสังเกตอาการ (OBSERVATION ROOM)

เป็นส่วนสังเกตอาการ เพื่อรออาการหลังจากการรักษาเบื้องต้น หรือหลังจากผู้ป่วยที่มีอาการไม่มากนัก ได้รับการรักษาแล้วแพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ หรือพักรักษาต่อในห้องผู้ป่วยจนกว่าจะหาย

ส่วนพักเจ้าหน้าที่

สำหรับพักเจ้าหน้าที่ขณะปฏิบัติงานควรติดต่อกับห้องการเงินจ่ายยานอกเวลา เพื่อความสะดวกในการทำงาน

ส่วนพักแพทย์เวร

สำหรับพักแพทย์ขณะปฏิบัติงานควรติดกับส่วนเคาน์เตอร์พยาบาลและส่วนตรวจรักษาภายในแผนกฉุกเฉิน

บทวิเคราะห์พื้นที่

ที่ตั้ง

ชั้นที่ 2

เวลาทำการ

ตลอด 24 ชั่วโมง

ผู้ใช้สอยพื้นที่

1 ผู้ให้บริการ

- แพทย์

- พยาบาล

- ผู้ช่วยเหลือแพทย์

- เจ้าหน้าที่

2 ผู้รับบริการ

- ผู้ป่วย

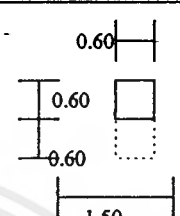
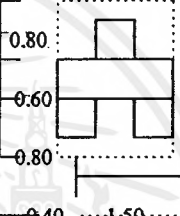
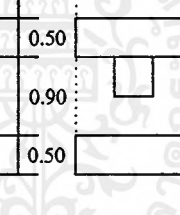
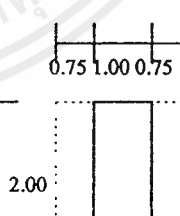
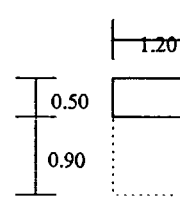
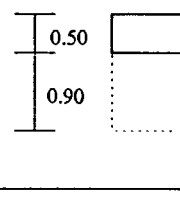
- ญาติผู้ป่วย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.13

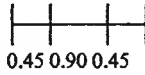
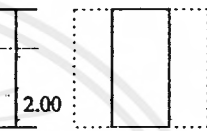
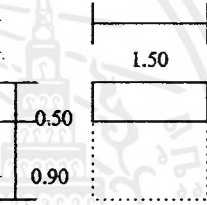
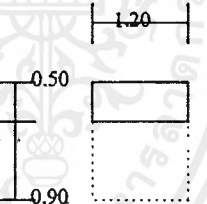
ตารางวิเคราะห์เพื่อกำหนดขนาดครุภัณฑ์แผนกฉุกเฉิน

ELEMENT	ACTIVITY	CAPACITY	LOCATION	(m ²) AREA PER. PERSON	(m ²) TOTAL AREA
- ส่วนพักคอย	- ส่วนให้บริการ สำหรับพักผ่อน เพื่อรอรับการ รักษา	50 ที่	- ใกล้ส่วนทาง เข้าและประชา สัมพันธ์		0.72
- เคาน์เตอร์ ประชาสัมพันธ์	- ให้บริการเนะ นำด้านข่าวสาร ข้อมูลแก่ผู้มารับ บริการและคอย ประสานงานกับ ส่วนต่างๆ	1	- ใกล้ทางเข้า และพักคอย		3.3
- ส่วนเวชระ เบียน	- ทำบัตรให้แก่ผู้ ป่วยฉุกเฉิน	1	- ถัดจากประ ชาสัมพันธ์		3.45
- ส่วนบำบัด รักษา	- ให้การบำบัดรักษา ผู้ป่วยที่มีอาการ บาดเจ็บไม่มากนัก หรือปฐมพยาบาล เบื้องต้นช่วยชีวิต ผู้ป่วยเบื้องต้น	4 เตียง	- ภายในส่วน บำบัดรักษา		5
- เตียงผู้ป่วย	- สำหรับบำบัด รักษาทำแผล	4 เตียง	- ภายในส่วน บำบัดรักษา		
- ตู้เก็บ อุปกรณ์	- เก็บอุปกรณ์ใน การตรวจของ แพทย์	3 ตู้	- ถัดจากเตียง ผู้ป่วย		1.68

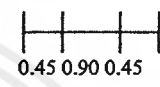



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEMENT	ACTIVITY	CAPACITY	LOCATION	(m ²)	
				AREA PER. PERSON	TOTAL AREA
-พื้นที่อุปกรณ์ช่วยชีวิต	- เครื่องออกซิเจน เครื่องดูดเสมหะ	4	-ข้างเตียงผู้ป่วย	0.50	0.55
-พื้นที่ชั้นวางอุปกรณ์	- ชั้นมีล้อเลื่อน วางอุปกรณ์และ เครื่องมือในการ รักษา	3	-ข้างเตียงผู้ป่วย ขณะบำบัด รักษา	0.60	
ส่วนสังเกต อาการ	- รอดูอาการหลัง จากการรักษา เบื้องต้น		- ถัดจากส่วน บำบัดรักษา	0.75 1.00 0.75	1.95
-เตียงผู้ป่วย	- สำหรับผู้ป่วยที่ รักษาแล้วมานอน เพื่อดูอาการต่อไป	6 เตียง	- ภายในบริเวณ สามารถมองเห็น จากเคาน์เตอร์ พยาบาล	2.00	
-พื้นที่ตู้เก็บ อุปกรณ์	- เก็บอุปกรณ์การ แพทย์เช่นมีด เข็ม ฉีดยา อุปกรณ์ ผ่าตัดเล็ก	2 ตู้	- อยู่ใกล้เคาน์ เตอร์พยาบาล	0.50	2.1
-พื้นที่ทำงาน พยาบาล	- สำหรับพยาบาล ดูแลคนไข้ถ้าคน ไข้มีอาการไม่ดีขึ้น จึงช่วยเหลือได้ทัน	พยาบาล 4 คน	- อยู่ภายในส่วน สังเกตอาการ เพื่อความ สะดวกในการช่วย เหลือ	0.90	
				1.50	3.6
				0.80	
				0.80	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEMENT	ACTIVITY	CAPACITY	LOCATION	(m ²) AREA PER PERSON	(m ²) TOTAL AREA
ห้องพักเจ้าหน้าที่	- ห้องพักเจ้าหน้าที่ ที่ขณะปฏิบัติงาน ประกอบด้วย ส่วน PANTRY ส่วนพักผ่อน		- ติดต่อกับห้อง การเงินและ จ่ายชานอวกาศ		
- ส่วนพักผ่อน	- สำหรับนอนพัก หลังจากเข้าเวร หรือก่อนเข้าเวร	1 เตียง	- ถัดจากทาง เข้า		3.60
- ส่วนทำงาน	- สำหรับจรรยา งานบันทึกข้อมูล เกี่ยวกับการ ปฏิบัติงาน	1 ส่วน	- ใกล้กับส่วน พักผ่อน		2.10
- ส่วน PANTRY	- สำหรับเจ้าหน้าที่ ที่ปรุงอาหารทาน ขณะพัก	1 ส่วน			1.68

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEMENT	ACTIVITY	CAPACITY	LOCATION	(m ²) AREA PER. PERSON	(m ²) TOTAL AREA
ห้องพักแพทย์	ห้องพักแพทย์ สำหรับแพทย์ พักผ่อน ประกอบด้วย ส่วน PANTRY ส่วนพักผ่อน	1 เตียง	- ติดต่อกับส่วน บำบัดรักษา และเคาน์เตอร์ พยาบาล		3.60
- ส่วนพักผ่อน	- สำหรับพัก ขณะปฏิบัติงาน	1 เตียง	- ถัดจากทาง เข้า		
- ส่วนทำงาน	- สำหรับจรรยา งานบันทึกข้อมูล เกี่ยวกับการ ปฏิบัติงาน	1 ส่วน	- ใกล้เคียงกับส่วน พักผ่อน		
- ส่วน PANTRY	- สำหรับแพทย์ ปรุงอาหารทาน ขณะพัก	1 ส่วน			1.68

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.14

ตารางวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในส่วนโรงพักคอย

องค์ประกอบ	พื้นที่ / หน่วย (ตร.ม.)	จำนวน	ความต้องการ (ตร.ม.)	หมายเหตุ
1. โถงพักคอย	0.72	80	57.60	จำนวนที่นั่งเปรียบเทียบกับขนาดโรงพยาบาลใกล้เคียงคือ 300 - 350 เคียง
2. ส่วนวางนิตยสาร	0.80	1	0.80	
3. เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์	3.60	2	7.20	
4. โทรศัพท์ สาธารณะ	0.54	8	4.32	
รวม			69.92	
พื้นที่ทางสัญจร			34.96	คิดจาก 50% ของพื้นที่องค์ประกอบทั้งหมด
พื้นที่ความต้องการ			104.88	

พื้นที่รวมภายในส่วน โถงพักคอย	69.92	ตารางเมตร
+ พื้นที่ทางสัญจร 50 % ของพื้นที่องค์ประกอบทั้งหมด	34.96	ตารางเมตร
รวมพื้นที่วิเคราะห์ภายในส่วน โถงพักคอย	104.88	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.15
ตารางวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนโรงพักคอยผู้ป่วยนอก

องค์ประกอบ	พื้นที่ / หน่วย (ตร.ม.)	จำนวน	ความต้องการ (ตร.ม.)	หมายเหตุ
1. ส่วนพักคอย	0.72	150	108	คลินิกอายุรกรรม คลินิกตา คลินิกหูคอ จมุก
2. พื้นที่วางหนังสือ นิตยสาร	0.80	2	1.60	
3. เคาน์เตอร์พยาบาล	3.60	4	14.40	พยาบาล 4 คน ตำแหน่งหน้าห้องตรวจ
รวม			124	
พื้นที่ทางสัญจร			62	คิดจาก 50% ของพื้นที่องค์ประกอบทั้ง หมด
พื้นที่ความต้องการ			186	

พื้นที่รวมภายในส่วนโรงพักคอยผู้ป่วยนอก	124	ตารางเมตร
+ พื้นที่ทางสัญจร 50 % ของพื้นที่องค์ประกอบทั้งหมด	62	ตารางเมตร
พื้นที่วิเคราะห์ภายในส่วน โรงพักคอยผู้ป่วยนอก	186	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.16
ตารางวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในส่วนคลินิกอายุรกรรม

องค์ประกอบ	พื้นที่ / หน่วย (ตร.ม.)	จำนวน	ความต้องการ (ตร.ม.)	หมายเหตุ
1. พื้นที่โตะแพทย์	3.30	1	3.30	
2. ตู้เก็บอุปกรณ์	1.68	1	1.68	
3. ชั้นวางอุปกรณ์	0.81	1	0.81	
4. เคียงตรวจ	3.40	1	3.40	
รวม			9.19	
พื้นที่ทางสัญจร			1.83	คิดจาก 20% ของพื้นที่ องค์ประกอบทั้งหมด
พื้นที่ความต้องการ			11.02	

พื้นที่รวมภายในคลินิกอายุรกรรม	9.19	ตารางเมตร
+ พื้นที่ทางสัญจร 20 % ของพื้นที่องค์ประกอบทั้งหมด	1.83	ตารางเมตร
พื้นที่ความต้องการ	11.02	ตารางเมตร
ห้องตรวจอายุรกรรม 10 ห้อง	110.20	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.17
ตารางวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยคลินิกกิจกรรม

องค์ประกอบ	พื้นที่ / หน่วย (ตร.ม.)	จำนวน	ความต้องการ (ตร.ม.)	หมายเหตุ
ส่วนตรวจสายตา				ตรวจการมองเห็น ปัญหา ทางด้านสายตา
1. โต๊ะแพทย์	3.3	1	3.3	
2. ตู้เก็บอุปกรณ์	1.10	1	1.10	
3. เคียงตรวจ	3.40	1	3.40	
4. ส่วนวัดสายตา	4.50	1	4.50	
5. โต๊ะวางอุปกรณ์	1.00	1	1.00	
ส่วนตรวจรักษา				ตรวจความผิดปกติของดวง ตา
6. เคียงตรวจ	3.40	1	3.40	
7. ชั้นวางอุปกรณ์	1.68	1	1.68	
8. ตู้เก็บอุปกรณ์	0.81	1	0.81	
รวม			19.19	
พื้นที่ทางสัญจร			3.80	คิดจาก 20% ของพื้นที่องค์ ประกอบทั้งหมด
พื้นที่ความต้องการ			22.99	

พื้นที่รวมภายในคลินิกกิจกรรม	19.19	ตารางเมตร
+พื้นที่ทางสัญจร 20% ของพื้นที่องค์ประกอบทั้งหมด	3.80	ตารางเมตร
พื้นที่วิเคราะห์คลินิกกิจกรรม	22.99	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.18
ตารางวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย คลินิกหู คอ จมูก

องค์ประกอบ	พื้นที่ / หน่วย (ตร.ม.)	จำนวน	ความต้องการ (ตร.ม.)	หมายเหตุ
ส่วนตรวจรักษา				ห้องตรวจ 1 ห้อง / แพทย์ 1 คน
1. โต๊ะแพทย์	3.30	1	3.30	
2. ชั้นวางเครื่องมือ	0.63	1	0.63	
3. ตู้เก็บอุปกรณ์	1.68	1	1.68	
4. เก้าอี้ตรวจ	3.90	1	3.90	
ส่วนทดสอบการได้ยิน				
5. พื้นที่ทดสอบการได้ยิน	4.00	1	4.00	
6. โต๊ะควบคุม	2.10	1	2.10	ควบคุมเครื่องทดสอบการได้ยิน
รวม			15.61	
พื้นที่ทางสัญจร			3.122	คิดจาก 20% ของพื้นที่องค์ประกอบทั้งหมด
พื้นที่ความต้องการ			18.73	

รวมพื้นที่ภายในคลินิก หู คอ จมูก	15.61	ตารางเมตร
+ พื้นที่ทางสัญจร 20% ของพื้นที่องค์ประกอบทั้งหมด	3.122	ตารางเมตร
พื้นที่วิเคราะห์คลินิก หู คอ จมูก	18.73	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.19
ตารางวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยคลินิกทันตกรรม

องค์ประกอบ	พื้นที่ / หน่วย (ตร.ม.)	จำนวน	ความต้องการ (ตร.ม.)	หมายเหตุ
1. ส่วนพักคอย	0.72	20	14.40	เปรียบเทียบกับโรง พยาบาลขนาดเตียงใกล้ เคียง คือ 300 - 350 เตียง
2. พื้นที่วางหนังสือ ส่วนตรวจรักษา	0.70	1	0.70	
3. เตียงตรวจ	5.20	4	20.80	นโยบายของโรงพยาบาล กำหนด 4 เตียง
4. ชั้นวางอุปกรณ์	0.81	4	3.24	เท่ากับจำนวนห้องตรวจ
5. ตู้เก็บอุปกรณ์	1.68	4	6.72	เท่ากับจำนวนห้องตรวจ
6. ส่วน X-RAY เวชระเบียน	5.00	1	5.00	ทำบัตรภายในคลินิกทันต กรรม
7. เคาน์เตอร์เวช ระเบียน	2.70	1	2.70	
8. โต๊ะทำงาน	3.60	1	3.60	
9. ชั้นวางบัตร การเงินจ่ายยา	2.10	1	2.10	
10. พื้นที่จ่ายยา	2.70	1	2.70	พื้นที่จ่ายยาให้กับคนไข้
11. พื้นที่การเงิน	2.70	1	2.70	คิดเงินค่าบริการ
12. ส่วนจัดยา	4.00	1	4.00	
13. ตู้เก็บยา	2.10	1	2.10	เก็บยาเฉพาะภายในคลินิก
14. LAB	9.00	1	9.00	ทำฟันปลอม เหวือกปลอม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องพักแพทย์				
10. ส่วนพักผ่อน	3.60	1	3.60	
11. ส่วนทำงาน	2.10	1	2.10	
12. PANTRY	1.68	1	1.68	
รวม			82.14	
พื้นที่ทางสัญจร			43.57	คิดจาก 50% ของพื้นที่องค์ประกอบทั้งหมด
พื้นที่ความต้องการ			130.71	

พื้นที่รวมคลินิกทันตกรรม 82.14
+ พื้นที่ทางสัญจร 50% ของพื้นที่องค์ประกอบทั้งหมด 43.57
พื้นที่วิเคราะห์คลินิกทันตกรรม 130.71

ตารางเมตร

ตารางเมตร

ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.20
 ตารางการวิเคราะห์พื้นที่ส่วนเวชระเบียน

องค์ประกอบ	พื้นที่ / หน่วย (ตร.ม.)	จำนวน	ความต้องการ (ตร.ม.)	หมายเหตุ
1. เคา์เคอร์ดังทะเบียน	2.70	4	10.80	เจ้าหน้าที่ 4 คน
2. โต๊ะทำงาน	3.60	1	3.60	
3. ส่วนเก็บบัตร	2.10	2	4.20	
4. ส่วนเก็บทะเบียน	3.20	1	3.20	
รวม			21.80	
พื้นที่ทางสัญจร			4.36	คิดจาก 20% ของพื้นที่องค์ประกอบทั้งหมด
พื้นที่ความต้องการ			26.16	

พื้นที่รวมส่วนเวชระเบียน	21.80	ตารางเมตร
+พื้นที่ทางสัญจร 20% ของพื้นที่องค์ประกอบทั้งหมด	4.36	ตารางเมตร
พื้นที่วิเคราะห์ส่วนเวชระเบียน	26.16	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.21
 ตารางวิเคราะห์พื้นที่ ใช้ สอยส่วนเกษตรกรรม

องค์ประกอบ	พื้นที่ / หน่วย (ตร.ม.)	จำนวน	ความต้องการ (ตร.ม.)	หมายเหตุ
1. แคนเตอร์จ่ายยา	2.40	6	12.24	คิดจากจำนวนเจ้าหน้าที่
2. ส่วนทำงานเภสัชกร	1.80	3	5.40	เภสัช 2 คน ผู้ช่วย 1 คน
3. ส่วนจัดยา	1.50	3	4.50	
4. ส่วนเก็บยา	4.80	4	19.20	
รวม			41.34	
พื้นที่ทางสัญจร			20.67	คิดจาก 50% ของพื้นที่องค์ประกอบทั้งหมด
พื้นที่ความต้องการ			62.01	

พื้นที่รวมส่วนเกษตรกรรม

41.34

ตารางเมตร

+ พื้นที่ทางสัญจร 50 % ของพื้นที่องค์ประกอบทั้งหมด

20.67

ตารางเมตร

พื้นที่วิเคราะห์ส่วนเกษตรกรรม

62.01

ตารางเมตร

สรุปพื้นที่วิเคราะห์ในแผนกผู้ป่วยนอก		
พื้นที่วิเคราะห์ส่วน โฉงพักคอย	104.88	ตารางเมตร
พื้นที่วิเคราะห์ส่วน โฉงพักคอยผู้ป่วยนอก	186.00	ตารางเมตร
พื้นที่วิเคราะห์ ส่วนเวชระเบียน	26.16	ตารางเมตร
พื้นที่วิเคราะห์ส่วนเภสัชกรรม	62.01	ตารางเมตร
พื้นที่วิเคราะห์คลินิกอายุรกรรม	110.20	ตารางเมตร
พื้นที่วิเคราะห์คลินิก หู คอ จมูก	18.73	ตารางเมตร
พื้นที่วิเคราะห์คลินิกจักษุกรรม	22.99	ตารางเมตร
พื้นที่วิเคราะห์คลินิกทันตกรรม	130.71	ตารางเมตร
พื้นที่วิเคราะห์ในแผนกผู้ป่วยนอก	661.68	ตารางเมตร
พื้นที่จริงแผนกผู้ป่วยนอก	949.69	ตารางเมตร
พื้นที่เหลือ	288.01	ตารางเมตร
พื้นที่เหลือทั้งหมดเฉลี่ยคิดเป็นพื้นที่ทางสัญจรดังนี้		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางวิเคราะห์พื้นที่ที่เหลือเพิ่มเติมแผนผู้ป่วยนอก

องค์ประกอบ	พื้นที่วิเคราะห์ (ตร.ม.)	อัตราการเพิ่มของพื้นที่ (%)	พื้นที่เพิ่ม (ตร.ม.)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	หมายเหตุ
1. คลินิกอายุรกรรม	110.2	25%	72.01	182.12	ต้องการทางสัญจรมากเพราะมีผู้ใช้พื้นที่ มากถึงเพิ่ม 25%
2. คลินิกจักษุกรรม	22.99	10%	28.8	51.79	เพิ่มทางสัญจร 10% เพื่อการทำงานคล่อง ตัวมากขึ้น
3. คลินิก นู คอ จมูก	18.73	10%	28.8	47.53	เพิ่มทางสัญจร 10% เพื่อการทำงานคล่อง ตัวมากขึ้น
4. ส่วนพักคอยผู้ป่วยนอก	186.00	15%	43.2	229.2	เพิ่มทางสัญจร 15% เพราะมีแนวโน้มคน ใช้มากขึ้น
5. ส่วนพักคอย	104.88	5%	14.4	119.28	เพิ่มทางสัญจร 5%
6. คลินิกทันตกรรม	130.71	5%	14.4	145.11	เพิ่มทางสัญจร 5% เพื่อความสะดวกของ แพทย์และผู้ใช้พื้นที่
7. ส่วนเวชระเบียน	26.16	10%	28.8	54.96	เพิ่มทางสัญจร 10% สะดวกขณะทำงาน
8. ส่วนเภสัชกรรม	62.01	20%	57.6	119.61	เพิ่มทางสัญจร 20% เพื่อความสะดวกใน การให้บริการมากขึ้น
รวม	661.68	100%	288.01	949.69	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.22

ตารางวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยแผนกฉุกเฉิน ส่วนโถงพักคอย

องค์ประกอบ	พื้นที่ / หน่วย (ตร.ม.)	จำนวน	ความต้องการ (ตร.ม.)	หมายเหตุ
ส่วนพักคอย				
1. พื้นที่พักคอย	0.72	50	36.00	กำหนดจำนวนโดยศึกษาเปรียบเทียบจากโรงพยาบาลขนาดใกล้เคียง
2. เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์	3.30	1	3.30	พนักงานประชาสัมพันธ์ 1 คน
3. ส่วนเวชระเบียน	3.45	1	3.45	ทำบัตรผู้ป่วยฉุกเฉิน
รวม			42.75	
พื้นที่ทางสัญจร			21.37	คิดจาก 50% ของพื้นที่องค์ประกอบทั้งหมด
พื้นที่ความต้องการ			64.12	

พื้นที่รวมแผนกฉุกเฉินส่วนโถงพักคอย	42.75	ตารางเมตร
+ พื้นที่ทางสัญจร 50% ของพื้นที่องค์ประกอบทั้งหมด	21.37	ตารางเมตร
พื้นที่วิเคราะห์แผนกฉุกเฉินส่วนโถงพักคอย	64.12	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.23

ตารางวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยแผนกฉุกเฉินส่วนบำบัดรักษา

องค์ประกอบ	พื้นที่ / หน่วย (ตร.ม.)	จำนวน	ความต้องการ (ตร.ม.)	หมายเหตุ
ส่วนบำบัดรักษา				
1. เตียงผู้ป่วย	5.00	4	20.00	สำหรับฉีดยาทำแผล
2. ตู้เก็บอุปกรณ์	1.68	3	5.04	
3. พื้นที่อุปกรณ์ช่วยชีวิต	0.55	4	2.20	เครื่องปั๊มหัวใจ เครื่องให้ออกซิเจน ท่อดูดเสมหะ
4. พื้นที่ชั้นวางอุปกรณ์	1.95	3	5.85	
รวม			33.09	
พื้นที่ทางสัญจร			16.54	คิดจาก 50% ของพื้นที่องค์ประกอบทั้งหมด
พื้นที่ความต้องการ			49.63	

พื้นที่รวมส่วนบำบัดรักษาแผนกฉุกเฉิน	33.09	ตารางเมตร
+ พื้นที่ทางสัญจร 50% ของพื้นที่องค์ประกอบทั้งหมด	16.54	ตารางเมตร
พื้นที่วิเคราะห์ส่วนบำบัดรักษาแผนกฉุกเฉิน	49.63	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.24

ตารางวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยแผนกฉุกเฉินส่วนสังเกตอาคาร

องค์ประกอบ	พื้นที่ / หน่วย (ตร.ม.)	จำนวน	ความต้องการ (ตร.ม.)	หมายเหตุ
ส่วนสังเกตอาคาร				
1. เตียงผู้ป่วย	5.00	6	30.00	
2. ตู้เก็บอุปกรณ์	2.10	2	4.20	
3. เคา์นเตอร์พยาบาล	3.60	4	14.40	
รวม			48.60	
พื้นที่ทางสัญจร			24.30	คิดจาก 50% ของพื้นที่องค์ประกอบทั้งหมด
พื้นที่ความต้องการ			72.90	

พื้นที่รวมส่วนสังเกตอาคารแผนกฉุกเฉิน	48.60	ตารางเมตร
+ พื้นที่ทางสัญจร 50% ของพื้นที่องค์ประกอบทั้งหมด	24.30	ตารางเมตร
พื้นที่วิเคราะห์ส่วนสังเกตอาคารแผนกฉุกเฉิน	72.90	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.25

ตารางวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยแผนกฉุกเฉินส่วนพักเจ้าหน้าที่

องค์ประกอบ	พื้นที่ / หน่วย (ตร.ม.)	จำนวน	ความต้องการ (ตร.ม.)	หมายเหตุ
ส่วนพักเจ้าหน้าที่				
1. ส่วนพักผ่อน	3.60	1	3.60	สำหรับเจ้าหน้าที่พักผ่อน ขณะปฏิบัติงาน
2. ส่วนทำงาน	2.10	1	2.10	
3. PANTRY	1.68	1	1.68	สำหรับปรุงอาหาร
รวม			7.38	
พื้นที่ทางสัญจร			1.47	คิดจาก 20% ของพื้นที่องค์ ประกอบทั้งหมด
พื้นที่ความต้องการ			8.85	

พื้นที่รวมส่วนพักเจ้าหน้าที่แผนกฉุกเฉิน 7.38

ตารางเมตร

+ พื้นที่ทางสัญจร 20% ของพื้นที่องค์ประกอบทั้งหมด 1.47

ตารางเมตร

พื้นที่วิเคราะห์ส่วนพักเจ้าหน้าที่แผนกฉุกเฉิน 8.85

ตารางเมตร

ตารางที่ 4.26

ตารางวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยแผนกฉุกเฉินส่วนพักแพทย์

องค์ประกอบ	พื้นที่ / หน่วย (ตร.ม.)	จำนวน	ความต้องการ (ตร.ม.)	หมายเหตุ
ส่วนพักแพทย์				
1. ส่วนพักผ่อน	3.60	1	3.60	สำหรับแพทย์พักผ่อนขณะปฏิบัติงาน
2. ส่วนทำงาน	2.10	1	2.10	
3. PANTRY	1.68	1	1.68	สำหรับปรุงอาหาร
รวม			7.38	
พื้นที่ทางสัญจร			1.47	คิดจาก 20% ของพื้นที่องค์ประกอบทั้งหมด
พื้นที่ความต้องการ			8.85	

พื้นที่วิเคราะห์ส่วนพักคอยแผนกฉุกเฉิน	64.12	ตารางเมตร
พื้นที่วิเคราะห์ส่วนบำบัดรักษาแผนกฉุกเฉิน	49.63	ตารางเมตร
พื้นที่วิเคราะห์ส่วนสังเกตอาการแผนกฉุกเฉิน	72.90	ตารางเมตร
พื้นที่วิเคราะห์ส่วนพักเจ้าหน้าที่แผนกฉุกเฉิน	8.85	ตารางเมตร
พื้นที่วิเคราะห์ส่วนพักแพทย์เวรแผนกฉุกเฉิน	8.85	ตารางเมตร
พื้นที่วิเคราะห์ทั้งหมดภายในแผนกฉุกเฉิน	204.35	ตารางเมตร
พื้นที่จริง	260.40	ตารางเมตร
พื้นที่เหลือ	56.05	ตารางเมตร
พื้นที่เหลือเฉลี่ยคืนเป็นทางสัญจรดังนี้		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น. อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.27

ตารางวิเคราะห์พื้นที่ที่เหลือเพิ่มเติมแผนกฉุกเฉิน

องค์ประกอบ	พื้นที่วิเคราะห์ (ตร.ม.)	อัตราการเพิ่มของพื้นที่ (%)	พื้นที่ที่เพิ่ม (ตร.ม.)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	หมายเหตุ
1. ส่วนพักคอย	64.12	20%	11.21	75.33	เพิ่มทางสัญจรเพื่อความโอโถง
2. ส่วนบำบัดรักษา	49.63	35%	19.62	69.25	เพิ่มทางสัญจรการทำงานที่คล่องตัวมากขึ้น
3. ส่วนส่งกวดอาการ	72.90	25%	14.0	86.9	เพิ่มทางสัญจรเพื่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินกับผู้ป่วย
4. ส่วนพักเจ้าหน้าที่	8.85	10%	5.61	14.46	เพิ่มทางสัญจรเพื่อความสะดวกของเจ้าหน้าที่
5. ส่วนพักแพทย์เวร	8.85	10%	5.61	14.46	เพิ่มทางสัญจรเพื่อความสะดวกของแพทย์
รวม	204.35	100%	56.05	260.40	

สรุป พื้นที่ภายในแผนกฉุกเฉินเพียงพอต่อความต้องการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.28

ตารางวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยแผนผังรังสีวิทยาส่วนโรงพักคอย

องค์ประกอบ	พื้นที่ / หน่วย (ตร.ม.)	จำนวน	ความต้องการ (ตร.ม.)	หมายเหตุ
ส่วนพักคอย				
1. พื้นที่พักคอย	0.72	15	10.80	จำนวนที่นั่งได้จากการศึกษาเปรียบเทียบกับโรงพยาบาลขนาดใกล้เคียง
2. เคาน์เตอร์ทำงานเจ้าหน้าที่	4.20	2	8.40	
รวม			19.12	
พื้นที่ทางสัญจร			9.56	คิดจาก 50% ของพื้นที่องค์ประกอบทั้งหมด
พื้นที่ความต้องการ			28.68	

พื้นที่รวมโรงพักคอยแผนผังรังสีวิทยา	19.12	ตารางเมตร
+ พื้นที่ทางสัญจร 50% ของพื้นที่องค์ประกอบทั้งหมด	9.56	ตารางเมตร
พื้นที่วิเคราะห์โรงพักคอยแผนผังรังสีวิทยา	28.68	ตารางเมตร

ตารางวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยแผนผังรังสีวิทยาส่วน X-RAY

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.29

ตารางวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยแผนกรังสีวิทยาส่วน X-RAY

องค์ประกอบ	พื้นที่ / หน่วย (ตร.ม.)	จำนวน	ความต้องการ (ตร.ม.)	หมายเหตุ
ส่วน X-RAY				
1. ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า	1.44	3	4.32	
2. ตู้เก็บฟิล์มชั่วคราว	2.88	2	5.76	
3. โต๊ะปรึกษาอาการ	2.64	1	2.64	ปรึกษาสอบถามอาการ ก่อนเข้าตรวจ
4. ส่วนตรวจอุตรา ซาวด์	4.40	1	4.40	
5. ห้อง X-RAY	9.50	2	19.00	
6. ห้องควบคุม	3.20	2	6.40	ควบคุมเครื่อง X-RAY
7. ห้อง X-RAY CT SCAN	6.00	1	6.00	ตรวจความผิดปกติแนวตัด ขวาง
8. ห้องล้างฟิล์ม DARK ROOM	1.60	1	1.60	
9. เครื่องล้างฟิล์ม	0.60	2	1.20	
10. ส่วนเก็บฟิล์ม	5.76	3	17.28	
รวม			68.60	
พื้นที่ทางสัญจร			34.30	คิดจาก 50% ของพื้นที่องค์ ประกอบทั้งหมด
พื้นที่ความต้องการ			142.77	

พื้นที่รวมส่วน X-RAY แผนกรังสีวิทยา 68.60 ตารางเมตร

+พื้นที่ทางสัญจร 50% ของพื้นที่องค์ประกอบทั้งหมด 34.30 ตารางเมตร

พื้นที่วิเคราะห์ส่วน X-RAY แผนกรังสีวิทยา 142.77 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.30

ตารางวิเคราะห์พื้นที่แผนกรังสิตวิทยาสวนพักเจ้าหน้าที่

องค์ประกอบ	พื้นที่ / หน่วย (ตร.ม.)	จำนวน	ความต้องการ (ตร.ม.)	หมายเหตุ
ส่วนพักเจ้าหน้าที่				
1. ส่วนพักผ่อน	3.60	1	3.60	สำหรับเจ้าหน้าที่พักผ่อน ขณะปฏิบัติงาน
2. ส่วนทำงาน	2.10	1	2.10	
3. PANTRY	1.68	1	1.68	สำหรับปรุงอาหาร
รวม			7.38	
พื้นที่ทางสัญจร			1.47	คิดจาก 20% ของพื้นที่องค์ ประกอบทั้งหมด
พื้นที่ความต้องการ			8.85	

พื้นที่วิเคราะห์ส่วนพักคอยแผนกรังสิตวิทยา	28.68	ตารางเมตร
พื้นที่วิเคราะห์ ส่วน X-RAY	142.77	ตารางเมตร
พื้นที่วิเคราะห์ส่วนพักเจ้าหน้าที่	8.85	ตารางเมตร
รวมพื้นที่ความต้องการทั้งหมดในแผนกรังสิตวิทยา	180.3	ตารางเมตร
พื้นที่จริง	241.34	ตารางเมตร
พื้นที่เหลือ	61.04	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

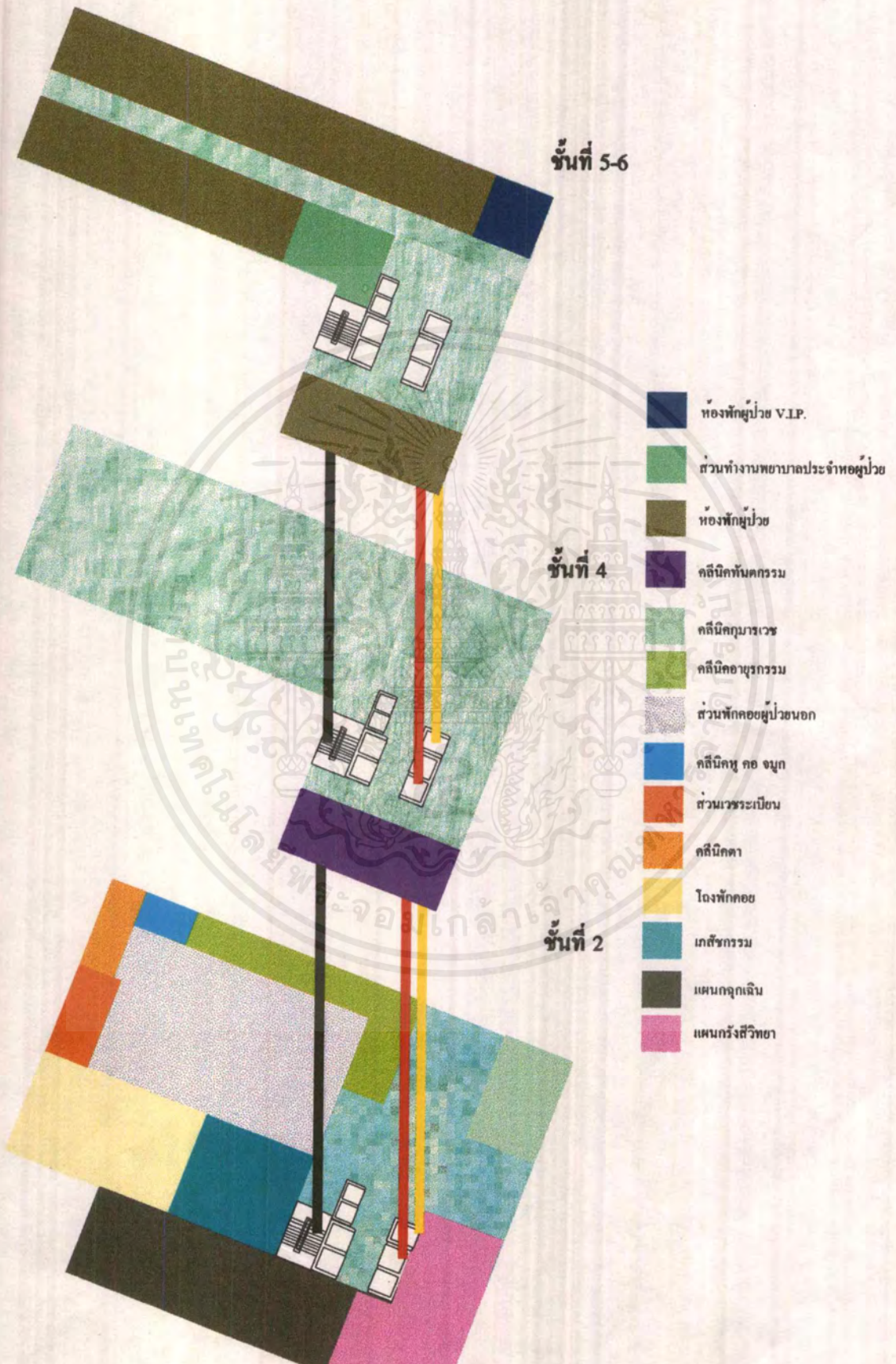
ตารางที่ 4.31

ตารางวิเคราะห์พื้นที่เหลือเพิ่มเติมแผนผังสัทธิวิทยา

องค์ประกอบ	พื้นที่วิเคราะห์ (ตร.ม.)	อัตราการเพิ่มของพื้นที่ (%)	พื้นที่เพิ่ม (ตร.ม.)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	หมายเหตุ
1. ส่วนพักคอย	28.68	40%	24.42	53.09	ต้องการทางสัญจรมากเพราะมีผู้ใช้พื้นที่มาก
2. ส่วน X-RAY	142.77	40%	24.42	167.18	เพิ่มทางสัญจร 40% เพื่อแนวโน้มการขยายตัวของโครงการ
3. ส่วนพักเจ้าหน้าที่	8.85	20%	12.20	21.05	เพื่อความสะดวกในการในการใช้พื้นที่ของเจ้าหน้าที่
รวม	180.30	100%	61.04	241.34	

สรุป พื้นที่ในแผนผังสัทธิวิทยาเพียงพอต่อความต้องการ

แผนผังแสดงขอบเขตพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการ



ชั้นที่ 5-6

ชั้นที่ 4

ชั้นที่ 2

- ห้องพักรู้ป่วย V.I.P.
- ส่วนทำงานพยาบาลประจำหอผู้ป่วย
- ห้องพักรู้ป่วย
- คลินิกทันตกรรม
- คลินิกกุมารเวช
- คลินิกอายุรกรรม
- ส่วนพักคอยผู้ป่วยนอก
- คลินิกหู คอ จมูก
- ส่วนเวชระเบียน
- คลินิกตา
- โถงพักคอย
- เกสซกรรม
- แผนกฉุกเฉิน
- แผนกรังสีวิทยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปการออกแบบ

5.1 แนวความคิดในการออกแบบ

โรงพยาบาลภัทร เป็นสถานที่พักผ่อนและบำบัดรักษาผู้ที่มีอาการป่วย ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ ซึ่งช่วยให้ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น ซึ่งในการให้บริการของโรงพยาบาลจึงขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ คือ

ในการออกแบบได้นำแนวความคิดการใช้สีเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความสดชื่น ไม่เกิดความรู้สึกซ้ำซาก โดยคำนึงถึงจิตวิทยาสีเป็นหลัก รวมถึงรูปแบบของการแบ่งแพทเทิร์นของผนังด้วยสี เกิดความรู้สึกที่แปลกใหม่และช่วยลดพื้นที่ว่าง และบรรยากาศโดยรวมที่โปร่งเนื่องจากการวางผังเฟอร์นิเจอร์ที่เน้นประโยชน์ใช้สอยเป็นหลักเพื่อความสะดวกสบายแก่ผู้ใช้บริการ

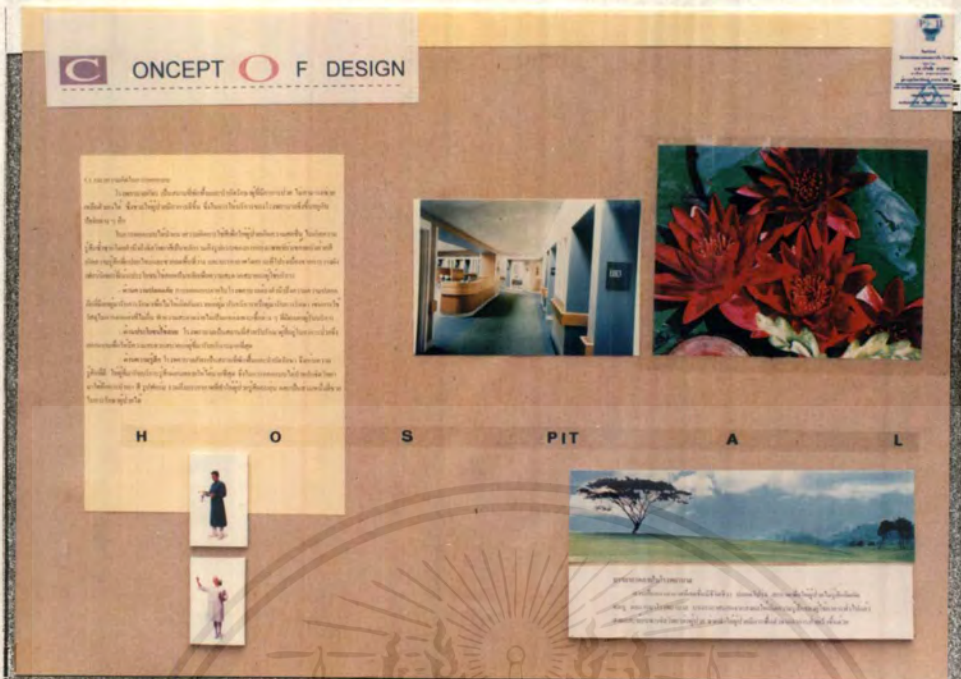
- ด้านความปลอดภัย การออกแบบภายในโรงพยาบาลต้องคำนึงถึงความความปลอดภัยที่มีต่อผู้มารับการรักษาเพื่อไม่ให้เกิดอันตรายแก่ผู้มารับบริการหรือผู้มารับการรักษา เช่นการใช้วัสดุในการตกแต่งที่ไม่ลื่น ทำความสะอาดง่ายไม่เป็นแหล่งเพาะเชื้อต่าง ๆ ที่มีผลต่อผู้รับบริการ

- ด้านประโยชน์ใช้สอย โรงพยาบาลเป็นสถานที่สำหรับรักษาผู้ที่มีอาการป่วยจึงออกแบบเพื่อให้มีความสะดวกสบายแก่ผู้ที่มารับบริการมากที่สุด

- ด้านความรู้สึก โรงพยาบาลภัทรเป็นสถานที่พักผ่อนและบำบัดรักษา จึงเน้นความรู้สึกที่ดี ให้ผู้ที่มารับบริการรู้สึกผ่อนคลายให้ได้มากที่สุด ซึ่งในการออกแบบได้นำหลักจิตวิทยามาใช้คือการนำเอา สี รูปฟอร์ม รวมถึงบรรยากาศที่ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกอบอุ่น และเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยในการรักษาผู้ป่วยได้

บรรยากาศภายในโรงพยาบาล

ควรเป็นบรรยากาศที่สดชื่นมีชีวิตชีวา ปลอดโปร่ง สะอาดเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยไม่รู้สึกอึดอัด หดหู่ ต่อการมาโรงพยาบาล บรรยากาศนอกจากส่งผลให้เกิดความรู้สึกของผู้ใช้อาคารทั่วไปแล้ว ส่งผลสะท้อนทางจิตวิทยาต่อผู้ป่วย ช่วยทำให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวจากอาการป่วยเร็วขึ้นด้วย



ภาพที่ 5.10 แสดงแนวความคิดในการออกแบบตกแต่งภายใน โรงพยาบาลภัทร

5.1.1 การวางพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร

การจัดวางพื้นที่หน่วยงานต่าง ๆ ต้องพิจารณาจากโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมเป็นสำคัญเพื่อให้เหมาะสมกับความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งมีความสำคัญ รวมถึงทางสัญจรภายในอาคาร เพื่อให้ผู้ที่มารับบริการเกิดความสะดวกรวดเร็ว และมีความประทับใจในบริการจากหน่วยงานต่าง ๆ

5.1.2 การกำหนดตำแหน่งเกี่ยวกับระบบต่าง ๆ ภายในโรงพยาบาล

สิ่งที่สำคัญต่อการวางผังพื้นที่ คือ งานระบบต่าง ๆ ที่ใช้ภายในโรงพยาบาล เช่น ระบบไฟฟ้า การกำหนดชนิดของไฟที่ให้แสงสว่าง ตำแหน่งของปลั๊กไฟ และระบบปรับอากาศ เพื่อจัดให้เหมาะสมกับแผนกต่าง ๆ ของหน่วยงานให้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์

5.1.3 การเลือกวัสดุในการตกแต่งภายในโรงพยาบาล

ควรเลือกวัสดุที่เหมาะสมเนื่องจากโรงพยาบาลเป็นสถานที่บำบัดรักษาผู้ที่มีความอ่อนแอทางร่างกาย ซึ่งจำเป็นต้องเน้นด้านความสะอาดถูกสุขลักษณะเป็นหลัก วัสดุที่นำมาใช้ทุกชนิดต้องคำนึงถึงความคงทนแข็งแรง ทำความสะอาดง่ายไม่เป็นเชื้อไฟ ไม่เป็นสารพิษ และไม่เป็แหล่งเพาะเชื้อโรค

5.1.4 การออกแบบเฟอร์นิเจอร์

ต้องคำนึงถึงลักษณะการใช้งานเป็นหลักเพื่อให้เกิดความสะดวกรวมถึงขนาดและสัดส่วนของเฟอร์นิเจอร์ที่เหมาะสมสะดวกในการใช้งาน

5.1.5 บรรยากาศภายในโรงพยาบาล

ควรมีชีวิตชีวมีบรรยากาศที่สดชื่น โปร่งโล่ง สะอาดเพื่อให้ผู้ป่วยไม่รู้สึกอึดอัด หดหู่ ไม่ปลอดภัย ต่อการมาโรงพยาบาลและควรมีสภาพแวดล้อมทั่วไปทั้งภายนอกและภายในอาคารที่สอดคล้องกัน และการออกแบบตกแต่งในแต่ละแผนกควรมีความเหมาะสมกับผู้ป่วยแผนกนั้น ๆ บรรยากาศนอกจากเป็นผลให้เกิดความรู้สึกต่อผู้ใช้บริการทั่วไปแล้ว ยังส่งผลทางด้านจิตวิทยาต่อผู้ป่วยทำให้ ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวจากอาการป่วยเร็วขึ้น

5.1.6 จิตวิทยาการใช้สี

การใช้สีมีผลกระทบต่อผู้ป่วยเป็นอย่างมาก เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ต้องคำนึงถึง ดังนั้นการเลือกใช้วัสดุต่าง ๆ เพื่อจุดประสงค์ในการเน้นบรรยากาศรวมถึงบางพื้นที่ที่มีความสำคัญต่อการบริการ ซึ่งถ้าใช้สีที่เรียบจนเกินไปอาจทำให้ผู้ใช้บริการเกิดความรู้สึกน่าเบื่อ ไม่มีจุดสนใจผู้ป่วยอาจไม่ประทับใจ

5.1.7 ป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ ภายในโรงพยาบาล

เป็นส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งเนื่องจากสามารถช่วยให้การบริการต่าง ๆ เป็นไปอย่างสะดวกยิ่งขึ้นและทำให้ผู้รับบริการใช้บริการ ได้อย่างคล่องตัวและรู้สึกประทับใจในบริการของโรงพยาบาล

5.2 ส่วนที่ทำการออกแบบตามขอบเขตของวิทยานิพนธ์

โรงพักคอยภายในโรงพยาบาล ภัทร เป็นพื้นที่ส่วนหนึ่งที่ผู้ใช้บริการมาเป็นส่วนแรก เพราะฉะนั้นควรสร้างความประทับใจให้แก่มูลนิธิรับบริการ โดยการออกแบบจึงเน้นความโปร่งโล่ง สะอาด รวมถึงบรรยากาศที่อบอุ่นไม่ทำให้ผู้รับบริการรู้สึกอึดอัด

แนวความคิดในการออกแบบ คือ การเน้นบรรยากาศที่เรียบง่ายกับความรู้สึกที่โปร่งโล่งสะอาด แต่เน้นการใช้สีที่สดใสมีชีวิตชีวา

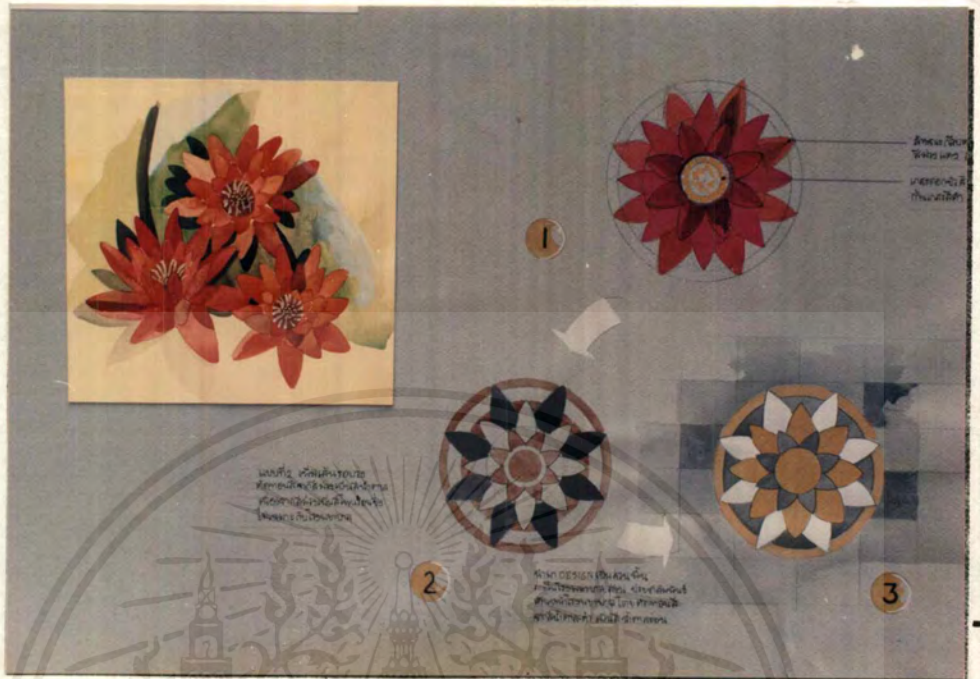
แนวทางการออกแบบ

5.2.1 แนวความคิดในการออกแบบแผนกผู้ป่วยนอก

แผนกผู้ป่วยนอกเป็นส่วนที่มีความสำคัญในเรื่องของการทำงานให้สอดคล้องมากที่สุดเพื่อความสะดวกของผู้ให้บริการและผู้รับบริการ ซึ่งจะเน้นประโยชน์ใช้สอยมากที่สุด

แนวความคิดในการออกแบบ จึงเน้นความโปร่งโล่งรวมถึงบรรยากาศที่อบอุ่น โดยใช้สีที่สดใสมีชีวิตชีวาและรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ที่ดูเบา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.11 แสดงภาพวิเคราะห์การนำลักษณะของบัวมาใช้ในการออกแบบในส่วนประชาสัมพันธ์



นำมาใช้ลายพื้น ส่วนโถงทางเข้า

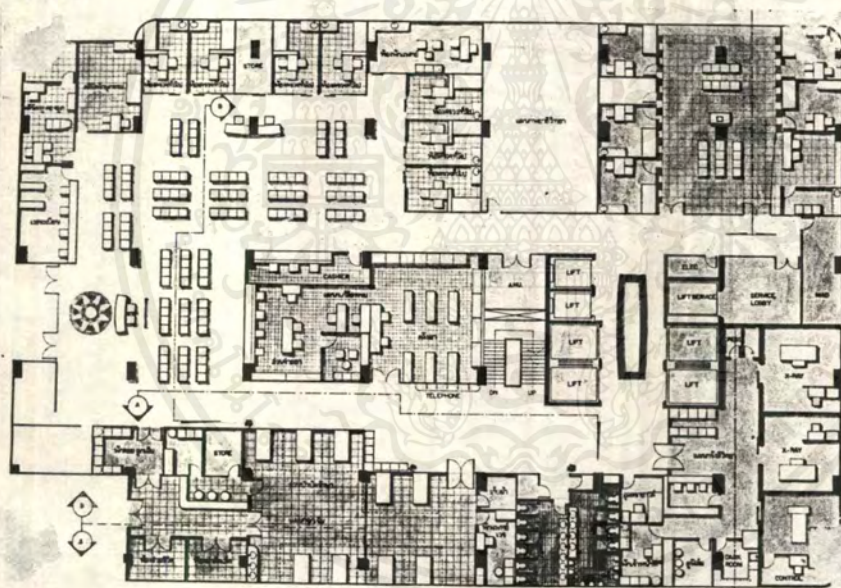
ภาพที่ 5.12 แสดงทัศนียภาพส่วนทางเข้าโรงพยาบาลหน้าเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ แสดงถึงลักษณะของการนำรูปฟอร์มของบัวมาใช้ในการออกแบบส่วนพื้นหน้าทางเข้าโรงพยาบาลโดยใช้หินแกรนิตสีตามแบบเนื่องจากโครงการโรงพยาบาลภทรตั้งอยู่จังหวัดปทุมธานี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

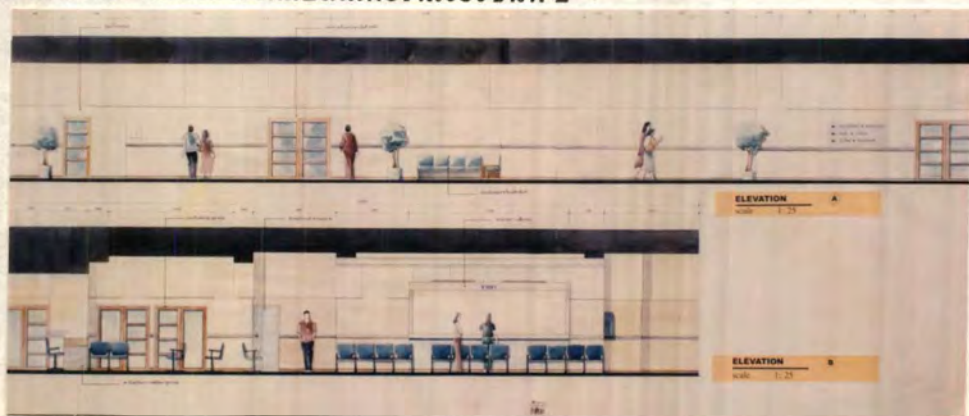
แนวทางการออกแบบ

การจัดวางผัง ในการจัดวางผังจะคำนึงถึงพฤติกรรมของผู้ใช้อาคารเป็นหลักเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการให้บริการซึ่งต้องคำนึงถึงทางสัญจรที่ติดต่อไปยังแผนกต่าง ๆ เพื่อความสะดวกของผู้ใช้บริการจึงจัดสวน เวชระเบียน ส่วนคิดเงินและจ่ายยาใกล้กับส่วนตรวจรักษาคีนิคอาชุกรกรรมหรือห้องตรวจทั่วไป

การจัดวางผังซึ่งสิ่งที่สำคัญคือพฤติกรรมของผู้ใช้อาคารเป็นหลัก เพื่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการใช้บริการของผู้ป่วย ส่วนโรงพักคอยมีทางเข้า 2 ทางคือจากทางเข้าหลักซึ่งมาจากประตูด้านหน้า และทางเข้าที่ 2 จากแผนกฉุกเฉิน การจัดตำแหน่งของเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ซึ่งจัดให้อยู่ใกล้กับส่วนทางเข้าหลักด้านหน้าอาคาร การจัดวางพื้นที่เน้นให้ผู้มาใช้บริการกระจายไปยังส่วนต่าง ๆ ภายในโรงพยาบาลได้อย่างสะดวกรวดเร็ว และการจัดวางผังคำนึงถึงทางสัญจรเป็นหลัก

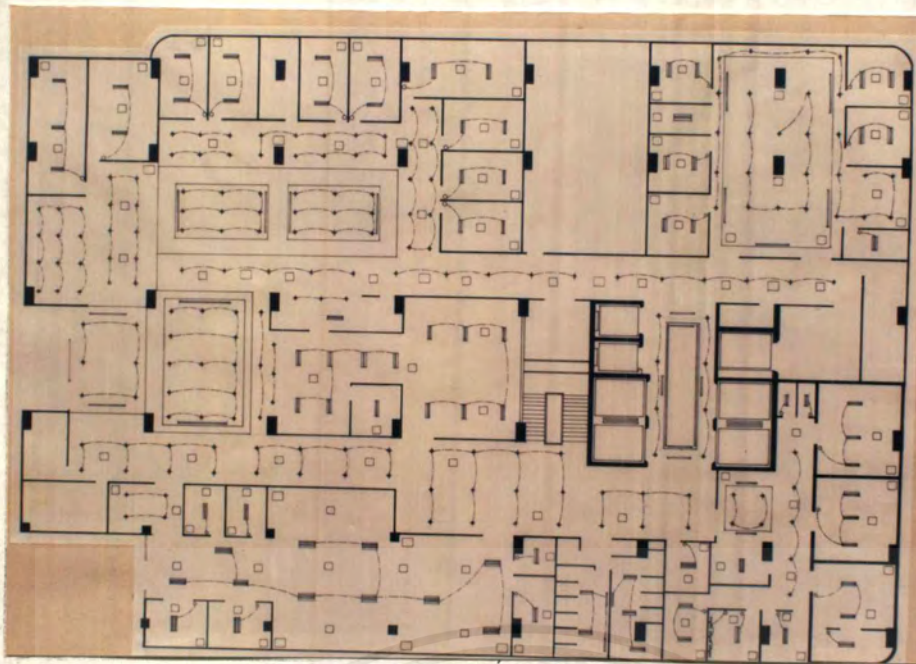


ภาพที่ 5.13 แสดงการจัดแปลนเฟอร์นิเจอร์ชั้นที่ 2



ภาพที่ 5.14 แสดงรูปด้านส่วนโรงพักคอยบริเวณห้องตรวจทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



บริเวณโถงและทางเดินใช้ไฟ DOWN LIGHT

ภาพที่ 5.15 แสดงการจัดแปลนไฟฟ้าในส่วนโถงพักคอยชั้นที่ 2

ส่วนโถงพักคอยตกแต่งด้วยไฟ DOWNLIGHT ส่วนห้องตรวจตกแต่งด้วยไฟ ฟลูออเรสเซนต์เพื่อให้เกิดความสะดวกในการรักษาของแพทย์

การใช้วัสดุในการออกแบบ

- พื้น ปูหินแกรนิตสีเทา
- ผนัง ฉาบปูนเรียบทาสี
- เพดาน โครงไม้กรุยิปซัมบอร์ด ทาสีขาว และ DROP ฝ้าเพดานติดไฟ DOWNLIGHT เพื่อสร้างบรรยากาศ
- เฟอร์นิเจอร์ - เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ โครงไม้กรุไม้อัดยางและ พลาสติกลามิเนต TOP เคาน์เตอร์กรูหินแกรนิต ด้านหลังเคาน์เตอร์กระจกสีชา พันทวยสัญลักษณ์โรงพยาบาล
- เก้าอี้พักคอยสำเร็จรูป



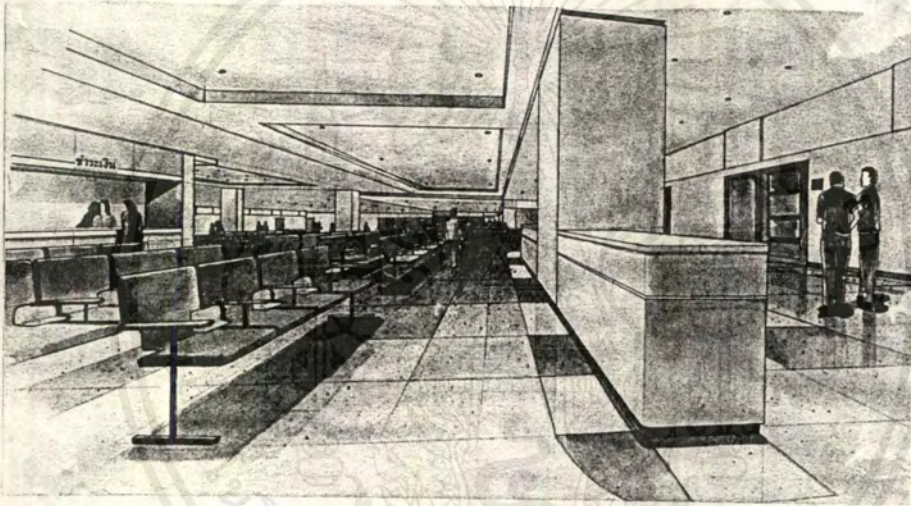
ภาพที่ 5.16 แสดงภาพวิเคราะห์การแบ่งแพทเทินของผนังในส่วนโถงพักคอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพื่อลดพื้นที่ว่างของผนังในส่วน โถงพักคอยและทางเดินภายในโรงพยาบาลและทำให้ผู้ป่วยไม่เกิดความรู้สึกที่ไม่น่าเมื่อขณะเข้ามาใช้บริการรักษาภายในโรงพยาบาล



ภาพที่ 5.16 แสดงรูปด้านชั้นที่ 2 ส่วนชำระเงินและส่วนพักคอยผู้ป่วยนอก

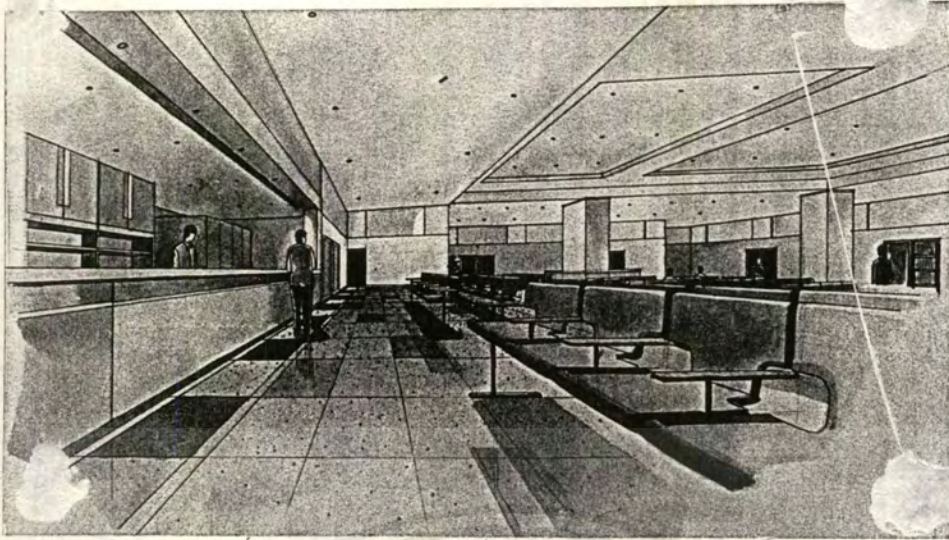


ภาพที่ 5.17 แสดงทัศนียภาพส่วนพักคอยผู้ป่วยนอก

ร

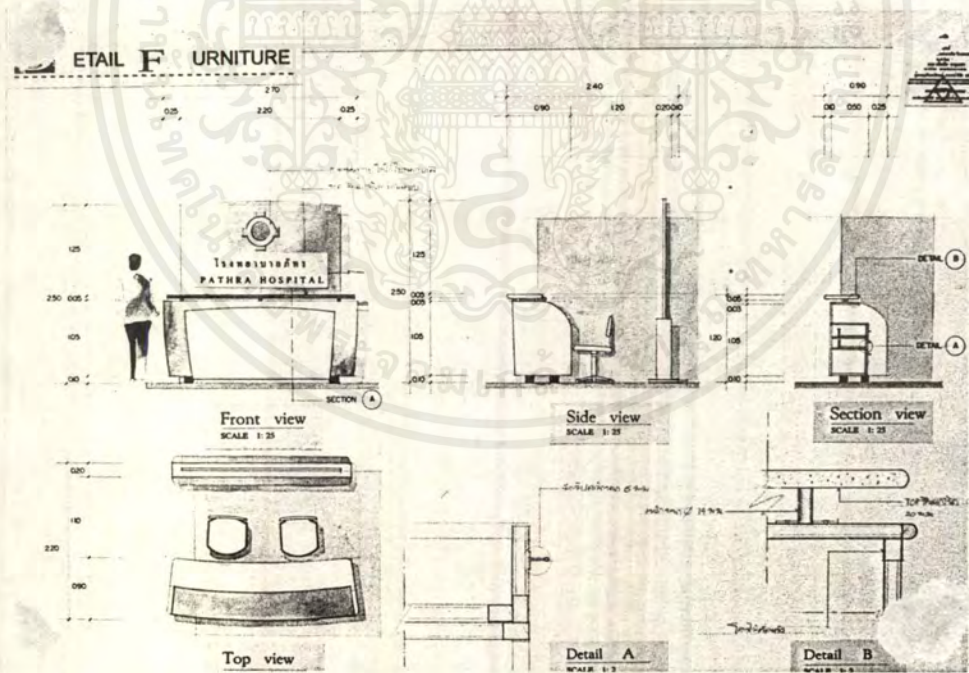
ภาพที่ 5.18 แสดงวัสดุที่ใช้ในการตกแต่งภายในส่วน โถงพักคอยผู้ป่วยนอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.19 แสดงทัศนียภาพส่วนพักคอย บริเวณเคาน์เตอร์เวชระเบียน

ส่วนพักคอยบริเวณหน้าเวชระเบียน หรือ ส่วนทำบัตรผู้ป่วยนอกซึ่งอยู่ต่อเนื่องกับ ส่วนพักคอยผู้ป่วยนอกในส่วนนี้จะเน้นจุดเด่นที่ เวชระเบียนเนื่องจากต้องการให้ผู้ป่วยที่มาทำบัตร ได้สะดวกไม่เกิดความรู้สึกสับสนในการมาใช้บริการ



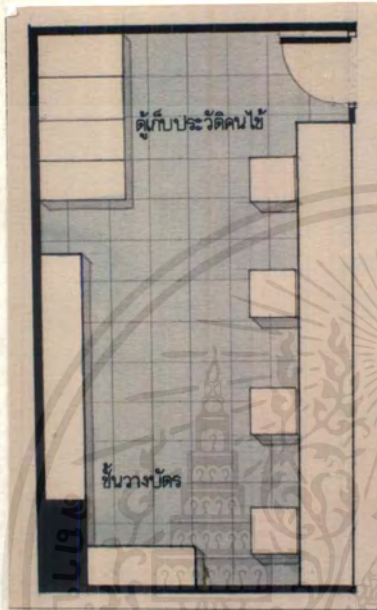
ภาพที่ 5.20 แสดงแบบ DETAIL เคาน์เตอร์ต้อนรับด้านหน้าทางเข้าโรงพยาบาล

เคาน์เตอร์ต้อนรับ โครงไม้อัดยางกรูพลาสติกลามิเนต ด้านหลังเคาน์เตอร์ออกแบบ เป็นเสตนติคระจกผ้าเพื่อกันด้านหลังของเคาน์เตอร์ทำให้เจ้าหน้าที่ทำงานอย่างสะดวกมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนवेशะเบียน

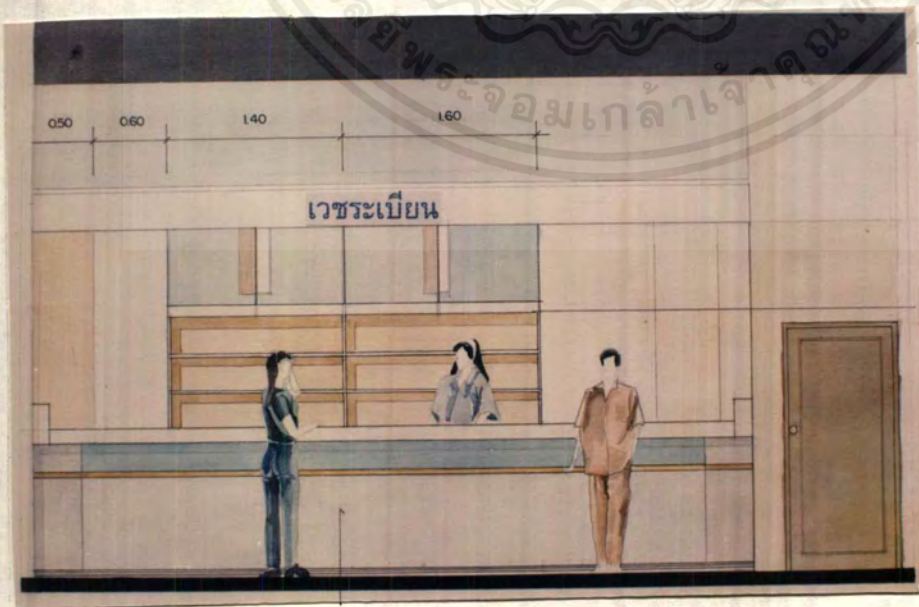
การจัดวางผัง ภายในส่วนवेशะเบียนในการออกแบบจะเน้นความคล่องตัว ความสะดวกสบายในการทำงานของเจ้าหน้าที่เป็นหลักเพื่อ ประสิทธิภาพในการทำงาน



← พื้นปูกระเบื้องยาง เพื่อความสะดวกในการทำ ความสะอาด

← ส่วนติดต่อทำบัตรผู้ป่วย

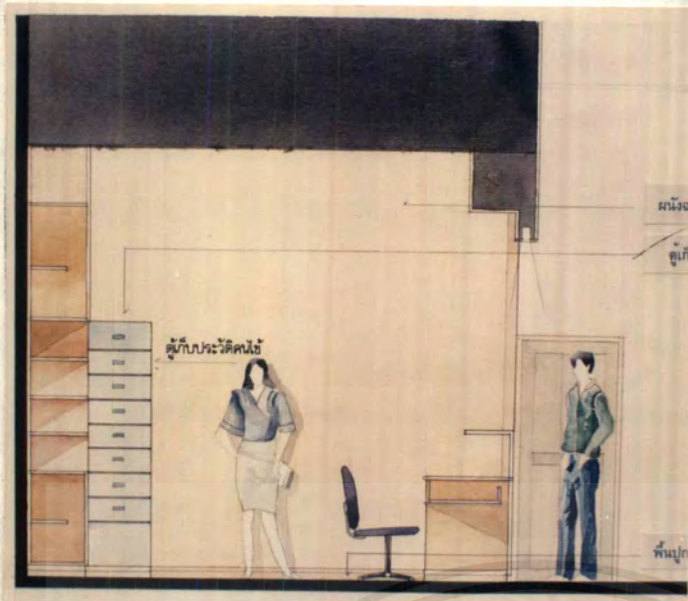
ภาพที่ 5.21 แสดงการจัดวางผังส่วนवेशะเบียน



← ส่วนติดต่อ ทำบัตรผู้ป่วย

เคาน์เตอร์กรุลา มิเนตตามแบบ

เอกสารภาพที่ 5.22 แสดงรูปคานเคาน์เตอร์वेशะเบียนคานหน้านั้น ไมออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แสดงภาพตัดภายในส่วนเวชระเบียน

ภาพที่ 5.23 แสดงรูปค่านภายในส่วนเวชระเบียน

การใช้วัสดุในการออกแบบตกแต่ง

พื้น บริเวณพักผ่อนด้านหน้าปูหินแกรนิตสีเทา ภายในปูกระเบื้องยาง

ผนัง ติด WALL PAPER ติดคิ้วไม้

เพดาน โครงไม้กรุยิปซัมบอร์ดทาสี บางส่วน DROP ฝ้าเพดานซ่อนไฟฟลูออเรสเซนต์

เฟอร์นิเจอร์

- ส่วนเคาน์เตอร์เวชระเบียนโครงไม้อัดยาง กรูพลาสติกลามิเนต
- เก้าอี้พักผ่อนส่วนเวชระเบียน เก้าอี้สำเร็จรูป
- ตู้เก็บเอกสาร โครงไม้อัดยาง บานเปิดกรูลามิเนต

ห้องตรวจอายุรกรรม

การจัดวางผัง ภายในห้องตรวจจะเน้นความสะดวกของผู้รับบริการและผู้ให้บริการเป็นหลัก เพื่อให้เกิดความรวดเร็วในการตรวจ

การใช้วัสดุในการออกแบบ

พื้น ปูกระเบื้องยางสีเทา

ผนัง ฉาบปูนเรียบทาสี

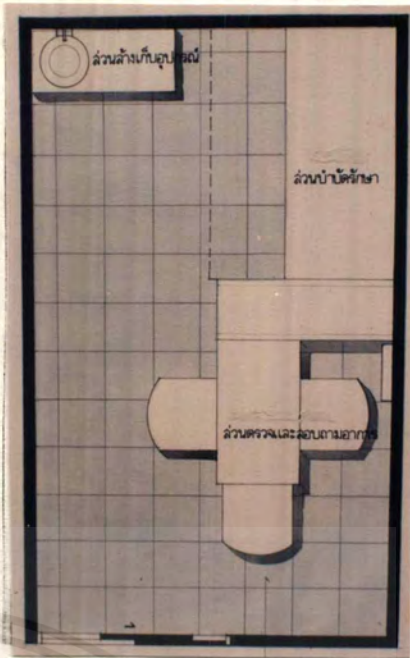
เพดาน โครงไม้กรุยิปซัมบอร์ดทาสีขาว DROP ซ่อนไฟฟลูออเรสเซนต์

เฟอร์นิเจอร์

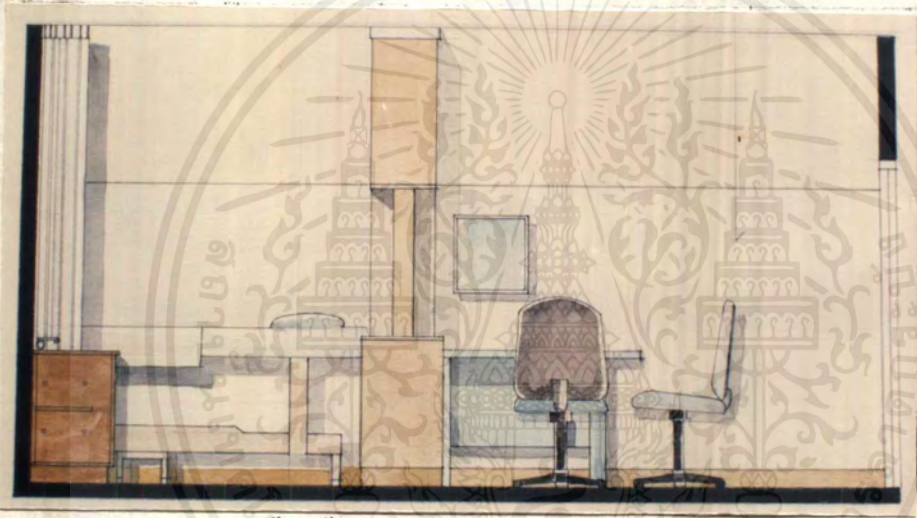
- ตู้เก็บอุปกรณ์การแพทย์โครงไม้อัดยาง กรูลามิเนต
- เก้าอี้แพทย์และ ผู้ป่วยสำเร็จรูป
- เตียงผู้ป่วยสำเร็จรูป
- โต๊ะแพทย์สำเร็จรูป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่ปูกระเบื้องยางเพื่อความสะอาดในการ
ทำความสะอาด

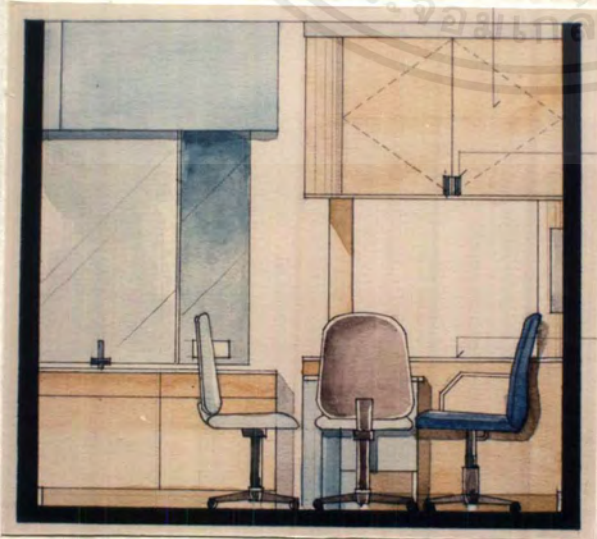


ภาพที่ 5.24 แสดงการจัดแปลนห้องตรวจอายุรกรรม



ภาพที่ 5.25 แสดงรูปด้านห้องตรวจอายุรกรรม

ผนังฉาบปูนเรียบทาสี
ตามแบบ



ชั้นสำหรับแขวนเครื่องมือในการตรวจ
ของแพทย์เพื่อความสะอาดในการ
ตรวจรักษา

ภาพที่ 5.26 แสดงรูปด้านส่วนโต๊ะแพทย์ ห้องตรวจอายุรกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



กล่องคูฟิล์มเอ็กซ์เรย์

ภาพที่ 5.27 แสดงทัศนียภาพห้องตรวจอายุรกรรม



ภาพที่ 5.28 แสดงวัสดุที่ใช้ในห้องตรวจอายุรกรรม

ห้องตรวจหู คอ จมูก

การจัดวางผัง ในการจัดวางผังจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือส่วนตรวจและรักษา และอีกส่วนคือห้องทดสอบการได้ยิน ในการออกแบบจะคำนึงถึงความสะดวก รวดเร็ว ในการรับบริการของคนไข้ และผู้ให้บริการคือแพทย์ และผู้ช่วย

ห้องตรวจหู คอ จมูก

พื้น ปูกระเบื้องยาง

ผนัง ฉาบปูนเรียบทาสีตามแบบ ส่วนล่างเก็บอุปกรณ์กรงกระเบื้องเซรามิก

เพดาน โครงไม้กรุยิปซัมบอร์ดทาสีขาว DROP ซ่อนไฟฟลูออเรสเซนต์

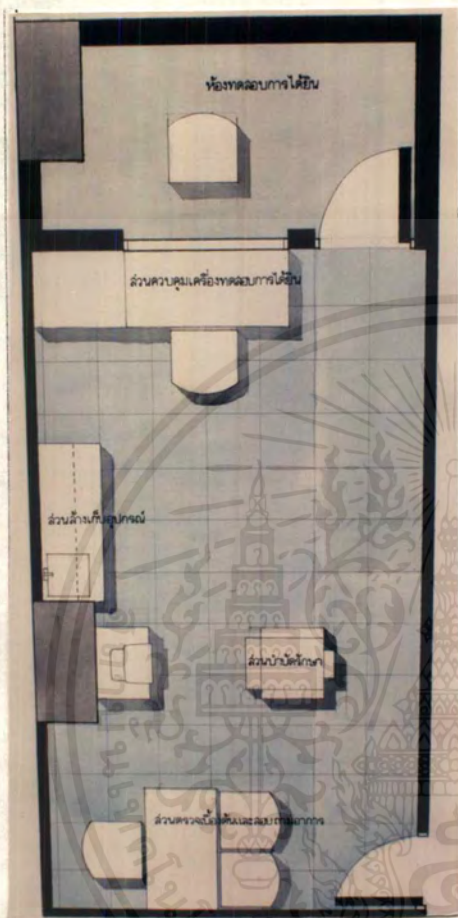
เฟอร์นิเจอร์

- ชั้นวางจอมอนิเตอร์โครงไม้อัดยางกฤษลามิเนต

- เก้าอี้แพทย์และคนไข้สำเร็จรูป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ตู้ล่างเก็บอุปกรณ์โครงไม้อัดยางกรุลามิเนต
- โต๊ะแพทย์สำเร็จรูป



← ส่วนห้องทดสอบการได้ยิน ป้องกันเสียงรบกวน

← พื้นปูกระเบื้องยางเพื่อความ สะดวกในการทำความสะดวก

ภาพที่ 5.29 แสดงการจัดแปลนห้องตรวจหู คอ จมูก



ภาพที่ 5.30 แสดงรูปด้านห้องตรวจหู คอ จมูก

แสดงภาพตัดภายในคลินิกหู คอ จมูก ซึ่งประกอบด้วยส่วนทดสอบการได้ยิน ส่วนบำบัดรักษา ส่วนตรวจเบื้องต้นและสอบถามอาการ ส่วนล่างเก็บอุปกรณ์ ส่วนควบคุมเครื่องทดสอบการได้ยิน

ห้องตรวจตา

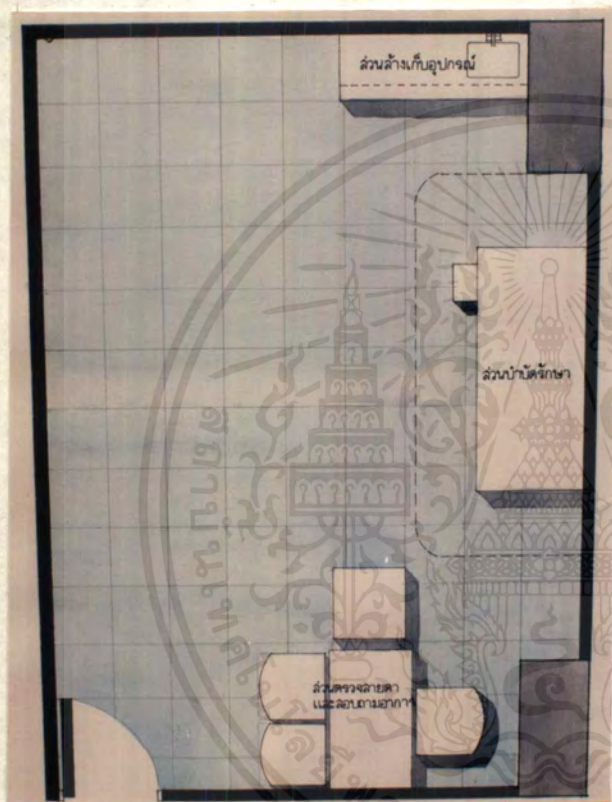
พื้น ปูกระเบื้องยาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผนัง ฉาบปูนเรียบทาสี

เพดาน โครงไม้กรุยิปซัมบอร์ดทาสีขาว DROP ซ่อนไฟฟลูออเรสเซนต์
เฟอร์นิเจอร์

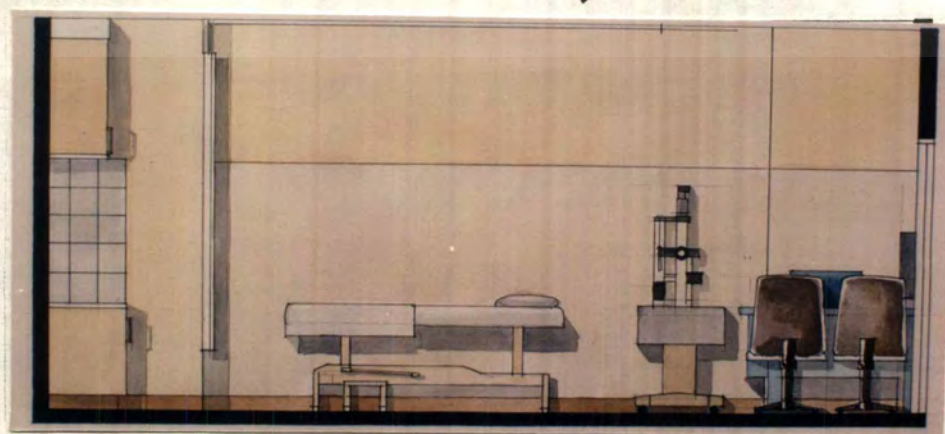
- เก้าอี้แพทย์และผู้ป่วยสำเร็จรูป
- ตู้ล้างเก็บอุปกรณ์ โครงไม้อัดยางกรลามิเนต



← พื้นปูกระเบื้องยางเพื่อความสะดวก
ในการทำมาสะอาด
ห้องตรวจตาแบ่งออกเป็น 2 ส่วน
คือส่วนบำบัดรักษาและส่วน ตรวจ
สายตา

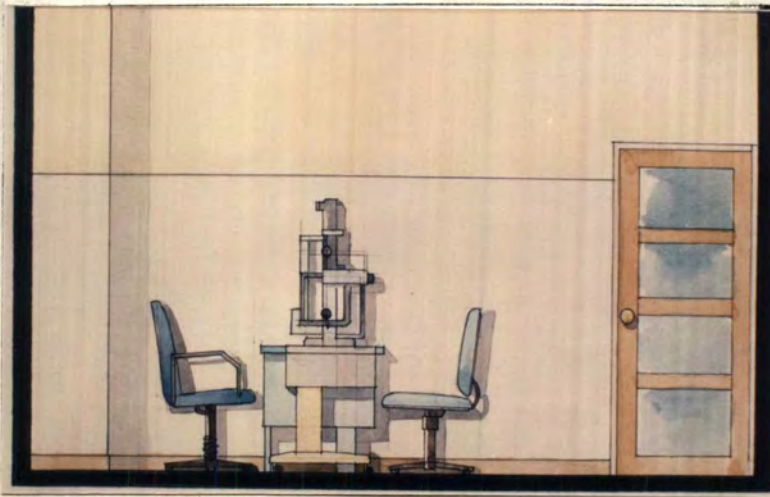
ห้องตรวจสายตาผนังฉาบปูนเรียบทาสี
ตามแบบ

ภาพที่ 5.31 แสดงการจัดแปลนห้องตรวจตา



ภาพที่ 5.32 แสดงรูปคันทันห้องตรวจตา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



← ผนังฉาบปูนเรียบทาสี
ตามแบบ

← เครื่องวัดสายตาปรับ
ระดับได้

ภาพที่ 5.33 แสดงรูปด้านส่วนตรวจสายตาภายในห้องตรวจตา

5.2.2 แนวความคิดในการออกแบบคลินิกกุมารเวช

เนื่องจากเป็นส่วนที่ตรวจรักษาความผิดปกติทางร่างกายของเด็ก ในการออกแบบจึงเน้นการใช้สีในการตกแต่งเป็นพิเศษเพื่อดึงดูดความสนใจของเด็กให้เกิดความรู้สึกไม่แปลกใจในการมารับการตรวจรักษาและให้ผู้ใช้บริการรู้สึกสะอาดปลอดภัย ซึ่งวัสดุที่ใช้ทำความสะดวกได้ง่าย



ภาพที่ 5.34 แสดงแนวความคิดในการออกแบบคลินิกกุมารเวช

การใช้วัสดุในการออกแบบ

คลินิกกุมารเวชกรรม

พื้น ปูกระเบื้องยาง

ผนัง ฉาบปูนเรียบทาสี

เพดาน โครงไม้กรูปีซัมบอร์ดทาสีขาว DROP ซ่อนไฟ DOWNLIGHT

เฟอร์นิเจอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เก้าอี้พักคอย โครงเหล็ก
- เคาน์เตอร์พยาบาล โครงไม้อัดยางกรุพลาสติกลามิเนต
- ตู้วางทีวี โครงไม้อัดยางกรุพลาสติกลามิเนต
- ชั้นเก็บประวัติผู้ป่วย โครงไม้อัดสีก้อยมสี บานเปิดกรุลามิเนต



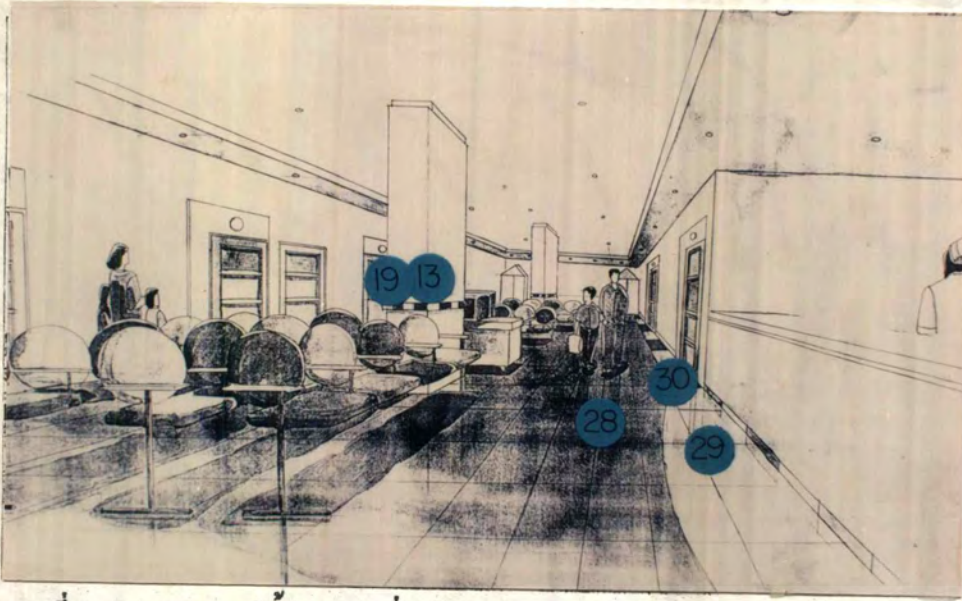
ภาพที่ 5.35 แสดงรูปด้านคลินิกกุมารเวช



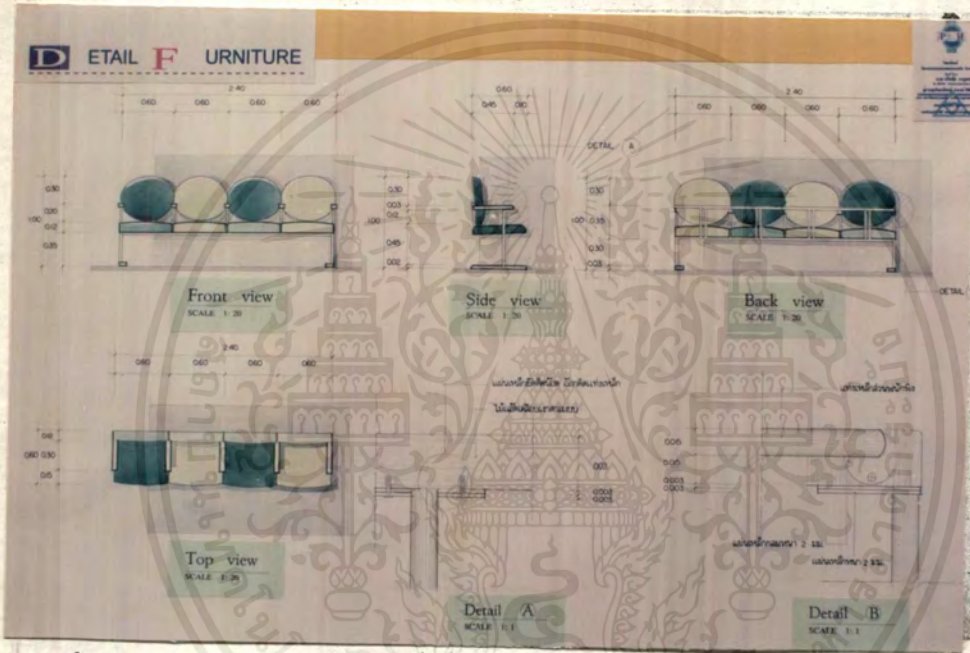
ภาพที่ 5.36 แสดงรูปด้านส่วนพักคอยภายในคลินิกกุมารเวช



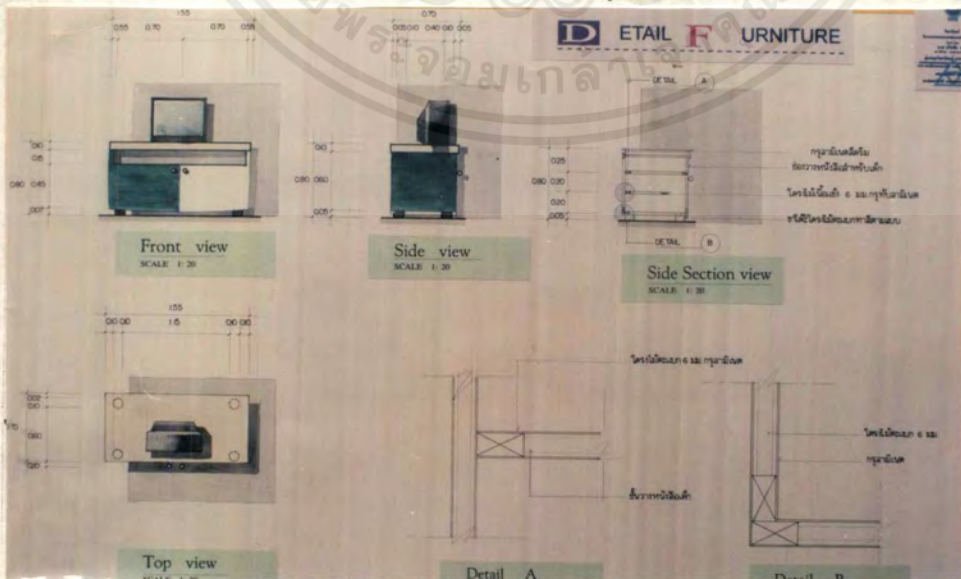
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับครูผู้ทำงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้ผู้ใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ภาพที่ 5.37 แสดงทัศนียภาพคลินิกกุมารเวช
 ไม่วากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.38 แสดงการใช้วัสดุตกแต่งคลินิกมารเวช



ภาพที่ 5.39 แสดงแบบ DETAIL เก้าอี้พักคอยคลินิกมารเวช



ภาพที่ 5.40 แสดงแบบ DETAIL โต๊ะวางทีวีคลินิกมารเวช

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องตรวจเด็ก

การจัดวางผัง ภายในห้องตรวจการจัดแปลนจะคล้ายกับคลินิกอายุรกรรมคือจะคำนึงถึงความสะดวก คล่องตัวในการรักษา โดยเน้นความโปร่งโล่ง

ห้องตรวจเด็ก

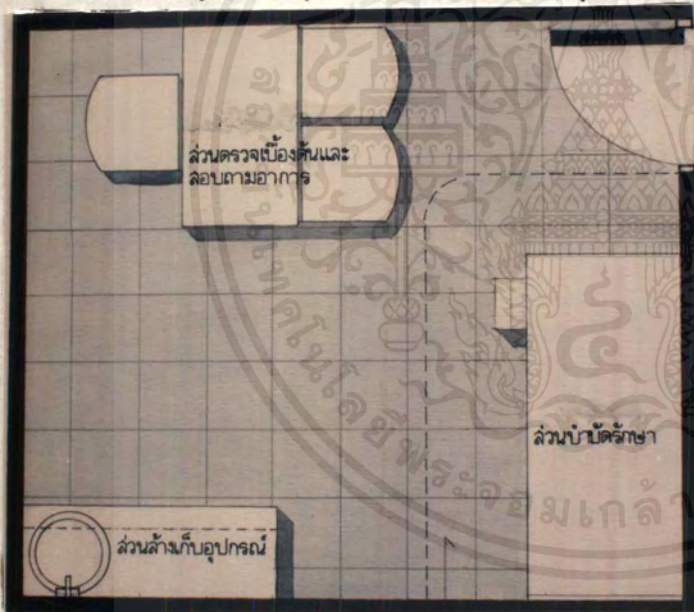
พื้น ปูกระเบื้องยาง

ผนัง ฉาบปูนเรียบทาสี

เพดาน โครงไม้ทฤษีปซัมบอร์ดทาสีขาว DROP ซ่อนไฟฟลูออเรสเซนต์

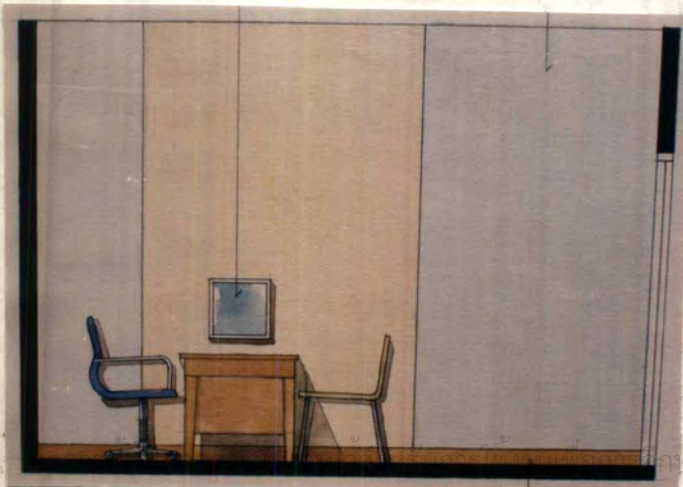
เฟอร์นิเจอร์

- เก้าอี้แพทย์และผู้ป่วยสำเร็จรูป
- เตียงตรวจโครงเหล็กพ่นสี
- ตู้ล้างเก็บอุปกรณ์ โครงไม้อัดยางกรูพลาสติกลามิเนต



← พื้นปูกระเบื้องยางเพื่อ
ความสะดวกในการทำ
สะอาด

ภาพที่ 5.41 แสดงการจัดแปลนห้องตรวจเด็ก

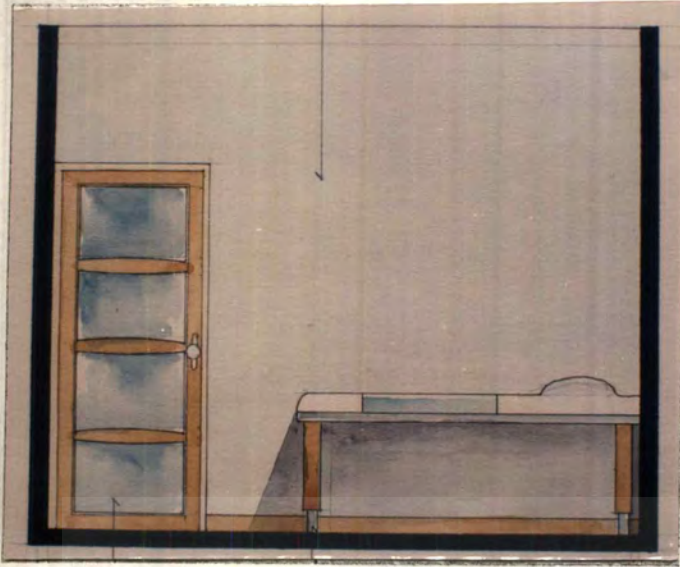


← ผนังฉาบปูนเรียบทาสี
พาสลั๊บ ครีမ် เพื่อให้
เด็กไม่รู้สึกเบื่อ

ภาพที่ 5.42 แสดงรูปด้านห้องตรวจ

กุมารเวชส่วนโตะแพทย์ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

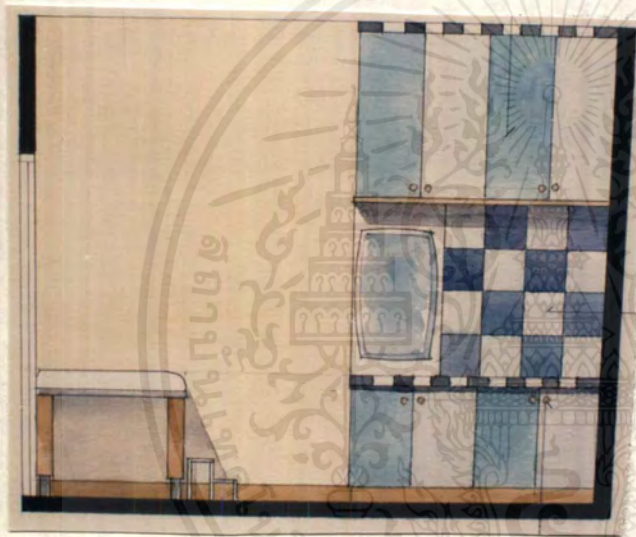
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



← แสดงให้เห็นส่วนของเตียง
ตรวจเด็กเน้นสีส้มเพื่อให้
เด็กรู้สึกไม่กลัวต่อการมาตรวจ

และแพทย์สามารถตรวจรักษา
ได้สะดวกขึ้น

ภาพที่ 5.43 แสดงรูปด้านส่วนเตียงตรวจ



← ส่วนเก็บอุปกรณ์สำหรับแพทย์
และล่างอุปกรณ์ ผนังกรุ
กระเบื้องสีตามแบบเพื่อให้
สะดวกในการทำความสะดวก

ภาพที่ 5.44 แสดงรูปด้านส่วนตู้ล้างเก็บอุปกรณ์แพทย์

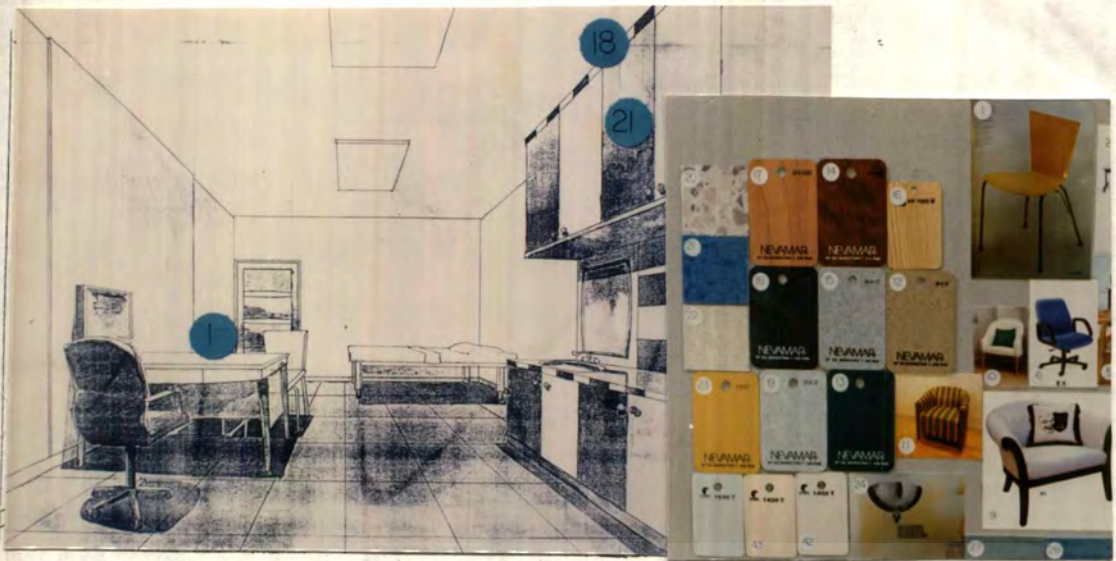


ภาพที่ 5.45 แสดงทัศนียภาพห้องตรวจกุมารเวช

บรรยากาศโดยรวมต้องการให้
ผู้ป่วยที่เป็นเด็กเกิดความรู้สึก
ผ่อนคลายเมื่อมาตรวจ
รวมถึงการใช้สีในการตกแต่ง
เป็นพิเศษ

ภาพแสดงทัศนียภาพห้องตรวจกุมารเวชภายในคลินิกกุมารเวช

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.46 แสดงการใช้วัสดุตกแต่งภายในห้องตรวจกุมารเวช

5.2.3 แนวความคิดในการออกแบบคลินิกทันตกรรม

คลินิกทันตกรรม เป็นคลินิกที่รักษาเกี่ยวกับเหงือกและฟันสำหรับผู้ป่วย ในการออกแบบคำนึงถึงความปลอดภัยและความสะดวกสบายแก่ผู้มาใช้บริการ

แนวความคิดในการออกแบบ คือใช้โทนสีที่สดใสผสมผสานกับวัสดุที่ปลอดภัยแก่ผู้ใช้ และวัสดุอุปกรณ์ที่ปลอดภัยสะดวกสบาย ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกถึงความสดชื่นและผ่อนคลาย รวมถึงการวิเคราะห์ ลักษณะ รูปฟอร์มของพื้นล่าง ฟอร์มของรากฟันมาเป็นแนวความคิดในการออกแบบเก้าอี้พักคอยภายในคลินิก



ภาพที่ 5.47 แสดงภาพวิเคราะห์แนวทางการออกแบบเก้าอี้พักคอยคลินิกทันตกรรม

การนำลักษณะของพื้นล่างมาใช้ในการวิเคราะห์เพื่อนำมาออกแบบเก้าอี้พักคอยในคลินิกทันตกรรม โดยเพิ่มส่วนเบาะนั่งสีฟ้าเพื่อให้เก้าอี้มีสีสันขึ้นพร้อมเพิ่มที่เท้าแขนทั้ง 2 ข้าง

การใช้วัสดุในการออกแบบ

คลินิกทันตกรรม

พื้น ปูกระเบื้องยาง

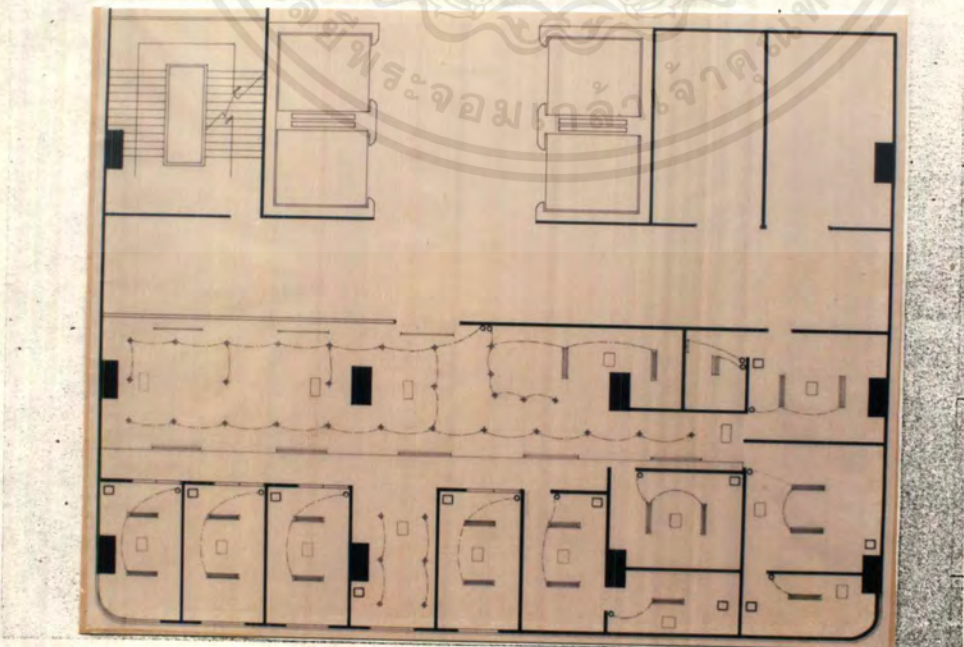
ผนัง ฉาบปูนเรียบทาสี

เพดาน โครงไม้กรุยิปซัมบอร์ดทาสีขาว DROP ซ่อนไฟ DOWNLIGHT
เฟอร์นิเจอร์

- เคา้นเตอร์พยาบาลโครงไม้อัดยาง กรูพลาสติกลามิเนต
- ส่วนพักคอยเฟอร์นิเจอร์ โครงเหล็กบุฟองน้ำหุ้มหนัง
- ชั้นวางทีวีโครงไม้อัดยางกรูพลาสติกลามิเนต



ภาพที่ 5.48 แสดงการจัดแปลนคลินิกทันตกรรม



ภาพที่ 5.49 แสดงการจัดแปลนไฟคลินิกทันตกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริเวณโถงพักคอยภายในคลินิกทันตกรรมตกแต่งโดยใช้ไฟ DOWNLIGHT เพื่อให้เกิดบรรยากาศที่อบอุ่นรวมถึงการใช้สีอ่อนในการตกแต่งบรรยากาศโดยรวม



ภาพที่ 5.50 แสดงรูปด้านส่วนพักคอยและเคาน์เตอร์พยาบาลคลินิกทันตกรรม

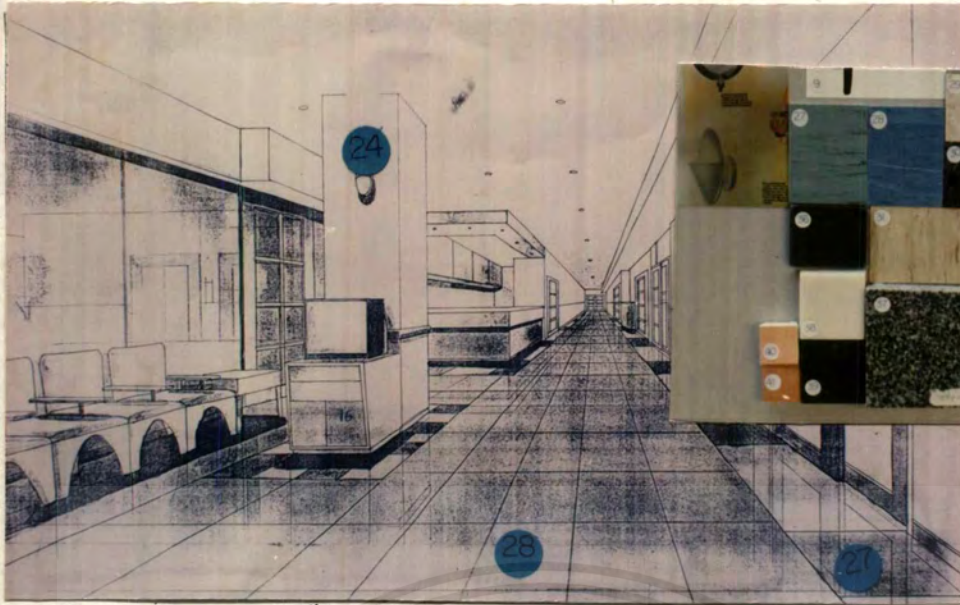


ภาพที่ 5.51 แสดงรูปด้านคลินิกทันตกรรมส่วนห้องตรวจ



ภาพที่ 5.52 แสดงทัศนียภาพภายในคลินิกทันตกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.53 แสดงวัสดุที่ไซตตกแต่งคลินิกทันตกรรม

ห้องตรวจทันตกรรม

พื้น ปูกระเบื้องยาง

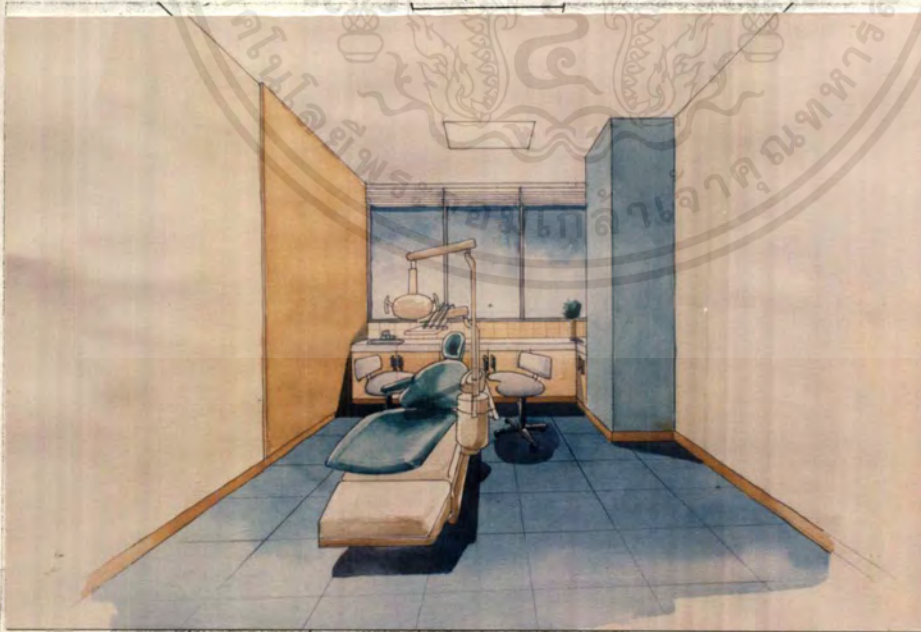
ผนัง ฉาบปูนเรียบทาสี

เพดาน โครงไม้กรุยิปซัมบอร์ด

เฟอร์นิเจอร์

- เก้าอี้ตรวจสำเร็จรูป

- ตู้ล่างเก็บอุปกรณ์โครงไม้อัดยางกรุพลาสติกลามิเนต



เก้าอี้ตรวจทันตกรรม
สำเร็จรูป

ภาพที่ 5.54 แสดงทัศนียภาพ ห้องตรวจทันตกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องสาธิตการแปรงฟัน

พื้น - ปูกระเบื้องยาง

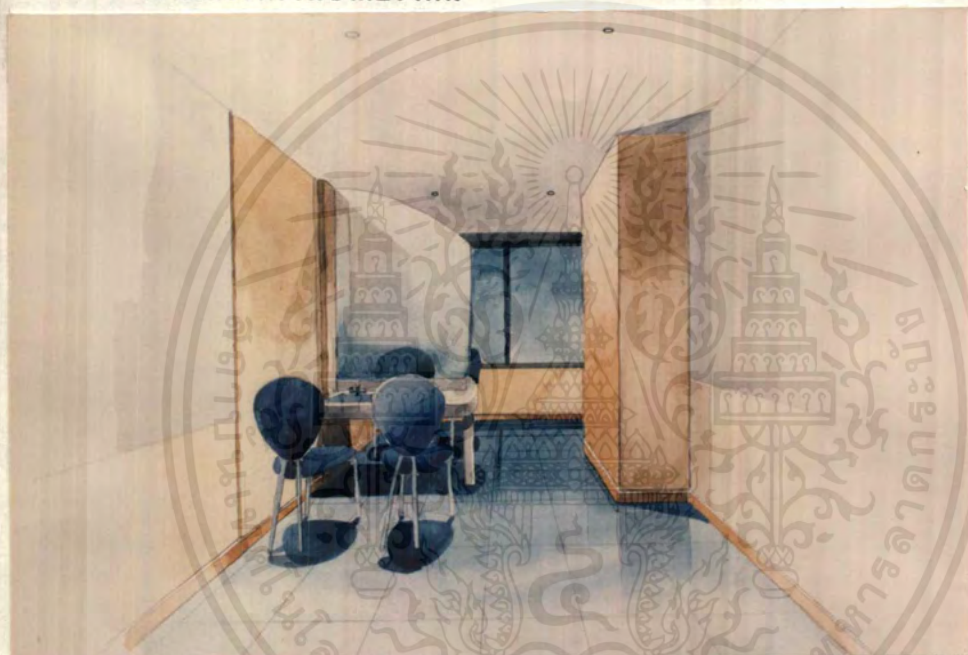
ผนัง - ฉาบปูนเรียบทาสี

เพดาน - โครงไม้กรุยิปซั่มบอร์ดทาสีขาว ซ่อนไฟ DOWNLIGHT

เฟอร์นิเจอร์

- เก้าอี้นั่งแปรงฟันสำเร็จรูป

- เคาน์เตอร์พร้อมซิงค์แปรงฟัน

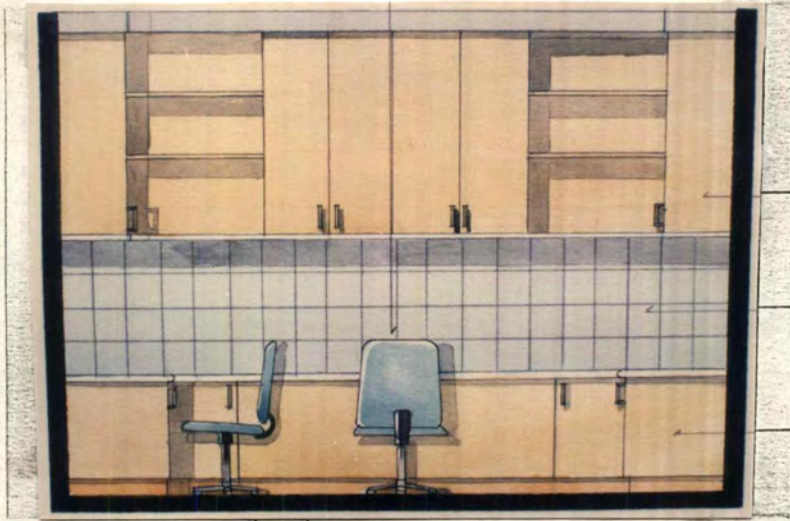


ภาพที่ 5.58 แสดงทัศนียภาพห้องสาธิตการแปรงฟัน



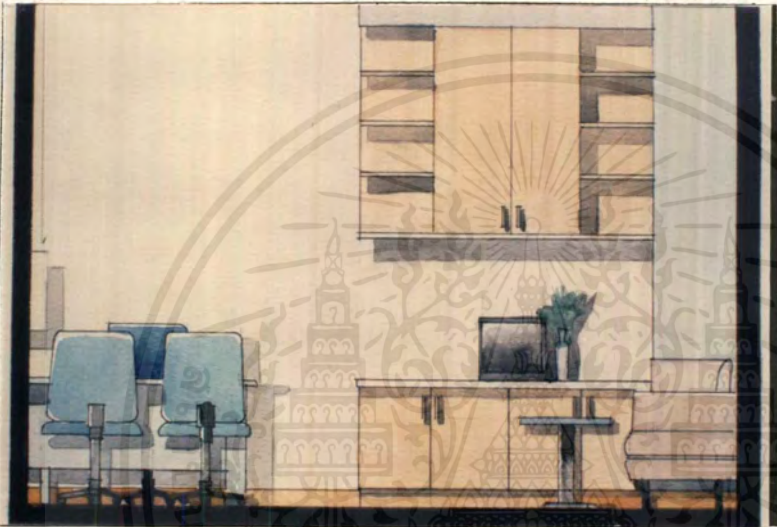
ภาพที่ 5.59 แสดงการใช้วัสดุตกแต่งห้องสาธิตการแปรงฟัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



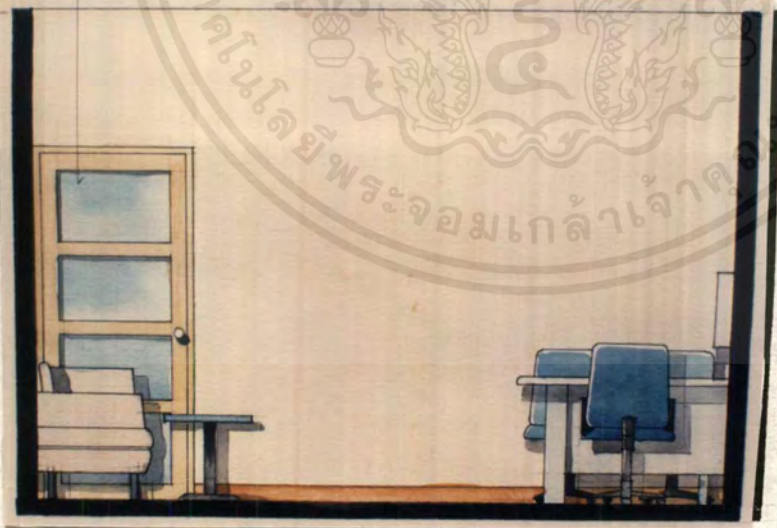
ภาพที่ 5.60 แสดงรูปด้านห้องปฏิบัติการ ห้อง LAB คลินิกทันตกรรม

← เป็นส่วนที่ทำการ
ของแพทย์เช่น
ทำฟันปลอม
เหงือกปลอม
และเก็บอุปกรณ์
ทางการแพทย์



ภาพที่ 5.61 แสดงรูปด้านห้องปรึกษาอาการ

← สำหรับผู้ป่วยและ
ญาติผู้ป่วยปรึกษา
แพทย์หลังเข้ารับ
การตรวจรักษา

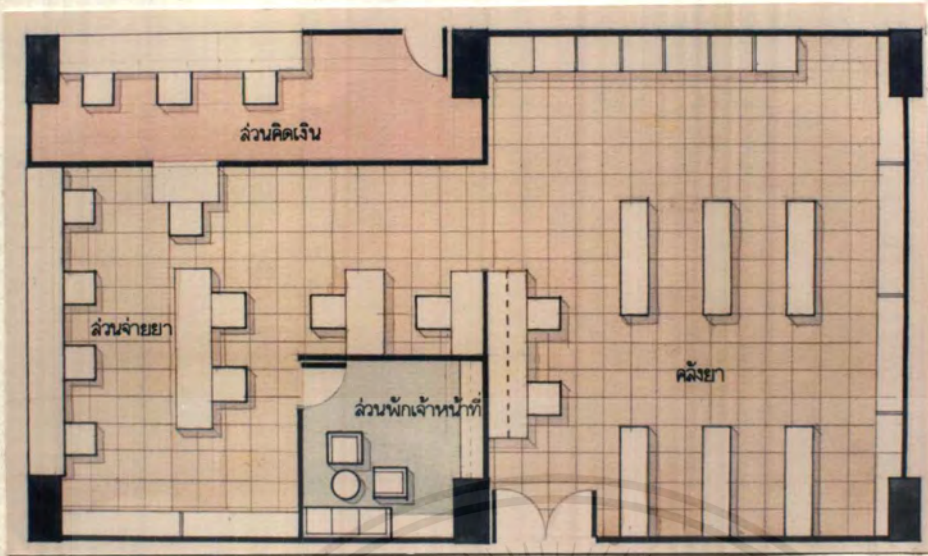


ภาพที่ 5.62 แสดงรูปด้านห้องปรึกษาอาการ ส่วนเกศัชกรรม

← ผนังฉาบปูนเรียบ
ทาสีตามแบบ

การจัดวางผัง ภายในส่วนเกศัชกรรมจะให้ความสำคัญกับทางสัญจรเนื่องจากเป็นส่วนที่มีผู้มา
ใช้บริการมาก จึงเน้นความสะดวกในการทำงานของเจ้าหน้าที่เป็นหลักเพื่อความคล่องตัวใน
การทำงานภายในส่วนนี้

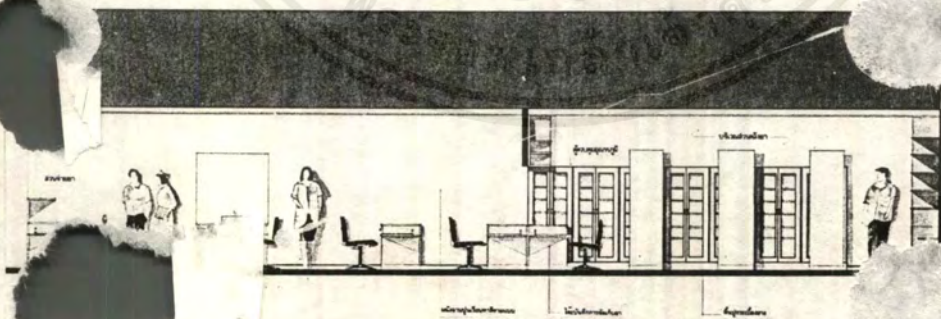
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.63 แสดงการจัดแปลนส่วนเภสัชกรรม



ภาพที่ 5.63 แสดงรูปด้านเคาน์เตอร์จ่ายยา



ภาพที่ 5.64 แสดงรูปด้านภายใน เภสัชกรรม

การใช้วัสดุในการออกแบบ

พื้น ส่วนพักคอยปูหินแกรนิตสีเทา ภายในปูกระเบื้องยาง

ผนัง ฉาบปูนเรียบทาสี

เพดาน โครงไม้กรุยิปซัมบอร์ด ทาสีขาว ส่วนพักคอยเภสัช DROP ผ้าเพดานซ่อนไฟ-

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฟลูออเรสเซนซ์

เฟอร์นิเจอร์

- เคาน์เตอร์จ่ายยา จ่ายเงิน โครงไม้อัดยาง กรูพลาสติกกลามิเนต
- ส่วนพักคอยเก้าอี้สำเร็จรูป
- ตู้ยา ชั้นวางยา โครงไม้อัดสัก สีข้อม บานเปิดกรูพลาสติกกลามิเนต

ห้องพักแพทย์

การใช้วัสดุในการออกแบบ

พื้น ปูกระเบื้องยาง

ผนัง ฉาบปูนเรียบทาสี

เพดาน โครงไม้กรูชิปซัมบอร์คทาสีขาว DROP ซ่อนไฟฟลูออเรสเซนซ์

เฟอร์นิเจอร์

- SOFA สำเร็จรูป
- เก้าอนั่งพักค่อนสำเร็จรูป
- โต๊ะกาแฟ TOP กระจกสีชาหนา 2 หุน
- โต๊ะทำงานแพทย์สำเร็จรูป
- เก้าอี้ทำงานแพทย์สำเร็จรูป
- ส่วน PANTRY ตู้โครงไม้อัดยางกรูพลาสติกกลามิเนต



← ส่วนสำหรับพัก
แพทย์ก่อนเข้าเวร
และหลังจาก
เปลี่ยนเวร

← ผนังฉาบปูนเรียบ
ทาสี

ภาพที่ 5.66 แสดงทัศนียภาพห้องพักแพทย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2.4 แนวความคิดในการออกแบบแผนกฉุกเฉิน

แผนกฉุกเฉินเป็นสถานที่ที่มีผู้ป่วยมารับการรักษาอย่างเร่งด่วนและเป็นแผนกที่เปิดบริการตลอด 24 ชั่วโมง เพราะฉะนั้นในการออกแบบจึงคำนึงถึงความสะดวกสบายมากที่สุด ในการตกแต่งจึงเน้นให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกผ่อนคลาย โปร่ง ปลอดภัย ซึ่งจะใช้สีโทนอ่อนเพื่อให้ผู้ป่วยไม่รู้สึกอึดเมื่อเข้ามารับการรักษา

ส่วนพักคอยแผนกฉุกเฉิน

การใช้วัสดุในการออกแบบ

พื้น ปูกระเบื้องยาง

ผนัง ฉาบปูนเรียบทาสีตามแบบ

เพดาน โครงไม้กรวยิปซัมบอร์ด DROP ซ่อนไฟ DOWNLIGHT

เฟอร์นิเจอร์

- เก้าอี้พักคอยสำเร็จรูป
- โต๊ะวางหนังสืออ่านเล่นสำเร็จรูป



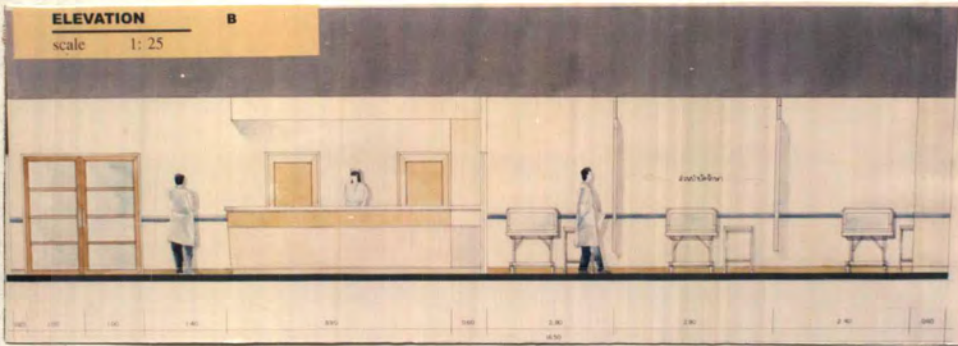
ทางเข้า
ต่อเนื่องจาก
โถงพักคอย

ผนังฉาบ
ปูนเรียบ
ทาสี

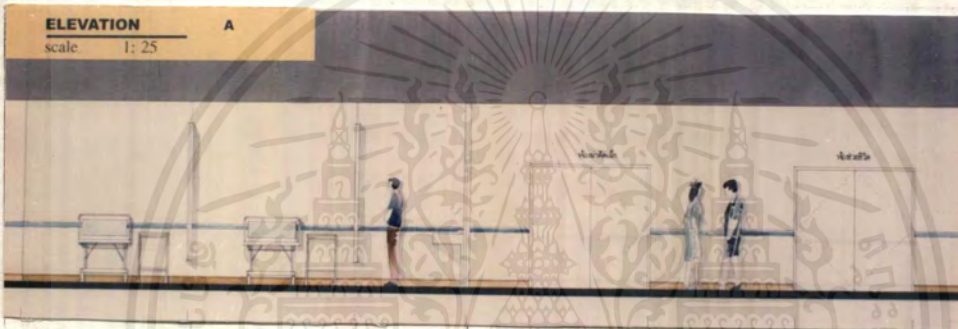
ภาพที่ 5.67 แสดงทัศนียภาพส่วนพักคอยแผนกฉุกเฉิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

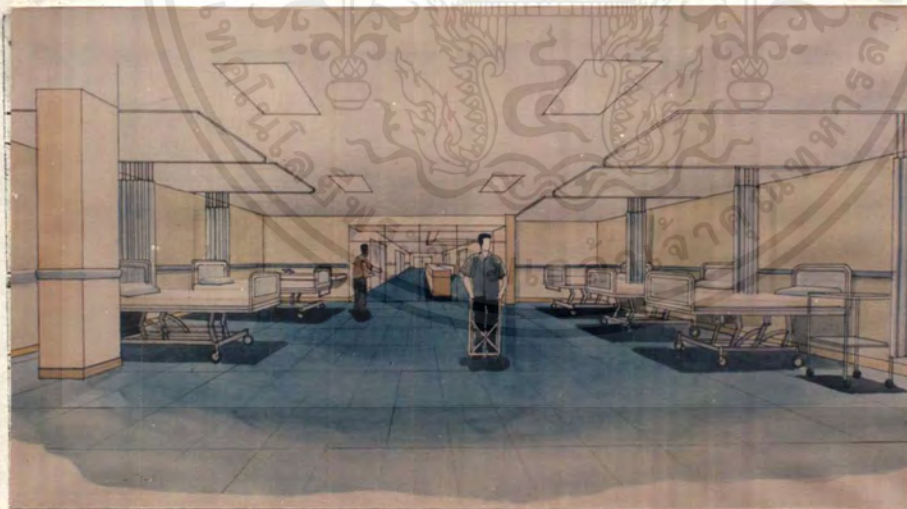
ส่วนบำบัดรักษาและสังเกตอาการแผนกฉุกเฉิน



ภาพที่ 5.68 แสดงรูปด้านเคาน์เตอร์พยาบาลและส่วนบำบัดรักษาแผนกฉุกเฉิน



ภาพที่ 5.69 แสดงรูปด้านแผนกฉุกเฉิน



ภาพที่ 5.70 แสดงทัศนียภาพส่วนบำบัดรักษาและสังเกตอาการแผนกฉุกเฉิน

การใช้วัสดุในการออกแบบ

พื้น ปูกระเบื้องยาง

ผนัง ฉาบปูนเรียบทาสี

เพดาน โครงไม้กรุยิปซัมบอร์ดทาสีขาว DROP ซ่อนไฟฟลูออเรสเซนต์

เฟอร์นิเจอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เคียงผู้ป่วยสำเร็จรูป
- เคาน์เตอร์พยาบาลโครงไม้อัดยางกราฟลาตติกลามิเนต

5.2.5 แนวความคิดในการออกแบบแผนกรังสีวิทยา

แผนกรังสีวิทยาเป็นกลุ่มงานที่มีการตรวจรักษาผู้ป่วยโดยการฉายรังสีในแบบต่าง ๆ เพื่อให้รู้สาเหตุของอาการป่วยและช่วยรักษาผู้ป่วย ซึ่งในการออกแบบจึงคำนึงถึงความสะดวก คล่องตัวในการทำงานของแพทย์และเจ้าหน้าที่เป็นหลัก เนื่องจากเครื่องมือในการรักษาในแผนกนี้มีขนาดที่ค่อนข้างใหญ่และมีราคาสูงมากรวมถึงการใช้รังสีที่มีอันตรายเมื่อได้รับเป็นเวลานาน ๆ จึงออกแบบความหนาของผนังเป็นพิเศษ

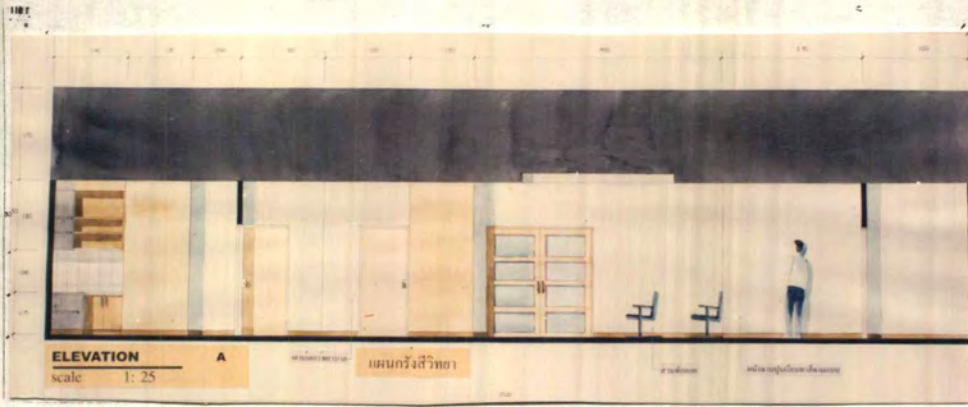
ในการออกแบบตกแต่งจะเน้นการใช้สีสดใสให้มีชีวิตชีวาเพื่อให้ผู้ป่วยรู้สึกผ่อนคลายก่อนรับการตรวจ ส่วนภายในห้อง X-RAY จะเน้นบรรยากาศที่อบอุ่นโดยการใช้สีอ่อนในการตกแต่ง เพื่อให้กลมกลืนกับเครื่องมือเอ็กซเรย์ให้ผู้ป่วยรู้สึกเหมือนอยู่ในบ้าน เพื่อลดความตื่นเต้นให้ผู้ป่วยพักผ่อนอย่างเต็มที่



ภาพที่ 5.71 แสดงแนวความคิดในการออกแบบตกแต่งแผนกรังสีวิทยา

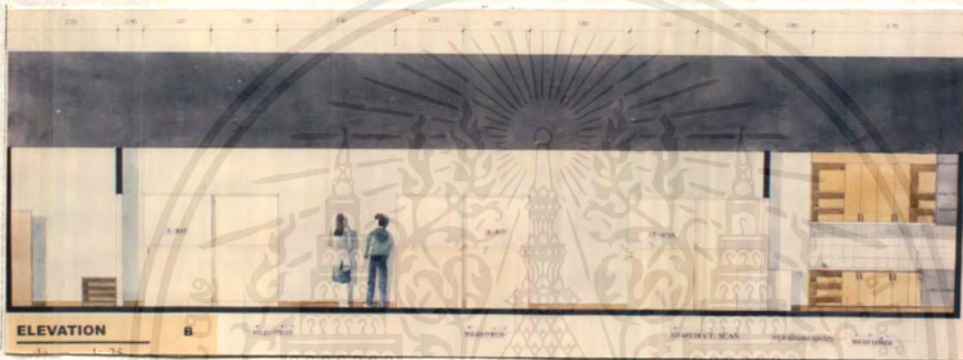
ส่วนพักคอยแผนกรังสีวิทยา

เป็นส่วนสำหรับผู้ป่วยรอการเข้าตรวจเอ็กซเรย์ซึ่งประกอบด้วย ห้องเอ็กซเรย์ทั่วไป ห้องตรวจ CT SCAN ห้องตรวจอุตราซาวด์โดยใช้คลื่นเสียง ห้องล้างฟิล์มเอ็กซเรย์ ห้องแล็บ ห้องอ่านฟิล์มเอ็กซเรย์



ภาพที่ 5.72 แสดงรูปด้านส่วนพักคอยแผนกรังสีวิทยา

ส่วนพักคอยใช้เก้าอี้สำเร็จรูป บรรยากาศโดยรวมต้องการให้ผู้ป่วยรู้สึกผ่อนคลายมากที่สุด เมื่อเข้ตรวจเอ็กซเรย์



ภาพที่ 5.73 แสดงรูปด้านภายในแผนกรังสีวิทยา

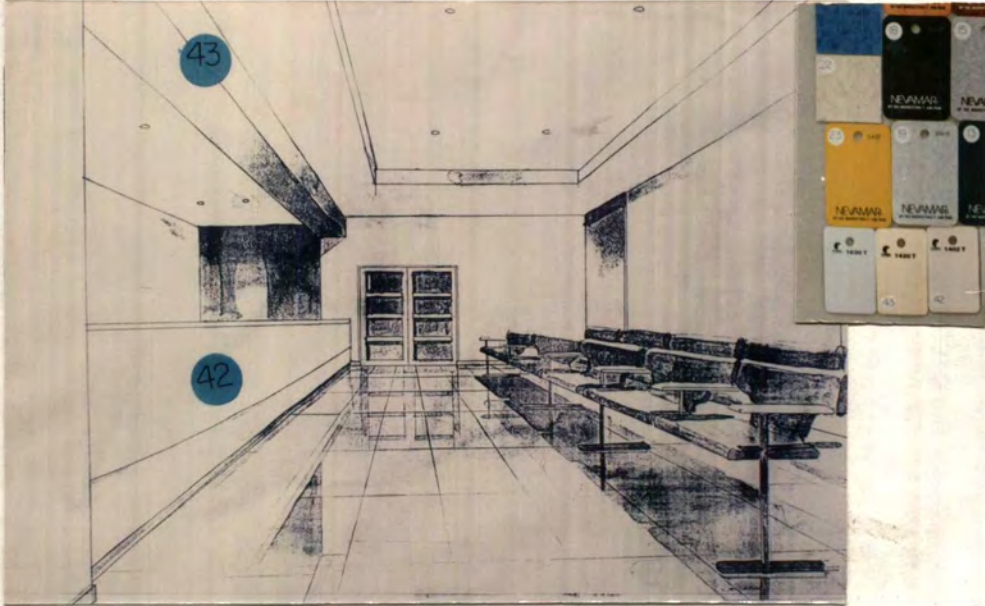


← เคา่นเตอร์โครงไม้
อัดยางกรูพลาสติก
ลามิเนต

ภาพที่ 5.74 แสดงทัศนียภาพส่วนพักคอยแผนกรังสีวิทยา

ผนังฉาบปูนเรียบทาสีตามแบบ พื้นปูกระเบื้องยางเพื่อความสะดวกในการทำ ความสะอาด และไม่เป็นแหล่งเพาะเชื้อโรค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.75 แสดงการใช้วัสดุตกแต่งส่วนพักคอยแผนกรังสีวิทยา

การใช้วัสดุในการออกแบบ

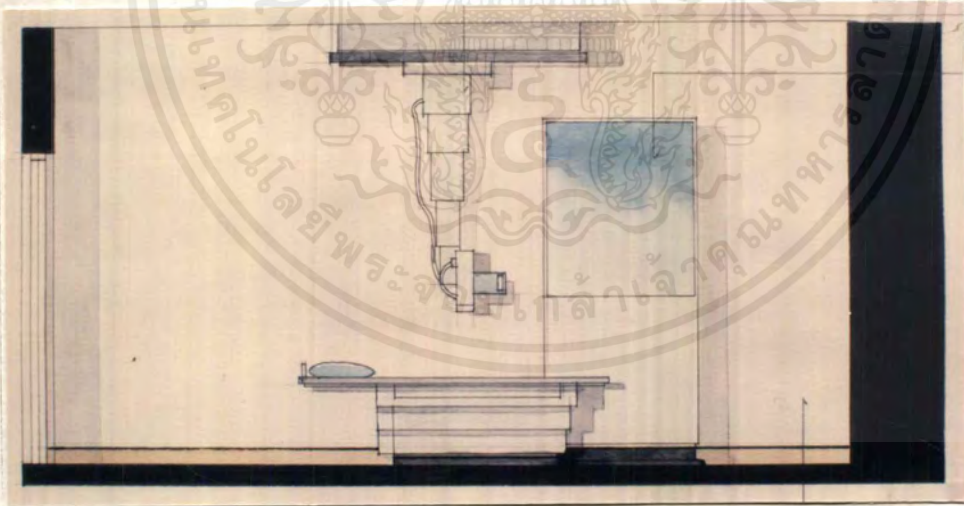
พื้น ปูกระเบื้องยาง

ผนัง ฉาบปูนเรียบทาสี

เพดาน โครงไม้กรุยิปซัมบอร์ดทาสีขาว DROP ซ่อนไฟ DOWNLIGHT

เฟอร์นิเจอร์

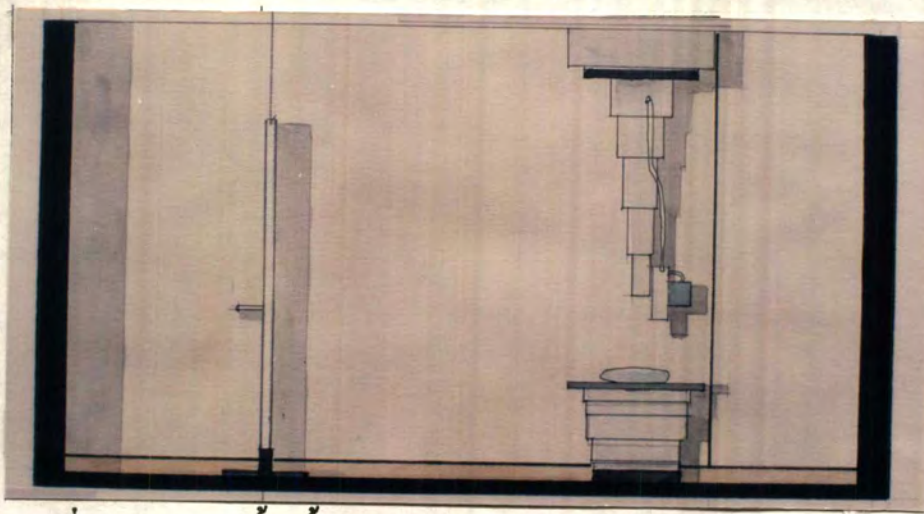
- เก้าอี้พักคอยสำเร็จรูป
- เคาน์เตอร์เจ้าหน้าที่ โครงไม้อัดยางกรุพลาสติกลามิเนต



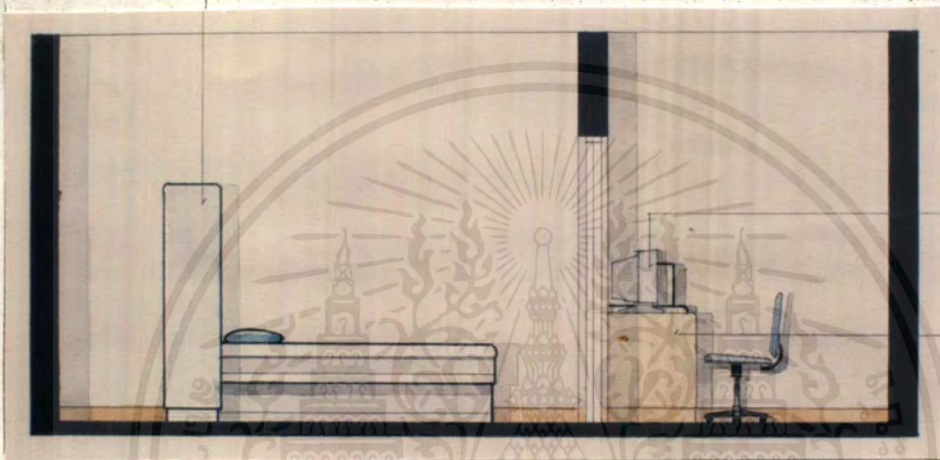
ภาพที่ 5.76 แสดงรูปด้านห้อง X-RAY แนวนอน

ห้องเอ็กซเรย์แนวนอนเป็นการตรวจโดยฉายรังสีในแนวนอนโดยผู้ป่วยจะนอนเพื่อให้ตัวเครื่องฉายรังสีเลื่อนฉายรังสีตามนอนกับผู้ป่วย แต่ในการตรวจทุกครั้งเจ้าหน้าที่จะต้องสวมชุดกันรังสีเพื่อไม่ให้เป็นการอันตรายต่อผู้ควบคุมเครื่องเพราะจะต้องใช้เครื่องเป็นประจำ ทำให้อาจได้รับผลกระทบจากรังสีได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

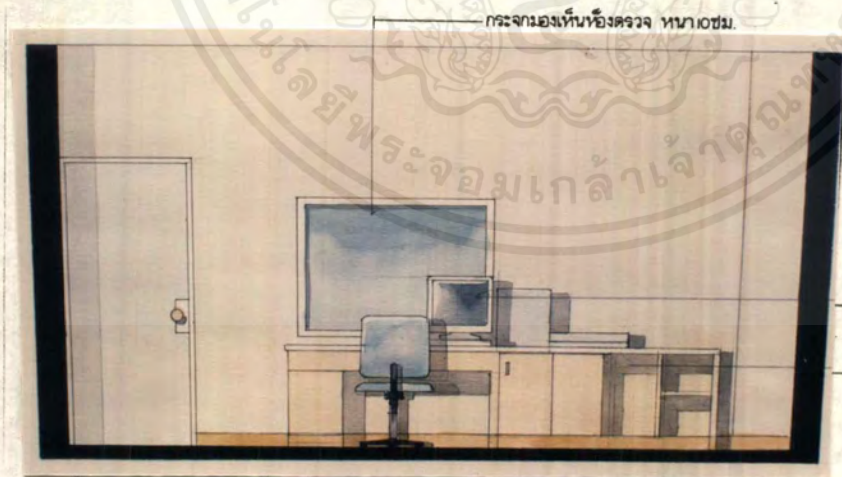


ภาพที่ 5.77 แสดงรูปคั่นห้อง X-RAY แนวนอน



ภาพที่ 5.78 แสดงรูปคั่นห้องตรวจ CT- SCAN

สำหรับตรวจความผิดปกติของอวัยวะภายในร่างกายในแนวตัดซึ่งต่างจากการตรวจแบบเอ็กซเรย์

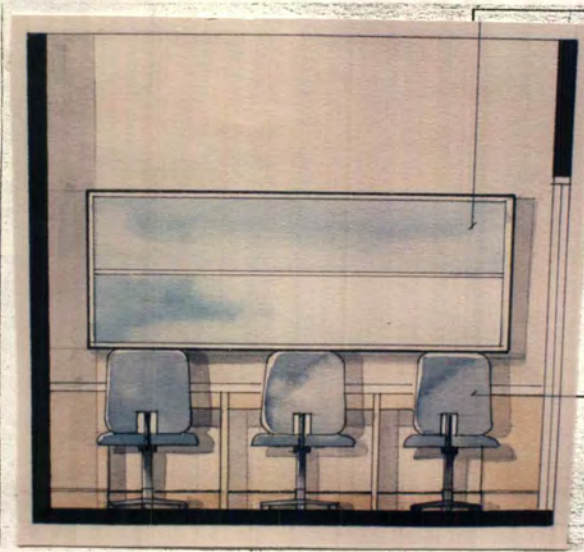


ระจกมองผ่าน
สำหรับเจ้าหน้าที่ควบคุมเครื่อง

ภาพที่ 5.79 แสดงรูปคั่นห้องควบคุมเครื่องตรวจ CT - SCAN

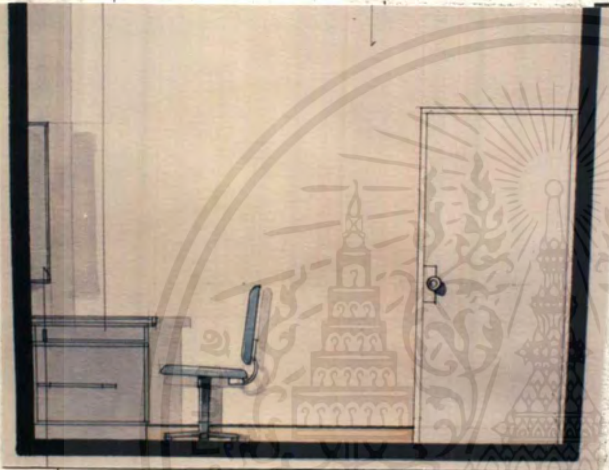
ภายในห้องควบคุมประกอบด้วยเครื่องควบคุมเครื่องตรวจ และส่วนเก็บเอกสารหรือแฟ้มข้อมูลประจำตัวของผู้ป่วย รวมถึงเครื่องปริ้นผลการตรวจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



← ตู้ไฟฟลูออเรสเซนต์
สำหรับดูฟิล์มเอกซเรย์
แพทย์และเจ้าหน้าที่

ภาพที่ 5.80 แสดงรูปด้านห้องดูฟิล์ม X - RAY



← ชั้นสำหรับเก็บเอกสาร
ข้อมูลคนไข้และฟิล์มเอกซเรย์

ภาพที่ 5.81 แสดงรูปตัดห้องดูฟิล์ม X- RAY



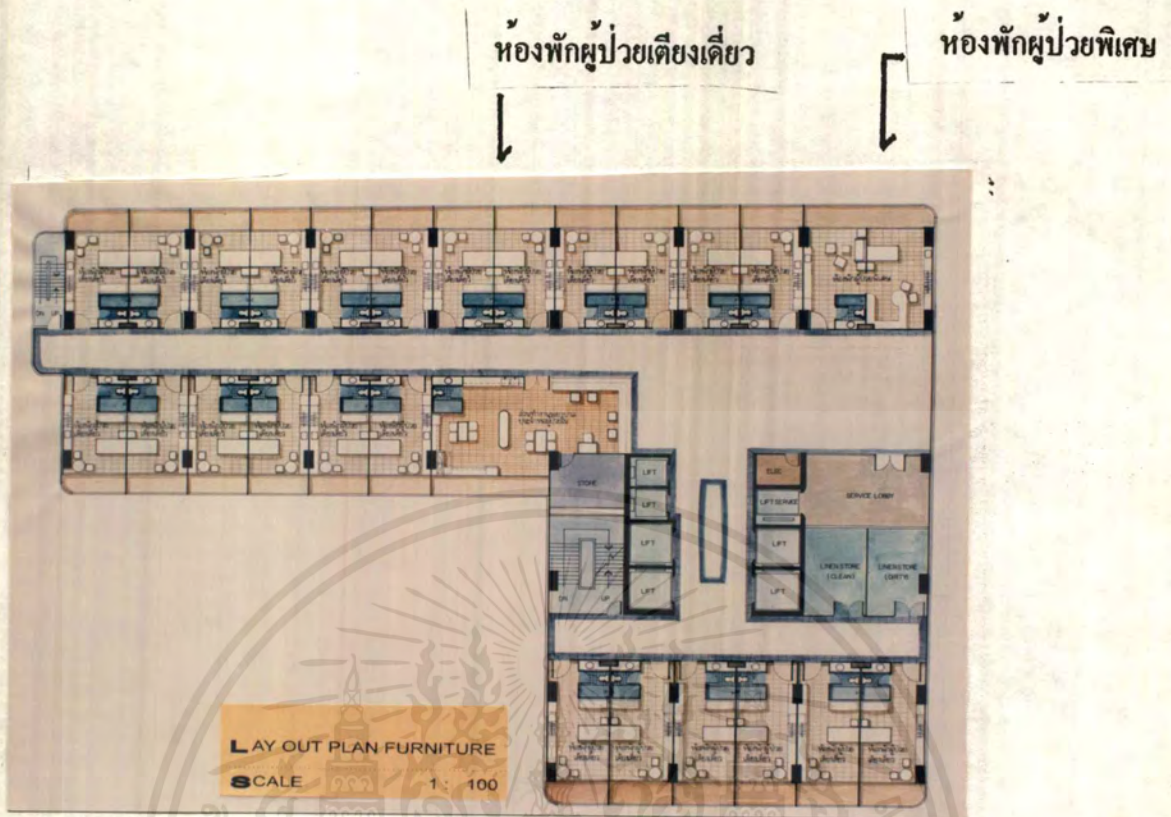
ส่วนโถงลิฟท์อยู่ถัดจากแผนก
รังสีวิทยาและแผนกฉุกเฉิน

พื้นปูหินแกรนิต

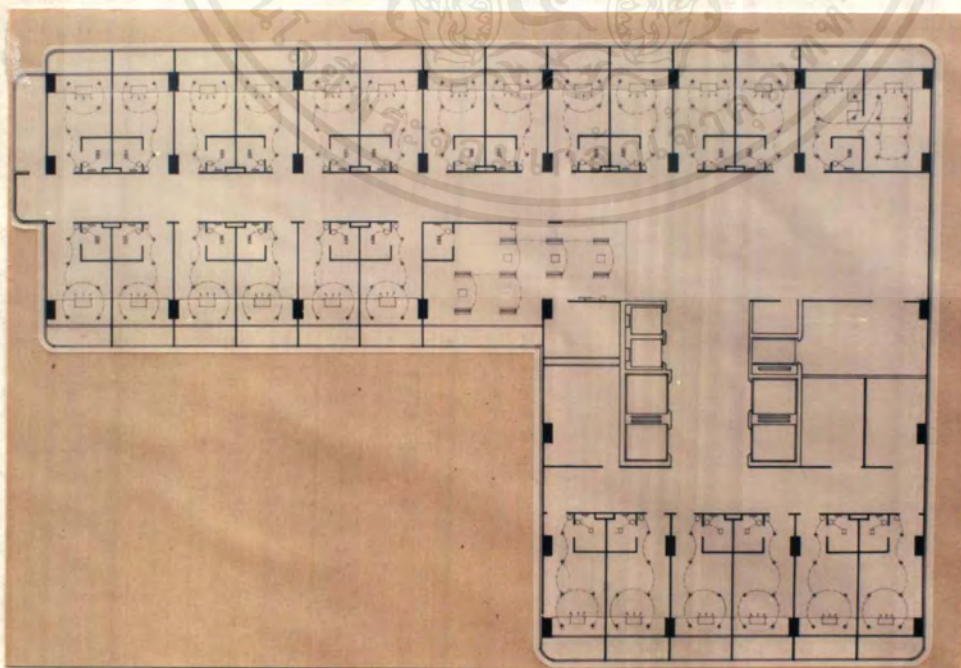
ภาพที่ 5.82 แสดงทัศนียภาพส่วน โถงลิฟท์

เน้นจุดความสนใจที่ลิฟท์เพื่อความสะดวกต่อการสัญจรของผู้ป่วยและญาติผู้ป่วยเพื่อไม่ให้
เกิดความสับสน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.83 แสดงการจัดแปลนหอผู้ป่วยใน ประกอบด้วยห้องพักรู้อยู่เตียงเดี่ยว ห้องพักรู้อยู่พิเศษ ส่วนทำงานพยาบาล ห้องพักรู้อยู่พิเศษ ห้องเก็บผ้า



ภาพที่ 5.84 แสดงการจัดแปลนไฟหอผู้ป่วยใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

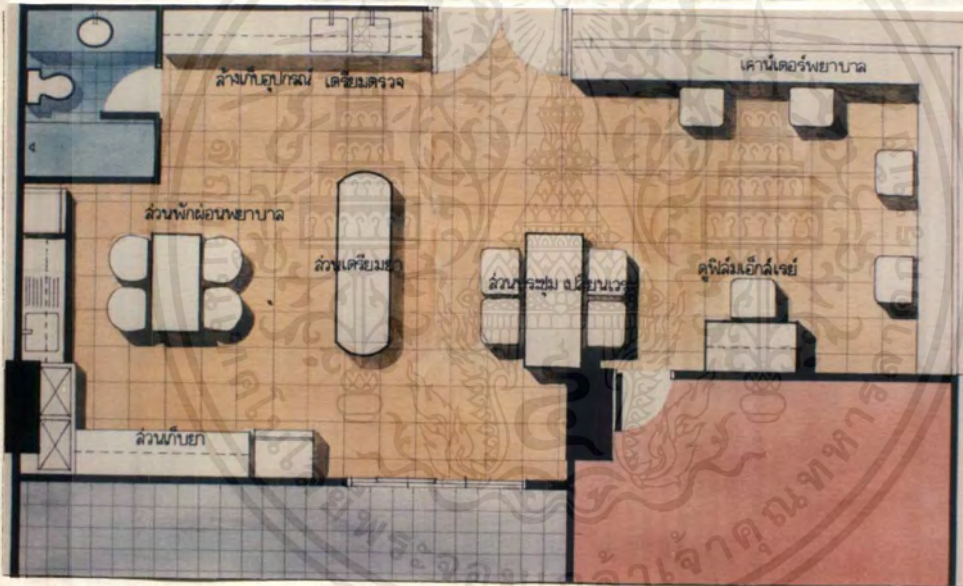
5.2.6 แนวความคิดในการออกแบบส่วนทำงานพยาบาลในหอผู้ป่วย

ส่วนทำงานพยาบาลในหอผู้ป่วยเป็นส่วนต้อนรับผู้มาเยี่ยมหรือผู้มาติดต่อสอบถามห้องพักรักษา การออกแบบจึงออกแบบจึงออกแบบให้มีความน่าสนใจโดยการใชสีสคไสในส่วนเคาน์เตอร์ พยาบาลด้านหน้าเพื่อให้เคาน์เตอร์มีความน่าสนใจ ดึงดูดและสะดุดตา

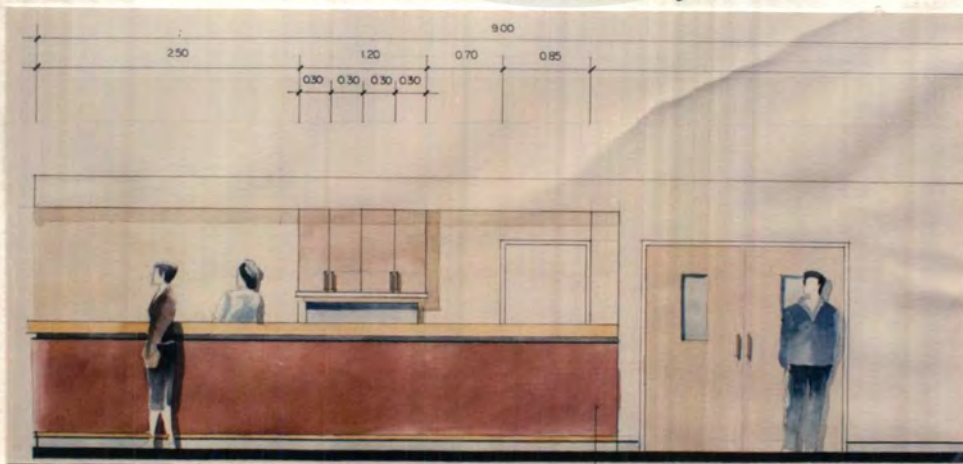
แนวทางการออกแบบ

การจัดวางผัง ในการจัดแปลนในส่วนทำงานพยาบาล คำนึงถึงการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่เป็นหลัก โดยจัดให้เคาน์เตอร์ติดต่อสอบถามอยู่ส่วนหน้าและส่วนเตรียมตรวจ เตรียมยา อยู่ใกล้กับทาง ออกเพื่อความสะดวก และจัดให้ส่วนล้างเก็บอุปกรณ์อยู่ด้านใน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย

พื้นที่ประกอบเบียงงยเพื่อความสะดวกในการทำความสะดวก

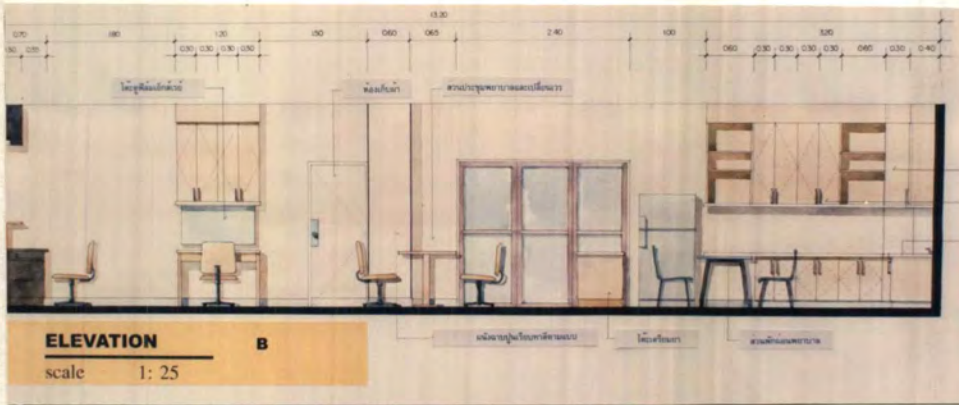


ภาพที่ 5.85 แสดงการจัดวางผังส่วนทำงานพยาบาลในหอผู้ป่วย



ภาพที่ 5.86 แสดงรูปด้านเคาน์เตอร์ส่วนทำงานพยาบาลในหอผู้ป่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.87 แสดงรูปด้านส่วนทำงานพยาบาลในหอผู้ป่วย

การใช้วัสดุในการออกแบบ

พื้น ปูกระเบื้องยาง

ผนัง ฉาบปูนเรียบทาสี บางส่วนกรุกระเบื้อง

เพดาน โครงไม้กรุยิปซัมบอร์ด ทาสีขาว ซ่อนไฟฟลูออเรสเซนต์

เฟอร์นิเจอร์

- เฟอร์นิเจอร์ลอยตัวสำเร็จรูป
- ตู้และเคาน์เตอร์ โครงไม้อัดยางกฤษพลาสติกลามิเนต

5.2.7 แนวความคิดในการออกแบบห้องพักผู้ป่วย

เนื่องจากห้องพักผู้ป่วยเป็นสถานที่พักผ่อนและพักผ่อนฟื้นตัวให้หายหรือทุเลาลง การออกแบบจึงออกแบบให้มีความโปร่งโล่งและสะดวกสบายสามารถให้ผู้ป่วยพักผ่อนได้อย่างเต็มที่

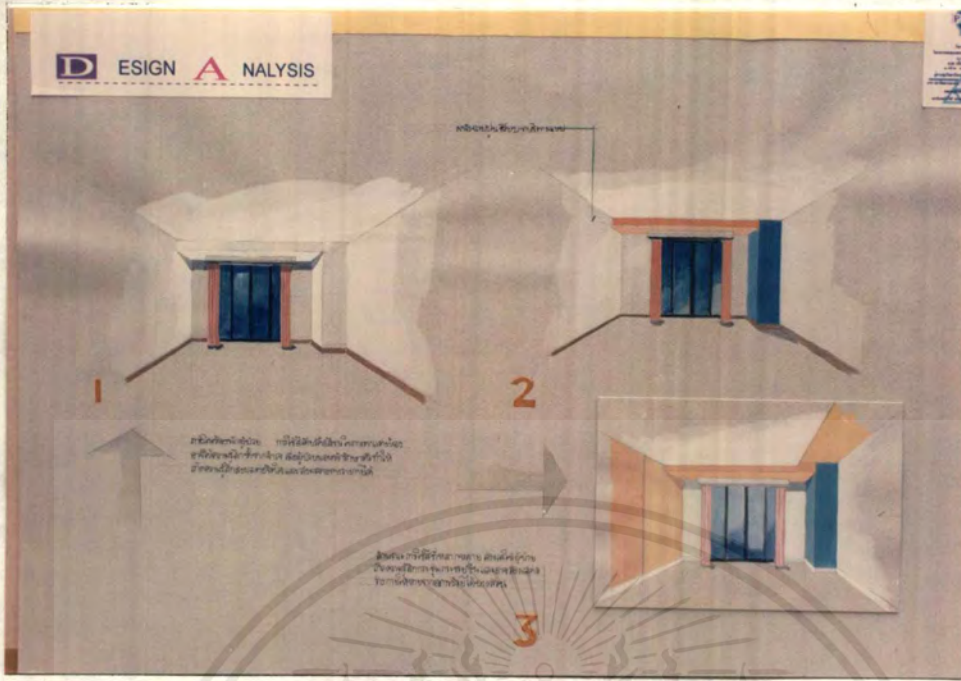
แนวความคิดในการออกแบบ คือการใช้รูปฟอร์มและสีการแบ่งแพทเทิร์นของผนังและเพดาน ทำให้ภายในห้องน่าสนใจแปลกใหม่และขณะเดียวกัน ยังรู้สึกผ่อนคลาย โปร่งโล่งไม่อึดอัด และวัสดุที่ใช่ที่ทำให้ความสะดวกสบาย



ภาพที่ 5.88 แสดงแนวความคิดในการออกแบบห้องพักผู้ป่วย

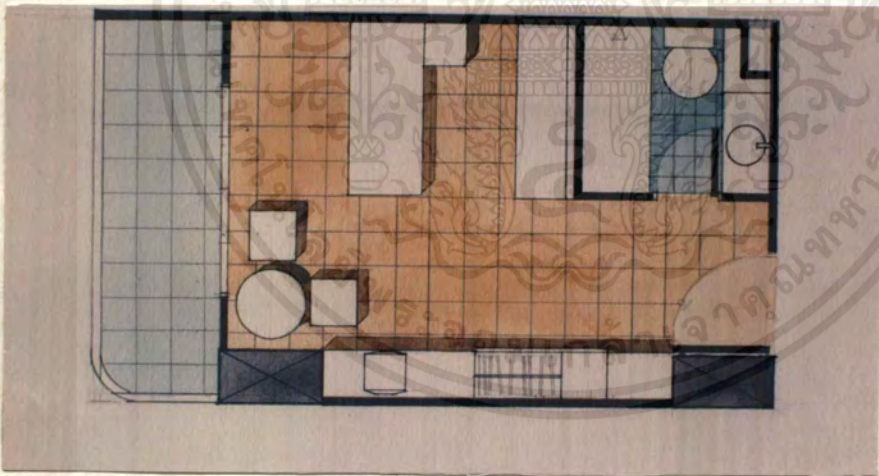
เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.89 แสดงภาพวิเคราะห์แนวทางการออกแบบห้องพักผู้ป่วย

การจัดวางผัง การจัดแปลนภายในห้องพักผู้ป่วย จะคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยเป็นหลัก และคำนึงถึงการสัญจรให้เพียงพอในการเดินเตียงผู้ป่วย ในการจัดแปลนจะจัดตามพฤติกรรมของผู้รับบริการและผู้ให้บริการเป็นหลัก



พื้นที่ปูกระเบื้องยาง เพื่อสะดวกในการทำความสะอาด

ภาพที่ 5.90 แสดงการจัดแปลนห้องพักผู้ป่วย

การใช้วัสดุในการออกแบบ

พื้น ปูกระเบื้องยาง

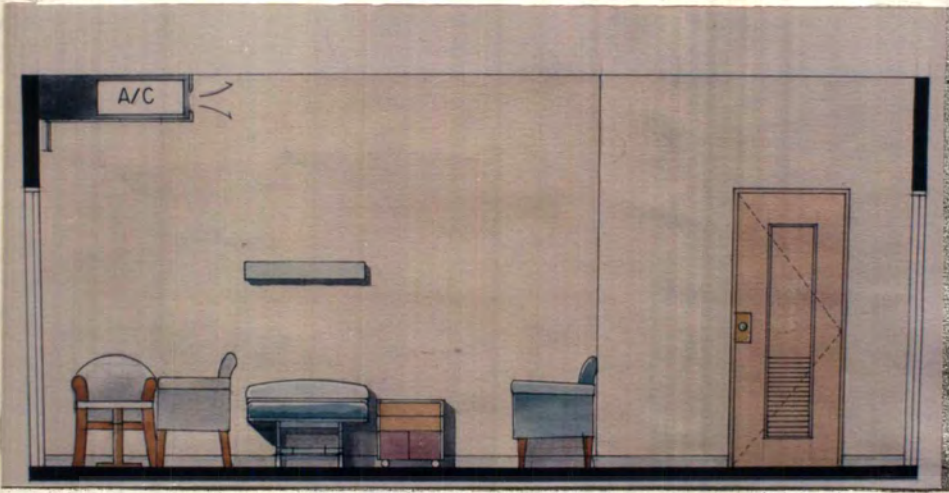
ผนัง ฉาบปูนเรียบทาสี

เพดาน โครงไม้กฤษีปฉั่มบอร์ดทาสีขาว

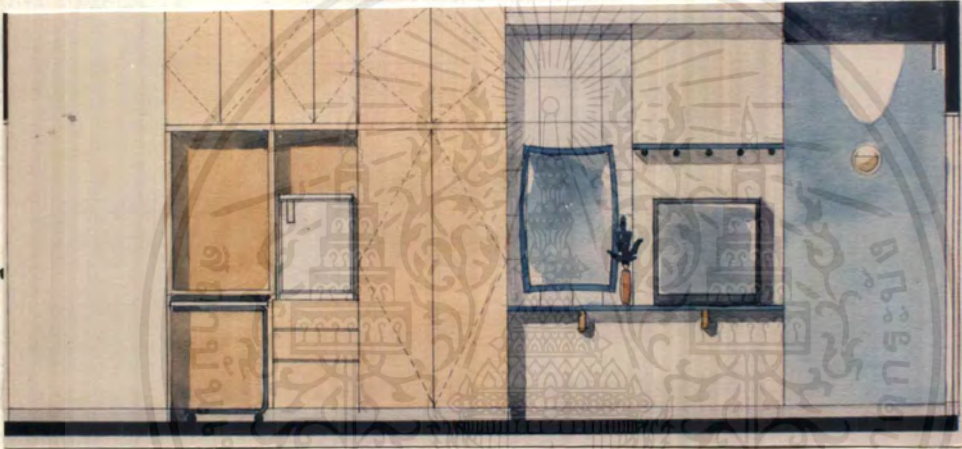
เฟอร์นิเจอร์

- BUILD - IN โครงไม้อัดสักสีเข้ม บานเปิดกรุพลาสติกลามิเนต มือจับทองเหลือง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.91 แสดงรูปด้านห้องพักผู้ป่วยเตียงเดี่ยว
ผนังฉาบปูนเรียบทาสีตามแบบ

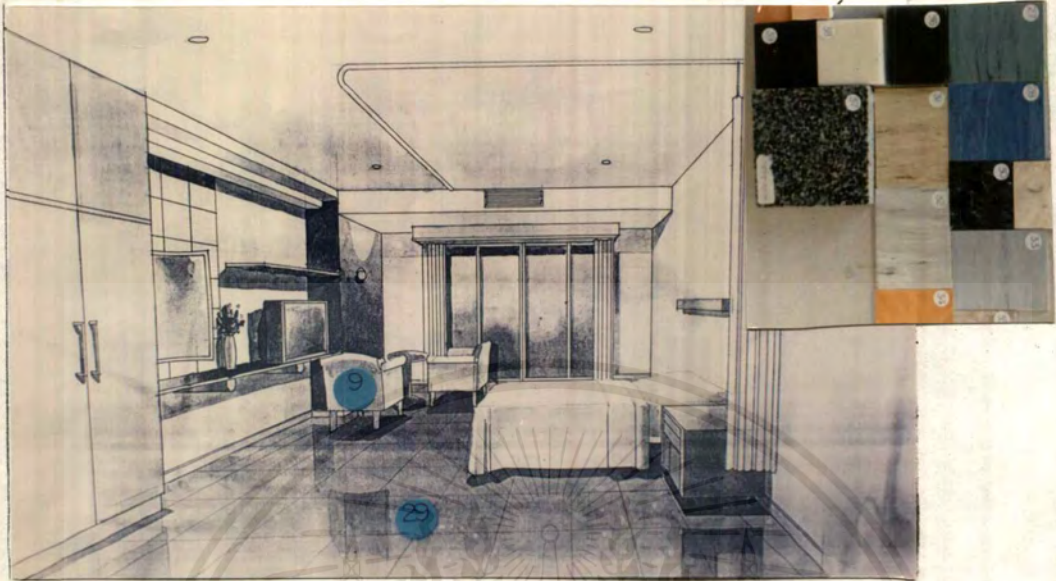


ภาพที่ 5.92 แสดงรูปด้านห้องพักผู้ป่วยเตียงเดี่ยวส่วน เฟอร์นิเจอร์ BUILD - IN

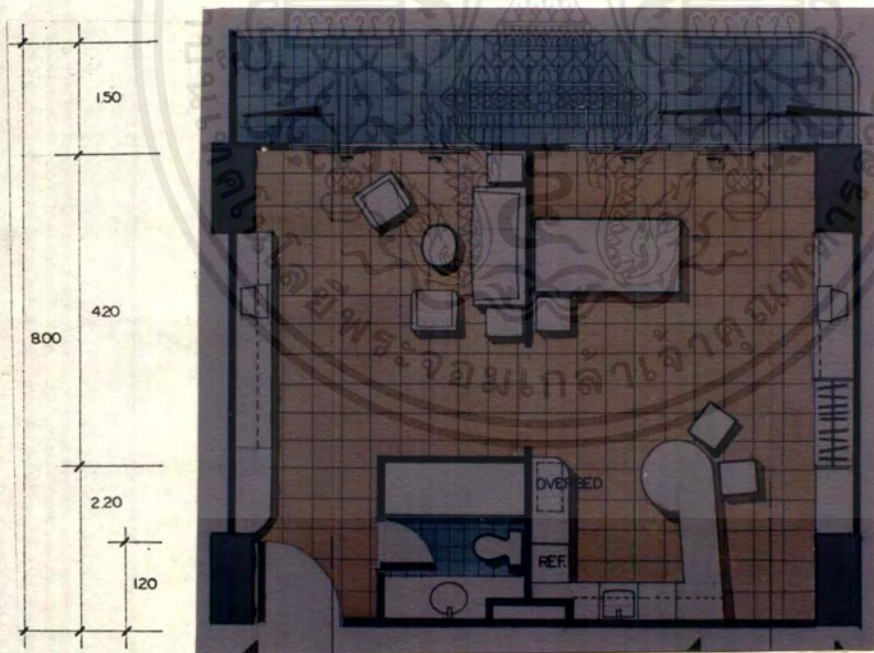


ภาพที่ 5.93 แสดงทัศนียภาพห้องพักผู้ป่วยเตียงเดี่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.94 แสดงการใช้วัสดุในการออกแบบห้องพักผู้ป่วย
ห้องพักผู้ป่วยพิเศษ



ภาพที่ 5.95 แสดงการจัดแปลนห้องพักผู้ป่วย พิเศษ
การใช้วัสดุในการออกแบบห้องพักผู้ป่วย V.I.P.

พื้น ปูกระเบื้องยาง

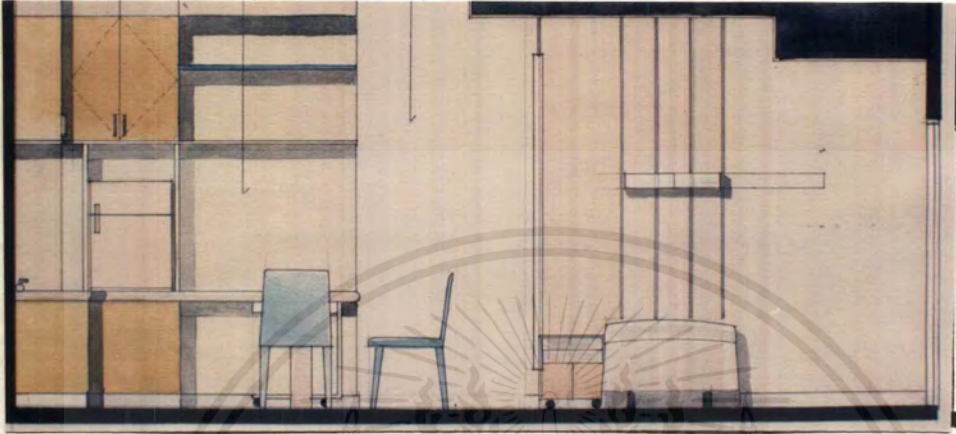
ผนัง ฉาบปูนเรียบทาสี

เพดาน โครงไม้กรวยปัทมบอร์คทาสี บางส่วนทาสีเหลือง DROP ช้อนไฟ DOWNLIGHT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการแข่งขันเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เฟอร์นิเจอร์

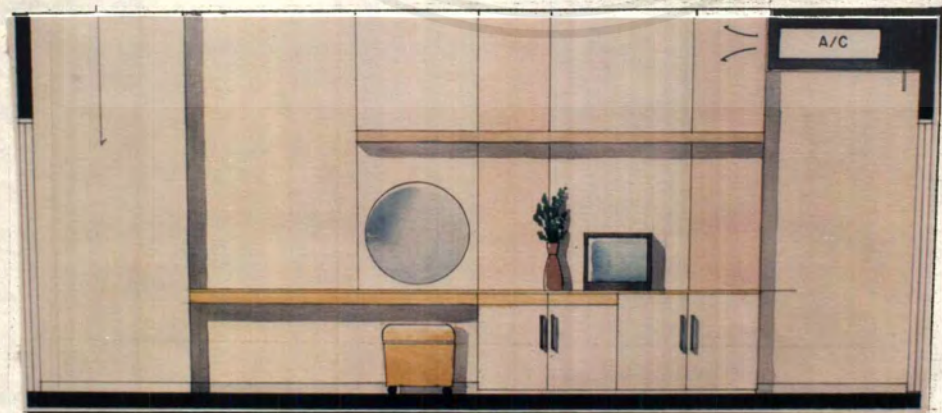
- เฟอร์นิเจอร์ลอยตัวสำเร็จรูป
- ส่วนเฟอร์นิเจอร์ BUILD - IN โครงไม้อัดยางกรุลามิเนต มือจับทองเหลือง



ภาพที่ 5.96 แสดงรูปด้านส่วนห้องพักผู้ป่วย



ภาพที่ 5.97 แสดงรูปด้านเฟอร์นิเจอร์ BUILD-IN ส่วนพักผ่อนผู้ป่วย



ภาพที่ 5.98 แสดงรูปด้านส่วนพักผ่อนญาติผู้ป่วยภายในห้องพักผู้ป่วยพิเศษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.99 แสดงทัศนียภาพห้องพักผู้ป่วยพิเศษ



ภาพที่ 5.100 แสดงทัศนียภาพส่วนพักผ่อนญาติผู้ป่วยภายในห้องพักผู้ป่วยพิเศษ



ภาพที่ 5.101 แสดงการใช้วัสดุในการออกแบบส่วนพักผ่อนญาติผู้ป่วยห้องพักผู้ป่วยพิเศษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

กระทรวงสาธารณสุข , เอกสารเรื่องสถิติสาธารณสุขทางการแพทย์และพยาบาลในประเทศที่น่าสนใจ

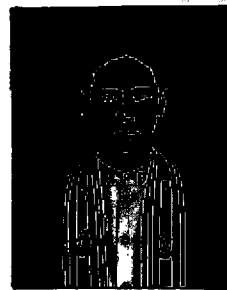
บาลินท์ ขมะนันท์ , โครงการโรงพยาบาลคณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ส่วนการศึกษา) วิทยานิพนธ์ครุศาสตรบัณฑิต สาขา สถาปัตยกรรมภายใน ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2538

JAIN MALKIN , HOSPITAL INTERIOR ARCHITECTURE : CREATING HEALING ENVIRONMENTS FOR SPECIAL PATIENT POPULATION, INCLUDES BIBLIOGRAPHICAL REFERENCES AND INDEX, ISBN 0-442-31897-9, 1991



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเปลี่ยนแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติโดยย่อ



ชื่อ

กริชชัย จารุเดชา

KRITCHAI JARUDASHA

วันเกิด

10 พฤศจิกายน 2518

10 NOVEMBER 2518

ประวัติการศึกษา

ระดับประถมศึกษาที่โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ระดับมัธยมศึกษาที่โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ระดับ ป.ว.ช. ศึกษาที่โรงเรียนไทยวิจิตรศิลป์

ระดับ ป.ว.ส. ศึกษาที่สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตเพาะช่าง

ระดับปริญญาตรีศึกษาที่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ที่อยู่

100/97 หมู่บ้านรามอินทราในเวสต์ ถ. รามอินทรา

ซอย 67 กม. 7 เขตลาดพร้าว กรุงเทพฯ 10230

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอก เนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้