

โครงการออกแบบตกแต่งภายใน

โรงพยาบาลสมิติเวช ศรีนครินทร์

นายชัยณรงค์ เตียวพงษ์พันธุ์



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต

สาขาสถาปัตยกรรมภายใน ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2535

ก ๒๐
เลขหมู่ 378.3 35
เลขทะเบียน 954 00041
วัน เดือน ปี 3 ส.ค. 25..

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิทยานิพนธ์เรื่อง : โครงการออกแบบตกแต่งภายในโรงพยาบาลสมิติเวช ศรีนครินทร์ จังหวัด กรุงเทพมหานคร

นักศึกษา : นายชัยณรงค์ เตียวพงษ์พันธุ์

อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์สัญชัย สุพิพัฒน์มงคล

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ กรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ ได้ตรวจพิจารณาเห็นชอบแล้ว จึงอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่ง ของการศึกษาตามหลักสูตร ครุศาสตร์ อุตสาหกรรมบัณฑิต ประจำปีการศึกษา 2536

.....

( )

คณบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทคัดย่อ

เนื่องมาจากความเจริญในการพัฒนาเศรษฐกิจ ก่อให้เกิดแหล่งอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ขึ้นทางด้านชายทะเลฝั่งตะวันออก เข้ามาจนถึงชานเมืองของกรุงเทพมหานคร คือเขตพระโขนง คลองเตย, บางกะปิ และสมุทรปราการ การขยายตัวของส่วนพักอาศัยเติบโตตามไปอย่างรวดเร็ว การให้บริการด้านสาธารณูปโภค ในด้านต่าง ๆ เช่น คมนาคม การสื่อสาร และสาธารณสุข นับเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องมีขึ้นเพื่อรองรับความต้องการของประชาชนในเขตพื้นที่นี้ เพื่ออำนวยความสะดวก พร้อมทั้งเป็นการประหยัดเวลา ทรัพย์สิน รวมทั้งทรัพยากรในการเดินทางเข้ามาใช้บริการจากในเมืองหลวง

วัตถุประสงค์ในการเสนอโครงการออกแบบตกแต่งภายใน โรงพยาบาลสมิติเวช ศรีนครินทร์ จังหวัดกรุงเทพมหานคร มีดังนี้คือ

1. เพื่อการจัดพื้นที่ใช้สอยของอาคารสถานพยาบาลให้ใช้ประโยชน์ได้สูงสุด
2. เพื่อการจัดระบบการทำงาน และความสัมพันธ์ต่อเนื่องของการปฏิบัติงานในอาคารสถานพยาบาลให้ถูกต้องและสะดวก
3. เพื่อจัดให้อาคารพยาบาล สามารถตอบสนองพฤติกรรม ของผู้ใช้อาคารได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. เพื่อตกแต่งภายในอาคารพยาบาล ให้มีบรรยากาศที่ดี และเป็นการสร้างภาพพจน์ที่ดีให้กับผู้ที่มาใช้บริการจากโรงพยาบาล

ขั้นตอนการดำเนินการค้นคว้าโดยสังเขป

ขั้นตอนที่ 1 การรวบรวมข้อมูลพื้นฐานโดยทั่วไป ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูล เกี่ยวกับการปฏิบัติงานของสถานพยาบาล และพฤติกรรมของผู้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใช้บริการสถานพยาบาล อันเป็นขั้นตอนหลังจากที่ได้รวบรวม และศึกษาข้อมูล จากขั้นตอนที่ 1 เรียบร้อยแล้ว

ขั้นตอนที่ 3 แสดงแผนภูมิความสัมพันธ์ต่อเนื่องของการปฏิบัติงาน และการใช้สอยพื้นที่อย่างชัดเจน เพื่อเป็นแนวทางในการวางผังกำหนดที่ตั้งของส่วนทำงานต่าง ๆ ได้ถูกต้อง มีการประสานงานที่ดี

ขั้นตอนที่ 4 รวบรวมและศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับ ข้อดี – ข้อเสีย ของการจัดวางผังพื้นที่ จากสถานพยาบาลแห่งอื่น ๆ เพื่อเป็นข้อพิจารณานำมาปรับปรุงใช้ให้เหมาะสมกับโรงพยาบาลสมิติเวช ศรีนครินทร์

ขั้นตอนที่ 5 จัดวางผังภายในอาคารสถานพยาบาล โดยกำหนดพื้นที่ใช้สอยต่าง ๆ ให้เหมาะสมตามสภาพทางสถาปัตยกรรม และลักษณะการปฏิบัติงานของหน่วยงานต่าง ๆ รวมทั้งผู้ที่มาใช้บริการของสถานพยาบาล ซึ่งจะต้องพิจารณาตามความเหมาะสมของสิ่งต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

5.1 พิจารณาลักษณะของสภาพตัวอาคารตามโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม โดยคำนึงถึงพื้นที่ใช้สอยภายใน และลักษณะของระบบงานด้านวิศวกรรม เช่น ระบบประปา ไฟฟ้า และระบบปรับอากาศ ซึ่งรวมถึงส่วนบริการที่ได้กำหนดไว้ภายในอาคารอยู่แล้ว เช่น ห้องน้ำ, ห้องเครื่องยนต์, ห้องเก็บของ ฯลฯ

5.2 การจัดวางผังส่วนปฏิบัติงานต่าง ๆ แต่ละหน่วยงานให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ภายหลังการพิจารณาจากข้อ 5.1

5.3 การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ พร้อมทั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ในตำแหน่งที่ถูกต้องและเหมาะสมกับการใช้งาน

5.4 การปรับปรุงงานระบบให้เหมาะสมกับ สภาพการจัดวางผังพื้นที่ภายในอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

ผลงานวิทยานิพนธ์โครงการออกแบบตกแต่งภายใน โรงพยาบาลสมิติเวช ศรีนครินทร์ จังหวัดกรุงเทพมหานคร นี้ สำเร็จได้จากการช่วยเหลือเป็นอย่างดียิ่งจาก

คุณสุลีวรรณ รุมาคม บริษัท P.49 & ASSOCIATES CO., LTD.

นายแพทย์ทองดี ชัยพานิช ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมิติเวช

บริษัท สถาปนิก 110 จำกัด

อาจารย์ สัญชัย สุพิพัฒน์มงคล

คุณสมบัติ ชุ่นทรัพย์

คุณอุไรวรรณ ทากุ

คุณสัมชัย ตันติพัฒนพงษ์

คุณชัช พัฒนธีระพันธุ์

คุณต้อม

ครอบครัวของข้าพเจ้า

ข้าพเจ้าใคร่ขอกราบขอบพระคุณมา ณ. ที่นี้ด้วย

นายชัยณรงค์ เตียวพงษ์พันธุ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

		หน้า
บทที่ 1		
	บทนำ	1
1.1	ความเป็นมาของโครงการ	1
1.2	เหตุผลในการเลือกโครงการ	2
1.3	วัตถุประสงค์ของการทำวิทยานิพนธ์	4
1.4	ปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหาของโครงการ	5
1.5	ขอบเขตของโครงการ	6
1.6	แนวทางการค้นคว้าวิจัย	13
1.7	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำวิทยานิพนธ์	14
บทที่ 2		
	การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน	16
2.1	การศึกษาข้อมูลทั่วไป	16
2.1.1	ความหมายและประวัติความเป็นมาของโครงการ	16
2.1.2	ประวัติความเป็นมาของโรงพยาบาลในเมืองไทย	18
2.1.3	ประวัติและบทบาทความสำคัญของโรงพยาบาลเอกชน	20
2.1.4	การแบ่งประเภทของโรงพยาบาลเอกชน	22
2.1.5	องค์ประกอบและความสัมพันธ์ของหน่วยงานในโรงพยาบาล	25
2.2	ข้อมูลเชิงเทคนิคเกี่ยวกับระบบที่ใช้ในโรงพยาบาล	108
2.2.1	ระบบไฟฟ้า	109
2.2.2	ระบบประปา	111
2.2.3	ระบบเครื่องกำเนิดไอน้ำ และระบบน้ำร้อน	112
2.2.4	ระบบปรับอากาศ	114
2.2.5	ระบบลิฟท์	118
2.2.6	ระบบการเดินท่อในโรงพยาบาล	119
2.2.7	ระบบป้องกันอัคคีภัย	122
2.2.8	ระบบกำจัดขยะ	124
2.2.9	ระบบป้องกันเสียงรบกวน	126
2.2.10	ระบบบำบัดน้ำเสีย	127
2.2.11	ระบบติดต่อสื่อสาร	128
2.2.12	ระบบป้องกันฟ้าผ่า และสายล่อฟ้า	129
2.3	ข้อมูลเกี่ยวกับอิทธิพลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการออกแบบ	130
2.3.1	แสงสว่างที่ใช้ในโรงพยาบาล	131
2.3.2	การเลือกใช้วัสดุภายในโรงพยาบาล	135
2.3.3	การใช้สีในหน่วยบริการทางการแพทย์	146
2.3.4	ลักษณะการออกแบบบรรยากาศต่างๆในโรงพยาบาล	153

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน้า

2.4 การศึกษาโครงการเปรียบเทียบ 155

2.4.1 โรงพยาบาลพญาไท 2 155

2.4.2 โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท 49 174

บทที่ 3 182

การศึกษาข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ 182

3.1 สถานที่ตั้ง อาณาเขต 182

3.2 สภาพแวดล้อม 182

3.3 การศึกษาลักษณะทางสถาปัตยกรรม 185

3.4 การศึกษาองค์กรสายงาน และพื้นที่การใช้สอยของหน่วยงานต่าง ๆ 190

3.5 การศึกษาอัตรากำลัง และเจ้าหน้าที่ 202

3.6 การศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร 219

3.6.1 พฤติกรรมผู้ให้บริการ และเจ้าหน้าที่ 219

3.6.2 พฤติกรรมผู้รับบริการ และบุคคลภายนอกผู้มาติดต่อ 226

บทที่ 4 231

การวิเคราะห์เพื่อนำไปสู่การออกแบบ 231

4.1 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ 231

4.2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมอาคาร 231

4.3 การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้อาคาร 236

4.4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ภายในโครงการ 237

4.5 การจัดพื้นที่ใช้สอยในโครงการ 244

บทที่ 5 255

สรุปการออกแบบ 255

5.1 แนวความคิดในการออกแบบ 255

5.1.1 การวางผังพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร 255

5.1.2 การกำหนดตำแหน่งเกี่ยวกับระบบต่าง ๆ ของโรงพยาบาล 256

5.1.3 การออกแบบเฟอร์นิเจอร์ 256

5.1.4 การเลือกใช้วัสดุในการตกแต่งภายใน 256

5.1.5 บรรยากาศในโรงพยาบาล 256

5.1.6 จิตวิทยาการใช้สี 257

5.1.7 ป้ายและสัญญาลักษณ์ต่าง ๆ ภายในโรงพยาบาล 257

5.2 ส่วนที่ทำการตกแต่ง ตามขอบเขตการทำวิทยานิพนธ์ 262

ภาคผนวก 287

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพประกอบ

	หน้า
INTRODUCTION	234
SITE LOCATION	234
ENVIRONMENT	235
SITE ANALYSIS	235
ORGANIZATION	236
USER BEHAVIOR	236
TIME OF USER	237
INTERACTION DIAGRAM	237
BUBBLE DIAGRAM	240
FUNCTION DIAGRAM	243
AREA REQUIRMENT	244
ZONNING CIRCULATION LINE	245
CASE STUDY	247
CONCEPT DESIGN	254
1^{st}_{nd} FLOOR FURNITURE LAY - OUT PLAN	258
2 FLOOR (O.P.D.1) FURNITURE LAY - OUT PLAN	258
3^{rd} FLOOR (O.P.D.2) FURNITURE LAY - OUT PLAN	259
4^{th} FLOOR (O.P.D.3) FURNITURE LAY - OUT PLAN	259
9^{th} FLOOR FURNITURE LAY - OUT PLAN	260
10^{th} FURNITURE LAY - OUT PLAN	260
11^{th} FLOOR FURNITURE LAY - OUT PLAN	261
12^{th} - 15^{th} FLOOR FURNITURE LAY - OUT PLAN	261
FURNITURE LAY - OUT PLAN PHARMACY DEPARTMENT	264
COUNTER PHARMACY	264
MATERIAL PHARMACY WAITING AREA	265
PLAN, ELEVATION. MAIN LOBBY	270
PERSPECTIVE MAIN LOBBY	270
MATERIAL MAIN LOBBY	271
PLAN O.P.D. WAITING AREA	275
O.P.D. WAITING AREA	275
O.P.D. EXAMINATION ROOM	276
MATERIAL GENERAL O.P.D. WAITING AREA	276
MATERIAL GYNIARICS O.P.D. WAITING AREA	277
MATERIAL PEDIATRICS O.P.D. WAITING AREA	277

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน้า

PLAN CAFETERIA	278
CAFETERIA	278
MATERIAL CAFETERIA	279
PLAN, ELEVATION DELUXE ROOM TYPICAL ROOM	283
TYPICAL PATIENT ROOM	283
PERSPECTIVE DELUXE PATIENT ROOM	284
MATERIAL DELUXE ROOM TYPICAL ROOM	284
PLAN, ELEVATION LUITE ROOM	285
LUITE PATIENT LIVING ROOM	285
SUITE PATIENT BEDROOM	286
MATERIAL LUITE ROOM	286

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

ในปัจจุบัน การขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจ และสังคมได้ก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว อันก่อให้เกิดการพัฒนาแหล่งธุรกิจ แหล่งอุตสาหกรรม และแหล่งพักอาศัยตามไปด้วย แม้ว่าบางช่วงจะมีการชงักงันไปบ้าง แต่ก็มีแนวโน้มว่าจะพัฒนา ก้าวหน้าไปอย่างไม่หยุดยั้ง

ดังนั้นในด้านสังคมวิทยาการแพทย์ ซึ่งเป็นศาสตร์ที่กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่าง มนุษย์ในสังคมกับโรคภัยไข้เจ็บ จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาเพิ่มตามไปกับสังคมด้วย เพื่อรองรับและแก้ไขปัญหาด้านโรคภัยไข้เจ็บ ของสมาชิกในสังคม ซึ่งเป็นการสร้างสภาวะแวดล้อมที่ดีแก่สังคม สถาบันที่มีความสำคัญโดยตรงกับหลักการนี้ คือ โรงพยาบาล

ปัจจุบัน ในกรุงเทพมหานคร มีโรงพยาบาลกระจายอยู่ตามจุดต่าง ๆ ครอบคลุมเขตชั้นในตัวเมือง, ธนบุรี รวมไปถึงชานเมืองทางด้านเหนือ แต่สำหรับทางด้านตะวันออก ซึ่งกำลังการขยายตัวของพื้นที่พักอาศัย แหล่งธุรกิจ พร้อมทั้งแหล่งอุตสาหกรรมเป็นไปอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดการขาดแคลน การคมนาคม สาธารณูปโภค และสาธารณสุขที่ดี ดังนั้น เพื่อรองรับการพัฒนาพื้นที่ด้านชายฝั่งทะเลตะวันออก จึงถือเป็นจุดที่มาของโครงการสมิติเวชศรีนครินทร์ ซึ่งเป็นโครงการเพื่อการขยายหน่วยงานของโรงพยาบาลสมิติเวช และเป็นการรองรับการใช้บริการด้านสาธารณสุข แก่บริเวณชุมชนดังกล่าว

ข้อพิจารณาในการก่อตั้งโรงพยาบาลเอกชนขนาด 400 เตียง ในเขตชุมชนดังกล่าว อันเป็นที่มาของโครงการ สามารถแยกได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.1.1. ความหนาแน่น และการขยายตัวของประชากร

เขตพื้นที่พระโขนง นับว่าเป็นเขตที่มีประชากร เขตพื้นที่พระโขนง นับว่าเป็นเขตที่มีประชากรหนาแน่น และเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะเมื่อมีการตัดถนนสายสำคัญผ่านอีก 2 สาย คือ

- ถนนบางนา - ตราด ซึ่งมุ่งตรงไปสู่ชายทะเลฝั่งตะวันออก และ สนามบินนานาชาติแห่งที่ 2
- ถนนศรีนครินทร์ เชื่อมระหว่างกรุงเทพมหานคร และ สมุทรปราการ

ถนนทั้ง 2 สายนี้ มีประชากรอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น และเพิ่มจำนวนขึ้นอย่างรวดเร็ว ประกอบกับโครงการจัดตั้งเมืองใหม่บางพลี ซึ่งก็เป็นผลให้เกิดอาคารบ้านพักอาศัยเพิ่มขึ้น ซึ่งถือเป็นกลุ่มบ้านพักอาศัยระดับดีถึงดีมาก และมีการวางผังเมืองที่ดี

1.1.2. ด้านเศรษฐกิจ

- การตั้งโรงพยาบาลในเขตชานเมืองด้านตะวันออกนี้ เป็นการช่วยลดภาระของทางรัฐบาล ที่ต้องจัดงบประมาณในการสร้างส่วนบริการด้านสาธารณะสุข
- ในบริเวณนี้นับว่าเป็นแหล่งชุมชนที่จัดอยู่ในฐานทางเศรษฐกิจที่ดี การตั้งโรงพยาบาลเอกชน สามารถที่จะได้รับรายได้เพียงพอกับการบริหารโรงพยาบาลได้

1.2 เหตุผลในการเลือกโครงการ

ในการเลือกโครงการโรงพยาบาลเอกชน มีข้อพิจารณาในการเลือกแยกได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2.1. ด้านนโยบาย

- เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาสาธารณสุข ของแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6 พศ. 2530-2534 โดยมีนโยบายส่งเสริมการพึ่งตนเองในการพัฒนาคุณภาพชีวิต และการสาธารณสุขมูลฐาน
- เพื่อเป็นการช่วยแยกประชากรที่มีรายได้ดี ให้มาใช้บริการของโรงพยาบาลเอกชน อันเป็นการแบ่งเบาความหนาแน่นของการใช้บริการจากโรงพยาบาลรัฐบาลของประชากรที่มีรายได้น้อย ทำให้การให้บริการด้านสาธารณสุขเป็นไปอย่างสะดวก และทั่วถึง
- เพื่อเป็นองค์กรที่ให้ความรู้ด้านสาธารณสุข กับประชากรในพื้นที่ดังกล่าว

1.2.2. ด้านเศรษฐกิจ

- เพื่อเป็นการส่งเสริมการลงทุนจากเอกชน โดยรัฐบาลให้ความช่วยเหลือในด้านการลดหย่อนภาษี
- เพื่อแบ่งเบาภาระทางงบประมาณของทางรัฐบาล ในด้านการให้บริการด้านสาธารณะสุข แก่ประชาชน
- เพื่อลดความสิ้นเปลืองด้านทรัพย์สิน เวลา และทรัพยากรที่จะต้องไปเนื่องจากการเดินทางเข้ามาใช้บริการจากโรงพยาบาลในกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีสภาพการจราจรที่หนาแน่นมาก

1.2.3. ด้านสังคม

- เป็นการขยายการให้บริการด้านสาธารณะสุขแก่สังคม ที่ขยายตัวเพิ่มขึ้น ให้มีเพียงพอ
- ส่งเสริมด้านสาธารณสุขแก่ประชาชน เนื่องจากโรงพยาบาลจะเป็นสถานที่ให้คำแนะนำ ด้านสาธารณะสุขโดยตรง ช่วยให้ประชาชนมีความเข้าใจในด้านการรักษาสุขภาพอนามัย และการป้องกันโรคต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ช่วยเพิ่ม และพัฒนาให้มีแหล่งบริการด้านสาธารณสุขที่ก้าวหน้าทันสมัย สะดวกสบาย และมีคุณภาพที่ดีมากขึ้น
- ช่วยลดอัตราว่างงานของประชาชน โดยเพิ่มอาชีพให้แก่ประชากรในท้องถิ่น เช่น พยาบาล, ผู้ช่วยพยาบาล รวมไปถึง พนักงานด้านต่าง ๆ ประจำโรงพยาบาล

1.2.4. **ด้านโครงการ**

- เนื่องจากโครงการโรงพยาบาลสมิติเวช ศรีนครินทร์ เป็นโครงการที่จะมีการก่อตั้งขึ้นจริง การศึกษาข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์ในการออกแบบตกแต่งภายใน สามารถนำมาก่อสร้างจริงได้ และผลจากการค้นคว้าจะสามารถให้ความรู้เพิ่มเติมต่อผู้ที่สนใจนำมาใช้เป็นประโยชน์ต่อไปได้

1.3 วัตถุประสงค์ของการทำวิทยานิพนธ์

1.3.1. เพื่อศึกษาแนวทางการจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารสถานพยาบาล โดยคำนึงถึงการประสานงาน และความต่อเนื่อง ของหน่วยงานต่าง ๆ ในโรงพยาบาลให้ถูกต้องเหมาะสม เพื่อให้เกิดการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพเต็มที่

1.3.2. เพื่อการศึกษาแนวทางในการออกแบบตกแต่งภายใน โดยเน้นความสะอาดถูกสุขลักษณะ, ความสะดวกสบายทันสมัย, ความรวดเร็วในการให้บริการ และสภาพแวดล้อมที่สวยงามสบายตา สบายใจ แก่ผู้มาใช้บริการ

1.3.3. เพื่อศึกษาจิตวิทยาในการออกแบบตกแต่งภายใน อันมีผลโดยตรงต่อผู้ป่วย ในแง่ของสภาวะจิตใจ เมื่อเข้ามาขอรับบริการ ให้ได้รับความรู้สึกอบอุ่น มั่นใจ และไว้วางใจในการบริการของโรงพยาบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4 ปัญหา และ แนวทางการแก้ไขปัญหาของโครงการ

1.4.1. - ปัญหา :

โรงพยาบาลสมิติเวช ศรีนครินทร์ เป็นโรงพยาบาลเอกชน ขนาด 400 เตียง ที่มีการให้บริการด้วยอุปกรณ์ทันสมัยมีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง จึงต้องมุ่งเน้นในการให้บริการแก่ผู้มีรายได้ตั้งแต่ระดับปานกลางขึ้นไป แต่เนื่องจากจุดที่ตั้งอยู่ในบริเวณชานเมือง ซึ่งยังขาดแคลนสถานที่ให้บริการทางสาธารณะสุขอยู่มาก ผู้มาใช้บริการบางส่วนยังคงมีรายได้อยู่ในเกณฑ์ต่ำ

- แนวทางแก้ปัญหา :

ต้องศึกษาแนวทางในการออกแบบ ให้ใช้พื้นที่ใช้สอยส่วนรวมของตัวอาคาร และสิ่งอำนวนความสะดวก ตลอดจนเส้นทางสัญจร การติดต่อ-ประสานงานของแผนกและหน่วยงานต่าง ๆ ให้ทุก ๆ จุดสามารถใช้งานให้ได้ประโยชน์สูงสุด และตัดทอนส่วนที่ไม่มีความจำเป็นออก เพื่อลดค่าใช้จ่ายในด้านโครงสร้าง

1.4.2. - ปัญหา :

โรงพยาบาลตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ชานเมือง ทำให้เจ้าหน้าที่ต้องทำงานประจำในโรงพยาบาล เช่นพยาบาล ซึ่งบางส่วนอาจมีที่พักอาศัยอยู่ไกลจากสถานที่ตั้งโครงการ ปัญหาการคมนาคม ที่จะต้องเดินทางไปกลับจึงมีมาก

- แนวทางการแก้ปัญหา

จัดให้มีอาคารพักพยาบาล ซึ่งสามารถรับพยาบาลได้จำนวนถึง 760 คน นอกจากนี้ยังมีส่วนสวัสดิการที่จัดให้กับพนักงาน และเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลส่วนดูแลเด็ก เช่น Nussery พร้อมทั้งส่วนพักผ่อนออกกำลังกาย, สนามแบดมินตันและสระว่ายน้ำในบริเวณโรงพยาบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4.3. - **ปัญหา** :

บรรยากาศของห้องตรวจ โดยทั่วไป ผู้ป่วยหรือผู้มารับบริการ จะถูกจำกัดให้อยู่ภายในตัวอาคาร และถูกล้อมรอบด้วยห้องตรวจ จึงรู้สึกอึดอัด และผู้ป่วย กับเจ้าหน้าที่ต้องเดินปะปนกันอยู่ตลอดเวลา อันเป็นปัญหาให้เกิดความเสียเวลา ล่าช้า

- **แนวทางการแก้ปัญหา**

ศึกษาแนวทางการออกแบบจัดวางพื้นที่ ให้ห้องตรวจเกาะกลุ่มแยกเป็นแผนก ๆ มีส่วนที่ติดกับผนังโดยนอกบ้าง บางส่วน และเว้นช่องที่เป็นผนังด้านนอกของอาคารให้เป็นส่วนพักคอยของผู้ป่วย และญาติ เพื่อให้ได้รับสภาพแวดล้อมโดยตรงจากธรรมชาติภายนอกตัวอาคาร และจัดเส้นทางสัญจร แพทย์ พยาบาล และพนักงาน แยกออกจากกลุ่มผู้ป่วย รวมทั้งญาติ หรือผู้มาใช้บริการของโรงพยาบาล โดยเด็ดขาดเพื่อความสะดวกรวดเร็ว และรักษาความสะอาด จากการติดเชื้อจากผู้ป่วย ไปสู่ผู้ป่วยส่วนอื่น ๆ

1.5 ขอบเขตของโครงการ และขอบเขตในการทำวิทยานิพนธ์

1.5.1. ขอบเขตของโครงการโรงพยาบาลสมิติเวช ศรีนครินทร์

ชั้นใต้ดิน 1, 2, 3

- ที่จอดรถ — PARKING AREA
- โถงลิฟท์ — LIFT HALL
- ห้องเก็บของ — STORAGE
- ส่วนเก็บขยะ และทำลายขยะ — REFUSE ROOM & INCINERATOR ROOM

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชั้นที่ 1 : มีพื้นที่ประมาณ 5,166 ตารางเมตร

- โถงลิฟท์	LIFT HALL
- โถงพักคอยรับ-จ่ายยา และคิดเงิน	PHARMACY WAITING AREA & CASHIER
- แผนกเภสัชกรรม	PHARMACY DEPARTIMENT
- ห้องเก็บเวชระเบียน	RECORD ROOM
- แผนกรังสีรักษา	RADIO THERAPY DEPARTMENT
- ห้องชันสูตรและเก็บศพ	AUTOPSY & MORQUE ROOM
- ทางเข้าส่วนบริการและขนส่ง	LOADING & SERVICE ENTRANCE
- ส่วนรักษาความปลอดภัย	SECEURITY
- ห้องเก็บของพนักงานและห้องน้ำ	STAFF LOCKERS' ROOM
- ห้องอาหารพนักงาน	STAFF CANTEEN
- ห้องครัว	MAIN KITCHEN
- ห้องเก็บของ	CENTRAL STORAGE
- ห้องเครื่อง	MACHINE ROOM

ชั้นที่ 2 : มีพื้นที่ประมาณ 5,675 ตารางเมตร

- โถงลิฟท์	LIFT LOBBY
- โถงรับรองและเคาน์เตอร์เวชระเบียน	O.P.D LOBBY & RECORD COUNTER
- ห้องรับรองผู้ป่วย V.I.P	V.I.P RECEPTION ROOM
- แผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน	EMERGENCY DEPARTMENT
- แผนกรังสีวินิจฉัย	RADIOLOGY DEPARTMENT
- แผนกกายภาพบำบัด	PHYSICAL THERAPY CLINIC
- แผนกโรคหัวใจและหลอดเลือด	CARDIOVASCULAR CLINIC
- แผนกช่าง	ENGINEER & TECHNICIAN OFFICE
- แผนกไตเทียม	RENAL DEPARTMENT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชั้น Service 1

- โถงลิฟท์	SERVICE LIFT LOBBY
- ทางเดินภายในของส่วนบริการ	SERVICE CORRIDOR
- แผนกซ่อมบำรุง	MAINTERNANCE OFFICE

ชั้นที่ 3 : มีพื้นที่ประมาณ 5,166 ตารางเมตร

- โถงลิฟท์	LIFT LOBBY
- โถงพักคอย	O.P.D WAITING AREA
- แผนกอายุรกรรม	MEDICAL CLINIC
- แผนกตา	EYE CLINIC
- แผนกหู คอ จมูก	E.N.T. CLINIC
- แผนกทันตกรรม	DENTAL CLINIC
- แผนกโรคผิวหนัง	SKIN CLINIC
- ห้องปฏิบัติการทดลองประจำ O.P.D	O.P.D LAB
- ห้องอาหาร	CAFETERIA
- ร้านค้าและส่วนจัดแสดง	SHOPS & EXHIBITION AREA

ชั้นที่ 4 : มีพื้นที่ประมาณ 3,969 ตารางเมตร

- โถงลิฟท์	LIFT LOBBY
- โถงพักคอย	O.P.D WAITING AREA
- แผนกสูติ-นรีเวช	OBSTETRICS & GYNIATRICS CLINIC
- แผนกกุมารเวช	PEDIATRICS CLINIC
- ห้องปฏิบัติการทดลองกลาง	CENTRAL LAB
- ร้านค้าและส่วนจัดแสดง	SHOPS & EXHIBITION AREA

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชั้น Service 2

- รถงลิฟท์ SERVICE LIFT LOBBY
- ทางเดินภายในของส่วนบริการ SERVICE CORRIDOR
- ห้องพักแพทย์ DOCTOR'S LOUNGE

ชั้นที่ 5 : มีพื้นที่ประมาณ 1,850 ตารางเมตร

- รถงลิฟท์ LIFT LOBBY
- ห้องพักและเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวแพทย์ DOCTOR'S LOUNGE & CHANGING
- ห้องปลอดเชื้อกลาง CENTRAL STERILIZE SUPPLY DEPARTMENT (C.S.S.D.)
- ห้องเก็บผ้าสกปรก SOILED STORAGE

ชั้นที่ 6 : มีพื้นที่ประมาณ 3,970 ตารางเมตร

- รถงลิฟท์ LIFT LOBBY
- แผนกศัลยกรรม SURGICAL DEPARTMENT
- แผนกอลลอด DELIVERY SUITE
- แผนกผ่าตัดย่อย MINOR CASE OPERATION
- แผนกวางยาสลบ ANESTH OFFICE
- แผนกผู้ป่วยวิกฤต COLONARY CARE UNIT (C.C.U.)
- ห้องพักฟื้นดูอาการ RECOVERY ROOM
- ธนาคารเลือด BLOOD BANK

ชั้นที่ 7 : มีพื้นที่ประมาณ 3,970 ตารางเมตร

- รถงลิฟท์ LIFT LOBBY
- สำนักผู้บริหาร EXECUTIVE OFFICE
- ห้องทำงานแพทย์ DOCTOR'S OFFICE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องประชุม CONFERENCE ROOM
- ห้องสัมมนา, ฝึกสอน TRAINING ROOM
- ห้องออกกำลังกาย และรักษา SPORT MEDICINE CLINIC
- ห้องสมุด LIBRARY
- ศูนย์คอมพิวเตอร์ COMPUTER CENTER
- หน่วยภาพการแพทย์ MEDICAL ILLUSTRATED STUDIO

ชั้นที่ 8 : มีพื้นที่ประมาณ 2,765 ตารางเมตร

- รถงลิฟท์ LIFT LOBBY
- แผนกธุรการแพทย์ ADMINISTRATION DEPARTIMENT
- แผนกพยาธิวิทยา PHATO LAB
- ห้องควบคุมการประชุม CONFERENCE CONTROL ROOM
- ห้องเก็บพัสดุจากหอผู้ป่วย WARD EQUIPMENT STORAGE
- ทางสัญจรส่วนบริการ TRANSFER AREA

ชั้นที่ 9 : มีพื้นที่ประมาณ 3,542 ตารางเมตร

- รถงลิฟท์ LIFT LOBBY
- เคาน์เตอร์พยาบาล NURSE STATION
- ห้องทำงานแพทย์ DOCTOR'S OFFICE
- ห้องทำงานหัวหน้าพยาบาล HEAD NURSE OFFICE
- ห้องพักพยาบาล NURSE LOUNGE
- ห้องแม่บ้าน JANITOR ROOM
- ห้องเก็บของ STORAGE
- ห้องบำบัดรักษา TREATMENT ROOM
- ห้องประชุมย่อย SUB CONFERENCE ROOM

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องพักผู้ป่วยเด็กวิกฤต — NEW BORN INTENSIVE CARE UNIT (N.I.C.U.)
- ห้องอภิบาลเด็กแรกเกิด — NURSERY
- ห้องพักมารดาหลังคลอด — MATERNITY WARD

ชั้นที่ 10 : มีพื้นที่ประมาณ 3,025 ตารางเมตร

- โถงลิฟท์ — LIFT LOBBY
- เคาน์เตอร์พยาบาล — NURSE STATION
- ห้องทำงานแพทย์ — DOCTOR'S OFFICE
- ห้องทำงานหัวหน้าพยาบาล — NURSE OFFICE
- ห้องพักพยาบาล — NURSE LOUNGE
- ห้องแม่บ้าน — JANITOR ROOM
- ห้องเก็บของ — STORAGE
- ห้องบำบัดรักษา — TREATMENT ROOM
- ห้องประชุมย่อย — SUB CONFERENCE ROOM
- ห้องอภิบาลผู้ป่วยวิกฤต — INTENSIVE CARE UNIT WARD (I.C.U.)
- ห้องพักผู้ป่วยสตรี — GYNIATRICS WARD

ชั้นที่ 11-15 : มีพื้นที่ประมาณ 3,025 ตารางเมตร เพื้นที่รวมประมาณ 15,125 ตารางเมตร

- โถงลิฟท์ — LIFT LOBBY
- เคาน์เตอร์พยาบาล — NURSE STATION
- ห้องทำงานแพทย์ — DOCTOR'S OFFICE
- ห้องทำงานหัวหน้าพยาบาล — NURSE OFFICE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องพักพยาบาล NURSE LOUNGE
- ห้องแม่บ้าน JANITOR ROOM
- ห้องเก็บของ STORAGE
- ห้องบำบัดรักษา TREATMENT ROOM
- ห้องประชุมย่อย SUB CONFERENCE ROOM
- ห้องพักผู้ป่วยเด็กรต PEDIATRICS WARD
- ห้องพักผู้ป่วยทั่วไป WARD
  - : ห้องรวม 3 เตียง 3-BEDS ROOM
  - : ห้องพักผู้ป่วยธรรมดา TYPICAL ROOM
  - : ห้องพักพิเศษ DELUXE ROOM
  - : ห้องพักผู้ป่วยพร้อมห้องพักญาติ SUITE ROOM

ชั้นที่ 16 : มีพื้นที่ประมาณ 700 ตารางเมตร

- รถงลิฟท์ LIFT LOBBY
- ทางสัญจรส่วนกลางและส่วนบริการ TRANSFER AREA

ชั้นที่ 17 : มีพื้นที่ประมาณ 845 ตารางเมตร

- ห้องลิฟท์ LIFT CONTROL ROOM
- ห้องเครื่อง MACHINE ROOM
- ถังเก็บน้ำ WATER TANK
- ห้องเก็บของ STORAGE
- ห้องน้ำ PUBLIC TOILET

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชั้นที่ 18 : มีพื้นที่ประมาณ 1,215 ตารางเมตร

- โถงทางเข้า ENTRANCE LOBBY
- โถงบริการ SERVICE ROOM
- ห้องประชุมสัมมนา . SEMINAR ROOM

1.5.2. ขอบเขตในการทำวิทยานิพนธ์

ชั้นที่ 1

- โถงพักคอย PHARMACY WAITING AREA
- เคาน์เตอร์รับ-จ่ายยาและคิดเงิน PHARMACY COUNTER & CASHIER

ชั้นที่ 2

- โถงรับรอง MAIN LOBBY

ชั้นที่ 3

- โถงพักคอย O.P.D WAITING AREA
- ห้องตรวจโรค O.P.D
- ห้องอาหาร CAFETERIA

ชั้นที่ 9-15

- ห้องพักผู้ป่วยทั่วไป TYPICAL WARD
- ห้องพักผู้ป่วยพิเศษ DELUXE WARD
- ห้องพักผู้ป่วยพร้อมห้องพักญาติ SUITE WARD

1.6 แนวทางการค้นคว้าวิจัย

1.6.1. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งที่ตั้งโครงการสมิติเวช ศรีนครินทร์ พร้อมทั้งสภาพแวดล้อมทั่วไป ที่มีผลต่อการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.6.2. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานทั่วไปเกี่ยวกับโรงพยาบาล เช่นหน่วยงานต่าง ๆ ของโรงพยาบาล. พฤติกรรมการใช้พื้นที่ของผู้ป่วย และผู้ให้บริการข้อมูลด้านเทคนิคเกี่ยวกับงานระบบต่าง ๆ ตลอดจนข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุ อุปกรณ์เครื่องมือ เพื่อนำมาวิเคราะห์สรุปเป็นแนวทางในการออกแบบ

1.6.3. ศึกษาข้อมูลเชิงจิตวิทยา ต่อการสร้างสภาพแวดล้อม และบรรยากาศที่มีผลต่อการออกแบบ เช่น แสง สี และเสียงเป็นต้น

1.6.4. รวบรวม และศึกษาข้อมูลรายละเอียดของโครงการ จากบริษัทสมิติเวช จำกัด, บริษัท สถาบนิก 110 และ บริษัท พี49 แอนด์ เอสโซซิเอทส์ จำกัด

1.6.5. ค้นคว้าจากวิทยานิพนธ์โครงการโรงพยาบาล และหนังสืออ้างอิงจากห้องสมุดต่าง ๆดังนี้

- ห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม และวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง
- ห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง
- ห้องสมุดมหาวิทยาลัยศิลปากร
- ห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์
- ห้องสมุดคณะแพทย์ศาสตร์ ศิริราชพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำวิทยานิพนธ์โครงการ

1.7.1. สามารถทราบถึงการสร้างระเบียบ และจัดแบ่งพื้นที่ใช้สอยของหน่วยงานต่าง ๆ ในโรงพยาบาล ได้ถูกต้อง สะดวก และสอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้มาใช้ และผู้ให้บริการในอาคารสถานพยาบาล ให้เกิดการประสานงาน และการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องสมุด
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล.

ฝพ
ว3830
2535

1.7.2. สามารถสร้างบรรยากาศที่ดีให้สอดคล้อง กับประโยชน์การใช้สอยด้วยการตกแต่งภายในประกอบกับหลักจิตวิทยา เพื่อทัศนคติที่ดีสำหรับผู้มาใช้บริการ

1.7.3. เป็นการพัฒนางานด้านการออกแบบตกแต่งภายในให้ควบคู่ไปกับเทคโนโลยีใหม่ ๆ ทางการแพทย์ ในรูปแบบของโรงพยาบาลสมัยใหม่ ที่สะดวก ทันสมัย และมีการบริการที่รวดเร็ว

1.7.4. เป็นการส่งเสริมนโยบายการพัฒนาด้านสาธารณสุขในเขตชุมชน โดยเป็นการเพิ่มแหล่งบริการด้านสาธารณสุข, เป็นการส่งเสริมการศึกษา ให้ความรู้ด้านสาธารณสุข, ช่วยลดภาระการลงทุนด้านงบประมาณในการก่อตั้งโรงพยาบาลของรัฐ เพื่อรองรับการขยายตัวของชุมชนใหม่ และเป็นการลดอัตราการว่างงานของประชากร

954 0820121

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

2.1 การศึกษาข้อมูลทั่วไป

2.1.1. ความหมายและประวัติความเป็นมาของโรงพยาบาล

ความหมายของโรงพยาบาล

โรงพยาบาล คือ สถานที่ให้การบำบัดรักษา ให้ที่พักพิง และการดูแลแก่ผู้ป่วยไข้และบาดเจ็บ ประกอบด้วยอุปกรณ์เครื่องมือ และบุคคลากรทางการแพทย์ เพื่อทำการวินิจฉัย และรักษาผู้ป่วย โรงพยาบาลเป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของชีวิตในชุมชนเพื่อให้คงไว้ซึ่งการสาธารณสุข และสภาพแวดล้อม ของสังคมที่ดี ตั้งแต่ครั้งประวัติศาสตร์มาจนถึงสมัยปัจจุบัน การจัดสถานที่ของโรงพยาบาล ได้รับการพัฒนาและปรับปรุงเรื่อยมาอย่างไม่หยุดยั้ง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และให้สอดคล้องกับปริมาณความต้องการของสังคม

ประวัติความเป็นมาของโรงพยาบาล

สมัยโบราณ : จากหลักฐานทางประวัติศาสตร์ ได้ชี้ให้เห็นว่าสถาบันที่ใช้เป็นสถานบำบัดรักษา ดูแลผู้ป่วย และบาดเจ็บแห่งแรก คือ วัด

วัด ASCELPIUS ที่ EPIDAURUS มีหลักฐานว่าใช้เป็นแหล่งพักพิง กับบุคคลที่ต้องการความช่วยเหลือจากพระเจ้า, วัดทางศาสนาพุทธในอินเดีย ก็มีหลักฐานแสดงเช่นกันว่าได้ใช้เป็นสถานพยาบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ในสมัยศตวรรษที่ 3 ก่อนคริสตกาล ศัลยศาสตร์ ได้เกิดขึ้นในกรีก ยุคโบราณโดยเริ่มมีสำนักงานที่ทำการแพทย์
- การแพร่หลายของสถานที่ให้การรักษา ดูแล และให้ที่พักพิงแก่ผู้ป่วยเริ่มมีมากขึ้นในโรม
- โรงพยาบาลแห่งแรก จัดตั้งขึ้นในปี 369 หลังคริสตกาลที่ CAESARIA ใน CAPPADOCIA โดย LUCIUS SUNTUS MOOERATUS COLUMELLA
- โรงพยาบาลที่เป็นสถาบันที่ก่อตั้งเพื่อผู้ป่วยที่ยากจน ได้จัดตั้งขึ้นในสมัยศตวรรษที่ 4 โดยสตรีชาวคริสเตียน ชื่อ FABIOLA อันเป็นช่วงก่อนสมัยกลางที่จัดตั้งขึ้นภายใต้อิทธิพลของแนวความคิด ในการบำเพ็ญกุศลทางคริสตศาสนา

สมัยกลาง : ชาวมุสลิมตะวันออก ได้เล็งเห็นจุดริเริ่มของ การพัฒนาสถาบันโรงพยาบาล และได้มีความคิดปรับปรุงสถาบันนี้มากขึ้น สถาบันโรงพยาบาลได้ถูกจัดตั้ง โดยเจ้าผู้ครองเมือง และเหล่าข้าราชการเป็นแห่งแรก โดยได้รับการพัฒนาขึ้นสูงสุด มีการจัดระเบียบไว้เป็นอย่างดี

- ในสมัยเรอเนสซองต์ จนถึงศตวรรษที่ 18 ได้เริ่มมีการก่อตั้งโรงพยาบาล จากชุมชนเองโดยตรง เพื่อผู้ป่วยที่ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้
- ในศตวรรษที่ 19 เป็นยุคเริ่มของโรงพยาบาลในอเมริกา เมื่อชาวสเปญได้ค้นพบทวีปนี้ อันเป็นยุคจักรวรรดินิยม ยุโรปและอังกฤษ ต่างสนับสนุน และติดตามการจัดตั้งโรงพยาบาลในอเมริกา แห่งแรก คือ โรงพยาบาลในฟิลลาเดลเฟีย และต่อมาก็จัดตั้งโรงพยาบาลในเพ็นซิลวาเนีย เรื่อยมาจนถึงโรงพยาบาลในมหานครนิวยอร์ค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมัยใหม่ : ในรอบหนึ่งร้อยปีต่อมา การจัดตั้งโรงพยาบาลสมัยใหม่ จะเป็นการจัดตั้งเพื่อตอบสนองทางด้านการพัฒนาเศรษฐกิจ การขยายตัวของชุมชน และ สังคม รวมทั้งความก้าวหน้า และการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีใหม่ ๆ

- โรงพยาบาลที่จัดตั้งขึ้นในระยะเริ่มแรก จัดตั้งขึ้นเพื่อให้บริการแก่ผู้ป่วยที่ยากจน และเพื่อเป็นการสร้างระบบสาธารณสุขที่ดีแก่บริเวณชุมชนหนาแน่น ต่อมาโรงพยาบาลจึงเริ่มมีการปรับให้เข้ากับสังคม โดยมีการปรับปรุงด้านอายุรกรรมเพิ่มขึ้น และเมื่อเสร็จสิ้นจากสงครามโลกครั้งที่ 2 โรงพยาบาลก็ขยายขอบเขตเพิ่มเป็นสถานศึกษาสำหรับแพทย์ และพยาบาลด้วย
- ในปี 1983 อาลฟอนส์ เรย์มอนด์ ได้ปรับปรุงให้โรงพยาบาลเพิ่มการบริการปลีกย่อยอื่น ๆ ให้กับผู้มาใช้บริการมากขึ้น เป็นต้นแบบของโรงพยาบาลในปัจจุบัน

2.1.2. ประวัติความเป็นมาของโรงพยาบาลในเมืองไทย

หากจะย้อนรอยอดีตภาพรวมของประวัติศาสตร์ทางการแพทย์และการบริการสาธารณสุขของไทยแล้ว จะพบว่ามีความเป็นมาที่ยาวนานมากนับตั้งแต่ยุคกรุงสุโขทัย ซึ่งการรักษาพยาบาลในยุคนั้นเป็นเรื่องของการใช้ยาแผนโบราณจำพวก สมุนไพรต่าง ๆ เป็นการรักษาพยาบาลที่ขาดหลักวิชาการที่ถูกต้องนำมาสู่อัตราการตายที่สูงมาก ดังจะเห็นได้จากบทความในประวัติศาสตร์ไทยเป็นระยะ ๆ ว่ามีการเสียชีวิตอย่างมากมาย และบ่อยครั้งด้วยอหิวาตกโรค โรคพิษสุนัขบ้า โรคบาดทะยัก, วัณโรคและอื่น ๆ อาจกล่าวได้ว่านับจากต้นกรุงสุโขทัย มาจนถึงต้นสมัยรัชกาลที่ 5 เป็นยุคที่การแพทย์แผนโบราณได้ครอบงำสังคมไทยอย่างกว้างขวาง ประชาชนไทยยังมีความเชื่อในเรื่องยากลางบ้าน และ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไสยศาสตย์ ทำให้การรักษาพยาบาลเป็นไปอย่างตามมีตามเกิด ภายใต้เงื่อนไขข้อจำกัดทางสังคมยุคนั้น ๆ อย่างไรก็ดีการแพทย์ของไทย ได้เริ่มมีการพัฒนาขึ้นบ้างในสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช เมื่อไทยมีการติดต่อกับชาวต่างชาติ โดยเฉพาะชาวยุโรปที่เข้ามาเผยแพร่ศาสนาในเมืองไทย โดยมีการให้การช่วยเหลือทางการแพทย์ และสาธารณสุขเป็นองค์ประกอบในบางส่วน แต่เมื่อมาถึงสมัยพระเพทราชา ทรงครองราชย์ การเริ่มต้นทางการแพทย์แผนปัจจุบัน ก็ต้องหยุดชะงักลง เนื่องจากไทยไม่มีนโยบายติดต่อ ทางการทูตกับชาวต่างชาติ

ต่อมา ในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว อิทธิพลของการแพทย์ตะวันตกเริ่มแพร่ขยายเข้าสู่ไทยอีก ในรูปของมิชชันนารี ประเทศไทยจึงมีโอกาสได้รับรู้วิทยาการที่ทันสมัยมากขึ้นกว่าเดิม ได้มีการก่อตั้งสถานพยาบาลในรูปของโรงพยาบาลเอกชน เป็นครั้งแรกที่จังหวัดเพชรบุรีโดย พวกมิชชั่นนารี และมาในปี 2431 รัชกาลที่ 5 ได้ทรงสถาปนาโรงพยาบาลศิริราชขึ้นเป็นโรงพยาบาลแพทย์แผนปัจจุบันแห่งแรกในประเทศไทย

ในปี 2485 กระทรวงสาธารณสุขก็ได้ก่อตั้งขึ้น ทำให้การบริการด้านสาธารณสุขได้ขยายตัวกว้างขวางขึ้น มีการก่อสร้างโรงพยาบาล ศูนย์บริการสาธารณสุข และศูนย์ผดุงครรภ์ขึ้นอย่างมากทั้งในกรุงเทพมหานคร และต่างจังหวัด รวมทั้งได้มีการผลิตแพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร พยาบาล ผดุงครรภ์และบุคลากรเกี่ยวกับงานด้านสาธารณสุขเพิ่มขึ้น นับตั้งแต่นั้น เป็นต้นมา กิจการด้านการแพทย์ และสาธารณสุขของไทยก็ได้มีการพัฒนาการต่อเนื่อง และเติบโตขึ้นตามลำดับ โดยมีรัฐบาลเป็นผู้สนับสนุนที่สำคัญอยู่เบื้องหลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.3. ประวัติและบทบาทความสำคัญของโรงพยาบาลเอกชน

- **ประวัติความเป็นมาของโรงพยาบาลเอกชน**

ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของไทยในรอบ 20 ปี ที่ผ่านมา นับตั้งแต่เริ่มใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติฉบับที่ 1 จนถึงปัจจุบันจะเห็นได้ว่า โครงสร้างของระบบเศรษฐกิจไทยมีการเปลี่ยนแปลงไปเป็นอย่างมากโดยเฉพาะด้านอุตสาหกรรมและบริการ ทำให้รูปแบบการดำรงชีวิตของประชาชนเปลี่ยนแปลงไป สังคมเมืองเริ่มมีบทบาทมากขึ้นตามลำดับ และขยายวงกว้างออกไปเรื่อย ๆ ความจำเป็นในบริการทางการแพทย์ และการสาธารณสุขจึงทวีจำนวนมากขึ้นตามไปด้วย โดยเฉพาะในเขตตัวเมืองและชุมชนที่มีประชากรอยู่อย่างหนาแน่น สืบเนื่องมาจากการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ ทำให้ประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้น ทำให้มาตรฐานการครองชีพสูงขึ้นตามไปด้วย ประชาชนได้ส่วนเกิน EXCESS MONEY มากพอที่จะยกระดับมาตรฐานการดำรงชีวิตของตนเองให้สูงขึ้น โดยมีความเอาใจใส่ในเรื่องสุขภาพ และคุณภาพชีวิตของตนมากขึ้น มีการออกกฎหมายประกันสังคม การประกันอุบัติเหตุ และการประกันชีวิตเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งการที่ประชาชนได้รับการศึกษาที่ดีเพิ่มมากขึ้น จึงเล็งเห็นความสำคัญในเรื่องของการระวังรักษาสุขภาพอนามัยมากขึ้นด้วย ซึ่งนอกจากจะมีการแก้ไขบำบัดรักษาโรคแล้ว ยังมีความสนใจในการป้องกันการเกิดโรคอีกด้วยจากปัจจัยดังกล่าวข้างต้นนี้เอง ทำให้ความต้องการด้านการบริการทางสาธารณสุข มีเพิ่มมากขึ้นทุกปี แต่การให้บริการด้านสาธารณสุขของทางรัฐบาลมีไม่เพียงพอ จึงเป็นเหตุให้มีการก่อตั้งโรงพยาบาลเอกชนขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแบ่งเบาภาระของรัฐบาลและยกระดับมาตรฐานการให้บริการด้านสาธารณสุข แก่ประชาชนทั่วไปให้สูงขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **บทบาทและความสำคัญของโรงพยาบาลเอกชน**

1. จากภาวะที่รัฐบาลไม่สามารถตอบสนองความต้องการด้านสาธารณสุขแก่ประชาชนได้เต็มที่ การก่อตั้งโรงพยาบาลเอกชนจึงเป็นสิ่งที่ช่วยแบ่งเบาภาระของรัฐบาล และช่วยยกระดับมาตรฐานการให้บริการ ด้านสาธารณสุขแก่ประชาชนให้สูงขึ้นจะเห็นได้ว่าในปัจจุบันพบว่าโรงพยาบาลเอกชนมีบทบาทสำคัญต่อเศรษฐกิจและสังคมเพิ่มขึ้น ประชาชนที่มีรายได้สูงนิยมใช้บริการของโรงพยาบาลเอกชน เนื่องจากมีการให้บริการที่สะดวกรวดเร็วและโรงพยาบาลเอกชน สามารถลงทุนนำอุปกรณ์ที่มีความทันสมัย ทางเทคโนโลยี มาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการ นอกจากนี้ยังมีแนวโน้มให้เห็นได้ชัดว่า บุคคลรายได้ปานกลาง ได้มีการใช้บริการจากโรงพยาบาลเอกชนเพิ่มมากกว่าแต่ก่อน ช่วยให้โรงพยาบาลของรัฐ สามารถให้บริการต่อประชาชนที่มีรายได้น้อย อย่างเต็มที่มากขึ้น
2. โรงพยาบาลเอกชน ช่วยลดปัญหาการสูญเสียทรัพยากรบุคคลชั้นมันสมองของชาติ BRAIN DRAIN กล่าวคือ ที่ผ่านมาในแต่ละปีจะมีแพทย์ พยาบาลและบุคลากรทางด้านสาธารณสุขเดินทางออกไปทำงานในต่างประเทศเสมอ ๆ เนื่องจากการดำรงชีวิตมีความสะดวกสบายกว่า และได้รับผลตอบแทนสูงกว่าการทำงานในโรงพยาบาลของทางรัฐบาลประเทศ การที่มีโรงพยาบาลเอกชนเกิดขึ้น จะเป็นการเปิดโอกาสให้บุคลากรทางด้านนี้ เปลี่ยนความคิดเห็นกลับมาทำงานในประเทศมากขึ้น จากผลตอบแทนที่ได้รับ ซึ่งมากกว่าผลตอลแทนจากโรงพยาบาลของรัฐ
3. การก่อตั้งโรงพยาบาลเอกชน ช่วยให้เกิดการลงทุนในการก่อสร้าง และอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่อง (BACKWARD LINKAGE) โดยมีการลงทุนก่อตั้งโรงงานผลิตเครื่องมืออุปกรณ์ทางการแพทย์ในประเทศ เพื่อรองรับความต้องการที่เพิ่มมากขึ้น ทดแทนการสั่งซื้อจากต่างประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.4. การแบ่งประเภทของโรงพยาบาลเอกชน

: แบ่งตามลักษณะการให้บริการ

- โรงพยาบาลทั่วไป GENERAL HOSPITAL
  เป็นโรงพยาบาลที่ให้บริการด้านการรักษา พยาบาลด้านต่าง ๆ ได้แก่ อายุรศาสตร์, ศัลยศาสตร์, นรีเวชวิทยา และกุมารเวช เป็นต้น
- โรงพยาบาลเฉพาะโรค SPECIALIZED HOSPITAL
  เป็นโรงพยาบาลที่ให้การรักษาโรคใดโรคหนึ่งโดยเฉพาะ เช่น โรคติดต่ออันตราย วัณโรค เป็นต้น
- โรงพยาบาลสูติกรรม หรือสำนักงานผดุงครรภ์ MIDWIFERY STATION
  เป็นโรงพยาบาลหรือสถานบริการที่ให้บริการโดยเฉพาะเกี่ยวกับการคลอดบุตรเท่านั้น

: แบ่งตามลักษณะการบริหารงาน, กรรมสิทธิ์ และกองทุนที่ได้รับการอุดหนุน

- โรงพยาบาลเอกชน (PRIVATE HOSPITAL)
  เป็นโรงพยาบาลที่ก่อตั้งขึ้นโดยกลุ่มบุคคลร่วมลงทุน เพื่อให้บริการทางการแพทย์ โดยมีการคิดค่าตอบแทนด้วย โรงพยาบาลประเภทนี้มีทั้งโรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลเฉพาะโรค ซึ่งปัจจุบันโรงพยาบาลส่วนใหญ่ในกรุงเทพมหานคร เป็นโรงพยาบาลเอกชน ลักษณะการดำเนินการในรูปของบริษัท จำกัด หรือห้างหุ้นส่วน จำกัด และดำเนินกิจการเพื่อผลกำไร มีการเสียภาษีเงินได้ และภาษีการค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **โรงพยาบาลที่ก่อตั้งขึ้น จากมูลนิธิการกุศล VOLUNTARY HOSPITAL หรือ NON-PROFIT HOSPITAL**

เป็นโรงพยาบาลที่ให้การบริการทางการแพทย์แก่ประชาชน โดยไม่คำนึงถึงผลกำไรเป็นค่าตอบแทน โรงพยาบาลประเภทนี้จะมีเตียงสำหรับคนไข้สามัญ (อนาถา) จำนวนหนึ่งและส่วนหนึ่งจะเป็นเตียง หรือห้องสำหรับรับผู้ป่วยพิเศษ ซึ่งทางโรงพยาบาล จะได้รายได้สนับสนุนจาก ผู้ป่วยประเภทนี้ นอกจากนี้ รายรับอื่น ๆ จะเป็นการสนับสนุนทางการเงิน จากมูลนิธิทั้งใน และนอกประเทศ สำหรับโรงพยาบบาลประเภทนี้ จะได้รับการยกเว้นภาษีเงินได้

: **แบ่งตามขนาดของโรงพยาบาล**

การแบ่งประเภทของโรงพยาบาล ตามขนาดของโครงการ ถือจำนวนเตียงเป็นหลัก สามารถแบ่งได้เป็น 4 ประเภทคือ

- โรงพยาบาลขนาดเล็ก ขนาด 60-120 เตียง
- โรงพยาบาลขนาดกลาง ขนาด 120-240 เตียง
- โรงพยาบาลขนาดใหญ่ ขนาด 240-360 เตียง
- โรงพยาบาลขนาดใหญ่ และสถาบันการศึกษาทางการแพทย์ ขนาด 360-600 เตียง

- **โรงพยาบาลขนาด 60-120 เตียง**

เป็นโรงพยาบาลขนาดเล็ก ฝ่ายเทคนิคบริการ แพทย์ทุกคนทำหน้าที่เป็นเวชปฏิบัติทั่วไป ไม่มีการแยกเป็นหน่วย หรือแผนก ในการดำเนินงานอย่างเป็นทางการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **โรงพยาบาลขนาด 120-240 เตียง**

เป็นโรงพยาบาลขนาดกลาง ฝ่ายเทคนิคบริการแพทย์ กำหนดให้มีการแยกเป็นหน่วยหรือทางการได้อย่างต่ำ 5 แผนกคือ

: ผู้ป่วยฉุกเฉิน และอุบัติเหตุ

: อายุรกรรม

: ศัลยกรรม

: สูติ-นรีเวชกรรม และการวางแผนครอบครัว

: กุมารเวชกรรม

- **โรงพยาบาลขนาด 240-360 เตียง**

เป็นโรงพยาบาลขนาดใหญ่ มีการกำหนดแยกหน่วยงาน และแผนกของฝ่ายเทคนิคบริการแพทย์อย่างเป็นทางการ และมีแพทย์เฉพาะโรคประจำอยู่อย่างต่ำ 7 แผนกคือ

: ผู้ป่วยฉุกเฉินและอุบัติเหตุ

: อายุรกรรม

: ศัลยกรรม

: สูติ-นรีเวชกรรม และการวางแผนครอบครัว

: กุมารเวชกรรม

: รังสีวิทยา

: พยาธิวิทยา

และควรเพิ่มเติมแพทย์เฉพาะโรคเพื่อให้บริการเพิ่มเติมคือ

: ตา หู คอ จมูก

: จิตเวช

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- โรงพยาบาลขนาด 360-600 เตียง

เป็นโรงพยาบาลขนาดใหญ่ ให้บริการทางการแพทย์ทุกแผนกอย่างครบถ้วน มีแพทย์เฉพาะโรคประจำทุกแผนก และใช้เป็นสถาบันให้การศึกษาอบรมแพทย์และบุคคลากรทางการแพทย์ TEACHING HOSPITAL อีกด้วย

2.1.5. องค์ประกอบและสายงานของโรงพยาบาล

: โรงพยาบาลโดยทั่วไป จะประกอบด้วยหน่วยงานต่าง ๆ ดังนี้

5.1 ส่วนธุรการแพทย์	ADMINISTRATION DEPARTMENT
5.2 ส่วนวินิจฉัยและบำบัดรักษา	DIAGNOSTIC-THERAPEUTIC FACILITIES
5.3 ส่วนสนับสนุนการวินิจฉัย และบำบัดรักษา	ADJUNCT DIAGNOSTIC-THERAPEUTIC FACILITIES
5.4 ส่วนบริการหอผู้ป่วย	NURSING DEPARTMENT
5.5 ส่วนบริการ	SERVICE DEPARTMENT

5.1 ส่วนธุรการแพทย์ : ADMINISTRATION DEPARTMENT

มีหน้าที่ในการบริการบริหารโรงพยาบาล ทั้งด้านธุรการและด้านการรักษาพยาบาล มีความสัมพันธ์ทั้งบุคคลภาย นอกและภายในทุกฝ่ายของโรงพยาบาล ควบคุมดูแลด้านบุคคลากร, การทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย, การเงิน พัสดุ และการจัดซื้อ, โทรคมนาคม ตลอดจนการรวบรวมทะเบียนสมิติและชื้อมูลต่าง ๆ ระยะเวลาทำงาน

ของส่วนธุรการ คือ 8.00 - 17.00 น. ส่วนธุรการแพทย์ ประกอบด้วย

5.1.1. สำนักผู้บริหาร : DIRECTOR OFFICE

เป็นส่วนทำงานของ คณะผู้บริหารระดับสูง แยกออกจากส่วนทำงานด้านธุรการแพทย์ส่วนอื่น ๆ ประกอบด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- รถงรับรอง และส่วนพักคอย RECEPTION & WAITING AREA
- ห้องรับรอง RECEPTION ROOM
- ห้องทำงานผู้อำนวยการ DIRECTOR'S OFFICE

ทำหน้าที่บริหาร และควบคุมหน่วยงานทุกแผนก ผู้มาติกต่อควรให้ ติดต่อผ่านเลขานุการ

- เลขานุการผู้อำนวยการ DIRECTOR'S SECRETARY AREA
- ห้องทำงานรองผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร VICE DIRECTOR OFFICE

ทำหน้าที่ควบคุมส่วนบริหาร ส่วนธุรการ และสนับสนุนการปฏิบัติงานของฝ่ายแพทย์

- ห้องทำงานรองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์ VICE DIRECTOR OFFICE

ทำหน้าที่ควบคุมการบริการดูแลรักษาผู้ป่วย

- ห้องประชุมผู้บริหาร BOARD MEETING ROOM
- เลขานุการรองผู้อำนวยการ VICE DIRECTOR'S SECRETARY POOL

ทำหน้าที่ดูแลและประสานงานให้รองผู้อำนวยการ, หัวหน้าแพทย์และหัวหน้าพยาบาล

- ห้องทำงานหัวหน้าแพทย์ DOCTOR DIRECTOR OFFICE
- ห้องทำงานหัวหน้าพยาบาล NURSE DIRECTOR OFFICE

5.1.2. ส่วนธุรการ : ADMINISTRATION DEPARTMENT

ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางการบริหารโรงพยาบาล ทั้งทางด้านธุรการ และการบริการทั่วไป เป็นหน่วยประสานงานให้กับแผนกต่าง ๆ ติดต่อกับบุคคลทั้งภายนอก และภายในโรงพยาบาล ประกอบด้วย

- ฝ่ายประชาสัมพันธ์ และข่าวสาร RECEPTION & INFORMATION OFFICE

ทำหน้าที่เผยแพร่กิจการของโรงพยาบาล กระจายข่าวสารต่าง ๆ กับหน่วยงานในโรงพยาบาล โดยจะรวมถึงแผนกสื่อสารโทรคมนาคมไว้ด้วย Operator

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ฝ่ายบัญชีและการเงิน ACCOUNTING OFFICE

  ทำหน้าที่ดูแลรายรับ-จ่าย และการทำบัญชีเกี่ยวกับการเงินของโรงพยาบาล

- ฝ่ายจัดซื้อและพัสดุ PURCHESING

  ทำหน้าที่ดูแลการจัดซื้อครุภัณฑ์ วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ พร้อมทั้งแจกจ่ายไปยังแผนกต่าง ๆ ในโรงพยาบาล รวมทั้งควบคุมดูแลเกี่ยวกับ ยานพาหนะ ตลอดจนเจ้าหน้าที่ทั่วไปของโรงพยาบาล เช่น หน่วยรักษาความปลอดภัย SECURITY,พนักงานทำความสะอาด JANITOR เป็นต้น

- ฝ่ายทะเบียนสถิติ MEDICAL RECORD

  ทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับจำนวน และสถิติการป่วย ของผู้มาใช้บริการจากทางโรงพยาบาล

- ศูนย์คอมพิวเตอร์ COMPUTER CENTER

  ทำหน้าที่เก็บข้อมูลต่าง ๆ ของโรงพยาบาล ตลอดจนข้อมูลประวัติผู้ป่วย และข้อมูลด้านการรักษาพยาบาล

- ส่วนห้องประชุมและห้องสมุด CONFERENCE ROOM & LIBRARY

  สำหรับการประชุมทั่วไปของคณะเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล และส่วนสัมมนาฝึกสอน หรือประชุมร่วมกับบุคคลภายนอกห้องสมุดจะเป็นจุดค้นคว้าทางวิชาการแก่บุคคลากรทางการแพทย์

5.2 **ส่วนวินิจฉัย และบำบัดรักษา** : DIAGNOSTIC – THERAPEUTIC FACILITIES

เป็นส่วนให้การวินิจฉัยโรค และให้การรักษาผู้ป่วย ส่วนที่ยังไม่ได้รับเข้าเป็นผู้ป่วยใน แบ่งเป็น 2 แผนกใหญ่ ๆ คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2.1. แผนกผู้ป่วยนอก : OUT PATIENT DEPARTMENT (O.P.D.)

เป็นหน่วยงานที่ให้การตรวจรักษาวิเคราะห์ และบำบัดผู้ป่วยทั่วไป ซึ่งเรียกว่าผู้ป่วยนอก ถ้าผู้ป่วยมีอาการไม่มาก เมื่อได้รับการวินิจฉัยแล้ว ก็สามารถรับยา แล้วกลับบ้านได้ หรือมีการนัดหมายกับทางแพทย์ เพื่อมาดูแลการอีกเป็นครั้งคราวตามแต่แพทย์จะเห็นสมควร

จุดที่ตั้งของส่วนติดต่อกับผู้ป่วยนอก ควรให้อยู่บริเวณด้านหน้าติดกับทางเข้าของโรงพยาบาล ขณะเดียวกันก็ต้องรวมเอาส่วนของห้องตรวจรักษา TREATMENT & INVESTIGATION พร้อมทั้งต้องใกล้กับส่วนสนับสนุนการวินิจฉัย และบำบัดรักษาด้วย

ระยะเวลาของการให้บริการของหน่วยนี้ แบ่งเป็น

ช่วงเช้า	:	8.00 - 12.00 น.
ช่วงบ่าย	:	13.00 - 17.00 น.
เวลาพิเศษ	:	17.00 - 20.00 น. เฉพาะแผนกอายุรกรรม, ศัลยกรรม, สูติ-นรีเวชกรรม และกุมารเวชกรรม ซึ่งเป็นแพทย์พิเศษ

ส่วนประกอบของแผนกผู้ป่วยนอก

5.2.1.1. โถงทางเข้า-ออก และบริเวณพักคอย : LOBBY & WAITING AREA

เป็นบริเวณทางเข้า - ออก ของผู้มาใช้บริการ ทั้งผู้ป่วยทั่วไป และผู้ป่วยในรวมทั้งผู้มาติดต่อกับทางโรงพยาบาลทั้งหมด จัดให้มีเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ และติดต่อสอบถามสำหรับให้บริการแนะนำผู้มาติดต่อ ซึ่งในโถงบริเวณนี้จะจัดให้มีส่วนบริการจำหน่ายเครื่องดื่ม และ Shop สินค้าพอสมควร บริการโทรศัพท์สาธารณะตลอดจนที่นั่งพักคอยญาติผู้ป่วย หรือผู้ที่มาติดต่อทางโรงพยาบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2.1.2. **แผนกเวชระเบียน** : O.P.D. RECORD

เป็นที่ทำบัตรประจำตัวผู้ป่วย O.P.D. CARD เพื่อลงทะเบียนการเป็นผู้ป่วยของโรงพยาบาล และเป็นที่ยื่นบัตรขอรับการตรวจของผู้ป่วยเก่า ซึ่งจะเรียกเข้าตรวจเรียงตามลำดับก่อน - หลัง โดยเจ้าหน้าที่จะเป็นผู้สอบถามอาการในเบื้องต้นของผู้ป่วย และจัดส่งไปตรวจยังห้องตรวจวินิจฉัย ให้ตรงกับอาการของผู้ป่วย ผู้ป่วยจะได้รับ O.P.C. CARD ไว้ในการมาขอรับบริการในคราวต่อไป ซึ่งเลขทะเบียนจะตรงกับ O.P.D. RECORD คือประวัติผู้ป่วย ซึ่งถูกเก็บไว้ห้องเวชระเบียน RECORD FILING ROOM

แผนกเวชระเบียนในส่วนที่ติดต่อกับผู้ป่วย และบุคคลภายนอก จะจัดทำเป็นเคาน์เตอร์ยาวแบ่งออกเป็นช่อง ๆ โดยมีมาตราฐานการแบ่งสำหรับโรงพยาบาลทั่วไปในขนาด 1.5 - 2.5 ตารางเมตร/คน โดยคิดจากจำนวน 10% ของผู้ป่วยจริง

5.2.1.3. **ห้องทะเบียนรับคนไข้ใน** : ADMITTING OFFICE

เป็นส่วนลงทะเบียนรับผู้ป่วยที่มีอาการมากเข้าเป็นผู้ป่วยใน IN PATIEN พักรับการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาล ซึ่งจะจัดส่งประวัติผู้ป่วยไปยัง NURSE STATION ประจำหอผู้ป่วย WARD ทราบและลงประวัติการรักษาตลอดระยะเวลาที่เข้ารักษา จากนั้นจึงส่งคืนมายังห้องเก็บเวชระเบียน

5.2.1.4. **ห้องตรวจโรครักษา** : TREATMENT & INVESTIGATION CLINIC

ห้องตรวจรักษาจะแยกเป็น CLINIC ต่าง ๆ ตรวจวินิจฉัยเฉพาะโรค ซึ่งเป็นการให้บริการ สำหรับผู้ป่วยนอกโดยตรง โดยแยกเป็นแผนกต่าง ๆ ดังนี้

1.	คลีนิคอายุรกรรม	MEDICAL CLINIC
2.	คลีนิคศัลยกรรม	SURGICAL CLINIC
3.	คลีนิคสูติ-นรีเวชกรรม	OBSTRETICS & GYNIATRICS CLINIC
4.	คลีนิคกุมารเวชกรรม	PEDIATRICS CLINIC
5.	คลีนิคหู ตา คอ จมูก	E.E.N.T. CLINIC
6.	คลีนิคทันตกรรม	DENTAL CLINIC
7.	คลีนิคจิตเวช	PSYCHOLOGY CLINIC

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. คลินิคอายุรกรรม : MEDICAL CLINIC

เป็นส่วนในการตรวจวินิจฉัย และบำบัดรักษาผู้ป่วยโดยการใช้ยา โดยทั่วไปจะให้การรักษาโดยการจ่ายยา หรือฉีดยาแล้วให้กลับบ้านได้ ยกเว้นในกรณีผู้ป่วยที่มีอาการมาก หรือมีสมุหฐานไม่ชัดเจน แพทย์จะแนะนำให้ผู้ป่วย เข้ารับการรักษาอยู่ในโรงพยาบาล ADMITTED เป็นผู้ป่วยใน เพื่อทำการตรวจหาสาเหตุและรักษาต่อไป โดยทั่วไปแล้ว คลินิคอายุรกรรมจะทำงานร่วมกับแผนกพยาธิวิทยา และแผนกรังสีวิทยา

คลินิคอายุรกรรมแบ่งออกเป็นหน่วยเฉพาะโรคดังนี้

1.1 หน่วยประสาทวิทยา NEUROLOGY

- รักษาอาการทางระบบประสาท

1.2 หน่วยโรคต่อมไร้ท่อ ENDOCRINOLOGY

- รักษาอาการเกี่ยวกับฮอร์โมน

1.3 หน่วยโรคไต NEPTHROLOGY

- รักษาอาการเกี่ยวกับไต

1.4 หน่วยโรคทางเดินอาหาร GASTROENTEROLOGY

- รักษาอาการเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร

1.5 หน่วยโรคปอด PULMONARY

- รักษาอาการเกี่ยวกับระบบหายใจ

1.6 หน่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด CARDIOVASCULAR

- รักษาเกี่ยวกับโรคหัวใจ และหลอดเลือด

1.7 หน่วยโรคผิวหนัง DERMATOLOGY

- รักษาเกี่ยวกับโรคผิวหนังทุกชนิด

1.8 หน่วยโรคโลหิตวิทยา HAEMOTOLOGY

- รักษาเกี่ยวกับโรคโลหิตทุกชนิด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะส่วนทำงานของคลีนิคอายุรกรรม

- NURSE RECORD COUNTER : ที่ทำงานพยาบาลซึ่งทำหน้าที่บันทึกทะเบียนประวัติผู้ป่วย
- WAITING AREA : บริเวณที่พักคอยของผู้ป่วยและญาติ
- EXAMINATION ROOM : ห้องตรวจผู้ป่วย มีเตียงสำหรับแพทย์สนทนากับผู้ป่วย จะมีเตียง TREATMENT อยู่ในห้องนี้ด้วย เมื่อสอบถามอาการผู้ป่วยแล้ว แพทย์จะตรวจวินิจฉัยด้วยอุปกรณ์มี SINK ล้างมือประจำทุกห้อง ห้องตรวจ อาจจัดให้เดินทะลุถึงกันได้ เพื่อเตรียมห้องไว้สำหรับตรวจ 2 ห้อง ต่อแพทย์ 1 คน โดยให้ผู้ป่วยเข้าออยู่อีกห้องหนึ่งได้

2. คลีนิคศัลยกรรม : SURGICAL CLINIC

เป็นส่วนให้การตรวจวินิจฉัยเกี่ยวกับโรคทางศัลยกรรมโดยทั่วไป ซึ่งต้องทำการรักษาด้วยการผ่าตัด แผนกนี้ต้องทำงานร่วมกันกับแผนกรังสีวิทยา และพยาธิวิทยา เนื่องจากต้องใช้ผลพิสูจน์จากห้องปฏิบัติการ และการดูภาพ X-RAY ช่วยในการวินิจฉัย นอกจากนี้ควรอยู่ใกล้แผนกห้องจุกเฉิน เพราะต้องให้ห้องปฏิบัติการบางส่วนร่วมกัน

คลีนิคศัลยกรรมแบ่งออกเป็นหน่วยเฉพาะโรคดังนี้

2.1 หน่วยศัลยศาสตร์ทั่วไป GENERAL SURGERY

- ตรวจวินิจฉัยเกี่ยวกับการผ่าตัดอวัยวะภายในช่องท้อง เช่นกระเพาะอาหาร ลำไส้ ฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 หน่วยศัลยศาสตร์โรคหัวใจ CARDIAC & THORASIC SURGERY

- ตรวจวินิจฉัยเกี่ยวกับการผ่าตัดหัวใจ และอวัยวะภายในทรวงอก ได้แก่ปอด รวมถึงหลอดเลือดต่าง ๆ

2.3 หน่วยศัลยประสาทวิทยา NEURO SURGERY

- ตรวจวินิจฉัยเกี่ยวกับการผ่าตัดสมอง, ไขสันหลัง และระบบเส้นประสาท

2.4 หน่วยศัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะ UROLOGY

- ตรวจวินิจฉัยเกี่ยวกับการผ่าตัดอวัยวะในระบบปัสสาวะ ได้แก่ ไต, หลอดไต, กระเพาะปัสสาวะ, ท่อปัสสาวะ ตลอดจนอวัยวะเพศ เป็นต้น

2.5 หน่วยศัลยศาสตร์ตกแต่ง PLASTIC & MAXILLOFACIAL SURGERY

- ตรวจวินิจฉัย เกี่ยวกับการผ่าตัดเพื่อการเสริมสวย เช่นใบหน้า และทรวงอก รวมทั้งการผ่าตัดเพื่อให้อวัยวะพิการสามารถกลับมาทำงานได้ เช่นในกรณีที่ผู้ป่วยถูกไฟ หรือน้ำร้อนลวก ทำให้เกิดแผลเป็น หรือพังผืด น่าเกลียด หรือยึดอวัยวะให้ติดกัน ทำให้ใช้การไม่ได้ เช่นนิ้วมือ แพทย์ในหน่วยนี้ จะทำการผ่าตัดเป็นระยะ จนกว่าอวัยวะนั้นจะกลับมาใช้งานได้ดีดังเดิม

2.6 หน่วยศัลยศาสตร์กุมาร PEDIATRICS SURGERY

- ตรวจวินิจฉัยเกี่ยวกับการผ่าตัดผู้ป่วยที่มีอายุต่ำกว่า 15 ปี ลงไป ทั้งเพศหญิง และเพศชาย

ลักษณะส่วนทำงานของคลินิคศัลยกรรม

- NURSE RECORD COUNTER : ที่ทำงานพยาบาล ทำหน้าที่ลงทะเบียนประวัติผู้ป่วย
- WAITING AREA : บริเวณพักคอยผู้ป่วยและญาติ
- EXAMINATION ROOM : ห้องตรวจ ซึ่งมีลักษณะเช่นเดียวกับห้องตรวจแผนกอายุรกรรม จะมีเตียงผ่าตัด หรือเตียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตรวจให้ในการวินิจฉัย พร้อมทั้งที่ดู FILM X-RAY ติดไว้ที่ผนังเพื่ออ่านผลสำหรับผู้ป่วยที่ต้องเข้าทำการผ่าตัด แพทย์จะนัดให้มาลงทะเบียนเป็นผู้ป่วยในของโรงพยาบาล เพื่อทำการรักษาต่อไป

- TREATMENT ROOM : ห้องบำบัดรักษา สำหรับในแผนกศัลยกรรมคือห้องผ่าตัดย่อย ใช้ในการผ่าตัดเล็ก ๆ น้อย ๆ เช่นการผ่าฝี, จี้หูด หรือตัดชิ้นอวัยวะตัวอย่างเพื่อไปทำการตรวจสอบ ในห้องนี้จะมีส่วนเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับใช้ในการผ่าตัด EQUIPMENT PREPERATION พร้อมทั้ง SINK ล้างมือ และตู้อบ-นึ่งเครื่องมือ ประจำทุกห้อง

3. คลินิคสูติ-นรีเวช : OBSTETRICS & GYNIATRICS CLINIC

เป็นส่วนให้การตรวจวินิจฉัย และบำบัดรักษาเกี่ยวกับโรคภายในสตรี และรับฝากครรภ์ ส่วนนี้จะทำงานเกี่ยวข้องโดยตรงกับห้องทำคลอด และแผนก LAB

คลินิคสูติ-นรีเวช แบ่งประเภทออกได้ดังนี้คือ

3.1 แผนกตรวจสูติกรรม OBSTETRIC CLINIC

- ตรวจและดูแลเกี่ยวกับการฝากครรภ์

3.2 แผนกตรวจภายในสตรี GYNIATRIC CLINIC

- ตรวจรักษาเกี่ยวกับโรคภายในสตรี

3.3 แผนกปฏิบัติการเกี่ยวกับการผสมเทียม GIFT TECHNIC CLINIC

- คลินิคตรวจ และช่วยเหลือปัญหา ในการตั้งครรภ์ และรวมถึงการวางแผนครอบครัวด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะส่วนทำงานของคลินิคสูตินรีเวช

- NURSE RECORD COUNTER : ที่ทำงานพยาบาล ลงทะเบียนประวัติผู้ป่วย
- WAITING AREA : บริเวณที่พักคอยสำหรับผู้ป่วยและญาติ
- OBSTETRIC EXAMINATION ROOM : ห้องตรวจสูติกรรม มีลักษณะคล้ายกับห้องตรวจทั่วไป แต่จะมีเตียงตรวจพิเศษ คือ ขาหยั่ง ใช้ตรวจด้านสูติ โดยตรง มีไฟ SPOT LIGHT, โต๊ะวางเครื่องมือ, ตู้อบเครื่องมือ, ตู้เก็บผ้า, น้ำเกลือ และอ่างล้างมือ ลักษณะการตั้งเตียงตรวจที่ดี คือ แพทย์สามารถเดินได้รอบเตียงตรวจ
- GYNIATRIC EXAMINATION & TREATMENT ROOM : ห้องตรวจภายในสตรี มีลักษณะเหมือนห้องตรวจสูติกรรม และจะให้เป็นที่ทำการบำบัดรักษาโรคภายในสตรีด้วย
- GIFT TECHNIC LABORATORY : ห้องปฏิบัติการ เป็นส่วนทำงานของหน่วยผสมเทียม เป็นห้องทดลองและเก็บตัวอย่างเชื้ออสุจิ
- WEIGHT & MEASUREMENT AREA HEIGHT : บริเวณที่ชั่งน้ำหนัก และวัดส่วนสูง ซึ่งต้องมีการบันทึกลงประวัติทุกครั้งที่แพทย์นัดมาทำการตรวจ
- SPECIMEN TOILET : ห้องน้ำ-ส้วม เพื่อเอาตัวอย่างปัสสาวะส่งไปตรวจที่แผนกพยาธิวิทยา ห้องน้ำนี้ควรจัดให้อยู่ใกล้ห้องตรวจสูตินรีเวช หรือเป็นส่วนหนึ่งของห้องตรวจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. คลีนิคกุมารเวชกรรม : PEDIATRIC CLINIC

เป็นส่วนให้การตรวจวินิจฉัย และบำบัดรักษาผู้ป่วยเด็กที่มีอายุไม่เกิน 15 ปี โดยทำการตรวจทั้งทางด้านอายุรกรรม และศัลยกรรมเด็ก ซึ่งให้การตรวจรักษาอีกวิธีหนึ่ง แตกต่างจากผู้ป่วยผู้ใหญ่ทั่วไป นอกจากนี้จะมีส่วนส่งเสริมการพัฒนาการเด็ก CHILD DEVELOPMENTAL PROMOTING EARLY STIMULATION & PSYCHITRIST ซึ่งให้การส่งเสริมการพัฒนาการของเด็กทั้งด้านโครงสร้างทางร่างกาย, สติปัญญา, สังคม และสภาวะจิตใจของเด็ก โดยแบ่งเป็นการพัฒนากรเด็กปกติ และเด็กมีปัญหาพัฒนาการช้า ให้ดำเนินไปอย่างเต็มศักยภาพของเด็กแต่ละคน

ที่ตั้งของแผนกกุมารเวชกรรมนี้ ควรแยกออกจาก CLINIC ผู้ใหญ่ เพื่อป้องกันไม่ให้เด็กได้รับการติดเชื้อ ควรจะมีโถงให้เด็กได้พักผ่อนอิริยาบท ซึ่งต้องคำนึงถึงเสียงอึกทึกที่เกิดขึ้น ไม่ให้รบกวนผู้ป่วยแผนกอื่น

ลักษณะการทำงานของคลีนิคกุมารเวชกรรม

- NURSE RECORD COUNTER : ที่ทำงานพยาบาลทำบันทึกทะเบียนประวัติผู้ป่วย
- WAITING AREA & PLAY AREA : บริเวณพักคอยของผู้ป่วยและญาติ โดยเฉพาะในแผนกนี้ผู้ป่วยซึ่งเป็นเด็กจะต้องการมีบริเวณพักผ่อนเปลี่ยนอิริยาบท มากกว่าผู้ป่วยผู้ใหญ่ บริเวณส่วนเด็กเล่น ควรระวังเกี่ยวกับวัสดุและรูปแบบของเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้เพื่อไม่ให้เกิดอันตรายกับเด็กและเป็นจุดที่ญาติผู้ป่วยสามารถมองเห็นความเคลื่อนไหวได้ตลอดเวลา
- EXAMINATION & TREATMENT ROOM : ห้องตรวจโรคและบำบัดรักษา มีลักษณะเหมือนห้องตรวจโรคทั่วไป แต่จะมีเก้าอี้สำหรับญาติผู้ผ่วย, ผู้ปกครอง ต้องเข้าร่วมสนทนากับแพทย์ด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- IQ TESTING ROOM : ห้องทดสอบสติปัญญาเด็ก จะมีอุปกรณ์และเครื่องมือตรวจ IQ โดยการทดสอบเด็กแบบต่าง ๆ โดยนักจิตวิทยา
- PSYCHITRIST CLINIC & EXERCISE ROOM : ห้องบำบัดรักษาเกี่ยวกับการพัฒนาการของเด็กที่มีปัญหาด้านการพัฒนาการช้ากว่าปกติ ลักษณะจะเหมือนกับห้องตรวจทั่วไปแต่จะมีส่วนที่ติดตั้งอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกพูดและอุปกรณ์เครื่องเล่นฝึกเดิน และออกกำลังอื่น ๆ อาจจะมีส่วนที่กั้นด้วยกระจกที่มองเห็นเพียงด้านเดียว ONE WAY MIRROR เพื่อให้แพทย์ และนักจิตวิทยา ได้สังเกตดูพฤติกรรม และการพัฒนาการของเด็ก
- WEIGHT & HEIGHT MEASUREMENT AREA : บริเวณชั่งน้ำหนัก และวัดส่วนสูงรวมถึงการวัดปรอทผู้ป่วยเด็ก เพื่อทำการจดทะเบียนบันทึกในการเข้ารับการรักษา
- UTILITY ROOM : ส่วนทำความสะอาด เนื่องจากความซุกซนของเด็ก และผู้ป่วยเด็กซึ่งมีการบัสสาวะ-อุจจาระย่อย ต้องทำความสะอาดพื้นที่หรือมีการเปลี่ยนผ้าอ้อม จึงต้องรักษาความสะอาดของบริเวณ CLINIC ตลอดเวลา

5. คลินิค ตา : EYE CLINIC

เป็นส่วนตรวจรักษาเกี่ยวกับโรคตาโดยเฉพาะ แบ่งจุดการให้การบำบัดรักษาออกเป็น 2 ส่วนคือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1 **คลินิคจักษุผู้ป่วยนอก ซึ่งประกอบด้วยหน่วยงาน ที่ให้บริการต่างกันดังนี้**

5.1.1. หน่วยบริการตรวจรักษาแก่ผู้ป่วยโรคตาทั่วไป

5.1.2. หน่วยบริการตรวจวัดสายตาประกอบแว่น, เลนส์สัมผัส และตาปลอม

5.1.3. หน่วยตรวจรักษากล้ามเนื้อตา และอาการผิดปกติของตาบางชนิด

5.1.4. หน่วยตรวจรักษาอาการเกี่ยวกับ จอรับภาพของตา

5.1.5. หน่วยตรวจรักษาต้อหิน

5.1.6. หน่วยถ่ายภาพประสาทตา และฉีดสีถ่ายภาพประสาทตา

5.1.7. หน่วยวัดการทำงานของตาโดยเครื่องมือไฟฟ้า และวัดเลนส์ตา

5.1.8. หน่วยคลินิคโรคท่อน้ำตา

5.2 **คลินิคจักษุผู้ป่วยใน ให้การรักษาผู้ป่วยโรคตา ที่ไม่สามารถรับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกได้ รวมทั้งผู้ป่วยโรคตาที่ต้องรักษาด้วยการผ่าตัด**

ลักษณะส่วนทำงานของคลินิคตา

- NURSE RECORD COUNTER : ที่ทำงานพยาบาล ลงทะเบียนประวัติผู้ป่วย
- WAITING AREA : บริเวณพักคอยของผู้ป่วยและญาติ
- EYE VISION VISUAL TEST ROOM : ห้องตรวจสายตา มีอุปกรณ์วัดสายตา และตรวจโดยการทดสอบด้วยป้ายอักษรเล็กใหญ่ตามลำดับในระยะการมองปกติคือ 20 ฟุต ซึ่งเป็นการกำหนดความยาว ของห้องต้องมากกว่า 20 ฟุต
- EYE EXAMINATION & DARK ROOM : ห้องตรวจวินิจฉัยเพื่อหาสาเหตุความผิดปกติของตา ลักษณะภายในห้องโล่ง มีเตียงผู้ป่วย และกล้องส่องตา โต๊ะทำงานแพทย์เพื่อใช้สนทนากับผู้ป่วย และตู้เก็บของห้องนี้สามารถเปลี่ยนเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องมืด สำหรับการตรวจขยายม่านตา เพื่อหาความผิดปกติของตา ต้องมีอุปกรณ์พิเศษที่ช่วยในการถ่างม่านตาโดยเฉพาะ

- EYE TREATMENT ROOM : ห้องบำบัดรักษา ฝึกกล้ามเนื้อตาตลอดจนทำการผ่าตัดเล็ก ๆ น้อย ๆ เกี่ยวกับตา เช่นตากุ้งยิง เป็นหนอง เป็นต้น ลักษณะห้องจะเป็นห้องโล่ง ขนาดประมาณ 18 ตารางเมตร เตียงผ่าตัด และ OVER HEAD LAMP ส่องในเวลาทำการผ่าตัด พร้อมทั้งตู้เก็บอุปกรณ์ และตู้อบเครื่องมือผ่าตัด ต้องมีส่วนทำความสะอาด และเตรียมตัวทำผ่าตัดของแพทย์เตรียมไว้ด้วย

6. คลีนิค หู คอ จมูก : E.N.T CLINIC

เป็นส่วนตรวจรักษาเกี่ยวกับโรคหู คอ จมูก ลักษณะห้องตรวจจะต้องปรับเป็นห้องมืดได้ แพทย์จะใช้แสงไฟเฉพาะจุดที่ต้องการให้เห็นโดยเฉพาะ แพทย์ผู้ตรวจจะมีอุปกรณ์กระจกสะท้อนแสงสวมไว้ที่หน้าผาก การทำงานของคลีนิค หู คอ จมูกแบ่งออกได้ดังนี้

6.1 คลีนิคผู้ป่วยนอก

- หน่วยบริการตรวจรักษาโรค หู คอ จมูก ทั่วไป
- หน่วยบริการตรวจพิเศษ ได้แก่

: คลีนิควัดการได้ยิน ตรวจสอบความสามารถในการได้ยินของหูแต่ละข้างของผู้ป่วยว่าปกติหรือไม่ ถ้าไม่ปกติก็ต้องหาสาเหตุ และวิธีรักษาต่อไป

: คลีนิคฝึกสอนการพูด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.2 คลินิคผู้ป่วยใน

ให้บริการตรวจรักษาผู้ป่วยในที่มีอาการทาง หู คอ จมูก ที่ไม่สามารถรับการตรวจรักษาที่คลินิคผู้ป่วยนอกได้รวมทั้งผู้ป่วยที่ต้องทำการรักษาด้วยการผ่าตัด

ลักษณะส่วนทางานของคลินิค หู คอ จมูก

- NURSE RECORD COUNTER : ที่ทำงานพยาบาล ลงทะเบียนประวัติผู้ป่วย
- WAITING AREA : บริเวณนั่งพักคอยของผู้ป่วย และญาติ แยกออกจากส่วนพักคอยของคลินิคอื่น ๆ
- E.N.T. EXAMINATION ROOM : ห้องตรวจ หู คอ จมูก เป็นห้องมืดที่มีการปรับแสงไฟให้ความสว่างได้เฉพาะจุด ต้องมีการทำ OXYGEN SUCTION COMPRESSER AIR ปรับอากาศตามต้องการ เตียงตรวจมีลักษณะเป็นเก้าอี้พับและปรับเอนได้ มีตู้เก็บของและอุปกรณ์ใช้ในการรักษา
- E.N.T TREATMENT ROOM : ห้องรักษา หู คอ จมูก มีลักษณะคล้ายห้องผ่าตัด ย่อยมีการทำการรักษาแบบการผ่าตัดเล็ก ๆ น้อย ๆ เช่นรักษาหูอักเสบ มีหนองต้องทำความสะอาด, หยอดยา, ดึงก้างปลาที่ติดคอออก, การเจาะไซนัสที่จมูก โดยใช้ท่อ SUCTION COMPRESSER ช่วย มีตู้เก็บ และตู้อบอุปกรณ์ที่ใช้ในการผ่าตัด และ SINK ล้างมือ
- EAR TEST : ห้องทดสอบโสตสัมผัส จะต้องเป็นห้องเก็บเสียงทั้งเสียงรบกวนจากภายนอก และเสียงจากภายในด้วย เช่นเสียงวัสดุ เสียงสะท้อน แบ่งเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2 ส่วน คือ ส่วนผู้ป่วย และส่วนเจ้าหน้าที่ ใช้ทางเข้าออกแยกกันต่างหาก จะมีอุปกรณ์ควบคุมเสียงสูงต่ำ, ใบา, ค่อย, ดัง โดยใช้ EARPHONE และ MICROPHONE เป็นต้น

7. คลีนิคทันตกรรม : DENTAL CLINIC

เป็นส่วนตรวจรักษาผู้ป่วยที่มีอาการ หรือโรคในช่องปาก เช่น ฟัน, เหงือก และโรคในช่องปากอื่น ๆ การทำงานของคลีนิคทันตกรรม จะประกอบด้วย

7.1 หน่วยทันตวินิจฉัย : ทำการตรวจวินิจฉัยสภาพฟัน เหงือกและอวัยวะภายในช่องปากวิเคราะห์แยกสมุหฐานของโรค โดยใช้เครื่องมือทางทันตกรรม หรือเครื่องมือและวิธีการอื่น ๆ

7.2 หน่วยทันตศัลยกรรม : ทำการบำบัดรักษาโดยวิธีการผ่าตัด เช่นการผ่าฟันคุด, การตัดรากฟัน, การรักษาถุงน้ำ การผ่าตัดตกแต่งกระดูกขากรรไกรและเนื้อเยื่ออื่น ๆ การรักษาพยาธิสภาพที่เกิดกับกระดูกขากรรไกรและเนื้อเยื่อในช่องปาก, การรักษาปากแหว่ง, เพดานโหว่, กระดูกขากรรไกรหัก INTERNAL& EXTERNAL FIXATION

7.3 หน่วยทันตกรรมหัตถการ : ตรวจรักษาเกี่ยวกับการอุดฟัน และการครองรากฟัน

7.4 หน่วยทันตกรรมประดิษฐ : ได้แก่การใส่ฟันปลอมบางส่วน, ใส่ฟันทั้งปาก, ใส่ฟันฝังเคือย, ซ่อมฟันหัก, เปลี่ยนฐานฟันปลอมใหม่, ทำครอบฟัน และสะพานฟันเป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7.5 หน่วยทันตกรรมจัดฟัน : ทำการรักษา ป้องกัน และแก้ไขการเรียงตัวของฟันที่ผิดปกติให้เป็นระเบียบ เช่นลักษณะฟันแบบ CROSS BITE, CLOUDING และ DIASTEMA เป็นต้น

7.6 หน่วยทันตกรรมปริทันต์ : การทำ SLALING, GINGIVAL CURRETAGE ROOT PLAINING, GINGIVECTOMY FLAP OPERATION GINGIVOPLASTY, การ SPLINT ฟัน, การแก้ไขการพบฟันผิดปกติ

7.7 หน่วยทันตกรรมเด็ก : การรักษาฟัน และโรคในช่องปากสำหรับผู้ป่วยเด็กทั่วไปรวมทั้งผู้ป่วยเด็กที่พิการทางร่างกาย สมอง และจิตใจ

7.8 อายุรกรรมช่องปาก : การรักษาโรคในช่องปากโดยการใช้ยา และรักษาผู้ป่วย ในทางทันตกรรม ในกรณีที่ผู้ป่วยมีโรคทางร่างกายโดยประสานงานกับแพทย์ด้านอายุรกรรม

7.9 ปฐมพยาบาลทางทันตกรรม: ได้แก่การรักษาเลือดไหลไม่หยุด เนื่องจากการถอนฟันการรักษาเลือดออกจากเหงือกและเหงือกอักเสบอย่างรุนแรง การรักษาการฉีกขาดของเนื้อเยื่อในช่องปาก, การเจาะฟันเพื่อบรรเทาอาการปวด ฯลฯ

ลักษณะส่วนทางานของคลีนิคทันตกรรม

- NURSE RECORD COUNTER : ที่ทำงานพยาบาล ลงทะเบียนบันทึกประวัติผู้ป่วย

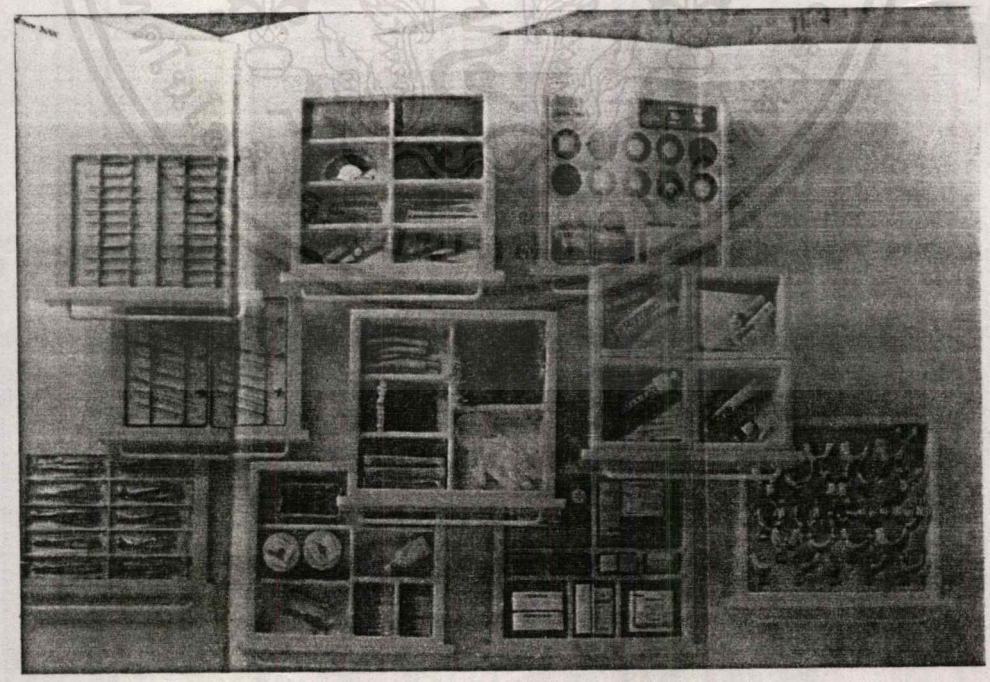
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- WAITING AREA : บริเวณพักคอยของผู้ป่วยและญาติ ในกรณีที่เป็นผู้ป่วยเด็ก ควรจัดให้มี PLAY GROUND หรือบริเวณให้ผู้ป่วยเด็กๆได้เล่นหรือเปลี่ยนอิริยาบทได้บ้าง
- EXAMINATION ROOM : ห้องตรวจรักษา ใช้เก้าอี้พิเศษสำหรับทำฟันโดยเฉพาะ พร้อมเครื่องมือไฟส่อง ซึ่งอุปกรณ์ทั้งหมดควรจัดตั้งให้ได้ความคล่องตัว แพทย์สามารถหยิบจับ เครื่องมือได้รอบตัว มีท่อ SUCTION COMPRESSION ดูดน้ำลาย และเสมหะทำฟัน พร้อมทั้งมีส่วนปรุงยาเตรียมไว้ด้วย
- EXAMINATION & X-RAY : ห้อง X-RAY ฟันและช่องปากประกอบการวินิจฉัยตัวเครื่อง X-RAY มีขนาดเล็ก จึงสามารถแยกมาใช้เฉพาะแผนก ไม่ต้องรวมกับทางแผนกรังสีวิทยา ลักษณะการจัดวาง จะอยู่ในตำแหน่งที่ทำ X-RAY ขณะที่ถอนฟันได้ด้วย ขนาดห้องจะใช้ประมาณ 3.60 x 3.60 เมตร
- OPERATION ROOM : ห้องผ่าฟัน มีเตียงผ่าตัด, SPOTLIGHT, อ่างล้างมือ ตู้เก็บและตู้นึ่งอุปกรณ์ วัสดุที่ใช้ภายในห้อง ควรเป็นวัสดุที่สามารถทำความสะอาดได้ง่าย
- LABORATORY : ห้องปฏิบัติการทดลอง แบ่งเป็น ส่วนเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ กับส่วนทำฟันปลอม
- DENTIST OFFICE : ห้องทำงานและห้องพักทันตแพทย์
- NURSE LOUNGE : ห้องพักพยาบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ห้องตรวจรักษา ทันตกรรม



อุปกรณ์และ เครื่องมือทันตกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. คลินิคศัลยกรรมกระดูก : ORTHOPEDIC CLINIC

เป็นส่วนตรวจรักษาผู้ป่วยที่มีความผิดปกติ ของกระดูกและข้อต่อต่าง ๆ ของร่างกาย การตรวจรักษาต้องใช้เครื่องมือพิเศษแตกต่างแผนกอื่น แม้แต่ห้องพักก็จะต้องจัดให้ใช้เตียงแบบพิเศษ มีลักษณะเป็นแบบตะแกรง ผู้ป่วยสามารถพลิกตัวไป-มาได้ เพื่อกันไม่ให้เกิดแผลหรือเปื่อยเนื่องจากการนอนนิ่ง ๆ เป็นเวลานาน BED SURE เช่น ในกรณีผู้ป่วยที่เป็นอัมพาต หรือเคลื่อนไหวด้วยตนเองไม่ได้ นอกจากนี้ยังต้องมีห้องผ่าตัดพิเศษ ใช้เตียงผ่าตัดเฉพาะทางศัลยกรรมกระดูกโดยตรง และลักษณะการรักษาโรคกระดูกโดยมากจะใช้วิธีผ่าตัดเกือบทุกราย

ลักษณะส่วนทำงานของคลินิคศัลยกรรมกระดูก

- NURSE RECORD COUNTER : ที่ทำงานพยาบาล ลงทะเบียนประวัติผู้ป่วย
- WAITING AREA : ที่พักคอยของผู้ป่วย และญาติ
- EXAMINATION ROOM : ห้องตรวจอาการผู้ป่วย
- SPUNT & PLASTER ROOM : ห้องเฝือก
- DOCTOR & NURSE OFFICE : ห้องทำงาน และห้องพักแพทย์ และพยาบาล

9. คลินิคจิตเวช : PSYCHOLOGY CLINIC

เป็นส่วนรักษาผู้ป่วยที่มีปัญหาทางด้านจิตใจ ความเครียด จะมีจิตแพทย์ให้บริการตรวจรักษาโดยวิธีสนทนา, สัมภาษ และให้คำปรึกษา CONSULT

ลักษณะส่วนทำงานของคลินิคจิตเวช

- NURSE RECORD COUNTER : ที่ทำงานพยาบาล ลงทะเบียนประวัติผู้ป่วย
- WAITING AREA : บริเวณพักคอยผู้ป่วย และญาติ
- EXAMINATION & TREATMENT ROOM: ห้องตรวจและรักษาผู้ป่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2.2 แผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน : EMERGENCY DEPARTMENT (E.R.)

เป็นหน่วยงานที่ให้การตรวจรักษา ผู้ป่วยอายุรกรรมฉุกเฉิน หรือผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ จำเป็นต้องให้การรักษาอย่างเร่งด่วน ให้บริการผู้ป่วยทุกประเภทตลอด 24 ชม. เมื่อผู้ป่วยมาถึงแผนกจะถูกสอบถามเพื่อทราบประวัติ และสาเหตุที่ป่วยเป็นการคัดกรอง SCREENING เพื่อวินิจฉัยอาการในเบื้องต้นก่อนแพทย์จะมาถึง และให้การปฐมพยาบาลที่จำเป็น เช่นในกรณีทางเดินหายใจติดขัด ต้องให้ OXYGEN เพื่อให้ระบบหายใจสะดวกขึ้น, ห้ามเลือด, ปฐมพยาบาลผู้ป่วยที่มีอาการชัก หรือช็อค หรือทำการประสานงานกับแพทย์ และหน่วยงานอื่น ๆ ที่จำเป็นทันที พร้อมทั้งสังเกตุอาการอย่างใกล้ชิด บันทึกรายงานทั้งก่อนและหลังการปฐมพยาบาล หรือการรักษาของแพทย์ นอกจากนั้นจึงให้ผู้ป่วยพักดูอาการชั่วคราวในส่วนพักดูอาการ OBSERVATION ROOM ถ้าผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นก็ให้กลับบ้านได้ ถ้าเห็นสมควรให้ รับการรักษาเพิ่มเติม ผู้ป่วยจะถูกจัดให้ ADMITTED เป็นผู้ป่วยใน เพื่อรับการรักษาจากแพทย์เฉพาะโรคต่อไปถ้ามีอาการหนักมาก ผู้ป่วยจะถูกจัดให้รักษาต่อในหออภิบาลผู้ป่วยวิกฤต INTENSIVE CARE UNIT (I.C.U. WARD)

แผนกฉุกเฉิน ควรจัดให้อยู่ในบริเวณที่เข้าถึงได้ง่ายสะดวก และรวดเร็ว โดยสามารถมองเห็นทางเข้าได้ชัดเจนจากทางเข้าใหญ่ มีที่จอดรถแยกได้ต่างหาก และใกล้กับที่จอดรถพยาบาล และควรแยกออกจากทางเข้าของผู้ป่วยนอก หรือบุคคลทั่วไป เพราะจะติดขัดด้านความแออัด และภาพพจน์ที่น่าหวาดเสียว ของผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุ ซึ่งจะทำให้เกิดความหดหู่กับผู้ป่วยอื่น ๆ โดยเฉพาะ ผู้ป่วยเด็กหรือสตรีมีครรภ์ นอกจากนี้ควรจัดให้แผนกฉุกเฉินตั้งอยู่ในบริเวณที่ติดต่อกับหน่วยงานอื่น ๆ ที่มีความสัมพันธ์ต้องประสานงานกันตลอดเวลาได้แก่

- แผนกรังสีวิทยา : X-RAY
- แผนกพยาธิวิทยา : LABORATORY

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- แผนกศัลยกรรม : SURGERY & OPERATION ROOM
- แผนกสูติกรรม : DILIVERY
- หออภิบาลผู้ป่วยวิกฤต : I.C.U.
- ห้องชันสูตรศพ : AUTOPSY ROOM

ลักษณะส่วนการทำงานของแผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน

- NURSE RECORD COUNTER : เป็นส่วนเคาน์เตอร์ทำงาน ของพยาบาลเวร การทำงานจะเป็นการทำหน้าที่แทน O.P.D. กลางวัน พยาบาลจะลงทะเบียนประวัติผู้ป่วย คัดแยกผู้ป่วยให้เป็นไปตามความเร่งด่วน และวิธีการตรวจรักษาของผู้ป่วยแต่ละราย
- WAITING AREA : ที่พักคอยผู้ป่วยและญาติ ต้องแยกออกต่างหากจากส่วนปฏิบัติการภายใน เพื่อไม่ให้เกิดความพลุกพล่านในส่วนตรวจรักษาภายในซึ่งต้องการความสะดวก รวดเร็ว หรือรบกวนผู้ป่วยอื่น ๆ อยู่ระหว่างพักดูอาการ
- STRETCHER & WHEEL CHAIR : ส่วนเก็บเตียง และเก้าอี้เข็นผู้ป่วยควรอยู่ใกล้บริเวณทางเข้าด้านนอก
- CLEAN UP ROOM : ห้องสำหรับล้างทำความสะอาด และเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวผู้ป่วยในกรณีที่ผู้ป่วยเปรอะเปื้อนจากการเกิดอุบัติเหตุ แยกเป็นส่วน หญิง-ชาย
- RESCURITATE ROOM : ห้องช่วยเหลือผู้ป่วยให้พ้นระยะวิกฤต ก่อนจะย้ายไปส่วนอื่นเช่น OBSERVATION หรือ I.C.U. เช่นส่วนที่ช่วยทำล้างท้อง ฯลฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- EXAMINATION ROOM : ห้องตรวจวินิจฉัย อาการผู้ป่วยทั้งร่างกายและสภาพทั่วไป ทางเข้าควรกว้างพอให้เข็นเตียงเลื่อนเข้าไปได้สะดวก และควรให้ติดต่อกันได้กับห้อง TREATMENT ROOM หรืออยู่ใกล้กัน
- TREATMENT ROOM : ห้องบำบัดรักษาผู้ป่วยที่มีอาการป่วยหรือบาดเจ็บไม่หนักมาก หรือปฐมพยาบาลขั้นต้น เช่น จีดยา ทำแผล หรือเย็บแผลเป็นต้น
- MINOR ORPERATION ROOM : ห้องผ่าตัดจุกเฉิน ซึ่งใช้ทำการผ่าตัดขนาดเล็กในลักษณะการทำปฐมพยาบาลด้วยการเย็บแผลทั่วไปถ้ากรณีที่มีอาการมาก ผู้ป่วยจะถูกส่งไปยังห้องผ่าตัดใหญ่ แผนกศัลยกรรมต่อไป ห้อง SEMI STERILIZE AREA หรือเขตกึ่งปลอดเชื้อ เพื่อป้องกันการแพร่เชื้อ โดยรักษาให้มีระบบระบายอากาศที่ดี มีอากาศบริสุทธิ์ ผ่านเข้ามาในห้อง และสามารถควบคุมอุณหภูมิ ให้อยู่ภายใน 76 องศาฟาเรนไฮท์ มีความชื้นสัมพัทธ์ 55% อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบด้วย เตียงผ่าตัด เครื่องมือและอุปกรณ์การผ่าตัด, ตู้เก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ และตู้อบฆ่าเชื้อโรคพร้อมทั้งส่วนเตรียมตัวผ่าตัดของแพทย์ SCRUB UP AREA, และ SINK ล้างมือภายในห้อง
- RECOVERY ROOM : ห้องพักฟื้นผู้ป่วยหนัก หลังจากได้รับการปฐมพยาบาล หรือผ่าตัดย่อยแล้ว เพื่อรอดูอาการก่อนส่งไปยัง I.C.U.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- OBSERVATION ROOM : ห้องสังเกตุอาการ เพื่อรอดูอาการภายหลังจากผู้ป่วยที่มีอาการไม่หนักมาก ได้รับการรักษาแล้ว แพทย์อนุญาติให้กลับบ้านได้ หรือพักรักษาตัวต่อในหอพักผู้ป่วยใน จนกว่าจะหาย
- SPUNT & PLASTER : เป็นห้องทำเฝือกชนิด เฝือกสดไม่มีแผลใช้เป็นห้องเปลี่ยน และถอดเฝือกด้วย ห้องปฏิบัติการและประตูทางเข้าควรมีขนาดใหญ่เพื่อให้สะดวกในการเข็นเตียง และเก้าอี้เข็น เข้า - ออกได้สะดวก ลักษณะห้องควรมิดชิด เก็บเสียงได้ดี และมีระบบระบายอากาศที่ดี ไม่ปะปนกับระบบอากาศของส่วนอื่น เนื่องจากจะมีฝุ่นจากปูนพลาสเตอรีที่ใช้ทำเฝือกมาก ส่วนประกอบในห้องเฝือกได้แก่ เตียงผู้ป่วย 2 เตียงตู้เก็บอุปกรณ์ที่ใช้ในการเข้าเฝือก และอุปกรณ์ในการช่วยเดิน
- PHARMACY & CASHIER : แผนกจ่ายยาและคิดเงิน ซึ่งทำหน้าที่เป็นส่วนจ่ายยาเฉพาะช่วงนอกเวลาทำงานใช้เจ้าหน้าที่คนละชุดกับ เจ้าหน้าที่แผนกยาปกติ หรืออาจแยกเก็บบาเฉพาะแผนกฉุกเฉินต่างหาก
- UTILITY & LINEN ROOM : ห้องอรรถประโยชน์ เป็นส่วนเก็บเตรียมอุปกรณ์ทำความสะอาด และส่วนพักสิ่งของสกปรก แบ่งเป็น 2 ส่วนไม่ปะปนกัน ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. สะอาด คือบริเวณเก็บ และเตรียมอุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในแผนกจุกเฉิน เช่นที่ใช้ในการทำแผล พร้อมทั้งตู้นึ่ง ฆ่าเชื้อโรค
2. ส่วนสกปรก คือบริเวณล้างทำความสะอาดเครื่องมือและอุปกรณ์ เพื่อเตรียมฆ่าเชื้อหรือส่งไปยังแผนกทำความสะอาด รวมทั้งเป็นจุดพักของสกปรก หรืออุปกรณ์ที่ใช้แล้วเตรียมส่งซัก หรือนำไปทิ้ง เช่นผ้าเปื้อนเลือด รวมไปถึงส่วนเทหม้อนอน ฯ

5.3 ส่วนสนับสนุนการวินิจฉัยและการบำบัดรักษา : ADJUNCT DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC FACILITIES

มีหน้าที่ในการให้ความช่วยเหลือ ประสานงานกับส่วนวินิจฉัย และบำบัดรักษา โดยการวิเคราะห์วิจัย หาสาเหตุอันเป็นสมมุติฐานของอาการ และโรคต่าง ๆ เพื่อเป็นข้อมูลในการวินิจฉัยรักษา ส่วนนี้ถือเป็นศูนย์กลางที่สำคัญที่สุดของโรงพยาบาลในการตรวจรักษาคนไข้ การออกแบบและการจัดพื้นที่มีความจำเป็นต้องทำให้เกิดความคล่องตัวในการทำงานของบุคคลากรในส่วนนี้ ให้มากที่สุด ส่วนสนับสนุนการวินิจฉัยและบำบัดรักษา ประกอบด้วย

5.3.1. ส่วนสนับสนุนด้านการวินิจฉัย : ADJUNCT DIAGNOSTIC FACILITY

1.1 แผนกพยาธิวิทยา : PATHOLOGY DEPARTMENT

1.2 แผนกรังสีวิทยา : RADIOLOGY DEPARTMENT

1.3 แผนกเภสัชกรรม : PHARMACY DEPARTMENT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.2. ส่วนสนับสนุนด้านการบำบัดรักษา : ADJUNCT THERAPUETIC FACILITY

2.1 แผนกเวชศาสตร์ฟื้นฟู และกายภาพบำบัด : PHYSICAL THERAPY

2.2 แผนกศัลยกรรม : OPERATION SUITE

2.3 แผนกสูติกรรมและทารก : DILIVERY SUITE & NURSERY

2.4 แผนกไตเทียม : RENAL CLINIC (HAEMODIALYSIS)

5.3.1. ส่วนสนับสนุนด้านการวินิจฉัย : ADJUNCT DIAGNOSTIC FACILITY

1.1 แผนกพยาธิวิทยา : PATHOLOGY DEPARTMENT

เป็นหน่วยงานที่ทำการทดลอง วิจัย ด้วยการพิสูจน์ทางวิทยาศาสตร์ ด้านเคมี และชีวเคมี กับตัวอย่างชิ้นอวัยวะ หรือผลผลิตจากร่างกายมนุษย์ เช่น เลือด, เนื้อเยื่อ, เซลล์, ปัสสาวะ-อุจจาระ เป็นต้น เพื่อนำผลทดลองมาวิเคราะห์หาสาเหตุของโรคหรืออาการเจ็บป่วยต่าง ๆ ซึ่งจะเป็นประโยชน์กับการบำบัดรักษาดังนี้

- ช่วยให้ทราบถึงความหนักเบาของโรค
- เพื่อให้ทราบถึง สมรรถภาพการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ
- ช่วยให้ทราบถึงวิธีการบำบัดรักษาโรค หรืออาการเจ็บป่วยนั้น ๆ
- ช่วยในการกำหนดขนาดตัวยาที่จะใช้ในการรักษา
- ช่วยติดตามความคืบหน้าของผลการรักษา
- ช่วยในการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยก่อนรับการผ่าตัด

ในกรณีที่ผู้ป่วยเสียชีวิตโดยไม่ทราบสาเหตุ แผนกพยาธิวิทยาก็ต้องช่วยทำการชันสูตรศพ เพื่อหาสาเหตุการตายด้วย

แผนกพยาธิวิทยา ควรอยู่ในบริเวณที่สามารถติดต่อได้สะดวกกับทุก ๆ หน่วยงานของโรงพยาบาล และควรมีจุดรับตัวอย่าง อยู่ในบริเวณห้องตรวจ เพื่อพร้อมส่งไปยังแผนกทดลอง เฉพาะทางแผนกพยาธิวิทยา แบ่งหน่วยงานออกเป็น 2 แผนกใหญ่ ๆ คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จำนวนเม็ดเลือดขาวและเม็ดเลือดแดง, จำนวนเกล็ดเลือด, ตรวจดูพยาธิในเลือด MALARIA เป็นต้น

- หน่วยชีวเคมีวิทยา BACTERIOLOGY LAB

: ทำหน้าที่ทดลองวิเคราะห์ หาเชื้อรา หรือเชื้อบักเตรีที่เกิดขึ้น จากการตรวจสอบตัวอย่างเลือดหรือตัวอย่างของเหลวอื่น ๆ จากร่างกายมนุษย์ โดยวิธีเพาะเชื้อ การย้อมสี และส่องกล้องจุลทรรศ์ เพื่อวิจัยหาชนิดของเชื้อนั้น ๆ แล้วนำมาวิเคราะห์เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะต่าง ๆ

- หน่วย SEROLOGY LAB : ทำหน้าที่ตรวจวิเคราะห์สารต่อต้านในเม็ดเลือด ANTIGEN IN BLOOD SERUM, การหาตัวภูมิคุ้มกันในโรคต่าง ๆ ที่เกิดจากเชื้อบักเตรี และรา รวมทั้งพยาธิบางชนิด, การหาปริมาณยาเสพติดจำพวกมอร์ฟีนในเลือด, ตรวจการตั้งครรภ์ เป็นต้น

- หน่วย PARASITOLOGY LAB : ทำหน้าที่ตรวจวิเคราะห์โรคพยาธิ จากตัวอย่างอุจจาระ ปัสสาวะ เช่น ตรวจหาพยาธิ และไข่พยาธิ เป็นต้น

1.1.2. พยาธิวิทยากายวิภาค : ANATOMICAL PATHOLOBY

- หน่วยพยาธิวิทยาศัลยกรรม HISTOLOGY LAB

: ชิ้นเนื้อจากอวัยวะทั่วไปของร่างกาย โดยวิธีย้อมสีและส่องกล้องจุลทรรศน์ โดยเฉพาะชิ้นเนื้อที่ผิดปกติ เช่นมะเร็งตัวอย่างชิ้นเนื้อจะได้มาจากการทำ BIOPSY โดยตรงคือการผ่าตัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.1.1. พยาธิวิทยาคลีนิค : CLINICAL PATHOLOGY

เป็นหน่วยปฏิบัติการทดลองทางเคมี เกี่ยวกับสารต่าง ๆ ในร่างกาย จาก เลือด, ปัสสาวะ, อุจจาระ, น้ำเหลือง ฯลฯ

1.1.2. พยาธิวิทยากายวิภาค : ANATOMICAL PATHOLOGY

เป็นหน่วยตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างชิ้นเนื้อต่าง ๆ รวมทั้งการชันสูตรศพ

1.1.1. พยาธิวิทยาคลีนิค : CLINICAL PATHOLOGY

- หน่วยเจาะเลือดและเก็บตัวอย่าง VEPINPUNCTURE CUBICAL & SPECIMEN TOILET
  : หน่วยเจาะเลือดและรับตัวอย่าง ปัสสาวะ - อุจจาระและตัวอย่างจากร่างกายผู้ป่วยทุกชนิด และจัดส่งไปยังห้องปฏิบัติการเฉพาะทางต่อไป
- คลังเลือด BLOOD BANK : ทำหน้าที่รวบรวมและจัดหาเลือดสำรอง รวม ทั้งส่วนประกอบอื่น ๆ ของเลือดเพื่อใช้ในการ รักษา นอกจากนั้นก็มีหน้าที่ทดสอบหาหมู่เลือด และ ANTIBODY
- หน่วยเคมีคลีนิค BIOCHEMISTRY & URINALYSIS LAB
  : ทำหน้าที่ทดลองวิเคราะห์หาปริมาณสารเคมี ต่าง ๆ จากตัวอย่างของเหลวในร่างกาย เช่น เลือด, ปัสสาวะ, เสมหะ ฯ
- หน่วยโลหิตวิทยา HAEMATOLOGY LAB
  : ทำหน้าที่ทดลองวิเคราะห์องค์ประกอบเลือดเช่น ตรวจหาระดับความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง,

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพื่อเอาตัวอย่างชิ้นเนื้อนั้น ๆ และได้มาจากผลการผ่าตัดใหญ่ และพบส่วนที่ผิดปกติ นอกจากนี้ยังมีการตรวจจากไขสันหลัง, ไขกระดูกทั่วไป รวมทั้งตัวอย่างเลือด

- หน่วยจุลวิทยา : ทำหน้าที่ตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างต่าง ๆ โดยวิธีทำแผ่นสไลด์ย้อมสี HAEMOTOXYLIN COSIN และ SPECIAL STAIN เพื่อนำผลมาวินิจฉัยโรคทางพยาธิศัลยกรรมโดยตรงและการชันสูตรศพ
- หน่วยตรวจศพ AUTOPSY ROOM : ทำหน้าที่ชันสูตร ผ่าศพเพื่อหาสาเหตุของการเสียชีวิต
- หน่วยเซลวิทยา : ทำหน้าที่ตรวจเซลที่ผิดปกติของร่างกายส่วนต่างๆ โดยวิธีใช้เครื่องมือพิเศษ ดูดออกมาจากส่วนที่เป็นมะเร็ง
- หน่วยนิติเวชวิทยา และพิษวิทยา : ให้บริการตรวจผู้ป่วยที่มีคดี และออกใบชันสูตรบาดแผลให้กับทางการตำรวจ เป็นพยานในศาล สำหรับกรณีที่เจ้าหน้าที่ยื่นฟ้อง เมื่อผู้ป่วยเข้ารับการรักษา และเสียชีวิตในโรงพยาบาล ตลอดจนรับตรวจสารเป็นพิษต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะส่วนทำงานของแผนกพยาธิวิทยา

- ADMINISTRATION OFFICE : ส่วนธุรการของแผนกพยาธิวิทยาด้านหน้าเป็นส่วนเคาน์เตอร์ พยาบาลทำหน้าที่จดบันทึก, เจาะเลือด VEPINPUNCTURE และรอรับตัวอย่าง SPECIMEN อื่น ๆ เช่นปัสสาวะ เพื่อส่งไปวิจัยยัง LAB ต่าง ๆ เก็บผลการวิจัย และรายงานจาก LAB พร้อมทั้งสถิติการทดลอง เพื่อส่งผลวิจัยไปยังแพทย์เพื่อวินิจฉัยและดำเนินการบำบัดรักษาต่อไป

  NURSE RECORD & SPECIMEN RECIEVING COUNTER

- WAITING AREA : บริเวณพักคอยของผู้ป่วยและญาติ

- SPECIMEN TOILET : ห้องน้ำ - ห้องส้วม เพื่อให้ผู้ป่วยเก็บตัวอย่าง SPECIMEN เช่น ปัสสาวะ ส่งให้กับ COUNTER SPECIMEN RECIEVING ดังนั้นจึงควรจัดให้อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกัน

- BLOOD BANK : คลังเลือด หรือธนาคารเลือด เป็นส่วนเก็บสำรองเลือดที่ได้มานำมาผ่านกรรมวิธีทางเคมีแล้วจึงเก็บเข้าตู้แช่เย็นไว้ในโรงพยาบาลเช่น หอผู้ป่วยใน, ห้องผ่าตัด และแผนกฉุกเฉิน เป็นต้น ในส่วนของ BLOOD BANK นี้จะมีส่วนรับบริจาคเลือด BLOOD DONATIONรวมอยู่ด้วย ซึ่งได้จัดให้มีส่วนพักคอย, ส่วนให้เลือด และส่วนพักฟื้นหลังให้เลือด ซึ่งผู้บริจาคเลือดจะได้รับอาหารเบา ๆ ที่บำรุงร่างกาย พร้อมกับพักผ่อนชั่วครู่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- HAEMOTOLOGY LAB : ห้องทดลองวิเคราะห์ ตรวจสอบองค์ประกอบเลือด อยู่ใกล้กับ BLOOD BANK
- CHEMISTRY (BIOCHEMISTRY): & URINALYSIS LAB : ห้องทดลองวิเคราะห์ของเหลวในร่างกาย เช่น ปัสสาวะ เสมหะ เป็นต้น
- HISTOLOGY (CYTOLOGY) LAB: ห้องทดลองวิเคราะห์โครงสร้างชิ้นเนื้อที่มีความผิดปกติ จากส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
- BACTERIOLOGY (MICROBIOLOGY) LAB : ห้องทดลองวิเคราะห์เชื้อแบคทีเรีย หรือเชื้อโรคต่าง ๆ ที่ค้นพบในร่างกายมนุษย์ หรือสภาพแวดล้อม โดยการเพาะเชื้อ และส่องกล้องจุลทรรศน์
- SEROLOGY LAB : ห้องทดลองวิเคราะห์สารต่อต้านในเม็ดเลือด ตรวจหา ANTIBODY และ ANTIGEN ใน BLOOD SERUM
- MEDIA PREPARATION : ห้องเตรียมการตรวจด้วยเคมี ช่วยในการเตรียมวุ้นผสมเลือดเพื่อเพาะเชื้อแบคทีเรีย
- M.K.C, E.E.G. และ B.M.R. ROOM : ห้องตรวจสอบระบบต่าง ๆ ของร่างกายด้วยการใช้คลื่นไฟฟ้า ดังนั้นในห้องตรวจเหล่านี้จึงควรมีวัสดุฉนวนป้องกันการรบกวนจากคลื่นไฟฟ้าจากภายนอก

  E.K.C. : ตรวจการสูบฉีดโลหิตของหัวใจ

  E.E.G. : ตรวจคลื่นสมอง

  B.M.R. : ตรวจการเปลี่ยนแปลงของระบบการหายใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- STERILIZE ROOM : ห้องทำความสะอาดล้างอุปกรณ์ทดลอง และหลอดแก้วต่าง ๆ (GLASS WASHING AREA) พร้อมทั้งทำการอบฆ่าเชื้อ อุปกรณ์ในห้องคือ SINK, ตู้อบนึ่งเครื่องมือ และตู้เก็บเครื่องมือ
- SUPPLY STORAGE : ห้องเก็บพัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือสำหรับห้อง LAB
- PATHOLOGIST OFFICE : ห้องทำงานหัวหน้าแผนกพยาธิวิทยา เพื่อตรวจงาน และทำบันทึกรายงานต่าง ๆ
- TECHNICIAN LOUNGE : ส่วนพักผ่อนและใช้เป็นที่ประชุมของเจ้าหน้าที่ในแผนก
- MORTUARY SUITES : ส่วนวินิจฉัยศพ มีหน้าที่รับและเก็บศพผู้ที่เสียชีวิตในโรงพยาบาล เพื่อทำการวินิจฉัยและชันสูตร โดยแบ่งเป็นส่วนต่าง ๆ ดังนี้
- MORQUE ROOM : ห้องเก็บศพ มีลักษณะเป็นห้องเย็นขนาดใหญ่ ใช้แช่เย็นศพมิให้เน่าเปื่อย เพื่อป้องกันกลิ้นเหม็น ลักษณะตู้เก็บศพทำเป็นลิ้นชักแบ่งเป็นชั้น ๆ บางแห่งจะจัดให้มีส่วนหนึ่งเป็นบริเวณให้ญาติผู้ตายทำพิธีรดน้ำศพ ก่อนทำการเคลื่อนย้ายไปทำพิธีกรรมทางศาสนาต่อไป SEREMONY ROOM
- AUTOPSY ROOM : ห้องชันสูตรศพ มีหน้าที่ทำการผ่าชำแหละศพ เพื่อให้ทราบสาเหตุการเสียชีวิตของผู้ตายและเนื้อเยื่อ รวมทั้งทำการตัดเก็บอวัยวะสำคัญของศพ หรือดองศพ เพื่อการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- SPECIMEN ROOM : ห้องเก็บตัวอย่างเนื้อเยื่อ หรือชิ้นส่วนต่าง ๆ ที่เตรียมใช้ในการวิจัย อุปกรณ์ที่ใช้ในห้องประกอบด้วยตู้แช่เย็นเก็บชิ้นส่วนต่าง ๆ พร้อมทั้งห้องน้ำ และ SINK สำหรับทำความสะอาด
- NON STERILIZE STORAGE : ห้องเก็บเครื่องมือ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการชำแหละชันสูตรศพอยู่ใกล้กับห้อง AUTOPSY ไม่จำเป็นต้องเป็นห้องปลอดเชื้อ
- RELATIVE WAITING AREA : ห้องหรือบริเวณพักคอยสำหรับญาติผู้ตายในกรณีมารอรับศพ หรือทำพิธีรดน้ำศพ

1.2 แผนกรังสีวิทยา : RADIOLOGY DEPARTMENT

เป็นหน่วยงานที่ช่วยเหลือในด้านการตรวจวินิจฉัยโรคและรักษาโรคที่ไม่สามารถสังเกตุหรือมองเห็นจากอาการภายนอกได้ โดยใช้การฉายรังสีผ่านร่างกายลงบนแผ่นฟิล์ม เพื่อให้มองเห็นความผิดปกติของอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย และใช้ในการบำบัดรักษาโดยการฉายรังสีไปยังจุดที่มีความผิดปกติ เช่น หยุดการเติบโตแพร่ขยายของมะเร็งเป็นต้น โดยแบ่งออกตามแระเภทของการทำงานได้ดังนี้

1.2.1. DIAGNOSTIC X-RAY หน่วยรังสีวินิจฉัย แบ่งเป็น

- GENERAL X-RAY : ทำหน้าที่ถ่ายเอกซ์เรย์อวัยวะภายในทั่วไป เช่นกระโหลกศรีษะ, หน้าอก และโครงกระดูก โดยแบ่งห้องตามลักษณะการฉายรังสี ดังนี้

: MASS CHEST RADIOGRAPHY ห้องฉายหน้าอก

: MAMOGRAPHY ห้องตรวจเต้านม

: TOMOGRAPHY ห้องฉายตัดผ่านอวัยวะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

: NEURO RADIOGRAPHY ห้องฉายระบบประสาท ได้แก่ กระดูกสันหลัง-คอ เป็นต้น

: ULTRA SOUND ห้องตรวจพิเศษ โดยใช้คลื่นความถี่เสียง สะท้อนกลับเป็นภาพ

- NUCLEAR MEDICINE (FLUOROGRAPHIC RADIO)

: ทำหน้าที่ถ่ายภาพเอกซ์เรย์อวัยวะภายในเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร โดยใช้สารทึบแสงช่วย เช่น ไอโอดีน และทอสทอรัส เป็นต้น

- SPECIAL X-RAY : ทำหน้าที่ฉายเอกซ์เรย์ ระบบต่าง ๆ เป็นพิเศษ เช่นเส้นเลือด และระบบประสาท โดยการฉีดสี หรือสารทึบแสง เข้าไปในเส้นเลือด เช่นหัวใจ และสมอง เป็นต้น เครื่องฉายจะมีความเร็วสูงเป็นพิเศษ

1.2.2. RADIO THERAPHY หน่วยรังสีรักษา

เป็นหน่วยงานที่ให้การบำบัดรักษาโรค ที่ต้องใช้รังสีจากสารบางชนิดช่วย ได้แก่ เรเดียม และโคบอลท์เป็นต้น โดยช่วยหยุดการเจริญลุกลามของเซลล์ หรือเนื้อเยื่อที่มีความผิดปกติ เช่น เซลล์มะเร็ง ลักษณะของห้องฉายแสงจะต้องมีโครงสร้างที่หนาแน่น เพื่อป้องกันรังสีที่อาจจะผ่านออกไปภายนอก และตัวอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ก็มีน้ำหนักมากจึงควรดูบริเวณที่สามารถรองรับน้ำหนักของห้องนี้ เพื่อกันการทรุดตัว

ส่วนนี้จะแยกออกต่างหากจากส่วนเอกซ์เรย์ทั่วไป รวมทั้งจุดพักคอยของผู้ป่วยและญาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนกรังสีวิทยา ควรจัดให้อยู่ในบริเวณใกล้กับส่วนคนไข้นอก, คนไข้ฉุกเฉินและแผนกศัลยกรรม นอกจากนี้ควรให้มีทางติดต่อได้สะดวกกับหอพักผู้ป่วยใน การจัดบริเวณพักคอยของผู้ป่วย ควรแยกออกเป็นสัดส่วนจากพื้นที่ของผู้ป่วยนอก เนื่องจากส่วนใหญ่ผู้ป่วยที่เข้าทำการเอกซ์เรย์จะต้องมารถเตียงเข็นหรือเก้าอี้เข็น นอกจากนี้ ควรต้องคำนึงถึงความสะดวกในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในแผนกในการส่งฟิล์มไปยังห้องมืด เพื่อล้างและส่งไปยังห้องอ่าน-พิมพ์ผล จากนั้นจึงจัดส่งไปยังแพทย์ เพื่อวินิจฉัย และรอรับฟิล์มกลับมาเก็บในส่วนเก็บฟิล์มชั่วคราว และถาวรต่อไป การจัดทางเดินภายใน จึงควรแยกส่วนผู้ป่วย และเจ้าหน้าที่ออกจากกัน เพื่อความสะดวกรวดเร็ว

ลักษณะเฉพาะของห้องแผนกรังสีวิทยา

1. มีการป้องกันรังสีอย่างรัดกุม โดยใช้กำแพงคอนกรีตหนา 6-8 นิ้ว มีความหนาแน่น 2.35 กรัม/ตารางเมตร หรือใช้วิธีบุตะกั่วในผนังพื้น และความหนาประมาณ 1.5-2 ซม. โดยให้ความสูงไม่ต่ำกว่า 2.70 เมตร ประตูเข้าห้องควรใช้ตะกั่ว ส่วนช่องมองใช้กระจกผสมตะกั่ว ชนิดพิเศษ โดยเฉพาะความหนาของกระจกประมาณ 5 มม. ต่อระยะห่างจากเครื่องฉาย 3 เมตร ตัวเจ้าหน้าที่ต้องสวมเสื้อตะกั่ว และถุงมือด้วย
2. ใช้ไฟฟ้าแรงสูงถึง 70,000 โวลต์ จึงต้องแยก TRANSFORMER พิเศษออกต่างหาก
3. การป้องกันเชื้อโรค เครื่องฉายรังสีเอกซ์เรย์ โดยมากจะมีปัญหาในการป้องกันเชื้อโรค เนื่องจากไม่สามารถฆ่าเชื้อด้วยวิธีอบไอน้ำเหมือนกับอุปกรณ์อื่น ๆ ทั่วไปได้ จึงต้องใช้วิธีแยกประเภทเครื่องฉาย กับโรคของผู้ป่วย ในกรณีที่ผู้ป่วยเป็นโรคติดต่อก็จะใช้เครื่องถ่ายแบบเคลื่อนที่ PROTABLE UNIT ซึ่งสามารถแยกนำไปเก็บได้โดยเก็บไว้ประมาณ 7 วัน เชื้อโรคก็จะตายหมด นอกจากนั้นก็ใช้วิธีปรับอุณหภูมิ ตลอด 24 ชม. เพื่อป้องกันเชื้อจากภายนอกเข้าไปในห้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะการทำงานของแผนกรังสีวิทยา

- NURSE RECORD COUNTER : หรือ CONTROL OFFICE เป็นที่ทำงานของพยาบาล หรือเจ้าหน้าที่คอยรับใบสั่งเอกซ์เรย์จากผู้ป่วยลงบันทึก แล้วทำการแยกส่งผู้ป่วยไปยังห้องฉายเอกซ์เรย์แต่ละประเภท ส่วนนี้จะจัดให้อยู่ใกล้ห้องเก็บฟิล์ม เพื่อสะดวกในการเรียกฟิล์ม
- WAITING AREA : บริเวณพักคอยของผู้ป่วย และญาติในกรณีที่ผู้ป่วยต้องนั่งรถเข็น หรือเตียงเข็นมา ผู้ป่วยจะได้รับการเปลี่ยนเสื้อจากภายนอก โดยอาจใช้ม่านกั้น
- DRESSING & WAITING ROOM : ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวผู้ป่วย เพื่อพักรอก่อนทำการฉายเอกซ์เรย์ แยกเป็นส่วนผู้ป่วยชายและหญิง โดยจัดเป็นห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวแยกต่างหาก หรือรวมอยู่ในส่วนห้องเอกซ์เรย์เฉพาะห้องก็ได้ ในห้องจักให้มีตู้เก็บของส่วนตัวผู้ป่วย และชั้นวางเสื้อผ้าสำหรับเปลี่ยน
- PATIENT PREPARATION AND BARIUM MIX TOILET : ห้องเตรียมผู้ป่วยที่ต้องทำการถ่ายเอกซ์เรย์แบบพิเศษ โดยการให้กลืน หรือสวน BARIUM ซึ่งเป็นสารทึบแสงทางทวารหนัก จึงต้องมีส่วนเตรียมผสมและปั่น BARIUM, เตียงนอน และห้องน้ำในการสวน จัดให้มีบริเวณ INTERVIEW เพื่อซักถามประวัติผู้ป่วย เกี่ยวกับการแพ้ตัวยา หรือได้ภาพไม่ชัดเจน หรือผิดปกติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- SUPPLY ROOM : ห้องเก็บอุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ ในการถ่ายเอกซ์เรย์ รวมทั้งฟิล์ม, น้ำยา และสารต่าง ๆ ตลอดจนเสื้อผ้าที่ใช้ในแผนก

- CENTRAL RADIOGRAPHIC AND CONTROL BOOTH

: ห้องฉายเอกซ์เรย์ สำหรับอวัยวะภายในทั่วไป เช่น ศรีษะ, หน้าอก, แขน-ขา, กระดูกต่างๆ

- RADIO FLUOROGRAPHIC AND CONTROL BOOTH

: ห้องฉายเอกซ์เรย์ เกี่ยวกับส่วนพิเศษที่ต้องใช้สารทึบแสงช่วย เรียกว่า GASTRO INTERSTINAL TRACT โดยแบ่งเป็น

: ห้อง G - คือถ่ายภาพระบบทางเดินอาหารตั้งแต่ปาก มาจนถึงกระเพาะอาหาร และลำไส้เล็ก โดยการกลืน BARIUM

: ห้อง LONG G - คือถ่ายภาพตั้งแต่ลำไส้ใหญ่ มาจนถึงทวารหนัก โดยการสวน BARIUM

- SPECIAL X-RAY : ห้องฉายเอกซ์เรย์ดูเส้นเลือดและระบบประสาท เช่น เส้นเลือดหัวใจและสมอง โดยวิธีฉีดสีหรือสารทึบแสงเข้าเส้นเลือด อุปกรณ์การฉีดสี ใช้เครื่องมือพิเศษ AUTOMATIC INJECTOR ประกอบกับเครื่องฉายรังสี ที่มีความเร็วสูง 16 ภาพ/1 วินาที พร้อมทั้งเครื่องรับภาพ ห้องนี้ต้องมีการป้องกันเชื้อโรค เช่นเดียวกับห้องผ่าตัด การฆ่าเชื้ออาจใช้ฟอร์มาลีนช่วย เพื่อไม่ให้เครื่องเกิดความชื้นขนาดห้องจะใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กว่าห้องเอกซ์เรย์ทั่วไป เนื่องจากมีบุคคลากรมาก ควรมีเครื่องช่วยหายใจเตรียมไว้สำหรับผู้ป่วยด้วย

- MOBILE X-RAY (PORTABLE UNIT)

: เป็นอุปกรณ์ถ่ายเอกซ์เรย์ ชนิดเคลื่อนที่ได้ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถเคลื่อนที่ได้ หรือเคลื่อนที่ไม่สะดวก โดยทั่วไปจะมีประจำส่วนที่จำเป็น เช่น หอผู้ป่วยในแผนกฉุกเฉิน และแผนกผ่าตัดศัลยกรรม โดยเฉพาะที่ใช้ในแผนกศัลยกรรมจะไม่ใช้ปะปนกับส่วนอื่น เนื่องจากต้องป้องกันการติดเชื้อสูง

- DARK ROOM : ห้องมืดสำหรับรับฟิล์มที่ยังไม่ได้ล้าง โดยมีตู้รับฟิล์มอยู่ที่ผนัง เป็นลักษณะช่องหรือตู้ส่งฟิล์ม ทำด้วยตะกั่ว หลังที่นำฟิล์มมาส่งในช่องนี้แล้ว เจ้าหน้าที่ในห้องมืดจะเปิดรับฟิล์มจากด้านในเพื่อไม่ให้ฟิล์ม หรือกลักเก็บฟิล์ม โดนแสงสว่างส่งไปยังเครื่องล้างฟิล์มอัตโนมัติ ในห้องจะมีตู้เก็บฟิล์มที่ยังไม่ได้ล้าง และที่ล้างแล้ว, เครื่องล้างฟิล์ม, เครื่อง COPY FILM, ตู้เก็บอุปกรณ์และอ่างล้างมือ

- VIEWING & TYPING (INTER PREPARATION ROOM)

: ห้องดูฟิล์ม โดยมีตู้ไฟดูฟิล์มติดอยู่ที่ผาผนัง มีลักษณะเป็นแผงพลาสติค มีหลอดไฟอยู่ด้านในและมีโต๊ะเขียนรายงานผลการฉายเอกซ์เรย์ของรังสีแพทย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- FILING ROOM : ห้องเก็บฟิล์ม แยกเป็นห้องเก็บฟิล์มชั่วคราว ACTIVE FILE ซึ่งสามารถเรียกดูได้ภายใน 2 เดือน หลังจากนั้นจะถูกส่งไปเก็บยังห้องเก็บฟิล์มถาวร PERMANENT FILE ซึ่งอาจเก็บนานถึง 10 ปี
- RADIOLOGIST OFFICE : ห้องทำงานของรังสีแพทย์ และรังสีเทคนิค
- STAFF LOUNGE : ห้องพักเจ้าหน้าที่ของแผนก

1.3 แผนกเภสัชกรรม : PHARMACY DEPARTMENT

เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่เป็นศูนย์กลางเกี่ยวกับยา เคมีภัณฑ์ และเวชภัณฑ์ ทั้งหมดที่ใช้ในโรงพยาบาล มีหน้าที่โดยตรงคือ

- จัดเตรียมยาฉีด, ยาฆ่าเชื้อ, ยาถอนพิษ และยาที่ต้องใช้เวลาจุกเฉินให้พร้อมเสมอ
- ผลิตยา, บรรจุ และปิดสลากแนะนำการใช้ยา
- ทำหน้าที่ตรวจสอบยาก่อนจ่ายยา และส่งไปยังแผนกต่าง ๆ
- จ่ายยาสารเคมี และเวชภัณฑ์ให้กับแผนกต่าง ๆ พร้อมทั้งจัดทำรายละเอียดในการจ่ายยาทั่วไป
- ให้ข่าวสารความคืบหน้าเกี่ยวกับคุณสมบัติและการใช้ยา แก่แพทย์, พยาบาล และผู้เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะจำพวกสารเคมี และยาปฏิชีวนะต่าง ๆ

การจ่ายยาของแผนกเภสัชกรรมแยกออกเป็น

- ผู้ป่วยนอก คือส่วน OPD และแผนกจุกเฉิน NIGHT OPD.
- ผู้ป่วยใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การรับยาของผู้ป่วยนอก คือนำใบสั่งยาจากแพทย์ ไปชำระค่ายาและค่ารักษา ที่แคชเชียร์ แล้วจึงไปรอรับยาที่ช่องจ่ายยา OPD DISPANSARY สำหรับผู้ป่วยฉุกเฉิน และผู้ป่วยในจะมีห้องเก็บยาแยกอยู่ที่แผนก และตามหอผู้ป่วยทั่วไป ซึ่งมีการขนถ่ายยาอย่างน้อยวันละ 1-2 ครั้ง คือ ช่วงเช้า เวลา 9.00-11.00 น. และช่วงบ่ายเวลา 13.00-15.00 น.

แผนกเภสัชกรรมเป็นหน่วยงานที่ต้องให้บริการกับแผนกต่าง ๆ ทุกแผนกในโรงพยาบาล จึงควรจัดให้อยู่ในบริเวณที่สามารถติดต่อได้สะดวก หรืออยู่ใกล้กับบริเวณ SERVICE CORE ซึ่งสะดวกในการขนส่งยา เคมีภัณฑ์ และเวชภัณฑ์อื่น ๆ จากภายนอกด้วย

ลักษณะการทำงานของแผนกเภสัชกรรม

แผนกเภสัชกรรมประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วน คือ

1.3.1. ส่วนบริการจ่ายยา : DISPENSERY OR PATIENT ZONE

1.3.2. ส่วนผลิตยา : MANUFACTURING OR PRODUCTION ZONE

1.3.3. ส่วนธุรการ : ADMINISTRATION ZONE

1.3.1. ส่วนบริการจ่ายยา : PATIENT ZONE

- WAITING AREA : โถงพักคอยผู้ป่วยและญาติ
- O.P.D. DISPANSERY : เคาน์เตอร์จ่ายยาสำหรับผู้ป่วยนอกซึ่งแบ่งเป็น
  - : GENERAL OPD. DISPANSERY ทำงาน 8.00-20.00 น.
  - : NIGHT OPD. DISPANSERY ทำงานตลอด 24 ชม.
- INPATIENT DISPANSARY : ห้องจ่ายยาผู้ป่วยใน
- PHARMACY OFFICE : ห้องทำงานเภสัชกร ควบคุมการผลิต จ่ายยา และคิดค่ายาโดยทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่เก็บเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3.2. ส่วนผลิตยา : PRODUCTION ZONE

- LOADING & RECIEVING : บริเวณรับ และตรวจสอบยารวมทั้งเวชภัณฑ์ ที่ส่งเข้า รถยนต์เคาน์เตอร์ RECORD มีเจ้าหน้าที่รับจ่ายเวชภัณฑ์
- MEDICAL STORAGE : ห้องเก็บเวชภัณฑ์และยาสำเร็จรูป มีการควบคุมอุณหภูมิให้คงที่ ระหว่าง 20° - 25° C
- COLD STORAGE : ห้องเย็นสำหรับเก็บสารไวไฟ เช่น ALCOHAL, ETHER และยาที่ต้องรักษาอุณหภูมิอยู่เสมอ เช่น VACCIN และ INSULIN เป็นต้น
- CHEMICAL STORAGE : ห้องเก็บสารเคมีที่ใช้ในการปรุงยา
- BOTTLES-AMPOULS ROOM : ห้องล้างทำความสะอาดขวด และหลอดแก้วที่ใช้บรรจุยาฉีด
- AUTOCLAVE ROOM : เครื่องอบและฆ่าเชื้อ เช่นขวดหรือหลอดแก้วบรรจุยา, เข็มและหลอดฉีดยา
- CISTERNED WATER ROOM : ห้องทำน้ำกลั่น
- PREPARATION ROOM : ห้องเตรียมยาสำหรับถ่ายลงภาชนะที่ฆ่าเชื้อแล้ว
- SOLUTION ROOM : ห้องปรุงยา และผสมยาประเภทยาน้ำและยาฉีด
- LABORATORY : ห้องทดลองและวิเคราะห์คุณภาพยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- FILING & LABELLING ROOM : ห้องบรรจุยาที่ผลิตขึ้น และ ยาสำเร็จรูป จากขวดใหญ่ลงขวดเล็ก พร้อมทั้งปิดฉลากแนะนำวิธีใช้
- FINISHED PHARMACY ROOM : ห้องเก็บยาสำเร็จรูปก่อนจ่ายให้กับผู้ป่วยอุปกรณ์ที่ใช้คือตู้เก็บยาทั่วไป และ ตู้เย็นสำหรับเก็บยาที่ต้องรักษาอุณหภูมิ

1.3.3. ส่วนธุรการ : ADMINISTRATION ZONE

- WAITING AREA : ห้องพักคอยสำหรับผู้มาติดต่อ
- PHARMACIST OFFICE : ห้องทำงานหัวหน้าเภสัชกร
- PHARMACIST LOUNGE : ห้องพักผ่อนเจ้าหน้าที่เภสัชกรและใช้เป็นห้องประชุมด้วย
- SURUB UP ROOM : ห้องล้างมือของเภสัชกร ก่อนทำการผลิตและบรรจุยา

5.3.2. ส่วนสนับสนุนด้านการบำบัดรักษา

2.1 แผนกเวชศาสตร์ฟื้นฟู และกายภาพบำบัด : PHYSICAL THERAPY

แผนกเวชศาสตร์ฟื้นฟูเป็นหน่วยงานที่ให้บริการบำบัดรักษา และฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยหายหรือทุเลาจากโรค หรืออาการต่าง ๆ ตามระยะเวลาอันควร สามารถใช้ชีวิตอยู่เหมือนคนทั่วไป หรือใกล้เคียงทั้งสภาวะร่างกายและจิตใจ โดยทั่วไปกิจกรรมด้านการฟื้นฟูสภาพจะประกอบด้วย

- กายภาพบำบัด : PHYSICAL THERAPY
- กิจกรรม หรืออาชีวบำบัด : OCCUPATIONAL THERAPY

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- อรรถบำบัด หรือวจีบำบัด : SPEECH THERAPY
- กายอุปกรณ์ และอวัยวะเทียม
- การฝึกอาชีพ : VOCATIONAL THERAPY
- สังคมสงเคราะห์ : SOCIAL WELFARE
- วิชาบำบัด : PHYCHO THERAPY
- การพยาบาลฟื้นฟูสภาพ : REHABILITATION NURSING CARE

กิจกรรมของแผนกเวชศาสตร์ฟื้นฟูด้านสังคมและการฝึกอาชีพจะเป็นหน้าที่ของนักสังคมสงเคราะห์ และงานจิตบำบัดก็จะเป็นหน้าที่โดยตรงของจิตแพทย์ ดังนั้น การบริหารด้านเวชศาสตร์ฟื้นฟูที่เกี่ยวกับทางโรงพยาบาล คือ กายภาพบำบัด, อรรถบำบัด หรือวจีบำบัด และกายอุปกร์หรืออวัยวะเทียม

จุดประสงค์ของการทำกายภาพบำบัดคือ การให้การรักษาแก่ผู้ป่วย โดยโรคระบบเกระดูกข้อต่อ หรือระบบประสาทกล้ามเนื้อพิการ หรือทำงานไม่เป็นปกติ อันมีสาเหตุจากโรคเกี่ยวกับระบบประสาท, โรคอัมพาต ของกล้ามเนื้อกระดูกความพิการอันเนื่องมาจากอุบัติเหตุ หรือผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัด เพื่อให้ได้รับการฟื้นฟูและฝึกการใช้งานของอวัยวะส่วนนั้น ๆ ให้เคลื่อนไหวดีขึ้น สามารถช่วยเหลือตนเองได้

วิธีการบำบัดรักษาทำได้หลายวิธี ตามอาการของผู้ป่วย ได้แก่ การออกกำลังกาย การนวดด้วยไฟฟ้า หรือพลังน้ำ และคลื่นเสียงความถี่สูง

จุดที่ตั้งของแผนกควรจัดให้อยู่ชั้นล่างสุด เนื่องจากผู้ป่วยที่มารับการบำบัดรักษาส่วนใหญ่จะเคลื่อนไหวลำบาก ต้องเดินทางด้วยเตียงหรือรถเข็น หรือใช้ไม้เท้าพยุง ต้องการความสะดวกในการมารับการรักษา ควรได้รับแสงธรรมชาติและมีอากาศบริสุทธิ์เพียงพอ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ควรแยกอยู่ในบริเวณที่เป็นสัดส่วนไม่เกี่ยวข้องกับแผนกอื่น ๆ เนื่องจากอาจมีเสียงดัง รบกวนหน่วยงานอื่น ๆ ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะการทำงานของแผนกกายภาพบำบัด

- WAITING AREA : ส่วนพักคอยของผู้ป่วย และญาติ
- NURSE RECORD : เคาน์เตอร์ทำงานของพยาบาล จัดลำดับและลงทะเบียน
- EXAMINA TION ROOM : ห้องตรวจ มีลักษณะและอุปกรณ์ส่วนใหญ่ เช่นเดียวกับห้องตรวจทั่วไป อาจมีเครื่องมือพิเศษบางชิ้นเพื่อการบำบัด หรือทดสอบง่าย ๆ แต่ขนาดห้อง และประตูทางเข้าต้องมีความกว้างเพียงพอให้ผู้ป่วยที่ใช้เตียง และเก้าอี้เข็นเข้าออก ได้สะดวก
- TREATMENT ROOM : ควรจัดให้ขนาดห้องกว้างพอ และผู้ป่วยมีความคล่องตัวในการเคลื่อนไหว มีบริเวณเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวผู้ป่วย อุปกรณ์ที่ใช้บำบัดบางอย่างต้องแขวนกับเพดาน จึงต้องเสริมวัสดุที่เพดานให้แข็งแรง มีการระบายอากาศที่ดี โดยมากการบำบัดในห้องนี้ผู้ป่วยจะต้องนอน จึงไม่ควรให้แสงไฟส่องโดยตรง เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ เครื่องกระตุ้นด้วยไฟฟ้า ELECGTRO THERAPY เครื่องมือคลื่นเสียงความถี่สูง ULTRA SONIC และอุปกรณ์ถ่วงน้ำหนัก SUSPENSIVE SAND BAG เป็นต้น
- EXERCISE ROOM : เป็นห้องบริหารร่างกาย และอวัยวะเฉพาะส่วน เช่น ส่วนหัดเดิน, ดึงขา, กีบจักรยาน, กรรเชียงบก และหมุนวงล้อ เป็นต้น โดยมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะจัดเป็นห้องโล่ง และบางผนังจะกรุกระจกเงาเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถมองเห็นความเคลื่อนไหวของตัวเอง, หรืออาจแยกเป็นสัดส่วนด้วยผนังหรือฉากกั้น เพื่อแยกการบริหารร่างกายเป็น ส่วน ๆ วัสดุปูพื้นควรใช้วัสดุที่ไม่ลื่น เพื่อกันผู้ป่วยหกล้ม

- HYDROTHERAPY ROOM : ห้องบำบัดรักษาด้วยการนวดด้วยน้ำ มีลักษณะเป็นห้องโถงวางอ่างน้ำที่ใช้ในการนวด ได้แก่ STATIONARY ARM TANK และ HUBBARD TANK & WADDER การบำบัดของส่วนนี้ ต้องใช้ผ้าลินิน และผ้าเช็ดตัวจึงควรเตรียมเครื่องปิดผ้าให้แห้ง และส่วนตากผ้า รวมทั้งบริเวณเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว รวมอยู่ด้วย นอกจากนี้ต้องมีบริเวณพอที่จะใช้จอด เตียงและรถเข็นของผู้ป่วย ขณะทำการบำบัดอยู่ วัสดุที่ใช้ปูพื้นไม่ควรมีผิวลื่น เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ นอกจากนี้อุปกรณ์อ่าง TANK ต่าง ๆ มักจะมีน้ำหนักมาก จึงควรเตรียมให้อยู่ในบริเวณที่มีโครงสร้างแข็งแรงพอ ต้องมีการปรับอุณหภูมิ ให้ได้ถึง 160°F และควบคุมควงมชื้นได้
- PATIENT TOILET & LOCKERS ROOM : ห้องน้ำสำหรับผู้ป่วยแยกชาย-หญิง ซึ่งมีขนาดกว้างพอให้เข็นรถเลื่อนเข้าไปได้ มีตู้เก็บของและบริเวณเปลี่ยนเสื้อผ้าของผู้ป่วย
- OFFICE & LOUNGE : ห้องทำงาน, ห้องพักผ่อน รวมทั้งส่วนประชุมของเจ้าหน้าที่ในแผนก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- UTILITY ROOM : ห้องเก็บอุปกรณ์ช่วยในการฟื้นฟู สภาพร่างกาย เช่น ไม้ค้ำยันช่วยการเดิน และอื่น ๆ

2.2 แผนกศัลยกรรม : OPERATING SUITE หรือ SURGICAL SUITE

เป็นหน่วยงานที่ทำการบำบัดรักษาโดยการผ่าตัด เพื่อซ่อมแซม, เปลี่ยนแปลงหรือตัดอวัยวะที่เสียหรือเป็นพิษออกจากร่างกาย ซึ่งจะเป็นไปในลักษณะที่ผู้ป่วยอยู่ในสภาพหมดสติ โดยปกติการทำการผ่าตัดแต่ละครั้งจะประกอบด้วยศัลยแพทย์ อย่างน้อย 2 คน วิสัญญีแพทย์ 1 คน และพยาบาลอย่างน้อย 4 คน

การผ่าตัดแบ่งออกเป็นประเภทต่าง ๆ ดังนี้

1. GENERAL SURGICAL : การผ่าตัดทั่วไป ได้แก่การผ่าบริเวณทรวงอก, ช่องท้อง, เต้านม และศีรษะ ซึ่งการผ่าตัดประเภทนี้มักทำในช่วงเช้า
2. E.E.N.T. SURGICAL : การผ่าตัด หู ตา คอ จมูก ลักษณะของการผ่าตัด ผู้ป่วยจะอยู่ในท่านั่ง ขนาดห้องจะเล็กกว่า และมีคกว่าห้องผ่าตัดทั่วไป
3. CYSGOSCOPIC OPERATING : การผ่าตัดกระเพาะปัสสาวะ และอวัยวะเกี่ยวกับทางเดินปัสสาวะ ควรจะต่อต่อกับแผนกรังสีวินิจฉัยได้สะดวก เพราะต้องทำการถ่ายเอกซ์เรย์ขณะทำการผ่าตัดชนิดนี้ด้วย
4. ORTHOPEDIC OPERATING : การผ่าตัดกระดูก ลักษณะและขนาดเหมือนกับห้องผ่าตัดทั่วไป
5. GYNECOLOGIC OPERATING : การผ่าตัดเกี่ยวกับอวัยวะภายในสตรี มีลักษณะเตียงผ่าตัดพิเศษ คือต้องใช้ขาหยั่งช่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. NEUROLOGICAL OPERATING : การผ่าตัดสมอง ทำการผ่าตัดเกี่ยวกับระบบประสาทและไขสันหลัง ต้องใช้ศัลยแพทย์ และเจ้าหน้าที่จำนวนมาก จึงต้องใช้ขนาดห้องที่ใหญ่พอสมควร

7. CARDIOVESCULAR OPERATING : การผ่าตัดหัวใจ และอวัยวะในทรวงอกที่สำคัญ เช่นหลอดเลือด และปอด

จุดที่ตั้งของแผนกศัลยกรรม ควรจัดให้สามารถติดต่อได้กับแผนกต่าง ๆ ดังนี้

- แผนกเภสัชกรรม : เกี่ยวกับการประสานงานด้านยา และเวชภัณฑ์
- แผนกพยาธิวิทยา : เกี่ยวกับการใช้เลือด และองค์ประกอบเลือดในการผ่าตัด
- แผนกรังสีวิทยา : เพื่อการนำฟิล์มเอกซ์เรย์มาประกอบการผ่าตัด บางครั้งผู้ป่วยต้องทำการเอกซ์เรย์แล้วเข้าทำการผ่าตัดทันที แต่ส่วนมากแผนกศัลยกรรมจะมีเครื่องถ่ายเอกซ์เรย์แบบเคลื่อนที่ได้ PORTABLE OR MOBILE UNIT ประจำอยู่ในแผนกเนื่องจากต้องการรักษาความสะอาดและปลอดเชื้อ
- แผนกฆ่าเชื้อกลาง : เนื่องจาก อุปกรณ์เครื่องมือผ่าตัดต้องผ่านการฆ่าเชื้อทุกชิ้นจึงต้องจัดให้อยู่ใกล้กับส่วนฆ่าเชื้อกลางเพื่อการประสานงานที่สะดวก รวดเร็ว
- แผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน : เพื่อการผ่าตัดช่วยชีวิตในทันทีทันใดได้ทันท่วงที
- หอผู้ป่วยหนัก I.C.U.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- แผนกสูติกรรม : เพื่อช่วยการคลอดในกรณีมีปัญหา หรือไม่ทำการคลอดตามธรรมชาติ สามารถช่วยชีวิตมารดาและทารกได้ทันท่วงที พร้อมทั้งมีการติดเชื้อหรือเกิดโรคแทรกซ้อนน้อยที่สุด หรือไม่มีเลย

ขั้นตอนการทำงานของแผนกศัลยกรรม

แผนกศัลยกรรมจะมีตารางการใช้ห้องผ่าตัด แจ้งให้ศัลยแพทย์ทราบลักษณะการผ่าตัด และชื่อผู้ป่วย พร้อมทั้งเวลาปฏิบัติการ เพื่อที่ศัลยแพทย์จะได้เตรียมตัวในการทำผ่าตัด ผู้ป่วยจะถูกเตรียมรับการผ่าตัดโดยการงดอาหาร เป็นเวลาอย่างต่ำ 12 ชม. เปลี่ยนเครื่องแต่งตัวชุดผ่าตัด จากนั้นจึงส่งตัวมายังห้องผ่าตัดโดยเตียงเข็น โดยผ่าน EXCHANGE ROOM เพื่อเปลี่ยนเป็นเตียง ZONE STERILIZE เพื่อไปพักเตรียมทำการผ่าตัดในบริเวณ PREPARATION ROOM จากนั้นจึงส่งไปทำการดมยาสลบโดยวิสัญญีแพทย์ในส่วน INDUCTION ROOM แล้วจึงนำเข้าสู่ห้องผ่าตัด

แนวทางการออกแบบห้องผ่าตัด

1. การแบ่ง ZONNING ของการใช้สอย
2. การควบคุม การเข้า-ออก ของผู้เกี่ยวข้อง
3. การเลือกใช้วัสดุ
4. การควบคุมอุณหภูมิ และสภาวะอากาศ
5. การให้แสงสว่าง
6. การป้องกันการระเบิด และไฟรั่ว
7. ขนาดของห้องผ่าตัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การผ่าตัด แพทย์จะกรีดเปิดร่างกายเฉพาะบริเวณที่ทำการผ่าตัด ซึ่งจะมีการถ่ายเลือดให้ให้ผู้ป่วยซึ่งต้องเสียไปในระหว่างการผ่าตัด ตลอดเวลา พร้อมทั้งเครื่องช่วยหายใน กับผู้ป่วยซึ่งอยู่ในภาวะหมดสติ เมื่อผ่าตัดเสร็จผู้ป่วยจะถูกนำไปพักในส่วน RECOVERY ROOM เพื่อให้แพทย์และพยาบาลดูแลอย่างใกล้ชิด ถ้าผู้ป่วยฟื้นตัวตามปกติก็จะถูกส่งกลับไปพักยังหอผู้ป่วยหรือถ้าอาการไม่ดีจะถูกส่งตัวไปดูอาการในส่วนผู้ป่วยหนัก I.C.U. (INTENGIVE CARE UNIT) มีพยาบาลและผู้เชี่ยวชาญโดยเฉพาะคอยดูแล

1. การแบ่ง ZONNING ของการใช้สอย

1.1 เขตปลอดเชื้อ STERILIZED ZONE

คือบริเวณภายในห้องผ่าตัด และบริเวณเตียงผ่าตัด ห้องมีการรักษาความสะอาดอย่างเต็มที่ ทั้งบริเวณห้องและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผ่าตัด โดยการเช็ดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรค ประตูทางเข้าห้องควรทำเป็นประตู 2 ชั้น เพื่อกันฝุ่น และแมลง พร้อมทั้งเชื้อโรคที่จะเข้าไปในห้อง ผู้เกี่ยวข้องที่จะต้องเข้าไปในห้อง ต้องเปลี่ยนเสื้อผ้า และรองเท้าพร้อมทั้งสวมหมวก และผ้าปิดหน้า MASK ไว้ตลอดเวลาไม่ว่าจะมีหรือไม่มีผู้ป่วยอยู่ในห้องก็ตาม อุปกรณ์ต่าง ๆ ต้องเตรียมพร้อมที่จะทำการผ่าตัดได้ทันทีตลอดเวลา โดยมีอุปกรณ์เล็ก ได้แก่

- เตียงผ่าตัดพร้อมอุปกรณ์ โดยทั่วไปขนาดมาตรฐานคือ 0.50 x 2.00 ม.
- โคมไฟผ่าตัดชนิดติดเพดาน
- ยาสลบพร้อมอุปกรณ์ และยา พร้อมทั้งเวชภัณฑ์ที่จำเป็น
- เครื่องจี้ไฟฟ้า ในการห้ามเลือด
- เครื่องดูดเสมหะ
- เครื่องวัดความดันโลหิต
- ชั้นวางของ 3 ชั้น, โต๊ะเครื่องมือ 2 ตัว, ม้ารองขา 2-4 ตัว และถังขยะ 3 ใบ ทุกอย่างเป็นสเตนเลส
- ตะกร้าใส่ผ้า และเครื่องมือต่าง ๆ
- ถังผสมน้ำยาฆ่าเชื้อ 1 ใบ ในกรณีผ่าตัดผู้ป่วยจากโรคติดต่อ
- ท่อแก๊ส เช่น ออกซิเจน, ไนตรัสออกไซด์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 เขตกึ่งปลอดเชื้อ INTERMIDIATE หรือ SEMI-STERILIZED ZONE

คือบริเวณที่อยู่คั่นระหว่างเขตสะอาด และเขตปลอดเชื้อ ใช้ในการเตรียมตัวผ่าตัด และจัดเตรียมอุปกรณ์ต่าง ๆ ผู้ที่เกี่ยวข้องในบริเวณต้องเปลี่ยนเสื้อผ้า รองเท้า สวมหมวก แต่ไม่จำเป็นต้องผูก MASK พื้นที่กึ่งปลอดเชื้อได้แก่บริเวณต่างๆ ดังนี้

- ห้องเก็บเครื่องมือ
- ห้องเก็บน้ำยา
- บริเวณล้างมือก่อนผ่าตัด SCRUB UP
- ทางเดินภายใน
- บริเวณรอผ่าตัด
- ห้องคมยาสลบ
- ห้องพักฟื้น
- ห้องนึ่งเครื่องมือ และจัดเตรียมเครื่องมือ

1.3 เขตสะอาด CLEANED ZONE

เป็นเขตติดต่อกับแผนกศัลยกรรม ซึ่งต้องการรักษาความสะอาด แต่ไม่เข้มงวดมากเพียงแต่เปลี่ยนเฉพาะรองเท้าเท่านั้น บริเวณนี้ได้แก่

- บริเวณติดต่อลงทะเบียนผ่าตัด
- จุดเปลี่ยนเปล หรือเตียงเข็น และจุดรับส่งเสื้อผ้าผู้ป่วย
- จุดเปลี่ยนรองเท้า ผู้มาติดต่อ, ผู้ป่วยซึ่งแยกกับส่วนของเจ้าหน้าที่
- ห้องตรวจและปรึกษาแพทย์
- ห้องทำงานและห้องพักแพทย์ และเจ้าหน้าที่
- ห้องนอนเวรกลางคืน
- ห้อง SUPPLY อุปกรณ์ ยา และ เวชภัณฑ์อื่น ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4 เขตสกปรก DIRTY ZONE

เป็นส่วนรับเครื่องมือ, ผ้า และของเสียอื่น ๆ จากการผ่าตัด โดยมากทำเป็นช่องส่ง ซึ่งปิดเปิดได้ และจะปิดไว้ตลอดเวลา ประกอบด้วย

- ห้องกำจัด หรือ ทิ้งน้ำหนอง, เลือด และของเสียจากตัวผู้ป่วย
- ห้องผ่าชิ้นเนื้อ SPECIMEN ต่าง ๆ เพื่อส่งไปวินิจฉัย
- ห้องเก็บผ้าใช้แล้วเตรียมส่งทำความสะอาด ทั้งผ้าสกปรกธรรมดา และผ้าติดเชื้อ
- ห้องเก็บรวบรวมขยะ ซึ่งมีภาชนะที่ปิดมิดชิดรองรับ
- ห้องเก็บอุปกรณ์ และภาชนะที่ใช้ในการทำความสะอาด พร้อมทั้งน้ำยาฆ่าเชื้อ
- ห้องล้างเครื่องมือจากห้องผ่าตัด เพื่อเตรียมส่งไปยังห้องนึ่งฆ่าเชื้อ

2. **การควบคุมการสัญจร ของผู้เกี่ยวข้อง**

ทางเข้าออกของห้องผ่าตัด ต้องควบคุมตามลักษณะของผู้ใช้ และอุปกรณ์โดยมีเส้นทางเดินของตนเอง ไปทางเดียวไม่ย้อนกลับทางเดิม เพื่อป้องกันการแพร่เชื้อ ดังนี้

- ศัลยแพทย์, วิสัญญีแพทย์ และพยาบาล : จะเข้าทางด้านห้องล้างมือ SURGICAL SCRUB UP AREA และจะออกอีกทางหนึ่ง
- ผู้ป่วย : จะเข้าห้องผ่าตัดทางด้านห้องดมยาสลบ INDUCTION ROOM และออกทางด้าน RECOVERY ROOM
- อุปกรณ์และสิ่งของสะอาด : จะเก็บไว้ในส่วน STERILIZED ZONE ส่งผ่านเข้าไปยังห้องผ่าตัด
- อุปกรณ์และสิ่งของสกปรก : หลังจากใช้แล้วจากห้องผ่าตัด จะส่งตรงไปยัง CLEAN UP ROOM ทาง SOIL CORRIDOR แล้วส่งไปยัง C.S.S.D.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การใช้วัสดุ

วัสดุที่ใช้ในห้องผ่าตัด ต้องเป็นประเภทที่รักษาความสะอาดได้ง่าย และทนทาน ลักษณะเฟอร์นิเจอร์ และส่วนประกอบในห้องต้องมีความเรียบง่าย ไม่เก็บฝุ่น ไม่มีเหลี่ยมมุม เช่นมุมห้องควรให้โค้งมน แทนมุมแหลม เนื่องจากจะเป็นพื้นที่เก็บฝุ่น และเชื้อโรค วัสดุที่ใช้ เช่นสเตนเลส, กระเบื้องเคลือบ, พลาสติคลามิเนท

4. การควบคุมอุณหภูมิ และสภาวะอากาศ

อากาศในห้องผ่าตัดต้องควบคุมให้เป็นอากาศบริสุทธิ์ 100 % และบังคับให้การถ่ายเทอากาศเป็นไปทางเดียวคือ จากภายในห้องออกสู่ภายนอก POSITIVE AIR PRESSURE ห้ามใช้อากาศหมุนเวียนและอากาศที่จะผ่านเข้ามาจะต้องผ่านเครื่องกรองอากาศฆ่าเชื้อโรค พร้อมทั้งกำจัดฝุ่นละอองด้วยระบบ ELECTRONIC AIR CLEANER ยอมให้หลงเหลือได้เพียงไม่เกิน 5 COLONIES ต่อ 1 ลูกบาศก์ฟุต โดยมีลักษณะการถ่ายเทอากาศ ตามประเภทของการผ่าตัดดังนี้

- การผ่าตัดหัวใจ อากาศจะเข้าทางด้านบนผ่านตัวผู้ป่วย แล้วออกด้านผนังตรงข้ามทั้งด้านบน และล่าง
- การผ่าตัดสมอง อากาศจะเข้าทางด้านบนผ่านตัวผู้ป่วย แล้วถูกดูดออกทางช่องด้านล่างของผนังตรงข้าม
- ในการผ่าตัดที่ปลอดเชื้อมาก ๆ ชุดที่แพทย์และพยาบาลสวม จะสามารถดูดไอตัวจากแพทย์ และพยาบาลออกไปจากห้องโดยไม่ให้โดนตัวผู้ป่วย

5. การใช้แสงสว่าง

โดยทั่วไปใช้ไฟแสงสว่างจากหลอด FLUORESCENT บริเวณเหนือเตียงใช้โคมไฟชนิดที่กำเนิดความร้อนน้อยที่สุด ปรับมุมได้ และส่องได้ลึก ทำความสะอาดสะดวก ในขณะทำการผ่าตัดควรมีสวิทช์ แยกใช้ไฟฉุกเฉินได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. การป้องกันการระเบิด และไฟรั่ว

ในห้องผ่าตัดและห้องคมยาสลบ จะมีการใช้แก๊สไนตรัสออกไซด์ ซึ่งจะมีการรวมตัวกันหนาแน่น โดยถูกควบคุมไว้ด้วยความชื้นต่ำ หากมีประกายไฟเกิดขึ้นจะทำให้เกิดระเบิดได้ วิธีป้องกันคือปลั๊กไฟทุกตัว ต้องเป็นแบบป้องกันประกายไฟ และอยู่ในระดับสูงพอสมควร เนื่องจากแก๊สไนตรัสออกไซด์ เป็นแก๊สหนัก จะรวมตัวกันที่พื้น ระบบกันไฟรั่ว กระทำโดยต่อสายสื่อไฟฟ้าลงดิน โดยใช้ลวด หรือตะแกรงทองแดง ฝังไว้ในพื้น ก็สามารถแก้ปัญหาได้

7. ขนาดของห้องผ่าตัด

ขนาดของห้องผ่าตัด จะกำหนดให้มีมาตรฐานเหมาะสมกับการผ่าตัดแต่ละประเภท โดยมีหลักเกณฑ์ดังนี้

7.1 ห้องผ่าตัดทั่วไป ใช้ในการทำผ่าตัดเกือบทุกประเภท จะมีขนาดห้องประมาณ 6.00 x 6.00 x 3.00 ม.

7.2 ห้องผ่าตัดเล็กใช้ในการผ่าตัดย่อยหรือฉุกเฉินควรมีขนาด 5.50 x 5.50 x 3.00 ม.

7.3 ห้องผ่าตัดใหญ่ ใช้ในการผ่าตัดศัลยกรรมกระดูก และเส้นประสาท ควรมีขนาด 6.00 x 9.00 x 3.00 ม.

อุปกรณ์และเครื่องมือหลักที่ใช้ในห้องผ่าตัด ได้แก่

- อุปกรณ์ไฟฟ้าจี้หลอดเลือด เพื่อห้ามเลือด ขนาด 0.50 x 0.50 x 0.80 ม.
- ชั้นวางเครื่องมือ ยา และอุปกรณ์ผ่าตัดชนิดติดผนัง ขนาดโดยประมาณ 0.60 x 1.50 x 1.50 ม. โดยมีจำนวนมากน้อยตามขนาดของห้องผ่าตัด
- ไฟฉุกเฉิน ใช้ในภาวะขาดไฟฟ้า โดยต่อกับระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน
- เครื่องวางยาสลบ ขนาด 0.40 x 0.80 x สูง 0.90 - 1.50 ม.
- ถังแก๊สต่าง ๆ เช่นออกซิเจน, ไนตรัสออกไซด์
- เครื่องวัดความดัน, เครื่องช่วยหายใน, กล้องถ่ายภาพสี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะการทำงานของแผนกศัลยกรรม

- GUAITING AREA : บริเวณพักคอยของญาติผู้ป่วย
- NURSE STATION : ส่วนทำงานของพยาบาล ควบคุมการทำงานภายในแผนก มีลักษณะเป็น CONTROL DESK มีหัวหน้าพยาบาล NURSE SUPEVISER ดูแล บันทึกประวัติผู้ป่วย และเก็บสถิติ
- EXCHANGE AREA : ที่เปลี่ยนเตียงผู้ป่วย ซึ่งมาจากห้องพัก หรือแผนกฉุกเฉิน เข้าสู่บริเวณภายในแผนกผ่าตัด โดยจะไม่ใช้เตียงเข็นจากภายนอกผ่านเข้ามาภายในแผนกโดยตรง ซึ่งจะนำเชื้อโรคติดเข้ามาด้วย
- SURGEON-ANESTHETIST OFFICE & CHANGING ROOM : ห้องทำงานศัลยแพทย์และวิสัญญีแพทย์ มีส่วนทำงานและประชุมหารือกัน อยู่ติดกับห้อง เปลี่ยนเสื้อและห้องน้ำ เพื่อสวมเสื้อผ้าตัด และปิดหน้ากาก ก่อนเข้าห้องผ่าตัด
- NURSE OFFICE & CHANGING ROOM : ห้องทำงานและห้องเปลี่ยนเสื้อของพยาบาล
- STAFF LOUNGE : บริเวณพักผ่อนของแพทย์ และพยาบาลสามารถรับประทานอาหารได้ โดยเจ้าหน้าที่ ไม่ต้องออกจากแผนกไป
- STRETCHER AUTOCLAVE : ส่วนเก็บเตียงเข็นในแผนกที่ผ่านการฆ่าเชื้อแล้ว
- STERILIZE SUPPLY ROOM : ห้องเก็บของ และเครื่องมือสะอาดที่ใช้ในห้องผ่าตัด โดยรับมาจากส่วน C.S.S.D. ผ่านมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ห้อง STERILIZE WORK ROOM จัดแยกประเภทของอุปกรณ์ เป็นถาด หรือบรรจุกล่องอบหรือนึ่ง แล้วนำมาบรรจุในรถเข็น TROLLY ตามประเภทของการผ่าตัด แต่ละกรณี เครื่อง X-RAY ชนิดเคลื่อนที่ ก็จะถูกเก็บในห้องนี้เช่นเดียวกัน

- SCRUB UP AREA : บริเวณล้างมือ และสวมถุงมือ ของแพทย์ และพยาบาลก่อนเข้าทำการผ่าตัด และหลังการทำการผ่าตัด อุปกรณ์ก๊อกน้ำ ใช้วิธีปิดเปิดด้วยเท้าหรือ เข่า เพื่อไม่ต้องใช้มือสัมผัสกับอะไรอีกก่อนทำการผ่าตัด อยู่ติดกับห้องผ่าตัด และมีส่วน SUB STERILIZE อยู่ด้วยในกรณีที่ทำเครื่องมือตก โดยมีตู้อบนึ่งขนาดเล็กเตรียมไว้
- PREPERATION ROOM : ห้องเตรียมผู้ป่วย ให้พร้อมที่จะทำการผ่าตัด
- ANESTHE TIC STORAGE : ห้องเก็บอุปกรณ์ ที่ใช้ในการวางยาสลบ
- INDUCTION ROOM : ห้องวางยาสลบ ให้ผู้ป่วยหมดสติ ควรมีห้องวางยาสลบ 1 ห้อง อยู่ระหว่างห้องผ่าตัด 2 ห้อง เพื่อช่วยให้การปฏิบัติการในห้องผ่าตัดเร็วขึ้น
- OPERATING SUITE : ห้องผ่าตัด แบ่งเป็นประเภทต่าง ๆ ตามกรณีดังที่กล่าวมาแล้ว แยกเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ 3 ประเภทคือ
  - GENERAL OPERATION ROOM : ห้องผ่าตัดทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- E.E.N.T. OPERATION ROOM
  : ห้องผ่าตัด ตา,หู,คอ จมูก ใช้เก้าอี้ผ่าตัดแทนเตียง
- ORTHOPEDIC OPERATION ROOM
  : ห้องผ่าตัดกระดูกเส้นเอ็น และเส้นประสาท ต้องการความสะอาดมากเป็นพิเศษ ขนาดห้องใหญ่กว่าห้องผ่าตัดทั่วไป

- RECOVERY AREA : ห้องหรือบริเวณสำหรับให้ผู้ป่วยพักฟื้น ดูอาการภายหลังจากการผ่าตัด ในขณะที่ยังไม่ฟื้นจากสภาวะหมดสติ ภายใต้การดูแลของวิสัญญีแพทย์และพยาบาล มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต พร้อมที่จะใช้งานทันที การจัดเตียงควรให้มีพื้นที่ว่างรอบเพื่อสะดวกในการเข็นเครื่องมือการแพทย์ ชนิดเคลื่อนที่เข้ามาตรวจได้ทันที จำนวนเตียงตามมาตราฐานควรจัดให้มี 3 เตียงต่อ 1 ห้องผ่าตัด ถ้าผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นจะถูกส่งกลับไปที่หอพักผู้ป่วยใน แต่ถ้าอาการยังไม่ดี ก็จะถูกส่งไปที่ส่วนผู้ป่วยวิกฤต I.C.U.
- CLEAN UP ROOM : ห้องล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้แล้วจากห้องผ่าตัด ก่อนที่จะส่งไปยังส่วนปลอดเชื้อกลาง เป็นส่วนทิ้งชิ้นส่วนของผู้ป่วยที่ไม่ต้องการ จากการผ่าตัด และพักของก่อนส่งไปยังแผนกซักรีด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- REFUSED ROOM : ห้องเก็บรวบรวมขยะ มีภาชนะรองรับ ปิดมิดชิด
- SOILED LINEN ROOM : ห้องเก็บผ้าใช้แล้ว ทั้งผ้าสกปรก และติดเชื้อ
- SPECIMEN ROOM : ห้องเก็บชิ้นเนื้อที่ได้รับจากการผ่าตัด
- SOILED ROOM : ห้องทิ้งเลือด น้ำหนอง และของเสียจากร่างกายผู้ป่วย ควรมีชักรอกในการทิ้งของเสียเหล่านี้

2.3 แผนกสูติ-นรีเวช : OBSTETRICS & GYNIATRICS

แผนกนี้จะทำงานแยกจากกันเป็น 2 แบบ คือ

1. งานสูติกรรม และบริบาลทารก : DELIVERY SUITE & NURSERY
2. งานนารีเวชกรรม : GYNIATRICS

2.3.1 งานสูติกรรม

เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่ให้บริการดูแลสุขภาพของหญิงมีครรภ์, ทำคลอด และให้การดูแลหลังคลอด การตั้งครรภ์ แบ่งเป็น 2 ลักษณะคือ

- การตั้งครรภ์แบบปกติ : เป็นไปตามธรรมชาติ จึงถือว่าสตรีมีครรภ์มิใช่ผู้ป่วยการดูแล จึงเป็นไปในลักษณะการส่งเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรค หรืออาการแทรกซ้อน
- การตั้งครรภ์แบบผิดปกติ : เป็นกรณีที่หญิงมีครรภ์นั้น มีโรคแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์ อันเกิดได้จากทั้งโรคประจำตัว เช่น เบาหวาน, โรคหัวใจและอาการจากโรคติดเชื้อ ซึ่งสามารถทำให้เกิดอาการครรภ์เป็นพิษ TOXAEMIA ได้ การดูแลจึงเป็นไปในทางด้านการรักษาเป็นส่วนใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนของงานสูติกรรม จะเริ่มตั้งแต่แผนกวินิจฉัย และบำบัดรักษา โดยการตรวจครรภ์ตั้งแต่ระยะแรกเริ่ม ให้คำแนะนำ และติดตามดูการเติบโต พร้อมทั้งความสมบูรณ์ของทารกโดยมารับบริการที่ คลีนิคแผนกสูติกรรม จนถึงกำหนดคลอด ทางโรงพยาบาลจะรับผู้เป็นมารดาเข้าเป็นผู้ป่วยใน เพื่อเตรียมการคลอด

เมื่อถึงกำหนดคลอดลูก ผู้เป็นมารดาจะมายังห้องทำคลอดด้วยเตียงเข็น หรือรถเข็น ไปยังส่วนเปลี่ยนเตียงเป็นเตียงที่ฆ่าเชื้อแล้ว เพื่อผ่านเข้าไปในห้องเตรียมคลอด พยาบาลจะเข้ามาทำความสะอาด อาบน้ำหรือเช็ดตัว เปลี่ยนเสื้อ แล้วจึงนำมารดามารอในห้องรอคลอด เพื่อรอให้ปากมดลูกเปิด โดยทั่วไปจะใช้เวลาไม่เกิน 12 ชั่วโมง เมื่อพร้อมคลอดจึงนำเข้าสู่ห้องทำคลอดซึ่งเตรียมไว้แล้ว เมื่อคลอดแล้วผู้เป็นมารดาจะถูกนำไปพักในห้องพักฟื้น RECOVERY ROOM เพื่อรอดูอาการ ถ้าอาการดีขึ้นก็จะนำกลับไปหอผู้ป่วยใน ส่วนทารกเมื่อคลอดแล้ว พยาบาลจะทำเครื่องหมายโดยผูกชื่อที่ข้อมือเด็กแล้วจึงนำเด็กไปทำความสะอาด ชั่งน้ำหนัก จากนั้นจะนำไปพักดูแลในห้องเลี้ยงเด็กอ่อน NURSERY ประมาณ 2-5 วัน เพื่อรอญาติมารับกลับบ้าน

ในกรณีที่เด็กคลอดก่อนกำหนด หรือมีอาการติดเชื้อ หรือไม่แข็งแรงเป็นปกติ เด็กจะถูกแยกดูแลเป็นพิเศษ จนกว่าเด็กจะเป็นปกติ

2.3.2 งานนรีเวชกรรม

หน้าที่ให้บริการตรวจและรักษาเฉพาะสตรี ซึ่งเจ็บป่วยจากการติดเชื้อหรือภาวะผิดปกติของอวัยวะสืบพันธุ์ เช่น เชื้อรา เชื้อแบคทีเรีย หรือการเป็นมะเร็ง และเนื้องอก โดยทั่วไปการให้บริการด้านนี้ จะมีที่ส่วนวินิจฉัย และบำบัดรักษา เป็นส่วนใหญ่ ส่วนให้การสนับสนุนการรักษาที่จำเป็นคือ ห้องผ่าตัด และห้องพักผู้ป่วยซึ่งควรแยกออกจากแผนกผู้ป่วยทั่วไป

ลักษณะการจัดแผนกสูติกรรม ควรให้มีความต่อเนื่องกันระหว่าง หอผู้ป่วยใน ห้องเตรียมผู้ป่วย, ห้องรอคลอด, ห้องทำคลอด ตลอดจนส่วน NURSERY และบริเวณพักคอยของญาติ นอกจากนั้นจะต้องคำนึงถึง บริเวณสะอาดและบริเวณปลอดเชื้อ เพื่อป้องกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การแพร่กระจายหรือติดเชื้อโรค ในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย และอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ ส่วนบริการในการคลอด ควรจัดให้แยกไว้ 2 ส่วน คือส่วนสำหรับผู้คลอดปกติ กับส่วนของผู้คลอดที่ป่วยเป็นโรคติดเชื้อ เพื่อป้องกันการแพร่เชื้อ พร้อมทั้งอยู่ใกล้กับห้องผ่าตัดในกรณีที่เกิดปัญหาในการคลอดต้องทำการผ่าตัดฉุกเฉิน

ส่วนบริบาลทารก โดยปกติจะให้การดูแลเฉพาะเด็กอ่อนที่เป็นปกติถ้าทารกมีอาการแทรกซ้อน หรือมีความผิดปกติในการคลอด เช่นคลอดก่อนกำหนด ต้องนำเข้าตู้อบ INCUBATOR และส่งไปยังแผนกหอพักผู้ป่วยเด็ก N.I.C.U (NEW BORN INTENSIVE CARE UNIT) โดยมีกุมารแพทย์ให้การดูแลโดยตรง

การคลอดแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. การคลอดปกติ : NORMAL DELIVERLY

เป็นการคลอดแบบธรรมชาติ ผู้เป็นมารดามีแรงสมบูรณ์ดี เด็กอยู่ในท่าคลอดเป็นปกติ จะมีจำนวนประมาณ 80% ของการคลอดทั่วไปนอกจากการคลอดปกติไปแล้ว จะมีการทำคลอดวิธีใหม่ คือ การทำคลอดในน้ำ BIRTHY SUITE ซึ่งถือว่าเป็นการคลอดแบบธรรมชาติ อีกลักษณะหนึ่ง

2. การคลอดแบบผิดปกติ : ABNORMAL DELIVERLY

เป็นการคลอดที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยที่มีอาการไม่ปกติ ซึ่งจะนับเป็นประมาณ 20% ของการคลอดทั่วไป แบ่งตามลักษณะความผิดปกติได้ดังนี้

- ผู้ป่วยที่มีอาการช็อค ต่อสภาพแวดล้อม ซึ่งมักจะเกิดจากความกลัว ในระหว่างรอคลอด และกำลังจะคลอด มีสาเหตุมาจากการแพ้ต่อสภาพแวดล้อม ควรแยกออกจากผู้ป่วยอื่น ๆ
- ผู้ป่วยที่ไม่สามารถคลอดตามปกติ อันเนื่องมาจากสาเหตุต่าง ๆ เช่น กระดูกเชิงกรานแคบ หรือภาวะทางร่างกายไม่สามารถทำการคลอดได้ หรือเด็กไม่กลับหัวลงในท่าคลอดปกติ จำเป็นต้องทำการผ่าตัดทางหน้าท้อง CAESAREAN OPERATION ซึ่งผู้ป่วยประเภทนี้ จะสามารถมีบุตรได้ไม่เกิน 3 คน แล้วจะต้องทำหมัน มิฉนั้นจะเป็นอันตรายต่อผู้ป่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ผู้ป่วยที่มีอาการของโรคติดต่อ หรือโรคประจำตัว เช่นมีอาการหวัด ควรแยกผู้ป่วยอื่น ๆ เพื่อไม่ให้แพร่เชื้อกับผู้ป่วยหรือทารกแรกเกิดที่อยู่ในบริเวณ ส่วนกรณีที่ผู้ป่วยมีโรคประจำตัว อาจมีอาการช็อกได้ ต้องได้รับการช่วยเหลืออย่างทันท่วงที จึงต้องอยู่ในบริเวณที่ต้องเตรียมการไว้อย่างดี และใกล้ห้องผ่าตัด
- ผู้ป่วยที่เป็นโรคติดเชื้อเช่นกามโรค ควรแยกจากผู้ป่วยปกติเพื่อป้องกันการติดเชื้อขณะที่เด็กผ่านช่องคลอดจะติดเชื้อมาด้วย อาจทำให้เกิดการพิการทางร่างกายหรือตาบอด ต้องรีบทำความสะอาดเด็ก และหยอดล้างตา

ลักษณะการทำงานของแผนกสูติกรรม

- WAITING AREA : บริเวณพักคอยของญาติผู้ป่วยหรือมาเยี่ยมเด็ก โดยมากจะให้มองดูเด็กจากภายนอก ผ่านทางหน้ากระจก
- NURSE STATION : ส่วนทำงานของพยาบาล ทำหน้าที่ลงทะเบียนประวัติ และติดต่อกับญาติผู้ป่วย
- DOCTOR OFFICE & CHANGING ROOM : ห้องทำงาน และห้องเปลี่ยนเสื้อ เพื่อทำคลอดของแพทย์
- NURSE OFFICE & CHANGING ROOM : ห้องทำงานและห้องเปลี่ยนเสื้อของพยาบาล
- STAFF LOUNGE : ห้องพักผ่อนของแพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ สามารถใช้เป็นที่ประชุมได้ด้วย
- EXCHANGE ROOM : ห้องหรือบริเวณเปลี่ยนเตียงผู้ป่วยที่มาจากหอผู้ป่วยในหรือจากแผนกฉุกเฉินไปสู่เตียงที่ทำการฆ่าเชื้อแล้วเข้าสู่บริเวณปลอดเชื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- PREPARATION ROOM & TOILET : ห้องเตรียมคลอดเพื่อเตรียมผู้ป่วยก่อนทำคลอด อาบน้ำล้างทำความสะอาดส่วนห้อง, ชั่งน้ำหนัก และเปลี่ยนเสื้อผ้าเป็นชุดคลอด แยกส่วนผู้ป่วยปกติ กับผู้ป่วยผิดปกติ
- LABOUR ROOM : ห้องรอคลอด อยู่ติดกับห้องเตรียมคลอด และห้องคลอดผู้ป่วย จะได้รับการดูแบบอย่างใกล้ชิดจากพยาบาลภายในห้อง จะมีห้องน้ำเตรียมไว้ด้วย
- ASEPTIC DELIVERY ROOM : ห้องทำคลอดปกติทั่วไป มีลักษณะเช่นเดียวกับห้องผ่าตัดและให้การป้องกันการแพร่เชื้อในชั้น STERILIZE AREA เหมือนกัน ส่วนที่แตกต่างกัน คือเตียงคลอด จะมีนวมวางพาดซาซึ่งสามารถปรับระดับสูง-ต่ำได้ สูติแพทย์ 1 คนจะอยู่บริเวณปลายเตียง พยาบาลผดุงครรภ์ 2 คน เพื่อดูแลผู้ป่วยขณะคลอด คอยให้ความช่วยเหลือและอีกคนหนึ่งดูแลช่วยทารกแรกเกิด ซึ่งผู้ที่อยู่ในห้องนี้ต้องสวมเสื้อคลุม
- BIRTHY DELIVERY SUITE : ห้องทำคลอดพิเศษ ทำการคลอดในน้ำในห้องจะต้องจัดเตรียมให้มีอ่างอาบน้ำขนาดใหญ่ ให้ผู้ป่วยทำการคลอดในอ่างน้ำ ซึ่งเชื่อว่าวิธีนี้จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถผ่อนคลายความตึงเครียดในการคลอดลงได้ สภาพในห้อง จะตกแต่งให้มีความรู้สึกเหมือนอยู่ในบ้าน เป็นบริเวณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SEMI STERILIZE AREA ญาติผู้ป่วยสามารถเข้ามาอยู่ร่วมระหว่างทำการคลอดได้โดยสวมเสื้อคลุม และเปลี่ยนรองเท้า ส่วนเจ้าหน้าที่ที่ทำการคลอดจะมีสูติแพทย์ และพยาบาลผดุงครรภ์ เท่ากับการคลอดปกติ หรือมากกว่าก็ได้

- DELIVERY OPERATION SUITE : เป็นห้องทำคลอด สำหรับผู้ป่วยผิดปกติ ลักษณะห้องเหมือนกับห้องทำคลอดทั่วไป แตกต่างกันที่ขนาดห้องซึ่งใหญ่กว่าใช้เครื่องมือ และอุปกรณ์มากกว่าในกรณีที่จำเป็นสามารถใช้เป็นห้องผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องได้
- STERILIZE SUPPLY ROOM : ห้องเก็บเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้เกี่ยวกับการทำคลอด ผ่านการฆ่าเชื้อแล้วจากส่วน C.S.S.D.
- SCRUB UP ROOM : ห้องล้างมือของสูติแพทย์และพยาบาลผดุงครรภ์ เพื่อทำความสะอาดและสวมถุงมือ ก่อนเข้าทำคลอดมีลักษณะเช่นเดียวกับ SCRUB UP ROOM ของแผนกศัลยกรรม ควรอยู่กึ่งกลางระหว่างห้องทำคลอด 2 ห้อง สูติแพทย์จะใช้เวลาในบริเวณ SCRUB UP ROOM นี้ ประมาณ 5-8 นาทีต่อแพทย์ 1 คน
- SUB STERILIZE AREA : บริเวณเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์สำรองเตรียมไว้ สำหรับห้องคลอด อยู่ในบริเวณเดียวกับ SCRUB UP ROOM จัดให้มีตู้อบไอน้ำขนาดเล็กเพื่ออบฆ่าเชื้อในกรณีฉุกเฉินด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- NURSERY UNIT : แผนกเด็กทารก แบ่งเป็น
  - แผนกเด็กทารกปกติ NORMAL NURSERY
  - แผนกเด็กทรกผิดปกติ ISOLATION NURSERY จัดให้มี NURSE RECORD STATION แยกต่างหาก พร้อมทั้งบริเวณ WAITING AREA สำหรับญาติในการรอเยี่ยมเด็ก
- NORMAL NURSERY : รับเด็กทารกจากห้องทำคลอดมาอาบน้ำทำความสะอาดชั่งน้ำหนัก แล้วห่อหุ้มตัวเด็กก่อนนำมานอนในเตียงเด็ก ซึ่งมีลักษณะพิเศษ เป็นอ่างพลาสติกใสมีรูระบายอากาศด้านข้างปรับระดับความสูง - ต่ำของช่วงศรีษะได้ ตัวเตียงสูงประมาณ 0.80 ถึง 1.00 เพื่อให้พยาบาลดูแลสะดวกใต้เตียงอาจจะทำเป็นตู้เก็บอุปกรณ์เลี้ยงเด็ก พร้อมมีล้อเลื่อนได้ ในห้องนี้จัดให้มีตู้เก็บอุปกรณ์เลี้ยงเด็กซึ่งสามารถ ส่งจากภายนอก และเปิดรับจากภายใน โดยเจ้าหน้าที่ด้านนอก ไม่จำเป็นต้องผ่านเข้ามาในบริเวณ NURSERY เพื่อป้องกันการติดเชื้อ ผู้ที่ทำหน้าที่ในห้องนี้ ต้องอยู่ในชุดเสื้อคลุมถือเป็นบริเวณ STERILIZE AREA ต้องควบคุมอุณหภูมิให้คงที่ในระดับ 75^0 F (26.78^0 C) ความชื้นสัมพันธ์ 55%

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ISOLATE NURSERY : เป็นห้องเลี้ยงเด็กทารกที่ป่วย หรือมีอาการติดเชื้อ แยกกับส่วน NORMAL NURSERY โดยเด็กขาดมีลักษณะและอุปกรณ์เช่นเดียวกับ NORMAL NURSERY แต่มีตู้อบสำหรับเด็กป่วยเพิ่มขึ้น ในห้อง ISOLATE NURSERY ไม่ควรมีเตียงเกินกว่า 3 เตียงเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค

- FORMULA ROOM : ห้องชงนม เมื่อเจ้าหน้าที่ชงนมและบรรจุขวดแล้ว จะใส่ในรถเข็นไปจ่ายยัง NURSE STATION ประจำของแต่ละ NURSERY ในห้องนี้มีอุปกรณ์คือตู้เย็นแช่นม และตู้เก็บอุปกรณ์พร้อมนมผง

- FORMULA CLEAN UP : ห้องล้างขวดนม อยู่ติดกับห้องชงนมมีที่ล้างขวดนม และจุกหัวนม พร้อมทั้งตู้นึ่ง ที่สามารถเปิดได้ 2 ด้าน ทั้งด้านห้องล้างขวดนม และห้องชงนม

- CLEAN UP ROOM : ห้องล้างอุปกรณ์ และเครื่องมือจากห้องทำคลอดก่อนที่จะส่งไปยัง C.S.S.D. พร้อมทั้งใช้เป็นจุดพักผ้าสกปรก ที่จะส่งไปซักทำความสะอาด โดยจะบรรจุไว้ในรถเข็น มีบานตู้ หรือฝาปิดมิดชิด

- STRETCHER ALCOVE : ส่วนเก็บเตียงเข็น ซึ่งผ่านการ STERILIZE แล้วใช้เฉพาะภายในเขต STERILIZE AREA เท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4 แผนกไตเทียม : REANAL DEPARTMENT (HAEMODIALYSIS)

เป็นส่วนให้บริการสำหรับผู้ป่วยที่มีความผิดปกติ เกี่ยวกับไต ต้องมารับบริการเป็นประจำที่แผนกล้างไต สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละไม่ต่ำกว่า 3-4 ชั่วโมง ผู้ป่วยที่มาแผนกนี้ ส่วนมากเป็นผู้ป่วยหนัก ต้องมาด้วยเตียงเข็น หรือเก้าอี้เข็น หรือมีสภาพน่าหดหู่ ไม่ควรให้บุคคลภายนอก พบเห็นสะดวกโดยเฉพาะสตรีมีครรภ์ หรือเด็ก จึงควรจัดให้อยู่ในบริเวณที่สามารถเข้าถึงจากภายนอกได้ง่าย ในกรณีที่เป็นผู้ป่วยนอก และใกล้กับส่วนลิฟท์จากหอผู้ป่วยใน ในกรณีที่ผู้ป่วยในมีอาการหนักมาก ไม่สามารถเคลื่อนย้าย มาที่ห้องล้างไตได้ ก็ต้องจัดอุปกรณ์แบบเคลื่อนที่ไปที่ห้อง ส่วนมากจะเป็นหอผู้ป่วยวิกฤต I.C.U. ซึ่งส่วนมากจะมีท่อจ่ายน้ำบริสุทธิ์ส่งผ่านไปให้ส่วนตรงอยู่แล้ว

ลักษณะการทำงานของแผนกไตเทียม

- WAITING AREA : จุดพักคอยสำหรับแผนกล้างไต แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ
  - ส่วนพักคอยของญาติที่อยู่ด้านนอกเป็นจุดพักคอยในกรณีที่มีญาติมามากกว่า 1 คนซึ่งจะไม่อนุญาตให้เข้าไปเยี่ยม หรือดูแลใกล้มากกว่านั้น
  - ส่วนพักคอยภายใน จะมีเก้าอี้ให้ญาติเฝ้าอาการผู้ป่วยได้ 1 คน จะอยู่ที่ข้างเตียง และมีที่พักคอยแบบกึ่งนั่งกึ่งนอนได้ สำหรับผู้ป่วยที่รับการบำบัดแล้ว ได้พักเปลี่ยนอิริยาบท ก่อนพากลับไปหอผู้ป่วย หรือกลับบ้านได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- NURSE STATION : ที่ทำงานของพยาบาล แยกออกเป็นส่วนภายนอกและส่วนภายใน
  - ส่วนภายนอก เป็นจุดสอบทะเบียนประวัติผู้ป่วย และพบผู้มาติดต่อ แยกจาก
  - ส่วนภายใน เป็นจุดที่พยาบาลลงประวัติสถิติ และคอยดูแลอาการของผู้ป่วยซึ่งต้องทำอย่างใกล้ชิด พยาบาล 1 คน จะดูแลผู้ป่วยไม่เกิน 3 คน
- CHANGE ROOM : บริเวณเปลี่ยนรองเท้าสำหรับผู้ที่จะเข้าไปภายใน
- RENAL ROOM : ห้องบำบัดผู้ป่วย มีลักษณะที่เปิดรส่งมองเห็นได้โดยตลอด เนื่องจากพยาบาลจะต้องคอยสังเกตุอาการผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา มีเฟียงม่านเพื่อกั้นบังตาเฉพาะในขณะเปลี่ยนเสื้อหรือติดตั้งอุปกรณ์ล้างไต ให้กับผู้ป่วย จากนั้นจะรูดพักไว้ตลอดเวลา ระยะการวางเตียงหัวเตียงจะมีระยะห่างจากผนังประมาณกรึ่งเมตรความกว้างระหว่างเตียง ควรมีระยะห่างอย่างน้อย 1.50 ม. เพื่อสะดวกในการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์หรือเพิ่มเติมได้ง่าย ในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการผิดปกติอย่างกระทันหัน มีตู้สำรองอุปกรณ์ สำหรับการล้างไต เตรียมไว้ ทุกเตียง นอกจากนี้เนื่องจากผู้ป่วยต้องใช้เวลาในการบำบัดในแต่ละครั้ง เป็นเวลาไม่ต่ำกว่า 3 ชม. จึงควรจัดให้มีวิทรทัศน์ หรือหนังสือให้ผู้ป่วยได้ใช้พักผ่อนฆ่าเวลาได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- PURE WATER ROOM : ห้องเครื่องกรองน้ำบริสุทธิ์ที่ใช้ในการล้างไตโดยเฉพาะ มีท่อเดินไปที่หัวเตียงผู้ป่วย เครื่องนี้ต้องมีทางเปิด เพื่อซ่อมบำรุงได้จากภายนอก และเปิดจากภายในได้ เพื่อการคุม และดูแลเครื่อง พร้อมทั้งส่วนผสมในการผลิตน้ำ
- CLEAN UP ROOM : ห้องล้างทำความสะอาดอุปกรณ์ที่ใช้ในแผนกซึ่งใช้วิธีแช่ในน้ำสะอาดที่ไหลถ่ายเทได้ตลอดเวลา ต้องมีอ่างแช่ ชนิดพิเศษ ทำด้วยสเตนเลสมีท่อถ่ายน้ำล้น ไว้ให้ระดับน้ำลงที่ และตู้เก็บของ
- SUPPLY STORAGE : ห้องเก็บอุปกรณ์ และเคมีภัณฑ์ ที่ใช้ในแผนก
- WC : ห้องน้ำถ่ายในแผนก สำหรับผู้ป่วยโรคไตโดยเฉพาะไม่ใช้ปะปนกับบุคคลภายนอก
- NURSE OFFICE & CHANGING ROOM : ห้องทำงานและห้องเปลี่ยนเสื้อของพยาบาล
- STAFF LOUNGE :

5.4 ส่วนบริการแผนกผู้ป่วยใน : NURSING DEPARTMENT.. WARD OR INPATIENT DEPARTMENT

เป็นแผนกที่ทำหน้าที่ดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีอาการมาก แพทย์ให้ ADMITED รับเข้าเป็นผู้ป่วยใน เพื่อให้การดูแลรักษาอย่างใกล้ชิด และสะดวกยิ่งขึ้น แผนกแผนกผู้ป่วยในสามารถแยกออกออกเป็น 2 ส่วน.คือ

5.4.1 ส่วนปฏิบัติการแผนกผู้ป่วย NURSING DEPARTMENT

5.4.2 ส่วนแผนกผู้ป่วยใน INPATIENT DEPARTMENT หรือ WARD

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4.1 ส่วนปฏิบัติการพยาบาล : NURSING DEPARTMENT

เป็นศูนย์กลางการควบคุมดูแล แผนกพยาบาลใน สำหรับโรงพยาบาลโดยทั่วไป NURSE STATION 1 หน่วย จะควบคุมดูแลผู้ป่วยจำนวน 25-35 เตียง ใช้เป็นจุดรวบรวมสถิติ และลงผลการรักษาผู้ป่วยโดยแพทย์พร้อมทั้งรายละเอียดต่าง ๆ ในการปฏิบัติต่อผู้ป่วย และพฤติกรรมของผู้ป่วยในแต่ละวัน นอกจากนี้ก็เป็นจุดสำรองยา สำหรับจ่ายภายใน WARD โดยพยาบาลจะเป็นผู้ดูแลในการจ่ายยา ระยะที่เหมาะสมที่พยาบาลจะดูแลผู้ป่วยได้ทั่วถึง ไม่ควรเกิน 30 เมตร เนื่องจากพยาบาลจะใช้เวลาในการทำงานประมาณ 40% ของการทำงานในการเดินไป-มา ระหว่างห้องผู้ป่วยห้องต่าง ๆ

5.4.2 ส่วนพยาบาลผู้ป่วยใน : INPATIENT DEPARTMENT OR WARD

แบ่งระดับอาการของผู้ป่วยออกได้เป็น 3 ประเภทคือ

1 SELF CARE : เป็นผู้ป่วยที่สามารถดูแลตนเองได้ไม่จำเป็นต้องให้พยาบาลดูแลช่วยเหลือมากนัก เพียงแต่คอยควบคุมการให้ยาเท่านั้น

2 INTERMIDIATE CARE : เป็นผู้ป่วยที่พอจะดูแลตนเองได้บ้าง ยังคงต้องรับความช่วยเหลือ และการดูแลจากพยาบาลบ้าง แต่ไม่มากนัก

3 INTENSIVE CARE UNIT (I.C.U.) : เป็นประเภทผู้ป่วย ที่มีอาการหนัก ขั้นวิกฤตไม่สามารถช่วยตนเองได้ ต้องอยู่ภายใต้การดูแลของพยาบาล และเจ้าหน้าที่ ที่มีความรู้เฉพาะด้าน โดยเฉพาะเกี่ยวกับ เครื่องมือช่วยชีวิตต่าง ๆ อย่างครบถ้วน มีแสงสว่างเหมาะสม การถ่ายเทอากาศ และอุณหภูมิมีการควบคุมให้อยู่ในระดับกำลังสบาย มีการป้องกัน ด้านการแพร่เชื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนใหญ่ผู้ป่วยในหอผู้ป่วยวิกฤต จะมีปัญหาเกี่ยวกับระบบที่สำคัญของร่างกายคือระบบการหายใจ ระบบหลอดเลือดและหัวใจ ระบบสมองและประสาท ระบบขับถ่ายรวมทั้งระบบการทำงานของไต

หอผู้ป่วยวิกฤต ควรมีจำนวนเตียง ระหว่าง 6-12 เตียง เป็นอย่างมาก ใน 1 หอสำหรับโรงพยาบาลใหญ่ อาจมีมากกว่า 1 หอ โดยแยกออกตามประเภทของโรคที่เป็น หอผู้ป่วยวิกฤตต้องติดต่อได้ง่ายจากหน่วยฉุกเฉิน ห้องผ่าตัด, ห้องรังสีวินิจฉัย ห้องชันสูตร รวมทั้งหอผู้ป่วยทั่วไป

เมื่อผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นก็จะถูกย้ายไปยังหอผู้ป่วยในต่อไป

แผนกหอผู้ป่วยใน ควรจัดให้อยู่ในบริเวณที่ค่อนข้างสงบ ไม่ควรมีเสียงรบกวนจากภายนอกเกิน 45 เดซิเบล สำหรับเวลากลางวัน และไม่เกิน 35 เดซิเบล สำหรับเวลากลางคืนมีบรรยากาศที่ดีเส้นทางสัญจร ควรติดต่อกับแผนกที่เกี่ยวข้องได้สะดวก คือแผนกรังสีวิทยา, พยาธิวิทยา, ศัลยกรรม และสูติกรรม เน้นให้มีความรู้สึกอบอุ่น ปลอดภัย พร้อมทั้งมีความเป็นสัดส่วนของตัวเอง ตำแหน่งเคาน์เตอร์พยาบาลไม่อยู่ไกลเกินไป เพื่อไม่ให้มีความรู้สึกว่าถูกทอดทิ้งทางเดินระหว่างห้องพักผู้ป่วย ตามมาตรฐานไม่ต่ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กว่า 2.40 ม. เพื่อความสะดวกในการเข็นและหมุนเตียงเลื่อนพร้อมทั้งสามารถเข็นเตียงสวนกันได้ ทางเข้าจากภายนอก เช่นจากรถงลิฟท์ แยกกับทางเดินภายใน เพื่อความสะดวกในการควบคุมผู้ป่วย กับผู้มาเยี่ยม ใช้วัสดุพื้นที่ทนทาน ทำความสะอาดง่าย และไม่ก่อให้เกิดเสียงดังได้ง่าย

นอกจากนี้การแบ่งประเภทของหอผู้ป่วย สามารถแยกออกได้อีก 3 วิธี คือ

1. แบ่งตามเพศของผู้ป่วย : ชาย-หญิง ยกเว้นเด็ก และทารก
2. แบ่งตามประเภทของโรค : โดยเฉพาะโรคที่มีการติดต่อถึงกันได้ง่ายสำหรับในโรงพยาบาลเอกชน มักไม่แบ่งแยกมาก เนื่องจากประเภทของโรคมีการผันแปรมากในแต่ละปี
3. แบ่งตามความเหมาะสมกับการบริหาร และการให้บริการ : พยายามให้มีจำนวนเตียง ในอัตราที่พอเหมาะกับความสามารถทางด้านการบริหาร และค่าใช้จ่าย เช่นลักษณะห้องผู้ป่วยพิเศษ, ห้องเดี่ยวธรรมดา, ห้องคู่ และห้องรวม

ลักษณะการทำงานของแผนกหอผู้ป่วยใน

- INPATIENT WARD : หอพักผู้ป่วยใน สามารถแบ่งได้ตามขนาดห้องดังต่อไปนี้
  - VIP ROOM : ห้องผู้ป่วยพิเศษ มีความเป็นส่วนตัว และมีการตกแต่งอย่างภูมิฐาน มีอุปกรณ์ และส่วนอำนวยความสะดวกครบถ้วนเหมือนบ้าน
  - SINGLE ROOM : ห้องผู้ป่วยเดี่ยว มีความเป็นส่วนตัว และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในระดับดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- DOUBLE ROOM : ห้องผู้ป่วยเตียงคู่ มีลักษณะกึ่งส่วนตัว โดยใช้ม่านกั้นเมื่อจำเป็น อุปกรณ์ใช้แยกกันยกเว้นห้องน้ำต้องใช้ร่วมกัน
- 4-BED ROOM : ห้องผู้ป่วย 4 เตียงในกรณีที่ผู้ป่วยมีรายได้น้อย หรือมีห้องไม่พอ จัดให้มีความสะดวกเพียงพอในการใช้สอยร่วมกัน
- NURSE STATION & NURSE ON CALL : เป็นศูนย์กลางการปฏิบัติงานของพยาบาลในการควบคุมดูแลผู้ป่วย และการเยี่ยมไข้ในหอผู้ป่วย เป็นที่รวบรวมเก็บเวชระเบียนของผู้ป่วยใน พร้อมทั้งเป็นที่เก็บสำรองยาที่ใช้สอยประจำหอ เป็นที่ลงบันทึกอาการและพฤติกรรมของผู้ป่วย โดยแพทย์มีการติดต่อส่งตัวอย่างเลือดไปยังห้อง LAB ได้สะดวก
- WAITING AREA: เป็นโถงพักคอยของผู้มาเยี่ยมไข้ และไข้เป็นที่พักผ่อนเปลี่ยนอิริยาบทของผู้ป่วยได้ด้วย
- DOCTOR OFFICE : ห้องทำงานแพทย์ใช้เขียนรายงานและทำงานรวมทั้งเป็นห้องพักผ่อนในบางกรณี อุปกรณ์ที่จัดให้ได้แก่โต๊ะทำงานตู้เอกสาร ตู้เสื้อผ้าและเตียงนอน
- NURSE OFFICE: ห้องทำงานหัวหน้าพยาบาลลักษณะเช่นเดียวกับห้องทำงานแพทย์
- NURSE LOUNGE: ห้องพักผ่อนสำหรับพยาบาล ซึ่งโดยมากจะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อยู่เป็นช่วง ๆ แบ่งเป็นเวรเช้า, เวรบ่าย และเวรดึกจึงต้องมีบริเวณให้พักผ่อนรับประทานอาหารได้ จัดให้มี PANTRY อุ่นอาหารและวางอาหาร พร้อมชั้นหรือตู้หนังสือ ในบางกรณี จะจัดให้มีส่วนเก็บและจัดยารวมอยู่ด้วย

- MEDICAL STORAGE : ส่วนเก็บยา และเตรียมยาเพื่อแจกจ่ายภายในหอผู้ป่วย มีตู้เย็นแช่ยา พร้อมทั้งอ่างล้างมือ บางกรณีอาจจัดให้อยู่ใกล้หรือรวมกับ NURSE LOUNGE
- LINEN ROOM : ห้องเก็บผ้าที่ใช้ในแผนกผู้ป่วยในรถเฉพาะ
- STRETCHER & WHEEL CHAIR : ที่เก็บเตียงและรถเข็นสำหรับเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
- JANITOR ROOM: ห้องเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์ทำความสะอาด ห้องพนักงานทำความสะอาด
- UTILITY ROOM: ห้องเก็บและล้างทำความสะอาดอุปกรณ์ต่างๆ แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ
  - ส่วนสกปรก : SOILE SECTION หรือ DIRTY UTILITYใช้เป็นส่วนทิ้งสิ่งสกปรกและล้างทำความสะอาดอุปกรณ์ ในหอผู้ป่วย พร้อมทั้งเก็บรวบรวมผ้าที่ใช้แล้วเตรียมส่งไปทำความสะอาดยังแผนก C.S.S.D.
  - ส่วนสะอาด : CLEAN SECTION ใช้เก็บผ้า และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ทำความสะอาดหรือได้ผ่านการฆ่าเชื้อแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- PANTRY : เตรียมอาหาร ตรวจความเรียบร้อย จากที่ส่งมาจากแผนกโภชนาการ พร้อมทั้งมีส่วนบริการอุ่นอาหารให้ผู้ป่วย

5.5 ส่วนบริการ : SERVICE DEPARTMENT

เป็นหน่วยงานที่ให้ความช่วยเหลือด้านบริการแก่แผนกต่าง ๆ เช่น อาหาร, การทำความสะอาด,การซ่อมบำรุงและเก็บรักษาวัสดุต่าง ๆ เพื่อให้การวินิจฉัยและการบำบัดรักษาสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ แบ่งเป็นแผนกต่าง ๆ ดังนี้ คือ

5.5.1 แผนกปลอดเชื้อกลาง : CENTRAL STERILIZE SUPPLY DEPARTMENT (C.S.S.D.)

5.5.2 แผนกโภชนาการ : DIATARY DEPARTMENT

5.5.3 แผนกซักรีด : LAUNDRY DEPARTMENT

5.5.4 แผนกเครื่องกล : MACHANICAL DEPARTMENT

5.5.5 แผนกซ่อมบำรุง : MAINTENANCE DEPARTMENT

5.5.6 แผนกทำความสะอาด : HOUSE-KEEPING DEPARTMENT

5.5.7 แผนกพัสดุภัณฑ์ : CENTRAL STORAGE DEPARTMENT

5.5.8 แผนกรักษาความปลอดภัย : SECURITY DEPARTMENT

5.5.1 แผนกปลอดเชื้อกลาง : C.S.S.D.

ทำหน้าที่ทำความสะอาดฆ่าเชื้อ สำหรับเครื่องมือ และอุปกรณ์ทางการแพทย์ ตลอดจนชุดผ่าตัดของแพทย์ และพยาบาล, เสื้อผ้าผู้ป่วย, ผ้าห่ม และผ้าทุกชนิดที่จำเป็นต้องผ่านการฆ่าเชื้อ โดยวิธีอบนึ่งด้วยไอน้ำ ผ้าที่ส่งมายังส่วนนี้ จะมาจากแผนกศัลยกรรม, สูติกรรม, NURSERY และ I.C.U. โดยใช้เส้นทางไม่ปะปนกับส่วนอื่นแยกเป็น CLEAN CORRIDOR และ SOILD CORRIDOR เพื่อป้องกันการแพร่เชื้อ การขนส่งผ้าจะทำวันละ 2 ครั้ง คือ ช่วงเช้าในเวลา 8.00 น. และช่วงบ่าย เวลา 13.00 น.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อรับผ้าสกปรกมาที่แผนกแล้ว จะมีการตรวจลงบันทึกหลักฐาน ทั้งเที่ยวไป และเที่ยวกลับ เพื่อป้องกันการสูญหาย จากนั้นจะส่งไปยังแผนกทำความสะอาด โดยแยกประเภทสิ่งของออกได้เป็น 3 ส่วนคือ

1. เครื่องมือแพทย์ : แยกอุปกรณ์ทั้งหมดจากประเภทอื่นไว้ ล้างด้วยน้ำและน้ำยา จากนั้นจึงอบให้แห้ง แล้วทำการแยกประเภทของเครื่องมือ SORTING ตามชนิดของเครื่องมือ แล้วจึงส่งไปทำการห่อด้วยผ้า ที่แผนกห่อ แล้วส่งไปฆ่าเชื้ออีกครั้งหนึ่ง
2. ถุงมือยาง : แยกไปล้างด้วยน้ำ และน้ำยา อบให้แห้งแล้วกลับด้านในออกมาข้างนอก โรยด้วยแป้ง ส่งไปห่อเพื่อส่งไปฆ่าเชื้อ
3. ผ้า : ผ้าที่จะส่งไปซัก และฆ่าเชื้อจะถูกแยกและห่อมาจากหอผู้ป่วยเรียบร้อยแล้ว ส่วนผ้าที่มาจากแผนกต่าง ๆ จะเก็บรวบรวมแล้วส่งไปซักรีด แล้วแยกประเภทห่อ ก่อนที่จะส่งไปนึ่งแผนกฆ่าเชื้อ

เมื่อสิ่งของทั้งหมดได้ทำการห่อเรียบร้อยแล้ว โดยใช้สีแยกแต่ละประเภท พร้อมทั้งเครื่องหมายจากแผนกห่อ จะนำมาพักไว้ที่ห้อง NON-STERILIZE STORAGE แล้วจึงส่งไปอบฆ่าเชื้อ โดยแยกเป็น 2 ชนิด

1. เครื่องอบฆ่าเชื้อสำหรับอุปกรณ์ทั่วไป รวมทั้งผ้าทุกชนิด
2. เครื่องอบฆ่าเชื้อสำหรับอุปกรณ์ที่เป็นยาง ซึ่งต้องอบด้วยอุณหภูมิที่สูงกว่า และเวลานานกว่า

เมื่อทำการอบฆ่าเชื้อเรียบร้อยแล้วสิ่งของทั้งหมดจะถูกส่งไปเก็บยัง CENTRAL STERILIZED STORAGE ส่งต่อไปยังแผนกต่าง ๆ ต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนกปลอดเชื้อกลาง ควรอยู่ใกล้หรือสามารถติดต่อได้สะดวกกับแผนกต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง คือ แผนกศัลยกรรม, แผนกสูติกรรม, I.C.U., NURSERY, หอผู้ป่วยใน รวมทั้งแผนกซักรีด

ลักษณะการทำงานของแผนกปลอดเชื้อกลาง

- RECIEVING & CLEANING : ห้องตรวจรับสิ่งของ เมื่อรับแล้วทำการล้างทำความสะอาด พร้อมทำให้แห้งก่อนหนึ่งครั้ง
- SORTING ROOM : ห้องคัดแยก เป็นจุดแยกเครื่องมือต่าง ๆ, ถุงมือและผ้า
- GLOVE ROOM : ห้องล้างถุงมือ ตากแห้ง และโรยแป้ง
- PACKING ROOM : ห้องห่ออุปกรณ์ และเครื่องมือต่าง ๆ โดยแยกด้วยสีและติดเครื่องหมาย เตรียมส่งแผนกฆ่าเชื้อ
- NON-STERILIZE STORAGE : ห้องพักเก็บของที่ PACK แล้วเตรียมส่งแผนกฆ่าเชื้อ
- STERILIZE WORK ROOM : แผนกทำความสะอาด และฆ่าเชื้อโรค โดยการอบด้วยไอน้ำ
- STERILIZED SUPPLY STORAGE: ห้องเก็บของที่ฆ่าเชื้อแล้ว พร้อมที่จะจัดส่งไปยังแผนกต่าง ๆ ต่อไป
- SUPERVISION OFFICE : ห้องทำงานหัวหน้าแผนก

5.5.2 แผนกโภชนาการ : DIETARY DEPARTMENT

ทำหน้าที่บริการด้านอาหาร ทั้งสำหรับหอผู้ป่วยใน, เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล รวมทั้ง คนไข้นอก และบุคคลภายนอกด้วย โดยจัดเป็นคาเฟทีเรีย ไว้บริการ

การประกอบอาหาร จะมีเจ้าหน้าที่โภชนาการให้การควบคุมดูแล เพื่อให้ได้อาหารที่มีประโยชน์ เตรียมอาหารพิเศษเฉพาะโรค เช่นอาหารที่ต้องให้กับผู้ป่วยทางสายยาง, สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน, ผู้ป่วยโรคกระเพาะ,โรคไต ฯลฯ โดยมีการคำนวนแคลลอรี่ และโปรตีนให้เหมาะสมกับผู้ป่วย แต่ละประเภท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาหารสดที่จัดซื้อมา จะถูกแบ่งออกตามชนิดของอาหาร เช่น เนื้อสด, ผักและผลไม้สด, ของแห้ง นอกจากนี้ก็ได้แก่ เครื่องดื่มและเครื่องปรุงรสต่าง ๆ จัดเก็บตามลักษณะของอาหาร เช่น ตู้แช่เย็น หรือห้องเก็บของ ตู้แช่เย็น จะแบ่งเป็นตู้แช่ของใช้ประจำวัน กับตู้ที่แช่ของได้นาน การส่งอาหารสดจะทำวันละ 2 เที่ยว ช่วงเช้าเวลา 5.00 น. และช่วงสายเวลา 11.00 น. แม่ครัวจะมาเบิกอาหารสดตามรายการแต่ละวัน จากห้องเก็บอาหาร แล้วนำไปปรุง เมื่อปรุงเสร็จแล้ว จะส่งไปยังส่วน FINISHED FOOD สำหรับเตรียมส่งไปยังแผนกหอผู้ป่วยใน โดยจัดอาหารใส่ภาชนะ แล้วบรรจุในรถเข็นอาหาร CART นำส่งตาม WARD ต่าง ๆ เมื่อส่งเสร็จแล้ว จะรอเวลาเก็บถาดภาชนะเพื่อนำกลับมาล้างทำความสะอาดที่ส่วน CART & WASHING ล้างทั้งภาชนะและตัวรถเข็นผึ่งให้แห้ง แล้วนำภาชนะมาบรรจุใน CART เพื่อเตรียมรับอาหารมื้อต่อไป

ส่วนอาหารที่ CAFETERIA จะมีการปรุงที่แผนกครัว บางส่วนและบางส่วนจะปรุงที่ CAFETERIA ตามสะดวก ดังนั้นแผนกโภชนาการจึงควรจัดให้อยู่ใกล้ส่วนรับ และห้องเก็บอาหาร ห้องทำความสะอาด พร้อมทั้งสะดวกในการขนส่ง CART และส่งไปยัง CAFETERIA

ลักษณะการทำงานของแผนกโภชนาการ

- RECIVING & STORAGE : บริเวณรับและเก็บอาหารทั้งสดและแห้งแยกประเภทเป็น
  - DRY STORAGE : เก็บอาหารแห้งและอาหารกระป๋อง
  - COOL STORAGE : เก็บอาหารสด และเครื่องดื่มบางประเภท โดยแบ่งเป็นตู้แช่แบบใช้ประจำวัน กับห้องเย็นที่สามารถเก็บได้นาน ๆ
- CONTROL OFFICE : ห้องทำงานหัวหน้าแผนกโภชนาการ ควบคุมดูแลการเบิกจ่าย และจัดเก็บอาหาร พร้อมทั้งการปรุงอาหารให้ถูกต้องตามใบสั่งแพทย์
- FOOD PREPARATION : บริเวณเตรียมอาหารก่อนนำไปปรุงคือ คัด,ล้าง,เด็ด,หั่น
- COOKING AREA : ครัวที่ปรุงอาหาร แยกเป็นส่วน ๆ เช่นที่หุงข้าว, อบ,ต้ม นึ่ง, ทอด ฯลฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- SPECIAL DIETARY : ที่ปรุงอาหารพิเศษตามคำสั่งแพทย์ เช่นอาหารเหลวหรืออาหารสำหรับผู้ป่วยเฉพาะโรค
- FINISHED FOOD : ห้องจัดแบ่งอาหาร บรรจุภาชนะ และรถเข็นเพื่อนำส่งตาม WARD
- CART & WASHING : บริเวณที่เก็บรถเข็นทำความสะอาดรถเข็นและภาชนะใส่อาหาร พร้อมทั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ จากห้องครัว
- CAFE TERIA : ห้องอาหารสำหรับแพทย์, พยาบาล, เจ้าหน้าที่ต่าง ๆ ของโรงพยาบาล แยกกับส่วนของผู้ป่วยนอก ญาติผู้ป่วย และบุคคลภายนอกทั่วไป
- PANTRY : ส่วนปรุงอาหารย่อย สำหรับ CAFETERIA

5.5.3 แผนกซักรีด : LAUNDRY DEPARTMENT

มีหน้าที่ดูแลทำการซัก-รีดผ้าทุกประเภท ได้แก่ ชุดเสื้อคลุมแพทย์พยาบาล, ชุดผ่าตัด, ผ้าห่ม, ผ้าปูที่นอน, ปลอกหมอน, เสื้อผู้ป่วย และผ้าจากแผนกศัลยกรรม, สูติกรรม รวมทั้ง NURSERY นอกจากนี้ยังมีเจ้าหน้าที่ดูแล ซ่อมแซม ผ้าที่ชำรุดต่าง ๆ

ปริมาณผ้าในโรงพยาบาลที่ต้องซักในแต่ละวัน จะมีประมาณ 1.5 กก. ต่อ เตียง ต่อวันใช้เวลาซักประมาณวันละ 2-4 ชม. โดยมีเครื่องซักขนาดเล็กและใหญ่ ขนาดเล็กใช้ซักแยกเฉพาะผ้าที่มาจากผู้ป่วยติดเชื้อ

ผ้าที่มาจากส่วนต่าง ๆ จะถูกมัดห่อ หรือจัดลงถุง แล้วเก็บรวมมาในถังส่งมาที่แผนกคัดแยก การรับส่งผ้าทำวันละ 2 ครั้ง คือช่วงเช้า เวลา 7.00 น. และช่วงสายเวลา 11.00 น. ผ้าจะถูกคัดแยกออกเป็นประเภทต่าง ๆ ตามสีของแต่ละแผนก ผ้าที่สกปรกจะนำมาแช่น้ำยา เช่นผ้าเปื้อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เลือดจากแผนกศัลยกรรม ในกรณีที่มีผ้าติดเชื้อ ทางแผนกจะได้รับการแจ้งระบุมาให้ทราบชัดเจน เพื่อทำการแยกทำความสะอาด การแยกจะแยกทั้งตามชนิดของผ้า และตามความมากน้อยของความสกปรก พร้อมทั้งแยกตามสีของผ้า เพื่อกันสีตกเวลาซัก แล้วจึงนำเข้าเครื่องซัก สลัดให้หมาด แล้วอบให้แห้ง ถ้าเป็นผ้าติดเชื้อ จะแยกอบในตู้อบฆ่าเชื้อ จากนั้นจึงนำมาเข้าเครื่องรีด ถ้ามีผ้าชำรุดจะถูกแยกออกมาทำการซ่อมแซม ก่อนส่งไปเก็บรวมกันในห้องเก็บผ้า LINEN STORAGE ส่วนผ้าที่ใช้ในแผนกศัลยกรรม,สูติกรรมหอผู้ป่วยหนักและ NURSERY จะถูกแยกส่งไปที่แผนกปลอดเชื้อกลาง C.S.S.D

ผ้าสะอาดจะถูกพับและห่อด้วยผ้าห่อพิเศษ มีแถบเทปกาวติดอยู่เมื่อผ่านเครื่องอบแล้ว ลักษณะเทปจะเปลี่ยนไป แสดงว่า ผ่านการฆ่าเชื้อแล้ว บนเทปจะมี วันที่ระยะการนึ่ง พร้อมทั้งที่มาของผ้า เพื่อจัดส่งกลับไปยังส่วนนั้น ๆ หรือแต่ละแผนกมาเบิกกลับไป

แผนกซักรีดควรจัดให้อยู่ใกล้ หรือติดต่อได้สะดวกกับแผนกที่เกี่ยวข้อง คือศัลยกรรม, สูติกรรม, NURSERY, I.C.U. รวมทั้งห้องทำน้ำร้อน BOILER ROOM เพื่อประหยัดพลังงาน และกันความร้อนรั่วไหล ไประหว่างที่ส่งไปยังเครื่องซัก พร้อมทั้งควรอยู่ใกล้แผนก ปลอดเชื้อกลางด้วย

ลักษณะการทำงานของแผนกซักรีด

- SOILED LINEN RECIVING & SORTING AREA : ห้องรับผ้าสกปรก จากแผนกต่าง ๆ และทำการคัดแยกผ้าแต่ละประเภทก่อนซัก
- WASHING AREA : บริเวณซักผ้า เป็นที่ตั้งเครื่องซักผ้า ซึ่งแยกเครื่องสำหรับผ้าติดเชื้อออกต่างหาก นอกจากนี้ จะมีบริเวณที่ซักผ้าด้วยมือบางส่วน
- DRYING & IRONING AREA : บริเวณอบผ้าด้วยเครื่อง และรีดผ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- FFOLDING AREA : บริเวณพับผ้า และแยกออกเป็นประเภทต่าง ๆ
- SEWING AREA : ห้องซ่อมแซม เย็บ ชุน สำหรับผ้าเก่าที่ชำรุด และเย็บผ้าใหม่บางอย่าง สำหรับใช้ในโรงพยาบาล
- CENTRAL LINEW STORAGE : ห้องเก็บผ้าสะอาด เตรียมจัดส่งแผนกต่าง ๆ
- CONTROL OFFICE : ห้องทำงานหัวหน้าแผนกซักรีด

5.5.4 แผนกเครื่องกล : MECHANICAL DEPARTMENT

ทำหน้าที่ควบคุมเครื่องกลที่สร้างพลังงานต่าง ๆ สำหรับโรงพยาบาล เช่น พลังงานไฟฟ้า, เครื่องปั๊มน้ำ, เครื่องผลิตไอน้ำ รวมทั้งเครื่องปรับอากาศ และระบบแก๊สต่าง ๆ ควรจัดให้อยู่ในบริเวณที่ไม่ส่งเสียงรบกวนแผนกอื่น ๆ พร้อมทั้งอยู่ใกล้แผนกซ่อมบำรุง เพื่อสะดวกในการดูแลรักษา

ลักษณะการทำงานของแผนกเครื่องกล

- ELECTRICAL MECHANICAL ROOM : ห้องเครื่องไฟฟ้า เป็นที่ติดตั้งเครื่องจ่าย และควบคุมวงจรไฟฟ้า ทั้งหมดของโรงพยาบาล พร้อมทั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน
- AIR CONDITION MECHANICAL ROOM : ห้องเครื่องทำความเย็นติดตั้งเครื่อง CHILLER PUMP, CONTROL SWITCH ทั้งนี้ระบบระบายอากาศจะมีการแยกสำหรับส่วนต่าง ๆ ของโรงพยาบาลไม่ปะปนกัน เช่น ห้องผ่าตัด, I.C.U. และ NURSERY
- COOLING TOWER : ส่วนเครื่องระบายความร้อนของระบบปรับอากาศด้วยน้ำ
- WATER SOFTENER : ส่วนเครื่องกรองน้ำ สำหรับน้ำที่ใช้ในโรงพยาบาล และน้ำสำหรับระบบปรับอากาศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- STEAM BOILER MECHANICAL ROOM : ห้องเครื่องทำไอน้ำ และทำน้ำร้อนโดยใช้แก๊ส เพื่อส่งให้แผนกครัว, C.S.S.D., แผนกซักรีด แผนกกายภาพบำบัด และแผนกเภสัชกรรม
- PUMP MECHANICAL ROOM : ห้องเครื่องปั๊มระบบต่าง ๆ ที่เดินท่อไปตามแต่ละแผนก แบ่งเป็น WATER PUMP SUCTION PUMP และ COMPRESSION PUMP
- FUEL STORAGE : ห้องเก็บเชื้อเพลิงที่ใช้กับเครื่องกลต่าง ๆ เช่นน้ำมันโซล่าสำหรับเครื่องทำไอน้ำ และน้ำร้อน, แก๊ส สำหรับห้อง LAB และ แก๊สสำหรับแผนกโภชนาการ ควรแยกส่วนนี้ออกต่างหาก ไกลจากตัวอาคารเพื่อกันการเกิดอุบัติเหตุระเบิด หรือเพลิงไหม้ ต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงแต่ละชนิดพร้อมไว้ตามสาเหตุของเพลิง และมีเจ้าหน้าที่ควบคุมตรวจดูความเรียบร้อยอยู่ตลอดเวลาการเก็บแก๊สและน้ำมันควรแยกห้องเก็บจากกันโดยเฉพาะน้ำมันเบนซินไม่จำเป็นต้องเก็บมาก หรือไม่เก็บเลยเพราะมีความไวไฟมากกว่าน้ำมันโซลา
- GAS STORAGE : ห้องเก็บแก๊สอื่น ๆ ที่ใช้ในโรงพยาบาล เช่นออกซิเจน, ไนตรัสออกไซด์
- WATER TREATMENT : ส่วนเก็บกักน้ำ และปรับสภาพน้ำเสีย เพื่อบำบัดน้ำเสียให้เป็นน้ำดีก่อนปล่อยทิ้งสู่ท่อสาธารณะ
- TECHNICIAN OFFICE : ห้องทำงานเจ้าหน้าที่ทางเทคนิค และวิศวกรแผนกต่างๆ ทำหน้าที่ควบคุมอุปกรณ์กำเนิดพลังงานในโรงพยาบาล
- STAFF LOUNGE : ห้องเก็บของและห้องพักผ่อนเจ้าหน้าที่เทคนิคและวิศวกร แยกกับเจ้าหน้าที่ และพนักงานอื่นๆ ของโรงพยาบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.5.5 แผนกซ่อมบำรุง : MAINTERNANCE DEPARTMENT

เป็นแผนกที่ให้บริการซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์เครื่องใช้ต่าง ๆ ในโรงพยาบาลที่เสียหายชำรุด เช่น โทรศัพท์, โทรทัศน์, ตู้เย็น, โต๊ะ, เตียง รวมทั้งครุภัณฑ์ต่าง ๆ โดยแยกเป็น WORK SHOP ได้ตามลักษณะงานดังนี้คือ

1. METAL WORK SHOP & STORAGE : ปฏิบัติงานเกี่ยวกับโลหะ
2. CARPENTER WORK SHOP & STORAGE : งานช่างไม้
3. PAINT : ปฏิบัติงานทาสี พ่นสี
4. CAR CARE : ดูแลรักษารถยนต์ของโรงพยาบาล

ควรจัดให้อยู่ใกล้กับแผนกเครื่องกล เพราะเจ้าหน้าที่บางคนของแผนกซ่อมบำรุง จะต้องทำหน้าที่ดูแลเครื่องต่าง ๆ ในแผนกเครื่องกลด้วยสามารถติดต่อได้ง่ายกับส่วน GENERAL STORAGE และ SERVICE PARKING เพื่อความสะดวกในการรับส่งเครื่องมืออุปกรณ์และชิ้นส่วนอะหลั่ยต่างๆ แผนกนี้มักจะมีเสียงดังควรต้องจัดให้อยู่ในบริเวณที่จะไม่รบกวนต่อส่วนอื่น

ลักษณะการทำงานของแผนกซ่อมบำรุง

- METAL & CARPENTER WORK SHOP : ห้องทำงานแผนกช่างไม้ และโลหะมีลักษณะเป็นห้องโล่ง มีชั้นเก็บอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ และโต๊ะใหญ่ ใช้วางสิ่งของที่ทำการซ่อม
- CAR CARE : หน่วยซ่อมบำรุงรถยนต์มีโต๊ะทำงานและชั้นหรือตู้เก็บของ
- STAFF LOCKER : ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าพนักงานในแผนก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.5.6 แผนกดูแลความสะอาด : HOUSE-KEEPING DEPARTMENT

ทำหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดในบริเวณต่าง ๆ ทั้งหมดภายในโรงพยาบาลโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในส่วนหอพักผู้ป่วยใน โดยมีการจัดตารางเวลาการทำความสะอาด ให้สอดคล้องกับการรักษาพยาบาล รวมทั้งดูแลบริเวณภายนอกโดยรอบอาคารให้สวยงาม เช่นขนย้ายกำจัดขยะมูลฝอยและดูแลสนามหญ้า-ต้นไม้

ควรจัดอยู่ในบริเวณที่เป็นศูนย์กลาง เพื่อสะดวกในการส่งเจ้าหน้าที่ไปทำงานยังส่วนต่าง ๆ ของโรงพยาบาลได้สะดวก

ลักษณะการทำงานของแผนกดูแลความสะอาด

- HOUSE KEEPER OFFICE : ห้องทำงานหัวหน้าแผนก
- JANITOR ROOM : ห้องพักพนักงานทำความสะอาด มีประจำอยู่ทุกชั้นของอาคาร
- HOUSE KEEPING SUPPLY STORAGE : ห้องเก็บอุปกรณ์เครื่องมือ และน้ำยาต่าง ๆ ที่ใช้ในการทำความสะอาด
- REFUSE ROOM : ห้องเก็บขยะทั่วไป เพื่อรอรถขยะ แยกเป็น
  - ขยะเน่า (WASTE) เช่นเศษอาหาร
  - ขยะที่ไม่เน่า (UNWASTE) เช่นกระดาษพลาสติก กระป๋อง ฯ
- INCINERATOR : ที่เผาขยะที่ไม่สามารถทิ้งไปกับรถขยะได้เช่นขยะติดเชื้อ หรือ เครื่องมือที่ใช้แล้วทิ้ง แยกส่วนเป็น ส่วนพักขยะรอส่งเข้าเตาเผา และเตาเผาขยะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.5.7 แผนกพัสดุภัณฑ์ : CENTRAL STORAGE

เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการจัดซื้อ เก็บพัสดุ และทำหน้าที่ เบิก-จ่าย วัสดุทุกชนิด ไปยังแผนกต่าง ๆ ในโรงพยาบาล รวมทั้งครุภัณฑ์ และเวชภัณฑ์บางชนิด ยกเว้นอาหาร และยาบางประเภท สิ่งของที่สั่งมาจากภายนอก จะส่งผ่านที่แผนกนี้ก่อน เพื่อรับการตรวจสอบ แล้วจึงจัดเก็บ การดำเนินงานทั้งหมดในแผนกนี้ ขึ้นตรงกับแผนกธุรการการจัดซื้อจะทำเดือนละ 1 ครั้ง โดยแผนกธุรการจะรวบรวมรายการที่จะต้องจัดซื้อ เสนอต่อฝ่ายบริการ เพื่อการอนุมัติ จากนั้นจึงสั่งซื้อการเบิกจ่ายสิ่งของ เจ้าหน้าที่จากแผนกต่าง ๆ จะเขียนใบเบิกมาขอรับของ โดยจดบันทึกทำบัญชีไว้ในลักษณะการทำ STOCK CARD

ควรจัดให้แผนกนี้อยู่ใกล้กับบริเวณทางเข้า ขน-ส่ง สินค้า หรือพัสดุ SERVICE PARKING และ LOADING PLATFORM เพื่อสะดวกในการตรวจรับ ครุภัณฑ์ต่าง ๆ รวมทั้งใกล้กับแผนกซ่อมบำรุง โดยเป็นจุดรับของที่ต้องการซ่อม และส่งของที่ซ่อมเสร็จแล้วให้กับแผนกที่ส่งซ่อม

ลักษณะการทำงานของแผนกพัสดุภัณฑ์

- RECEIVING & CHECK : บริเวณรับ-ส่งสินค้า จะมีเจ้าหน้าที่ตรวจรับสินค้าก่อนที่จะส่งไปเก็บยัง CENTRAL SUPPLY STORAGE และใช้เป็นบริเวณเบิก-จ่าย สิ่งของด้วย
- CENTRAL SUPPLY STORAGE : ห้องเก็บของส่วนกลาง แบ่งเป็น
  - ห้องเก็บของชิ้นใหญ่ เช่น เฟอร์นิเจอร์ ฯ
  - ห้องเก็บของชิ้นเล็ก เช่น อุปกรณ์ เครื่องมือแพทย์
- CEVIEW SUPPLY STORAGE : ห้องเก็บของชำรุด รอส่งซ่อม หรือซ่อมเสร็จแล้วพร้อมที่จะนำไปใช้
- OFFICE : ห้องทำงานหัวหน้าแผนก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.5.8 แผนกรักษาความปลอดภัย : SECURITY DEPARTMENT

ทำหน้าที่ดูแลความสงบเรียบร้อยภายในโรงพยาบาล เนื่องจากมีผู้มาใช้บริการของโรงพยาบาลมาก อาจเกิดเหตุไม่คาดคิดขึ้นได้ รวมทั้งดูแลการขนส่งเงินไป-กลับ จากธนาคารด้วย

ควรจัดให้อยู่ในบริเวณที่ติดต่อได้ง่ายรวมทั้งแผนก OPD. และแผนกฉุกเฉินเวลากลางคืน รวมทั้งส่วนห้องเก็บของส่วนกลาง โดยการทำงานทั้งหมดจะขึ้นตรงกับแผนกธุรการ

ลักษณะการทำงานของแผนกรักษาความปลอดภัย

- HEAD GUARD OFFICE : ห้องทำงานหัวหน้าแผนก
- GUARD WORKING AREA : บริเวณที่ต้องดูแลความสงบเรียบร้อยจุดต่าง ๆ ของโรงพยาบาล โดยอยู่ในจุดที่สามารถมองเห็นได้ง่าย

2.2 ข้อมูลเชิงเทคนิคเกี่ยวกับระบบต่าง ๆ ในโรงพยาบาล

2.2.1 ระบบไฟฟ้า

2.2.2 ระบบประปา

2.2.3 ระบบเครื่องกำเนิดไอน้ำ

2.2.4 ระบบปรับอากาศ

2.2.5 ระบบลิฟท์

2.2.6 ระบบท่อแก๊สที่ใช้ภายในโรงพยาบาล

2.2.7 ระบบป้องกันอัคคีภัย

2.2.8 ระบบกำจัดขยะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.9 ระบบป้องกันเสียงรบกวน

2.2.10 ระบบบำบัดน้ำเสีย

2.2.11 ระบบติดต่อสื่อสาร

2.2.12 ระบบป้องกันฟ้าผ่า และสายล่อฟ้า

2.2.1 ระบบไฟฟ้า

ระบบไฟฟ้าในโรงพยาบาล เป็นแหล่งพลังงานที่สำคัญที่สุด จำเป็นต้องมีไฟฟ้าใช้ตลอด 24 ชั่วโมง จึงจำเป็นต้องจัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรอง ไว้ใช้ในกรณีฉุกเฉินจากกระแสไฟฟ้าขัดข้อง ระบบไฟฟ้าในโรงพยาบาล แบ่งได้เป็นระบบต่าง ๆ ดังนี้

1. **ระบบทั่วไป**

เป็นระบบที่นำกระแสไฟฟ้าจากสายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้า เข้ามาในห้องเครื่องผ่านหม้อแปลงหลัก 2 เครื่อง เครื่องหนึ่งสำหรับแปลงไฟฟ้าแรงต่ำใช้กับอุปกรณ์ต่าง ๆ ของโรงพยาบาล และอีกเครื่องหนึ่ง สำหรับไฟฟ้าแสงสว่าง โดยแยกการใช้ของแต่ละระบบออกเป็นแผงควบคุมเฉพาะเพื่อป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร หรือใช้ไฟเกิน

จากแผงควบคุม SWITCH BOARD แต่ละแผงจะมี MAIN CIRCUIT BREAKER แยกคุมอีกต่อหนึ่ง ในแต่ละชั้นของอาคาร และมี BRANCH CIRCUIT BREAKER แยกคุมแต่ละห้อง ซึ่งเมื่อเกิดไฟฟ้าลัดวงจร CIRCUIT BREAKER จะตัดไฟในชั้นนั้นทันที โดยไม่กระทบ กระเทือนต่อวงจรใหญ่

2. **ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน**

ใช้ในกรณีที่กระแสไฟฟ้าจากภายนอกขัดข้อง หรือไฟตก มีกำลังไม่พอกับการใช้ตามปกติในโรงพยาบาล ต้องจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉินระบบอัตโนมัติ AUTOMATIC EMERGENCY DIESEL GENERATOR ซึ่งจะทำหน้าที่ผลิตกระแสไฟจ่ายทันที มีคุณสมบัติดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- CONTINUOUS SERVICE กำเนิดไฟฟ้าได้โดยต่อเนื่องไม่จำกัดเวลา
- MOTOR STARTING CAPABILITY กำเนิดไฟฟ้า เพียงพอกับการ START อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้มอเตอร์ได้
- ทำงานเมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้องหรือกำลังไฟตกต่ำกว่า 70% เป็นเวลานานกว่า 3 วินาที TRANSFER SWITCH จะต่อ PILOT CONTACT ในตำแหน่งที่ START ต่ออยู่กับวงจรของการไฟฟ้านครหลวง เมื่อเครื่องทำงานแล้ว จะจ่ายกระแสไฟฟ้า มีความถี่ไม่ต่ำกว่า 80% ของ RATING TRANSFER SWITCH แล้วจะสับเปลี่ยน LOAD ให้ต่อกับเครื่องกำเนิดไฟฉุกเฉิน
- ทำงานเมื่อกระแสไฟฟ้ากลับสู่สถาพปกติ เมื่อเปลี่ยน LOAD ผ่าน TRANSFER SWITCH ไฟใช้วงจรกระแสไฟฟ้าจากภายนอกแล้วเครื่องจะยังคงทำงานต่อไปอีก อย่างน้อย 5 นาที
- มีเครื่อง TIME DELAY นับตั้งแต่เกิดไฟดับหรือไฟตก จนกระทั่งกระแสไฟกลับมาเป็นปกติ จะตั้งไว้ไม่เกิน 10 วินาที

3. ระบบป้องกันการระเบิดและไฟฟ้า

ในบางพื้นที่ของโรงพยาบาล มีการใช้แก๊สที่อาจทำให้เกิดการระเบิดขึ้นได้ เช่นแผนกศัลยกรรม, สูติกรรม คือแก๊สไนตรัสออกไซด์ และแผนกปฏิบัติการเคมี ห้อง LAB ซึ่งต้องระมัดระวังการเกิดประกายไฟ การใช้ปลั๊กไฟและการเดินสายไฟ ต้องได้รับการออกแบบเป็นพิเศษ ตามมาตราฐานดังนี้

- สายไฟและปลั๊กไฟ ต้องอยู่เหนือพื้นประมาณ 1.50 ม. ภายในห้องควบคุมอุณหภูมิ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- วัสดุปูพื้น ควรใช้กระเบื้อง หรือใช้วัสดุที่เป็นตัวนำ CONDUCTIVE เพื่อไม่เกิดการ SPARK จากการกระทบ หรือเสียดสี และควรมีความต้านทานระหว่างระยะทาง 0.90 ม. ต่ำสุดที่ 25,000 โอห์ม สูงสุด 50,000 โอห์ม และไม่ควรต่อสายดินโดยตรงจากพื้น

  โรงพยาบาลโดยทั่วไปจะใช้กำลังไฟฟ้าสูงสุด ประมาณ 3,000 วัตต์/เตียง

2.2.2 ระบบประปา

ระบบการใช้น้ำในโรงพยาบาล จะนำน้ำจากท่อของการประปา เข้าสู่อาคารซึ่งเป็นอาคารสูง แรงดันในท่อของการประปามีไม่พอ ในโรงพยาบาลจึงต้องจัดระบบการส่งน้ำ โดยวิธีเก็บพักในถังพักใต้ดิน SUCTION TANK จากนั้นใช้เครื่องปั๊มส่งผ่านเข้าเครื่อง WATER SOFTENER แล้วปั๊มส่งไปเก็บที่ถังเก็บน้ำบนดาดฟ้าของอาคาร WATER TANK เรียกว่า วิธี DOWN FEED DISTRIBUTION

โดยปกติถังเก็บน้ำจะแบ่งเป็น 2 ส่วน เพื่อใช้สลับกันในกรณีที่ทำความสะอาดโดยอาคารยังมีน้ำใช้ตลอดเวลา รวมทั้งเครื่องปั๊มน้ำ ก็ต้องสำรองไว้อย่างน้อย 2 เครื่อง ในกรณีที่เกิดชำรุดเสียหาย

เนื่องจากอาคารโรงพยาบาลเป็นตึกสูง แรงดันน้ำที่ส่งมาจากชั้นดาดฟ้าลงมาที่ชั้นล่าง จะมีความดันสูง ต้องจัดให้ชั้นต่ำ ๆ ใช้วาล์วที่สามารถทนความดันสูงได้ พร้อมทั้งวาล์ววัดความดัน PRESSURE REDUCING ที่ท่อแยกของชั้นต่าง ๆ เพื่อจ่ายไปใช้ในความดันปกติ จากเครื่องสุขภัณฑ์ จะมีความดันไม่เกิน 5 บาร์

การคำนวนการใช้น้ำในแต่ละวันของโรงพยาบาล

- น้ำที่ใช้ในอุณหภูมิปกติ โดยทั่วไปในโรงพยาบาล
- น้ำร้อน สำหรับห้องผู้ป่วยใน, แผนก C.S.S.D., แผนกโภชนาการ และแผนกซักรีด
- น้ำสำหรับระบายความร้อนให้กับระบบปรับอากาศ
- น้ำสำหรับระบบดับเพลิง อย่างน้อย 15 ลบ.ม. ประจำตึกที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จำนวนการใช้น้ำต่อวัน เทียบจากประเภทของผู้ที่ใช้

- ผู้ป่วยทั่วไปใช้น้ำเฉลี่ย 100 แกลลอน/วัน
- แพทย์, พยาบาล และเจ้าหน้าที่ ใช้น้ำ 60 แกลลอน/วัน
- น้ำร้อนในแผนกหอผู้ป่วย, C.S.S.D., โภชนาการและแผนกซักรีดใช้น้ำเฉลี่ยเท่ากับปริมาณที่ผู้ป่วยทั่วไปใช้
- น้ำสำหรับระบบปรับอากาศ เฉลี่ยขนาด 1 ตัน ใช้น้ำ 2 แกลลอน/ชม. การทำงานใช้เวลา 8 ชม./วัน

$$\text{การคำนวนหาขนาดถังเก็บน้ำ} = \frac{0.5 \times \text{ความต้องการใช้น้ำ}}{24}$$

พร้อมทั้งถังเก็บน้ำสำรองในกรณีฉุกเฉิน แยกเก็บประมาณ 50% ของถังปกติ

2.2.3 ระบบเครื่องกำเนิดไอน้ำ และระบบน้ำร้อน

ระบบไอน้ำการจัดระบบไอน้ำในโรงพยาบาล จะจัดเฉลี่ยตามปริมาณและความดันตามความต้องการของแต่ละแผนกที่ใช้ ได้แก่ แผนกโภชนาการ แผนกซักรีด และแผนกปลอดเชื้อกลาง ซึ่งต้องออกแบบให้อยู่ในระบบที่ประหยัดพลังงานโดยการเดินท่อที่ถูกต้อง

องค์ประกอบสำคัญของระบบไอน้ำ ในโรงพยาบาล ได้แก่

- ระบบการเดินท่อ
- ระบบการใช้น้ำเติม MAKE-UP WATER
- ระบบการไล่อากาสออกจากน้ำ DERATOR

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ระบบการป้อนเชื้อเพลิง ซึ่งจะใช้น้ำมันเตา NO.6 และจ่ายเชื้อเพลิงด้วยระบบหัวฉีด
- ระบบปล่องควันจากหม้อไอน้ำ ซึ่งต้องมีการระบายออกได้รวดเร็ว
- เครื่องกำเนิดไอน้ำพลังงานต่ำ คุมเครื่องด้วยระบบอัตโนมัติ สามารถเร่ง หรือเบาเครื่องได้ตามต้องการ เมื่อเครื่องเดินถึงจุดที่ต้องการแล้ว เครื่องจะหยุดโดยสวิทช์ตัดความดัน

วิธีการใช้ไอน้ำโดยประหยัดพลังงาน ทำได้โดยวิธีใช้ไอน้ำที่กลั่นตัวแล้วกลับมาใช้ประโยชน์อีกครั้งหนึ่ง ประกอบกับการเดินท่อ, ขนาดท่อ และฉนวนกันความร้อนที่สูญเสียไประหว่างทาง

- **ระบบทำน้ำร้อน แบ่งออกเป็น 2 ระบบคือ**

1. เครื่องทำน้ำร้อนด้วยเชื้อเพลิง ได้แก่ แก๊ส หรือพลังงานไฟฟ้า ระบบนี้จะไม่มีถังเก็บน้ำร้อน ใช้วิธีส่งท่อผ่านเครื่องโดยตรง จะมีปริมาณจำกัด ไม่สามารถใช้ได้ทั่วถึงพร้อมกันหลาย ๆ จุด วิธีนี้จะต้องจัดเครื่องทำน้ำร้อนกระจายตามส่วนต่าง ๆ ที่ต้องการโดยตรง ซึ่งค่อนข้างสิ้นเปลือง
2. เครื่องทำน้ำร้อนจากพลังแสงอาทิตย์ เป็นระบบที่ทางโครงการเลือกใช้ระบบนี้สามารถจ่ายน้ำไปยังแผนกต่าง ๆ จากถังเก็บน้ำรวม ไปได้อย่างทั่วถึง และตลอดเวลา โดยมีองค์ประกอบสำคัญดังนี้

   - แผงรับความร้อนจากดวงอาทิตย์ : ABSORBER PLATE

     ใช้วัสดุที่ทำจากสเตนเลสเคลือบด้วยสาร ULTRA LOW CABON FERRIT เปลี่ยนรังสีจากดวงอาทิตย์เป็นพลังงานความร้อนได้ถึง 92% แล้วถ่ายเทความร้อนกับของเหลวมาตามท่อ

   - ท่อทางเดินน้ำในแผง

     การใช้วัสดุที่ทำจากสเตนเลส ซึ่งเมื่อของเหลวที่รับความร้อนไหลผ่านจะไม่เกิดการอุดตันจากหินปูน และเกลือ CHLORIDE

   - แผ่นรับแสงสะท้อนจากดวงอาทิตย์ : REFLECTIVE PLATE

     ใช้วัสดุที่ทำจากแผ่นอลูมิเนียม คุณภาพสูง เคลือบด้วยสารเลซิน ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำความร้อน และทำให้ระบบหมุนเวียน ของน้ำดีขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- แผ่นปิดโปร่งแสง : TRANSPARENT COVER

ทำด้วยกระจกพิเศษ หนา 3 มม. ทนต่อแรงกระแทกได้ดี รังสีจากดวงอาทิตย์ สามารถส่องผ่านได้โดยสะดวก ไม่สะท้อนแสง เป็นตัวช่วยป้องกันการสูญเสียความร้อนอีกส่วนหนึ่ง

- ฉนวน

ใช้กรุใต้แผงทำความร้อน เพื่อป้องกันการสูญเสีย ความร้อนและกันการส่งผ่านความร้อนเข้าไปภายในอาคาร

2.2.4 ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศสำหรับโรงพยาบาล ควรแยกออกตามประเภทของการใช้พื้นที่ดังต่อไปนี้

1. ระบบทั่วไป ทำหน้าที่ควบคุมอุณหภูมิในส่วนต่าง ๆ ให้เหมาะสมทั้งอาคาร โดยการใช้ WATER CHILLER ซึ่งประกอบด้วย

- ส่วนห้องเครื่องได้แก่

: เครื่องทำความเย็น CHILLER

: MOTOR PUMP OF CHILLING WATER

: CONDENSING WATER

: WATER SOFTENER

: SWITCH BOARD

- ส่วนจ่ายลมเย็น เป็นห้องติดตั้งเครื่องจ่ายความเย็นซึ่งกระจายอยู่ตามส่วนต่าง ๆ ของอาคาร สำหรับบริเวณที่มีพื้นที่ใช้สอยใหญ่หรือห้องที่มีกำหนดเวลาทำงานใกล้เคียงกัน เช่นส่วนสำนักงาน, ห้อง X-RAY และห้องทดลอง เครื่อง AIR HANDLING UNIT (A.H.U.) นี้ จะรับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

น้ำเย็นจากเครื่องทำความเย็น CHILLER แปลงเป็นลมเย็น เป่าออกทางท่อลม กระจายไปตามส่วนที่ต้องการ ซึ่งเป็นพื้นที่ขนาดใหญ่ สำหรับพื้นที่ขนาดเล็กหรือห้องตรวจจะใช้ FAN UNIT แยกแต่ละห้อง และใช้ท่อน้ำเย็นจาก CHILLER ส่งผ่านแปลงเป็นลมเย็นในแต่ละจุดทั้ง 2 ชนิดจะใช้ FRESH AIR จากผนังด้านนอกของอาคาร ซึ่งมีการติดตั้งตัวกรองฝุ่นด้วย

เครื่อง CHILLER ที่ใช้ในโรงพยาบาลนิยมใช้แบบกังหัน GENTRIFUGAL TYPE ควบคุมโดยระบบอัตโนมัติ โดยมากจะติดตั้งที่บริเวณดาดฟ้าของอาคาร โดยทำเป็นห้องสำหรับตั้งเครื่องทำความเย็นภายในจะมีท่อ CONDENSER 2 ท่อ มีน้ำไหลหมุนเวียนอยู่น้ำจะถูกส่งไปผ่านเครื่อง COOLING TOWER เปลี่ยนสภาพน้ำร้อนเป็นน้ำเย็น ไหลกลับมาผ่านเครื่องเป็นการระบายความร้อน ท่อน้ำเย็นจะส่งไปตามชั้นต่าง ๆ เมื่อผ่านเข้า A.H.U. จะมีเครื่อง EVAPORATOR ช่วยทำให้ความเย็นของน้ำเพิ่มขึ้นแล้วใช้พัดลมเป่าความเย็นออกไป เมื่อผ่าน FAN COIL แล้ว น้ำจะไหลต่อไปด้วยท่ออีกทางหนึ่ง เพื่อกลับไปยังเครื่องระบายความร้อน และไหลเวียนอยู่เช่นนี้ไปเรื่อยๆ

2. ระบบปรับอากาศสำหรับบริเวณปลอดเชื้อ บริเวณที่มีความจำเป็นต้องควบคุมเกี่ยวกับความสะอาด เช่นแผนกศัลยกรรม, สูติกรรม จะใช้ท่อน้ำเย็นเช่นเดียวกับบริเวณแรก แต่ผ่านเครื่องจ่ายความเย็นแยกกัน AHU. ของแต่ละห้อง จะเป็นท่อลมออกท่อเดียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผ่านเครื่องกรองอากาศ กำจัดเชื้อและฝุ่นผง ด้วยไฟฟ้า ELECTRIC AIR CLEANER และจะไม่ใช้ท่อลมกลับ อากาศในห้องจะถูกดูดทิ้งไปภายนอกห้อง ลมเย็นจะใช้อากาศจากภายนอกทั้งหมด ไม่มีอากาศหมุนเวียนร่วมกับห้องอื่น เครื่อง A.H.U. ส่วนนี้จะติดต่อเข้ากับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉินไว้ด้วย

3. ระบบแยกท่อเป่าลมเย็น ใช้ในบริเวณที่ต้องการควบคุมความเย็นเป็นพิเศษ เช่น I.C.U., ห้องเก็บศพ และบางส่วนของแผนกฉุกเฉิน ใช้เครื่องทำความเย็นแยกออกจาก 2 ระบบแรก

การป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากบริเวณหนึ่งไปอีกบริเวณหนึ่งภายในโรงพยาบาล สามารถป้องกันได้โดยวิธีแยกส่วนบริเวณปรับอากาศ ดังนี้

1. ควบคุมความดัน ของอากาศภายในห้องให้อากาศถ่ายเทออกทางเดียวจากภายในสู่ภายนอก เพื่อไม่ให้อากาศจากภายนอก ซึ่งไม่ได้รับการกรองและฆ่าเชื้อผ่านย้อนกลับเข้าสู่ภายใน โดยเฉพาะในเขตที่ต้องการให้เป็นบริเวณปลอดเชื้อ เช่น ห้องผ่าตัด ห้องทำคลอด ใช้ท่อลมเย็นแยกกับบริเวณอื่นโดยเด็ดขาด อากาศที่จะผ่านเข้ามาจะต้องได้รับการกำจัดฝุ่นละออง และเชื้อแบคทีเรียด้วยเครื่องกรองอากาศชนิดใช้ไฟฟ้า ELECTRONIC AIR CLEANER ซึ่งต้องทำการตรวจบำรุงรักษาอย่างเข้มงวด โดยการพ่นยาฆ่าเชื้อในท่อลมอีกส่วนหนึ่ง
2. ควบคุมระบบหมุนเวียนของอากาศ ให้สอดคล้องกับพื้นที่ซึ่งมีความจำเป็นในการใช้ระบบปรับอากาศแตกต่างกัน ดังต่อไปนี้

2.1 หอผู้ป่วยใน : ควรมีการควบคุมอุณหภูมิให้อยู่ประมาณ 25^0 C ลมเย็นควรกระจายได้ทั่วถึงทั้งห้องอากาศที่ใช้แล้วจะถูกดูดออกทางเพดานในห้องน้ำความดัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของอากาศภายในห้องผู้ป่วยกับบริเวณทางเดิน ควรอยู่ในระดับเดียวกันเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากส่วนหนึ่งไปอีกส่วนหนึ่ง

2.2 แผนกผู้ป่วยนอก : ในห้องตรวจ, บริเวณรถพักคอย และแผนกฉุกเฉินไม่สามารถควบคุมด้านการเดินท่อลมได้ เนื่องจากรถยมากจะเป็นบริเวณกว้างซึ่งผู้ป่วยโรคต่าง ๆ จะปะปนกันจึงสามารถช่วยได้โดยวิธีใช้ระบบระบายอากาศที่ดีอุณหภูมิทั่วไปควรอยู่ประมาณ 25^0 C

2.3 แผนกพยาธิ : ในบริเวณปฏิบัติการทดลอง ควรให้อุณหภูมิทั่วไปอยู่คงที่ ที่ประมาณ 25^0 C ซึ่งจะส่งผลให้การวิเคราะห์ตรวจสอบ และอ่านค่าประเมินผลต่าง ๆ ได้ถูกต้องแน่นอนกว่า ควรมีการระบายอากาศที่ดี เฉพาะห้องชันสูตรศพ และห้องเก็บศพ ต้องแยกระบบระบายอากาศออกจากส่วนอื่นโดยเด็ดขาด

2.4 แผนกรังสีวิทยา : การเดินท่อลมเย็นในแผนกนี้จะไม่เดินท่อผ่านเข้ามาในห้องฉายรังสี เพราะจะทำให้เกิดการแพร่กระจายของรังสีผ่านตามท่อลมได้ การควบคุมอุณหภูมิควรอยู่ในระดับ 25^0 C และมีระบบระบายอากาศพร้อมทั้งระบบกรองอากาศที่ดี เนื่องจากมีผู้ป่วยหลายประเภทมาใช้บริการในแผนกนี้

2.5 แผนกเภสัชกรรม : จัดเป็นส่วนปราศจากเชื้อเช่นเดียวกับห้องผ่าตัด และห้องทำคลอด อุณหภูมิต้องต่ำกว่า 25^0 C ความดันอากาศปรับให้ถ่ายเทางเดียวจากจาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภายในสู่ภายนอก และลมเย็นที่ผ่านเข้ามาต้องได้รับการกรองอย่างดี

2.6 แผนกกายภาพบำบัด: เป็นแผนกที่ผู้ป่วยต้องการอากาศบริสุทธิ์ อย่างมาก ในขณะที่ต้องฝึกออกกำลังร่างกายส่วนต่าง ๆ การระบายอากาศต้องให้มีการถ่ายเทที่ดี อุณหภูมิควรอยู่ที่ระดับ 25^0 - 30^0 C

2.7 แผนกศัลยกรรม : เป็นแผนกที่ต้องควบคุมระบบปรับอากาศความดันระบบระบายอากาศ พร้อมทั้งการกรองอากาศอย่างเข้มงวดมาก อุณหภูมิควรต่ำกว่า 25^0 C ความดันภายในห้องสูงกว่าภายนอกมาก และการระบายอากาศ ต้องถูกดูดออกจากทางผนังรอบทันที

2.2.5 ระบบลิฟท์

หลักเกณฑ์ที่นำมาพิจารณาในการเลือกระบบลิฟท์ คือ

1. ระบบเวลาในการรอลิฟท์ ระยะเวลาการรอลิฟท์ ไม่ควรเกิน 25-30 นาที
2. ความสามารถในการระบายคน HANDLING CAPACITY ควรมีความสามารถในระยะเวลา 5 นาที
3. ระยะเวลาการเดินทางต่อ 1 รอบ ROUND TRIP TIME คือระยะเวลานับตั้งแต่ลิฟท์เดินทางจากรถงชั้นล่าง จอดส่งผู้รถยสารตามชั้นต่าง ๆ ไปจนถึงชั้นสุดท้ายแล้ววิ่งลิฟท์เปล่ารถยไม่มีผู้รถยสารตรงมาที่ห้องรถงชั้นล่างอีกครั้งหนึ่งระยะเวลาดังกล่าวตามมาตรฐานทั่วไป ไม่ควรเกิน 75 วินาที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. จำนวนผู้ใช้สอยอาคาร BUILDING'S POPULATION คิดจากความหนาแน่นของผู้มาใช้สอยอาคาร จากจำนวนผู้มาเยี่ยมต่อเตียง เท่ากับ 2.4:1 เตียง
5. ขนาดความจุของลิฟท์ CAR PASSENGER CAPACITY ควรเลือกใช้ลิฟท์ที่มีขนาดความจุน้ำหนักได้อย่างต่ำ 600 กก. บรรทุกผู้โดยสารได้เฉลี่ย 8 คน ขนาดความกว้าง 1.70 ม. ลึก 2.67 เมตร เพื่อความสะดวกในการลำเลียงเตียงผู้ป่วย
6. ความเร็วของลิฟท์ ELEVATOR SPEED ควรได้ความเร็วมาตรฐานที่ 150 FT/นาที

จากกฎสำหรับอาคารโรงพยาบาลตาม NATIONAL BUILDING COD กำหนดให้ใช้ลิฟท์ 1 ตัว ต่อจำนวนเตียงผู้ป่วย 100 เตียงสำหรับอาคารที่สูง 4 ชั้นอาคารโรงพยาบาลในโครงการใช้ลิฟท์โดยสาร สำหรับผู้ป่วยนอก และบุคคลภายนอก จำนวน 4 ตัว แยกกับลิฟท์โดยสาร SERVICE สำหรับเจ้าหน้าที่และการขนส่งผู้ป่วย อีก 4 ตัว นอกจากนี้ยังจัดให้มีลิฟท์ส่งของ และลิฟท์ขนศพ อีก 5 ตัว ตั้งอยู่ในจุดด้านนอกของอาคาร

ลิฟท์โดยสาร 4 ตัว และลิฟท์ SERVICE ภายในอีก 4 ตัวสามารถขนส่งได้ถึงชั้นบนสุดคือชั้นที่ 18 ลิฟท์ SERVICE สามารถเปิดประตูทางเข้าได้ทั้ง 2 ด้าน เพื่อความสะดวกคล่องตัวในการใช้งาน ส่วนระบบลิฟท์ ขนส่งอีก 5 ตัว จะขึ้นถึงชั้น 8 ซึ่งถือเป็นชั้น TRANSFER FLOOR ใช้รับส่งสัมภาระต่าง ๆ จากหอผู้ป่วย ลงสู่ส่วน SERVICE ชั้นล่าง ไม่ประปะกับลิฟท์โดยสาร โดยเฉพาะลิฟท์ส่งศพ รับศพจากหอผู้ป่วยใน และสามารถรับจากห้องผ่าตัดที่ชั้น 6 แผนกฉุกเฉินที่ชั้น 1 ลงมาเก็บที่ชั้นใต้ดิน แยกจากลิฟท์ตัวอื่นโดยเด็ดขาด นอกจากใช้ขนศพแล้ว ก็ใช้ในการขนสัมภาระได้ด้วย

2.2.6 ระบบเดินท่อในโรงพยาบาล

การเดินท่อสำหรับแผนกต่าง ๆ จะมีความต้องการใช้ในภาวะต่างกัน สามารถแยกระบบการเดินท่อที่สำคัญออกได้ดังนี้

1. ระบบท่อจ่ายแก๊สกลาง
2. ระบบท่อในห้องทดลอง
3. ระบบท่อสำหรับแผนกต่าง ๆ ทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. **ระบบท่อจ่ายแก๊สกลาง**

ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 4 ส่วนคือ

1. ส่วนห้องเก็บแก๊ส : เป็นศูนย์กลางการกระจายท่อแก๊สไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร ได้แก่ ออกซิเจน, ไนตรัสออกไซด์ และบิวเทน อุปกรณ์หลักที่สำคัญในห้องนี้คือเครื่องทำสูญญากาศ VACCUM PUMP ซึ่งจะติดตั้งอยู่ที่ชั้นล่างสุดของอาคาร ซึ่งต้องควบคุมจากห้องควบคุมระบบ MECHANIC CONTROL ทำหน้าที่ควบคุมดูแบการจ่ายแก๊ส
2. ท่อแก๊ส : โดยทั่วไปจะทำด้วยทองแดง โดยมีจุดเริ่มต้นจากห้องเก็บแก๊สกลางกระจายไปยังแผนกต่าง ๆ สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการเดินท่อ คือต้องเป็นไปในระบบที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อน หรือมีการตัดต่อช่วงตอน เพื่อไม่ให้เกิดการติดขัด ในการใช้ในกรณีที่มีจุดใดจุดหนึ่งเสียหาย การเดินท่อที่จำเป็นต้องซ่อนในผนังควรเตรียมให้มีช่องเปิดเพื่อการซ่อมบำรุง โดยเฉพาะบริเวณรอยต่อ หรือจุดแยกของท่อ
3. อุปกรณ์หัวจ่าย : โดยทั่วไปจะทำเป็น OUT LET ลักษณะชุดเสียบ ใกล้เคียงกับการทำงานของ OUT LET ไฟฟ้า เมื่อต้องการใช้ก็นำอุปกรณ์หัวเสียบมาต่อสายเข้าไป
4. อุปกรณ์ชุดหัวเสียบ : เป็นอุปกรณ์ที่ใช้รวมกับเต้าเสียบ ในการต่อเชื่อมกับท่อแก๊ส

ลักษณะการใช้แก๊สในแผนกต่าง ๆ เป็นไปดังนี้

แก๊สออกซิเจน : ใช้ในแผนกผ่าตัด, แผนกสูติกรรม, ห้องฉุกเฉิน, ห้อง RECOVERY I.C.U., หอผู้ป่วยในบางส่วน รวมทั้งห้อง TREATMENT ROOM

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในแผนกผู้ป่วยนอก

แก๊สไนตรัสออกไซด์: เดินคู่ไปกับแก๊สออกซิเจน

แก๊สบิวเทน : จ่ายเฉพาะในแผนกพยาธิวิทยา และหน่วยชันสูตรศพ

2. **ระบบท่อในห้องทดลอง**

โดยมากจะใช้เป็นท่อ P.V.C. ชนิดคุณภาพดี เพื่อกันการกัดกร่อนจากสารเคมีต่าง ๆ เพราะแผนกนี้มีการใช้กรดและด่างมาก ท่อที่เป็นโลหะจะถูกกัดกร่อนชำรุดได้ง่าย นอกจากนี้ จะใช้ที่แผนกเภสัชกรรมเช่นเดียวกัน

3. **ระบบท่อสำหรับแผนกต่าง ๆ ในโรงพยาบาล**

มีลักษณะการกระจายท่อ เช่นเดียวกับท่อแก๊ส คือเดินจากส่วนกลาง โดยติดตั้ง PUMP อัดอากาศ และดูดอากาศไว้ในห้องเครื่อง แล้วเดินท่อไปยังจุดต่าง ๆ ที่ต้องการใช้กับอุปกรณ์หัวจ่าย และหัวเสียบ เช่นเดียวกับระบบแก๊ส และบางจุดจะต่อกับอุปกรณ์เฉพาะแผนก แยกได้คือ

ระบบ SUCTION ใช้ในแผนกห้องผ่าตัด, แผนกสูติกรรม, แผนกฉุกเฉิน ห้อง RECOVERY ROOM, I.C.U., หอผู้ป่วยใน, ห้อง TREATMENT ของแผนกผู้ป่วยนอก และห้องชันสูตรศพ

ระบบ COMPRESSION ใช้ในแผนกฉุกเฉิน, ห้อง TREATMENT แผนกผู้ป่วยนอก โดยเฉพาะแผนกโรคสตรี, คอ, คอสิก และจักษุ แผนกพยาธิวิทยา และทันตกรรม

วิธีการเดินท่อ โดยทั่วไปบางจุดมีความต้องการ ซ่อนในผนัง จำเป็นต้องใช้ท่อที่มีมาตรฐานคุณภาพสูง เพื่อป้องกันการชำรุดเสียหาย หรือทำช่องเปิดเพื่อการซ่อมบำรุง โดยเฉพาะในส่วนที่มีรอยต่อ หรือท่อแยก ซึ่งต้องทำด้วยวิธีการเชื่อมด้วยความร้อน ไม่ใช้วิธีต่อข้อต่อ เช่นเดียวกับท่อประปา หรือท่อเดินสายไฟ แต่ในจุดที่ไม่จำเป็นต้องฝังท่อในกำแพง สามารถเดินท่อลอยได้ หรือบางกรณีใช้ช่องเหนือฝ้าเพดานเป็นบริเวณเดินท่อ ซึ่งเป็นที่นิยมมากกว่า เนื่องจากสะดวกในการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตรวจสอบ และบำรุงรักษา

วิธีการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ บริเวณจุดแยกต่าง ๆ ของท่อ จึงควรติดตั้งวาล์ว ปิด-เปิด ควบคุมการใช้แก๊สทุกจุด นอกจากนี้ควรจัดให้ท่อต่าง ๆ อยู่ในบริเวณที่สามารถทำการตรวจซ่อมบำรุงได้สะดวกเข้าถึงได้ง่าย และมีพื้นที่เพียงพอในการซ่อมแซม, การจัดท่อต้องเดินอย่างมีระเบียบเรียบร้อย โดยอาจใช้สัญญลักษณ์เป็นสีเพื่อแยกชนิดท่อต่าง ๆ ระยะการเดินท่อใช้ช่วงที่สั้นที่สุด เพื่อให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุดในการใช้งาน

2.2.7 ระบบป้องกันอัคคีภัย

องค์ประกอบที่ทำให้เกิดการลุกไหม้ของไฟ FIRE TRIANGLE SOURCE คือ ความร้อนอาจมีสาเหตุเกิดได้จากการขัดสีทำให้เกิดความร้อน หรือประกายไฟ, การแผ่รังสี และการเปลี่ยนแปลงทางเคมี เมื่อสัมผัสกับเชื้อเพลิงจะทำให้เกิดเปลวไฟ ผสมกับออกซิเจน ในอากาศ ทำให้การลุกไหม้ดำเนินต่อไปได้ดีขึ้น ดังนั้นในการออกแบบเพื่อเป็นการลดอัตราการเกิดอัคคีภัย และสนับสนุนการป้องกัน พร้อมทั้งการช่วยเหลือเมื่อเกิดอัคคีภัย ต้องคำนึงถึง

1. การเลือกใช้วัสดุที่ไม่ติดไฟ หรือทนไฟ พร้อมทั้งเป็นวัสดุที่ไม่ทำให้เกิดสาร หรือแก๊สโดย เมื่อติดไฟ
2. มีบันไดหนีไฟ ผนังรอบบันไดหนีไฟ ควรใช้วัสดุทนไฟ และมีช่องระบายอากาศเพียงพอ
3. จัดวางพื้นที่ใช้สอยให้บริเวณที่อาจเกิดอัคคีภัยได้ง่ายอยู่ห่างจากบริเวณอื่นของอาคาร รถดับเพลิง สามารถเข้าถึงได้สะดวก
4. การเดินสายไฟฟ้า ควรเดินในท่อเหล็ก เพื่อป้องกันการเกิดไฟฟ้าลัดวงจรประกอบกับการใช้เบรกเกอร์ไฟ ในแผงที่มีการใช้แก๊สไนตรัสออกไซด์ ต้องใช้บล็อกชนิดพิเศษป้องกันประกายไฟ และติดตั้งให้อยู่ในระดับความสูงที่ 1.50 ม.
5. การเดินท่อลมของระบบปรับอากาศ ไม่ควรใช้ท่อลมร่วมเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของควันไฟจากห้องหนึ่ง ไปยังอีกห้องหนึ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ควรจัดให้มีลานจอด เฮลิคอปเตอร์ ที่ชั้นดาดฟ้าเพื่อขนถ่ายผู้ป่วย ในกรณีฉุกเฉิน
7. ติดตั้งสายล่อฟ้าที่มีประสิทธิภาพ

8. ติดตั้งระบบเตือนภัยในกรณีที่เกิดควันไฟ หรือความร้อนสูงผิดปกติ HEAT OR SMOKE DETECTOR เมื่อเกิดควันไฟหรือมีความร้อนสูง จะมีสัญญาณเตือนภัยดังขึ้น พร้อมทั้งแจ้งไปที่ CENTRAL BOARD ให้ทราบว่าเกิดเพลิงไหม้ที่ส่วนไหน
9. ติดตั้งระบบดับเพลิงที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งมีอยู่หลายวิธี ขึ้นอยู่กับลักษณะ และสาเหตุของการเกิดเพลิงไหม้ แบ่งได้ดังนี้

1. ระบบดับเพลิงด้วยสายสูบ FIRE HOSE SYSTEM ใช้สายสูบ ต่อจากท่อน้ำที่มาจากถังเก็บน้ำสำหรับดับเพลิงชั้นบนของอาคาร มีเป็นระยะตามจุดต่าง ๆ ที่สามารถมองเห็น และนำมาใช้ได้อย่างสะดวกรวดเร็ว เช่น บริเวณบันได รถงลิฟท์ บันไดหนีไฟ และจุดที่สามารถเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย
2. ระบบดับเพลิงด้วยน้ำชนิดโปรยน้ำเป็นฝอย SPRINKLE SYSTEM : ใช้วิธีต่อท่อน้ำพลักไทยตรงจากถังเก็บน้ำดับเพลิงชั้นบนของอาคาร และต่อท่อแยกกระจายไปตามชั้นต่าง ๆ ใช้หัวจ่ายชนิดหลอดบรรจุสาร ที่ไวต่อความร้อน เมื่อเกิดเพลิงไหม้ ความร้อนสูงที่อุณหภูมิจุดหนึ่ง หลอดแก้วที่หัวจ่ายจะแตกออก แรงดันน้ำในท่อ จะกระจายน้ำพ่นเป็นฝอยในบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้

3. ระบบท่อดับเพลิง แบบท่อพื้น STAND PIPE SYSTEM : ใช้ท่อเปล่าติดตั้งอยู่จากชั้นล่างของอาคาร ต่อตรงขึ้นไปในอาคาร โดยทุกชั้นจะมี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วาล์วหัวจ่ายเตรียมไว้ ขณะเดียวกันที่ชั้นล่างจะมี LANDING VALVE พร้อมตู้สายสูบเตรียมไว้ เมื่อเกิดเพลิงไหม้ พนักงานดับเพลิงสามารถต่อสายสูบเข้ากับรถดับเพลิง แล้วเปิด LANDING VALVE จะมีน้ำเลี้ยงส่งขึ้นไปยังชั้นบนให้พนักงานดับเพลิงสามารถต่อหัวฉีดเข้ากับ VALVE ซึ่งเตรียมไว้แต่ละชั้นได้

4. ระบบเครื่องดับเพลิงเคมี FIRE EXTINGUISHER ซึ่งรถยนต์จะเป็นแบบ ถังเคลื่อนย้ายได้สะดวก ติดตั้งไว้ตามจุดต่าง ๆ ของอาคาร ใช้ในกรณีที่พบว่าสาเหตุของเพลิงไหม้เกิดจากสารเคมี หรือน้ำมัน หรือในบริเวณที่ไม่ควรใช้น้ำในการดับเพลิง เช่นส่วนคอมพิวเตอร์มีหลายชนิด เช่น ชนิดน้ำยาซึ่งสามารถสร้างฟองอากาศ, ระบบแก๊สเฉื่อย เช่นฮ้าลอน และแก๊สไม่ติดไฟ เช่นการ์บอนไดออกไซด์ ระบบสารเคมีชนิดแห้ง และชนิดน้ำ

2.2.8 ระบบการจัดขยะ

ขยะที่เกิดขึ้นในโรงพยาบาล แยกได้เป็น 2 ประเภทคือ

- ขยะธรรมดา เช่นเศษไม้, เศษอาหาร ฯลฯ ซึ่งควรแยกเป็นขยะส่วนที่จะเน่าเสียง่าย แยกเก็บในห้องเย็นหรือห้องที่มิดชิดเนื่องจากจะมีจำนวนมาก การจัดเก็บจากรถขยะของราชการไม่สามารถจัดเก็บได้ทัน และขยะทั่วไป
- ขยะติดเชื้อ เป็นขยะที่ทิ้งไปกับรถขยะไม่ได้ ต้องทำลายทิ้งภายในโรงพยาบาลได้แก่

: WARD WASTE : ขยะจากหอพักผู้ป่วยใน

: PLASTIC & DIRTY PAPER : ขยะพลาสติก เช่น หลอด และเข็มฉีดยาชนิดที่ใช้แล้วทิ้ง

: THERTRE WASTE : ขยะจากห้องศัลยกรรม เช่น เศษชิ้นเนื้อ, ผ้าเปื้อนเลือด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หรือปัสสาวะ อุจจาระจากผู้ป่วยที่เป็นโรคติดเชื้อและขยะที่มาจากส่วนพยาธิวิทยา เช่น ตัวอย่างเลือดเป็นต้น

: MATERNITY WASTE: ขยะจากแผนกสูติกรรม และส่วนบริบาลทารก เช่นผ้าเปื้อนเลือด หรือผ้าอ้อมชนิดใช้แล้วทิ้งเป็นต้น

เนื่องจากอาคารโรงพยาบาลในปัจจุบัน โดยมากเป็นอาคารสูงหลายชั้น ควรจัดให้มีปล่องทิ้งขยะ เพื่อความสะดวกในการทิ้ง และเก็บรวบรวมขยะไม่เป็นที่ประเจิดประเจ้อ ปล่องทิ้งขยะควรมีคุณสมบัติดังนี้

1. ฟื้นผิวภายในเรียบกันน้ำได้ ใช้วัสดุก่อสร้างที่แข็งแรงคงทน
2. อยู่ในแนวดิ่ง เพื่อไม่ให้เกิดการติดค้างของขยะ
3. เส้นผ่าศูนย์กลางของปล่อง ไม่ต่ำกว่า 0.60 ม. และเท่ากันโดยตลอดตามความสูงของปล่อง
4. ปลายด้านบนมีช่องระบายอากาศ ซึ่งควรติดตั้งให้เลยจากหลังคาขึ้นไปอย่างน้อย 0.60 ม. มีฝาหรือหลังคาปิดไม่ให้น้ำฝนไหลผ่านเข้าไป พร้อมทั้งมีหัวฉีดน้ำ เพื่อล้างปล่อง
5. ที่ช่องเปิดของปล่องทิ้งขยะ ต้องมีฝาปิด และเป็นวัสดุที่ทนไฟได้เพื่อป้องกันการลุกลามของเพลิง ตามปล่องขยะ

นอกจากนี้ บริเวณรวบรวมเก็บขยะ ควรมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่น สามารถทำความสะอาดได้ง่าย สร้างจากวัสดุทนไฟ มีขนาดใหญ่เพียงพอ พร้อมทั้งมีระบบระบายน้ำที่ดี รวมทั้งสามารถให้รถขยะเข้ารับขนย้ายขยะได้สะดวก ปริมาณขยะสำหรับโรงพยาบาลทั่วไป คำนวนจากจำนวนเตียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ป่วย ได้ประมาณ 1.97 กก./เตียง/วัน

2.2.9 ระบบป้องกันเสียงรบกวน

อาการโรงพยาบาลเป็นสถานที่ต้องการความสงบเงียบมากเป็นพิเศษ เนื่องจากผู้ป่วยต้องการ การพักผ่อนมากกว่าคนปกติ และแพทย์ต้องอาศัยสมาธิในการทำงานสูง ดังนั้นการออกแบบจึงต้องคำนึงถึง การป้องกันเสียงรบกวนด้วยเสียงรบกวนสามารถแยกได้เป็น

1. เสียงรบกวนจากภายใน และบริเวณอาคารของโรงพยาบาล ได้แก่ เสียงคนพูด, เสียงการขนของ, เสียงจากเครื่องมือเครื่องใช้กระทบกัน, เสียงจากระบบปรับอากาศ, เสียงจากชักโครก, เสียงจากเครื่องจักร เครื่องยนต์จากห้องเครื่อง รวมถึงเสียงจากบริเวณจอดรถ
2. เสียงรบกวนจากภายนอกของอาคาร ได้แก่เสียงเครื่องบิน, เสียงเรือยนต์ เสียงการจราจรจากภายนอก

วิธีป้องกันการเกิดเสียงรบกวน แยกเป็นหลักการใหญ่ ๆ 2 ข้อ คือ

1. ลดต้นเหตุที่เกิดเสียง สามารถทำได้โดยการจัดวางพื้นที่ใช้สอยให้ส่วนที่ก่อให้เกิดเสียง หรือการสั่นสะเทือนต่าง ๆ อยู่ห่างจากส่วนที่ต้องการความเงียบสงบ เช่นจัดให้ห้องเครื่องอยู่ชั้นล่างสุดของอาคาร, ส่วนที่มีความหนาแน่นจอแจ เช่นรถพักคอยผู้ป่วยนอก สามารถอยู่ด้านหน้าของอาคารได้เนื่องจากไม่ต้องกังวลเรื่องเสียงรบกวนมากนัก ส่วนหอผู้ป่วยในควรจัดให้อยู่ส่วนลัก หรือส่วนสูงของตัวอาคาร เพื่อลดความรุนแรงของเสียง
2. ลดการสะท้อนหรือต้นเสียงด้วยการใช้วัสดุที่กันเสียงสะท้อน หรือ ไม่ให้เสียงลอดผ่านไปได้ เช่นฝ้าเพดานใช้วัสดุที่เป็นรูพรุน, วัสดุพื้นที่คงทนแต่มีความยืดหยุ่น พอที่จะไม่ทำให้เกิดเสียงดังในการเดิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หรือขนของ เช่นกระเบื้องยาง ใช้กระจก 2 ชั้นเพื่อให้เกิดสูญญากาศ ซึ่งสามารถป้องกันเสียงจากภายนอกอาคาร และในบริเวณที่ต้องการความเงียบมากเป็นพิเศษ เช่นห้องผ่าตัด ควรมีผนังที่หนา พร้อมทั้งวัสดุฉนวนกันเสียง หรือผนัง 2 ชั้น

2.2.10 ระบบบำบัดน้ำเสีย

กระบวนการบำบัดน้ำเสียแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนดังนี้ คือ

1. การบำบัดน้ำเสียขั้นแรก เป็นการแยกตะกอนออกจากน้ำเสีย ก่อนขั้นหนึ่ง ก่อนจะส่งน้ำเสียไปยังส่วนบำบัด โดยเริ่มจาก

- บ่อดักไขมัน GREESE TANK แยกไขมันจากส่วนน้ำเสียออก

- ถังตกตะกอน SEPTIC TANK แยกตะกอนหนักและเบาภายในถังแยกเป็น 2 ส่วน เพื่อให้เกิดการตกตะกอนดีขึ้นโดยให้พื้นที่ถังในส่วนที่ 2 มีขนาดเล็กกว่าส่วนแรกประมาณ 2 ใน 3 จากนั้นน้ำเสียภายหลังจากการตกตะกอนจึงถูกส่งไปยังส่วนบำบัดต่อไป

2. การบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2 เป็นการลดตะกอนโดยจุลชีพ ACTIVATED SLUDGE PROCESS, ซึ่งเป็นวิธีที่ประหยัดค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างต่ำและใช้พื้นที่น้อย วิธีทำงานคือแบ่งถังออกเป็น 4 ตอน ตอนที่หนึ่งจะผ่านเครื่องย่อยตะกอน CONDINATOR

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากนั้นจะผ่านมาที่ตอนที่ 2 และ 3 เพื่อเติมอากาศด้วย AIR BLOWER เพื่อช่วยให้จุลชีพ ทำการย่อยสลายสารอินทรีย์ ในน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพจากนั้นจึงส่งผ่านไปยังถังพักตอนที่ 4 เพื่อใส่คลอรีน เพื่อฆ่าเชื้อโรคโดยใช้เวลาประมาณไม่ต่ำกว่า 15 นาที จึงปล่อยลงท่อน้ำทิ้งของเทศบาลสำหรับตะกอนที่ตกค้างเป็นกากใช้วิธีบรรจุถุงทิ้งขยะใช้เป็นสารปรับปรุงคุณภาพของดินได้ต่อไป

นอกจากนี้ ส่วนน้ำทิ้งที่มาจากแผนกที่ใช้สารเคมี ควรมีบ่อเก็บพักน้ำแยกจากส่วนอื่นโดยเด็ดขาด อยู่ในระดับผิวดิน และมีการระบายอากาศที่ดี ใช้สารเคมีสภาพเป็นกลางก่อนจึงส่งไปทิ้ง

ตามมาตรฐานของกระทรวงสาธารณะสุข น้ำโสโครกจากโรงพยาบาลจะมีประมาณเทียบได้ 158.52 แกลลอน/เตียง/วัน (1 ลบ.ม. = 264.2 แกลลอน) ดังนั้นปริมาณน้ำเสียงของโรงพยาบาลในโครงการ = $\frac{400 \times 158.52}{264.2}$

= 240 ลบ.ม./วัน

2.2.11 ระบบติดต่อสื่อสาร

การติดต่อสื่อสารในโรงพยาบาล นับเป็นจุดประสานงานที่มีความสำคัญมาก เพื่อช่วยให้เกิดความคล่องตัวในการปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ โดยทั่วไประบบติดต่อสื่อสารในโรงพยาบาล แบ่งเป็น 2 ระบบคือ

1. ระบบโทรศัพท์
2. ระบบกระจายเสียง

1. ระบบโทรศัพท์ แบ่งตามลักษณะการใช้งานได้ 4 ประเภทคือ

- PRIVATE MANUAL BRANCH EXCHANGE เป็นลักษณะการติดต่อภายใน และ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภายนอกอาคารโดยผ่าน OPERATOR โดยมากใช้ระบบ PABX หรือชุมสาย อัตโนมัติ โดยต่อสายจากภายนอกเข้าสู่ตู้ชุมสาย และกระจายสายไปยังส่วนต่างๆ โดยมากชุมสายจุอยู่ใกล้กับแผนกทะเบียน

- PRIVATE AUTOMATIC BRANCH เป็นระบบสายตรง สามารถติดต่อภายในและภายนอกได้โดยไม่ต้องผ่าน OPERATOR รวมถึงโทรศัพท์สาธารณะ ซึ่งควรจัดวางในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้สะดวก ตามจุดต่าง ๆ ที่จำเป็น เช่น แผนกฉุกเฉิน, แผนกผู้ป่วยนอก และ NURSE STATION ทุก WARD
- INHOUSE PHONE เป็นโทรศัพท์ที่ใช้ติดต่อภายในได้โดยตรง ไม่ต้องผ่าน OPERATOR แต่ไม่สามารถติดต่อภายนอกได้ ควรจัดอยู่ใกล้กับโทรศัพท์สาธารณะ
- INFORMAER DIRECT SPEECH SYSTEM เป็นระบบติดต่อภายในโดยตรงชนิดเร่งด่วน สำหรับติดต่อจากแผนกต่อแผนกในโรงพยาบาล

2. **ระบบกระจายเสียง แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ**
   - ระบบเสียงเรียก INTERCOM ใช้ติดต่อภายใน โดยเฉพาะส่วนที่จำเป็นที่สุดคือจากหัวเตียงผู้ป่วยเรียกไปที่ NURSE STATION ของแต่ละ WARD
   - ระบบลำโพงกระจายเสียงตามจุดต่าง ๆ ในกรณีการเรียกตัว หรือแจ้งข่าวสารต่อผู้ใช้อาคาร โดยมีผู้ควบคุมอยู่ที่แผนกชุมสายโทรศัพท์ ซึ่งมีเจ้าหน้าที่ประจำตลอด 24 ชม.

2.2.12 ระบบป้องกันฟ้าผ่า และสายล่อฟ้า

ผลกระทบที่เกิดจากฟ้าผ่า สามารถทำให้เกิดความเสียหายต่าง ๆ ได้ดังนี้

1. การเกิดความร้อนสูง อันอาจก่อให้เกิดอัคคีภัย อุณหภูมิของกระแสไฟฟ้า จากการเกิดฟ้าผ่า สูงประมาณ 3000^{0} C ซึ่งถึงแม้จะเกิดในระยะสั้นมากก็ตามความร้อนที่เกิดขึ้นสามารถทำให้เกิดเพลิงไหม้กับวัสดุที่ติดไฟได้ สายล่อฟ้าที่ทำขึ้นเป็นตัวนำจะต้องมีจำนวนที่มีคุณภาพหุ้มอยู่โดยตลอด
2. การเกิดผลกระทบต่อวงจรไฟฟ้า เมื่อเกิดฟ้าผ่า จะทำให้เกิดคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งจะมีผลรบกวนต่อระบบไฟฟ้า และระบบสื่อสาร รวมทั้งอุปกรณ์อิเลคทรอนิค ที่มีความไวสูงต่อสนามแม่เหล็กไฟฟ้า อันอาจเกิดการสปาร์ค ทำให้เกิดเพลิงไหม้ หรือทำให้เกิดกระแสไฟชัดข้อง ไฟดับชั่วคราว

3. การเกิดแรงระเบิด เกิดได้ทั้งกับตัวนำที่ฟ้าผ่าไหลผ่านตัวนำนั้น และเกิดคลื่นช็อค ขณะที่กระแสไฟฟ้าผ่านไป ซึ่งมีผลต่อสิ่งมีชีวิตในรัศมี 10-150 เมตรซึ่งทำให้เกิดอาการช็อค หรือเสียชีวิตได้

ระบบการป้องกันฟ้าผ่า มี 2 ระบบคือ

- ระบบฟาราเดย์ ใช้เสาล่อฟ้าติดตั้งเรียงไปรอบชั้นบนของตัวอาคาร และใช้สายสื่อนำจำนวนมาก มีองค์ประกอบสำคัญคือ
  - สายล่อฟ้า เป็นตัวนำมีลักษณะเป็นเสารโลหะ ยึดไว้ที่ยอดสูงสุดของอาคาร โดยให้ส่วนปลายมียอดแหลมเพื่อให้ความเครียดของสนามไฟฟ้า ELECTRIC FIELD STRESS ในจุดนี้ มีค่าสูงกว่าบริเวณใกล้เคียง ทำหน้าที่ล่อฟ้าผ่าให้ผ่าลงที่นั้น การจัดวางสายล่อฟ้าจะอยู่เหนือจุดสูงสุดของอาคาร ประมาณ 0.30 ม. ระยะห่างโดยทั่วไป 15.20 ม.
  - สายนำลงดิน เป็นสายตัวนำกระแสไฟฟ้า จากสายล่อฟ้าลงสู่พื้นดิน
  - รากสายดิน เป็นเป้าโลหะฝังอยู่ในดิน ใช้วัสดุที่ทำด้วยเหล็กหุ้มทองแดง เพื่อให้ความต้านทานของสายดินมีค่าต่ำ ทำให้กระแสไฟฟ้าสามารถไหลกระจายออกไปได้อย่างรวดเร็ว การฝังรากสายดิน จำนวนมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความต้านทานจำเพาะของดิน
- ระบบใช้สารกัมมันตภาพรังสี ติดตั้งที่ปลายสายล่อฟ้า และใช้สายล่อฟ้าเพียงจุดเดียว แถบตัวนำไฟฟ้า ฝังราบอยู่กับพื้นผิวชั้นหลังคาของอาคาร ระยะห่างของแถบนำไฟฟ้ามีระยะไม่เกิน 18 เมตร

2.3 ข้อมูลเกี่ยวกับอิทธิพลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการออกแบบ

2.3.1 แสงสว่างที่ใช้ในโรงพยาบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.2 การเลือกใช้วัสดุภายในโรงพยาบาล

2.3.3 การใช้สีในหน่วยบริการทางแพทย์

2.3.4 ลักษณะการออกแบบบรรยากาศต่าง ๆ ในโรงพยาบาล

2.3.1 แสงสว่างที่ใช้ในโรงพยาบาล

แสงสว่างที่ใช้ในโรงพยาบาล มี 2 ชนิดคือ

แสงสว่างธรรมชาติ NATURAL LIGHT เป็นแสงสว่างที่เหมาะสมที่จะใช้ในโรงพยาบาล เนื่องจากมีความสว่างที่นุ่มนวล ให้ความรู้สึกโปร่งสบาย การนำแสงสว่างธรรมชาติมาใช้ สามารถทำได้ 2 ทางคือ ใช้หลังคาชนิดโปร่งใสแสงสว่างส่องผ่านได้โดยตรง และแสงจากทางด้านข้างของอาคาร ทางหน้าต่าง อันเป็นแสงสะท้อนจากชั้นล่าง และบรรยากาศโดยรอบ

แสงประดิษฐ์ ARTIFICIAL LIGHT เป็นแสงสว่างที่เกิดจากการประดิษฐ์ โดยกรรมวิธีทางวิทยาศาสตร์ต้องใช้พลังงานไฟฟ้า และเสียค่าใช้จ่ายเพื่อนำแสงสว่างมาใช้ แต่สามารถนำไปใช้ได้ในส่วนต่าง ๆ ตามที่ต้องการได้สะดวก

การเปรียบเทียบข้อดี และข้อเสียของแสงธรรมชาติ กับแสงประดิษฐ์

แสงธรรมชาติ	แสงประดิษฐ์
- เป็นสิ่งที่ได้จากธรรมชาติอยู่แล้ว	- ต้องเสียค่าใช้จ่าย เพื่อให้ได้แสงสว่าง
- วัตถุที่แสงส่องกระทบนุ่มนวล และผลทางการมองเปลี่ยนไปได้เรื่อย ๆ ไม่น่าเบื่อ	- ให้แสงนิ่ง แข็ง มองดูวัตถุที่ส่องกระทบไม่มีชีวิต ชีวา เท่าแสงธรรมชาติ
- สามารถเปลี่ยนแปลงความเข้มของแสง และสีวัตถุ ทำให้เกิดบรรยากาศต่าง ๆ	- ไม่สามารถควบคุมแสง และความเข้มได้ ถ้ากำหนดจุดใช้ผิดที่ ก็จะหมดคุณค่า ของสิ่งที่ต้องการเน้น
- ไม่สามารถควบคุมการเปลี่ยนแปลงของ	- สามารถควบคุมการใช้งานได้ตลอดเวลา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสงได้ บริเวณที่ต้องการใช้แสงสว่าง
คงที่ไม่สามารถใช้แสงธรรมชาติได้

- ไม่สามารถนำมาใช้ ตามส่วนที่ต้องการ ได้ทุกจุด
- สามารถนำมาใช้ได้ทุกสถานที่ ที่ต้องการทำให้เกิดความสะดวกในการใช้สอย

อาคารโรงพยาบาลจำเป็นต้องใช้แสงสว่างทั้ง 2 ชนิด ตามกำหนดพื้นที่ และวัตถุประสงค์ของการใช้งานตามความต้องการของแต่ละคน ส่วนใหญ่จำเป็นต้องใช้แสงจากหลอดไฟซึ่งในปัจจุบันแบ่งเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ 3 ชนิดคือ

1. หลอด INCANDESCENT เป็นหลอดแก้วสูญญากาศ มีไส้หลอดเป็นฉนวนความร้อน เมื่อความร้อนผ่านจะทำให้ไส้หลอดร้อน และเปล่งเป็นแสงสว่าง ลักษณะของแสงจากหลอดชนิดนี้ ให้แสงที่มีลักษณะอบอุ่นคล้ายแสงอาทิตย์ ให้น้ำหนักแสงเงาชัดเจน นิยมใช้ส่องเน้นวัสดุตกแต่ง หรือมุมมองที่สร้างบรรยากาศที่ดี ในปัจจุบัน มีการใช้หลอด HALOGEN เพิ่มอีกชนิดหนึ่ง ในลักษณะการใช้งานเช่นเดียวกับหลอด INCANDESCENT ทำให้มีรูปแบบของดวงหลอด หลากหลายยิ่งขึ้น
2. หลอด FLUORESCENT ให้แสงสว่างจากกรรมวิธีใช้ประจุไฟฟ้าวิ่งจากขั้วหลอดกระทบกับปรอท ทำให้เกิดแสง ULTRAVIOLET ซึ่งเมื่อกระทบกับผง FLUORESCENT ในหลอดจะทำให้เกิดแสงสว่าง ที่สม่ำเสมอและนุ่มนวลกว่า แสงจากหลอด INCANDESCENT แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ
   - : ชนิด HIGH EFFICIANCY เป็นหลอดที่มีปริมาณแสงมาก แต่ไม่สามารถเน้นสีที่เป็นจริงของวัตถุได้
   - : ชนิด WARM WHITE ให้แสงน้อยกว่าชนิดแรก แต่แสงที่ได้จะค่อนข้างนุ่มนวลกว่า มีสีค่อนไปทางสีฟ้าอ่อนๆ เมื่อส่องกระทบวัตถุ จะมองเห็นสีคล้ายสีธรรมชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. หลอด MERCURY มีคุณสมบัติของหลอด INCANDESCENT และ FLUORESCENT รวมกัน ใช้ภายนอกอาคาร

การเปรียบเทียบคุณสมบัติ ระหว่างหลอด INCANDESCENT กับหลอด FLUORESCENT

หลอด INCANDESCENT	หลอด FLUORESCENT
- อายุการใช้งานของหลอดค่อนข้างสั้น และถ้าได้รับความสั่นสะเทือนมาก จะทำให้ไส้หลอดชำรุดเร็ว	- อายุการใช้งานยาวนานกว่า ทำให้ประหยัดค่าหลอด
- ใช้ไฟฟ้าในการทำแสงสว่าง ตลอดเวลาทำให้เปลืองพลังงานไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายสูง	- ใช้ระบบประจุไฟฟ้า ซึ่งไม่จำเป็นต้องใช้พลังงานไฟฟ้าตลอดเวลา ช่วยให้ประหยัดกว่า
- สามารถส่องเน้นได้ในจุดเฉพาะที่ต้องการ เช่น ห้องผ่าตัด	- ให้แสงสว่างกระจายทั่วไป เทียงเท่ากับแสงสว่างธรรมชาติ
- ไม่มีปฏิกริยาต่อสีที่วัตถุ ทำให้สามารถเห็นสีจริง	- สีของวัตถุที่ส่องกระทบ ค่อนข้างซีดกว่า ไม่เหมือนสีจริง
- หลอดที่เปิดเป็นเวลานาน จะทำให้เกิดความร้อนเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ทำให้ห้องหรือบริเวณนั้น มีความร้อนเพิ่มขึ้น	- ให้ความร้อนน้อย เหมาะกับสถานที่ ที่ใช้เครื่องปรับอากาศ

ลักษณะการจัดลำแสง ตามชนิดของการกระจายแสง แบ่งได้ 5 ชนิดคือ

1. INDIRECT แสงจากดวงโคม 100 % ส่องขึ้นเพดาน แล้วสะท้อนลงผนังหรือลงที่ลึบทำให้แสงกระจายได้ทั่วไป แต่ไม่จำมากสำหรับในแนวระบายใช้ในกรณีส่องเน้นวัตถุ
2. SEMI INDIRECT แสงจากดวงโคม 90 % ส่องขึ้นเพดานและอีก 10 % ส่องลงพื้นให้แสงกระจายได้ดี และนุ่มนวลขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. DIRECT-INDIRCT แสงจากดวงโคมส่องขึ้น และลงในปริมาณใกล้เคียงกันคือ 50- 60 % ให้ความรู้สึกนุ่มนวลสบายตา

4. SEMI DIRECT แสงจากดวงโคม 10 % ส่องขึ้นเพดาน และอีก 90 % ส่องลงที่พื้น จะทำให้ห้องสว่างมาก เนื่องจากจุดของดวงโคมโดยมากจะอยู่ใกล้พื้นมากกว่า เช่นโคมตั้งโต๊ะ

5. DIRECT แสงจากดวงโคม 100 % ส่องลงเพียงด้านเดียว เป็นการให้แสงสว่างที่มีประสิทธิภาพสูง ในบริเวณที่ไม่ต้องการให้แสงจ้ามากจะใช้วัสดุช่วยกรองแสง เช่นกระจกฝ้า หรือแผงรังผึ้ง ซึ่งจะช่วยทอนแสงจากหลอดโดยตรงไม่ให้จ้าเกินไป หรือเพื่อไม่ให้มองเห็นตัวหลอด เพื่อความสวยงาม แต่ในกรณีที่ต้องการแสงที่สว่างมาก จะใช้แผ่นโลหะผิวมันเป็นตัวสะท้อน REFLEX เพื่อให้ความเข้มของแสงสูงขึ้น เหมาะสมกับบริเวณที่มีฝ้าเพดานค่อนข้างสูง

ความต้องการของแสงสว่าง สำหรับแผนกต่าง ๆ ในโรงพยาบาล

บริเวณพื้นที่	ความสว่างที่ต้องการ/กำลังเทียน
- บริเวณโถงทางเดินทั่วไป	20
- โถงพักคอยทั่วไป	30
- ห้องตรวจทั่วไป	40-50
- ห้องตรวจเฉพาะโรค และแผนกพิเศษ	
: ห้องปรุงยาแผนกเภสัชกรรม	100
: ห้องมือแผนก EENT	0-10
: ห้องตรวจปู และตา ส่องเฉพาะที่	100
: ห้องผ่าตัด	70-100
: เก้าอี้ทำฟันแผนกทันตกรรม	1000

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

: ห้องตรวจเฉพาะโรคแผนกกุมารเวช	100
: ห้องตรวจแผนกสูติ-นรีเวช	100
: แผนกจัดยาประจำส่วนกลาง	100
: ห้องเลือด	200
: รถเจาะเลือด แผนกพยาธิวิทยา	50
- แผนกบริหาร และเวชระเบียน, ส่วนทำงานทั่วไป	40
- ห้องพักแพทย์-พยาบาล	30
- ห้องน้ำ	20-40

แสงสว่างและการใช้แสงไฟในห้องพักผู้ป่วย สามารถควบคุมได้จากบริเวณหัวเตียงของผู้ป่วยได้ทั้งหมด และบางจุดใช้เป็น 2 WAY SWITCH เพื่อความสะดวกจัดให้มีการใช้แสงทั้งแสงสว่างธรรมชาติ และแสงประดิษฐ์ทั้ง DIRECT และ INDIRECT LIGHT ก็ควรให้มีวงจรควบคุมตามจุดต่าง ๆ ดังนี้

1. ไฟเพดาน ใช้หลอด FLUORESCENT ขนาด 40 W. หรือ 2 X 40 W. ในกรณีอเนกประสงค์ ที่เพดานกลางห้อง และในห้องน้ำ ใช้ชนิดหลอดควงแหวน 30 W.
2. ไฟหัวเตียง ใช้ไฟ FLUORESCENT ขนาด 40 W. หรือ 2 X 40 W. สามารถปรับให้ใช้ได้ทั้ง DIRECT และ INDIRECT ในกรณีที่แพทย์ทำการตรวจผู้ป่วย หรือผู้ป่วยนอนอ่านหนังสือ
3. ไฟกลางคืน ใช้ทั้งแบบวงจรไฟตั้งวัตต์ หลอด INCANDESCENT แบบ INDIRECT และไฟส่องพื้น ซ่อนอยู่ใต้เฟอร์นิเจอร์ ในกรณีที่ญาติผู้ป่วยหรือผู้เฝ้าไข้อ่านหนังสือรบกวนผู้ป่วย ซึ่งกำลังพักผ่อน หรือกรณีที่ปิดไฟทั้งหมด คงเหลือไฟ NIGHT LIGHT ตอนล่างของเฟอร์นิเจอร์ เพื่อให้มองเห็นทางเดิน

2.3.2 การเลือกใช้วัสดุภายในโรงพยาบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัสดุต่าง ๆ ที่นำมาใช้ภายในโรงพยาบาล ควรมีคุณสมบัติดังนี้

1. มีความคงทนถาวร และแลดูใหม่อยู่เสมอ
2. ทำความสะอาดได้ง่าย ถ้าเป็นบริเวณพื้นไม่ควรมีพื้นผิวลื่นเกินไป
3. มีคุณสมบัติทนต่อกรด-ด่าง และสารเคมี
4. ไม่เป็นวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิง หรือสามารถทนไฟ และไม่ลามไฟตลอดจนไม่ทำให้เกิดสารพิษ เมื่อติดไฟ
5. ไม่ทำให้เกิดเสียงดัง หรือสามารถเก็บเสียงได้
6. ควรเป็นวัสดุที่ไม่เก็บความชื้น เพื่อป้องกันเชื้อรา และไม่เป็นที่แพร่พันธุ์ของแบคทีเรีย
7. สามารถป้องกันการทำลายจากมด ปลวก มอด หรือแมลงอื่น ๆ ได้
8. ไม่ทำให้เกิดแสงสะท้อนมากเกินไป

ตัวอย่างวัสดุต่าง ๆ ที่ใช้ในโรงพยาบาลทั่วไป มีคุณสมบัติของแต่ละชนิดแตกต่างกันออกไป ควรพิจารณาเลือกใช้ให้เหมาะสมกับพื้นที่และการใช้สอย ได้แก่

วัสดุ **คุณสมบัติ**

: พื้นไม้ PARQUET ข้อดี : เป็นวัสดุธรรมชาติ หาง่าย ราคาไม่แพง
: มีความทนทานพอสมควร
: ทำความสะอาดง่าย
: สามารถประกอบลวดลายได้มาก
: มีคุณสมบัติในด้านการไม่เก็บเสียงปานกลาง

ข้อเสีย: มีรอยขูดขีดง่าย
: สามารถติดไฟได้ แต่ไม่เกิดสารพิษ เมื่อติดไฟ
: เก็บความชื้นพอสมควร อาจเป็นแหล่งเชื้อแบคทีเรียได้

: กระเบื้องยาง – มีให้เลือกหลายประเภท แต่บางชนิดไม่สมควรนำมาใช้เนื่องจาก มีส่วนผสมของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารที่เป็นพิษ เมื่อถูกไฟไหม้ จึงควรเลือกใช้แต่ชนิดที่ผลิตจากวัสดุ ได้แก่ RUBBER TILE, VINYL TILE LINOLEUM TILE และกระเบื้องยางประเภท NON-ASBERSTOS TILE

ข้อดี : เป็นวัสดุที่ผลิตจากวัสดุธรรมชาติไม่ทำให้เกิดสารพิษ

: พื้นผิวยืดหยุ่นพอสมควร ไม่ทำให้เกิดเสียงดัง, ไม่ลื่น

: ทนทานแข็งแรง อายุใช้งานเกินกว่า 15 ปี

: ราคาปานกลาง

: รับน้ำหนักและแรงกดดันได้มาก

: มีคุณสมบัติ กันกรด-ด่างได้ดี

: ทำความสะอาดง่าย

: มีสีและลวดลายให้เลือกมาก

: การควบคุมสีและลวดลายในขั้นตอนการผลิตคงที่

: แบคทีเรียไม่สามารถเจริญเติบโตได้

ข้อเสีย: ในกรณีที่พื้นผิวเกิดความชื้น และการติดตั้งไม่ดีพอ อาจทำให้หลุดร่อนได้

: บางชนิดไม่สามารถผลิตได้ในประเทศ ทำให้มีราคาค่อนข้างสูง

: มองเห็นรอยต่อของแผ่นกระเบื้องยาง

: พื้นหินขัด

ข้อดี : มีความทนทานสูง ใช้ได้นานและรักษาความสะอาดง่าย

: สามารถออกแบบลวดลายและสีได้พอสมควร

: ทนทานต่อกรด-ด่าง และสารเคมี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

: เป็นวัสดุที่หาง่าย และราคาไม่แพง

: เชื้อแบคทีเรียไม่สามารถเจริญเติบโตได้

ข้อเสีย: มีพื้นผิวแข็งทำให้ไม่เก็บเสียง

: ถ้าเปียกน้ำจะทำให้ลื่น

: CORK ปูพื้น ข้อดี : มีความยืดหยุ่นสูง ช่วยเก็บเสียงได้ดี

: ทำความสะอาดง่าย

ข้อเสีย: สีและลวดลายจำกัด

: ไม่สามารถผลิตได้ในประเทศ ทำให้ราคาค่อนข้างสูง

: ถ้าพื้นผิวที่ปูเกิดความชื้น และการติดตั้งไม่ดีพอ อาจทำให้หลุดร่อนได้ และอาจเกิดเชื้อแบคทีเรียหรือเชื้อรา

: มองเห็นรอยต่อของแผ่น CORK

: CERAMIC, MOSAIC ข้อดี : แกร่ง และทนทาน ไม่เก็บน้ำไม่เพาะเชื้อ

: พื้นผิวค่อนข้างมัน ทำความสะอาดง่าย

: มีสีและลวดลาย ให้เลือกมาก

: ผลิตได้ในประเทศ ราคาไม่แพง

ข้อเสีย: ต้องเลือกใช้ให้ถูกประเภท คือสำหรับปูพื้น และสำหรับปูผนัง

: วัสดุยาแนวติดตั้งอย่างดี มิฉะนั้นจะหลุด กะเทาะได้และกลายเป็นแหล่งเกิดเชื้อรา หรือแบคทีเรีย

: ในการใช้สำหรับพื้นที่มาก ๆ สีและขนาดอาจมีการผิดเพี้ยนอันเกิดจากขั้นตอนการผลิต ต้องมีการเก็บสำรองเพื่อการซ่อมบำรุง

: ถ้ามีการติดตั้งไม่ดี อาจกะเทาะ หรือหลุดได้

: ผิวพื้นแข็ง ทำให้เกิดเสียงดัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

: รับแรงกดไม่ได้มาก

: MARBLE, GRANITE ข้อดี : เป็นวัสดุธรรมชาติ มีความงามของสี และลวดลายตามธรรมชาติ

: แข็งแรง ทนทาน ทำความสะอาดได้ง่าย

: มีให้เลือกทั้งชนิดในประเทศ และสั่งจากต่างประเทศ และราคาต่างกัน

: ไม่เป็นที่เพาะเชื้อแบคทีเรีย

: ใช้ได้ทั้งงานโครงสร้าง และเฟอร์นิเจอร์

ข้อเสีย: มีรอยขูดขีดง่าย และพื้นผิวแข็งทำให้เกิดเสียงดัง

: ค่อนข้างลื่น

: สีและลวดลาย ควบคุมไม่ได้ ไม่สามารถใช้กับพื้นที่กว้างมาก ๆ ได้เสมอไป

: ไม่ทนกรด หรือสารเคมีบางชนิด

: ประเภทที่มีสีอ่อน เมื่อถูกน้ำนาน ๆ ออกไซด์ของแร่เหล็กในเนื้อหิน จะทำให้มีสีเหลือง

: การติดตั้งค่อนข้างยาก

: CARPET มีให้เลือกหลายชนิด และหลายราคา ขึ้นอยู่กับพื้นที่ใช้สอย แบ่งได้เป็นประเภทใหญ่ ๆ คือ

- WOOL : พรมขนสัตว์แท้ 100% ถือเป็นพรมที่มีคุณภาพดีที่สุด เนื่องจากทำความสะอาดง่าย, การฟื้นตัวของเส้นใยเร็ว ทนทานและไม่มีสารพิษเมื่อติดไฟ

- SYNTHETIC, ACRYLIC, NYLON

: ใยสังเคราะห์ชนิดต่าง ๆ ซึ่งในปัจจุบันมีการพัฒนาทั้งคุณภาพและรูปแบบให้เลือกใช้มากมาย มีคุณสมบัติไม่ลามไฟ และหลายชนิดที่ไม่เป็นสารพิษ เมื่อติดไฟ, การคืนตัวของเส้นใยดีขึ้น แต่ไม่เทียบเท่ากับขนสัตว์แท้ ในการเลือกใช้ส่วนผสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของใยสังเคราะห์ชนิดต่าง ๆ ประกอบกับกรรมวิธี นการผลิต ช่วยให้มีราคาไม่แพงมาก

- พรมผสมระหว่าง WOOL และ SYNTHETIC หรือ NYLON

: เป็นกรรมวิธีผลิตอีกชนิดหนึ่ง ซึ่งช่วยให้คุณสมบัติของเส้นใยดีขึ้น

ข้อดี : มีลักษณะนุ่ม ให้ความรู้สึกยืดหยุ่นมากที่สุด และเก็บเสียงได้ดีที่สุด

: มีสีสรร และลวดลายให้เลือกมาก

: ราคาไม่แพงมาก สามารถผลิตได้ในประเทศ

: ไม่มีสารพิษเมื่อติดไฟ

: การติดตั้งทำได้ง่าย โดยเฉพาะชนิดที่เป็น CARPET TILE สามารถซ่อมได้ ในลักษณะเป็นจุดเล็ก ๆ เพราะมีลักษณะเป็นแผ่น ๆ ไม่จำเป็นต้องรื้อทิ้งทั้งหมด หรือลุกลามพื้นที่กว้าง

ข้อเสีย: การทำความสะอาดค่อนข้างยาก ไม่สามารถทำให้ปลอดฝุ่นหรือเชื้อแบคทีเรียได้ ถึง 100%

: อายุการใช้งานค่อนข้างสั้น ประมาณ 5-15 ปี ขึ้นอยู่กับคุณภาพของพรม

: ไม่ทนกรดหรือด่าง

: ในกรณีที่ติดตั้งทั่วทั้งห้อง WALL TO WALL การซ่อมแซมอาจทำให้เห็นรอยต่อของพรม และควบคุมความแตกต่างของสีค่อนข้างยาก

: เก็บความชื้น อาจทำให้เกิดเชื้อราได้

: CELLOGRETE ข้อดี : มีน้ำหนักเบา แต่แกร่ง และทนทาน คุณสมบัติเทียบเท่าผนังก่ออิฐถือปูน

: การติดตั้งสะดวกรวดเร็ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

: ราคาไม่แพง

ข้อเสีย: ต้องทำการติดตั้งอย่างดีด้วยช่างที่ชำนาญ มิฉนั้นจะเกิดรอยแตกร้าวได้

: GYPSUMBOARD ข้อดี : น้ำหนักเบา การติดตั้งทำได้ง่าย ซ่อมแซมง่าย

: ราคาไม่แพง สามารถผลิตได้ในประเทศ

: มีคุณสมบัติป้องกันความร้อนได้ดี พร้อมทั้งกันเสียงได้พอสมควร และไม่เป็นเชื้อเพลิง

: มีให้เลือกหลายชนิด ทั้งชนิดแผ่นเรียบ และชนิดที่มีลายพรุน ช่วยในเรื่องเก็บเสียง เช่นเดียวกับ ACUSTIC BOARD

: สามารถใช้ได้ทั้งวัสดุ กรุผนังและฝ้าเพดาน

ข้อเสีย: ตัว GYPSUM เองมีเนื้อวัสดุนุ่มง่าย การติดตั้งเฟอร์นิเจอร์เข้ากับผนัง ต้องมีการเตรียมโครงสร้างไว้ก่อน มิฉนั้นจะไม่สามารถติดตั้งได้

: ค่อนข้างจำกัดรูปแบบ และวิธีการใช้

: ไม้อัด ข้อดี : มีให้เลือกหลายชนิด และหลายราคา ส่วนใหญ่ราคาไม่แพง สามารถผลิตได้ในประเทศ

: เป็นวัสดุธรรมชาติ ไม่ทำให้เกิดสารพิษเมื่อติดไฟ

: วิธีการใช้ทำได้หลายรูปแบบ

: การใช้งานและการติดตั้งทำได้ง่าย สะดวกรวดเร็ว

ข้อเสีย: เป็นเชื้อเพลิง

: ถ้าไม่ผ่านกรรมวิธีการผลิตที่ดี จะไม่สามารถป้องกันแมลงกินไม้เช่น มอด-ปลวกได้

: เก็บความชื้น สามารถเป็นที่เกิดเชื้อรา และแบคทีเรีย เมื่อถูกความชื้นนาน ๆ อาจโก่งงอ หรือหลุดร่อนได้

: ควบคุมลวดลายไม้ค่อนข้างยากเนื่องจากเป็นวัสดุกึ่งธรรมชาติ

: กระเบื้องแผ่นเรียบ ข้อดี : มีความคงทนแข็งแรงปานกลาง ค่อนข้างเปราะถ้าถูกกระแทก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แรง ๆ

: ใช้งานง่าย ติดตั้งสะดวกรวดเร็ว

: ไม่ติดไฟ และไม่ทำให้เกิดสารพิษ

: ราคาถูก สามารถผลิตได้ในประเทศ

: ไม่ชื้นน้ำ ไม่ทำให้เกิดเชื้อรา

: ทำความสะอาดง่าย

ข้อเสีย: ทำให้เกิดเสียงสะท้อนได้

: ขอบเขตของการใช้ ไม่สามารถนำมาเป็นส่วนประกอบของเฟอร์นิเจอร์ได้ดี

: ACUSTIC BOARD

ข้อดี : เป็นวัสดุที่มีพื้นผิวขรุขระเป็นรูพรุน หรือมีแนวร่องมากช่วยให้ไม่เกิดเสียงสะท้อน และเป็นตัวดูดเสียง

: ราคาไม่แพง สามารถผลิตได้ในประเทศ

: ถ้าเป็นชนิดที่ผลิตจากยิบซั่ม จะสามารถทนความร้อนได้สูง และไม่เป็นเชื้อเพลิง

: มีลวดลายให้เลือกใช้มาก

: สามารถใช้ได้ทั้งวัสดุกรุผนัง และฝ้าเพดาน

ข้อเสีย: มีลักษณะอุ้มน้ำ ไม่สามารถทนความชื้นได้

: ถ้าผลิตจากวัสดุอื่นอาจเป็นที่เกิดเชื้อราได้ และเป็นเชื้อเพลิง

: ทำความสะอาดยาก เนื่องจากพื้นผิวขรุขระ เป็นที่ฝุ่นละออง

: กระจกใส

ข้อดี : เป็นวัสดุโปร่งใส ทำให้บรรยากาศบรอดโปร่งขึ้น หาง่าย สามารถผลิตได้ในประเทศ

: วิธีการใช้ ใช้ได้ทั้งเป็นวัสดุโครงสร้าง และส่วนประกอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของเฟอร์นิเจอร์

: ป้องกันน้ำได้ และไม่เกิดเชื้อรา ทำความสะอาดง่าย

ข้อเสีย: เปราะและชำรุดเสียหายง่าย เมื่อแตกหัก ชิ้นส่วนกระจกเป็นอันตรายต่อร่างกาย ต้องผ่านกรรมวิธีผลิตเพื่อเพิ่มคุณสมบัติที่กันอุบัติเหตุได้ เช่นเพิ่มความแกร่ง และเมื่อแตกจะเป็นชิ้นส่วนเล็ก ๆ ไม่ทำอันตรายต่อร่างกาย

: ไม่ช่วยกันความร้อน ความร้อนสามารถแผ่รังสีผ่านได้ นอกจากช่วยด้านวิธีติดฟิลม์ หรือใช้กระจกตัดแสง ซึ่งมีราคาค่อนข้างสูง

: กระจกเงา ข้อดี : เป็นวัสดุสะท้อนแสง ช่วยสร้างบรรยากาศที่กว้างขวางมากขึ้น

: ราคาไม่แพงมาก สามารถผลิตได้ภายในประเทศ

: ทำความสะอาดง่าย

ข้อเสีย: ถ้าถูกความชื้นบริเวณด้านหลังซึ่งฉาบปรอท จะทำให้ปรอทเสีย แลดูไม่สวยงาม

: กรณีที่แตกชำรุด ชิ้นส่วนจะสามารถทำอันตรายต่อร่างกายได้

: ข้อจำกัดใช้ค่อนข้างมาก สามารถใช้ได้เฉพาะภายในอาคาร และไม่มีความชื้น

: PLASTIC LAMINATE ข้อดี : เป็นวัสดุสังเคราะห์ที่มีความทนทานต่อรอยขูดขีดสูง

: กันน้ำได้ดี ทำความสะอาดง่าย

: มีสีและลวดลายให้เลือกมาก

: สามารถใช้งานได้หลายรูปแบบ บางชนิดสามารถดัดโค้งได้

: ราคาไม่แพง

ข้อเสีย: การติดตั้งสำหรับจุดที่มีความชื้น ต้องประกอบอย่างประณีตมิฉนั้นจุหลุดร่อนได้

: ขนาดแผ่นค่อนข้างมาตรฐานในการติดตั้งจึงสามารถเห็นรอยต่อชัดเจน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

: WALL PAPER

ข้อดี : ช่วยสร้างบรรยากาศได้หลายรูปแบบ มีสีและลวดลายให้เลือกมาก

: ชนิดที่เป็น VINYL สามารถทำความสะอาดได้

: ราคาไม่แพงมากนัก

: ชนิดที่มีพื้นผิวหยาบหรือขรุขระ ใช้เป็นวัสดุป้องกันเสียงสะท้อนได้

ข้อเสีย: ชนิดที่ผลิตจากเส้นใยธรรมชาติ ทำความสะอาดยาก สามารถเกิดเชื้อราได้ และมีราคาแพง

: ติดไฟได้

: อายุใช้งานไม่มากนัก

: CORIAN

ข้อดี : เป็นวัสดุสังเคราะห์ มีคุณภาพคงทน แข็งแรงสูงมาก

: ทนทานต่อรอยขีดข่วนได้ดี ทนน้ำหนักและแรงกดได้มาก

: ทนทานต่อสารเคมี เช่นกรด หรือด่าง

: สามารถใช้งานได้หลายรูปแบบ ไม่จำกัด

: มีสีและลวดลายให้เลือกพอสมควร

: กันน้ำได้ดี และไม่เป็นที่เกิดของเชื้อแบคทีเรีย

: ทำความสะอาดง่าย

: ไม่เป็นเชื้อเพลิง และไม่เป็นสารพิษ

ข้อเสีย: ราคาแพง ไม่สามารถผลิตได้ในประเทศ

: การติดตั้งใช้งานต้องใช้ช่างฝีมือเฉพาะ

: STAINLESS STEEL

ข้อดี : มีความคงทนถาวรมาก

: ทำความสะอาดง่าย ไม่เป็นแหล่งเกิดเชื้อรา

: สามารถใช้งานได้หลายรูปแบบ ไม่จำกัด เป็นวัสดุที่นิยมใช้ทำเฟอร์นิเจอร์ส่วนใหญ่ ในโรงพยาบาล เนื่องจากทำความสะอาดง่าย และแข็งแรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อเสีย: ถ้ามีฟิ้นผิวมัน อาจเกิดรอยขีดข่วนได้ง่าย ในส่วนที่ต้องทำความสะอาดเป็นประจำหรือใช้งานมาก ควรใช้ฟิ้นผิวด่อนข้างหยาบ

: ราคาค่อนข้างสูง

: ต้องใช้ช่างฝีมือเฉพาะในการทำงาน

: FABRIC

ข้อดี : ใช้งานได้หลายรูปแบบเช่นเป็นวัสดุหุ้มเฟอร์นิเจอร์ ผ้าม่าน หรือ กรุผนังเพื่อเป็นตัวกันเสียง หรือเพื่อความงดงาม ให้ความรู้สึกนุ่มนวล หรือหรูหรา

: มีลวดลาย สีให้เลือกมาก พร้อมทั้งราคาต่าง ๆ กัน

: สามารถเคลือบสารเคมีเพื่อให้เป็นวัสดุไม่ลามไฟได้

ข้อเสีย: เปรอะเปื้อนง่าย รักษาความสะอาดยาก

: อายุใช้งานไม่นานมาก ไม่เกิน 5-10 ปี

: เป็นเชื้อเพลิง

: ซึมน้ำและเก็บความชื้น

: VINYL (หนังเทียม)

ข้อดี : ทนทานพอสมควร ชนิดที่มีคุณภาพดีสามารถมีอายุใช้งานได้ถึง 10 ปี

: ทำความสะอาดง่าย ไม่ซึมน้ำ ไม่เก็บความชื้น

: มีสีให้เลือกมาก

: ราคาไม่แพง

ข้อเสีย: หนังเทียมที่มีคุณภาพไม่ดีราคาถูก จะมีอายุใช้งานสั้นประมาณ 1-5 ปี

: มองดูไม่ให้ความรู้สึกที่นุ่มนวล เทียบเท่ากับผ้า ให้ความรู้สึกที่แตกต่างออกไป

: เป็นเชื้อเพลิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากวัสดุหลักดังกล่าวมาแล้วนี้ จะมีวัสดุที่สามารถนำมาใช้ในงานตกแต่งภายในโรง-พยาบาลได้อีกมาก เช่นกระเบื้องดินเผา, วัสดุฟ่น หรือฉาบผนังให้เกิด TEXTURE, FIBER ฯลฯ ซึ่งสามารถเลือกใช้ให้เหมาะสมกับพื้นที่และลักษณะการใช้งานของส่วนต่าง ๆ

2.3.3 การใช้สีในหน่วยบริการทางการแพทย์

สีเป็นองค์ประกอบสำคัญในการสร้างบรรยากาศให้กับการตกแต่งภายใน เนื่องจากสีสามารถมีพลต่อความรู้สึกด้านต่าง ๆ ของมนุษย์ได้มากทั้งทางร่างกายและจิตใจ ยกตัวอย่างเช่นการรักษาโรคผิวหนัง โดยการฉายแสงสีแดง หรือเหลืองให้ผู้ป่วยดู หรืออยู่ในสภาพแวดล้อมของสีนั้น จะช่วยทำให้ร่างกายสร้างจำนวนเม็ดสีขึ้นมากขึ้น เป็นต้น

การใช้สีในโรงพยาบาล จึงควรคำนึงถึงหลักใหญ่ 3 ประการคือ

1. จิตวิทยาของการใช้สี
2. เทคนิคการใช้สี
3. การใช้สีกับบริเวณต่าง ๆ ของโรงพยาบาล

1. จิตวิทยาของการใช้สี

สีเป็นสิ่งที่มองเห็นได้จากการที่คลื่นแสงซึ่งมีความเข้ม, ความยาว และความสั้นสะเทือนแตกต่าง กัน ส่องกระทบวัสดุ ที่มีรงควัตถุของสีนั้น ๆ สะท้อนกลับเข้าตา ทำให้มีสีต่าง ๆ และความเข้มต่าง ๆ กัน สีเป็นสิ่งกระตุ้นความสนใจของมนุษย์ซึ่งมีอิทธิพลต่อจิตใจและร่างกาย จากการมองเห็น ถ่ายทอดไปยังสมอง และจิตใต้สำนึก ทำให้เกิดความรู้สึกต่าง ๆ ซึ่งจะไม่เหมือนกันสำหรับแต่ละคน รวมทั้งประสบการณ์ในเรื่องสีที่ได้รับ โดยตั้งใจหรือไม่ตั้งใจ

ในทางทฤษฎี จิตวิทยาของสี แบ่งได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ

สีโทนร้อน WARM COLOR TONE : เป็นสีที่ดึงดูดความสนใจ ให้ความรู้สึกสะดุดตา ตื่นเต้นเร้าใจ หรือสดชื่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สีโทนเย็น COOL COLOR TONE : เป็นสีที่ไม่ดึงดูดความรู้สึก แต่ให้ความรู้สึกเป็นกลาง สบายตา หรือสงบเยือกเย็น ไม่ระคายเคือง

การจัดแบ่งสี ในกลุ่มโทนสีต่าง ๆ แยกตามความรู้สึกส่วนใหญ่ ที่มีต่อสีนั้น ๆ ได้แก่

สีแดง : อยู่ในกลุ่มสีร้อน มีอำนาจดึงดูด กระตุ้นความสนใจสูงที่สุด ให้ความรู้สึกตื่นเต้น เร้าใจ และร้อนแรง รวมทั้งความสูงส่ง ภูมิฐาน มั่นคง และมีอำนาจ มีความหมายในด้านที่เกี่ยวข้องกับอันตรายจึงใช้เป็นเครื่องหมายในการห้าม การระมัดระวัง

สีเหลือง : อยู่ได้ทั้งกลุ่มสีร้อน และสีเย็น ขึ้นอยู่กับความเข้มของสี ให้ความรู้สึกเจิดจ้า สดชื่น มีชีวิตชีวา กระปรี้กระเปร่า ถ้าเป็นสีอ่อนจะมีลักษณะโดดเด่นสะอาด

สีส้ม : อยู่ในกลุ่มสีร้อน เป็นสีที่สดใสมองเห็นได้แต่ไกล ให้ความรู้สึกดึงดูด และกระตุ้นความสนใจ รองมาจากสีแดง จึงใช้เป็นเครื่องหมายในการระมัดระวัง ได้เช่นเดียวกับสีแดง

สีม่วง : จัดอยู่ได้ทั้งกลุ่มสีร้อน หรือเย็น ขึ้นอยู่กับความเข้มของสี และความแรงของแสง ให้ความรู้สึกลึกลับ เศร้าสร้อย เยือกเย็น พร้อมทั้งความรู้สึกง่วงซึม หรือความฝัน

สีชมพู : จัดอยู่ในกลุ่มสีร้อน ความเข้มของสี จะทำให้ความรู้สึกต่างกัน สีชมพูเข้มให้ความรู้สึกร่าเริง สดใส สีชมพูอ่อน ให้ความรู้สึกอ่อนหวาน บริสุทธิ์ ไร้เดียงสา เป็นสัญญลักษณ์ของผู้หญิง

สีน้ำตาล : อยู่ในกลุ่มสีร้อน เป็นสีกลาง ให้ความรู้สึกอบอุ่น ค่อนข้างแห้งแล้ง หรือเศร้าหดหู่

สีน้ำเงิน : อยู่ในกลุ่มสีเย็น ให้ความรู้สึกสงบนิ่ง ลึกลับ เยือกเย็น หนักแน่น มั่นคง สง่า ภูมิฐาน ทำให้เกิดสมาธิ สีน้ำเงินเข้ม จะทำให้เกิดความรู้สึก ถึง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความไม่สิ้นสุด สีน้ำเงินอ่อน ให้ความรู้สึกว่างเปล่า เวิ้งว้าง หรือความฝัน

สีเขียว : อยู่ในกลุ่มสีเย็น ให้ความรู้สึกสดชื่น สงบนิ่ง ความซื่อสัตย์ เป็นสีที่อยู่ในโทนกลาง ๆ ไม่ค่อยมีอำนาจในอิทธิพล ถ้าเป็นสีเขียวเหลืองจะให้ความรุนแรงขึ้น สดใสขึ้น ถ้าเป็นสีเขียวน้ำเงิน จะดูเย็นลง

สีฟ้า : อยู่ในกลุ่มสีเย็น ให้ความรู้สึกอิสระ สดใส ไม่มีขอบเขต สีฟ้าน้ำทะเลจะแสดงความรู้สึก ถึงความชุ่มชื่น ความเย็น เป็นสัญญลักษณ์ของท้องฟ้า

สีขาว : เป็นโทนสีกลาง ๆ ให้ความรู้สึกสะอาด บริสุทธิ สงบ ว่างเปล่า ไม่มีที่สิ้นสุด ถ้าผสมสีโทนเหลืองจะให้ความรู้สึกนุ่มนวล แต่สดชื่น หรือผสมสีฟ้าหรือเทา จะให้ความรู้สึกเจิดจ้า สดใส

สีเทา : เป็นโทนสีกลาง ๆ ให้ความรู้สึกเคร่งขรึม สงบเยือกเย็น ความมูมฐาน ขณะเดียวกัน ก็ให้ความรู้สึกเก่าแก่ ความกลัว ความน่าเบื่อ น่าอึดอัด นำไปสู่ความตาย สีเทานำไปใช้รวมกับสีอื่น จะช่วยให้เกิดความกลมกลืน ลดความรุนแรงของสีนั้น ๆ ได้

สีดำ : เป็นสีที่ให้ความรู้สึกทึบ หดหู่ ลึกลับความสิ้นหวัง และความตาย แต่ขณะเดียวกัน ก็สามารถเน้นความรู้สึก ที่หนักแน่นมั่นคง ได้ด้วยตัวสีเองถ้าใช้รวมกับสีอื่น จะเน้นให้สีอื่น สดใส มีชีวิตชีวามากขึ้น

อิทธิพลของสีที่มีต่อจิตใต้สำนึกของมนุษย์ ขึ้นอยู่กับ ความเข้มข้น ความรุนแรงของสีส่งผลให้มีความรู้สึกต่าง ๆ คือ

1. ความรู้สึกในเรื่องขนาด : SIZE
   - สีอ่อน LIGHT VALUE : ให้ความรู้สึกว่าวัตถุขนาดใหญ่ขึ้น อยู่ใกล้ขึ้น
   - สีเข้ม DARK VALUE : ทำให้วัตถุดูขนาดเล็กลง และอยู่ไกล
   - สีร้อน WARM COLOR TONE : ทำให้ดูระยะใกล้ขึ้น
   - สีเย็น COOL COLOR TONE : ทำให้ดูระยะไกลออกไป
2. ความรู้สึกเกี่ยวกับน้ำหนัก : WEIGHT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สีอ่อนและสีร้อน : ทำให้ดูมีน้ำหนักเบา
- สีเข้มและสีเย็น : ทำให้ดูมีน้ำหนักมาก

3. ความรู้สึกแข็งแรง : STRENGHT
   - สีร้อนที่มีความจ้ามาก จะให้ความรู้สึกแข็งแรงมาก
   - สีเย็น ทำให้มีความรู้สึกแข็งแรงน้อยกว่า
   - สีที่คล้ายธรรมชาติ เช่นน้ำเงินเข้มออมเทา หรือบรอนซ์ ให้ความรู้สึกแข็งแรงเช่นเดียวกัน
4. ความรู้สึกเกี่ยวกับอุณหภูมิ : TEMPERATURE
   - สีร้อน : ให้ความรู้สึกอบอุ่น สดชื่น หรือร้อนแรง
   - สีเย็น : ให้ความรู้สึกสงบ เย็น อ่อนโยน
   - สีอ่อน : มีคุณสมบัติดูดความร้อนน้อยกว่าสีเข้ม
5. ความสะอาด : CLEANING
   - สีขาว : ให้ความรู้สึกสะอาดบริสุทธิ์มากที่สุด
   - สีอ่อน : ให้ความรู้สึกสะอาดนุ่มนวล หรือถูกสุขลักษณะ
   - สีเข้ม หรือสีกลาง เช่น เทาเข้ม, น้ำตาล ให้ความรู้สึกอึดอัด ดูอับทึบ น่าเศร้าหมอง
6. ความรู้สึกหนักแน่น ภูมิฐาน : DIGNITY
   - สีเทา : ให้ความรู้สึกภูมิฐานสง่างามมากที่สุด
   - สีแดง และดำ : ให้ความรู้สึกหรูหรา หนักแน่น กล้าหาญ มั่นคง

2. เทคนิคการใช้สี

การใช้สีมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการออกแบบโดยตรง เนื่องจากเป็นองค์ประกอบสำคัญในการสร้างบรรยากาศต่าง ๆ หรือเน้นความรู้สึกในด้านใดด้านหนึ่งโดยเฉพาะ เทคนิคในการใช้สี มีข้อพิจารณาได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1 สีกับรูปทรง : COLOR & FORM

- การใช้สีบนรูปทรงที่มีพื้นผิวแบน จะทำให้ดูสีอ่อนกว่าความเป็นจริง เนื่องจากด้านที่ไม่ถูกแสงจะกลมกลืนกันฉากหลัง และแลดูกว้างขึ้น
- การใช้สีบนรูปทรงรี ๆ หรือกลมมน จะทำให้ดูสีเข้มกว่าความจริง เนื่องจากมีการตัดกันของส่วนที่สะท้อนแสง และทำให้ดูเล็กลง

2.2 สีกับพื้นผิว : COLOR & TEXTURE

- สีบนพื้นผิวที่มีการหักเห หรือสะท้อนแสงมาก จะทำให้สีดูอ่อนกว่าความเป็นจริง เช่นผิวขรุขระ หรือรี ๆ มน

2.3 สีกับวัสดุ : COLOR & MATERIAL

- ใช้ในการตกแต่งพื้นผิวของวัสดุต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์ของการใช้งาน และแนวทางการออกแบบ รวมทั้งเป็นเครื่องหมาย ให้ผู้ใช้ทราบว่าควรใช้ที่ไหน อย่างไร และเมื่อไร

โดยทั่วไปในทางปฏิบัติการใช้สี และการพิจารณาคุณค่าความรู้สึกจากสี มิได้พิจารณาสีแต่ละสี แต่พิจารณาจากความรู้สึกโดยรวมในการใช้สีร่วมกันทุกสี เช่นการใช้สีแดง จะช่วยให้เกิดความรู้สึกคึกคัก และมีความเคลื่อนไหว DYNAMIC เมื่อใช้คู่กับสีเหลือง เป็นต้น

3. การใช้สีกับบริเวณต่าง ๆ ของโรงพยาบาล

3.1 โถงทางเดินทั่วไป : CORRIDOR

โดยทั่วไป บรรยากาศในโถงทางเดินจะเป็นบริเวณค่อนข้างจอแจ และมีการเคลื่อนที่สัญจรไปมามาก และมักจะเป็นทางตามยาว ควรใช้สีที่ไม่ทำให้เกิดความอึดอัดหรือคับแคบ ขณะเดียวกันก็ไม่ควรใช้สีเข้มซึ่งให้ความรู้สึกรุนแรง เร่าร้อนอึกทึก ดังนั้นสีอ่อนจึงเป็นสีที่เหมาะสม ซึ่งไม่จำเป็นต้องเป็นสีโทนเย็นเสมอไป เช่นในส่วนโถงทางเดินในบริเวณเผนกสูตินรีเวช และกุมารเวช อาจใช้สีในโทนอุ่น หรือสีที่ทำให้แลดูมี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชีวิตชีวาขึ้น

3.2 ห้องพักผู้ป่วย : PATIENT ROOM

สามารถใช้สีได้ทั้งโทนอุ่น และโทนเย็น ในลักษณะสีอ่อน เพื่อความรู้สึกตอบสนอง และการสร้างบรรยากาศที่แตกต่างกันออกไป ยกเว้นห้องผู้ป่วยวิกฤต INTENSIVE ซึ่งควรใช้สีเขียวอ่อนเป็นหลัก เน้นให้เกิดความสว่าง สดชื่น ไม่ควรใช้สีเข้ม, สีสด เพื่อลดความรุนแรง สำหรับห้องผู้ป่วยทั่วไป ไม่ควรใช้สีขาวเป็นหลัก เนื่องจากไม่สามารถสร้างหรือเน้นบรรยากาศใดบรรยากาศหนึ่งออกมาได้ชัดเจน

3.3 ที่ทำการพยาบาล : NURSE STATION

ควรเน้นให้เป็นจุดสนใจที่โดดเด่นพอสมควร โดยให้มองเห็นได้ง่าย ใช้สีผนังด้านหลังเคาน์เตอร์ที่มีค่าความเข้มปานกลาง หรือค่อนข้างมาก รวมทั้งค่าความสดที่ค่อนข้างมาก

3.4 ห้องบำบัดรักษา : THERAPY ROOM

ควรใช้สีอ่อน ซึ่งใช้ได้ทั้งโทนอุ่น และโทนเย็นเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกอบอุ่นสบาย โดยเฉพาะแผนก X-RAY และกายภาพบำบัดควรใช้สีเขียวเป็นหลัก เช่นเขียวอมฟ้าเพื่อเน้นให้เกิดความรู้สึกสดชื่น กระปรี้กระเปร่า ลดความตรึงเครียดของระบบประสาท และกล้ามเนื้อ

3.5 ห้องทดลอง : LABORATORY, ห้องฆ่าเชื้อ : STERILIZE ROOM

ควรให้บริเวณมีความสว่าง เพื่อผลในการจำแนกสี ควรใช้สีระดับกลางไม่ใช่โทนอุ่น หรือเย็น

3.6 ห้องผ่าตัด : OPERATION SUITE

โดยทั่วไปนิยมใช้สีเขียวอมฟ้าอ่อน ซึ่งช่วยให้แสงสว่างลดความจ้าลง ไม่ทำให้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาพร่า ช่วยรักษาความแม่นยำในการมองเห็น รวมทั้งการจำแนกสีต่างๆ ออกจากกัน

3.7 ห้องตรวจแผนกต่าง ๆ

ให้สีแตกต่างกันออกไปแต่ละแผนก โดยทั่วไปใช้สีโทนเย็นเช่น เขียวอ่อน หรือฟ้า หรือเขียวอมฟ้า เช่นแผนกอายุรกรรม, แผนกโรคทางหัวใจ, กระดูก โรคทางเดินปัสสาวะ ฯ เพื่อให้เกิดความรู้สึกสดชื่น แผนกสูติ-นรีเวช ใช้สีชมพู หรือพีชอย่างจาง ให้ความรู้สึกอบอุ่น เน้นความเป็นผู้หญิง และแผนกเด็ก ใช้สีสดใส ไม่เน้นไปในโทนหนึ่งโทนใด และใช้ได้ทั้งสีเข้ม และสีอ่อน เพื่อให้ความรู้สึก เคลื่อนไหว สนุกสนาน มีชีวิตชีวา

3.8 แผนกจิตบำบัด : PSYCHIATRIC

เป็นส่วนที่ต้องพิจารณาอย่างลึกซึ้ง คำนึงถึงความสมดุลย์ ซึ่งจะช่วยปรับปรุงรักษาอาการของผู้ป่วยอย่างดีที่สุดวิธีหนึ่ง ควรให้สีอ่อนในโทนเย็น หรือสีขาวเป็นหลัก เพื่อช่วยกระตุ้นความสำนึกทางด้านศีลธรรมของเจ้าหน้าที่ด้วย

3.9 ส่วนสำนักงาน : OFFICE

ในส่วนที่ต้องการสมาธิสูง ควรเลือกใช้สีโทนเย็นเป็นหลัก หรือสีโทนกลางที่ให้ความรู้สึกสมดุลย์ และเป็นกลาง เช่นน้ำตาลอ่อน เทาอ่อนเป็นต้น ในส่วนบริเวณทำงานทั่วไป สามารถใช้สีต่าง ๆ ได้อย่างอิสระแต่ไม่ควรให้สีตัดกันมาก เพื่อไม่ให้มองดูสับสนวุ่นวาย

3.10 บริเวณโถงรับรอง : LOBBY & RECEPTION AREA

เป็นบริเวณที่จะสร้างความประทับใจให้ผู้มาใช้บริการเป็นอันดับแรก ควรใช้สีที่สร้างบรรยากาศ ที่อบอุ่นเพื่อการต้อนรับ และความหนักแน่นมั่นคงเพื่อความไว้วางใจน่าเชื่อถือ

3.11 ส่วนพักผ่อนของเจ้าหน้าที่ : STAFF LOUNGE

ใช้สีที่มีความรู้สึกสบายผ่อนคลาย เช่นสีโทนเย็น หรือ WALL PAPER ลวดลายต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สีที่ไม่เหมาะสมในการนำมาใช้ในโรงพยาบาล

สีขาว : สีขาวที่ไม่ผสมกับสีอื่นเลย จะมีความจ้ามากเกินไป ถึงแม้จะทำให้ดูสะอาดตา แต่สามารถทำให้ตาพร่า ทำให้ประสาทตาล้าได้ เฉพาะในส่วนที่ต้องมีการทำงานมาก ๆ นอกจากนี้ สีขาวไม่สามารถสร้างหรือเน้นความรู้สึกอย่างใดอย่างหนึ่งออกมาได้ชัดเจน

สีแดง : เป็นสีที่เพิ่มความเครียดต่อระบบประสาท ก่อให้เกิดความรู้สึกกระวนกระวาย ไม่ควรนำมาใช้โดด ๆ ควรมีการผสมเปลี่ยนหรือลดค่าความรุนแรงของสีก่อนนำมาใช้ และพิจารณาสถานที่ ๆ ใช้ให้เหมาะสมตามความจำเป็น

สีน้ำเงิน : เป็นสีที่ทำให้เกิดความรู้สึกอึดอัด ไม่ควรนำมาใช้สำหรับพื้นที่กว้าง และจะเป็นสีน้ำเงินโทนกลาง หรือสีเขียวอมฟ้า ซึ่งจะเหมาะสมกว่าไม่ทำให้ผู้ที่ใช้บริเวณนั้นรู้สึกทุกข์ทรมาน

สีม่วง : ไม่ควรนำมาใช้ในบริเวณกว้าง เช่นเดียวกับสีน้ำเงิน เนื่องจากจะทำให้รบกวนการปรับสายตา และให้สีหลอน นอกจากนั้นยังทำให้เกิดความรู้สึกหดหู่

สีเหลือง : สีเหลืองจะสะท้อนสู่ผิวผู้ป่วย ทำให้มองดูซีดเซียว เหมือนกับป่วยหนักและถ้าใช้โทนเข้มจะคล้ายสีน้ำตาล ซึ่งแลดูแห้งแล้ง

2.3.4 ลักษณะการออกแบบบรรยากาศต่าง ๆ ในโรงพยาบาล

- แผนกอายุรกรรม

1. เป็นแผนกที่มีผู้ป่วยมาใช้บริการมากที่สุด ควรเน้นให้บรรยากาศของที่พักคอยมีความปลอดโปร่ง สบายตา และอาจมีส่วนให้ความบันเทิง เช่นจัดให้มีเครื่องรับโทรทัศน์ ให้ได้ชมเพื่อความเพลิดเพลิน หรือจัดให้สัมผัสบรรยากาศจากภาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกได้ ไม่อึดอัด

2. ควรจัดบริเวณพักคอยให้เพียงพอ จัดวางให้เหมาะสม การสัญจรไปมาสะดวก

3. จัดที่ตั้งของแผนกให้อยู่ในบริเวณที่เข้าถึงได้ง่าย เพื่อลดการสัญจรไปผ่านยังส่วนอื่น เพื่อลดความพลุกพล่านรบกวนไม่จำเป็น แต่ต้องสามารถติดต่อกับส่วนสนับสนุนการบำบัดรักษาได้สะดวกพอสมควร

- **แผนกสูติ-นรีเวช**

1. ควรแยกบริเวณพักคอยออกเป็นสัดส่วน เพื่อเน้นความเป็นสัดส่วน และความเป็นส่วนตัว เฟอร์นิเจอร์อาจมีรูปแบบแตกต่างจากส่วนอื่น เพื่อเน้นความอ่อนหวาน ความเป็นผู้หญิง

2. ให้บรรยากาศที่อ่อนโยน สดชื่น เพื่อผลดีต่อผู้ตั้งครรภ์

3. ที่ตั้งควรใกล้กับแผนกพยาธิวิทยา และห้องน้ำ เพื่อความสะดวกในการตรวจปัสสาวะ และตรวจเลือด รวมทั้งการตรวจภายในสตรี

- **แผนกกุมารเวช**

1. คำนึงถึงการล่อตาล่อใจเด็ก เพื่อให้มีกำลังใจดี ไม่กลัวการมาโรงพยาบาล เช่นมีบริเวณให้เด็กเล่น หรือร้านค้าของเล่น ฯลฯ ฯ

2. ขนาด รูปทรง และสีของครุภัณฑ์ ควรปรับให้เข้ากับผู้ป่วยที่เป็นเด็กโดยจำกัดให้มีอายุประมาณต่ำกว่า 12 ปี ลงไป ซึ่งจะช่วยชักจูงเด็กได้ดีขึ้น

3. ควรแยกออกจากบริเวณผู้ป่วยทั่วไป เพื่อป้องกันการติดเชื้อ รวมทั้งแผนกผู้ป่วยติดเชื้อ และเด็กทั่วไปที่มาตรวจร่างกาย

- **แผนก หู ตา คอ จมูก**

1. สำหรับแผนกหู ต้องคำนึงถึงการป้องกัน เรื่องเสียงมากที่สุด ส่วนแผนกตาต้องการให้แผนกอยู่ในบริเวณที่ห่างไกลกับจุดที่สั่นสะเทือนเพื่อรักษาความเที่ยงตรงของเครื่องมือตรวจรักษา ซึ่งมีความไวสูง รวมทั้งความสัมพันธ์ของแสง สี และความมืดของห้องตรวจด้วย

2. โดยทั่วไป ไม่มีความจำเป็นต้องใช้แสงธรรมชาติในการตรวจรักษา

- **แผนกทันตกรรม**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ต้องคำนึงถึงความคล่องตัวในการทำงานของทันตแพทย์เป็นหลักจึงต้องการพื้นที่การจัดวางเก้าอี้ทำฟัน ซึ่งแพทย์สามารถเดินได้รอบรอบ พร้อมทั้งตู้เก็บอุปกรณ์ที่ต้องจัดวางให้อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกในการใช้สอย
2. ควรเบี่ยงเบนความสนใจของผู้ป่วยไปยังจุดอื่น หรือให้ความเพลิดเพลิน เพื่อไม่ให้ผู้ป่วยรู้สึกกลัว ขณะทำฟัน
3. มีการเก็บเสียงอย่างดี เพื่อให้ห้องรบกวนกับห้องข้างเคียง และสร้างความรู้สึกไม่ดี

- ห้องทำคลอด
  1. สร้างบรรยากาศให้มีความรู้สึกอบอุ่น ไม่วังเหว่ น่ากลัว โดยเฉพาะห้องทำคลอดแบบพิเศษ ทำคลอดในน้ำ ต้องสร้างบรรยากาศให้รู้สึกอบอุ่น เหมือนอยู่บ้าน เพื่อผลต่อความรู้สึกของมารดา
  2. มีห้องทำความสะอาด และห้องน้ำอยู่ใกล้เพื่อความสะดวกของผู้ป่วย ที่จะเข้าห้องน้ำ พร้อมทั้งอยู่ใกล้ห้องผ่าตัด ในกรณีที่การคลอดผิดปกติ
- ห้องพักผู้ป่วย
  1. ให้ความรู้สึกสะดวกสบาย อบอุ่นเหมือนอยู่ที่บ้าน มีเครื่องอำนวยความสะดวกสะดวกให้มากตามสมควร เน้นบรรยากาศที่สดชื่น ควรได้รับแสงสว่างธรรมชาติทุกห้อง
  2. ติดต่อกับแผนกอื่น ๆ ได้สะดวก นอกจากนี้จุดที่ตั้งของ NURSE STATION ไม่ควรอยู่ไกลจากห้องผู้ป่วยมาก เพื่อให้การดูแลเอาใจใส่อย่างทั่วถึง

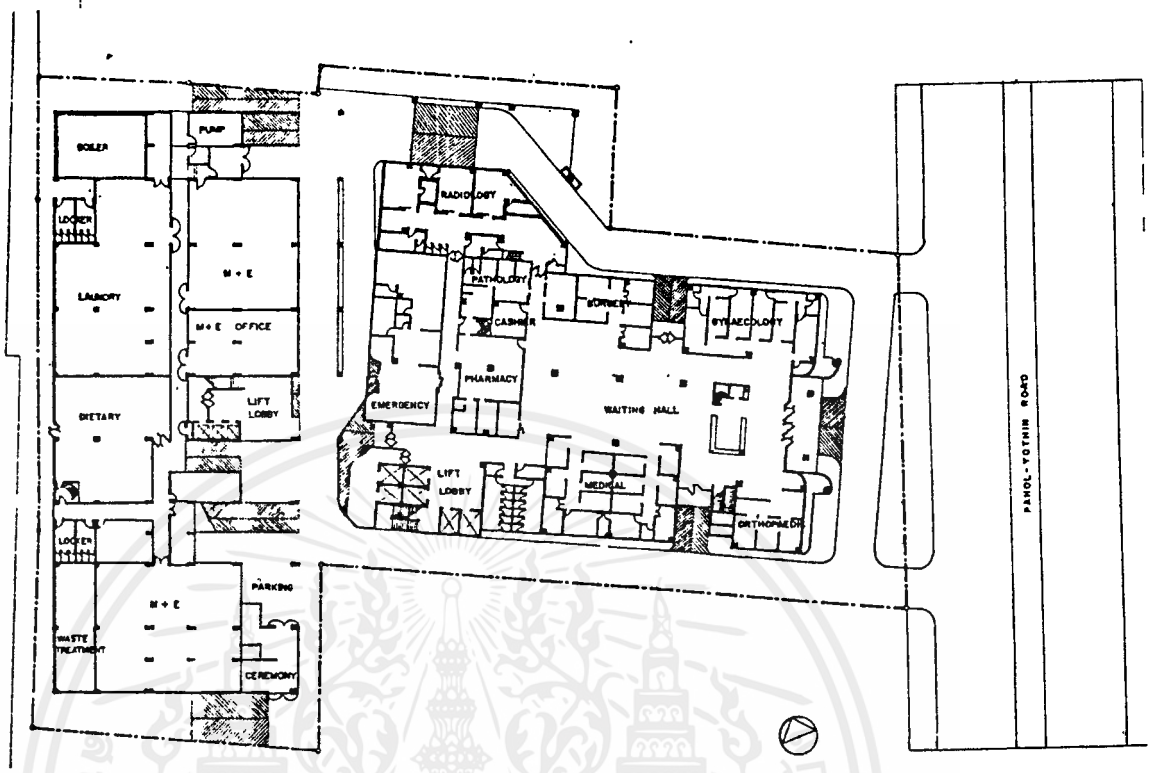
2.4 การศึกษาโครงการเปรียบเทียบ

2.4.1 โรงพยาบาลพญาไท 2

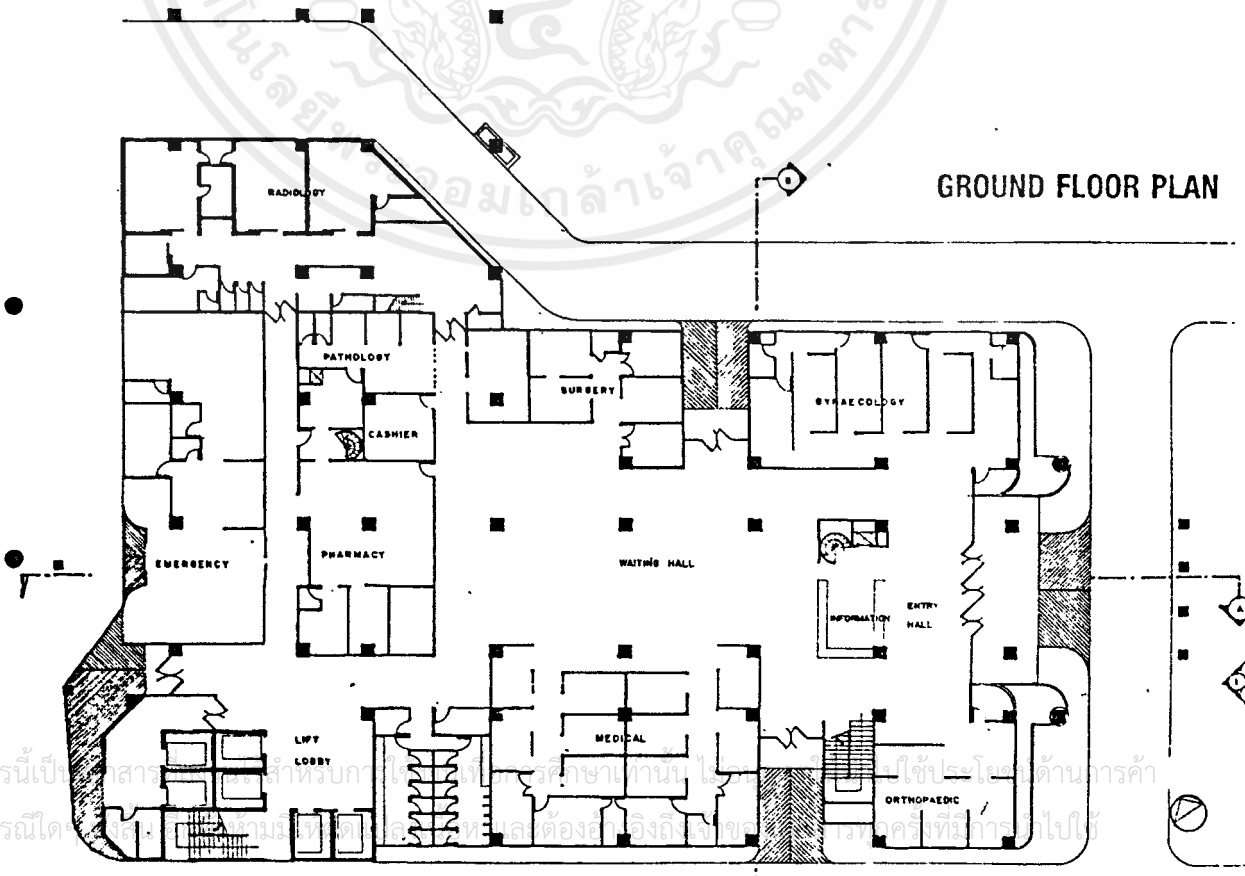
2.4.2 โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท 49

2.4.1 โรงพยาบาลพญาไท 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

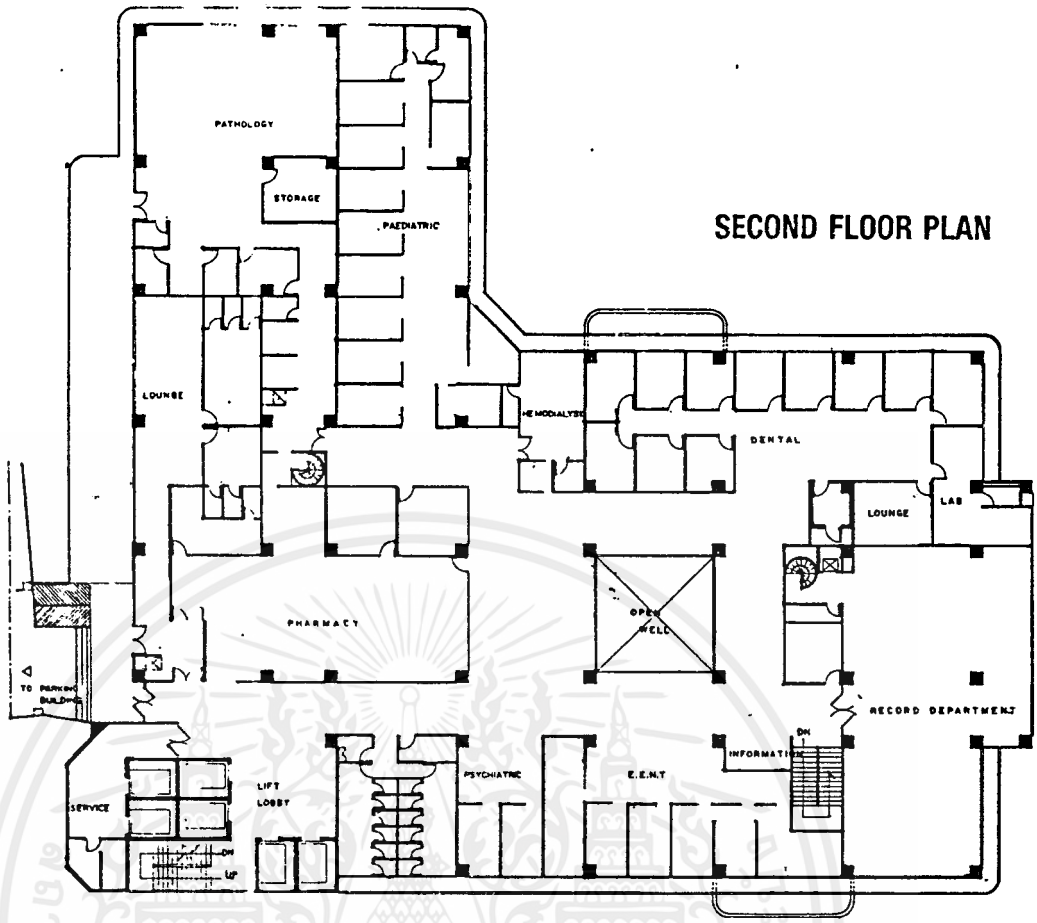


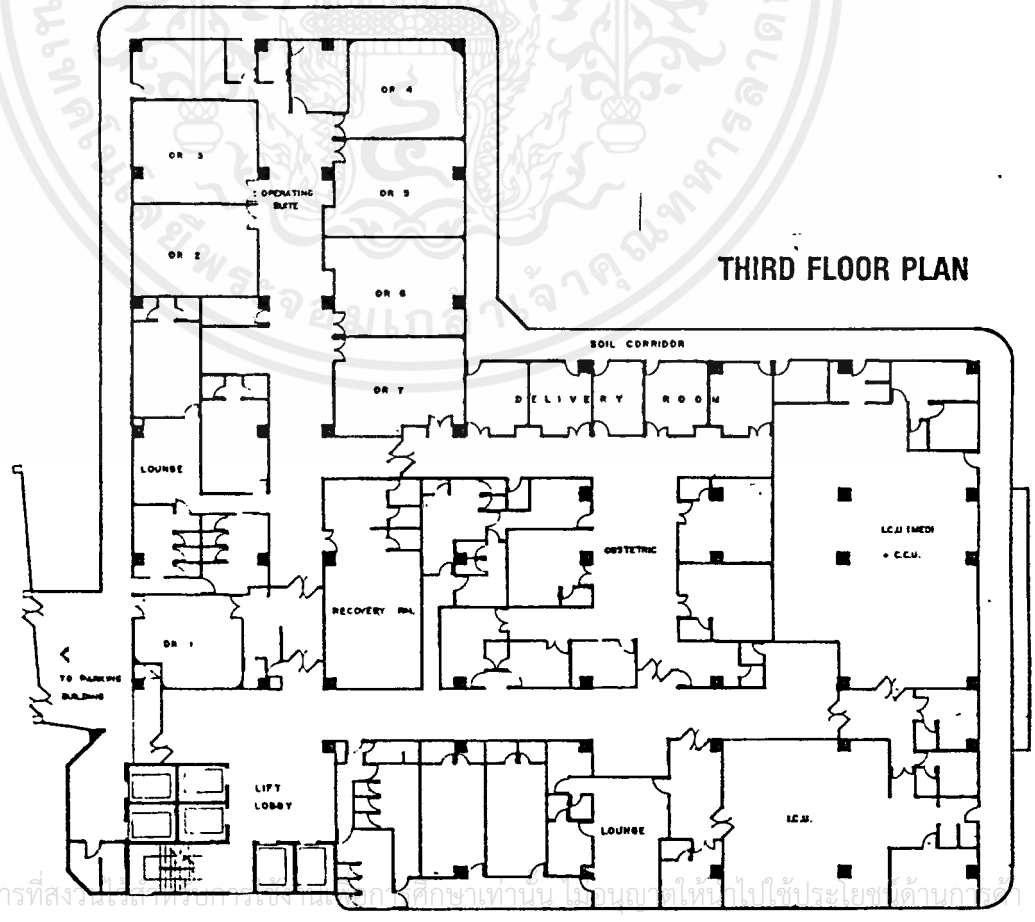
LAY-OUT PLAN



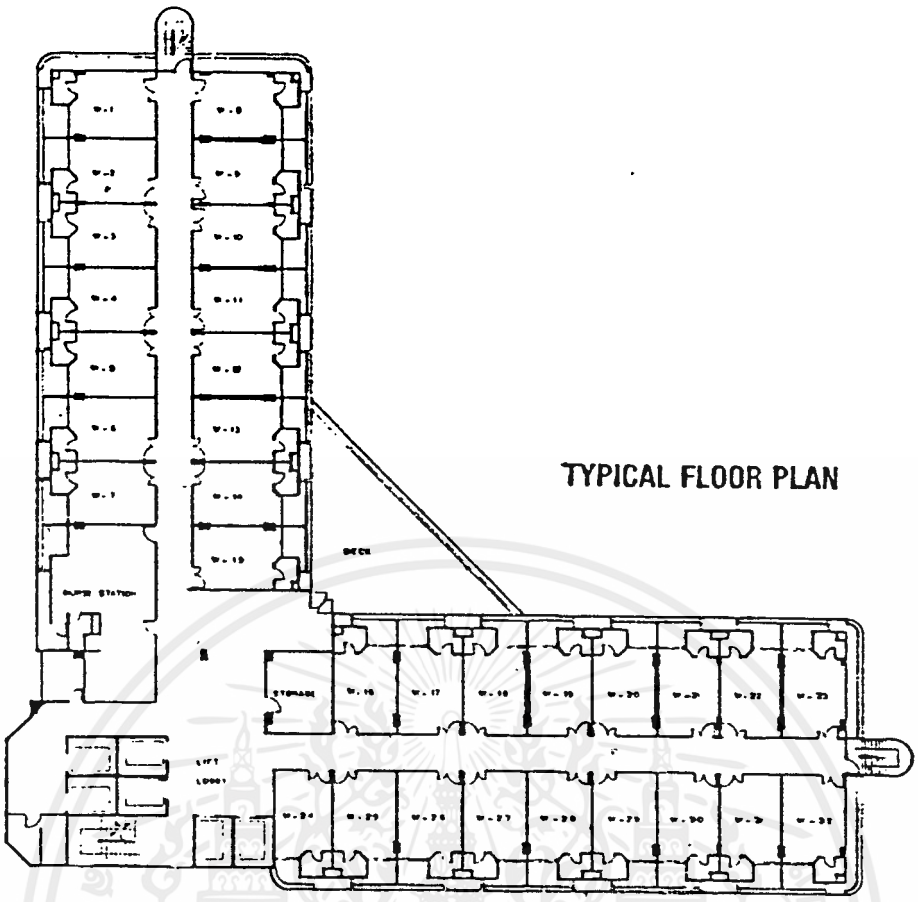
GROUND FLOOR PLAN

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

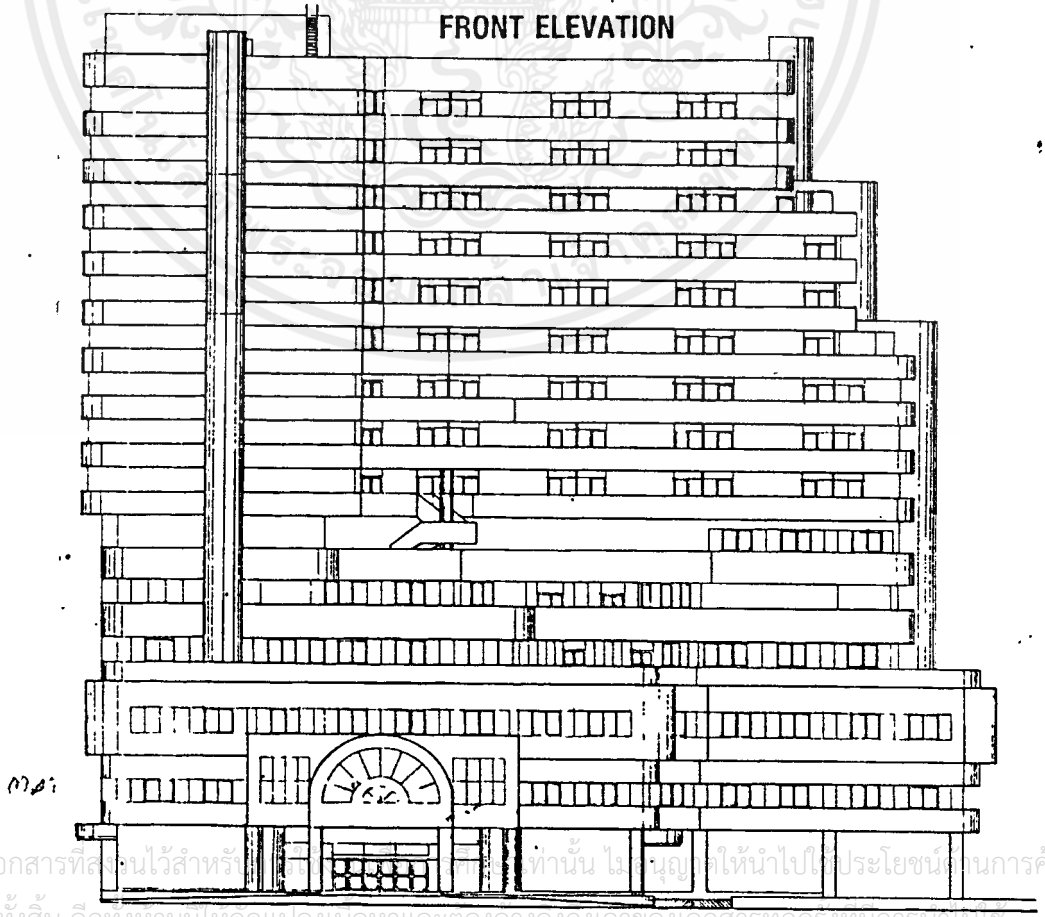




เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



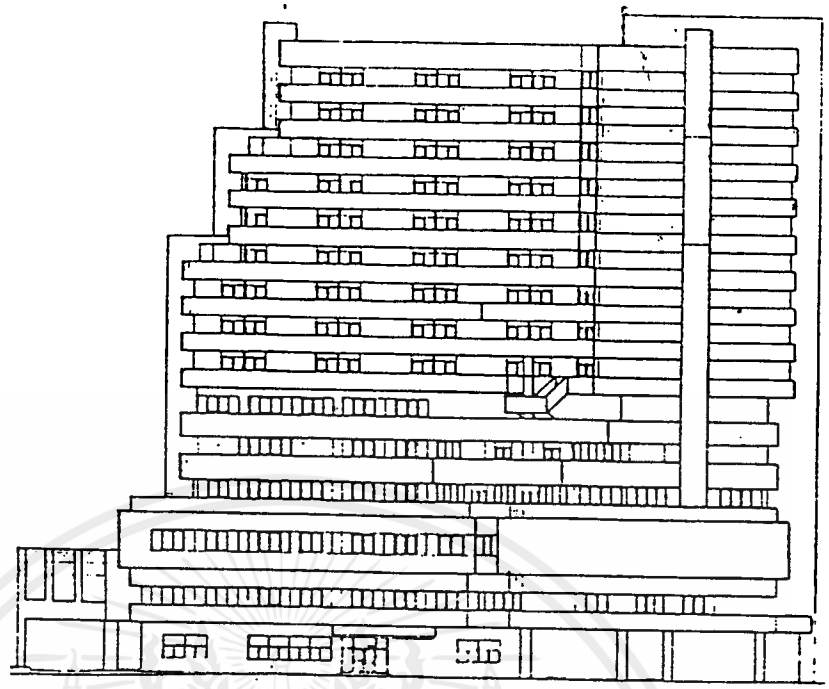
TYPICAL FLOOR PLAN

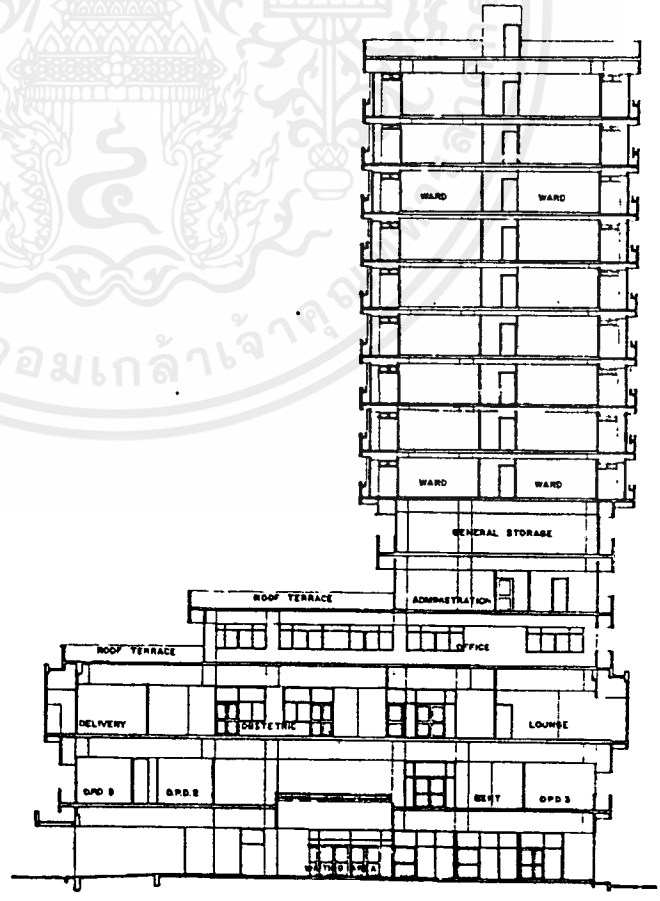


FRONT ELEVATION

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SIDE ELEVATION





SECTION B-B

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเภทของโครงการ : โรงพยาบาลเอกชน ขนาด 250 เตียง

ที่ตั้ง : บริเวณสนามเป้า ถนนพหลโยธิน กรุงเทพฯ

รูปแบบและลักษณะของอาคาร

อาคารแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ อาคารส่วนหน้าเป็นโรงพยาบาล และห้องพักผู้ป่วย อาคารส่วนหลังเป็นส่วนห้องเครื่อง และหอพักพยาบาล

รูปแบบของอาคารด้านหน้าจะแบ่งเป็นส่วนของโรงพยาบาล ในลักษณะ PODIUM สูง 6 ชั้น และส่วนที่เป็นหอพักผู้ป่วยในลักษณะ TOWER รูปตัว L สูงถึง 9 ชั้นมี CIRCULATION CORE อยู่ตรงมุมกลาง เพื่อให้ระยะทางของระบบ CIRCULATION จากทุกจุดมีระยะสั้นที่สุด บริเวณที่ลดหลั่นกันแต่ละชั้นใช้เป็นบริเวณจัดสวนหย่อม การใช้ FIN ตามแนวนอนยาวตลอด ช่วยเน้นความรู้สึกต่อเนื่องของอาคาร ไม่ถูกแบ่งเป็นห้อง ๆ พร้อมทั้งการใช้มุมรีดช่วยให้อาคารดูไม่แข็งกระด้าง

รูปแบบของอาคารด้านหลัง เป็นอาคารสูง 19 ชั้น โดยจัดให้ชั้นล่างสุดเป็นส่วนห้องเครื่อง, ต่อมาอีก 7 ชั้น จัดเป็นที่จอดรถ, ชั้นที่ 18 เป็นห้องประชุมและที่เหลืออีก 3 ชั้น เป็นส่วนหอพักพยาบาล มีรูปแบบที่เรียบง่ายและประหยัด

ระหว่างอาคารทั้ง 2 จัดให้มีทางเดินเชื่อมถึงกันได้ เฉพาะชั้นล่าง และชั้น 2 เพื่อให้สะดวกในด้านการรักษาความปลอดภัย ของทั้ง 2 อาคาร

รายละเอียดในการจัดเนื้อที่ใช้สอย

อาคารหน้า

ชั้นล่าง : ประกอบด้วย แผนกต้อนรับ และเวชระเบียน, แผนกฉุกเฉิน, แผนก OPD อายุรกรรม, สูตินรีเวช และ ORTHOPEDICS, แผนกเภสัชกรรม และการเงิน รวมทั้งแผนกรังสีวิทยา

ชั้นที่ 2 : ประกอบด้วย แผนกเภสัชกรรม, แผนก OPD กุมารเวช, ตา หู คอ จมูก แผนกทันตกรรม และห้องปฏิบัติการ LAB

ชั้นที่ 3 : ประกอบด้วย ห้องผ่าตัดแผนกศัลยกรรม, แผนกสูติกรรม, แผนกไตเทียม แผนกผู้ป่วยวิกฤต I.C.U. และแผนกฆ่าเชื้อกลาง C.S.S.D.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชั้นที่ 4 : ประกอบด้วย ส่วนสำนักงานทั้งหมดของโรงพยาบาล และแผนกบริการ

ชั้นที่ 5 : ประกอบด้วย แผนกกายภาพบำบัด และฝ่ายบริหารทั้งหมด

ชั้นที่ 6 : ประกอบด้วย แผนกพัสดุ, แผนกแม่บ้าน พร้อมทั้งห้องเก็บยา และห้องเก็บของทั่วไป

ชั้นที่ 7-15 : เป็นหอพักผู้ป่วยทั้งหมด จัดให้มี NURSE STATION อยู่จุดกลางของรูปตัว L ชั้นดาดฟ้า มีลานจอดเฮลิคอปเตอร์

อาคารด้านหลัง

ชั้นล่าง : ประกอบด้วย ส่วนที่เป็นห้องเครื่อง และบริเวณห้องอาหาร

ชั้นที่ 2-7 : เป็นที่จอดรถ ประมาณ 450 คัน

ชั้นที่ 8 : เป็นส่วนของห้องประชุมของโรงพยาบาล

ชั้นที่ 9-11 : เป็นหอพักพยาบาล มีจำนวน 93 ห้อง

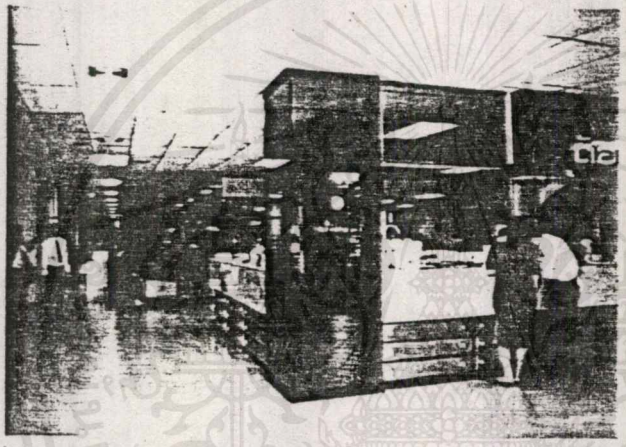
แนวความคิดในการออกแบบ

: การจัด CIRCULATION ทั้งในแนวตั้ง VERTICAL CIRCULATION และในแนวนอน HORIZONTAL CIRCULATION ให้ส่วนที่เป็น CORE อยู่จุดกลาง เพื่อให้ระยะทางที่จะมาถึงจุดกลาง มีระยะสั้นที่สุด และเข้าถึงได้ง่ายที่สุด เช่นการใช้ลักษณะอาคารรูปตัว L โดยจัดให้ CORE ลิฟท์อยู่กึ่งกลางพร้อม NURSE STATION ทำให้สามารถใช้ SERVICE ได้ใกล้และง่ายที่สุด รวมทั้งใกล้กับจุดเชื่อมจากอาคารด้านหลัง มายังลิฟท์บริการสำหรับบุคคลทั่วไป ใกล้เข้าถึงง่ายไม่ซับซ้อน

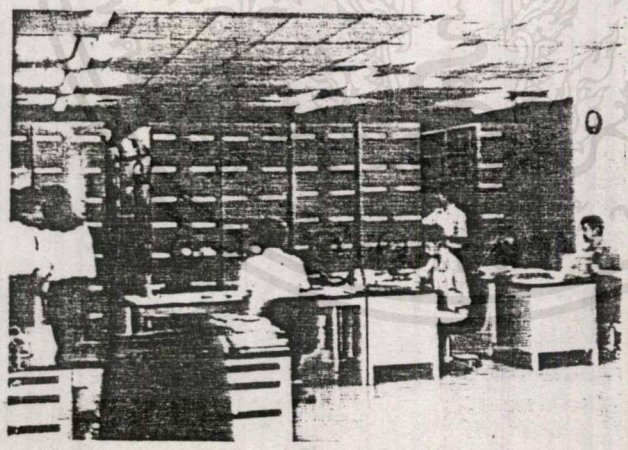
: การแบ่ง ZONE และ FUNCTION ต่าง ๆ ทำได้ค่อนข้างชัดเจนไม่ปะปนกัน เช่น การแบ่งอาคารโรงพยาบาล กับอาคารที่จอดรถและส่วน SERVICE และการจัดวางตำแหน่งของแผนกต่าง ๆ ที่ทำงานร่วมกัน หรือแยกกันได้เป็นสัดส่วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

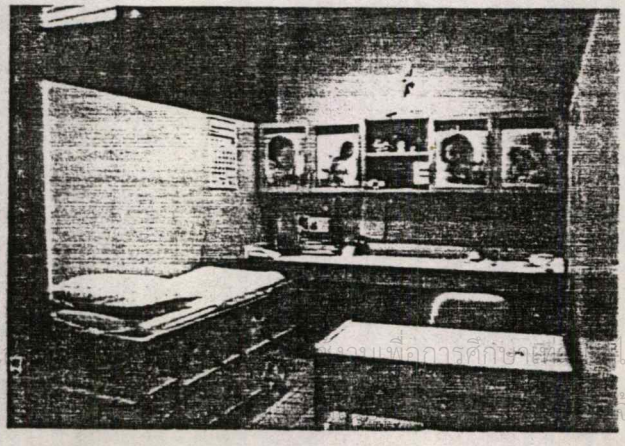
: บรรยากาศโดยรวม เน้นให้มีความรู้สึกปลอดโปร่ง สบายใจ โดยจัดให้มีสวนหย่อม และ OPEN SPACE ให้ผู้มาใช้บริการได้พักสายตา ลดความรู้สึกหดหู่ลงซึ่งเป็นส่วนช่วยรักษาในด้านจิตวิทยาไปในตัว โดยใช้ประโยชน์จากข้อบังคับอาคารสูง โดยทำอาคารให้มีลักษณะลดหลั่นกันลงมา ช่วยให้เกิดเนื้อที่ในการจัดสวนเป็นต้น



บริเวณแผนกประชาสัมพันธ์ ด้านหน้าทางเข้า บริเวณด้านหลังเป็นโถงพักคอย ซึ่งล้อมด้วยห้องตรวจแต่ละแผนก

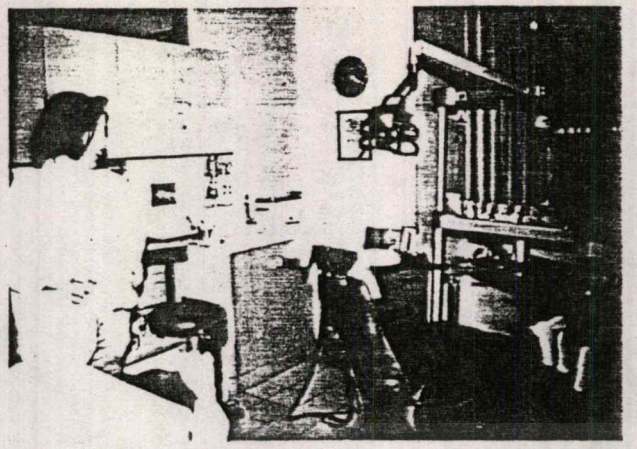


ภายในห้องเก็บข้อมูล มีตู้เก็บเอกสารที่สามารถเคลื่อนที่ได้

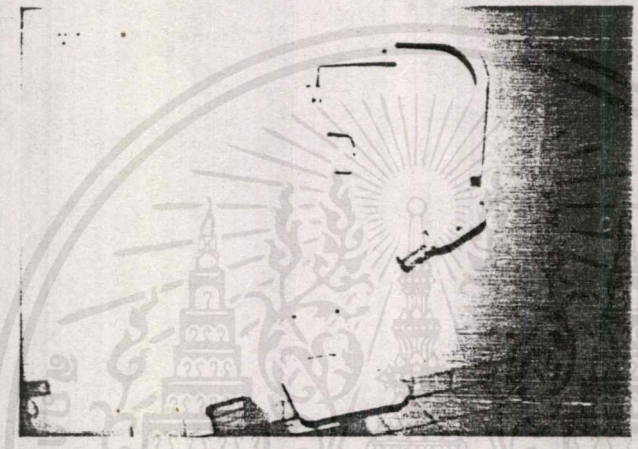


การจัดลักษณะห้องตรวจในแผนกกุมารเวช

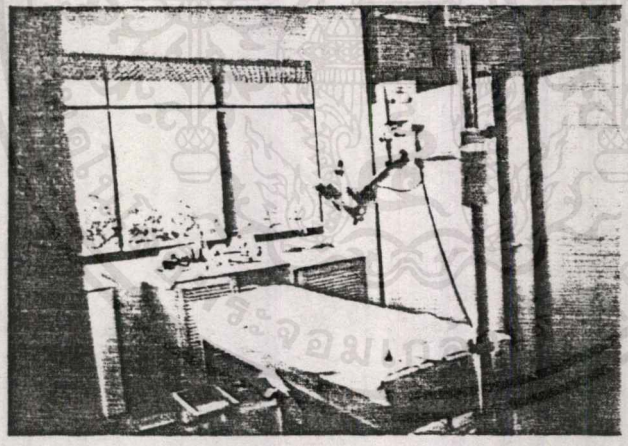
เอกสารนี้เป็นเ... เพื่อการศึกษา... ไม่อนุญาตให้... การค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ... ของเอกสาร... ครั้งที่มีการนำไปใช้



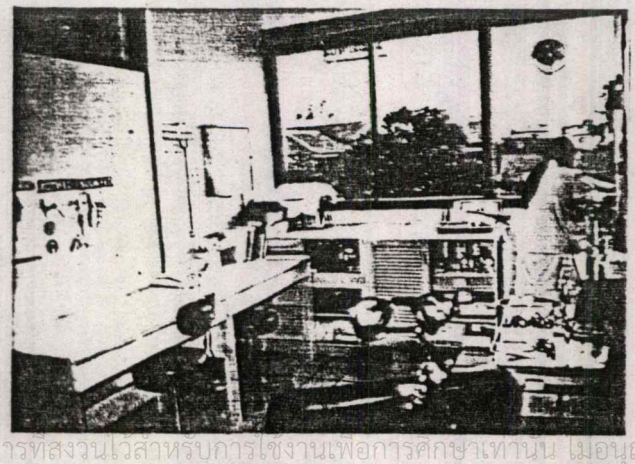
บริเวณห้องตรวจของแผนกทันตกรรม ภายในจะมีตู้เก็บอุปกรณ์เป็นสัดส่วน และพร้อมที่จะหยิบได้สะดวก



ห้อง X-RAY ภายในแผนกทันตกรรม

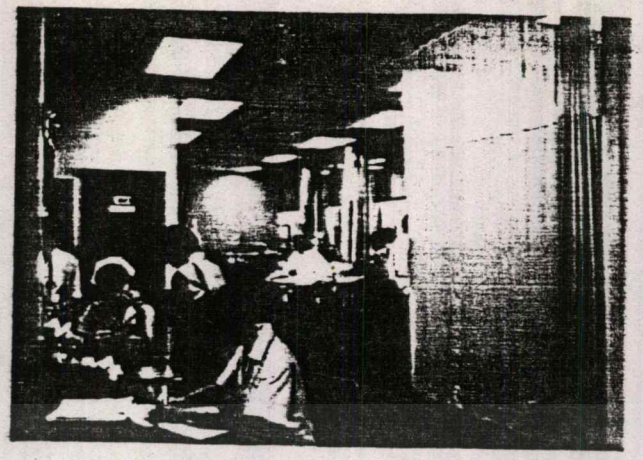


ห้องตรวจของแผนก EENT.·CLINIC

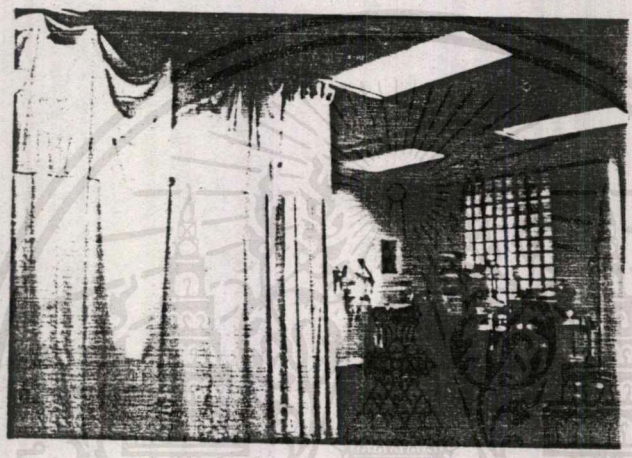


ห้อง TREATMENT ในแผนก EENT. CLINIC

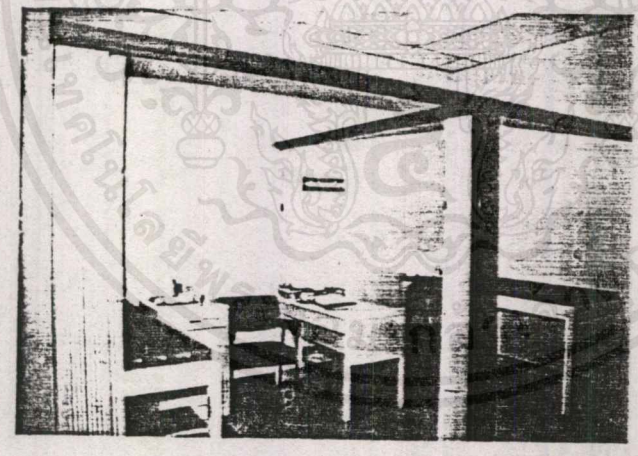
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



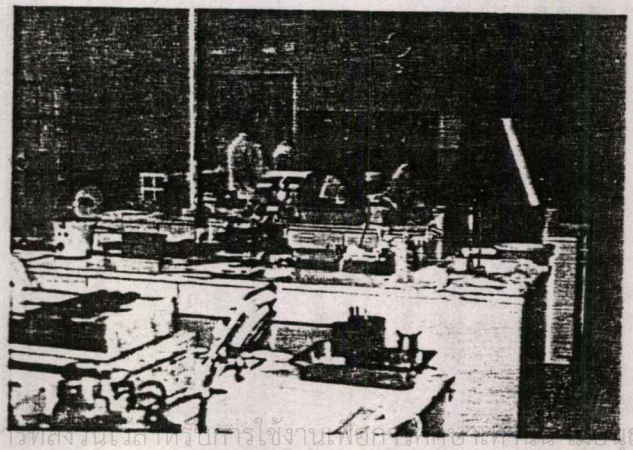
บริเวณ OBSERVATION
ในแผนกฉุกเฉิน
ด้านหน้าจะเป็นที่ทำงานของ
แพทย์และพนักงาน



บริเวณฉุกเฉิน ซึ่งสามารถ
เป็นห้องผ่าตัดย่อยได้

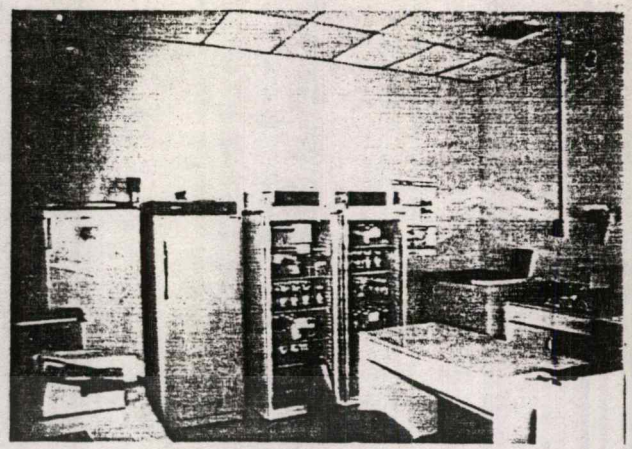


บริเวณห้องบริจาคเลือด



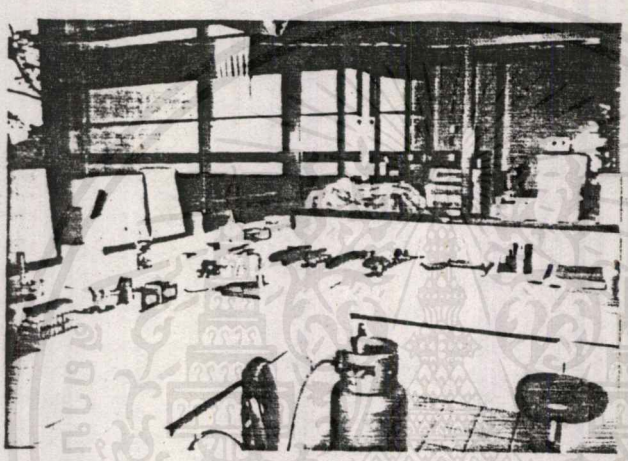
ห้อง LABORATORY
ของโรงพยาบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



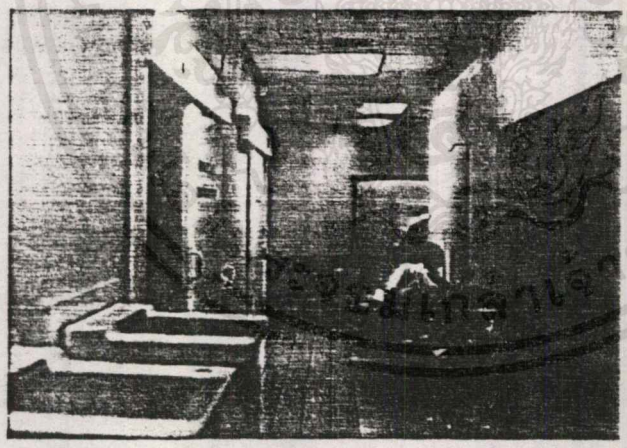
ภายในบริเวณห้อง

BLOOD BANK



ห้องตรวจ BACTERIOLOGY

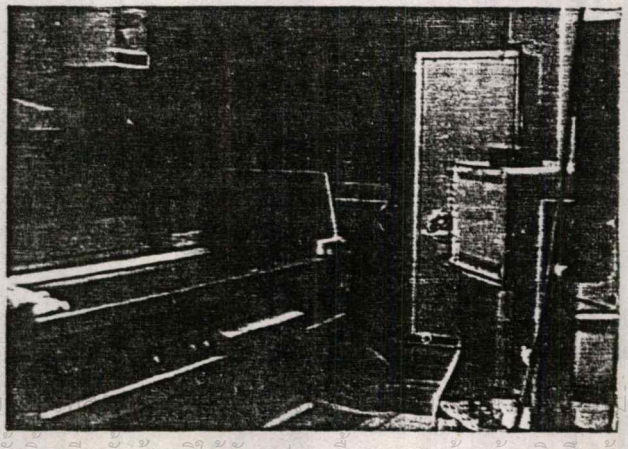
LAB



บริเวณพักคอยในแผนกรังสีวิทยา

รูปด้านหน้าจะเป็นเครื่อง

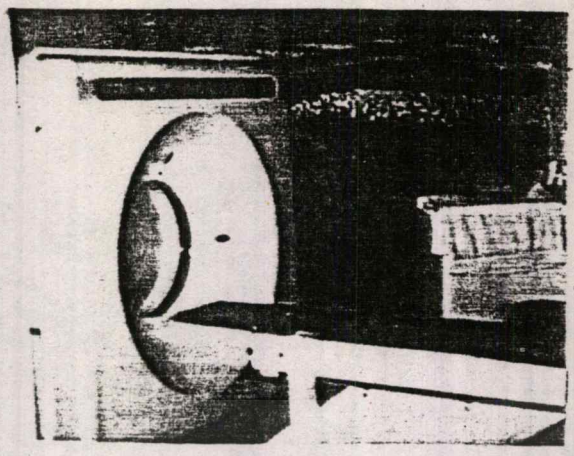
ล้างฟิลม์เอ็กซเรย์



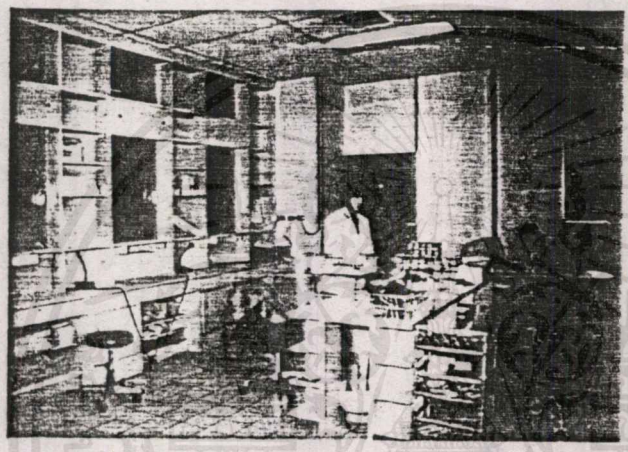
เครื่องฉายเอ็กซเรย์แบบทั่วไป

พร้อมเครื่องควบคุม

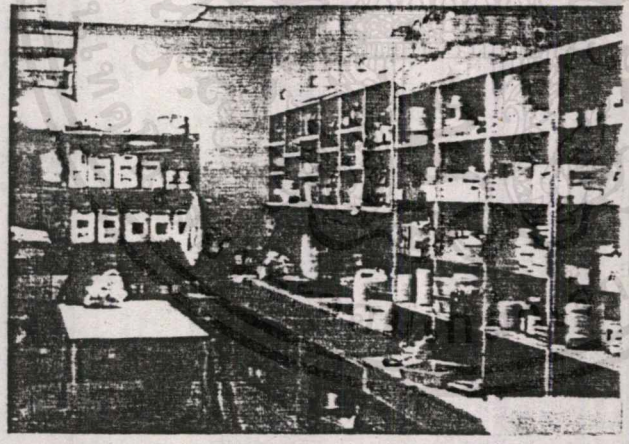
เอกสารนี้เป็นเอ[illegible]อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เครื่องฉาย CT-SCAN



บริเวณห้องจ่ายยาจะมีช่องจ่ายยา
ด้านหลังจะเป็นที่ทำงานใน
แผนกเภสัชกรรม

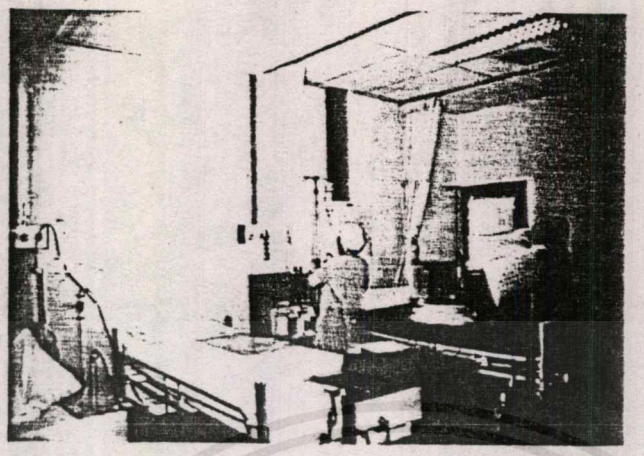


ส่วนปรุงยาในแผนกเภสัชกรรม

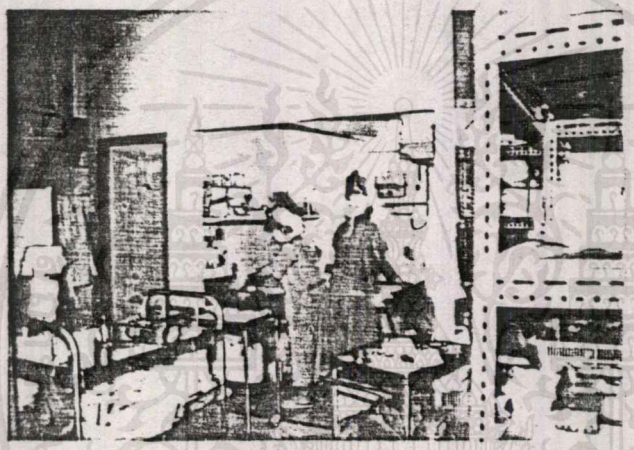


ภายในห้องจ่ายยา การเก็บยา
จะทำเป็นชั้นๆ จัดยาตามประเภท

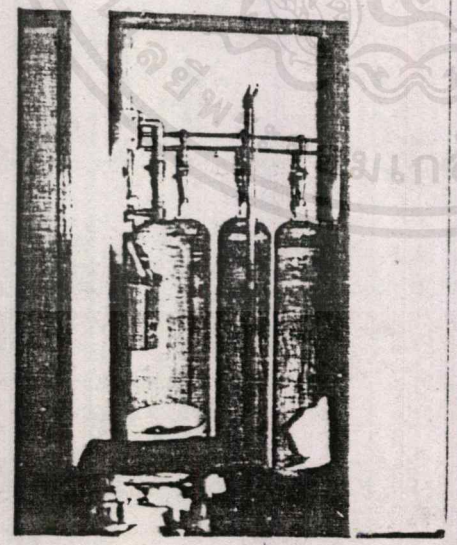
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ในเชิงพาณิชย์ ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภายในบริเวณห้องล้างไต
จะมีเตียง 1 เตียงพร้อมทั้ง
เครื่องมือล้างไต 1 เครื่อง

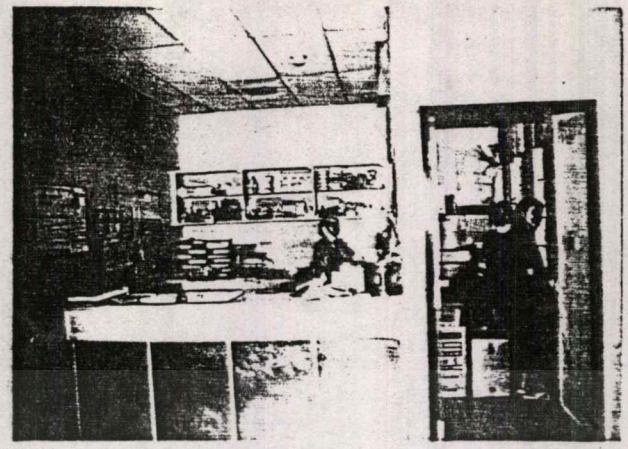


บริเวณห้องเตรียมอุปกรณ์,
เก็บอุปกรณ์

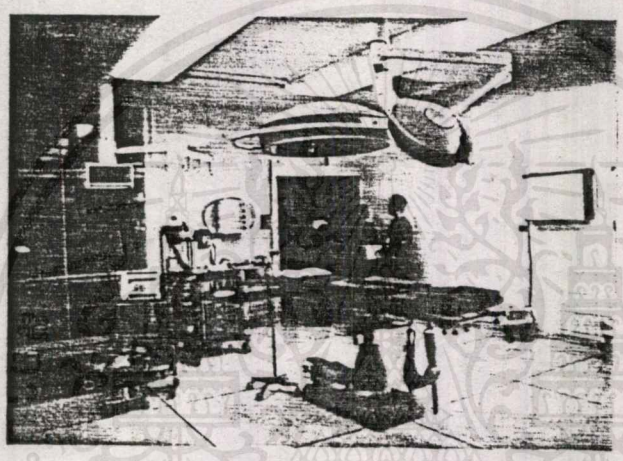


ห้องกลั่นน้ำที่ใช้ในการล้างไต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



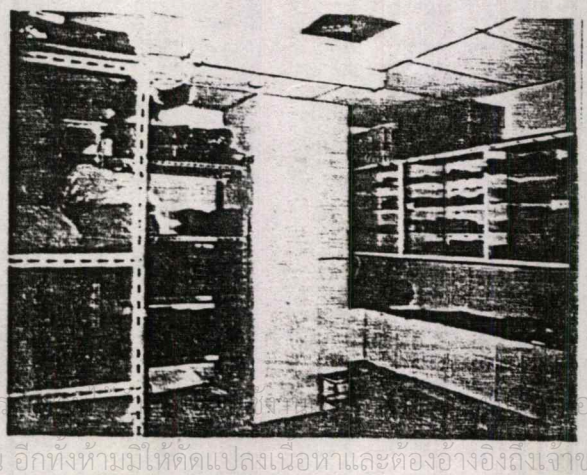
บริเวณ NURSE STATION
ในแผนกศัลยกรรม



ภายในห้องผ่าตัด ซึ่งจะ
สะอาดมาก

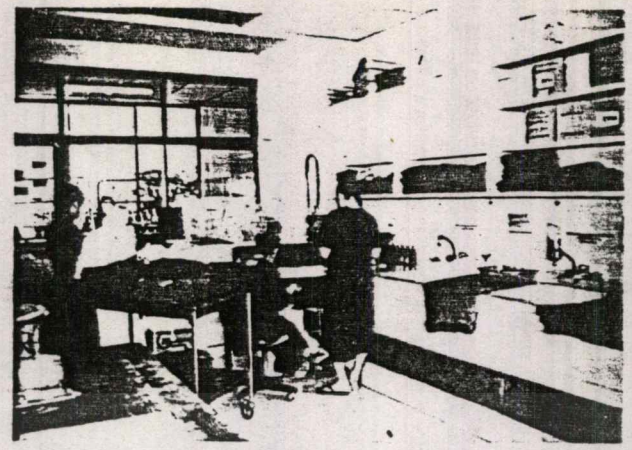


บริเวณห้อง OBSERVATION
ซึ่งเป็นบริเวณพักฟื้นหลังจาก
ออกจากห้องผ่าตัด

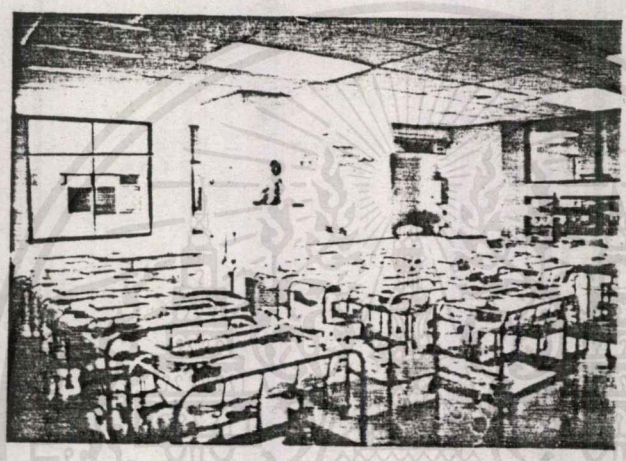


ห้องเก็บเครื่องมือผ่าตัดที่
ได้รับการทำความสะอาด
และฆ่าเชื้อแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสาร... อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการศึกษา
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



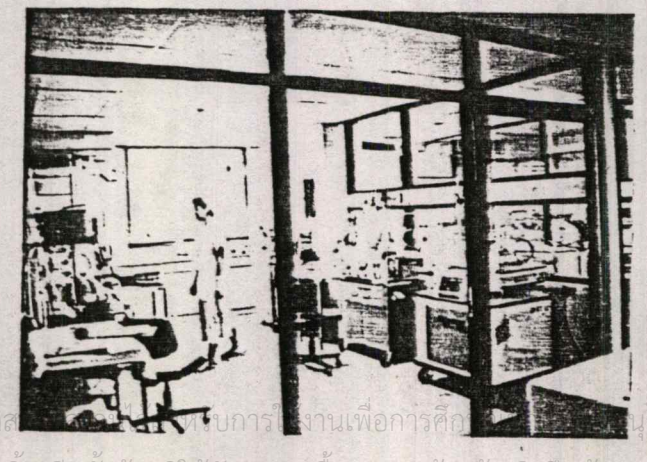
ห้องล้างเครื่องมือก่อนที่จะนำไปยังแผนกปราศจากเชื้อเพื่อทำการฆ่าเชื้อโรค



ห้องเลี้ยงเด็กทารก

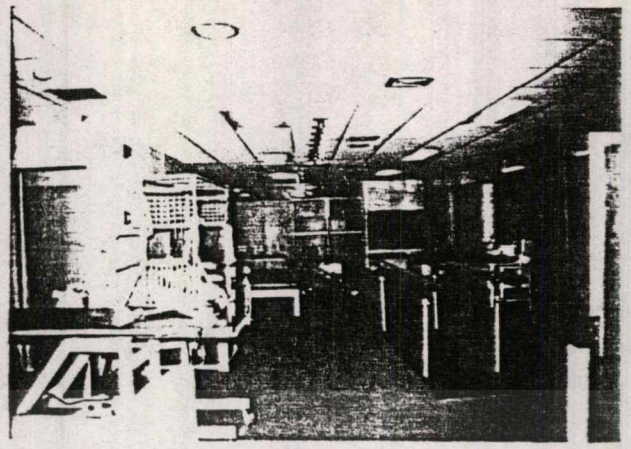


ห้องทำความสะอาดเด็กหลังจากออกมาจากห้องคลอดแล้วนำเด็กมาปรับอุณหภูมิให้เหมาะสม

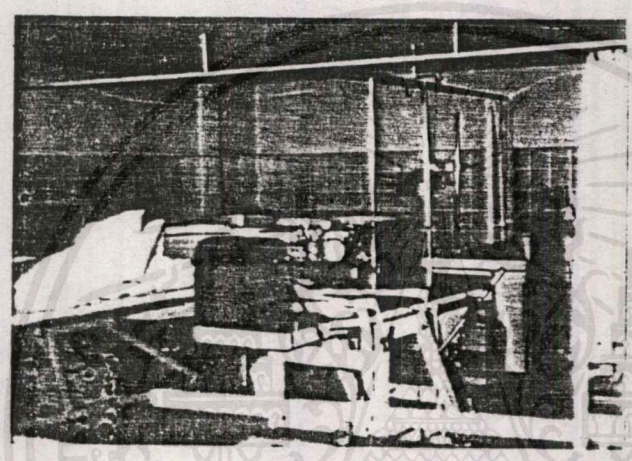


ห้องเด็กทารกที่ต้องการการดูแลเป็นพิเศษ

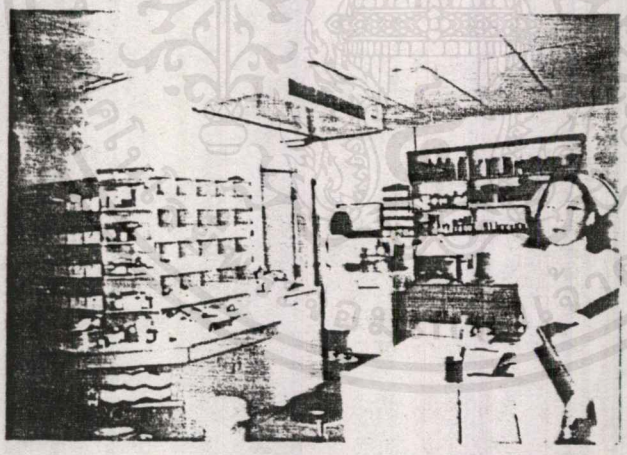
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



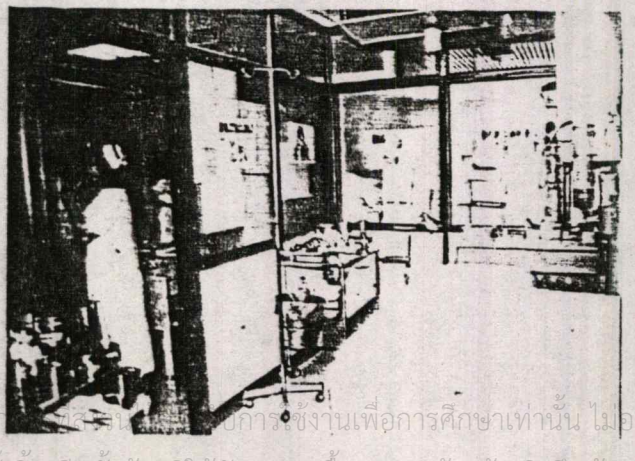
บริเวณออกกำลังกายภายใน
ห้องกายภาพบำบัด



ภายในห้องกายภาพ ซึ่งเป็น
ส่วน HYDROTHERAPY

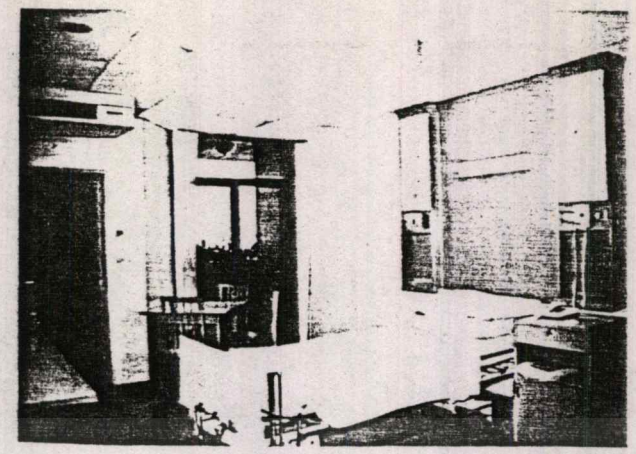


ภายใน NURSE STATION
ซึ่งภายในจะมีที่เตรียมยา,
SUPPLY ROOM

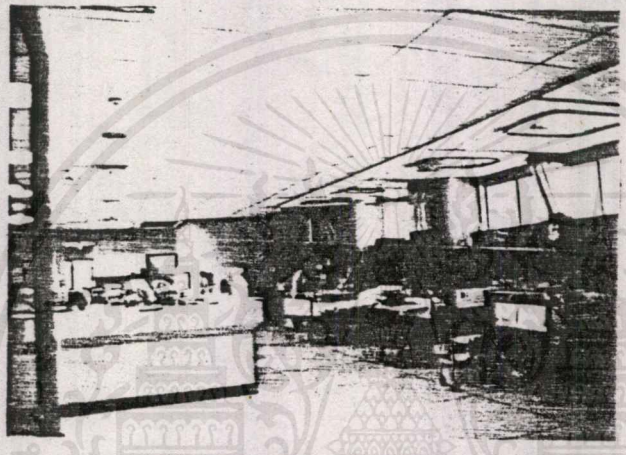


ห้องตรวจเด็ก
ภายใน NURSE STATION
ซึ่งจะจัดแยกเฉพาะในชั้นที่
ผู้ป่วยเป็นเด็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



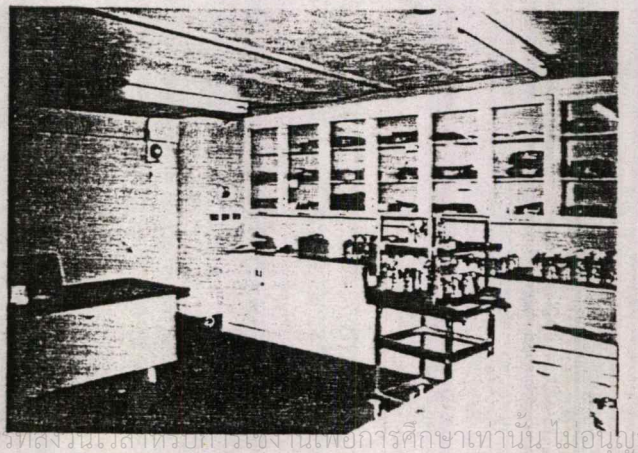
ภายในห้องพักผู้ป่วย



บริเวณหอผู้ป่วยหนัก I.C.U.

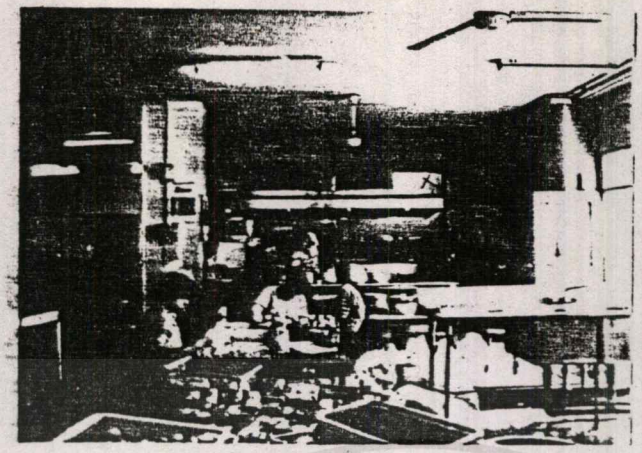


ห้องปราศเชื้อกลาง ด้านหน้าจะเป็นตู้อบ AUTOCLAVE

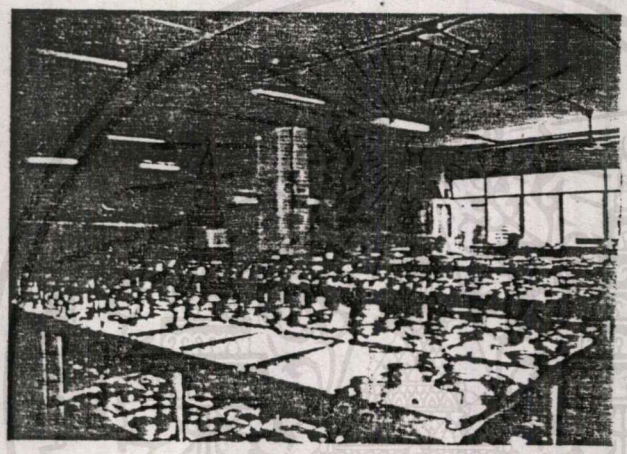


ห้อง CENTRAL SUPPLY ที่ได้ผ่าการฆ่าเชื้อแล้ว จะเป็นห้องที่สะอาด

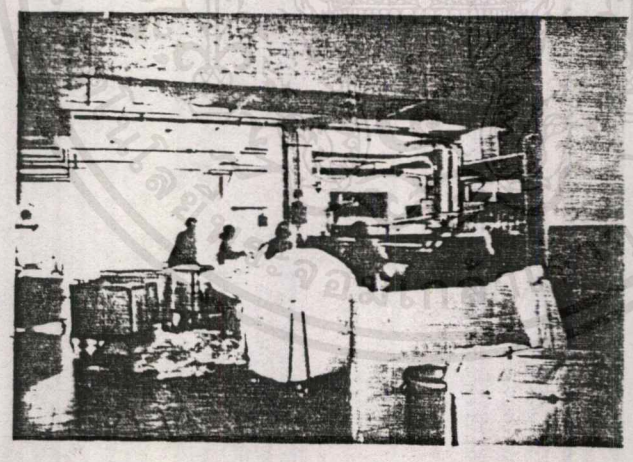
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



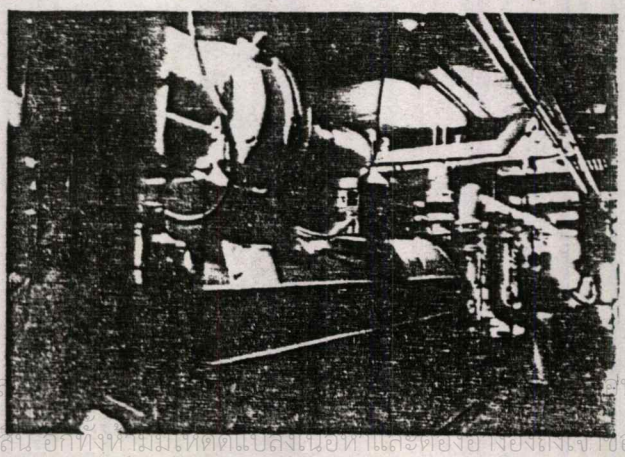
บริเวณปรุงอาหารใน
แผนกโภชนาการ



บริเวณจัดเตรียมอาหาร
อาหารจะถูกจัดเป็นชุดๆ
ตามคำสั่งแพทย์

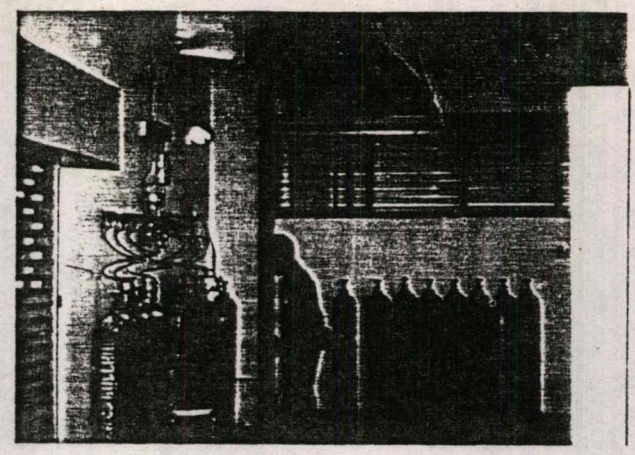


บริเวณภายในห้องซัก-รีดผ้า

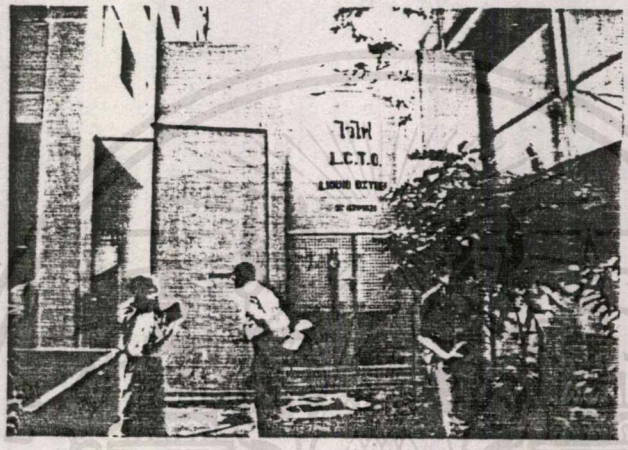


บริเวณห้องเครื่องของ
โรงพยาบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสาร[illegible]ยาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

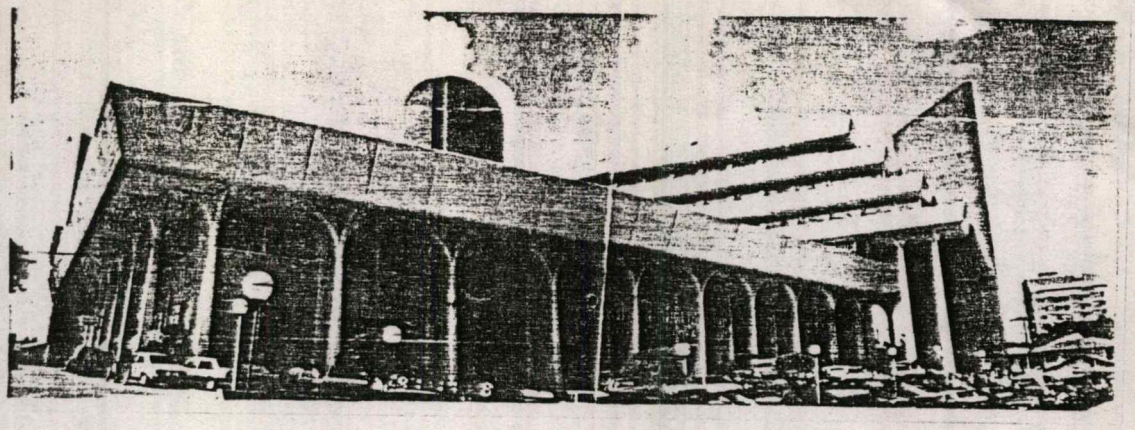


บริเวณห้องจ่ายแก๊ส
โดยห้องนี้จะต้องมีการ
ระบายอากาศตลอด



ถังเก็บเชื้อเพลิงภายใน
โรงพยาบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



2.4.2 โรงพยาบาลสมิติเวช

ประเภทของโครงการ : โรงพยาบาลเอกชน ขนาด 240 เตียง

ที่ตั้ง : สุขุมวิท 49 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ

รูปแบบและลักษณะของอาคาร

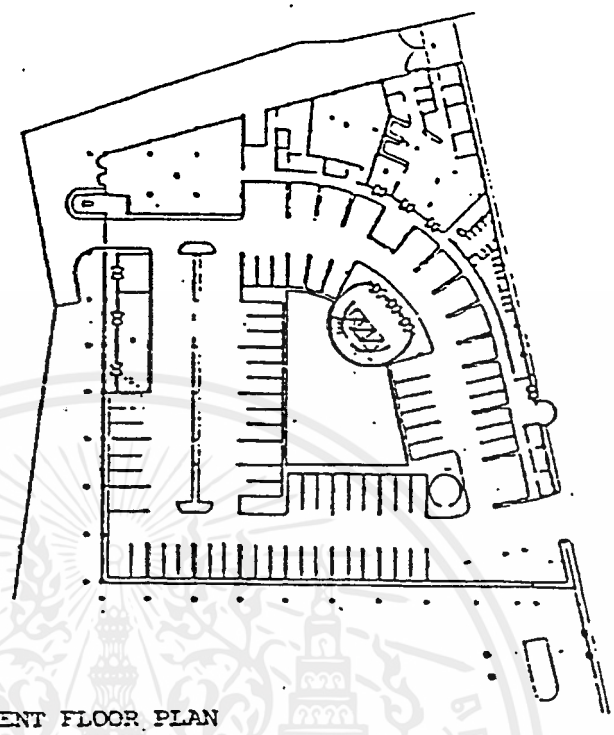
เป็นอาคารเดี่ยว แต่แบ่งเป็นส่วนหน้า และส่วนหลัง บริเวณช่วงกลางเปิดรับส่งเป็นที่จัดสวนหย่อมและร้านค้า อาคารส่วนหน้าเป็นส่วนของโรงพยาบาล มีความสูง 2 ชั้น ส่วนหลังเป็นส่วนของโรงพยาบาลใน 2 ชั้นล่างตั้งแต่ชั้น 3 ถึงชั้น 6 เป็น TOWER หอพักผู้ป่วย ส่วนที่จอดรถมีทั้งที่จอดรถภายนอกอาคาร และที่จอดรถใต้ดิน

รูปแบบของอาคารด้านหน้า เป็นอาคารไม่สูงเน้นในด้านความกว้าง จัดให้ระยะทางเท้า และบริเวณจอดส่งผู้ป่วย มีความกว้างถัดเข้ามาจากช่วงเสาแรก และเน้นการใช้เส้นโค้ง สำหรับเสาช่วงแรกให้แลดูสง่างาม มีลักษณะเป็นรูปตัว L จัดให้ส่วนเวชระเบียน อยู่บริเวณกึ่งกลาง เพื่อสะดวกในการเข้าถึง

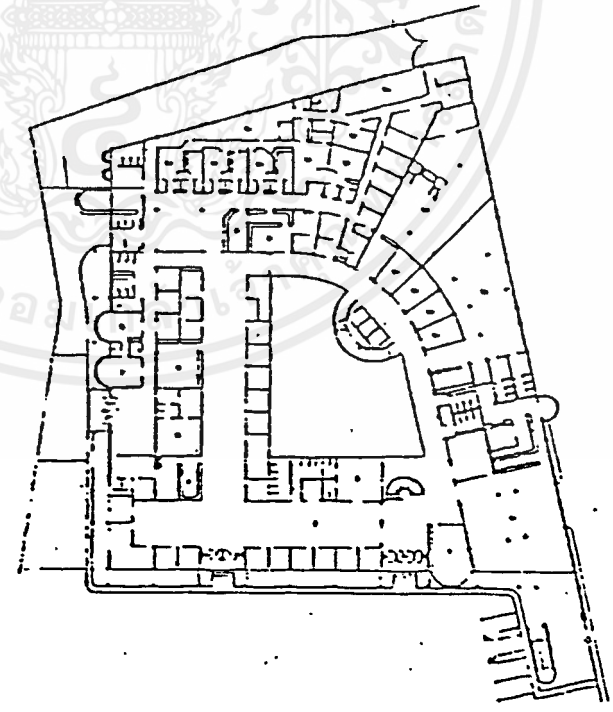
รูปแบบของอาคารด้านใน เป็นอาคารที่มีความสูง 6 ชั้น มีลักษณะกึ่งรูปตัว L โดยจัดให้เส้นด้านในเป็นแนวโค้ง เพื่อให้เกิดบรรยากาศที่ดีไม่มีมุมจุดที่เป็น CIRCULATION CORE อยู่กลางส่วนโค้ง ตรงกับส่วน NURSE STATION

อาคารทั้ง 2 ส่วน สามารถติดต่อเชื่อมโยงกันได้ตลอดในชั้นที่ 1 และ 2 ชั้นใต้ดิน จัดเป็นส่วนของห้องเครื่อง และส่วน SERVICE ลักษณะของอาคารใช้รูปแบบที่เรียบง่ายแต่ใช้ความแข็งของเส้นตรง และเส้นโค้งในจังหวะที่เหมาะสม เพื่อเน้นองค์ประกอบให้ดูเด่น ประกอบกับการใช้สี กับวัสดุตกแต่ง ส่วน CIRCULATION CORE เป็นอิฐประดับที่ตัดกันช่วยสร้างบรรยากาศที่แลดูมีความเคลื่อนไหว คึกคักไม่หดหู่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

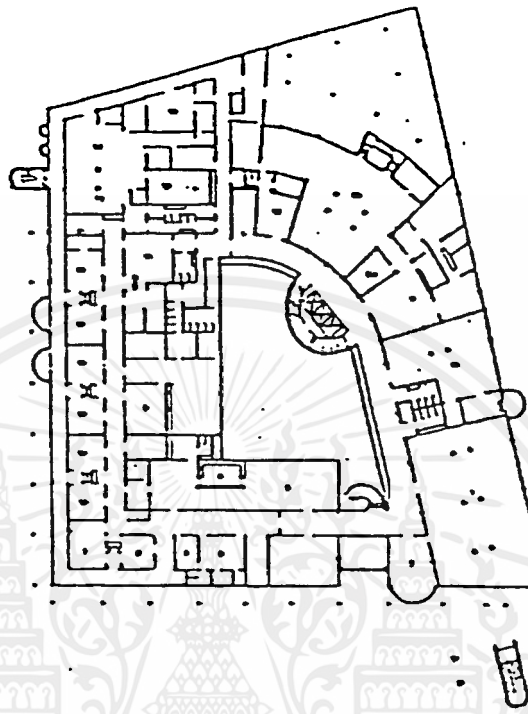


BASEMENT FLOOR PLAN

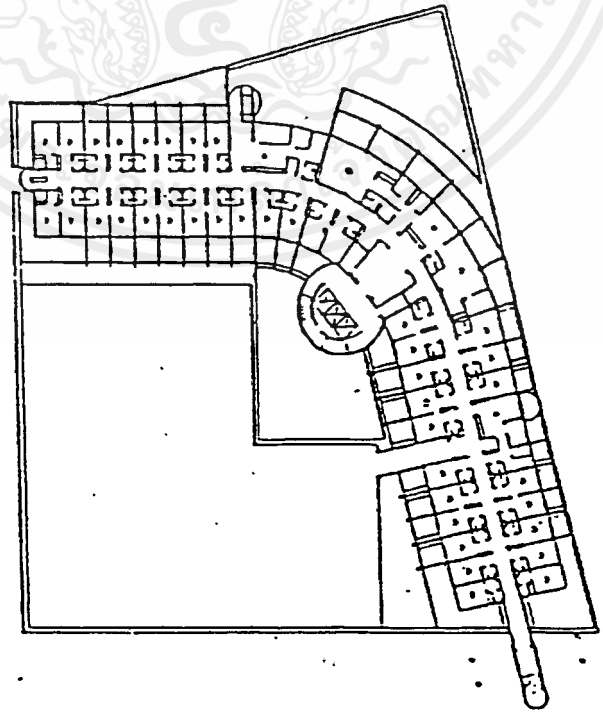


GROUND FLOOR PLAN

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

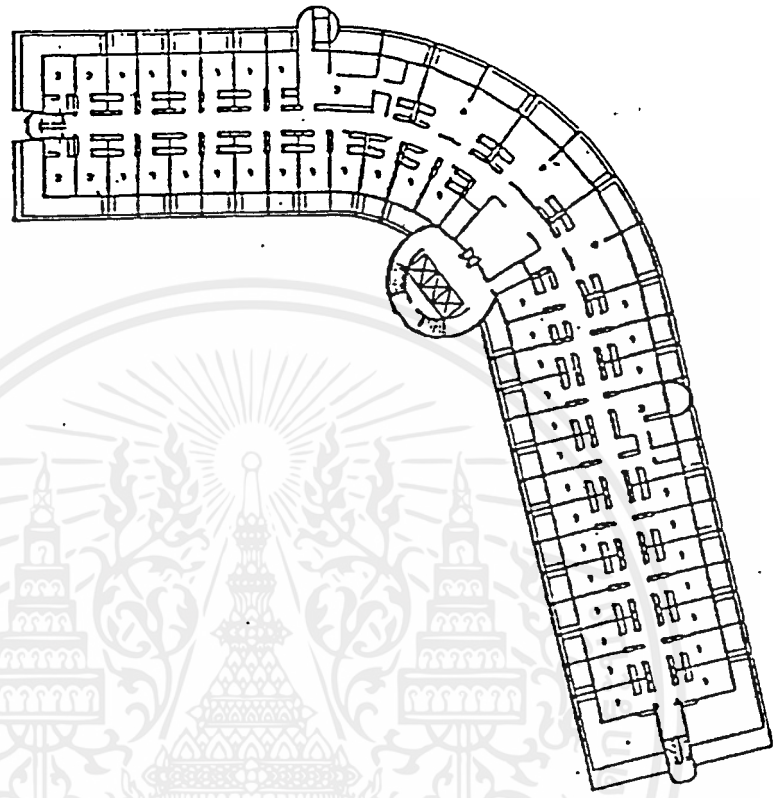


FIRST FLOOR PLAN

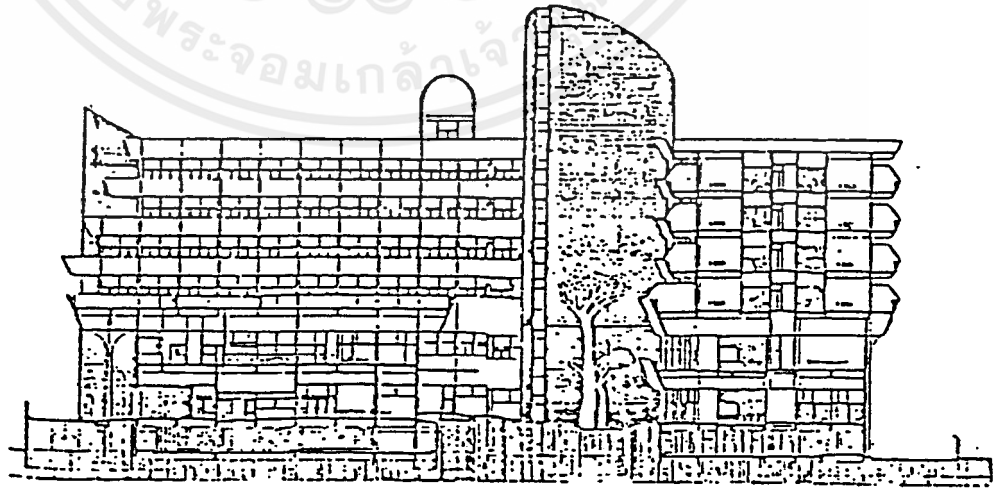


SECOND FLOOR PLAN

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



THIRD FOLLR PLAN



SECTION

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายละเอียดในการจัดเนื้อที่ใช้สอย

ชั้นที่ 1 : ประกอบด้วย แผนกเวชระเบียนล รถงพักกอย OPD ในลักษณะรพลีคลีนิค จำนวน 26 ห้อง, แผนกจุกเฉิน, แผนกรังสีวิทยา, แผนกเภสัชกรรม และการเงิน, แผนกกายภาพบำบัด, แผนกเวชศาสตร์นิวเคลียร์, แผนกกุมารเวช, แผนกตา หู คอ จมูก และทันตกรรม, แผนกเวชศาสตร์นิวเคลียรี รวมทั้งห้องอาหาร

ชั้นที่ 2 : ประกอบด้วย ห้องผ่าตัดแผนกศัลยกรรม, แผนกสูติกรรม, ห้องพักผู้ป่วยวิกฤต I.C.U., ห้องปฏิบัติการ LAB, ธนาคารเลือด, แผนกไตเทียม, ส่วนสำนักงาน และสำนักผู้บริหาร, ห้องเครื่องคอมพิวเตอร์, แผนกฆ่าเชื้อกลาง

ชั้นที่ 3-6 : เป็นหอพักผู้ป่วย จำนวน 240 เตียง แยกเป็นห้องลักษณะต่าง ๆ ได้ดังนี้

1. ห้องเตียงเดี่ยว	จำนวน	124 ห้อง	: 124 เตียง
2. ห้องเดี่ยวพิเศษ	จำนวน	9 ห้อง	: 9 เตียง
3. ห้อง DELUXE	จำนวน	16 ห้อง	: 16 เตียง
4. ห้อง V.I.P	จำนวน	4 ห้อง	: 4 เตียง
5. ห้อง NURSERY	จำนวน	2 ห้อง	: 45 เตียง
6. ห้องรวมแบบ 3 เตียง	จำนวน	14 ห้อง	: 42 เตียง

ชั้นใต้ดิน : ประกอบด้วย ที่จอดรถ,ห้องเครื่อง, ห้องครัว, ห้องซักรีด, ห้องเก็บศพ

แนวความคิดในการออกแบบ

เนื่องจากพื้นที่ของโครงการค่อนข้างจำกัด คือประมาณ 7 ไร่ จึงมีพื้นที่ไม่เพียงพอต่อการใช้สอยที่สมบูรณ์แบบ พื้นที่ในการใช้เป็นที่จอดรถ ต้องใช้บริเวณกว่าครึ่งของเนื้อที่ทั้งหมด จึงจำเป็นต้องจัดให้พื้นที่ชั้นล่างเป็นส่วนจอดรถด้วย ส่วนหนึ่งให้จำนวนสัมพันธ์กับพื้นที่ของอาคาร บริเวณถงชั้นแรกจึงอยู่สูงเทียบเท่าชั้นที่ 2 ของอาคารทั่วไป

การเปิดพื้นที่ส่วนกลางโล่ง เป็นจุดที่ทำให้ภายในอาคารไม่อึดอัด และการจัดบริเวณร้านค้า แยกจากบริเวณโรงพยาบาลไม่ปะปนกันช่วยลดความพลุกพล่าน และอึดอัดได้มาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากนี้พื้นที่ส่วนหลังคาของชั้น 2 ของอาคารส่วนหน้า ใช้เป็นบริเวณจัดสวนหย่อมอีกส่วนหนึ่ง เป็นจุดช่วยพักสายตาจากหอผู้ป่วย ที่มองลงมา และลดแสงสะท้อนของโครงสร้างซึ่งเป็นพื้น ค.ส.ล เนื้อที่กว้างอีกด้วย

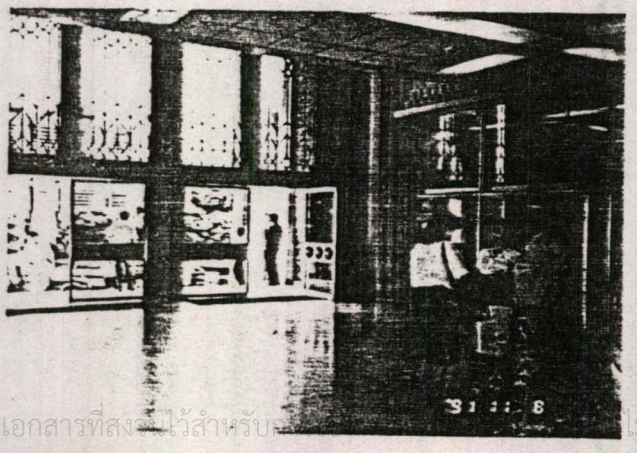
การจัด CIRCULATION ทั้งส่วนหน้า และส่วนหลังเป็นลักษณะรูปตัว L หันเข้าหากัน โดยจัดให้ส่วน SERVICE เช่นเวชระเบียน, LIFT CORE และ NURSE STATION อยู่ส่วนกึ่งกลาง ของรูปตัว L ช่วยลดระยะทางการสัญจร ให้มาถึงส่วน SERVICE ได้ง่าย และสะดวกต่อการควบคุมการเข้าออก ได้ง่าย

สถานที่ตั้งอยู่ในบริเวณที่ลมธรรมชาติผ่านไม่สะดวกการจัด COURT ในส่วนกลางของอาคาร ช่วยลดภาวะความอับทึบได้มาก แต่ก็ยังไม่สามารถใช้กระแสลมจากธรรมชาติ ช่วยได้มาก ทำให้ต้องใช้ระบบปรับอากาศอย่างมาก แทบทุกห้อง

ส่วนทางเดินภายใน ของ WARD จัดอยู่ในรูปโค้ง ช่วยลดความรู้สึกเกี่ยวกับระยะทางของ CORRIDOR ได้มาก

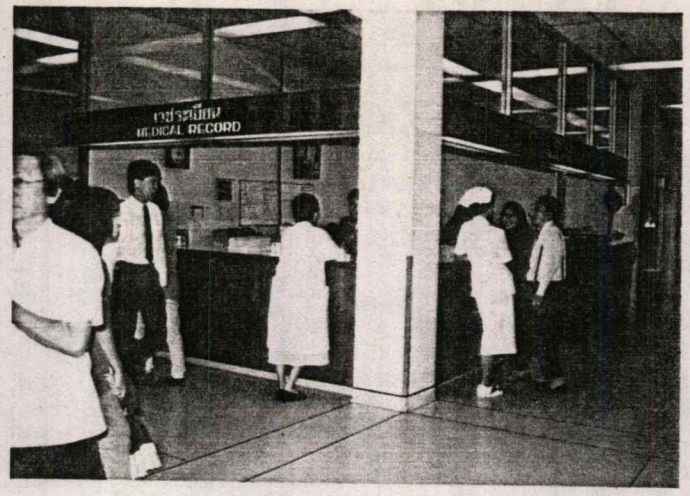


บริเวณจอดรถของโรงพยาบาล มีการถมดินให้สูง เพื่อกันปัญหาน้ำท่วม

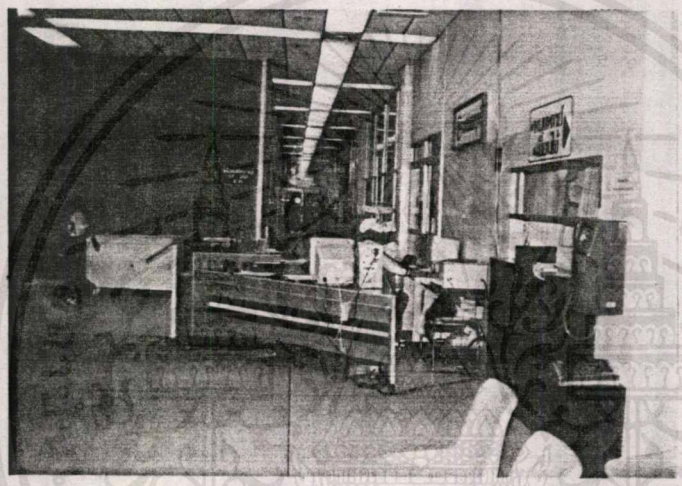


บริเวณโถงทางเข้าของผู้มารักษาและผู้มาเยี่ยมผู้ป่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ ดัดแปลง เผยแพร่ หรือแสวงหาผลประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

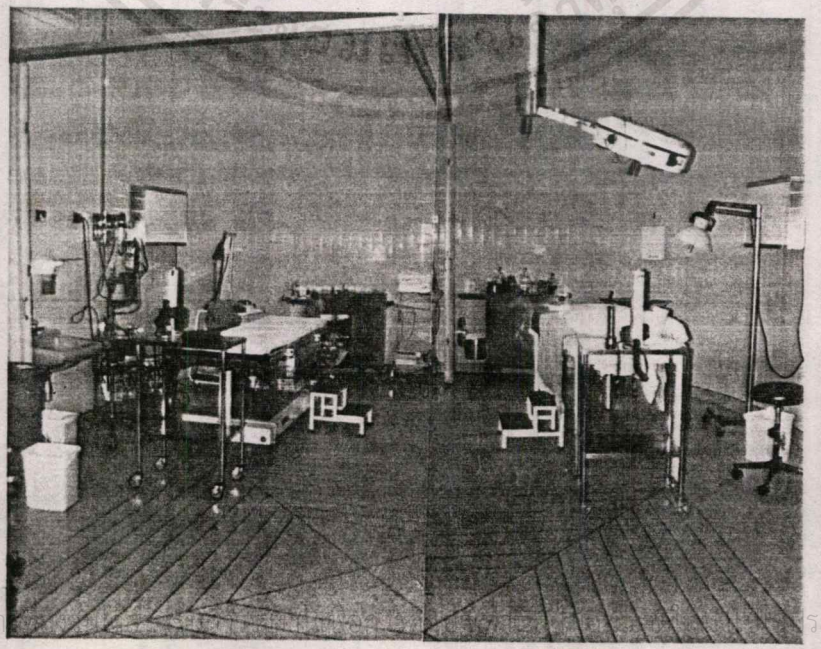


บริเวณเวชระเบียน



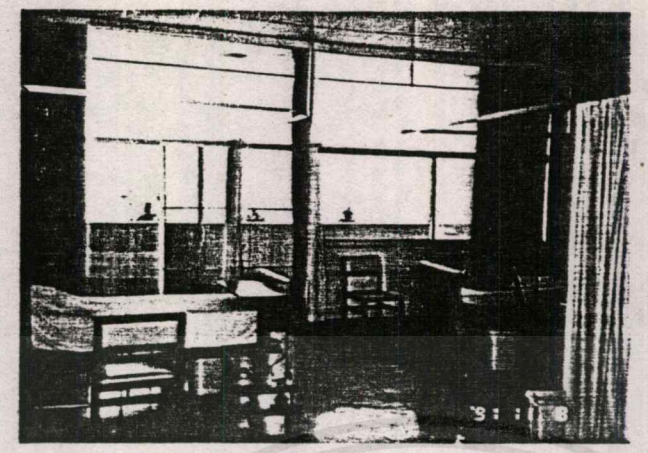
เคาเตอร์เวชระเบียน

เวรกลางคืน

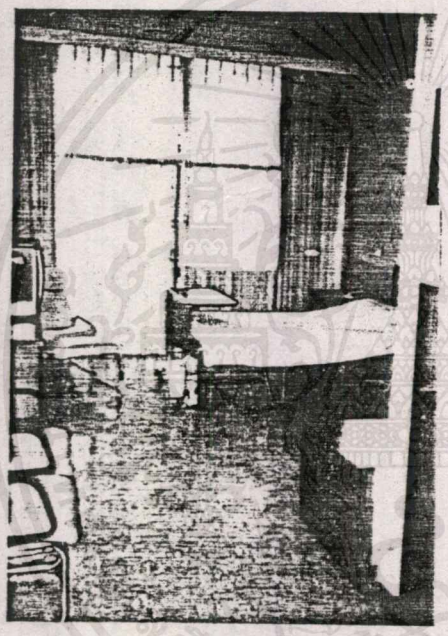


ห้องอุกเฉิน

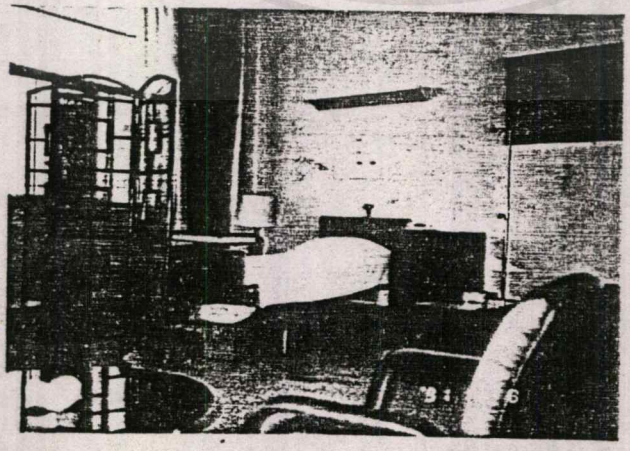
เอกสารนี้เป็นเอกสาร[illegible]ระโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



บริเวณห้องผู้ป่วยแบบ
3 เตียงรวม

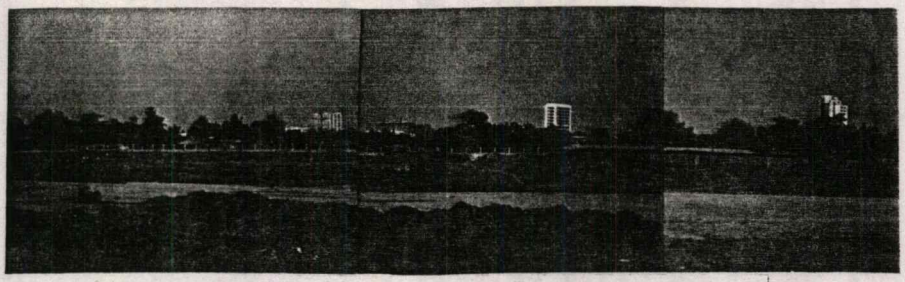


บริเวณห้องพักผู้ป่วยแบบเดี่ยว

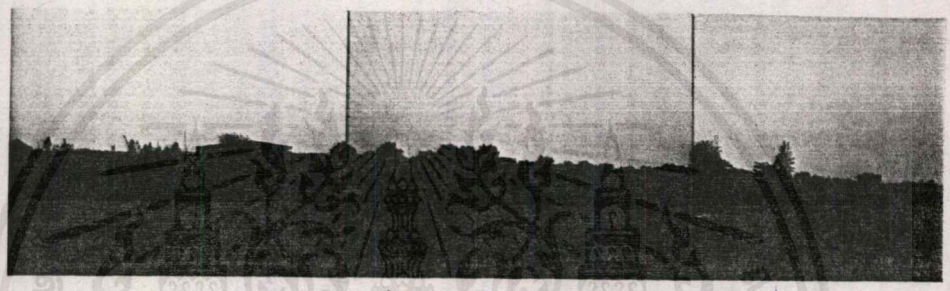


บริเวณห้อง SUITE ของ
โรงพยาบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



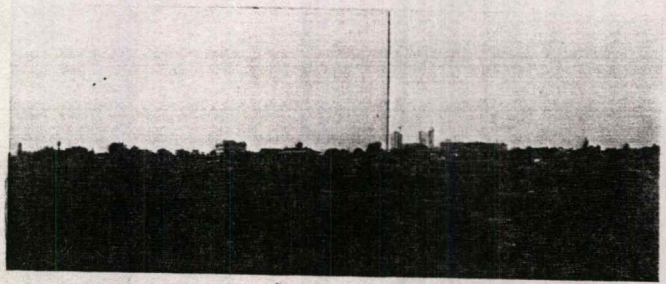
ทิศเหนือ ติดกับคลองจั่ก



ทิศใต้ ติดกับที่ดินเอกชน มีลักษณะเป็นทุ่งราบ



ทิศตะวันออก ติดถนนศรีนครินทร์



ทิศตะวันตก ติดกับที่ดินเอกชน มีลักษณะเป็นทุ่งราบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การศึกษาข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ

3.1 สถานที่ตั้ง อาณาเขต

สถานที่ตั้งของโครงการ อยู่บนถนนศรีนครินทร์ เขตพระโขนง มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 40 ไร่ มีอาณาเขตดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับคลองจิก
ทิศใต้	ติดกับที่ดินเอกชน มีลักษณะเป็นทุ่งร่าง
ทิศตะวันออก	ติดถนนศรีนครินทร์
ทิศตะวันตก	ติดกับที่ดินเอกชน มีลักษณะเป็นทุ่งร่าง

3.2 สภาพแวดล้อม

การพิจารณาสภาพแวดล้อมของโครงการ แยกได้เป็นหัวข้อดังนี้

3.2.1 ลักษณะภูมิประเทศ

3.2.2 เส้นทางคมนาคม

3.3.3 ระบบสาธารณูปโภค

3.2.1 ลักษณะภูมิประเทศ

มีลักษณะเป็นพื้นที่รวบ ทิศเหนือและตะวันออกเฉียงเหนือ จรดกับลำคลองทิศใต้ และทิศตะวันตก ติดต่อกับที่ดินเอกชน ซึ่งเป็นที่ว่าง ยังไม่มีสิ่งปลูกสร้างใดๆ ทิศตะวันออกของโครงการ ติดกับถนนศรีนครินทร์

บริเวณพื้นที่ จัดอยู่ในแหล่งที่พักอาศัยและอ่านพาณิชย์ ที่กำลังอยู่ในช่วงพัฒนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขยายตัว

3.2.2 เส้นทางคมนาคม

ถนนสายที่ตัดผ่านหน้าโครงการ คือถนนศรีนครินทร์ ซึ่งเป็นถนนวงแหวนรอบนอกของเขตเมืองหลวง เชื่อมโยงถนนสายสำคัญต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

ถนนรามคำแหง : ติดต่อกับถนนศรีนครินทร์ทางทิศเหนือ เป็นเส้นทางที่ถ่ายเทการจราจรจากเขตชานเมืองเข้าสู่ตัวเมืองได้หลายสาย เช่น ถนนลาดพร้าว, ถนนสุขาภิบาล

ถนนพัฒนาการ : ติดต่อกับถนนศรีนครินทร์ และเชื่อมเข้ากับถนนเพชรบุรีตัดใหม่บริเวณสี่แยกคลองตันซึ่งสามารถเชื่อมเข้ากับถนนรามคำแหง, ถนนพระรามเก้า และซอยพระโขนง

ซอยอ่อนนุช : เป็นเส้นทางเชื่อมถนนศรีนครินทร์เข้าสู่ตัวเมืองในย่านบางนา ติดต่อกับถนนสุขุมวิท

ทางหลวงสายบางนา-ตราด : เป็นเส้นทางสำคัญจากเมืองหลวงออกสู่บริเวณพัฒนาอุตสาหกรรม และเศรษฐกิจแถบฝั่งทะเลด้านตะวันออกของประเทศ

ถนนเทพารักษ์ : จากปลายถนนศรีนครินทร์ ข้ามสะพานเหนือถนนบางนา-ตราด เชื่อมเข้ากับ ถนนเทพารักษ์ซึ่งมุ่งตรงสู่จังหวัดสมุทรปราการ

ลักษณะของถนนศรีนครินทร์ จัดเป็นถนนระดับมาตรฐาน ความกว้างทั้งหมดประมาณ 30 เมตร รวมทางเท้า แบ่งเป็นถนนวิ่ง 2 ทาง ซึ่งปัจจุบันมีลักษณะการจราจร ค่อนข้างคล่องตัว ไม่ติดขัด จะมีการจราจรหนาแน่นเป็นระยะเวลาสั้น ๆ ในช่วงเช้า ๆ 7.00-9.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น.

3.2.3 ระบบสาธารณูปโภค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริเวณที่ตั้งของโครงการ เป็นแหล่งรองรับการขยายตัวของเขตเมืองหลวงเตรียมไว้เป็นส่วนอาคารพักอาศัย และอาคารพาณิชย์ ดังนั้นการจัดเตรียมทางด้านสาธารณูปโภคจากทางรัฐบาล จึงมีอยู่พร้อมมูล สะดวกในการดำเนินงานของโครงการ แยกเป็นระบบต่าง ๆ ดังนี้

ระบบน้ำใช้ : ใช้น้ำประปาจากการประปานครหลวง

ระบบน้ำทิ้ง : โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ภายในโรงพยาบาลอยู่แล้ว น้ำทิ้งจากโรงพยาบาลจึงมีสภาวะบริสุทธิ์เพียงพอที่จะถ่ายเทสู่ท่อระบายน้ำของเทศบาลได้ทันที

ระบบไฟฟ้า : ใช้กระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้า โดยต่อสาย MAIN เข้ามาจากถนนศรีนครินทร์ โดยวิธีเดินท่อฝังดิน คู่ขนานมากับถนนภายในโครงการเข้าสู่ห้องเครื่องไฟฟ้าของโครงการ

ระบบโทรศัพท์ : ต่อสายจากสายองค์การโทรศัพท์ที่ถนนศรีนครินทร์ เข้าสู่โครงการคู่ขนานมากับท่อสายไฟ

ระบบกำจัดขยะ : ใช้ทั้งบริการเก็บขยะของทางกรุงเทพมหานครซึ่งเป็นช่วงเวลาที่กำหนดให้ ในกรณีที่เป็นขยะทั่วไป ส่วนที่เป็นขยะติดเชื้อจะมีส่วนทำลายเผาทิ้งภายในโรงพยาบาล

3.3 การศึกษาลักษณะทางสถาปัตยกรรม

ลักษณะโครงสร้างของอาคารโรงพยาบาลสมิติเวช ศรีนครินทร์ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนอาคารด้านหน้าใช้เป็นที่ทำการของโรงพยาบาล ส่วนหลังเป็นอาคารหอพักพยาบาล

อาคารส่วนหน้า ถือเป็นอาคารหลักของโครงการ แบ่งพื้นที่ใช้สอยได้ดังนี้

ชั้นใต้ดิน : ประกอบด้วยที่จอดรถ, ห้องเครื่อง และส่วนบำบัดน้ำเสีย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-ชั้นที่ 1 : ประกอบด้วย แผนกเภสัชกรรม,ห้องเก็บเวชระเบียน แผนกรังสีรักษา,บริเวณขนส่งและแผนกพัสดุ,ห้องเก็บของพนักงานและห้องอาหาร,แผนกโภชนาการ,ห้องเครื่องและห้องเก็บศพ

-ชั้นที่ 2 : ประกอบด้วย แผนกฉุกเฉิน,แผนกรังสีวินิจฉัย,โถงฯ รับรอง,แผนกไตเทียม,แผนกโรคหัวใจและหลอดเลือด แผนกกายภาพบำบัด,ห้องพักผู้ป่วย วี.ไอ.พี.,ห้องเครื่อง แผนกวิศวกรและช่าง

-ชั้น SERVICE 1 : ประกอบด้วย โถงลิฟท์SERVICE, ,ทางเดินส่วนบริการและแผนกซ่อมบำรุง

-ชั้นที่ 3 : ประกอบด้วย แผนกอายุรกรรม,แผนกศัลยกรรม,แผนกตา หู คอ จมูก,ห้องปฏิบัติการทดลอง ,แผนกทันตกรรม,แผนกโรคผิวหนัง,ร้านค้า และห้องอาหาร

-ชั้น SERVICE 2 : ประกอบด้วย โถงลิฟท์SERVICE ,ทางเดินส่วนบริการและห้องพักแพทย์

-ชั้นที่ 4 : ประกอบด้วย แผนกสูติ-นารีเวชกรรม,แผนกกุมารเวชกรรม ห้องปฏิบัติการกลางCENTRAL LAB, และ ร้านค้า

-ชั้นที่ 5 : ประกอบด้วย แผนกปลอดเชื้อกลาง,ห้องพักแพทย์

-ชั้นที่ 6 : ประกอบด้วย แผนกศัลยกรรม-ห้องผ่าตัด,แผนกสูติกรรม-ห้องทำคลอด,แผนกผู้ป่วยวิกฤตและธนาคารเลือด

-ชั้นที่ 7 : ประกอบด้วย ส่วนสำนักงานผู้บริหาร,ห้องประชุม,ห้องสมุด,ศูนย์คอมพิวเตอร์,หน่วยภาพการแพทย์และห้องออกกำลังกาย

-ชั้นที่ 8 : ประกอบด้วย แผนกธุรการแพทย์,ทางสัญจรส่วนบริการ

-ชั้นที่ 9 : ประกอบด้วย หอพักผู้ป่วย เด็กวิกฤตN.I.C.U. ,แผนก ,หอพักมารดาหลังคลอด

-ชั้นที่ 10 :ประกอบด้วยหอพักผู้ป่วยวิกฤตI.C.U,หอพักผู้ป่วยสตรี

-ชั้นที่ 11 - 15 : ประกอบด้วยหอพักผู้ป่วย เด็กโต,หอพักผู้ป่วยทั่วไป

-ชั้นที่ 16 : ประกอบด้วย ทางสัญจรส่วนบริการ

-ชั้นที่ 17 : ประกอบด้วย ห้องลิฟท์ ,ห้องเครื่อง,ถังเก็บน้ำ,ห้องเก็บของ

-ชั้นที่ 18 : ประกอบด้วย ส่วนห้องประชุมและสัมมนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะโครงสร้างของอาคารส่วนหน้านี้ แบ่งเป็น 2 ช่วง ช่วงล่างมีลักษณะเป็นPODIUM โครงสร้างใช้แบบ POST TENSION ตั้งแต่ชั้นใต้ดินขึ้นไปถึงชั้นที่ 8 ต่อจากนั้นตั้งแต่ชั้นที่ 9 ถึงชั้นที่ 18 ใช้โครงสร้างแบบกึ่ง WALL BARRING คือยังคงใช้เสาหลักของส่วน CIRCULATION CORE เป็นแกนกลาง แล้วแผ่ตัวอาคารออกไปเป็นรูปกากกะบาท



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทางสัญญจรภายในอาคารส่วนหน้า ประกอบด้วย

1. รถงทางเดิน แยกเป็น 2 ส่วน คือรถงทางเดินสำหรับบุคคลทั่วไป และรถงทางเดินภายในของแพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล
2. บันได เป็นทางเชื่อมติดต่อระหว่างชั้นต่อชั้น สำหรับผู้ป่วยที่สามารถเดินได้เอง และบุคคลทั่วไป รวมถึงบันไดหนีไฟ นอกจากนี้ในส่วนชั้นที่เป็นแผนกผู้ป่วยนอก OPD จากชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 4 จัดให้มีบันไดเลื่อน 2 ทางขึ้นและลงไว้บริการให้ความสะดวกเพิ่มขึ้น บันไดแบ่งเป็นบันไดบุคคลภายนอก และบันไดสำหรับแพทย์ พยาบาลและเจ้าหน้าที่แยกจากกัน
3. ลิฟท์ เป็นทางติดต่อไปยังชั้นต่าง ๆ ของอาคาร ในกรณีที่ต้องติดต่อมากกว่า 2 ชั้นขึ้นไป สำหรับผู้ป่วยที่เดินทางไม่สะดวก รวมถึงบุคคลภายนอก ทั่วไปลิฟท์ที่ใช้ในโครงการแบ่งออกได้ดังนี้

ลิฟท์ผู้ป่วยและบุคคลภายนอก : มีจำนวน 4 ตัวอยู่ส่วนนอกของ CIRCULATION CORE สามารถติดต่อได้จากชั้นใต้ดิน จนถึงชั้นที่ 16

ลิฟท์แพทย์, ผู้ป่วยใน และส่วนเจ้าหน้าที่ : มีจำนวน 4 ตัว อยู่ภายใน CIRCULATION CORE ติดต่อจากชั้นใต้ดินถึงชั้นที่ 16 เช่นเดียวกัน

ลิฟท์บริการ และขนสัมภาระ : มีจำนวน 4 ตัว แยกเป็น

- 2 ตัว : ชั้นล่างถึง ชั้นที่ 12 ของอาคารหอพักพยาบาล ใช้เป็นทางติดต่อของพยาบาลจากหอพัก มายังติกส่วนหน้าที่บริเวณชั้นที่ 3 ของส่วนหน้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 2 ตัว : ชั้นล่างถึงชั้น 8 เป็นลิฟท์ขนสัมภาระ และสิ่งที่จะส่งไปทำความสะอาดยังชั้น C.S.S.D. รวมทั้งลำเลียงศพ ลงไปยังห้องเก็บศพที่ชั้นล่าง

- 3 ตัว : ชั้นล่าง ถึงชั้น 8 เป็นลิฟท์ขนสัมภาระ, ส่วนบริการ และพนักงานทั่วไป ตลอดจนขนเครื่องมืออุปกรณ์ ในระหว่างแผนกต่อแผนก เช่นอุปกรณ์เครื่องฉาย X-RAY ส่งไปที่แผนกฟัน เป็นต้น

4. ทางลาด เป็นทางติดต่อเชื่อมระหว่างชั้นต่อชั้น หรือในระดับที่ไม่ต่างกันมากนัก ใช้ทั้งสำหรับส่วนภายในอาคาร และภายนอกอาคาร

ส่วนภายในอาคาร : ใช้สำหรับการเข็นเตียงผู้ป่วย, เก้าอี้เข็น ตลอดจนรถเข็นสำหรับเครื่องมือ และอาหาร ซึ่งไม่สามารถยก หรือขึ้นบันไดได้

ส่วนภายนอกอาคาร : ใช้เป็นทางขึ้นลงของรถยนต์ รวมทั้งการเข็นเตียง หรือเก้าอี้ผู้ป่วย จากจุดรับส่ง เข้าสู่บริเวณภายในโรงพยาบาล

อาคารของโครงการ จัดให้มีจุดทางลาด และจุดส่งผู้ป่วย แบ่งเป็น 7 ช่องทาง เมื่อส่งผู้ป่วยแล้ว รถจะลงทางลาดสู่ที่จอดรถใต้ดิน หรือไปออกทางอีกด้านหนึ่ง ช่วยลดความคับคั่ง บริเวณจุดรับส่งด้านหน้า นอกจากนี้ยังจัดให้มีทางขึ้นของผู้ป่วย VIP. แยกอีกด้านหนึ่งต่างหาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาคารส่วนหลัง ใช้ฐานรากชุดเดียวกันกับอาคารส่วนหน้า คือใช้ชั้นใต้ดินร่วมกัน ตัวอาคารเริ่มแยกจากกันที่บริเวณชั้น SERVICE 2 อาคารมีความสูงต่อขึ้นไปอีก 12 ชั้น โดยชั้นที่ 12 จัดให้เป็นส่วนสระว่ายน้ำ และสนามแบดมินตันในร่ม ชั้นอื่นๆ เป็นส่วนหอพักพยาบาล

ลักษณะอาคารส่วนหลัง เป็นโครงสร้างแบบเสา-คาน ธรรมดา รูปแบบภายนอกเรียบง่ายและประหยัด

3.4 การศึกษาองค์กรสายงาน และพื้นที่ใช้สอยของหน่วยงานต่าง ๆ

3.4.1 การศึกษาองค์กรสายงาน

โครงการโรงพยาบาลสมิติเวช ศรีนครินทร์ ประกอบด้วยองค์กรหน่วยงานต่าง ๆ แยกตามลักษณะความรับผิดชอบ และหน้าที่การดำเนินงานได้ดังนี้

1. ส่วนธุรการแพทย์ : ADMINISTRATION DEPARTMENT
2. ส่วนวินิจฉัยและบำบัดรักษา : DIAGNOSTIC-THERAPEUTIC FACILITIES
3. ส่วนสนับสนุนการวินิจฉัย และบำบัดรักษา : ADJUNCT DIAGNOSTIC-THERAPEUTIC FACILITIES
4. ส่วนบริการหอผู้ป่วย : NURSING DEPARTMENT (INPATIENT)
5. ส่วนบริการ : SERVICES DEPARTMENT

องค์กรต่าง ๆ มีหน่วยงานแยกออกตามหน้าที่ ได้ดังนี้

1. **ส่วนธุรการแพทย์** : ADMINISTRATION DEPARTMENT ประกอบด้วย
   - 1.1 สำนักผู้บริหาร : DIRECTOR OFFICE
     - ผู้อำนวยการ : DIRECTOR
     - รองผู้อำนวยการ : VICE DIRECTOR

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์ : VICE DIRECTOR
- หัวหน้าแพทย์ : DOCTOR DIRECTOR
- หัวหน้าพยาบาล : NURSE DIRECTOR

1.2 ส่วนธุรการ : ADMINISTRATION DEPARTMENT

- ฝ่ายประชาสัมพันธ์ และข่าวสาร : RECEPTION & INFORMATION
- ฝ่ายบัญชีและการเงิน : ACCOUNTING OFFICE
- ฝ่ายจัดซื้อและพัสดุ : PURCHESING
- ฝ่ายทะเบียนสถิติ : MEDICAL RECORD
- ศูนย์คอมพิวเตอร์ : COMPUTER CENTER
- ฝ่ายศูนย์ประชุม : CONFERENCE OFFICE
- ฝ่ายห้องสมุด : LIBRARY
- หน่วยภาพการแพทย์ : MEDICAL ILLUSTRATED STUDIO

2. ส่วนวินิจฉัยและบำบัดรักษา : DIAGNOSTIC & THERAPEUTIC FACILITIES ประกอบด้วย

2.1 แผนกผู้ป่วยนอก : OUT PATIENT DEPARTMENT (O.P.D.)

- แผนกเวชระเบียน : O.P.D. RECORD
- แผนกรับคนไข้ใน : ADMITTING OFFICE
- ห้องตรวจโรค และบำบัดรักษา : TREATMENT & INVESTIGATION CLINIC

2.1.1 คลินิกอายุรกรรม : MEDICAL CLINIC

- หน่วยประสาทวิทยา : NEUROLOGY
- หน่วยโรคต่อมไร้ท่อ : ENDOCRINOLOGY
- หน่วยโรคไต : NEPTHROLOGY (RENAL CLINIC)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- หน่วยโรคทางเดินอาหาร : GASTROENTEROLOGY
- หน่วยโรคปอด : PULMONARY
- หน่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด : CARDIOVASCULAR
- หน่วยโรคผิวหนัง : DERMATOLOGY
- หน่วยโรคโลหิตวิทยา : HAEMOTOLOGY

2.1.2 คลีนิคศัลยกรรม ; SURGICAL CLINIC

- หน่วยศัลยศาสตร์ทั่วไป : GENERAL SURGERY
- หน่วยศัลยศาสตร์โรคหัวใจ : CARDIAC & THORASIC SURGERY และหลอดเลือด
- หน่วยศัลยประสาทวิทยา : NEURO SURGERY
- หน่วยศัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะ : UROLOGY
- หน่วยศัลยศาสตร์ตกแต่ง : PLASTIC & MAXILLOFACIAL SURGERY
- หน่วยศัลยศาสตร์กุมาร : PEDIATRICS SURGERY

2.1.3 คลีนิคสูติ-นรีเวช : OBSTETRICS & GYNIATRICS CLINIC

- แผนกสูติกรรม : OBSTETRICS CLINIC
- แผนกตรวจภายในสตรี : GYNIATRICS CLINIC
- แผนกผสมเทียม : GIFT TECHNIC CLINIC

2.1.4 คลีนิคกุมารเวช : PEDIATRIC CLINIC

2.1.5 คลีนิคตา : EYE CLINIC

2.1.6 คลีนิคหู คอ จมูก : E.N.T. CLINIC (EAR, NOSE, THORTH)

2.1.7 คลีนิคทันตกรรม : DENTAL CLINIC

- หน่วยทันตวินิจฉัย
- หน่วยทันตศัลยกรรม
- หน่วยทันตกรรมหัตถการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- หน่วยทันตกรรมประดิษฐ์
- หน่วยทันตกรรมจัดฟัน
- หน่วยทันตกรรมปริทันต์
- หน่วยทันตกรรมเด็ก
- อายุกรรมช่องปาก
- ปฐมพยาบาลทางทันตกรรม

2.1.8 คลินิคศัลยกรรมกระดูก : ORTHOPEDIC CLINIC

2.2 แผนกฉุกเฉิน : EMERGENCY DEPARTMENT (E.R.)

- ห้องปฐมพยาบาล : TREATMENT & RESCURITATE ROOM
- ห้องผ่าตัดย่อย : MINOR OPERATION ROOM
- ห้องพักฟื้น : RECOVERY ROOM
- แผนกจ่ายยากลางคืน : OVER NIGHT PHARMACY & CASHIER

3. **ส่วนสนับสนุนการวินิจฉัย และบำบัดรักษา** : ADJUNCT DIAGNOSTIC & THERAPECTIC FACILITIES

3.1 ส่วนสนับสนุนการวินิจฉัย : ADJUNCT DIAGNOSTIC FACILITY

3.1.1 แผนกพยาธิวิทยา : PATHOLOGY DEPARTMENT

- แผนกพยาธิวิทยาคลินิค : CLINICAL PATHOLOGY
  - : หน่วยเจาะเลือดและเก็บตัวอย่าง - VEPINPUNCTURE & SPECIMEN LAB
  - : ธนาคารเลือด - BLOOD BANK
  - : หน่วยเคมีคลินิค - BIOCHEMISTRY & URINALYSIS LAB
  - : หน่วยโลหิตวิทยา - HAEMATOLOGY LAB
  - : หน่วยชีวเคมีวิทยา - BACTERIOLOGY LAB
  - : หน่วยภูมิคุ้มกันในเลือด - SEROLOGY LAB
  - : หน่วยพยาธิวิทยา - PARASITOLOGY LAB

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- แผนกพยาธิวิทยากายวิภาค : ANATOMICAL PATHOLOGY
  - : หน่วยพยาธิวิทยาศัลยกรรม - HISTOLOGY LAB
  - : หน่วยจุลวิทยา
  - : หน่วยตรวจศพ - AUTOPSY LAB
  - : หน่วยเซลวิทยา
  - : หน่วยนิติเวชวิทยา และพิษวิทยา

3.1.2 แผนกรังสีวิทยา : RADIOLOGY DEPARTMENT

- หน่วยรังสีวินิจฉัย : DIAGNOSTIC X-RAY
  - : GENERAL X-RAY
  - : NUCLEAR MEDICINE (FLUOROGRAPHIC RADIO)
  - : SPECIAL X-RAY
  - : หน่วยรังสีรักษา - RADIO THERAPY

3.1.3 แผนกเภสัชกรรม : PHARMACY DEPARTMENT

- ส่วนบริการจ่ายยา : DISPANSERY (PATIENT ZONE)
- ส่วนผลิตยา : MANUFACTURING (PRODUCTION ZONE)
- ส่วนธุรการ : ADMINISTRATION ZONE

3.2 ส่วนสนับสนุนด้านการบำบัดรักษา : ADJUNCT THERAPEUTIC FACILITY

3.2.1 แผนกกายภาพบำบัด : PHYSICAL THERAPY

3.2.2 แผนกศัลยกรรม : OPERATION SUITE

- หน่วยผ่าตัดทั่วไป : GENERAL SURGICAL
- หน่วยผ่าตัดตา หู คอ จมูก : E.E.N.T. SURGICAL
- หน่วยผ่าตัดทางเดินปัสสาวะ: CYSGOSCOPIC OPERATING
- หน่วยผ่าตัดกระดูก : ORTHOPEDIC OPERATING

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- หน่วยผ่าตัดโรคภายในสตรี : GYNECOLOGY OPERATING
- หน่วยผ่าตัดสมอง : NEUROLOGICAL OPERATING
- หน่วยผ่าตัดหัวใจ : CARDIOVASCULAR OPERATING

3.2.3 แผนกสูติกรรม และทารก : DILIVERY SUITE & NURSERY

- ห้องทำคลอดทั่วไป : GENERAL DILIVERY SUITE
- ห้องทำคลอดพิเศษ : BIRTHY ROOM
- แผนกบริบาลทารก : NURSERY

3.2.4 แผนกไตเทียม : RENAL CLINIC

4. ส่วนบริการหอผู้ป่วยใน : NURSING DEPARTMENT (INPATIENT WARD)

4.1 ส่วนหอผู้ป่วย : WARD

- หอผู้ป่วยวิกฤต : INTENSIVE CARE UNIT (I.C.U.)
- หอผู้ป่วยหนัก : INTERMIDIATE CARE WARD
- หอผู้ป่วยทั่วไป : SELF CARE WARD

4.2 ส่วนบริการหอผู้ป่วย : NURSE STATION

5. ส่วนบริการ ; SERVICE DEPARTMENT

5.1 แผนกปราศจากเชื้อกลาง : CENTRAL STERILIZED SUPPLY DEPARTMENT (C.S.S.D.)

5.2 แผนกโภชนาการ : DIETARY DEPARTMENT

5.3 แผนกซักรีด : LAUNDRY DEPARTMENT

5.4 แผนกเครื่องกล : MECHANICAL DEPARTMENT

5.5 แผนกซ่อมบำรุง : MAINTERNANCE DEPARTMENT

5.6 แผนกดูแลความสะอาด : HOUSE-KEEPING DEPARTMENT

5.7 แผนกพัสดุภัณฑ์ : CENTRAL GENERAL STORAGE DEPARTMENT

5.8 แผนกรักษาความปลอดภัย : SECURITY DEPARTMENT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.2 พื้นที่ใช้สอยของหน่วยงานต่าง ๆ ในโครงการ แยกได้ดังนี้

1. ส่วนธุรการแพทย์ : ADMINISTRATION DEPARTMENT

: ห้องผู้อำนวยการ : DIRECTOR'S OFFICE

: ห้องรองผู้อำนวยการ : VICE DIRECTOR'S OFFICE

: ห้องเลขาธิการ : SECRETARY OFFICE

: ห้องรับรอง : RECEPTION ROOM

: ห้องประชุมผู้บริหาร : BOARD MEETING ROOM

: ห้องทำงานหัวหน้าแพทย์ : DOCTOR'S OFFICE

: ห้องทำงานหัวหน้าพยาบาล : NURSE'S OFFICE

: ห้องทำงานแผนกธุรการ : ADMINISTRATION OFFICE

: ห้องสมุด : LIBRARY

: ห้องประชุมและสัมมนา : CONFERENCE & SEMINAR ROOM

: ศูนย์คอมพิวเตอร์ : COMPUTER CENTER

: ห้องทำงานหน่วยภาพการแพทย์ : MEDICAL ILLUSTRATED STUDIO

: ห้องทำงานแผนกบัญชีและการเงิน: ACCOUNTING OFFICE

: ห้องทำงานแผนกพัสดุและจัดซื้อ : PURCHASING OFFICE

2. ส่วนวินิจฉัยและบำบัดรักษา : DIAGNOSTIC & THERAPEUTIC FACILITIES

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

2.1.1 โถงรับรองใหญ่ : LOBBY & WAITING AREA

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

2.1.3 ห้องตรวจรักษา : TREATMENT AND INVESTIGATION CLINIC

- โถงพักคอย : WAITING AREA
- เคาน์เตอร์เวชระเบียน : NURSE STATION
- คลินิคอายุรกรรม : MEDICAL CLINIC

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- คลินิกศัลยกรรม : SURGICAL CLINIC
- คลินิกสูติ-นรีเวช : OBSTETRIC & GYNIATRIC CLINIC
- คลินิกกุมารเวช : PEDIATRIC CLINIC
- คลินิกตา หู คอ จมูก : E.E.N.T. CLINIC
- คลินิกทันตกรรมก : DENTAL CLINIC

2.1 แผนกคนไข้ฉุกเฉิน : EMERGENCY DEPARTMENT

2.2.1 โถงทางเข้าและพักคอย: LOBBY & WAITING AREA

2.2.2 เคาน์เตอร์เวชระเบียน: NURSE STATION

2.2.3 ห้องทำงานแพทย์และพยาบาลกลางคืน : DOCTOR & NURSE ON CALL

2.2.4 ห้องตรวจร่างกาย : EXAMINATION ROOM

2.2.5 ห้องปฐมพยาบาล : TREATMENT ROOM

2.2.6 ห้องผ่าตัดเล็ก : MINOR OPERATION ROOM

2.2.7 ห้องอุปกรณ์ : UTILITIES STORAGE

3. ส่วนสนับสนุนการวินิจฉัย และการบำบัดรักษา : ADJUNCT DIAGNOSTIC & THERAPEUTIC FACILITIES

3.1 ส่วนสนับสนุนการวินิจฉัย : ADJUNCT DIAGNOSTIC FACILITY

3.1.1 แผนกรังสีวิทยา : RADIOLOGY DEPARTMENT

- ห้องเครื่องฉายรังสีทั่วไป : GENERAL RADIOGRAPHY
- ห้องเครื่องฉายรังสีเคลือบแสง: RADIO FLUROGRAPHIC
- ห้องเครื่องฉายพิเศษ : SPECIAL PROCESSOR RADIOGRAPHY
- ห้องอุลตราซาวน์ : ULTRASOUND ROOM

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องมืด : DARK ROOM
- ห้องตัดแยกฟิลม์ : SORTING ROOM
- ห้องเก็บอุปกรณ์ : SUPPLY STORAGE
- ห้องเตรียมแบเรี่ยม : BARIUM PREPARATION ROOM

3.1.2 แผนกพยาธิวิทยา : PATHOLOGY DEPARTMENT

- แผนกปฏิบัติการทดลอง : LABORATORY SUITE
  - : รถงพักคอย : WAITING AREA
  - : ห้องเก็บตัวอย่าง : SPECIMENT ROOM
  - : ห้องเจาะเลือด : BLOOD ACQUISITION ROOM
  - : ห้องตรวจ : EXAMINATION ROOM
  - : ธนาคารเลือด : BLOOD BANK
  - : ห้องทำงานพยาธิแพทย์ : PATHOLOGIST OFFICE
  - : ห้องพักผ่อนเจ้าหน้าที่ : STAFF LOUNGE
  - : ห้องล้างหลอดแก้วและ : GLASS WASHING & STERILIZED
    และฆ่าเชื้อ
  - : ห้องเก็บอุปกรณ์ : SUPPLY STORAGE
  - : ส่วนธุรการประจำแผนก : ADMINISTRATION OFFICE
- แผนกวินิจฉัยศพ : AUTOSY DEPARTMENT
  - : ห้องพักคอยญาติ : WAITING AREA
  - : ห้องเก็บศพ : MORQUE ROOM
  - : ห้องเก็บตัวอย่าง : SPECIMEN ROOM

3.1.3 แผนกเภสัชกรรม : PHARMACY DEPARTMENT

- รถงพักคอยก : WAITING AREA
- ที่จ่ายยาผู้ป่วยนอก: O.P.D. DISPANSARY

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ที่จ่ายยาผู้ป่วยใน : I.P.D. DISPANSARY
- ส่วนเก็บเงิน : CASHIER
- คลังยา : STORAGE
- ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว : PHARMACIST CHANGING ROOM
- ห้องล้างมือ : SURUB UP ROOM
- ห้องผลิตยา : MANUFACTURING & COMPOUNDING ROOM
- ห้องบรรจุและปิดสลากยา : FILLING & LABELLING ROOM
- ห้องล้างอุปกรณ์ : CLEANING ROOM
- ห้องเก็บอุปกรณ์ : SUPPLY STORAGE
- ห้องเก็บยาสำเร็จรูป : FINISHED PHDARMACY
- ห้องทำงานเภสัชกร : PHARMACIST OFFICE
- ห้องพักผ่อนเจ้าหน้าที่ : STAFF LOUNGE

3.2 ส่วนสนับสนุนการบำบัดรักษา : ADJUNCT THERAPEUTIC FACILITY

3.2.1 แผนกศัลยกรรม : OPERATING SUITE

- ส่วนนอก : OUTER ZONE
  - : บริเวณเปลี่ยนเตียง : EXCHANGE AREA
  - : ห้องทำงานแพทย์ : DOCTOR'S OFFICE
  - : ห้องทำงานพยาบาล : NURSE'S OFFICE
  - : รพงพักคอยญาติผู้ป่วย : WAITING AREA
  - : เคาน์เตอร์พยาบาล : NURSE STATION
  - : ห้องพักผ่อนเจ้าหน้าที่ : STAFF LOUNGE
- ส่วนกลาง ; INTEMIDIATE ZONE
  - : ห้องเตรียมผู้ป่วย : INDUCTION ROOM
  - : ห้องพักฟื้น : RECOVERY ROOM
  - : ห้องล้างเครื่องมือ : CLEAN UP ROOM

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ส่วนใน : INNER ZONE
  - : ห้องล้างมือ : SORUB UP AREA
  - : ห้องผ่าตัด : OPERATING SUITE
  - : ห้องเครื่องมือปลอดเชื้อ: STERILIZED SUPPLY STORAGE
  - : ห้องฆ่าเชื้อย่อย : SUB STERILIZED ROOM

3.2.2 แผนกสูติกรรม : DILIVERY SUITE

- ส่วนรับเข้าเป็ฯคนไข้ใน : ADMITTING OFFICE
- โถงพักคอยญาติ : WAITING AREA
- เคาน์เตอร์เวชระเบียน : NURSE STATION
- ห้องเตรียมคลอด : FIRST STAGE LABOUR ROOM
- ห้องทำคลอด : DELIVERY ROOM
- ห้องทำคลอดพิเศษ : BIRTHY ROOM
- ห้องพักฟื้น : RECOVERY ROOM
- ห้องเก็บของสกปรก : SOIL LINEN STORAGE
- ห้องเตรียมเครื่องมือ : CLEAN LINEN ROOM
- ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งกายแพทย์ : DOCTOR'S CHANGING ROOM
- ห้องแรกเกิด : NURSERY NUIT

3.2.3 แผนกกายภาพบำบัด : PHYSICAL THERAPY DEPARTMENT

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

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.4 แผนกโรคหัวใจ : CADIAC DEPARTMENT

- โถงพักคอย : WAITING AREA
- ห้องตรวจ : EXAMINATION ROOM
- ห้องรักษา : TREATMENT ROOM
- ห้องออกกำลังกาย : EXERCISE ROOM
- ห้องเปลียนเสื้อผ้า : CHANGING & LOCKERS ROOM
- ห้องปฐมพยาบาล : RESCURATION ROOM
- ห้องพักผ่อนเจ้าหน้าที่ : STAFF LOUNGE

3.2.5 แผนกไตเทียม : RENAL DEPARTMENT

- โถงพักคอย : WAITING AREA
- เคาน์เตอร์เวชระเบียน : RECORD & INFORMATION COUNTER
- เคาน์เตอร์พยาบาล : NURSE STATION
- ห้องล้างไต : HAEMODIALYSIS ROOM
- ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า : CHANGING ROOM
- ห้องทำน้ำบริสุทธิ์ : PURE WATER ROOM
- ห้องทำความสะอาดอุปกรณ์: CLEAN UP ROOM
- ห้องเก็บอุปกรณ์ : SUPPLY STORAGE

4. ส่วนหอผู้ป่วย : NURSING UNIT OR INPATIENT WARD

4.1 โถงพักคอย : WAITING AREA

4.2 เคาน์เตอร์พยาบาบ : NURSE STATION

4.3 ห้องพักผู้ป่วย : PATIENT ROOM

- 3-BED ROOM
- TYPICAL ROOM
- DELUXE ROOM
- SUITE ROOM

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 ห้องเตรียมยา : PREPARATION AREA

4.5 ห้องทำงานแพทย์และห้องประชุม : DOCTOR'S OFFICE & CONFERENCE ROOM

4.6 ห้องทำงานหัวหน้าพยาบาล : HEAD NURSE OFFICE

4.7 ห้องพักผ่อนพยาบาล : NURSE LOUNGE

4.8 ห้องอุปกรณ์ : SUPPLY STORAGE

4.9 ห้องเจ้าหน้าที่ทำความสะอาด: HOUSE KEEPING ROOM

4.10 ห้องอุปกรณ์ทำความสะอาด : CLEANING EQUIPMENT STORAGE

5. ส่วนบริการ : SERVICE DEPARTMENT

5.1 แผนกปราศจากเชื้อกลาง: CENTRAL STERILIZE SUPPLY DEPARTMENT

5.2 แผนกโภชนา : DIETARY OEPARTENT

: ส่วนปรุงอาหาร : COOKING AREA

: ห้องอาหาร : CAFETERIA

5.3 แผนกห้องเครื่อง : MECHANICA DEPARTMENT

5.4 แผนกซ่อมบำรุง : MAINTERNANCE DEPARTMENT

5.5 แผนกทำความสะอาด : HOURSE-KEEPING DEPARTMENT

5.6 แผนกพัสดุกลาง : CENTRAL STORAGE

5.7 แผนกรักษาความปลอดภัย: SECURITY DEPARTMENT

6. หอพักพยาบาล : NURSE DORMITORIUM

7. ส่วนที่จอดรถ : PARKING AREA

3.5 การศึกษาอัตรากำลัง และเจ้าหน้าที่

การประมาณอัตรากำลังบุคคลากร ในจำนวนที่จะสามารถให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ เปรียบเทียบจากเกณฑ์การประมาณดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. การศึกษาเปรียบเทียบจากมาตรฐานอัตรากำลัง แผนดำเนินงานตามระบบการบริหารงานสาธารณสุข ตามหนังสือคณะรัฐมนตรี ที่ สร.0202/21024 ลงวันที่ 22 ตุลาคม 2518
2. ศึกษาเปรียบเทียบจากโรงพยาบาลตัวอย่างที่มีความสอดคล้องกับโครงการ
3. ศึกษาเปรียบเทียบจากทฤษฎีก การจัดรูปองค์กร และอัตรากำลังทั้งในประเทศ และต่างประเทศ ดังนี้

3.1 ทฤษฎีของ MC. GIBONY มีการคำนวนจำนวนบุคคลากร ตามขนาดของโรงพยาบาล ตามตารางข้อมูลต่อไปนี้

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

โรงพยาบาลสมิติเวชศรีนครินทร์ มีจำนวนเตียงผู้ป่วย 400 เตียงจึงมีกำลังบุคคลากรโดยประมาณ 1,000 คน โดยแบ่งเป็นสัดส่วนตามแต่ละแผนกดังนี้

แผนกหน่วยงาน	จำนวนร้อยละ		จำนวนคน
- ฝ่ายบริหารและธุรการ	10%	=	100 คน
- ฝ่ายโภชนาการ	12%	=	120 คน
- แผนกทำความสะอาดและซ่อมบำรุง	14%	=	140 คน
- บุคคลากรวิชาชีพเฉพาะ	57%	=	570 คน
- อื่น ๆ	7%	=	70 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 ทฤษฎีของ พิสิทธิ์ วิชัยสนิท HOSPITAL ADMINISTRATION ซึ่งเป็นหนังสือจัดสำหรับประกอบการเรียนบริหารการพยาบาล คณะครุศาสตร์บัณฑิตจุฬาลงกรณ์วิทยาลัย 2526 ได้มีการจัดอัตราบุคคลากรดังนี้

อัตราส่วน – บุคคลากร : เตียง

1.5 : 1

ดังนั้นโรงพยาบาลขนาด 400 เตียง จะมีกำลังบุคคลากรเป็นจำนวน 600 คน แบ่งเป็นสัดส่วนตามแผนกต่าง ๆ ดังนี้

แผนกหน่วยงาน	จำนวนร้อยละ	จำนวนคน
– ฝ่ายธุรการ	8%	48 คน
– แพทย์และพยาบาล	57%	342 คน
– เภสัชกร	2%	12 คน
– วิสัญญีแพทย์	1%	6 คน
– ฝ่ายรังสีเทคนิค	2%	12 คน
– ฝ่ายห้องทดลอง	3%	18 คน
– ฝ่ายโภชนาการ	13%	78 คน
– ฝ่ายดูแลความสะอาด	10%	60 คน
– ฝ่ายซ่อมบำรุงและเครื่องกล	3%	18 คน
– ฝ่ายซักรีด	1%	6 คน

3.3 การแบ่งประเภทของโรงพยาบาลทั่วไปในสังกัดกรรมการแพทย์ และอนามัยกำหนดให้

	แพทย์	:	พยาบาล	:	เตียง
อัตรากำลัง	1	:	4	:	10

ดังนั้นโรงพยาบาลของโครงการในขนาดจำนวน 400 เตียง จะมีแพทย์ 60 คน และพยาบาล 160 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การคำนวนอัตรากำลังบุคคลากรในโครงการโรงพยาบาล สมิติเวช ศรีนครินทร์ จะยึดเอาหลักตามข้อ 3.2 เป็นหลักใหญ่ โดยใช้มาตราฐาน และทฤษฎีอื่น ๆ ช่วยในการตรวจสอบไม่ให้จำนวนบุคคลากรมาก หรือน้อย เกินไป

การคำนวนจำนวนบุคคลากร จำแนกตามหน่วยงาน

1. ส่วนบริหารและธุรการ : ADMINISTRATION DEAPRTMNET

การจัดบุคคลากร	จำนวนคน
- ผู้อำนวนการ	1
- เลขานุการผู้อำนวยการ	1
- รองผู้อำนวยการ (ฝ่ายบริหาร,ฝ่ายการแพทย์	2
- เลขานุการรองผู้อำนวยการ	2
- หัวหน้าแพทย์	1
- หัวหน้าพยาบาล	1
- หัวหน้าแผนกธุรการ	1
- พนักงานธุรการ	4
- เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์	2
- พนักงานทะเบียน	2
- พนักงานเวชสถิติ	4
- หัวหน้าแผนกบัญชี-การเงิน	2
- พนักงานบัญชี-การเงิน	6
- หัวหน้าฝ่ายพัสดุ และจัดซื้อ	2
- พนักงานพัสดุ และจัดซื้อ	4
- พนักงานสื่อสาร	4
- พนักงานคอมพิวเตอร์	4
รวมจำนวนบุคคลากรในส่วนบริหาร และธุรการ	**43 คน**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ส่วนวินิจฉัยและบำบัดรักษา : DIAGNOSTIC-THERAPEUTIC FACILITIES

2.1 ส่วนบริการผู้ป่วย : PATIENT'S CARE SERVICE

การจัดบุคคลากร	จำนวนคน
- การจัดงานประชาสัมพันธ์	2
- พนักงานเวชระเบียน	4
- พนักงานเก็บประวัติผู้ป่วย	2
- พนักงานลงทะเบียนรับผู้ป่วยใน	2
- พนักงานเก็บเงิน	4
- พนักงานประจำรถเข็น และเตียงเข็น	8
- พนักงานรับรถพยาบาล	4
รวมจำนวนบุคคลากรในส่วนบริการผู้ป่วย	26 คน

2.2. ส่วนแผนกผู้ป่วยนอก และแผนกฉุกเฉิน

- จำนวนแพทย์คิดตามจำนวนห้องตรวจ
- จำนวนพยาบาล คิดจากสูตรตามกำหนดมาตรฐานโรงพยาบาลทั่วไปของกรมการ สาธารณสุข ดังนี้

$$\text{จำนวนพยาบาล} = \frac{\text{ความต้องการเจ้าหน้าที่พยาบาล} \times \text{จำนวนผู้ป่วยต่อวัน}}{\text{เวลาการทำงานใน 1 วัน}}$$

พร้อมทั้งจำนวนวันลาหยุด คิดเป็น 10%

ความต้องการเจ้าหน้าที่พยาบาล NURSING NEED = 31 นาที/ผู้ป่วย 1 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางแสดงจำนวนบุคคลากรในคลีนิคผู้ป่วยนอก และแผนกฉุกเฉิน

แผนก	จำนวนห้องตรวจ	เวรเช้า 8.00-16.00		เวรบ่าย 16.00-24.00		เวรดึก 24.00-8.00		รวมบุคคลากร	
		แพทย์	พยาบาล	แพทย์	พยาบาล	แพทย์	พยาบาล	แพทย์	พยาบาล
อายุรกรรม	30	2	2	2	2	2	2	34	34
ศัลยกรรม	12	12	12	2	2	1	1	15	15
สูติ-นรีเวช	20	20	20	2	2	2	2	24	24
กุมารเวช	38	38	38	4	4	1	1	43	43
ตา หู คอ จมูก	6	6	6	-	-	-	-	6	6
ทันตกรรม	12	12	12	2	2	-	-	14	14
ศัลยกรรมกระดูก	6	6	6	-	-	-	-	6	6
ผู้ป่วยฉุกเฉิน	2	2	4	2	4	2	4	6	12
รวม	126	126	128	14	14	8	10	148	154

สรุปจำนวนแพทย์และพยาบาลคลีนิกผู้ป่วยนอกและแผนกฉุกเฉิน

จำนวนบุคคลากรทางการแพทย์ 148 คน

จำนวนบุคคลากรพยาบาล 154 คน

รวม 302

3. ส่วนสนับสนุนการวินิจและบำบัดรักษา : ADJUNCT DIAGNOSTIC & THERAPEUTIC FACILITIES

3.1 ส่วนสนับสนุนการวินิจฉัย : ADJUNCT DIAGNOSTIC FACILITY

3.1:1 แผนกพยาธิวิทยา : PATHOLGY DEPARTMENT

- แผนกห้องปฏิบัติการทดลอง : LABORATORY SUITE
- แผนกวินิจฉัยศพ : AUTOPSY SUITE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางแสดงจำนวนบุคคลากรในแผนกปฏิบัติการทดลอง

แผนก	เจ้าหน้าที่เทคนิค เวรเช้า	เวรบ่าย	เวรดึก	รวม	พนักงานผู้ช่วย เวรเช้า	เวรบ่าย	เวรดึก	รวม
ADMINISTRATION	1	1	-	2	-	-	-	-
PATHOLOGY	1	1	1	3	1	-	-	1
HAEMA TOLOGY, BLOOD BANK & BLOOD AGUISTION	1	1	1	3	1	-	-	1
BIOCHEMISTRY, HISTOLOGY & URINALYSIS	1	1	1	3	1	-	-	1
BACTEROLOGY, SEROLOGY	1	1	1	3	1	-	-	1
E.K.G., E.E.G. & B.M.R.	1	1	-	2	1	-	-	1
รวม	6	6	4	16	5	-	-	5

สรุปจำนวนบุคคลากรในแผนกปฏิบัติทดลอง

จำนวนบุคคลากรทางเทคนิค	16	คน
จำนวนบุคคลากรพนักงานผู้ช่วย	5	คน
รวม	21	คน

แผนกวินิจฉัยศพ จะกระทำเป็นบางกรณี เฉพาะเมื่อแพทย์มีความจำเป็นต้องทราบถึงสาเหตุการเสียชีวิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.2 แผนกรังสีวิทยา : RADIOLOGY DEPARTMENT

ตารางแสดงจำนวนบุคคลากรแผนกรังสีวิทยา

เจ้าหน้าที่	เวรเช้า	เวรบ่าย	เวรดึก	รวม
	8.00-16.00	16.00-24.00	24.00-8.00	
รังสีแพทย์	2	2	-	2
เจ้าหน้าที่เทคนิค	4	2	-	6
พนักงานผู้ช่วย	4	2	1	7
พนักงานล้างฟิมส์	2	1	1	4
เจ้าหน้าที่ธุรการ	1	-	-	1
รวม	13	5	2	20

สรุปจำนวนบุคคลากรในแผนกรังสีวิทยา 20 คน

3.1.3 แผนกเภสัชกรรม : PHARMACY DEPARTMENT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางแสดงจำนวนบุคคลากรแผนกเภสัชกรรม

เจ้าหน้าที่	เวรเช้า 8.00-16.00	เวรบ่าย 16.00-24.00	เวรดึก 24.00-8.00	รวม
หัวหน้าแผนก	1	-	-	1
เภสัชกร	2	1	-	3
ผู้ช่วยเภสัชกร	2	1	1	4
พนักงานประจำแผนก	4	2	1	7
พนักงานจ่ายยา	3	1	1	5
รวม	12	5	3	20

สรุปจำนวนบุคคลากรในแผนกเภสัชกรรม 20 คน

3.2 ส่วนสนับสนุนการบำบัดรักษา : ADJUNCT THERAPEUTIC FACILITIY

3.2.1 แผนกศัลยกรรม : OPERATION SUITE

การจัดจำนวนบุคคลากรประจำห้องผ่าตัด โดยทั่วไปต่อจำนวนห้องผ่าตัด 1 ห้อง มีดังนี้

ศัลยแพทย์	2	คน
วิสัญญีแพทย์	1	คน
SCRUB NURSE	2	คน
CIRCULATION NURSE	1	คน
พยาบาลเตรียม OUTER ZONE	1	คน/2 ห้อง
พยาบาลเตรียม INTERMIDIATE ZONE	1	คน/2 ห้อง

โรงพยาบาลในโครงการมีจำนวนห้องผ่าตัด 15 ห้อง ไม่รวมห้องผ่าตัดย่อยที่แผนกฉุกเฉิน และแผนกทำฟัน จำนวนบุคคลากรจึงจัดได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศัลย์แพทย์	30	คน
วิสัญญีแพทย์	15	คน
พยาบาลประจำห้องผ่าตัด	45	คน
พยาบาลเตรียม OUTER ZONE	8	คน
พยาบาลเตรียม INTERMIDIATE ZONE	8	คน
หัวหน้าพยาบาล	1	คน
สรุปจำนวนบุคคลากรประจำแผนกศัลยกรรม	107	คน

3.2.2 แผนกสูติกรรม และแผนกเด็กทารก : DELIVERY SUITE & NURSERY DEPARTMENT

การจัดจำนวนบุคคลากรประจำห้องสูติกรรม โดยทั่วไปต่อจำนวนห้องทำคลอด 1 ห้อง มีดังนี้

สูติแพทย์	1	คน
พยาบาลผดุงครรภ์	2	คน
พยาบาลเตรียมและล้างอุปกรณ์	1	คน/2 ห้อง
วิสัญญีแพทย์	1	คน

วิสัญญีแพทย์ จะจัดให้มีเฉพาะกรณีที่มีการคลอดผิดปกติ ใช้วิสัญญีแพทย์ ร่วมกับแผนกศัลยกรรมได้

โรงพยาบาลในโครงการมีจำนวนห้องทำคลอด 9 ห้องจำนวนบุคคลากรจึงจัดได้ดังนี้

สูติแพทย์	9	คน
พยาบาลผดุงครรภ์	18	คน
พยาบาลเตรียมและล้างอุปกรณ์	5	คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวหน้าพยาบาล	1	คน
พยาบาลดูแลเด็กอ่อน	18	คน
เจ้าหน้าที่ส่วนเด็กอ่อน	2	คน

สรุปจำนวนบุคคลากรประจำแผนกสูติกรรม และเด็กทารก 53 คน

3.2.3 แผนกกายภาพบำบัด : PHYSICAL THERAPY DEPARTMENT

การจัดจำนวนบุคคลากรประจำแผนกกายภาพบำบัด มีดังนี้

กายภาพบำบัดแพทย์	4	คน
นักกายภาพบำบัด	10	คน
พยาบาลประจำแผนกกายภาพบำบัด	6	คน
หัวหน้าพยาบาล	1	คน

สรุปจำนวนบุคคลากรในแผนกกายภาพบำบัด 21 คน

3.2.4 แผนกโรคหัวใจและหลอดเลือด : CADIOVASCULAR DEPARTMENT

การจัดจำนวนบุคคลากรประจำแผนกโรคหัวใจ และหลอดเลือด มีดังนี้

แพทย์โรคหัวใจและหลอดเลือด	6	คน
นักกายภาพบำบัด	5	คน
พยาบาลประจำแผนก	8	คน
หัวหน้าพยาบาล	1	คน

สรุปจำนวนบุคคลากรในแผนกโรคหัวใจ และหลอดเลือด 20 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.5 แผนกไตเทียม : RENAL CLINIC

·การจัดจำนวนบุคคลากรประจำแผนกไตเทียม มีดังนี้

แพทย์ประจำแผนก	1 คน
พยาบาลประจำแผนก	6 คน
หัวหน้าพยาบาล	1 คน

สรุปจำนวนบุคคลากรในแผนกไตเทียม 8 คน

4. ส่วนบริการหอผู้ป่วยใน : NURSING UNIT (INPATIENT DEPARTMENT)

4.1 จำนวนแพทย์

แพทย์ประจำหอผู้ป่วยใน จะมีการผัดเปลี่ยนเวรกัน เข้าทำการตรวจผู้ป่วยใน โดยใช้แพทย์จากแผนกผู้ป่วยนอก เมื่อตรวจผู้ป่วยในแล้ว จึงออกตรวจผู้ป่วยนอก โดยปกติจะมีเวรตรวจผู้ป่วยใน วันละ 2 ครั้ง ช่วงเช้า และช่วงเย็น

4.2 จำนวนพยาบาล

4.2.1 พยาบาลประจำหอผู้ป่วยในทั่วไป : WARD

4.2.2 พยาบาลประจำหอผู้ป่วยวิกฤต : I.C.U.

4.2.1 จำนวนพยาบาลประจำหอผู้ป่วยทั่วไป

การคำนวนหาจำนวนพยาบาลประจำหอผู้ป่วยทั่วไป ใช้สูตรการคำนวนจากกำหนดมาตรฐานโรงพยาบาลของกระทรวงสาธารณะสุข โดยจำแนกระยะเวลาการดูแลผู้ป่วยในหอ เฉลี่ยตามระยะเวลาเข้าเวร (ช่วงละ 8 ชม.) ดังนี้

$$\text{จำนวนพยาบาล} = \frac{\text{จำนวนเตียงผู้ป่วย} \times \text{เวลาดูแลผู้ป่วยต่อ 1 คน}}{\text{ช่วงเวลาเข้าเวร}}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางแสดงเวลาดูแลผู้ป่วยต่อ 1 คน ตามช่วงระยะเวรต่าง ๆ (คิดเป็นนาที)

ระยะเวลาดูแลผู้ป่วย	เวรเช้า	เวรบ่าย	เวรดึก
ต่อ 1 คน ใน 1 วัน	8.00-16.00	16.00-24.00	24.00-8.00
146 นาที	75 นาที	36 นาที	35 นาที

จากสูตรและตารางเวลาดังกล่าว นำมาคำนวนหาจำนวนพยาบาลประจำหอผู้ป่วยทั่วไป ต่อ 1 WARD ได้ ดังนี้

ช่วงเวลาเข้าเวร = 8 ชม. (480 นาที)

ดังนั้นจำนวนพยาบาล = $\frac{400 \times 146}{480}$ = 122 คน

เผื่อหยุดและลา 25% = 31 คน

สรุปจำนวนพยาบาลในหอผู้ป่วยทั่วไปทั้งหมด = 153 คน

จำนวน WARD ของโรงพยาบาลในโครงการ = 13 WARD

ดังนั้นจำนวนพยาบาลในแต่ละ WARD = $\frac{153}{13}$ = 11.76

คิดเป็น = 12 คน/WARD

อัตราส่วนโดยทั่วไป พยาบาล : ผู้ช่วยพยาบาล

1 : 1.5

จำนวนพยาบาลจะคำนวนได้ = 4 คน

หัวหน้าพยาบาล = 1 คน

ผู้ช่วยพยาบาล = 7 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางแสดงจำนวนพยาบาลตามช่วงเวลาการเข้าเวร

บุคคลากร	จำนวนพยาบาล			
	เวรเช้า	เวรบ่าย	เวรดึก	รวม
หัวหน้าพยาบาล	1 x 13 = 13	-	-	13
พยาบาล	4 x 13 = 52	52	52	156
ผู้ช่วยพยาบาล	7 x 13 = 91	5 x 13 = 65	3 x 13 = 39	195
รวม	156	117	91	364

4.2.2 จำนวนพยาบาลประจำหอผู้ป่วยวิกฤต

ใช้สูตรการคำนวนจากกำหนดมาตรฐานโรงพยาบาล ของกระทรวงสาธารณสุข โดยกำหนดเวลาดูแลผู้ป่วยโดยเฉลี่ยต่อคนเป็นเวลา 12 ชม. จึงกำหนดจำนวนพยาบาลประจำหอผู้ป่วยวิกฤตได้ดังนี้

$$\text{จำนวนพยาบาล} = \frac{\text{จำนวนเตียงผู้ป่วย} \times \text{เวลาดูแลผู้ป่วยต่อ 1 คน}}{\text{ช่วงเวลาเข้าเวร}}$$

$$= \frac{29 \times 12}{8} = 43.5$$

คิดเป็น = 44 คน

เผื่อหยุดและลา 25% = 11 คน

จำนวนพยาบาลประจำหอผู้ป่วยวิกฤต = 55 คน

สรุปจำนวนพยาบาลสำหรับหอผู้ป่วยทั่วไป และหอผู้ป่วยวิกฤต

= 153 + 55

จำนวนพยาบาลทั้งหมด = 208 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ส่วนบริหาร : SERVICE DEPARTMENT

5.1 การจัดจำนวนบุคคลากรแผนกปราศจากเชื้อกลาง C.S.S.D.

บุคคลากร	จำนวน
หัวหน้าแผนก	1
พนักงานรับ-จ่าย อุปกรณ์	4
พนักงานถุงมือ	2
พนักงานคัดแยกประเภท	2
พนักงานทั่วไป และเวชภัณฑ์	2
พนักงานห่อ และจัดเก็บอุปกรณ์ปราศจากเชื้อ	2

สรุปจำนวนบุคคลากรประจำแผนกปลอดเชื้อกลาง 13 คน

5.2 แผนกโภชนาการ : DIETARY DEPARTMENT

จัดแบ่งช่วงเวลาทำงานเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงเช้า 5.00-13.00 และช่วงบ่าย 13.00-21.00 น.

ตารางแสดงจำนวนบุคคลากรแบ่งตามช่วงเวลาเข้าเวร

บุคคลากร	ช่วงเช้า	ช่วงบ่าย	รวม
หัวหน้าแผนก	1	-	1
แม่ครัว	6	6	12
ผู้ช่วยแม่ครัว	6	6	12
เจ้าหน้าที่เก็บอาหารและอุปกรณ์	2	2	4
เจ้าหน้าที่เตรียมอาหาร	2	2	4
เจ้าหน้าที่ประกอบอาหาร	2	2	4
เจ้าหน้าที่ BAKERY	2	2	4
เจ้าหน้าที่ทำความสะอาด	2	2	4
รวม	24	22	46

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปจำนวนบุคคลากรประจำแผนกบริหารการคือ 46 คน

5.3 แผนกเครื่องกล : MECHANICAL DEPARTMENT

การจัดบุคคลากรประจำแผนกเครื่องกล กำหนดได้ดังนี้

บุคคลากร	จำนวน
ช่างเครื่องยนต์	4 คน
ช่างประปา	4 คน
ช่างไฟฟ้า	4 คน

สรุป จำนวนบุคคลากรประจำแผนกเครื่องกล คือ 12 คน

5.4 แผนกซ่อมบำรุง : MAINTERNANCE DEPARTMENT

การจัดจำนวนบุคคลากร ประจำแผนกซ่อมบำรุง กำหนดได้ดังนี้

บุคคลากร	จำนวน
ช่างไม้	2 คน
ช่างเหล็ก	2 คน
ช่างตกแต่งทาสี	2 คน
พนักงานขับรถ	4 คน

สรุป จำนวนบุคคลากรประจำแผนกซ่อมบำรุง คือ 10 คน

5.5 แผนกดูแลความสะอาด : HOUSE-KEEPING DEPARTMENT

การจัดจำนวนบุคคลากรประจำแผนกดูแลความสะอาด กำหนดได้ดังนี้

บุคคลากร	จำนวน
หัวหน้าแผนก	1 คน
พนักงานทำความสะอาด	20 คน
คนสวน	10 คน
เจ้าหน้าที่ขนขยะ	4 คน

สรุป จำนวนบุคคลากรประจำแผนกดูแลความสะอาด คือ 35 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.6 แผนกพัสดุภัณฑ์ และจัดซื้อ : PURCHASING DEPARTMENT

การจัดจำนวนบุคคลากรประจำแผนกพัสดุภัณฑ์ และจัดซื้อ กำหนดได้ดังนี้

บุคคลากร	จำนวน
หัวหน้าแผนก	1 คน
เจ้าหน้าที่รับ-จ่ายสิ่งของ	2 คน

สรุป จำนวนบุคคลากรประจำแผนกพัสดุภัณฑ์ และจัดซื้อ คือ 3 คน

5.7 แผนกรักษาความปลอดภัย : SECURITY DEPARTMENT

การจัดจำนวนบุคคลากรประจำแผนกรักษาความปลอดภัย กำหนดได้ดังนี้

บุคคลากร	จำนวน
หัวหน้ายาม	1 คน
ยามรักษาการณ์ (3 ผลัด)	12 คน

สรุป จำนวนบุคคลากรประจำแผนกรักษาความปลอดภัย คือ 13 คน

สรุปอัตรากำลังของบุคคลากรในโครงการ

1.	ส่วนบริหารและธุรการ	43 คน
2.	ส่วนวินิจฉัยและบำบัดรักษา	
	2.1 แผนกบริการผู้ป่วยใน	26 คน
	2.2 แผนกผู้ป่วยนอก และแผนกฉุกเฉิน	302 คน
3.	ส่วนสนับสนุนการวินิจฉัยและบำบัดรักษา	
	3.1 แผนกพยาธิวิทยา	21 คน
	3.2 แผนกรังสีวิทยา	20 คน
	3.3 แผนกเภสัชกรรม	20 คน
	3.4 แผนกศัลยกรรมก	107 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5	แผนกสูติกรรมและทารก	53	คน
3.6	แผนกภายภาพบำบัด	21	คน
3.7	แผนกโรคหัวใจและหลอดเลือด	20	คน
3.8	แผนกไตเทียม	8	คน
4.	ส่วนบริหารหอพักผู้ป่วยใน		
4.1	แผนกหอผู้ป่วยในทั่วไป	153	คน
4.2	แผนกหอผู้ป่วยวิกฤต	55	คน
5.	ส่วนบริการ		
5.1	แผนกปราศจากเชื้อกลาง	13	คน
5.2	แผนกโภชนาการ	46	คน
5.3	แผนกเครื่องกล	12	คน
5.4	แผนกซ่อมบำรุง	10	คน
5.5	แผนกดูแลความสะอาด	35	คน
5.6	แผนกพัสดุภัณฑ์และจัดซื้อ	3	คน
5.7	แผนกรักษาความปลอดภัย	13	คน
	สรุป อัตรากำลังบุคคลากรทั้งหมดในโครงการ	981	คน

3.6 การศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร

อาคารโรงพยาบาล มีผู้เกี่ยวข้องและใช้สอยหลายประเภท แบ่งออกตามลักษณะพฤติกรรมการใช้อาคารได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ

3.6.1 กลุ่มผู้ให้บริการ และเจ้าหน้าที่

3.6.2 กลุ่มผู้รับบริการ และบุคคลภายนอกผู้มาติดต่อ

3.6.1 กลุ่มผู้ให้บริการ และเจ้าหน้าที่ แบ่งได้ดังนี้

1. เจ้าหน้าที่ระดับบริหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน้าที่ : - บริหารงานทั่วไปของโรงพยาบาลให้ทุกหน่วยงานทำงานได้มีประสิทธิภาพ เพื่อส่งผลด้านการให้บริการ และการบำบัดรักษา ส่งผลดียิ่งขึ้น

- วางนโยบายการบริหารงานในโรงพยาบาล รวมทั้งการคัดเลือกบุคคลากรในระดับสูง เช่น หัวหน้าแพทย์, หัวหน้าพยาบาลฯ ตลอดจนการกำหนดอัตราเงินเดือนเจ้าหน้าที่

พฤติกรรม : - เข้าทำงานจากที่จอดรถชั้นใต้ดิน ใช้ลิฟท์บริการช่วงกลางขึ้นตรงไปยังห้องทำงานที่ชั้น 7 ทำงานเกี่ยวกับเอกสาร, ติดต่อกับผู้มาติดต่อ และประชุมวางแผนงาน

ระยะเวลาทำงาน: 8.00-17.00

2. เจ้าหน้าที่และพนักงานธุรการ

2.1 เจ้าหน้าที่ธุรการ : ทำงานด้านเอกสาร, สารบัญ และข้อมูลทั่วไป

2.2 เจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคล : จัดสรรบุคคลากรเข้าทำงานในหน้าที่ต่างๆ ของโรงพยาบาลรวมทั้งดูแลบันทึกประวัติการทำงานและผลงานเพื่อเป็นข้อมูลการพิจารณาเงินเดือน

2.3 เจ้าหน้าที่การบัญชี : ตรวจสอบลงบัญชีควบคุมรายรับ-รายจ่ายทั้งหมดพร้อมทั้ง ด้านสวัสดิการพนักงาน

2.4 เจ้าหน้าที่การเงิน : เก็บเงินค่ายา และค่ารักษาพยาบาล มีที่ทำงานทั้งในส่วนสำนักงาน, ธุรการ และแผนกเภสัชกรรม

2.5 เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ : ให้ข่าวสารและข้อมูล คำแนะนำต่าง ๆ เกี่ยวกับโรงพยาบาล, ปฏิบัติงานด้านสื่อสาร และรหรคมนาคม มีที่ทำงานทั้งที่สำนักงานธุรการและที่โถงต้อนรับพักคอยผู้ป่วยนอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6 เจ้าหน้าที่การตลาด : จัดสรรอุปกรณ์เครื่องอุปโภค รวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ต่าง ๆ ของโรงพยาบาล

2.7 เจ้าหน้าที่เวชระเบียน : จัดทำทะเบียนประวัติ, บัตรประจำตัวผู้ป่วย รวมทั้งทำบันทึกสถิติผู้ป่วยทั้งผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยใน

2.8 เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ : ควบคุมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ส่วนกลางของอาคาร เป็นศูนย์กระจายข้อมูลให้แก่หน่วยงานต่างๆของโรงพยาบาล

2.9 เจ้าหน้าที่ห้องสมุด : จัดทำสารบัญ ควบคุมการใช้ห้องสมุด

2.10 เจ้าหน้าที่หน่วยภาพการแพทย์กด : จัดทำสื่อโฆษณา หรือเอกสารแผนภาพในเชิงการแพทย์ เพื่อการประชุมหรือแนะนำด้านสาธารณสุข แก่ผู้มาใช้บริการทั่วไป

พฤติกรรม : เข้าทำงานจากที่จอดรถชั้นใต้ดิน ตอกบัตรที่ส่วนตรวจสอบ และ SECURITY จากนั้นจึงขึ้นลิฟท์ตรงไปส่วนที่ทำงาน หรือแยกไปยังจุดที่ทำงานของแต่ละแผนก เช่นเจ้าหน้าที่เวชระเบียน และเจ้าหน้าที่การเงิน

ระยะเวลาทำงาน : ส่วนใหญ่จะทำงาน 8.00-17.00 น. จะมีเจ้าหน้าที่บางแผนกที่ต้องจัดเวรเป็นผลัด หรือเวรกลางคืน เพื่อการบริการในจุดที่ต้องการตลอด 24 ชม. เช่นเจ้าหน้าที่เวชระเบียน, เจ้าที่การเงินในแผนกเภสัชกรรม เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. บุคคลากรทางการแพทย์

3.1 แพทย์

หน้าที่ : ตรวจวิเคราะห์ วินิจฉัยโรคต่าง ๆ แก่ผู้ป่วย ทำการบำบัดรักษา พร้อมทั้งให้คำแนะนำด้านการรักษาพยาบาล และสาธารณสุข ตลอดจนการประสานงานกับพยาบาล, เจ้าหน้าที่เทคนิค และบุคคลภายนอกที่เข้ามาติดต่อ

พฤติกรรม : เข้าทำงานจากบริเวณชั้นจอดรถใต้ดิน ขึ้นลิฟท์ไปยังส่วนสำนักงานชั้น 7, บางส่วนจะไปพักคอย หรือเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวที่ DOCTOR'S LOUNGE และ DOCTOR'S CHANGING ROOM จากนั้นจึงกระจายไปทำการตรวจรักษาผู้ป่วยยังจุดต่าง ๆ ได้แก่ O.P.D. WARD, แผนกศัลยกรรม และสูติกรรมฯ

ระยะเวลาการทำงาน : แพทย์ทั่วไป 8.00-17.00 น.
แผนกฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยใน จะมีกำหนดช่วงเวรการตรวจรักษาแบ่งเป็น 3 ผลัด เวรเช้า 8.00-17.00 น., เวรบ่าย 17.00-24.00 น. และเวรดึก 24.00-8.00 น.

3.2 พยาบาล และผู้ช่วยพยาบาล

หน้าที่ : เป็นผู้ช่วยแพทย์ในการบำบัดรักษาผู้ป่วย, ให้การดูแลผู้ป่วยทั้งผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยใน รวมทั้งให้ความช่วยเหลือแนะนำให้ความรู้ด้านการรักษาพยาบาล และสาธารณสุข

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พฤติกรรม : จัดให้มีอาคารหอพักพยาบาล อยู่ด้านหลังอาคารส่วนหน้า จึงมีทั้งพยาบาลที่มาทำงานจากภายนอก และพยาบาลที่เข้าทำงานจากหอพักพยาบาล พยาบาลจากภายนอกจะเข้าอาคารจากทางที่จอดรถใต้ดิน และแยกไปทำงานตามหน่วยงานต่างๆ หรือแยกไปที่ NURSE LOUNGE

ระยะเวลาการทำงาน : พยาบาลในส่วนผู้ป่วยนอก ทำงานเวลา 8.00-17.00 น. ส่วนพยาบาลสำหรับแผนกฉุกเฉินและผู้ป่วยใน จะกำหนดช่วงเวลาทำงานเป็น 3 ผลัด

เวรเช้า 8.00-17.00 น.,

เวรบ่าย 17.00-24.00 น.,

เวรดึก 24.00-8.00 น.

3.3 เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิค

หน้าที่ : เป็นผู้ช่วยแพทย์ในด้านการสนับสนุนการวินิจฉัยและบำบัดรักษาได้แก่เจ้าหน้าที่แผนกพยาธิวิทยา แผนกรังสีวิทยา

พฤติกรรม : เข้าทำงานจากส่วนที่จอดรถชั้นใต้ดิน ตอกบัตรแล้วเปลี่ยนเครื่องแต่งกายที่ OFFICE หรือ LOUNGE ของแต่ละแผนก แล้วจึงกระจายไปทำงานตามหน้าที่

ระยะเวลาการทำงาน : เป็นแผนกที่ต้องปฏิบัติการตลอด 24 ชม. แบ่งออกเป็น 3 ผลัดคือเวรเช้า 8.00-17.00 น. เวรบ่าย 17.00-24.00 น. และเวรดึก 24.00-8.00 น.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 เจ้าหน้าที่เภสัชกร และผู้ช่วยเภสัชกร

หน้าที่ : เป็นผู้ผลิตยา พร้อมทั้งจัดและจ่ายยาให้แก่ส่วนรักษาพยาบาลต่าง ๆ ทั้งผู้ป่วยนอก, ผู้ป่วยใน และแผนกฉุกเฉิน

พฤติกรรม : เข้าทำงานจากส่วนที่จอดรถชั้นใต้ดิน ตอกบัตรแล้วไปเปลี่ยนเสื้อผ้าที่ STAFF LOCKER'S ROOM จากนั้นจึงเข้าทำงานที่แผนกเภสัชกรรม บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคารส่วนหน้า

ระยะเวลาการทำงาน : เภสัชกรทั่วไป สำหรับส่วนผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยใน จะจัดและจ่ายยาตามใบสั่งแพทย์ ที่จุดจ่ายยา และเก็บเงินของส่วนห้องยา พร้อมทั้งจัดยาส่งไปยังหอพักผู้ป่วยใน จะทำงาน 8.00-17.00 น. ส่วนที่แผนกฉุกเฉินจะมีการปฏิบัติงานตลอด 24 ชม. โดยแบ่งเป็น 3 ผลัด เวรเช้า 8.00-17.00 น., เวรบ่าย 17.00 -24.00 น., เวรดึก 24.00-8.00 น.

4. พนักงานบริการ

4.1 เจ้าหน้าที่แผนก : ทำหน้าที่ดูแล ควบคุมการเดินเครื่องยนต์ระบบต่าง ๆ พร้อมทั้งซ่อมแซมดูแลเครื่องยนต์ต่างๆ ของอาคาร

4.2 เจ้าหน้าที่แผนกซ่อมบำรุง: ทำหน้าที่ ซ่อมแซมดูแลรักษาเครื่องมือ และอุปกรณ์ทั่วไปของอาคาร แบ่งเป็นช่างไม้,ช่างเหล็ก และช่างสี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 เจ้าหน้าที่แผนกโภชนาการ : ทำหน้าที่จัดซื้อ, เก็บ และประกอบอาหารสำหรับส่วนบริการ CAFETERIA และส่วนหอพักผู้ป่วยใน รวมทั้ง CANTEEN ของพนักงาน

4.4 เจ้าหน้าที่แผนกพัสดุภัณฑ์ : ทำหน้าที่ตรวจรับ และจัดเก็บพัสดุสิ่งของต่างๆ ที่ทางฝ่ายจัดซื้อสั่งไว้ พร้อมทั้งดูแลเก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เหลือใช้ หรือส่งซ่อมจากแผนกซ่อมบำรุง

4.5 เจ้าหน้าที่แผนกดูแลความสะอาด

: ทำหน้าที่ดูแลความสะอาดทั่วไปของโรงพยาบาล จัดเก็บและทิ้งขยะ รวมทั้งดูแลความสะอาดและความเรียบร้อยโดยรอบอาคารและบริเวณสวน หรือไม้ประดับส่วนต่าง ๆ

4.6 เจ้าหน้าที่แผนกรักษาความปลอดภัย

: ควบคุมดูแลความสงบเรียบร้อย โดยทั่วไปของอาคาร พร้อมทั้งบริเวณที่จอดรถ

พฤติกรรม : เข้าทำงานจากบริเวณที่จอดรถชั้นใต้ดิน ตอกบัตรที่ชั้น 1 ของอาคาร เปลี่ยนเสื้อผ้าที่ STAFF LOCKER'S ROOM จากนั้นจึงกระจายไปทำงานยังแผนกต่าง ๆ

ระยะเวลาการทำงาน : เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่จะทำงาน 8.00-19.00 น. นอกจากนั้น ส่วนพนักงานคุมเครื่อง, หน่วยยานพาหนะ และหน่วยยามรักษาการจะทำงานตลอด 24 ชม. โดยแบ่งเป็น 3 ผลัด

เวรเช้า 8.00-17.00 น.,

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เวรบ่าย 17.00-24.00 น.,

เวรดึก 24.00-8.00 น.

3.6.2 กลุ่มผู้รับบริการ และบุคคลภายนอกผู้มาติดต่อ แบ่งได้ดังนี้

1. ผู้ป่วยนอก : คือผู้ที่มารับการตรวจรักษาในแต่ละวัน โดยมากมีอาการไม่มาก เมื่อรับการตรวจรักษาแล้ว แพทย์สั่งยาให้แล้ว ก็สามารถกลับบ้านได้

พฤติกรรม : เข้าสู่โรงพยาบาล บริเวณโถงทางเข้าด้านหน้าของอาคาร หรือผู้ป่วย VIP. จะมีทางเข้าจากทางด้านข้าง แยกต่างหาก ไม่ปะปนกับผู้อื่นเข้าสู่ห้องพักคอย VIP. ที่ได้จัดเตรียมไว้ ผู้ป่วยทั่วไปจะติดต่อกับพยาบาล และเจ้าหน้าที่เวชระเบียน เพื่อขอทำบัตร และรับการจำแนกส่งไปตรวจยังห้องตรวจแต่ละแผนก โดยจะมีส่วนพักคอยให้สำหรับแต่ละแผนก เพื่อรอการเรียกจากพยาบาล เมื่อได้รับการตรวจ และคำแนะนำพร้อมทั้งใบสั่งยาจากแพทย์แล้ว ผู้ป่วยจะไปรอรับยา พร้อมทั้งชำระค่ายา และค่าตรวจรักษา ที่แผนกยา เมื่อรับยาแล้ว จึงกลับออกไปจากบริเวณที่จอดรถภายใน

ระยะเวลารับบริการ: โดยปกติสำหรับแผนกผู้ป่วยนอก จะมีการบริการตรวจรักษาเป็นประจำในเวลา 8.00-17.00 น. มีการพักเที่ยงเพื่อรับประทานอาหาร 1 ชม. แล้วจึงเป็นช่วงบ่าย 17.00-20.00 น.

2. ผู้ป่วยฉุกเฉิน : คือผู้มารับการตรวจรักษา หรือปฐมพยาบาลช่วยชีวิต เป็นกรณีฉุกเฉิน เช่นได้รับอุบัติเหตุ หรือโรคกระทันหันต่าง ๆ เช่นอาการชักมีทั้งที่อาการไม่หนักมาก เมื่อรับการตรวจรักษาและรับยาแล้วก็สามารถกลับบ้านได้ หรือที่มีอาการหนัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รวมทั้งการคลอดฉุกเฉิน ซึ่งเมื่อทำการตรวจรักษา พักฟื้นดูอาการแล้วไม่ดีขึ้น หรือหลังจากคลอดแล้ว จะได้รับเป็นผู้ป่วยในต่อไป

พฤติกรรม : เข้าสู่โรงพยาบาลทางที่จอดรถด้านหน้า เข้าสู่รถงพักกอยของแผนกฉุกเฉิน ซึ่งแยกกับส่วนรถง ผู้ป่วยนอกทั่วไปผู้ป่วยหรือญาติผู้ป่วยจะติดต่อกับพยาบาลและเจ้าหน้าที่เวชระเบียนเพื่อแจ้งประวัติ และสาเหตุของอาการเจ็บป่วย เพื่อจัดผู้ป่วยให้ได้รับการรักษา หรือปฐมพยาบาลทันที ในส่วน TREATMENT ROOM หรือรับการผ่าตัดด่วนใน MINOR OPERTING SUITE ของแผนก เมื่อรับการรักษาแล้วแพทย์จะจัดให้พักฟื้นดูอาการอยู่ในส่วน OBSERVATION ระยะหนึ่ง ถ้ามีอาการดีขึ้น ก็จะส่งยาให้ ญาติผู้ป่วยรอรับยาแล้วกลับบ้านได้ ถ้าเป็นช่วงกลางคือ จะรับยาได้โดยตรงจากแผนกยาประจำหน่วย ถ้าพักฟื้นแล้วอาการยังไม่ดีขึ้น หรือหลังคลอดแล้ว จะได้รับการลงทะเบียนรับเป็นผู้ป่วยในต่อไป

ระยะเวลารับบริการ: จะมีการมาขอรับบริการตลอด 24 ชม. การตรวจรักษาจึงจัดแบ่งเป็น 3 ผลัด เวรเช้า 8.00-17.00 น. เวรบ่าย 17.00-24.00 น., เวรดึก 24.00-8.00 น.

3. ผู้ป่วยใน : คือผู้ป่วยนอกที่แพทย์มีความเห็นว่าสมควรให้เข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลเพื่อการบำบัดรักษาโรคให้หายขาด หรือเพื่อตรวจหาสมุหฐานของโรค ในกรณีที่อาการป่วยยากแก่การวินิจฉัย รวมทั้งผู้ป่วยแผนกสูติกรรม ซึ่งเข้าเป็นผู้ป่วยในเพื่อรอทำการคลอด คลอดจนผู้ป่วยจากแผนกฉุกเฉิน ที่มีอาการหนัก ผู้ป่วยในแยกออกได้เป็นกลุ่ม ๆ คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ผู้ป่วยวิกฤต
- ผู้ป่วยทั่วไป
- ทารกแรกเกิด

พฤติกรรม : ผู้ป่วยวิกฤต - จะได้รับการดูแลจากพยาบาลตลอดเวลา 24 ชม. ในลักษณะ 1:1 ส่วนใหญ่จะเป็นผู้ป่วยที่ดูแลช่วยเหลือตนเองไม่ได้ พยาบาลจึงแบ่งเวรดูแลเป็น 3 ผลัด คือเวรเช้า 8.00-17.00 น. เวรบ่าย 17.00-24.00น. นอกจากนั้นจะมีแพทย์เวรประจำตลอดเวลา เพื่อให้การรักษาอย่างทันท่วงที เมื่อผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น ก็จะย้ายจากหอผู้ป่วยวิกฤต ไปยังหอผู้ป่วยในทั่วไป เพื่อรับการรักษาต่อจนกว่าจะมีอาการดีขึ้น หรือหายจากการเจ็บป่วย จึงกลับบ้านได้

: ผู้ป่วยทั่วไป - มีการดูแลจากพยาบาลตลอด 24 ชม. แต่เฉลี่ยการดูแลออกเป็นส่วน ๆ รวมทั้งการตรวจอาการจากแพทย์ โดยแบ่งเป็น 2 ช่วง ช่วงเช้า, ช่วงบ่าย แต่ก็ยังคงจัดให้มีพยาบาล และแพทย์ประจำเวรดึก เพื่อการรักษาฉุกเฉิน เมื่อหายดีหรือมีอาการดีขึ้นก็สามารถกลับบ้านได้

: ทารกแรกเกิด-หลังจากคลอดแล้ว ทารกจะอยู่ในการดูแลอย่างใกล้ชิดจากพยาบาล ในส่วน NURSERY อย่างน้อย 3-7 วัน โดยพยาบาลจะเป็นผู้คอยดูแล การให้นมของมารดา หรือนมสังเคราะห์ รวมทั้งการพยาบาลดูแลทำความสะอาด โดยแบ่งเป็นผลัด 3 ผลัด คือเวรเช้า เวรบ่าย และเวรดึก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระยะเวลาการรับบริการ

: โดยทั่วไปจะมีการดูแลตลอด 24 ชม. โดยแบ่งเป็น 3 เวลา คือเวรเช้า 8.00-17.00 น.. เวรบ่าย 17.00-24.00น. และเวรดึก 24.00-8.00 น.

4. บุคคลภายนอก : หมายถึงกลุ่มบุคคลที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการให้บริการหรือการรับบริการ จากโรงพยาบาลโดยตรง แต่มีการติดต่อในลักษณะที่เป็นทางอ้อม ไม่มีความสำคัญเท่ากับกลุ่มผู้รับบริการ แบ่งเป็น

4.1 ผู้มาเยี่ยม

4.2 ผู้มาติดต่อทั่วไป

4.1 ผู้มาเยี่ยมไข้

: คือญาติหรือเพื่อนของผู้ป่วย ซึ่งใช้สอยอาคารในลักษณะสถานที่เยี่ยมผู้ป่วย หรือเป็นทางผ่านเพื่อไปเยี่ยมผู้ป่วย

พฤติกรรม

: ญาติผู้ป่วยนอก จะมาเป็นผู้ช่วยหรือผู้ดูแลผู้ป่วย ซึ่งมีอาการไม่มาก ลักษณะการสัญจรจึงเป็นไปในลักษณะเดียวกับผู้ป่วยนอกทั่วไป

: ญาติผู้ป่วยใน จะมาเยี่ยมผู้ป่วย โดยผ่านเข้าจากบริเวณรถงทางเข้าด้านหน้า หรือจากที่จอดรถชั้นใต้ดิน ขึ้นตรงไปยังชั้นหอพักผู้ป่วย ทำการติดต่อกับพยาบาลประจำ WARD หรือ I.C.U. เพื่อเข้าเยี่ยมผู้ป่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระยะเวลา

: โดยทั่วไปโรงพยาบาลเอกชน จะไม่จำกัดระยะเวลาการเยี่ยมแต่โดยทางปฏิบัติ เพื่อไม่ให้เกิดรบกวนการพักผ่อนของผู้ป่วยควรแบ่งเวลาการเยี่ยมเป็น 2 ช่วงคือช่วงเที่ยงตั้งแต่ 11.00-13.00 น. และช่วงเย็น 16.00-19.00น. ในกรณีเข้าเยี่ยมผู้ป่วยวิกฤต ต้องได้รับการอนุญาตจากแพทย์ ก่อนที่จะเข้าเยี่ยม

4.2 ผู้มาติดต่อทั่วไป

: คือเจ้าหน้าที่จากสถาบันหรือหน่วยงานอื่น ๆ ผู้มาติดต่อกับหน่วยงานต่าง ๆ ของโรงพยาบาล เช่น นักธุรกิจทั่วไป ๆ เจ้าหน้าที่ฝ่ายขายอุปกรณ์เครื่องมือทางการแพทย์ ตลอดจนเวชภัณฑ์ และยาต่าง ๆ

พฤติกรรม

: การติดต่อจะติดต่อโดยตรงกับเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลซึ่งส่วนใหญ่จะอยู่ชั้น 7 และ 8 ของอาคาร หรือบางส่วนที่ชั้น 1 ของอาคาร เช่นการติดต่อส่งของที่ แผนกตรวจรับพัสดุ หรือพนักงานเก็บขยะของกรุงเทพมหานคร เป็นต้น

ระยะเวลา

: การติดต่อโดยทั่วไป จะเป็นเวลาในช่วงการทำงานปกติ คือ 8.00-17.00 น.ยกเว้นการทำงานพิเศษของบางแผนกในโครงการเช่นแผนก C.S.S.D. จะส่งผ้าไปยังแผนกซักรีดที่อยู่ภายนอกโครงการ โดยมีกำหนดรับ-ส่งผ้า 2 ครั้งต่อวันคือการส่งผ้าช่วงเช้า 6.00 น. และช่วงดึก 22.00น. หรือการเก็บขยะของทางกรุงเทพมหานคร ซึ่งจะทำงานวันละ 1 ครั้ง เวลากลางคืนประมาณ 22.00-23.00 น.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การวิเคราะห์เพื่อนำไปสู่การออกแบบ

4.1 การวิเคราะห์ตั้งโครงการ

อาคารโรงพยาบาลสมิติเวช ศรีนครินทร์ จัดว่าตั้งอยู่ในทำเลที่เหมาะสม ตัวโครงการตั้งอยู่บนถนนศรีนครินทร์ เขตพระโขนง อันเป็นแหล่งขยายตัวของชุมชนยังพื้นที่เขตชานเมืองด้านด้านตะวันออก ทั้งทางด้านที่พักอาศัย และอาคารพาณิชย์ การให้บริการด้านสาธารณูปโภค และสาธารณสุข จำเป็นต้องขยายตัวเพิ่มขึ้นเพื่อรองรับความต้องการของประชาชนในเขตนี้เพื่ออำนวยความสะดวก ประหยัดเวลา รวมทั้งทรัพย์สินที่ต้องใช้ในการเดินทางเข้ามารับบริการจากในเขตเมืองหลวง

โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การให้บริการด้านสาธารณสุขในบริเวณนี้ จัดว่ายังขาดแคลนไม่เพียงพอเมื่อเทียบกับพื้นที่อยู่อาศัย และแหล่งการพาณิชย์ ซึ่งกำลังขยายตัวเป็นแหล่งชุมชนใหญ่ ซึ่งถือเป็นแหล่งเศรษฐกิจที่ดี การตั้งโรงพยาบาลเอกชน สามารถที่จะได้รับรายได้เพียงพอในการบริหารโรงพยาบาล

4.2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมอาคาร

ข้อพิจารณาสภาพแวดล้อมของโรงพยาบาลที่ดี ที่ใช้วิเคราะห์โครงการ แยกเป็นหัวข้อคือ

4.2.1 สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับภูมิประเทศ

ข้อดี : - พื้นที่ของโครงการมีขนาดใหญ่ พื้นที่รวมประมาณ 40 ไร่ ตัวอาคารจัดให้อยู่บริเวณกึ่งกลางด้านในของพื้นที่ ห่างจากตัวถนนศรินครินทร์ เสียงรบกวนและอากาศที่เป็นมลภาวะเป็นพิษ อยู่ห่างจากตัวอาคารจึงไม่ต้องกังวลกับเสียงรบกวน และควันพิษ ประกอบกับในปัจจุบันพื้นที่รอบเป็นทุ่งโล่งของพื้นที่ดินเอกชน ทำให้ได้รับอากาศบริสุทธิ์เต็มที่ อีกจากนั้นยังมีพื้นที่ว่างเพื่อเตรียมรับการขยายตัวของอาคารได้ในอนาคต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ด้านหน้าของตัวอาคาร หันสู่ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ0 ทำให้ส่วนบริการผู้ป่วยนอก ซึ่งอยู่ด้านหน้าไม่ร้อนมาก และได้รับแสงแดดในตอนเช้า ส่วนช่วงบ่าย แสงแดดจะส่องมายังด้านหลังของอาคารซึ่งจัดให้มีอาคารหอพักพยาบาล บังแสงอาทิตย์ และลดความร้อนในช่วงบ่าย ของอาคารในส่วน OPD. ได้เป็นอย่างดีเป็นการช่วยลดค่าใช้จ่ายในการใช้ระบบปรับอากาศได้มาก

นอกจากนี้ส่วนบนของอาคาร จัดให้มีรูปทรงเป็นรูปกากะบาท มีระเบียงทุกห้องพักสามารถรับลม และแสงสว่างธรรมชาติได้ทั่วถึงทุกห้อง

ข้อเสีย: - บริเวณอาคารอยู่ลึกเข้าไปภายในพื้นที่ ไม่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนจากถนนใหญ่ ซึ่งอาจเป็นผลให้การมาสู่โรงพยาบาลไม่สะดวกพอ ยากต่อการค้นหาที่ตั้งโรงพยาบาล

4.2.2 เส้นทางคมนาคม

ข้อดี : - ถนนศรีนครินทร์ สามารถติดต่อได้กับถนนหลายสาย เช่นถนนรามคำแหง, ถนนพัฒนาการ, ซอยอ่อนนุช, ทางหลวงสายบางนา - ตราด และถนนเทพารักษ์ นับว่าเป็นจุดที่สามารถเดินทางมาถึงได้จากหลาย ๆ แหล่งชุมชน

- ขนาดถนนเป็นถนนกว้าง แบ่งเป็น 2 ทางวิ่งสวนกัน แต่ละทางมีช่องทางรถวิ่งได้ 3 ช่องทาง รวมความกว้างของถนนทั้งหมด 30 เมตรสามารถรับรถได้จำนวนมาก ช่วยลดปัญหาด้านการจราจร

ข้อเสีย: - หัวถนนอยู่ใกล้กับจุดเริ่มต้นถนนรามคำแหง ซึ่งเป็นแหล่งชุมชนค่อนข้างหนาแน่น การจราจรอยู่ในสภาพค่อนข้างคล่องตัวจะมีปัญหาการคิดขัดเป็นช่วง ๆ คือ ช่วงเช้า 7.00-9.00 น. และช่วงบ่ายถึงเย็น 16.00 - 18.00 น. ซึ่งเมื่อพื้นที่บริเวณที่ตั้งโครงการได้รับการพัฒนาเต็มที่ อาจเกิดปัญหาด้านการจราจรได้

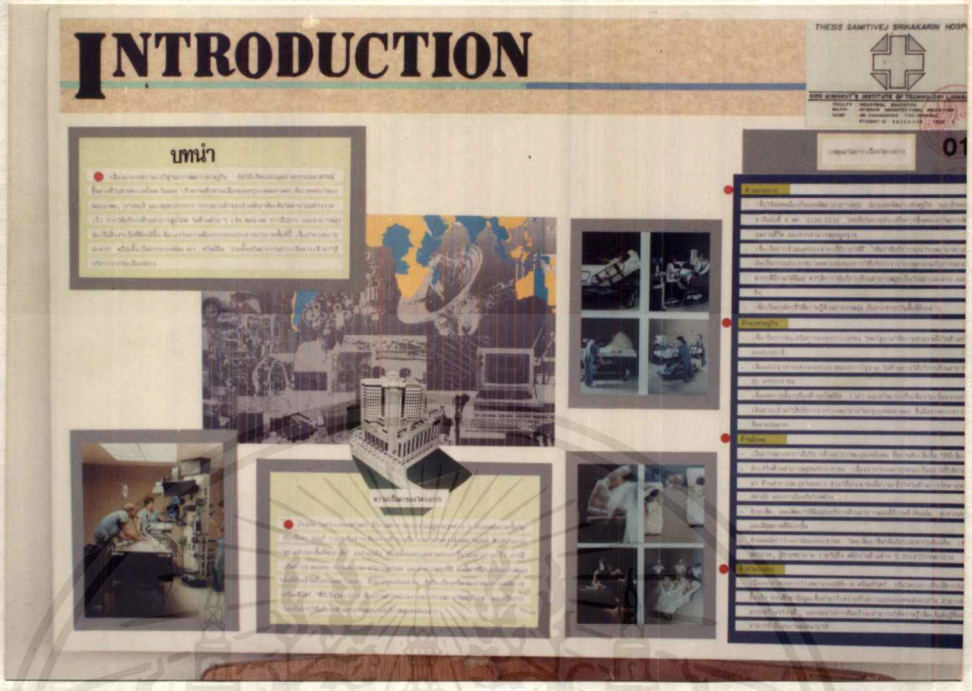
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การเดินทางโดยปกติ สามารถใช้เส้นทางรถยนต์ได้ชนิดเดียวไม่สามารถเดินทางโดยทางอื่นเช่นทางน้ำได้

4.2.3 ระบบสาธารณูปโภค

ข้อดี : - บริเวณที่ตั้งโครงการจัดอยู่ในแหล่งพัฒนาทางเศรษฐกิจ เพื่อการขยายตัวของชุมชนออกสู่ย่านชานเมือง รัฐบาลจึงได้จัดเตรียมการให้บริการด้านสาธารณูปโภคอยู่พร้อมมูล สะดวกในการบริหารโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

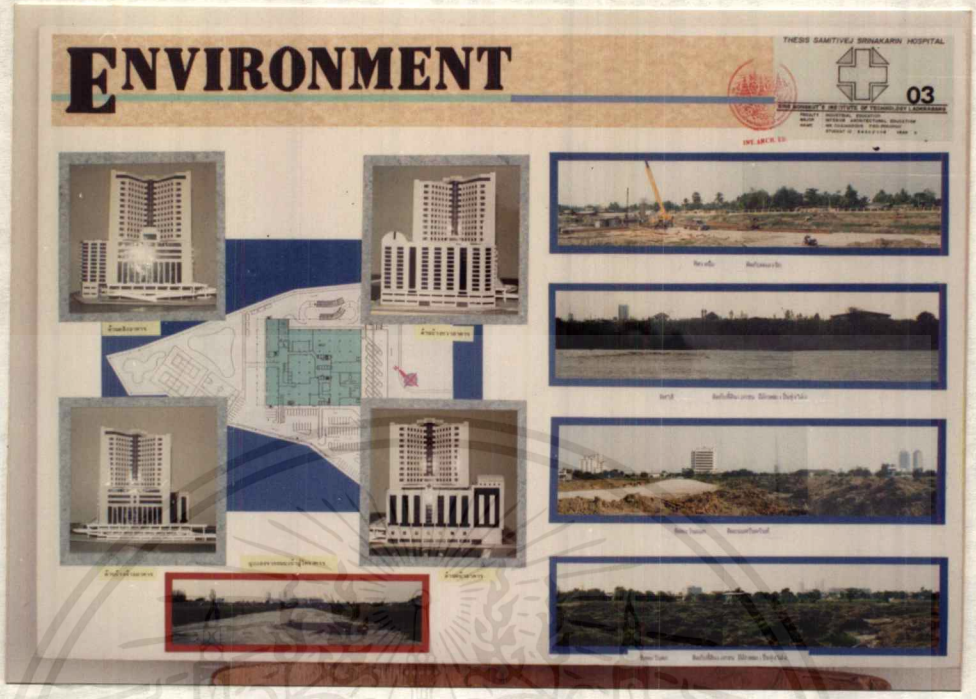


INTRODUCTION SAMITIVEJ SRINAKARIN HOSPITAL

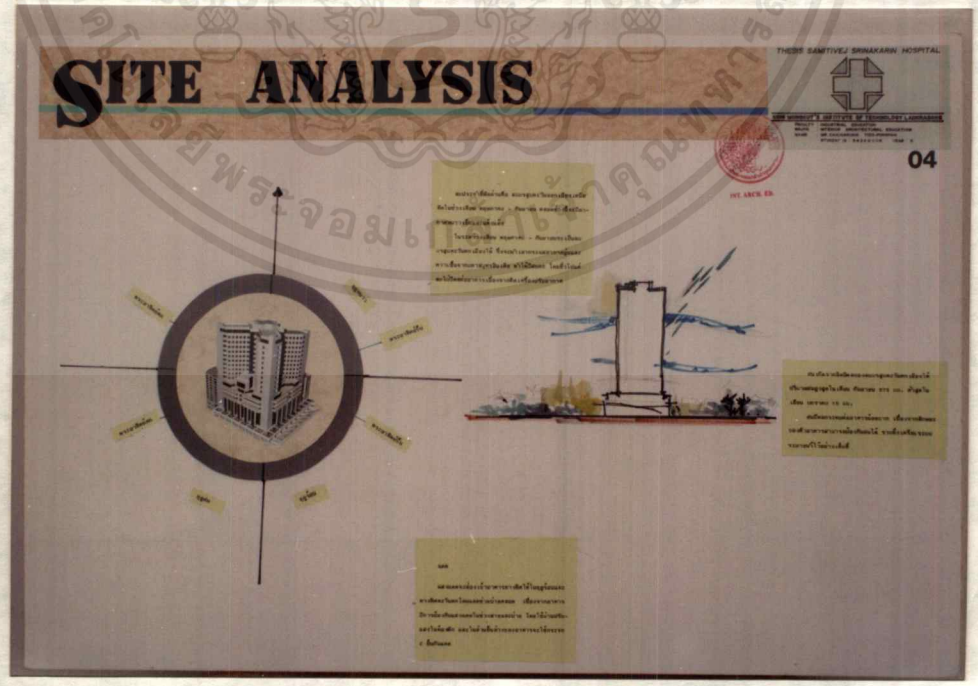


SITE LOCATION SAMITIVEJ SRINAKARIN HOSPITAL

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ENVIRONMENT SAMITIVEJ SRINAKARIN HOSPITAL

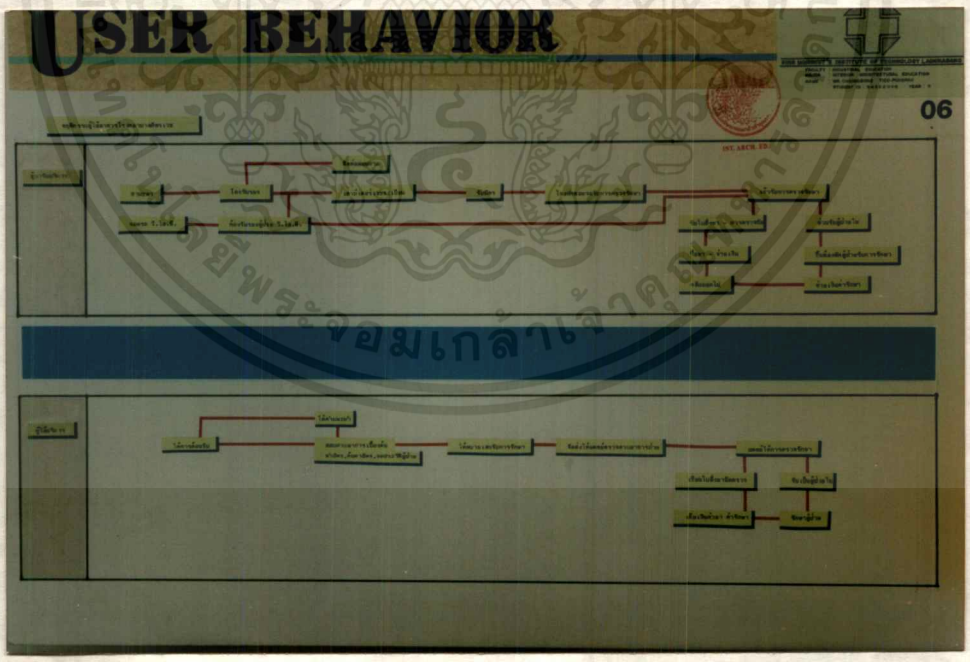


SITE ANALYSIS SAMITIVEJ SRINAKARIN HOSPITAL

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

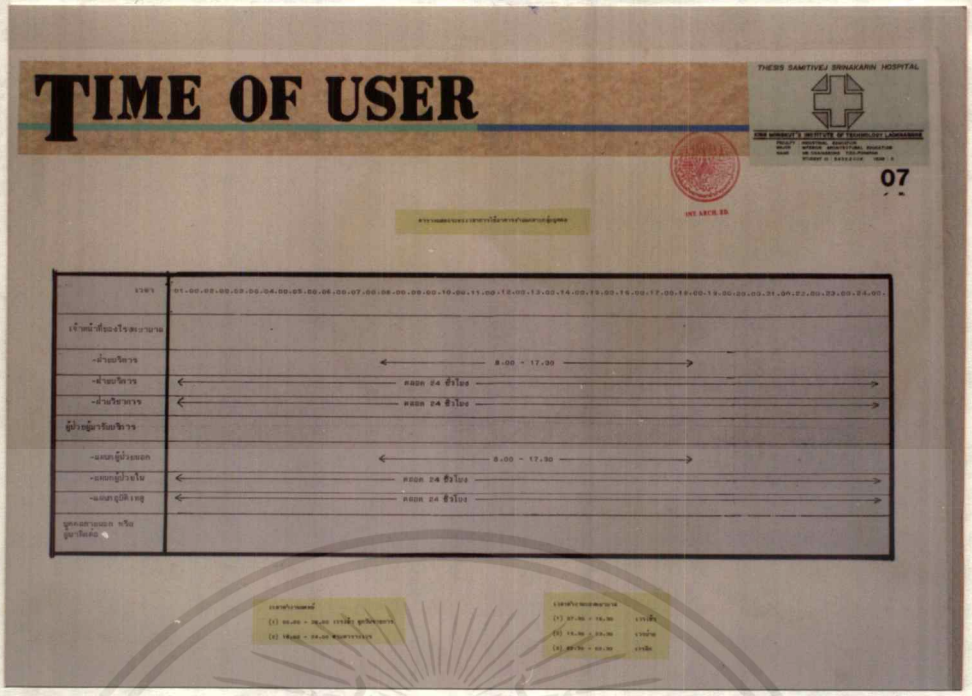


ORGANIZATION

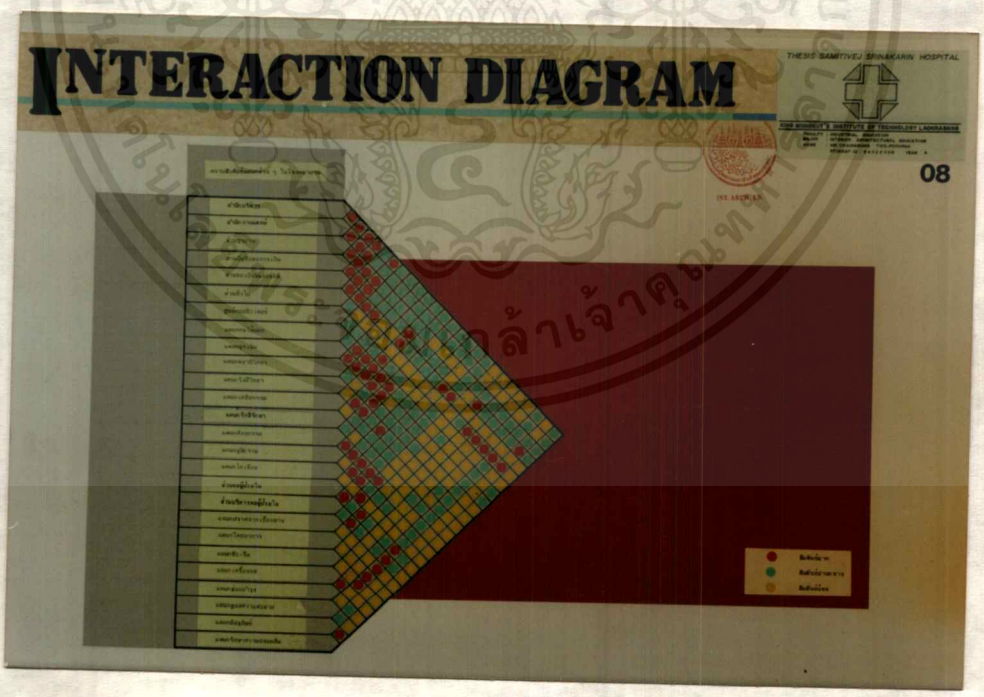


USER BEHAVIOR

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

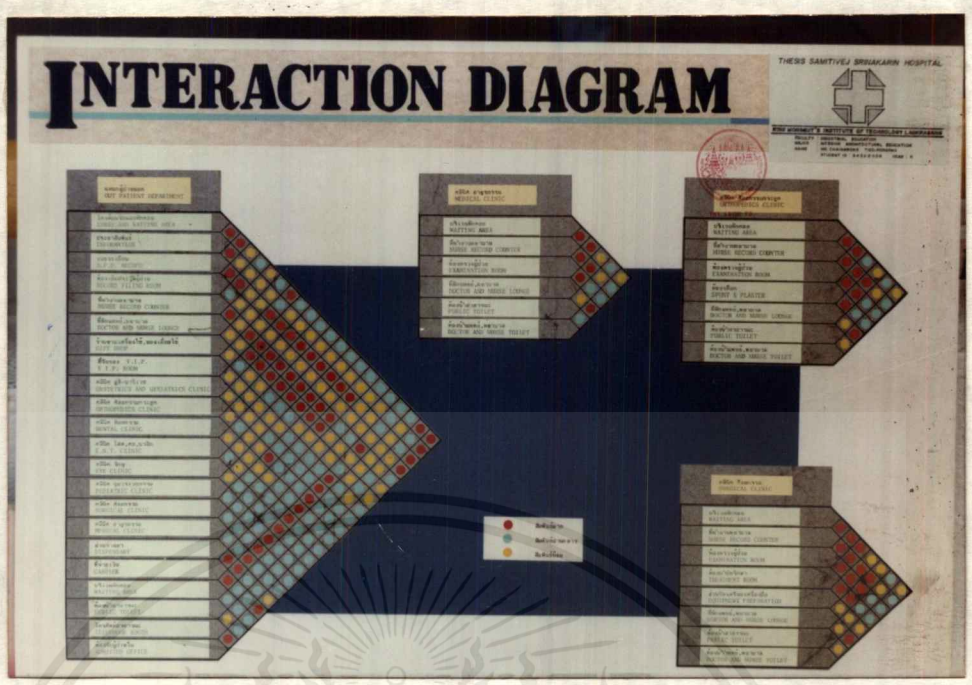


TIME OF USER

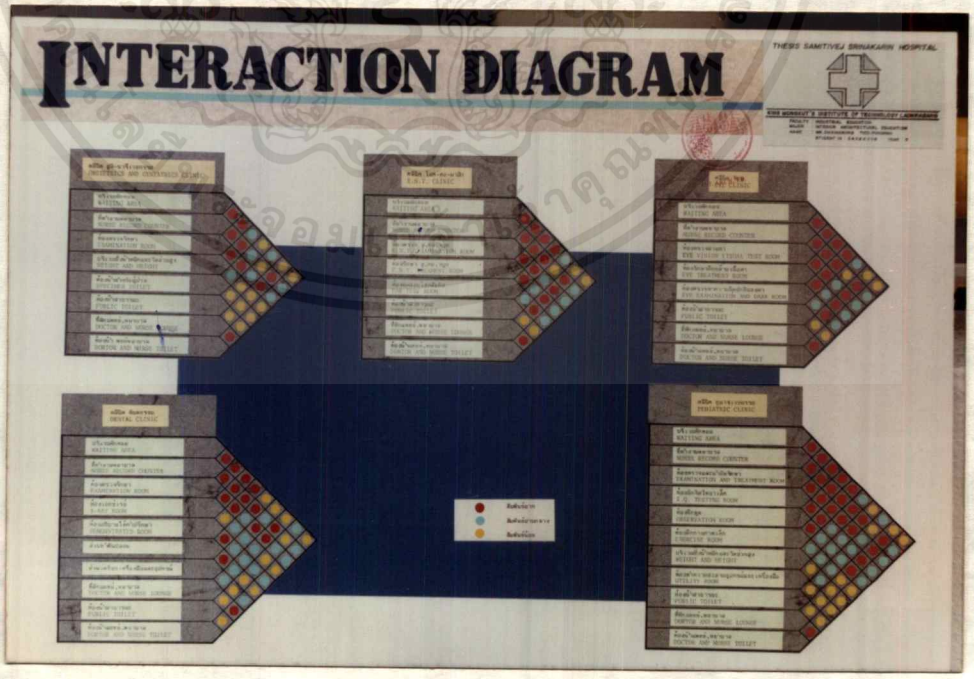


INTERECTION DIAGRAM

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

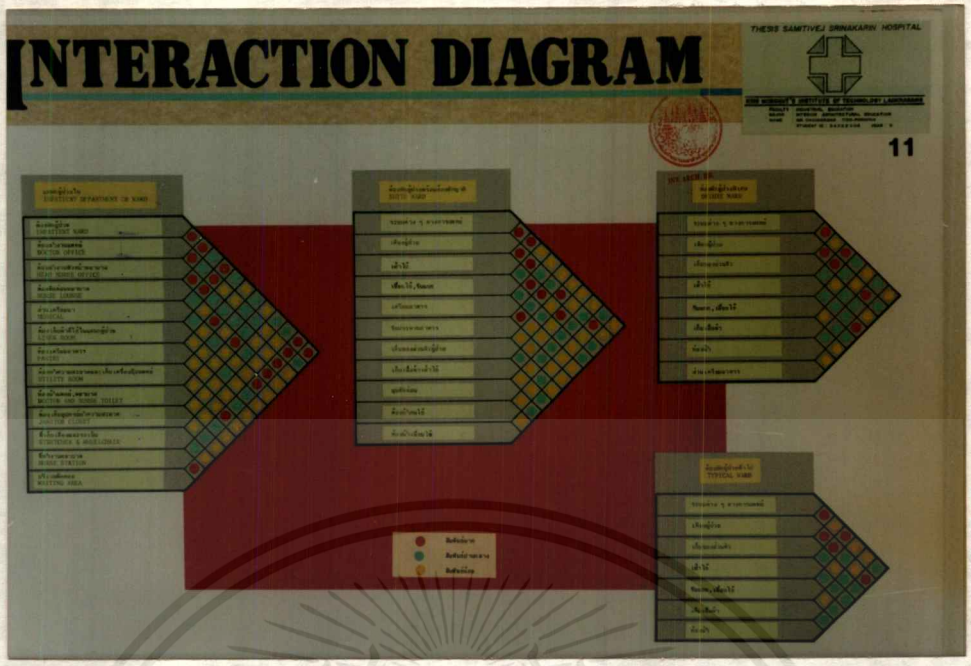


INTERECTION DIAGRAM OUT PATIENT DEPARMENT

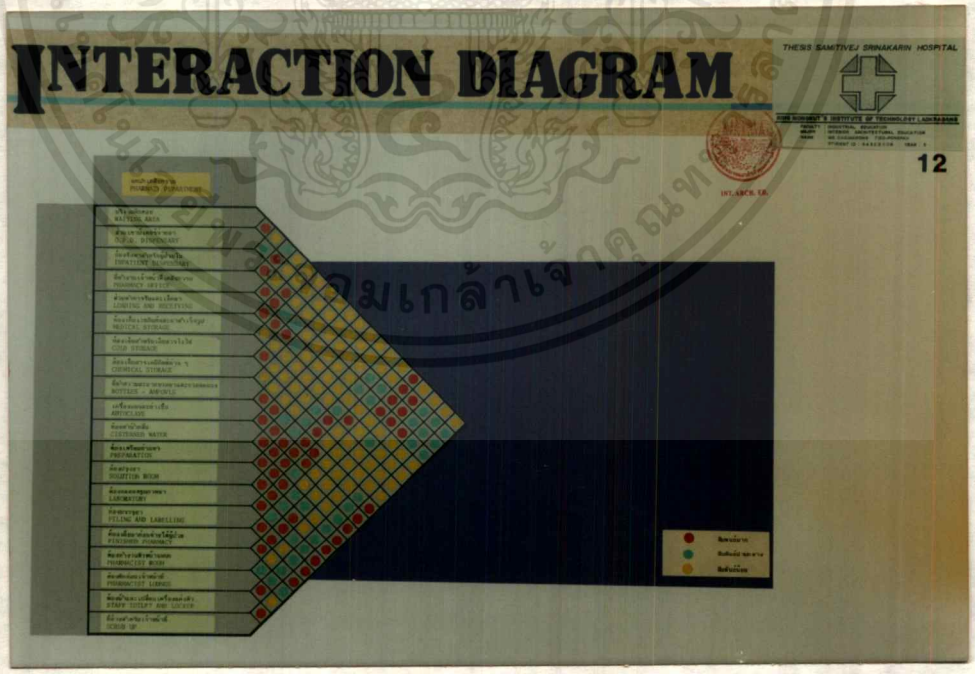


INTERACTION DIAGRAM CLINIC

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

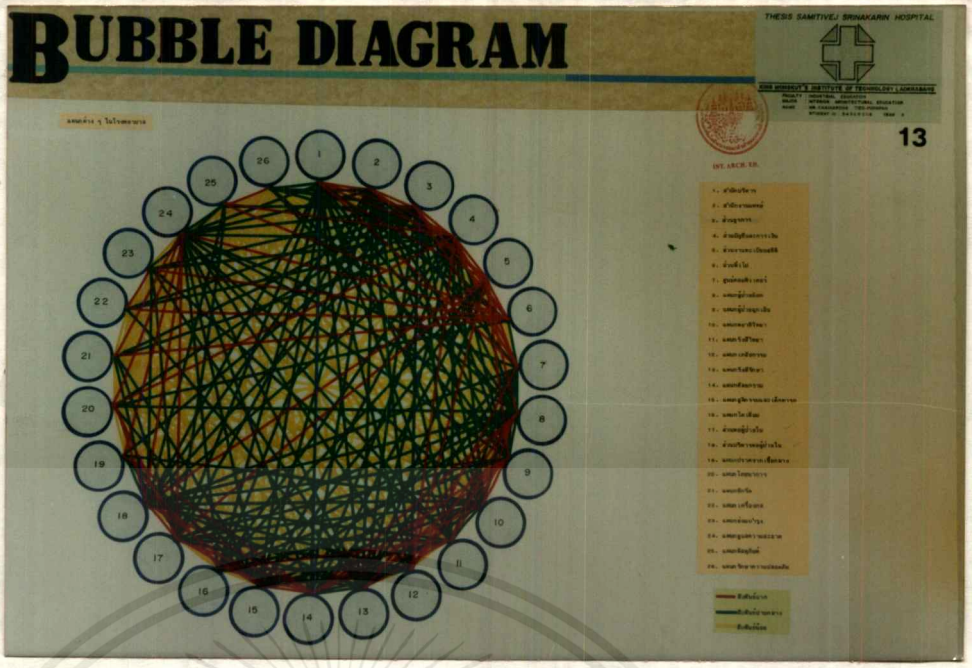


INTERECTION DIAGRAM INPATIENT DEPARTMENT OR WARD



INTERECTION DIAGRAM PHARMACY DEPARTMENT

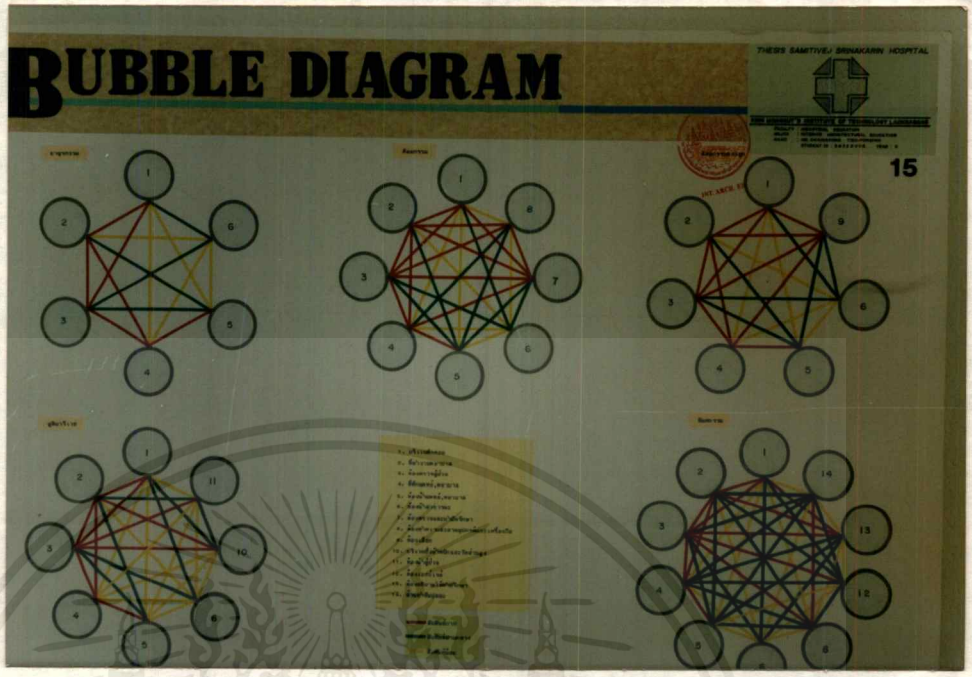
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



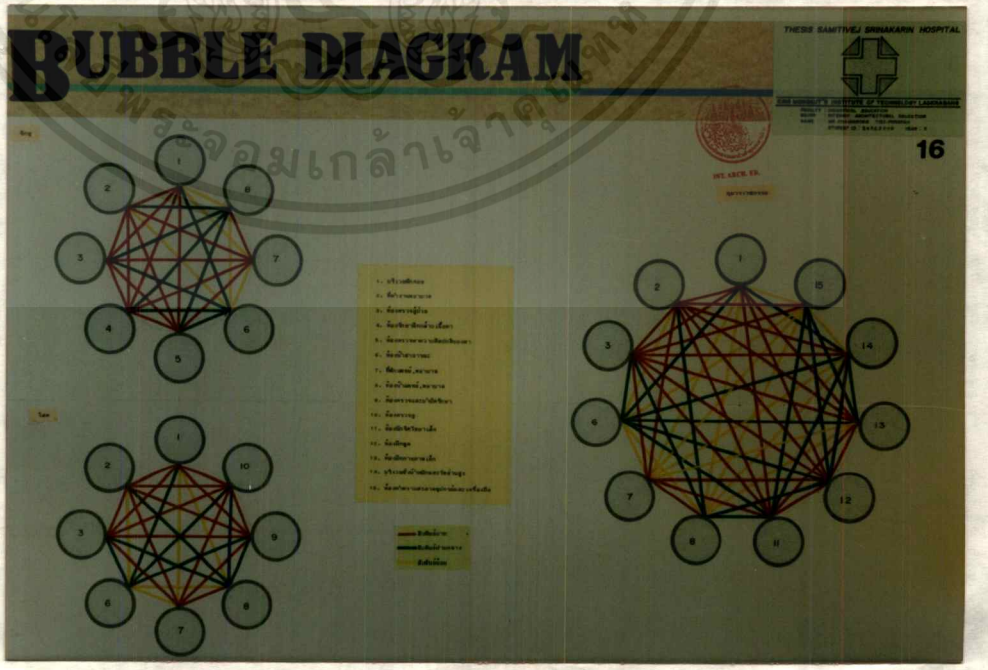
BUBBLE DIAGRAM แผนกต่าง ๆ ในโรงพยาบาล

BUBBLE DIAGRAM OUT PATIENT DEPARTMENT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

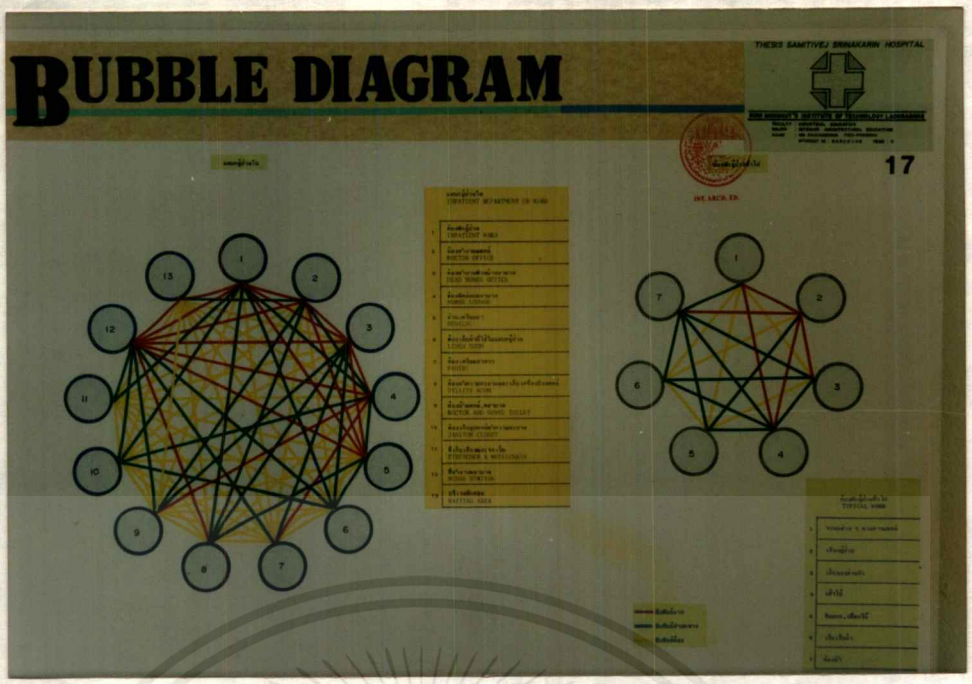


BUBBLE DIAGRAM CLINIC

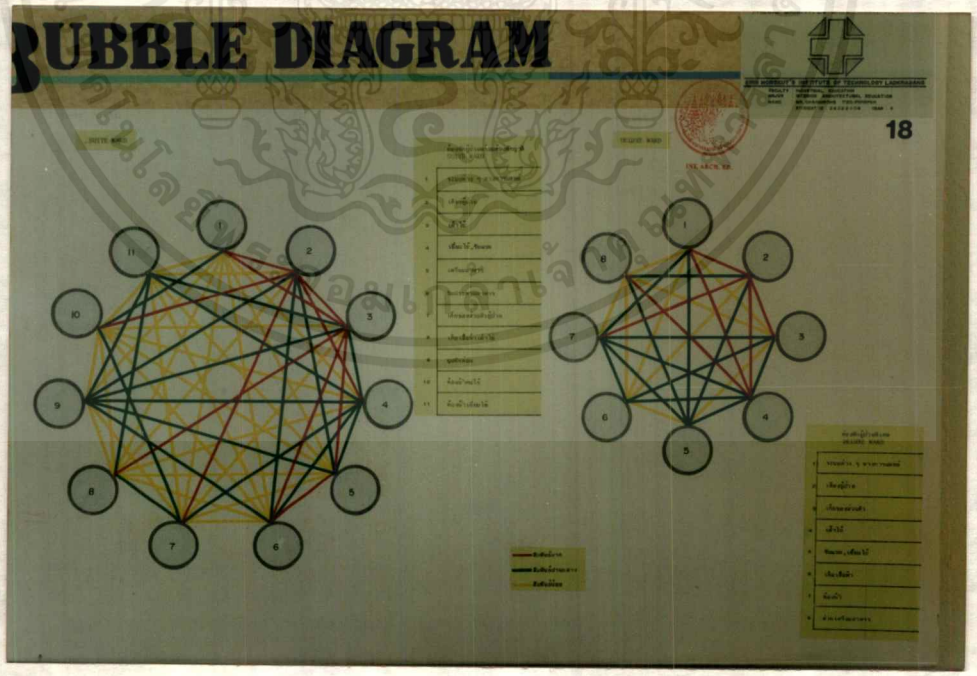


BUBBLE DIAGRAM CLINIC

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

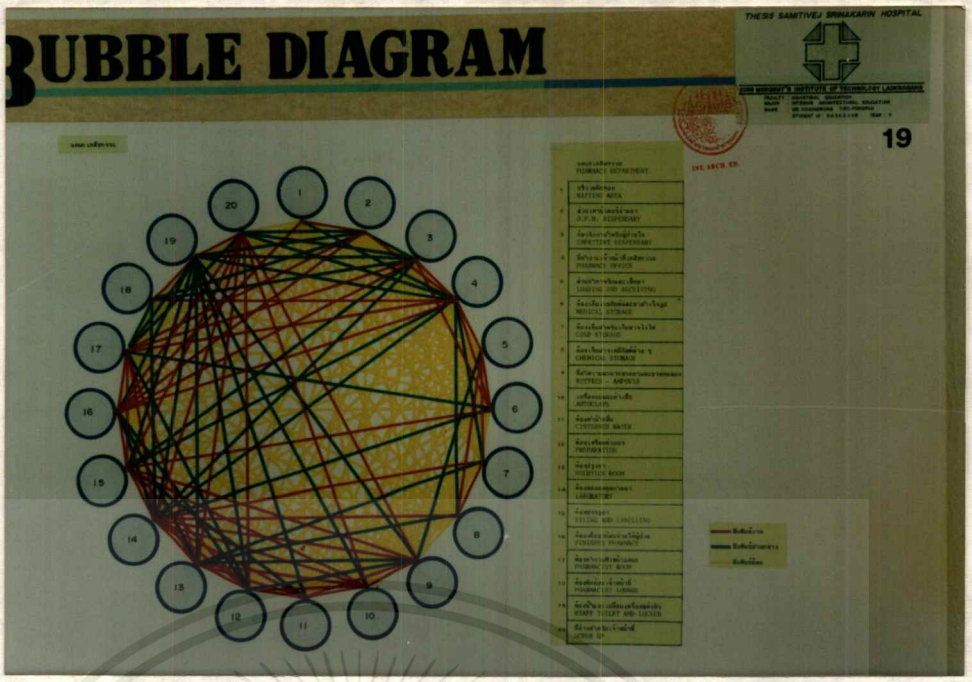


BUBBLE DIAGRAM INPATIENT DEPARTMENT OR WARD

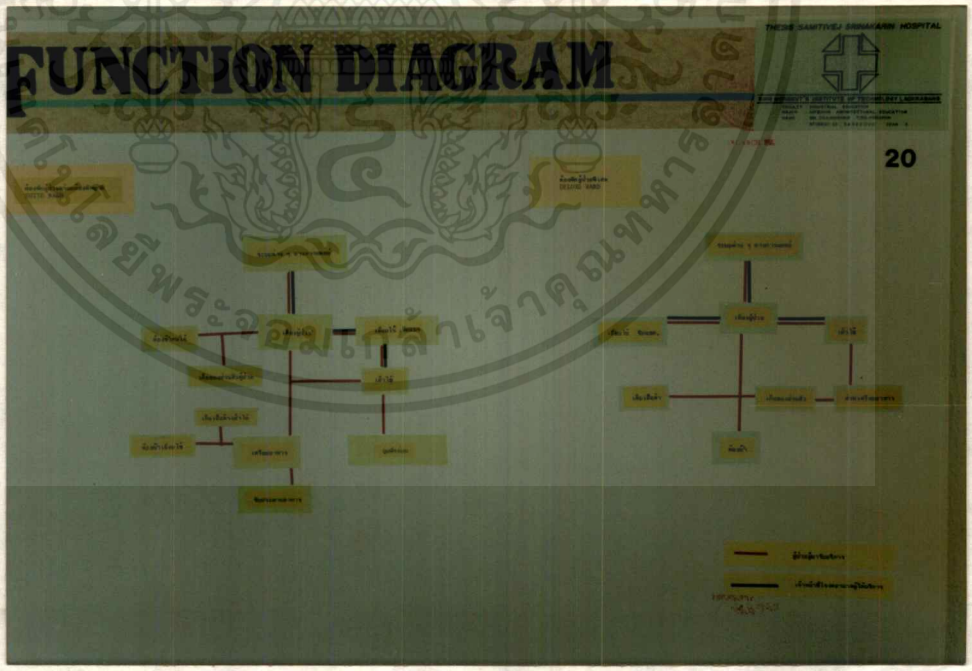


BUBBLE DIAGRAM INPATIENT EPARTMENT OR WARD

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

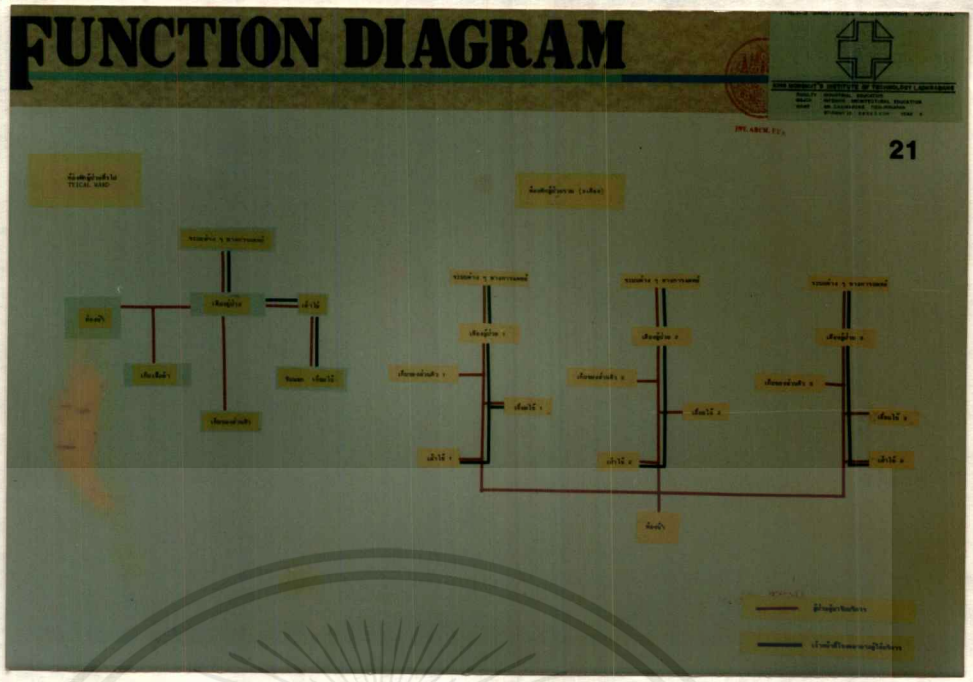


BUBBLE DIAGRAM PHARMACY DEPARTMENT

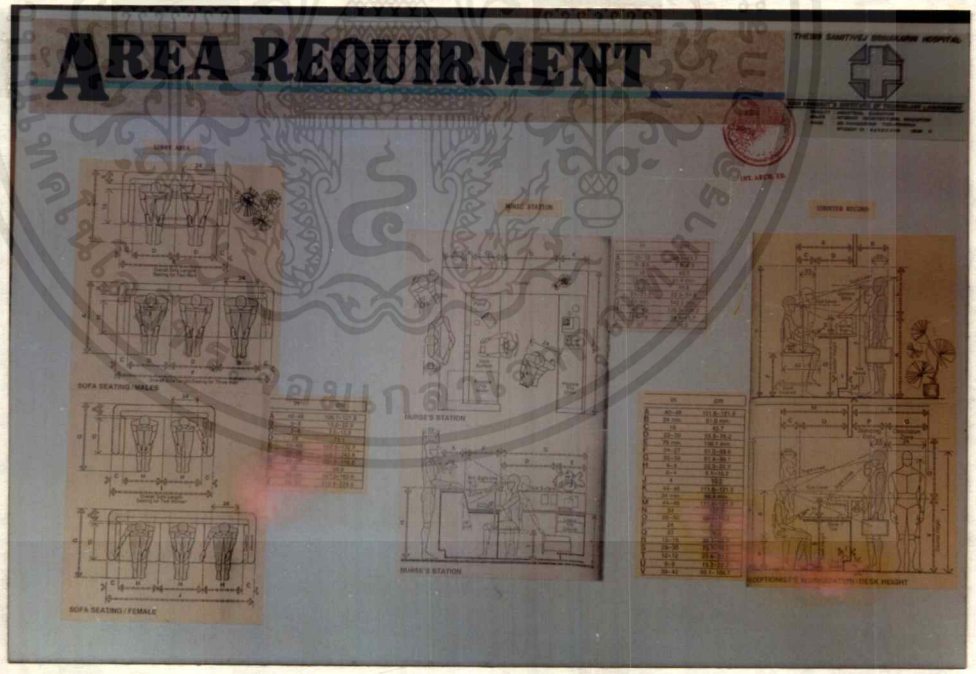


FUCTION DIA M

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

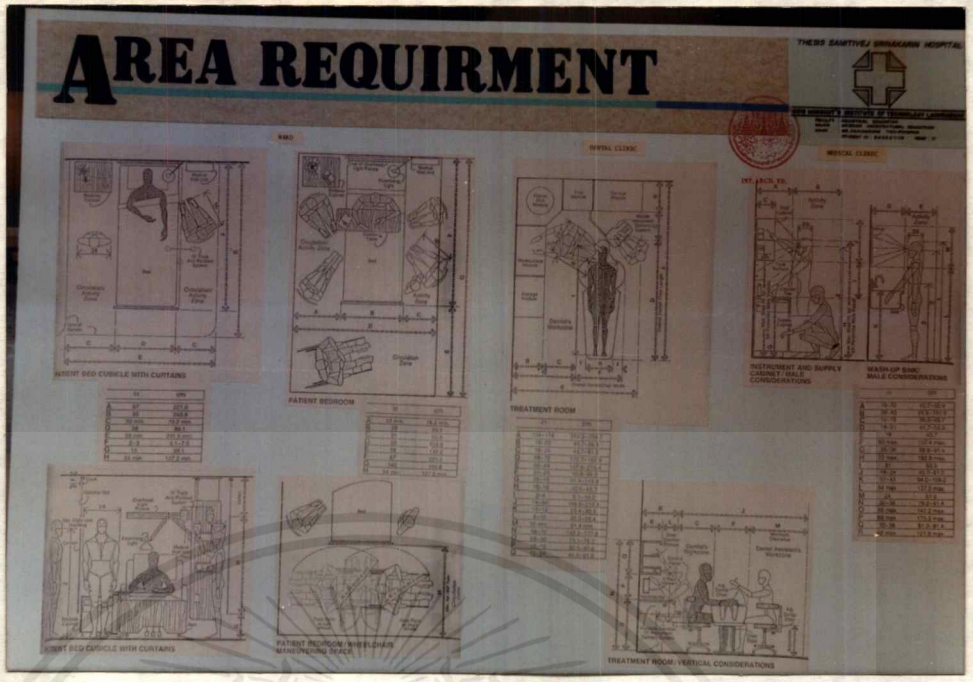


FUNCTION DIAGRAM



AREA REQUIRMENT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

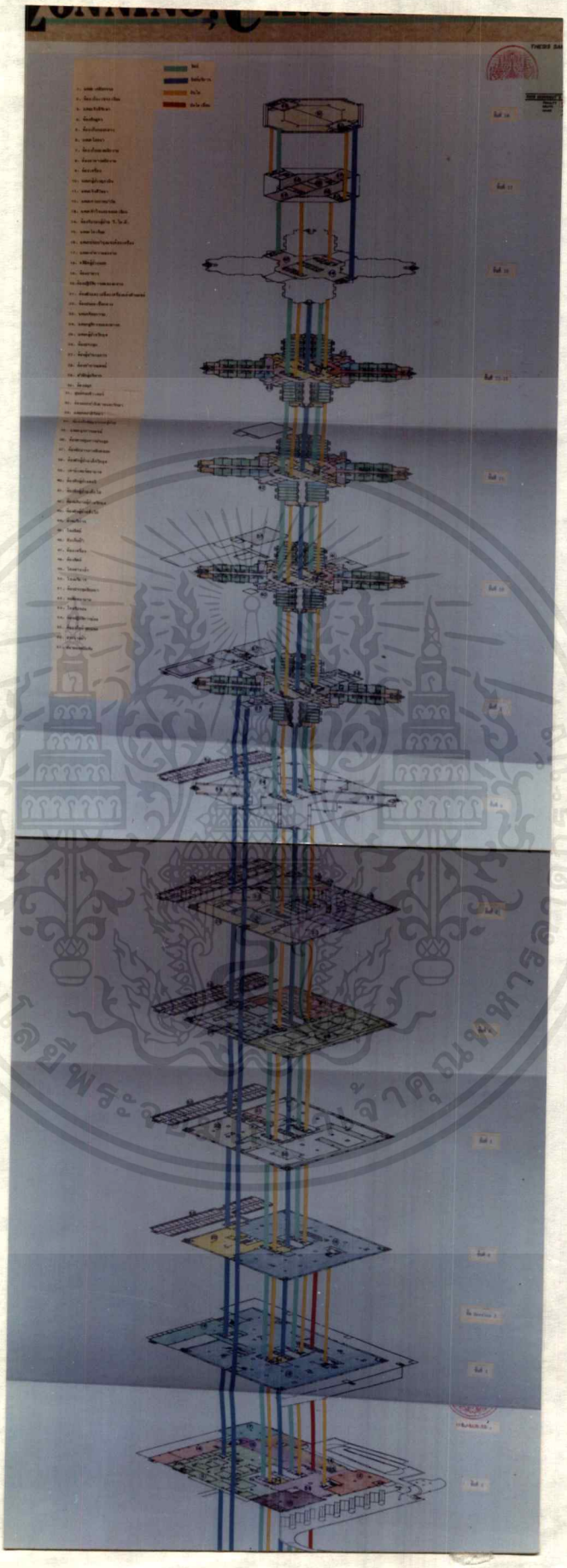


AREA REQUIRMENT



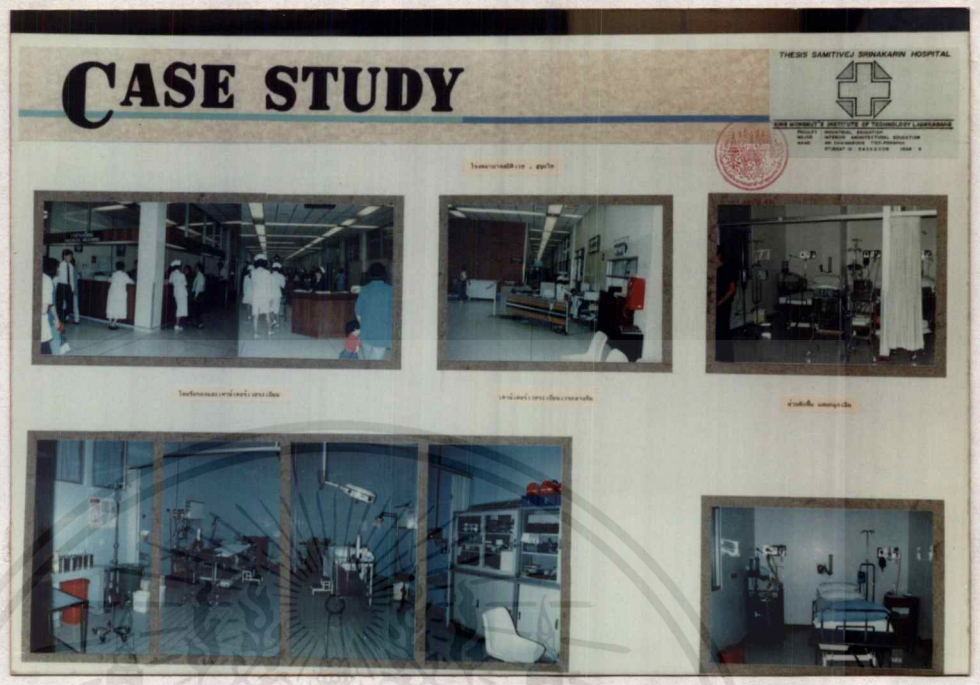
ZONNING CIRCULATION LINE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



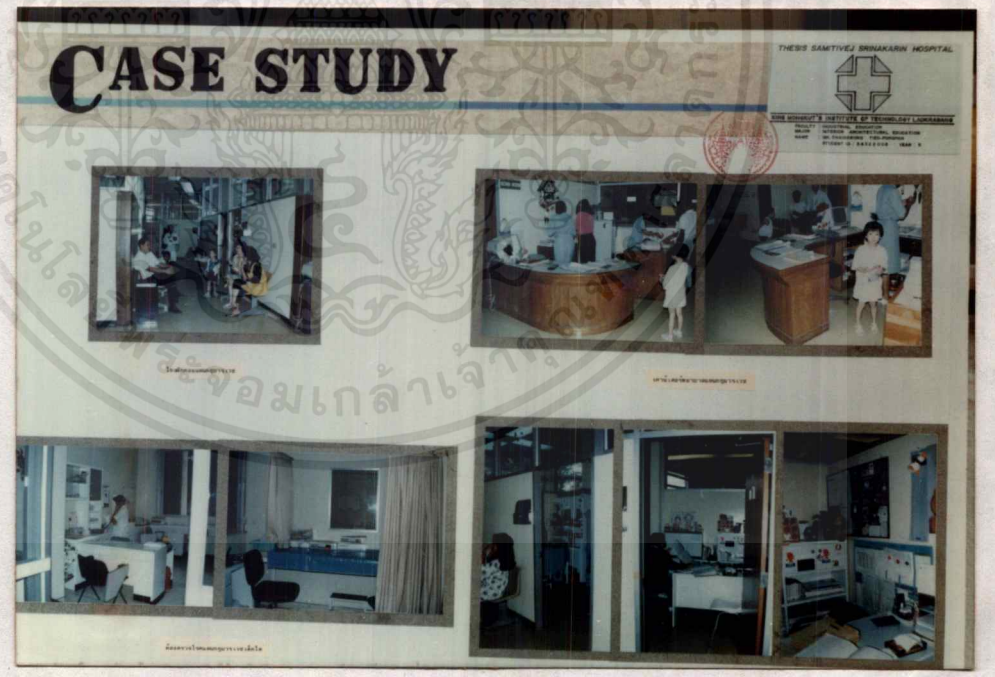
ZONNI CIRCULATION LINE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



CASE STUDY

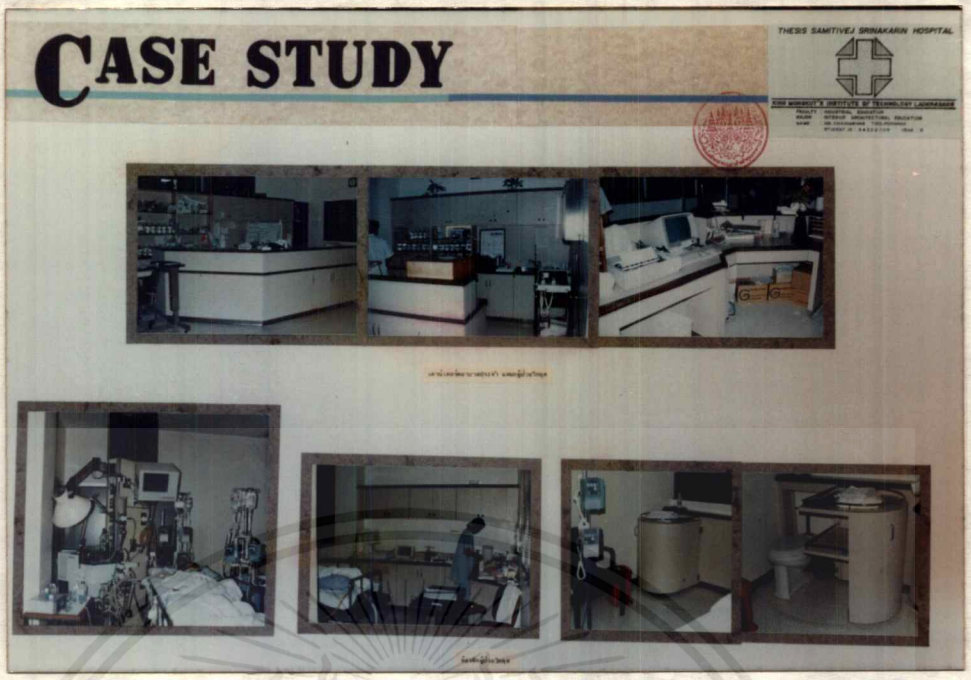
โรงพยาบาล สมิติ เวชสุขุมวิท



CASE STUDY

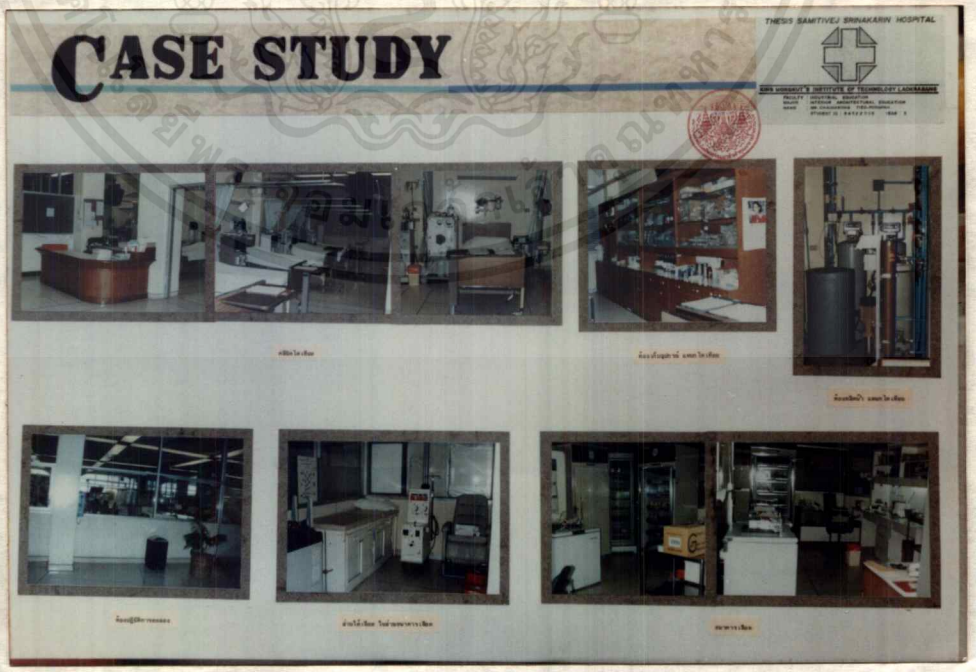
คลีนิค กุมาร เวชกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



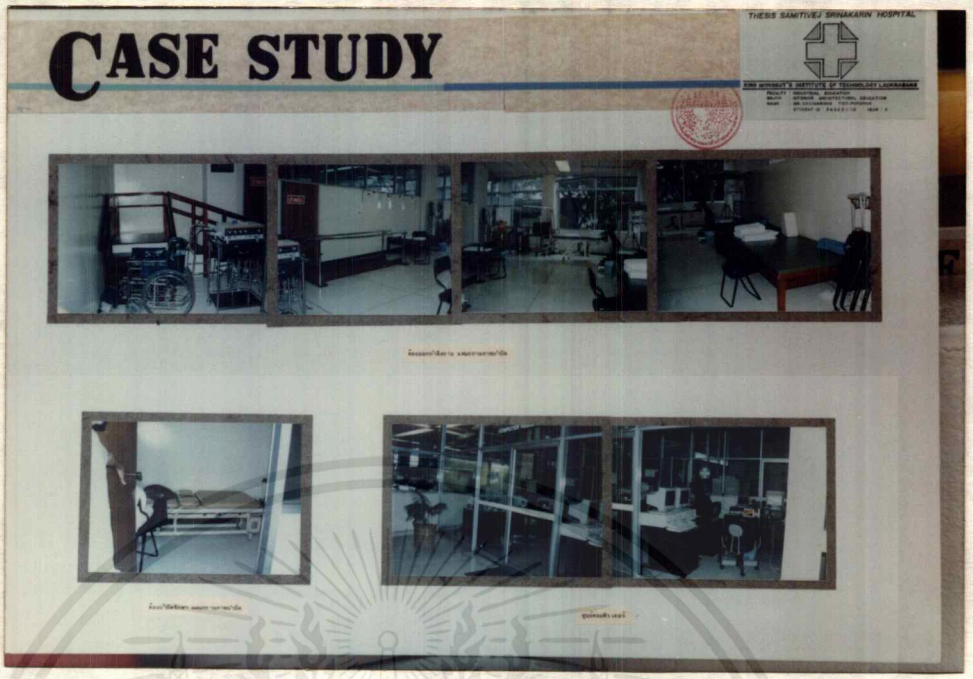
CASE STUDY

I.C.U. ROOM



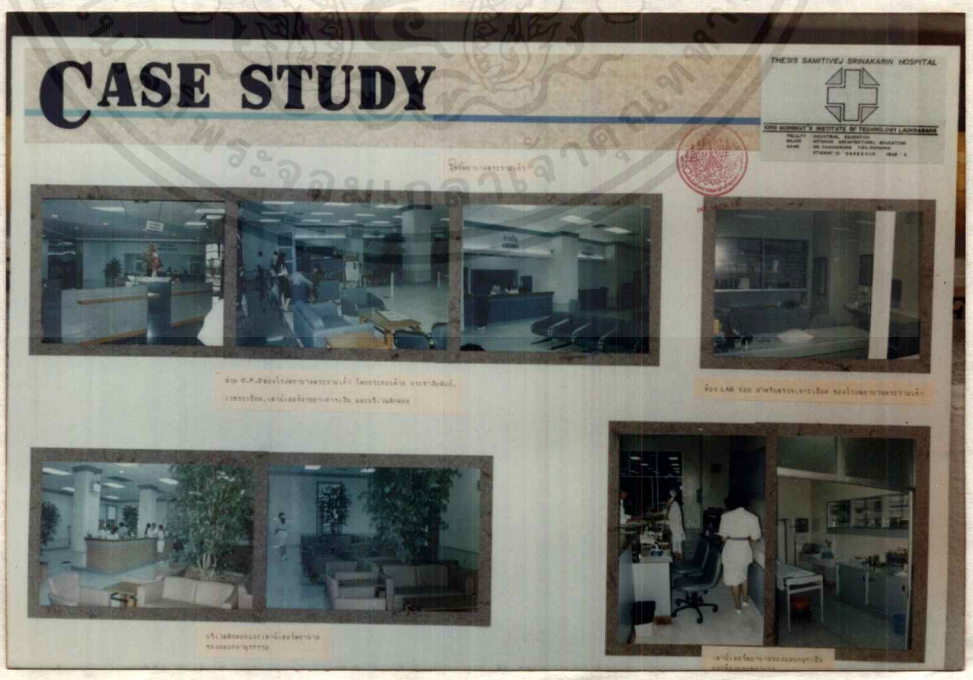
CASE STUDY

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
ไตเทียม,ธนาคารเลือด



CASE STUDY

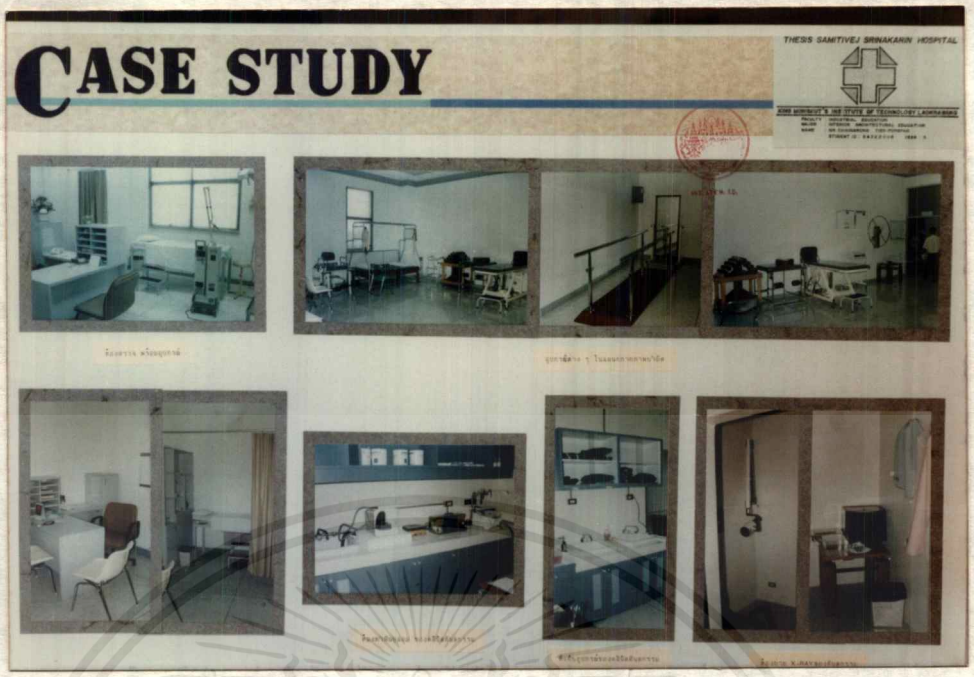
กายภาพบำบัด



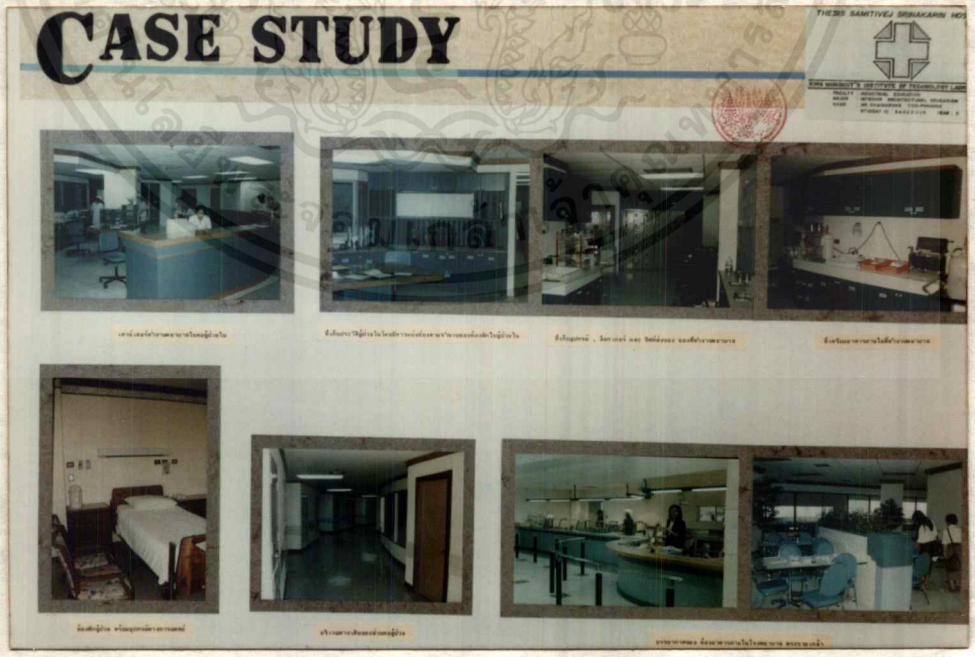
CASE STUDY

โรงพยาบาลพระราม เก้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

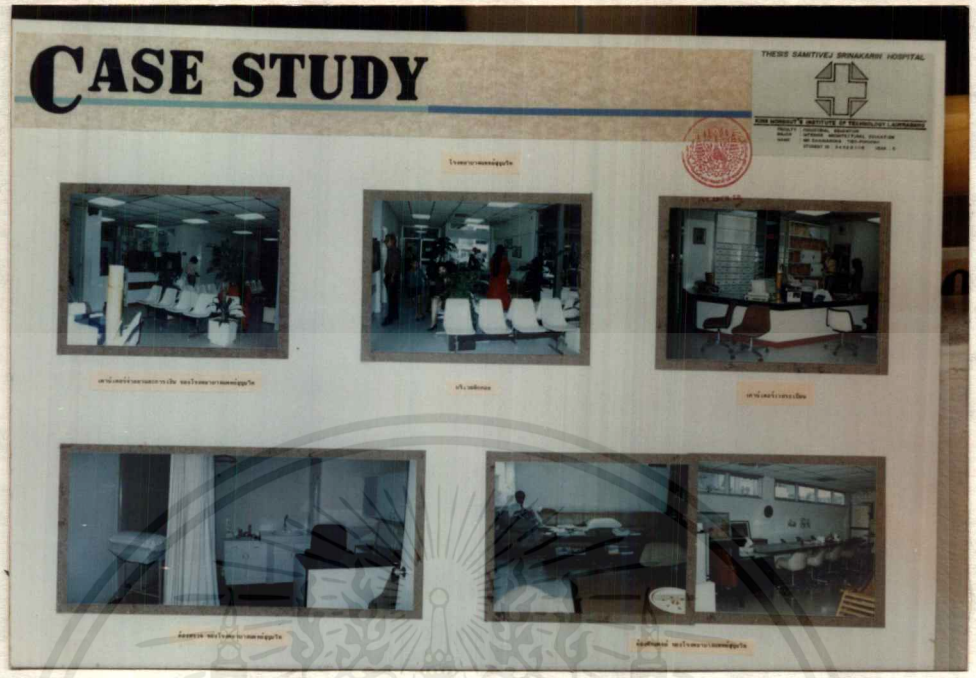


CASE STUDY



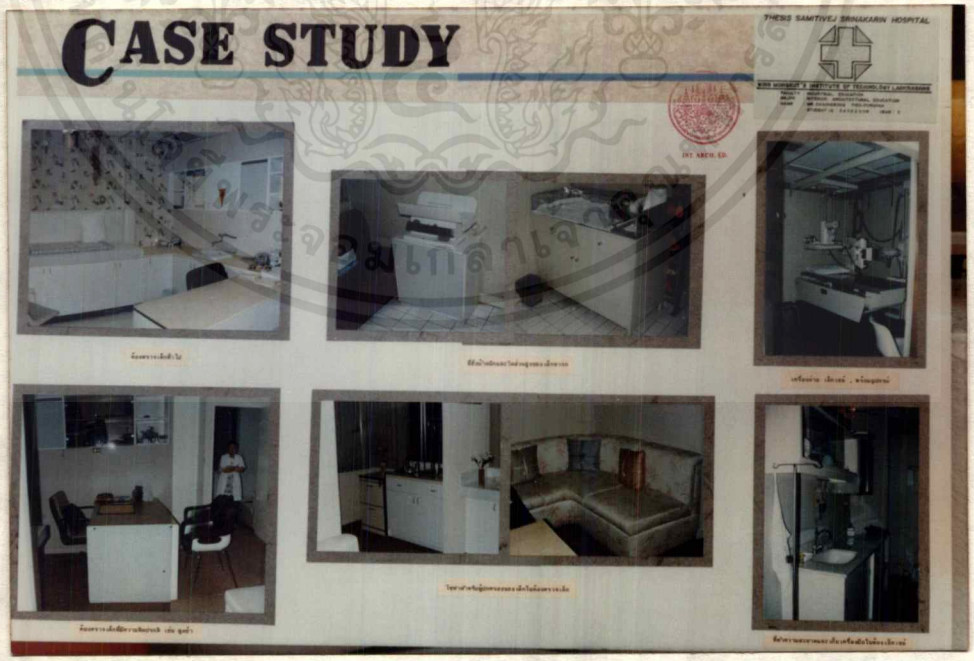
CASE STUDY

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



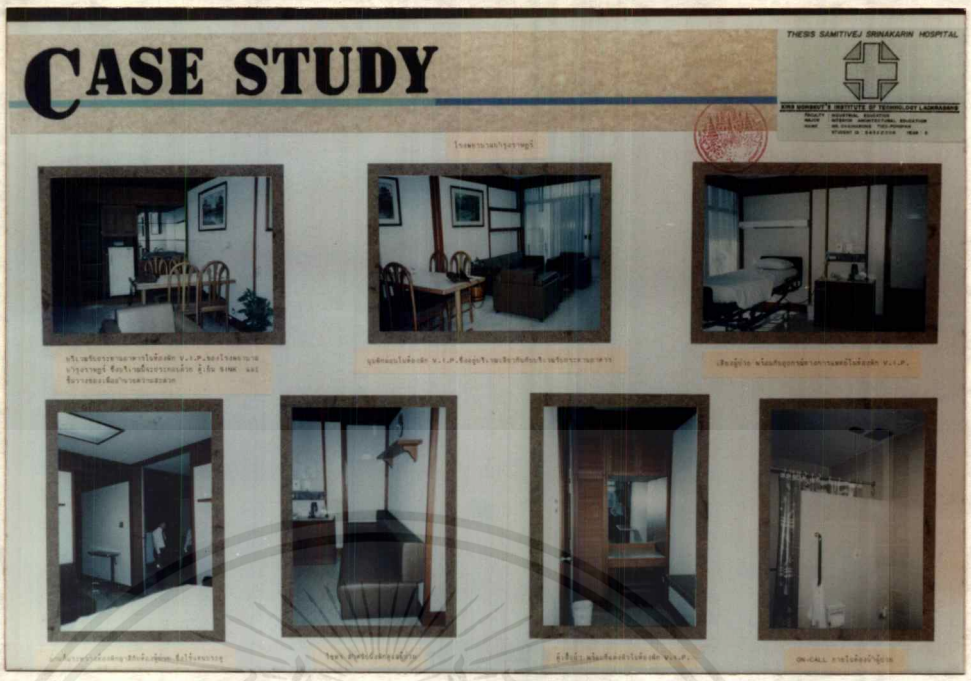
CASE STUDY

โรงพยาบาลแพทย์สุขุมวิท



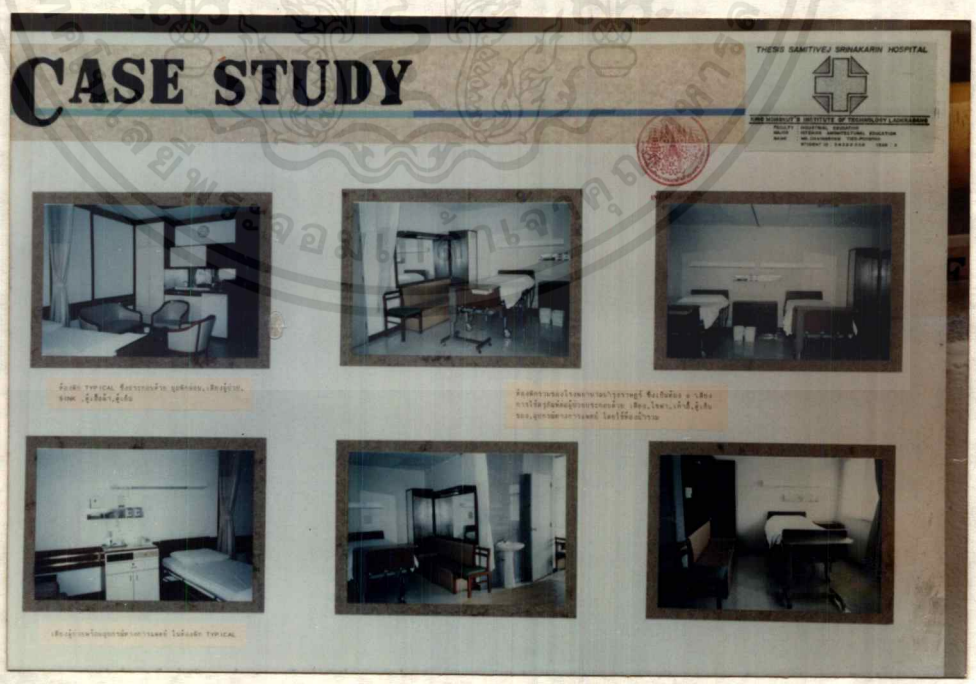
CASE STUDY

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



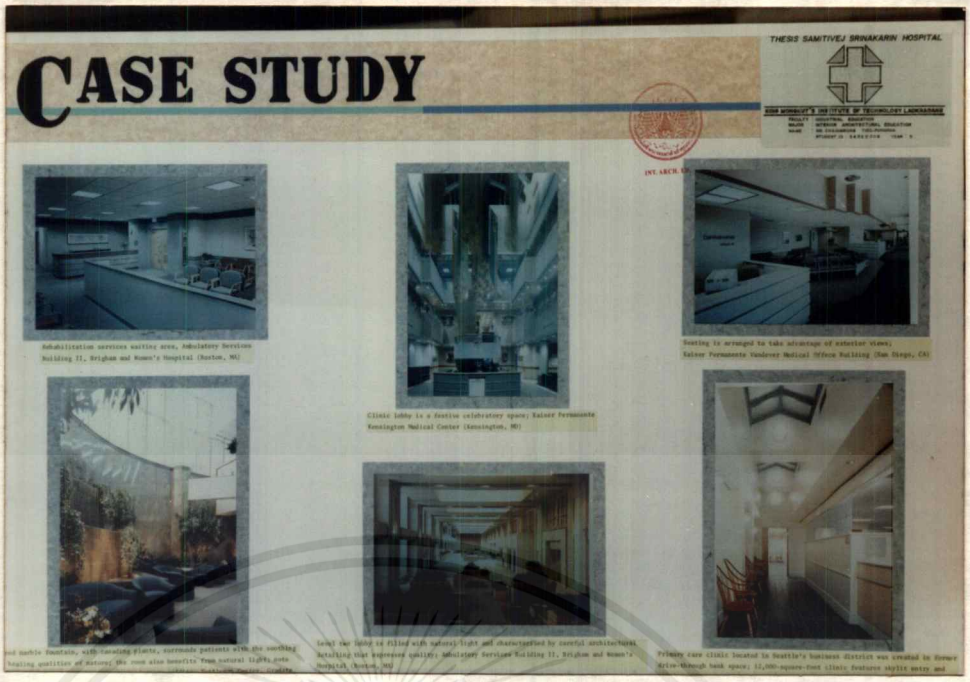
CASE STUDY

โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์



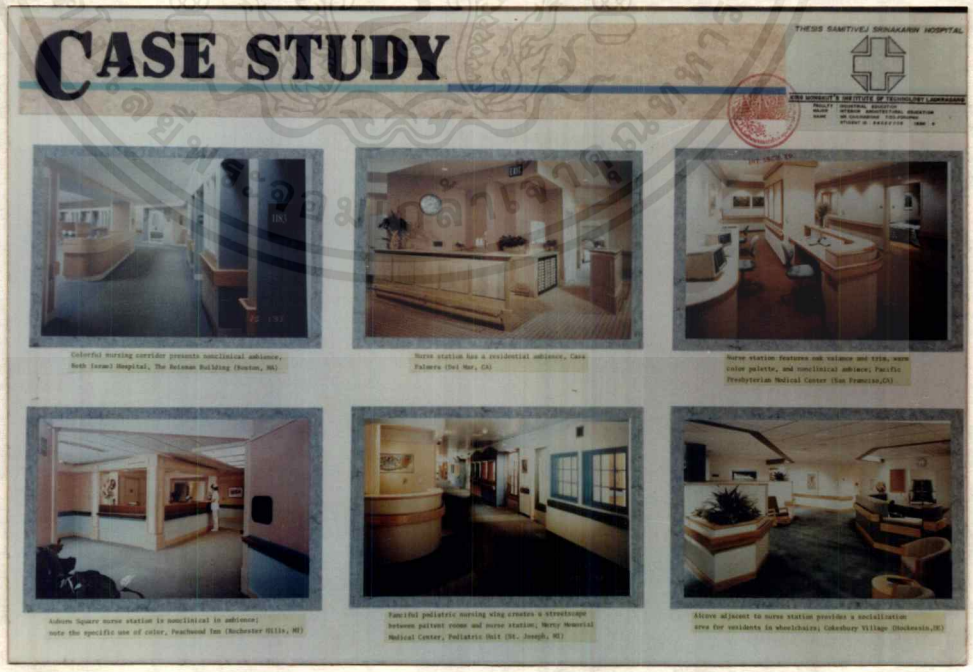
CASE STUDY

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



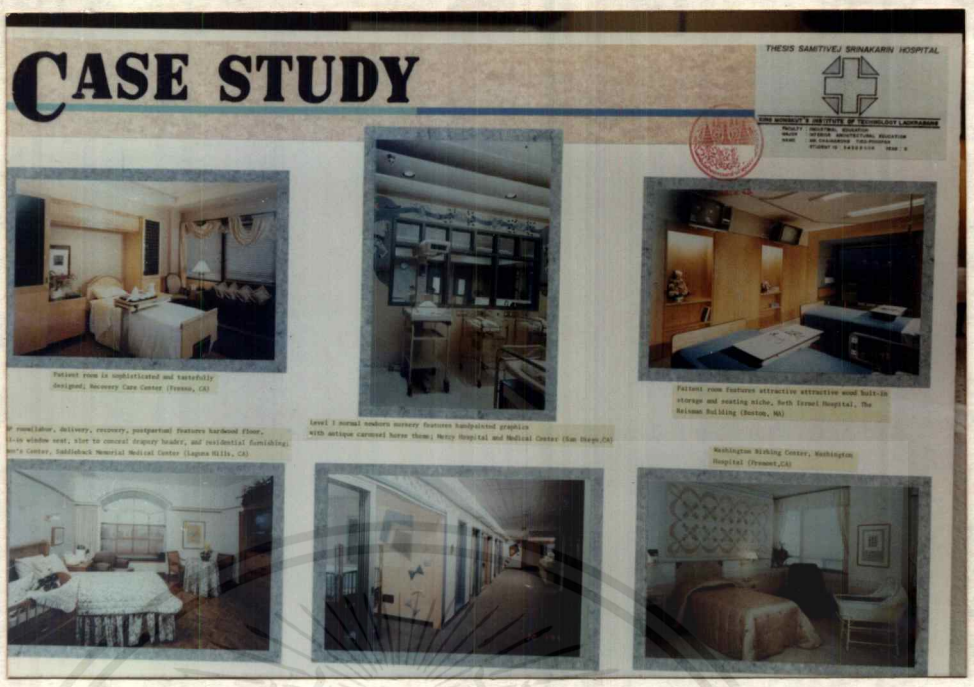
CASE STUDY

HOSPITAL.INTERIOR ARCHITECTURE



CASE STUDY

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



CASE STUDY

CONCEPT DESIGN

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปการออกแบบ

5.1 แนวความคิดในการออกแบบ

โรงพยาบาลสมิติเวช ถนนศรีนครินทร์ เป็นโรงพยาบาลเอกชนขนาดใหญ่ ซึ่งสร้างขึ้นใหม่ เพื่อให้บริการด้านสาธารณสุข ในเขตชุมชนบางกะปิ ตลอดจนเขตใกล้เคียง เช่น บริเวณรามคำแหง เขตต้นถนนสายบางนาตราด และสมุทรปราการ วัตถุประสงค์ของโรงพยาบาล คือการให้บริการแก่ประชาชนด้วยเครื่องมือ และอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ทันสมัย พร้อมทั้งความสะดวกสบาย และรวดเร็ว การออกแบบตกแต่งภายใน จึงต้องคำนึงถึงความสอดคล้องในด้านการใช้สอยพื้นที่ การสนับสนุนในด้านการติดต่อประสานงานที่สะดวกรวดเร็ว และบรรยากาศภายในโรงพยาบาล เพื่อความรู้สึกที่ดี ซึ่งเป็นผลสะท้อน ถึงการให้บริการต่าง ๆ จากทางโรงพยาบาล โดยมีหลักแนวทางเพื่อการออกแบบ ดังนี้

5.1.1 การวางผังพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร

การจัดวางพื้นที่หน่วยงานต่าง ๆ ต้องพิจารณาจากสภาพโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมเป็นหลักสำคัญ เพื่อให้สอดคล้องกับพื้นที่การใช้งาน, ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ พร้อมทั้งเส้นทางคมนาคม และจุดอำนวยความสะดวกแก่ผู้มารับบริการต่าง ๆ ทั้งนี้เพื่อให้การติดต่อประสานงาน ทั้งบุคคลภายนอก และเจ้าหน้าที่แผนกต่าง ๆ เป็นไปอย่างสะดวกรวดเร็ว มีระเบียบ เพื่อสนับสนุนการดำเนินการต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพเต็มที่

ดังนั้น นอกจากการศึกษาโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมแล้ว ต้องศึกษาทั้งลักษณะการทำงาน ลักษณะการใช้พื้นที่ของหน่วยงานต่าง ๆ พร้อมทั้งอุปกรณ์ เครื่องมือทางการแพทย์ เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดขนาดของพื้นที่ของหน่วยงานนั้น ๆ ได้ถูกต้อง และใช้ประโยชน์จากพื้นที่ทุกส่วนได้อย่างเต็มที่ ไม่สูญเปล่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1.2 การกำหนดตำแหน่งเกี่ยวกับระบบต่าง ๆ ของโรงพยาบาล

หลังจากทำการจัดวางผัง พื้นที่ใช้สอยแล้ว ส่วนสนับสนุนที่สำคัญในการดำเนินงานต่าง ๆ คือระบบต่าง ๆ ทุกระบบที่เข้ามาเกี่ยวข้อง เช่นระบบไฟฟ้า คือการกำหนดตำแหน่งกวงโคม และปลั๊กไฟ สำหรับพื้นที่ต่าง ๆ, ระบบปรับอากาศ เพื่อจำแนกบริเวณต่าง ๆ ของหน่วยงาน ให้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของแต่ละแผนก เช่นแผนกศัลยกรรม ซึ่งต้องการความพิถีพิถันเป็นพิเศษ และสำหรับบริเวณอื่น ๆ ให้มีการหมุนเวียนถ่ายเทของอากาศที่ดี, ระบบโทรคมนาคมสื่อสาร เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการประสานงานทั้งนี้เพื่อให้การใช้สอยพื้นที่ต่าง ๆ สะดวกรวดเร็ว สิ้นเปลืองพลังงานน้อยที่สุด และประหยัดค่าใช้จ่าย ในส่วนที่ไม่จำเป็น

5.1.3 การออกแบบเฟอร์นิเจอร์

ต้องคำนึงถึงลักษณะการใช้งานในแต่ละส่วนเป็นหลัก เพื่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็ว พร้อมทั้งขนาด และสัดส่วนของเฟอร์นิเจอร์ที่เหมาะสม ถูกสุขลักษณะในการใช้งาน

5.1.4 การเลือกใช้วัสดุในการตกแต่งภายใน

ต้องพิจารณาใช้วัสดุที่เหมาะสม เนื่องจากโรงพยาบาล เป็นสถานที่ทำการที่ต่างจากสถานที่อื่น ๆ จำเป็นต้องเน้นด้านความสะอาด ถูกสุขลักษณะเป็นหลักใหญ่ วัสดุทุกชนิดที่นำมาใช้จึงต้องคำนึงถึงความแข็งแรง คงทน, ทำความสะอาดง่าย, ไม่เป็นเชื้อไฟ, ไม่เป็นสารพิษ และไม่เป็นแหล่งเพาะหรืออยู่อาศัยของแบคทีเรีย

5.1.5 บรรยากาศภายในโรงพยาบาล

ควรมีบรรยากาศที่สดชื่นมีชีวิตชีวา ปลอดโปร่ง สะอาด เพื่อให้ผู้ป่วยไม่มีความรู้สึกอึดอัด หดหู่ ต่อการมาโรงพยาบาล รวมทั้งควรให้มีสภาพแวดล้อมทั่วไป ทั้งภายใน และภายนอกอาคาร ให้มีความสอดคล้องกลมกลืนกัน นอกจากนี้การออกแบบภายในของแต่ละแผนกซึ่งผู้ป่วยต่างประเภทกัน ก็ควรมีบรรยากาศให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแผนกนั้นๆ เช่น แผนกสูตินรีเวช ควรมีบรรยากาศ สดใส อ่อนหวาน หรือแผนกกุมารเวช ควรมีความรู้สึกมีชีวิตชีวา สดใส สนุกสนานร่าเริง และในห้องพักผู้ป่วย ควรมีความเป็นส่วนตัว ความสะดวกสบาย อบอุ่นเหมือนอยู่กับบ้าน เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรยากาศต่าง ๆ เหล่านี้ นอกจากเป็นผลให้เกิดความรู้สึกของผู้ใช้อาคารทั่วไปแล้ว ผลสะท้อนทางจิตวิทยาต่อผู้ป่วย ช่วยทำให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวจากอาการป่วยดีขึ้นด้วย

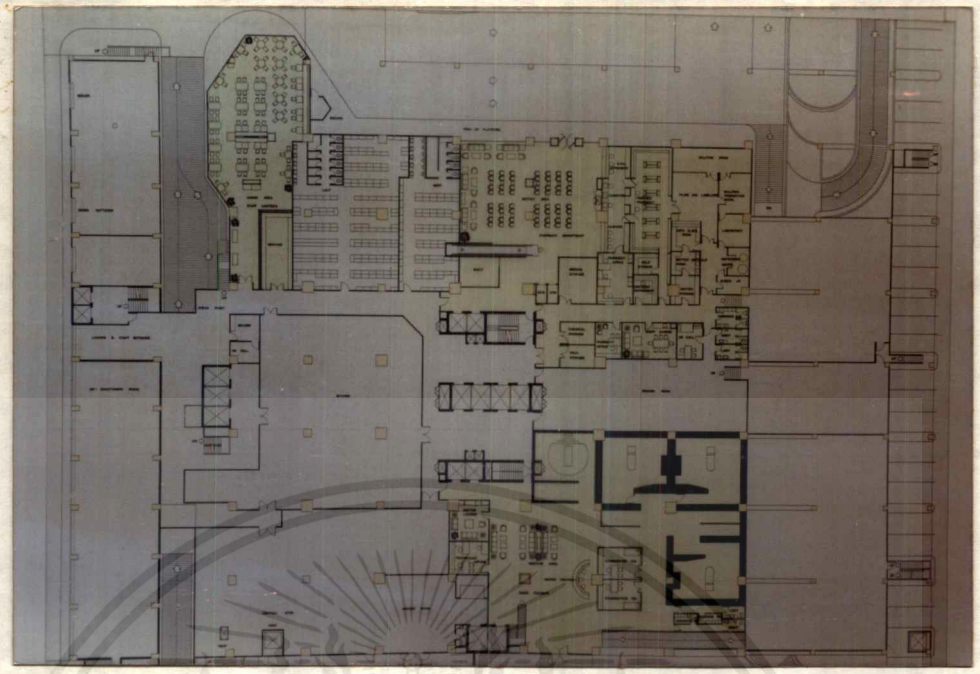
5.1.6 จิตวิทยาการใช้สี

เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ต้องคำนึงถึง ทั้งในการเลือกใช้วัสดุ และเพื่อเน้นบรรยากาศต่าง ๆ ให้เด่นชัดยิ่งขึ้น นอกจากนี้ การใช้สี เป็นส่วนหนึ่งของการสื่อความหมายแทนสัญญลักษณ์ต่าง ๆ ไปในตัวด้วย

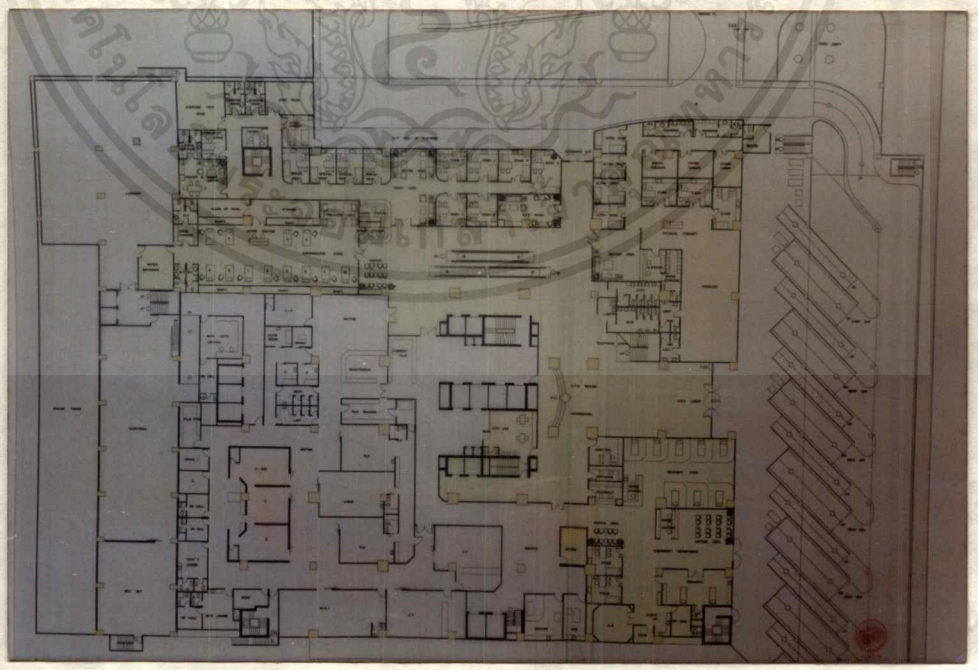
5.1.7 ป้ายและสัญญลักษณ์ต่าง ๆ ภายในโรงพยาบาล

ถือเป็นสิ่งสำคัญส่วนหนึ่ง ที่ช่วยให้เกิดความคล่องตัวในการติดต่อประสานงานต่าง ๆ อย่างมีระบบระเบียบ และสะดวกรวดเร็ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

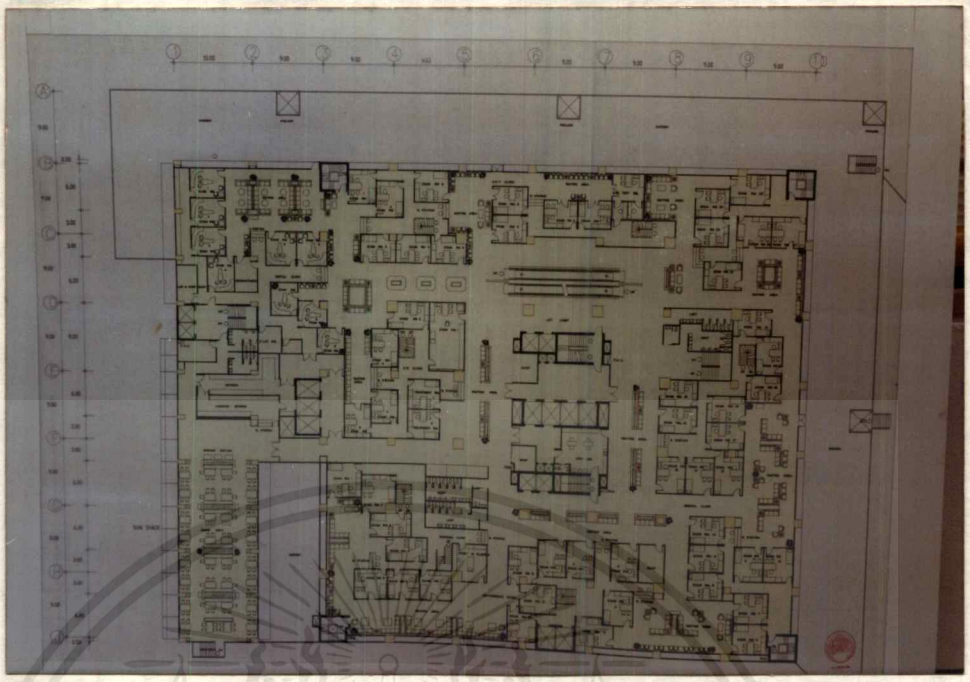


1st FLOOR FURNITURE LAY - OUT PLAN

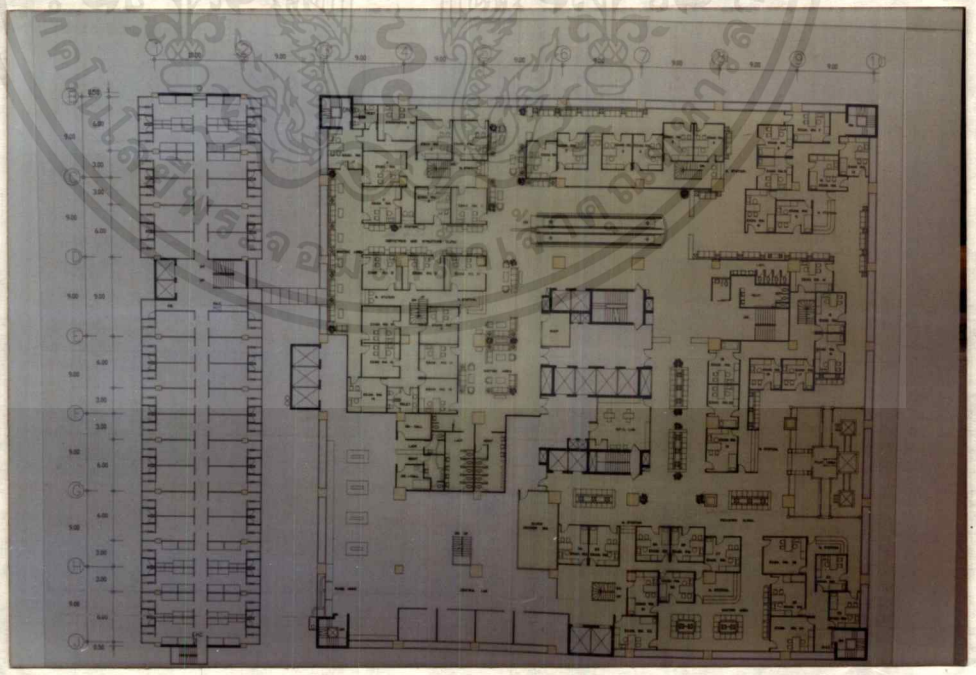


2nd FLOOR. (O.P.D.1) FURNITURE LAY-OUT PLAN

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

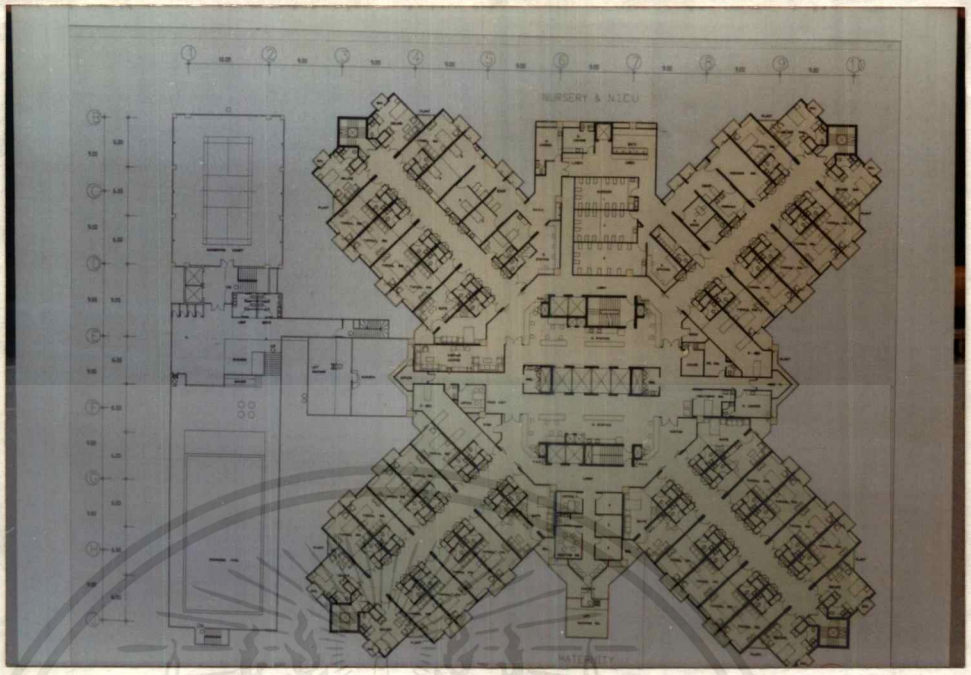


3rd FLOOR (O.P.D.2) FURNITURE LAY-OUT PLAN

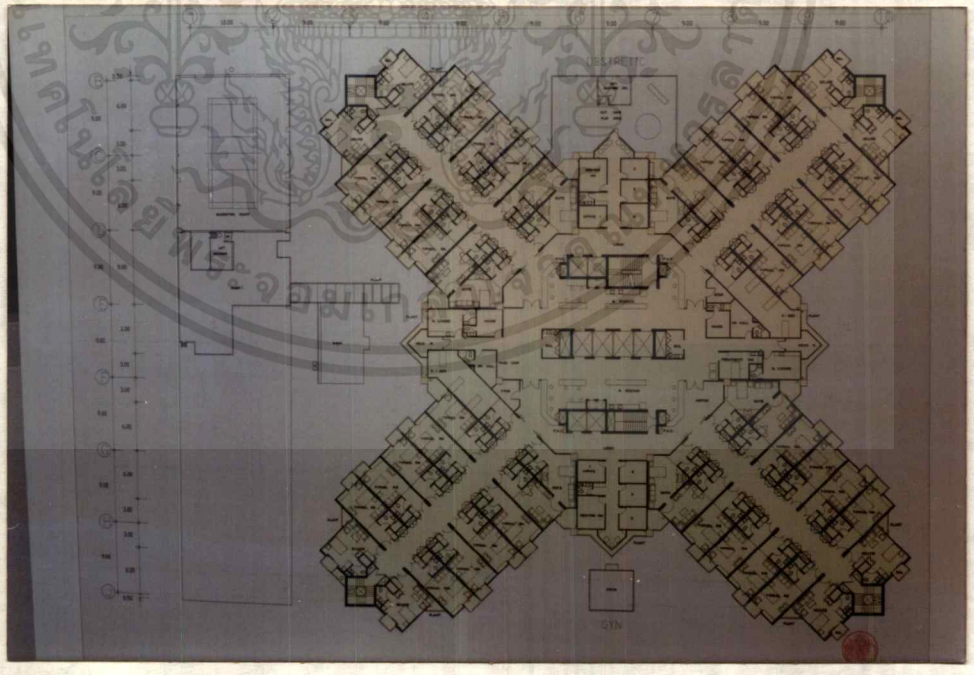


4th FLOOR. (O.P.D.3) FURNITURE LAY-OUT PLAN

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

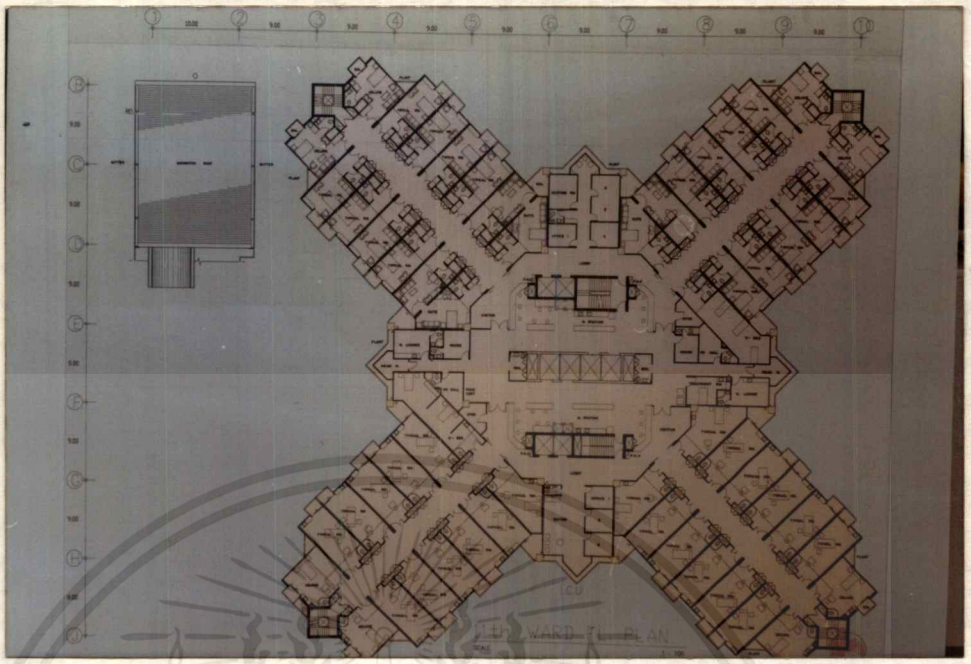


9th FLOOR FURNITURE LAY-OUT PLAN

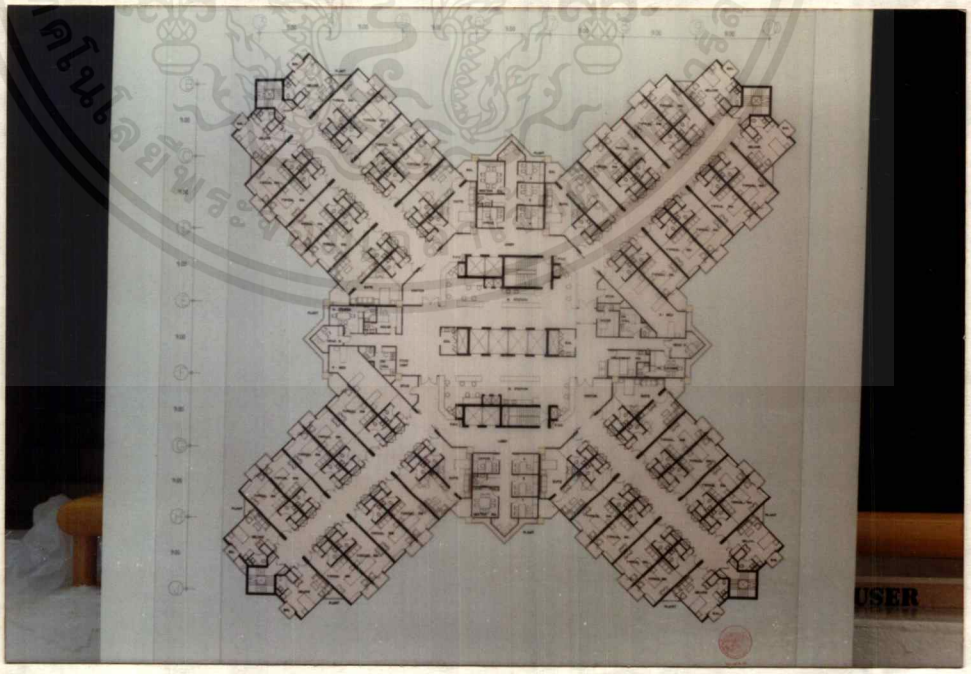


10th FURNITURE LAY-OUT PLAN

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



11th FLOOR FURNITURE LAY-OUT PLAN



12th-15th FLOOR FURNITURE LAY-OUT PLAN

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2 ส่วนที่ทำการออกแบบตกแต่ง ตามขอบเขตการทำวิทยานิพนธ์

ชั้นที่ 1

: โถงพักคอยแผนกยา : PHARMACY WAITING AREA

ชั้นที่ 2

: โถงรับรอง : MAIN LOBBY

ชั้นที่ 3

: ห้องตรวจทั่วไป และส่วนพักคอย : OPD & WAITING AREA

: ห้องอาหาร : CAFETERIA

ชั้นที่ 9-15

: ห้องพักผู้ป่วยธรรมดา : TYPICAL PATIENT ROOM

: ห้องพักผู้ป่วยพิเศษ : DELUXE PATIENT ROOM

: ห้องพักแบบห้องชุด : SUITE PATIENT ROOM

5.2.1 การออกแบบโถงพักคอยแผนกยา : PHARMACY WAITING AREA

บรรยากาศ : - เน้นบรรยากาศให้ปลอดโปร่งสบาย เนื่องจากเป็นบริเวณชั้นใต้ดิน ติดกับลานจอดรถ เพื่อออกจากโรงพยาบาล จึงไม่มีรอกาสาช้แสงสว่างจากธรรมชาติได้ การตกแต่งจึงพยายามสร้างให้เกิดความรู้สึกที่ไม่อึดอัด และมีจุดสนใจอื่นทดแทน คือจัดให้มี TV และหนังสือพิมพ์ นิตยสารต่าง ๆ ให้ผู้ที่มาพักคอยมีความเพลิดเพลิน

- เนื่องจากจำนวนผู้ที่มาคอยมีมาก การจัดวางตำแหน่งเจ้าหน้าที่ ที่เคาน์เตอร์ รับ-จ่ายยา จึงต้องจัดบุคคลากรไว้เพียงพอ ที่จะไม่ทำให้เกิดการรอคอยนานเกินไป คือเจ้าหน้าที่รับใบสั่งนา เจ้าหน้าที่จ่ายยา และเจ้าหน้าที่เก็บเงินตามลำดับ การจัดวางที่นั่งพักคอยจึงไม่ต้องมีจำนวนมากเกินไป ที่ และจัดให้มีมุมมองต่างกัน เพื่อให้ผู้พักคอยไม่รู้สึกเบื่อหน่าย และอึดอัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบและวัสดุ

พื้น : - ใช้หินแกรนิตสีแชมเปญ ส่วนใหญ่สลับกับหินอ่อน BRACCIA สีเข้มบางส่วนขอบริเวณขอบริเวณตรง เพื่อให้พื้นมีความกว้างมากขึ้น จึงไม่จัดให้มี PATTERN ที่ยุ่งยากซับซ้อน

ผนัง : - ด้านประตูทางเข้าออก เป็นกระจกใส จัดทำชุมประตูกรุด้วยหินอ่อน BRACCIA เป็นกรอบริเวณรอบ โดยให้บานประตูเป็นกระจกใสบานเปลือย เพื่อให้ความรู้สึกโปร่ง และมองออกไปเห็นรถที่มารอรับได้สะดวก

- ด้านที่เป็นผนังทึบ ใช้กระจกเงาสีชากรุ สลับกับผนังปูนปิดด้วย WALL PAPER สีอ่อน เพื่อให้กระจกสร้างความรู้สึกว่าห้องกว้างขึ้น บัวพื้นเป็นหินแกรนิตแชมเปญ

- ส่วนที่เป็นเสากรุหินแกรนิตแชมเปญ ตลอดทั้งต้น

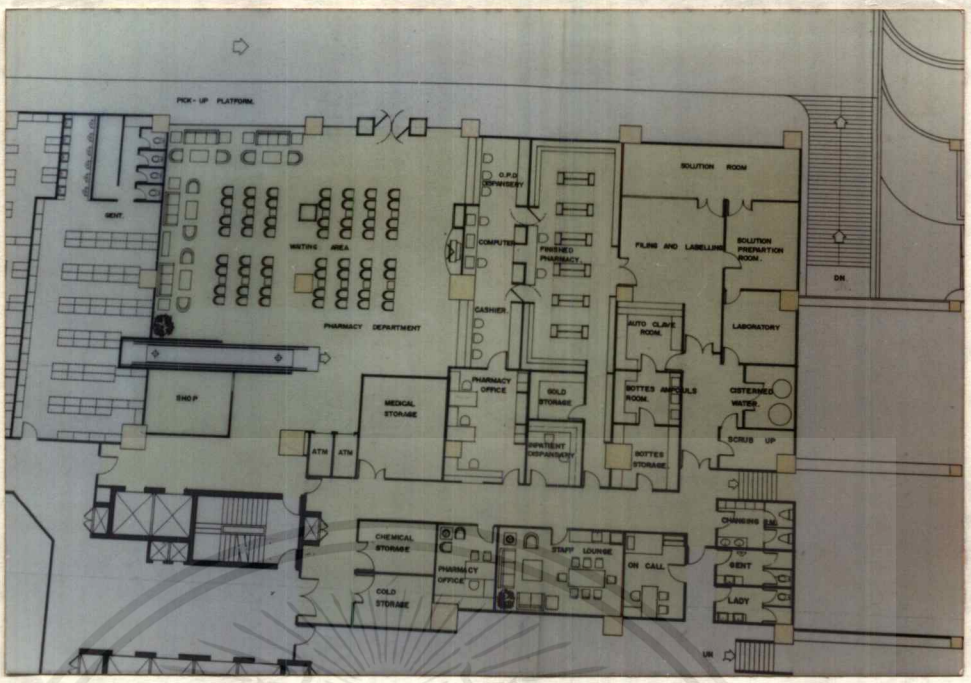
เพดาน : - โครงเหล็กชุบสังกะสี กรุแผ่นยิปซั่มบอร์ดซ่อมเก็บเสียง ทาสีขาวยกระดับฝ้าเพดานเล็กน้อย และใช้ไฟแสงสว่างจากหลอด FLUORESCENT แบบดวงโคม 3X40 W พร้อมทั้งไฟ DOWN LIGHT และ WALL WASHER ตามตำแหน่งที่สมควร

เฟอร์นิเจอร์ลอยตัว : - จัดให้มีทั้งเก้าอี้ ARMCHAIR และ SOFA หุ้มด้วยหนังเทียม และผ้าสลับกัน เพื่อให้เกิดความรู้สึกเคลื่อนไหวจากสี และลวดลายที่สำนูแลดูไม่น่าเบื่อหน่าย

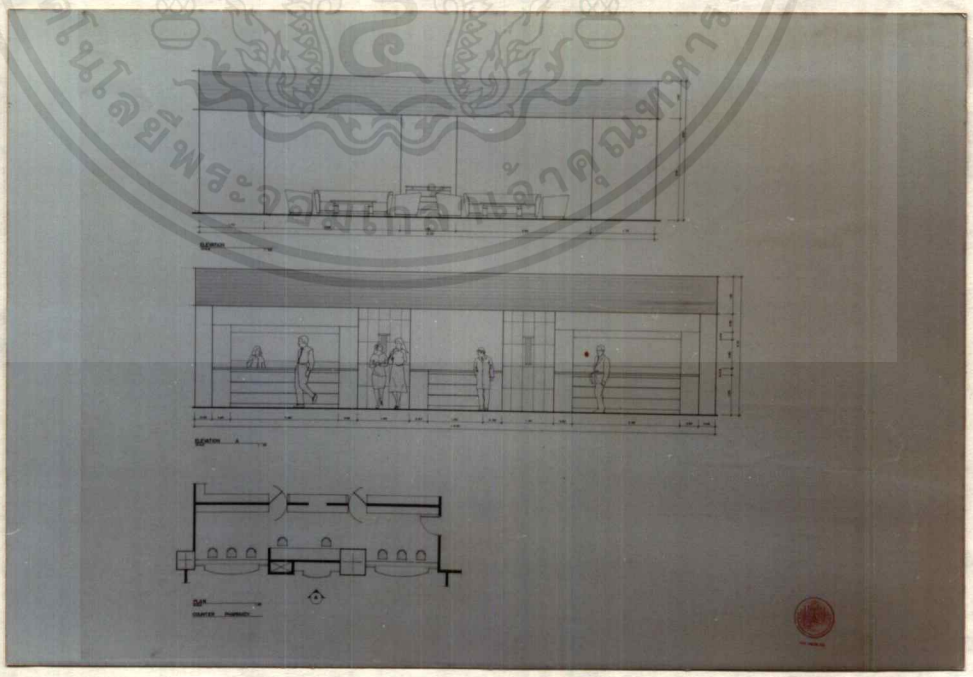
- โต๊ะข้างและที่วางหนังสือ เป็นโครงไม้เน้นสีไม้ ส่วน TOP ใช้หินแกรนิตสีแชมเปญ

อื่น ๆ : - จัดให้มีต้นไม้เทียม บริเวณจุดต่าง ๆ พร้อมทั้งรูปภาพที่ผนัง พอสมควร เพื่อให้ความรู้สึดสดชื่น มีชีวิตชีวา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



FURNITURE LAY-OUT PLAN PHARMACY DEPARTMENT



COUNTER PHARMACY

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



MATERIAL PHARMACY WAITING AREA

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2 โถงรับรอง : MAIN LOBBY

บรรยากาศ . : เนื่องจากโถงรับรองเป็นบริเวณแรก ที่บุคคลภายนอกผ่านเข้าสู่ตัวอาคารโรงพยาบาล (ยกเว้นแผนกฉุกเฉินและห้องรับรองผู้ป่วย VIP ซึ่งมีทางเข้าแยกต่างหากออกไป) จึงต้องมีบรรยากาศที่น่าประทับใจ มั่นใจ และน่าเชื่อถือ แก่ผู้ที่เข้ามาใช้บริการของโรงพยาบาล ขนาดของห้องโถงจัดได้ว่ามีขนาดใหญ่ และสูงพอสมควร คือกว้าง 9.50 เมตร ยาวจากประตูทางเข้าถึงเคาน์เตอร์ RECEPTION 22.50 เมตร และความสูงจากพื้นถึงฝ้าเพดาน 5.50 เมตร การออกแบบจึงเน้นให้มีความรู้สึกโอ่อ่าภูมิฐาน ได้ง่าย แต่ในขณะเดียวกัน ก็ต้องสร้างบรรยากาศให้ดูสดชื่น มีชีวิตชีวาด้วย

วัตถุประสงค์ของโถงส่วนนี้คือ เป็นเส้นทางสัญจรสำคัญ จึงไม่ควรมีการจัดวางที่นั่งพักคอย ซึ่งทำให้เกะกะและผู้ที่พักคอย จะเกิดความรำคาญในขณะมีผู้เดินผ่านพลุกพล่านตลอดเวลา ดังนั้นบริเวณโถงจึงปล่อยให้โล่ง แต่ใช้การตกแต่งที่ส่วนผนัง โดยจัดให้มีน้ำตกขนาดเล็ก ช่วยเพิ่มบรรยากาศความมีชีวิตชีวาขึ้น มีความเคลื่อนไหว ไม่สงบนิ่งจนเกินไป ด้านตรงข้ามกับ น้ำตก จัดทำเป็น DIRECTORY BOARD แสดงที่ตั้งของแผนกต่าง ๆ ในโรงพยาบาล และโต๊ะ CONSOLE วางแจกันดอกไม้ เพื่อบรรยากาศที่สดชื่น ต่างกับโรงพยาบาลอื่น ๆ ทั่วไป ด้านในสุดจัดตั้งเคาน์เตอร์ต้อนรับเพื่อให้สะดวกในการติดต่อสอบถาม ลักษณะโดยรวมจะมีบรรยากาศโอ่โถง ในรูปแบบของโถงรับรองของโรงแรมมากกว่าเพื่อให้ผู้มารับบริการไม่เกิดความรู้สึกซ้ำซากจำเจ และเป็นการให้เกียรติแก่ผู้มาใช้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบและวัสดุ

พื้น : ใช้หินแกรจิตสีแชมเปญเป็นหลัก ตอนกลางของโถง จัดเป็น PATTERN รูปกากบาทใช้หินสีเขียว และหินแกรนิตสีเหลือง สลับกับหินอ่อน BRACCIA โดยโครงสีเป็นสีเดียวกับสีสัญลักษณ์ของโรงพยาบาล (สีเขียวกับสีเหลือง) จากประตูทางเข้า จนถึงเคาน์เตอร์ RECEPTION ปูหินอ่อนสีเขียว เป็นแนวตรง เพื่อให้เป็นเส้นนำสายตาไปสู่ตัวเคาน์เตอร์รับริเวณขอบโดยรอบทำ BOARDER เป็นหินอ่อน BRACCIA สลับกับหินแกรนิตสีแชมเปญ

ผนัง : บัวพื้นโดยรอบใช้หินแกรนิตสีแชมเปญ ขัดเงาบ กรุรอบบริเวณ สูงจากพื้น 0.50 เมตร ช่วงแรกของห้องโถงจากประตูทางเข้าใหม่ กรุกระจกเงาสีชาสลับกับหินอ่อนสีเขียว, หุ้มเสาด้วยหินอ่อน BRACCIA พร้อมทั้งตกแต่งด้วยโคมผนัง, ช่วงถัดมากรุกระจกเงา สลับกับแท่นน้ำตก ทำด้วยหินอ่อนสีเขียว ปล่อยน้ำในลักษณะน้ำสัน เป็นระดับชั้นไหลลงมา เพื่อไม่ให้เกิดเสียงดัง แต่มีแสงเงาเคลื่อนไหวของน้ำไหล โดยซ่อนหลอดไฟ LUCIFER ไว้ในร่องน้ำ ให้แสงส่องสะท้อนขึ้นจากด้านล่างสู่ด้านบน ด้านตรงข้ามเป็นแท่นติดตั้ง DIRECTORY BOARD ตัวฐานเป็นแท่นหินอ่อนสีแชมเปญ ตัวแผ่นป้ายใช้กระจกใส เพื่อให้แลดูน้ำหนักเบา และตัวอักษรใช้แสตนเลส ซึ่งเมื่อใช้ไฟ WALL WASHER ส่องจากเพดานจะทำให้เห็นตัวอักษรเด่นชัด พร้อมทั้งด้านหลังของแผง DIRECTORY BOARD กรุหินอ่อนสีเขียว สลับกับกระจกเงาในจังหวะเดียวกับ ชั้นน้ำตกด้านตรงข้าม เพื่อเน้นให้เกิด BACK GROUND สีหนัก ช่วยให้แผ่นป้ายเด่นขึ้น

ผนังด้านหลังเคาน์เตอร์ RECEPTION ส่วนกลางเป็นช่อง SHAFT ของอาคาร จึงกรุด้านนอกด้วยหินอ่อนสีเขียว คาดด้วยเส้นสเตนเลสช่วงที่เป็นช่องเปิดบาน SHAFT SERVICE ใช้โครงเหล็กกรุหินอ่อนเป็นประตู

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลอก มองจากภายนอกจะเห็นเป็นผนังเรียบ ด้านข้างทั้ง 2 ด้าน กรุกระจกเงาสีชา และช่องสุดท้าย ทำเสาหลอกด้วยหินอ่อน BREACCIA รับกับช่วงเสาจริง ซึ่งจัวหวะการกรุเน้นช่วงเสาจะทำให้ห้องรถงไม่รู้สึกยาวมากเกินไป

ตอนบนสุดของผนังทุกด้าน เหนือส่วนหินอ่อน ถึงช่วงฝ้าเพดาน ความสูงประมาณ 0.50 เมตร ใช้สีพ่นฉาบ TEXTURE สีอ่อนเพื่อให้เกิดความรู้สึกเบา และการเล่นวัสดุกระจกเงาที่ผนังเป็นช่วง ๆ ช่วยให้ผนังห้องกว้างขึ้น และไม่ทับหนักจนเกินไป

เพดาน : โครงเหล็กชุบสังกะสี กรุแผ่นยิบซั่มบอร์ดชนิดเก็บเสียงทำฝ้ายกระดับตามแบบ โดยเน้นจุดกึ่งกลางของรถง ซึ่งตรงกับ MAIN PATTERN ที่พื้นเป็นจุดเด่น ใช้ไฟก่อที่ส่วนกลาง ประกอบด้วยไฟเสียรดยใช้หลอด PHEALINIA และเพิ่มแสงสว่างด้วยดวงโคม DOWN LIGHT และ WALL WASHER ตามจุดต่าง ๆ พอสมควร

เคาน์เตอร์ : โครงภายในไม้เนื้อแข็ง ด้านหน้า และ TOP ด้านหน้ากรุด้วยหินอ่อนสีเขียวขัดเงา เพื่อให้เกิดความแตกต่างของ TEXTURE, ส่วน TOP ใช้งานของเจ้าหน้าที่ ใช้ CORIAN เพื่อความทนทาน และรักษาความสะอาดได้ง่าย ลักษณะ COUNTER รูปโค้งยาว โดยเน้นจุดสนใจเป็นแท่นสูง ที่ส่วนกลาง และตอนปลายทั้ง 2 ด้าน เพื่อไม่ให้เกิดความรู้สึกเตี้ยและยาวมากเกินไป

เฟอร์นิเจอร์ลอยตัว : มีโต๊ะ CONSOLE วางประดับที่ รถงช่วงด้านหน้า เพื่อการตกแต่งโดยเฉพาะ มีลักษณะเป็นแท่นหินอ่อน DRACCIA รูปทางรูปร่ง ไม่หนักมาก

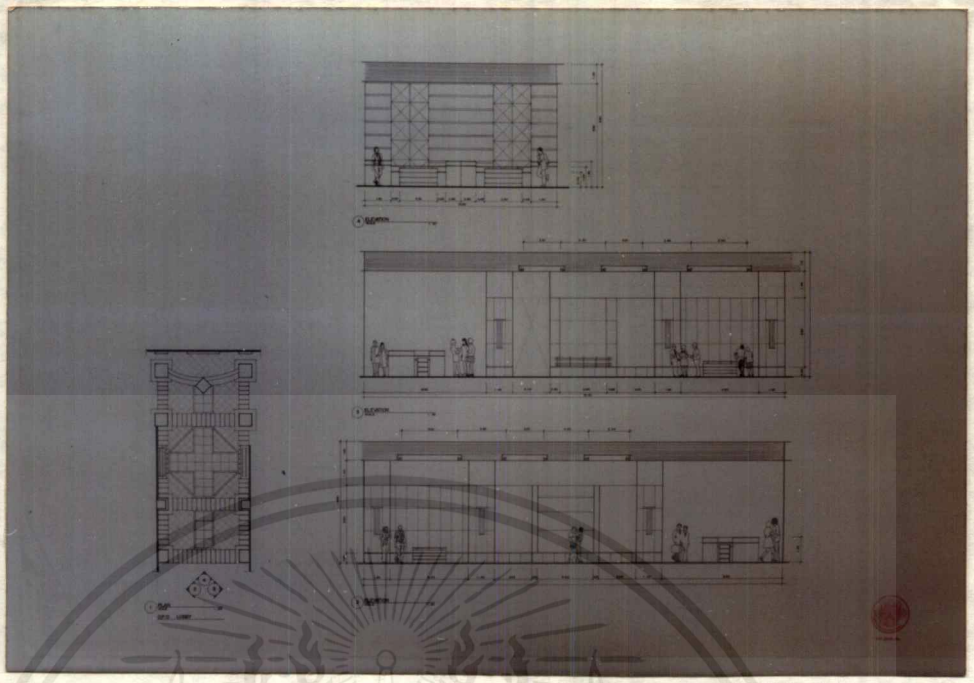
เก้าอี้พนักงานต้อนรับ เป็นเก้าอี้ทำงานแบบทันสมัยหุ้มด้วย ผ้าบุเฟอร์นิเจอร์สีตามตัวอย่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เก้าอี้พักคอยในรถงตอนอื่นในชั้น บุด้วยผ้าบุ ตามตัวอย่าง

อื่น ๆ : จัดวางต้นไม้ในจุดต่าง ๆ ตามสมควร เพื่อเน้นบรรยากาศที่ดูร่มรื่นสบายตา และจัดให้มีแท่นวิทรศัพท์สาธารณะ และวิทรศัพท์ภายใน ในส่วนรถงบันได เลื่อน เพื่อความสะดวกแก่ผู้มาใช้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



PLAN , ELEVATION. MAIN LOBBY



PERSPECTIVE MAIN LOBBY

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



MATERIAL MAIN LOBBY

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3 ห้องตรวจทั่วไป : OPD EXAMINATION ROOM

บรรยากาศ : สร้างบรรยากาศที่มีชีวิตชีวา ด้วยการใช้สีสรร กับวัสดุเฟอร์นิเจอร์และผ้าม่าน พร้อมทั้งเตียงตรวจ เนื่องจากเป็นห้องที่จำเป็นต้องมีเฟอร์นิเจอร์ลักษณะห้องทำงาน จึงพยายามหลีกเลี่ยง ความรู้สึกที่ตึงเครียด เน้นความสดชื่นแจ่มใสเป็นหลัก

การออกแบบห้องตรวจ จะมีลักษณะเหมือนกันเป็นหลักใหญ่ เพื่อไม่ให้เกิดการสับสนวุ่นวายในการจัดสร้าง แต่จะมีข้อแตกต่างกันไปแต่ละแผนกส่วนที่คล้ายคลึงกันคือ ส่วนการ DESIGN รายละเอียดรูปทรงและการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ แต่ข้อแตกต่างคือ การใช้สี โดยสีหลักของแต่ละชั้น แต่เป็นโครงสีกลาง แต่บานประตูห้องตรวจแต่ละแผนก จะใช้สีต่างกันเพื่อความสะดวกในการจำแนกแผนกที่จะมาติดต่อของผู้ใช้บริการ พร้อมทั้งสีของวัสดุเฟอร์นิเจอร์จะแตกต่างกันออกไปตามหน่วยงาน เช่นแผนกอายุรกรรม หรือแผนก EENT จะใช้สีใน TONE เย็น, ในแผนกสูตินรีเวช จะใช้สีโทนอุ่น และแผนกกุมารเวช จะใช้สีสดใส สนุกสนาน เป็นต้น

การออกแบบและวัสดุ

พื้น : ใช้กระเบื้องยาง LINOLEUM ซึ่งเป็นวัสดุสังเคราะห์จากธรรมชาติ ให้สีอ่อนเป็นหลักใหญ่ สบับด้วย BOARDER สีเข้ม เพื่อให้เกิดเส้นสายและน้ำหนักของสี

ผนัง : กระ WALL PAPER สีอ่อน ค่อนข้างสว่าง มีลวดลายเล็กน้อย เพื่อให้ดูสะอาดเรียบง่าย ตกแต่งขอบพื้น และขอบฝ้าเพดานด้วย บัวพื้นและบัวเพดานไม้ ที่สีพ่น เช่นเดียวกับวงกบประตู ส่วนตัวบานประตูใช้ PLASTIC PAMINATE สีแตกต่างจากตัววงกบ ซึ่งเป็นสีพื้น

เพดาน : ฝ้าเพดานโครง ALUMINIUM T-BAR พร้อมทั้งแผ่นยิบซั่มบอร์ด ชนิดเก็บเสียง ทาสีขาว ไฟแสงสว่างใช้ดวงโคม FLUORESCENT ชนิด 3X40 W

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เฟอร์นิเจอร์ลอยตัว : เนื่องจากโครงการมีวัตถุประสงค์ ให้เฟอร์นิเจอร์ทุกชิ้น สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก เพื่อนำไปทำการซ่อมแซม ในกรณีที่มีการชำรุดเสียหาย หรือ ตกแต่งปรับปรุงให้ดีขึ้น โดยไม่ต้องมาทำในสถานที่ เพื่อไม่ให้เกิดกลิ่น-เสียง และฝุ่นละออง รบกวนต่อบริเวณอื่น ในโรงพยาบาล ดังนั้น จึงพยายามหลีกเลี่ยงการใช้เฟอร์นิเจอร์ติดตั้งกับที่แบบ BUILT-IN ให้มากที่สุด

โต๊ะทำงาน, โต๊ะข้างขั้นวางของติดผนัง และตู้วางอ่างล้างมือ พร้อมทั้งตู้เก็บของ ใช้โครงไม้แผรรูปกรุด้วย PLASTIC LAMINATE ชนิด MELA MEAN ทั้งตัวโดยเฉพาะตู้อ่างล้างมือ ด้าน TOP ใช้แผ่น CORIAN เพื่อความทนทาน และสะดวกในการรักษาความสะอาด

เตียงตรวจ โครงไม้เนื้องแข็ง ทำสีฟ่นเช่นเดียวกับสีวงกบประตู วางเบาะหุ้มหนังเทียมสีตามตัวอย่าง

เก้าอี้ตรวจ และเก้าอี้ผู้ป่วย บุผ้าบุและหนังเทียมตามตัวอย่าง

ผ้าม่านรองเตียง ใช้ผ้ามีลวดบาย เนื้อเบาโปร่ง เพื่อให้มีบรรยากาศสดชื่น แตกต่างจากโรงพยาบาลอื่น ๆ

จัดให้มีกล่องดูภาพ X-RAY อยู่ด้านข้างโต๊ะทำงานโดยทำสีฟ่น สีเดียวกับโต๊ะทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4 โถงพักคอยส่วนห้องตรวจ : OPD WAITING AREA

บรรยากาศ : - รูปแบบการจัดวางห้องตรวจ พยายามจัดให้อยู่ส่วนกลางของ โถงใหญ่ ให้มีพื้นที่ส่วนพักคอย ใกล้หน้าต่าง เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติ สามารถมองออกไปเห็น บรรยากาศธรรมชาติภายนอก ทำให้ไม่รู้สึกอึดอัด และปรอดโปร่งขึ้น พร้อมทั้งจัดให้มีประกาศ หรือป้ายแสดงภาพเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ และการสาธารณสุขศึกษาแก่บุคคลทั่วไป

- ลักษณะการออกแบบเป็น CONCEPT เดียวกับห้องตรวจ คือใช้โครงแบบลักษณะเดียวกันโดยทั่วไป ใช้ข้อแตกต่างเพื่อความสะดวกในการจำแนกแผนกการรักษาพยาบาล โดยการใช้สีที่บานประตูเป็นสัญญลักษณ์

การออกแบบและวัสดุ

พื้น : ใช้กระเบื้อง LINOLEUM ทั้งหมด สลับสีและลวดลายที่ขอบโดยรอบ เพื่อให้เกิดความเคลื่อนไหวในน้ำหนักสี โดยใช้สีโครงส่วนใหญ่ ทั้งหมดเป็นสีอ่อน สลับด้วยสีเข้มที่ขอบตามแบบ

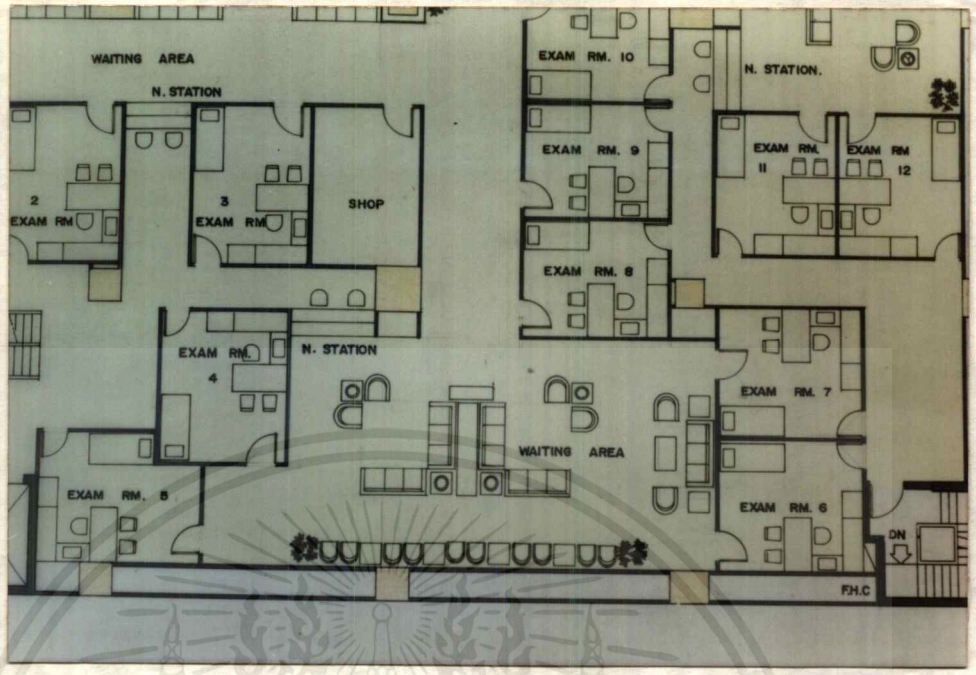
ผนัง : ผนังกรุ WALL PAPER ที่ส่วนบน และล่าง สูงจากพื้น 0.60 เมตร และต่ำจากฝ้าเพดาน 0.40 เมตร ตอนกลางโครงไม้ กรุ PLASTIC LAMINATE สีตามตัวอย่าง เว้นร่องกว้าง 1 ซม. ตามแบบในทางแนวนอนของผนังทั้งหมด คั่นด้วยวงกบประตูไม้พ่นสี สีเดียวกับบัวพื้น และบานประตูกรุ PLASTIC LAMINATE สีต่าง ๆ ตามแผนกของห้องตรวจ

เพดาน : ฝ้าเพดานโครง ALUMINIUM T-BAR พร้อมแผ่นยิบซั่มบอร์ด ชนิดเก็บเสียง แสงสว่างใช้ดวงโคม FLUORESCENT ชนิด 3 x 40 W.

เฟอร์นิเจอร์ลอยตัว : จัดที่นั่งพักคอยทั้งในรูปแบบ SOFA BOOTH, SOFA 2 และ ที่นั่ง, เก้าอี้ ARMCHAIR และ เก้าอี้เดี่ยวสำหรับพักคอยทั่วไป ทั้งหมดหุ้มด้วยผ้าบุและหนังเทียม สีต่าง ๆ ตามแผนกของห้องตรวจ

อื่น ๆ : จัดแสดงภาพเกี่ยวกับสาธารณสุขศึกษาในบางจุด รวมทั้งที่ SOFA BOOTH พร้อมทั้งต้นไม้ ตามจุดต่าง ๆ ที่สมควร เพื่อดึงบรรยากาศธรรมชาติเข้ามาภายใน ให้มีความรู้สึกสดชื่นมีชีวิตชีวามากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

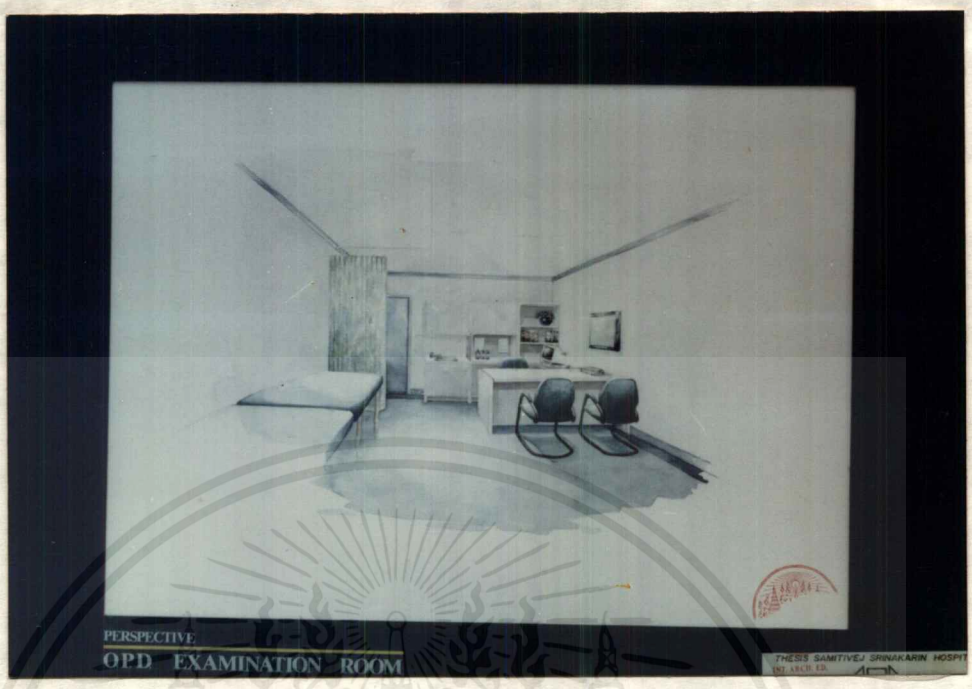


PLAN O.P.D. WAITING AREA

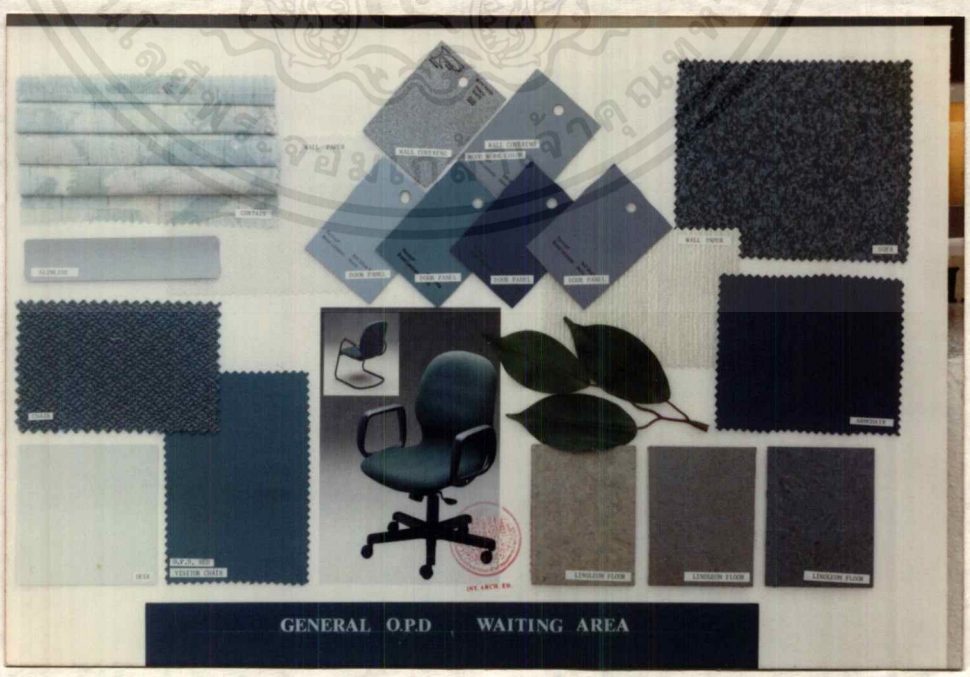


O.P.D. WAITING AREA

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

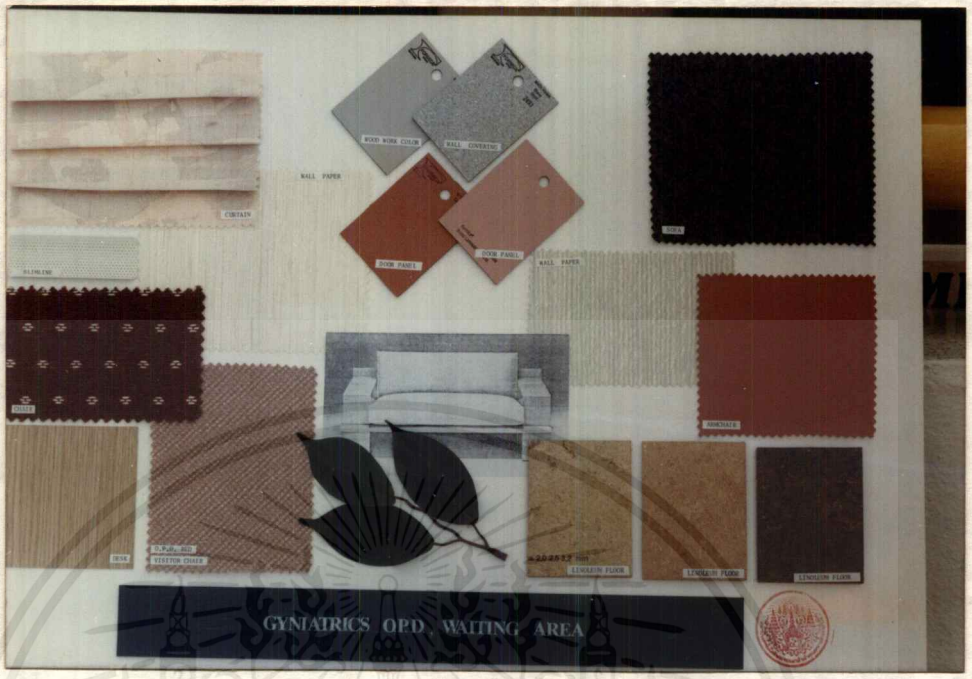


O.P.D. EXAMINATION ROOM



MATERIAL GENERAL O.P.D. WAITING AREA

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

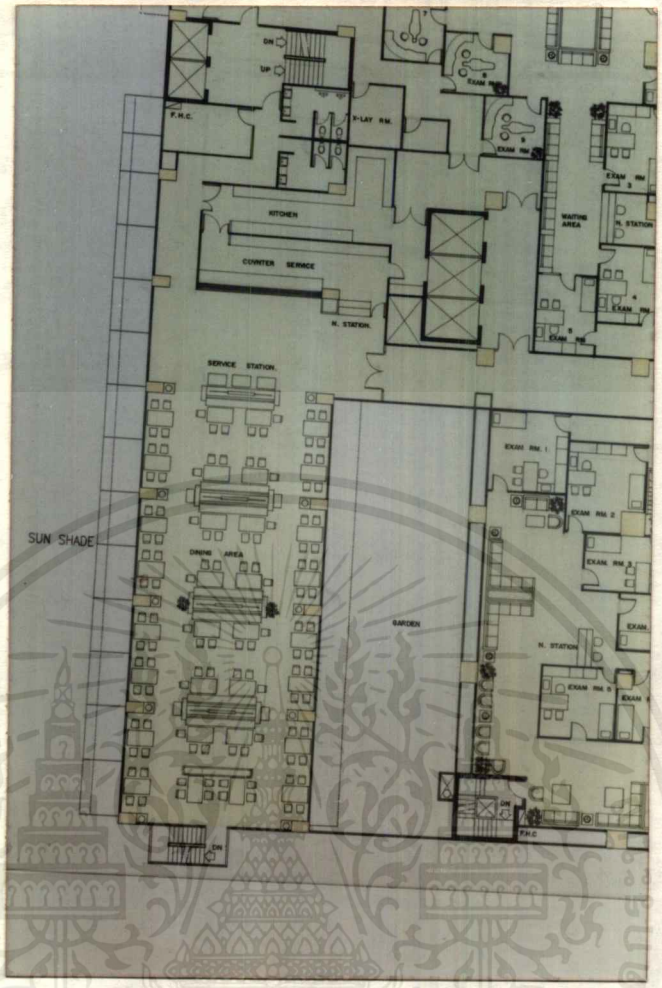


MATERIAL GYNIATRICS O.P.D. WAITING AREA



MATERIAL PEDIATRICS O.P.D. WAITING AREA

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



PLAN CAFETERIA.



CAFETERIA

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



MATERIAL CAFETERIA

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.5 ห้องพักผู้ป่วย PATIENT ROOM

บรรยากาศ : เป็นห้องพักผู้ป่วยสามัญทั่วไป ซึ่งเน้นหลักสำคัญคือให้มีความสะดวกสบาย ถูกสุขลักษณะ ทันสมัย และมีบรรยากาศที่อบอุ่นเป็นกันเอง เหมือนอยู่ที่บ้าน ห้องพักทุกห้องในโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม ได้รับการจัดให้สามารถได้รับแสงสว่างธรรมชาติทั่วถึงทุกห้องอยู่แล้ว บรรยากาศภายในจึงเน้นด้านการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ในตำแหน่งที่เหมาะสม รูปแบบเฟอร์นิเจอร์ที่เรียบง่าย ใช้วัสดุที่คงทน และทำความสะอาดง่าย พร้อมทั้งการใช้สีและวัสดุตกแต่งที่เพิ่มความสดใส มีชีวิตชีวาให้กับห้องพัก

การออกแบบและวัสดุ

พื้น : ปูกระเบื้องยาง LINOLEUM สีอ่อนเป็นหลักใหญ่ ตัดขอบโดยรอบด้วยสีเข้ม เพื่อให้มองดูขนาดห้องกว้าง, ห้องน้ำในห้องพัก ปูกระเบื้อง CERAMIC

ผนัง : ผนังห้องทั้งหมดกรุ WALL PAPER ชนิด VINYL สีอ่อนมีลวดลายเล็กน้อย ช่วยให้ห้องมองดูไม่ทึบหนัก บัวพื้นและบัวเพดานไม้สัก ทำสีธรรมชาติ ผนังห้องน้ำกรุกระเบื้อง CERAMIC, วงกบประตูเป็นไม้สัก ทำสีธรรมชาติ ส่วนบานประตูเป็นโครงไม้กรุไม้อัดยาง ปิดทับด้วย PLASTIC LAMINATE

เพดาน : ฝ้าเพดาน โครง ALUMINIUM T-BAR พร้อมแผ่นยิบซั่มบอร์ด ชนิดเรียบ ทาสีขาว แสงสว่างใช้ดวงโคม FLUORESCENT ชนิด 2 x 40 W. ที่กลางเพดาน, ไฟหัวเตียงผู้ป่วย ซึ่งส่องได้ 2 ทางคือ ส่องลงที่หัวเตียงผู้ป่วย และส่องขึ้นด้านบน ส่วนไฟอีกจุดหนึ่งจะอยู่ที่โต๊ะข้าง ของ SOFA BED สำหรับญาติ เป็นไฟโคมตั้งโต๊ะ

เฟอร์นิเจอร์ : ส่วนใหญ่ใช้เฟอร์นิเจอร์ลอยตัว ที่เป็น BUILD-IN จะมีเพียงตู้เสื้อผ้า และตู้เก็บผ้าสำหรับผู้ป่วย เช่น ผ้าปูที่นอน, ปลอกหมอน และเสื้อผ้าสำหรับผู้ป่วย เป็นต้น ตัวตู้นี้จะอยู่ติดกับประตูทางเข้า โดยทำเป็น 2 ตอน ด้านนอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สามารถเปิดได้ทั้งจากทางเดินภายนอก และจากภายในห้อง เพื่อการขนส่งผ้าจากแผนกแม่บ้าน สามารถส่งผ้าจากภายนอก ไม่ต้องเข้ามารบกวนความสงบภายในห้อง และพยาบาลสามารถเปิดหยิบใช้ได้จากภายใน โดยตู้ส่วนนี้จะแบ่งเป็น 2 ตอน ตอนบนสำหรับผ้าสะอาด และตอนล่างสำหรับผ้าสกปรก ส่วนที่ 2 ของตู้ คือส่วนเก็บของ ของญาติที่มาเฝ้าผู้ป่วย เฟอร์นิเจอร์ BUILT-IN อีกชิ้นหนึ่ง คือ ไฟหัวเตียงของผู้ป่วย ซึ่งออกแบบให้มีตู้เก็บอุปกรณ์แพทย์บางชนิดด้านหนึ่ง และอีกด้านหนึ่งเป็นหัวจ่ายท่อแก๊ส พร้อมทั้งปลั๊กไฟและระบบท่อดูดลมต่าง ๆ ของโรงพยาบาลประจำแต่ละห้อง เพื่อไม่ให้มองเห็นในเวลาปกติ ช่วยให้บรรยากาศของห้องดูโล่ง โปร่งขึ้น แต่มีจุด POWER ที่จะใช้งานจัดเตรียมไว้พร้อม ส่วนกลาง เป็นกล่อง ซ่อนโคมไฟ FLUORESCENT 2 ดวง ดวงหนึ่งส่องลงที่หัวเตียง และอีกดวงหนึ่งส่องขึ้นฝ้าเพดาน เพื่อเพิ่มความสว่างบริเวณเตียงผู้ป่วย ช่วยให้แพทย์ตรวจรักษาและสังเกตุอาการของผู้ป่วยได้ชัดเจนขึ้น

นอกจากนี้ จะใช้เป็นเฟอร์นิเจอร์ลอยตัวทั้งหมด ได้แก่

- เตียงผู้ป่วย ซึ่งจัดให้อยู่บริเวณกึ่งกลางห้อง เพื่อให้แพทย์สามารถตรวจผู้ป่วยได้สะดวก หรือพยาบาลสามารถดูแลได้รอบ ในการเช็ดตัว ทำความสะอาดร่างกายให้ผู้ป่วย พร้อมทั้งเพื่อเตรียมพื้นที่ในการขนถ่ายผู้ป่วยจากเตียงหนึ่งสู่อีกเตียงหนึ่ง หรือพื้นที่สำหรับจัดวางอุปกรณ์เพื่อช่วยชีวิตผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉินได้สะดวก
- โต๊ะ OVER BED เพื่อวางสิ่งของต่าง ๆ สำหรับผู้ป่วย ขณะอยู่บนเตียง
- SOFA BED สำหรับญาติและผู้มาเยี่ยมใช้ สามารถปรับเป็นเตียงนอนชั่วคราวได้ หุ้มด้วยหนังเทียมตามตัวอย่าง
- โต๊ะข้างเตียง เพื่อวางสิ่งของเครื่องใช้ต่าง ๆ ให้ผู้ป่วยสามารถหยิบฉวยได้โดยสะดวก ทำด้วยโครงไม้สัก ทำสีธรรมชาติ TOP กรุด้วยวัสดุ CORIAN เช่นเดียวกับตู้วาง TV ที่ผนังด้านปลายเตียงผู้ป่วย และโต๊ะข้าง SOFA BED

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เก้าอี้ ARMCHAIR และเก้าอี้เดี่ยวสำหรับเจ้าใช้ โครงไม้ทำสีธรรมชาติ กรุผ้าบุตามตัวอย่าง
- ผ้าม่านหน้าต่าง และม่านกั้นรอบเตียงผู้ป่วย ใช้ผ้าชนิดเดียวกัน เป็นผ้าลายมีสีสรรสดใส

ข้อแตกต่างระหว่างห้องธรรมดา, ห้องพิเศษ และห้องชุด

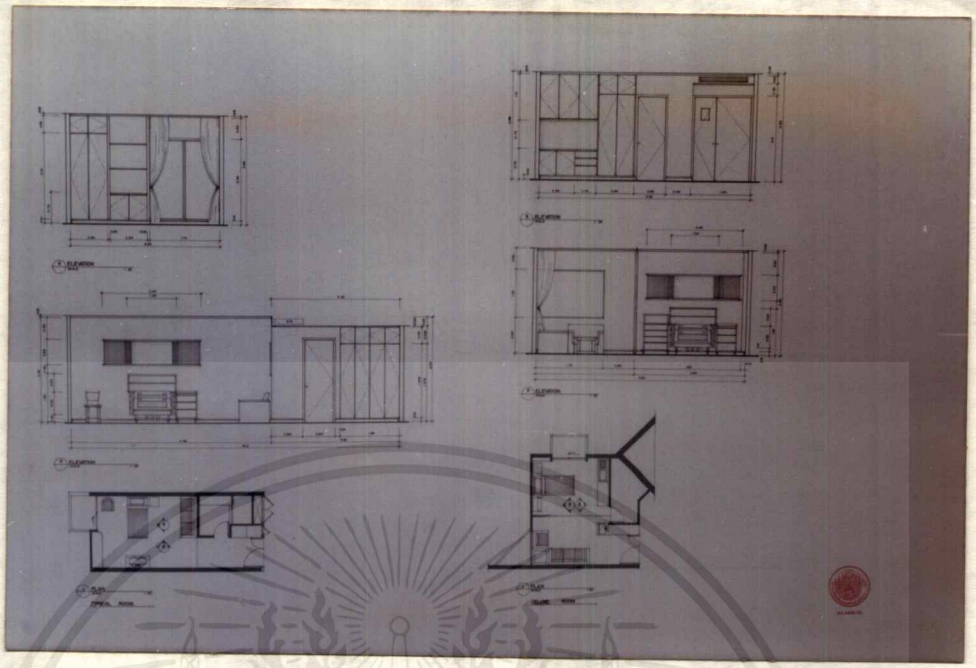
ห้องธรรมดา - เป็นห้องเดี่ยว พร้อมห้องน้ำและเฟอร์นิเจอร์ดังกล่าวมาแล้วข้างต้น.

ห้องพิเศษ - เป็นห้องเดี่ยวเช่นเดียวกัน มีห้องน้ำภายใน และจัดให้มี PANTRY พร้อมตู้เย็นแบบ MINIBAR ภายในห้องเพิ่มขึ้น ขนาดห้องใหญ่กว่าห้องธรรมดาเล็กน้อย จัดให้มี COFFEE TABLE เพิ่มเพื่อความสะดวกอีกชั้นหนึ่งด้วย

ห้องชุด - เป็นห้องคู่ สำหรับผู้ป่วย และมี SOFA BED สำหรับเจ้าใช้ห้องหนึ่ง พร้อมห้องน้ำในตัว ส่วนอีกห้องหนึ่งเป็นลักษณะห้องรับแขก พร้อมห้องอาหารและห้องน้ำ สามารถดัดแปลงเป็นห้องนอนได้อีกส่วนหนึ่งด้วย

นอกจากนี้ ข้อแตกต่างระหว่างห้องพักผู้ป่วยแบ่งออกได้ด้วยการใช้รหัสสี รหัสห้องผู้ป่วยธรรมดาและห้องพิเศษ จะจัดให้มีทั้งชาย และหญิง ใช้รหัสสีต่างกัน. ห้องแบบห้องชุดจะจัดให้มีรหัสสีแยกออกต่างหาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

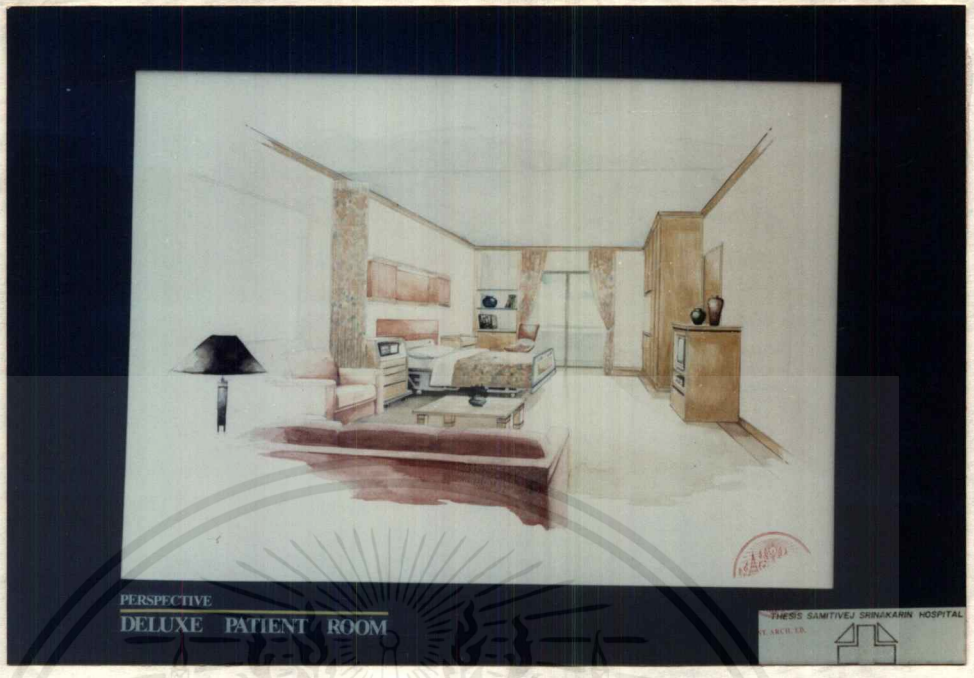


PLAN,ELEVATION DELUXE ROOM TYPICAL ROOM



TYPICAL PATIENT ROOM

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

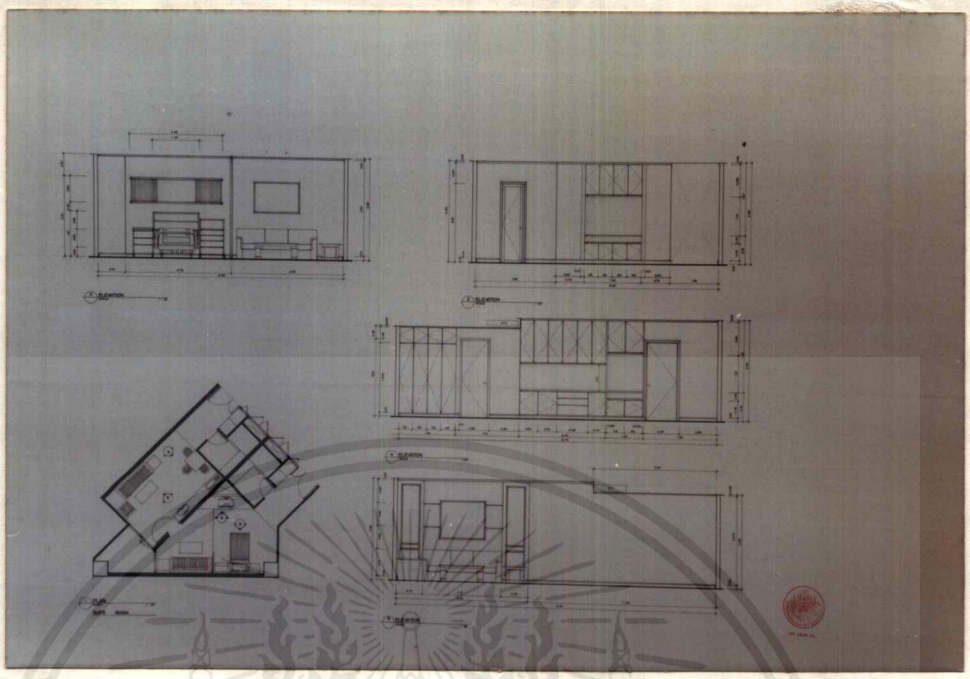


PERSPECTIVE DELUXE PATIENT ROOM



MATERIAL DELUXE ROOM TYPICAL ROOM

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



PLAN,ELEVATION SUITE ROOM



SUITE PATIENT LIVING ROOM

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



SUITE PATIENT BEDROOM



MATERIAL SUITE ROOM

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก

- รายละเอียดของกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับโครงการโรงพยาบาล สรุปเฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องในการออกแบบ มีดังนี้

1. กฎกระทรวงบัญญัติสถานพยาบาล พศ. 2524

"สถานพยาบาล" หมายความถึงสถานที่รวมตลอดถึงยานพาหนะ ซึ่งจัดเตรียมไว้เพื่อประกอบวิชาชีพ ตามกำหนดว่าด้วยการควบคุมการประกอบวิชาชีพ หรือซึ่งจัดไว้เพื่อการประกอบกิจการอื่นด้วย การผ่าตัด, การฉีดยาหรือฉีดสารใด ๆ หรือด้วยการใช้กรรมวิธีอื่น ซึ่งเป็นกรรมวิธีของการประกอบวิชาชีพ ทั้งนี้โดยการกระทำเป็นปกติธุระไม่ว่าจะได้รับประโยชน์ตอบแทนหรือไม่ แต่ไม่รวมถึงสถานที่ขายยาตามกฎหมายว่าด้วยการขายยา ซึ่งประกอบธุรกิจการขายยาโดยเฉพาะ ลักษณะของสถานพยาบาล ควรมีลักษณะดังนี้

1.1.1 สถานพยาบาลที่ไม่มีเตียงผู้ป่วยใน หรือผู้ป่วยค้างคืน

- มีความเหมาะสมสำหรับการประกอบวิชาชีพ
- มีห้องตรวจโรคซึ่งจัดไว้เฉพาะโดยไม่ประเจิดประเจ้อ
- มีบริเวณจัดสิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะ
- มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะจำนวนพอเพียง

1.1.2 สถานพยาบาลที่มีเตียงรับผู้ป่วยไว้ค้างคืน

- มีลักษณะโดยทั่วไปตามข้อ 1.1.1
- มีขนาดห้องผู้ป่วยไม่น้อยกว่า 15 ลูกบาศก์เมตร ต่อผู้ป่วยหนึ่งคน และมีขนาดประตูหน้าต่าง หรือช่องลม จำนวนเนื้อที่รวมกันไม่น้อยกว่า หนึ่งในสิบของเนื้อที่ห้อง เว้นแต่ในกรณีที่มีเครื่องปรับอากาศ หรือระบายอากาศต้องปรับอุณหภูมิให้เป็นที่สบายเพียงพอสำหรับผู้ป่วย
- มีเตียงสำหรับผู้ป่วย 1 เตียง ต่อ 1 คน ระยะห่างแต่ละเตียงไม่ต่ำกว่า 0.80 เมตร
- มีห้องน้ำสำหรับผู้ป่วยในอัตราอย่างน้อย 10 คน ต่อ 1 ที่ และห้องน้ำที่ถูก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สุขลักษณะจำนวนเพียงพอ

- มีห้องเวชภัณฑ์
- ในกรณีที่รับผู้ป่วยทั่ว ๆ ไป ผนังของอาคารสภานพยาบาลรอบรอบ ต้องไม่ติดต่อกับอาคารที่ใช้เพื่อกิจการของสถานพยาบาลนั้น
- ในกรณีที่รับผู้ป่วยทั้งเพศชาย และเพศหญิง ควรมีห้องผู้ป่วย, ห้องน้ำและห้องส้วมสำหรับแต่ละเพศแยกไว้ต่างหากจากกัน

2. กฎเกณฑ์สำหรับอาคารโรงพยาบาล

1. ความสูงของอาคารที่มิได้ใช้ระบบปรับอากาศ ควรมีความสูงจากพื้นถึงเพดานห้อง 3 เมตร ถ้าเป็นอาคารที่ใช้ระบบปรับอากาศ ควรมีความสูง ไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร
2. ความกว้างของบันไดหลัก MAIN STAIRS ควรกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร และความกว้างของชานพัก LANDING ไม่น้อยกว่า 1.50-3.00 เมตร
3. อาคารที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 3 ชั้น ต้องมีบันไดหนีไฟ ความกว้างจะต้องไม่น้อยกว่า 0.80 เมตร และทุกระยะ 1-7 ชั้น ต้องมีชานพัก ผนังช่องทางบันไดหนีไฟ ต้องใช้วัสดุทนไฟ หรือมีฉนวนหุ้มห่อไว้ วัสดุที่ใช้เป็นโครงสร้าง ควรเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก
4. ความกว้างของทางเดินหลัก MAIN CORRIDOR ควรกว้างไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร เพื่อให้สามารถเข็นเตียงผู้ป่วยสวนกันได้
5. กำหนดให้ใช้ลิฟท์ 1 ตัว บริการต่อผู้ป่วยจำนวน 100 เตียง สำหรับอาคารที่มีความสูงมากกว่า 4 ชั้น
6. น้ำหนักบรรทุกของพื้น ต้องรับน้ำหนักได้ไม่ต่ำกว่า 300 กิโลกรัม/ตารางเมตร และควรเป็นพื้นทนไฟ
7. ต้องมีปั๊มน้ำ ซึ่งไม่ต่อตรงท่อประปาสาธารณะ ต้องมีบ่อพักและปั๊มน้ำจากบ่อพักไปใช้อีกต่อหนึ่ง เพื่อป้องกันการกระทบกระเทือนต่อความดันในท่อประปาสาธารณะ
8. ต้องมีบ่อบาดาล หรือถังเก็บน้ำ เพื่อป้องกันการขาดน้ำ สามารถให้บริการน้ำเพียงพอต่อความจำเป็นในการใช้สอยของโรงพยาบาล
9. การกำจัดน้ำเสีย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9.1 น้ำใช้ปกติที่มีความสกปรกไม่มาก ไม่มีกลิ่นเหม็นมาก สามารถปล่อยลงท่อน้ำทิ้งสาธารณะ ของเทศบาลได้โดยตรง แต่ห้ามระบายลงแหล่งน้ำธรรมชาติ

9.2 น้ำเสียที่มีเปอร์เซนต์ความสกปรกสูง หรือมีสารเคมีปะปนอยู่ ต้องปรับให้มีความบริสุทธิ์ PURIFICATION ลดความสกปรกและกลิ่นเหม็น รวมทั้งกำจัดความเป็นกรด อ่าง หรือสารเคมีที่อาจเป็นพิษได้ เสียก่อน โดยวิธี COMTRIFICATION หรือ OXIDATION อย่างใดอย่างหนึ่ง แล้งจึงปล่อยลงสู่ท่อน้ำทิ้งสาธารณะ

9.3 อุจจาระ-ปัสสาวะ ต้องทำ PURIFICATION โดยใช้วิธีการใช้ถัง SEPTIC TANK หรือ IMPROVE TANK หรือ COMTRIFICATION อย่างใดอย่างหนึ่ง น้ำที่เหลือสามารถระบายออกโดยการผ่านการกรองซับ INFICATION แล้วจึงปล่อยทิ้งลงท่อสาธารณะ

10. ต้องมีเครื่องทำไฟฉุกเฉิน ซึ่งมีจำนวนวัตต์ ไม่ต่ำกว่าครึ่งหนึ่งของความต้องการใช้ในการปฏิบัติงานในโรงพยาบาล

3. มาตราฐานที่จอดรถสำนักผังเมือง

1. จำนวนช่องจอดรถ

- โรงพยาบาลรัฐบาล 1/3 คัน ต่อ 1 เตียง
- โรงพยาบาลเอกชน 1 คัน ต่อ 1 เตียง

2. จำนวนท่าจอดรถ

- พื้นที่อาคาร 1,000-30,000 ตารางเมตร มีท่าจอดรถ 1 ท่า
- ทุกจำนวนที่เพิ่ม 30,000 ตารางเมตร เพิ่มท่าจอดรถ 1 ท่า
- เพิ่มท่าจอดรถ เท่าจำนวนรถพยาบาล

4. ประกาศกรุงเทพมหานคร เรื่อง ข้อกำหนดลักษณะแบบของบันไดหนีไฟ และทางหนีไฟทางอากาศของอาคาร

4.1 อาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 4 ชั้นขึ้นไป แต่ไม่เกิน 7 ชั้น ที่คาดฟ้าต้องมีบันไดหนีไฟภายใน หรือภายนอกอาคาร เพิ่มจากบันไดหลักของอาคาร ตามรายละเอียดต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.1 ต้องสร้างด้วยวัสดุทนไฟ

4.1.2 บันไดแต่ละช่วงสูง ไม่เกินความสูง ระหว่างชั้นของอาคาร มีความกว้างไม่ต่ำกว่า 0.90 เมตร ลูกนอนกว้างไม่ต่ำกว่า 0.22 เมตร ลูกตั้งสูงไม่เกิน 0.20 เมตร

4.1.3 ตำแหน่งที่ตั้งต้องมีระยะระหว่าง กึ่งกลางทางเข้าออก สู่ตัวบันได กับกึ่งกลางประตูห้องสุดท้าย ด้านทางเดิน ที่เป็นทางตัน ไม่เกิน 10 เมตร ในกรณีจำเป็นต้องมีบันไดหนีไฟ 2 แห่ง อนุญาตให้ใช้บันไดหลัก เป็นบันไดหนีไฟได้ด้วย โดยมีระยะห่างตามทางเดิน ระหว่างกึ่งกลางทางเข้าออกบันไดไม่เกิน 60 เมตร

4.1.4 ทางเข้าออก หรือช่องประตูหนีไฟ ต้องมีความกว้างไม่ต่ำกว่า 0.80 เมตร และสูงไม่ต่ำกว่า 2.00 เมตร

4.1.5 ต้องมีป้ายเรืองแสง หรือเครื่องหมายไฟแสงสว่าง ด้วยไฟสำรองฉุกเฉิน บอกทางออกบันไดหนีไฟ ทางออกจากบันไดหนีไฟสู่ภายนอกอาคาร หรือชั้นที่มีทางหนีไฟได้ปลอดภัย ต่อเนื่อง ให้ติดตั้งป้ายเรืองแสง หรือมีแสงสว่าง โดยมีข้อความ "ทางออก" หรือเครื่องหมายที่แสงสว่างแสดงให้เป็นทางออกให้ชัดเจน

4.2 อาคารที่มีความสูงเกิน 7 ชั้น ดาดฟ้า แต่ไม่เกิน 12 ชั้นดาดฟ้า ต้องมีบันไดหนีไฟภายใน หรือภายนอกอาคาร เพิ่มเติมจากบันไดหลักของอาคาร ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.2.1 ต้องสร้างด้วยวัสดุทนไฟ บันไดหนีไฟภายในอาคารต้องมีผนังทนไฟรอบรอบ ส่วนบันไดหนีไฟภายนอกอาคาร ต้องมี ผนังทนไฟ ระหว่างตัวอาคารกับตัวบันได ผนังทนไฟต้องมีลักษณะดังนี้

- ผนังคอนกรีตเสริมเหล็ก ความหนาไม่น้อยกว่า 0.12 เมตร
- ผนังอิฐฉาบปูน ความหนาไม่น้อยกว่า 0.20 เมตร
- ผนังคอนกรีตบล็อก ความหนาไม่น้อยกว่า 0.30 เมตร
- ผนังวัสดุอย่างอื่น ต้องมีระยะเวลาการทนไฟ ไม่น้อยกว่า 2 ชม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.2 บันไดแต่ละช่วงสูงได้ไม่เกินความสูงของชั้นอาคาร มีความกว้างไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร ลูกนอนกว้างไม่น้อยกว่า 0.22 เมตร และลูกตั้งสูงไม่เกิน 0.20 เมตร

4.2.3 ต้องมีระยะระหว่างกึ่งกลาง ทางเข้าออกสู่ตัวบันได กับกึ่งกลางประตูห้องสุดท้าย ด้านทางเดินที่เป็นทางตัน ไม่เกิน 10 เมตร กรณีที่ต้องมีบันไดหนีไฟ 2 แห่ง อนุญาติให้ใช้บันไดหลัก เป็นบันไดหนีไฟด้วย โดยระยะห่างตามทางเดิน ระหว่างกึ่งกลางทางเข้าออกบันได ไม่เกิน 60 เมตร

4.2.4 ทางเข้าออกหรือทางช่องประตูหนีไฟ มีความกว้างไม่ต่ำกว่า 0.80 เมตร และความสูงไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร มีลักษระดังนี้

- ช่องทางเข้าออกต้องมีบานประตู และวงกบที่สามารถทนไฟได้นาน ไม่น้อยกว่า 2.00 ชม.
- มีอุปกรณ์ทำให้บานประตูปิดสนิท เพื่อป้องกัน ควัน และเปลวไฟ มิให้เข้าสู่ช่องบันไดหนีไฟ หรือมีอุปกรณ์ควบคุม ให้บานประตูปิดอยู่ตลอดเวลา และสามารถผลักเปิดได้ตลอดเวลา แม้ในขณะที่ประตูได้รับความร้อน
- บานประตูต้องเป็นบานเปิดเข้าเท่านั้น ห้ามใช้บานเปิดออก หรือบานเลื่อน และห้ามมีธรณีประตู
- ต้องมีชานพักบันได ระหว่างประตูกับบันได กว้างไม่น้อยกว่า 1.2 เท่าของความกว้างของบันไดนั้น ๆ
- ทิศทางของการเปิดประตูสู่ทางหนีไฟ เป็นลักษณะเปิดเข้าประตูหนีไฟเท่านั้น ยกเว้นที่ชั้นดาดฟ้า ชั้นล่าง และชั้นที่หนีออกสู่ภายนอกอาคาร ให้เป็นลักษณะเปิดออกจากห้องบันไดหนีไฟ
- ห้ามติดตั้งกลอน ห่วง หรือรหัส หรือสิ่งอื่น ๆ ที่มีลักษณะยึดประตู หรือใส่กุญแจขัดขวาง ไม่ให้สามารถเปิดประตูจากภายใน สู่ภายนอกอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ในกรณีที่ต้องการให้ประตูปิด ป้องกันการบุกรุกจากบุคคลภายนอก ให้ติดตั้งอุปกรณ์ที่สามารถเปิดจากภายในได้ตลอดเวลา โดยไม่ต้องใช้กุญแจ ส่วนการเข้าจากภายนอก เปิดได้โดยการใช้กุญแจเท่านั้น

4.2.5 ต้องมีป้ายเรืองแสง หรือมีเครื่องหมายไฟสว่าง โดยไฟฟ้าฉุกเฉิน บอกทางออกสู่บันไดหนีไฟ ทางออกจากบันไดหนีไฟสู่ภายนอกอาคาร หรือชั้นที่มีทางหนีไฟได้ต่อเนื่อง ให้ติดตั้งป้ายเรืองแสง ข้อความ "ทางออก" หรือเครื่องหมายที่มีแสงสว่างแสดงว่าเป็นทางออกให้ชัดเจน

4.2.6 บันไดหนีไฟภายในอาคาร ต้องทำเป็นห้องบันไดหนีไฟ ที่มีการควบคุมระบบอัดลม ภายในความดัน ในขณะใช้งาน 0.25-0.38 มม. ของน้ำ ทำงานโดยระบบอัตโนมัติ โดยใช้แหล่งไฟฟ้าฉุกเฉิน ขณะเกิดเพลิงไหม้

4.2.7 บันไดหนีไฟภายใน หรือภายนอกอาคาร มีผนังสามารถระบายอากาศได้ โดยมีช่องเปิดทุกชั้น เพื่อช่วยระบายอากาศ

4.2.8 ภายในช่องบันไดหนีไฟ จะต้องไม่มีสิ่งกีดขวางทางหนีไฟ สามารถหนีไฟทางบันไดได้ต่อเนื่อง ถึงระดับพื้นดิน หรือออกสู่ภายนอกอาคาร ที่ระดับสูงไม่มากกว่า 2 ชั้น ได้โดยสะดวก และปลอดภัย ต้องมีเฉพาะประตูทางเข้าและทางออกฉุกเฉินเท่านั้น ห้ามทำประตูเชื่อมกับห้องอื่น เช่น ห้องสุขา ห้องเก็บของ เป็นต้น และต้องมีหมายเลขบอกชั้นของอาคาร แสดงไว้ภายในช่องหนีไฟ

4.2.9 มีระบบการให้แสงสว่างฉุกเฉิน ภายในช่องบันไดหนีไฟ และบริเวณหน้าบันไดหนีไฟ โดยใช้พลังงานไฟฟ้าฉุกเฉิน ซึ่งมีระยะเวลาที่เพียงพอ ต่อการให้แสงสว่าง ได้ไม่น้อยกว่า 2 ชม.

4.3 อาคารที่มีความสูงเกิน 12 ชั้น ขึ้นไป กำหนดให้มีบันไดหนีไฟ เช่นเดียวกับข้อ 4.2 แต่ทางหนีไฟที่เชื่อมต่อ ระหว่างบันไดหนีไฟ ที่แยกอยู่คนละที่ ไม่ต่อเนื่องกัน ต้องจัดให้มีระบบอัดลมอัตโนมัติ เช่นเดียวกับข้อ 4.2.6 ส่วนบันไดหลัก หรือบันไดอื่น ๆ ที่ใช้สำหรับติดต่อระหว่างชั้น 3 ขึ้นไป ให้ออกแบบให้ใช้เป็นบันไดหนีไฟได้ด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 อาคารที่มีพื้นที่ใช้สอยอยู่ ต่ำกว่าระดับพื้นดิน มากกว่า 2 ชั้น ต้องมีบันไดหนีไฟขึ้นสู่ระดับพื้นดิน ในระบบ และลักษณะเดียวกันกับข้อ 4.3

4.5 อาคารที่มีความสูงเกินกว่า 7 ชั้น ให้จัดทำมีพื้นที่ดาดฟ้าส่วนหนึ่ง เป็นที่ว่าง เพื่อใช้เป็นที่หนีไฟทางอากาศได้ และต้องจัดให้มีทางหนีไฟจากดาดฟ้า ลงสู่บันไดหนีไฟอีกทางหนึ่งได้ หรือมีอุปกรณ์เครื่องมือช่วยเหลือการหนีไฟ ลงสู่พื้นดินได้ปลอดภัย

5. **หลักเกณฑ์การส่งเสริมการสถานพยาบาล ในเขตกรุงเทพมหานคร และจังหวัดอื่น ๆ**

5.1 ในเขตกรุงเทพมหานคร สถานพยาบาลจะต้องมีเตียงผู้ป่วย ไม่ต่ำกว่า 50 เตียง และในจังหวัดอื่น ๆ ไม่ต่ำกว่า 25 เตียง

5.2 ต้องเป็นสถานพยาบาลที่ทันสมัย แบบแปลนแผนผัง ต้องได้รับความเห็นชอบของคณะกรรมการ

5.3 ต้องเป็นสถานพยาบาลที่มีแพทย์ประกอบวิชาชีพเวชกรรมชั้นหนึ่ง มีแพทย์และพยาบาลประจำอยู่เวร ผลัดเปลี่ยนกันให้เพียงพอ กับขนาดของสถานพยาบาล

5.4 ในเขตกรุงเทพมหานคร ต้องมีรถพยาบาลสำหรับผู้ป่วยอย่างน้อย 2 คัน และในเขตจังหวัดอื่น ๆ 1 คัน

5.5 ต้องให้การบริการตลอด 24 ชม. และต้องทำการรักษา ทั้งผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยใน

5.6 ต้องมีห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอก ห้องเภสัชกรรม ห้อง X-RAY ห้องฝากครรภ์ ห้อง LAB ห้องเก็บรักษาและรายงานทะเบียน ห้องฉุกเฉิน และห้องกัมมันตรังสี พร้อมทั้งโรงครัว โรงซักฟอก ที่พักพยาบาล และคนงาน

5.7 ต้องมีลิฟท์ ถ้าเป็นอาคารที่สูงกว่า 2 ชั้น ขึ้นไป และต้องเป็นลิฟท์ที่มีขนาดพอจะบรรจุเตียงเข็นผู้ป่วย

5.8 ต้องมีระบบป้องกัน หนีอัคคีภัย

5.9 ต้องมีที่จอดรถได้ และสะดวกได้พอเพียงพอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- อักษรย่อที่ใช้กับแผนกต่าง ๆ ในโรงพยาบาล

	อักษรย่อ	ชื่อเต็ม		
	CCU	CORONARY CARE UNIT	:	ผู้ป่วยวิกฤตหัวใจ และหลอดเลือด
	ICU	INTENSIVE CARE UNIT	:	ผู้ป่วยวิกฤตทั่วไป
	NICU	NEW BORN INTENSIVE CARE UNIT	:	ผู้ป่วยวิกฤตทารก
	ER	EMERGENCY	:	แผนกฉุกเฉิน
	OPD	OUT PATIENT DEPARTMENT	:	แผนกผู้ป่วยนอก
	MED	MEDICAL	:	แผนกอายุรกรรม
	NEURO	NEUROLOGY	:	
	GYN	GYNE COLOGY	:	แผนกนรีเวชกรรม
	OB	OBSTETRICS	:	แผนกสูติกรรม
	PEDS	PEDIATRICS	:	แผนกกุมารเวชกรรม
	ORTHO	ORTHOPEDICS	:	แผนกศัลยกรรมกระดูก
	PATHO	PATHOLOGY	:	แผนกพยาธิวิทยา
	PSYCH	PSYCHIATRIST	:	แผนกจิตวิทยา
	PHYSIC	PHYSICAL THERAPY	:	แผนกกายภาพบำบัด
	SURG	SURGICAL	:	แผนกศัลยกรรม
	OR	ORPERATING SUITE	:	ห้องผ่าตัด
	RR	RECOVERY ROOM	:	ห้องพักฟื้น
	EENT	EYE EAR NOSE THROAT	:	แผนกหู ตา คอ จมูก
*	EKG	ELECTRO	:	การตรวจคลื่นหัวใจ
*	EEG	ELECTRO EN	:	การตรวจคลื่นสมอง
*	BMR	BASAL	:	การตรวจอัตราการเผาผลาญ
	LAB	LABORATORY	:	ห้องปฏิบัติการทดลอง
	CSSD	CENTRAL STERILIZE SUPPLY DEPARTMENT	:	แผนกปลอดเชื้อกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ลักษณะและสัญญลักษณ์เครื่องหมายและสี ซึ่งสื่อความหมายส่วนต่าง ๆ ในโรงพยาบาล

การติดต่อภายในโรงพยาบาล ซึ่งประกอบด้วยหน่วยงานต่าง ๆ มากมาย และซับซ้อน เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดการติดขัดล่าช้า สำหรับผู้ป่วย หรือผู้มาติดต่อ ซึ่งนอกเหนือจากการติดต่อกับแผนก ติดต่อสอบถามแล้ว การใช้สัญญลักษณ์เครื่องหมาย และการใช้สี เป็นสื่ออีกทางหนึ่ง ซึ่งจักว่ามีความสำคัญมาก ในการช่วยให้การติดต่อ หน่วยงานต่าง ๆ ของโรงพยาบาลเป็นไปอย่างสะดวกรวดเร็ว และมีระเบียบมากยิ่งขึ้น

การออกแบบสัญญลักษณ์ SYMBOLS ควรคำนึงถึงสิ่งต่าง ๆ ดังนี้

1. สัญญลักษณ์ต้องสื่อถึงสิ่งของ หรือสถานที่ หรือวิธีการใช้รวม ทั้งเป็นรายละเอียดอื่น ๆ ของสิ่งที่จะใช้สัญญลักษณ์แทน ให้เข้าใจได้ง่าย
2. สีที่ใช้กับสัญญลักษณ์ต่าง ๆ ควรเป็นสีที่เห็นได้ชัดเจน โดดเด่น และสื่อความหมายได้จากปฏิกิริยา ของการมองเห็นสีเหล่านั้น
3. ขนาด และรูปทรงของตัวอักษร หรือตัวเลขต่าง ๆ ที่แสดงในป้ายสัญญลักษณ์ ควรมีลักษณะดังนี้
   - 3.1 ตัวอักษร และตัวเลขควรอ่านง่าย และชัดเจน ไม่ลวดลาย วกวน ยากแก่การทำความเข้าใจ
   - 3.2 ส่วนที่เป็นเส้นเฉียง ของตัวอักษร หรือตัวเลขที่ชัดเจน ควรใช้เส้นเดียวที่ทำมุมกับเส้นเดียง 45^0 มากที่สุด
   - 3.3 มองเห็นได้เด่นชัดว่า เส้นตัวอักษรของตัวแต่ละตัวสิ้นสุดลงที่ใด ตรงไหนเป็นช่อง หรือหักมุม เพื่อป้องกันการผิดพลาด ในการสื่อความหมาย
   - 3.4 ความกว้างของตัวอักษร สีเข้มบนพื้นสีอ่อน ควรมีขนาด 1/6 ของความสูงของตัวอักษร
   - 3.5 ความกว้างของตัวอักษร สีอ่อนบนพื้นสีเข้ม ควรมีขนาด 1/7-1/8 ของความสูงของตัวอักษร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6 มาตราฐานส่วนปกติระหว่างความสูง ต่อความกว้างของตัวอักษร ควรมีขนาดเป็น 3 ต่อ 2 ถึงแม้ว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามการออกแบบ ก็ควรจะใกล้เคียงกับมาตราฐานนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในการ ขีดเส้นใต้ที่ต้องการ ให้ดูชัดเจน อ่านง่าย ทั้งในระยะใกล้ และไกล

3.7 ขนาดของตัวหนังสือที่เล็กที่สุด จากระยะการมอง 3.00 เมตร คิดขนาด 0.3 นิ้ว ถ้าระยะของการมองมากกว่านี้ ใช้สูตรในการคำนวณ ความสูงดังนี้

$$\text{ความสูงของตัวอักษร} = \frac{\text{ระยะมอง (ฟุต)} \times 0.3 \text{ นิ้ว}}{10}$$

4. จิตวิทยาการใช้สี ในการส่งสัญญาณไฟต่าง ๆ

สีแดง : อันตราย หยุด

สีม่วง : หยุด

สีเขียว : ปลอดภัย เคลื่อนที่ได้

สีเหลือง : เคลื่อนที่ด้วยความระมัดระวัง

สีฟ้า : ระวัง พนักงานกำลังทำงาน

5. การใช้สี สำหรับสัญญลักษณ์สำคัญต่าง ๆ

สีแดง : เครื่องป้องกันอัคคีภัย, สัญญลักษณ์ในการห้ามต่าง ๆ

สีเขียว : วัสดุปลอดภัย เช่น น้ำ (สีที่ว่างแทนได้คือ เทา ขาว ดำ)

สีฟ้า : วัสดุป้องกันภัยต่าง ๆ เช่นสารเคมี ป้องกันแก๊สพิษ

สีม่วง : วัสดุมีค่า ให้ระวังความเสียหาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้