

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

โครงการออกแบบตกแต่งภายในโรงพยาบาล ศรีสรวรค์

SRISAWAN HOSPITAL



เลขหมู่.....
เลขทะเบียน To26772
วัน, เดือน, ปี 17 ส.ค. 2540



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรนำออกนอกอาคาร
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
โครงการตกแต่งภายในโรงพยาบาล ศรีสวรรค์

โดย

นาย ไพโรจน์ ไพศาล

รับตรวจเมื่อวันที่..... เดือน..... พ.ศ.

กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษา
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

หัวหน้าภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน

.....
คณบดี



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเฉพาะภายในเท่านั้น ไม่สามารถนำออกนอกอาคารค่า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาใดๆของเอกสารชุดนี้หรือมีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์ โครงการออกแบบตกแต่งภายในโรงพยาบาล ศรีสวรรค์
SRISAWAN HOSPITAL

นักศึกษา นาย ไพโรจน์ ไพศาล
MR. PAIROJ PAISAL

รหัส 3 4 2 0 2 0 1 8

ที่อยู่ 63/190 ม.2 ต.บางเมือง อ.เมือง จ.สมุทรปราการ 10270

ภาควิชา สถาปัตยกรรมภายใน

คณะ สถาปัตยกรรมศาสตร์

ปีการศึกษา 2538 - 2539

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์สำคัญในการศึกษาโครงการนี้คือ เพื่อหาการค้นคว้าวิจัย โดยนำความรู้ทางสถาปัตยกรรมมาออกแบบตกแต่งภายในโรงพยาบาล เพื่อให้มีรูปแบบที่สวยงาม และสอดคล้องกับประโยชน์ใช้สอยในปัจจุบัน

โดยได้ทำการศึกษาจากตัวอย่างของโรงพยาบาลเอกชนทั่วไป ทั้งข้อดี และข้อเสีย ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ ตลอดจนต้องสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์และนโยบายของทางโรงพยาบาล เพื่อให้โครงการที่ออกมามีความพร้อมและสมบูรณ์ในทุกๆ ด้าน จึงเห็นสมควรที่จะทำโครงการนี้ เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายดังกล่าว

วิธีการวิจัย

1. ศึกษารวบรวมข้อมูลทางวิชาการ และ ลักษณะเฉพาะของโรงพยาบาล เพื่อเป็นพื้นฐานในการทำวิทยานิพนธ์
2. ศึกษาวิเคราะห์โรงพยาบาลโครงการอื่นๆ เพื่อเป็นข้อมูล
3. ศึกษาพฤติกรรมผู้มาใช้บริการ
4. ศึกษาหน่วยงานและนโยบายในการดำเนินงาน ทั้งด้านการบริการและการประสานงาน
5. ศึกษาความต้องการเฉพาะส่วน
6. สรุปลงผลการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปผลการวิจัย

1. กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย นโยบาย สภาพแวดล้อม มีผลต่อการออกแบบ
2. รูปแบบของการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน ตั้งอยู่บนพื้นฐานของความต้องการของผู้ใช้อาคาร โดยให้สอดคล้องกับพฤติกรรมและขนาดพื้นที่จริงของโครงการ โดยคำนึง
 - ประโยชน์ใช้สอย (FUNCTION)
 - ความงาม (ESTHETIC)
 - บรรยากาศ (ATMOSPHERE)
 - โครงสร้าง (STRUCTURE)
 - ระบบวิศวกรรมต่างๆ (ENGINEERING & TECHNOLOGY)

ข้อเสนอแนะ

1. ประสานรูปแบบ ลักษณะการตกแต่งภายในอาคาร ให้สอดคล้องกับสภาพภายนอกอาคาร และสภาพแวดล้อม
2. ปรับตำแหน่งและขนาดองค์ประกอบ ภายในโครงการ เพื่อให้เหมาะสมกับพฤติกรรมผู้ใช้บริการ
3. เสนอให้มีส่วนบริการบางส่วน เพื่อความสะดวกสบาย แก่ผู้ให้บริการ โดยคำนึงให้เหมาะสมกับสภาพภายในปัจจุบัน

สารบัญเรื่อง

บทคัดย่อ

กิติกรรมประกาศ

บทที่ 1 บทนำ

- 1.1 ความเป็นมาของโครงการ
- 1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ
- 1.3 เหตุผลในการเลือกโครงการ
- 1.4 ขอบข่ายของโครงการ
- 1.5 ขอบเขตของโครงการ
- 1.6 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

บทที่ 2 ข้อมูลพื้นฐาน

- 2.1 ความหมายและประวัติความเป็นมาของโครงการ
- 2.2 ประเภทของโรงพยาบาล
- 2.3 องค์ประกอบหลักของโรงพยาบาล

บทที่ 3 พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

- 3.1 ผู้ใช้โครงการ
- 3.2 พฤติกรรมผู้ให้บริการ
- 3.3 พฤติกรรมผู้รับบริการ

บทที่ 4 รายละเอียดโครงการ

- 4.1 รายละเอียดองค์ประกอบหลักโรงพยาบาล
- 4.2 การให้บริการและความสัมพันธ์
- 4.3 สายการบริหารและอัตรากำลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5 อิทธิพลที่มีผลต่อการออกแบบ

- 5.1 การออกแบบแสงสว่าง
- 5.2 การควบคุมเสียง
- 5.3 การเลือกวัสดุในโรงพยาบาล
- 5.4 การเลือกใช้สีและจิตวิทยาในการออกแบบ

บทที่ 6 งานระบบ

- 6.1 ระบบปรับอากาศ
- 6.2 ระบบไฟฟ้า
- 6.3 ระบบประปา
- 6.4 ระบบกำจัดของเสีย
- 6.5 ระบบไอน้ำ
- 6.6 ระบบเดินท่อในโรงพยาบาล
- 6.7 ระบบป้องกันอัคคีภัย
- 6.8 ระบบเสียงและระบบโทรศัพท์

บทที่ 7 การวิเคราะห์โครงการ

- 7.1 ขนาดองค์ประกอบในขอบเขตของโรงพยาบาล
- 7.2 ขนาดสัดส่วนเนื้อที่ที่ปล่อย

บทที่ 8 วิเคราะห์สู่การออกแบบ

บทที่ 9 สรุปผลการออกแบบ

บรรณานุกรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ ฉบับนี้สามารถสำเร็จเสร็จสิ้น ไปด้วยประการทั้งปวง ในหลาย ๆ อย่าง ผมจึงขอขอบพระคุณ เป็นกรณีพิเศษสำหรับทุก ๆ สิ่ง ทุก ๆ อย่าง เหล่านี้

- ความรู้สึกสำนึกของตัวเอง ในความพยายามที่จะต่อสู้กับความเกียจคร้านของตนเอง ตั้งแต่ต้นจนบัดนี้
- พ่อ และ แม่ ที่ให้ทุกสิ่งทุกอย่างในชีวิตผมตลอดมา
- เพื่อน ๆ ทุก ๆ คนในห้องที่มีมิตรภาพที่ดี หักเหนี่ยวให้ผม เกิดความรู้สึกที่ดี และกำลังใจในการทำงาน
- เพื่อน ๆ ที่ช่วยแก้เหงาและแก้ปัญหายามที่ชีวิตอากัปก
- อาจารย์ทุกท่านที่ให้ความรู้ ในการทำวิทยานิพนธ์นี้
- อาจารย์พรชัย ที่สอนให้ผมรู้จักแยกแยะอะไรดีขึ้นไป มองอะไรกว้างขึ้น
- รอยยิ้มของอาจารย์ทุกท่านเวลาตรวจวิทยานิพนธ์ที่ทำให้ผมใจชื่น
- น้องเจียบ ปี 1 ที่คอยช่วยเหลือและห่วงใย พี่ปี 5 คนนี้
- น้อง BANK ปี 2 ที่เพื่อนบอกว่าไม่อยากเชื่อว่า แบนซ์จะมา แต่พี่เชื่อ
- น้อง BOWL ปี 3 ที่คอยถามไถ่และช่วยเหลือตลอดมา
- น้องน้ำ ปี 4 ที่มาทันเวลาในช่วงครั้งสุดท้าย ดุจเจ้าชายขี่ม้าขาว
- น้องไก่ ต๋อย ปี 4 แพคอกินนิหาร ที่ช่วยเหลือจนต้องกลับมาทดแทนคุณอันยิ่งใหญ่
- น้อง ๆ ทุก ๆ คน ที่อาจจะไม่ได้กล่าวถึงแต่ผลอดตัวโบช่วย ขอบคุณมากครับ
- เจ้าหน้าที่ รพ. เทพธารินทร์ และ รพ. วชิรพยาบาล ที่เอื้อเฟื้อให้ความสะดวก
- พี่ ๆ ที่ต้นศิลป์ สถาบัน..... ให้แบบพิมพ์เขียว (ฟรี)
- คุณหมอ เจ้าของ รพ. ศรีสวรรค์ ที่อนุญาต ให้ผมทำโครงการนี้

สุดท้าย : ตัวผมเอง และ กับอะไรที่ยังนึกไม่ออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คานา

ประเทศไทยอยู่ในกลุ่มของประเทศที่กำลังพัฒนา ดังนั้นการที่ประเทศจะสามารถเจริญเติบโตได้ก็ต้องมาจากประชากร ที่มีสุขภาพพลานามัยแข็งแรง

จังหวัดนครสวรรค์ อันเป็นเมืองศูนย์กลางของภาคกลางตอนล่าง ที่จะขยายความเจริญต่อไปนั้น ถ้าจะมองกันทางด้านการสาธารณสุข การแพทย์แล้ว จะเห็นได้ว่ายังไม่พอเพียง ทั้งในปัจจุบันและในอนาคตภายภาคหน้า และหากการขยายตัวทางด้านความเจริญมีเพิ่มมากขึ้นเท่าใด ปัญหาการขาดแคลนทางการแพทย์ก็จะมากขึ้นเท่านั้น การแก้ปัญหาโดยเร่งด่วน คือ การให้ภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทในการสร้างโรงพยาบาล เพื่อบรรเทาความต้องการของประชาชน ซึ่งเป็นการกระจายความเจริญทางด้านแพทย์ออกสู่ชนบท ให้มีความทัดเทียมกับในกรุงเทพฯ

โดยจะเป็นพื้นฐานของความเจริญทางด้านต่างๆ ตามมา เช่นการทำให้สภาพทางเศรษฐกิจและสภาพแวดล้อม การสาธารณสุขภาคก็จะดีขึ้น ซึ่งรูปลักษณ์ของโรงพยาบาลก็จะแตกต่างไปจากเดิม จากที่ดูน่ากลัว หาดู ก็จะกลายเป็นดูมีชีวิตชีวา เพื่อเป็นการยกระดับมาตรฐานของการตกแก่ทำให้มีความสากลมากขึ้น

จากเหตุผลข้างต้นทำให้ บริษัท โรงพยาบาล ศรีสวรรค์ ได้ลงทุนสร้างโรงพยาบาลเอกชน ที่พร้อมสรรพไปด้วยประสิทธิภาพ ความสะดวกสบาย และความทันสมัย และยังคำนึงถึงความต่อเนื่องระหว่างรูปแบบของสถาปัตยกรรมภายนอก และภายในอาคาร อันเป็นรูปแบบที่น่าศึกษา และทำโครงการ จึงมีความเห็นต้องการที่จะทำโครงการวิทยานิพนธ์นี้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการ "โรงพยาบาล ศรีสวรรค์" เป็นโครงการจริงของโรงพยาบาลเอกชน ในจังหวัดนครสวรรค์ จัดตั้งขึ้นเพื่อแบ่งเบาภาระของโรงพยาบาลรัฐบาล เพื่อรองรับและแก้ไขปัญหาด้านต่าง ๆ เช่น ด้านสาธารณสุข เศรษฐกิจ สังคม คุณภาพชีวิต ฯลฯ โรงพยาบาลศรีสวรรค์ตั้งขึ้นเพื่อเป็น สถานที่รักษาโรคเพียงอย่างเดียว แต่เพื่อเป็นสถานพักผ่อน บำบัดสุขภาพจิต ส่งเสริมสมรรถภาพทางร่างกาย ให้คำแนะนำทางการแพทย์ เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของประชากรในบริเวณนั้น

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- ให้ประชาชนที่มีรายได้น้อย - ปานกลาง สามารถไปใช้บริการของโรงพยาบาลรัฐบาลได้
- สนองความต้องการทางการแพทย์ ให้พอเพียงกับประชากร
- สร้างภาพลักษณ์ใหม่ของโรงพยาบาล
- เป็นแหล่งข้อมูล ค้นคว้า วิจัย และให้คำแนะนำที่เกี่ยวกับการแพทย์และสาธารณสุข
- ยกกระดับมาตรฐาน ความเป็นอยู่ของประชากรให้ดีขึ้น
- ส่งเสริมการลงทุน ด้านอาชีพ และ เศรษฐกิจ
- ผู้ป่วยที่ประสบอุบัติเหตุ สามารถได้รับการรักษาอย่างทันที่วงที่ ไม่เสียเวลาในการเดินทาง
- รองรับผู้ป่วยจากจังหวัดใกล้เคียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3 เหตุผลในการเลือกโครงการ

- โครงการเอกชน สามารถออกแบบได้เต็มที่
- เป็นโครงการจริงที่เกิดขึ้นมาใหม่ ขนาดพอเหมาะ และมีความเป็นไปได้
- โครงการมีความน่าสนใจ มีการออกแบบให้มีความต่อเนื่องระหว่าง ตัวสถาปัตยกรรม สภาพแวดล้อม
- สร้างภาพลักษณ์ใหม่ของโรงพยาบาล ยกกระดับมาตรฐานการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในโรงพยาบาล โดยนำหลักทางสถาปัตยกรรมภายในที่เรียนมา
- สามารถหาข้อมูลได้สะดวก และนำข้อมูลจากโครงการเปรียบเทียบมาพัฒนาโรงพยาบาล เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์แบบมากที่สุด
- ให้ประชากรมีสุขภาพอนามัยที่ดี
- ขยายความเจริญทางด้านการศึกษาจากกรุงเทพฯ สู่มืองต่างจังหวัด

1.4 ขอบข่ายของโครงการ

โครงการ โรงพยาบาล ศรีสวรรค์ เป็นโรงพยาบาลเอกชน ขนาด 120 เตียง เป็นอาคารสูง 10 ชั้น มีพื้นที่ประมาณโครงการ 13,434 ตารางเมตร ตั้งอยู่ที่ ต.ปากน้ำโพ อ.เมือง จ.นครสวรรค์ ขอบข่ายของโรงพยาบาลประกอบไปด้วย

1. ส่วนบริการผู้ป่วย
2. ส่วนวินิจฉัยและบำบัดรักษาโรค
 - OPD (แผนกคนไข้นอก)
 - ER (พบยกคนไข้ฉุกเฉิน)
3. ส่วนสนับสนุนการวิจัย และการบำบัดรักษา
4. ส่วนบริหาร และธุรการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ส่วนบริการต่าง ๆ

6. ส่วนอำนวยความสะดวกอื่น ๆ

1.5 ขอบเขตของโครงการ

พื้นที่ที่ใช้ในการออกแบบตกแต่งภายใน ประกอบด้วย

1. ส่วนบริการผู้ป่วย

- ห้องพักรักษาผู้ป่วย

- ที่ทำการพยาบาล

2. ส่วนวินิจฉัยและบำบัดรักษาโรค

- แผนกคนไข้นอก (O.P.D.) โรงพักคอย, คลินิกตรวจโรคประเภทต่าง ๆ

- แผนกคนไข้ฉุกเฉิน (E.R.)

3. ส่วนอำนวยความสะดวกอื่น ๆ

- ร้านอาหาร

1.6 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- สามารถแบ่งเบาภาระ ในด้านงานบริการทางการแพทย์ของโรงพยาบาลได้
- เกิดภาพลักษณ์ใหม่ของโรงพยาบาล ที่มีประสิทธิภาพทั้งทางด้านการให้บริการ และการรักษาพยาบาล
- ส่งเสริมการลงทุน อาชีพ เศรษฐกิจและการสาธารณสุขภาคที่ดีขึ้น
- ประชาชนมีสุขภาพที่ดีขึ้น
- สามารถให้การรักษาพยาบาลแก่ผู้ป่วยได้อย่างทันท่วงที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

2.1 ความหมายและประวัติความเป็นมาของโรงพยาบาลในประเทศไทย

ในสารานุกรมฉบับอเมริกา นำได้ให้คำจำกัดความว่า

โรงพยาบาล คือ สถานที่ซึ่งประกอบด้วยเครื่องมือ และบุคลากรเพื่อทำการวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยไข้และบาดเจ็บที่ได้รับ การดูแลทางการแพทย์

ส่วนสารานุกรมฉบับบริเทน นำได้ให้คำจำกัดความว่า

โรงพยาบาล คือ สถานที่จัดเตรียมไว้เพื่อการดูแลและเป็นที่พักพิงของผู้ป่วย เป็นสถานที่อันเป็นความต้องการพื้นฐานของชีวิตในชุมชนเกิดขึ้นมาในสังคม ตั้งแต่ประวัติศาสตร์จนถึงปัจจุบัน พื้นฐานของสถานที่แห่งนี้มาจากองค์ประกอบของทางความต้องการของมนุษย์ การจัดสถานที่นี้ บ่อยครั้งมีการกระทำไปโดยไม่วางใจถึงความผันแปรทางเศรษฐกิจ และเงื่อนไขทางสังคมซึ่งเป็นสิ่งที่ครอบครองชีวิตของมนุษย์

จากคำจำกัดความทั้งสองพอจะสรุปได้ว่า

โรงพยาบาล คือ สถานที่ซึ่งทำการวินิจฉัยและรักษาโรคแก่ผู้ป่วยด้วยอุปกรณ์ เครื่องมือ และบุคลากรทางการแพทย์

ประวัติความเป็นมาของโรงพยาบาลในเมืองไทย

จากบันทึกประวัติศาสตร์ การแพทย์ปัจจุบัน เริ่มเข้ามามีบทบาทในเมืองไทยแล้วในสมัยแผ่นดินสมเด็จพระนารายณ์มหาราชตั้งแต่ปี พ.ศ. 2199-2231 เพราะพระองค์กษัตริย์องค์แรกที่เปิดประตูรับต่างชาติก็อันต้องเปิดประตูลง การแพทย์แผนปัจจุบันก็พลอยขาดตอนลงด้วย เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่า การแพทย์ของเรายังไม่เจริญ ไม่มีสถานตรวจรักษาโรค หรือโรงพยาบาล ก็มีแต่หมอหลวงที่อาศัยอยู่ตามบ้านเรือนของตนเอง ผู้ใดเจ็บไข้ได้ป่วยก็เสาะแสวงหาหมอตามหมอมารักษาความเจ็บไข้ของตนจำลวันไปหมด ความสะดวกสบายในเรื่องนี้ยุคก่อนหาได้ยาก

ผู้ที่นำความเจริญทางการแพทย์เข้ามาคือ พวกมิชชันนารีที่เป็นแพทย์ และมีวิชา แพทย์ เข้ามาให้การบำบัดรักษาผู้ป่วย แจกยา และสอนศาสนาควบคู่กันไปเสมอ วิธีการรักษาผู้ป่วย และยาก็ไม่เหมือนของหมอหลวง

การตั้งโรงพยาบาลของประเทศไทย เกิดขึ้นครั้งแรกรู้สึกว่าเป็นเรื่องมาจากความจำเป็นทางด้านโรคระบาดเป็นสำคัญ เพราะได้มีการจัดตั้งเป็นโรงพยาบาลชั่วคราวขึ้น เมื่อคราวเกิดโรคอหิวาต์ระบาดใน พ.ศ. 2403 ในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ครั้งหนึ่ง กับเมื่อคราวเกิดระบาดขึ้นอีกในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระพุทธเจ้าหลวง ซึ่งมีคนป่วยเป็นอหิวาต์ล้มตายไม่น้อย แพทย์มิชชันนารีก็ตายไปก็มี

การระบาดของอหิวาต์ครั้งยิ่งใหญ่ เป็นผลทำให้ต้องมีการจัดตั้งโรงพยาบาลชั่วคราวขึ้น แต่เมื่อโรคสงบลงแล้วก็ยุบเลิกไปเอง พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงโปรดเกล้าฯ ให้ตั้งโรงพยาบาลประจำแห่งแรกขึ้น คือ สิริราชพยาบาล เริ่มจัดสร้างในปี 2429 โดยทรงตั้งคณะกรรมการดำเนินการขึ้นคณะหนึ่ง ชื่อว่า "คอมมิเต้จัดการโรงพยาบาล" มีพระเจ้าอยู่หัว เสด็จทรงหมั้นศิริวัชลังกาศเป็นองค์ประธานคณะกรรมการได้ดำเนินการจัดสร้างในโรงพยาบาลจนแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2431

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ประเภทของโรงพยาบาล

การจัดแยกประเภทของโรงพยาบาลมีหลายแบบ แล้วแต่ว่าจะใช้หลักการใดในการจัดแยก โดยคำนึงถึงจำนวน, ประชากรในเขตบริการ, จำนวนแผนก, การศึกษาและการฝึกอบรม, การวิจัย, การคมนาคม, จำนวนผู้รับบริการ, เหล่านี้เป็นต้น

โรงพยาบาลมีหลายแบบ เช่น

1. โรงพยาบาลทั่วไป คือให้บริการแก่ผู้ป่วยทั่ว ๆ ไปด้วยรักษาทุก ๆ โรค เช่น โรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลจุฬา โรงพยาบาลสมิติเวช
2. โรงพยาบาลเฉพาะโรค คือ ให้บริการแก่ผู้ป่วยเฉพาะโรคเช่น โรงพยาบาลสงฆ์ โรงพยาบาลเด็ก
3. โรงพยาบาลเฉพาะ คือ เจาะจงประเภทผู้ป่วย เช่น โรงพยาบาลสงฆ์ โรงพยาบาลเด็ก โรงพยาบาลศัลยกรรมความเข้าใจของประชาชนสามารถแยกได้ 2 ประเภท ดังนี้

1. โรงพยาบาลรัฐบาล เป็นหน่วยของรัฐบาล ที่ได้รับเงินทุนของรัฐโดยงบประมาณแผ่นดิน โรงพยาบาลไม่คิดค่าการรักษาจากผู้ป่วย จะเรียกเก็บเฉพาะค่ายาเท่านั้น ในด้านการออกแบบ งบประมาณรัฐบาลมีงบประมาณจำกัด การออกแบบตกแต่งจึงต้องประหยัด

2. โรงพยาบาลเอกชน เป็นของบุคคลหรือกลุ่มบุคคล การลงทุนเป็นแบบธุรกิจค่าใช้จ่ายที่โรงพยาบาลต้องจ่ายไป ก็เรียกจากผู้ป่วยภายหลัง ผู้ป่วยจึงต้องเสียค่าตรวจรักษและค่ายาเอง ผู้ป่วยที่จะมารักษาจากโรงพยาบาลเอกชนจึงต้อง เสียค่าใช้จ่ายมากกว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่จึงมักใช้บริการของโรงพยาบาล ทำให้การบริการมีไม่เพียงพอ เพราะมีงบประมาณและกำลังคนจำกัด ผู้ป่วยที่มีเงินพอจึงหันมาใช้บริการโรงพยาบาลเอกชนมากขึ้น จะเห็นได้ว่าในช่วงเวลา 2-3 ปีที่ผ่านมา มีโรงพยาบาลเอกชนตั้งขึ้นมากมายโรงพยาบาลเอกชนส่วนใหญ่ มีจุดประสงค์เฉพาะที่จะให้บริการแก่ผู้ป่วยที่มีรายได้ระดับปานกลางขึ้นไป จึงต้องแข่งขันทั้งทางการออกแบบและการให้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในช่วง ของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติระยะที่ 5 พ.ศ. 2526-2529 ได้มีการเปลี่ยนแปลงการเรียกชื่อโรงพยาบาลเสียใหม่ เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของกระทรวง สาธารณสุข เป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. โรงพยาบาลศูนย์ (Central Hospital) ชื่อย่อว่า รพศ.
2. โรงพยาบาลทั่วไป (General Hospital) ชื่อย่อว่า รพท.
3. โรงพยาบาลชุมชน (Community Hospital) ชื่อย่อว่า รพช.

รายละเอียดของโรงพยาบาลทั้ง 3 ประเภท

มีลักษณะ คุณสมบัติเปรียบเทียบ และมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ดังนี้

ลำดับ	คุณสมบัติ	โรงพยาบาลศูนย์	โรงพยาบาลทั่วไป	โรงพยาบาลชุมชน
I	ความสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อชุมชน	- เป็นโรงพยาบาลที่ให้บริการแก่ประชาชนในเขตศูนย์กลางหรือเขตของส่วนภูมิภาค จัดเป็น ร.พ. ที่ให้การรักษาโรคได้ครบถ้วนทุกสาขา การรักษาพยาบาล	- เป็นโรงพยาบาลที่ให้บริการแก่ประชาชนในเขตเมืองและชนบทถัดจาโรงพยาบาลชุมชน	- เป็นโรงพยาบาลลำดับแรกที่เกิดสัมพันธ์กับชุมชนในชนบทมากที่สุด
2	สถานที่ตั้ง	- ตั้งอยู่ในอำเภอเมืองหรืออำเภอขนาดใหญ่ของจังหวัดที่มีประชากรหนาแน่น ซึ่งเป็นจังหวัดที่เป็นศูนย์-กลางด้านต่าง ๆ	- ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมืองหรืออำเภอขนาดใหญ่ที่มีความสำคัญด้านเศรษฐกิจ ทัดเทียมหรือมากกว่าอำเภอเมือง	- ตั้งอยู่ในอำเภอทั่วไป ยกเว้นอำเภอเมือง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ

คุณสมบัติ

โรงพยาบาลศูนย์

โรงพยาบาลทั่วไป

โรงพยาบาลชุมชน

เช่น การคมนาคม

การศึกษา การ

เศรษฐกิจและการ

รักษาความปลอดภัย

ของประชาชน

3	จำนวนเตียง	500 - 1,000	140 - 500	10 - 140
---	------------	-------------	-----------	----------

4	ลักษณะงานและขอบ			
---	-----------------	--	--	--

ขีดความสามารถ

4.1	งานส่งเสริม	- มีปริมาณ 25%	- ส่งเสริมและสนับสนุนงานสาธารณสุข	
-----	-------------	----------------	-----------------------------------	--

สุขภาพและ

ของงานทั้งหมด

สนับสนุนงานสาธารณสุข

ป้องกันโรค

- ดำเนินการร่วมกับ

พื้นฐานของระดับ

สสจ. สสอ. เทศบาล

ตำบลและหมู่บ้าน

ในงานสาธารณสุข

- โรคทั่วไปซึ่งต้องใช้

- โรคทั่วไป

พื้นฐานและ สสม.

วิทยาการในระดับสูง

ในเขตอำเภอที่เป็นที่

กว่า รพช. และ

ตั้งของ ร.พ. ที่ไม่มี

บริการเฉพาะโรค

สถานบริการอื่นใด

บางสาขาตามความ

รับผิดชอบ

จำเป็น

- ส่งเสริมและสนับสนุน

งาน สาธารณสุข

พื้นฐานของระดับ

ตำบลและหมู่บ้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ

คุณสมบัติ

โรงพยาบาลศูนย์

โรงพยาบาลทั่วไป

โรงพยาบาลชุมชน

4.3 งานการศึกษา - ฝึกอบรมนักศึกษา

ฝึกอบรมให้แก่ หลักสูตรหลังปริญญา

นักศึกษาเจ้า เช่น แพทย์ประจำ

หน้าที่สาธารณสุข บ้าน

สุขประเภท - ฝึกอบรมนักศึกษา - เช่นเดียวกับ รพศ. - เช่นเดียวกับ

ต่าง ๆ หลักสูตรระดับปริญญา รพท.

(ตามลำดับ ตี เช่น นักศึกษา

ความสำคัญ) แพทย์ (โครงการ

ร่วมมือระหว่าง

กระทรวงสาธารณสุข

สุขกับทบวงมหา

วิทยาลัย)

นักศึกษา เภสัช

นักศึกษาทันตแพทย์

นักศึกษาวิทยาลัย

พยาบาล

- ฝึกอบรมนักศึกษา - เช่นเดียวกับ รพศ. - เช่นเดียวกับ

หลักสูตรระดับปริญญา รพท.

ตี เช่น นักเรียน-

วิทยาลัยการ

สาธารณสุข

เจ้าหน้าที่สาธารณสุข

สุขระดับต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ คุณสมบัติ โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน

เช่น อสม./พสส.

4.4 งานด้านวิจัย (ประเภทงาน) - Clinical Research - Biomedical Research - Health Service Research - Clinical Research - Health Service Research - Health Service Research

- Health Service Research

- Health Service Research

5 ความสามารถของแพทย์ประจำโรงพยาบาล - มีความรู้ความสามารถในทุกสาขาในระดับผู้ชำนาญเฉพาะโรคและเวชศาสตร์ชุมชน (เวชศาสตร์ป้องกัน) - มีความรู้ความสามารถในทุกสาขาวิชาหลักคือศัลยกรรม อายุรกรรม สูติ-นรีเวชกรรม กุมาร เวชกรรมและในสาขาวิชาที่จำเป็นบางสาขา เช่น ศัลยกรรม กระดูก ตา หู คอ จมูก ศัลยกรรมประสาท โรคผิวหนังและ เวชศาสตร์ชุมชน (เวชศาสตร์ป้องกัน) - มีความรู้ความสามารถในเวชปฏิบัติทั่วไปและเวชศาสตร์ชุมชน (เวชศาสตร์ป้องกัน)

ประวัติกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2480-2530.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 องค์ประกอบหลักของโรงพยาบาล

โรงพยาบาลทั่วไป จะประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ 5 ส่วนด้วยกันคือ

1. ส่วนธุรการแพทย์ (ADMINISTRATION DEPARTMENT)

- หน่วยงานศูนย์กลางของโรงพยาบาล ทำหน้าที่ ควบคุมดูแลและบริหารบุคลากร
ในโรงพยาบาล

2. ส่วนวินิจฉัยและบำบัดรักษา (DIAGNOSTIC & THERAPEUTIC FACILITY)

- เป็นหน่วยงานทางด้านงานบริหารฝ่ายแพทย์ โดยจะทำการรักษาผู้ป่วยที่มารับการ
การรักษา โดยยังไม่ได้เป็นผู้ป่วยที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาล แบ่งได้เป็น 2 ส่วนใหญ่ คือ

2.1 แผนกผู้ป่วยนอก (OUT PATIENT DEPARTMENT)

2.2 แผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน (EMERGENCY RESCUE)

4. ส่วนหอพักผู้ป่วย (NURSING UNIT OF INPATIENT WARDS)

- เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่มีอาการเจ็บป่วยมากที่ได้รับการพิจารณาจากแพทย์ ให้
เข้ารับการรักษาทันทีภายในโรงพยาบาล

5. ส่วนบริการ (SERVICE DEPARTMENT)

- เป็นหน่วยงานที่ให้บริการในด้านต่าง ๆ เช่น แผนกโภชนาการ แผนกซ์กรีต

ฯลฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

3.1 ผู้ใช้โครงการ

อาคารโรงพยาบาล เป็นอาคารที่มีผู้ใช้สอย (USER) หลายประเภท จำแนกออกได้ดังนี้

3.1.1 เจ้าหน้าที่โรงพยาบาล (ผู้ให้บริการ)

3.1.2 บุคคลภายนอก (ผู้ใช้บริการ)

3.2 พฤติกรรมผู้ให้บริการ (เจ้าหน้าที่โรงพยาบาล)

1. เจ้าหน้าที่ส่วนบริหารและธุรการ

เจ้าหน้าที่ส่วนบริหารและธุรการ มีหน้าที่บริหารงานทั่วไปเพื่อให้บริการของหน่วยงานต่าง ๆ เป็นไปด้วยดีและเพื่อสนับสนุนงานในด้านการรักษาพยาบาลให้มีประสิทธิภาพ มีการติดต่อประสานงานทั้งบุคคลภายนอกและบุคคลภายใน เวลาทำงาน คือ 08.00-17.00 น.

2. แพทย์

พฤติกรรม มีการติดต่อกับผู้ป่วยโดยตรง ให้การวินิจฉัยและบำบัดรักษาแก่ผู้ป่วย เวลาทำงาน คือ 08.00 - 17.00 น. และในเวลา 17.00 - 20.00 น. จะเป็นแพทย์พิเศษ (มีความเชี่ยวชาญเฉพาะสาขา) ในส่วนคนไข้ฉุกเฉินและหอผู้ป่วยมีการปฏิบัติงานตลอด 24 ชั่วโมง โดยแบ่งเวรออกเป็น 3 ผลัด คือ ผลัดเช้า 8.00 - 17.00 น. ผลัดบ่าย 17.00 - 24.00 น.

และผลัดดึก 24.00 - 8.00 น. นอกจากนี้ยังมีการประสานงานกับพยาบาลโดยการสั่งการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่นใดโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. พยาบาล

พฤติกรรม ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยแพทย์ เพื่อให้การบำบัดรักษาแก่ผู้ป่วยเป็นไปด้วยดี
ในแผนกคนไข้นอกทำงานตั้งแต่เวลา 8.00 - 17.00 น. และในเวลา 17.00 - 20.00 น.
ในบางคลินิก ในส่วนบริการหอผู้ป่วยพักฟื้นและแผนกคนไข้ฉุกเฉินทำงานตลอด 24 ชั่วโมง โดย
แบ่งเวรออกเป็น 3 ผัด คือ ผัดเช้า 8.00 - 17.00 น. ผัดบ่าย 17.00 - 24.00 น. และ
ผัดดึก 24.00 - 8.00 น.

4. เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิค

เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิค ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยแพทย์ ในด้านการสนับสนุนการวินิจฉัย
แก่ผู้ป่วยเป็นเจ้าหน้าที่ในส่วนของแผนกพยาธิวิทยา แผนกรังสีวิทยา ทำงานตลอด 24 ชั่วโมง
โดยแบ่งเวรออกเป็น 3 ผัด คือ ผัดเช้า 8.00 - 17.00 น. ผัดบ่าย 17.00 - 20.00 น.
และผัดดึก 24.00 - 8.00 น.

5. เภสัชกร

พฤติกรรม คือปฏิบัติงานในด้านการผลิตยาและการจ่ายยาแก่ผู้ป่วยตามคำสั่งแพทย์
เวลาทำงาน 8.00 - 20.00 น. ในแผนกคนไข้ฉุกเฉินมีการปฏิบัติงานตลอด 24 ชั่วโมง โดย
แบ่งเวรออกเป็น 3 ผัด คือ ผัดเช้า 8.00 - 17.00 น. ผัดบ่าย 17.00 - 20.00 น.
และผัดดึก 24.00 - 8.00 น.

6. พนักงานบริการ

พฤติกรรมพนักงานบริการ ทำหน้าที่สนับสนุนให้การดำเนินงานของโรงพยาบาล
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการเชิงงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นำมาตีพิมพ์ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นไปโดยอัตโนมัติ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ในส่วนบริการและเจ้าหน้าที่ในส่วนบริการผู้ป่วยด้วยการทำงานส่วนใหญ่เริ่มเวลา 8.00 - 17.00 น. และในบางส่วน เช่นหน่วยยานพาหนะ หน่วยพยาบาลการันต์และพนักงานคุมห้องเครื่อง ทำงานตลอด 24 ชั่วโมง โดยแบ่งเวรออกเป็น 3 ผลัด คือ ผลัดเช้า 8.00 - 17.00 น. ผลัดบ่าย 17.00 - 20.00 น. และผลัดดึก 24.00 - 8.00 น.

3.3 พฤติกรรมผู้ใช้บริการ (บุคคลภายนอก)

1. ผู้มารับบริการ ได้แก่ผู้ป่วย ซึ่งแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

- ผู้ป่วยนอก

พฤติกรรม มีความสัมพันธ์ติดต่อโดยตรงกับแพทย์ พยาบาล เภสัชกร เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีและพนักงานบริการ การมารับบริการในส่วนของแผนกผู้ป่วยมาตั้งแต่เวลา 8.00 - 17.00 น. พักรักษา 1 ชั่วโมง (12.00 - 13.00 น.) และเวลา 17.00 - 20.00 น. ส่วนในแผนกคนไข้ฉุกเฉินมารับบริการได้ตลอด 24 ชั่วโมง ผู้ป่วยนอกยังต้องมีการติดต่อกับแผนกพยาธิวิทยาและแผนกรังสีวิทยาอีกด้วย

- ผู้ป่วยใน

ผู้ป่วยใน คือ ผู้ป่วยนอกที่ได้รับการ ADMITTED เข้ามาพักรักษาตัวในโรงพยาบาล โดยความเห็นของแพทย์ รวมทั้งผู้ป่วยแผนกคนไข้ฉุกเฉิน ก็อาจได้รับการ ADMITTED เข้าเป็นผู้ป่วยก็ได้ ผู้ป่วยจะพักอยู่ในส่วนบริการหรือผู้ป่วยพักฟื้นโดยอยู่ตามความดูแลของแพทย์และพยาบาล ผู้ป่วยในยังต้องมีการติดต่อกับส่วนสนับสนุนการวินิจฉัยและบำบัดรักษา เช่น แผนกพยาธิวิทยา แผนกรังสีวิทยา แผนกศัลยกรรม และแผนกสูติกรรม อีกด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ผู้มาเยี่ยมผู้ป่วย

ผู้มาเยี่ยมผู้ป่วย ได้แก่ ญาติ หรือเพื่อนของผู้ป่วย ลักษณะการเข้าเยี่ยมจะต้องติดต่อผ่านพยาบาลที่ประจำอยู่ที่ส่วนบริการหอผู้ป่วย (NURSE STATION) ส่วนหอผู้ป่วยหนัก (I.C.U.) การเข้าเยี่ยมผู้ป่วยจะต้องได้รับความเห็นชอบจากแพทย์ก่อน

3. ผู้มาติดต่อ

ผู้มาติดต่อได้แก่ ผู้มาติดต่อกับหน่วยงานต่าง ๆ ของโรงพยาบาล เช่น ผู้มาติดต่อ ขายยา ซึ่งจะติดต่อแผนกเภสัชกรรม หรือผู้มาติดต่อกับส่วนบริหารและธุรการ ช่วงเวลาที่มี คือ 8.00 – 17.00 น.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

บทที่ 4

รายละเอียดโครงการ

4.1 รายละเอียดองค์ประกอบหลักโรงพยาบาล

โรงพยาบาลโครงการประกอบด้วยส่วนใหญ่ 5 ส่วน คือ

1. ส่วนธุรการแพทย์
2. ส่วนวินิจฉัยและบำบัดรักษา
3. ส่วนสนับสนุนการวินิจฉัย และการบำบัดรักษา
4. ส่วนบริการผู้ป่วย
5. ส่วนบริการ
6. ส่วนอำนวยความสะดวกอื่น ๆ

1. ส่วนธุรการแพทย์ (ADMINISTRATION DEPARTMENT)

- ส่วนผู้บริการ
- ส่วนธุรการ
- ส่วนบัญชีและการเงิน
- ส่วนงานทะเบียนและสถิติ

2. ส่วนวินิจฉัยและบำบัดรักษา (DIAGNOSTIC - THERAPEUTIC FACILITIES)

- แผนกผู้ป่วยนอก (OUT PATIENT DEPARTMENT, OPD.)

1. อายุรกรรม (MEDICAL CLINIC)
2. ศัลยกรรม (SURCICAL CLINIC)
3. สูติ - นารีเวช (OBSTERICS AND GYNIATRICS)
- 4.กุมารเวช (PEDIATRIC CLINIC)
5. ศัลยกรรมกระดูก (ORTHOPEDICS CLINIC)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. จักษุ (EYE CLINIC)
 7. โสต - คอ - นาสิก (E.N.T. CLINIC)
 8. ทันตกรรม (DENTAL CLINIC)
 9. เวชปฏิบัติ (HEALTH CLINIC)
- แผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน (EMERGENCY DEPARTMENT)

3. ส่วนสนับสนุนการวินิจฉัยและบำบัดรักษา (ADJUNCT DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC FACILITIES)

- ส่วนสนับสนุนการวินิจฉัย (ADJUNCT DIAGNOSTIC FACILITY)

1. แผนกพยาธิวิทยา (PATHOLOGY DEPARTMENT)
2. แผนกรังสีวิทยา (RADIOLOGY DEPARTMENT)
3. แผนกเภสัชกรรม (PHARMACY DEPARTMENT)

- ส่วนสนับสนุนการบำบัดรักษา (ADJUNCT THERAPEUTIC FACILITIES)

1. แผนกกายภาพบำบัด (PHYSICAL THERAPY)
2. แผนกสูติกรรม (DELIVERY SUITE)
3. แผนกศัลยกรรม OPERATING SUITE)

4. ส่วนบริการหอผู้ป่วย (INPATIENT DEPARTMENT OR WARD)

- ICU.
- WARD 4
- WARD 5
- WARD 6-9

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ส่วนบริการ (SERVICE DEPARTMENT)

- แผนกปราศจากเชื้อกลาง (CENTRAL STERILE SUPPLY DEPARTMENT: C.S.S.D.)

- แผนกโภชนาการ (DIETARY DEPARTMENT)

- แผนกเครื่องกล (MECHANICAL D.)

- แผนกซักกรีด (LAUNDRY D.)

- แผนกซ่อมบำรุง (MAINTAINANCE D.)

- แผนกดูแลความสะอาด (HOUSE KEEPING D.)

- แผนกพัสดุภัณฑ์ (CENTRAL GENERAL STORAGE)

- แผนกรักษาความปลอดภัย (GARD DEPARTMENT)

6. ส่วนอำนวยความสะดวกอื่น ๆ

- SHOP

- CANTEEN

- BEAUTIFUL & SALOON

- HEALTH CLUB

4.2 การให้บริการ และความสัมพันธ์

1. ส่วนธุรการแพทย์ (ADMINISTRATION DEPARTMENT)

เป็นหน่วยงานที่เป็นศูนย์กลางของโรงพยาบาล ทาหน้าที่คอยควบคุมและบริการบุคลากรในโรงพยาบาล ให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ยังเป็นศูนย์กลางของการติดต่อประสานงานกับแผนกต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล ให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารนี้เป็นเวลาทำงาน: 08:00-17:00 น. การศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบสำคัญในส่วนธุรการแพทย์

1. ส่วนผู้บริหาร ส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่ ชั้นสูงของโรงพยาบาล ประกอบไปด้วย

- ห้องผู้อำนวยการ
- ห้องรองผู้อำนวยการ
- หัวหน้าแพทย์
- หัวหน้าพยาบาล
- ห้องประชุม
- ห้องรองผู้อำนวยการฝ่ายแพทย์
- ส่วนงานเลขานุการผู้อำนวยการ
- ส่วนงานเลขานุการรองผู้อำนวยการ

2. ส่วนธุรการ

- ติดต่อประสานงานระหว่างแผนกและติดต่อสื่อสารภายในและภายนอก แบ่งหน้าที่ออกเป็น 1. งานด้านเอกสาร 2. งานด้านบริการผู้ป่วย (แจ้งเกิด-ตาย) 3. งานด้านอื่น ๆ
- สำนักงานส่วนธุรการ (ADMINISTRATION OFFICE)

3. ส่วนบัญชีและการเงิน ทำหน้าที่ เกี่ยวกับการเงินในโรงพยาบาลทั้งหมด โดยต้องทำบัญชีรายรับ รายจ่าย ของทุกแผนก เพื่อนำมาสรุปเพื่อออกงบการเงิน อาจเป็นออกได้เป็น

1. แผนกบัญชีคนไข้
 2. แผนกบัญชีทั่วไป
- สำนักงานบัญชี (ACCOUNTING OFFICE)

4. ส่วนงานทะเบียนและสถิติ ทำหน้าที่รวบรวมข้อมูล สถิติต่าง ๆ ในโรงพยาบาล

เช่น ประวัติผู้ป่วย ประเภทผู้ป่วย เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สำนักงานทะเบียน (CALCULAS AND DATA OFFICA)

ที่ตั้ง : บริเวณที่สามารถเชื่อมโยงกับแผนกต่าง ๆ ของโรงพยาบาลได้ โดยมีเส้นทาง CIRCULATION ไม่ปนกับผู้ป่วย

2. ส่วนวินิจฉัยและบำบัดรักษาผู้ป่วยนอก (DIAGNOSTIC - THERAPEUTIC FACILITIES) เป็นหน่วยงานทางด้านงานบริการ ฝ่ายแพทย์ โดยจะทำการรักษาผู้ป่วยที่มารับการรักษา โดย ยังไม่ได้เป็นผู้ป่วยที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาล

องค์ประกอบสำคัญแบ่งออกเป็น

1. แผนกผู้ป่วยนอก (OPD.)

2. แผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน (ER.)

1. แผนกผู้ป่วยนอก เป็นหน่วยงานที่ให้บริการรักษาผู้ป่วย ซึ่งมารับการรักษาในลักษณะของอาการที่ตบคตไม่มากนัก เมื่อแพทย์ทำการตรวจ อาจสามารถกลับบ้านได้ หรืออาจมีการนัดหมายมาตรวจตามแต่เห็นสมควรของแพทย์

เนื่องจากในแผนกนี้มีผู้ป่วยมารับการรักษามาก จึงเปิดบริการรับตรวจผู้ป่วยช่วงเวลา ดังนี้

ช่วงเช้า 08.00 - 12.00 น.

ช่วงบ่าย 13.00 - 17.00 น.

ช่วงเย็น 17.00 - 20.00 น. ในแผนก อายุรกรรม ศัลยกรรม สูต-นารีเวช

กุมารเวช

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คลินิกผู้ป่วยนอก การจัดแผนกคลินิกผู้ป่วยนอก ได้จัดแบ่งตามประเภทของโรคได้ดังนี้

1. **อายุรกรรม (MEDICAL CLINIC)** เป็นการตรวจรักษาและบำบัดรักษาผู้ป่วยทางยาโดยจะทำการตรวจรักษาโรคทางอายุรกรรม เช่น โรคทั่วไป โรคระบบทางเดินหายใจ, ระบบหัวใจ, ระบบหลอดเลือด, ระบบต่อมไร้ท่อ, ระบบทางเดินอาหาร, ระบบไต, ระบบประสาท, ระบบโลหิต, ระบบโรคติดเชื้อ, โดยการบำบัดรักษา จ่ายยา หรือฉีดยา แล้วให้กลับบ้านเว้นแต่บางรายผู้ป่วยที่มีอาการหนัก แพทย์จะแนะนำให้ ADMIT เป็นผู้ป่วยในแผนกที่มีความสัมพันธ์กับแผนกพยาธิวิทยาและแผนกรังสีวิทยา

2. **ศัลยกรรม (SURGICAL CLINIC)** ตรวจรักษาโรคทางศัลยกรรมทั่วไปในช่องท้อง ทรวงอก ลำไส้ และทวารหนัก ระบบทางเดินปัสสาวะ ศัลยกรรมประสาท นีื้องอกที่ต่าง ๆ แผนกที่มีความสัมพันธ์กับแผนกรังสีวิทยา (ต้องรับการฉายรังสีเพื่อช่วยในการวินิจฉัย)

3. **สูติ-นารีเวชกรรม (OBSTETRICS AND GYNEATRICS)** เป็นการตรวจโรคภายในของสตรีและรับฝากครรภ์ เช่น ชุดมดลูก ท้าหมัน ฯลฯ

แผนกนี้มีความสัมพันธ์กัน ห้องคลอดและแผนกพยาธิวิทยา

สามารถแบ่งห้องตรวจเป็น 2 ประเภท

- ห้องตรวจภายในสตรี (GYNEATRIC EXAMINATION)
- ห้องตรวจสูติกรรม (OBSTERIC EXAMINATION)

4. **กุมารเวชกรรม (PEDIATRIC CLINIC)** ตรวจรักษาโรคเกี่ยวกับเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 14 ปี โดยทำการตรวจทั้งทางด้านอายุรกรรมและศัลยกรรม แผนกนี้ควรแยกออกจาก คลินิกผู้ใหญ่ เพื่อไม่ให้เด็กได้รับเชื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. จักษุ (EYE CLINIC) เป็นการตรวจรักษาเกี่ยวกับโรคตาโดยเฉพาะ ได้แก่ สายตาคิดปกติ, เยื่อบุตาอักเสบ, ต้อลม, ต้อเนื้อ, ต้อกระจก, ต้อหิน, ตาเข

มีห้องตรวจเฉพาะแบ่งออกดังนี้

5.1 ห้องตรวจสายตา ตรวจวัดสายตา

5.2 ห้องมิด ตรวจการขยายม่านตา เพื่อดูความผิดปกติในตา

5.3 ห้องรักษาตา รักษากล้ามเนื้อตา อาจมีการผ่าตัดเล็กน้อย

6. ศัลยกรรมกระดูก (ORTHOPEDECS CLINIC) ตรวจรักษาผู้ป่วยที่มีความผิดปกติทางกระดูก เส้นเอ็น กล้ามเนื้อ ข้อ ทุกชนิด เช่น การติดข้อทางกระดูก เนื้อของกระดูก ภาวะเสื่อมเส้นเอ็นกล้ามเนื้อฉีกขาด กระดูกหัก ข้อเคลื่อน เป็นต้น

7. โสต คอ นาสสิก (E.N.T. CLINIC) ตรวจรักษาเกี่ยวกับ หู คอ จมูก เช่น หวัดเรื้อรัง ริดสีดวงจมูก ไวนัสอักเสบ แก้วหูฉีกขาด โรคเกี่ยวกับคอหอย เช่น คอหอยเรื้อรัง เนื้องอก ใน หู คอ จมูก ฯลฯ

8. ทันตกรรม (DENTAL CLINIC) ตรวจรักษาเกี่ยวกับ โรคในช่องปาก เหงือก

ห้องตรวจเฉพาะแบ่งออกดังนี้

8.1 ห้องตรวจรักษา

8.2 ห้อง X-RAY ฟัน

8.3 ห้องผ่าตัดฟัน (อาจไม่มี)

8.4 ห้องปฏิบัติการ - เตรียมเครื่องมือ - ทาฟันปลอม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. **เวชปฏิบัติ (HEALTH CLINIC)** ตรวจรักษาโรคทั่วไป และให้คำแนะนำเกี่ยวกับสุขภาพ และตรวจร่างกาย เพื่อดูความสมบูรณ์ หรือหาสิ่งผิดปกติ หรือตรวจหาภูมิคุ้มกันโรคต่าง ๆ ฯลฯ

ที่ตั้ง : ตำแหน่งควรใกล้กับทางเข้ามากที่สุด สามารถมองเห็นได้ชัดเจน

มีความสัมพันธ์โดยตรงกับ แผนกรังสีวิทยา แผนกพยาธิวิทยา แผนกเภสัชกรรม
นอกจากนี้

2. **แผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน (EMERGENCY DEPARTMENT)**

เป็นแผนกที่ให้บริการแก่ผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บ จากอุบัติเหตุ หรือผู้ป่วยทางอายุรกรรมฉุกเฉิน ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการศึกษาอย่างเร่งด่วน ในแผนกผู้ป่วยฉุกเฉินจะ เปิดบริการตลอด 24 ชั่วโมง

การระบายอากาศในแผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน ต้องมีการระบายอากาศที่ดียุติเฉพาะห้องผ่าตัดเล็ก (MINOR CASE OPERATION) ต้องมีอากาศบริสุทธิ์ 100% อุณหภูมิให้อยู่ประมาณ 76°F ความชื้นสัมพัทธ์ 55%

ที่ตั้ง : ควรตั้งอยู่ในส่วนของอาคารที่เข้าถึงได้ง่าย สะดวกและรวดเร็ว ครอบคลุมโดยทั่วไป จะอยู่ชั้นล่างของอาคารใกล้ทางเข้าใหญ่ และสามารถติดต่อกับแผนกอื่นได้สะดวก ควรมีที่จอดรถแยกมาต่างหากเฉพาะแผนก และต้องเตรียมมือสำหรับญาติผู้ป่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบ่งองค์ประกอบได้ดังนี้

1. WAITING AREA
2. RECORD COUNTER
3. เกือบเตียง
4. DOCTOR OFFICE
5. D. AND N. ON CALL
6. EXAMINATION R. & TREATMENT R.
7. ฟ่่าตัดเล็ก
8. รอดูอาการ OVER NIGHT ROOM
9. อุปกรณ์แพทย์ UTILITY AND LINEN ROOM

3. ส่วนสนับสนุนการวินิจฉัยและการบำบัดรักษา (ADJUNCT DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC FACILITIES) เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่ คอยให้ความช่วยเหลือ ในด้านการวิเคราะห์หาสาเหตุและ สมมติฐานของโรค รวมทั้งตรวจผลจากการรักษา ทำให้การบำบัดรักษา แบ่งได้เป็น 2 ส่วนใหญ่

1. ส่วนสนับสนุนการวินิจฉัย (ADJUNCT DIAGNOSTIC FACILITY)
2. ส่วนสนับสนุนการบำบัดรักษา (ADJUNCT THERAPEUTIC FACILITY)

1. ส่วนสนับสนุนการวินิจฉัย สามารถแบ่งองค์ประกอบได้ดังนี้

1.1 แผนกพยาธิวิทยา (PATHOLOGY DEPARTMENT) หน่วยงานทำหน้าที่ ทดสอบวิเคราะห์ วิจัย อวัยวะและผลผลิตจากร่างกายมนุษย์ โดยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ โดยแบ่งแผนกพยาธิวิทยา เป็น 2 หน่วย คือ

- แผนกปฏิบัติการห้องทดลอง (LABORATORY SUITE)

- แผนกวิชันศพ (MORTUARY)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.1.1 แผนกปฏิบัติการห้องทดลอง เป็นหน่วยงานทางปฏิบัติการเคมี เพื่อสนับสนุนการวินิจฉัยโรคคนไข้แผนกนี้ควรอยู่ใกล้ห้องผ่าตัด เพราะในบางกรณีต้องตัดชิ้นเนื้อมาแล้วสามารถดูได้ทันที แผนกปฏิบัติการห้องทดลอง แบ่งเป็น 2 หน่วยงาน คือ

- พยาธิวิทยา (ANATOMICAL PATHOLOGY) ตรวจชิ้นเนื้อต่าง ๆ
- พยาธิวิทยาคลินิก (CLINICAL PATHOLOGY) ตรวจเกี่ยวกับสารต่าง ๆ ในร่างกาย

การเดินท่อต่าง ๆ ในห้องทดลอง

การเดินท่อต่าง ๆ ในห้องทดลอง การเดินท่อก๊าซเดินชนิดต่าง ๆ จะใช้ช่อง DUCT โดยพิจารณาเลือกวัสดุที่จะนำมาทำท่อจะต้องมีความสามารถทนกรด ด่างและสารเคมีต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี โดยท่อน้ำของห้องทดลองควรใช้ท่อ P.V.C. อ่างเป็นเหล็กไร้สนิม (STAINLESS STEEL) ส่วนท่อ GAS ท่อ VACCUM และ ท่อสายไฟในห้องทดลองจะต้องมีสายดิน เพราะท่อต่าง ๆ เหล่านี้มีความสำคัญมากหากเกิดรั่วจะทำให้เกิดอันตราย

โดยทั่วไปการเดินท่อเหล่านี้ จะมีรหัสเป็นสี เพื่อสะดวกในการค้นหา เมื่อต้องการจะซ่อมหรือเปลี่ยน ดังนี้

- | | |
|-------------------|-----------|
| - AIR | สีขาว |
| - ELECTRIC | สีส้ม |
| - GAS | สีเหลือง |
| - COLD WATER | สีน้ำเงิน |
| - HOT WATER | สีแดง |
| - VACUUM | สีเขียว |
| - DEIONIZED WATER | ท่อ P.V.C |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นในห้องปฏิบัติการทดลอง ควรเป็นพื้นที่สามารถทนกรด ต่างและสารเคมีต่าง ๆ ได้ เช่น พื้นหินขัด เป็นต้น ส่วนโต๊ะปฏิบัติงานควรบุพอร์ไมก้า เพื่อจะได้ทำความสะอาดง่าย

การระบบอากาศ ควรติดตั้งเครื่องปรับอากาศทุกห้อง เพราะจำเป็นที่จะต้องรักษา อุณหภูมิห้องที่ เนื่องจากเครื่องมือบางอย่างอาจเสียหายได้ โดยเฉพาะการยืดหดของทรานซิสเตอร์ ต่าง ๆ อาจเป็นผลทำให้ค่าที่อ่านออกมาไม่เที่ยงตรงพอ ทำให้การวินิจฉัยโรคผู้ป่วยผิดพลาดได้ ครอบคลุมอุณหภูมิที่ 25°C

การให้แสงสว่าง ในห้องปฏิบัติการทดลองควรจัดให้รับแสงธรรมชาติมากที่สุด เมื่อ จำเป็นต้องใช้แสงไฟจากไฟฟ้า ควรใช้ไฟ FLUORESCENT ไม่ควรใช้ INCANDESCENT เพราะจะทำให้เครื่องวัดเปลี่ยนสีได้อาจทำให้การอ่านผลการทดลองผิดพลาดไป

ที่ตั้งแผนกพยาธิวิทยา แผนกนี้ควรอยู่ในตำแหน่งที่สะดวกกับผู้ใช้จากแผนกอื่นโดยเฉพาะ ผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน

1.1.2 แผนกวินิจฉัยศพ (MORTUARY) เป็นแผนกที่รับและ เก็บศพของผู้ป่วย ที่เสียชีวิตจากแผนกต่าง ๆ ของโรงพยาบาล ใช้สำหรับเก็บรักษาศพ ไม่ให้เน่าเปื่อยเพื่อรอญาติ มารับ ต้องมีที่พักคอยญาติศพ

ที่ตั้ง ; ต้องไม่อยู่ส่วนที่มองเห็นได้จากส่วนสาธารณะของโรงพยาบาล ลักษณะทาง เข้าออกควรจะปกเปิดพอสมควร ทางเข้า-ออกของศพต้องแยกโดยเฉพาะ มีความสะดวกในการขนย้าย ไม่ปะปนกับส่วนอื่น

1.2 แผนกรังสีวิทยา (RADIOLOGY DEPARTMENT) หมวด 1 แผนกนำจะขึ้นหน้าใหม่ เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่ช่วยสนับสนุน การวินิจฉัย ยังความผิดปกติของอวัยวะต่าง ๆ ภายในร่างกาย เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น เมื่อผู้ยื่นคำร้องขอเอกสารใด ๆ กรุณาอย่าเปิดเผยข้อมูลใด ๆ ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของผู้ป่วยในกรณีที่อาการป่วยนั้นไม่สามารถมองเห็นได้จากภายนอก จึงต้องหาสาเหตุของโรค ด้วยการฉายรังสีผ่านร่างกาย ที่มีความหนาแน่นต่างกัน แล้วถ่ายลงบนแผ่นฟิล์ม ทำให้สามารถมองเห็นถึงความผิดปกติของอวัยวะต่าง ๆ ได้

ลักษณะพิเศษของแผนกรังสีวิทยา

1. การป้องกันรังสี
2. ต้องการกำลังไฟฟ้า สำหรับเครื่องสร้างสีวินิจฉัย
3. ป้องกันเชื้อโรค

ที่ตั้ง : อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกกับผู้ใช้จากแผนกอื่น ๆ โดยเฉพาะแผนกผู้ป่วยนอก, จุกเงิน, ศัลยกรรม

1.3 แผนกเภสัชกรรม (PHARMACY DEPARTMENT) เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่ เป็นศูนย์กลางในการจัดจ่าย เลือกหา เก็บรักษา ควบคุมดูแล และผลิตยาบางชนิดสำหรับใช้ในโรงพยาบาล สำหรับการจ่ายยาจะแยกเป็นส่วนผู้ป่วยในและนอก ส่วนผู้ป่วยนอกแยกเป็น OPD และ NIGHT OPD ซึ่งเป็นแผนกใช้จุกเงิน สำหรับแผนกที่ผู้ป่วยจุกเงินและหอผู้ป่วยใน จะมีห้องเก็บยาประจำแผนก การขนถ่ายยาจะทำการทุกวันอย่างน้อย 1 เทียง เวลา 9.00-11.00 น. เวลา 13.00-15.00 น.

หน้าที่หลักของแผนกเภสัชกรรม

- จัดเตรียมยาฉีดใน รพ.
- ผลิตยาเตรียมไว้ใช้ในกรณีต่าง ๆ
- จ่ายยา สารเคมี ให้กับแผนกต่าง ๆ ทารายละเอียดดำเนินการจ่ายยา
- บรรจุและปิดสลากยา
- ตรวจสอบยาที่ส่งไปแผนกต่าง ๆ

- ให้ข่าวสาร ความรู้เกี่ยวกับยา แก่แพทย์ พยาบาล และผู้เกี่ยวข้องในทุกระดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น มิอนุญาตให้นำไปเผยแพร่ในทางอื่น
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ตั้ง ; ควรให้ความสะดวกในการบริการแก่ทุกแผนก ไม่ควรอยู่ไกลจาก SERVICE CORE เพื่อคำนึงถึงความสะดวกในการรับส่งยา และเวชภัณฑ์อื่น ๆ นอกโรงพยาบาลด้วย

2. ส่วนสนับสนุนการบำบัดรักษา สามารถแบ่งองค์ประกอบได้ดังนี้

2.1 แผนกศัลยกรรม (OPERATING SUITE) เป็นส่วนที่ทำหน้าที่ในการบำบัดรักษาด้วยการผ่าตัด ให้แก่ผู้ป่วยในและผู้ป่วยฉุกเฉิน โดยในการผ่าตัดจะทำงานอยู่ภายใต้สภาพหมดสติ โดยปกติการผ่าตัดจะประกอบด้วย ศัลยแพทย์อย่างน้อย 2 พยาบาล อย่างน้อย 4 คน วิชาสูติแพทย์ 1 คน

แบ่งประเภทการผ่าตัดออกได้ดังนี้

- | | |
|------------------------------------|----------------------------|
| 1. การผ่าตัดทั่วไป | (GENERAL SURGICAL) |
| 2. การผ่าตัด หู คอ จมูก | (E.E.N.T. SURGICAL) |
| 3. การผ่าตัด กระเพาะปัสสาวะ | (CYSTOSCOPIC OPERATION) |
| 4. การผ่าตัด กระดูก | (ORTHOPEDIC OPEATION) |
| 5. การผ่าตัด เกี่ยวกับโรคภายในสตรี | (GYNAECOLOGIC OPERATION) |
| 6. การผ่าตัด สมอง | (NEUROLIGICAL OPERATION) |
| 7. การผ่าตัด หัวใจ | (CARDIOVASCULAR OPERATION) |

อาจติดตั้งห้องผ่าตัดเป็นส่วนที่มีการทำงาน ชับซ้อน และเป็นส่วนที่สำคัญมากของ รพ. ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการออกแบบที่เหมาะสม สอดคล้องกับการทำงานแพทย์ ดังนี้

การแบ่ง ZONE ของห้องผ่าตัด เพื่อความสะดวกและปราศจากเชื้อ แบ่งดังนี้

1.1 ส่วนนอก (OUTER OR NON STERILIZED ZONE) ส่วนนอกสุด ทำ

หน้าที่รับคนไข้ที่เข้ามาผ่าตัด และเตรียมคนไข้ก่อนเข้าส่วนภายใน เอกสารนี้เป็นเอกสารทบทวนใบสั่งงานเพื่อการศึกษาด้านนี้ เมื่อผู้ดูแลเห็นนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นทางเข้าออกของเจ้าหน้าที่แผนก ส่วนเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวแพทย์ และพยาบาล

1.2 ส่วนกลาง (INTERMEDIATE OR SENE-STERILRED ZONE) ส่วนที่
ต้องการความสะอาดมากพอควร

1.3 ส่วนใน (INNER OR STERILIZED ZONE) ส่วนทำการผ่าตัดอยู่ภายในสุด ความ
คุมอากาศให้บริสุทธิ์ 100%

ที่ตั้ง : สามารถติดต่อกับแผนก ICU, หอผู้ป่วยใน แผนกฉุกเฉิน แผนกพยาธิวิทยา
รังสี CSSD

2.2 แผนกสูติกรรม หน่วยงานทำหน้าที่ ให้การรักษา และทำคลอดแก่ผู้ป่วยสูติกรรม
มีความคล้ายคลึงกับแผนก ศัลยกรรม

ประเภทของการคลอด

1. การคลอดแบบปกติ (NORMAL DELIVERY) เป็นการคลอดตามธรรมชาติ
ประมาณ 80%

2. การคลอดแบบไม่ปกติ (AENORMAL DELIVERY) เป็นการคลอดที่คนไข้มีปัญหา 20%
การออกแบบห้องคลอดมีจุดประสงค์เดียวกับ ห้องผ่าตัด ทั้งด้าน การป้องกันเชื้อโรค

การควบคุมทางเข้า-ออก ตลอดจน สภาวะอากาศภายในห้อง

ที่ตั้ง : ใกล้กับหอผู้ป่วย สูติกรรม และสามารถติดต่อกับภายนอกได้สะดวกทางเข้า
ควรแยกจากผู้ป่วยแผนกอื่น เพราะแผนกนี้จัดว่าไม่เป็นโรค

2.3 แผนกกายภาพบำบัด (PHYSICAL THERAPY) แผนกที่ให้ การ บำบัด และฟื้นฟู

สมรรถภาพทางร่างกาย อันเนื่องจากการเจ็บป่วย โดยผู้ป่วยที่จะมาทำการรักษา ต้องได้รับการ

ตรวจจากแพทย์ก่อน ซึ่งผู้ป่วยที่จะมารับการรักษาทางกายภาพบำบัด จะแบ่งได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.1 ผู้ป่วยทางระบบประสาท

2.3.2 ผู้ป่วยทางระบบทางเดินหายใจ

2.3.3 ผู้ป่วยระบบกล้ามเนื้อ เส้นเอ็น

4. ส่วนหอผู้ป่วยใน (INPATIENT DEPARTMENT OR WARD) เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่ดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บป่วยมาก ได้รับการ ADMIT จาก O.P.D. ซึ่งแพทย์พิจารณาเห็นว่าไม่เป็นการปลอดภัยที่จะรักษาตัวที่บ้าน น่าจะให้แพทย์และพยาบาลคอยดูแลอาการโดยรับเข้าเป็นผู้ป่วยในของโรงพยาบาล เพื่อความสะดวกในแง่ของการรักษาการฉีดพยาบาล และเจ้าหน้าที่คอยดูแลผู้ป่วยให้พอเพียงกับความต้องการ ตลอดจนการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ให้ได้ ประโยชน์สูงสุดสามารถแบ่งระดับอาการของผู้ป่วยออกเป็น 3 ระดับ คือ

4.1 INTENSIVE CARE UNIT (I.C.U.) เป็นผู้ป่วยที่มีอาการหนักอยู่ในขั้นอันตราย จำเป็นต้องดูแลตลอด 24 ชั่วโมง จากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน มีเครื่องมือทางการแพทย์พิเศษ คอยตรวจวัดการทำงานของร่างกาย เช่น การเต้นของหัวใจ การสูบลดโลหิต หรืออุปกรณ์ช่วยชีวิตอื่น ๆ ออกซิเจน ท่อดูดเสมหะ เป็นต้น และพยายามต้องคอยดูแลความผิดปกติของร่างกายที่เกิดขึ้น เพื่อจะได้ช่วยเหลือทันเวลาที่ ผู้ป่วยประเภทนี้โดยมากจะถูกส่งมาจากห้องผ่าตัด

4.2 INTERMEDIATE CARE เป็นผู้ป่วยที่มีอาการกลาง ๆ ดูแลตนเองยังไม่ค่อยได้ ต้องได้รับความช่วยเหลือจากพยาบาลบ้าง แต่ไม่ต้องดูแลใกล้ชิดเหมือนกับผู้ป่วย I.C.U. ผู้ป่วยในส่วนมากจะเป็นประเภทนี้

4.3 SELF CARE เป็นพวกที่สามารถดูแลตนเองได้ ไม่จำเป็นต้องได้รับการดูแลรักษาจากพยาบาลมากนัก เพียงแต่คอยควบคุมการให้ยาเท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบการเดินทางของหอผู้ป่วยใน

ทางเดินภายในหอผู้ป่วยความกว้างมาตรฐาน 8 ฟุต หรือ 2.40 เมตร เพื่อที่จะสามารถเดินเคียงสวนกันได้ และทางเดินนี้จะแยกจากห้องโถงบันได หรือ ลิฟท์ เพื่อสะดวกในการควบคุมคนไข้กับผู้มาเยี่ยมได้

ลักษณะทางสถาปัตยกรรมของหอผู้ป่วย

ลักษณะทางสถาปัตยกรรมมีอิทธิพลต่อจิตใจ และความรู้สึกรู้สึกของผู้ป่วยไม่น้อยดังนั้นควรแสดงออกถึงความน่าสนใจให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกปลอดภัย มีความสะดวกสบายและที่สำคัญคือต้องมีความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของตัวเอง นอกจากนี้จะต้องมีระยะเวลาให้พยาบาลสามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างทั่วถึง เพื่อไม่ให้เกิดความรู้สึกว่าถูกทอดทิ้ง ต้องเสริมสร้างทางด้านกำลังใจและความอบอุ่นใจกับผู้ป่วย

ที่ตั้งแผนกหอผู้ป่วยใน

ที่ตั้งแผนกควรอยู่ในที่ค่อนข้างสงบ มีบรรยากาศที่ดี เนื่องจากผู้ป่วยต้องการพักผ่อนในเวลากลางวันเสียงจากภายนอกไม่ควรเกิน 45 เดซิเบล และในเวลากลางคืนไม่ควรเกิน 35 เดซิเบล ควรติดต่อสามารถใช้บริการแผนกอื่นได้สะดวก เช่น แผนกรังสีวิทยา แผนกพยาธิวิทยา แผนกศัลยกรรมและแผนกสูติกรรม

ส่วนบริการหอผู้ป่วย

เป็นศูนย์กลางการปฏิบัติงานและการควบคุมของแผนกหอผู้ป่วย จะมีพยาบาลคอยดูแลผู้ป่วยประมาณ 25-35 เตียง เป็นสถานที่รวบรวมเวชระเบียนของหอผู้ป่วยเพื่อนำส่งไปยังเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ในการศึกษาไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนกทะเบียนสถิติต่อไป ที่ทำงานของพยาบาลจะเป็น COUNTER มีที่เก็บกระดาษพอร์มต่าง ๆ สำหรับแพทย์จดผลในการรักษาผู้ป่วย การจ่ายยา ตลอดจนรายละเอียตต่าง ๆ ในการปฏิบัติต่อผู้ป่วยในแต่ละวัน ภายหลังจากที่ได้ตรวจอาการในตอนเช้าแล้ว

ระยะไกลที่สุดที่จะดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดไม่ควรเกิน 30 เมตร เนื่องจากพยาบาลใช้เวลาประมาณ 40 ของการทำงานทั้งหมด เดินไปมาระหว่างห้องต่าง ๆ บนเส้นทางเดินนี้

ที่ตั้งส่วนบริการผู้ป่วย

ที่ตั้งควรอยู่ส่วนหน้าระหว่างโรงลิฟท์ บันได กับห้องผู้ป่วย เพื่อสามารถควบคุมคนใช้กับผู้ป่วยได้

5. ส่วนบริการ (SERVICE DEPARTMENT) ส่วนบริการนี้เป็นส่วนที่ให้ความช่วยเหลือทางด้านบริการแก่แผนกต่าง ๆ ทั้งทางด้านอาหาร การทำความสะอาด การซ่อมแซม การเก็บวัสดุต่าง ๆ เพื่อให้กิจกรรมวินิจฉัยบำบัดรักษา หรือส่วนสนับสนุนสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ แบ่งเป็นแผนกต่าง ๆ ดังนี้

5.1 แผนกปราศจากเชื้อกลาง (CENTRAL STERILE SUPPLY DEPARTMENT
C.S.S.D.)

5.2 แผนกโภชนาการ (DIETARY DEPARTMENT)

5.3 แผนกซักกรีด (LAUNDRY DEPARTMENT)

5.4 แผนกเครื่องกล (MECHANICAL DEPARTMENT)

5.5 แผนกซ่อมบำรุง (MAINTENANCE DEPARTMENT)

5.6 แผนกดูแลความสะอาด (HOUSE KEEPING DEPARTMENT)

5.7 แผนกพัสดุภัณฑ์ (CENTRAL GENERAL STORAGE)

5.8 แผนกรักษาความปลอดภัย (GARD DEPARTMENT)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ในเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ยืมได้เห็นไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1 แผนกปราศจากเชื้อกลาง (CENTRAL STERILE SUPPLY DEPARTMENT) เป็นหน่วยงานที่ทำการฆ่าเชื้อโรคที่แก่เครื่องมือ และอุปกรณ์ทางการแพทย์ต่าง ๆ เช่น เครื่องมือผ่าตัด เข็มฉีดยา ตลอดจนชุดผ่าตัดของแพทย์ พยาบาล ผ้าห่มของผู้ป่วยและผ้าทุกชนิดที่ปราศจากเชื้อ การฆ่าเชื้อจะทำได้โดยการนึ่งด้วยไอน้ำ (AUTOCLAVE)

ส่วนที่ต้องฆ่าเชื้อ โดยมากจะมาจากแผนกศัลยกรรมม ห้องคลอด หอผู้ป่วยหนัก และแผนกทารกแรกเกิด โดยจะแยกเส้นทางมาส่งคือ SOILED CORRIDOR และเส้นทางนำกลับคือ CLEANED CORRIDOR ให้ออกจากกันเด็ดขาด ทั้งนี้เพื่อป้องกันส่วนที่สะอาดและติด เชื้อจะปะปนกัน การรับผ้ามาทำการฆ่าเชื้อจะรับจากแผนกซักผ้าวันละ 2 เที่ยว คือ เช้า เวลา 8.00 น. และบ่ายเวลา 13.00 น.

ขั้นตอนการทำงาน บนตึกหลักฐานกันหาย ล้างทำความสะอาดที่ RECEIVING AND CLEANING เมื่อของที่จะทำการฆ่าเชื้อมาถึงแผนก จะมีการตรวจบนตึกหลักฐานที่ CONTROL OFFICE ซึ่งจะต้องทำการตรวจสอบทั้งขาไปและขากลับเพื่อป้องกันการสูญหาย จากนั้นจะนำมาล้างทำความสะอาดที่ RECEIVING AND CLEANING โดยจะแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ เครื่องมือแพทย์ ถุงมือและผ้า

- เครื่องมือแพทย์ จะแยกได้ต่างหากซึ่งต้องล้างด้วยน้ำและน้ำยา แล้วอบแห้งเมื่อเสร็จแล้วจะผ่านส่วนตัดแยกประเภท (SORTING) ตามชนิดของเครื่องมือ เครื่องใช้ จากนั้นจะนำไปห้องที่ PACKING ROOM

- ถุงมือ จะส่งไปล้างถุงมือซึ่งจัดอยู่ในส่วน RECEIVING AND CLEANING แล้วอบแห้งกลับด้านรอยแป้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ผ้า ที่จะฆ่าเชื้อจะห่อมาจากแผ่นกักรีดเรียบร้อยแล้ว ห่อสิ่งของควรจะแยกสีผ้าที่ใช้
ห่อ และมีเครื่องหมายของแผ่นที่ห่อ ก่อนฆ่าเชื้อจะนำไปเก็บรอที่ห้อง UNSTERILIZED STORAGE
การฆ่าเชื้อใช้เครื่องอบ (AUTOCLAVE) โดยทั่วไปแยกเป็น 2 ประเภท

- เครื่องอบฆ่าเชื้อสำหรับอุปกรณ์ทั่วไปที่ไม่ใช่วาง
- เครื่องฆ่าเชื้อสำหรับอุปกรณ์ที่เป็นยาง ซึ่งต้องใช้ความร้อนสูงและเวลานานกว่า
สำหรับของที่ฆ่าอบเชื้อแล้วจะนำไปเก็บที่ CENTRAL STERILIZED STORAGE ก่อนที่
จะนำไปแผนกต่าง ๆ

ที่ตั้งแผนกปราศจากเชื้อกลาง

ควรอยู่ใกล้กับส่วนที่ต้องการทำการฆ่าเชื้อ โดยเฉพาะแผนกศัลยกรรม สูตกรรมหอ
ผู้ป่วยหนักและทารกแรกเกิด ทั้งนี้ไม่ควรอยู่ไกลจากแผนกซักกรีดด้วย เพราะส่วนของผ้าที่ซักแล้วต้อง
การฆ่าเชื้อจะถูกส่งมายังส่วนนี้

แผนกโภชนาการ (DIETARY DEPARTMENT)

เป็นหน่วยงานที่ให้บริการทางด้านอาหารที่มีคุณภาพแก่ผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษาน
โรงพยาบาลตลอดจนเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาล สำหรับโรงพยาบาลในโครงการจัดให้มีบริการแก่
ผู้ป่วย O.P.D. ญาติผู้ป่วยและบุคคลภายนอกด้วย โดยจัดเป็น CAFETERIA ไว้บริการ

การประกอบอาหารจะมีการควบคุมดูแลโดยเจ้าหน้าที่โภชนาการ เพื่อให้ได้รับอาหาร
ที่มีประโยชน์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาหารพิเศษเฉพาะโรค เช่น อาหารทางสายยางที่บดละเอียด
เป็นน้ำจืดต้องมีสารอาหารที่ผู้ป่วยต้องการ อาหารผู้ป่วยโรเบาหวาน โรคกระเพาะ โรคไต ฯลฯ

จะมีการกำหนดแคลอรีและโปรตีนให้เหมาะสมกับผู้ป่วยนั้น ๆ

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนการดำเนินงาน

ซื้ออาหาร--->เบิกของไปทำอาหาร-->ตัดอาหารใส่ถาด-->WARD-->เก็บ--->ล้าง
แผนกโภชนาการ จะทำการจัดซื้ออาหารสด โดยแบ่งชนิดของอาหารออกเป็น เนื้อ ผัก ผลไม้ ของ
แห้ง นอกจากนี้ยังมีพวกเครื่องต้มและเครื่องปรุงต่าง ๆ สิ่งของเหล่านี้จะถูกส่งเข้ามาในสวนเก็บ
ของบางส่วนจะแยกเข้าตู้แช่เย็น ซึ่งแบ่งเป็นตู้แช่ใช้ประจำวันและตู้แช่ที่เก็บรอไว้หลายวัน เช่น
เนื้อ นม และอาหารสดอื่น ๆ ที่สามารถเก็บไว้นาน ส่วนผักมักจะนำมาทำอาหารเลย ของแห้งอื่น ๆ
เช่น หัวหอม กระเทียม พริกแห้ง ฯลฯ จะเก็บไว้ห้องเก็บของ

ถ้าเป็นของสดที่ต้องใช้ในตอนเช้า จะต้องนำมาส่งตอน 5.00 น. ถ้าใช้ในตอนบ่าย
จะต้องนำมาส่งก่อน 11.00 น. เมื่อส่งของมาพร้อมแล้ว เวลา 7.00-8.00 น. แม่ครัวแต่ละ
ฝ่ายจะมาเบิกอาหารสดตามที่ได้รับสั่งมอหมายให้ทำ จากนั้นนำไปเตรียม แยกล้างผัก-ผลไม้เตรียม
หั่นเนื้อ แล้วนำไปปรุงอาหาร สำหรับอาหารพิเศษสำหรับผู้ป่วยบางประเภท จะแยกปรุงต่างหาก
เมื่อปรุงเสร็จจะนำอาหารไปส่วน FINISHED FOOD เพื่อตัดใส่ถาดอาหารผู้ป่วย แล้วใช้รถเข็น
ส่งอาหารไปตาม WARD เมื่อส่งอาหารแล้วจะรอเก็บถาดอาหารผู้ป่วยกลับมาเข้าห้อง CART AND
WASHING ซึ่งมีที่ทำความสะอาดเข็น ล้างจาน และถาดอาหาร รถเข็นเมื่อทำความสะอาดแล้ว
จะนำไปรับถาดอาหารและถ้วยชามที่ล้างแล้วเพื่อรับอาหารมือต่อไป

ที่ตั้งแผนกโภชนาการ

แผนกโภชนาการควรจัดอยู่ในตำแหน่งที่จัดส่งอาหารได้สะดวกทั้งหอผู้ป่วยและ
CAFETERIA โดยต้องสะดวกในการขนส่งอาหารแห้งและอาหารสดจากภายนอกด้วย นอกจากนี้ยัง
ควรอยู่ในตำแหน่งใกล้ห้องเครื่องไอน้ำด้วย เพราะจำเป็นต้องใช้ในการปรุงอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนกซักกรีด (LAUNDRY DEPARTMENT)

เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่ซักกรีดเสื้อผ้าทุกประการ ตลอดจนผ้าปูที่นอน ปลอกหมอน เสื้อคลุม แพทย์-พยาบาล ชุดผ่าตัด นอกจากนี้ยังทำการซ่อมแซมผ้าต่าง ๆ โดยมีเจ้าหน้าที่ไปรับมาจากแผนกต่าง ๆ ในบางแห่งอาจส่งผ้าทางช่องกึ่งผ้า

ปริมาณผ้าที่นำมาซักของโรงพยาบาล จะมีประมาณ 1.5 กก./เตียง/วัน¹ หรือ 3.3 ปอนด์/เตียง/วัน ดังนั้นโรงพยาบาลในโครงการ จะมีผ้าที่ต้องซักประมาณ 33. ปอนด์/วัน หรือ 150 กก./วัน แต่เครื่องซักผ้าขนาดใหญ่สามารถจุได้ 90-165 ปอนด์/ชม. จึงกำหนดให้มีเครื่องซักผ้า (ขนาดใหญ่) 1 เครื่อง ซึ่งจะใช้เวลาซักวันละประมาณ 2-4 ชั่วโมงและมีเครื่องซักผ้าขนาดเล็กอีก 1 เครื่องสำหรับซักผ้าของผู้ป่วยติดเตียง

ขั้นตอนการทำงาน

ผ้าที่รับมาจากส่วนต่าง ๆ จะห่อมัดเป็นถุงแล้วเก็บรวมในถัง อาจส่งมาทางช่องกึ่งผ้า ตู้ห้องคัดแยก หรือใช้รถเข็นมารับผ้าก็ได้โดยรับวันละ 2 เที่ยว คือ 7.00 น. และ 11.00 น. เมื่อผ้ามาถึงจะทำการคัดแยกตามชนิด เช่น ผ้าปูเตียง ผ้าขาวปูเตียง เสื้อ กางเกง เป็น (โรงพยาบาลลัดโดยทั่วไปจะแยกผ้าเป็น CODE สีด้วย เพื่อจะได้รู้ว่าที่ส่งซักกรีดนั้นมาจากแผนกไหน)

หลังจากคัดแยกผ้าตามชนิดแล้ว จะแยกผ้าที่สกปรกแช่น้ำยา เช่น ผ้าเปื้อนเลือดจากห้องผ่าตัด ผ้าผ้าติดเชื้อทางแผนกจะได้รับแจ้งก่อนล่วงหน้าเพื่อให้แยกซักต่างหาก หลังจากแยกตามความสกปรกแล้วจะต้องแยกตามชนิดของผ้าอีก เช่น ผ้าสีต่าง ๆ กับผ้าสีขาว (เพื่อกันสีตกเวลาซัก) แล้วจะนำเข้าเครื่องซักผ้า เมื่อซักเสร็จผ้าจะถูกสลัดให้หมาด แล้วจึงนำเข้าสู่อบแห้ง ถ้าเป็นผ้าติดเชื้อหลังซักจะใส่ตู้อบฆ่าเชื้อ จากนั้นจะนำเข้าเครื่องรีดผ้า ถ้ามีผ้าซาหูดจะแยกไปซ่อมแซมก่อนรวบรวมนำเข้าห้องเก็บผ้า (CENTRAL LINEN) เช่น จากห้องผ่าตัด สูติกรรมและผู้ป่วยหนัก จะ

ส่งไปยังห้องฆ่าเชื้อกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผ้าสะอาดจะถูกห่อหุ้มด้วยผ้ามีเพชชนิดพิเศษติดอยู่เดิมเป็นเส้นขวาง หลังจากเข้าเครื่อง AUTOCLAVE เส้นของผ้า เช่น O.R.E. แสดงว่ามาจากสัณยกรรมตา

จากนั้นจึงนำส่งไปยังแผนกต่าง ๆ หรือให้แต่ละแผนกมาเบิกรับไป

¹BOUWCENTRUM, GENERAL HOSPITAL. (ROTTERDAM: ELSEVIER PUBLISHING COMPANY, 1961) PP. 197-198

ที่ตั้งของแผนกซักกรีด

แผนกซักกรีดควรติดต่อกับหอผู้ป่วย แผนกสัณยกรรมและแผนกสูติกรรมได้ง่าย นอกจากนี้ควรอยู่ใกล้กัน BOILER ROOM เพื่อใช้ความร้อนและไอน้ำนำมาทำการซักกรีดด้วย คลอดจนควรอยู่ใกล้แผนกปราศจากเชื้อกลาง เพื่อสะดวกในการนำผ้าไปซักเชื้อ

แผนกเครื่องกล (MECHANICAL DEPARTMENT)

เป็นหน่วยงานที่จ่ายพลังงานต่าง ๆ ให้แก่อาคาร และคอยควบคุมเครื่องกล โดยหน้าการเจ้าหน้าที่ พลังงานไฟฟ้า ไอน้ำ และเครื่องปรับอากาศรวมทั้งระบบแก๊สต่าง ๆ ที่ต้องใช้ในโรงพยาบาล

ที่ตั้งของแผนกเครื่องกล

ที่ตั้งของแผนกเครื่องกล ควรอยู่ในส่วนที่ไม่รบกวนส่วนอื่นของโรงพยาบาล เนื่องจากอาจมีเสียงดังจากการทำงานของเครื่อง และควรอยู่ใกล้กับแผนกซ่อมบำรุงด้วย เพราะเจ้าหน้าที่บางส่วนของแผนกซ่อมบำรุงนอกจากทำหน้าที่ซ่อมแซมอุปกรณ์ต่าง ๆ แล้ว ยังต้องดูแลเครื่องจ่ายไฟฟ้า เครื่องจ่ายกระแสไฟฟ้าสำรอง เครื่องต้มน้ำและกรองน้ำ เครื่องปรับอากาศ และ เครื่องปั้มน้ำ

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนกซ่อมบำรุง (MAINTENANCE DEPARTMENT)

เป็นแผนกที่ให้บริการด้านซ่อมแซมแก้ไขเครื่องใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ชำรุด เช่น เครื่องที่
ตู้เย็น โต๊ะ เก้าอี้ เติง และครุภัณฑ์ต่าง ๆ ภายในโรงพยาบาล โดยแยกเป็น WORK SHOP ต่างๆ
ดังนี้

- METAL WORK SHOP AND STORAGE ปฏิบัติงานเกี่ยวกับโลหะ
- CARPENTER WORK SHOP AND SYORAGE ปฏิบัติงานเกี่ยวกับไม้
- PAINT AND STORAGE ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทาสี ทาสี
- CAR CARE ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการดูแลรักษารถยนต์ของโรงพยาบาลให้อยู่ในสภาพดี

ที่ตั้งของแผนกซ่อมบำรุง

โดยทั่วไปแผนกซ่อมบำรุงจะอยู่ใกล้กับแผนกเครื่องกล เพราะเจ้าหน้าที่บางคนของ
แผนกซ่อมบำรุงต้องคอยดูแลเครื่องต่าง ๆ ในแผนกเครื่องกลด้วยและควรอยู่ในส่วนที่ติดต่อกับ
ง่ายกับ GENERAL STORAGE และ SERVICE PARKING เพื่อความสะดวกในการรับส่งเครื่องมือ
และอุปกรณ์ต่าง ๆ แผนกนี้มักจะมีเสียงดังจึงต้องระวังไม่ให้เสียงรบกวนส่วนอื่นของโรงพยาบาล

แผนกดูแลความสะอาด (GOUSE KEEPING DEPARTMENT)

เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการดูแลรักษาความสะอาดส่วนต่าง ๆ ทั้งหมดภายใน
โรงพยาบาล โดยเฉพาะอย่างยิ่งส่วนหอผู้ป่วย หน่วยงานนี้จะต้องมีการจัดเวลา และวิธีการรักษา
ความสะอาดให้สอดคล้องกับการรักษาพยาบาล นอกจากนี้ยังต้องดูแลรักษาบริเวณ โดยรอบโรง
พยาบาลให้สวยงาม เช่น การดูแลรักษาต้นไม้ และการขนย้ายกำจัดขยะมูลฝอย

ที่ตั้งของแผนกดูแลความสะอาด

เป็นส่วนบริการที่ควรเป็นศูนย์กลางของการทำงานพนักงาน เพื่อจะสะดวกในการส่ง
เอกสารนี้เป็นเจ้าหน้าที่ประจำแผนกออกไปทำงานยังส่วนต่างๆ ของโรงพยาบาล ไปด้วยไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนกพัสดุภัณฑ์ (CENTRAL STORAGE)

เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่จัดซื้อ เก็บพัสดุและทำการเบิกจ่ายวัสดุทุกชนิดของโรงพยาบาล เช่น กระดาษทุกชนิด โต๊ะ เติียง ตู้ ฟ้า อุปกรณ์ทางการแพทย์และเวชภัณฑ์บางชนิด ยกเว้นอาหาร และยารักษาโรค เพราะมีส่วนทำหน้าที่นี้อยู่แล้ว สิ่งของที่สั่งเข้ามาจากภายนอกจะส่งมาตรวจที่แผนกนี้ก่อน แล้วจึงจ่ายไปยังแผนกต่าง ๆ ตามต้องการ การบริหารงานของแผนกพัสดุภัณฑ์จะขึ้นอยู่กับแผนกธุรการ

ขั้นตอนการทำงาน

ของที่เบิกจ่ายจะต้องจัดบันทึกบัญชีไว้ โดยมีเจ้าหน้าที่ประจำแผนกนั้น ๆ มาเบิก รับไปนอกจากนี้จะต้องมี STOCK CARO แสดงรายการของที่มีอยู่ไว้ตรวจด้วย การจัดซื้อ จะจัดซื้อเดือนละครั้ง โดยแผนกธุรการซึ่งรับการจัดซื้อของในแต่ละแผนกมารวบรวมให้ฝ่ายบริหารอนุมัติ

ที่ตั้งของแผนกพัสดุภัณฑ์

ควรอยู่ใกล้ทางเข้าของ SERVICE PARKING สามารถติดต่อได้สะดวกกับแผนกซ่อมบำรุง เพราะของที่ซ่อมบางชนิดจะนำมาเก็บไว้ในส่วนนี้ด้วย

แผนกรักษาความปลอดภัย (GARD DEPARTMENT)

เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่ดูแลความเรียบร้อยภายในโรงพยาบาล เนื่องจากมีผู้มาใช้บริการในโรงพยาบาลมากอาจเกิดเหตุไม่คาดคิดได้ นอกจากนี้ยังทำหน้าที่ดูแลแผนกบัญชีและการเงินในการรับ-ส่งเงินเข้าธนาคารหรือนำเงินมาจ่ายเงินเดือนเจ้าหน้าที่

ที่ตั้งแผนกรักษาความปลอดภัย

ควรอยู่ในสถานที่ที่ติดต่อได้ง่าย เพราะอาจมีเหตุการณ์ไม่คาดฝันได้ แต่โดยทั่วไปจะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ออกโดยแผนก O.P.D. และ EMERGENCY (ตอนกลางคืน) โดยแผนกนี้จะขึ้นตรงกับส่วนธุรการ ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 สายการบริหารและอัตรากำลัง

1. ส่วนบริหารและธุรการ (ADMINSTRATILN DEPARTMINT)

ส่วนผู้อำนวยการ

ตำแหน่ง	จำนวน	หน้าที่
- ผู้อำนวยการ	1	บริหารและรับผิดชอบดำเนินงานควบคุมการทำงาน ฝ่ายต่าง ๆ
- รองผู้อำนวยการฝ่ายแพทย์	1	บริหารและรับผิดชอบดำเนินงานควบคุมการทำงาน ฝ่ายการแพทย์
- รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร	1	บริหารและรับผิดชอบดำเนินงานควบคุมการทำงาน ฝ่ายบริหาร
- หัวหน้าแพทย์	1	บริหารควบคุมดูแลแพทย์
- หัวหน้าพยาบาล	1	บริหารควบคุมดูแลพยาบาล
- เลขานุการผู้อำนวยการ	1	ทำรายงานและติดต่ออำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของ ผู้อำนวยการ
- เลขานุการรองผู้อำนวยการ การฝ่ายแพทย์และบริหาร	1	ทำรายงานและติดต่ออำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของรองผู้อำนวยการ

ส่วนบริหาร และธุรการ

แผนกธุรการ

ตำแหน่ง	จำนวน	หน้าที่
- หัวหน้าแผนกธุรการ	1	ควบคุมการทำงาน
- เจ้าหน้าที่ธุรการ	2	ติดต่อประสานงานระหว่างแผนก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนกบัญชีและการเงิน

ตำแหน่ง	จำนวน	หน้าที่
- หัวหน้าแผนกบัญชี	1	ควบคุมการทำงาน
- เจ้าหน้าที่แผนกบัญชี	5	ทำบัญชีเกี่ยวกับการเงินทั้งหมดในโรงพยาบาล

แผนกทะเบียนสถิติ

- หัวหน้าแผนก	1	ควบคุมการทำงาน
- เจ้าหน้าที่เวชระเบียน	6	ทำสถิติและค้น เก็บประวัติคนไข้

แผนกบุคคล

- หัวหน้าแผนก	1	ควบคุมการทำงาน
- เจ้าหน้าที่แผนกบุคคล	2	ทำสถิติและการจัดจำนวนเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาล

แผนกจัดซื้อ

- หัวหน้าแผนก	1	ควบคุมการทำงาน
- เจ้าหน้าที่แผนก	1	ทำบัญชีและรายการเกี่ยวกับการจัดซื้อ

แผนกโสต

- เจ้าหน้าที่ควบคุม	2	
---------------------	---	--

แผนกการตลาด

- หัวหน้าแผนก	1	ควบคุมการทำงาน
- เจ้าหน้าที่แผนก	2	ศึกษาแนวโน้มสู่ทางของธุรกิจการตลาดภายนอกและภายในโรงพยาบาล

แผนก COMPUTER

- หัวหน้าแผนก	1	ควบคุมการทำงาน
- เจ้าหน้าที่แผนก	4	ควบคุมงาน COMPUTER ภายในโรงพยาบาลทั้งหมด

แผนก INFORMATION

- เจ้าหน้าที่แผนก	1	ให้รายละเอียดแก่ผู้มาใช้บริการ
-------------------	---	--------------------------------

สรุป : จำนวนบุคคลกรในส่วนธุรการและบริหาร 39 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ส่วนวินิจฉัยและบำบัดรักษา (DIAGNOSTIC - THERAPEUTIC FACILITIES)

ส่วนบริการผู้ป่วย	พนักงานเดินเอกสาร	5	เดินเอกสาร	น้าพาผู้ป่วย
- พนักงานประชาสัมพันธ์	2			ให้รายละเอียดแก่ผู้ใช้บริการ
- พนักงานโอะปะ เรเตอร์	2			ให้ความสะดวกในด้านการให้บริการโทรศัพท์
- พนักงานต้อนรับ OPD	4			ให้บริการต้อนรับแก่ผู้มาใช้บริการ จดทะเบียน คนไข้นอก
- พนักงานต้อนรับ IPD	2			ให้บริการต้อนรับแก่ผู้มาใช้บริการ จดทะเบียน คนไข้ใน
- พนักงานบัญชี-การเงิน OPD	2 (1ชั้น)			เก็บเงินค่ายาและค่ารักษาพยาบาล
- พนักงานประจำรถเข็นและเตียง	4			ให้ความสะดวกในด้านการบริการ
- พนักงานขับรถพยาบาล	2			ให้ความสะดวกในด้านการบริการ
สรุป : จำนวนในส่วนบริการผู้ป่วย 23 คน				

แผนกคนไข้ใน

- จำนวนแพทย์คิดตามจำนวนห้องตรวจ
- จำนวนพยาบาล คิดจากจำนวนมาตรฐานโรงพยาบาลทั่วไป กระทรวงสาธารณสุข
จำนวนพยาบาล = $\frac{\text{NURSING NEED} \times \text{จำนวนผู้ป่วยนอก/วัน}}$

เวลาในการทำงาน 1 วัน

จากข้อมูลสถิติกระทรวงสาธารณสุข

$$\begin{aligned} \text{ผู้ป่วยใน ; ผู้ป่วยนอก} &= 1:8 \\ \text{เวลาเฉลี่ยในการพักของ ผู้ป่วยใน} &= 6 \text{ วัน/คน} \\ \text{การคำนวณหาจำนวน ผู้ป่วยใน} &= \frac{120 \times 365}{8} = 7300 \text{ คน/ปี} \end{aligned}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้⁶ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ป่วยใน = 20 คน/วัน

ผู้ป่วยนอก = $20 \times 8 = 160$ คน/วัน

อาจไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน จึงต้องไข อัตราส่วนของผู้ป่วยใน|ผู้ป่วยนอก
= 1:10

ได้ผู้ป่วยนอก = 200 คน/วัน

เวลาในการใช้แผนกผู้ป่วยนอก = 11 ชม. $\frac{200}{11} = 19$ คน/ชม.

		11			
		เวลาในการตรวจ	ผู้ป่วย	คน/ชม.	ห้องตรวจ
อายุรกรรม	26.6%	20	54	5	2
ศัลยกรรม	15.1%	25	30	3	1
สูติ-นารีเวชกรรม	16.5%	30	33	3	2
หู-ตา-คอ-จมูก	13.2%	20	26	3	2
กุมารเวช	11.9%	15	24	2	2
ทันตกรรม	14.7%	25	29	3	2
ฉุกเฉิน	9%	60	18	2	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนก	จำนวน ห้องตรวจ	เช้า		เย็น		ดึก		รวมบุคลากร	
		8.00-17.00		17.00-20.00		2.00-8.00			
		แพทย์	พยาบาล	แพทย์	พยาบาล	แพทย์	พยาบาล	แพทย์	พยาบาล
1.อายุรกรรม	2	2	3	2	3	-	-	4	6
2.ศัลยกรรม	1	1	2	1	2	-	-	2	4
3.กุมารเวช	2	2	4	2	2	-	-	4	8
4.สูติ-นารีเวชกรรม	2	2	4	1	2	-	-	3	6
5.ตา	1	1	2	1	2	-	-	2	4
6.หู-คอ-จมูก	1	1	2	1	2	-	-	2	4
7.ทันตกรรม	2	2	4	2	4	-	-	4	8
8.แผนกฉุกเฉิน	1	1	2	1	2	-	-	2	4
รวม	11	11	21	11	21	-	-	23	44

สรุป : บุคลากรในแผนก OPD และแผนกฉุกเฉิน

- บุคลากรทางการแพทย์ 23 คน
- บุคลากรทางพยาบาล 44 คน
- รวมบุคลากร 67 คน

3. ส่วนสนับสนุนการวินิจฉัยและบำบัดรักษา

3.1 ส่วนสนับสนุนการวินิจฉัย

- แผนกพยาธิวิทยา
- หัวหน้าแผนก 1 คน
- เจ้าหน้าที่ ต้อนรับประชาสัมพันธ์ & เก็บรายงาน 3 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นำมาเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนกส่วนปฏิบัติการ	นักเทคนิค			ผู้ช่วย		
	เช้า	บ่าย	เย็น	เช้า	บ่าย	เย็น
	8-16	16-24	24-8	8-16	16-24	24-8
1. BIOCHEMISTRY & HISTOLOGY AND URINALYSIS (วิเคราะห์ห้องเหลวภายในร่างกาย)	1	1	-	1	1	-
2. HAEMOTOLOGT AND BANK ILOOD (ห้องเจาะเลือดและคลังเลือด)	1	1	-	1	1	-
3. PATHOLOGY (นักพยาธิวิทยา)	1	-	-	1	-	-
4. ตรวจไฟฟ้า	1	-	-	1	-	-
5. (ตรวจแบคทีเรีย) BACTERIOLOGY & SEROLOGY	1	1	-	1	-	-
รวม	5	3		5	2	

แผนกวิจัยศพ

- เจ้าหน้าที่แผนก 2 คน
- หัวหน้าแผนก 1 คน

สรุป : บุคลากรแผนกพยาธิวิทยา 22 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนกเภสัชกรรม

ตำแหน่ง	จำนวนคน	หน้าที่
1. หัวหน้าเภสัชกร	1	ควบคุมการทำงานในแผนก
2. เภสัชกร	3	ตรวจเช็คยา จ่ายยา แนะนำการรับประทานยา
3. ผู้ช่วยเภสัช	6	เช็คยา จัดยา บรรจุ ตวงยา
4. เภสัชกรคลังยา	2	ตรวจเช็คยา ควบคุมการซื้อยา
5. พนักงานคลังยา	5	ทำบัญชี-รายรับ-รายจ่าย ควบคุมการเบิกยา
6. พนักงานจ่ายยา	5	
สรุป ; บุคลากรแผนกเภสัชกรรม	22 คน	

แผนกรังสีวิทยา

1. หัวหน้าแผนก	1	ควบคุมการทำงาน
2. นักเทคนิค	4	เชี่ยวชาญในการฉายรังสี
3. ผู้ช่วย	5	พนักงานผู้ช่วยของรังสีแพทย์
4. พนักงานล้างฟิล์ม	4	
5. เจ้าหน้าที่ธุรการ	2	ธุรการ-บัญชี ประจำแผนก
สรุป ; บุคลากรแผนกรังสีวิทยา	16 คน	

ส่วนสนับสนุนการบำบัดรักษา

แผนกกายภาพ

- กายภาพบำบัดแพทย์	2	ตรวจ วินิจฉัย และบำบัดรักษาทางกายภาพ
- นักกายภาพบำบัด	2	บำบัดทางกายภาพ
- พยาบาลผู้ช่วย	2	ช่วยนักบำบัดทางกายภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับอาจารย์และบุคลากรศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
สรุป ; บุคลากรทางกายภาพบำบัด 6 คน
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนกสูติกรรม จำนวนบุคลากรในห้องสูติกรรม 2 ห้อง

ตำแหน่ง	จำนวนคน	หน้าที่
- สูติแพทย์	2	แพทย์ทำคลอด
- หัวหน้าพยาบาล	2	
- พยาบาลผดุงครรภ์	4	พยาบาลช่วยในการทำคลอด
- พยาบาลเตรียมและล้างเครื่องมือ	2	เตรียมและล้างเครื่องมือ-->CSSD.

สรุป ; บุคลากรแผนกสูติกรรม 10 คน

แผนก NURSERY

- หัวหน้าพยาบาล	1	ควบคุมการทำงาน
- พยาบาลดูแลเด็ก	8	ดูแลเด็ก ชงนม อาบน้ำ แนะนำวิธีการเลี้ยง
- เจ้าหน้าที่ธุรการ	1	งานธุรการ-บัญชี

สรุป ; บุคลากรแผนก NURSERY 10 คน

แผนก ศัลยกรรม ห้องผ่าตัด 3 ห้อง

- ศัลยแพทย์	6
- วิสัญญีแพทย์	3
- พยาบาลประจำห้องผ่าตัด	6
- พยาบาล OUTER ZONE	2
- พยาบาล INTERMEDIATE ZONE	2
- หัวหน้าพยาบาล	1

สรุป ; บุคลากรแผนกศัลยกรรม 20 คน

แผนกไอทีเอ็ม

- พยาบาล	4
- หัวหน้าพยาบาล	1

เอกสารนี้เป็นสรุปที่บุคลากรแผนกไอทีเอ็ม 5 คน ศึกษาคำที่นั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. หอผู้ป่วย

การคำนวณจำนวนพยาบาลหอผู้ป่วย

3.1 พยาบาลในหอผู้ป่วยทั่วไป (GENERAL WARD)

จำนวนพยาบาล = จำนวนเตียง x เวลาดูแลผู้ป่วยต่อคน

ช่วงเวลาการเข้าเวร

ตารางแสดงเวลาการดูแลผู้ป่วย

ช่วงเวลาเข้าเวร = 8 ชั่วโมง หรือ 480 นาที

จำนวนพยาบาล = $\frac{150 \times 146}{480} = 45.6 = 46$ คน

เพื่อหยุดและลาป่วย 25% = 12 คน

ดังนั้นจำนวนพยาบาลในหอผู้ป่วยทั่วไป = 50 คน

จากจำนวน NURSE STATION ในโครงการมี 5 NURSE STATION

จำนวนพยาบาลแต่ละ NURSE S. = $\frac{50}{5} = 10$ คน

อัตราส่วน พยาบาล : ผู้ป่วยพยาบาล = 1 : 1.5

จะได้ พยาบาล 5 คน (หัวหน้า 1 คน)

ผู้ช่วย 7 คน

GENERAL WARD

ตำแหน่ง	จำนวน	หน้าที่
- หัวหน้าพยาบาล	5	ควบคุมพยาบาลทั้ง WARD
- พยาบาล	20	
- ผู้ช่วยพยาบาล	35	

เอกสารนี้เป็นสรุปที่คำนวณบุคลากรส่วน GENERAL WARD 60 คน อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 พยาบาลในหอผู้ป่วยหนัก (I.C.U.WARD)

NURSING เฉลี่ย = 12 ชั่วโมง/คน

จำนวนพยาบาล = 15×12

8

= 22.7 = 23 คน

เพื่อหยุดและลาป่วย 25% = 5.75 = 6 คน

ดังนั้นจำนวนพยาบาลในหอ ICU = 29 คน

ICU. WARD

ตำแหน่ง	จำนวน	หน้าที่
- หัวหน้าพยาบาล	1	
- พยาบาล	17	
- ผู้ช่วย	11	

สรุป ; จำนวนพยาบาลในหอผู้ป่วยฉุกเฉิน 29 คน

สรุป ; GENERAL W + ICU W = 29+60 = 89 คน

ส่วนบริการ (SERVIC DEPARTMENT)

แผนกปราศจากเชื้อกลาง (C.S.S.D)

- หัวหน้าแผนก	1	
- พนักงานรับ-จ่ายของ	1	รับ-จ่าย อุปกรณ์ที่จะมา STERILE
- พนักงานถุงมือ	1	ทำความสะอาดแล้วทำให้แห้ง
- พนักงานคัดแยก	1	แยกเครื่องมือ อุปกรณ์ถุงมือ และผ้าออกจากกัน
- พนักงานทัวไป	2	ประจำเครื่องทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ
- พนักงานห่อ & เก็บของฆ่าเชื้อ	2	ห่อชุด เครื่องมือ ที่สะอาดแล้วสำหรับเตรียมฆ่าเชื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์ของโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนกโภชนาการ (DIETART D.) แบ่งออกเป็น 2 ผลิต (1.)5.00-13.00 (2.)13.00-21.00

- หัวหน้าแผนก 1
- พ่อครัว 6
- ผู้ช่วย พ่อครัว 4
- เก็บของและอาหาร 4
- หั่นล้าง 4
- หุง 4
- เบเกอร์ 4
- ทำความสะอาด 4

สรุป ; จำนวนบุคลากรในแผนก โภชนาการ 31 คน

แผนก ชักรีด (SAUPRT D.)

- หัวหน้าแผนก 1
- พนักงานกลั่นแยกผ้า 2
- พนักงานซักล้าง 2
- พนักงานคุมเครื่องซักผ้า 1
- พนักงานอบผ้า 1
- พนักงานรีดผ้า 3
- พนักงานพับผ้า 2
- พนักงานห่อเก็บ 2
- พนักงานซ่อมแซม 2

สรุป ; จำนวนบุคลากรในแผนกชักรีด 16 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนกช่างซ่อมบำรุง

- หัวหน้าช่าง 1
- ช่างไม้ 1
- ช่างเหล็ก 1
- ช่างตกแต่งทาสี 1
- ช่างไฟ 1
- ช่างประปา 1
- ช่างยนต์ 1

สรุป ; จำนวนบุคลากรในแผนก ช่างซ่อมบำรุง 7 คน

แผนกดูแลความสะอาด

- หัวหน้าแผนก 1
- คนสวน 1
- พนักงานทำความสะอาด 12

สรุป ; จำนวนบุคลากรในแผนก ดูแลความสะอาด 17 คน

แผนกพัสดุภัณฑ์

- หัวหน้าแผนก 1
- พนักงานรับจ่ายของ 2

สรุป ; จำนวนบุคลากรในแผนกพัสดุภัณฑ์ 3 คน

แผนกรักษาความปลอดภัย

- หัวหน้ายาม 1
- ยามรักษาการณ์ 6

เอกสารนี้เป็นสรุป ; บุคลากรรักษาความปลอดภัยที่ออกการกินเข้านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนกอาคารสถานที่

- หัวหน้าแผนก 1 ควบคุมการทำงานส่วนบริการ
- รองหัวหน้าแผนก 1 ประสานงานแทนหัวหน้า
- เจ้าหน้าที่อาคาร 2 งานธุรการ ประสานงาน

สรุป ; บุคลากรฝ่ายอาคารและสถานที่ 4 คน

ส่วนอำนวยความสะดวก

แผนกห้องอาหาร

- หัวหน้า 1 ขายอาหาร ดูแลความเรียบร้อย ควบคุม
- CASHIER 1 เก็บเงิน
- คนครัว 3
- ชายขนม & เครื่องดื่ม 1
- ผู้ช่วยคนครัว 1
- ทำความสะอาด 1

สรุป ; อัตราบุคลากร ส่วนห้องอาหาร 7 คน

แผนก GIFT SHOP (SUTERMARKE) - แผนกร้านดอกไม้ & ของเล็ก ๆ

- พนักงานดูแลร้าน 2 - พนักงานดูแลร้าน 1 คน

สรุป ; บุคลากรแผนกขายของ 3 คน

ส่วน GEALTG CLUB

- หัวหน้าส่วน 1
- ต้อนรับ 1
- STAFF 4

ส่วน COFFE CORNER

- พนักงานขาย 1
- CASHIER 1

สรุป ; บุคลากรร้านส่วน HEALTH CLUB 6 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นจากข้อมูลเบื้องต้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุป : อัตรากำลังบุคลากรในโครงการ

1. ส่วนบริหาร และ ชุรการ 39 คน (1)

2. ส่วนวินิจฉัย และ บำบัดรักษา

- บริการ 23

- OPD & ER 67

รวม 90 คน (2)

3. ส่วนสนับสนุนการวิจัยและการบำบัดรักษา

- แผนกพยาธิวิทยา 22

- แผนกรังสีวิทยา 16

- แผนกเภสัชกรรม 22

- แผนกศัลยกรรม 20

- แผนกสูติกรรม+เต็ก่อน 20

- แผนกกายภาพบำบัด 6

- แผนกไตเทียม 5

รวม 110 คน (3)

4. หอผู้ป่วย

- ICU 29

- GENERAL 60

รวม 89 คน (4)

5. ส่วนบริการ

- CSSD 8

- โภชนาการ 31

- ชักกรีด 16

- ซ่อมบำรุง 7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับความสะอาดเพื่อการศึกษาเท่านั้น 17
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พิธีสุกัณฑ์	3
- รักษาความปลอดภัย	7
- อาคารสถานที่	4
รวม	93 คน (5)

6. ส่วนอำนวยความสะดวก

- HEALTH CLUB	6
- RESTAURANT	9
- SHOP & GIFTSHOP	3
รวม	18 คน (6)

$$\begin{aligned} \text{รวม} &= (1) + (2) + (3) + (4) + (5) + (6) \\ &= 39 + 90 + 110 + 89 + 93 + 18 \\ &= 439 \text{ คน} \end{aligned}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1 การออกแบบแสงสว่าง

การใช้แสงภายในอาคาร เป็นปัจจัยสำคัญในการตกแต่ง เพราะต้องการออกแบบแสงสว่างให้เพียงพอ มีกำลังการส่องสว่างที่ดี และปราศจากการสะท้อนเข้าตาและเป็นแสงสว่างจากจุดกำเนิดที่ถูกทิศทาง กับกิจกรรมนั้น ๆ โดยไม่ทำให้เกิดเงาที่ตัดกันอย่างเด่นชัดเกินไป

การใช้แสงในโรงพยาบาล มี 2 ชนิด คือ

1. แสงธรรมชาติ (NATURAL LIGHT) เป็นแสงที่เหมาะสมที่สุดที่จะใช้ในโรงพยาบาล เพราะเป็นแสงที่นุ่มนวล ไม่ทำให้สีของวัตถุที่ถูกแสงกระทบเปลี่ยนแปลง
2. แสงประดิษฐ์ (ARTIFICIAL LIGHT) เป็นแสงที่ได้รับการประดิษฐ์ให้ส่องสว่างโดยใช้วิธีทางวิทยาศาสตร์ แต่มีการนำมาใช้อย่างสะดวกและมีความเข้มของแสงสม่ำเสมอ จึงเป็นที่นิยม และแพร่หลาย โดยเฉพาะในส่วนที่ต้องการจะเน้นแสงสว่างเฉพาะที่

การเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียของแสงธรรมชาติ

ข้อดี	ข้อเสีย
- เป็นแสงสว่างที่ได้เปล่าไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย	- ค่าของแสงเปลี่ยนแปลงเรื่อย ๆ ควบคุมไม่ได้
- ทำให้วัตถุ หรือสีที่ถูกกระทบเปลี่ยนแปลงเรื่อย ๆ	- ไม่เหมาะที่จะนำมาใช้เป็นแสงคงที่ในโรงพยาบาลบางครั้ง
- ทำให้การมองเห็นไม่ชัด	
- วัตถุที่ถูกกระทบจะเกิดความงามโดยธรรมชาติ	- ไม่สามารถควบคุมสีของแสงได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ สงวนลิขสิทธิ์ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียของแสงประดิษฐ์

ข้อดี	ข้อเสีย
- ใช้ได้ตลอด 24 ชม. และควบคุมแสงได้ตามต้องการ	- เสียค่าใช้จ่ายมาก
- สามารถเลือกบรรยากาศได้ โดยการกำหนดค่าความเข้มของสี และแสงได้ตามต้องการ	- จะทำให้สีวัตถุต่าง ๆ เปลี่ยนไปจากความเป็นจริง
- มีค่าของแสงคงที่เสมอ	- ถ้ากำหนดแสงและทิศทางผิดจะทำให้ความนำดูลดลง

5.2 การควบคุมเสียง

การควบคุมเสียง

หลักการที่ทำให้เกิดการควบคุมเสียง คือ กิจกรรมต่าง ๆ ของแต่ละหน่วยงานที่มีความต้องการของเสียงต่างกัน ทั้งในแง่ของกายภาพ และจิตวิทยา

การควบคุมเสียงแบ่งออกเป็น

1. การจัดเสียงภายในห้อง ให้การได้ยินดีที่สุด และเสียงแผ่ยนน้อยที่สุด (ROOM ACOUSTIC)
2. การลดเสียงสะท้อนที่ไม่ต้องการ และกำจัดเสียงรบกวน (NOISE RECUTION)
3. การควบคุมการสะท้อนของเสียง (ลักษณะของการสะท้อนกลับไป กลับมา)

รวมไปถึงเสียงก้องด้วย (REFLECTION OF SOUND)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. การดูดซับเสียง (ABSORPTION OF SOUND) โดยวัสดุที่ช่วยในการดูดซับเสียงนั้นจะขึ้นอยู่กับความหนา ความพรุน ความนุ่ม และพื้นที่ที่เสียงจะมากระทบ

การแก้ปัญหาเสียงรบกวนจากภายนอกของโรงพยาบาลโครงการ ทำได้โดย

1. เพิ่มการปลูกต้นไม้ ภายนอกอาคาร เพื่อเป็น SCREEN ช่วยกรองเสียงและมลภาวะทางอากาศ ไว้ชั้นหนึ่ง
 2. เสริมผนังอาคารให้หนาขึ้น เพื่อช่วยลดเสียงและบริเวณช่องแสง อาจใช้กระจก 2 ชั้น จะต้องมียช่องว่างภายในผนัง โดยตีฝ้าด้วยวัสดุกันเสียง
 3. ปูพื้นด้วยวัสดุเก็บเสียง เช่น กระเบื้องยาง ส่วนพรม ไม้ลามิเนตในโรงพยาบาล เพราะทำความสะอาดง่าย และไม่ทนนาน
 4. หลังคาจะต้องมีช่องว่างระหว่างฝ้ากับเพดาน หรือติดวัสดุเก็บเสียง
- #### 5.3 การเลือกวัสดุในโรงพยาบาล

วัสดุที่เลือกใช้ก็เป็นวัสดุชนิดเดียวกับโรงพยาบาลทั่วไป คือ จะต้องมียคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1. เป็นวัสดุที่คงทนถาวร และดูแลดูหม่อมง่าย
2. สามารถทำความสะอาดได้ง่าย
3. ไม่ลื่น หรือเกิดอันตรายได้ง่าย
4. สามารถดูดเสียงได้ค่อนข้างดี
5. ทนต่อกรด ด่าง และสารเคมี

ดังนั้น ในการนำวัสดุต่าง ๆ มาใช้ จะต้องพิจารณาถึงคุณสมบัติที่เหมาะสมกับอาคารประเภทโรงพยาบาล วัสดุที่มีความเหมาะสม ได้แก่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. วัสดุประเภทหิน เป็นวัสดุที่มีความแข็งแรงทนทาน สามารถใช้ได้ด้านสภาพภูมิอากาศร้อนชื้น แบบประเทศไทย

- หินขัด คือ พื้นที่ทำขึ้นจากการนำเม็ดหินอ่อน มาผสมกับปูนซีเมนต์ขาวเท หรือ λάβลงบนพื้น หรือผนัง ทิ้งไว้ให้แห้ง หลังจากนั้นจึงขัดด้วยเครื่องขัดทำให้เรียบ ถ้านพื้นที่กว้าง ๆ จะต้องแบ่งพื้นที่เป็นตารางด้วยการฝังเส้นทองเหลือง หรือ เส้นอลูมิเนียม เพื่อป้องกันการแตกร้าวพื้นที่กว้าง ๆ เนื่องจากการยืด หรือ หดตัว สามารถทำสีได้หลายสี ด้วยการผสมสีลงในปูนขาว หินขัดมีความงาม ทนทาน ทำความสะอาดง่าย จึงมีความเหมาะสมสำหรับอาคารโรงพยาบาล
- หินอ่อน สามารถทำความสะอาดได้ ทนต่อสารเคมีบางชนิด ในลักษณะที่มีค่าในด้าน การมองเห็น ในการนำมาใช้ต้องเคลือบขัดผิว มีราคาแพง
- หินแกรนิต มีความทนทานสูงมาก ราคาแพง มีทั้งแบบเคลือบผิวธรรมชาติ และ แบบเผาไฟ ซึ่งจะให้ TEXTURE ที่แตกต่างกัน เหมาะสมมากสำหรับอาคาร สาธารณะที่มีการใช้งานสูง รวมทั้งอาคารโรงพยาบาลด้วย

2. ไม้ ในสมัยก่อนไม้เป็นวัสดุหาง่าย ราคาถูก แต่ในปัจจุบันได้มีราคาแพงขึ้นมาก ไม้มีคุณสมบัติที่แข็งแรง มีลวดลายสวยงาม แต่ในปัจจุบัน นำมาใช้ได้ทั้งการกรุผนัง ทำพื้น ทำ เพอร์นิเจอร์ สามารถนำมาย้อมสี ฝนสี หรือเคลือบผิวแบบต่าง ๆ ได้

- ไม้ธรรมชาติ สามารถนำมาใช้งานได้ง่าย ส่วนมากมักนำมาใช้ทำเพอร์นิเจอร์ หรือกรุผนังภายในอาคาร รวมทั้งนำมาใช้ทำโครงสร้างของผนังและอาคารได้
- ไม้อัด มีหลายชนิด หลายขนาดความหนา มักใช้สำหรับกรุผนังหรือกรุผิวเพอร์นิเจอร์บางชนิด เช่น พื้นตู้ พื้นโต๊ะ เป็นต้น

3. กระจก เป็นวัสดุที่ใช้สำหรับช่องแสงต่าง ๆ ที่ต้องการให้แสงธรรมชาติผ่านเข้า เอกสารนี้เป็นเอกสาร และ สามารถมองผ่านช่องนั้นออกไปได้ ปราศจากเชื้อโรค มีหลายสี เช่น สีขาว สีดำ อาจเคลือบ ไม้ว่ากรรมใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผิวด้วยฟิล์มชนิดต่าง ๆ กระจกตัดแสงจะช่วยลดความร้อนที่จะเข้ามาจากภายนอกอาคารได้ กระจกที่เหมาะสมกับอาคารโรงพยาบาลจะต้องเป็นกระจกนิรภัย และเป็นกระจก Temper คือ มีความแข็งแรงเป็นพิเศษ

4. กระเบื้องยาง มีความหนานุ่ม ได้จากยางธรรมชาติมาผสมสีและกัมมะถัน เพื่อให้ผิวแข็ง สามารถเก็บเสียงได้ดีพอสมควร มีความทนทานทำความสะอาดง่าย เทน้ำ กันความร้อนได้ เป็นฉนวนที่ดี ไม่ลื่น ราคาไม่แพงมาก มีให้เลือกทั้งแบบแผ่น แบบม้วน และมีหลายสีหลายลาย

5. วัสดุประเภทดินเผา

- อิฐ มีความทนทานสูง สามารถนำมาใช้ได้โดยสีธรรมชาติ

- กระเบื้อง ใช้เป็นวัสดุกรุต่าง ๆ เช่น พื้น ผนัง ทนการสีกร่อนได้ดี ทนกรด แต่ไม่ทนด่าง ไม่เก็บเสียง สำหรับอาคารโรงพยาบาลนิยมใช้สำหรับกรุผนังทั่วไป ผนังห้องผ่าตัด และพื้นที่ต่าง ๆ ของบริเวณ แผนกศัลยกรรม และเป็นวัสดุพื้นและผนังสำหรับห้องน้ำ

6. ยิบซัม ใช้กันความร้อนได้ดี เหมาะสำหรับกรุฝ้าเพดาน

7. วัสดุประเภทผ้าม่าน, ผ้าบุผนัง และผ้าบุเฟอร์นิเจอร์ เป็นวัสดุที่สามารถป้องกันความร้อน เสียงสะท้อน ทำให้รู้สึกนุ่มนวล

8. พรม ใช้ในการปูพื้นแต่เพียงอย่างเดียว เหมาะกับพื้นที่ในแผนกธุรการและห้องทำงาน ห้องประชุมต่าง ๆ เก็บเสียงได้ดี แก้เสียงสะท้อนได้ ไม่ลื่น

9. อาคูสติกบอร์ด เก็บและดูดเสียงได้ดี ป้องกันความร้อน ผนังกเบาเหมาะสมที่

จะใช้กรุผนัง ทาสีได้ มีความคงทนพอสมควร ไม่บิดงอ ตีประตูได้ไม่แตกก่อสร้างง่าย เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10. พลาสติกลามิเนต มีหลายสีหลายลายให้เลือกมาก ทนความร้อน ทนกรดต่าง
เหมาะสมที่จะใช้สำหรับกรู๊ฟวีเพอร์นิเจอร์ที่มีการใช้งานสูง และต้องการการบำรุงรักษาที่ง่าย
สะดวก และดูสะอาดใหม่อยู่เสมอ จึงเหมาะที่จะใช้สำหรับเพอร์นิเจอร์ต่าง ๆ ในโรงพยาบาลมาก
เช่น COUNTER ต่าง ๆ ใ้ตะวางอุปกรณ์แพทย์ เป็นต้น

5.3 การวิจัย และจิตวิทยาในการออกแบบสำหรับโรงพยาบาล

การวิจัยในโรงพยาบาล จะต้องมีรากฐานในการพิจารณา หลักใหญ่ ๆ 4 ประการคือ

1. ผลต่อร่างกาย และจิตใจ
2. องค์ประกอบทางสุนทรียภาพ
3. องค์ประกอบทางด้านเทคนิค
4. ประโยชน์ใช้สอย

1. ผลต่อร่างกาย และจิตใจ (PSYCHO-PHYSIOLOGICAL EFFECTS)

จากการวิจัยทางจิตวิทยา พบว่า มนุษย์มีปฏิกิริยาต่อสี วัตถุสีจะมีผลกระทบต่อจิตใจ
อารมณ์ และระบบประสาทอัตโนมัติ เช่น การเต้นของหัวใจ หรือความเครียดของกล้ามเนื้อ
เป็น รวมไปถึงสุนทรียภาพที่ได้จากการมองเห็นจากข้อเท็จจริงที่กล่าวมาแล้วนั้น ทำให้ต้องมีการ
เลือกจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการมองเห็น เพื่อให้เกิดความสมดุลย์จิตใจ และอารมณ์ ตลอด
จนสภาพร่างกายของมนุษย์

1.1 ความสมดุลย์ระหว่างเอกภาพ และความซับซ้อน (UNITY AND COM-
PLEXITY BALLANCE) ความสมดุลย์ในเนื้อที่ต่าง ๆ จะเกิดจากเหตุผล 2
ประการ คือ

ก. ความเป็นเอกภาพ ซึ่งจะเกิดมีองค์ประกอบต่าง ๆ ประสานคล้องเป็น

อันหนึ่งอันเดียวกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข. ความซับซ้อน เกิดขึ้นจากความต่างกัน ขององค์ประกอบต่าง ๆ ที่อยู่
ร่วมกัน

ความเป็นเอกภาพจนเกินไป จะทำให้เกิดการกระตุ้นเร้าทางร่างกาย และจิตใจที่น้อย
มาก แต่ถ้ามีความซับซ้อนจนเกินไป ก็ทำให้เกิดการกระตุ้นเร้าที่มากเกินไป ซึ่งจะเป็นผลให้เกิด
การเปลี่ยนแปลงของ ความถี่ชีพจร, ความดันโลหิต, ความเครียดของกล้ามเนื้อ, ความกระวน
กระวาย, การขาดสมาธิ หรือ อารมณ์ฉุนเฉียว

สำหรับโรงพยาบาล การจัดองค์ประกอบในเนื้อที่หนึ่ง ๆ เช่น โรงทางเดินที่ไม่
สามารถจะเพิ่มเติม เครื่องมือ เครื่องใช้ อะไรก็ได้ ถ้าเราเพิ่มความน่าสนใจด้วยลวดลาย เช่น
แถบสีต่าง ๆ วังไปตามผนัง ลวดลายบนพรม ซึ่งตามความเป็นจริง ก็จะทำให้เกิดความสวยงาม
เพิ่มขึ้น แต่เมื่อเราเพิ่ม ผู้คนเดินไปเดินมา ทั้งผู้ช่วย และพยาบาล รวมทั้งรถเข็น อุปกรณ์ต่าง ๆ
เคลื่อนไหวไปมาตลอดเวลารายละเอียดต่าง ๆ ที่รวมกันนั้น จึงจะทำให้เกิดความตื่นตัวมากเกินไป
จนเกิดอารมณ์วิตกกังวล หรือกระวนกระวาย

การแก้ปัญหานี้ทำได้โดย ลดรายละเอียดที่เป็นลวดลายลงไป ใช้สีที่เป็นกลาง ๆ
โดยอาจเพิ่มสีสีน่านบริเวณที่มีการทำกิจกรรมต่าง ๆ (INCIDENTAL AREA) และเพิ่มเติมงานศิลปะ
ประเภท รูปวาด หรือรูปปั้นลอยตัว (SCULPTURE) เป็นจุด ๆ ไป เพื่อให้อากาศไม่จืดชืด
ที่สำคัญ ก็คือ บรรยากาศต้องไม่ดูเป็นกันเองจนทำให้ผู้มาใช้เกิดความสงสัยในความสามารถ ใน
การปฏิบัติงานของแพทย์ และเจ้าหน้าที่ต่าง ๆ ในขณะที่เดียวกันโรงพยาบาลควรมีความร่าเริง และ
เป็นมิตร แต่ก็ดำรงไว้ศักดิ์ศรีของความเป็นโรงพยาบาล

1.2 แนวโน้มในการโต้ตอบ (REACTION TENDENCY)

มนุษย์ทุกคนมีปฏิกิริยาในการตอบโต้ต่อสิ่งเร้าเป็น 2 แบบ คือ

ก. แบบที่สนใจมุ่งต่อสิ่งอื่นเท่านั้น (EXTROVERSION)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นับยูติเตเนนไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข. แบบที่สนใจมุ่งเฉพาะตัวเองเท่านั้น (INTROVERSION)

บุคลิกประเภท ข. จะมีความตื่นตัวมากกว่า ประเภท ก. และจะอยู่ได้ดีในสภาพแวดล้อมที่ไม่ต้องมีการกระตุ้นเร้า หรือ มีการกระตุ้นเร้าต่ำ การกระตุ้นที่มากเกินไปจะทำให้ คนพวกนี้เกิดความกระวนกระวาย (ANXIETY)

ส่วนบุคลิกประเภท ก. จะมีความยินดีกับสภาพแวดล้อมที่มีสีสัน และสตาการมีสิ่งเร้าที่น้อยไป จะทำให้คนพวกนี้เกิดความเบื่อหน่าย และขาดความสนใจ จึงมีแนวโน้มที่จะชอบสภาพแวดล้อมที่มีสีสันสดใส

1.3 ความซ้ำซาก และการเร้าให้ตื่นเต้นมากเกินไป (VARIETY VERSUS MONOTONY AND OVER EXCITATION)

จากการค้นคว้า การเลือกใช้สีในระดับต่าง ๆ กันไป ให้ผลดีต่อสภาพจิตใจ หรือก่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่เป็นผลดีต่อจิตใจ การเกิดสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้นอยู่กับการกระตุ้นเร้าทางการมองเห็น (VISUAL STIMULATION) และการเปลี่ยนแปลงบรรยากาศ ซึ่งไม่สามารถเกิดขึ้นได้ในสภาพแวดล้อมที่ตายตัว สภาพแวดล้อมที่ซ้ำซาก จะทำให้เกิดการกระตุ้นเร้าที่น้อยจนเกินไป และจะเกิดการสูญเสียความสนใจในการมอง ความสนใจจะขึ้น ๆ ลง ๆ รวมทั้งสมาธิจะเสื่อมลง ฉะนั้น การเลือกสีต่าง ๆ และการใช้สีลำดับต่อเนื่องให้เหมาะสม จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่ง

ส่วนการกระตุ้นเร้าให้เกิดความตื่นเต้นมากเกินไป จะรบกวนจิตใจ และทำให้เหนื่อยได้ สีที่มีความแรง และความสดมาก จะดึงความสนใจ โดยที่ตั้งใจและไม่ตั้งใจ สีแจ่มจ้า จะรบกวนสายตา และลดประสิทธิภาพของการทำงานได้โดยรบกวน การทำงานอย่างรุนแรง การเลือกใช้สีวัสดุสำหรับพื้น และผนังจึงจำเป็นต้องพิจารณาเป็นพิเศษ สำหรับบริเวณต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4 การมองเห็น (VISUAL ASPECTS)

การมองเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ และสบายตา ขึ้นอยู่กับการให้แสงสว่าง
อย่างเหมาะสมประกอบกับปริมาณของการสะท้อนของสีบนพื้นผิวที่พอดี

การรบกวนสายตาจะทำให้เกิดความเหนื่อยล้า กระจกง่าย สภาพทางประสาทไม่ดี
และในบางกรณีอาจทำให้เกิดความเสียหาย ต่อระบบสายตา เช่น การใช้สายตาสายในที่ที่แสงสว่างไม่
เพียงพอ มีแสงจ้าเกินไป หรือมีแสงตัดกัน

1.5 ผลกระทบจากวงจรสี (HUE EFFECTS)

สีแดง และส้มสด จะทำให้ตื่นเต้น แต่สีแดงและส้มกลาง ๆ จะเป็นสีที่ทำให้
เกิดการกระตุ้นเร้า สีส้มอ่อน และสีเหลืองจะทำให้รู้สึกกระปรี้กระเปร่า สีเขียวอ่อน และน้ำเงินอ่อน ทำให้
รู้สึกผ่อนคลาย สีนํ้าเงิน และเขียว ในระดับกลาง และต่ำ ให้ความรู้สึกผ่อนคลาย สีม่วงทำให้
รู้สึกใจเย็น สีดำ ให้ความรู้สึกกดดัน สีเทาให้ความรู้สึกหดหู่ ส่วนสีขาว และสีนวลให้ความรู้สึก
กลาง ๆ

2. องค์ประกอบทางสุนทรียภาพ (ESTHETIC FACTORS)

สุนทรีย คือ การศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎีของความงาม หรือปฏิบัติการทางจิตใจ ต่อสิ่ง
นั้น ๆ จะเห็นได้ชัดว่า ถ้าการกำหนดสีสามารถจะสนองความต้องการทางจิตใจได้แล้ว ก็จะสนอง
ความต้องการทางสุนทรียะไปในตัว การเลือกสีประโยชน์ใช้สอยและพิจารณาองค์ประกอบอื่น ๆ
ประกอบกับความงามทางสุนทรียภาพ ย่อมได้เปรียบมากกว่าการเลือกใช้สี ใช้อารมณ์ เข้าตัดสินแต่
เพียงอย่างเดียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. องค์ประกอบทางเทคนิค (TECHNICAL FACTORS)

องค์ประกอบทางเทคนิคนี้จะกล่าวถึง สิ่งที่เกี่ยวข้องไปถึงผลทางจิตประสาทและ ความรู้สึกต่อสี ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้ ได้ถูกนำมาใช้ร่วมพิจารณา ในขั้นตอนการออกแบบโดย อัตโนมัติ จึงจัดอยู่ในประเภท

3.1 ความประทับใจต่อสีจากจิตตาของผู้มองเห็น (SUBJECTIVE IMPRESSIONS)

โดยสีที่ทึบอ่อน จะให้ผลของการเร่งเร้าให้ร่าเริง และตื่นตัว ช่วยเพิ่มความ กระตือรือร้น ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ส่วนที่เย็น จะทำให้เกิดสมาธิและความตั้งใจสูงกว่า

3.2 ผลของสีต่อความรู้สึกทางปริมาณ (COLOUR EFFECTS ON THE PERCEPTION OF VALUE)

โดยถ้าใช้สีอ่อน จะทำให้รู้สึกว่าขนาดของห้องใหญ่ขึ้น และจะเกิดความรู้สึกว่า ขนาดห้องแคบลง ถ้าใช้สีเข้ม การใช้สีที่ทึบ และลดขนาดใหญจะทำให้รู้สึกว่าขนาด ห้องลดลง ในขณะที่การใช้สีเย็น และลายเล็ก ๆ จะทำให้รู้สึกว่าปริมาณเพิ่มขึ้น

3.3 ความรู้สึกทางเวลา (PERCEPTION OF TIME)

สภาพแวดล้อมที่เป็นสีอ่อน จะทำให้บุคคลประมาณเวลาว่าผ่านไปช้าลง ส่วน สีเย็นจะมีผลในทางตรงกันข้าม

3.4 ความแรง หรือ ความแจ่มจ้าของสี (STRENGTH OR BRILLIANCE OF COLOUR)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความจ้า หรือตัดกันมากเกินไปของสี จะทำให้พุ่งชาน และเหนื่อยล้าได้ง่าย
สีอ่อนจาง ทำให้รู้สึกสงบและสีแรงทำให้ห้องดูน่าตื่นเต้น

3.5 ผลของแสงที่มีต่อสี (LIGHT EFFECT ON COLOUR)

การเกิดความรู้สึกตื่นเต้น หรือสงบ ไม่ได้ขึ้นอยู่กับการใช้สีอ่อน หรือสีเย็น
เท่านั้น แต่ขึ้นอยู่กับค่าสีหน้าหน้าของสีด้วย เช่น สีเขียวเข้ม จะให้ความรู้สึกในการมองเห็น สีที่
ตื่นเต้น พอ ๆ กับ สีแดงเข้ม

แสงบางประเภท จะให้ผลต่อสีบางสี มากกว่าสีอื่น ๆ เช่น สีเขียว
น้ำเงิน ในแสง DAYLIGHT จะกลายเป็นสีเขียวอมหรือในแสง INCANDESCENT ดังนั้น ก่อนที่จะ
เลือกใช้สี จึงจำเป็นต้องให้คิด การเปลี่ยนค่าของสี ในแสงประเภท

3.6 โครมสี (COLOUR SCHEMES)

การใช้สีที่ประสานกัน จะให้ผลที่น่าดูและนำไปสู่การ เกิดอารมณ์หรือบรรยากาศ
ในแบบต่าง ๆ ได้ การใช้สีต่าง ๆ ต้องอาศัยองค์ประกอบของสภาพแวดล้อม และคำนึงถึงการ
เกิดบรรยากาศ ที่อำนวยความสะดวกต่อการใช้สอยของเนื้อที่นั้น ๆ โดยต้องมีการกลมกลืนของสีอย่าง
สมบูรณ์ด้วย

3.7 คุณสมบัติของสี (COLOUR PROPERTIES)

นักออกแบบจะต้องรู้รูปแบบและคุณสมบัติหลัก ๆ ของสี เช่น ค่าของสี
(VALUE) โทนสี (CHROME) เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ปัจจัยหน้าใช้สอย (FUNCTIONAL FACTORS)

การใช้สีอย่างเหมาะสมกับการใช้สอย ก็ขึ้นอยู่กับหลักการพื้นฐานที่กล่าวมาข้างต้น แต่ไม่จำเป็นว่าจะต้องตายตัว ตามหลักการทุกอย่าง ขึ้นอยู่กับความสามารถในการเลือกสี การแปลความหมาย และการแก้ของประกอบต่าง ๆ ของนักร้องแบบแต่ละคน

การวางแผนสี สำหรับโรงพยาบาล จะต้องมีความกลมกลืนน่าดูในทุกหน่วย และต้องคำนึงถึงสีที่มาจากอุปกรณ์ที่จะมาอยู่ในบริเวณนั้น ๆ ด้วย การเลือกสีพื้นเป็นสิ่งที่หนึ่งที่ควรระวัง จะเป็นการดีกว่าถ้าจะเลือกแบบที่เรียบง่าย และดูเป็นแบบ (PATTERN) คล้าย ๆ กัน มากกว่าพื้นที่มีสีจัดจ้า หรือลวดลายผสมปนเปมากรมาย

การเลือกสี (COLOUR ALTERNATIVE)

สีที่ไม่ควรนำมาใช้ (REFECTED COLOURS) ในการออกแบบโรงพยาบาลมีบางสีที่ไม่ควรใช้ ดังนี้คือ

- สีขาว (WHITE) เป็นสีที่ถึงแม้จะดูชัดเจน สะอาดตา แต่ก็ไม่อาจให้ผลทางด้านสร้างบรรยากาศดี ๆ ออกมา และทำให้เกิดแสงพร่าตา (GLARE) ทำให้ม่านตาต้องหดตัวและทำให้การมองเห็นแบบมัว ๆ เมื่อตัดกับสีมืดจะทำให้ตาอย่างรวดเร็วยุค เฉพาะในบริเวณที่มีการเพ่งสายตาในการทำงานมาก
- สีแดง (RED) ในสถานการณ์ที่มีการใช้สอย แทบจะไม่มีการใช้สีแดงล้วน ๆ และในทางจิต-ประสาท สีนี้เพิ่มความเครียดทางประสาท และความกระวนกระวาย การนำมาผสมเพื่อลดความรุนแรงจะทำให้หน้ามาใช้ได้
- สีน้ำเงิน (BLUE) จะเหมาะสมกับเฉพาะบริเวณที่มีการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ (INCIDENTAL AREAS) และใช้ได้เฉพาะสีน้ำเงินในโทนกลาง หรือเข้มเท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในโรงพยาบาล เพราะให้ความรู้สึกแยกแยะกันต่าง ถ้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใช้งานเนื้อที่กว้าง และก่อให้เกิดความรู้สึกไม่สบายใจแก่ผู้ที่มาใช้บริการนั้นเป็นช่วง
เวลานาน สีเขียวอมฟ้ามีคุณสมบัติที่ดีและเหมาะสมกว่ามาก

- **สีม่วง (PURPLE)** สีนี้ไม่เหมาะสม ในการนำใช้บริเวณกว้าง เพราะจะรบกวน
การปรับความชัดของสายตา และใช้สีหลอน (AFTERIMAGE) ที่ไม่น่าดู
- **สีเขียวเหลือง (YELLOW-GREEN)** สีนี้จะสะท้อนเข้าสู่ผิวเนื้อของคนและให้ความรู้
สึกป่วยไข้ คู่สีเขียว สีม่วงเมื่อดมประปรายและสีเขียวอย่างดกไกลแลคก็จัดอยู่ใน
ประเภทเดียวกัน

5.5 การตกแต่งและการใช้วัสดุตกแต่ง

โดยทั่วไปการตกแต่งภายในโรงพยาบาล จะมีจุดประสงค์เพื่อ

- เสริมสร้างเอกลักษณ์ของสถานที่
- เสริมสร้างบรรยากาศที่สดชื่น อบอุ่น และผ่อนคลาย
- เสริมสร้างประสิทธิภาพในการทำงาน และอำนวยความสะดวก

1. การตกแต่งด้วยต้นไม้ (PLANT)

การตกแต่งด้วยต้นไม้ สามารถทำได้ในหลายๆ บริเวณ แต่ต้องไม่มากเกินไปจนดูรก
และสีเส้นของดอกไม้จะเพิ่มความสวยงามสดชื่น

2. การตกแต่งด้วยภาพเขียน (PAINTING OR MURAL)

เป็นส่วนหนึ่งของการใช้สี โดยภาพเขียนจะประกอบด้วยเรื่องราวเป็นภาพปรากฏให้
ผู้ใช้อาคารเข้าใจเรื่องราว หรือรู้สึกกระตุ้นจิตใจให้แจ่มใส ทั้งนี้ภาพเขียนที่เข้าไม่ควรจะเป็นภาพที่
ทำให้สิ้นแรง หรือตื่นเต้นจนเกินไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การตกแต่งด้วยเครื่องหมาย และสัญลักษณ์ (SING AND SYMBOL)

ลักษณะนี้มีได้มุ่งเน้นบรรยากาศ แต่งมุงสนองต่อการใช้สอยของผู้รับบริการ และประสิทธิภาพในการทำงานของเจ้าหน้าที่ ดังนั้น จึงต้องคำนึงถึง

- ตำแหน่งและการติดตั้ง
- สัญลักษณ์และตัวหนังสือ อ่านง่าย เข้าใจง่าย
- มีความสวยงาม

4. การใช้วัสดุตกแต่งตามประโยชน์ใช้สอย

ก. พื้น ควรมึคุณสมบัติดังนี้

- แข็งแรง ทนทานถาวร
- สะอาดและรักษาความสะอาดง่าย
- เก็บเสียงได้
- ปลอดภัยในการใช้สอย
- สวยงาม

ข. ผนัง ควรมึคุณสมบัติดังนี้

- มีน้ำหนักเบา
- แข็งแรงทนทาน
- รักษาความสะอาดง่าย
- สวยงาม

ค. เพดาน อาคารมีลักษณะการใช้งานแบบปิด เพื่อปรับอากาศ ดังนั้น จึงต้องคำนึงถึงการบำรุงรักษา และตรวจสอบอุปกรณ์ต่าง ๆ นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงการเก็บเสียง ป้องกันความร้อนและปลอดภัยต่ออัคคีภัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6

6.1 ระบบปรับอากาศ

1.1 ระบบปรับอากาศแบบทั่วไป สามารถแบ่งส่วนการดำเนินงาน เป็น 2 ส่วน คือ

ก. ส่วนสำนักงาน ห้องทดลอง บริเวณพักคอยของแผนกผู้ป่วยนอก และห้องตรวจผู้ป่วยรวมทั้งส่วนสาธาณะต่าง ๆ ซึ่งมีการดำเนินงานในระยะเวลาใกล้เคียงกัน

ข. ห้องพักรักษาผู้ป่วย และพื้นที่ต่างๆ ในบริเวณหอผู้ป่วย ทั้งสองบริเวณที่จะใช้ระบบแอร์แยกส่วน (SPLIT TYPE)

1.2 ระบบปรับอากาศสำหรับห้องปราศจากเชื้อ สำหรับส่วนที่ต้องควบคุมความสะอาดและเชื้อโรค ได้แก่ ห้องผ่าตัด บริเวณฆ่าเชื้อโรค และสวมชุดผ่าตัด รวมทั้งบริเวณเตรียมตัวผู้ป่วย เครื่องถ่ายลมเย็นของบริเวณนี้ ใช้อากาศเป่าตามท่อลมท่อเดียว โดยผ่านเครื่องกำจัดฝุ่นและอองและเครื่องฆ่าเชื้อแบคทีเรีย (ELECTRIC AIR CLEANER) ที่สำคัญ ก็คือ จะไม่มีท่อลมกลับ อากาศที่ผ่านจะถูกดูดทิ้งภายนอก เพื่อป้องกันเชื้อโรค อากาศจากท่อลมเย็น จะใช้จากภายนอกทั้งหมด โดยไม่ใช้ร่วมกับห้องอื่น

1.3 ระบบทำความเย็นพิเศษ ใช้สำหรับตู้แช่แข็งต่างๆ เช่น ตู้แช่เย็นบางประเภท ตู้เย็นเก็บสารเคมีในห้องทดลอง ตู้แช่อาหารของแผนกบริการรวมไปถึงตู้เย็นธรรมดาที่ใช้ตามห้องพักแพทย์ ห้องพักรักษาผู้ป่วยและห้องพักและที่ทำงานพยาบาลด้วย

6.2 ระบบไฟฟ้า

ระบบไฟฟ้าในโรงพยาบาล จะต้องคำนึงถึงความปลอดภัย และประสิทธิภาพในการใช้

งาน คือ ใช้งานตลอดเวลา 24 ชม. รวมทั้งในเวลาฉุกเฉินด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเภทของระบบไฟฟ้าในโรงพยาบาล

1. ระบบทั่วไป โรงพยาบาล เป็นอาคารที่ใช้อุปกรณ์กระแสไฟฟ้าแรงสูง เข้าไปในห้องเครื่อง ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าออกมาเป็นแรงไฟฟ้า โดยปกติจะจัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้า 2 เครื่อง โดยเครื่องแรก เป็นเครื่อง แปลงไฟฟ้ากำลัง และอีกเครื่องเป็นหม้อแปลงไฟฟ้าที่ให้แสงสว่าง จะต้องมีแผงควบคุมแยกระบบ เพื่อความปลอดภัยจากไฟฟ้าลัดวงจร หรือการรั่วไหล ในแผงควบคุม (SOITCH BOARD) แต่ละเครื่องจะมีตัวตัดไฟ (MAIN CIRCUIT BREAK) แยกควบคุมออกไปอีก และแต่ละชั้นจะมีตัวตัดไฟของชั้นนั้น ๆ (BRANCH CIRCUIT BREAKER) แยกควบคุมแต่ละห้อง ซึ่งถ้าเกิดไฟฟ้าลัดวงจร จะตัดไฟของชั้นนั้นได้ทันที

2. ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน ใช้กรณีที่กระแสไฟฟ้าที่ได้รับจากภายนอกขัดข้อง หรือ กำลังต่ำ การใช้งานปกติของโรงพยาบาล โดยมี เครื่องกำเนิดไฟฟ้า 1 เครื่อง เรียกว่า AUTOMATIC EMERGENCY DIEGEL GENERATOR ซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้

- ก. เป็น เครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าได้ โดยไม่จำกัดระยะเวลา (CONTINUOUS SERVICE)
- ข. เป็น เครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่สามารถ สตาร์ทอุปกรณ์ไฟฟ้าที่เป็นมอเตอร์ได้ (MOTOR STARTING CAPABILITY)
- ค. จะทำงานเมื่อกระแสไฟฟ้าที่ได้รับจากภายนอก ขัดข้อง หรือกำลังไฟฟ้าต่ำกว่า 70% เป็นเวลา 3 วินาที
- ง. เมื่อกระแสไฟฟ้าจากภายนอกที่ขัดข้อง กลับสู่สภาพปกติ สวิตช์จะสับเปลี่ยน วงจรให้กลับเข้าสู่วงจรของกระแสไฟฟ้าผ่านครหลวง โดยอัตโนมัติและเครื่องจะทำงานต่อไปเป็นเวลา 5 นาที จึงหยุด
- จ. ช่วงเวลาที่ช้าไป (TIME DELAY) นับแต่กระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าดับลง จนกระทั่ง เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่โรงพยาบาลได้ เต็มที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้จะ ต้องมีไม่น้อยกว่า 10-วินาที เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื่องจากบางพื้นที่ อาจมีอันตรายจากการระเบิด เช่น ส่วนเก็บยาสลบ ห้องผ่าตัด การเดินสายไฟ จึงต้องกำหนดค่าให้ได้มาตรฐาน ดังนี้ คือ สายไฟและปลั๊กของอุปกรณ์ไฟฟ้า ของห้องเหล่านี้ จะต้องอยู่เหนือพื้นที่ 1.5 เมตร ภายในห้องควบคุมอุณหภูมิและพื้นต้องเป็นกระเบื้อง หรือวัสดุที่เป็นตัวนำ (CONDUCTIVE) เพื่อไม่ให้เกิดการเกิดประจุไฟฟ้าสถิตย์ (SPARKS) ซึ่งอาจเกิดจากการเสียดสี

6.3 ระบบประปา

ระบบการจ่ายน้ำเป็น จ่ายส่งลงมาจากชั้นบน (DOWN PEED DIRECTION) โดยรับน้ำประปาจากท่อระบายสาธารณะ แล้วผ่านเข้ามาเก็บในถังพักน้ำใต้ดิน (SUCTION TANK) แล้วใช้เครื่องปั้มน้ำผ่าน WATER SOFTENER ขึ้นไปเก็บบนถังเก็บน้ำ

ซึ่งอยู่บนดาดฟ้าของอาคาร สำหรับน้ำใช้ในแต่ละวัน แบ่งไว้ดังนี้

- น้ำอุณหภูมิปกติทำใช้ในอาคารทั่วไป
- น้ำร้อนทำใช้ในหอพักผู้ป่วย แผนกปราศจากเชื้อกลาง แผนกโภชนาการ และแผนกซักโรค
- น้ำทำใช้ในระบบปรับอากาศ

6.4 ระบบกำจัดของเสีย

4.1 การบำบัดน้ำเสีย โรงพยาบาลโครงการ จะใช้ระบบบำบัดจุลินทรีย์ช่วยย่อยสลาย (ACTIVATE SLUDGE) โดยแบ่งเกราะออกเป็น 4 ตอน ตอนแรกผ่านเครื่องย่อย (CONINATOR) ตอนที่ 2 และ 3 เติมอากาศเข้าไปด้วยเครื่องเป่าลม (AIR BLOWER) เพื่อให้แบคทีเรียที่ช่วยย่อยสลาย ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ขึ้นตอนที่ 4 ใส่สารคลอรีน เพื่อฆ่าเชื้อ (CHOTINATOR) ถ้าเป็นน้ำทิ้งที่มีสารเคมี ต้องทำให้เป็นกลางก่อน หน้าที่ระบายลงท่อสาธารณะ ต้องมีค่า (BOD.

เอกสารนี้เป็นฉบับแก้ไข 20 ppm. ตามมาตรฐานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 การกำจัดขยะ ลักษณะของขยะ มี 2 ประเภท คือ

- ขยะธรรมดา เช่น เศษกระดาษ เปลือกผลไม้ จะจัดเก็บโดยรถเก็บขยะของกรุงเทพมหานคร
- ขยะติดเชื้อ เป็นขยะที่ทิ้งไม่ได้ ต้องทำลายเองบางส่วน บางส่วนจะใช้บริการของกรุงเทพมหานคร จะมีการจัดรถเก็บขยะมาเป็นพิเศษมาบริการตามเวลาดูแลทางโรงพยาบาล จะมีการทำการแยกการทิ้งขยะเป็น 2 ประเภท คือ ขยะธรรมดา และขยะติดเชื้อ

6.5 ระบบไอน้ำ

แผนกที่มีความต้องการ คือ แผนกโภชนาการ แผนกซักรีด และแผนกปราศจากเชื้อกลาง การออกแบบระบบไอน้ำจะต้องมีการกระจายไอน้ำได้ตามปริมาณและความดันที่ต้องการ นอกจากนี้ ยังต้องคำนึงถึงความประหยัดพลังงาน และการเดินท่อให้ถูกต้องในการจัดทำระบบไอน้ำ

6.6 ระบบการเดินท่อในโรงพยาบาล

ระบบท่อจ่ายแก๊สกลาง (CENTRAL PIPE LINE) ระบบท่อจ่ายแก๊สกลางประกอบด้วยอุปกรณ์สำคัญอยู่ 4 ส่วนด้วยกันคือ

ก. ส่วนห้องเก็บแก๊ส เป็นห้องศูนย์กลางการจ่ายแก๊สต่าง ๆ อาทิออกซิเจน ไนตรัส-ออกไซด์ และเครื่องทำสุญญากาศ (VACUUM PUMP) ซึ่งติดตั้งอยู่ชั้นล่างสุดของตัวอาคาร ติดกับทางส่งของ เพื่อสะดวกในการขนแก๊สขึ้นลง และติดกับห้องเก็บของกลาง สะดวกกับการควบคุมห้องนี้จะทำหน้าที่ส่งแก๊สต่าง ๆ และสุญญากาศไปตามท่อ ซึ่งเดินท่อไปส่วนต่าง ๆ ของทุกชั้นของอาคาร ตามจุดต่าง ๆ เช่น บริเวณที่ตั้งเตียงคนไข้ ห้องผ่าตัด ห้องพักฟื้น และห้องอื่น ๆ เกือบทุก

เอกสารนี้เป็นห้องที่ช่างการตรวจรักษาคณบดีชั้นปฏิบัติงานห้องเก็บแก๊สนี้จะมีอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น ห้องจ่ายแก๊สแบบไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลายทาง (MANIFOLD GAS) วาล์วสำหรับปิด (SHUT OFF VALVE) และเครื่องทำสูญญากาศ (SUCTION) ตลอดจนเครื่องความดันอากาศ (COMPRESS AIR ติดตั้งอยู่

ข. ท่อจ่ายแก๊ส โดยทั่วไปจะใช้ท่อทองแดงในการติดตั้ง ซึ่งจะทำการเดินจากห้อง แก๊สไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคารตามจุดที่ต้องการ ข้อสำคัญ คือ ระบบการวางจะต้องไม่ซับซ้อนเมื่อ การติดตั้งตอน เพื่อไม่ให้เกิดข้อผิดพลาดทั้งหมดยังต้องมีส่วนหนึ่งส่วนใดเสียหายและ เดินท่อให้สั้น

ค. อุปกรณ์ชุดเสียบบ (OUTLET) เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ติดตั้งต่อจากท่อจ่ายแก๊ส ซึ่งมีอยู่ตาม จุดต่าง ๆ ดังที่ได้กล่าวมาแล้วในข้อ 1 อุปกรณ์นี้มีลักษณะเปรียบได้กับปลั๊กเสียบสายไฟฟ้า เมื่อต้อง การใช้อุปกรณ์ใด ๆ ก็สามารถที่จะเสียบเข้ากับปลั๊ก หรือชุดเสียบ (OUTLET) นี้ได้ อุปกรณ์ที่นำมา เสียบเข้ามานี้ เรียกว่า อุปกรณ์ SECONDARY

ง. อุปกรณ์ชุด SECONDARY เป็นอุปกรณ์นำมาเสียบช่องเสียบ (OUTLET) เมื่อคนไข้ ต้องการ หรือแพทย์เห็นว่าต้องให้ เช่น อากาศออกซิเจน (HUMIDIFIER) หรือ เครื่องดูด เสมหะออกจากลำคอผู้ป่วย เป็นต้น

รายละเอียดการแยกใช้แก๊สในส่วนต่าง ๆ ของโรงพยาบาล มีดังนี้

- ระบบท่อออกซิเจน เดินท่อจ่ายตามส่วนต่าง ๆ คือ ห้องผ่าตัดในแผนกศัลยกรรม ห้องพักฟื้นหลังผ่าตัด (RECOVERY ROOM) ห้องพักรักษาผู้ป่วย (PATIENT ROOM) และในห้องพักฟื้น
- ระบบท่อไนตรัสออกไซด์ เดินท่อจ่ายเช่นเดียวกับท่อออกซิเจน ระบบท่อจ่ายหลัง งานจากส่วนกลาง โดยติดตั้งบีม้อัดอากาศ และดูดอากาศไว้ในห้องเครื่อง ท่อ ที่ต่อเข้าไปในห้องต่าง ๆ จะมีหัวจ่ายใช้เสียบกับอุปกรณ์ที่ใช้เฉพาะแบ่งเป็น

1. ระบบสูญญากาศ (SUCTION) เดินท่อจ่าย ในส่วนห้องผ่าตัด ห้องพักฟื้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า (RECOVERY ROOM). ในหอผู้ป่วยและห้องพักฟื้น

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ระบบบีบ (COMPRESSION) เดินท่อจ่ายในห้องหรือเดินที่ ห้องผ่าตัดสายตาและ
ห้องตรวจต่าง ๆ

6.7 ระบบป้องกันอัคคีภัย

7.1 การป้องกันไฟ แห่งได้ 2 ประเภท คือ

ก. การป้องกันไฟด้วยการออกแบบ

- ใช้วัสดุที่ไม่ติดไฟ หรือทนไฟ

- มีบันไดหนีไฟ

- ควรวางตำแหน่งในพื้นที่ที่อาจเกิดอัคคีภัยได้ง่าย เช่น ห้องครัว อยู่แยก
ออกมาจากอาคารอื่น ๆ

- การเดินสายไฟ ควรเดินในท่อเหล็กป้องกันการติดไฟในกรณีไฟฟ้าลัดวงจร

- ระบบปรับอากาศ เป็นชนิดแยกติดตั้งเครื่องเป่าลมเย็นภายในห้อง โดยไม่
เข้าท่อลมร่วมเพื่อป้องกันควันไฟจากห้องที่หนึ่งถูกดูดไปยังอีกห้องหนึ่ง

- ติดตั้งสายล่อฟ้าที่สามารถป้องกันฟ้าผ่าอาคารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข. การป้องกันอัคคีภัยด้วยการติดตั้งสัญญาณเตือนภัย ระบบเตือนควันไฟ (HEAT
AND SMOKE DETECTOR) ภายในห้องต่าง ๆ เมื่อมีควัน หรือความร้อนที่
สูงกว่าที่ตั้งไว้ ก็จะมีสัญญาณเตือนไฟที่ CENTRAL BOARD ว่าเกิดขึ้นที่จุดใด

จะได้ดำเนินการแก้ไขได้ทันเวลาที่

7.2 การดับไฟ เป็นระบบท่อฉีดแบบสปริงเกอร์น้ำพวย (SPRINKLER SYSTEM) โดย

โรงพยาบาลถือว่า เป็นสถานที่ที่มีอัตราเสี่ยงจากเพลิงไหม้ที่เกิดขึ้นไม่รุนแรง (LIGHT HAZARD
OCCUPANCIES) ซึ่งจะถูกกำหนดให้ใช้ระบบหัวฉีดกระจายน้ำดับเพลิง แบบระบบปิดท่อเปียก โดยมี
ลักษณะการทำงานของระบบนี้ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่สำคัญของระบบ ประกอบด้วย ท่อน้ำที่เดินไปทั่วเพดานของอาคารในลักษณะแบบ
ตะแกรงตาข่าย โดยเว้นระยะของท่อ เพื่อให้หัวฉีด (SPRINKLER) กระจายน้ำออกมาเป็นฝอยจน
สามารถคลุมพื้นที่ใต้ทุกจุดของอาคารที่ต้องการป้องกัน เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ซึ่งต่ออยู่กับระบบท่อจะ
อัดความดันในท่อให้พร้อมที่จะจ่ายน้ำใส่ทันที การรักษาระดับความดันภายในท่อให้พอเหมาะนี้ อาจจะ
ใช้ห้องอัดความดัน (PRESSURE CHAMBER) ซึ่งเป็นแท็งก์ขนาดเล็ก (HYDRO-PNEUMATIC TANK)
ที่ห้องอัดความดันนี้ มีสวิทช์ความดันติดตั้งอยู่ ถ้าระดับความดันของน้ำภายในท่อต่ำกว่าที่ได้ตั้งเอาไว้
สวิทช์ความดันจะควบคุมให้เครื่องสูบน้ำทำงาน จนกระทั่งได้ระดับความดันตามที่ต้องการ จึงจะหยุด
ทำงาน ซึ่งโดยปกติ เครื่องสูบน้ำ จะอยู่สูงกว่าแหล่งน้ำ ดังนั้น เพื่อให้แน่ใจว่าระบบจะน้ำพร้อมที่จะ
ใช้งานได้อยู่เสมอ จึงควรใช้ถังเติมน้ำสำหรับเครื่องสูบน้ำ (PRIMING TANK) ขนาดประมาณ 100
ถึง 150 ลิตรด้วย นอกเสียจากว่า เครื่องสูบน้ำจะเป็นแบบเทอร์บายน์ ซึ่งมีกัมมันต์อยู่จนถึงเก็บ
น้ำใต้ดิน โดยปกติหัวฉีดจะมีจุกอุดอยู่ เพื่อมิให้ฉีดน้ำออกมาได้ จนกว่าจะได้รับความร้อนถึงอุณหภูมิที่
กำหนดเอาไว้ เมื่อถึงอุณหภูมิดังกล่าวนี้ จุกที่อุดหัวฉีดก็จะเปิดให้น้ำไหลออกมาได้โดยอัตโนมัติ จุก
ที่อุดหัวฉีดนี้อาจจะถูกยึดเอาไว้ด้วยก้านโลหะที่หลอมละลาย เมื่อถูกความร้อนพอเหมาะ (FUSIBLE
METAL ALLOY) หรือเป็นจุกหลอดแก้ว บรรจุยาที่ขยายตัวจนหลอดแก้ว ให้แตกออกเมื่อถูก
ความร้อนก็ได้ (EXPANDABLE ORGANIC LIQUID IN FRANGIBLE GLASS AMPULE) เมื่อจุก
เปิดออก น้ำก็จะถูกฉีดออกไปกระทบเครื่องหักเห (DEFLECTOR) ที่ปลายหัวฉีด ซึ่งเป็นผลให้น้ำ
กระจายออกมาเป็นฝอยครอบคลุมพื้นที่ในรัศมีที่ต้องการ เมื่อมีน้ำไหลผ่านท่อออกไปวารล์สัญญาณเตือน
ภัย (ALARM VALVE) ก็จะทำให้สวิทช์เตือนภัย (ALARM SWITCH) ส่งสัญญาณ หรือเสียงดัง
เพื่อบอกให้รู้ว่าได้เกิดเพลิงไหม้ขึ้นแล้วที่ปลายของแต่ละท่อในเหล่านี้ ควรจะมีวารล์ทดสอบ (TEST
VALVE) ติดตั้งเอาไว้พร้อมกับมาตรวัดความดันน้ำภายในท่อ เพื่อใช้การทดสอบระบบควบคุม และ
การทำงานของอุปกรณ์อื่น ๆ ของระบบ สำหรับการทดสอบหัวฉีดโดยตรงนั้น ไม่สามารถจะกระ
ทำได้ เพราะ เมื่อหัวฉีดเปิดออก เนื่องจากความร้อนแล้วก็ต้องเปลี่ยนหัวฉีดใหม่ทั้งหมด

7.3 ทางหนีไฟ โรงพยาบาลโครงการมีบันไดหนีไฟ ประตูเป็นวัสดุทนไฟ และ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ออกจากรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.8 ระบบเสียง และระบบโทรศัพท์

ระบบเสียง มีระบบเรียกภายในติดต่อกัน (INTERCOM) ในหอผู้ป่วย จะเดินสายเรียกพยาบาล โดยมีปุ่มเรียกอยู่บนหัวเตียงของคนไข้ทุกเตียง (NURSE CALL SYSTEM) มีการกระจายเสียงตามสาย ซึ่งสามารถกระจายเสียงไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคารเพื่อติดต่อเรียกตัวแพทย์ หรืออื่นใด ในกรณีจำเป็น และยังทำให้เสียงเพลงด้วย ห้องส่งเสียงตามสายนี้จะอยู่ในห้องโทรศัพท์กลาง ซึ่งเจ้าหน้าที่โทรศัพท์จะเป็นผู้ควบคุมระบบเสียงอีกด้วย

ระบบโทรศัพท์ ใช้ระบบเครื่องชุมสายอัตโนมัติ โดยต่อเข้ากับศูนย์กลาง นอกจากนั้น ยังมีสายต่อออกที่ออกไปเป็นบางจุด ชุมสายจะอยู่บริเวณแผนกทะเบียน โดยมีพนักงานโทรศัพท์เป็นผู้ควบคุม ส่วนตำแหน่งโทรศัพท์ที่สาธารณะจะวางไว้ในตำแหน่งที่ใกล้ ๆ กับแผนกคนไข้ นอกและทางออก ซึ่งจะต่อออกไปได้โดยตรง

การวิเคราะห์โครงการ

7.1 การกำหนดจำนวนองค์ประกอบในขอบเขตโครงการ

การหาจำนวนผู้ป่วยที่เข้าใช้โครงการในแต่ละวัน

จากข้อมูลสถิติของโรงพยาบาลจังหวัด นครสวรรค์

$$\text{ผู้ป่วยนอก} : \text{ผู้ป่วยใน} = 248,642 : 31,005 = 1:8$$

$$\text{เวลาเฉลี่ยในการเข้าพักรักษา} = 6 \text{ วัน/คน}$$

$$\text{การคำนวณหาจำนวนผู้ป่วยใน} = \frac{120 \times 365}{6} = 7300 \text{ คน/ปี}$$

$$\text{จำนวนผู้ป่วยใน} = 20 \text{ คน/วัน}$$

$$\text{จำนวนผู้ป่วยนอก} = 20 \times 8 = 160 \text{ คน/วัน}$$

$$\text{อาจไม่คุ้มต่อการลงทุน จึงต้องใช้อัตราส่วน} \text{ผู้ป่วยใน} : \text{ผู้ป่วยนอก} = 1:10$$

$$\text{ได้จำนวนผู้ป่วยนอก} = 200 \text{ คน/วัน}$$

$$\text{เวลาในการใช้แผนกผู้ป่วยนอก} = \frac{200}{10} = 20 \text{ คน/ชม.}$$

แผนก	จำนวนผู้ป่วย (%)	เวลาในการตรวจ (นาที)	ผู้ป่วย คน/ชม.	ห้องตรวจ
อายุรกรรม	26.6	20	54	5
ศัลยกรรม	15.1	25	30	3
สูติ- นารีเวชกรรม	16.5	30	33	3
หู- ตา- คอ- จมูก	13.2	20	26	3
กุมารเวช	11.9	15	24	2
ทันตกรรม	14.7	25	29	3
ฉุกเฉิน	9.0	60	18	2

การแบ่งประเภทห้องพักของโรงพยาบาล

แบ่งออกเป็น 4 ประเภท

1. VIP. BEDROOM
2. SINGLE BEDROOM
3. DOUBLE BEDROOM
4. FOURTH BEDROOM

แบ่งออกในแต่ละชั้นได้ดังนี้

	VIP.	SINGLE	DOUBLE	FOURTH	รวมจำนวนเตียง
ชั้น 4	1	11	2	1	20
ชั้น 5	-	14	2	1	22
ชั้น 6-9	4	52	8	4	68
รวม	5	77	12	6	110

เอกสารนี้เผยแพร่โดยไม่มีการใช้งานเพื่อการใดก็ตาม ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าในรูปแบบใดทั้งสิ้น อีกที่ 110 + 15 = 125 และเตียง

INTRODUCTION



SRISAWAN HOSPITAL

โรงพยาบาลศรีสว่าง เป็นโรงพยาบาลเอกชน ในจังหวัดนครราชสีมา
 ขนาด 120 เตียง มีโรงพยาบาลแม่ข่ายคือ โรงพยาบาลนครราชสีมา
 โรงพยาบาลศรีสว่าง และโรงพยาบาลนครราชสีมา
 มีพื้นที่ทั้งหมด 10 ไร่ 1 งาน 10 ตารางวา
 ที่เลขที่ 10/1 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา



OBJECTIVE

มีจุดประสงค์
 เพื่อให้บริการทางการแพทย์
 และสุขภาพที่ดีแก่ผู้ป่วย
มีแนวทางการดำเนินงาน
 การบริการที่ดี มีคุณภาพ
มีลักษณะเด่น
 บริการทางการแพทย์ที่มีคุณภาพ
 บริการสุขภาพที่ดีแก่ผู้ป่วย
มีประโยชน์
 ให้บริการทางการแพทย์ที่มีคุณภาพ
 ให้บริการสุขภาพที่ดีแก่ผู้ป่วย
 ให้บริการสุขภาพที่ดีแก่ผู้ป่วย

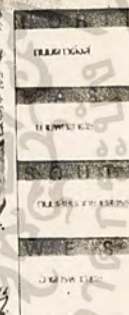


INTRODUCTION



SRISAWAN HOSPITAL

โรงพยาบาลศรีสว่าง เป็นโรงพยาบาลเอกชน
 ขนาด 120 เตียง มีโรงพยาบาลแม่ข่ายคือ
 โรงพยาบาลนครราชสีมา โรงพยาบาลศรีสว่าง
 และโรงพยาบาลนครราชสีมา มีพื้นที่
 ทั้งหมด 10 ไร่ 1 งาน 10 ตารางวา
 ที่เลขที่ 10/1 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง
 จังหวัดนครราชสีมา

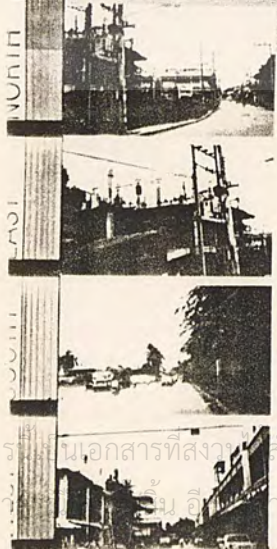


NAKORNSAWAN

LOCATION



INTRODUCTION



BUILDING CONDITION
 เป็นอาคาร 10 ชั้น
 มีพื้นที่ทั้งหมด 10 ไร่ 1 งาน 10 ตารางวา
 มีพื้นที่ใช้สอย 10 ไร่ 1 งาน 10 ตารางวา
 มีพื้นที่จอดรถ 10 คัน

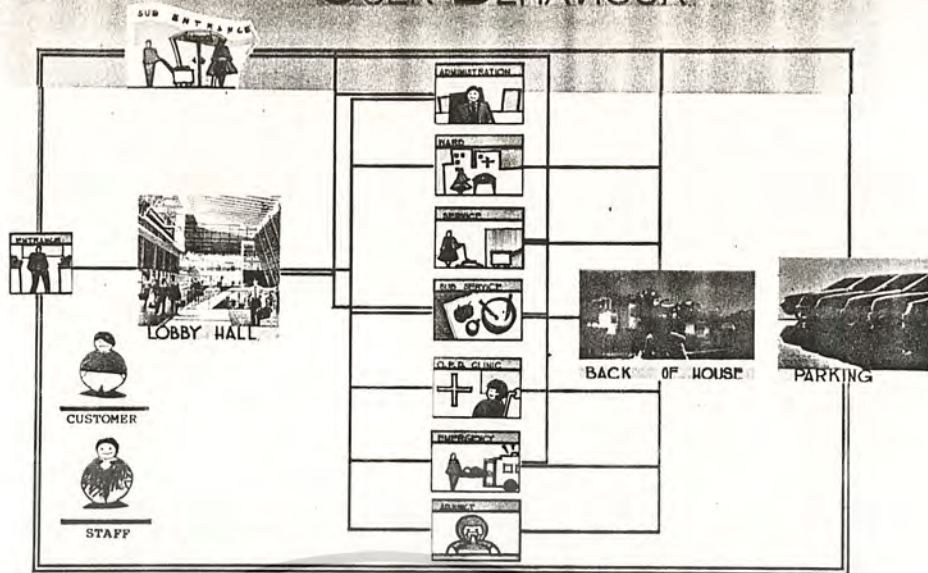
ENVIRONMENT
 โครงการตั้งอยู่ในบริเวณ
 เขตการค้า ศูนย์บริการ
 การพาณิชย์ ซึ่งมีความ
 สะดวกสบายในการ
 เดินทาง และสามารถ
 เข้าถึงได้ง่าย
 มีพื้นที่จอดรถ 10 คัน
 มีพื้นที่ใช้สอย 10 ไร่ 1 งาน 10 ตารางวา

ACCESSIBILITY
 โครงการตั้งอยู่ในบริเวณ
 เขตการค้า ศูนย์บริการ
 การพาณิชย์ ซึ่งมีความ
 สะดวกสบายในการ
 เดินทาง และสามารถ
 เข้าถึงได้ง่าย
 มีพื้นที่จอดรถ 10 คัน
 มีพื้นที่ใช้สอย 10 ไร่ 1 งาน 10 ตารางวา

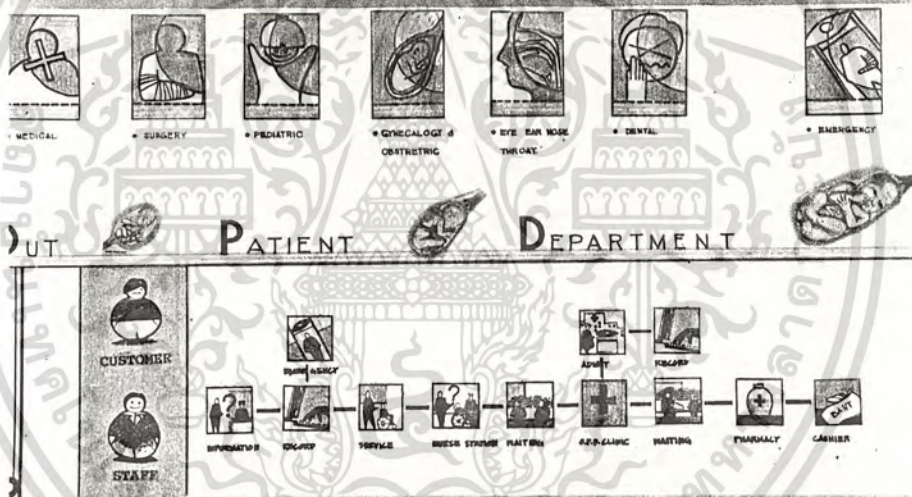


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำข้อมูลไปเผยแพร่หรือใช้เพื่อการค้าโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของลิขสิทธิ์

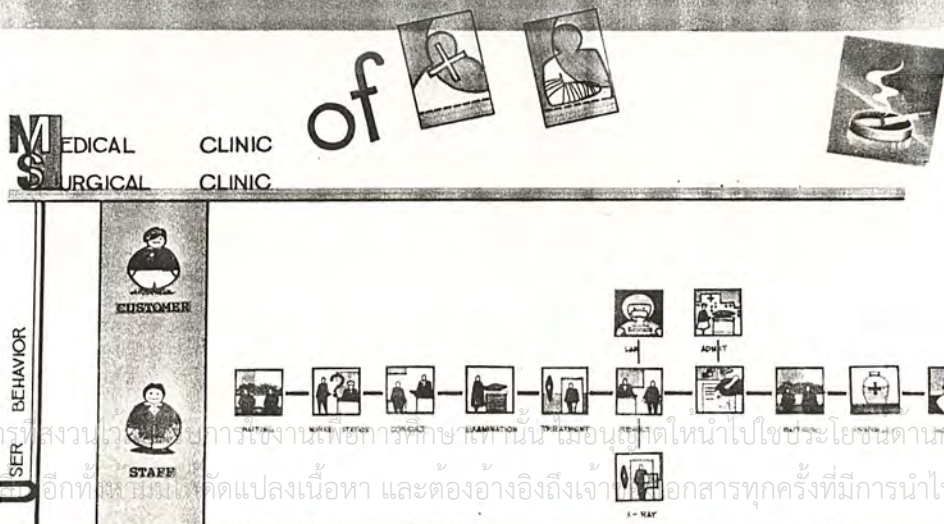
USER BEHAVIOUR



USER BEHAVIOUR

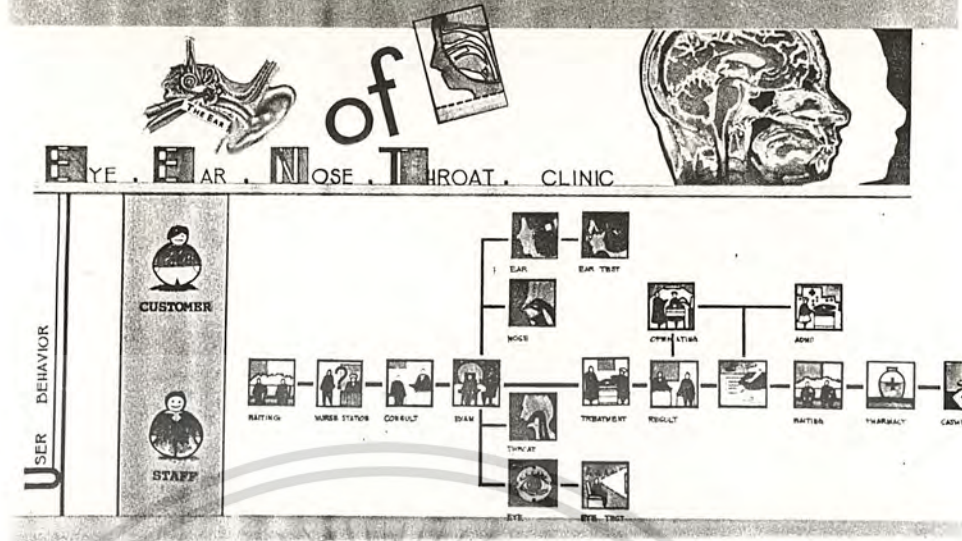


USER BEHAVIOUR

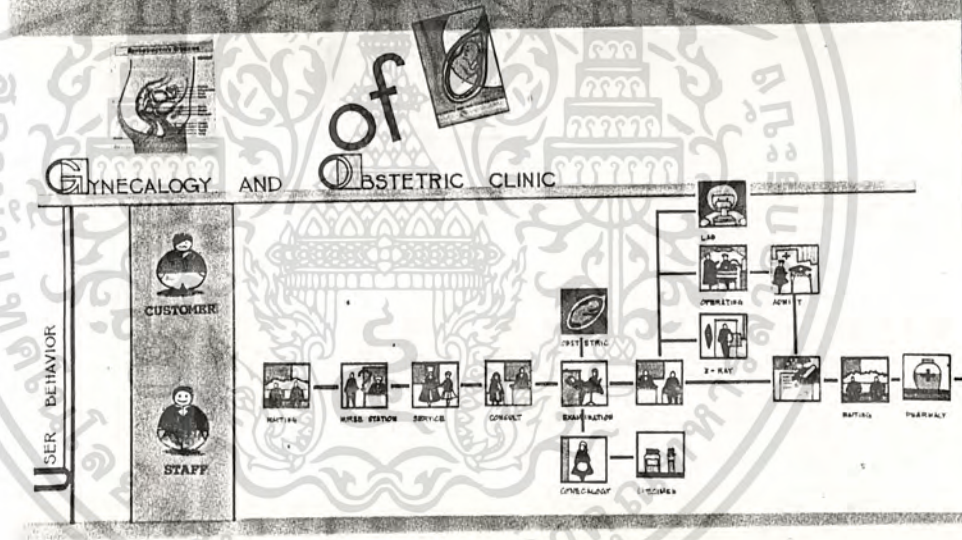


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งนี้อีกที่เรามีให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

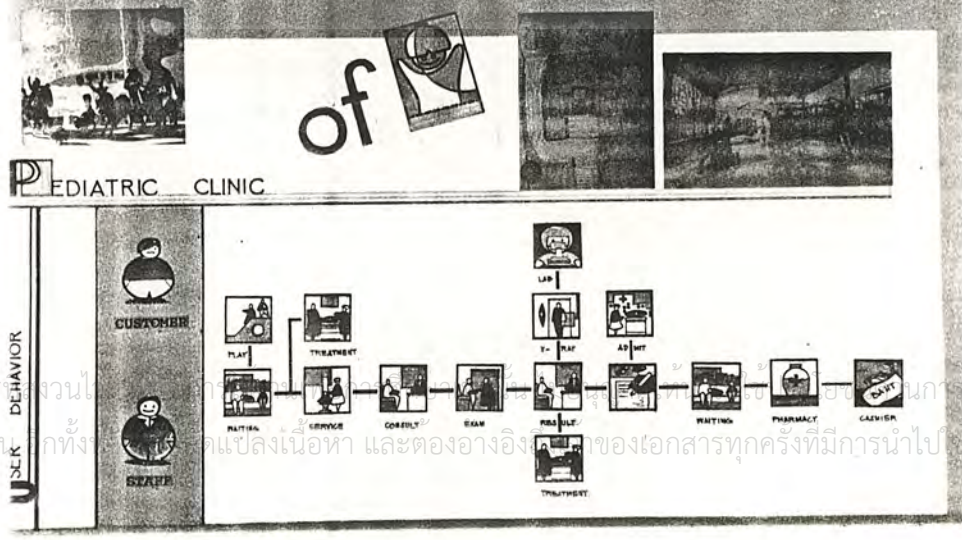
USER BEHAVIOUR



USER BEHAVIOUR



USER BEHAVIOUR



เอกสารนี้เป็นเอกสารงานใน
 ไม่ว่การณืใดๆที่สั
 กทั้ง
 กของเอกสารทุกครั้งที่มีกรนำไป

USER BEHAVIOUR



DENTAL CLINIC

of



USER BEHAVIOR



CUSTOMER



STAFF



USER BEHAVIOUR

of

EMERGENCY DEPARTMENT

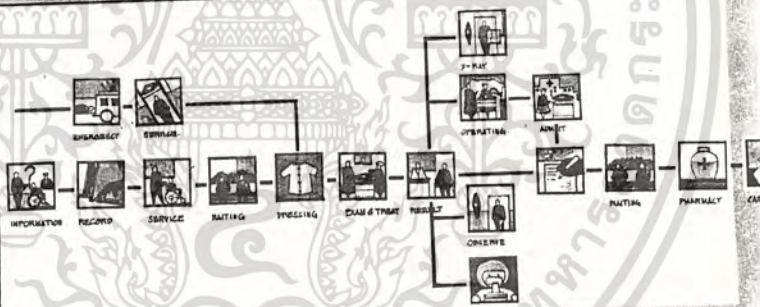
USER BEHAVIOR



CUSTOMER



STAFF



USER BEHAVIOUR

of



LOBBY



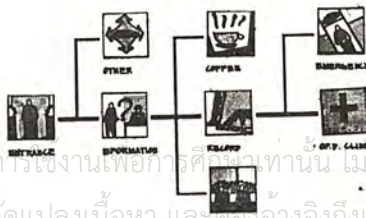
USER BEHAVIOR



CUSTOMER



STAFF



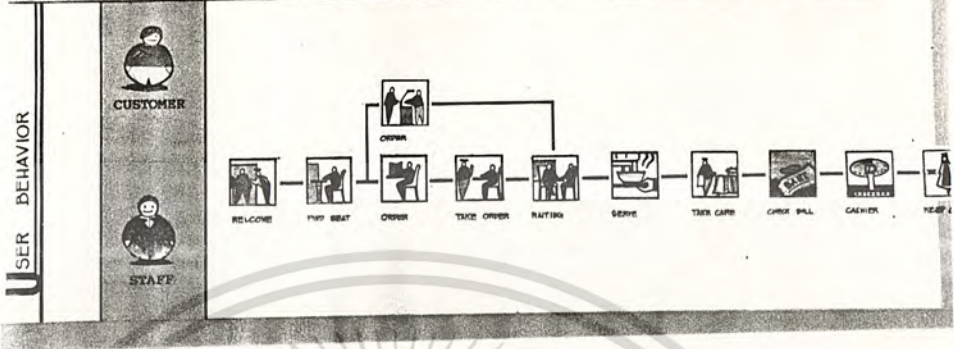
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ กรุงเทพมหานคร
 ไม่ว่าการณีใดๆที่ผู้อื่นได้คัดลอกเนื้อหา และนำข้อมูลไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตให้ทำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 และการบริการอื่นใดโดยเด็ดขาด

USER BEHAVIOUR

of



RESTAURANT

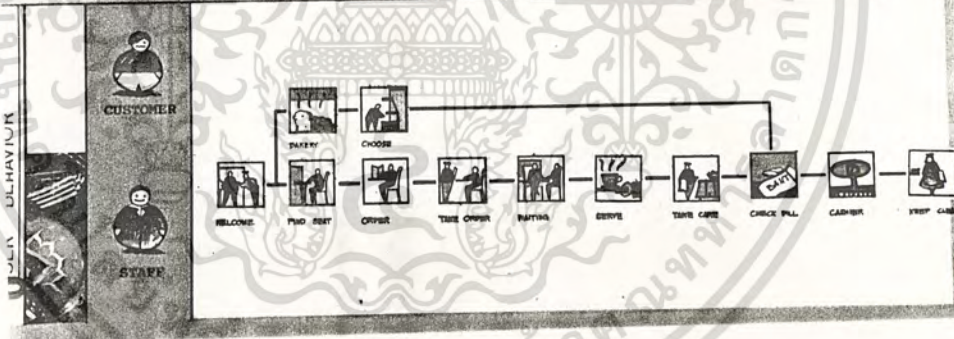


USER BEHAVIOUR

of



COFFEE CORNER



AREA REQUIREMENT

OUT PATIENT CLINIC

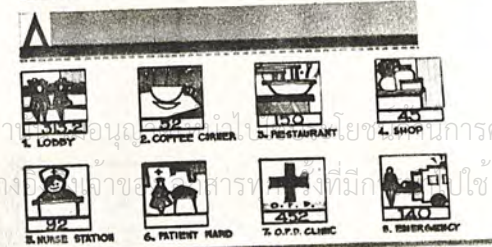
ELEMENT	UNITS	USER		AREA / UNIT	TOTAL	REMARK
		STAFF	CUSTOMER			
WAITING AREA	1	-	30	30	30	
NURSE STATION	1	2	-	2	2	
EXAMINATION	1	-	30	30	30	
TREATMENT ROOM	1	-	30	30	30	
CIRCULATOR	1	-	-	-	30	
TOTAL					70	

F.E.N.T. DENTAL

ELEMENT	UNITS	USER		AREA / UNIT	TOTAL	REMARK
		STAFF	CUSTOMER			
WAITING AREA	1	-	30	30	30	
NURSE STATION	1	2	-	2	2	
EXAMINATION	1	-	30	30	30	
TREATMENT ROOM	1	-	30	30	30	
CIRCULATOR	1	-	-	-	30	
TOTAL					151	

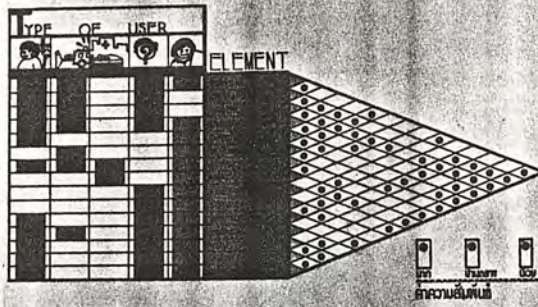
EMERGENCY

ELEMENT	UNITS	USER		AREA / UNIT	TOTAL	REMARK
		STAFF	CUSTOMER			
EXAM. & TREATMENT	1	-	-	14	14	
RECEPTION	1	2	-	2	2	
DR. CALL	1	1	-	10	10	
SUPPLY	1	-	-	134	134	
TOILET	1	-	-	10	10	
CIRCULATOR	1	-	-	-	42	
TOTAL					140	

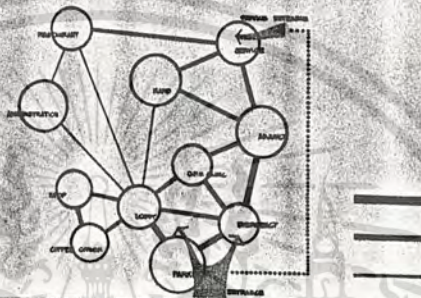


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำข้อมูลไปใช้ในการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น ต้องอ้างอิงข้อมูลจากเอกสารที่มีใช้

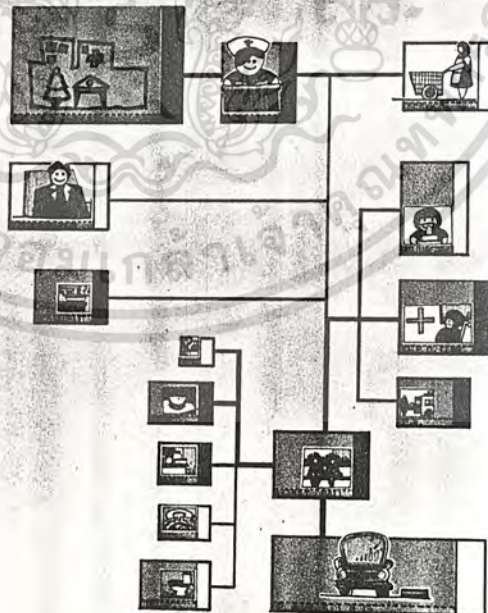
INTERACTION MATRIX



BUBBLE DIAGRAM



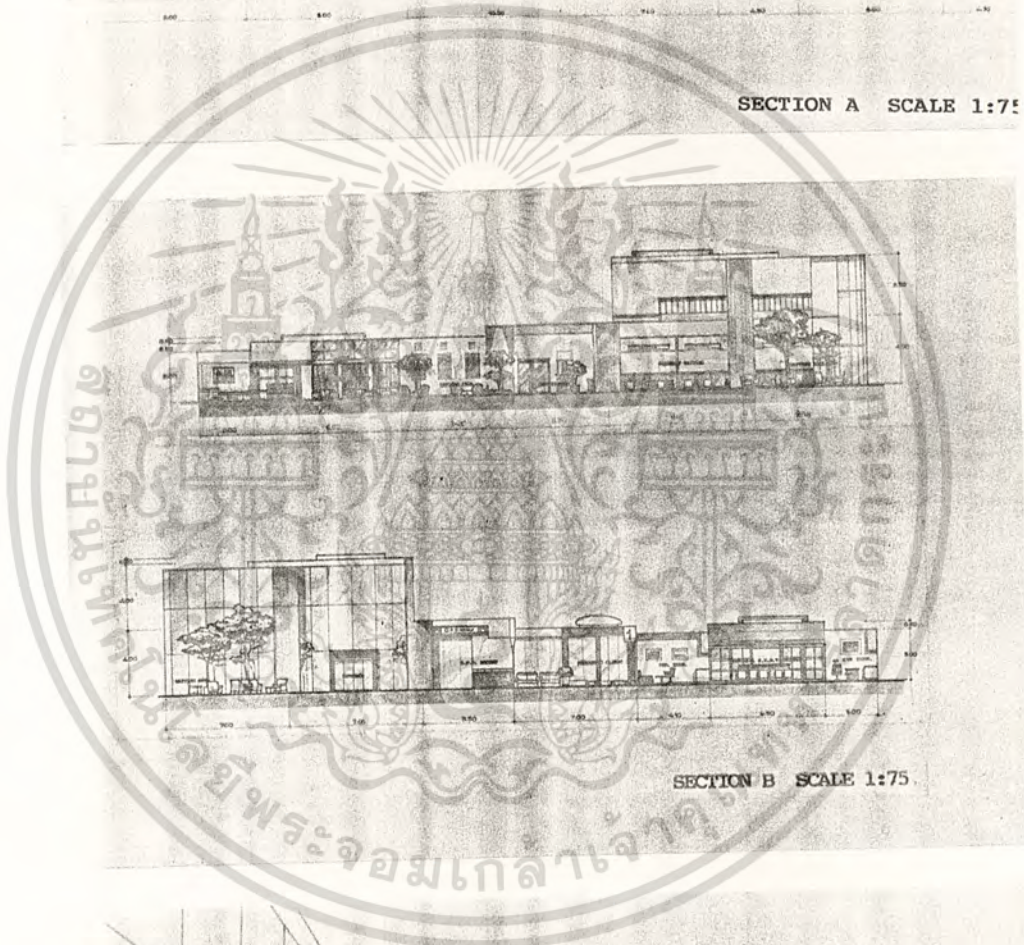
FUNCTIONAL DIAGRAM



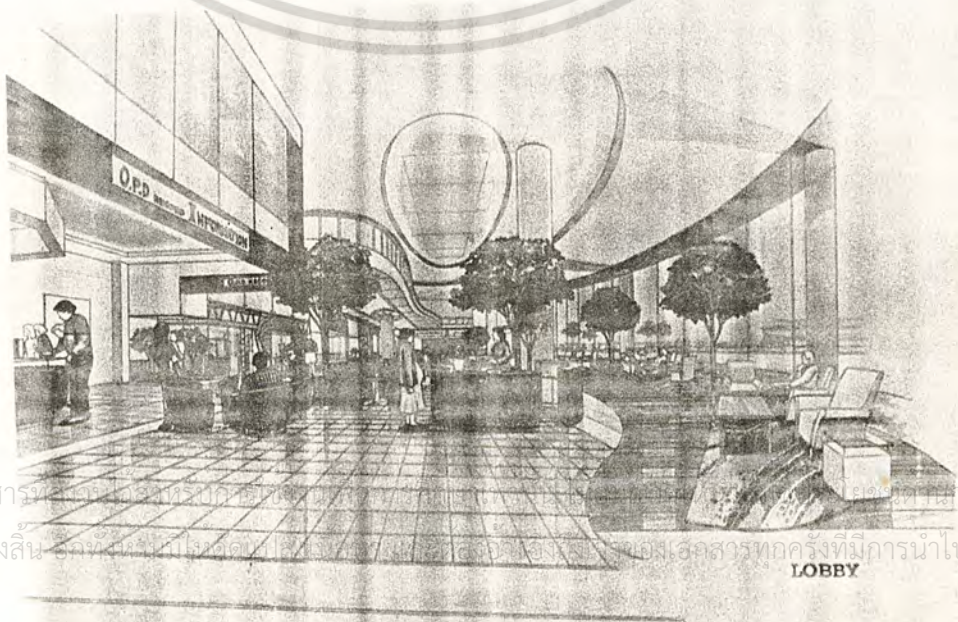
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของสถาบันวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีทางการแพทย์ มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ซึ่งประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



SECTION A SCALE 1:75

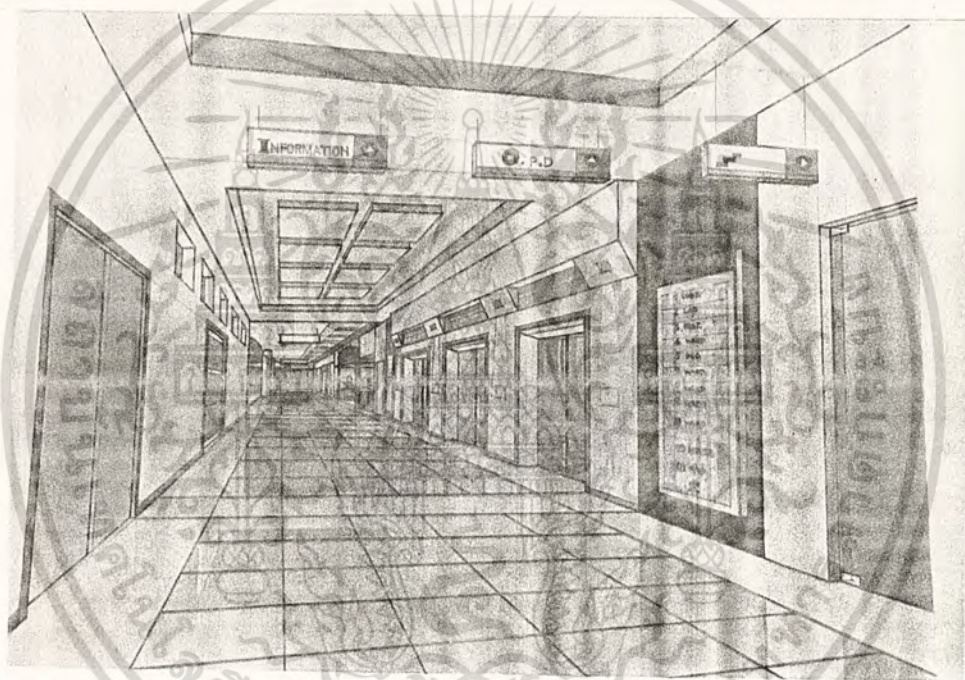
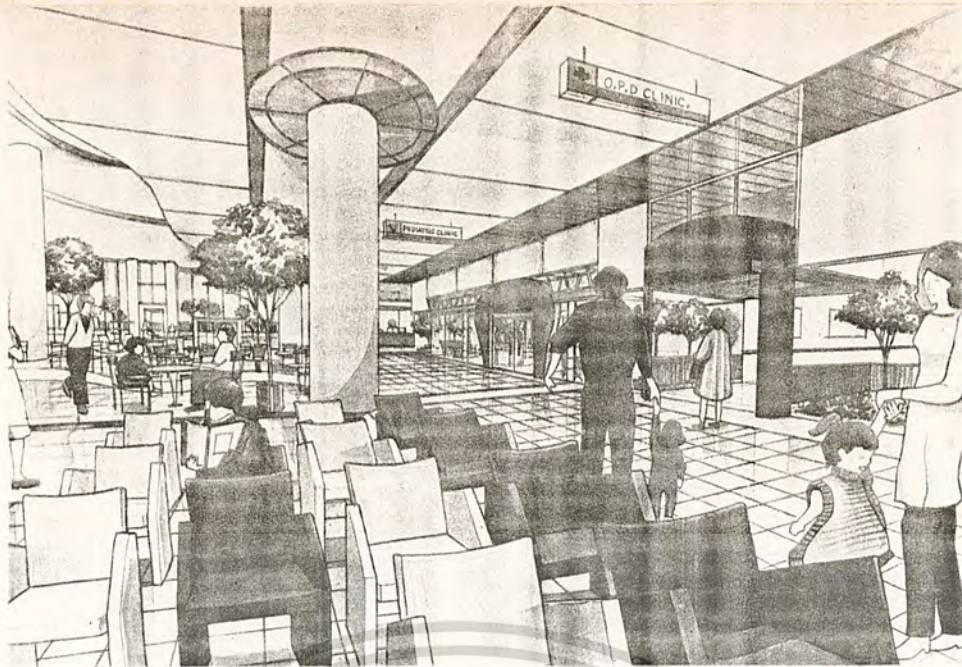


SECTION B SCALE 1:75

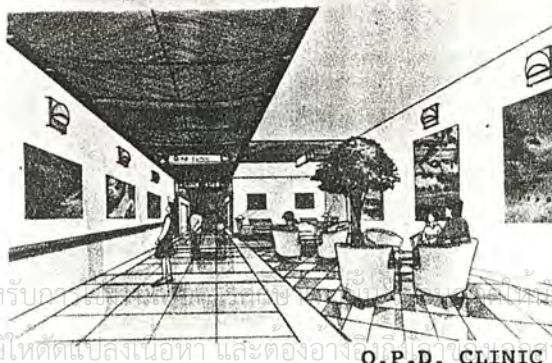
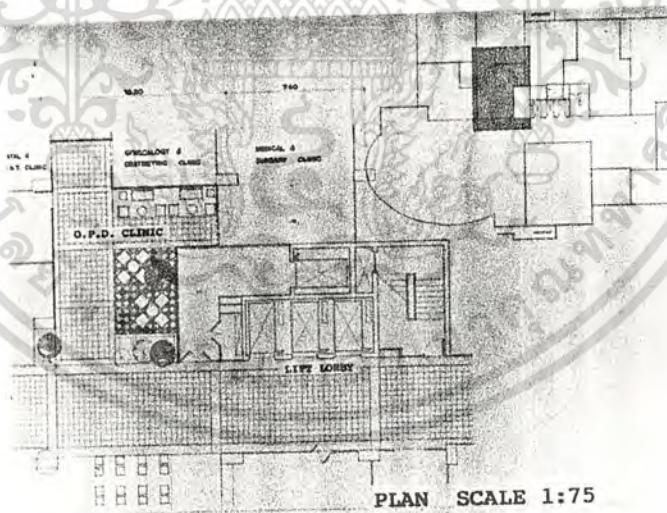
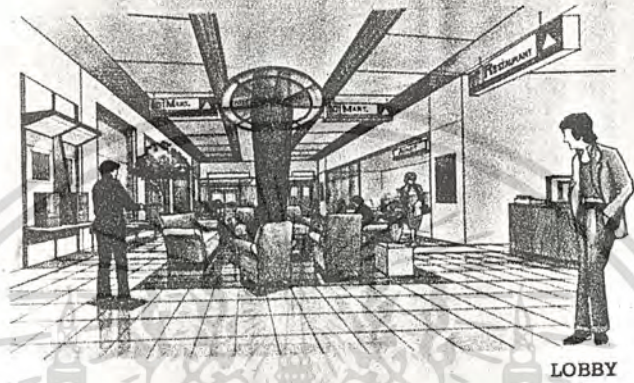
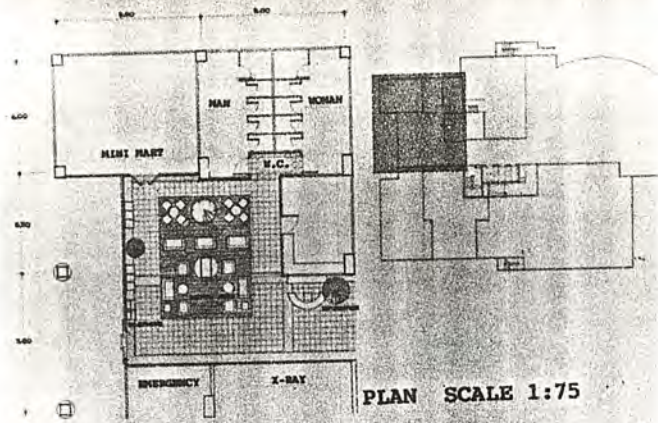


เอกสารนี้เป็นเอกสารของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น หากท่านนำไปดัดแปลงหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
 ยินดีดำเนินการค่า
 ของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

LOBBY



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสาร **LOBBY** นำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับคณาจารย์และบุคลากรทางการแพทย์เท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



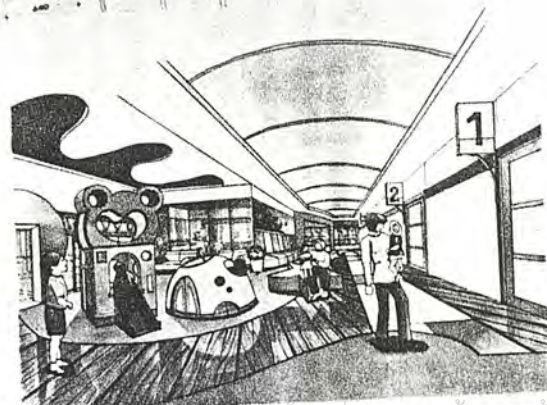
O.P.D. CLINIC



PLAN SCALE 1:75



EXAMINATION ROOM

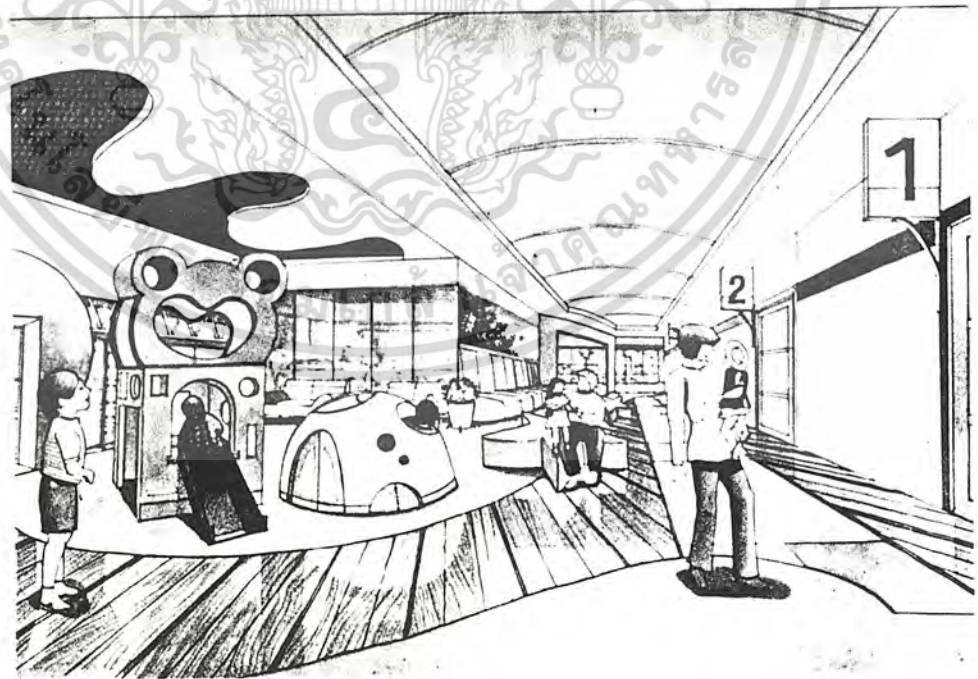


PEDIATRIC CLINIC

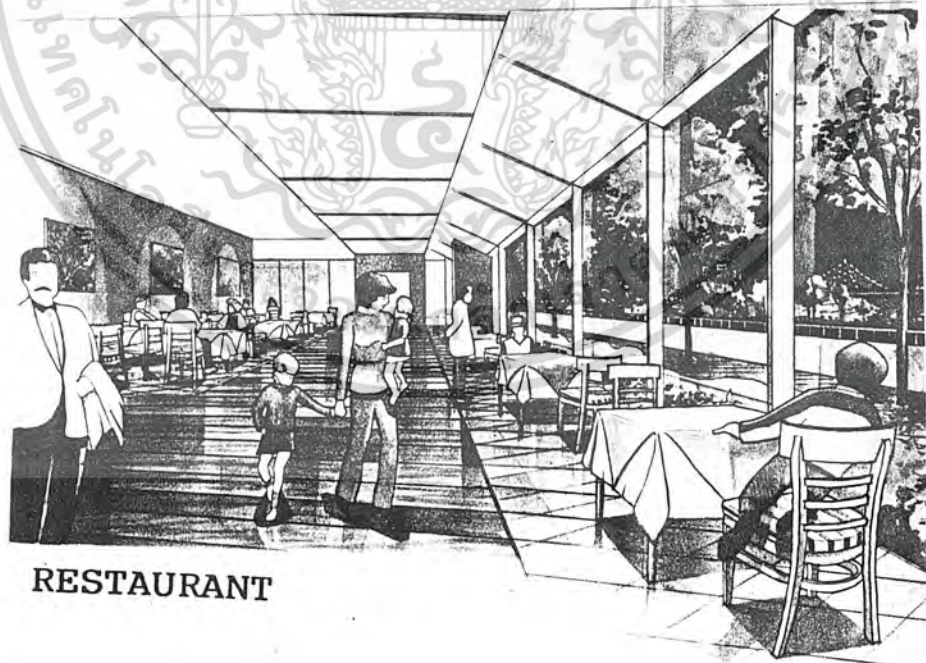
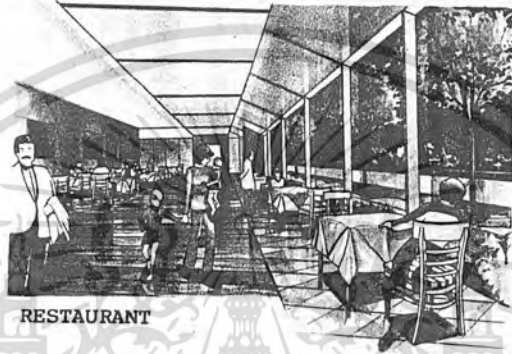
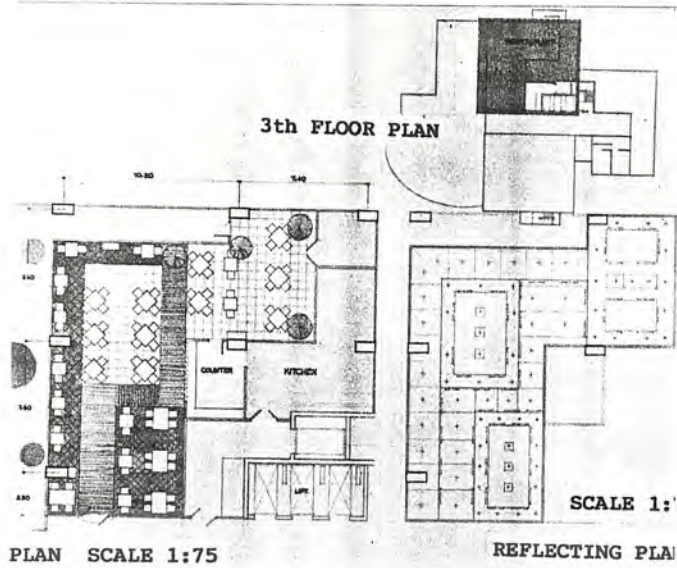
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



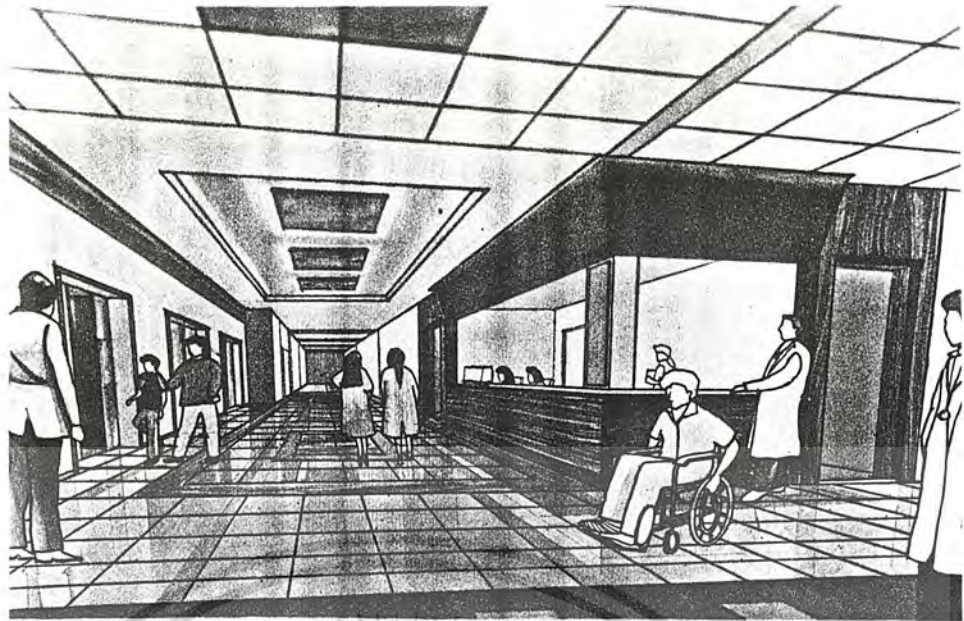
EXAMINATION ROOM



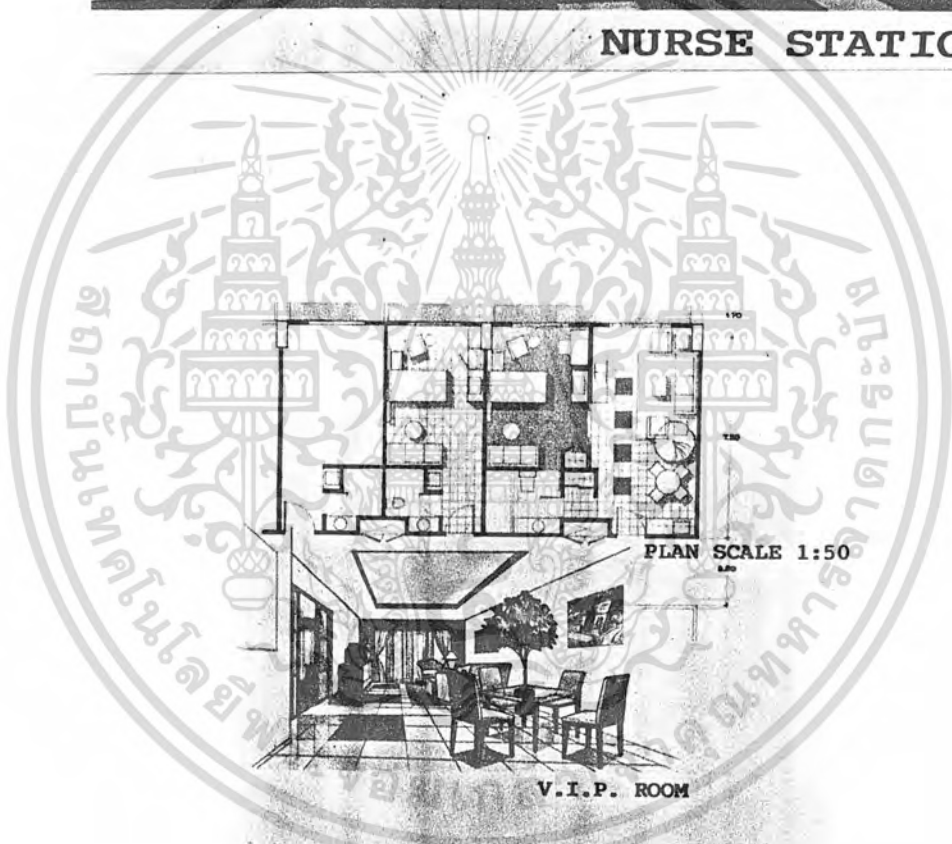
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



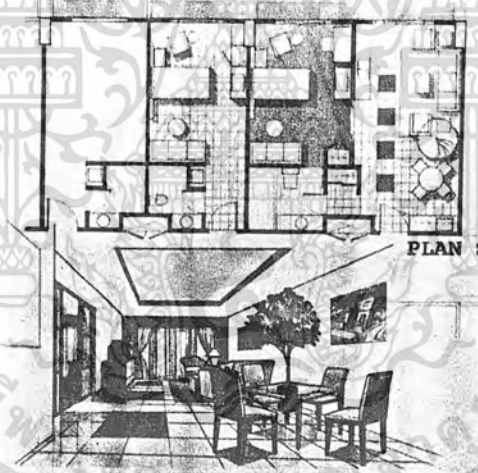
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



NURSE STATION



PLAN SCALE 1:50

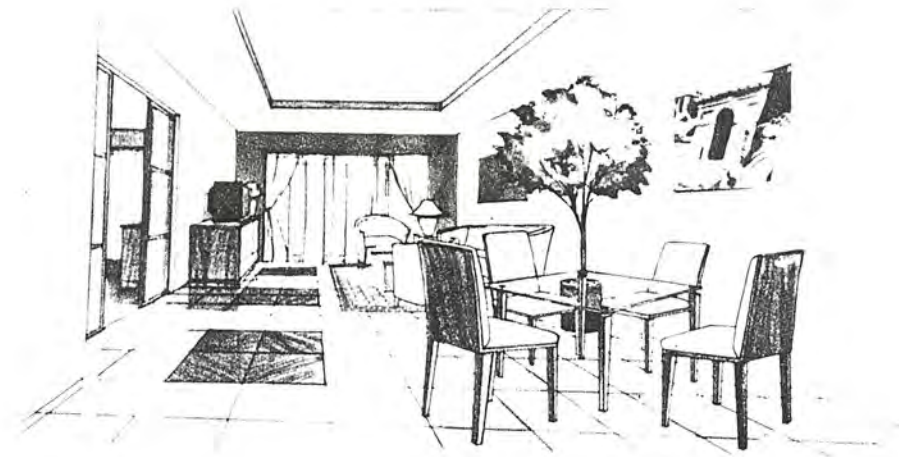


V.I.P. ROOM

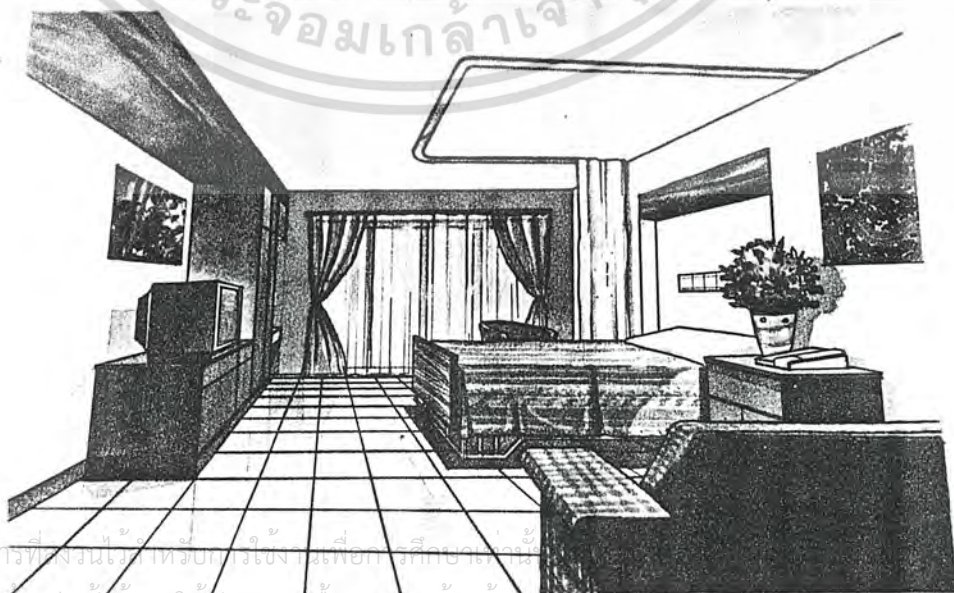


V.I.P. ROOM

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



V.I.P. ROOM



SINGLE ROOM

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น การค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงสถาบันที่จัดทำเอกสารนี้ทุกครั้งหากมีการนำไปใช้

บทที่ 9

สรุปผลการออกแบบ

DESIGN CONCEPT

- สร้างภาพลักษณ์ใหม่ของโรงพยาบาล
- สร้างบรรยากาศที่สดใส ให้เป็นกันเอง ดูเป็นมิตร แต่มีความน่าเชื่อถือ
- ใช้การตกแต่งแบบสมัยใหม่ที่เรียบง่าย โดยใช้โทนสีกลาง และเน้นสีสดใสในบางจุด
- นารูป FORM ของเรขาคณิตและ FREE FORM มาประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดความ MOVEMENT โดยคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยเป็นหลัก

LOBBY

ส่วน LOBBY มีทั้งที่เข้าจากทางด้านหน้าและด้านหลังอาคาร เป็นลักษณะแบบ MODERN สร้างความมีชีวิตชีวาด้วยต้นไม้ เน้นสีที่สดใสด้วยกลุ่ม FURNITURE การวางผัง มีการจัดวาง COFFEE CORNER ตรงกลาง วางทางเข้าของแผนก O.P.D. ไว้ในมุมที่สามารถมองเห็นได้จากทางเข้าทั้ง 2 ด้าน นาลักษณะ FREE FORM เข้ามาตกแต่ง เพื่อให้เกิด CIRCULATION ที่สันทัด และผ่อนคลาย การจัดวางกลุ่ม FURNITURE ขนาด กลุ่มเล็กๆ เพื่อให้ดูผ่อนคลาย โดยใช้พรมสีสดใสกำหนด SPACE ของกลุ่ม FURNITURE นั้นๆ

O.P.D. CLINIC

เป็นส่วนพักคอยผู้ป่วยนอกก่อนแยกเข้าแผนกต่างๆ จัดวาง FURNITURE เป็นชุดเล็กๆ เพื่อให้ดูเป็นกันเอง ใช้วัสดุที่ทำจากไม้ต่อเนื่องกับส่วน LOBBY ด้านนอก ใช้โทนสีสดใส สบายตา ตกแต่งผนังด้วยรูปภาพ เพดานตกแต่งจากวัสดุที่ทำจากไม้จัดวางเป็น RHYTHM เพื่อสร้างความต่อเนื่องกับ CIRCULATION

MEDICAL & SURGERY CLINIC

แผนกอายุรกรรมและศัลยกรรม มีคนไข้เยอะ มีการจัดวาง FURNITURE จึงเป็นระเบียบ ไม่วุ่นวายเกินไป เพื่อสะดวกกับการใช้งาน ปรับปรุงจุดเด่นของห้องให้มีชีวิตชีวาด้วย FURNITURE เน้น FORM

ที่เรียบง่ายของผนังไม้ต่อ เนื่องกับแผนกอื่นๆ

GYNE & OB CLINIC

แผนกสูติศาสตร์เวชกรรม ใช้รูปแบบ FREE FORM ตาม CHARACTER ของเพศหญิง พื้นมีการแบ่ง SPACE ระหว่าง CIRCULATION และ WAITING AREA ด้วยวัสดุและสีที่แตกต่างกัน ตกแต่งด้วยวัสดุที่เป็นไม้เพื่อให้อึดเนื่องกับแผนกอื่น มีการใช้กระจกใสเพื่อสร้างความรู้สึกโปร่งโล่งและทำให้ห้องดูกว้างขึ้น

PEDIATRIC CLINIC

ใช้สีเส้นที่สดใส เพื่อให้สื่อใจเด็กที่มาทำการรักษา ไม่เกิดความกลัว โดยพื้นใช้ลักษณะ FREE FROM ที่ทำจากไม้ สร้างความต่อเนื่องกับด้านนอก เพดานตกแต่งแบบท้องฟ้า เพื่อสร้างจินตนาการที่กว้างไกลให้แก่เด็ก รูปแบบและสีเส้นของ FURNITURE มีสีเส้นที่สดใส และรูป FORM ที่แปลกตา เช่น รูปดาว จัดให้มีเส้นสำหรับเด็กและแผนกนี้จะแยกออกมาจากแผนกอื่นๆ โดยทั่วไปเพราะกันการติดต่อจากผู้ใหญ่

RESTAURANT

ส่วนบริการร้านอาหารของทางโรงพยาบาล อยู่บนชั้นที่ 3 ของอาคาร เหตุผลเนื่องจากใช้ VIEW ที่สวยงามเป็นจุดขาย ดังนั้นจึงตกแต่งผนังด้วยกระจกใส เพื่อดึงทิวทัศน์ด้านนอกที่เป็นสวนสาธารณะและแม่น้ำเจ้าพระยาเข้ามาเสริมบรรยากาศภายใน เพดานกรุกระจกฝ้าฝังไฟ เพื่อเลียนแบบแสงธรรมชาติ โทนสีโดยรวมเป็นแบบ EARTH TONE สร้างจุดเด่นของผนังด้วยการ PAINT สีเขียวและประดับด้วยรูปภาพ

LIFT LOBBY

ตกแต่งเพดานด้วยรูปทรงเรขาคณิตที่เรียบง่าย ต่อเนื่องกับส่วน LOBBY ทางแยกเข้าแผนกผู้ป่วยนอก เน้นด้วยรูป FORM ที่แปลกตาและสีเส้นที่สดใส

NURSE STATION

เป็นส่วนที่ทำงานของพยาบาลบนหอพักผู้ป่วย และญาติผู้ป่วยสามารถมาติดต่อ โดยในแต่ละชั้นจะมีสีที่แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

V.I.P. BEDROOM

เน้นความสวยงามของห้องพักด้วยการตกแต่งให้เกิดบรรยากาศของความเป็นบ้าน มีการแบ่งส่วนระหว่าง LIVING AREA และ SLEEPING AREA ของผู้ช่วย ด้วยประตูบานเลื่อนกระจกฝ้า พื้นในส่วน LIVING เป็นกระเบื้องยาง ส่วนใน SLEEPING พื้นพรม

SINGLE BEDROOM

ตกแต่งด้วยโทนสีที่ดูสบายตา เย็นตา เพื่อให้เกิดบรรยากาศอบอุ่นแบบบ้าน โดยคำนึงถึงความสะดวกต่อการใช้และการทำความสะอาด

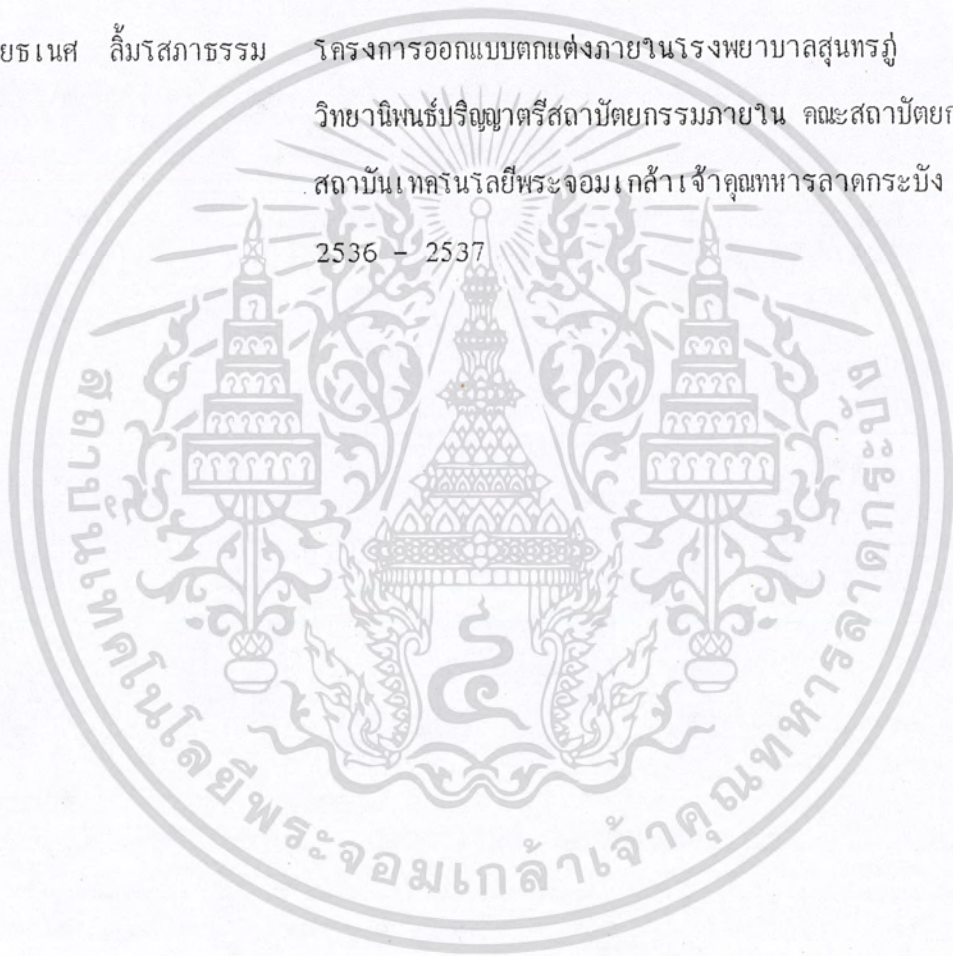


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

นายกิตติพงษ์ จาติเกตุ โครงการเสนอแนะออกแบบสถาปัตยกรรมภายในโรงพยาบาล เอกชนชั้นหนึ่ง
วิทยานิพนธ์ปริญญาตรีสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
2536 - 2537

นายชเนศ ลีมีธสาธธรรม โครงการออกแบบตกแต่งภายในโรงพยาบาลสุนทรภู่
วิทยานิพนธ์ปริญญาตรีสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
2536 - 2537



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้