

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตสุพรรณบุรี (500 เตียง)

Kasetsart University Hospital at Supanburi Campus (500 Beds)



นาย วิทยา จิรัฎฐิติเจริญ

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน..... 49699
วัน, เดือน, ปี..... 12 ส.ค. 2547

b.....
i.....

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
ภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2544-2545
5 6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรของปริญญาสถาปัตยกรรม
ศาสตรบัณฑิต

.....
(ผศ. กุลธร เลื่อนจวี)

คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ผศ. กอบกุล อินพรวิจิตร

อาจารย์ อัจฉรวาณิช

อาจารย์ ดร. รพีชาติย์ สุวรรณะชฎ

อาจารย์ ทรรศนีย์ ถีตระกุล

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการและเลขานุการ

.....
(อาจารย์ วีระศักดิ์ อินทรประสงค์)

อาจารย์ที่ปรึกษา

.....
(อาจารย์ อนุรักษ์ ศรีสวัสดิ์)

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตสุพรรณบุรี (500 เตียง)
 Kasetsart University Hospital at Supanburi Campus (500 Beds)

นักศึกษา นายวิชา จิรฐิติเจริญ

คณะ สถาปัตยกรรมศาสตร์

ภาควิชา สถาปัตยกรรม

ปีการศึกษา 2544-2545_{5 6}

บทคัดย่อ

ในชีวิตคนเราตั้งแต่เกิดจนตาย ย่อมมีความจำเป็นต้องเข้าไปใช้บริการจากโรงพยาบาล บ้างไม่มากก็น้อย กล่าวได้ว่าโรงพยาบาลคือสถานที่ดูแลรักษาอาการเจ็บป่วยให้หมดสิ้นไป เป็นสถานที่ที่บำบัดความเจ็บป่วยของทุกคน

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้เสนอโครงการโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตสุพรรณบุรี (500 เตียง) ขึ้น เนื่องจากผู้ออกแบบสนใจการจัดองค์ประกอบ และส่วนการทำงาน (FUNCTION) ต่างๆ ในโรงพยาบาลศูนย์ ซึ่งเป็นโรงพยาบาลขนาดใหญ่และมีการออกแบบที่ต่างไปจากโรงพยาบาลขนาดเล็ก หรือโรงพยาบาลเอกชน นับว่าเป็นอีกศาสตร์หนึ่งของการออกแบบโรงพยาบาลเลยทีเดียว และนอกจากโรงพยาบาลศูนย์จะให้การรักษาแก่บุคคลทั่วไปแล้ว ยังเป็นสถานศึกษาของนักศึกษาแพทย์อีกด้วย

การออกแบบโรงพยาบาลนี้มุ่งเน้นให้เป็นสถานที่ที่นอกจากจะรักษาความเจ็บป่วยทางกายแล้ว ยังมุ่งให้ผ่อนคลายความกังวล ความเจ็บป่วยทางใจแก่ผู้มารับบริการด้วย โดยพยายามออกแบบให้โรงพยาบาลเป็นสถานที่ที่น่าอยู่ น่าเข้ามารับการรักษา เพื่อให้ผู้เข้ามารับบริการเกิดความอบอุ่น และเชื่อมั่นในประสิทธิภาพของการรักษาพยาบาลของโรงพยาบาล

กิตติกรรมประกาศ

การทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ เสร็จสมบูรณ์ล่วงไปได้จากการสนับสนุนและอนุเคราะห์ ข้อมูลจากบุคคลและหน่วยงานต่างๆ ดังต่อไปนี้

- คุณนิภา ผู้นิเทศน์เขต 6 กองแผนงาน กระทรวงสาธารณสุข
- เจ้าหน้าที่กองสถิติสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข
- แพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลพญาไท 2
- แพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ
- แพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล

และจากการแนะนำการค้นคว้าหาความรู้ ประสบการณ์ แนวความคิดต่างๆ จาก

- บิดาและมารดา
- อาจารย์ธีระศักดิ์ อินทรประสงค์ อาจารย์ที่ปรึกษา
- อาจารย์วัชรวิ วัชรสินธุ์ อาจารย์ผู้ให้คำปรึกษาที่ตีมาโดยตลอด รวมทั้งเสปียงที่
- อาจารย์มีมา ให้ตลอดระยะเวลาการทำวิทยานิพนธ์
- คณะอาจารย์ทุกท่านในภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบัน

เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

นอกจากนี้ ขอขอบคุณ พี่ไอ้ น้องทศ น้องกอล์ฟ น้องดั้น น้องต้อง น้องบีม

น้องป้อ น้องลิ่ง ที่ช่วยกันสร้างสรรค์ผลงานอย่างสุดกำลัง ขอขอบคุณบิดาสำหรับกล้องถ่ายภาพ รวมถึงทุกๆ ท่านที่ไม่ได้กล่าวนามในที่นี้ ซึ่งได้กรุณาให้คำแนะนำและข้อคิดต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

นายวิทยา จิรัลติเจริญ
ผู้ทำวิทยานิพนธ์

สารบัญ

บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญตาราง	
สารบัญภาพ	

บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษาโครงการ	3
1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ	3
1.4 ขอบเขตของการศึกษาโครงการ	3
1.5 ขอบเขตของโครงการ	4
บทที่ 2 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานของที่ตั้งโครงการ	7
2.1 ลักษณะของจังหวัดสุพรรณบุรี	7
ขนาด และที่ตั้ง	7
- ภูมิประเทศ และภูมิอากาศ	8
- การปกครองและประชากร	8
- ทรัพยากร และแหล่งน้ำ	9
- การอุตสาหกรรม	10
- การคมนาคม ขนส่ง และการสื่อสาร	10
2.2 ลักษณะทางกายภาพของที่ตั้งโครงการวิทยาเขตสุพรรณบุรี	12
2.3 แนวความคิดในการวางผังแม่บทของการใช้ที่ดินในวิทยาเขตสุพรรณบุรี	13
2.4 การศึกษารายละเอียดของที่ตั้งโครงการโรงพยาบาล	16
2.4.1 ที่ตั้งและอาณาเขต	16
2.4.2 การเข้าถึงที่ตั้ง	18
2.5 การศึกษารายละเอียดของทำเลที่ตั้งโครงการ	18
2.5.1 สภาพทำเลที่ตั้ง	18
2.5.2 การพิจารณารายละเอียดสภาพแวดล้อม	18

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ 3 การศึกษาขนาดองค์ประกอบของโครงการ	20
3.1 การศึกษารายละเอียดขององค์ประกอบและความสัมพันธ์	20
3.1.1 ส่วนวินิจฉัยและบำบัดรักษา (DIAGNOSTIC & THERAPEUTIC FACILITIES)	20
3.1.2 ส่วนสนับสนุนการวินิจฉัยและบำบัดรักษา (ADJUNCT DIAGNOSTIC & THERAPEUTIC FACILITIES)	37
3.1.3 ส่วนหอผู้ป่วยใน (NURSING DEPARTMENT OR WARDS)	71
3.1.4 ส่วนธุรการแพทย์ (ADMINISTRATION DEPARTMENT)	75
3.2 การศึกษาโครงสร้างการบริหารงานโรงพยาบาล	84
3.3 การศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้อาคาร	85
3.4 การกำหนดพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบ	87
- เกณฑ์มาตรฐานพื้นที่ใช้สอยของโรงพยาบาลทั่วไป (ขนาด400-600)	87
- รายละเอียดของส่วนประกอบของโรงพยาบาล	88
- ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆ	92
- พื้นที่ใช้สอย	110
บทที่ 4 การศึกษาอาคารตัวอย่าง	128
4.1 การศึกษาและวิเคราะห์อาคารตัวอย่างภายในประเทศ	128
4.2 การศึกษาและวิเคราะห์อาคารตัวอย่างภายนอกประเทศ	147
บทที่ 5 การศึกษาระบบที่เกี่ยวข้องในการออกแบบ	161
5.1 ระบบไฟฟ้า	161
5.2 ระบบแสงสว่างและการให้แสงในโรงพยาบาล	162
5.3 ระบบป้องกันอัคคีภัย	164
5.4 ระบบสุขาภิบาล	166
5.4.1 ระบบประปา	166
5.4.2 ระบบไอน้ำ	167
5.4.3 ระบบน้ำโสโครก น้ำทิ้ง และการบำบัด	168

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

5.5 ระบบขนส่งสื่อสารภายในอาคาร	169
5.5.1 ระบบลิฟท์	169
5.5.2 ระบบส่งเอกสาร	171
5.5.3 ระบบโทรศัพท์และระบบเสียงเรียก	173
5.6 ระบบปรับอากาศ	173
5.7 ระบบแก๊สที่ใช้ในการแพทย์	178
5.8 ระบบกำจัดของเสียและน้ำเชื้อโรค	180
5.9 ระบบโครงสร้าง	181
บทที่ 6 การออกแบบสถาปัตยกรรม	184
6.1 แนวความคิดในการออกแบบ	184
6.2 ผลงานการออกแบบ	186
บรรณานุกรม	196
ภาคผนวก	
- ภาคผนวก ก.	198
- ภาคผนวก ข.	252

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ของแผนกต่างๆ ในโรงพยาบาลทั่วไป (GENERAL HOSPITAL)	93
ตารางที่ 2 แสดงความสัมพันธ์ของแผนกผู้ป่วยใน (IN-PATIENT DEPARTMENT)	94
ตารางที่ 3 แสดงความสัมพันธ์ของแผนกฉุกเฉิน (EMERGENCY ROOM)	95
ตารางที่ 4 แสดงความสัมพันธ์ของแผนกเก็บเงินและจ่ายยา (CASHIER & PHARMACY DEPARTMENT)	96
ตารางที่ 5 แสดงความสัมพันธ์ของแผนกรังสีวิทยา (RADIOLOGY DEPARTMENT)	97
ตารางที่ 6 แสดงความสัมพันธ์ของแผนกห้องปฏิบัติการ (LABORATORY DEPARTMENT)	98
ตารางที่ 7 แสดงความสัมพันธ์ของแผนกกายภาพบำบัด (PHYSICAL THERAPY DEPARTMENT)	99
ตารางที่ 8 แสดงความสัมพันธ์ของแผนกศัลยกรรม (OPERATING ROOM)	100
ตารางที่ 11 แสดงความสัมพันธ์ของแผนกผู้ป่วยหนัก (INTENSIVE CARE UNIT)	101
ตารางที่ 12 แสดงความสัมพันธ์ของแผนกห้องคลอด (DELIVERY ROOM)	102
ตารางที่ 13 แสดงความสัมพันธ์ของแผนกทารกแรกเกิด (NURSERY DEPARTMENT)	103
ตารางที่ 14 แสดงความสัมพันธ์ของแผนกไตเทียม (HEMODIALYSIS DEPARTMENT)	104
ตารางที่ 15 แสดงความสัมพันธ์ของแผนกจ่ายกลางปลอดเชื้อ (CENTRAL STERILE SUPPLY DEPARTMENT)	105
ตารางที่ 16 แสดงความสัมพันธ์ของแผนกโภชนาการ (DIETARY DEPARTMENT)	106
ตารางที่ 17 แสดงความสัมพันธ์ของแผนกซักกรีด (LAUNDRY DEPARTMENT)	107
ตารางที่ 18 แสดงความสัมพันธ์ของแผนกเก็บศพ (MORGUE DEPARTMENT)	108
ตารางที่ 19 แสดงความสัมพันธ์ของแผนกพยาบาล (NURSE STATION)	109
ตารางที่ 20 ตารางพื้นที่ใช้สอย	110
ตารางที่ 21 ตารางพื้นที่ใช้สอยแยกตามแผนก	126

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

รูปที่ 1	แผนที่ทางอากาศ มาตรฐาน 1:100,000	12
รูปที่ 2	แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ	14
รูปที่ 3	แผนผังแสดงการใช้ที่ดิน	17
รูปที่ 4	บริเวณที่ตั้งโรงพยาบาล	17
รูปที่ 5	บริเวณพื้นที่โดยรอบของที่ตั้ง	19
รูปที่ 6	ถนนทางเข้าของโครงการทางด้านถนนของ ร.พ.ช	19
รูปที่ 7	ที่ตั้งอาคารกลางของโครงการ	19
รูปที่ 8	บ้านของชาวบ้านบริเวณที่ตั้ง	19
รูปที่ 9	ทัศนียภาพโดยรอบของโรงพยาบาล	131
รูปที่ 10	ทัศนียภาพโดยรอบของโรงพยาบาล	131
รูปที่ 11	แปลนของโรงพยาบาลเวชธานี	132
รูปที่ 12	อาคารคณะแพทยศาสตร์	134
รูปที่ 13	กลุ่มอาคารคณะแพทยศาสตร์	134
รูปที่ 14	กลุ่มอาคารคณะแพทยศาสตร์	134
รูปที่ 15	वेशระเบียน	134
รูปที่ 17	ทางเดินระหว่างคลินิกผู้ป่วย	134
รูปที่ 18	ห้องพัก(เตียงเดี่ยว)	134
รูปที่ 19	ห้องจ่ายยา	134
รูปที่ 20	ห้องฉุกเฉิน	135
รูปที่ 21	ห้องฉุกเฉิน	135
รูปที่ 22	ห้องตรวจ	135
รูปที่ 23	แผนกจ่ายยา	135
รูปที่ 24	WARD	135
รูปที่ 25	คอร์คระหว่างอาคาร	135
รูปที่ 26	ทางเดินในอาคารผู้ป่วย	135
รูปที่ 27	คลินิกอายุรกรรม	135
รูปที่ 28	หอผู้ป่วย	136
รูปที่ 29	คลินิกอายุรกรรม	136
รูปที่ 30	ห้องตรวจที่มีทางเดิน	136

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูปที่ 31	คลินิกเวชศาสตร์ครอบครัว	136
รูปที่ 32	บริเวณคลินิก	136
รูปที่ 33	บริเวณคลินิก	136
รูปที่ 34	คอร์คระหว่างอาคาร	136
รูปที่ 35	บริเวณคลินิกศัลยกรรม	136
รูปที่ 36	บริเวณด้านหน้าของโรงพยาบาลศูนย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี	138
รูปที่ 37	ห้องฉุกเฉิน	139
รูปที่ 38	ห้องฉุกเฉิน	139
รูปที่ 39	ห้องฉุกเฉิน	139
รูปที่ 40	ห้องฉุกเฉิน	139
รูปที่ 41	คลินิกศัลยกรรม	139
รูปที่ 42	ที่พักคอยคลินิกศัลยกรรม	139
รูปที่ 43	เคาเตอร์จ่ายยา	139
รูปที่ 44	คลินิกกุมารเวชศาสตร์	139
รูปที่ 45	โถงด้านหน้า	140
รูปที่ 46	การต่อของแต่ละห้อง	140
รูปที่ 47	เครื่องเล่นด้านหน้าคลินิก	140
รูปที่ 48	คลินิกศัลยกรรมกระดูก	140
รูปที่ 49	บริเวณด้านหน้าแผนกต่างๆ	140
รูปที่ 50	บริเวณโถงต้อนรับ	143
รูปที่ 51	บริเวณแผนกอายุรกรรม	143
รูปที่ 52	บริเวณแผนกหู คอ จมูก	143
รูปที่ 53	บริเวณแผนกกุมารเวช	143
รูปที่ 54	บริเวณเวชทะเบียน	143
รูปที่ 55	ภายในห้องอัตรราชาวนค์	143
รูปที่ 56	บริเวณด้านหน้าโรงพยาบาลรามาริบัติ	145
รูปที่ 57	บริเวณลานจอดรถ	145
รูปที่ 58	ด้านหน้าตึกสิริกิติ์	146

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญญภาพ (ต่อ)

รูปที่ 59 บริเวณคานหน้าห้องผ่าตัดคออร์โทปิดิกส์	146
รูปที่ 60 แผนกหอผู้ป่วยพิเศษหน่วยรพผ่าตัด	146
รูปที่ 61 แบบแปลนของอาคาร	148
รูปที่ 62 ทักษณียภาพของโครงการ	149
รูปที่ 63 แบบแปลนของอาคาร	151
รูปที่ 64 ทักษณียภาพของโครงการ	151
รูปที่ 65 แบบแปลนของอาคาร	153
รูปที่ 66 ทักษณียภาพของโครงการ	154
รูปที่ 67 แบบแปลนของอาคาร	156
รูปที่ 68 ทักษณียภาพของโครงการ	157
รูปที่ 69 บริเวณห้อง CT-SCAN	158
รูปที่ 70 บริเวณห้องอัลตราซาวนด์	158
รูปที่ 71 ทางเข้าโรงพยาบาล	160
รูปที่ 72 บริเวณคานหน้าโรงพยาบาล	160
รูปที่ 73 ภาพถ่ายทางอากาศ แสดงบริเวณโดยรอบของโรงพยาบาล	160
รูปที่ 74 แสดง Process ของโครงการ	186
รูปที่ 75 แสดง CIRCULATION DIAGRAM	186
รูปที่ 76 แสดง DESIGN DIAGRAM	186
รูปที่ 77 แสดง INTERIOR PERSPECTIVE	187
รูปที่ 78 แสดง EXTERIOR PERSPECTIVE	187
รูปที่ 79 แสดงผังพื้นที่ชั้นที่ 1	188
รูปที่ 80 แสดงผังพื้นที่ชั้นที่ 2	188
รูปที่ 81 แสดงผังพื้นที่ชั้นที่ 3	189
รูปที่ 82 แสดงผังพื้นที่ชั้นที่ 4	189
รูปที่ 82 แสดงผังพื้นที่ชั้นที่ 5	190
รูปที่ 83 แสดงผังพื้นที่ชั้นที่ 6	190
รูปที่ 84 แสดงผังพื้นที่ชั้นที่ 7	191
รูปที่ 85 แสดงผังพื้นที่ชั้นที่ 8-9	191
รูปที่ 86 แสดงผังพื้นที่ชั้นที่ 10-11	192
รูปที่ 87 แสดงผังพื้นที่ชั้นที่ 12	192

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูปที่ 88 แสดงผังพื้นที่ชั้นที่ 13	193
รูปที่ 89 แสดงผังพื้นที่ชั้นที่ 14	193
รูปที่ 90 แสดง CROSS SECTION	194
รูปที่ 91 แสดง LONG SECTION	194
รูปที่ 92 แสดง ELEVATION	195
รูปที่ 93 แสดง ELEVATION	195
รูปที่ 94 แสดง ELEVATION	195
รูปที่ 95 แสดง ELEVATION	195
รูปที่ 96 แสดง MODEL	195



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

เนื่องด้วยพื้นที่ส่วนหนึ่งของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตสุพรรณบุรี เป็นที่ตั้งของ คณะแพทยศาสตร์ และได้มีโครงการจัดตั้งโรงพยาบาลของมหาวิทยาลัย ซึ่งมีลักษณะเป็นโรงพยาบาลศูนย์ขนาด 500 เตียง ดังนั้นผู้จัดทำได้เล็งเห็นความสำคัญของโรงพยาบาลในโครงการนี้ อีกทั้งมีความสนใจในเรื่องของการออกแบบโรงพยาบาล ทั้งในเรื่องระบบต่างๆ ของโรงพยาบาล เช่น การจัดสรรพื้นที่เพื่อใช้สอยในงานของโรงพยาบาล ความเหมาะสมและความสะดวกของผู้ใช้ ไม่ว่าจะเป็น แพทย์ พยาบาล หรือผู้ป่วย ดังนั้นผู้จัดทำจึงเลือกออกแบบโรงพยาบาลของ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตสุพรรณบุรี เป็นวิทยานิพนธ์เพื่อประกอบในการศึกษาในภาค วิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระเจ้าเกล้าเจ้าคุณทหาร - ลาดกระบัง

ประวัติความเป็นมาของทางมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตสุพรรณบุรี

ในปี พ.ศ. 2539 จังหวัดสุพรรณบุรีได้จัดทำโครงการจัดตั้งสาขาหรือวิทยาเขตของ มหาวิทยาลัยในจังหวัดสุพรรณบุรีเสนอขอรับการสนับสนุนจากสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรจังหวัด สุพรรณบุรีในขณะนั้น เพื่อให้เยาวชนของจังหวัดสุพรรณบุรีและจังหวัดใกล้เคียงได้มีโอกาสศึกษา ต่อ ในระดับอุดมศึกษา และเพื่อพัฒนาจังหวัดให้เป็นศูนย์กลางการศึกษาในภาคกลางด้านตะวันตก ของประเทศ เมื่อสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรจังหวัดสุพรรณบุรีได้พิจารณาแล้วเห็นว่า โครงการนี้เป็น ประโยชน์ต่อเยาวชนของชาติ และสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลที่กำหนดไว้ในแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 - 2544) ซึ่งมีเป้าหมายจะขยายโอกาสทางการศึกษา แก่เยาวชนให้เพิ่มมากขึ้น จึงได้มีหนังสือถึงทบวงมหาวิทยาลัยขอให้ช่วยสนับสนุนโครงการดัง กล่าว

วันที่ 30 พฤษภาคม 2539 ทบวงมหาวิทยาลัยได้เสนอโครงการจัดตั้งสาขาหรือวิทยาเขต มหาวิทยาลัยในจังหวัดสุพรรณบุรี ให้มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์พิจารณาเป็นมหาวิทยาลัยเจ้าของ เรื่อง ซึ่งสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในคราวประชุมครั้งที่ 7/2539 เมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม 2539 ได้ มีมติเห็นชอบให้การสนับสนุนโครงการจัดตั้งวิทยาเขตในจังหวัดสุพรรณบุรี และยินดีรับเป็น มหาวิทยาลัยเจ้าของเรื่อง และโครงการจัดตั้งวิทยาเขตสุพรรณบุรีนี้เป็นโครงการหนึ่งที่ดำเนินการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภายใต้มติที่ประชุมคณะรัฐมนตรีในการอนุมัติหลักการขยายวิทยาเขตของมหาวิทยาลัยของรัฐในภูมิภาคต่างๆ ทั่วประเทศ เมื่อวันที่ 8 ตุลาคม 2539

เดือนมกราคม 2540 มหาวิทยาลัยได้มีประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการจัดตั้งวิทยาเขตสุพรรณบุรี ซึ่งประกอบด้วยบุคลากรของมหาวิทยาลัยและจังหวัดสุพรรณบุรีเพื่อดำเนินการจัดหาสถานที่จัดตั้งวิทยาเขต และได้แต่งตั้งคณะกรรมการบริหาร โครงการจัดตั้งวิทยาเขตสุพรรณบุรีขึ้นชุดหนึ่ง เมื่อเดือนตุลาคม 2540 ทำหน้าที่วางแผน บริหาร ประสานงาน และติดตามการดำเนินงานของโครงการจัดตั้งฯ

วัตถุประสงค์ของการจัดตั้ง

1. เพื่อสนองนโยบายรัฐบาลในการกระจายโอกาสการศึกษาในระดับอุดมศึกษาสู่ภูมิภาค
2. เพื่อผลิตบัณฑิตระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา วิทยาศาสตร์สุขภาพ นิติศาสตร์ การบริหารและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพ
3. เพื่อพัฒนากำลังคนในเขตพื้นที่ภาคตะวันตกและบริเวณใกล้เคียง โดยเน้นการให้บริการด้านการเรียนการสอนในระดับปริญญาและหลักสูตรระยะสั้น รวมทั้งฝึกอบรมวิชาชีพในด้านต่างๆ
4. เพื่อดำเนินงานวิจัย พัฒนาวิชาการ และให้บริการวิชาการด้านต่างๆ ในสาขาที่เกี่ยวข้อง
5. เพื่อเป็นแหล่งให้บริการสาธารณสุข รวมทั้งการเผยแพร่วิทยาการ และให้บริการทางวิชาการแก่ประชาชนในภูมิภาคตะวันตก-ภาคกลางตอนบน
6. เพื่อศึกษาและส่งเสริมการอนุรักษ์วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะ โบราณสถาน โบราณวัตถุ ตลอดจนภาษาถิ่นซึ่งเป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่สำคัญ
7. เพื่อประสานความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภายในและต่างประเทศ จัดการ ศึกษาในมาตรฐานระดับสากล และสอดคล้องกับการพัฒนาสังคม ไทย

วิสัยทัศน์ :

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตสุพรรณบุรี เป็นวิทยาเขตที่มีความเป็นเลิศทางวิชาการในระดับภูมิภาค เป็นแกนนำในการระดมภูมิปัญญา เพื่อพัฒนาภูมิภาคตะวันตกและภาคกลางตอนบน และเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

ภารกิจ :

สร้างและพัฒนาบุคลากรและองค์กรท้องถิ่นในภูมิภาคตะวันตกและภาคกลางตอนบนให้มีภูมิปัญญา มีคุณธรรม มีความรับผิดชอบ และมีจิตสำนึกเพื่อส่วนรวม โดยบริหารทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นและของมหาวิทยาลัย (วิทยาเขต) อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองต่อเศรษฐกิจและสังคมของภูมิภาคตะวันตก ภาคกลางตอนบน และพื้นที่ใกล้เคียงในการนำไปสู่การพัฒนาประเทศที่มั่นคง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เป็นสถานที่ในการเรียนการสอนของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตสุพรรณบุรี
2. เป็นการขยายการให้บริการทางการแพทย์ แก่ประชาชนในเขตต่างจังหวัดทางด้านภาคตะวันตกของประเทศ โดยจะช่วยแบ่งเบาภาระทางด้านนี้ จากโรงพยาบาลของรัฐบาล
3. เป็นการสร้างมาตรฐานทางการแพทย์ให้มากขึ้น ในระบบสาธารณสุขของประเทศ โดยเป็นโรงเรียนแพทย์ การนำแพทย์ผู้เชี่ยวชาญและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ทันสมัย และมีประสิทธิภาพมาใช้
4. หลักของการออกแบบและแนวทางในการออกแบบ โรงพยาบาล ตลอดจนความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ ที่มีอยู่ในโรงพยาบาล
5. การเลือกใช้ระบบโครงสร้าง และวัสดุที่เหมาะสม สำหรับใช้กับโรงพยาบาลระบบพิเศษต่าง ๆ ที่มีอยู่ในโรงพยาบาลและมีผลต่อการออกแบบสถาปัตยกรรม

1.3 ประโยชน์จากการศึกษาโครงการ

1. เป็นการฝึกออกแบบอาคารที่มีองค์ประกอบซับซ้อน
2. รับทราบถึงงานระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
3. ได้ศึกษาอาคารตัวอย่าง เพื่อทราบถึงปัญหา อุปสรรค ข้อดีและข้อเสียของอาคารตัวอย่างดังกล่าว แต่ละโครงการ โดยนำมาวิเคราะห์และพัฒนาเพื่อการออกแบบที่มีประสิทธิภาพ
4. ฝึกการจัดและวางผังอาคารรวมถึงงานภูมิสถาปัตยกรรมให้มีความกลมกลืนกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4 ขอบเขตของการศึกษาโครงการ

โครงการนี้เป็นการออกแบบที่เน้นทางด้านสถาปัตยกรรม ความเหมาะสมของตำแหน่งที่ตั้งขององค์ประกอบต่าง ๆ และต้องคำนึงถึงทางด้านเทคนิคการก่อสร้าง และอุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆด้วย โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ศึกษาสภาพปัญหาและวัตถุประสงค์ของโครงการ
2. ศึกษาการวิเคราะห์ที่ตั้งของโครงการและสภาพแวดล้อม
3. ศึกษาเพื่อหาขนาดขององค์ประกอบและจำนวนบุคลากรที่ใช้โครงการ
4. ศึกษารายละเอียดขององค์ประกอบและเนื้อที่ใช้สอย
5. ศึกษากฎหมายและเทศบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบโรงพยาบาล
6. ศึกษาการออกแบบระบบทางเทคนิคและ โครงสร้าง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5 ขอบเขตของโครงการ

องค์ประกอบต่าง ๆ ของโครงการที่สำคัญมีดังนี้

1. ส่วนหอผู้ป่วยใน

1.1. ชุดบริการหอผู้ป่วย

1.2. หอผู้ป่วย

1.2.1. หอผู้ป่วยทั่วไป

1.2.2. หอผู้ป่วยหนัก

2. ส่วนวินิจฉัย และบำบัดรักษาโรค

2.1. แผนกคนไข้นอก

2.1.1. ส่วนบริการผู้ป่วย

- คลินิกอายุรกรรม
- คลินิกศัลยกรรม
- คลินิกสูติ-นรีเวชกรรม
- คลินิกกุมารเวชกรรม
- คลินิกจักษุกรรม
- คลินิกโสต-ศอ-นาสิกกรรม
- คลินิกทันตกรรม
- คลินิกศัลยกรรมกระดูก

2.2. ห้องคนไข้ฉุกเฉิน

3. ส่วนสนับสนุนการวินิจฉัยและบำบัดรักษา

3.1. ส่วนสนับสนุนการวินิจฉัย

3.1.1. แผนกพยาธิวิทยา

3.1.2. แผนกรังสีวิทยา

3.1.3. แผนกเภสัชกรรม

3.2. ส่วนสนับสนุนการบำบัดรักษา

3.2.1. แผนกกายภาพบำบัด

3.2.2. แผนกศัลยกรรม

3.2.3. แผนกสูติกรรม และเด็กทารก

4. ส่วนบริหาร และธุรการ

5. ส่วนบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 5.1. แผนกปราศจากเชื้อกลาง
 - 5.2. แผนกโภชนาการ
 - 5.3. แผนกซักรีด
 - 5.4. แผนกซ่อมบำรุงและห้องเครื่อง
 - 5.5. แผนกดูแลความสะอาด
 - 5.6. แผนกพัสดุกลาง
 - 5.7. แผนกรักษาความปลอดภัย
6. ส่วนที่จอดรถ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

การศึกษาข้อมูลพื้นฐานของที่ตั้งโครงการ

2.1 ลักษณะของจังหวัดสุพรรณบุรี

ขนาด และที่ตั้ง

สุพรรณบุรี เป็นจังหวัดหนึ่งที่ตั้งอยู่บริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำท่าจีน หรือแม่น้ำสุพรรณบุรี ในเขตภาคกลางด้านตะวันตกของประเทศไทยจัดว่าเป็นจังหวัดที่มีความยิ่งใหญ่ทางประวัติศาสตร์อันยาวนาน มีหลักฐานด้านโบราณสถาน โบราณวัตถุเป็นประจักษ์พยานทำให้สันนิษฐานได้ว่า จังหวัดสุพรรณบุรีมีความเก่าแก่เพราะพบโบราณวัตถุ ตั้งแต่สมัยยุคสัมฤทธิ์และเหล็ก ยุคพูนัน อมราวดี ทวาราวดี ศรีวิชัย ลพบุรี อุทอง ตั้งแต่ยุคโบราณเรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน

สุพรรณบุรี เป็นเมืองหน้าด่านที่สำคัญของอยุธยาด้านตะวันตก ในประวัติศาสตร์ ไทยรบกับพม่าจำนวน 33 ครั้ง เป็นการรบติดพันใกล้เมืองหลวง โดยมีสุพรรณบุรีเป็นสมรภูมิ เลือด 6 ครั้งใหญ่ ๆ ชาวสุพรรณบุรีเป็นผู้สืบทอดนักรบโดยแท้ การรบที่ดุเดือดและ เป็นเกียรติประวัติอันยาวนานแห่งสงครามไทยรบกับพม่า คือสงครามยุทธหัตถีระหว่างสมเด็จพระนเรศวรมหาราช และพระมหาอุปราชาที่ดอนเจดีย์ เป็นการประกาศอิสรภาพจากพม่า โดยเด็ดขาด

สุพรรณบุรี เดิมเป็นที่ตั้งของอาณาจักรทวาราวดี โดยมีเมืองอุทองเป็นศูนย์กลางตลอดมา ตั้งแต่พุทธศตวรรษที่ 17 ต่อมามีการตั้งเมืองทวาราวดีศรีสุพรรณขึ้นใหม่แถบฝั่งตะวันตกของ แม่น้ำสุพรรณบุรี และขยายเขตข้ามฝั่งตะวันออกด้วยรวมเป็นอาณาจักรเรียกว่าเมืองพันธุมบุรี ในปี พ.ศ. 1893 ชาวสุพรรณบุรี ลงมือสร้างปราสาทราชมณฑลขึ้นที่หนองโสน ต่อมากรุงศรีอยุธยาสิ้นราชธานี สุพรรณบุรีจึงกลายเป็นเมืองร้างชั่วระยะเวลาหนึ่งจนเริ่มมี ผู้คนอพยพมาอยู่ด้วยความสมัครใจและในฐานะเชลยศึก จึงทำให้ประชากรจังหวัดสุพรรณบุรี มีเชื้อสายมาจากไทย มอญ ลาว (ซึ่งมีทั้งลาวเวียง ลาวโซ่ง และลาวพวน) และบางส่วนเป็นชาวเชื้อสายเขมร เช่น พื้นที่ตำบลดลถึงัน อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จนถึง ปี พ.ศ. 2394 ในสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้สร้างศาลากลางจังหวัดสุพรรณบุรี โดยมีเจ้าเมืองหรือผู้ว่าราชการจังหวัด ปกครองบ้านเมืองต่างพระเนตรพระกรรณ มาจนทุกวันนี้

สุพรรณบุรี เป็นจังหวัดหนึ่งในเขตภาคกลางด้านทิศตะวันตกของประเทศไทย ตั้งอยู่ บนพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำท่าจีน หรือแม่น้ำสุพรรณบุรีไหลผ่านตามแนวยาวของจังหวัดจากเหนือจรดใต้ จังหวัดสุพรรณบุรีตั้งอยู่ระหว่างเส้นรุ้งที่ 14 องศา 4 ลิปดา ถึง 15 องศา 5 ลิปดาเหนือ และระหว่างเส้นแวง 99 องศา 17 ลิปดา ถึง 100 องศา 16 ลิปดา ตะวันออก อยู่สูง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากระดับน้ำทะเลปานกลาง 3-10 เมตร มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 5,400 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 3.3 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 5.2 ของพื้นที่ภาคกลาง อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานครประมาณ 107 กิโลเมตร (ตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 340) โดยทางรถไฟประมาณ 142 กิโลเมตร

จังหวัดสุพรรณบุรี มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ ติดจังหวัดอุทัยธานี และชัยนาท
 ทิศตะวันออก ติดจังหวัดสิงห์บุรี อ่างทอง และพระนครศรีอยุธยา
 ทิศใต้ ติดจังหวัดนครปฐม และกาญจนบุรี
 ทิศตะวันตก ติดจังหวัดกาญจนบุรี

ภูมิประเทศ และภูมิอากาศ

ภูมิประเทศ จังหวัดสุพรรณบุรี มีลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบลุ่มเป็นส่วนใหญ่ มีพื้นที่บางส่วนเป็นที่ราบสูง โดยมีความลาดระหว่าง 0-3 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งอยู่ทางด้านตะวันตกของจังหวัดตลอดแนวตั้งแต่เหนือจรดใต้ บริเวณพื้นที่ต่ำสุดอยู่ทางด้านตะวันออกเฉียงใต้ คืออยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง เฉลี่ยประมาณ 3 เมตร ส่วนทางเหนือของจังหวัดอยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเฉลี่ยประมาณ 10 เมตร พื้นที่ส่วนใหญ่ของจังหวัดสุพรรณบุรีใช้ทำนาข้าว มีแม่น้ำท่าจีน ไหลลง หนองบึงอยู่ทั่วไป แม่น้ำสายสำคัญที่ไหลผ่านจากเหนือสุดถึงใต้สุด ได้แก่ แม่น้ำท่าจีน หรือแม่น้ำสุพรรณบุรี

ภูมิอากาศ สภาพโดยทั่วไปของจังหวัดสุพรรณบุรี มีลักษณะคล้ายคลึงกับจังหวัดอื่นๆ ในภาคกลาง กล่าวคือ ฤดูร้อนได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้จากทะเลจีนใต้พัดผ่านเข้ามาในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ถึงกลางเดือนพฤษภาคม ทำให้อากาศร้อนอบอ้าวโดยทั่วไป ฤดูฝนลมมรสุม ตะวันตกเฉียงใต้จากมหาสมุทรอินเดียพัดผ่านเข้ามาในช่วงเดือนพฤษภาคม ถึงกลางเดือนตุลาคม ทำให้อากาศมีความชุ่มชื้นมีฝนตกโดยทั่วไป ฤดูหนาวได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือพัดผ่านเข้ามาในช่วงเดือนตุลาคม ถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ ทำให้อากาศหนาวเย็นโดยทั่วไป

การปกครองและประชากร

ในปี พ.ศ. 2543 การปกครองจังหวัดสุพรรณบุรี แบ่งส่วนราชการออกเป็น 2 ส่วน คือ การบริหารราชการส่วนภูมิภาค แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 10 อำเภอ 110 ตำบล และ 961 หมู่บ้าน โดยมีอำเภอดังนี้

1. อำเภอเมืองสุพรรณบุรี
2. อำเภอดอนเจดีย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. อำเภอด่านช้าง
4. อำเภอสามชูก
5. อำเภอเดิมบางนางบวช
6. อำเภอหนองหญ้าไซ
7. อำเภอบางปลาม้า
8. อำเภออุทุมพร
9. อำเภอศรีประจันต์
10. อำเภอสองพี่น้อง

การบริหารราชการส่วนท้องถิ่น แบ่งการปกครองออกเป็น องค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาล 2 แห่ง คือ เทศบาลเมืองสุพรรณบุรี และเทศบาลตำบลสองพี่น้อง สุขาภิบาล 19 แห่ง และองค์การบริหารส่วนตำบล 106 แห่ง ทรัพยากร และแหล่งน้ำ

ดิน หากพิจารณาคุณสมบัติของดินทั้งทางกายภาพและเคมี เช่น เนื้อดิน ความลึกของดิน ความสามารถในการอุ้มน้ำของดิน ชนิดของแร่ธาตุและปริมาณแร่ธาตุ อาหารของดิน จะพบว่าสภาพของดิน ในเขตจังหวัดสุพรรณบุรี เหมาะสมกับการปลูกพืช ดังนี้

1. การทำนาข้าว
2. การเพาะปลูกพืชไร่
3. การเพาะปลูกไม้ยืนต้น ไม้ผลต่าง ๆ
4. การปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ ทำทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ถาวรสำหรับการปศุสัตว์

แหล่งน้ำ ประกอบด้วยแม่น้ำลำคลองต่างๆ มีแม่น้ำสายใหญ่ ๆ ที่สำคัญและเป็นประโยชน์ต่อความเป็นอยู่ และเศรษฐกิจของประชากร ได้แก่ แม่น้ำท่าจีน หรือแม่น้ำสุพรรณบุรี ห้วยกระเสียวซึ่งเป็นสาขาที่สำคัญของแม่น้ำสุพรรณบุรี นอกนั้นเป็นแม่น้ำสายเล็กซึ่งส่วนใหญ่ จะไหลลงแม่น้ำท่าจีนเกือบทั้งสิ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ป่าไม้ ลักษณะป่าไม้ของจังหวัดสุพรรณบุรี เดิมเป็นป่าไม้เบญจพรรณ ได้แก่ เต็ง มะค่าโมง ชาก มะค่าแต้ ชิงชัน ตะเคียนทอง ยมหอม แต่สภาพปัจจุบันได้ถูกรายถูกรุกเข้าทำกินในเขต ป่าสงวนหลายแห่ง ถูกเปลี่ยนเป็นไร่อ้อย และใช้ทำนา เป็นต้น

แร่ธาตุ จากการสำรวจของกรมทรัพยากรธรณี พบว่าจังหวัดสุพรรณบุรีมีปริมาณแร่ ไม่มากนัก พบแร่มีค่าบางชนิดเท่านั้น ได้แก่ ดินบุก พบบริเวณเขาโคดคองกุง ทางตอนเหนือ อำเภอคำชะอี นอกจากนี้ยังพบใยหินแกรนิต และหินปูน ใช้ในการก่อสร้าง บริเวณ เขาใหญ่ทางตะวันตก เขาทาง ตะวันออกและตะวันตกระหว่างเส้นทางอุทงถึงพนมทวนและบริเวณเขื่อนกระเสียว อำเภอคำชะอี และยังขุดพบน้ำมันดิบในบริเวณตำบลสวนแดง อำเภอเมืองสุพรรณบุรี ซึ่งปัจจุบันได้ทำการขุดเจาะแล้ว

การกสิกรรม จากการที่พื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรีส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม มีการชลประทานอย่างทั่วถึง ประกอบกับสภาพดินเหมาะสมแก่การเพาะปลูก โดยเฉพาะการปลูกข้าว การเพาะปลูกพืชไร่ เช่น อ้อยเพื่อผลิตน้ำตาล มันสำปะหลัง ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ข้าวฟ่าง และพืชอื่น ๆ ปศุสัตว์ จังหวัดสุพรรณบุรีเป็นแหล่งเลี้ยงโค สุกร เป็ด ไก่ กระจับปี่ ซึ่งเป็นสัตว์เศรษฐกิจ ที่สำคัญมาก โดยการเลี้ยงจะกระจายอยู่ทั่วไปทุกพื้นที่ของจังหวัด

การอุตสาหกรรม

ปัจจุบันจังหวัดสุพรรณบุรีมีโรงงานอุตสาหกรรมจำนวน 959 แห่ง จำนวนแรงงาน ทั้งหมด 12,711 คน เงินทุนหมุนเวียน 7,090,034,827 บาท อุตสาหกรรมส่วนใหญ่ เป็นอุตสาหกรรมกรรมกรเกษตร โดยมีโรงงานน้ำตาลขนาดใหญ่ 3 แห่ง คือที่อำเภออุทง สามชุก และอำเภอคำชะอี ทำให้มีเงินหมุนเวียนภายในจังหวัดสูง ในอนาคตอุตสาหกรรมของจังหวัดสุพรรณบุรีจะมีบทบาทสำคัญเนื่องจากการตั้งโรงงานขนาดใหญ่ ประกอบกับ มีการจัดตั้งศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคตะวันตก ที่อำเภอเมืองสุพรรณบุรี เพราะในจังหวัด สุพรรณบุรีมีอุตสาหกรรมแปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตรโดยเฉพาะแบบง่าย ๆ เช่น ผลิตหน่อไม้- กระจับปี่ (หน่อไม้ฝรั่ง หน่อไม้ไผ่) ผลิตไม้กระป๋อง เช่น แก้วกระจับปี่ กระจับปี่ วานหางจรเข้ และลูกตาลกระป๋อง แม้กระทั่งอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร อย่างครบวงจรของจังหวัดสุพรรณบุรี คือการผลิตขอดีอ้อยตากแห้ง และซังข้าวโพดบด เพื่อนำไปใช้เป็นวัสดุ อาหารสัตว์ และใช้เพาะเห็ดฟางในต่างประเทศซึ่งมีโรงงานผลิตอยู่ 2 แห่ง ที่อำเภอสองพี่น้อง และอำเภอหนองหญ้าไซ

การคมนาคม ขนส่ง และการสื่อสาร

ระบบการคมนาคมเป็น โครงสร้างขั้นพื้นฐานทางเศรษฐกิจที่สำคัญอย่างหนึ่งของจังหวัด การคมนาคมที่สะดวกทำให้เกิดความคล่องตัวทั้งด้านการผลิตและการตลาด ก่อให้เกิด

การขยายตัวทางเศรษฐกิจ และยังเป็นภาระกฏฐานะความเป็นอยู่ของประชาชนให้ดียิ่งขึ้น เส้นทาง การคมนาคมภายในจังหวัด และจังหวัดใกล้เคียงแบ่งเป็น 3 ทางด้วยกัน คือ

1. การคมนาคมทางรถยนต์ ในปัจจุบันภายในจังหวัดสามารถติดต่อถึงกันได้ทุกอำเภอ สภาพ ของทางส่วนใหญ่ลาดยาง

รายละเอียดระยะทางจากอำเภอเมืองสุพรรณบุรีถึงอำเภอต่างๆ มีดังนี้

- อำเภอบางปลาม้า 10 กิโลเมตร
- อำเภอศรีประจันต์ 21 กิโลเมตร
- อำเภอดอนเจดีย์ 32 กิโลเมตร
- อำเภออู่ทอง 32 กิโลเมตร
- อำเภอสามชุก 38 กิโลเมตร
- อำเภอเดิมบางนางบวช 52 กิโลเมตร
- อำเภอหนองหญ้าไซ 55 กิโลเมตร
- อำเภอสองพี่น้อง 69 กิโลเมตร
- อำเภอด่านช้าง 79 กิโลเมตร

ระยะทางติดต่อภายนอกเขตจังหวัด สามารถติดต่อได้ตามเส้นทาง ดังนี้
สุพรรณบุรี - บางบัวทอง - กรุงเทพฯ ระยะทาง 107 กิโลเมตร

- สุพรรณบุรี - กำแพงแสน - นครปฐม - กรุงเทพฯ ระยะทาง 160 กิโลเมตร
- สุพรรณบุรี - นครปฐม ระยะทาง 105 กิโลเมตร
- สุพรรณบุรี - กาญจนบุรี ระยะทาง 91 กิโลเมตร
- สุพรรณบุรี - นครสวรรค์ ระยะทาง 160 กิโลเมตร
- สุพรรณบุรี - พระนครศรีอยุธยา ระยะทาง 68 กิโลเมตร
- สุพรรณบุรี - สิงห์บุรี ระยะทาง 84 กิโลเมตร
- สุพรรณบุรี - ชัยนาท ระยะทาง 96 กิโลเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- o สุพรรณบุรี - อ่างทอง ระยะทาง 44 กิโลเมตร
 - o สุพรรณบุรี - โคกสำโรง ระยะทาง 143 กิโลเมตร
2. การคมนาคมทางรถไฟ มีขบวนรถไฟสาย กรุงเทพ - สุพรรณบุรี ระยะทางยาวประมาณ 142 กิโลเมตร
 3. คมนาคมทางน้ำ อาศัยลำน้ำต่าง ๆ และแม่น้ำท่าจีน หรือแม่น้ำสุพรรณบุรีในการเดินเรือ และขนส่งถ่ายสินค้า

สำหรับการท่องเที่ยว และสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจของจ.สุพรรณบุรีอยู่ในภาคผนวก

2.2 ลักษณะทางกายภาพของที่ตั้งโครงการ

ที่ดินที่เป็นที่ตั้งโครงการของวิทยาเขตสุพรรณบุรี มีเนื้อที่รวมกันประมาณ 1,400 ไร่ ตั้งอยู่ที่ริมทางหลวงสายบางบัวทอง-สุพรรณบุรี ห่างจากตัวเมืองสุพรรณบุรีประมาณ 4 กม. ซึ่งตั้งอยู่ในเขตตำบลโคกเต่าของอำเภอเมืองและอำเภอบางปลาม้า เดิมเป็นที่ดินสาธารณะประโยชน์ลำสมุห์ ซึ่งได้มอบให้มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพื่อก่อตั้งวิทยาเขตใหม่ มีขนาดพื้นที่ประมาณ 442 ไร่ และทางจังหวัดสุพรรณบุรีได้ดำเนินการจัดหาที่ดินเพิ่มเติมให้อีกประมาณ 967 ไร่



รูปที่ 1 แผนที่ทางอากาศ มาตรฐาน 1:100,000

สภาพพื้นที่ในปัจจุบันนี้ในบริเวณที่สาธารณะลำสมุห์ เป็นที่ลุ่มมีน้ำขังเกือบตลอดทั้งปี ระดับความสูงพื้นที่ทั่วไป โดยเฉลี่ยสูงกว่าระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 3 เมตร จะต่ำกว่าระดับถนนสายบางบัวทอง-สุพรรณบุรี (ตรงบริเวณสี่แยกโพธิคโยย) ประมาณ 3.30 เมตร ในบริเวณที่สาธารณะลำสมุห์มีดินเหนียวขึ้นปกคลุมทั่วไปและแทบไม่มีดินไผ่ขึ้นต้นขึ้นอยู่เลย สำหรับที่ดินทั่ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไปรอบ ๆ ลำสมุห์เป็นที่ราบที่ราษฎรผู้เป็นเจ้าของเดิมใช้ทำการเกษตรกรรมอยู่ ซึ่งเป็นการทำนาข้าว เป็นส่วนใหญ่ ซึ่งในฤดูฝนและฤดูน้ำหลากไหลผ่านจะมีน้ำขังอยู่ทั่วไปเป็นระยะเวลาหลายเดือน ใน บริเวณข้างเคียงที่ดินราชการลำสมุห์ มีทางสาธารณะขนาดเล็กตัดผ่านเข้ามาในที่ดินหลายสาย รวมทั้งมีถนน ร.พ.ช. ตัดผ่านที่ดินด้านทิศเหนือด้วย นอกจากนี้ยังมีคลองส่งน้ำของกรมชลประทานสาย ย่อยไหลผ่านทางตอนเหนือของที่ดินลำสมุห์ ซึ่งอาจจะทำให้มหาวิทยาลัยมีโอกาสได้ใช้น้ำจาก คลองส่งน้ำดังกล่าวนี้ได้ในการพัฒนามหาวิทยาลัยในอนาคต ถ้าได้รับการยินยอมจากกรมชล ประทาน

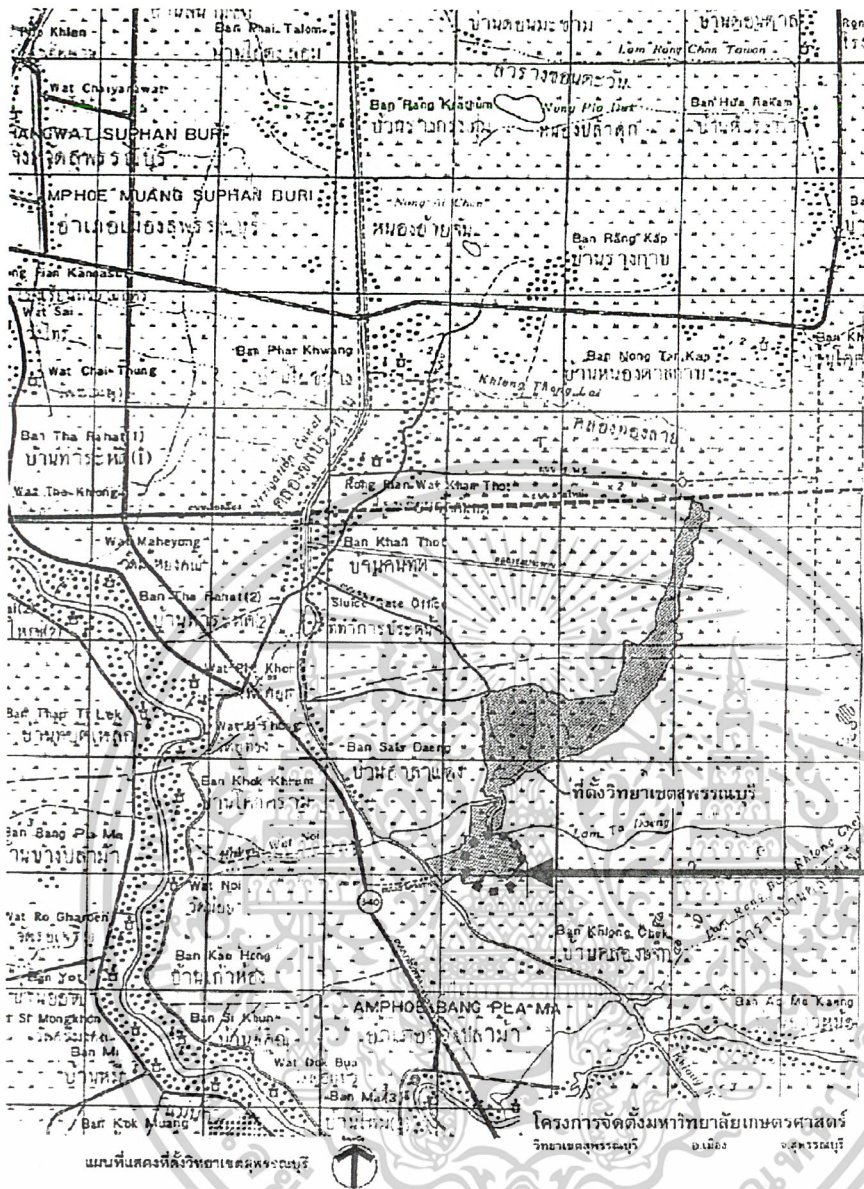
สภาพทางธรณีวิทยาจากผลการเจาะสำรวจดินบริเวณข้างเคียงที่ดินโครงการ ซึ่งลักษณะ ของชั้นดิน พอจะสรุปได้ดังต่อไปนี้

จากผิวดินลึกลงไปประมาณ 4 เมตรแรก จะเป็นดินเหนียวอ่อนสีเทา จากนั้นก็จะเป็นชั้นดิน เหนียวที่มีความหนาแน่น มีความหนาประมาณ 4-5 เมตร ลึกลงไปก็จะเป็นชั้นทรายละเอียดถึงทราย หยาบ มีความหนาแน่นถึงแน่นมาก มีความหนาประมาณ 4-6 เมตร ซึ่งมีความลึกถึงระดับประมาณ 12 เมตร ที่ความลึกต่ำลงไปอีกจะพบว่าเป็นชั้นทรายละเอียดถึงหยาบที่แน่นมาก

จากลักษณะชั้นดินและคุณสมบัติต่างๆ ในแง่ปฐพีกลศาสตร์ทำให้การรับน้ำหนักของดิน แตกต่างกันไปในแต่ละบริเวณกล่าวคือพอจะสรุปได้ว่าการก่อสร้างอาคารในโครงการนี้ จำเป็น ต้องตอกเข็มรองรับฐานรากของอาคารในการช่วยรับน้ำหนักของฐานราก โดยให้ปลายเสาเข็มจมอยู่ ในชั้นทรายซึ่งจะสามารถรับน้ำหนักบรรทุกทุกปลอดภัยและลดอัตราการทรุดตัวได้

แหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ในบริเวณใกล้พื้นที่ของวิทยาเขต คือ แหล่งน้ำผิวดินที่คลองลำตา แดง และคลองชลประทานที่ผ่านพื้นที่โครงการ ซึ่งคลองชลประทานนี้ได้รับน้ำมาจากแม่น้ำท่าจีน ที่จัดว่าเป็นแม่น้ำสายสำคัญสำหรับพื้นที่สำหรับพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรีที่จะใช้แหล่งน้ำนี้เพื่อการ อุปโภคและบริโภค อีกอย่างหนึ่งแหล่งน้ำใต้ดิน คือ น้ำบาดาลจากข้อมูลกรมทรัพยากรธรณี ใน บริเวณพื้นที่อำเภอเมือง อำเภอบางปลาม้า ของจังหวัดสุพรรณบุรี มีน้ำบาดาลในอัตราที่จัดว่ามากพอ สมควรและมีคุณสมบัติดีพอที่สามารถจะใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคได้

ทางเข้าสู่ที่ตั้งโครงการวิทยาเขตสุพรรณบุรีในปัจจุบันนี้มีหลายทางกล่าวคือ มีถนนของ ร. พ.ช. สายประตูน้ำบ้านโพธิ์ค้อย-บ้านท่าระหัด ซึ่งเป็นถนนลาดยางขนาด 2 ช่องทางจราจร เริ่มจาก ถนนเรียบคลองชลประทานตัดผ่านเขตที่ดินสาธารณะลำสมุห์ทางด้านทิศเหนือ นอกจากนี้ยังมีทาง สาธารณะสายย่อยที่เป็นถนนลูกรังตัดผ่านที่ดินทางด้านทิศตะวันออกและทิศใต้ กับถนนเรียบคลอง ชลประทาน ซึ่งเป็นถนนลูกรังมีผิวจราจรกว้างประมาณ 4 เมตร ตัดผ่านทางด้านทิศตะวันตกของที่ ดินโครงการ



ที่ตั้งโครงการ

รูปที่ 2 แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ

2.3 แนวความคิดในการวางผังแม่บทของการใช้ที่ดินในวิทยาเขตสุพรรณบุรี

ในการวางผังแม่บทของการใช้ที่ดินในวิทยาเขตสุพรรณบุรี มีหลักการและแนวความคิดที่เป็นเครื่องช่วยในการพิจารณากำหนดรูปร่างของผังประธานหลายอย่างซึ่งได้แก่

1. แนวความคิดในการแบ่งพื้นที่ส่วนที่ใช้ในกิจการต่างๆ แยกออกจากกันเป็นส่วนตัด โดยความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันตามความเหมาะสม และสามารถติดต่อกันได้สะดวกโดยทางสัญจรภายในวิทยาเขต
2. การจัดวางกลุ่มอาคารและสถานที่ ที่ใช้ในกิจกรรมประเภทเดียวกันเข้าไว้ใกล้กัน เพื่อความสะดวกในการติดต่อกันของนิสิตและบุคลากร โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้วยการเดินเท้าในทางราบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ในกลุ่มอาคารที่สำคัญที่สุด อันได้แก่ ส่วนบริหารและส่วนการศึกษา ควรแบ่งแยกการสัญจรด้วยเท้าและยานพาหนะออกจากกันอย่างสิ้นเชิง เพื่อความสะดวกและปลอดภัยของนิสิตและบุคลากร

4. การวางอาคาร ควรคำนึงถึงเรื่องทิศทางของแดดและลมประจำ เพื่อให้ทุกอาคารได้รับลมธรรมชาติพอเพียงสำหรับการระบายอากาศในอาคารทุกหลัง ตลอดจนควรเว้นที่ว่างระหว่างอาคารที่ปราศจากสิ่งปลูกสร้าง ให้มีสัดส่วนของที่ว่างในวิทยาเขตไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 ของที่ว่างทั้งสิ้น เพื่อให้มีโอกาสสร้างสรรค์ระบบภูมิสถาปัตยกรรมภายในวิทยาเขตที่ดียิ่งขึ้น และเกิดเป็นสิ่งแวดล้อมที่ดีเหมาะสมแก่การเป็นสถานศึกษาชั้นนำต่อไป

5. การพิจารณาเพิ่มองค์ประกอบต่างๆ อันจะทำให้เกิดเอกลักษณ์เฉพาะตัวของวิทยาเขตสุพรรณบุรี เช่น ลานโล่งแบบไทย บ่อปลูกบัว เจดีย์ และศาลา โล่งต่างๆ

จากแนวทางดังกล่าวข้างต้น ทำให้ผังแม่บทของวิทยาเขตสุพรรณบุรีปรากฏเป็นลักษณะทางกายภาพที่ประกอบด้วย ระบบถนน ทางเท้า ลาน โล่ง และองค์ประกอบทางภูมิสถาปัตยกรรมต่างๆ ซึ่งจะอธิบายได้ดังต่อไปนี้

ทางเข้าหลักของวิทยาเขตสุพรรณบุรี เริ่มจากริมทางหลวงสายบางบัวทอง-สุพรรณบุรี ตรงบริเวณกิโลเมตรที่ 87 ทางฝั่งทิศตะวันออกของถนน ซึ่งทางเข้าจะเป็นถนนสายประธานขนาดกว้าง 4 เลน มีเกาะกลางเพื่อปลูกต้นไม้ระยะทาง 2,250 เมตร ตัดผ่านคลองชลประทานสายหลัก โดยทำสะพานข้ามคลองแห่งใหม่ ผ่านเข้าสู่บริเวณพื้นที่ส่วนการค้ำ และผ่านเข้าสู่ส่วนบริการประชาชน

บริการประชาชน ได้แก่ โรงพยาบาล ศูนย์วิจัยทางการแพทย์ และตรงเข้าสู่ส่วนบริหารและการศึกษา ซึ่งเป็นพื้นที่หลักของวิทยาเขต ถนนประธานสายนี้จะบรรจบกับถนนวงแหวนขนาดกว้าง 4 เลน ไม่มีเกาะกลาง ซึ่งตัดล้อมรอบบริเวณพื้นที่ส่วนบริหารและการศึกษานี้ทั้งหมด แล้วจึงแยกตัดผ่านไปส่วนนันทนาการและสนามกีฬา ซึ่งตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของวิทยาเขต ผ่านเข้าพื้นที่ส่วนพักอาศัยของนิสิตและบุคลากร ตามคลองชลประทานสายย่อย เข้าสู่ส่วนบริการทางระบบสาธารณูปโภคของวิทยาเขต ซึ่งอยู่ปลายบนสุดทางด้านทิศเหนือ เป็นอันสิ้นสุดระบบถนนภายในวิทยาเขต

ตรงกลางพื้นที่ส่วนบริหารและการศึกษา จะเป็นลานโล่งที่มีกลุ่มอาคารทางการศึกษาและอาคารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ศูนย์เรียนรวม ห้องสมุด โรงอาหาร อาคารบริหาร และบริการนิติตต่างๆ ตั้งอยู่ล้อมรอบลานโล่งปราศจากยานพาหนะ เพื่อให้ นิสิตสามารถเดินติดต่อกับทางราบในระหว่างช่วงเวลาเปลี่ยนชั่วโมงเรียน 10 นาทีได้โดยสะดวก จัดองค์ประกอบทางด้านภูมิสถาปัตยกรรมต่างๆ ครบถ้วน เพื่อเอื้ออำนวยให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีทางวิชาการศึกษา ตามแบบมาตรฐานของวิทยาเขตสมัยใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่พักอาศัยของนิสิตและบุคลากร ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของวิทยาเขต โดยมีทางสาธารณะเดิมเป็นแนวกัน มีศูนย์กิจกรรมนิสิตแลสโมสราจารย์เป็นตัวเชื่อมโยงระหว่างส่วนพักอาศัยกับส่วนการศึกษา ซึ่งจะใช้ตอบสนองกิจกรรมนิสิตได้ดีเพราะมีสนามกีฬาต่างๆ ตั้งอยู่ใกล้เคียง

ส่วนบริการทางระบบสาธารณูปโภคต่างๆ อยู่ทางปลายบนสุดด้านทิศเหนือของวิทยาเขต โดยมีคลองชลประทานสายย่อยเป็นเครื่องแบ่งพื้นที่ ทั้งนี้เพื่อความเป็นระเบียบ และไม่รบกวนส่วนการศึกษา เพราะอาจมีมลภาวะที่เสี่ยงเกิดขึ้นในบริเวณนี้ อันได้แก่ การบำบัดน้ำเสีย การกำจัดขยะมูลฝอยและเป็นที่ตั้งของหน่วยบำรุงรักษาอาคารสถานที่และยานพาหนะ และบ้านพักเจ้าหน้าที่ระดับลูกจ้างและคณงาน ซึ่งควรที่จะแยกออกจากที่พักอาศัยของนิสิตและบุคลากรของมหาวิทยาลัยระดับอื่นๆ

นอกจากทางเข้าหลักของวิทยาเขตทางด้านทิศตะวันตกแล้ว ยังมีทางเข้าสู่บริเวณวิทยาเขตทางด้านทิศตะวันออกเฉียง ที่เข้าจากถนน ร.พ.ช. สายประตูน้ำบ้านโพธิ์คย-บ้านคันทอที่ตัดผ่านที่ดินของวิทยาเขต และยังมีทางเข้าทางด้านทิศตะวันตก ที่เข้าสู่บริเวณส่วนพักอาศัย จากทางสาธารณะดั้งเดิมที่จะต้องมีการพัฒนาผิวจราจรให้ดีขึ้นด้วย

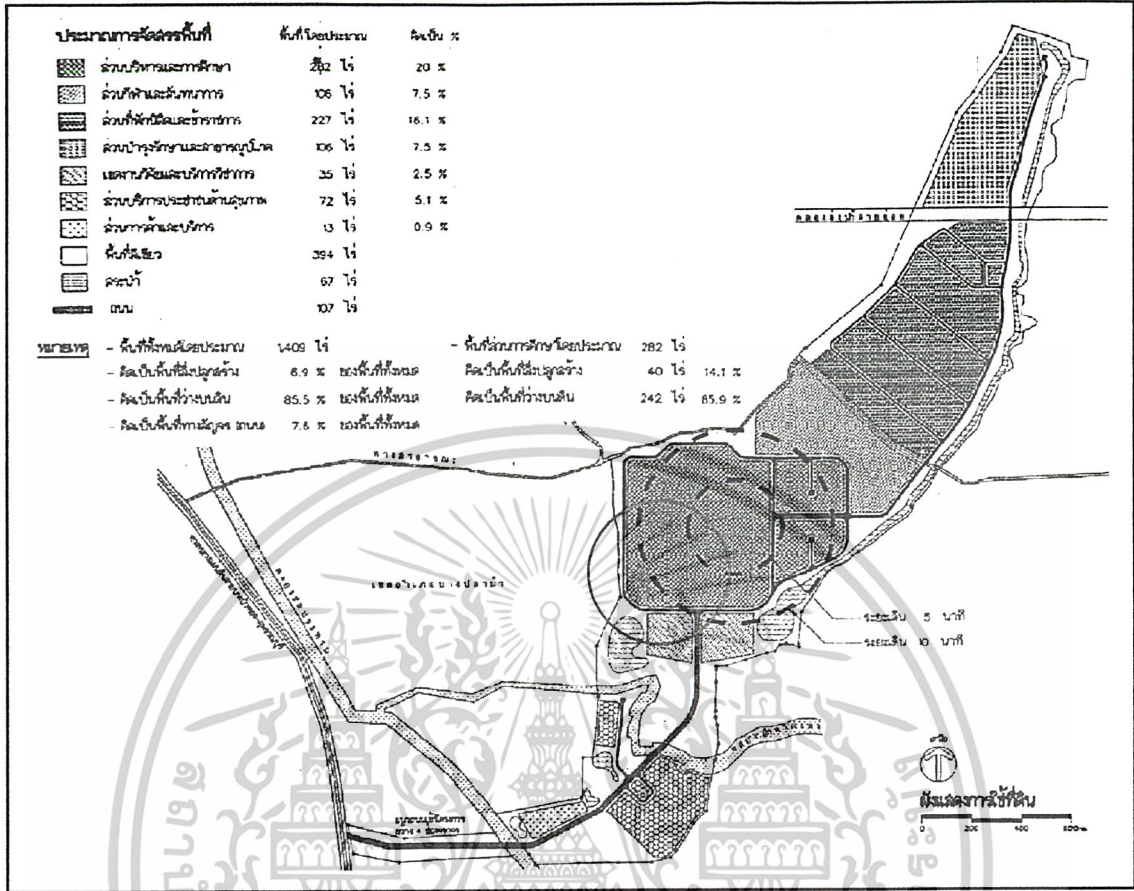
บริเวณที่ว่างระหว่างอาคารและถนนทั่วไปในวิทยาเขตนี้ ซึ่งมีขนาดพื้นที่ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 ของพื้นที่วิทยาเขตทั้งหมด จะถูกพัฒนาปรับปรุงโดยการจัดภูมิสถาปัตยกรรมที่เป็นการผสมผสานระหว่างบ่อน้ำขนาดต่างๆ และที่ราบลุ่มปลูกต้นไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินทั้งหมด โดยจะรักษาระดับดินเดิมไว้ซึ่งจะเป็นส่วนหนึ่งของระบบระบายน้ำฝนในบริเวณและระบบป้องกันน้ำท่วมภายในวิทยาเขตด้วย

2.4 การศึกษารายละเอียดของที่ตั้งโครงการโรงพยาบาล

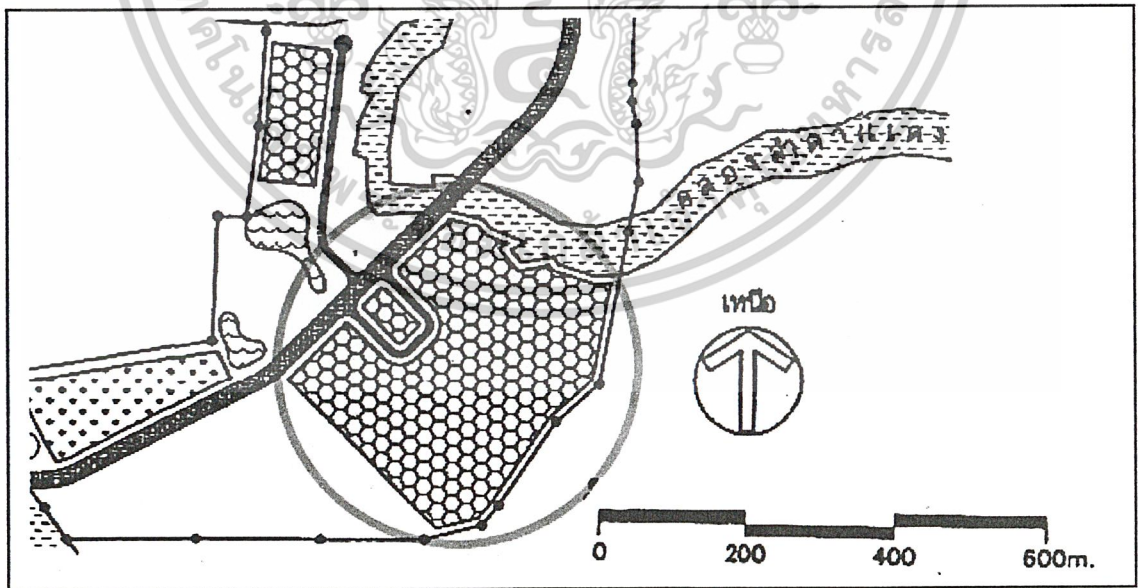
2.4.1 ที่ตั้งและอาณาเขต ที่ตั้งของโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตสุพรรณบุรี โดยอยู่บริเวณด้านหน้าของโครงการ โดยมีพื้นที่ของโครงการทั้งหมด 1,409 ไร่ และมีส่วนของพื้นที่ที่เป็นโรงพยาบาล 65 ไร่

ลักษณะของที่ดิน เป็นที่นาของชาวบ้านลักษณะดินเป็นดินเหนียว โดยพื้นที่รอบๆ เป็นพื้นที่โล่งกว้าง น่าจะท่วมในฤดูน้ำหลาก

ทางสัญจร โดยถนนสายหลักของโครงการที่ผ่านด้านหน้าของโรงพยาบาล



รูปที่ 3 แผนผังแสดงการใช้ที่ดิน



รูปที่ 4 บริเวณที่ตั้งโรงพยาบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.2 การเข้าถึงที่ตั้ง

การเข้าถึงที่ตั้งเข้าทางรถยนต์ทางถนนสายหลัก ที่ตัดผ่านด้านหน้าของโรงพยาบาล โดยถนนสายดังกล่าวนี้เป็นถนนที่ตัดเข้ามาจากถนนทางหลวงสายบางบัวทอง – สุพรรณบุรี บริเวณอำเภอบางปลาม้า

2.5 การศึกษารายละเอียดของทำเลที่ตั้งโครงการ

2.5.1 สภาพทำเลที่ตั้ง

ที่ตั้งมีลักษณะเป็นที่ราบลุ่ม เดิมเป็นที่นาของชาวบ้าน สภาพของที่ดินเป็นดินเหนียว ซึ่งพื้นที่โดยรอบเป็นที่โล่ง มีลมพัดแรงเป็นระยะๆ เมื่อถึงฤดูน้ำหลากคือในช่วงประมาณเดือนมิถุนายน ถึง ตุลาคม จะมีน้ำท่วมเป็นบริเวณกว้าง สภาพอากาศในตอนกลางวันค่อนข้างร้อนมีอุณหภูมิประมาณ 30 องศาเซลเซียส และในตอนกลางคืนจะมีอากาศเย็น เนื่องจากเป็นที่โล่งไม่มีต้นไม้หรือสิ่งก่อสร้างที่ช่วยสร้างร่มเงาหรือกำบังลม

2.5.2 การพิจารณารายละเอียดสภาพแวดล้อม

ดังที่ได้กล่าวในตอนต้นว่าที่ตั้งโครงการเป็นบริเวณที่ราบโล่งดังนั้นจึงมีบ้านเรือนของชาวบ้านกระจ่ายตัวอยู่เพียง 2-3 หลัง ในรัศมี 500 เมตรจากพื้นที่ที่ตั้งโครงการ

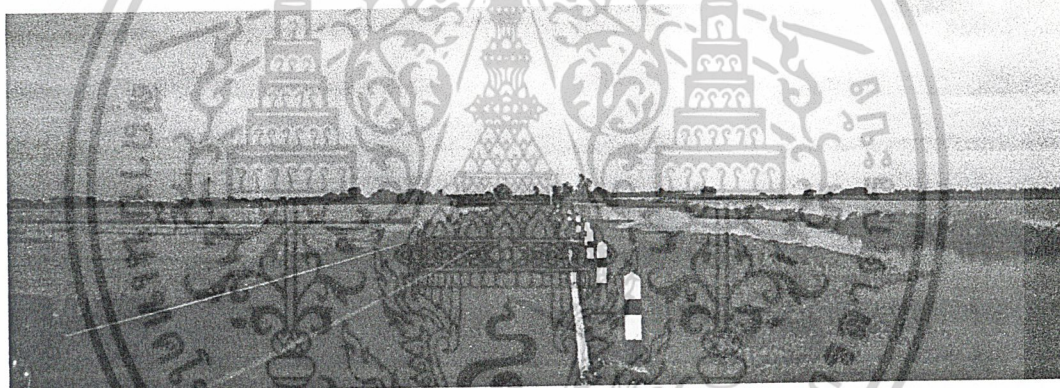
- ด้วยเหตุที่ที่ตั้งโครงการอยู่ห่างจากถนนหลัก ทำให้ไม่มีการปัญหาด้านการจราจรที่คับคั่ง เนื่องจากเป็นถนนตัดใหม่จากถนนหลักเข้าสู่ที่ตั้งโครงการ โดยตรง ทำให้สภาพแวดล้อมในบริเวณนั้นยังคงดีอยู่ ไม่มีเสียงรบกวนและมลภาวะทางอากาศจากการจราจร
- บริเวณโดยรอบเป็นที่โล่ง มีหมู่บ้านกระจ่ายตัวอยู่อย่างเบาบางสะดวกต่อการจัดตั้งโรงพยาบาล
- ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ
 - เนื่องจากโครงการตั้งอยู่บนที่เดิมซึ่งเป็นที่นาของชาวบ้านไม่ได้เป็นย่านการค้าหรือที่อยู่อาศัยมาก่อน จึงทำให้ต้องมีการสร้างระบบไฟฟ้าและระบบประปาขึ้นมาใหม่
 - แหล่งน้ำใช้ ระบบประปาที่ใช้ในโครงการเป็นระบบประปาของมหาวิทยาลัยเอง
 - ระบบระบายน้ำเสีย จะจัดเตรียมถังบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำเสียก่อนจะปล่อยลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ จึงไม่เกิดมลพิษทางน้ำ
 - ระบบไฟฟ้า ต่อจากถนนหลักเข้ามาใช้ในโครงการ ซึ่งบริเวณถนนหลักได้ติดตั้งเสาไฟฟ้าสำหรับหม้อแปลงซึ่งสามารถกับสายไฟฟ้ามาใช้ในบริเวณที่ตั้งโครงการได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

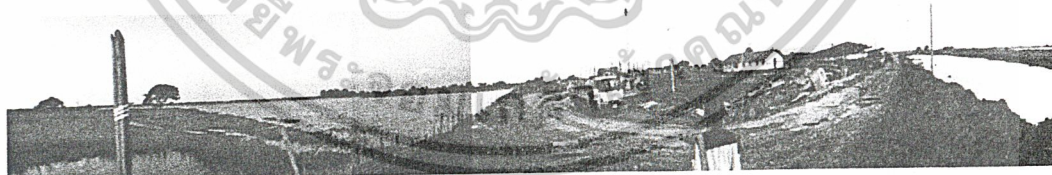
- ระบบโทรศัพท์ องค์การโทรศัพท์ที่ได้จัดเตรียมสายโทรศัพท์โดยได้เดินคู่ไปกับสายไฟฟ้า ซึ่งสามารถต่อจากสายขององค์การ โทรศัพท์เข้ามายังที่ตั้งโครงการได้เลย
- ระบบกำจัดขยะ นอกจากจะมีการกำจัดขยะภายในโครงการแล้วยังใช้บริการของเทศบาลในการขนขยะธรรมดาไปจนถึงขยะติดเชื้อซึ่งทางเทศบาลจะจัดรถมารับเป็นเวลาที่แน่นอน



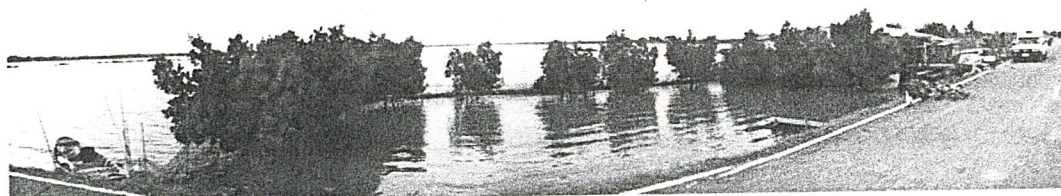
รูปที่ 5 บริเวณพื้นที่โดยรอบของที่ตั้ง



รูปที่ 6 ถนนทางเข้าของโครงการทางด้านถนนของ ร.พ.ช



รูปที่ 7 ที่ตั้งอาคารกลางของโครงการ



รูปที่ 8 บ้านของชาวบ้านบริเวณที่ตั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การศึกษารายละเอียดขององค์ประกอบและความสัมพันธ์

3.1 การศึกษารายละเอียดขององค์ประกอบ

โรงพยาบาลโดยทั่วไปประกอบด้วย 5 หน่วยงานใหญ่คือ

1. ส่วนวินิจฉัยและบำบัดรักษา (DIAGNOSTIC & THERAPEUTIC FACILITIES)
2. ส่วนสนับสนุนการวินิจฉัยและบำบัดรักษา (ADJUNCT DIAGNOSTIC & THERAPEUTIC FACILITIES)
3. ส่วนหอผู้ป่วยใน (NURSING DEPARTMENT OR WARDS)
4. ส่วนธุรการแพทย์ (ADMINISTRATION DEPARTMENT)
5. ส่วนบริการ (SERVICE & DEPARTMENT)

ซึ่งในแต่ละองค์ประกอบ จะแยกย่อยออกเป็นแผนกต่าง ๆ ขึ้นอยู่กับขนาดและนโยบายในการบริหารของโรงพยาบาล ซึ่งต้องคำนึงถึงความสัมพันธ์ ในแต่ละแผนกและความสัมพันธ์ระหว่างแผนกด้วย เพื่อให้การบริการรักษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และอำนวยความสะดวกแก่ผู้มาใช้บริการ โรงพยาบาลโครงการให้มากที่สุด

รายละเอียดขององค์ประกอบ โรงพยาบาล โครงการมีดังนี้

3.1.1 ส่วนวินิจฉัยและบำบัดรักษา (DIAGNOSTIC & THERAPEUTIC FACILITIES)

ในส่วนนี้จะทำการรักษาผู้ป่วยนอก คือผู้ป่วยที่ยังไม่ได้รับการเข้ารักษาตัวในโรงพยาบาล แบ่งเป็น 2 แผนกคือ

- แผนกผู้ป่วยนอก
- แผนกฉุกเฉิน

แผนกผู้ป่วยนอก (OUT PATIENT DEPARTMENT)

เป็นหน่วยงานที่ให้การบริการรักษาแก่ผู้ป่วย ซึ่งมารับการรักษาในลักษณะของอาการผิดปกติไม่มากนัก เมื่อแพทย์ได้ทำการวินิจฉัยและบำบัดรักษาแล้ว ผู้ป่วยสามารถกลับบ้านได้ หรืออาจนัดหมายผู้ป่วยให้มาตรวจเป็นครั้งคราว

ในแต่ละวัน แผนกผู้ป่วยนอกจะมีผู้ป่วยมารับการรักษาเป็นจำนวนมาก จึงเปิดบริการเป็นช่วงเวลา ดังนี้ ช่วงเช้า 8.00-12.00 น. ช่วงบ่าย 13.00-17.00 น. และเปิดบริการเวลา 17.00-20.00 น. ในแผนกอายุรกรรม ศัลยกรรม สูติ-นรีเวชกรรม กุมารเวชกรรม โดยแพทย์ที่ทำการตรวจรักษาในช่วงเวลา 17.00-20.00 น. นี้จะเป็นแพทย์พิเศษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในแผนกผู้ป่วยนอก มีส่วนประกอบดังนี้

โถงทางเข้า (LOBBY AND WAITING AREA)

โถงทางเข้า ออก ติดต่อกับแผนกประชาสัมพันธ์ เคาน์เตอร์ทำบัตร ร้านขายเครื่องดื่ม ร้านขายของ โทรศัพทสาธาณะ มีที่พักรอสำหรับคนไข้ และญาติ

เวชระเบียน ((O.P.D. RECORD)

เป็นที่ทำบัตรของผู้ป่วยใหม่ และขึ้นบัตรสำหรับผู้ป่วยเก่า เพื่อค้นหาเวชระเบียนประวัติคนไข้ และมีหน้าที่จ่ายบัตรแก่คนไข้ ลงทะเบียนประจำวันและแบ่งแยกคนไข้ตามประเภทของโรค เพื่อส่งให้แพทย์ตรวจรักษา

ห้องตรวจรักษา (TREATMENT AND INVESTIGATION)

แบ่งเป็นคลินิกต่าง ๆ โดยส่วนประกอบของคลินิกเฉพาะด้านผู้ป่วยนอก แบ่งได้ดังนี้

- โถงพักรอและเคาน์เตอร์ทะเบียนผู้ป่วย เป็นที่ให้พยาบาลตรวจทานชื่อคนไข้ก่อนเข้าห้องตรวจ

- ห้องตรวจรักษา รายละเอียดของห้องตรวจรักษา แบ่งได้ตามประเภทของโรคดังนี้

1. คลินิกอายุรกรรม (MEDICAL CLINIC)
2. คลินิกศัลยกรรม (SURGICAL CLINIC)
3. คลินิก สูติ-นรีเวชกรรม (OBSTETRICS & GYNIATRICS)
4. คลินิกกุมารเวชกรรม (PEDIATRIC CLINIC)
5. คลินิกจักษุกรรม (EYE CLINIC)
6. คลินิกโสต-คอ-นาสิก (ENT CLINIC)
7. คลินิกทันตกรรม (DENTAL CLINIC)
8. คลินิกศัลยกรรมกระดูก (ORTHOPEDECS CLINIC)
9. คลินิกจิตเวช (PSYCHOLOGY CLINIC)

รายละเอียดของแต่ละคลินิก

1. คลินิกอายุรกรรม (MEDICAL CLINIC) เป็นการตรวจและบำบัดรักษาผู้ป่วยด้วยยา เช่น โรคภูมิแพ้ โรคปอด โรคผิวหนัง โรคหัวใจ โรคไต โรคโลหิต โรคทางโภชนาวิทยา เป็นต้น ผู้ป่วยที่มารับการรักษจะสามารถกลับบ้านได้ เว้นแต่ในรายที่มีอาการหนัก แพทย์จะแนะนำให้เข้ารับการรักษากลายเป็นผู้ป่วยใน (ADMITTED) และทำการตรวจหาสาเหตุเพื่อทำการรักษาต่อไป (อาจจะต้องทำงานตนร่วมกับแผนกพยาธิวิทยา และแผนกรังสีวิทยา)

คลินิกอายุรกรรมสามารถแบ่งงานได้ดังนี้

- 1.1 หน่วยประสาทวิทยา (NEUROLOGY) ให้บริการผู้ป่วยที่มีอาการทางประสาท
 - 1.2 หน่วยโรคต่อมไร้ท่อ (ENDOCRINOLOGY) ให้การบริการตรวจรักษาผู้ป่วยที่มีอาการของการขาดหรือมีฮอร์โมนมากเกินไป เช่น โรคเบาหวาน
 - 1.3 หน่วยโรคไต (NEPHROLOGY) ให้การตรวจรักษาผู้ป่วยที่มีการผิดปกติของระบบไต
 - 1.4 หน่วยโรคปอด (PULMONARY) ให้การตรวจรักษาผู้ป่วยที่มีอาการทางระบบหายใจ เป็นโรคเกี่ยวกับปอด หลอดลม ทางเดินหายใจ เป็นต้น
 - 1.5 หน่วยโรคทางเดินอาหาร (GASTROENTEROLOGY) ให้การตรวจรักษาผู้ป่วยที่มีโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร เช่น โรคแผลในกระเพาะอาหาร โรคไตไส้ เป็นต้น
 - 1.6 หน่วยโรคหัวใจ และหลอดเลือด (CARDIO-VASCULAR) ให้การตรวจรักษาผู้ป่วยที่เป็นโรคหัวใจและโรคเกี่ยวกับหลอดเลือด
 - 1.7 หน่วยโรคผิวหนัง (DERMATOLOGY) ให้การตรวจรักษาผู้ป่วยที่มีอาการเกี่ยวกับโรคผิวหนัง
 - 1.8 หน่วยโลหิตวิทยา (HAEMATOLOGY) ให้บริการตรวจรักษาผู้ป่วยที่เป็นโรคเกี่ยวกับระบบโลหิต
2. **คลินิกศัลยกรรม (SURGICAL CLINIC)** เป็นการตรวจและรักษาโรคทางศัลยกรรมทั่วไป แผนกนี้จะมีความสัมพันธ์กับแผนกรังสีวิทยา เพราะคนไข้จะต้องได้รับการฉายรังสี เพื่อช่วยในการวิเคราะห์ วินิจฉัยโรค และแผนกศัลยกรรมควรอยู่ใกล้กับแผนกฉุกเฉิน เพื่อความสะดวกในการใช้ห้องเป็ยกร่วมกัน
- คลินิกศัลยกรรมแบ่งออกเป็นหน่วยงานดังนี้
- 2.1 หน่วยศัลยศาสตร์ทั่วไป (GENERAL SURGERY) ให้การบริการผ่าตัดทั่วไปโดยเฉพาะเกี่ยวกับอวัยวะภายในช่องท้อง
 - 2.2 หน่วยศัลยศาสตร์โรคหัวใจ และโรคทรวงอก (CARDIAC & THORASIC SURGERY) ให้การบริการผ่าตัดเกี่ยวกับหัวใจ และอวัยวะในทรวงอกได้แก่ปอด และหลอดเลือด
 - 2.3 หน่วยศัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะ (UROLOGY) ให้บริการผ่าตัดอวัยวะที่ทำงานเกี่ยวกับระบบขับถ่ายปัสสาวะ และระบบทางเดินปัสสาวะ เช่น ไต หลอดไต กระเพาะปัสสาวะ ท่อปัสสาวะ และอวัยวะเพศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4 หน่วยศัลยศาสตร์กุมาร (PEDIATRICS SURGERY) ให้บริการผ่าตัดผู้ป่วยที่มีอายุต่ำกว่า 15 ปี

2.5 หน่วยศัลยประสาทวิทยา (NEURO-SURGERY) ให้บริการผ่าตัดสมอง ไขสันหลัง และเส้นประสาททั่วไปทั่วร่างกาย

2.6 หน่วยประสาทตกแต่ง และเม็กซิโอฟีเชียล (PLASTIC & MAXILLOFACIAL SURGERY) จุดประสงค์ใหญ่คือ ให้การผ่าตัดเพื่อให้อวัยวะที่พิการสามารถทำงานได้ตามปกติ นอกจากนี้ยังให้บริการผ่าตัดตกแต่งใบหน้า และส่วนอื่นเพื่อการเสริมความงามอีกด้วย

3. คลินิกสูติ-นรีเวชกรรม (OBSTETRIDS & GYNIATRICS) ให้การตรวจรักษาและบำบัดโรคภายในสตรี และรับฝากครรภ์ ในแผนกนี้จะต้องมีห้องสำหรับเก็บตัวอย่างปัสสาวะ ซึ่งมักจะรวมอยู่กับห้องน้ำ-ส้วมประจำแผนกและต้องมีสวนขังน้ำหนักวัดส่วนสูง

แผนกสูติ-นรีเวชกรรมมีความสัมพันธ์โดยตรงกับห้องคลอดโดยแบ่งประเภทของห้องตรวจได้ 2 ประเภทคือ

3.1 ห้องตรวจภายในสตรี (GYNIATRIC EXAMINATION)

3.2 ห้องตรวจสูติกรรม (OBSTETRIC EXMINATION)

ในแผนกนี้จะต้องมีห้องปฏิบัติการทดลองเกี่ยวกับการผสมเทียม (GIFT TECHNIC) คลินิกสูติ-นรีเวชกรรม ควรตั้งอยู่ในบริเวณที่มีความ PRIVACY สูงและควรอยู่ในชั้นล่างของอาคารและใกล้ทางเข้า เพื่อความสะดวกแก่ผู้ที่มารับการตรวจรักษา

4. คลินิกกุมารเวชกรรม (PEDIATRIC CLINIC) เป็นคลินิกที่ให้การตรวจรักษาโรคแก่เด็กที่มีอายุต่ำกว่า 15 ปี โดยจะทำการตรวจรักษาทั้งทางด้านอายุรกรรม ศัลยกรรม เป็นคลินิกส่งเสริมการพัฒนาเด็ก (CHILD DEVELOPMENTAL PROMOTING AND EARLY STIMULATION CLINIC) โดยคลินิกนี้จะทำการส่งเสริมพัฒนาการของเด็กในด้านกล้ามเนื้อ สติปัญญา ภาษา จิตใจ ตลอดจนการเข้าสังคมของเด็กทั้งที่เป็นเด็กปกติ และเด็กที่มีปัญหาพัฒนาการช้ากว่าปกติ ให้เป็นไปตามความสามารถในด้านพัฒนาการของเด็กแต่ละคน แผนกกุมารเวชกรรมนี้ควรแยกออกจากแผนกอื่น เพื่อไม่ให้เด็กได้รับเชื้อ นอกจากนี้ควรมีโถงขนาดใหญ่เพื่อเป็นที่พักคอยของผู้ปกครองกับเด็ก และมีบริเวณที่สำหรับเล่นให้เด็กด้วย

5. คลินิกจักษุกรรม (EYE CLINIC) แผนกนี้จะแยกต่างหากให้การตรวจรักษาเกี่ยวกับโรคทางตาโดยเฉพาะ มีห้องตรวจที่แตกต่างไปจากห้องตรวจอื่น ๆ ตามลักษณะการใช้งาน ดังนี้

5.1 ห้องตรวจวัดสายตา (EYE VISION VISUAL TEST ROOM) ให้การตรวจวัดสายตาแก่ผู้ป่วยโดยให้อ่านอักษรที่แผ่นป้าย โดยวัดความสามารถในการมองเห็นของผู้ป่วยที่ระยะต่าง ๆ โดยทั่วไปคนปกติจะอ่านตัวอักษรได้ชัดในระยะ 20 ฟุต นั้นแสดงว่าห้องตรวจจะต้องยาว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อย่างน้อย 20 ฟุต เครื่องวัดสายตาบางชนิดจะทำงานด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ในจอภาพจะแสดงตัวอักษรขนาดต่าง ๆ กัน ห้องตรวจวัดสายตาสามารถควบคุมได้โดยนักเทคนิค

5.2 ห้องมืด (DARK ROOM) เป็นห้องตรวจการขยายของม่านตา เพื่อดูอาการผิดปกติในตา ก่อนที่จะทำการตรวจผู้ป่วยจะต้องหยอดตาด้วยน้ำยา OBHTETIC ก่อนเป็นเวลา 30 นาที เพื่อรอให้ม่านตาขยายโดยจะมีที่พักรอหน้าห้องมืด หลังจากนั้นจะเข้าไปในห้องมืด แล้วใช้อุปกรณ์พิเศษสำหรับถ่ายม่านตา

การหยอดน้ำยา OBHTETIC จะทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถมองเห็นรอบ ๆ ตัวได้ชัดเป็นเวลา 3 ชั่วโมงเพราะน้ำยา OBHTETIC จะไปทำให้ม่านตาขยายทำให้ตาได้รับแสงสว่างไม่ได้ เพราะม่านตาจะหดตัวกระตั้นหัน ทำให้ปวดตามาก ต้องรอให้หมดฤทธิ์ยาเสียก่อน

5.3 ห้องรักษาตา (EYE TREATMENT ROOM) เป็นห้องตรวจรักษาอาการผิดปกติของตา และกล้ามเนื้อตา เช่น อาจเกิดการติดเชื้อมีการอักเสบตาเป็นหนอง เป็นต้น อาจมีการผ่าตัดในบางกรณี

5.4 ห้องตรวจวัดแว่น

ในคลินิกจักษุนี้ทุกห้องจะใช้ไฟแบบ INCANDESCENT ให้แสงสว่าง จะได้ไม่รบกวนการตรวจตัวอย่างของงานจักษุกรรม เช่น ให้บริการตรวจวัดสายตาประกอบแว่น, CONTACT LENS, เปลี่ยนแก้วตาเทียม, รักษาอาการผิดปกติของกล้ามเนื้อตา หรือจอตา, รักษาโรคต้อหิน, ต้อกระจก, ให้บริการฉีดสี และถ่ายภาพประสาทตา เป็นต้น

การแบ่งงานในคลินิกจักษุกรรม แบ่งเป็น

- ผู้ป่วยนอก จะเข้ารับการรักษาเกี่ยวกับโรคตาโดยทั่วไป เช่น โรคเกี่ยวกับกล้ามเนื้อ การผิดปกติของตา, โรคของจอตา, โรคต้อหิน, ต้อกระจก, โรคต้อน้ำตา, โรคเกี่ยวกับประสาทตา, การติดเชื้อของตา และยังให้บริการตรวจวัดสายตาประกอบแว่น, เลนส์สัมผัส, เปลี่ยนแก้วตาอีกด้วย
- ผู้ป่วยใน ในการให้การรักษาผู้ป่วยโรคทางตาที่ไม่อาจจะรักษาที่ส่วนผู้ป่วยนอกได้ และยังให้การรักษาผู้ป่วยโรคทางตาที่ต้องเข้ารับการผ่าตัด

6. คลินิกโสต-คอ-นาสิก (E.N.T. CLINIC) เป็นการตรวจรักษาโรคเกี่ยวกับ หู คอ จมูก ห้องตรวจจะกันเป็นห้อง ๆ จะต้องมีการเดิน PIPE LINE ทุกห้องเป็นท่อ OXYGEN, SUCTION และ COMPRESSED AIR จะมีห้องฉีดยาเฉพาะ 1 ห้อง เป็นห้องผ่าตัด ตัดไหม และทำแผลต่าง ๆ แบ่งงานได้ดังนี้

6.1 ผู้ป่วยนอก

6.1.1 การตรวจรักษาผู้ป่วยโรค หู คอ จมูก ทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.1.2 การบริการตรวจพิเศษ

- คลินิกวัดการได้ยิน โดยการตรวจความสามารถในการได้ยินของหูแต่ละข้างของผู้ป่วยว่าเป็นปกติหรือไม่และหาสาเหตุและวิธีแก้ไข
- คลินิกฝึกสอนการพูด ในกรณีที่ผู้ป่วยมีปัญหาเกี่ยวกับการได้ยิน อาจมีปัญหาต่อเนื่องไปถึงการพูดด้วยหรืออาจเกิดจากสาเหตุอื่น ๆ เช่น ความผิดปกติของช่องปากและโพรงจมูก เมื่อได้รับการรักษาให้เป็นปกติแล้ว อาจต้องเข้ารับการฝึกและพัฒนาการพูดใหม่

6.2 ผู้ป่วยใน ให้การบริการรักษาผู้ป่วยโรค หู คอ จมูก ที่ไม่สามารถให้การรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกได้ และยังให้การรักษาผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการผ่าตัดด้วย

ห้องตรวจสอบโสตสัมผัส เพื่อทดสอบการได้ยินและแก้ไขการพูดต้องเป็นห้องเก็บเสียงอย่างดี มี 2 ลักษณะดังนี้

- SOUND PROOF ROOM จะเป็นห้องที่เก็บเสียงได้ 100% ไม่มีเสียงเล็ดลอดเข้ามาในห้องได้ ผนังจะต้องบุด้วยแผ่นใยแก้ว
- SOUND TREATED ROOM เป็นห้องเก็บเสียงที่กั้นเสียงส่วนใหญ่เท่านั้นโดยบุผนังด้วย ACOUSTIC BOARD เพื่อไม่ให้เสียงก้อง แต่จะเก็บเสียงไม่ได้ 100%

7. คลินิกทันตกรรม (DENTAL CLINIC) เป็นการตรวจรักษาโรคฟัน, โรคเหงือก, โรคในช่องปาก, การถอนฟัน, อุดฟัน ห้องตรวจในแผนกนี้แบ่งเป็น

7.1 ห้องตรวจรักษา (EXAMINATION ROOM) เดียงตรวจจะเป็นเก้าอี้ทำฟัน นอกจากนี้จะต้องมีการเดิน PIPE LINE ต่าง ๆ เช่น ท่อน้ำคั้น, ท่อน้ำทิ้ง, สายไฟ, OXIYEN, ส่วน SUCTION จะติดอยู่กับเครื่องเลย โดยเป็น MOBILE SUCTION, COMPRESSED AIR ท่อเป่าลม ใช้ในการอุดฟัน จะอยู่ในเครื่องเรียบร้อย น้ำที่ใช้ในเครื่องทำฟัน จะต้องผ่าน WATER SOFTENER เสียก่อนเพราะตะกอนน้ำจะทำให้เครื่องเสีย ในกรณีที่มีห้องทำฟันหลายห้องควรจัดส่วน LAB ให้มีทางเดินทำด้านหลังติดต่อกัน เพื่อความสะดวกและลดจำนวนพนักงานเตรียมเครื่องมือ

7.2 ห้องเอ็กซเรย์ฟัน (X-RAY ROOM) เพื่อช่วยให้ความสะดวกในการตรวจรักษาห้องเอ็กซเรย์ฟันควรอยู่ติดกับห้องตรวจรักษา เนื่องจากแพทย์อาจต้องดูฟิล์ม X-RAY เพื่อประกอบการวินิจฉัย

7.3 ห้องผ่าตัดฟัน (OPERATION ROOM) มีเตียงผ่าตัดสำหรับกรณีที่ไม่ได้เป็นการผ่าตัดใหญ่ แต่ถ้าเป็นการผ่าตัดใหญ่ก็ต้องส่งไปยังแผนกศัลยกรรม ในแผนกนี้เครื่องมือต่าง ๆ จะทำการ STERILIZE ที่คลินิกเพราะไม่สะดวกในการส่งไปแผนกปราศจากเชื้อกลาง (C.S.S.D.)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7.4 ห้องปฏิบัติการ (LABORATORY) แยกออกเป็น ส่วนเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ และส่วนทำฟันปลอม

ประเภทของงานทันตกรรม แบ่งเป็น

- ทันตวินิจฉัย คือการตรวจสภาพฟัน เหงือก อวัยวะที่เกี่ยวข้องและวินิจฉัยของโรค
- ทันตศัลยกรรม คือการผ่าตัดฟัน เช่น ฟันคุด การตัดรากฟัน ผ่าตัดตกแต่งเนื้อเยื่อ และกระดูกขากรรไกร รักษาอาการปากแห้ง เพดานโหว่ รักษากระดูกขากรรไกรหัก ทั้ง INTERNAL & EXTERNAL FIXATION โดย WIRING และอื่นๆ
- ทันตกรรมหัตถการ ได้แก่ การอุดฟัน รักษาคลองรากฟัน
- ทันตกรรมประดิษฐ์ คือการใส่ฟันปลอม บางส่วนหรือทั้งปาก, ฟันเคี้ยว, ซ่อมฟันที่หัก, เปลี่ยนฐานฟันปลอมใหม่ เป็นต้น
- ทันตกรรมจัดฟัน คือ การแก้ไขการเรียงตัวของฟัน
- ทันตกรรมปริทันต์ คือการรักษาเกี่ยวกับโรคเหงือก
- ทันตกรรมเด็ก คือการรักษาโรคในช่องปาก ตลอดจนภาวะผิดปกติในช่องปาก แก่ผู้ป่วยเด็กทั่วไป
- อายุรกรรมช่องปาก คือการให้การรักษาโรคในช่องปากโดยทางยา
- การปฐมพยาบาลทางทันตกรรม เช่น การรักษาอาการเลือดไหลไม่หยุดหลังการถอนฟัน อาการเลือดออกจากเหงือกอักเสบ รักษาการติดเชื้อของเนื้อเยื่อในช่องปาก เป็นต้น

8. คลินิกศัลยกรรมกระดูก (ORTHOPEDIC CLINIC)

หน่วยงานนี้ทำหน้าที่รักษาแก้ไขผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของกระดูก และข้อต่อ การรักษาจะต้องมีห้องพักเหมือนผู้ป่วยทั่วไป แต่เครื่องมืออาจมีความพิเศษแตกต่างจากผู้ป่วยโรคอื่น ๆ เช่น เตียงนอนก็อาจทำเป็นตะแกรงนอนที่สามารถพลิกตัวผู้ป่วยได้ เพื่อป้องกันการเกิดแผล อันเนื่องจากการนอนพักนาน ๆ เช่นในกรณีที่ผู้ป่วยเป็นอัมพาต หรือผู้ป่วยเคลื่อนไหวตัวเองไม่ได้ ในแผนกนี้ต้องมีห้องผ่าตัดพิเศษ เพราะเตียงผ่าตัดจะแตกต่างจากเตียงผู้ป่วยศัลยกรรมทั่วไป

9. คลินิกจิตเวช (PSYCHOLOGY CLINIC)

เป็นแผนกที่รักษาผู้ป่วยที่มีปัญหาทางด้านจิต อาจเกิดจากความเครียด ในแผนกนี้จะมีจิตแพทย์เป็นผู้คอยแบ่งเบาภาระความเครียด จากการพูดคุย สัมภาษณ์

ที่ตั้งแผนกผู้ป่วยนอก

ควรจัดไว้เป็นสัดส่วน มีทางเข้าที่สะดวกจากถนนใหญ่ และจากบริเวณที่จอดรถสาธารณะ และแผนกผู้ป่วยนอกนี้ควรตั้งอยู่ใกล้กับแผนกรังสีวิทยา หรือตั้งอยู่ในบริเวณที่มีการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ติดต่อกันสะดวกเพราะในการวินิจฉัยโรค จำเป็นต้องอาศัยฝ่ายสนับสนุนการวินิจฉัยช่วยวิเคราะห์โรคในบางกรณี

รายละเอียดของแผนกผู้ป่วยนอกและลักษณะการใช้สอย

ส่วนงาน	หน้าที่
<p><u>ผู้ป่วยนอก</u></p> <p>1. LOBBY AND WATING AREA</p> <p>2. INFORMATION AND OPERATOR</p> <p>3. O.P.D. RECORD</p>	<p>- โถงทางเข้า-ออก และส่วนพักคอยของผู้ป่วยและผู้ติดตาม ซึ่งในกรณีนี้ผู้ป่วยจะเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการ ADMITTED หรือไม่ก็ได้ เพราะไม่ว่ากรณีใดก็ต้องผ่านแผนกผู้ป่วยนอกก่อนเสมอ ในโรงพยาบาลทั่วไปใช้พื้นที่ 1.5-2.5 ตารางเมตรต่อคน คิดจำนวนผู้ป่วย = 10% ของผู้ป่วยจริง ส่วนญาติผู้ป่วยคิดเท่ากัน</p> <p>- ทำหน้าที่ต้อนรับให้ความสะดวกแก่ผู้มาติดต่อและผู้ที่ต้องการมาเยี่ยมผู้ป่วย</p> <p>- หน่วยเวชระเบียนของผู้ป่วยนอกขึ้นอยู่กับแผนกธุรการ แต่อยู่ติดกับแผนกผู้ป่วยนอก มีลักษณะเป็น COUNTER ยาวสำหรับติดต่อแบ่งเป็นช่องๆ ตามกำลังเจ้าหน้าที่ ในการมาของผู้ป่วยเพื่อรับการตรวจครั้งแรกทางโรงพยาบาลจะจัดบัตร ประจำตัวผู้ป่วยไว้ให้เป็นหลักฐานการลงทะเบียนเป็นผู้ป่วย เจ้าหน้าที่จะสอบถามอาการของผู้ป่วยแล้วบันทึกลงในแฟ้มประวัติ ซึ่งแพทย์จะบันทึกรายงานการรักษาผู้ป่วยลงใน O.P.D. CARD บัตรประจำตัวของผู้ป่วยจะมีหลายเลขตรงกับ O.P.D. CARD ซึ่งจะสะดวกสำหรับการติดต่อในคราวต่อไป เมื่อคืน O.P.D. CARD ของผู้ป่วย แพทย์จะสามารถ</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนงาน	หน้าที่
4. RECORD FILLING ROOM	<p>ทราบประวัติของโรค O.P.D. CARD จะถูกส่งจากหน่วยเวชระเบียนไปยังห้องตรวจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องเก็บประวัติผู้ป่วย เมื่อผู้ป่วยมาขึ้นบัตรประจำตัวที่ O.P.D. RECORD เจ้าหน้าที่จะทำการค้นประวัติที่เก็บไว้ในห้องนี้
5. ADMITTED ROOM	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นส่วนลงทะเบียนรับผู้ป่วยเข้าเป็นคนไข้ในและส่งประวัติไปที่ NURSE STATION เพื่อลงประวัติเข้าในที่เก็บประวัติของ WARD แล้วจึงจะส่งประวัติคืนมายัง RECORD FILLING ROOM
6. CASHIER	<ul style="list-style-type: none"> - ที่จ่ายเงินหลังจากแพทย์ให้ใบสั่งยาแล้ว ผู้ป่วยจะต้องมาเสียเงินตามใบสั่งยา แล้วจึงนำใบสั่งยาและใบเสร็จรับเงิน ไปรับยาจากแผนกจ่ายยาอีกที
7. TELEPHONE BOOTH	<ul style="list-style-type: none"> - โทรศัพท์สาธารณะ
8. GIFT SHOP	<ul style="list-style-type: none"> - ร้านขายสิ่งของเครื่องใช้หรือของเยี่ยมคนไข้
9. PUBLIC TOILET	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องน้ำ-ส้วม สาธารณะ สำหรับบุคคลทั่วไป แยกเป็นชาย-หญิง
10. JANITOR STORAGE	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด
แผนกคลินิกอายุรกรรม (MEDICAL CLINIC)	
1. WAITING AREA	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณที่พักรอสำหรับผู้ป่วยและญาติ
2. NURSE RECORD COUNTER	<ul style="list-style-type: none"> - COUNTER ทำงานพยาบาลสำหรับบันทึกทะเบียนผู้ป่วยเข้าตรวจ
3. EXAMINATION ROOM	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องตรวจผู้ป่วยเมื่อแพทย์ตรวจผู้ป่วยแล้ว หากต้องฉีดยา ก็จะส่งไปยัง TREATMENT ROOM ห้องตรวจควรทะเลูกันได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>4. TREATMENT ROOM</p>	<p>สำหรับ 2 ห้องตรวจ : แพทย์ 1 คน โดยให้ผู้ป่วยเข้ารอได้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องรักษาผู้ป่วยเช่น ฉีดยา ให้น้ำเกลือ ข่า ระบาดแผล หรือผ่าฝี ปกติอัตราส่วน EXAMINATION ROOM : TREATMENT ROOM = 2 : 1
<p><u>แผนกคลินิกศัลยกรรม (SURGICAL CLINIC)</u></p>	
<p>1. WAITING AREA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพักคอยสำหรับผู้ป่วยและญาติ
<p>2. NURSE RECORD COUNTER</p>	<ul style="list-style-type: none"> - COUNTER ทำงานพยาบาลสำหรับบันทึกทะเบียนผู้ป่วยเข้าตรวจ
<p>3. EXAMINATION ROOM</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องตรวจมีลักษณะคล้ายกับห้องตรวจของแผนกอายุรกรรม
<p>4. TREATMENT ROOM</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องบำบัดรักษา ใช้รักษาผ่าตัดเล็ก ๆ เช่น ผ่าฝี ขี้นูด หรือการตัดชิ้นเนื้อไปตรวจ สอบ
<p>5. EQUIPMENT PREPARATION</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ส่วนจัดเครื่องมือสำหรับการตรวจ และผ่าตัดเล็ก ๆ น้อย ๆ ควรมีอ่างล้างมือ และตู้อบนึ่งเครื่องมืออย่างน้อย 1 เครื่อง
<p><u>แผนกคลินิกสูติ-นรีเวชกรรม (OBSTETRICS AND GYNIATRICS CLINIC)</u></p>	
<p>1. WAITING AREA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณที่พักคอยสำหรับผู้ป่วยและญาติ
<p>2. NURSE RECORD COUNTER</p>	<ul style="list-style-type: none"> - COUNTER ทำงานของพยาบาลสำหรับบันทึกทะเบียนผู้ป่วยเข้าตรวจ
<p>3. OBSTETRIC EXAMINE ROOM</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องตรวจสูติกรรมมีลักษณะคล้ายห้องตรวจทั่วไปมี SPOTLIGHT โต้ะวางเครื่องมือ เตียงแบบมีขาหยั่ง มีตู้อบในส่วนล้างเครื่องมือ
<p>4. GYNIATRIC EXAMINATION AND TREATMENT ROOM</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องตรวจนรีเวชกรรมมีลักษณะคล้ายกับ OBSTETRIC EXAMINE ROOM - ห้องปฏิบัติการทดลองเกี่ยวกับการผสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>5. LABORATORY ROOM</p> <p>6. WEIGHT AND HEIGHT MEASUREMENT AREA</p> <p>7. SPECIMENT TOILET</p>	<p>เทียม (GIFT TECHNIC) และยังเป็นห้องเก็บเชื้ออสุจิ</p> <p>- ห้องปฏิบัติการทดลองเกี่ยวกับการผสมเทียม (GIFT TECHNIC) และยังเป็นห้องเก็บเชื้ออสุจิ</p> <p>- บริเวณซังน้ำหนักและวัดส่วนสูง ซึ่งจะตั้งบันทึกรวบรวมข้อมูลที่ได้รับมา</p> <p>- ห้องน้ำ-ส้วม เพื่อนำตัวอย่างปัสสาวะไปตรวจส่วนการตรวจและเจาะเลือดจะนำไปตรวจยังแผนกพยาธิวิทยา SPECIMEN TOILET ควรอยู่ติดกับห้องตรวจ หรือเป็นส่วนหนึ่งของห้องตรวจ</p>
<p>แผนกคลินิกกุมารเวชกรรม (PEDIATRIC CLINIC)</p>	
<p>1. WAITING AREA</p> <p>2. NURSE RECORD COUNTER</p> <p>3. EXAMINATION ROOM</p> <p>4. TREATMENT ROOM</p> <p>5. WEIGHT, HEIGHT AND THERMO MEASUREMENT AREA</p> <p>6. OBSERVATION ROOM</p>	<p>- บริเวณที่พักคอยสำหรับผู้ป่วยและญาติ ตลอดจนที่เล่นของเด็กที่มารับการตรวจรักษา</p> <p>- COUNTER ทำงานของพยาบาลสำหรับบันทึกทะเบียนผู้เข้าตรวจ</p> <p>- ห้องตรวจจะมีผู้ปกครองเข้าไปพร้อมเด็ก ลักษณะโดยทั่วไปคล้ายกับแผนกอื่น แต่มีการตกแต่งเป็นพิเศษเพื่อความเพลิดเพลินของเด็กและลดความหวาดกลัว</p> <p>- ห้องบำบัดรักษา บรรยากาศเหมือนกับ EXAMINATION ROOM</p> <p>- บริเวณซังน้ำหนัก วัดส่วนสูง และวัดอุณหภูมิแก่ผู้ป่วยเด็ก</p> <p>- ห้องฝึกพูด ภายในห้องจะมีอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกพูดของเด็ก เป็นห้องที่กั้นด้วย</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>7. EXERCISE ROOM</p>	<p>กระจกที่สามารถมองเห็นได้เพียงด้านเดียว ใช้เป็นห้องสังเกตพฤติกรรมของเด็ก</p> <ul style="list-style-type: none"> - เป็นห้องฝึกกายภาพเด็ก ภายในห้องจะมีเครื่องเล่น เพื่อให้เด็กได้ทำการเล่น แล้วนักจิตวิทยาและแพทย์จะทำการสังเกตพัฒนาการของเด็ก
<p>8. UTILITY ROOM</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ส่วนทำความสะอาดอุปกรณ์ เครื่องมือ ผ้า เพราะเด็กต้องเปลี่ยนผ้าอ้อมหรือกระโถน เนื่องจากเด็กปัสสาวะ อุจจาระบ่อย
<p><u>แผนกคลินิกจักษุ โสต ศอ นาสิก (E.N.T. CLINIC)</u></p>	
<p>1. WAITING AREA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณที่พักรอสำหรับผู้ป่วยและญาติ ส่วนนี้จะแยกมาจากที่พักรอของคลินิกอื่น โดยแบ่งเป็นส่วนจักษุกรรม และส่วนโสตศอ นาสิก
<p>2. NURSE RECORD COUNTER</p>	<ul style="list-style-type: none"> - COUNTER ทำงานของพยาบาล สำหรับบันทึกทะเบียนผู้ป่วยเข้าตรวจ
<p>3. EYE VISION VISUAL TEST ROOM</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องตรวจสายตา
<p>4. EYE EXAMINATION AND DARK ROOM</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องตรวจตา เพื่อหาสาเหตุความผิดปกติของตา ห้องนี้สามารถเปลี่ยนเป็นห้องมืด (DARK ROOM) สำหรับตรวจการขยายม่านตาเพื่อดูความผิดปกติต้องมีอุปกรณ์สำหรับถ่ายม่านตาโดยเฉพาะ
<p>5. EYE TREATMENT ROOM</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องรักษา ฝึกกล้ามเนื้อตา และผ่าตัดต้อต่างๆ น้อยๆ เช่น กุ้งยิง เป็นหนอง ใช้วิธีการรีดสะเก็ด ห้องมีลักษณะโล่ง กั้นเป็น ส่วนๆ มีเครื่องนั่งของใช้และตู้เก็บของติดผนัง
<p>6. E.N.T. EXAMINATION ROOM</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องตรวจหู คอ จมูก มีแสงไฟสว่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>7. E.N.T. TREATMENT ROOM</p>	<p>เฉพาะจุดที่ต้องการ O2 SUCTION COMPRESSOR AIR จำเป็นสำหรับห้องนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องรักษาหู คอ จมูก เช่น หูอักเสบ ทำความสะอาด หยอดยา เจาะไขสันหลังที่จมูก ค้างปลาทัดคอกออก มีท่อ SUCTION COMPRESSTON
<p>8. EAR TEST</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ทดสอบโสต สัมผัส ห้องนี้ต้องเป็นห้องเก็บเสียง ไปด้วยวัสดุกันเสียงสะท้อนแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนเจ้าหน้าที่และส่วนผู้ป่วย - ห้องของเจ้าหน้าที่มีอุปกรณ์ควบคุมเสียงสูง ค่าเบาค้อยของ EAR PHONE, MICROPHONE - ห้องผู้ป่วยมีเก้าอี้ที่นั่ง มีทางเข้า-ออกแยกจากเจ้าหน้าที่ ห้องนี้อาจดัดแปลงใช้เป็นห้องทดสอบและฝึกการสื่อความหมายได้อีกด้วย
<p><u>คลินิกทันตกรรม (DENTAL CLINIC)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. WAITING AREA 2. NURSE RECORD COUNTER 3. EXAMINATION ROOM 4. EXAMINATION AND X-RAY 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณที่พักคอยสำหรับผู้ป่วยและญาติ - COUNTER ทำงานของพยาบาล สำหรับบันทึกทะเบียนผู้ป่วยเข้าตรวจ - ห้องตรวจรักษามีเก้าอี้ทำฟันพร้อมเครื่องมือ มีไฟส่องสำหรับตรวจในช่องปาก ควรตั้งเก้าอี้สำหรับทำฟันให้ทำงานได้รอบตัว ต้องมีที่เตรียมอุปกรณ์ มีห้อง SUCTION และ COMPRESSION สำหรับต่อสายดูดน้ำลาย และท่อเป่าลมสำหรับใช้ในระหว่างอุดฟัน - ห้อง X-RAY ฟันและช่องปากประกอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>5. OPERATION ROOM</p> <p>6. LABORATORY</p> <p>7. DENTIST OFFIC</p>	<p>การวินิจฉัย เครื่องมือมีขนาดเล็กไม่จำเป็นต้องรวมกับแผนกรังสีวิทยา มีขนาด 3.60 X 3.60 เมตร</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องทำการผ่าตัดฟัน ภายในห้องควรบุด้วยวัสดุที่สามารถทำความสะอาดได้ง่าย - ห้องทดลองปฏิบัติการ แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ <ol style="list-style-type: none"> 1. ส่วนเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ 2. ส่วนทำฟันปลอม - ที่พักทันตแพทย์ และใช้เป็นที่ทำงานจดบันทึกตลอดจนเขียนรายงานต่าง ๆ
<p><u>แผนกคลินิกศัลยกรรมกระดูก</u></p> <p>(ORTHOPEDICS CLINIC)</p> <p>1. WAITING AREA</p> <p>2. NURSE RECORD COUNTER</p> <p>3. EXAMINATION ROOM</p> <p>4. SPUNT & PLASTER</p>	<p>- บริเวณที่พักคอยสำหรับผู้ป่วยและญาติ</p> <p>- COUNTER ทำงานของพยาบาลสำหรับบันทึกทะเบียนผู้ป่วยเข้าตรวจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องตรวจอาการผู้ป่วย - ห้องเฝือก ประกอบด้วยเตียง 2 เตียง
<p><u>แผนกคลินิกจิตเวช</u></p> <p>(PSYCHOLOGY CLINIC)</p> <p>1. WAITING AREA</p> <p>2. NURSE RECORD COUNTER</p> <p>3. EXAMINATION AND TREATMENT ROOM</p>	<p>- บริเวณที่พักคอยสำหรับผู้ป่วยและญาติ</p> <p>- COUNTER ทำงานของพยาบาลสำหรับบันทึกทะเบียนผู้ป่วยเข้าตรวจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องตรวจอาการผู้ป่วย
<p><u>อื่นๆ</u></p> <p>1. O.P.D DOCTOR AND NURSE LOUNGE</p> <p>2. STAFF TOILET</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ที่พักแพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ - ห้องน้ำ-ส้วม สำหรับเจ้าหน้าที่ แยกชาย-หญิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน (EMERGENCY DEPARTMENT)

เป็นแผนกที่ให้บริการแก่ผู้ป่วยซึ่งได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ หรือผู้ป่วยทางอายุรกรรมฉุกเฉิน ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการรักษาโดยเร่งด่วน เมื่อผู้ป่วยเข้ามาในแผนกนี้จะถูกซักถามประวัติและสาเหตุที่ป่วย จากนั้นจะทำการวินิจฉัย และให้การรักษาเท่าที่สามารถจะทำได้ ถ้าเห็นว่าสมควรจะต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล หรือไม่สามารถวินิจฉัยได้ ก็จะส่งไปยังแพทย์เฉพาะโรคเพื่อทำการตรวจรักษา แต่หากไม่จำเป็นหรือต้องรอคูอาการคนไข้ ก็จะทำให้การดูแลชั่วคราวโดยส่งไป OBSERVATION ROOM เพื่อดูว่าคนไข้มีผลอย่างไรต่อการรักษา แผนกผู้ป่วยฉุกเฉินนี้จะเปิดบริการตลอด 24 ชั่วโมง

บริการพยาบาลกรณีฉุกเฉินเบื้องต้นที่สำคัญที่สุดคือ การคัดกรองผู้ป่วย (SCREENING) เพื่อวินิจฉัยอาการรุนแรงหรือวิกฤติว่ามากน้อยเพียงไรก่อนที่แพทย์จะมาถึง การให้การปฐมพยาบาลที่จำเป็นที่สุดในกรณีทางเดินหายใจติดขัด คือการทำให้ทางเดินหายใจโล่ง ให้ออกซิเจน หรือเพิ่มคาร์บอนไดออกไซด์ตามความเหมาะสม ทำการห้ามเลือด ปฐมพยาบาลผู้ป่วยช็อคหรือชัก รับผิดชอบการช่วยแพทย์และประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ ที่จำเป็นทันที สังเกตอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด พร้อมบันทึกรายงานตามความจำเป็นทั้งก่อนและหลังปฐมพยาบาลและการรักษาของแพทย์ ให้การพยาบาลตามอาการขณะผู้ป่วยอยู่ในหน่วยฉุกเฉิน ในกรณีที่ผู้ป่วยได้รับการรักษาเยียวยา หรือรอคูอาการแล้วแพทย์เห็นว่าไม่จำเป็นต้องอยู่รักษาตัวใจโรงพยาบาลก็ให้กลับบ้านได้

ผู้ป่วยที่ได้รับการจากหน่วยฉุกเฉินแล้ว บางรายจำเป็นต้องอยู่รักษาตัวต่อในโรงพยาบาล ในหอผู้ป่วยธรรมดา หรือหออภิบาลผู้ป่วยวิกฤติ (INTENSIVE CARE UNIT หรือ I.C.U) ต่อไปตามลักษณะอาการหนักเบาหรืออาการรุนแรงของผู้ป่วย

การระบายอากาศในแผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน

จะต้องจัดให้มีอากาศบริสุทธิ์ มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอ เพราะแผนกนี้มีเชื้อโรคหลายชนิด เนื่องจากมีผู้ป่วยจำนวนมาก ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการระบายอากาศให้มากที่สุดเพื่อลดการแพร่และติดเชื้ต่าง ๆ โดยเฉพาะห้องผ่าตัดเล็ก (MINOR CASE OPERATION) ต้องมีอากาศบริสุทธิ์ 100% ควบคุมอุณหภูมิให้มีค่าประมาณ 76° ฟาเรนไฮต์ และความชื้นสัมพัทธ์ 55% ไม่ควรมีหน้าต่าง ควรเป็นช่องแสง และต้องเป็นกระจก 2 ชั้น อากาศจากเครื่องปรับอากาศควรผ่านการกำจัดเชื้อโรคแล้ว โดยผ่านรังสีอัลตราไวโอเล็ต ผ่านเครื่องกรองอากาศที่ตั้งของแผนกฉุกเฉิน

แผนกฉุกเฉิน ควรตั้งอยู่ในส่วนที่เข้าถึงได้ง่ายสะดวกรวดเร็ว โดยสามารถเห็นได้ชัดเจนจากทางเข้าใหญ่ แผนกนี้ควรอยู่ติดกับห้องตรวจคัดลอกกรรม เพื่อจะได้ใช้ห้อง TREATMENT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และห้องผ่าตัดเล็ก และควรติดต่อกันได้โดยสะดวกกับแผนกรังสีวิทยา พยาธิวิทยา แผนกศัลยกรรม แผนกสูติกรรม หอผู้ป่วยหนัก ห้องชันสูตร

แผนกฉุกเฉินควรมีทางเข้าพิเศษ แยกจากทางเข้าของคนไข้ปกติ และทางเข้าโรงพยาบาล เพราะคนไข้อุบัติเหตุบางครั้ง จะก่อความหวาดเสียวให้กับบุคคลทั่วไป โดยเฉพาะเด็กและสตรี

รายละเอียดของแผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน และลักษณะการใช้สอย

ส่วนงาน	หน้าที่
1. LOBBY AND WAITING AREA	- บริเวณพักคอยสำหรับผู้ป่วยและญาติ หรือบุคคลอื่นที่นำผู้ป่วยมาส่ง
2. NURSE RECORD COUNTER	- COUNTER ทำงานของพยาบาล เป็นที่ติดต่อลงทะเบียนทำรายงาน พยาบาลจะลงบันทึกรายละเอียดของผู้ป่วย โดยจะมีลักษณะเป็น COUNTER ยาง แบ่งเป็นตู้เก็บเอกสารและเก็บของมีค่าของผู้ป่วย
3. STRETCHER AND WHEEL CHAIR	- ส่วนเก็บรถเข็นและเตียงเข็นสำหรับผู้ป่วยจากทางเข้าควรวางอยู่ใกล้ประตูของแผนก
4. SCREENING UNIT	- บริเวณคัดแยกผู้ป่วย มีหน้าที่จำแนกผู้ป่วยฉุกเฉินว่ารายใดควรได้รับการดูแลอย่างรีบด่วน ผู้ทำหน้าที่จะต้องมีความชำนาญมาก
5. DOCTOR AND NURSE OFFICE	- ส่วนทำงานของแพทย์และพยาบาล เขียนรายงานเกี่ยวกับการตรวจรักษา
6. DOCTOR AND NURSE ON CALL	- ห้องพักแพทย์เวรและพยาบาล แยกเป็นห้องสำหรับแพทย์และพยาบาล มีห้องน้ำในตัว
7. LOUNGE	- ที่พักผ่อนและห้องรับประทานอาหารสำหรับแพทย์และพยาบาล
8. CLEAN UP ROOM	- ห้องสำหรับล้างและเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวผู้ป่วยในกรณีผู้ป่วยประเภณีอุบัติเหตุ ห้องนี้สามารถเข็นเตียงเข้าได้ แยกเป็นชาย-หญิงอย่างละห้อง และมีห้องน้ำในตัว
9. RESUSCITATE ROOM	- ห้องช่วยชีวิตผู้ป่วยที่อยู่ในอาคารหนัก ให้พ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DECONTAMINATE ROOM	จากช่วงวิกฤติไปได้และใช้ล้างห้องผู้ป่วย
10. EXAMINATION ROOM	- ห้องตรวจร่างกาย และสภาพโดยทั่วไปของผู้ป่วย สามารถเดินเตียงเข้าไปได้และติดต่อกับห้อง TREATMENT ได้สะดวก
11. TREATMENT ROOM	- ห้องบำบัดรักษาผู้ป่วยที่มีอาการบาดเจ็บไม่มากนัก หรือให้การรักษาในขั้นแรก ควรมีท่อ OXIYEN SUCTION PIPE LINE
12. MINOR CASE OPERATION (MINOR OR.)	- ห้องผ่าตัดฉุกเฉิน เป็นห้องผ่าตัดขนาดเล็ก ทำการปฐมพยาบาล แผลที่ลึกขนาด หากมีอาการหนักมากจะส่งไปยัง OPERATING SUITE
13. SPUNT AND PLASTER	- ห้องเฝือกงานขั้นแรก คือเข้าเฝือกสด ไม่มี แผลใช้เป็นที่เปลี่ยนเฝือกและถอดเฝือกด้วย ห้องนี้สามารถให้เตียงเดินและรถเข็นเข้า-ออกได้ ห้องควรมีคิซิคป้องกันเสียงและฝุ่นจากปูนปลาสเตอร์ฟุ้ง
14. OBSERVATION ROOM	- ห้องรอดูอาการผู้ป่วย หรือสังเกตการณ์หลังการรักษา เพื่อตรวจการวินิจฉัยโรค เช่น ผู้ป่วยบาดเจ็บบริเวณศีรษะ ต้องรอดูอาการผิดปกติทางสมองและยังใช้เป็นที่พักรอของผู้ป่วย ในกรณีที่เตียงตรวจรักษายังไม่ว่าง
15. NURSE STATION	- เป็นที่ทำงานของพยาบาล มีกระจกสามารถมองเห็นบริเวณต่าง ๆ ภายในแผนกมากที่สุด
16. UTILITY AND LINEN ROOM	- ห้องอรรถประโยชน์ แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนสะอาดเป็นห้องทำงานติดต่อกับที่ทำงานพยาบาล ส่วนสกปรก
17. PHARMACY	- ห้องเก็บและจ่ายยาของแผนก ซึ่งจะมีที่นอกพักผ่อนของพนักงานด้วย
18. CASHIER	- ที่จ่ายเงินหลังจากแพทย์สั่งยาแล้วโดยผู้ป่วยจะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

19. TELTPHONE BOOTH	ต้องเสียเงินค่ารักษาตามใบสั่งแล้วนำไปสั่งไปรับยา - โทรศัพท์สาธารณะ จักรีให้อยู่ในโรงพักคอย
---------------------	---

3.1.2 ส่วนสนับสนุนการวินิจฉัย และบำบัดรักษา (ADJUNCT DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC FACILITIES)

เป็นหน่วยงานที่ให้ความช่วยเหลือในด้านการวิเคราะห์หาสาเหตุสมมติฐานของโรคและตรวจผลจากการวิเคราะห์ รวมทั้งให้การสนับสนุนการบำบัดรักษา ซึ่งถือว่าเป็นหัวใจของโรงพยาบาล เป็นศูนย์กลางของการตรวจและรักษาคนไข้ จึงจำเป็นที่จะต้องออกแบบให้บุคลากรและเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์สามารถปฏิบัติงานได้โดยสะดวกรวดเร็ว

ส่วนสนับสนุนการวินิจฉัย ประกอบด้วย 2 ส่วนใหญ่ๆ ดังนี้

1. ส่วนสนับสนุนการวินิจฉัย (ADJUNCT DIAGNOSTIC FACILITY) แบ่งออกเป็น
 - 1.1 แผนกพยาธิวิทยา (CLINICAL LABORATORIES OR PATHOLOGY DEPARTMENT)
 - 1.2 แผนกรังสีวิทยา (RADIOLOGY DEPARTMENT)
 - 1.3 แผนกเภสัชกรรม (PHARMACY DEPARTMENT)
2. ส่วนสนับสนุนการบำบัดรักษา (ADJUNCT THERAPEUTIC FACILITY)
 - 2.1 แผนกกายภาพบำบัด (PHYSICAL THERAPY DEPARTMENT)
 - 2.2 แผนกศัลยกรรม (OPERATING SUITE)
 - 2.3 แผนกสูติกรรม และเด็กทารก (DELIVERY SUITE & NURSERY DEPARTMENT)

1. รายละเอียดในส่วนสนับสนุนการวินิจฉัย

- 1.1 แผนกพยาธิวิทยา (CLINICAL LABORATORIES RO PATHLOGY DEPARTMENT)

หน่วยงานนี้จะทำหน้าที่ทดสอบวิเคราะห์อวัยวะและผลผลิตจากร่างกายมนุษย์โดยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ได้แก่ ทางด้านเคมีและชีวเคมี เพื่อตรวจสอบปฏิกิริยาของสิ่งที่จะนำมาวิเคราะห์ เช่น ปัสสาวะ อุจจาระ เลือดและเนื้อเยื่อหรือเซลล์ต่าง ๆ เพื่อจะได้ทราบสาเหตุของโรค จะได้กำหนดแนวทางการรักษาได้ถูกต้อง ถ้าหากผู้ป่วยยังมีชีวิตอยู่หรือหากผู้ป่วยเสียชีวิตแล้ว ก็ต้องทำหน้าที่ชันสูตรศพ เพื่อหาสาเหตุการตาย ตลอดจนวิเคราะห์ในการเตรียมการผ่าตัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิธีการออกแบบห้องปฏิบัติการต้องคำนึงถึงลักษณะการทำงานของเจ้าหน้าที่ด้วย โดยทั่วไปแยกออกเป็นทางด้านเคมีกับการส่องกล้องจุลทรรศน์ ข้อแตกต่างคือ

- ทางด้านกล้องจุลทรรศน์ (MICROLOGY) จะนั่งทำงาน
- ทางด้านเคมี (CHEMISTRY) จะยืนทำงานเป็นส่วนใหญ่

แผนกพยาธิวิทยาแบ่งออกเป็น 2 หน่วยงานคือ

1.1.1 แผนกปฏิบัติการห้องทดลอง (LABORATORY SUITE)

1.1.2 แผนกวินิจฉัยศพ (MORTUARY)

มีรายละเอียดดังนี้

1.1.1 แผนกปฏิบัติการทดลอง (LABORATORY SUITE)

เป็นหน่วยงานปฏิบัติการเคมี เพื่อสนับสนุนการวินิจฉัยโรคของคนที่ใช้ตลอดจนการใช้กล้องจุลทรรศน์ส่องหาชนิดและจำนวนของเชื้อโรค แผนกปฏิบัติการห้องทดลองควรอยู่ใกล้ห้องผ่าตัด เพื่อให้กรณีที่ต้องตัดชิ้นเนื้อมาตรวจ

แผนกปฏิบัติการทดลอง แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ

- พยาธิวิทยาคลินิก (CLINICAL PATHOLOGY) ทำหน้าที่ตรวจเกี่ยวกับสารต่าง ๆ ในร่างกาย เช่น ปัสสาวะ อุจจาระ เลือด น้ำเหลือง
- พยาธิวิทยากายวิภาค (ANATOMICAL PATHOLOGY) ทำหน้าที่ตรวจชิ้นเนื้อเยื่อต่าง ๆ

ลักษณะการทำงานใน LABORATORY SUITE

1. ศูนย์ชันสูตรผู้ป่วยนอก ให้บริการเจาะเลือดและเก็บส่งตรวจทุกชนิด
2. คลังเลือด ให้บริการค่านทดสอบหาหมู่เลือดและตรวจชนิดของ ANTIBODY
3. หน่วยเคมีคลินิค รับผิดชอบในการตรวจวิเคราะห์สารเคมีต่าง ๆ ในเลือด ปัสสาวะ น้ำไขสันหลัง
4. หน่วยโลหิตวิทยา ตรวจระดับความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง ปริมาณอัดแน่นของเม็ดเลือดแดง อัตราแรงของเม็ดเลือดแดง จำนวนเม็ดเลือดขาว จำนวนเกล็ดเลือด หาตะกอนเม็ดเลือดแดง คุพยาธิในเลือด (MALARIA) ความสามารถในการแข็งตัวเป็นลิ่มของเลือด เป็นต้น
5. หน่วยชีววิทยาคลินิก ตรวจหนอง น้ำจากร่างกาย และชิ้นเนื้อจากอวัยวะเพื่อเพาะแยกเชื้อแบคทีเรีย เชื้อรา เพื่อวินิจฉัยชนิดของเชื้อ และตรวจความไวของเชื้อต่อยาปฏิชีวนะ ตรวจระดับยาปฏิชีวนะบางชนิดในเลือด และน้ำอื่น ๆ จากร่างกาย
6. หน่วย SEROLOGY ตรวจหาเชื้อ VIRUS เป็นการตรวจสอบที่อันตราย เพราะเชื้อ VIRUS สามารถแพร่กระจายได้ง่าย จึงต้องแยกส่วนนี้ออกจากส่วนอื่น ๆ โดยเด็ดขาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. หน่วยพยาธิวิทยาศัลยกรรม ตรวจชิ้นเนื้อทั้งจากไบออปซีย์และจากอวัยวะที่ได้จากการผ่าตัดใหญ่ ตรวจและวินิจฉัยโรคจากไขกระดูก หรือเสมียร์จากค่อมน้ำเหลือง ตรวจโดยใช้กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอน

8. หน่วยจุลพยาธิวิทยา ทำแผ่นสไลด์ย้อมสี HAEMOTOXYLIN และ SPECIAL STAIN สำหรับการวินิจฉัยโรคทางพยาธิศัลยกรรม

9. หน่วยเซลล์วิทยา ให้บริการตรวจเซลล์มะเร็งจากอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายที่สามารถดูดเซลล์มะเร็งออกมาได้

LABORATORY SUITE จะแบ่งเป็น MAIN DEPARTMENT ดังนี้คือ

- HISTOLOGY ตรวจเนื้อเยื่อ
- CHEMISTRY + URINALYSIS ตรวจของเหลวในร่างกาย เช่น อุจจาระ ปัสสาวะ
- HAEMATOLOGY + BLOOD BANK ตรวจหารูปร่าง ลักษณะกลไกของเม็ดเลือด
- BACTERIOLOGY + SEROLOGY

การบริการผู้ป่วย

โดยทั่วไปเมื่อผู้ป่วยได้รับใบคำร้องขอให้ส่งตัวอย่าง (SPECIMAN) ผู้ป่วยจะต้องมายังห้องเก็บตัวอย่าง (SPECIMAN ROOM) ที่แผนกผู้ป่วยนอก บางครั้งอาจให้พยาบาลนำมาก็ได้ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถมาเองได้ ภายในห้อง SPECIMAN จะทำการเก็บตัวอย่างที่นำมาแล้วส่งตัวอย่างมายังห้องทดลอง เมื่อตรวจจะส่งผลกลับไปยังแผนกเวชระเบียน เพื่อเก็บผลตรวจในประวัติคนไข้

สำหรับการตรวจเกี่ยวกับการตรวจชิ้นเนื้อต่าง ๆ มักจะนำมาจาก การผ่าตัดในแผนกศัลยกรรม ซึ่งส่วนมากจะเป็นคนไข้ในแผนกผู้ป่วยในหรือจากแผนกคนไข้ฉุกเฉิน ส่วนการตรวจเกี่ยวกับของเหลว ปัสสาวะ อุจจาระ เลือด จะนำมาจากทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก

การเดินทางท่อต่าง ๆ ในห้องทดลอง

การเดินทางท่อทางเดินของน้ำร้อน น้ำเย็น ไอน้ำ GAS VACUUM และ ท่อน้ำทิ้งต่าง ๆ จะใช้ DUCT โดยการเลือกวัสดุจะต้องสามารถทนกรด ด่างตลอดจนสารเคมีต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี โดยที่ท่อน้ำของห้องทดลอง ควรใช้ท่อ P.V.C. อย่างเป็นทางการไร้สนิม (STAINLESS STEEL) ส่วนท่อ GAS และท่อ VACUUM และท่อสายไฟในห้องทดลอง จะต้องมียางฉนวน เพราะท่อต่าง ๆ เหล่านี้มีความสำคัญมาก หากรั่วจะเป็นอันตราย

การเดินทางท่อจะมีสีเฉพาะสำหรับแต่ละท่อ เพื่อสะดวกในการค้นหา เมื่อต้องการจะเปลี่ยนหรือซ่อมโดยทั่วไปใช้สีดังนี้

เป็นแผนกที่รับและเก็บศพของผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากแผนกต่าง ๆ ของโรงพยาบาล ใช้
สำหรับเก็บรักษาศพไม่ให้เน่าเปื่อย เพื่อรอญาติมารับ บางครั้งเป็นหน่วยงานชั้นสูตยศพร กรณีที่
ไม่ทราบสาเหตุการตายที่แน่นอน

ตามมาตรฐานโรงพยาบาลทั่วไป ต้องมีที่เก็บศพ 4 ที่ : 100 เตียง

การระบายอากาศ

ต้องมีการระบายอากาศไม่ปะปนกับส่วนอื่น

วัสดุที่ใช้

วัสดุที่ใช้ตกแต่งห้องควรทำความสะอาดได้ง่าย ต้องมีการระบายน้ำเสดวก

ที่ตั้งแผนกวินิจฉัยศพ

ต้องไม่อยู่ในส่วนที่มองเห็นได้จากส่วนสาธารณะของโรงพยาบาล ทางเข้าออกควรจะปก
ปิดพอสมควร และต้องเสดวกในการขนย้ายศพ ลักษณะภายนอกห้องควรเหมือนกับห้องโดยทั
วไปเพื่อไม่ให้บุคคลภายนอกทราบเพราะอาจรังเกียจและเกิดความหวาดกลัวได้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายละเอียดของแผนกพยาธิวิทยา และลักษณะการใช้สอย

LABORATORY SUITE	
1. WAITING AREA	- บริเวณพักคอยสำหรับผู้ป่วยและญาติ
2. RECORD AND RECEIVING COUNTER	- ที่รับ SPECIMAN ของผู้ป่วยไปส่งให้ส่วนต่าง ๆ ของห้องทดลอง
3. ADMINISTRATION OFFICE	- ส่วนธุรการของแผนก เป็นที่เก็บรายงานผลของห้องทดลองและเก็บสถิติผลงานทดลอง ส่วนนี้ควรอยู่ใกล้ห้องทำงานของ PATHOLOGIST และ WAITING AREA
4. SPECIMAN TOILET	- ห้องน้ำสำหรับผู้ป่วยเตรียม SPECIMAN บรรจุใส่ภาชนะ เพื่อส่งเข้าตรวจยังห้อง LAB อาจมีช่องส่งจากห้องน้ำถึง COUNTER ได้เลย
5. BLOOD ACQUISITION	- ห้องเจาะเลือด กันเป็นช่อง ๆ
6. BLOOD BANK	- คลังเลือดมีตู้เย็นควบคุมอุณหภูมิสำหรับเก็บเลือด เพื่อส่งไปยังแผนกต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น หอผู้ป่วย แผนกศัลยกรรม แผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน
7. HEAMATOLOGY LAB	- ห้องทดลองวิเคราะห์เลือด หางค์ประกอบของเลือด คุณชนิด, รูปร่าง, จำนวนสารไขมัน และระดับน้ำตาลในเม็ดเลือดโดยใช้กล้องจุลทรรศน์ประกอบ
8. CHEMISTRY (BIOCHEMISTRY) AND URINALTISIS	- ห้องทดลองวิเคราะห์ของเหลว ในร่างกายทางเคมี เช่น URINE, SPUTUM FEDES MUCOSA เป็นต้น
9. BACTERIOLOGY (MICROBIOLOGY) AND SEROLOGY	ห้องทดลองตรวจ BACTERIA หรือเชื้อโรคที่พบในร่างกายมนุษย์ และสิ่งแวดล้อม โดยการเพาะเชื้อและส่องกล้องในส่วน SEROLOGY เป็นการตรวจ ANTIBODY ANTIGEN IN BLOOD SERUM

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10. MEDIA PREPARTION	- ห้องเตรียมอาหารเพาะเลี้ยงเชื้อโรค ควรอยู่ใกล้กับ MICROLOGY LAB
11. CYTOLOGY	- ห้องทดลองตรวจและวิเคราะห์โครงสร้างของชิ้นเนื้อที่ได้มาจากส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่มีความผิดปกติโดยมีอุปกรณ์ผ่านชิ้นเนื้อที่ได้แช่ความเย็น แล้วนำไปวางบน SLIDS ย้อมสีและตรวจผลด้วยกล้องจุลทรรศน์
12. B.M.R. AND E.K.G. AND E.E.G. ROOM	- ห้องตรวจด้วยเครื่องมือไฟฟ้าแบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้ (ใช้ห้องร่วมกันได้) - B.M.R. ตรวจการเปลี่ยนแปลงของระบบหายใจ - E.K.G. ตรวจการสูบฉีดโลหิตของหัวใจ - E.E.G. ตรวจคลื่นสมองด้วยไฟฟ้าต้องป้องกันการรบกวนทางไฟฟ้าจากภายนอก เพราะจะทำให้ค่าที่วัดได้ผิดไป
13. GLASS WASHING AND STERILIZING ROOM	- ห้องล้างหลอดแก้วและอบฆ่าเชื้อ
14. SUPPLY STORAGE	- ห้องเก็บวัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ ในห้อง LAB
15. PATHOLOGIST ROOM	- ห้องทำงานหัวหน้าแผนกพยาธิวิทยา เพื่อตรวจรายงานและบันทึกต่าง ๆ
16. TECHNICIAN LOUNGE	- ส่วนพักผ่อนของ STAFF ในแผนกนี้และสามารถใช้เป็นที่ประชุมได้ด้วย
17. STAFF TOILET AND LOCKER	ห้องน้ำ-ส้วม สำหรับเจ้าหน้าที่ที่มีส่วนเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว และที่เก็บเสื้อผ้า แยกชาย-หญิง
<u>MORTUARY SUITE</u>	
1. MORGUE	- ห้องเก็บศพ เป็นห้องเย็นขนาดใหญ่ทำเป็นลิ้นชักแบ่งเป็นชั้น ๆ สำหรับเก็บศพไม่ให้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. SPECIMAN ROOM	<p>นำเปื้อย ควรอยู่ติดกับห้องชันสูตรศพ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องเก็บตัวอย่างชิ้นส่วนต่าง ๆ ประกอบด้วยตู้เก็บชิ้นส่วนต่าง ๆ ของมนุษย์ที่ได้จากการผ่าศพและห้องน้ำสำหรับทำความสะอาด
3. MORTAL RECORD OFFICE	<ul style="list-style-type: none"> - ที่ติดต่อขอรับศพและสอบถามรายละเอียดต่าง ๆ รวมทั้งเป็นห้องทำงานของเจ้าหน้าที่ออกใบมรณะบัตร
4. AUTOPSY	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นห้องชันสูตรศพ เพื่อตรวจสอบหาสาเหตุการตาย
5. MORTAL STAFF TOILET & LOCKER	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องน้ำ-ส้วม ทำความสะอาดร่างกายก่อนและหลังปฏิบัติการ

1.2 แผนกรังสีวิทยา (RAIDOLOGY DEPARTMENT)

หน่วยงานนี้ทำหน้าที่ช่วยสนับสนุนการวินิจฉัยถึงความผิดปกติของอวัยวะต่าง ๆ ภายในร่างกายให้แก่ผู้ป่วยทั่วไป ในกรณีที่อาการป่วยนั้นไม่สามารถมองเห็นได้จากภายนอก จึงจำเป็นต้องหาสาเหตุของโรคด้วยการฉายรังสีผ่านร่างกายที่มีความหนาแน่นแตกต่างกัน แล้วถ่ายภาพบนแผ่นฟิล์มทำให้สามารถมองเห็นถึงความผิดปกติของอวัยวะต่าง ๆ ได้ นอกจากนี้อาจใช้สารทึบแสงให้ผู้ป่วยกลืนหรือฉีดเข้าร่างกายจะทำให้ได้ภาพอวัยวะส่วนนั้น ๆ ปรากฏชัดเจนขึ้น วิธีการนี้เรียกว่า NUCLEAR MEDICINE เช่นการฉายรังสีเส้นโลหิต

โดยปกติทางแผนกนี้จะเป็นทั้งส่วนวินิจฉัยและบำบัดรักษาด้วย แต่เนื่องจากการบำบัดรักษาเป็นเรื่องใหญ่ ที่ต้องอาศัยความชำนาญเป็นพิเศษ ซึ่งจะมีอยู่แต่ในโรงพยาบาลเฉพาะโรคเท่านั้น ดังนั้นในโรงพยาบาลโครงการจึงมีเพียงการใช้รังสีเอกซ์ เพื่อการวินิจฉัยโรค

ฝ่ายรังสีวิทยา มีหน้าที่ให้การรักษาพยาบาลผู้ป่วยโดยใช้รังสีเอกซ์ โคบอลต์ RADIO ISOTOPE เป็นต้น โดยแบ่งหน่วยงานออกได้ดังนี้

1.2.1 หน่วยรังสีวินิจฉัย (RADIO-DIAGNOSIS) ทำการวินิจฉัยโรคโดยใช้รังสีเอกซ์ เช่น เอกซ์เรย์ปอด เอกซ์เรย์กระดูก เอกซ์เรย์แขน-ขา เป็นต้น

1.2.2 หน่วยเวชศาสตร์นิวเคลียร์ (NUCLEAR MEDICINE) ทำการวินิจฉัยและรักษาโรค โดยใช้สาร RADIO ISOTOPE ต่าง ๆ เช่น IODINE และ PHOSPHORUS เป็นต้น

1.2.3 หน่วยรังสีรักษา (RADIO THERAPY) มีหน้าที่รักษาโรคโดยใช้สารบางชนิด เช่น เรเดียม โคบอลต์ เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเภทของเครื่องรังสีวินิจฉัย แบ่งเป็น

1. GENERAL RADIOLOGY ใช้ในการถ่ายภาพอวัยวะภายในทั่วไป เช่น ทรวงอก หัวใจ ปอด ม้าม ตับ ตีรยะ แขน และขา เป็นต้น มีทั้งชนิดอยู่กับที่และชนิดเคลื่อนที่ได้
2. RADIO FLUOROSCOPY ใช้ในการถ่ายภาพทางเดินอาหาร กระเพาะอาหาร และลำไส้ โดยก่อนถ่ายภาพจะต้องให้ผู้ป่วยกลืนสารทึบขาวแบเรียมซึ่งเป็นสารทึบแสง
3. SPECIAL PROCESSER RADIOGRAPHY เป็นเครื่องฉายพิเศษ เช่น เครื่อง TOMOGRAM เครื่องถ่ายเส้นเลือดที่ต้องการความเร็วมาก 16 ฟิล์ม/วินาที หรือเครื่อง CT SCANNER จะถ่ายได้อย่างชัดเจน สามารถวิเคราะห์ความแตกต่างของอวัยวะที่ถ่ายได้ เครื่องชนิดนี้จะมีราคาแพงมาก

ขั้นตอนในการตรวจ

เมื่อผู้ป่วยได้รับใบสั่งให้ฉาย X-RAY จากแพทย์ ผู้ป่วยก็จะมาติดต่อกับเจ้าหน้าที่ในแผนกรังสีวิทยา ซึ่งจะจัดคิวให้กับผู้ป่วยและอาจซักถามประวัติผู้ป่วย เพื่อจดบันทึกไว้ ในกรณีที่เป็นการฉาย X-RAY ทั่วไป ผู้ป่วยจะเปลี่ยนเสื้อผ้าในห้องแต่งตัว และจะต้องถอดเครื่องประดับหรือเครื่องใช้ที่เป็นโลหะออก จากนั้นจึงจะเข้าห้องถ่าย X-RAY ในบางกรณี ผู้ป่วยต้องถ่าย X-RAY แบบพิเศษจะต้องมีการเตรียมตัวก่อน เช่น การถ่ายระบบทางเดินอาหาร ต้องกลืน BARIUM ซึ่งเป็นสารทึบแสงหรือการถ่ายเส้นโลหิตในสมองต้องฉีดสารทึบแสงเข้าหลอดเลือดที่ต้นคอด้วยเช่นกัน สำหรับในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถช่วยตัวเองได้ หรือเกรงว่าจะมีการกระเทือนเกิดขึ้น เจ้าหน้าที่จะใช้เครื่อง PORTABLE UNIT ไปถ่ายที่แผนกที่ผู้ป่วยพักอยู่

ภายในห้องถ่าย X-RAY ฟิล์มจะถูกเก็บไว้ในกล่องฟิล์มที่ทำด้วยตะกั่ว เมื่อฉายแสงเสร็จแล้วฟิล์มจะถูกส่งเข้าห้องมืด (DARK ROOM) โดยมีกล่องฟิล์มติดอยู่กับห้องถ่าย เมื่อใส่ฟิล์มเข้าไปในกล่องแล้วจะกดสัญญาณให้เจ้าหน้าที่ประจำห้องมืด มารับฟิล์มนำไปพิมพ์หมายเลขแล้วนำไปล้างด้วยเครื่องล้างอัตโนมัติ

เมื่อล้างฟิล์มเสร็จจะนำฟิล์มมาวินิจฉัย และพิมพ์ผลที่ห้อง VIEWING AND TYPING ผลการวิเคราะห์จะถูกส่งกลับไปยัง O.P.D. เพื่อรอความเห็นของแพทย์หลังจากการวินิจฉัยแล้ว ฟิล์มจะถูกส่งไปที่ห้องเก็บชั่วคราว (ACTIVE FILE) หลังจากนั้น 2 เดือน จึงย้ายไปเก็บที่ห้องเก็บถาวร (PERMANENT FILE)

การออกแบบแผนกรังสีวิทยา

1. การป้องกันรังสี การฉายแสงจะทำให้เกิดรังสีสะท้อน ทำให้เกิดอันตรายแก่ผู้ที่อยู่ในห้อง ถ้าได้รับรังสีมาก ๆ จึงควรออกแบบโดยใช้

- กำแพงคอนกรีตหนาอย่างน้อย 6-8 นิ้ว ความหนาแน่น 2.35 กรัม/ตารางเมตร หรือจะบุตะกั่วหนา 1.5-2 เซนติเมตรแทนก็ได้ แต่ความสูงต้องไม่น้อย
- ประตูห้องจำเป็นต้องใช้ตะกั่ว ช่องมองกระจกผสมตะกั่ว โดยกระจกหนา 5 มิลลิเมตร ระยะห่างจากเครื่องฉาย 3 เมตร
- เจ้าหน้าที่ภายในห้องป้องกันโดยสวมเสื้อตะกั่ว และถุงมือ
- ตำแหน่งที่ตั้งเครื่อง ควรอยู่ห่างจากส่วนทำงานเจ้าหน้าที่พอสมควร เพื่อไม่ให้ถูกรังสีมากเกินไป

2. ความต้องการกำลังไฟฟ้า สำหรับเครื่องรังสีวินิจฉัย จำเป็นต้องใช้ไฟฟ้าแรงสูง ถึง 70,000 V. จึงต้องแยก TRANSFORMER ต่างหาก

3. การป้องกันเชื้อโรค การนำเชื้อโรคในเครื่องรังสีวินิจฉัยทำได้ยาก หากใช้ไอน้ำจะทำให้ตัวเครื่องเสียหายได้ จึงแก้ปัญหาโดยแยกประเภทของเครื่องฉายกับโรคของผู้ป่วย ถ้าผู้ป่วยเป็นโรคติดต่อก็จะใช้เครื่องฉายแบบ PORTABLE X-RAY ซึ่งสามารถแยกเก็บได้โดยใช้เวลา 7 วัน เชื้อโรคก็จะตายหมด นอกจากนี้แผนกรังสีวิทยาจะต้องมีการปรับอากาศตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อช่วยไม่ให้เชื้อโรคจากภายนอกเข้าไป หรือเข้าไปได้น้อยมาก

ถ้าหรับในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองหรือป้องกันการกระทบกระเทือน เจ้าหน้าที่จะใช้เครื่อง PORTABLE UNIT ไปถ่ายที่แผนกที่ผู้ป่วยพักอยู่

โดยทั่วไป มักใช้วิธีวางเครื่อง PORTABLE UNIT ไว้ที่แผนกรังสีวิทยา 1 เครื่อง WARD 1 เครื่อง ห้องผ่าตัด 1 เครื่อง เป็นต้น

ที่ตั้งของแผนกรังสีวิทยา

ควรอยู่ใกล้แผนกผู้ป่วยนอก และแผนกผู้ป่วยฉุกเฉินให้มากที่สุด ซึ่งสามารถติดต่อได้สะดวกกับห้องผ่าตัด และผู้ป่วยใน การแยกบริเวณพักรอของคนไข้ใน และคนไข้ในออกจากกัน อาจจำเป็นเพราะคนไข้ในจำนวนมากจะเดินทางมายังแผนกรังสีวิทยาค่อยๆ คนไข้หรือรถเข็น

การออกแบบแผนกนี้จะต้องพิจารณาถึงการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ภายในแผนกและความสะดวกในการส่งฟิล์มจากห้อง X-RAY ไปห้องมืด เพื่อล้างฟิล์มและส่งต่อไปยังห้องอ่านฟิล์ม (VIEWING ROOM) และห้องเก็บฟิล์ม (FILM FILLING) ควรแยกทางเดินของผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ที่ออกจากกัน เพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการปฏิบัติงานยิ่งขึ้น

รายละเอียดของแผนกรังสีวิทยา และลักษณะการใช้สอย

ส่วนงาน	หน้าที่
1. WAITING AREA	- บริเวณพักคอยสำหรับผู้มาติดต่อ
2. RECORD COUNTER CONTROL OFFICE	- ที่ทำงานของเจ้าหน้าที่ ทำหน้าที่รับ REQUEST ของผู้ป่วย แล้วส่งผู้ป่วยไป X-RAY เมื่อเสร็จแล้วก็จะแยกบันทึกสำหรับ เก็บหรือส่งให้แพทย์ตรวจและวินิจฉัยต่อไป โดยปกติแพทย์จะเป็นผู้มารับผลเอง
3. PATIENT PREPRATION AND BARIUM MIX TOILET	- ห้องเตรียมผู้ป่วยแล้วแต่การตรวจโดยเฉพาะ การตรวจพิเศษ เช่น ต้องกลืนแบเรียม หรือ X-RAY ถ้าใส่ใหญ่ต้องสวนแบเรียม เข้าไปทางทวารหนัก จึงต้องมีห้อง
4. BRESSING ROOM AND SUB. WAITING	TOILET - ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวผู้ป่วย และพักรอก่อนเข้าถ่าย X-RAY แยกเป็น 2 ส่วน สำหรับผู้ป่วยชายและหญิง อาจจัดเป็นห้องรวมติดต่อกับห้อง X-RAY หรือแยกเฉพาะห้องก็ได้ เสื้อสำหรับเปลี่ยนรับที่
5. SUPPLY ROOM	COUNTER - ห้องเก็บฟิล์มที่ใช้ถ่ายอุปกรณ์เครื่องอะไหล่ น้ำยาต่าง ๆ ที่ใช้ในการล้าง, ยาและสารต่าง ๆ ที่ใช้ เสื้อผ้าและผ้าที่ใช้ในแผนก
6. RADIO FLUORGRAPHIC AND CONTROL BOOTH	- ห้องฉาย X-RAY โดยการกลืนสารทึบแสง จำพวก BARIUM เพื่อตรวจ G คือถ่ายภาพทางเดินอาหารจากปากถึงลำไส้เล็ก รวมทั้ง กระเพาะอาหาร และตรวจ LONG GI คือ ตรวจตั้งแต่ลำไส้มาถึงทวารหนักโดยการสวน BARIUM ที่ทวารหนัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>7. SPECIAL RADIOGRAPHIC PROCESSOR</p>	<p>- ห้องฉาย X-RAY โดยฉายคู่ส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย นอกเหนือจากการฉายทั่วไป เช่น ดูเส้นเลือดในส่วนต่าง ๆ ในหัวใจ สมอง เป็นต้น ทำโดยฉีดสารทึบแสงเข้าเส้นเลือดตรวจระบบประสาท ไขสันหลัง เป็นต้น เครื่องถ่ายภาพความเร็วสูง 16 วินาที/ภาพ มีเครื่อง AUTOMATIC INJECTOR ช่วยในการฉีดสารทึบแสง เครื่องฉายมีจอทีวี ห้องนี้ต้องป้องกันเชื้อโรคเช่นเดียวกับห้องผ่าตัด การฆ่าเชื้ออาจใช้ FORMALIN เพื่อไม่ให้เครื่องขึ้น มีขนาดใหญ่กว่าห้อง X-RAY ปกติเพราะมีบุคลากรมาก ห้องนี้ควรมืออุปกรณ์ช่วยหายใจ</p>
<p>8. PORTABLE UNIT (MOBILE X-RAY UNIT)</p>	<p>- เป็นชุดถ่าย X-RAY ที่เคลื่อนที่ได้ ใช้ในกรณีที่ไม่ต้องการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยมายังแผนกรังสีวิทยา เพราะอาจทำให้ผู้ป่วยกระทบกระเทือนได้ ในโครงการนี้แบ่งเป็น</p> <ul style="list-style-type: none"> - WARD 1 UNIT - O.R. 1 UNIT - EMERGENCY 1 UNIT <p>ในส่วน O.R. นะไม่ใช้ปะปนกับแผนกอื่น เพราะต้องการความสะอาดมาก</p>
<p>9. GENERAL RADIOGRAPHIC AND CONTROL BOOTH</p>	<p>- ห้องฉาย X-RAY สำหรับถ่ายอวัยวะภายใน ศีรษะ แขน ขา หน้าอก</p>
<p>10. DARK ROOM</p>	<p>- ห้องมืดสำหรับเก็บฟิล์มที่ยังไม่ได้ล้าง ซึ่งจะ ต้องไม่ให้ถูกแสงสว่างเลย จากห้องนี้จะนำฟิล์มออกจากถาดฟิล์ม แล้วส่องผ่านเข้าไปในเครื่องล้างฟิล์มอัตโนมัติ สีห้องควรเป็นสี ดำด้าน</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>11. VIEWING-TYPING (INTERPRETATION RM.) & RADIOLOGIST OFFICE</p>	<p>- ส่วนวินิจฉัยและฟิล์มผล เพื่อส่งต่อแพทย์</p>
<p>12. FILLING ROOM</p>	<p>- ห้องเก็บฟิล์มที่ตรวจผลแล้วแบ่งเป็น</p> <p>- ห้องเก็บชั่วคราว (ACTIVE FILE) จะเก็บไว้เป็นระยะเวลา 2 เดือน สำหรับผู้ป่วยที่ยังมีการติดต่อยู่</p> <p>- ห้องเก็บถาวร (PERMANENT FILE) จะเก็บไว้เป็นระยะเวลา 10 ปี การเก็บจะใช้ CODE สีแทนตัวเลข เพื่อสะดวกในการค้นหา หรืออาจทำ MICRO FILE ฟู</p>
<p>13. RADIOLOGIST ROOM STAFF LOUNGE</p>	<p>- ห้องพักผ่อนเจ้าหน้าที่ในแผนกรังสีวิทยา</p>
<p>14. STAFF TOILET AND LOCKER</p>	<p>- ห้องน้ำ-ส้วม สำหรับเจ้าหน้าที่ที่มีส่วนเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว</p>
<p>15. WARD</p>	<p>- ห้องพักผ่อนสำหรับคนไข้บางคน ซึ่งมีอาการแพ้การตรวจด้วยการฉายรังสี ควรอยู่ใกล้ NURSE STATION</p>

1.3 แผนกเภสัชกรรม (PHARMACY DEPARTMENT)

เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการจัด จ่าย เลือกสรรยา เก็บรักษา ควบคุมดูแล และปรุงยาบางชนิดสำหรับใช้ในโรงพยาบาล สำหรับการจ่ายยาจะแยกออกเป็นส่วนใหญ่ในและผู้ป่วยนอก ส่วนผู้ป่วยนอก แยกเป็น O.P.D. และ NIGHT O.P.D. การรับยาของผู้ป่วยนอกจะทำโดยผู้ป่วยจะนำไปสั่งยาที่ได้รับจากแพทย์มาชำระค่ารักษาพยาบาล และค่ายาตามใบสั่งที่ CASHIER จากนั้นจะต้องไปรื้อรับยาที่ O.P.D. DISPENSARY สำหรับแผนกผู้ป่วยฉุกเฉินและแผนกหอผู้ป่วยใน จะมีห้องเก็บยาประจำในแผนก ซึ่งเบิกมาจากแผนกเภสัชกรรม

ในหน่วยงานทางการปรุงยา จะแบ่งเป็นประเภทยาน้ำ และยาเม็ด สำหรับในโรงพยาบาลทั่วไป เภสัชกรรมจะปรุงยาเฉพาะยาน้ำบางชนิดเท่านั้น ส่วนยาเม็ดต้องเสียค่าใช้จ่ายด้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เครื่องมือและอุปกรณ์การผลิตสูง ต้องใช้พื้นที่มาก จึงใช้วิธีสั่งซื้อ การขนถ่ายยาจะทำกันทุกวัน อย่างน้อย 1 เทียบ ช่วงเช้าเวลา 9.00-11.00 น. ช่วงบ่ายเวลา 13.00-15.00 น.

หน้าที่หลักของแผนกเภสัชกรรม

- จัดเตรียมยาชนิดในโรงพยาบาล
- ผลิตยาเตรียมไว้ใช้ในกรณีต่าง ๆ
- ทำหน้าที่จ่ายยา สารเคมีและเตรียมยาให้กับแผนกต่าง ๆ และทำรายละเอียดในการ

จ่ายยาทั่วไป

- บรรจุและปิดสลากยาแนะนำการใช้
- ทำหน้าที่ตรวจสอบยาก่อนส่งไปยังแผนกต่าง ๆ
- เตรียมยามาเชื้อ ยาทำลายพิษ และยาที่ต้องใช้เวลาฉุกเฉินให้พร้อมเสมอ
- ให้ข่าวสารความรู้เกี่ยวกับยาแก่แพทย์ พยาบาล และผู้เกี่ยวข้องให้ทราบถึงแหล่งที่มา

คุณสมบัติของยาและการใช้ยา โดยเฉพาะสารเคมี และยาปฏิชีวนะต่าง ๆ

ที่ตั้งของแผนกเภสัชกรรม

ให้บริการแก่หน่วยงานเกือบทุกหน่วยงานในโรงพยาบาล แม้แต่แผนกรักษาความสะอาดก็ ต้องเบิกนำยามาเชื้อโรคในแผนกนี้ โดยทุกเช้าแผนกต่าง ๆ จะมาขอเบิกยาและเวชภัณฑ์ เพื่อนำ ไปสำรองจ่ายให้กับคนไข้ในแผนกของตน ดังนั้นที่ตั้งควรให้ความสะดวกในการบริการแก่ทุก แผนก และไม่ควรรอยู่ไกลจาก SERVICE CORE เพื่อคำนึงถึงความสะดวกในการรับส่งยาและ เวชภัณฑ์อื่น ๆ ภายนอกโรงพยาบาลด้วย

รายละเอียดของแผนกเภสัชกรรม และลักษณะการใช้สอย

ส่วนงาน	หน้าที่
<p>PATIENT ZONE</p> <p>1. WAITING AREA</p> <p>2. OPD. DISPENSARY</p>	<ul style="list-style-type: none"> - โถงพักสำหรับผู้ที่มีรับยาตามใบสั่งแพทย์ - ส่วน COUNTER จ่ายยาให้แก่ผู้ป่วยนอก แบ่งเป็น <ol style="list-style-type: none"> 1. GENERAL O.P.D. DISPENSARY ทำงาน 8.00-20.00 น. 2. NIGHT O.P.D. DISPENSARY ทำงาน 24 ชั่วโมง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. INPATIENT DISPENSARY	- ห้องจ่ายยาสำหรับผู้ป่วยใน
4. PHARMCY OFFICE	- ที่ทำงานของเจ้าหน้าที่เภสัชกรรม ควบคุม การจ่ายยา และคำนวณค่ายา
PRODUCTION ZONE	
1. LOADING AND RECEIVING	- ส่วนทำการรับและเช็คยารวมทั้งเวชภัณฑ์ที่ ส่งเข้าแผนก ครอบงำอยู่กับบริเวณตั้งของรวม และสามารถติดต่อกับ STORAGE ของ แผนกได้สะดวก
2. MEDICAL STORAGE	- ห้องเก็บยาสำเร็จรูป และเวชภัณฑ์ อุณหภูมิ ประมาณ 20-25 องศาเซลเซียส
3. CHAMICAL STORAGE	- ห้องเก็บสารเคมีภัณฑ์ต่าง ๆ ที่จะนำมาปรุง ยา
4. COLD STORAGE	- ห้องเย็นสำหรับเก็บสารไวไฟ เช่น ALCOHAL, ETHER, HYDROGENPER OXIDE (H ₂ O ₂) รวมทั้งยาที่ต้องรักษา อุณหภูมิ เช่น INSULIN, VACCINS
5. BOTTLES – AMPOULES	- ที่ล้างทำความสะอาดขวดยาและหลอดแก้วที่ ใช้บรรจุยาชนิด
6. AUTOCLAVE	- เครื่องอบและฆ่าเชื้อ ได้แก่ ขวดบรรจุยา และหลอดบรรจุ
7. DISTILLED WATER	- ห้องทำน้ำบริสุทธิ์
8. PREPARATION ROOM	- ห้องเตรียมยา สำหรับถ่ายลงในภาชนะที่ฆ่า เชื้อแล้ว
9. SOLUTION ROOM	- ห้องปรุงยาและผสมยา เพื่อทำยาน้ำและยา ชนิด
10. LABORATORY	- ห้องทดลองและวิเคราะห์คุณภาพยา
11. FILLING AND LABELLING	- ห้องบรรจุยาที่ผลิตเอง และบรรจุยาสำเร็จรู ปลงขวดขนาดเล็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>12. FINISHED PHARMACY</p> <p>ADMINISTRETION ZONE</p> <p>1. PHARMACIST ROOM</p> <p>2. PHARMACIST LOUNGE</p> <p>3. STAFF TOILET AND LOCKER</p> <p>4. SCRUB UP AREA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องเก็บยาสำเร็จแล้ว เพื่อนำจ่าย - ห้องทำงานหัวหน้าแผนกเภสัชกรรม ใช้ติดต่อกับตัวแทนบริษัทขายยา - ห้องพักผ่อนของเภสัชกรรม และใช้เป็นห้องประชุมด้วย - ห้องน้ำ-ส้วม สำหรับเจ้าหน้าที่ มีส่วนเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว แยกชาย-หญิง - ที่ล้างมือสำหรับเจ้าหน้าที่ก่อนทำการผลิตยาและบรรจุยา
--	---

2. รายละเอียดในส่วนสนับสนุนการบำบัดรักษา

2.1 แผนกกายภาพบำบัด (PHYSICAL THERAPY)

เป็นงานที่ให้บริการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสุขภาพผู้ป่วย เพื่อช่วยทำให้ผู้ป่วยหาย หรือทุเลาจากโรคตามระยะเวลาอันควร ปัจจุบันนี้ผู้ป่วยที่มาที่แผนกนี้ไม่จำเป็นต้องเป็นคนพิการ อาจเป็นผู้ที่มีอาการปวดเมื่อยร่างกายหรือการเคลื่อนไหวที่ผิดปกติขณะในกิจวัตรประจำวัน ทำให้เกิดอาการผิดปกติ เช่น หมอนรองกระดูกทับเส้นประสาท เป็นต้น

โดยทั่วไปกิจกรรมด้านการฟื้นฟูสุขภาพ ประกอบด้วย

- กายภาพบำบัด (PHYSICAL THERAPY)
- กิจกรรมบำบัด หรืออาชีพบำบัด (OCCUPATIONAL THERAPY)
- อบรมบำบัดหรือจิตบำบัด (SPEECH THERAPY)
- กายอุปกรณ์และอวัยวะเทียม
- ฝีกอาชีพ (VOCATIONAL THERAPY)
- สังคมสงเคราะห์ (SICIAL WELFARE)
- จิตบำบัด (PSYCHOTHERAPY)
- การพยาบาลฟื้นฟูสุขภาพ (REHABILITATION NURSING CARE)

สำหรับกิจกรรมด้านการฝีกอาชีพ และสังคมสงเคราะห์นั้นเป็นงานที่นักสังคมสงเคราะห์ของฝ่ายเวชกรรมสังคมปฏิบัติอยู่แล้ว ส่วนงานจิตบำบัดโดยทั่วไปเป็นหน้าที่ของจิตเวช ดังนั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การให้บริการเวชศาสตร์ฟื้นฟู จึงให้บริการส่วนใหญ่ในด้านกายภาพบำบัด กิจกรรมบำบัด กายอุปกรณ์และอวัยวะเทียม

ส่วนกายภาพบำบัดเป็นหน่วยงานที่ให้บริการรักษาผู้ป่วยโดยทางระบบกระดูกข้อต่อ ผู้ป่วยที่พิการ หรือประสาทกล้ามเนื้อทำงานไม่ได้ให้ได้รับการฝึกให้อวัยวะส่วนนั้นดีขึ้น หรือมีประสิทธิภาพเหมือนเดิม อาจทำโดยการออกกำลังกาย การนวดด้วยไฟฟ้า หรือพลังน้ำ เสียงที่มีความถี่สูง เป็นแผนกที่รักษาเกี่ยวกับกล้ามเนื้อและเส้นเอ็น แยกงานออกเป็น 3 ส่วนคือ

1. EXERCISE ROOM
2. TREATMENT ROOM
3. HYDRO-THERAPY

การออกแบบแผนกกายภาพบำบัด

มีบริเวณในการบำบัดใหญ่ ๆ 2 แห่ง คือบริเวณแห้งและบริเวณเปียก ในบริเวณแห้งมีห้องออกกำลังกาย (EXERCISE ROOM) และห้องบำบัด (TREATMENT ROOM) ในบริเวณเปียก (HYDRO-THERAPY) มีถังตรบำบัด สระน้ำ และอุปกรณ์ตรบำบัด

ที่ตั้งทั้ง 3 ส่วนนี้ คือการรักษาโดยการออกกำลังกาย การใช้ไฟฟ้าและตรบำบัดควรอยู่ใกล้เคียงกัน เพราะบางครั้งการบำบัดรักษาทางกายภาพบำบัดจะกระทำหลายขั้นตอนต่อเนื่องกัน อีกประการหนึ่ง คืออาจใช้จำนวนแพทย์และนักกายภาพบำบัดจำนวนน้อยลง

วัสดุปูพื้นควรเป็นวัสดุที่เหมาะสมกับการใช้งาน เช่น ห้องออกกำลังกายควรปูด้วยไม้เพื่อกันลื่น ห้อง HYDRO-THERAPY ควรปูด้วยกระเบื้องที่ไม่ลื่น แต่สะดวกในการทำ ความสะอาดและการบำรุงรักษา

รายละเอียดของแผนกกายภาพบำบัดและลักษณะการใช้สอย

ส่วนงาน	หน้าที่
1. WAITING AREA	- บริเวณพักคอยสำหรับผู้ป่วยและญาติ
2. NURSE RECORD	- ที่ทำงานพยาบาลบันทึกทะเบียนผู้ป่วย
3. GENERAL EXAM. DEPT.	- ห้องตรวจ
4. HYDRO THERAPY DEPT.	- ห้องตรวจรักษาด้วยการนวดในสภาพที่เปียกได้แก่ การนวดด้วยน้ำ และพาราฟิน
5. ELECTRO THERAPY DEPT.	- ห้องตรวจรักษาด้วยสภาพแวดล้อมที่แห้งด้วยไฟฟ้าและ ULTRA SONIC

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. EXERCISE RM.	- ห้องบริหารอวัยวะต่าง ๆ เช่น การหัดเดิน คิงขา ถีบจักรยาน กระเชียงบก หมุนวง ล้อ เป็นต้น ห้องนี้ควรเป็นห้องโล่ง แล้ว จัดให้มีการบริหารแต่ละอย่างเป็นส่วน ๆ ไป
7. OFFICE AND LOUNGE	- ที่ทำงานและที่พักเจ้าหน้าที่ สำหรับเขียน รายงานเกี่ยวกับการตรวจรักษา
8. PATIENT TOILET	- ห้องน้ำสำหรับผู้ป่วยแยก ชาย-หญิง สามารถเข็นรถเข้าไปได้ และสามารถ เปลี่ยนเครื่องแต่งตัวได้ในห้องนี้
9. UTILITY ROOM	- ห้องเก็บไม้เท้า ไม้ค้ำยันช่วยเดิน และเก็บ ของอื่น ๆ ที่ใช้ในแผนก
10. STAFF LOCKER AND TOILET	- ห้องน้ำและห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวเจ้าหน้าที่

2.2 แผนกศัลยกรรม (OPERATING SUITE)

เป็นส่วนที่ทำหน้าที่ให้การบำบัดรักษาด้วยการผ่าตัดให้แก่ผู้ป่วยใน และผู้ป่วยฉุกเฉิน เพื่อซ่อมแซม เปลี่ยนแปลงหรือผ่าตัดอวัยวะที่เป็นพิเศษ หรือให้โทษกับผู้ป่วยอันเป็นสาเหตุของโรคออกจากร่างกาย โดยในการทำการผ่าตัดจะทำในขณะที่ผู้ป่วยอยู่ในสภาพหมดสติ โดยปกติในการผ่าตัดจะประกอบด้วย

- ศัลยแพทย์ อย่างน้อย 2 คน
- วิสัญญีแพทย์ อย่างน้อย 1 คน
- พยาบาล อย่างน้อย 4 คน

หากเป็นการผ่าตัดใหญ่ เช่น ผ่าตัดหัวใจ การผ่าตัดสมอง จะต้องการ OPERATING TEAM เพิ่มขึ้นจากข้างต้นด้วย

ประเภทของการผ่าตัด

1. การผ่าตัดทั่วไป ได้แก่ การผ่าตัดทรวงอก เต้านม ช่องท้อง สรีระ ซึ่งการผ่าตัดประเภทนี้ มักกระทำในตอนเช้า โดยจะทำการผ่าตัด 2 ราย : ห้อง : วัน เป็นอย่างมาก
2. การผ่าตัด ตา หู คอ จมูก เป็นการผ่าตัดผู้ป่วยที่เป็นโรคเกี่ยวกับ ตา หู คอ จมูก ลักษณะของห้องผ่าตัดประเภทนี้จะมีดีกว่าห้องผ่าตัดทั่วไปและมีขนาดเล็กกว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การผ่าตัดกระเพาะปัสสาวะ เป็นการผ่าตัดโรคเกี่ยวกับทางเดินปัสสาวะ เช่น กระเพาะปัสสาวะ การผ่าตัดแบบนี้มักจะแยกออกจากห้องผ่าตัดทั่วไป และควรมีทางติดต่อแผนก รังสีวินิจฉัย เพราะการผ่าตัดแบบนี้ต้องอาศัยการฉายรังสีเอ็กซเรย์ประกอบ

4. การผ่าตัดกระดูก ห้องผ่าตัดนี้จะต้องสะอาดมาก เพราะถ้ามีเชื้อโรคในห้องผ่าตัดเข้า กระดูกจะรักษายาก

5. การผ่าตัดเกี่ยวกับโรคภายในของสตรี ลักษณะเตียงผ่าตัดต้องมีขาหยั่ง

6. การผ่าตัดสมอง เป็นการผ่าตัดเกี่ยวกับสมอง เส้นประสาทไขสันหลัง สามารถใช้ ร่วมกับห้องผ่าตัดทั่วไปได้

7. การผ่าตัดหัวใจ เป็นการผ่าตัดเกี่ยวกับหัวใจ อวัยวะในทรวงอก เช่น ปอดและ หลอดเลือดต่างๆ สามารถใช้ร่วมกับห้องผ่าตัดทั่วไปได้

แนวทางการออกแบบห้องผ่าตัด

ห้องผ่าตัดเป็นส่วนที่มีการทำงานซับซ้อนและเป็นส่วนที่สำคัญมากของโรงพยาบาล ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการออกแบบให้เหมาะสมถูกต้องสอดคล้องกับการทำงานของแพทย์ โดยมีแนวทางการออกแบบดังนี้

1. การแบ่ง ZONNING การใช้สอย

การผ่าตัดเป็นการดำเนินการที่ต้องการความสะอาดปราศจากเชื้อโรค 100% ดังนั้นจะแบ่ง ZONNING ออกเป็น 4 ส่วนดังนี้

1.1 เขตปลอดเชื้อ (STERILIZED ZONE / OUTER ZONE) คือ ส่วนที่วางเตียงผ่าตัด เป็นบริเวณที่ต้องรักษาความสะอาดเพื่อเตรียมห้องก่อนการผ่าตัดประจำวันทั้งภายในห้องและ อุปกรณ์ ทุกชนิดต้องเช็ดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรค เพื่อให้เป็นห้องปลอดเชื้อ ควรจัดทำประตู 2 ชั้น เพื่อป้องกัน ฝุ่น แมลงเข้ามาภายในห้อง ผู้ที่จะเข้าไปภายในห้องต้องเปลี่ยนเป็นสวมรองเท้า และเสื้อผ้าที่ใช้ภายในห้องผ่าตัดเสียก่อน และยังคงสวมหมวก ผูกไว้ตลอดเวลา แม้ว่าจะมีผู้ป่วยหรือไม่ก็ตาม ห้องต้องเตรียมพร้อมสำหรับการผ่าตัดฉุกเฉินตลอดเวลา

อุปกรณ์ภายในห้องผ่าตัด

- เตียงผ่าตัดพร้อมอุปกรณ์ขนาด 0.50 X 2.00 เมตร
- โคมไฟผ่าตัดชนิดติดเพดาน
- ยาสลบพร้อมอุปกรณ์และยา
- เครื่องจีไฟฟ้า
- เครื่องดูดเสมหะ
- เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดตั้งพื้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ชั้นวางของสแตนเลส 3 ตัว
- โต๊ะวางเครื่องมือสแตนเลส 2 ตัว
- มีารองขาสแตนเลส 2-4 ตัว
- ถังขยะสแตนเลส 3 ใบ
- ตะกร้าใส่ผ้าห่อเครื่องมือต่าง ๆ
- ถังผสมน้ำยาเรียบร้อยแล้ว 1 ใบ (กรณีผ่าตัดติดเชื้อ)
- ท่อดูดผนังต่าง ๆ เป็น OXYGEN ในตรัสออกไซด์

1.2 เขตกึ่งปลอดเชื้อ (INTERMEDIATE OR STERILIZED ZONE) คือส่วนที่อยู่ระหว่างเขตสะอาดกับเขตปลอดเชื้อ เป็นบริเวณให้จัดเตรียมของสะอาด เตรียมตัวผ่าตัด บุคคลในส่วนนี้ต้องสวมรองเท้าภายใน และเปลี่ยนชุดภายใน สวมหมวก แต่ไม่ต้องผูก MASK เขตกึ่งปลอดเชื้อประกอบด้วย

- ห้องเก็บเครื่องมือ
- ห้องเก็บน้ำยา
- บริเวณล้างมือก่อนผ่าตัด
- ทางเดินภายใน
- ห้องรอผ่าตัด
- ห้องเตรียมคมยาสลบ, อุปกรณ์
- ห้องพักฟื้น
- ห้องตรวจด้วยเครื่องมือพิเศษ
- ห้องนั่งเครื่องมือ
- ห้องจัดเตรียมเครื่องมือ

1.3 เขตสะอาด (CLEANED ZONE) คือเขตที่บุคคลต่าง ๆ เข้ามาติดต่องานได้โดยไม่ต้องเข้มงวดมาก อาจเปลี่ยนเฉพาะรองเท้าเท่านั้น ประกอบด้วย

- บริเวณติดต่อ, ลงทะเบียนผ่าตัด
- จุดเปลี่ยนแปลและรับส่งเสื้อผ้าของผู้ป่วย
- จุดเปลี่ยนรองเท้าผู้มาติดต่อ, ผู้ป่วย
- จุดเปลี่ยนรองเท้าเจ้าหน้าที่
- ห้องอาบน้ำ-ส้วม
- ห้องตรวจและปรึกษาแพทย์
- ห้องพักแพทย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องเจ้าหน้าที่
- ห้องประชุม
- ห้องหัวหน้าวิสัญญี
- สำนักงานหัวหน้าห้องผ่าตัด
- ห้องอาหารว่าง
- ห้อง STOCK วัสดุ, ครุภัณฑ์, เวชภัณฑ์
- ห้องนอนเวรกลางคืน
- ห้อง SUPPLY

1.4 เขตสกปรก (DIRTY ZONE) ควรจัดแยกออกจากบริเวณอื่นเสมอ เช่น เปิดช่องส่งเครื่องมือออกจากห้องผ่าตัดที่มีขนาดกว้างพอ และควรมีชั้นวางอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ส่งออกมาโดยไม่ต้องจัดคนรับ และควรปิดช่องไว้เสมอ เขตสกปรกประกอบด้วย

- ห้องเนาเกลือ น้ำหนอง ของเสียจากตัวผู้ป่วย
- ห้องผ่าชิ้นเนื้อส่ง SPECIMAN ต่าง ๆ
- ห้องเก็บผ้าใช้แล้ว
- ห้องเก็บรวบรวมขยะ
- ห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด
- ห้องล้างเครื่องมือ ก่อนส่งไปยังห้องเตรียม PACK เครื่องมือส่งนึ่งต่อไป

2. การควบคุมการเข้า - ออกของผู้ใช้และสิ่งของ

การออกแบบ ต้องคำนึงถึงการเข้า-ออกของ

- ศัลยแพทย์ วิสัญญีแพทย์และพยาบาล
- ผู้ป่วย
- ของสะอาด
- ของสกปรกหรือของใช้แล้วจากห้องผ่าตัด

โดยต้องมีเส้นทางเดินของตนเอง ไม่ย้อนกลับมาทางเก่า เพื่อป้องกันการแพร่เชื้อโรค ดังนี้

- ศัลยแพทย์จะเข้าห้องผ่าตัดทาง INDUCTION ROOM และจะออกทาง

RECOVERY ROOM

- สิ่งของสะอาดและเครื่องมือที่เตรียมไว้ใช้ในห้องผ่าตัดจะเก็บไว้ใน STERILIZED

STORAGE ซึ่งจะอยู่ภายในหรือติดกับห้องผ่าตัด

- สิ่งของสกปรกหรือเครื่องมือที่ใช้แล้วจากห้องผ่าตัดจะออกไปทาง CLEAN UP

ROOM ทาง SOILED CORRIDOR แล้วส่งไปยัง C.S.S.D.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การใช้วัสดุ

วัสดุในแผนกผ่าตัดทั้งหมดควรเป็นวัสดุเรียบ ทำความสะอาดได้ง่าย ถ้างน้ำได้ ผ่าผนังอาจเป็นกระเบื้องเคลือบหรือฟอร์ไมก้า ไม่มีเหลี่ยมมุม มุมของห้องควรทำให้โค้งมนเล็กน้อย เพดานไม่ควรเว้นร่อง

4. การควบคุมอุณหภูมิและสภาวะอากาศ

ในห้องผ่าตัดจะต้องใช้ระบบปรับอากาศ เพื่อรักษาอุณหภูมิภายในห้องให้คงที่ประมาณ 22-26°C ส่วนการป้องกันเชื้อโรคจะทำโดยวิธี POSITIVE AIR PRESSURE คืออากาศที่ผ่านเข้ามาในห้องนี้แล้วจะถูกดูดทิ้ง ห้ามใช้อากาศหมุนเวียน และอากาศที่ผ่านเข้ามาใช้ในห้องจะต้องผ่านเครื่องฆ่าเชื้อโรคและกำจัดฝุ่นละอองด้วยระบบ ELECTRONIC AIR CLEANER

ในห้องผ่าตัดโดยทั่วไปจะยอมให้มีแบคทีเรียได้ไม่เกิน 5 COLONIES ต่อ ฟุต³ หรือ 17 COLONIES ต่อ เมตร³ นอกจากนี้การถ่ายเทอากาศภายในห้องผ่าตัดยังแตกต่างกันไปตามประเภทของการผ่าตัดดังนี้

- การผ่าตัดหัวใจ อากาศจะเข้าจากทางด้านบนผ่านตัวผู้ป่วยแล้วออกทางผนังตรงข้ามทั้งบนและล่าง
- การผ่าตัดสมอง อากาศจะเข้าจากด้านบนผ่านตัวผู้ป่วยและถูกดูดออกทางช่องด้านล่างของผนังตรงข้าม
- การผ่าตัดที่ต้องการให้ปราศจากเชื้อจริง ๆ จะมีชุดผ่าตัดพิเศษที่สามารถดูดไอน้ำจากตัวแพทย์ และพยาบาลออกจากห้องได้โดยไม่ให้โดนตัวผู้ป่วย

5. การให้แสงสว่าง

ใช้หลอดไฟ FLUORESCENT เฉพาะห้องผ่าตัดควรทำสวิทช์เปิด-ปิดได้ทั้งภายในและภายนอกห้อง โคมไฟผ่าตัดเหนือเตียง ควรให้ความร้อนน้อย ปรับได้และส่องได้ลึก ทำความสะอาดและจัดให้อยู่ในระดับที่ต้องการ ได้สะดวก

6. การป้องกันการระเบิดและไฟรั่ว

ในห้องผ่าตัดหรือห้องที่มีการดมยาสลบ แกสไนตรัสออกไซด์ เมื่อรวมตัวกันมากในห้องผ่าตัด และในห้องที่ถูกควบคุมความชื้นต่ำ หากเกิดไฟฟ้าสถิตจะทำให้เกิดการระเบิดได้ ดังนั้นปลั๊กไฟทุกตัวในห้องผ่าตัดเป็นแบบกันระเบิดได้ และควรอยู่ในระดับสูงพอสมควร (ประมาณ 1.5 เมตร) เพราะก๊าซไนตรัสออกไซด์ซึ่งหนักกว่าอากาศจะรวมตัวกันที่พื้น

นอกจากนี้ยังต้องทำให้พื้นเป็นสื่อไฟฟ้าลงดิน โดยต่อลวดทองแดงลงดินหรือใต้ตะแกรงทองแดงลงไปในพื้นที่ หรืออาจทำเป็นหินขัดแล้วแบ่งเส้นลวดทองแดงไว้เป็นตารางให้ก็สามารถแก้ปัญหาได้

7. ขนาดของห้องผ่าตัด

เพื่อความสะดวกรวดเร็วและปลอดภัยในขณะที่ผ่าตัด ควรจัดห้องผ่าตัดเป็น 3 ขนาดคือ

7.1 ห้องขนาดใหญ่ ใช้ทำผ่าตัดศัลยกรรมประสาทและกระดูกมีขนาด 6.00 X 9.00 X 3.00 เมตร³ ($20 \times 30 \times 10$ ฟุต³ = 6,000 ฟุต³)

7.2 ห้องขนาดธรรมดา ใช้ทำผ่าตัดทั่วไป มีขนาด 6.00 X 6.00 X 3.00 เมตร³ ($20 \times 20 \times 10$ ฟุต³ = 4,000 ฟุต³)

7.3 ห้องขนาดเล็ก ใช้ทำผ่าตัด CYSTO-URO มีขนาด 5.50 X 5.50 X 3.00 เมตร³ ($18 \times 18 \times 10$ ฟุต³ = 3,000 ฟุต³)

จึงจำเป็นต้องกำหนดขนาดมาตรฐานของห้องผ่าตัด ที่จะใช้ในโรงพยาบาลโครงการให้มีความเหมาะสมและสามารถยืดหยุ่นได้ในการผ่าตัดในแต่ละกรณี ซึ่งมีหลักเกณฑ์ดังนี้

1. ห้องผ่าตัดทั่วไป ควรมีขนาดที่สามารถให้การผ่าตัดได้กับโรคทุกประเภท
2. กรณีที่ผู้ป่วยต้องได้รับการผ่าตัดอย่างรีบด่วน ซึ่งจำนวนห้องผ่าตัดไม่เพียงพอ ห้องผ่าตัดหลักของโครงการควรมีขนาดใหญ่พอที่จะทำการผ่าตัดผู้ป่วยได้หลาย ๆ ราย พร้อม ๆ กัน โดยห้องผ่าตัดเล็กที่สุดควรมีขนาดไม่ต่ำกว่า 25 ตารางเมตร ดังนั้น ห้องผ่าตัดหลักในโครงการจึงควรมีขนาดไม่ต่ำกว่า 50 ตารางเมตร
3. ขนาดของห้องผ่าตัดชนิดพิเศษที่ต้องคำนึงถึง คือห้องผ่าตัดเกี่ยวกับกระดูกโดยขนาดของห้องต้องมีความยาว 7.20 เมตร
4. DIMENSION ของห้องผ่าตัดควรมีความสัมพันธ์กับ DIMENSION ส่วนต่าง ๆ ในโรงพยาบาล พร้อมกันนี้ควรจะให้เป็นไปตามระบบ MODULAR GRID และเครื่องมืออื่น ๆ เช่น
 - เครื่องจีให้เลือดหยุด ขนาด กว้างXยาวXสูง = 0.50X0.50X0.80 เมตร
 - ชั้นวางของ เครื่องมือ ยา และอุปกรณ์ในการผ่าตัดขนาด 1.50X0.60X1.60 เมตร
 - เครื่องวางยาสลบ ขนาด 0.80X0.40X0.90-1.50 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ถังแก๊ส OXYGEN และไนตรัสออกไซด์, เครื่องวัดความดัน, กล้องถ่ายภาพสี
- ไฟฉุกเฉิน (EMERGENCY LIGHT), โคมไฟผ่าตัด

ที่ตั้งของแผนกศัลยกรรม

ห้องผ่าตัดมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับแผนกต่าง ๆ ดังนี้

- แผนกเภสัชกรรม
- แผนกพยาธิวิทยา
- แผนกรังสีวิทยา
- แผนกฆ่าเชื้อกลาง เพราะมีเครื่องมือทุกชิ้นในห้องผ่าตัดต้องผ่านการฆ่าเชื้อและควรมี SUB STERILIZED อยู่ใกล้ ๆ ด้วย
- แผนกอุบัติเหตุ - ฉุกเฉิน
- หอผู้ป่วยหนัก (I.C.U.)
- แผนกศัลยกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง โรงพยาบาลที่ไม่มีห้องผ่าตัดในห้องคลอด

รายละเอียดของแผนกศัลยกรรม และลักษณะการใช้สอย

ส่วนงาน	หน้าที่
OUT ZONE (NON STERILIZED ZONE)	
1. EXCHANGE ARE	- ที่เปลี่ยนเตียงที่มาจากหอผู้ป่วยหรือแผนกฉุกเฉินมาสู่เตียงที่สะอาดกว่า บริเวณนี้จะมีประตูเปิดกั้นระหว่างส่วนทั่วไปของโรงพยาบาลกับส่วน OUTER ZONE ของแผนกผ่าตัด
2. WAITING AREA	- บริเวณที่พักคอยสำหรับญาติผู้ป่วย
3. NURSE STATION	- ส่วนธุรการควบคุมการทำงานภายในแผนก มี SUPERVISER NURSE เป็นหัวหน้าคอยควบคุมดูแลบันทึกประวัติผู้ป่วยและเก็บสถิติ ควรตั้งอยู่หน้าส่วน OPERATING SUITE ลักษณะเป็น CONTROL DESK
4. SURGEON AND ANESTHETIST	- ห้องทำงานของศัลยแพทย์ และวิสัญญี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>OFFICE</p> <p>5. NURSE OFFICE</p> <p>6. STAFF LOUNGE AND PANTRY</p> <p>7. STERTCHER ALCOVE</p> <p>8. STAFF LOCKER AND TOILET</p> <p>INTERMEDIATE ZONE (SEMI-STERILIZED ZONE) EXIT-TRANSFER AREA</p>	<p>แพทย์ มีส่วนประชุมปรึกษาระหว่างแพทย์</p> <p>- ห้องทำงานของพยาบาล มีส่วนประชุมปรึกษาเกี่ยวกับการเตรียมการและการพยาบาล</p> <p>- ที่พักผ่อนของแพทย์และพยาบาลก่อนที่จะเข้าทำการผ่าตัดมีที่ทานอาหารและเครื่องดื่ม โดยเจ้าหน้าที่เหล่านี้ไม่จำเป็นต้องออกจากแผนกไป นอกจากนี้ยังใช้เป็นที่พักประชุมรวมของเจ้าหน้าที่ในแผนกศัลยกรรมด้วย</p> <p>- ส่วนเก็บเตียงของแผนก ที่ทำการ STERILIZE แล้ว สำหรับเปลี่ยนเตียงเมื่อผู้ป่วยจะมาเข้าห้องผ่าตัด ควรอยู่ใกล้กับ EXCHANGE AREA</p> <p>- บริเวณเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว และห้องน้ำส้วม ของเจ้าหน้าที่แผนกนี้ เช่น ศัลยแพทย์, วิสัญญีแพทย์, พยาบาล โดยจัดให้มีบริเวณสำหรับสวมเสื้อคลุมและหน้ากากเข้าห้องผ่าตัด ซึ่งทั้งหมดจะแยกเป็นห้องชาย-หญิง</p> <p>- เป็นทางเข้า-ออกของผู้ป่วยจากส่วน STERILIZED ZONE มายังส่วน SEMI-STERILIZED ZONE เป็นที่ซึ่งผู้ป่วยหลังจากผ่าตัดมาเป็นเตียงของแผนก เพื่อส่งไปยังห้อง RECOVERY ROOM</p> <p>- ห้องเตรียมผู้ป่วยให้พร้อม และตรวจสอบว่าผู้ป่วยได้รับการเตรียมจากหอผู้ป่วยครบถ้วนหรือไม่</p> <p>- ห้องวางยาสลบผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยหมดสติ ควรจะมีห้องวางยาสลบ 1 ห้อง ระหว่างห้องผ่าตัด 2 ห้อง เพื่อจะได้เตรียมผู้ป่วย</p>
<p>1. PREPARATION ROOM</p> <p>2. INDUCTION ROOM</p>	<p>- ห้องเตรียมผู้ป่วยให้พร้อม และตรวจสอบว่าผู้ป่วยได้รับการเตรียมจากหอผู้ป่วยครบถ้วนหรือไม่</p> <p>- ห้องวางยาสลบผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยหมดสติ ควรจะมีห้องวางยาสลบ 1 ห้อง ระหว่างห้องผ่าตัด 2 ห้อง เพื่อจะได้เตรียมผู้ป่วย</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>3. THETIC STORAGE</p> <p>4. RECOVERY ROOM</p> <p>5. SCRUB UP AREA</p> <p>6. STERILIZED SUPPLY ROOM (OR. CLEAN SUPPLY RM.)</p>	<p>ก่อนเข้าห้องผ่าตัด ทำให้การปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดเร็วขึ้น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องสำหรับเก็บอุปกรณ์ที่ใช้ในการวางยาสลบ อาจจัดให้เป็นส่วนหนึ่งของ INDUCTION ROOM ซึ่งเป็นที่ปฏิบัติงานของวิสัญญีแพทย์ - ห้องสำหรับให้ผู้ป่วยพักฟื้นภายหลังจากการผ่าตัดในขณะที่ยังไม่ฟื้นจากยาสลบ โดยจะอยู่ภายใต้การควบคุมของวิสัญญีแพทย์และพยาบาล ห้องนี้มีเครื่องช่วยชีวิตพร้อมที่จะใช้ได้ทันที ส่วนการที่จะให้ผู้ป่วยอยู่นานเท่าใด แล้วแต่อาการของผู้ป่วย ถ้าอาการดีจะส่งกลับ WARD แต่ถ้าผู้ป่วยอาการทรุดลงก็จะส่งเข้าห้อง I.C.U. - ที่สำหรับล้างฟอกมือของแพทย์และพยาบาล ก่อนและหลังการผ่าตัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งก่อนสวมถุงมือ เข้าทำการผ่าตัด เพื่อที่หลังจากนั้นจะไม่ต้องจับอะไรอีก ดังนั้นจึงใช้ก๊อคน้ำและน้ำยาซึ่งทุก ๆ ห้องผ่าตัด 2 ห้องควรมี SCRUB-UP AREA ระหว่างกลาง - เป็นที่สำหรับเก็บของสะอาดที่ใช้ใน OPERATING SUITE โดยจะรับมาจาก C.S.S.D. พร้อมทั้งจะส่งไปยังส่วนต่าง ๆ ของแผนก โดยเฉพาะห้องผ่าตัดส่งไปยัง STERILIZED WORK ROOM โดยจัดเป็นภาชนะหรือกล่องบรรจุลง TROLLY ตามชนิดของการผ่าตัดแต่ละ CASE PORTABLE X-RAY UNIT ที่ได้รับการ STERILIZED แล้วก็จะเก็บในห้องนี้ ดังนั้นห้องนี้ต้องมีความสะอาดพอสมควร
--	--

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>1. MAJOR OPERATION ROOM</p> <p>2. ORTHOPEDIC OPERATION ROOM</p> <p>3. E.E.N.T. OPERATION ROOM</p> <p>4. STERILIZED WORK ROOM AND STORAGE</p>	<p>- ห้องผ่าตัดใหญ่ สามารถทำการผ่าตัดทั่วไป เช่น ทรวงอก, เต้านม, ช่องท้อง ตลอดจนผ่าตัดสมอง หัวใจ, ไต, กระเพาะปัสสาวะ เป็นต้น</p> <p>- ห้องผ่าตัดเกี่ยวกับกระดูกและเอ็น ห้องนี้ต้องการความสะอาดมากเป็นพิเศษ เพราะถ้าเชื้อโรคเข้ากระดูกแล้วจะรักษายาก</p> <p>- ห้องผ่าตัดผู้ป่วยที่เป็นโรคทาง ตา, หู, คอ, จมูก การผ่าตัดในห้องนี้ต้องการอุปกรณ์ที่แปลกออกไป เช่น ใช้เก้าอี้ผ่าตัดแทนเตียง ลักษณะของห้องจะมีคกว่าห้องผ่าตัดอื่น ๆ จะให้แสงสว่างเฉพาะจุดที่ต้องการ ขนาดเล็กกว่า MAJOR OR.</p> <p>- ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องใช้ที่สะอาดตลอดจน SUPPLY ต่าง ๆ ที่ใช้ระหว่างการผ่าตัด จัดให้มีอยู่ 1 ห้อง ระหว่างห้องผ่าตัด 2 ห้อง เพื่อความสะดวกและประหยัดในการทำงาน โดยจะตั้งอยู่หลัง SCRUB UP</p>
<p>DIRTY ZONE</p> <p>1. CLEANER RM.</p> <p>2. CLEAN UP RM.</p> <p>3. REFUSE ROOM</p> <p>4. SOILED LINER ROOM</p> <p>5. SPECIMAN ROOM</p>	<p>- ห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาดภาชนะและน้ำยาฆ่าเชื้อ</p> <p>- ห้องสำหรับล้างเครื่องมือผ่าตัด ของที่ใช้ในห้องผ่าตัดทุกชนิดเมื่อใช้เสร็จแล้วจะส่งมายังห้องนี้ก่อนที่จะส่งไปฆ่าเชื้อยัง C.S.S.D. ถ้าทำได้ของบางอย่างอาจทิ้งลงในช่องไปยังแผนกซักกรีด ถ้าห้องซักกรีดอยู่ส่วนล่างของอาคารหรืออาจใช้ DUMBWAITER</p> <p>- ห้องเก็บรวบรวมขยะ มีภาชนะฝ้ามิดชิด</p> <p>- ห้องเก็บผ้าใช้แล้วทั้งสกปรกและผ้าติดเชื้อ</p> <p>- ห้องผ้าชิ้นเนื้อส่ง SPECIMAN ต่าง ๆ ไป</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. SOILED ROOM	<p>ยังห้องทดลอง</p> <p>- ห้องอาบน้ำเลือดน้ำหนองของเสีย ที่ออกจากตัวผู้ป่วยควรมีชักโครกสำหรับเทของเสียเหล่านี้ โดยใช้ระบบน้ำเสียของโรงพยาบาล</p>
----------------	---

2.3 แผนกสูติ-นรีเวชกรรม

แผนกสูติ-นรีเวชกรรม แยกออกเป็น 2 หน่วยงานคือ

2.3.1 งานสูติกรรม ให้การบริการดูแลสุขภาพของหญิงมีครรภ์ บริการคลอด และดูแลหลังคลอดจนหญิงนั้นพร้อมที่จะออกจากโรงพยาบาลได้

การตั้งครรภ์ถือเป็นธรรมชาติ ไม่ใช่ภาวะเจ็บป่วย ฉะนั้นหญิงตั้งครรภ์จึงไม่ถือว่าเป็นผู้ป่วย บริการดูแลหญิงตั้งครรภ์จึงจำเป็นการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคแทรกซ้อนของการตั้งครรภ์มากกว่าเป็นการรักษา นอกเสียจากว่าหญิงนั้นมีโรคแทรกซ้อนของการตั้งครรภ์ เช่น ครรภ์เป็นพิษ (TOXAEMIA OF PREGNANCY) หรือมีโรคประจำตัวอยู่ก่อนการตั้งครรภ์ เช่น โรคหัวใจ เบาหวาน การรักษาจึงจะมีความจำเป็น

งานสูติกรรมจะต้องมีการดูแลทั้งต่อแม่และเด็กในระยะตั้งครรภ์ การดูแลและกระทำในลักษณะให้บริการในคลินิก โดยการนัดหมาย แม่จะมาตรวจครรภ์ และรับคำแนะนำ และการรักษา ถ้าจำเป็น ตามคำสั่งของแพทย์ เพื่อติดตามดูการเจริญเติบโตและความสมบูรณ์ของทารกจนกว่าจะถึงกำหนดคลอด คลินิกนี้เรียกว่า คลินิกก่อนคลอด

เมื่อถึงกำหนดคลอด หญิงนั้นจะได้รับการดูแลรักษาในโรงพยาบาล ฉะนั้นฝ่ายสูติกรรมจึงจำเป็นต้องมีบริการหลายอย่างที่จำเป็นในการให้บริการ การคลอดเป็นไปอย่างปลอดภัยทั้งแม่และทารก บริการที่จำเป็นต้องมี ได้แก่

- ห้องพักก่อนคลอด
- ห้องรอคลอด (WAITING ROOM)
- ห้องพักหลังคลอด (LABOUR ROOM)
- ห้องผ่าตัด (OPERATING ROOM)
- ห้องเด็กอ่อน (NURSERY)

โดยปกติ โรงพยาบาลจะจัดห้องเหล่านี้ไว้ 2 ชุดคือ ชุดหนึ่งสำหรับหญิงตั้งครรภ์ที่ปราศจากโรคติดเชื้อ และอีกชุดหนึ่งสำหรับรายที่สงสัยว่าจะมีภาวะโรคติดเชื้อร่วม เช่น มีน้ำเดิน (PREMATURE RUPTURE OF MEMBRANE) มาก่อนนานกว่า 24 ชั่วโมง ทั้งเพื่อเป็นการป้องกันมิให้เชื้อโรคติดต่อไปยังแม่และทารกที่ปกติ

ห้องผ่าตัดจะมีไว้ใช้ในกรณีที่มามีภาวะแทรกซ้อนหรือเกิดการคลอดผิดปกติ ซึ่งทารกไม่สามารถคลอดได้เองโดยผ่านทางช่องคลอด แพทย์จำเป็นต้องช่วยโดยการผ่าออกทางหน้าท้อง (CAESAREAN SECTION)

ห้องเด็กอ่อนในแผนกสูติกรรม โดยปกติจะดูแลเฉพาะเด็กอ่อนที่ปกติเท่านั้น ถ้าทารกคนใดเกิดมาแล้วมีภาวะแทรกซ้อนหรือมีความผิดปกติที่ต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษ เช่น คลอดก่อนกำหนด น้ำหนักตัวน้อย ต้องใช้ตู้อบอุ่น (INCUBATOR) กรณีนี้ทารกจะถูกส่งไปพักในห้องเด็กอ่อนของแผนกกุมารเวชกรรม และรับการดูแลรักษาจากกุมารแพทย์โดยตรง

2.3.2 งานนรีเวชกรรม ให้บริการตรวจรักษาโรคเฉพาะสตรี ซึ่งเป็นโรคหรือภาวะผิดปกติของอวัยวะในระบบสืบพันธุ์ของสตรี เช่น ตกขาว (LEUKORRHEA) ซึ่งอาจเกิดได้ทั้งจากเชื้อแบคทีเรีย เชื้อรา และพยาธิ ภาวะที่มีไข้โรคติดเชื้อ (NON-INFECTIOUS DISEASES) เช่น มะเร็งปากมดลูก, เนื้องอกของมดลูก บริการในฝ่ายนี้คือ ห้องพักผู้ป่วย และห้องผ่าตัด

ประเภทของการคลอด

ลักษณะของการคลอด แบ่งเป็น 2 ประเภทดังนี้

1. การคลอดแบบปกติ (NORMAL DELIVERY) เป็นการคลอดแบบธรรมชาติ เด็กอยู่ในท่าปกติ คลอดออกทางช่องคลอดของมารดา ซึ่งคนไข้จะอยู่ในสภาพแข็งแรงสมบูรณ์ ไม่มีโรคภัย การคลอดในลักษณะนี้มีประมาณ 80% ของการคลอดทั่วไป

2. การคลอดแบบไม่ปกติ (ABNORMAL DELIVERY) เป็นการคลอดที่คนไข้มีปัญหา การคลอดในลักษณะนี้มีประมาณ 20% ของการคลอดทั่วไป โดยสามารถแยกประเภทการคลอดแบบไม่ปกติได้ดังนี้

- ผู้ป่วยที่มีอาการ SHOCK ต่อสภาพแวดล้อม มักจะเกิดกับผู้ป่วยที่รอคลอด และกำลังจะคลอด ซึ่งมีสาเหตุมาจากการแพ้ต่อสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัว ควรแยกออกจากผู้ป่วยอื่นต่างหาก

- ผู้ป่วยที่ไม่สามารถทำการคลอดทางช่องคลอด อาจเนื่องมาจากกระดูกเชิงกรานแคบ หรือส่วนประกอบทางร่างกายไม่สามารถทำการคลอดได้ หรือเด็กอยู่ในสภาพผิดปกติคือไม่กลับหัวลง จำเป็นต้องผ่าตัดที่หน้าท้องเพื่อเอาเด็กออก (CAESAREAN OPERATION) ซึ่งจะทำให้การคลอดบุตรได้ 3 ครั้งเป็นอย่างมาก แล้วแพทย์จะทรมานให้ มิฉะนั้นจะเป็นอันตรายต่อผู้ป่วย

- ผู้ป่วยที่มีอาการของโรคติดต่อ เช่น ขณะทำการคลอดเป็นหวัด ต้องแยกออกต่างหาก เพื่อไม่ให้ไปติดเชื้อมีเด็กที่คลอดใหม่หรือเด็กอื่น ๆ หรือคนไข้อื่นซึ่งมีภูมิคุ้มกันน้อย

- ผู้ป่วยที่ติดเชื้อ เช่น กามโรค, เอดส์ เด็กอาจได้รับเชื้อติดมาด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบห้องคลอด

จุดประสงค์ส่วนใหญ่เช่นเดียวกับห้องผ่าตัด รวมด้านการป้องกันเชื้อโรค การควบคุมการเข้าออกของผู้ใช้ วัสดุที่ใช้ในการตกแต่งห้องคลอด และการควบคุมสภาวะอากาศภายในห้อง จะแตกต่างกันเพียงเครื่องมือ และอุปกรณ์เฉพาะ เช่น เคียงทำคลอดต้องเป็นชนิดมีขาห้อย

การแบ่งส่วนต่าง ๆ ในห้องคลอด

1. OUTER ZONE (NON STERILIZED ZONE)
2. INTERMEDIATE ZONE (SEMI-STERILIZED ZONE)
3. INNER ZONE (STERILIZED ZONE)

ขนาดของห้องคลอด

โดยทั่วไปห้องคลอดมีขนาดตั้งแต่ 3.6X4.7 ตารางเมตร (16.92 ตารางเมตร) ความสูงของเพดานกำหนดให้สูงจากพื้น 2.44-3.60 เมตร เพื่อติดตั้งโคมไฟทำคลอด ปังจะบันเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในห้องทำคลอดทันสมัยและมีมากขึ้น ขนาดของห้องก็มีขนาดเฉพาะตัว จึงจำเป็นต้องกำหนดมาตรฐานของห้องคลอด ที่ใช้ในโรงพยาบาลในโครงการ โดยคำนึงถึงความเหมาะสมและมีความยืดหยุ่นในการทำคลอดได้มากที่สุด โดยมีหลักเกณฑ์ดังนี้

1. ห้องคลอดปกติทั่วไป ควรมีขนาดที่สามารถทำคลอดได้ทุก CASE
2. ขนาดห้องคลอดที่สามารถทำการผ่าตัดได้ด้วย มีส่วนประกอบดังนี้
 - เคียงคลอดมีขาห้อย
 - เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ผ่าตัด
 - ระบบควบคุมอุณหภูมิ
 - การระบายอากาศและควบคุมความชื้น
 - เพื่อป้องกันไฟฟ้าสถิตต่อ VACUUM, NITROUS OXIDE, OXYGEN
 - ขนาดห้องไม่ต่ำกว่า 25 เมตร²
3. ขนาด DIMENSION ของห้องคลอดอาจต้องปรับให้เห็น MODULAR GRID หรือ UNIT GRID ของโรงพยาบาล

รายละเอียดของแผนกสูติกรรม และเด็กทารก

ส่วนงาน	หน้าที่
แผนกสูติกรรม (DELIVERY SUITE) OUTER ZONE	
1. EXCHANAGE ROOM	- ที่เปลี่ยนเตียงผู้ป่วยซึ่งมาจากหอผู้ป่วยหรือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>2. WAITING AREA</p> <p>3. NURSE STATION AND RECORD</p> <p>4. DOCTOR OFFICE</p> <p>5. NURSE OFFICE</p> <p>6. STAFF LOUNGE AND PANTRY</p> <p>7. CLEANER ROOM</p> <p>8. STRETCHER ALCOVE</p> <p>9. PUBLIC TOILET</p>	<p>แผนกฉุกเฉินมาผู้เตียงที่สะอาดกว่า เพื่อใช้เฉพาะในแผนกเท่านั้น บริเวณนี้จะมีประตูปิดกั้นระหว่างส่วนทั่วไปของโรงพยาบาลกับส่วน OUTER ZONE</p> <ul style="list-style-type: none"> - โถงพักคอยของญาติผู้ป่วยที่มารอฟังข่าวการคลอดหรือมาเยี่ยมเด็ก ซึ่งสามารถมองเห็นเด็กได้จากการมองผ่านกระจก - ส่วนธุรการควบคุมการทำงานภายในแผนกและเป็นที่บันทึกประวัติผู้ป่วย - ห้องทำงานสูติแพทย์และวิสัญญีแพทย์ - ห้องทำงานพยาบาลและใช้เป็นที่ประชุมปรึกษาเกี่ยวกับการเตรียมและการพยาบาลผู้ป่วย - ที่พักผ่อนและพักรอของแพทย์ และพยาบาลก่อนที่จะเข้าทำคลอดผู้ป่วย มีที่ทานอาหารและเครื่องดื่ม โดยเจ้าหน้าที่ไม่ต้องออกจากแผนกไป นอกจากนี้แล้วยังใช้เป็นที่ประชุมของเจ้าหน้าที่ในแผนกสูติกรรมด้วย - ที่เก็บอุปกรณ์ทำความสะอาดของแผนก - ส่วนเก็บเตียงของแผนกที่ได้รับการ STERILIZED แล้วสำหรับเปลี่ยนเตียงเมื่อนำผู้ป่วยมาเข้าห้องคลอด - ห้องน้ำ-ส้วม สำหรับบุคคลทั่วไปและญาติแยกชาย-หญิง
<p>INTERMEDIDTE ZONE</p> <p>1. PREPARATION AND TOILET</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องเตรียมคลอดสำหรับเตรียมผู้ป่วยเข้าทำการคลอดมีการซักประวัติ ชั่งน้ำหนัก ถ้างท้อง โคน อาบน้ำทำความสะอาดร่างกายทุก ๆ ส่วน เปลี่ยนเสื้อผ้าเป็นชุดคลอด โดยแบ่งเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>2. LABOUR ROOM</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ป่วยทั่วไป - ผู้ป่วยผิดปกติ - ห้องรอกคลอดอยู่ติดกับห้องเตรียมคลอดและห้องคลอดผู้ป่วยจะได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดจากพยาบาล ผู้ป่วยในห้องนี้จะไม่สวมรองเท้าภายในที่ทำงานของพยาบาล ตะจะ เป็น COUNTER
<p>3. EXIT AND TRANSFER]</p>	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นทางเข้า-ออกของผู้ป่วยจากส่วน STERILIZED ZONE มายังส่วน SEMISTERILIZED ZONE เป็นที่ซึ่งผู้ป่วยหลังจากการทำคลอดมาเป็นเตียงของแผนกเพื่อส่งไปยังห้อง RECOVERY ROOM
<p>4. RECOVERY ROOM AND NURSE STATION</p>	<ul style="list-style-type: none"> ห้องพักฟื้นมีลักษณะเช่นเดียวกับห้องพักฟื้นของแผนกศัลยกรรม ในกรณีที่ผู้ป่วยอาจเสียเลือดมากเห็นผู้ป่วยได้อย่างทั่วถึง หลังจากอาการดีขึ้นก็จะส่งไปพักฟื้นยัง WARD ต่อไป
<p>5. CLEAN UP ROOM</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องสำหรับล้างเครื่องมือในการทำคลอด CAESAREAN OPERATION เมื่อใช้เสร็จแล้วจะส่งมายังห้องนี้ก่อนที่จะส่งไปมาเชื้อยัง C.S.S.D. และเป็นที่พักของที่จะส่งไปซัก
<p>6. SCRUB-UP AREA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องล้างมือของสูติแพทย์และพยาบาลก่อนและหลังจากการทำคลอดโดยเฉพาะอย่างยิ่งก่อนสวมถุงมือทำคลอด เพื่อความหลังจากนั้นจะไม่จำเป็นต้องอะไรอีก ห้องคลอดควรมี SCRUB-UP AREA ระหว่างกลางโดยทั่วไปแล้ว SCRUB-UP ของแพทย์ 1 คน ใช้เวลา 5-8 นาที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. CLEAN SUPPLY ROOM OR STERILIZED	- ห้องเก็บของสะอาดที่ใช้ใน DELIVERY SUITE โดยจะรับมาจาก C.S.S.D. พร้อมทั้งจะส่งไปยังส่วนต่าง ๆ ของแผนก
8. STAFF LOCKER AND TOILET	- ห้องน้ำ-ส้วมของเจ้าหน้าที่ในแผนก และบริเวณเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว แยกชาย-หญิง และจัดให้มีบริเวณสวมเสื้อคลุมก่อนเข้าห้องทำคลอด
INNER ZONE	
1. ASEPTIC DELIVERY ROOM (NORMAL DELIVERY ROOM)	- ห้องคลอดปกติทั่วไป ลักษณะคล้ายห้องผ่าตัดสูติแพทย์ 1 คน จะยืนอยู่ที่ปลายเตียง โดยมีพยาบาลผดุงครรภ์ 1 คน คอยช่วยเหลือและอีก 1 คน คอยช่วยทารกแรกเกิด ผู้ที่จะเข้าห้องนี้ต้องสวมเสื้อคลุม
2. DELIVERY OPERATION ROOM	- ห้องคลอดผู้ช่วยฝึกปกติลักษณะเหมือนกับ ASEPTIC DELIVERY RM. ต่างกันที่ห้องนี้มีขนาดใหญ่กว่า เพราะสามารถทำคลอดแบบ CAESAREAN OPERATION ได้ ดังนั้นห้องนี้ต้องสะอาดมาก นอกจากนี้ยังต้องใช้ STAFF และเครื่องมือมากกว่าในโครงการนี้จัดให้ห้องนี้มีความยืดหยุ่นสามารถทำการคลอดได้ทั้งผู้ช่วยทั่วไปและผู้ช่วยฝึกปกติ
3. STERILIZED-WORD ROOM AND STORAGE	- ห้องเก็บเครื่องมือ เครื่องใช้ที่สะอาด ปลอดจน SUPPLY ต่าง ๆ ที่ใช้ในการคลอด จัดให้มี 1 ห้องระหว่างห้องคลอด 2 ห้อง เพื่อความสะอาดและประหยัดในเวลาทำงาน โดยจะตั้งอยู่หลัง SCRUB-UP ARE ในส่วนนี้อาจมี SUB. STERILIZED อยู่ด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนกเด็กทารก (NURSEY UNIT)	
1. WAITING AREA	- โถงพักคอยญาติผู้ป่วยที่มาเยี่ยมเด็ก โดย ส่วนพักคอยเยี่ยมเด็กอยู่ใกล้กับส่วน NUSERY ซึ่งสามารถเห็นเด็กได้จาก การมองกระจก ซึ่งญาติมีจำนวนไม่แน่นอน
2. NORMAL NURSEY	- ห้องเลี้ยงเด็กทารก ซึ่งเป็นเด็กปกติทั่วไป หลังจากการคลอด แล้วพยาบาลจะนำไปให้อ่าง เพื่ออาบน้ำในห้องนี้ ผู้ที่เข้าห้องนี้ต้อง เปลี่ยนชุดมาเชื้อเพราะเป็นส่วน SCRUB-UP อุณหภูมิ 75 F (26.78°C) ความชื้น สัมพัทธ์ 55%
3. ISOLATION NURSEY (SUSPECT NURSEY, OBSERVATION NURSERY)	- ห้องเลี้ยงเด็กทารกแยกเลี้ยงเด็กที่เป็นโรคเพื่อ ป้องกันการติดเชื้อ ลักษณะของห้อง เช่น เดียวกับ NORMAL NURSEY เพื่อลดการ ติดเชื้อ กำหนดให้ 1 ห้อง ISOLATION BASS. มีไม่เกิน 3 เตียง
4. NURSE STATION	- เป็นที่ทำงานของพยาบาล เพื่อควบคุมดูแล ความเรียบร้อยและเลี้ยงดูเด็กทารกใน NURSEY
5. FORMULA CLEAN UP	- ห้องล้างขวดติดกับห้องซงนมเปิดได้ 2 ทาง ติดต่อกัน สำหรับส่งผ่านขวดนมให้แก่ห้อง ซงนม
6. FORMULA ROOM	- ห้องซงนมที่สะอาด เจ้าหน้าที่จะซงนมใส่ ขวดและวางในรถเข็นไปยัง NURSE STATION แต่ละชุด
7. CLEAN SUPPLY ROOM	- ห้องเก็บเครื่องมือ อุปกรณ์และรถเข็นที่ใช้ ในแผนก รวมทั้งเป็นส่วนที่ทำความสะอาด เครื่องมือสำหรับแผนก
8. STAFF REST ROOM	- ห้องพักผ่อน พยาบาลประจำแผนก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.3 ส่วนหอผู้ป่วยใน (NURSING DEPARTMENT OR WAEDS)

เป็นหน่วยงานที่เป็นที่พักแก่คนไข้ที่ต้องการการดูแลสังเกตอาการอย่างใกล้ชิด ซึ่งได้รับการ ADMIT จาก O.P.D. โดยแพทย์พิจารณาเห็นว่าไม่เป็นการปลอดภัยที่จะรักษาตัวที่บ้านน่าจะให้แพทย์และพยาบาลคอยดูแลอาการ โดยรับเข้าเป็นผู้ป่วยในของโรงพยาบาล หรือผู้ป่วยฉุกเฉินเข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาล เพื่อความสะดวกในแง่ของการรักษาพยาบาล และเจ้าหน้าที่คอยดูแลผู้ป่วยให้เพียงพอกับความต้องการ ตลอดจนการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ให้ได้ประโยชน์สูงสุด สามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนหอผู้ป่วย

1. INTENSIVE CARES UNIT (I.C.U.) เป็นผู้ป่วยที่มีอาการหนักอยู่ในขั้นอันตราย จำเป็นต้องดูแลตลอด 24 ชั่วโมง จากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน มีเครื่องมือพิเศษทางการแพทย์สำหรับตรวจวัดการทำงานของร่างกายเช่น การเดินของหัวใจ การสูดชนิดโลหิต หรืออุปกรณ์ช่วยชีวิตอื่น ๆ เช่น ออกซิเจน ท่อดูดเสมหะ เป็นต้น และพยาบาลจะต้องคอยดูแลสังเกตความผิดปกติของร่างกาย เพื่อจะได้ช่วยเหลือได้ทันเวลาที่ ผู้ป่วยประเภทนี้โดยมากจะถูกส่งมาจากห้องผ่าตัดเป็นผู้ป่วยทางศัลยกรรมและอายุรกรรม จำนวนเตียง I.C.U. นี้จะคิดประมาณ 2% - 5% ของผู้ป่วยอายุรกรรมและศัลยกรรม ลักษณะห้องจะแบ่งเป็นช่วง ๆ กันโดยใช้ COUNTER หรือม่านบังตา เพื่อจะได้ไม่รบกวนซึ่งกันและกัน ในปัจจุบันกันเป็นห้องกระจกเพื่อไม่ให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อโรค

2. INTERMEDIATE CARE เป็นผู้ป่วยที่มีอาการกลาง ๆ ดูแลตัวเองยังไม่ค่อยได้ ต้องได้รับความช่วยเหลือจากแพทย์และพยาบาลบ้าง แต่ไม่ต้องดูแลใกล้ชิดเหมือนผู้ป่วย I.C.U. ผู้ป่วยใน ส่วนมากจะเป็นประเภทนี้

3. SELF CARE เป็นผู้ป่วยที่สามารถดูแลตัวเองได้ ส่วนใหญ่จะเป็นคนไข้ O.P.D. ซึ่งมารับการตรวจรักษาจากแพทย์ ไม่จำเป็นจะต้องได้รับการดูแลรักษาจากพยาบาลมากนัก เพียงแต่คอยควบคุมให้ยาเท่านั้น

หออภิบาลผู้ป่วยวิกฤติ (INTENSIVE CARE UNIT)

หออภิบาลผู้ป่วยวิกฤติหรือผู้ป่วยนอก เป็นหน่วยงานที่ให้การรักษาพยาบาลแก่ผู้ป่วยหนักขั้นวิกฤติ ภายใต้การดูแลของเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถและมีอุปกรณ์ทางการแพทย์ครบถ้วน มีแสงสว่างเหมาะสม มีการถ่ายเทของอากาศที่ดี มีระดับอุณหภูมิที่เหมาะสม มีระบบการจัดหน่วยที่อำนวยความสะดวกต่อการรักษาพยาบาล มีระบบควบคุม และป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค เพื่อป้องกันโรคและอาการแทรกซ้อน หน่วยผู้ป่วยวิกฤติควรอยู่ใกล้หน่วยฉุกเฉินและห้องผ่าตัด เพื่อการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยได้อย่างคล่องตัวและรวดเร็ว ภายในเวลาไม่

เกิน 4-5 นาที จัดระบบการประสานงานอย่างมีประสิทธิภาพกับห้องผ่าตัด ห้องรังสีเทคนิค ห้องชันสูตร หน่วยฉุกเฉินและหอผู้ป่วยอื่น ๆ

ในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ที่มีความเชี่ยวชาญในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่มีอาการซับซ้อน อาจจะจัดหอผู้ป่วยวิกฤติมากกว่า 1 หอ โดยแยกเป็นห้องเฉพาะโรค เช่น ผู้ป่วยทางศัลยกรรม ทางอายุรกรรม โรคเกี่ยวกับไต หรือโรคเกี่ยวกับหลอดเลือดและหัวใจ เป็นต้น

ผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการรักษาในหน่วยงานนี้ จะมีปัญหาของระบบร่างกายที่สำคัญคือ ระบบการหายใจ ระบบหัวใจ และหลอดเลือด ระบบสมองและประสาท ระบบขับถ่ายและระบบการทำงานของไต

การออกแบบทางเดินของหอผู้ป่วย

- ความกว้างของทางเดินมาตรฐานกำหนด 8 ฟุต หรือ 2.40 เมตร เพื่อความสะดวกในการเข็นเตียง แยกทางรถเข็นผู้ป่วย โดยเฉพาะในเวลาสวนกัน
- ทางเดินควรแยกจากห้องโถง บันได และลิฟท์ เพื่อความสะดวกในการคุมคนไข้ หรือผู้มาเยี่ยมโดยมีประตูขนาดกว้าง 3 ฟุต 8 นิ้ว หรือ 1.10 เมตรกั้นไว้
- ผนังควรมีไม้กันกระแทกจากรถเข็นหรือเตียง
- พื้นไม่ลื่น และเป็นวัสดุทนไฟ บุด้วยวัสดุที่เจดสีางทำความสะอาดง่าย เวลาเดินหรือเข็นเตียงไม่เกิดเสียงดัง
- ใช้วัสดุเก็บเสียงบนเพดาน เพื่อป้องกันเสียงรบกวน หรือเสียงก้องบริเวณทางเดิน
- ไฟส่องทาง โดยทั่วไปใช้ไฟเพดาน
- ระยะห่างระหว่างบันไดไม่เกิน 200 ฟุต หรือ 60 เมตร

การแบ่งประเภทของหอผู้ป่วย

โดยส่วนใหญ่โรงพยาบาลทั่วไป จะแบ่งผู้ป่วยออกเป็นชุด เพราะผู้ป่วยย่อมมีความต้องการแตกต่างกัน แบ่งออกเป็น

1. แบ่งตามเพศ โดยแบ่งเป็นชาย-หญิง ต้องอยู่คนละห้อง ยกเว้นผู้ป่วยที่เป็นเด็กหรือทารก
2. แบ่งตามประเภทของโรค เป็นการยากที่จะกำหนดว่าโรคใดควรมีจำนวนเตียงเท่าใด แต่มีบางแผนกที่ต้องแยกโดยเด็ดขาด เช่นแผนกผู้ป่วยโรคติดต่อ
3. ผู้ป่วยที่มาพักพื้น จะแยกเป็นสัดส่วนไม่ปะปนกันโดยจะต้องเป็นส่วนที่มีบรรยากาศดี สามารถมองเห็นทัศนียภาพที่ดีและไม่ถูกรบกวน
4. แบ่งให้เหมาะกับการให้บริการ โดยคำนึงถึงอัตราส่วนของบุคลากรต่อผู้ป่วย โดยอัตราส่วนที่เหมาะสม เป็น 1.5 : 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ตั้งแผนกหอผู้ป่วย

แผนกนี้ควรตั้งอยู่ในที่ค่อนข้างสงบเงียบ มีบรรยากาศดี เนื่องจากผู้ป่วยต้องการพักผ่อน ในเวลากลางวัน เสียงจากข้างนอกควรมีความดังไม่เกิน 45 BB และในเวลากลางคืนไม่ควรเกิน 35 DB การติดต่อกับแผนกอื่น ควรออกแบบให้สามารถใช้บริการได้โดยสะดวกโดยเฉพาะใน แผนกรังสีวิทยา ศัลยกรรม สูติกรรม พยาธิวิทยา

ส่วนบริการหอผู้ป่วย (NURSE STATION)

เป็นศูนย์กลางการปฏิบัติงาน และการควบคุมของแผนกหอผู้ป่วย จะมีพยาบาลคอยดูแลผู้ป่วย เป็นสถานที่รวบรวมเวชระเบียนของหอผู้ป่วย เพื่อนำส่งไปยังแผนกทะเบียนสถิติต่อไป

ที่ตั้งส่วนบริการหอผู้ป่วย

ที่ตั้งควรอยู่ส่วนหน้าระหว่างโถงลิฟท์ บันได กับห้องผู้ป่วย เพื่อสามารถควบคุมคนไข้กับผู้ป่วยได้

ระยะไกลที่สุดที่จะดูแลผู้ป่วยได้อย่างใกล้ชิด ไม่ควรเกิน 100 ฟุต หรือ 30 เมตร เนื่องจากพยาบาลใช้เวลาเดินประมาณ 40% ของการทำงานทั้งหมดบนเส้นทางเดินนี้

รายละเอียดของแผนกหอผู้ป่วยใน และลักษณะการใช้สอย

ส่วนงาน	หน้าที่
I.C.U. WARD I.C.U. ROOM	- ห้องผู้ป่วยหนัก สำหรับผู้ป่วยที่มีอาการอยู่ ชั้นอันตราย ต้องมีผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน คอยดูแลตลอด 24 ชั่วโมง
GENERAL WARD 1. V.I.P. BEDROOM 2. SINGLE BEDROOM 3. DOUBLE BEDROOM	- เป็นห้องผู้ป่วยพิเศษ มีความต้องการความเป็นส่วนตัว มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกและการบริการพร้อมทุกอย่าง - ห้องผู้ป่วยเตียงเดี่ยว สำหรับผู้ป่วยที่ต้องการความเป็นส่วนตัว มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกและบริการอยู่ในระดับดี - ห้องผู้ป่วยเตียงคู่ลักษณะกึ่งส่วนตัว อุปกรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>4. BEDROOM</p>	<p>อำนวยความสะดวกต่าง ๆ ใช้งานร่วมกัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องผู้ป่วย 4 เตียง อุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่าง ๆ ใช้งานร่วมกัน
<p>NURSE STATION</p> <p>1. HEAD NURSE OFFICE</p> <p>2. NURSE LOUNGE</p> <p>3. MEDICAL PREPARATION</p> <p>4. LINEN ROOM</p> <p>5. PANTRY</p> <p>6. UTILITY ROOM</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องทำงานของหัวหน้าพยาบาลทำหน้าที่ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของพยาบาลและบุรุษพยาบาล - ห้องพักผ่อนสำหรับพยาบาล - ส่วนเตรียมยา เก็บยาและเวชภัณฑ์ที่ใช้ประจำวันในหอผู้ป่วย โดยรับมาจากแผนกเภสัชกรรม - ห้องเก็บผ้าที่ใช้ในแผนกผู้ป่วยที่ผ่านการซักและฆ่าเชื้อโรคแล้ว เช่น ผ้าปูที่นอน เสื้อผ้าผู้ป่วย ผ้าห่ม ฯลฯ - ห้องจัดเตรียมอุ่นอาหารให้ผู้ป่วย และดูแลความเรียบร้อยของอาหารที่ได้รับจากแผนกโภชนาการ - ห้องล้างทำความสะอาด และเก็บเครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้แล้ว และยังไม่ได้ใช้ แบ่งเป็น <ol style="list-style-type: none"> 1. ส่วนสกปรก (SOILED SECTION หรือ DIRTY UTILITY) สำหรับล้างอุปกรณ์ของใช้และที่ทิ้งของสกปรก (ยกเว้นของโสโครก ๆ) และเก็บผ้าที่ใช้แล้ว ที่จะส่งไปทำความสะอาดบางแห่งจะทำการเป็นปด่องทิ้งส่งลงไปยังแผนกซักรีด ส่วนที่ทิ้งของสกปรกควรแยกต่างหากให้เป็นสัดส่วน 2. ส่วนสะอาด (CLEAN SECTION) เป็นที่เก็บเครื่องมือและอุปกรณ์ที่สะอาดและ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	<p>ผ่านการฆ่าเชื้อแล้ว สำหรับใช้ในหอผู้ป่วย เช่น ผ้าและเครื่องมือแพทย์ ห้องนี้บางแห่งเรียก LINER SUPPLY RM. , CLEAN SUPPLY, CLEAN SECTION OF UTILITY RM. ในส่วนนี้ควรมีที่จอตกรงเงินได้</p>
7. DOCTOR AND NURSE YOILET	- ห้องน้ำ-ส้วมและ LOCKER ของ
8. STERTCHER AND WHEEL CHAIR	แพทย์ และพยาบาลแยกชาย-หญิง
9. JANITOR CLOSET	- ที่เก็บเตียงและรถเข็นเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
10. NURSE STATION AND NURSE ON CALL	- ห้องเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับทำความสะอาด
11. WAITING AREA AND LIVING SPACE	- เป็นศูนย์กลางการปฏิบัติงาน และควบคุมดูแลผู้ป่วยในการเยี่ยมชมในแต่ละหอผู้ป่วย ให้เป็นไปตามที่โรงพยาบาลกำหนดไว้ ตลอดจนเป็นที่เก็บรวบรวมเวชระเบียนของผู้ป่วย
	- ห้องโถงสำหรับติดต่อ NURSE STATION หรือใช้เป็นที่พักรอญาติผู้ป่วยก่อนถึงเวลาเยี่ยม

3.1.4 ส่วนธุรการแพทย์ (ADMINISTRATION DEPARTMENT)

มีหน้าที่ในการบริหารงานในโรงพยาบาลทั้งทางธุรการ และด้านการรักษาพยาบาล มีความสัมพันธ์กับบุคคลภายนอก และทุกฝ่ายในโรงพยาบาล ควบคุมดูแลด้านบุคลากร ทำบัญชีรายรับ รายจ่าย การเงินและพัสดุ ตลอดจนรวบรวมทะเบียนสถิติและข้อมูลต่าง ๆ ของโรงพยาบาล เวลาทำงาน 8.00-17.00 น.

ส่วนประกอบที่สำคัญในส่วนธุรการแพทย์

1. ส่วนผู้บริหาร (DIRECTOR OFFICE) เป็นส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่ชั้นสูงของโรงพยาบาล เช่น ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ หัวหน้าแพทย์ หัวหน้าพยาบาล เป็นต้น ควรจัดให้มีห้องประชุมในส่วนนี้ด้วย
2. ส่วนธุรการ (ADMINISTRATION OFFICE) ทำหน้าที่ติดต่อประสานงานระหว่างแผนกต่าง ๆ และติดต่อสื่อสารทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ส่วนบัญชีและการเงิน (ACCOUNTING OFFICE) ทำหน้าที่เกี่ยวกับการเงินในโรงพยาบาลทั้งหมด ต้องทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายของทุกแผนก

4. ส่วนงนทะเบียนและสถิติ (MEDICAL RECORD & STATISTIC OFFICE) มีหน้าที่รวบรวมข้อมูล สถิติต่างๆ ในโรงพยาบาล

5. ส่วนทั่วไป (GENERAL OFFICE) ทำหน้าที่ควบคุมดูแลงานทั่วไป เช่น จัดซื้อวัสดุ ครุภัณฑ์ หน่วยงานพาหนะ หน่วยรักษาความปลอดภัย แผนกทำความสะอาด

6. หน่วยติดต่อสื่อสารทางโทรศัพท์ (OPERATOR AND TELEPHONE) ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางการติดต่อทางโทรศัพท์ ทั้งภายในและภายนอก

7. ศูนย์คอมพิวเตอร์ (COMPUTER CENTRE) ทำหน้าที่เกี่ยวกับงานเวชระเบียนการเงิน การบัญชี การรักษาพยาบาล การตรวจรักษา ที่ตั้งของส่วนธุรการ

ส่วนธุรการควรจะต้องอยู่ในที่ซึ่งสะดวกในการติดต่อกับบุคคลภายนอก และป้องกันมิให้บุคคลภายนอกเข้ามาเพิ่มความพลุกพล่านในโรงพยาบาล และควรตั้งอยู่บริเวณที่สะดวกต่อการบริหารงานของเจ้าหน้าที่ในฝ่ายธุรการด้วย

รายละเอียดของแผนกธุรการแพทย์ และลักษณะการใช้สอย

ส่วนงาน	หน้าที่
1. LOBBY AND WAITING AREA	- บริเวณพักคอยสำหรับผู้มาติดต่อ
2. PUBLIC TOILET	- ห้องน้ำ-ส้วม สำหรับบุคคลที่มาติดต่อ
ส่วนบริการ (DIRECTION OFFICE)	
3. GUEST LIVING ROOM	- ห้องทำงานผู้อำนวยการ โรงพยาบาล สามารถติดต่อโดยผ่านเลข
4. HOSPITAL DIRECTION'S SECRETARY AREA	- ส่วนทำงานเลขานุการผู้อำนวยการ โรงพยาบาล
5. VICE-DIRECTOR OFFICE	- ห้องทำงานรองผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร
6. VICE-DIRECTOR'S SECRETARY AREA	- ส่วนทำงานเลขานุการรองผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร
7. VICE-DIRECTOR OFFICE	- ห้องทำงานรองผู้อำนวยการฝ่ายแพทย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. VICE-DIRECTOR'S SECRETARY AREA	- ห้องทำงานหัวหน้าแพทย์
9. DOCTOR DIRECTOR OFFICE	- ห้องทำงานหัวหน้าแพทย์
10. NURSE DIRECTOR OFFICE	- ห้องทำงานหัวหน้าพยาบาล
11. TOILET	- ห้องน้ำแยกชาย-หญิง
ส่วนธุรการ (ADMINISTRATION OFFICE)	
12. INFORMATION	- ฝ่ายประชาสัมพันธ์ มีหน้าที่เผยแพร่กิจการของโรงพยาบาล
13. ADMINISTRATION OFFICE	- ส่วนธุรการ ทำหน้าที่ติดต่อประสานงานระหว่างแผนกต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล
ส่วนบัญชีการเงิน (ACCOUNTING OFFICE)	
14. ACCOUNTING OFFICE	- ส่วนบัญชีและการเงิน ทำหน้าที่เกี่ยวกับการเงินทั้งหมดในโรงพยาบาล
ส่วนทะเบียนสถิติ (MEDICAL RECORD & STATISTIC OFFICE)	
15. MEDICAL RECORD & STATISTIC OFFICE	- ทำงานเกี่ยวกับสถิติจำนวนและการป่วยของผู้มาใช้บริการ
ส่วนทั่วไป (GENERAL OFFICE)	
16. GENERAL OFFICE	- ควบคุมดูแลงานทั่วไป เช่น การจัดซื้อวัสดุ ครุภัณฑ์ ยานพาหนะ ผู้ดูแลความสะอาด และรักษาความปลอดภัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>หน่วยติดต่อสื่อสารทางโทรศัพท์ (OPERATOR & TELEPHONE)</p> <p>17. MEETING ROOM</p> <p>18. STAFF LOUNGE</p> <p>19. DINING AREA ANDE PANTRY</p> <p>20. STAFF TOILET</p> <p>ส่วนคอมพิวเตอร์ (COMPUTER OFFICE)</p> <p>21. COMPUTER OFFICE</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องประชุมเจ้าหน้าที่ระดับสูงและเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล โดยแยกประชุมเจ้าหน้าที่เฉพาะด้านเป็นคราวๆ ไป - ห้องพักผ่อนเจ้าหน้าที่ - ห้องรับประทานอาหารของเจ้าหน้าที่ในส่วนธุรการแพทย์ - ห้องน้ำ-ส้วม สำหรับเจ้าหน้าที่แยกชาย-หญิง - ส่วนคอมพิวเตอร์ ทำหน้าที่เก็บข้อมูลต่างๆ ในโรงพยาบาล
--	---

รายละเอียดของแผนกโภชนาการ และลักษณะการใช้สอย

ส่วนงาน	หน้าที่
<p>1. RECEIVING AND STORAGE</p> <p>2. CONTROL OFFICE</p>	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณรับและเก็บอาหารทั้งหมดและแห้ง ที่จะนำมาใช้ในการปรุงอาหาร โดยแบ่งแยกเก็บอาหารดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> 1. DRY STORAGE สำหรับเก็บอาหารแห้ง อาหารกระป๋อง 2. COLD STORAGE สำหรับเก็บอาหารสด เนื้อ ผักสด นอกจากนี้เครื่องคั้นบางประเภทแบ่งเก็บไว้ในตู้แช่ - ห้องทำงานหัวหน้าแผนกโภชนาการทำหน้าที่ควบคุมการจ่ายอาหารจาก STORAGE และควบคุมการปรุงอาหารผู้ป่วยให้ถูกต้องตามใบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>3. FOOD PREPARATION</p> <p>4. COOKING AREA</p> <p>5. SPECIAL DIETARY</p> <p>6. FINISHED FOOD</p> <p>7. CART AND WASHING</p> <p>8. STAFF TOILET AND LOCKER</p> <p>9. CAFETERIA</p>	<p>ล้างแพทย์</p> <ul style="list-style-type: none"> - ที่สำหรับเตรียมอาหารก่อนนำไปปรุงโดยการนำมาล้าง คัด เต็ด หั่น - บริเวณปรุงอาหาร แยกออกเป็นห้องข้าว ผัด ทอด อบ ต้ม นึ่ง - ที่ปรุงอาหารพิเศษตามแพทย์สั่ง หรือผู้ป่วยประเภทรับประทานอาหารธรรมดาไม่ได้ - บริเวณสำหรับจัดคักอาหาร หลังจากปรุงอาหารเสร็จแล้ว - บริเวณล้างทำความสะอาดรถเข็น และภาชนะที่ใช้แล้วทุกประเภทของครัว - ห้องน้ำ-ส้วมของแผนกประจำแผนก พร้อมทั้งจะเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวชาย-หญิง - ห้องอาหารสำหรับแพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่ที่โรงพยาบาล และบุคคลภายนอกที่มาเยี่ยมหรือเฝ้าไข้
--	--

รายละเอียดของแผนกซักกรีด และลักษณะการใช้สอย

ส่วนงาน	หน้าที่
<p>1. SOILED LINEN RECEIVING AND SORTING AREA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องรับผ้าสกปรกจากส่วนต่าง ๆ ของโรงพยาบาล เพื่อคัดแยกประเภทของผ้าก่อนนำไปซัก
<p>2. WASHING AREA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณซักผ้า แบ่งเป็นที่ซักด้วยเครื่องและด้วยมือ นอกจากนี้ยังมีคู้้นั่งสำหรับผ้าติดเชื้ด้วย
<p>3. DRYING AND IRONING AREA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณอบผ้าให้แห้งด้วยเครื่องอบและบริเวณรีดผ้าโดยใช้เครื่องรีดผ้า
<p>4. FOLDING AREA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพับผ้า โดยผ้าที่จะพับจะแยกออกเป็นประเภท ๆ
<p>5. SEWING AREA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องซ่อมแซมผ้าที่ขาดตลอดจนเย็บผ้าใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. CENTRAL LINER (SUPPLY STORAGE) 7. CONTROL OFFICE 8. STAFF LOCKER AND TOILET	เพื่อใช้ในโรงพยาบาล - ห้องสำหรับเก็บผ้าสะอาดพร้อมที่จะนำไปยังแผนกต่าง ๆ ในโรงพยาบาล - ห้องทำงานหัวหน้าแผนก ควบคุมการรับและจ่ายผ้า - ห้องน้ำ-ส้วม สำหรับพนักงานประจำแผนกพร้อมส่วนเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว แยกชาย-หญิง
--	--

รายละเอียดของแผนกดูแลความสะอาด และลักษณะการใช้สอย

ส่วนงาน	หน้าที่
1. HOUSE KEEPER ROOM	- ห้องทำงานหัวหน้าแผนกทำหน้าที่ควบคุมดูแลความสะอาด
2. JANITOR ROOM	- ห้องพักพนักงานทำความสะอาด
3. HOUSE KEEPING SUPPLY STORAGE	- ห้องเก็บอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ ในการทำความสะอาด
4. STAFF TOILET AND LOCKER	- ห้องน้ำ-ส้วม สำหรับพนักงานในแผนก
5. REFUSE ROOM	- ห้องเก็บขยะทั่วไป เพื่อรอส่งรถขยะ แบ่งเป็น
	1. ส่วนขยะที่เน่า (WASTE) เช่น เศษอาหาร
	2. ส่วนขยะที่ไม่เน่า (UNWASTE) เช่น เศษกระดาษ

รายละเอียดของแผนกเครื่องกล และลักษณะการใช้สอย

ส่วนงาน	หน้าที่
1. ELECTRICAL MECHANICAL RM.	- ห้องเครื่องไฟฟ้า เป็นที่ตั้งเครื่องจ่ายและควบคุมไฟฟ้าในโรงพยาบาลทั้งหมด รวมทั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน และแผงควบคุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>2. AIR CONDITION MECHANICAL ROOM</p>	<p>ไฟฟ้า</p> <p>- ห้องเครื่องทำความเย็น เพื่อจ่ายไปยังส่วนต่าง ๆ ที่ต้องใช้ในโรงพยาบาล ทั้งนี้จะต้องแยกการระบายอากาศในห้องต่าง ๆ ที่ใช้ AIR ไม่ให้ปนกัน โดยเฉพาะห้องผ่าตัด, แผนก I.C.U. และ NURSEY เป็นต้น ภายในห้อง CHILLER PUMP นี้เป็นที่ตั้งเครื่องน้ำในระบบปรับอากาศ CONTROL SWITCH ห้องนี้ควรมีขนาดใหญ่พอที่จะติดตั้งอุปกรณ์ได้โดยรอบ</p>
<p>3. CPP:OMG TPWER</p>	<p>- ส่วนระบายความร้อนด้วยน้ำ ในท่อหมุนเวียนของระบบปรับอากาศ</p>
<p>4. WATER SOFTENER</p>	<p>- ที่ตั้งเครื่องกรองน้ำ WATER SOFTENER สำหรับน้ำที่ใช้ในส่วนต่าง ๆ ของโรงพยาบาล รวมทั้งที่ใช้ระบบปรับอากาศ</p>
<p>5. STEAM BOILET MECHANICAL ROOM</p>	<p>- ห้องครัวเครื่องทำไอน้ำและน้ำร้อน เพื่อจ่าย Cnโรงครัว แผนกซักกรีด, C.S.S.D., PHYSICAL THERAPY และ PHAMACY เครื่องทำไอน้ำและน้ำร้อน โดยใช้ GAS สามารถให้อุณหภูมิสูงถึง 100 องศาเซลเซียส</p>
<p>6. PUMP MECHANICAL ROOM</p>	<p>- ห้องเครื่อง PUMP ที่เดินต่อไปตามแผนกต่าง ๆ ของโรงพยาบาล แบ่งเป็น</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. WATER PUMP 2. SUCTION PUMP 2. COMPRESSION
<p>7. FUEL STORAGE</p>	<p>- ที่เก็บเชื้อเพลิง สำหรับใช้ในกิจการของโรงพยาบาล เช่น น้ำมันโซลาสำหรับเครื่อง STERAM BOILET รวมทั้ง GAS ที่ใช้ใน LAB และส่วนหุงต้ม ห้องนี้ควรแยกต่างหาก</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>8. WATER TREATMENT</p> <p>9. GAS SUPPLY STORAGE</p> <p>10. TECHNICIAN ROOM</p> <p>11. STAFF LOUNGE</p> <p>12. STAFF LOCKER AND TOILET</p>	<p>ให้ไกลจากส่วนของอาคารเพราะเป็นส่วนที่อันตรายมาก สามารถระเบิดหรือเกิดไฟไหม้ได้ ดังนั้นจึงต้องมีอุปกรณ์การดับเพลิงพร้อมไว้ มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจความเรียบร้อยอยู่เสมอ การเก็บเชื้อเพลิงในห้องนี้ควรแยกประเภท เป็น</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. FUEL OIL STORAGE 2. FUEL GAS STORAGE <p>หมายเหตุ : จะไม่มีที่เก็บน้ำมันเบนซินสำหรับรถยนต์เพราะเป็นสารที่มีความไวไฟมาก</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณกำจัดน้ำเสียก่อนปล่อยสู่ท่อสาธารณะ - เป็นที่เก็บ GAS ออกซิเจน (O₂) และไนตรัสออกไซด์ (N₂O) ต่อท่อไปจ่ายตามแผนกต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องใช้ นอกจากนี้ยังมีถังแก๊สออกซิเจน (O₂) และไนตรัสออกไซด์ (N₂O) ขนาดเล็กสำหรับใช้ในบางแผนกแยกความแตกต่างของถังแก๊ส ทั้งสองชนิดได้โดยใช้สีที่ต่างกัน <p>ที่ทำงานของเจ้าหน้าที่เทคนิค ควบคุมแผนกห้องเครื่อง แบ่งเป็น ช่างไฟฟ้า และช่างปรับอากาศ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ส่วนพักผ่อนเจ้าหน้าที่ในแผนก - ห้องน้ำ-ส้วม เจ้าหน้าที่ประจำแผนกพร้อมส่วนเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว
--	---

รายละเอียดของแผนกซ่อมบำรุง และลักษณะการใช้สอย

ส่วนงาน	หน้าที่
1. CARPENTER AND METAL WORK SHOP	- ห้องทำงานช่างไม้ ช่างเหล็ก และช่างสี ทำหน้าที่ซ่อม โต๊ะ ตู้ เก้าอี้ ฯลฯ เป็นห้องทำงานโล่งพร้อมทั้งมีที่เก็บเครื่องมือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>2. CAR CARE</p> <p>3. STAFF LOCKER AND TOILET</p>	<ul style="list-style-type: none"> - หน่วยงานซ่อมบำรุงรถยนต์ของโรงพยาบาล - ห้องน้ำ-ส้วม สำหรับพนักงานประจำแผนกพร้อมที่เปลี่ยนเครื่องแต่งตัว
--	---

รายละเอียดของแผนกพัสดุภัณฑ์ และลักษณะการใช้สอย

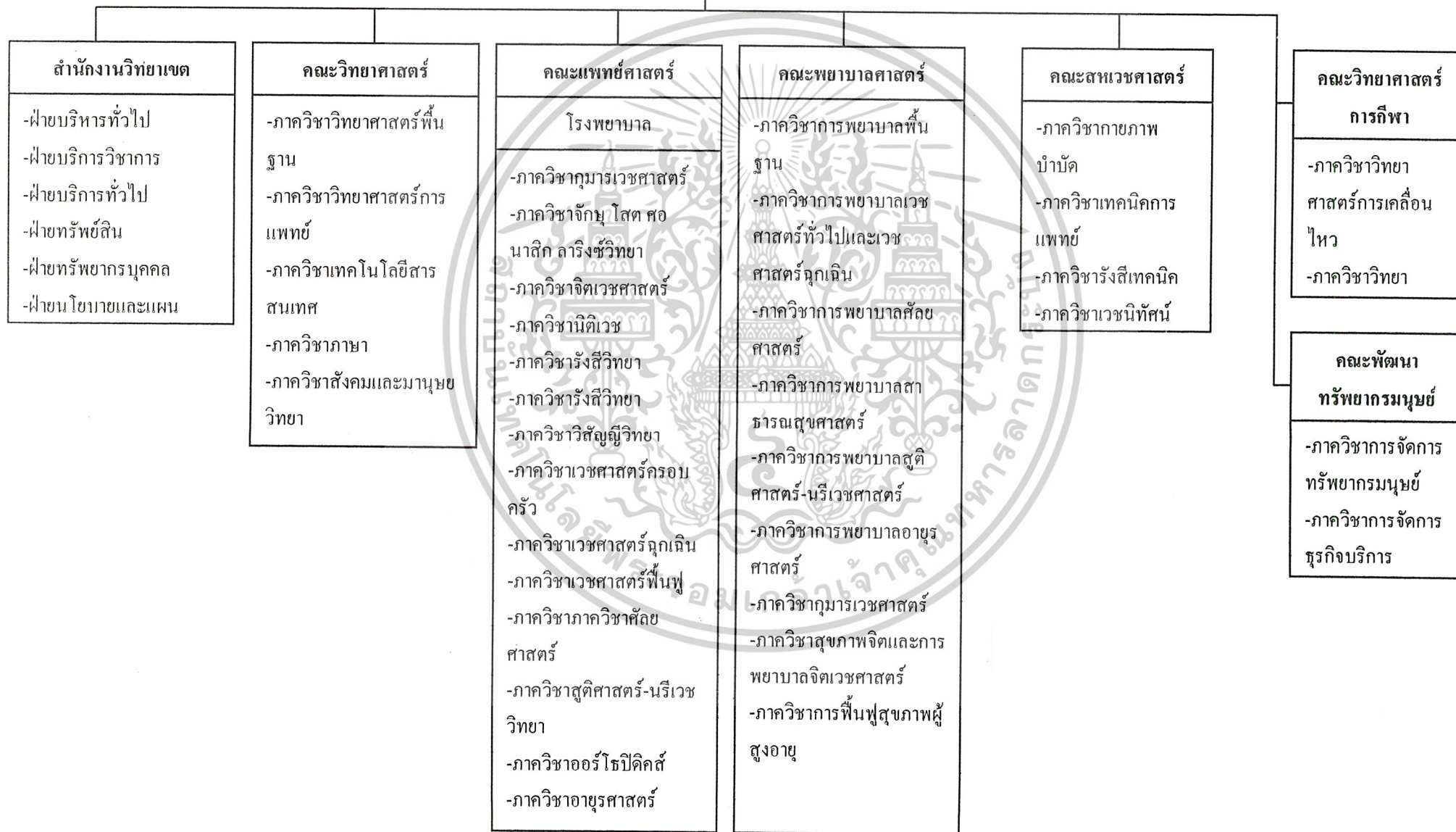
ส่วนงาน	หน้าที่
1. RECEIVING AND CHECK	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณรับสินค้าที่สั่งซื้อ จะมีที่สำหรับตรวจเช็คจำนวนก่อนที่จะส่งเข้าไป CENTRAL SUPPLY STORAGE และใช้เป็นที่จ่ายของด้วย
2. CEATRAL SUPPLY STORAGE	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องเก็บของที่สั่งมา แบ่งเป็น <ol style="list-style-type: none"> 1. ห้องเก็บของชั้นใหญ่ เช่น FURNITURE 2. ห้องเก็บของชั้นเล็ก เช่น อุปกรณ์เครื่องมือแพทย์
3. RENEW SUPPLY STORAGE	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องเก็บของรอซ่อมและที่ซ่อมแล้วพร้อมจะนำไปใช้ได้
4. OFFICE	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องทำงานหัวหน้าแผนกและผู้ป่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3.2 การศึกษาโครงสร้างการบริหารงานโรงพยาบาล

วิทยาเขตสุพรรณบุรี



3.3 การศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้อาคาร

อาคารโรงพยาบาลเป็นอาคารที่มีผู้มาใช้สอย (USER) หลายประเภท จำแนกออกได้เป็น

1. เจ้าหน้าที่โรงพยาบาล
2. บุคคลภายนอก

เจ้าหน้าที่โรงพยาบาล

1. เจ้าหน้าที่ส่วนบริหารและธุรการ

เจ้าหน้าที่ส่วนบริหารและธุรการมีหน้าที่บริหารงานทั่วไป เพื่อให้การบริการของหน่วยงานต่าง ๆ เป็นไปได้ด้วยดีและเพื่อสนับสนุนงานด้านการรักษาพยาบาลให้มีประสิทธิภาพ มีการติดต่อประสานงานทั้งบุคคลภายนอกและหน่วยงานภายใน เวลาทำงานคือ 8.00 – 17.00 น.

2. แพทย์

เป็นผู้ติดต่อกับผู้ป่วยโดยตรง ให้การวินิจฉัยและบำบัดรักษาแก่ผู้ป่วย เวลาทำงานปกติ คือ 8.00-17.00 น. และในเวลา 17.00-20.00 น. จะเป็นแพทย์พิเศษ มีความเชี่ยวชาญเฉพาะสาขา ในส่วนคนไข้ฉุกเฉินและหอผู้ป่วยมีการปฏิบัติงานตลอด 24 ชั่วโมง โดยแบ่งออกเป็น 3 ผลัด คือ ผลัดเช้า 8.00-17.00 น. ผลัดบ่าย 17.00-24.00 น. และผลัดดึก 24.00-8.00 น. และนอกจากนี้แพทย์ยังเป็นผู้ประสานงานกับพยาบาลโดยการตั้งการ

3. พยาบาล

ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยแพทย์ เพื่อให้การบำบัดรักษา และคอยดูแลอาการของผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด ในแผนกคนไข้นอกทำงานเวลา 8.00-17.00 น. และในบางคลินิกทำในเวลา 17.00-20.00 น. ค่าย ในส่วนหอผู้ป่วยหนักและแผนกคนไข้ฉุกเฉินทำงานตลอด 24 ชั่วโมง โดยแบ่งเวรออกเป็น 3 ผลัดคือ ผลัดเช้า 8.00-17.00 น. ผลัดบ่าย 17.00-24.00 น. และผลัดดึก 24.00-8.00 น.

4. เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิค

ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยแพทย์ในด้านการสนับสนุนการวินิจฉัยโรคแก่ผู้ป่วย เป็นเจ้าหน้าที่ในแผนกพยาธิวิทยา แผนกรังสีวิทยา ทำงานตลอด 24 ชั่วโมง โดยแบ่งเวรออกเป็น 3 ผลัดคือ ผลัดเช้า 8.00-17.00 น. ผลัดบ่าย 17.00-24.00 น. และผลัดดึก 24.00-8.00 น.

5. เภสัชกร

ปฏิบัติงานในด้านการผลิตยาและการจ่ายยาแก่ผู้ป่วยตามคำสั่งแพทย์ เวลาทำงานคือ 8.00-17.00 น. ในแผนกคนไข้ฉุกเฉินมีการปฏิบัติงานตลอด 24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 3 ผลัดคือ ผลัดเช้า 8.00-17.00 น. ผลัดบ่าย 17.00-24.00 น. และผลัดดึก 24.00-8.00 น.

6. พนักงานบริหาร

ทำหน้าที่สนับสนุนให้การดำเนินงานของโรงพยาบาลเป็นไปได้โดยสะดวก ได้แก่ เจ้าหน้าที่ในส่วนบริการและเจ้าหน้าที่ในส่วนบริการผู้ป่วย เวลาทำงานคือ 8.00-17.00 น. และบางส่วนเช่น หน่วยงานพาหนะ หน่วยรักษาการณ์และพนักงานคุมห้องเครื่องทำงานตลอด 24 ชั่วโมง โดยแบ่งเวรออกเป็น 3 ผลัด คือ ผลัดเช้า 8.00-17.00 น. ผลัดบ่าย 17.00-24.00 น. และผลัดดึก 24.00-8.00 น.

บุคคลภายนอก

1. ผู้มารับบริการ ได้แก่ ผู้ป่วย ซึ่งแบ่งเป็น 2 ประเภทคือ

- ผู้ป่วยนอก

มีการติดต่อแพทย์โดยตรงกับแพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิคและพนักงานบริการ การมารับบริการในส่วนของแผนกผู้ป่วยนอก มาตั้งแต่เวลา 8.00-17.00 น. และเวลา 17.00-20.00 น.

ส่วนในแผนกคนไข้ฉุกเฉินมารับบริการตลอด 24 ชั่วโมง

- ผู้ป่วยใน

ผู้ป่วยในคือผู้ป่วยนอกที่รับการ ADMITTED เข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาล โดยความเห็นของแพทย์ รวมทั้งผู้ป่วยแผนกคนไข้ฉุกเฉินก็อาจได้รับการ ADMITTED เข้าเป็นผู้ป่วยได้ ผู้ป่วยจะพักอยู่ในส่วนบริการหอผู้ป่วยใน โดยอยู่ในความดูแลของแพทย์และพยาบาล ผู้ป่วยในยังต้องมีการติดต่อกับส่วนสนับสนุนการวินิจฉัยและรักษาโรค เช่น แผนกพยาธิวิทยา แผนกสัลยกรรม อีกด้วย

2. ผู้มาเยี่ยมผู้ป่วย ได้แก่ญาติ หรือเพื่อนของผู้ป่วย ลักษณะการเข้าเยี่ยมจะต้องผ่านพยาบาลที่ประจำอยู่ส่วนบริหารหอผู้ป่วย (NURSE STATION) ส่วนหอผู้ป่วยหนัก (I.C.U) การเข้าเยี่ยมผู้ป่วยจะต้องได้รับความเห็นชอบจากแพทย์ผู้ทำการรักษา

3. ผู้มาติดต่อ ได้แก่ ผู้มาติดต่อกับหน่วยงานต่างๆ ของโรงพยาบาล เช่น ผู้มาติดต่อขายยา ซึ่งจะติดต่อแผนกเภสัชกรรม หรือผู้มาติดต่อกับส่วนบริหาร และธุรการ ช่วงเวลาที่ใช้คือ 8.00-17.00 น.

3.4 การกำหนดพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบ

เกณฑ์มาตรฐานพื้นที่ใช้สอยของโรงพยาบาลทั่วไป (ขนาด 400-600)¹

ส่วนประกอบ	พื้นที่ ตร. ม.	ห้อง/เตียง
ส่วนพักผู้ป่วยใน		
- สามัญ 75% ของจำนวนเตียงทั้งหมด	9,000	450 เตียง
- พิเศษ 25% ของจำนวนเตียงทั้งหมด	6,750	150 เตียง
ส่วนพักผู้ป่วยนอก		
- ผู้ป่วยนอกทั่วไป(ห้องตรวจ)	3,500	18 ห้อง
- อุบัติเหตุและฉุกเฉิน	900	1 หน่วย
- บริการทันตกรรม	550	6 หน่วย
ส่วนวินิจฉัยและรักษา		
- รังสีวินิจฉัย และ ULTRASONOGRAPHY	850	6,2 ห้อง
- CT-SCANNER	-	-
- รังสีรักษา	-	-
- เวชศาสตร์นิวเคลียร์	-	-
- บำบัดผู้ป่วยภาวะวิกฤต	725	12 เตียง
- บำบัดผู้ป่วยไฟไหม้รุนแรง	300	6 เตียง
- บำบัดผู้ป่วยไตวายด้วยการล้างไต	-	-
- ผ่าตัด	1,900	8 หน่วย
- พยาธิวิทยาคลินิก และ คลังเลือด	750	1 หน่วย
- พยาธิวิทยาวิภาค และ เก็บศพ	260	1 หน่วย
- เวชศาสตร์ฟื้นฟู (รวมการผลิตกายอุปกรณ์)	1,000	1 หน่วย
- คลอด	1,200	8 เตียง
ส่วนบริหาร		
- สำนักงานและส่วนอำนวยความสะดวกในการทำงาน	2,150	-
ส่วนสนับสนุนและบำรุง		
- ครุภัณฑ์	620	-

¹ “โครงการพัฒนาระบบบริการของสถานบริการและหน่วยงานสาธารณสุขในส่วนภูมิภาค(พ.ศ.)2529-2539” สำนักงานคณะกรรมการ พ.ศ. สำนักงานปลัด
งานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ชักฟอก	450	-
- พัดศุกกลาง	450	-
- หน่วยจ่ายกลางปราศจากเชื้อ	500	-
- เกสซ์กรรม(ผลิตและคลังเวชภัณฑ์)	1,400	-
- ซ่อมบำรุง	570	-
- แหล่งกำเนิดพลังงาน	150	-
พื้นที่ใช้สอยรวม (ตารางเมตร)	33,975	
พื้นที่ใช้สอยต่อเตียง (ตารางเมตรต่อเตียง)	56.62	

รายละเอียดของส่วนประกอบของโรงพยาบาล²

ส่วนประกอบ	รายละเอียด
ส่วนพักรักษาผู้ป่วยใน	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องพักรักษาผู้ป่วยใน - DAY ROOM - ห้องรับประทานอาหารของผู้ป่วย - NURSE' STATION - สำนักงานแพทย์, พยาบาล - ห้องเตรียมเครื่องมือ, เครื่องใช้ - UTILITY ROOM - ห้องเก็บของใช้, เสื้อผ้า - ห้อง LAB ขนาดเล็ก - ห้อง TREATMENT - ห้องเตรียมอาหาร - ห้องน้ำ - ทางเดิน,(บันได,ลิฟท์, โถง,และ ช่องเดินท่อ)
ส่วนผู้ป่วยนอก	
- ผู้ป่วยนอกทั่วไป	- บริเวณทำบัตรใหม่ หรือ ยื่นบัตรเก่า

² “โครงการพัฒนาระบบบริการของสถานบริการและหน่วยงานสาธารณสุขในส่วนภูมิภาค(พ.ศ.)2529-2539” สำนักงานคณะกรรมการ พ.ศ. สำนักงานปลัด
งานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>- อุบัติเหตุและฉุกเฉิน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องตรวจและปรึกษาโรค - ห้องฉีดยา, ทำแผล - บริเวณจัดยา, จ่ายยา, เก็บเงิน - ห้องเก็บยาช้อย - ห้องเตรียมหรือเก็บ SPECIMEN จากคนไข้ - บริเวณพักคอย - ห้องน้ำ - ทางเดิน, บันได, ลิฟท์, โถง และ ช่องทางเดินต่อ - โถงรับอุบัติเหตุหมู่ - บริเวณ TREATMENT ทั่วไป - RESUSCITATION ROOM - ห้องผ่าตัด - FRACTURE ROOM - PLASTER ROOM - ห้องดูแลผู้ป่วยไฟไหม้, น้ำร้อนลวก - ห้องดูแลผู้ป่วยโรคระบาด หรือมีสารพิษ - ห้องดูแลผู้ป่วยคลั่ง, ขาดสติ - ห้องเอกซเรย์ - ห้อง LABORATORY - ห้องสังเกตอาการ - ห้องพักรักษาชั่วคราว - ห้องเก็บของใช้, เสื้อผ้า - ห้องพักเจ้าหน้าที่เวร - ห้องทำงานแพทย์, พยาบาล - โถงพักคอยสำหรับญาติ - ห้องน้ำ - ทางเดิน, บันได, ลิฟท์, โถง และช่อง
-------------------------------	---

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>- บริการทันตกรรม</p>	<p>ทางเดินท่อ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โถงพักคอยสำหรับผู้มารับบริการ - บริเวณลงทะเบียน - ส่วนวิเคราะห์และบำบัด : ห้องบริการทันตกรรมทั่วไป : ห้องผ่าตัดเล็ก : ห้องพักฟื้น : ห้อง X-RAY พร้อมห้องล้าง FILM : ห้อง PEDODONTIC - เตรียม SUPPLY ปราสจากเชื้อ - LABORATORY - ห้องเก็บของ - ห้องเครื่อง AIR COMPRESSOR - สำนักงานทันตแพทย์ - ห้องพักผ่อนของเจ้าหน้าที่ - ห้องน้ำ - โถง, ทางเดิน
<p>ส่วนวินิจฉัยและรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> - รังสีวินิจฉัย และ ULTRASONOGRAPHY 	<ul style="list-style-type: none"> - โถงพักคอย และห้องน้ำ - ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า - ห้องเตรียม CONTRAST MEDIA เช่น ผงแบเรียม - ห้องน้ำสำหรับผู้ป่วยที่ใช้แบเรียม - ห้องฉาย X-RAY พร้อมด้วยห้อง CONTROL - ห้องวินิจฉัยด้วย ULTRASONOGRAPHY - PROCESSING AREA - ห้องอ่าน FILM - ห้องวินิจฉัยโรคจาก FILM

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

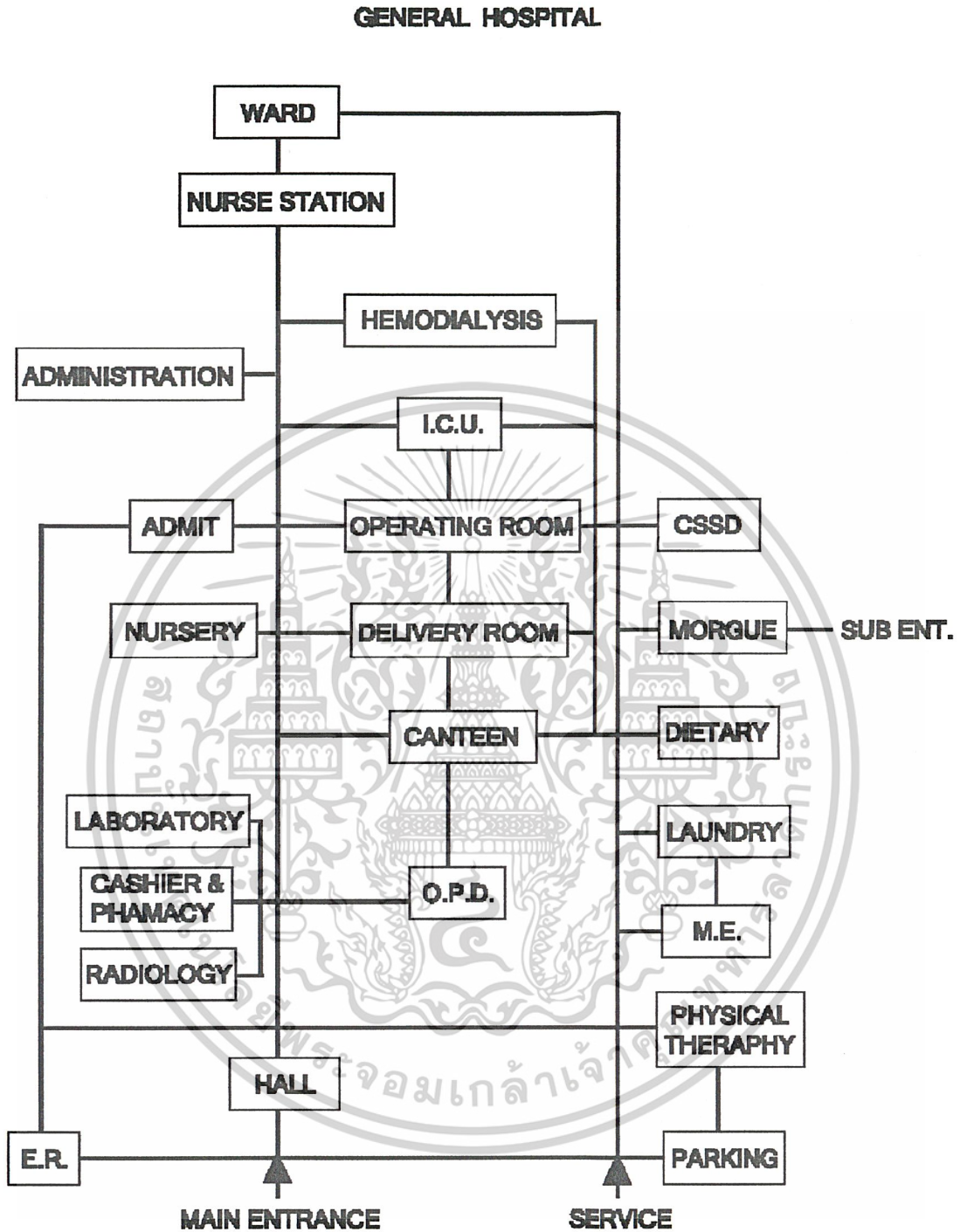
<ul style="list-style-type: none"> - CT-SCAN 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องเก็บ FILM ที่ฉายแล้ว - ห้องปรึกษาโรค - ห้องเก็บของใช้ - ห้องเก็บ FILM ที่ยังไม่ได้ใช้ - ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าเจ้าหน้าที่ และพักผ่อน - ห้องทำงานเจ้าหน้าที่ และประชุม - DISPOSAL ROOM - โถงพักคอย และห้องน้ำ - ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า - ห้องนิตยยา - ห้อง SCANNER - สำนักงาน - บริเวณป้อนข้อมูล - ห้อง COMPUTER - ห้องรับผู้ป่วย - บริเวณจอด STRETCHER
<ul style="list-style-type: none"> - รังสีรักษา 	<ul style="list-style-type: none"> - CLINICAL EXAMINATION SECTION : บริเวณรับผู้ป่วย และลงทะเบียน : ตรวจและปรึกษาโรค : ห้องทำงานเจ้าหน้าที่ : ส่วนพักคอย รวมทั้งที่จอดรถรับผู้ป่วย : ห้องเก็บของใช้ : ห้องน้ำ - FSDF

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆ



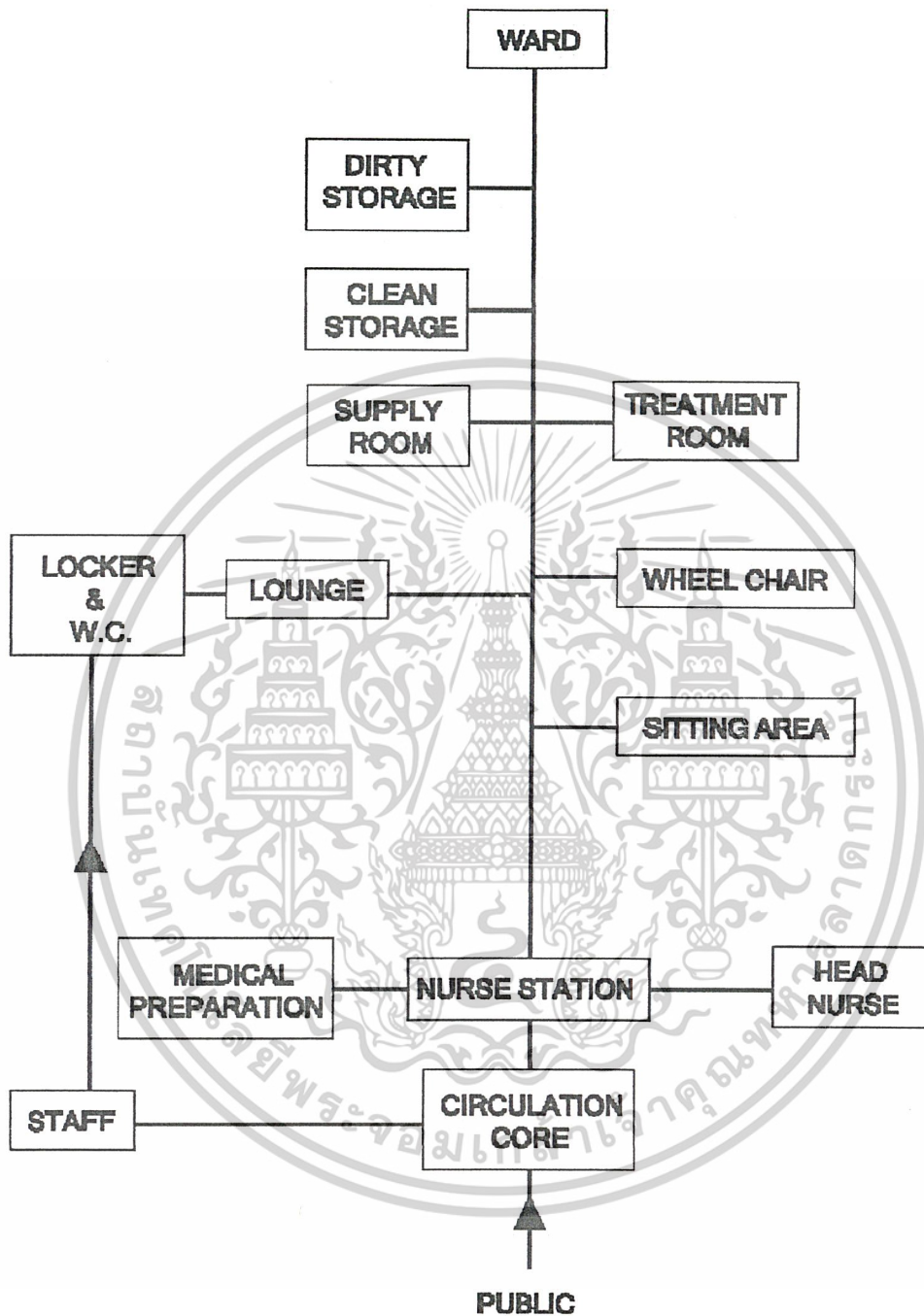
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตารางที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ของแผนกต่างๆ ในโรงพยาบาลทั่วไป (GENERAL HOSPITAL)

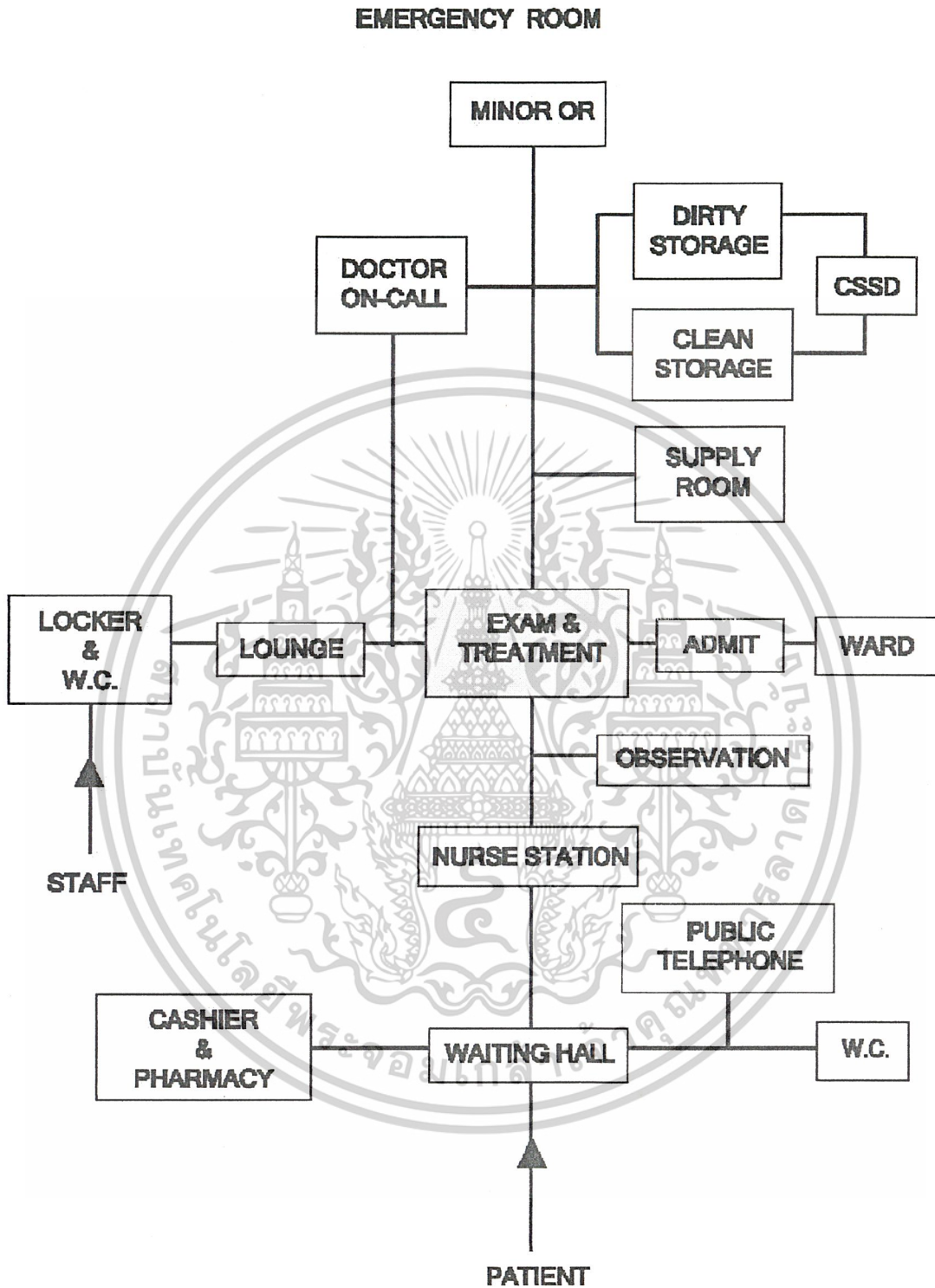
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

IN-PATIENT DEPARTMENT



ตารางที่ 2 แสดงความสัมพันธ์ของแผนกผู้ป่วยใน (IN-PATIENT DEPARTMENT)

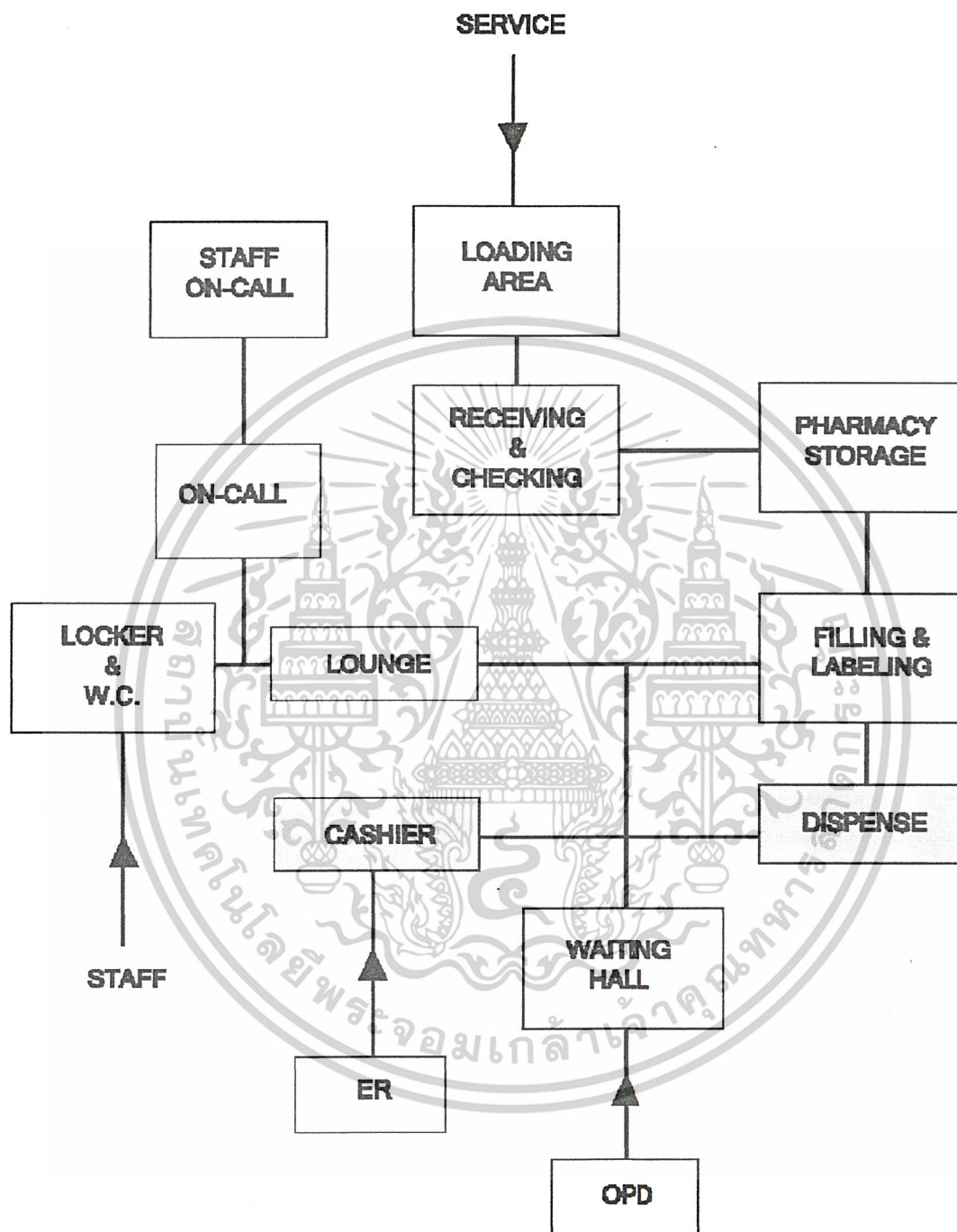
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตารางที่ 3 แสดงความสัมพันธ์ของแผนกฉุกเฉิน (EMERGENCY ROOM)

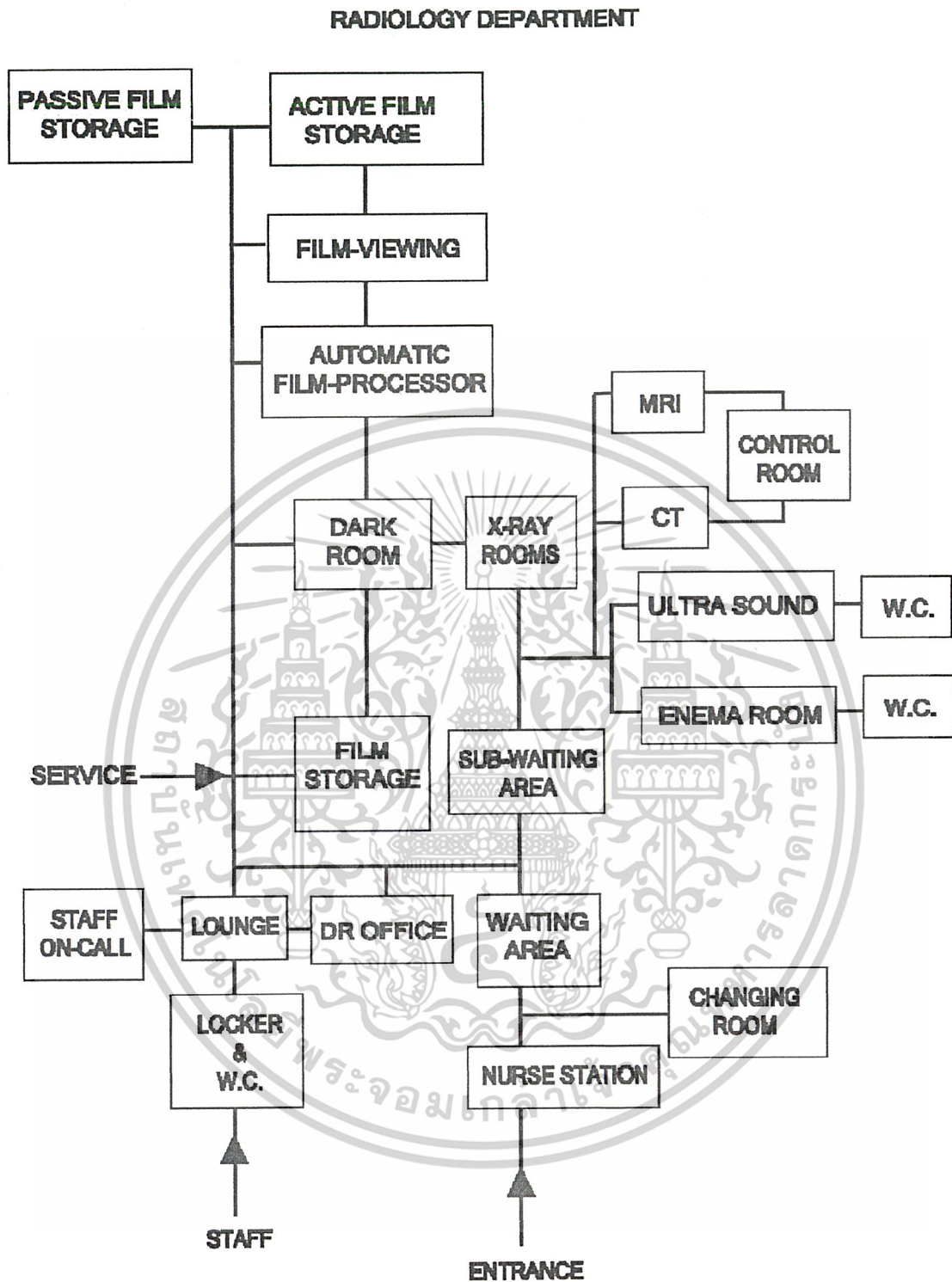
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CASHIER & PHARMACY DEPARTMENT



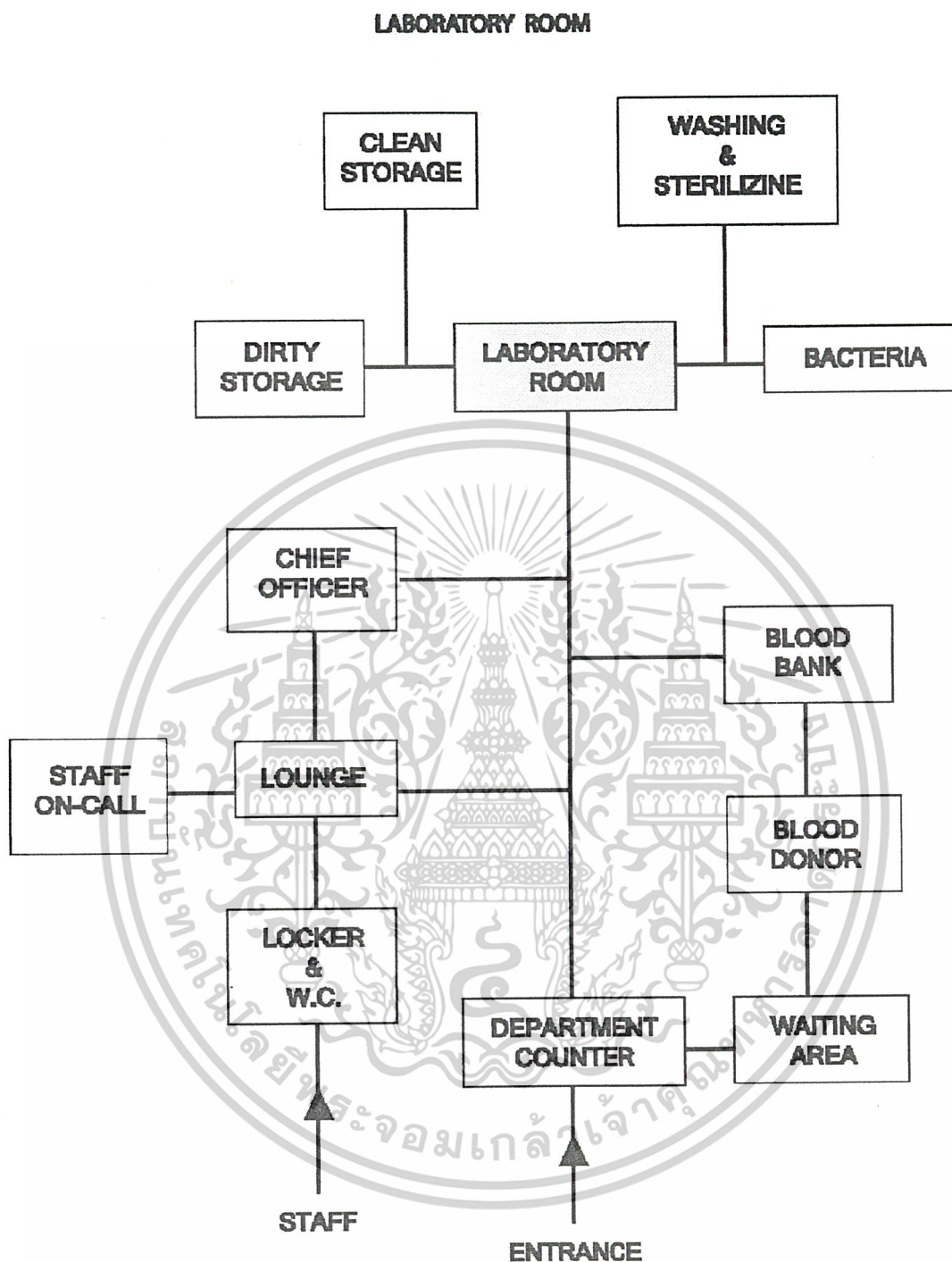
ตารางที่ 4 แสดงความสัมพันธ์ของแผนกเก็บเงินและจ่ายยา (CASHIER & PHARMACY DEPARTMENT)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตารางที่ 5 แสดงความสัมพันธ์ของแผนกรังสีวิทยา (RADIOLOGY DEPARTMENT)

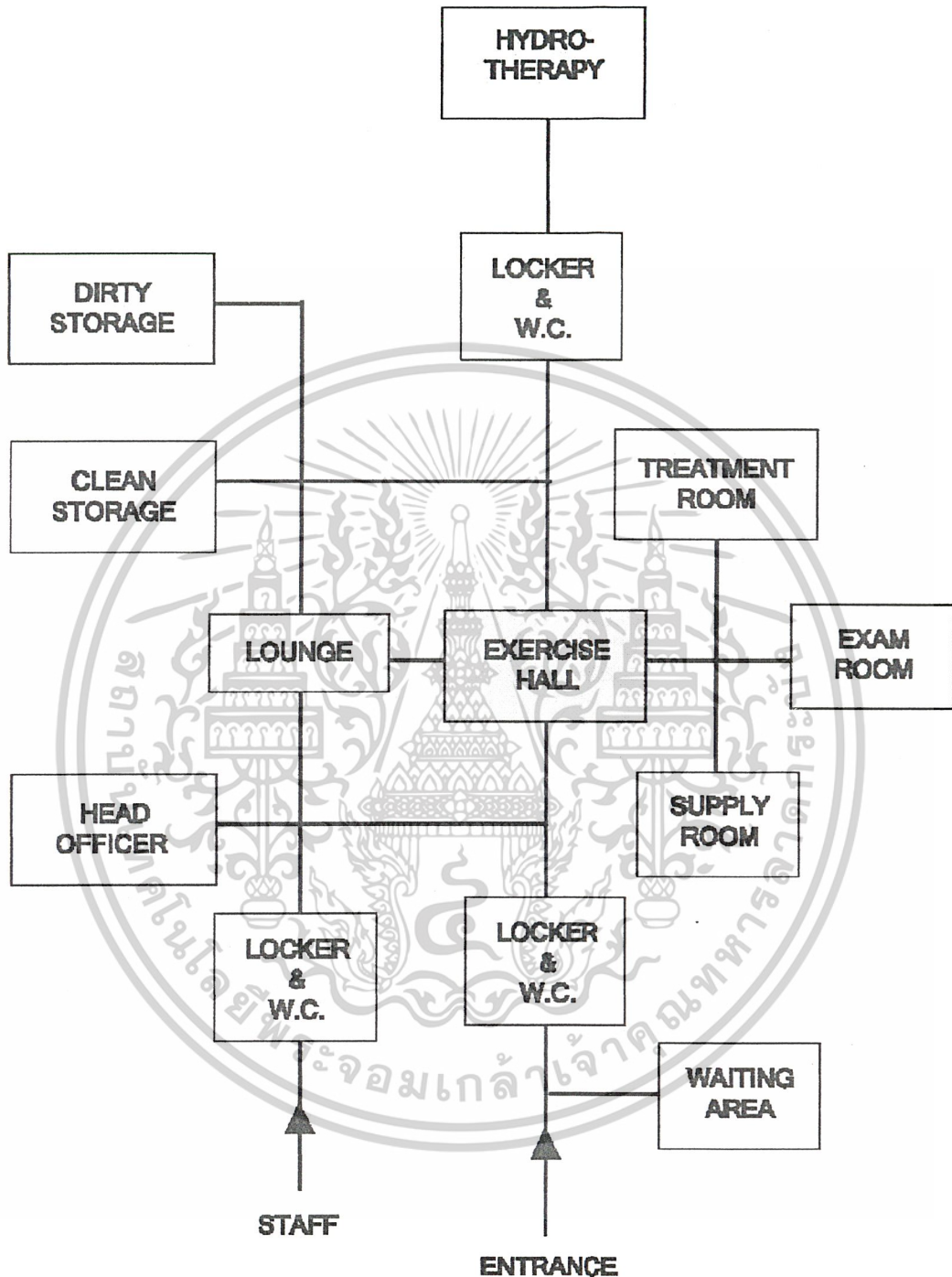
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตารางที่ 6 แสดงความสัมพันธ์ของแผนกห้องปฏิบัติการ (LABORATORY DEPARTMENT)

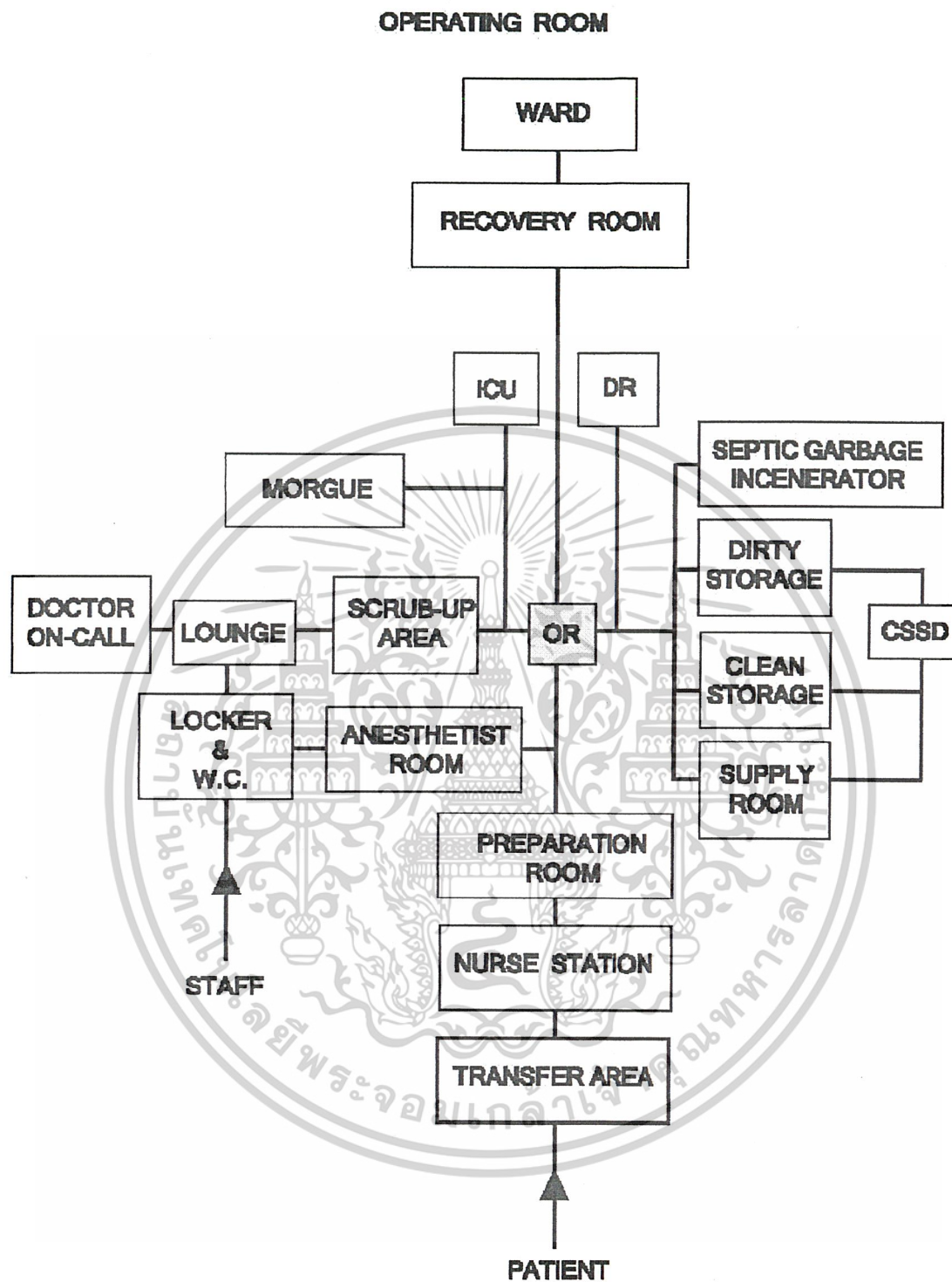
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

PHYSICAL THERAPY DEPARTMENT



ตารางที่ 7 แสดงความสัมพันธ์ของแผนกกายภาพบำบัด (PHYSICAL THERAPY DEPARTMENT)

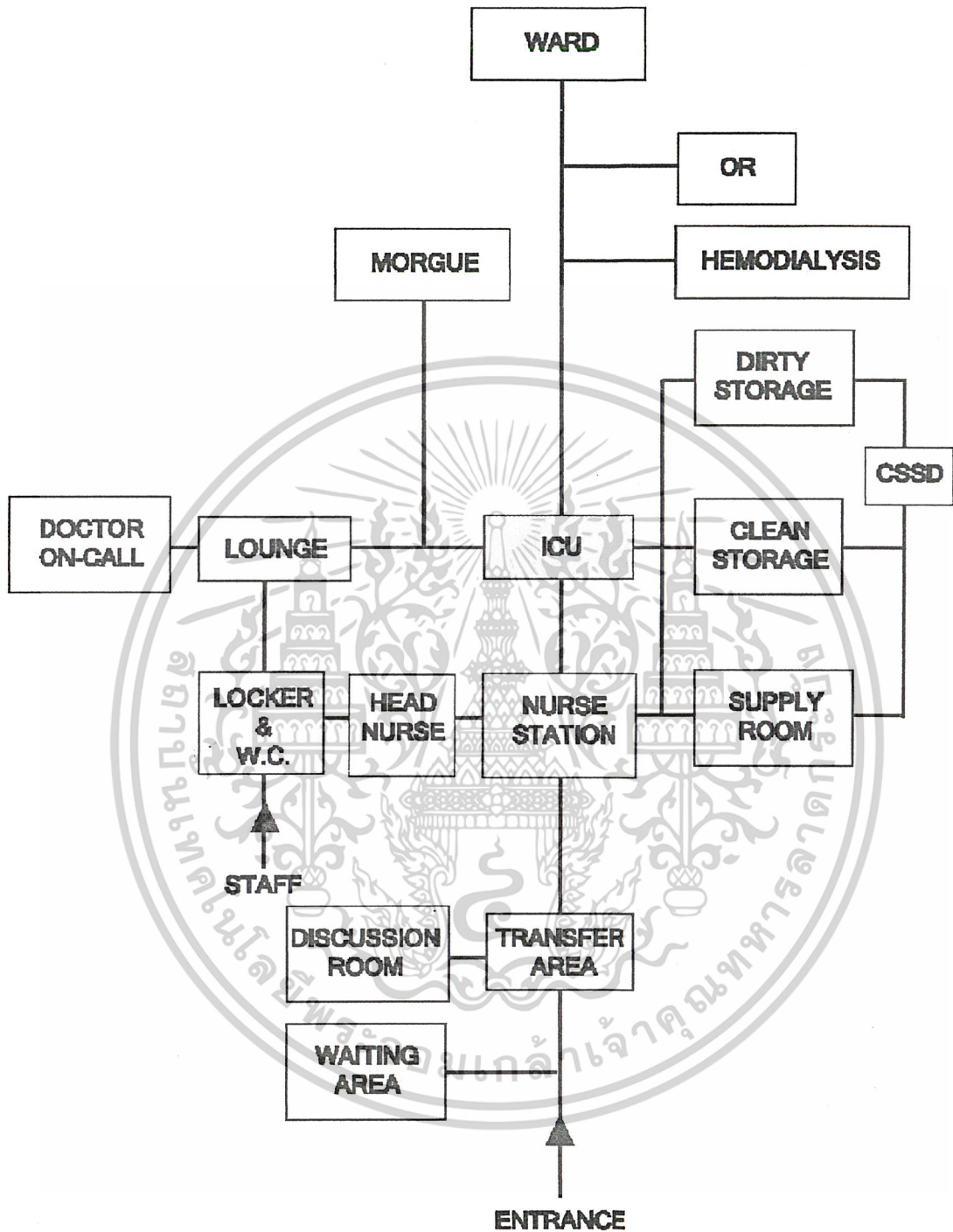
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตารางที่ 8 แสดงความสัมพันธ์ของแผนกศัลยกรรม (OPERATING ROOM)

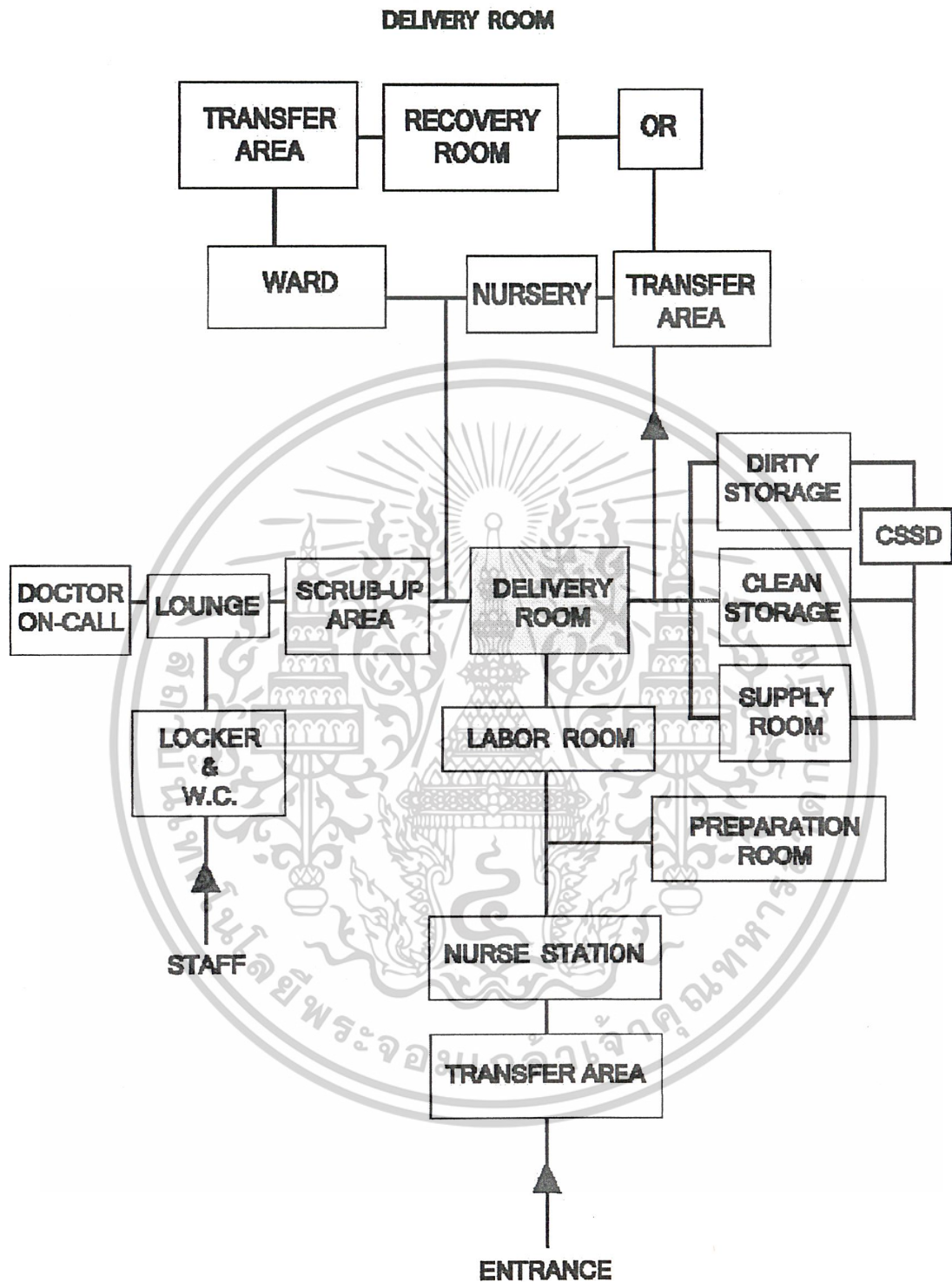
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

INTENSIVE CARE UNIT



ตารางที่ 11 แสดงความสัมพันธ์ของแผนกผู้ป่วยหนัก (INTENSIVE CARE UNIT)

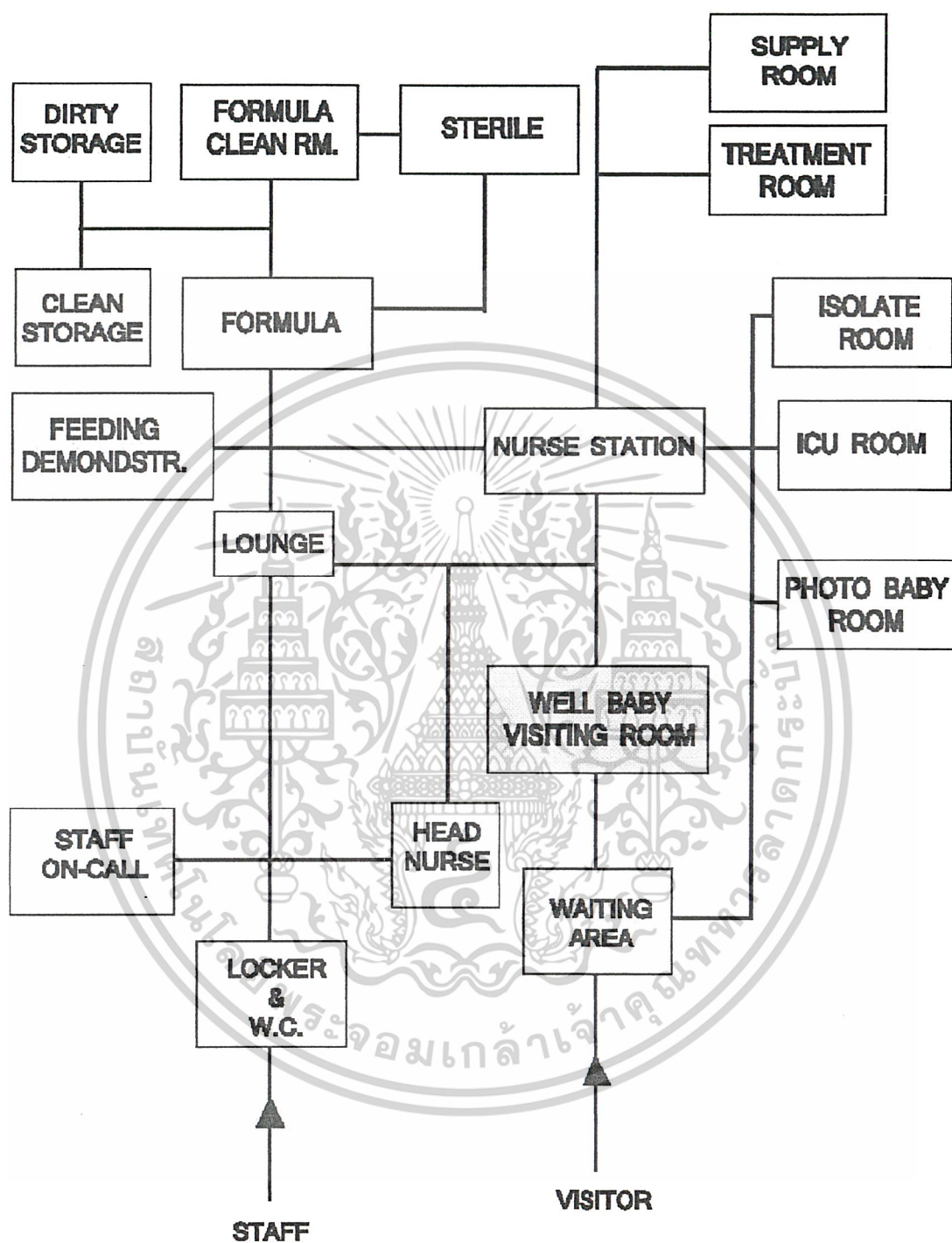
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตารางที่ 12 แสดงความสัมพันธ์ของแผนกห้องคลอด (DELIVERY ROOM)

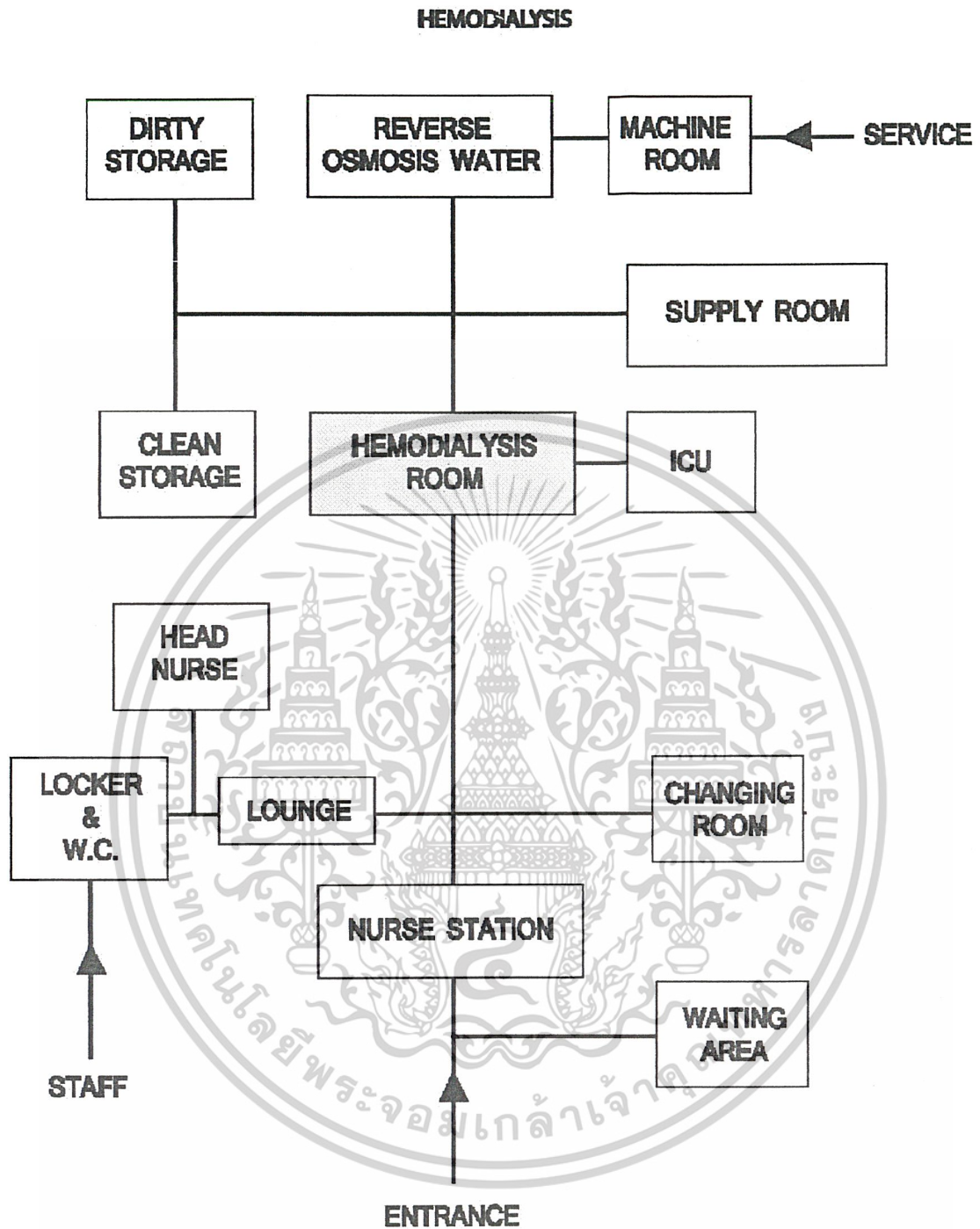
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

NURSERY DEPARTMENT



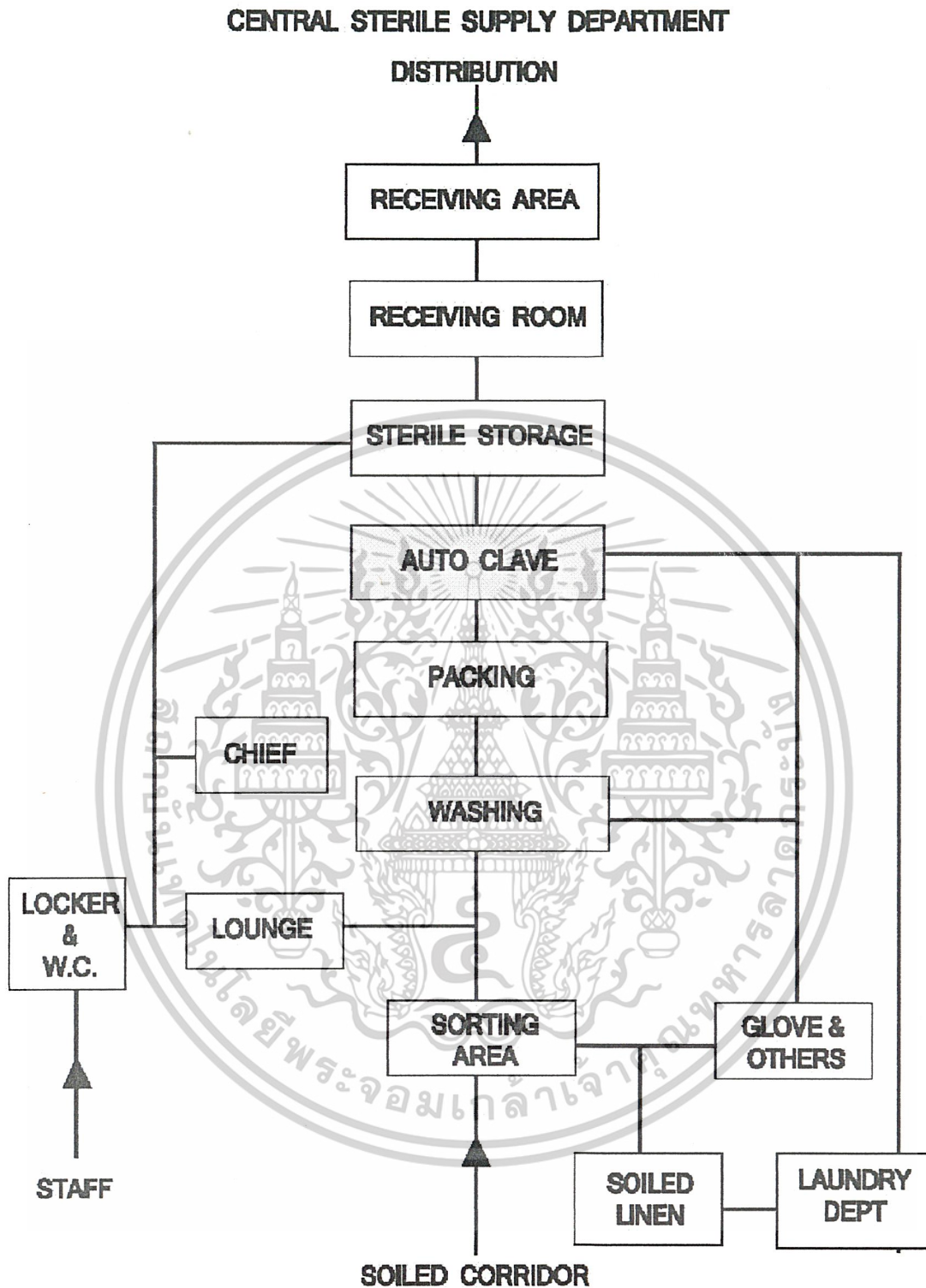
ตารางที่ 13 แสดงความสัมพันธ์ของแผนกทารกแรกเกิด (NURSERY DEPARTMENT)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



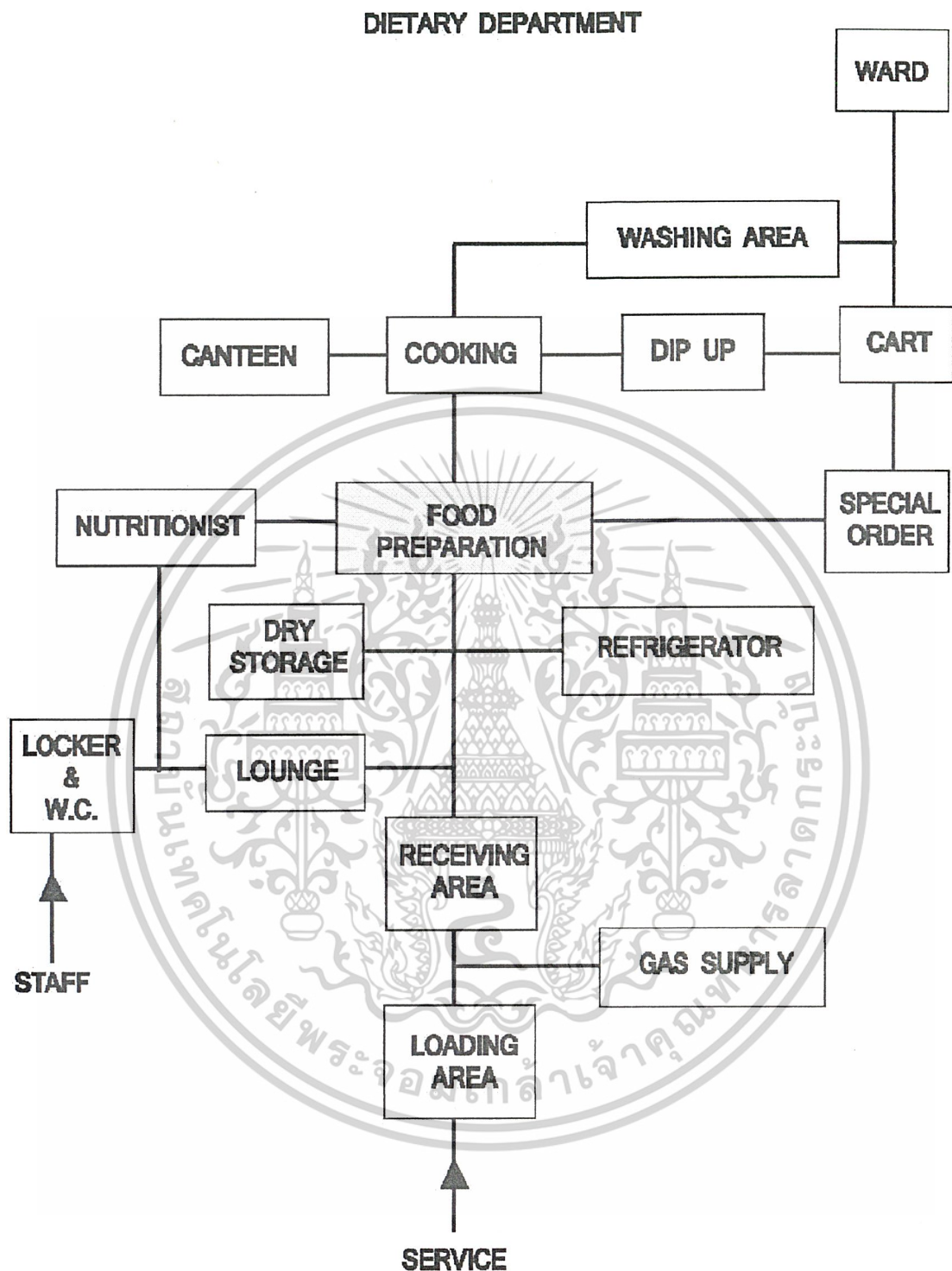
ตารางที่ 14 แสดงความสัมพันธ์ของแผนกไตเทียม (HEMODIALYSIS DEPARTMENT)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



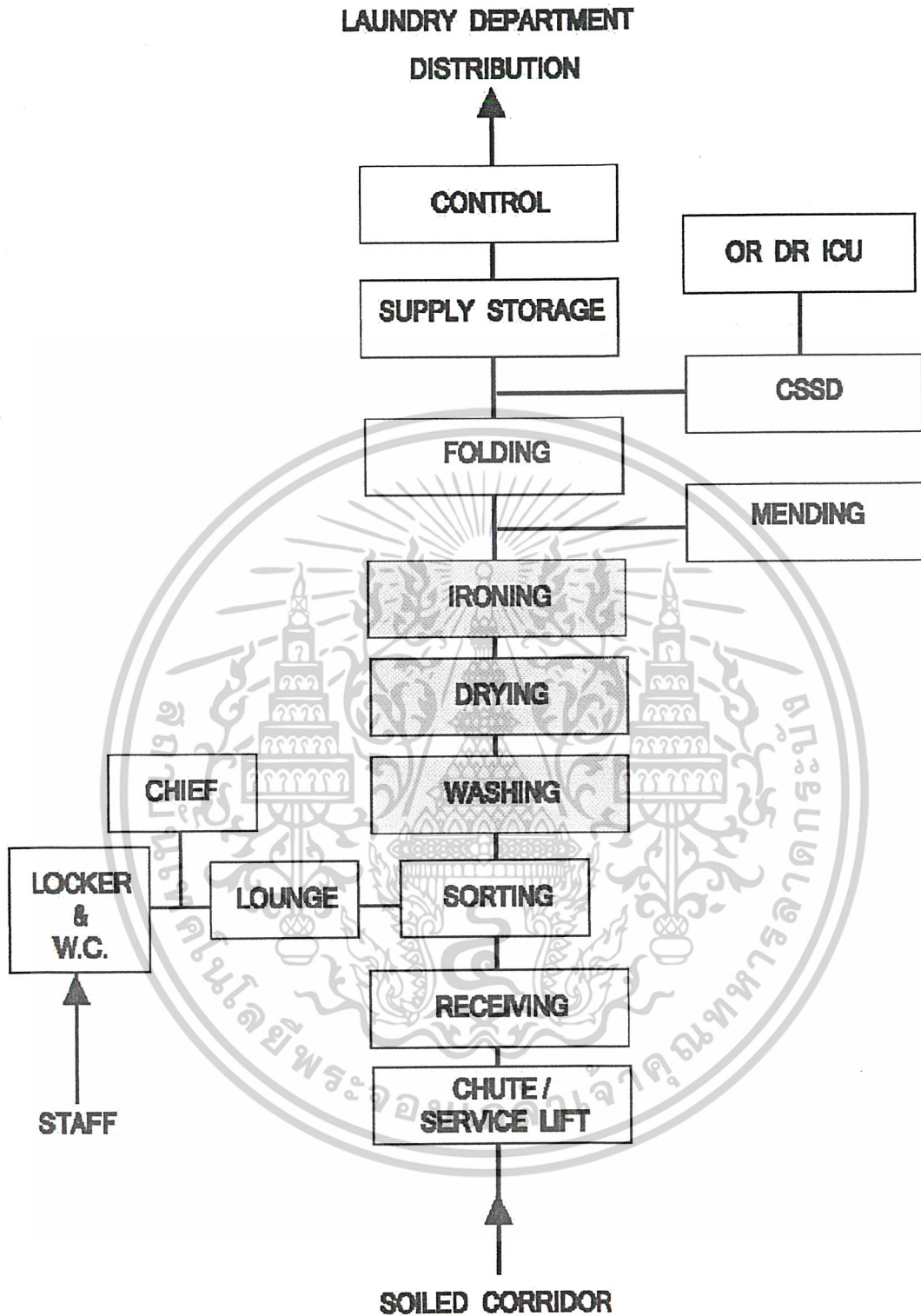
ตารางที่ 15 แสดงความสัมพันธ์ของแผนกจ่ายกลางปลอดเชื้อ (CENTRAL STERILE SUPPLY DEPARTMENT)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตารางที่ 16 แสดงความสัมพันธ์ของแผนกโภชนาการ (DIETARY DEPARTMENT)

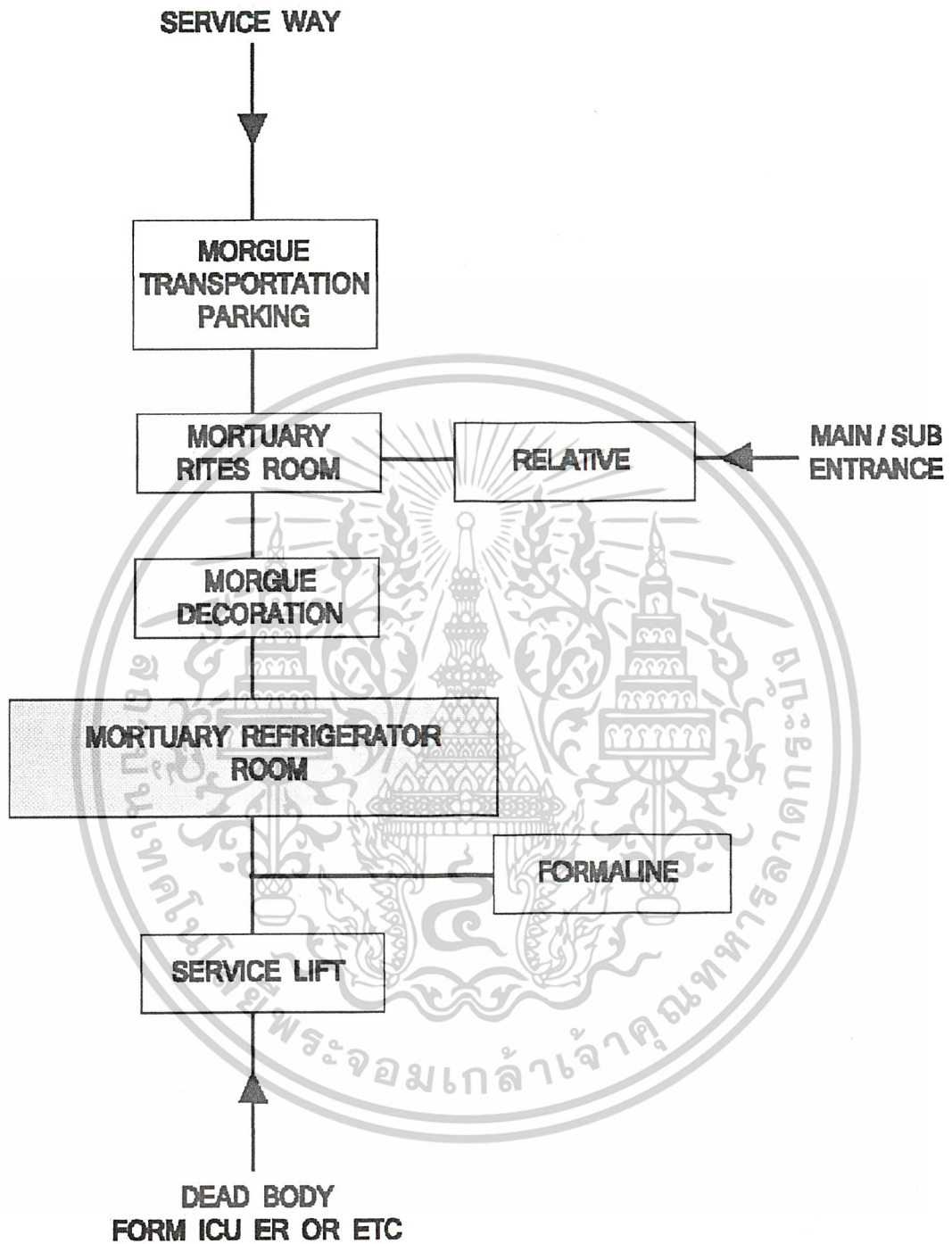
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตารางที่ 17 แสดงความสัมพันธ์ของแผนกซักรีด (LAUNDRY DEPARTMENT)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

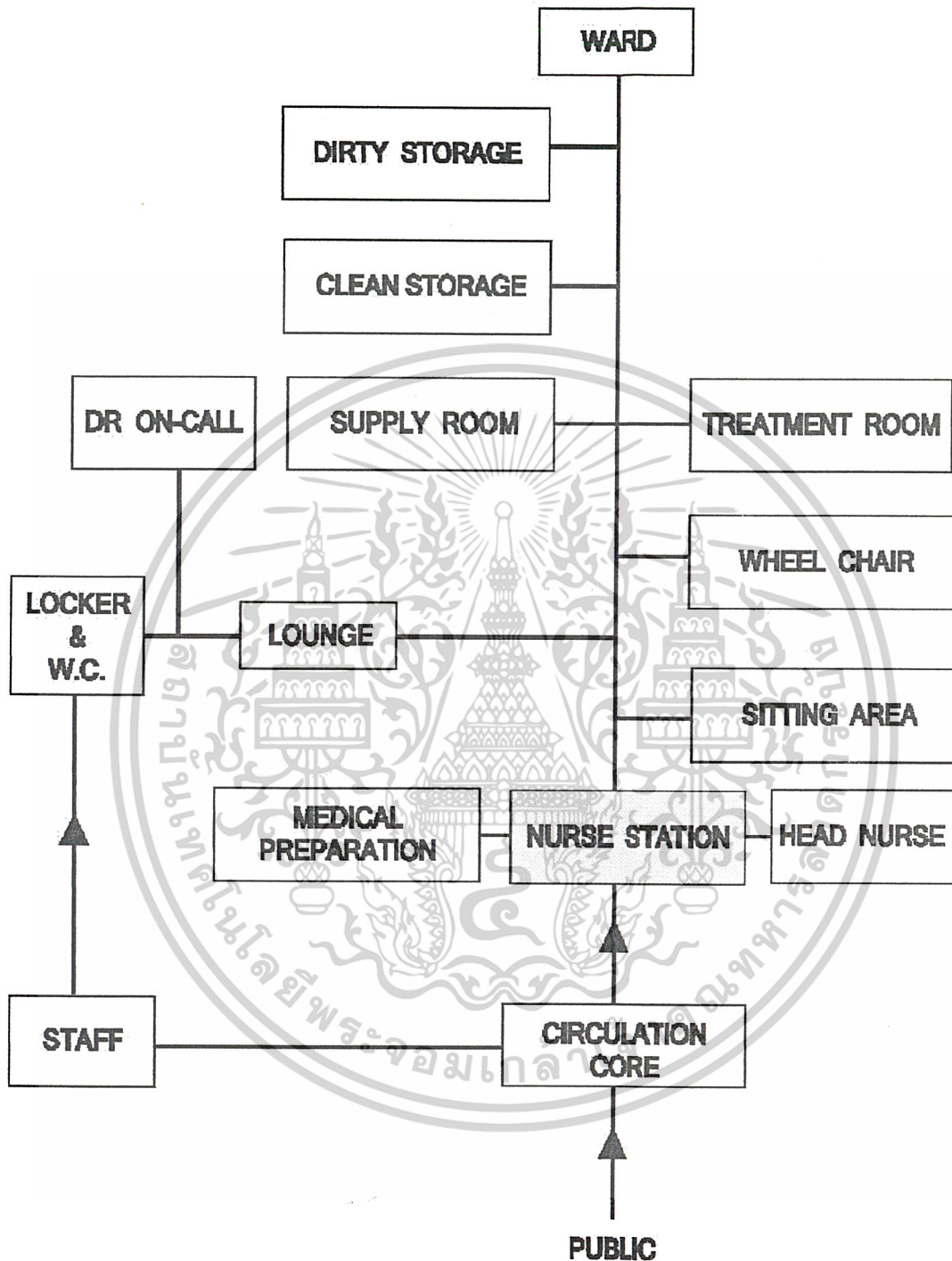
MORGUE



ตารางที่ 18 แสดงความสัมพันธ์ของแผนกเก็บศพ (MORGUE DEPARTMENT)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

NURSE STATION



ตารางที่ 19 แสดงความสัมพันธ์ของแผนกพยาบาล (NURSE STATION)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตารางพื้นที่ใช้สอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 19 ตารางพื้นที่ใช้สอย

ห้องทั่วไป	จำนวนห้อง	กว้าง x ยาว		ขนาดห้อง ม ²
PURCHASING & DISTRIBUTING OFFICE	1	5.00	5.30	26.50
HOUSE KEEPING OFFICE	1	5.50	7.50	41.25
GENERAL STORAGE	1	16.00	25.75	412.00
C.S.S.D.	1	15.00	19.00	285.00
MEDICAL RECORD	1	9.50	24.00	228.00
PUMP ROOM	1	7.50	7.00	52.50
MAINTAINANCE	1	16.00	14.50	232.00
CHILLER	1	23.50	14.50	340.75
ELECTRICAL	1	13.50	16.00	216.00
MEDICAL GAS MACHINE	1	8.50	7.00	59.50
MEDICAL GAS STORAGE	1	8.50	4.50	38.25
ENGINEER'S OFFICE	1	8.50	4.00	34.00
BOILER	1	8.50	4.00	34.00
GUARD CONTROL & AMBULANCE				
OFFICE	1	7.00	6.00	42.00
POST OFFICE	1	5.50	3.20	17.60
ADMIT OFFICE	1	5.50	5.00	27.50
SHOP	2	4.80	3.50	33.60
GENERAL STORAGE	2	15.00	6.00	180.00
WATER TANK 1-2	2	8.00	17.00	272.00
AREA FOR COOLING TOWER	1	30.00	17.00	510.00
MECHANICAL ROOM	1	6.00	8.00	48.00
OPERATOR ROOM	1	5.50	4.00	22.00
DOCTOR'S ROOM	1	14.00	46.00	644.00
LIBRARY	1	15.00	27.40	411.00
ห้อง LAUNDRY				
SOILED CLOTHES SORT AREA	1	17.00	6.00	102.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้อง LAUNDRY (ต่อ)	จำนวนห้อง	กว้าง x ยาว		ขนาดห้อง ม ²
WASHING AREA	1	11.50	9.00	103.50
DRYING AREA	1	6.00	9.00	54.00
IRONING AREA	1	5.00	9.00	45.00
CLEAN CLOTHES'S DISTRIBUTING AREA	1	5.00	11.50	57.50
CLOSET REPAIRING AREA	1	7.00	5.00	35.00
ห้อง AUTOPSY				
MORGUE	1	5.00	6.00	30.00
CHANT	1	3.00	8.00	24.00
AUTOPSY	1	4.00	7.50	30.00
SPECIMEN	1	2.00	3.80	7.60
STORAGE	1	2.00	3.80	7.60
PATHOLOGIST	1	2.80	5.00	14.00
WAITING	1	2.80	5.00	14.00
ห้อง MAIN KITCHEN				
VEG	1	5.00	6.00	30.00
CHANT	1	3.00	8.00	24.00
AUTOPSY	1	4.00	7.50	30.00
SPECIMEN	1	2.00	3.80	7.60
STORAGE	1	2.00	3.80	7.60
PATHOLOGIST	1	2.80	5.00	14.00
WAITING	1	2.80	5.00	14.00
ห้อง DISPENSARY				
PHARMACY OFFICE	1	9.00	4.50	40.50
ESTIMATING	1	3.50	4.50	15.75
HEAD OF PHARMACIST	1	4.00	4.50	18.00
W.C. M	1	2.50	1.75	4.375
W.C. F.M.	2	2.50	1.75	8.75

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้อง DISPENSARY (ต่อ)	จำนวนห้อง	กว้าง x ยาว		ขนาดห้อง ม ²
COLD STORAGE	1	5.50	3.50	19.25
ห้องปรุขยา	1	7.80	8.80	68.64
ห้อง ORTHOPAEDIC CLINIC				
DR. ROOM	2	5.00	3.00	30.00
N. ROOM	2	5.00	3.00	30.00
EXAM ROOM	4	11.00	4.00	176.00
SPLINT & PLASTER	1	6.00	9.00	54.00
SUPPLY	1	2.50	3.00	7.50
สอนแสดง	1	6.00	5.00	30.00
ห้อง ULTRASOUND/MRI/CT -SCAN				
OFFICE	1	4.00	7.00	28.00
STAFF & N. ROOM	1	7.50	4.00	30.00
DR. ROOM	1	7.00	6.00	42.00
MRI SCAN	1	8.00	6.00	48.00
CONTROL	1	8.00	2.50	20.00
ULTRASOUND	1	5.00	5.00	25.00
CONTROL ROOM	1	5.00	2.50	12.50
CT-SCAN	1	8.00	6.00	48.00
ห้อง EMERGENCY DEPARTMENT				
RESUSCITATION ROOM	1	14.00	8.50	119.00
TREATMENT	1	6.00	4.50	27.00
SPLINT & PLASTER ROOM	1	4.50	5.50	24.75
SUPPLY ROOM	1	3.00	2.00	6.00
DR. ROOM	1	3.00	3.00	9.00
MINOR OR.	1	6.00	6.00	36.00
CHANGE & SCRUB-UP	1	8.00	2.80	22.40

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้อง EMERGENCY DEPARTMENT (ต่อ)	จำนวนห้อง	กว้าง x ยาว		ขนาดห้อง ม ²
SUPPLY	1	6.00	2.00	12.00
X-RAY (TOTAL 7.50x9.00)	1	4.00	6.00	24.00
DARK ROOM	1	2.50	2.50	6.25
OBSERVATION ROOM	1	12.00	8.00	96.00
SUPPLY ROOM	1	3.00	2.50	7.50
ISOLATION	1	2.50	4.00	10.00
LOUNGE	1	5.00	7.00	35.00
W.C. FM	2	2.50	1.75	8.75
W.C. M	2	2.50	1.75	8.75
ON CALL 1 - 2	2	5.00	3.00	30.00
EMERGENCY LAB	1	7.50	7.00	52.50
EXAM ROOM	1	4.00	3.00	12.00
ห้อง MEDICAL CLINIC				
EXAM 1-12	12	2.80	4.00	134.40
สอนแสดง	2	5.00	5.50	55.00
TREATMENT	1	5.00	7.00	35.00
SUPPLY	1	3.00	3.00	9.00
ห้อง MEDICAL RECORD OFFICE				
HEAD OF MEDICAL RECORD	1	3.50	4.50	15.75
COUNTER	1	4.00	13.00	52.00
ห้อง SURGICAL (POLY) CLINIC				
EXAM 1-10	10	2.60	4.00	104.00
สอนแสดง	1	4.00	6.00	24.00
W.C.	1	2.00	3.00	6.00
DISPENSARY	1	5.50	4.00	22.00
N.S.	1	5.50	3.50	19.25
TREATMENT	1	4.00	9.00	36.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้อง E.E.N.T CLINIC	จำนวนห้อง	กว้าง x ยาว		ขนาดห้อง ม ²
TREATMENT ROOM	1	5.00	7.00	35.00
SPEECH & AUDIOGRAM	1	9.00	6.00	54.00
LASER	1	6.50	4.00	26.00
VISUAL ACUITY ROOM	1	6.50	4.00	26.00
RETINA	1	6.50	4.00	26.00
EXAM 1-7	7	2.50	4.50	78.75
สอนแสดง	1	4.60	6.00	27.60
ลานสายตา	1	4.60	3.00	13.80
ห้องตรวจกลัมน้ำตา	1	4.60	3.00	13.80
ห้อง PSYCHIATRY CLINIC				
EXAM ROOM 1-3	3	3.00	4.00	36.00
W.C. M	1	3.00	2.00	6.00
W.C. FM	1	3.00	2.00	6.00
TREATMENT ROOM	1	4.00	7.00	28.00
ห้อง GYNAE & OBSTETRIC CLINIC				
สอนแสดง	1	5.00	6.50	32.50
TREATMENT ROOM	1	7.50	5.00	37.50
EXAM 1-8	8	4.00	3.00	96.00
W.C.	4	7.00	3.00	84.00
STORAGE	1	6.00	3.00	18.00
ห้อง PEDIATRICS CLINICS				
TREATMENT ROOM	1	6.00	4.00	24.00
W.C. M.	1	2.80	2.00	5.60
W.C. FM.	1	2.80	2.00	5.60
สอนแสดง	1	4.00	4.00	16.00
EXAM ROOM 1	1	3.00	4.00	12.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้อง PEDIATRICS CLINICS (ต่อ)	จำนวนห้อง	กว้าง x ยาว		ขนาดห้อง ม ²
EXAM ROOM 2-4	3	2.50	4.00	30.00
ห้อง BLOOD BANK				
PLASMA PHERISIS	1	4.50	3.00	13.50
BLOOD LAB STORAGE	1	7.00	5.00	35.00
คัดแยกเลือด	1	3.00	5.50	16.50
HLA ROOM	1	7.00	9.00	63.00
HAEMODIALYSIS	1	5.00	13.00	65.00
SUB-WAITING	1	4.00	5.00	20.00
REGISTER	1	2.50	4.00	10.00
N. ROOM	1	2.50	4.50	11.25
DR. ROOM	1	2.50	4.50	11.25
ห้อง ECG,ECHO,EXERCISE TEST				
REGISTER	1	4.00	3.00	12.00
N. ROOM	1	4.00	3.00	12.00
DR. ROOM	1	4.00	3.00	12.00
S&W	1	3.50	3.00	10.50
W.C. M.	1	3.00	2.00	6.00
W.C.F M.	1	3.00	2.00	6.00
EXAM ROOM 1-2	2	7.00	4.00	56.00
ห้อง RADIOLOGY DEPARTMENT				
GENERAL X-RAY 1-3	3	4.00	8.00	96.00
TOMOGRAPHY	1	4.00	8.00	32.00
DARK ROOM	1	6.50	3.00	19.50
ANGIOGRAPHY	1	6.00	5.50	33.00
MAMMOGRAPHY	1	3.00	6.00	18.00
ACTIVE FILE STORAGE	1	5.00	6.00	30.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้อง RADIOLOGY DEPARTMENT (ต่อ)	จำนวนห้อง	กว้าง x ยาว		ขนาดห้อง ม ²
INACTIVE FILE STORAGE	1	5.00	6.00	30.00
อ่านฟิล์ม	1	4.00	6.00	24.00
TYPING	1	2.00	6.00	12.00
CHEST X-RAY	2	4.00	8.00	64.00
สืบค้นพิเศษ	1	8.00	8.00	64.00
FLURO SCOPY 1-2	2	4.00	8.00	64.00
BARIUM PREPARATION	1	3.50	8.00	28.00
DARK ROOM	1	4.00	3.00	12.00
ห้อง PATHLOGY DEPARTMENT				
OFFICE	1	5.00	6.50	32.50
PROCESS	1	8.00	6.50	52.00
SPECIMEN TAKING	1	8.00	5.00	40.00
REPORT & DATA	1	5.00	4.50	22.50
ห้องอ่านสไลด์	1	5.00	5.00	25.00
MUSEUM	1	4.00	5.00	20.00
STOCK	1	4.00	5.00	20.00
LOCKER & LOUNGE + W.C. M. + W.C. F.M.	1	7.00	4.00	28.00
ห้อง REHABILITATION AND PAY HOSPITAL				
HYDRO - THERAPY	1	8.00	10.00	80.00
ELECTRO-THERAPY	1	7.50	13.50	101.25
OCCUPATIONAL THERAPY (EXERCISE)	1	7.50	13.50	101.25
W.C. M.	1	3.50	6.00	21.00
W.C.F M.	1	3.50	6.00	21.00
LOCKER & LOUNGE	1	7.00	2.00	14.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้อง REHABILITATION AND PAY HOSPITAL (ต่อ)	จำนวนห้อง	กว้าง x ยาว		ขนาดห้อง ม ²
POOL THERAPY	1	7.50	12.00	90.00
CHANGE ROOM	1	3.00	3.00	9.00
MACHINE ROOM	1	4.00	3.00	12.00
JAN	1	3.00	2.00	6.00
CHANGE ROOM	1	4.00	3.00	12.00
W.C. M.	2	5.00	6.00	60.00
W.C. FM.	2	5.00	6.00	60.00
FITNESS TEST ROOM	1	5.00	12.00	60.00
LINEN & SUPPLY ROOM	1	3.00	7.00	21.00
OFFICE	1	4.50	7.00	31.50
SAUNA FEMALE	1	4.00	9.00	36.00
SAUNA MALE	1	4.00	9.00	36.00
RELAXATION (MASSAGE)	1	4.00	9.00	36.00
FITNESS ROOM	1	11.50	9.00	103.50
ห้อง LABORATORY				
SUB WAITING	1	7.50	4.50	33.75
OFFICE	1	12.50	7.50	93.75
ห้องเจาะเลือด	1	4.00	8.50	34.00
DARK ROOM	1	2.00	4.00	8.00
HEAD OF DEPARTMENT	1	4.00	4.00	16.00
CLINIC HAEMATOLOGY	1	12.00	8.00	96.00
CLINIC IMMUNOLOGY	1	12.00	8.00	96.00
LOCKER & LOUNGE + W.C. M. + W.C.	1			
F.M.		8.00	7.50	60.00
JAN	1	2.00	3.00	6.00
DARK ROOM	1	3.00	4.00	12.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้อง LABORATORY (ต่อ)	จำนวนห้อง	กว้าง x ยาว		ขนาดห้อง ม ²
MICROSCOPY	1	8.00	9.00	72.00
CLINIC TOXIC	1	8.50	5.00	42.50
MAIN SOLUTION	1	5.00	8.50	42.50
MAIN WASH	1	8.50	3.00	25.50
MAIN STORE	1	8.00	8.50	68.00
R.I.A. ROOM	1	5.00	3.50	17.50
CLINIC CHEMISTRY	1	16.00	6.50	104.00
CLINIC MICROBIOLOGY	1	17.50	6.50	113.75
AEROBIC	1	5.00	5.00	25.00
ANAEROBIC	1	5.00	5.00	25.00
DARK ROOM	1	5.00	3.00	15.00
MEDIA PREP	1	5.00	3.00	15.00
AUTOCLAVE	1	5.00	3.00	15.00
COLD ROOM	1	5.00	2.00	10.00
INCUBATOR	1	4.00	5.50	22.00
TISSUE + ห้องล้างมือ + ห้องส่งของ	1	5.00	8.50	42.50
CLINIC VIROLOGY + ห้องล้างมือ + ห้องส่งของ	1	5.00	8.50	42.50
ANNEX	1	8.00	8.50	68.00
ห้อง OBSTETRIC DELIVERY DEPARTMENT & INTENSIVE THERAPY UNIT				
NURSE STATION + TRANSFER AREA	1	7.00	8.00	56.00
LABOUR ROOM + W.C. M + W.C. F.M	1	9.00	15.00	135.00
DELIVERY SUITE 1-4	4	4.00	5.50	88.00
RECOVERY ROOM	1	7.50	11.00	82.50
SUB-STERILE	1	5.50	5.00	27.50

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้อง OBSTETRIC DELIVERY DEPARTMENT & INTENSIVE THERAPY UNIT (ต่อ)	จำนวนห้อง	กว้าง x ยาว		ขนาดห้อง ม ²
DELIVERY OR. SUITE2	1	8.50	6.00	51.00
N. I.C.U.	1	5.50	9.00	49.50
IVF. UNIT	1	5.00	5.00	25.00
NURSE STATION + TRANSFER AREA	1	7.00	7.50	52.50
STAFF LOUNGE + STAFF CHANGE + W.C. M + W.C. F.M	1	7.00	9.00	63.00
SEPTIC RECOVERY ROOM	1	7.50	6.00	45.00
LABOUR ROOM +W.C.	1	7.50	9.00	67.50
SUB-STERILE SUPPLY	1	5.50	2.50	13.75
SEPTIC DELIVERY SUITE 1-2	2	4.00	5.50	44.00
DELIVERY OR. SUITE 1	1	8.50	6.00	51.00
CLEAN-UP ROOM	1	7.50	3.00	22.50
ห้อง NURSERY				
NURSERY 14 BEDS&NURSE STATION	1	18.50	7.00	129.50
OBSERVE 3 BEDS	1	3.00	6.00	18.00
ห้องคลอดก่อนกำหนด 6 BEDS	1	6.00	6.00	36.00
COMMON ROOM	1	6.00	3.00	18.00
ห้อง OPERATION THEATRE				
SURGEON OFFICE	1	8.00	6.00	48.00
NURSE STATION + TRANSFER AREA	1	7.00	16.50	115.50
STRETCHER HOLDER	1	3.00	3.50	10.50
PREPARATION ROOM	1	7.50	12.00	90.00
STAFF CHAGE	2	7.50	3.00	45.00
COMMON ROOM & PANTRY	1	7.00	5.00	35.00
RECOVERY ROOM	1	7.00	11.50	80.50
E.E.N.T OR.	1	8.00	8.00	64.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้อง OPERATION THEATRE (ต่อ)	จำนวนห้อง	กว้าง x ยาว		ขนาดห้อง ม ²
INDUCTION ROOM	1	5.00	3.50	17.50
SCRUB UP	1	3.00	3.50	10.50
ORTHOPEDIC OR. 1	1	8.50	8.00	68.00
INDUCTION ROOM	1	5.00	3.50	17.50
SCRUB UP	1	3.00	3.50	10.50
ORTHOPEDIC OR. 2	1	8.50	8.00	68.00
INDUCTION ROOM	1	5.00	3.50	17.50
SCRUB UP	1	3.00	3.50	10.50
SPECIAL OR 1-2	2	9.00	7.00	126.00
INDUCTION ROOM x2	2	5.00	3.50	35.00
CLEAN-UP ROOM	2	4.00	4.50	36.00
SOILED HOLDING	2	4.00	3.00	24.00
I.C.U.	1	8.00	11.50	92.00
SUB-STERILE SUPPLY	2	8.00	3.00	48.00
LINEN	1	5.00	3.00	15.00
ANAESTHETIC SUPPLY	1	13.00	5.00	65.00
MOBILE X-RAY UNIT	1	5.00	3.00	15.00
GENERAL OR.	3	8.00	8.00	192.00
INDUCTION ROOM	3	5.00	3.50	52.50
SCRUB UP	3	3.00	3.50	31.50
GENERAL OR. 4	1	8.00	6.00	48.00
ENDOSCOPY OR.	1	8.00	6.00	48.00
GENERAL OR. 5	1	8.00	6.00	48.00
ห้อง INTENSIVE THERAPY UNIT				
N.I.C.U.	1	8.00	12.00	96.00
I.C.U. + NURSE STATION	1	10.00	15.00	150.00
C.C.U. + NURSE STATION	1	10.00	15.00	150.00
CLEAN SUPPLY	1	3.50	4.00	14.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้อง INTENSIVE THERAPY UNIT (ต่อ)	จำนวนห้อง	กว้าง x ยาว		ขนาดห้อง ม ²
PANTRY	1	4.00	4.00	16.00
LAB	1	4.00	4.00	16.00
ON CALL	2	4.00	4.00	32.00
STORAGE	1	4.00	4.00	16.00
MAID	1	4.00	4.00	16.00
ห้อง ADMINISTRATION OFFICE				
PUBLIC RELATION	1	3.50	7.00	24.50
OFFICE OF THE DIRECTOR	1	3.50	7.00	24.50
EXECUTIVE BOARD	1	5.50	7.00	38.50
DIRECTOR + W.C.	1	6.00	7.00	42.00
DEPUTY DIRECTOR	3	4.00	7.00	84.00
GENERAL AFFAIR	1	5.50	7.50	41.25
TREASURE DIVISION	1	5.50	7.50	41.25
STORES DIVISION	1	4.00	7.50	30.00
PERSONNEL DIVISION	1	4.00	7.50	30.00
WELFARE DIVISION	1	4.00	7.50	30.00
BUILDING DIVISION	1	4.00	7.50	30.00
PANTRY + W.C. M + W.C. F.M.	1	4.00	7.50	30.00
ห้อง MEDICAL WARDS				
5 BEDS WARD	16	7.50	7.00	840.00
SINGLE WARD	28	4.00	7.00	784.00
ISOLATION SINGLE BED WARD	4	4.00	7.00	112.00
DOUBLE BED WARD	8	4.00	7.00	224.00
NURSE ADMIN	2	4.00	6.00	48.00
NURSE STATION	4	4.00	5.00	80.00
TREATMENT ROOM	4	4.00	5.00	80.00
CLEAN SUPPLY	4	3.00	4.00	48.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้อง MEDICAL WARDS (ต่อ)	จำนวนห้อง	กว้าง x ยาว		ขนาดห้อง ม ²
NURSE LOUNGE	4	5.50	4.00	88.00
PANTRY	2	4.00	4.00	32.00
LAB ROOM	2	4.00	3.00	24.00
ห้อง SURGICAL WARDS				
5 BEDS WARD	16	7.50	7.00	840.00
SINGLE WARD	28	4.00	7.00	784.00
ISOLATION SINGLE BED WARD	4	4.00	7.00	112.00
DOUBLE BED WARD	8	4.00	7.00	224.00
NURSE ADMIN	2	4.00	6.00	48.00
NURSE STATION	4	4.00	5.00	80.00
TREATMENT ROOM	4	4.00	5.00	80.00
CLEAN SUPPLY	4	3.00	4.00	48.00
NURSE LOUNGE	4	5.50	4.00	88.00
PANTRY	2	4.00	4.00	32.00
LAB ROOM	2	4.00	3.00	24.00
ห้อง OBSTETIC & GYNAE WARDS				
5 BEDS WARD	8	7.50	7.00	420.00
SINGLE WARD	14	4.00	7.00	392.00
ISOLATION SINGLE BED WARD	2	4.00	7.00	56.00
DOUBLE BED WARD	4	4.00	7.00	112.00
NURSE ADMIN	1	4.00	6.00	24.00
NURSE STATION	2	4.00	5.00	40.00
TREATMENT ROOM	2	4.00	5.00	40.00
CLEAN SUPPLY	2	3.00	4.00	24.00
NURSE LOUNGE	2	5.50	4.00	44.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้อง OBSTETIC & GYNAE WARDS (ต่อ)	จำนวนห้อง	กว้าง x ยาว		ขนาดห้อง ม ²
PANTRY	1	4.00	4.00	16.00
LAB ROOM	1	4.00	3.00	12.00
ห้อง PEDIATRIC WARDS				
5 BEDS WARD	8	7.50	7.00	420.00
SINGLE WARD	14	4.00	7.00	392.00
ISOLATION SINGLE BED WARD	2	4.00	7.00	56.00
DOUBLE BED WARD	4	4.00	7.00	112.00
NURSE ADMIN	1	4.00	6.00	24.00
NURSE STATION	2	4.00	5.00	40.00
TREATMENT ROOM	2	4.00	5.00	40.00
CLEAN SUPPLY	2	3.00	4.00	24.00
NURSE LOUNGE	2	5.50	4.00	44.00
PANTRY	1	4.00	4.00	16.00
LAB ROOM	1	4.00	3.00	12.00
ห้อง E.E.N.T.				
5 BEDS WARD	4	7.50	7.00	210.00
SINGLE BED WARD	7	4.00	7.00	196.00
ISOLATION SINGLE BED	1	4.00	7.00	28.00
DOUBLE BED WARD	4	4.00	7.00	112.00
SPECIAL EXAM	1	8.00	9.00	72.00
PANTRY	1	4.00	4.00	16.00
LAB ROOM	1	4.00	3.00	12.00
TREATMENT ROOM	1	4.00	5.00	20.00
NURSE STATION	1	4.00	5.00	20.00
NURSE LOUNGE	1	5.50	4.00	22.00
CLEAN SUPPLY	1	3.00	4.00	12.00
NURSE ADMIN	1	4.00	6.00	24.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้อง PSYCHIATRY WARDS	จำนวนห้อง	กว้าง x ยาว		ขนาดห้อง ม ²
5 BEDS WARD	3	7.50	7.00	157.50
SINGLE BED WARD	4	4.00	7.00	112.00
NURSE STATION	1	4.00	5.00	20.00
NURSE LOUNGE	1	5.50	4.00	22.00
CLEAN SUPPLY	1	3.00	4.00	12.00
LAB ROOM	1	4.00	4.00	16.00
PANTRY	1	4.00	3.00	12.00
NURSE ADMIN	1	4.00	6.00	24.00
DOUBLE BED WARD	1	4.00	7.00	28.00
ห้อง ORTHOPAEDIC WARDS				
5 BEDS WARD	6	7.50	7.00	315.00
SINGLE BED WARD	12	4.00	7.00	336.00
DOUBLE BED WARD	4	4.00	7.00	112.00
NURSE STATION	2	4.00	5.00	40.00
NURSE LOUNGE	2	5.50	4.00	44.00
CLEAN SUPPLY	2	3.00	4.00	24.00
LAB ROOM	2	4.00	4.00	32.00
PANTRY	2	4.00	3.00	24.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางพื้นที่ใช้สอยแยกตามแผนก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 21 ตารางพื้นที่ใช้สอยแยกตามแผนก

แผนก	Total Area (m ²)
LAUNDRY	375.00
AUTOPSY	195.00
MAIN KITCHEN	560.00
DISPENSARY	250.00
ORTHOPEDIC CLINIC	360.00
MEDICAL CLINIC	450.00
ULTRASOUND/MRI/CT SCAN	500.00
EMERGENCY DEPARTMENT	860.00
MEDICAL RECORD OFFICE	122.00
SURGICAL (POLY) CLINIC	483.00
E.E.N.T. CLINIC	515.00
PSYCHIATRY CLINIC	180.00
GYN&E & OBSTETRIC CLINIC	395.00
PEDIATRICS CLINIC	240.00
BLOOD BANK	200.00
ห้องยีนัว	145.00
ECG,ECHO,EXERCISE TEST	200.00
RADIOLOGY DEPARTMENT	952.00
REHABILITATION AND PAY HOSPITAL	1240.00
PATHLOGY DEPARTMENT	315.00
LABORATORY	1680.50
OBSTETRIC DELIVERY DEPARTMENT & INTENSIVE THERAPY UNIT	1240.00
NURSERY	272.00
OPERATION THEATRE	1912.00
DOCTOR'S OFFICE	644.00
LIBRARY	411.00
INTENSIVE THERAPY UNIT	647.00
ADMINISTRATION OFFICE	527.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนก (ต่อ)	Total Area (m ²)
MEDICAL WARDS	2964.00
SURGICAL WARDS	2964.00
OBSTETRIC & GYNAE WARDS	1482.00
PEDIATRIC WARDS	1482.00
E.E.N.T. WARDS	925.50
ORTHOPAEDIC WARDS	958.50
CANTEEN	800.00
PURCHASING & DISTRIBUTING OFFICE	26.50
HOUSE KEEPING OFFICE	41.25
GENERAL STORAGE	412.00
C.S.S.D.	285.00
MEDICAL RECORD	228.00
PUMP ROOM	52.50
MAINTAINANCE	232.00
CHILLER	340.75
ELECTRICAL	216.00
MEDICAL GAS MACHINE	59.50
MEDICAL GAS STORAGE	38.25
ENGINEER'S OFFICE	34.00
BOILER	34.00
GUARD CONTROL & AMBULANCE OFFICE	42.00
POST OFFICE	17.60
ADMIT OFFICE	27.50
SHOP	33.60
GENERAL STORAGE	180.00
WATER TANK 1-2	272.00
AREA FOR COOLING TOWER	510.00
MECHANICAL ROOM	48.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การศึกษาอาคารตัวอย่าง

4.1 การศึกษาและวิเคราะห์อาคารตัวอย่างภายในประเทศ

โรงพยาบาลเวชธานี

สถาปนิก บริษัทสถาปนิก 110

พื้นที่ ประมาณ 7 ไร่

ที่ตั้ง ซอยลาดพร้าว 111

ปีที่ก่อสร้าง 2536

วัตถุประสงค์ในการดำเนินโครงการ

โรงพยาบาลเวชธานี มีวัตถุประสงค์ในการดำเนินโครงการเพื่อสนองบริการทางการแพทย์ที่ดีเยี่ยมครบวงจรภายใต้การดูแลของแพทย์ และพนักงานที่มีความชำนาญ และได้รับการฝึกฝนพัฒนาทักษะด้านการพยาบาลอย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งจะให้บริการรักษาพยาบาลตลอด 24 ชั่วโมง ด้วยอุปกรณ์และเครื่องมือทางการแพทย์ ที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงที่ทันสมัยที่สุดของ SIEMENS , KODAK และอื่นๆ รวมถึงการให้บริการ ข้อมูลความรู้ด้านการแพทย์ให้คำแนะนำ การป้องกันโรค การส่งเสริมให้ประชาชนทั่วไปมีการดูแลสุขภาพอย่างถูกวิธีตลอดจนเป็น ศูนย์กลางในการแลกเปลี่ยนความรู้ทางวิชาการ และ เทคโนโลยีทางการแพทย์

แนวความคิดในการวางผัง

เนื่องจากทางโรงพยาบาล ต้องการเนื้อที่ใช้สอยภายในโรงพยาบาลจำนวน 500 เดียง ซึ่งดูเหมือนจากพื้นที่ที่มีอยู่แทบจะวางโครงการไม่ได้ การแก้ปัญหาคือ การวางผังอาคารให้แคบและยาวตามพื้นที่ ดูแล้วอาคารจึงมีลักษณะเป็นเส้นมีด้านแคบเป็นด้านหน้าติดถนนสาธารณะคือถนนลาดพร้าว และลึกเข้าไปมาก

แนวความคิดในด้านการออกแบบประโยชน์ใช้สอย

เริ่มจากแนวคิดที่ต้องการให้โรงพยาบาลเป็นระดับนานาชาติ เป็นศูนย์รวมแห่งความเป็นเลิศ ทั้งในด้านข้อมูลความรู้ การวินิจฉัย การรักษาโรค การส่งเสริม และฟื้นฟูสุขภาพ ควบคู่ไปกับการพยาบาลแบบครบวงจร โรงพยาบาลนี้จึงมีทั้งประโยชน์ใช้สอยที่ซับซ้อนและบรรยากาศความสวยงามรวมอยู่ด้วยกัน

โรงพยาบาลนี้ ประกอบด้วยอาคารสูง 12 ชั้น 2 อาคาร อาคารแรก เป็นส่วนรักษาพยาบาล ทั้งผู้ป่วยใน และ ผู้ป่วยนอก มีพื้นที่ใช้สอย 38,000 ตารางเมตร แบ่งการใช้สอย ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชั้น 1 ประกอบด้วย LOBBY แผนกเวชระเบียน ห้องจ่ายเงิน ห้องจ่ายยา แผนกต้อนรับและ
ธุรการ แผนกฉุกเฉินแผนกผู้ป่วยนอก ได้แก่ อายุรกรรม LAB OPD รังสีวิทยา REHABILITATION
ห้องเก็บศพ

ชั้น 2 ประกอบด้วย ห้องจ่ายยาทั้งผู้ป่วยใน และผู้ป่วยนอกแผนกผู้ป่วยนอก ได้แก่ E.N.T.
เด็ก/สูตินรีเวช แผนกทันตกรรมห้องอาหาร

ชั้น 3 ประกอบด้วย แผนกห้องปฏิบัติการ แผนกบัญชีการเงิน สำนักงานฝ่ายบริหาร แผนก
ธุรการ ห้องประชุมเล็ก แผนกผู้ป่วยนอก ได้แก่ คลินิกโรคหัวใจ และจิตเวช

ชั้น 4 ประกอบด้วย แผนก CRI ได้แก่ I.C.U. และ C.C.U.แผนกไตเทียมห้องผ่าตัด แผนก
C.S.S.

ชั้น 5 ประกอบด้วย ห้องคลอด และเด็กอ่อน แผนก NURSERY ห้องพักผู้ป่วยเด็ก

ชั้น 6 ประกอบด้วย ห้องจ่ายยาผู้ป่วยใน ห้องพักผู้ป่วยใน ห้องประชุมใหญ่

ชั้น 7 – 11 ประกอบด้วย ห้องพักผู้ป่วยใน แบ่งเป็น 2 ปีก ชั้นละ 23 ห้อง(ปัจจุบันเปิดใช้ถึง
แค่ชั้น 8)

ชั้น 12 ประกอบด้วย สำนักงานฝ่ายบริหารระดับสูง และ ห้องประชุม
แนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรม

รูปร่างทางสถาปัตยกรรมค่อนข้างจะถูกกำหนดด้วยลักษณะของ SITE ที่มีด้านหน้าแคบ
และมีความลึกเข้าไปมาก มีการออกแบบให้อาคารเอียง เพราะหากจะทำเป็นชั้นบันไดตามระยะรัน
ของกฎหมาย อาคารก็จะดูไม่สวย ทางเข้าหลักมีการยกโถงด้านหน้าให้ SPACE สูงขึ้นเพื่อให้ดูโปร่ง
โล่ง มีการเลือกใช้กระจกที่ไม่ทึบทำให้สามารถมองเห็นกิจกรรมภายใน จะได้รับรู้สึกถึงความเป็นกัน
เอง ลดความซับซ้อนลง

แนวความคิดในการออกแบบเทคโนโลยีทางอาคาร

เนื่องจากทางโรงพยาบาลต้องการความทันสมัย ระบบต่างๆ จึงควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์ มี
การคำนึงถึงความปลอดภัย เช่น การเลือกวัสดุพื้น ฝ้าเพดานที่ไม่ติดไฟ และมีการคำนึงถึงการดูแล
รักษา เช่น ผนังห้องผ่าตัดเป็นผนังที่ไม่ติดฝุ่นไม่ต้องเสียเวลาในการทำความสะอาด และมีการคำนึง
ถึงในเรื่องของงานระบบต่างๆ เช่น ระบบปรับอากาศในห้องผ่าตัด

จากปัญหาที่อาคารมีความยาวมาก จึงมีระบบของท่อสูญญากาศที่ใช้ส่งเอกสารหรือของ
ขนาดเล็ก ติดต่อระหว่างแผนกต่างๆ ได้ทั้งโรงพยาบาล แต่ปัญหาสำหรับระบบนี้คือ หากมีการติด
ขัดต้องเสียเวลาในการตามหาว่าจุดที่มีปัญหาอยู่ที่ใด

LOBBY มีเคาเตอร์เวชระเบียน เคาเตอร์การเงินและเคาเตอร์จ่ายยา อยู่ในส่วนของ LOBBY เพื่อความสะดวกของผู้มาใช้บริการ และความเร็วในการบริการ มีเจ้าหน้าที่ต้อนรับคอยให้คำแนะนำ และให้ความช่วยเหลือแก่ผู้มาใช้บริการตลอด ตั้งแต่ 7.30-20.00 น.

ห้องพักระดับ V.I.P. ส่วนอภิบาลผู้ป่วยใน มีห้องพักให้เลือกถึง 4 แบบ คือ ห้องวีไอพี ห้องเดี่ยว ห้อง 2 เตียงและห้อง 4 เตียง พร้อมทั้งอำนวยความสะดวกต่างๆ อย่างครบครัน อาทิ เตียงไฮดรอลิก ผู้ป่วยสามารถปรับระดับการนอนได้เองเพียงปลายนิ้วสัมผัส

ห้องผ่าตัดและห้องพักฟื้น ห้องผ่าตัดมีจำนวนทั้งหมด 10 ห้อง สภาพโดยทั่วไปสะอาด พื้นและผนังห้องใช้วัสดุผิวเรียบ ทำให้ดูแลรักษาความสะอาดได้ง่ายพร้อมไปด้วยอุปกรณ์และเครื่องมือทันสมัย นอกจากนี้ภายในห้องผ่าตัดยังมีการติดตั้งระบบ LAMINA AIR FLOW ซึ่งเป็นระบบที่ทันสมัย และมีประสิทธิภาพสูงสำหรับการกำจัดเชื้อโรค

ห้องไอซียู I.C.U. ภายในห้องไอซียู มีอุปกรณ์สำหรับช่วยชีวิตฉุกเฉินอย่างครบครัน พร้อมการดูแลของพยาบาลอย่างใกล้ชิด

ห้องคลอด ประกอบด้วย ห้องคลอด 4 เตียงและห้องรอกคลอดพิเศษอีก 2 ห้อง มีความปลอดภัยสูงสุดของแม่และลูกด้วยการติดตั้งอุปกรณ์พิเศษ พิชาออล มอนิเตอร์ สำหรับถ่ายทอดเสียงหัวใจของทารกในครรภ์ระหว่างรอกคลอด

ห้องตรวจการได้ยิน เป็นอีกห้องหนึ่งที่อยู่ในแผนกจักษุ โสต ศอ นาสิก ที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจที่มีความแม่นยำในการตรวจประสาทสำหรับเสียง

ห้องช่วยชีวิต เป็นห้องกู้ชีพฉุกเฉินที่มีอุปกรณ์ช่วยเหลืออย่างครบครัน ด้วยเครื่องมือทันสมัย และบุคลากรที่มีประสบการณ์และมีคุณภาพ

แผนกอายุรกรรม มีห้องตรวจโรคให้บริการตรวจรักษาถึง 14 ห้อง ประกอบด้วย คลินิกอายุรกรรมทั่วไป คลินิกศัลยกรรม คลินิกโรคเบาหวานต่อมไร้ท่อ-ธัยรอยด์ คลินิกโรคภูมิแพ้ คลินิกกระดูก

แผนกจักษุ โสต ศอ นาสิก มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง และมีเครื่องมือที่ทันสมัย เช่น เครื่องตรวจการได้ยิน และเครื่องมือตรวจจับความผิดปกติ ในกรณีที่คนไข้มีปัญหาในการพูด และมีเลเซอร์ที่ใช้ผ่าตัดตาโดยไม่มีอันตราย

แผนกสูติ-นรีเวชกรรม ตั้งอยู่ที่ชั้น 2 ให้บริการรับฝากครรภ์ โดยมี ห้องตรวจ 3 ห้อง ห้องตรวจภายใน 2 ห้อง และห้องอัลตราซาวนด์

แผนกกุมารเวช อยู่ติดกับแผนกสูติ-นรีเวชกรรม มีส่วนรับรองเด็กเล็กที่มีเครื่องเล่นเพื่อเสริมพัฒนาการมากมาย จัดสถานที่น่ารักสดใสเด็กเล็กตั้งแต่บริเวณ รอกตรวจจนถึงห้องตรวจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศูนย์ทันตกรรม ประกอบด้วยห้องทำฟันจำนวน 10 ห้อง ที่พร้อมด้วยเครื่องมือและอุปกรณ์ทำฟันซึ่งทันสมัยที่สุดแห่งหนึ่ง

ศูนย์กายภาพบำบัด ที่ศูนย์กายภาพบำบัดจะมีเครื่องมือสำหรับออกกำลังกายและบำบัดรักษาที่ทันสมัย สามารถอำนวยความสะดวกเพื่อให้เกิดประสิทธิผลสูงสุดแก่ผู้มาใช้บริการมีการแบ่งหน่วยการรักษาแยกเฉพาะเป็นสัดส่วน สำหรับการบำบัดรักษาในแต่ละประเภทอย่างเหมาะสม

หน่วยธาราบำบัด ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นฟูประสิทธิภาพของร่างกายได้อย่างรวดเร็วโดยใช้การทำงานของน้ำช่วยในการบำบัด

ห้องรักษาตาด้วยแสงเลเซอร์ ใช้แสงเลเซอร์ในการผ่าตัดตาได้อย่างปลอดภัย

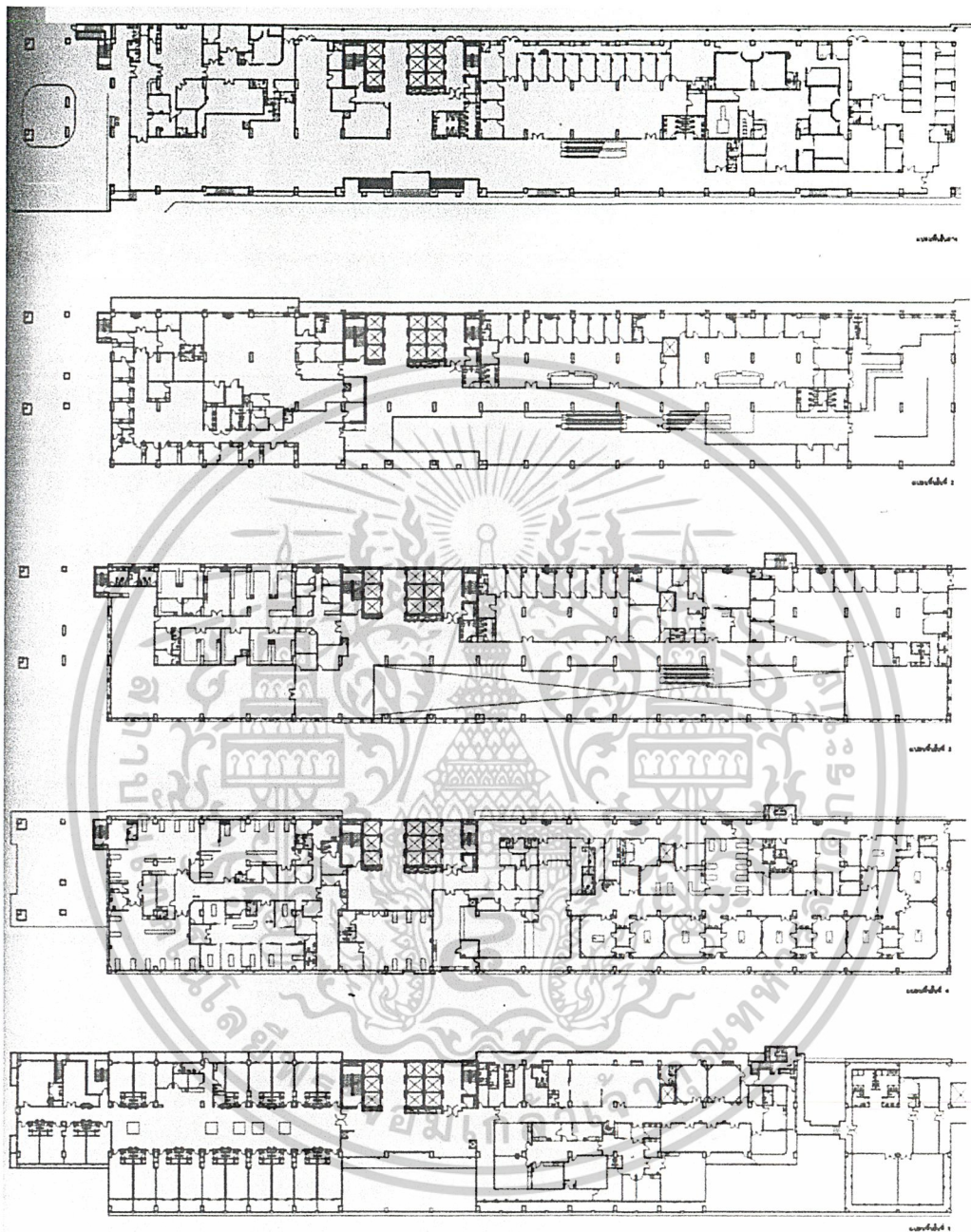


รูปที่ 9 ทรรศนียภาพโดยรอบของโรงพยาบาล



รูปที่ 10 ทรรศนียภาพโดยรอบของโรงพยาบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 11 แพลนของโรงพยาบาลเวชรานี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

ที่ตั้ง 99 หมู่ 18 ถนนพหลโยธิน

ตำบลคลองหลวง

จังหวัดปทุมธานี

โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติเป็นโรงพยาบาลในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยอีกแห่งหนึ่ง โดยอยู่ในส่วนของคณะแพทยศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ สร้างขึ้นเพื่อให้บริการด้านสาธารณสุขแก่คนในเขตของจังหวัดปทุมธานี และพื้นที่ใกล้เคียง

ลักษณะสำคัญของโรงพยาบาลคือเป็นทั้งที่เรียนและที่ฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษาแพทย์ในสาขาต่างๆ รวมทั้งเป็นโรงพยาบาลที่ให้บริการแก่ประชาชนทั่วไป

โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรตินี้เป็นโรงพยาบาลขนาด 600 เตียง แต่เนื่องด้วยเหตุผลทางด้านบุคลากร และความพร้อมของโรงพยาบาลจึงทำให้การเปิดใช้โรงพยาบาลนั้นยังไม่สามารถที่จะเปิดใช้ได้เต็มตามจำนวนเตียงที่ได้กำหนดไว้ตั้งแต่แรก โดยทางโรงพยาบาลได้เปิดเตียงที่จะให้ผู้ป่วยสามารถเข้าพักได้ในระยะเริ่มเพียง 180 เตียง แล้วจึงขยายจำนวนเตียงที่จะรองรับผู้ได้มากขึ้นตามกำลังของบุคลากรที่จะสามารถเพิ่ม และพร้อมในการให้บริการได้ในแต่ละปี ซึ่งในปัจจุบันทางโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติเปิดจำนวนเตียงที่สามารถให้ผู้ป่วยเข้าพักได้ทั้งหมด 358 เตียง

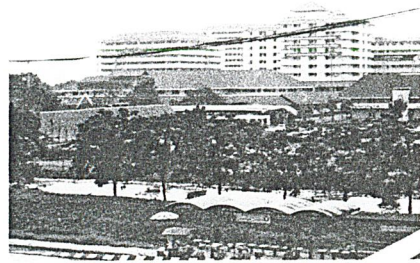
การจัดกลุ่มของอาคารเป็นลักษณะการแบ่งสัดส่วนของพื้นที่ใช้สอย โดยโรงพยาบาลได้แบ่งพื้นที่ออกเป็น 4 ส่วนใหญ่ๆ คือ

1. ตึกผู้ป่วยฉุกเฉิน และผู้ป่วยหนัก โดยจะมีพื้นที่และเครื่องมือที่สามารถอำนวยความสะดวกให้แก่การรักษาสำหรับผู้ป่วยที่อาการหนัก หรือต้องการการดูแลจากแพทย์เป็นพิเศษ เช่น ผู้ป่วยอุบัติเหตุ เป็นต้น
2. ตึกผู้ป่วยนอก เป็นอาคารที่จัดเตรียมพื้นที่เพื่อนั้นในเรื่องของการตรวจรักษาคนไข้ทั่วไป โดยพื้นที่ส่วนใหญ่จะเป็นห้องสำหรับการตรวจ และอำนวยความสะดวกสำหรับผู้ป่วยนอกซึ่งจะมีจำนวนผู้ใช้บริการค่อนข้างมากในแต่ละวัน
3. ตึกผู้ป่วยใน เป็นอาคารที่จัดเตรียมเพื่อรับผู้ป่วยที่เข้ามาทำการพักรักษาตัวในโรงพยาบาล โดยทางโรงพยาบาลได้จัดเตรียมพื้นที่สำหรับรักษา และพักฟื้นผู้ป่วย
4. ตึกบริการ เป็นอาคารสำหรับหน่วยงานที่ให้การสนับสนุนโรงพยาบาลในด้านต่างๆ เช่น ด้านอาหาร ห้องซักล้าง เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



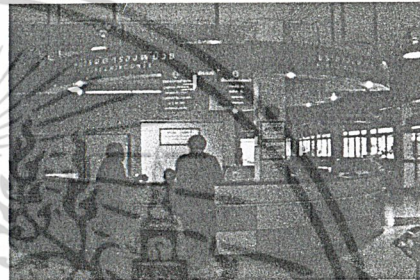
รูปที่ 12 อาคารคณะแพทยศาสตร์



รูปที่ 13 กลุ่มอาคารคณะแพทยศาสตร์



รูปที่ 14 กลุ่มอาคารคณะแพทยศาสตร์



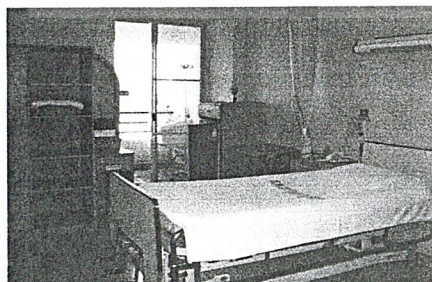
รูปที่ 15 เวชระเบียน



รูปที่ 16 บริเวณกรอกเวชระเบียน



รูปที่ 17 ทางเดินระหว่างคลินิกผู้ป่วย

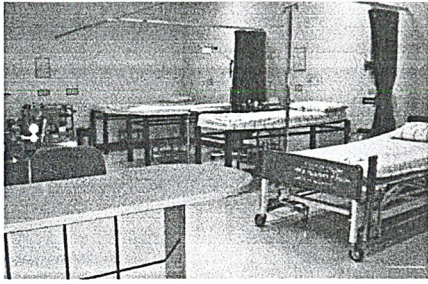


รูปที่ 18 ห้องพัก(เตียงเดี่ยว)

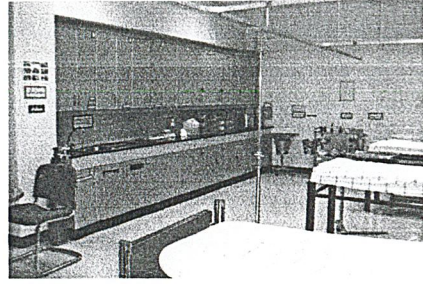


รูปที่ 19 ห้องจำหน่าย

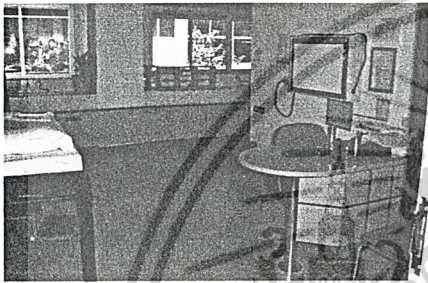
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



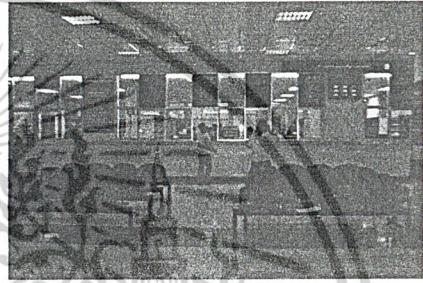
รูปที่ 20 ห้องฉุกเฉิน



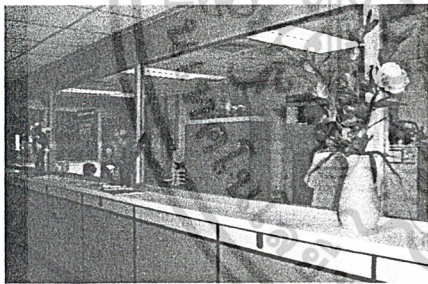
รูปที่ 21 ห้องฉุกเฉิน



รูปที่ 22 ห้องตรวจ



รูปที่ 23 แผนกจ่ายยา



รูปที่ 24 WARD



รูปที่ 25 คอร์ริดอร์ระหว่างอาคาร



รูปที่ 26 ทางเดินในอาคารผู้ป่วย

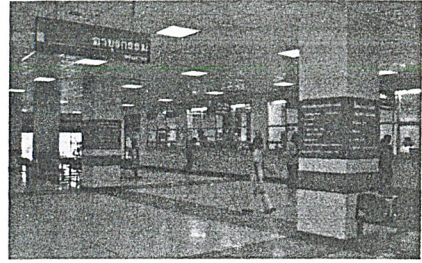


รูปที่ 27 คลินิกอายุรกรรม

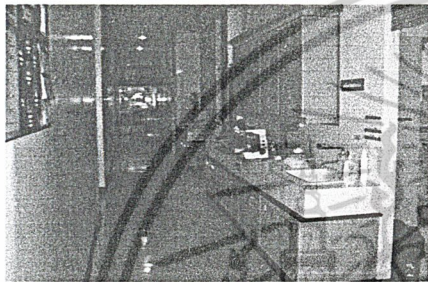
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



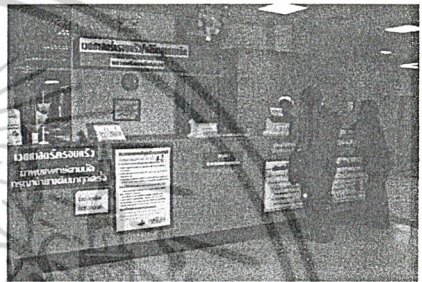
รูปที่ 28 หอผู้ป่วย



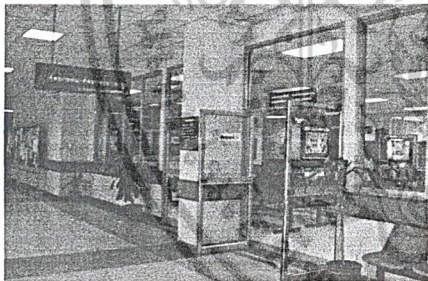
รูปที่ 29 คลินิกอายุรกรรม



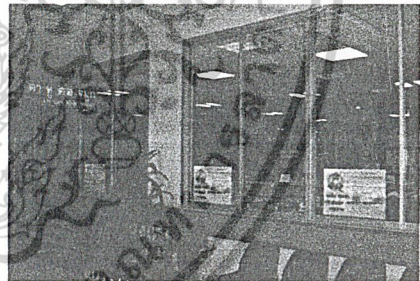
รูปที่ 30 ห้องตรวจที่มีทางเดิน



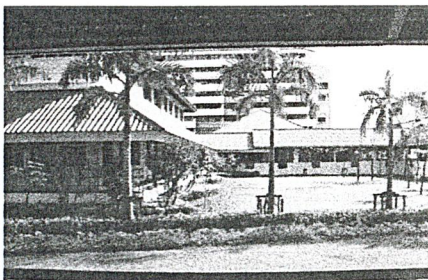
รูปที่ 31 คลินิกเวชศาสตร์ครอบครัว



รูปที่ 32 บริเวณคลินิก



รูปที่ 33 บริเวณคลินิก



รูปที่ 34 คอร์คระหว่างอาคาร



รูปที่ 35 บริเวณคลินิกศัลยกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ที่ตั้ง เลขที่ 62 หมู่ 7 ถนนรังสิต-นครนายก อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก

พื้นที่ 58,595 ตารางเมตร

ปีที่เริ่มก่อสร้าง พ.ศ. 2535

จำนวนเตียง 500 เตียง

ประวัติและความเป็นมา

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ได้ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 16 มิถุนายน พ.ศ. 2528 เพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนแพทย์ของประเทศ โดยเริ่มรับนิสิตแพทย์รุ่นแรก จำนวน 37 คน เมื่อพุทธศักราช 2528 จนถึงปัจจุบันมีบัณฑิตแพทย์ที่บอกรับใช้สังคม และประเทศชาติแล้วเป็นจำนวนมากตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา ได้รับความร่วมมือจากวชิรพยาบาล โรงพยาบาลตำรวจ และโรงพยาบาลชุมชน สังกัดกระทรวง เป็นสถานที่ฝึกสอนปฏิบัติในระยะคลินิกของนิสิตแพทย์จวบจนปัจจุบันได้รับนิสิตแพทย์จำนวนเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ตามนโยบายของรัฐบาล

ดังนั้นทางมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒจึงได้อนุมัติให้มีการสร้างโรงพยาบาลของคณะแพทย์เพื่อจะรองรับนิสิตที่เพิ่มจำนวนมากขึ้นเรื่อยๆ และเพื่อนำไปสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการโดยใช้สถานที่ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก โดยมีชื่อเป็นทางการว่าศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ศักยภาพของศูนย์การแพทย์ฯ

ด้านการเรียนการสอน

ด้วยความเป็นโรงพยาบาลของคณะแพทยศาสตร์ซึ่งต้องมีการฝึกหัด ด้านการเรียนการสอนให้แก่ นิสิตแพทย์และพยาบาล รวมทั้งใช้สำหรับงานด้านวิจัยทางการแพทย์อีกด้วย โดยได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐบาลทางด้านเครื่องมือทางการแพทย์ที่ทันสมัย มาใช้ในศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯซึ่งเป็นประโยชน์อย่างมากทางด้านการรักษาพยาบาลให้กับประชาชนอีกทางหนึ่งด้วย

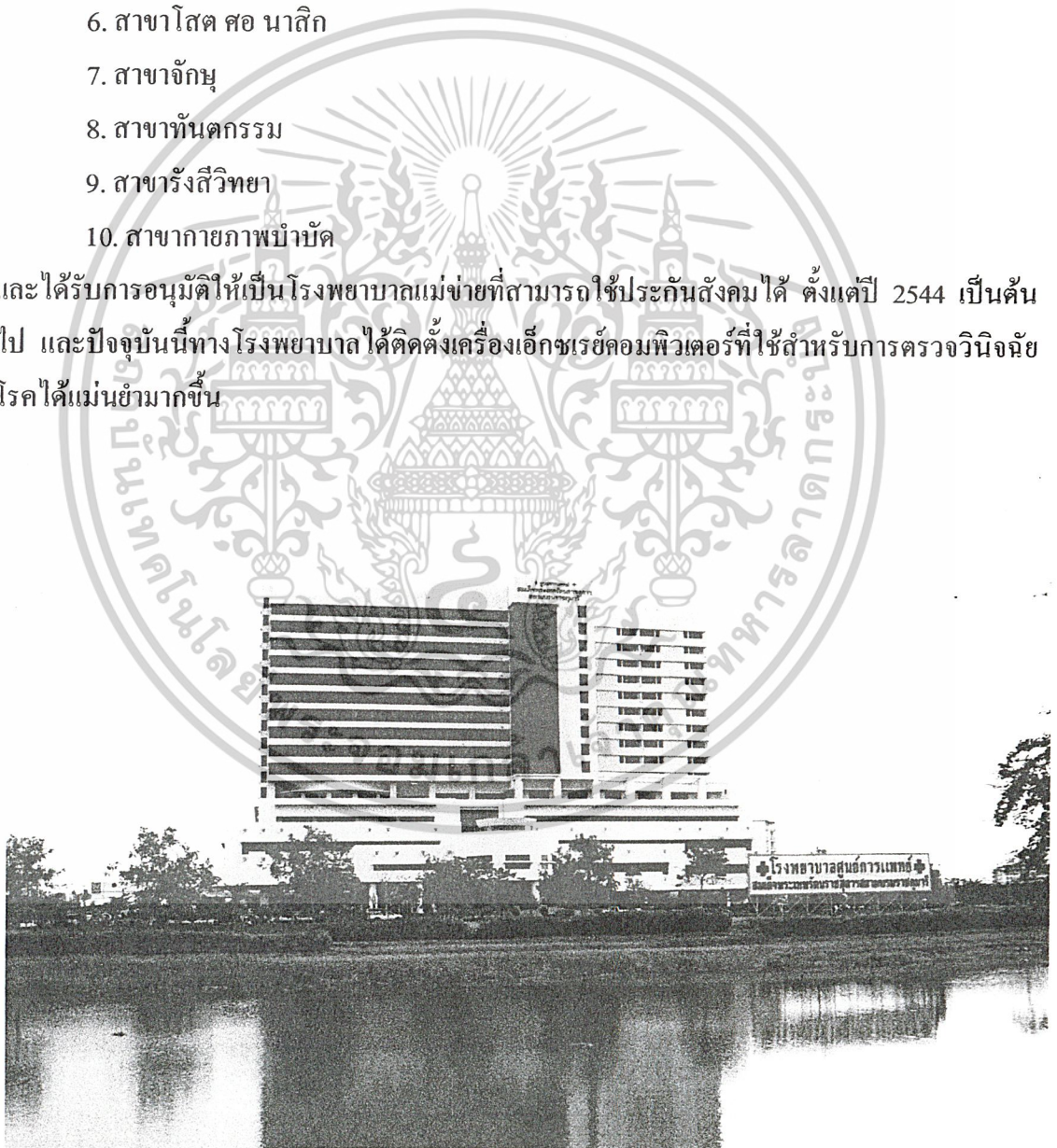
ด้านการให้บริการ

เมื่อพิจารณากำดับบุคลากรทางการแพทย์ และเครื่องมือทางการแพทย์ที่ทันสมัยแล้ว ศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ จึงมีขีดความสามารถสูงที่จะให้บริการบำบัดรักษาโรค รวมทั้งสามารถรองรับการส่งต่อผู้ป่วยที่มาจากโรงพยาบาลใกล้เคียงโดยรอบทั้งในจังหวัดนครนายกและจังหวัดใกล้เคียงในภูมิภาคนี้ที่เข้ารับการรักษาที่ศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ ได้

เป็นอย่างดีโดยไม่ต้องนำผู้ป่วยเดินทางไปรักษาในโรงพยาบาลที่กรุงเทพมหานครฯ ปัจจุบันศูนย์
การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ เปิดบริการทั้งสิ้น 10 สาขา ดังนี้

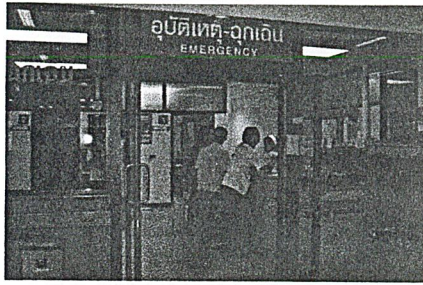
1. สาขาอายุรศาสตร์
2. สาขาศัลยศาสตร์
3. สาขาสูติศาสตร์
4. สาขากุมารเวชศาสตร์
5. สาขาศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์
6. สาขาโสต ศอ นาสิก
7. สาขาจักษุ
8. สาขาทันตกรรม
9. สาขารังสีวิทยา
10. สาขาภาพถ่ายทางการแพทย์

และได้รับการอนุมัติให้เป็นโรงพยาบาลแม่ข่ายที่สามารถใช้ประกันสังคมได้ ตั้งแต่ปี 2544 เป็นต้น
ไป และปัจจุบันนี้ทางโรงพยาบาลได้ติดตั้งเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ที่ใช้สำหรับการตรวจวินิจฉัย
โรคได้แม่นยำมากขึ้น

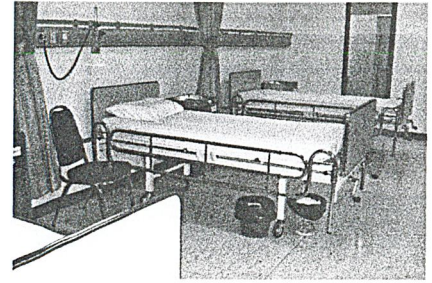


รูปที่ 36 บริเวณด้านหน้าของโรงพยาบาลศูนย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

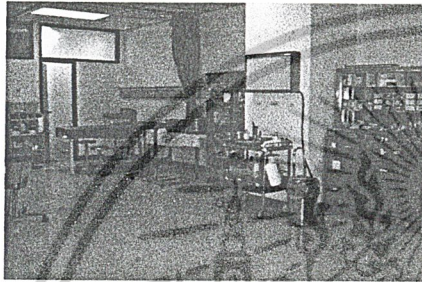
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



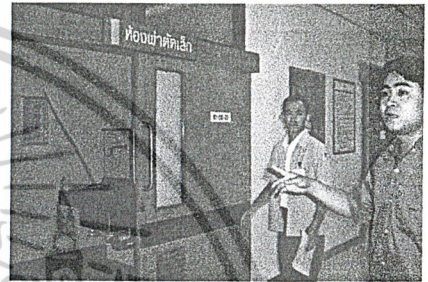
รูปที่ 37 ห้องฉุกเฉิน



รูปที่ 38 ห้องฉุกเฉิน



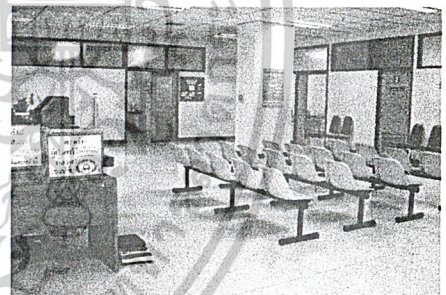
รูปที่ 39 ห้องฉุกเฉิน



รูปที่ 40 ห้องฉุกเฉิน



รูปที่ 41 คลินิกศัลยกรรม



รูปที่ 42 ที่พักรอ คลินิกศัลยกรรม

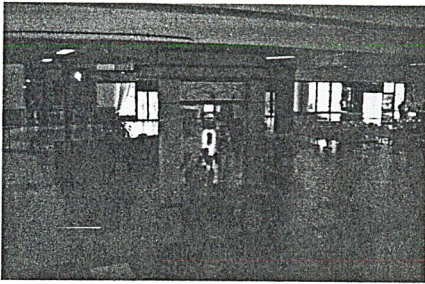


รูปที่ 43 เคาน์เตอร์จ่ายยา

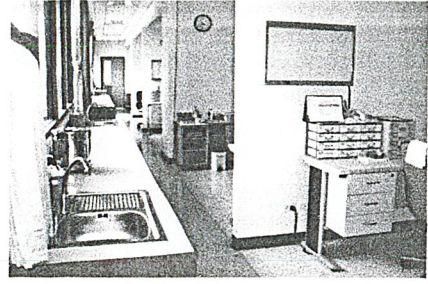


รูปที่ 44 คลินิกกุมารเวชศาสตร์

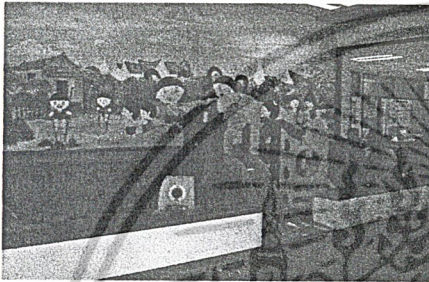
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 45 โถงด้านหน้า



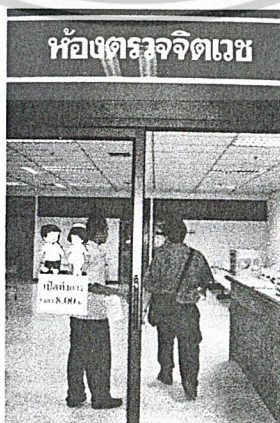
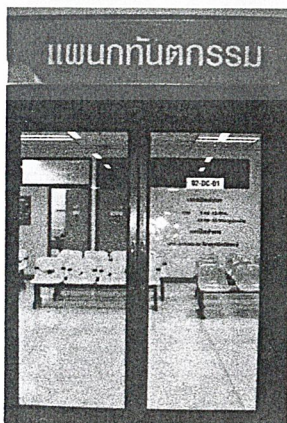
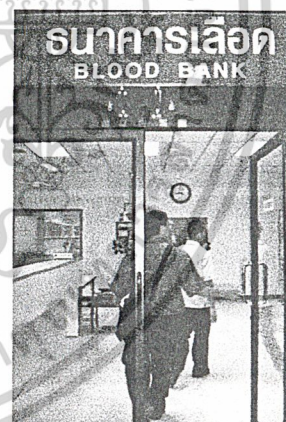
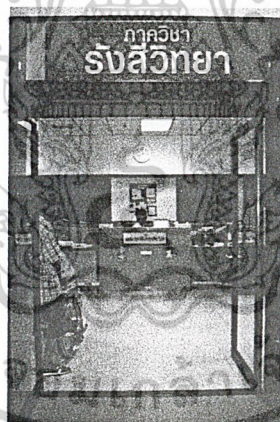
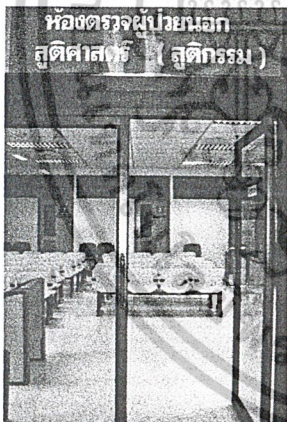
รูปที่ 46 การต่อของแต่ละห้อง



รูปที่ 47 เครื่องเล่นด้านหน้าคลินิก



รูปที่ 48 คลินิกศัลยกรรมกระดูก



รูปที่ 49 บริเวณด้านหน้าแผนกต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โรงพยาบาลพญาไท 2

ที่ตั้ง 943 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ

ประกอบด้วยแผนกต่างๆ ดังนี้

- แผนกอายุรกรรม (Medicine Department)
- แผนกกุมารเวช (Pediatrics Department)
- แผนกสูตินารีเวช (Obstetric & Gynecology Department)
- แผนกเวชกรรมทั่วไป (General Practice Department)
- แผนกฉุกเฉิน (Emergency Department)
- แผนกหูคอจมูก (Otorhinolaryngology Department)
- แผนกจักษุกรรม (Ophthalmology Department)
- แผนกห้องผ่าตัด (Operating Department)
- แผนกศัลยกรรม (Surgery Department)
- แผนกศัลยกรรมกระดูก (Orthopedics Department)
- แผนกรังสีเอ็กซเรย์ (Radiology Department)
- แผนกผู้ป่วยหนัก (ICU)
- แผนกกายภาพบำบัด (Physical Therapy)
- แผนกจิตเวช (Psychiatry Department)
- แผนกทันตกรรม (Dentistry Department)
- แผนกโรคผิวหนัง (Dermatology Department)
- แผนกไตเทียม (Hemodialysis).

แนวความคิดในการออกแบบโรงพยาบาล

1. การจัด CIRCULATION ทั้งทางตั้งและนอน ได้พยายามให้ใกล้และเข้าถึงได้ง่ายที่สุด เช่น การใช้รูปแบบเป็นรูปตัว L และการวางตำแหน่งคอร์ลิฟท์ที่อยู่ตรงจุดที่สามารถให้บริการ CIRCULATION ได้ใกล้ที่สุด รวมทั้ง CIRCULATION จากอาคารที่จอดรถมายังคอร์ลิฟท์ เข้าถึงได้ง่าย ใกล้ ไม่ซับซ้อน

2. การแบ่ง ZONE ของการทำงานต่างๆ พยายามทำให้ชัดเจน เช่นการแบ่งส่วนอาคารโรงพยาบาล และอาคารที่จอดรถ การตัดตอนของแผนกต่างๆ ตามแต่ละชั้นไม่ปะปนกัน การแยกส่วนบริการออกไปในอาคารที่จอดรถด้านหลัง ไม่ปะปนกับอาคารโรงพยาบาล เป็นต้น

3. การพยายามจัดบรรยากาศทั่วไปของโรงพยาบาลให้มีความรู้สึกปลอดโปร่ง สบายใจ เสมือนเข้ามาในบ้าน โดยการใช้ OPEN SPACE และสวนหย่อมประกอบเพื่อให้ผู้ที่เข้ามาใช้อาคารเกิดความสบายใจ ไม่มีความหดหู่ ซึ่งเป็นการช่วยให้ผู้ป่วยในด้านจิตวิทยาไปพร้อมกัน เนื่องจากที่เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดินมีพื้นที่จำกัด คือ 4 ไร่ จึงจำเป็นต้องอาศัยที่ว่างเท่าที่มีอยู่ทำให้เกิดบรรยากาศข้างต้น เช่น การลดหลั่นของตัวอาคาร ส่วนเวิร์ด ทำให้เกิดที่ว่างของเฉลียงภายนอก ซึ่งใช้เป็นที่พักส่วนหย่อม เป็นต้น ลักษณะโครงสร้าง

เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก ส่วนอาคารหน้าเป็นอาคารโรงพยาบาลสูง 15 ชั้น อาคารหลังเป็นอาคารจอดรถ และหอพักพยาบาล สูง 12 ชั้น นอกจากนี้เป็นอาคารที่ออกแบบเพื่อต้องการให้การก่อสร้างสามารถสร้างได้เสร็จโดยเร็ว และเรื่องข้อจำกัดในด้านความสูงของอาคาร ระบบโครงสร้างของอาคารจึงใช้โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยใช้พื้นที่ระบบ POST TENSION ยกเว้นพื้นที่ชั้นล่างของอาคารเป็นพื้นสำเร็จรูป HOLLOW CORE และเนื่องจากรูปทรงของอาคารเป็นรูปตัว L จึงทำให้ต้องมีผนังบางส่วนเป็นผนังคอนกรีตเสริมเหล็กเพื่อรับแรงลม รูปแบบลักษณะของอาคาร

อาคารแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ

ด้านหน้า เป็นอาคารโรงพยาบาลและส่วนห้องผู้ป่วย
ด้านหลัง เป็นอาคารส่วนห้องเครื่อง ที่จอดรถ และหอพักพยาบาล อาคารด้านหน้าเป็นส่วนของโรงพยาบาลลักษณะ PODIUM สูง 6 ชั้น ส่วนเวิร์ดเป็น TOWER รูปตัว L สูง 9 ชั้นมี CIRCULATION CORE อยู่ตรงมุมกลางเพื่อให้ CIRCULATION สิ้นที่สุด ส่วนที่ลดหลั่นกันแต่ละชั้นจึงเป็นสวนหย่อมตามแนวความคิดที่วางไว้เบื้องต้น การใช้ FIN ที่ยาวตลอดเพื่อเน้นเส้นนอนของอาคารให้ต่อเนื่อง ไม่ถูกแบ่งเป็นห้องๆ และการใช้เส้นโค้งช่วยทำให้อาคารดูไม่แข็งกระด้าง

ส่วนอาคารด้านหลังชั้นล่างเป็นส่วน MTE เหนือขึ้นมาอีก 7 ชั้น เป็นที่จอดรถ ชั้น 6 เป็นห้องประชุม ส่วน TOWER ข้างบนอีก 3 ชั้นเป็นหอพักพยาบาล ลักษณะอาคารด้านหลังออกแบบให้เรียบง่ายและประหยัด ทางเดินเชื่อมระหว่างด้านหน้าและด้านหลังมีเฉพาะชั้นล่าง และชั้น 2 ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของอาคารทั้งสองส่วน
พื้นที่ใช้สอย

อาคารด้านหน้า

- ชั้นล่าง เป็นส่วน O.P.D โถงพักรอ E.R. ห้องยา และ X-Ray
- ชั้น 2 เป็นส่วน O.P.D ห้องยา LAB
- ชั้น 3 เป็นส่วนห้องผ่าตัด ห้องคลอด และ I.C.U
- ชั้น 4 เป็นส่วนสำนักงานโรงพยาบาล
- ชั้น 5 เป็นส่วนกายภาพบำบัดและส่วน EXECUTIVE OFFICE เป็นห้องเก็บยา ห้องเก็บของทั่วไป และ HORIZONTAL DUCT SPACE
- ชั้น 6-15 เป็นเวิร์ดรูปตัว L ลดหลั่นกัน มี NURSE STATION อยู่ตรงกลางทั้งหมด มีประมาณ 250 ห้อง

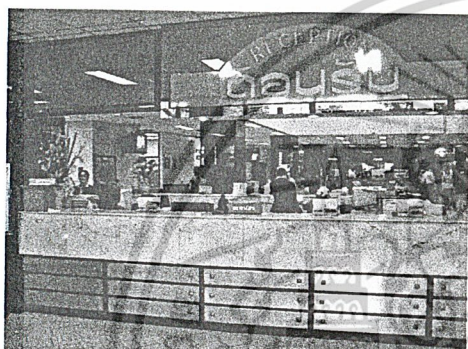
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาคารด้านหลัง

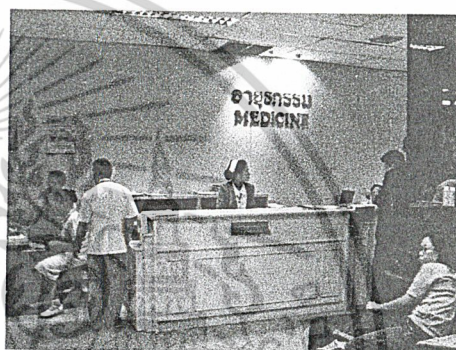
ชั้นล่าง	เป็นห้องเครื่องทั้งหมด
ชั้น 2-7	เป็นที่จอดรถ ประมาณ 450 คัน
ชั้น 8	เป็นห้องประชุม
ชั้น 9-11	เป็นหอพักพยาบาล จำนวน 93 ห้อง

พื้นที่อาคาร

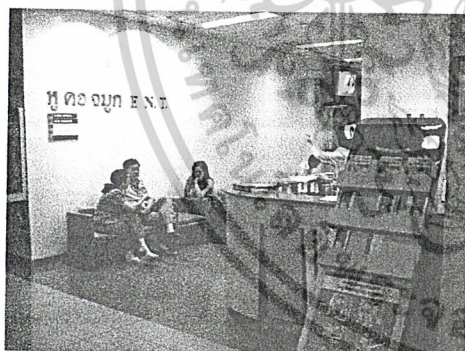
พื้นที่อาคารโรงพยาบาลประมาณ 22,000 ตารางเมตร พื้นที่อาคารห้องเครื่อง ที่จอดรถ และห้องพักพยาบาล 23,000 ตารางเมตร รวมพื้นที่ทั้งสิ้นประมาณ 45,000 ตารางเมตร



รูปที่ 50 บริเวณโถงต้อนรับ



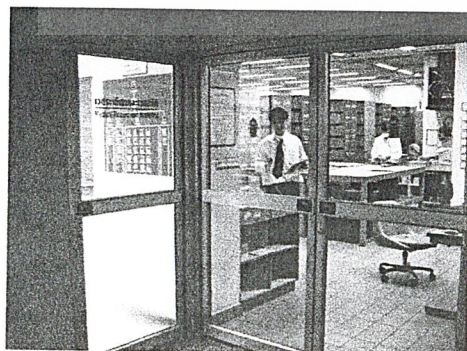
รูปที่ 51 บริเวณแผนกอายุรกรรม



รูปที่ 52 บริเวณแผนกหู คอ จมูก



รูปที่ 53 บริเวณแผนกกุมารเวช



รูปที่ 54 บริเวณเวชทะเบียน



รูปที่ 55 ภายในห้องอัลตราซาวด์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โรงพยาบาลรามาริบัติ

ที่ตั้ง ถนนราชวิถี กรุงเทพมหานคร

ขนาด 1250 ไร่

โรงพยาบาลรามาริบัติประกอบด้วยอาคารส่วนโรงพยาบาลจำนวน 4 ตึก คือ

1. อาคารหลัก เป็นอาคารที่ใหญ่ที่สุดมีทั้งหมด 9 ชั้น ได้แก่

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วยแผนกต้อนรับและส่วนลงทะเบียน ส่วน O.P.D ส่วนเก็บเงินและจ่ายยา แผนกกายภาพบำบัด ส่วนบริการ และส่วนนิติเวช
- ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย แผนกกุมารเวช ทันตกรรม แผนกโสต-สอ-นาสิก ส่วนบริการ ห้อง LAB ห้องเจาะเลือดและห้องเก็บเลือด
- ชั้นที่ 3 ประกอบด้วย แผนกศัลยกรรม แผนกจ่ายกลางปราศจากเชื้อและทางเชื่อมกับอาคารออร์โธปิดิก
- ชั้นที่ 4 ประกอบด้วย แผนกสูติกรรม ห้องคลอด
- ชั้นที่ 5 ประกอบด้วย วอร์ดผู้ป่วยใน วอร์ดผู้ป่วยติดเชื่อแผลไฟไหม้ และ I.C.U แผนกศัลยกรรม ภาควิชาจักษุวิทยา
- ชั้นที่ 6 ประกอบด้วย หน่วยโรคหัวใจและวอร์ดแผนกอายุรกรรม แผนกวิจัยโรคปอด
- ชั้นที่ 7 ประกอบด้วยวอร์ดแผนกอายุรกรรม
- ชั้นที่ 8 ประกอบด้วยวอร์ดเด็กกับ N.I.C.U ส่วนกลางเป็นส่วนวิจัยกลางและห้องตรวจคลื่นสมอง
- ชั้นที่ 9 ประกอบด้วยวอร์ด

2. อาคารปัจจุบัน เป็นอาคารผู้ป่วยฉุกเฉิน ทางเข้าจะเข้าได้โดยสะดวกซึ่งจะอยู่ก่อนถึงอาคารหลักมีทั้งหมด 4 ชั้น ได้แก่

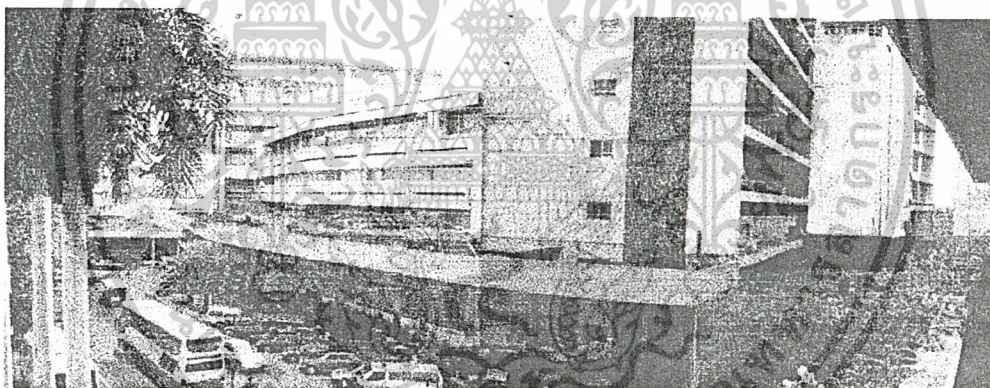
- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย แผนกฉุกเฉิน แผนก O.P.D จำนวน 24 หน่วย
- ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย O.P.D ห้องตรวจเลือดและอื่นๆ แผนกจิตเวช และแผนกเวชศาสตร์ครอบครัว
- ชั้นที่ 3 ประกอบด้วย วอร์ดเฝ้าสังเกตการณ์ผู้ป่วย เป็นหอผู้ป่วยของ E.R.
- ชั้นที่ 4 ประกอบด้วยแผนกฝึกพูดและฟังของผู้บกพร่องทางการสื่อสาร และแผนกสูตินรีเวชพิเศษสำหรับผู้มีบุตรยาก (GIFT)

3. อาคารสิริกิตติ์ เป็นอาคารใหม่ รองรับการขยายตัวของผู้มาใช้และเป็นที่ตั้งของหน่วยเฉพาะทางต่าง ๆ ที่มีความทันสมัยขนาด 9 ชั้น และประกอบด้วย

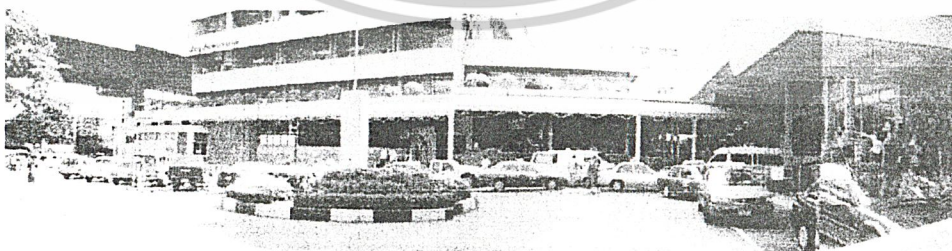
- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ส่วนต้อนรับ และแผนกฉายรังสี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย ส่วนฟื้นฟูโรคหัวใจ แผนกจิตเวชเด็ก แผนกพัฒนาการเด็ก แผนกปอด
 - ชั้นที่ 3 ประกอบด้วยแผนกศัลยกรรมและสูติกรรม
 - ชั้นที่ 4 ประกอบด้วยห้องผ่าตัดและ I.C.U
 - ชั้นที่ 5-6 ประกอบด้วยส่วนธุรการและห้องประชุมต่างๆ
 - ชั้นที่ 7-8 ประกอบด้วยห้องผู้ป่วยพิเศษ (V.I.P)
 - ชั้นที่ 9 ประกอบด้วยห้องผู้ป่วย SUITE V.I.P
4. อาคารออร์โธปิดิก เป็นอาคารของแผนกที่เกี่ยวข้องกับโรคกระดูกทั้งหมดแต่จะมีแผนกต่างๆ อยู่ในตัวแผนกเอง เช่น O.P.D มีทั้งหมด 3 ชั้น ประกอบด้วย
- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วยแผนกผู้ป่วยนอก แผนกฉายรังสี แผนกศัลยกรรมความงาม
 - ชั้นที่ 2 ประกอบด้วยหอผู้ป่วยสังเกตการณ์ของแผนกออร์โธปิดิกส์
 - ชั้นที่ 3 ประกอบด้วยห้องผ่าตัดของแผนก
- สำหรับอาคารอื่นๆ จะเป็นส่วนสำหรับฝ่ายการศึกษา นักศึกษาแพทย์และพยาบาลของโรงพยาบาลรามารินทร์

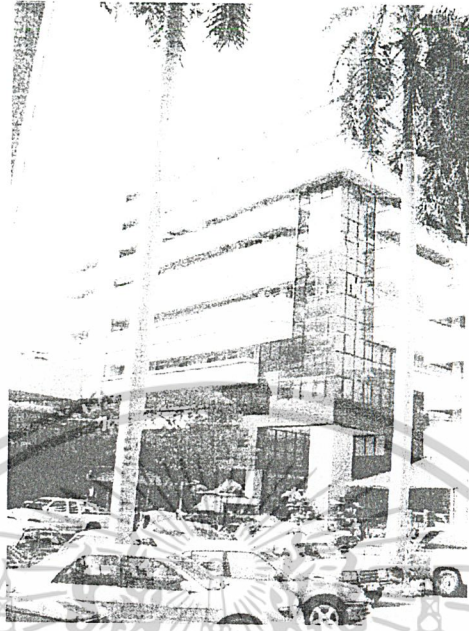


รูปที่ 56 บริเวณด้านหน้าโรงพยาบาลรามารินทร์

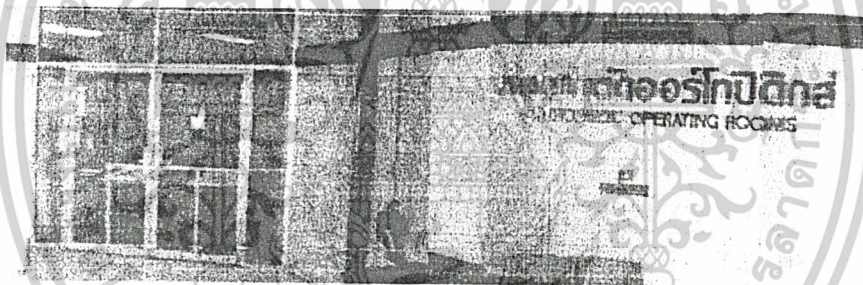


รูปที่ 57 บริเวณลานจอดรถ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 58 ด้านหน้าตึกศิริกิตต์



รูปที่ 59 บริเวณด้านหน้าห้องผ่าตัดออร์โทปิดิกส์



รูปที่ 60 แผนกหอผู้ป่วยพิเศษหน่วยรพผ่าตัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 การศึกษาและวิเคราะห์อาคารตัวอย่างต่างประเทศ

อาคารกรณีศึกษาต่างประเทศ

โครงการ	โรงพยาบาลทั่วไป ST.LUKE'S INTERNATIONAL HOSPITAL
สถาปนิก	NIKKEN SEKKEI
ที่ตั้ง	CHUO-WARD, TOKYO
เนื้อที่	13,341 ตารางเมตร
ก่อสร้างแล้วเสร็จ	กุมภาพันธ์ พ.ศ.2535
พื้นที่ก่อสร้าง	60,729 ตารางเมตร

แนวความคิดในการวางผัง

อาคารอยู่ในตำแหน่งที่มีถนนล้อมรอบ 4 ด้าน ดังนั้นทุกอาคารจึงต้องมีระยะร่นตามที่กฎหมายกำหนดและยังต้อง SCREEN อาคารจากการรบกวนของถนนโดยรอบ โดยใช้ต้นไม้ ทางเท้าและการจัด LANDSCAPE มาแก้ปัญหา มีการวางสวนไว้ชั้นดาดฟ้าของ PODIUM นำธรรมชาติเข้าสู่ตัวอาคาร

แนวความคิดในด้านการออกแบบประโยชน์ใช้สอย

เป็นอาคารสูง 11 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 2 ชั้น เป็นที่จอดรถเพื่อให้พื้นที่บนดินใช้สำหรับประโยชน์ใช้สอยของโรงพยาบาลได้อย่างเต็มที่ อาคารแยกเป็นส่วน PODIUM ซึ่งประกอบด้วย แผนกผู้ป่วยนอก แผนกสนับสนุนการบำบัดรักษา แผนกฉุกเฉิน แผนกบริการ และส่วน TOWER ซึ่งเป็นแผนกผู้ป่วยใน ซึ่งสามารถเชื่อมต่อไปยังสวนชั้นดาดฟ้าของ PODIUM เป็นสถานที่พักผ่อนให้กับผู้ป่วยได้

แนวความคิดในด้านการออกแบบรูปทรงสถาปัตยกรรม

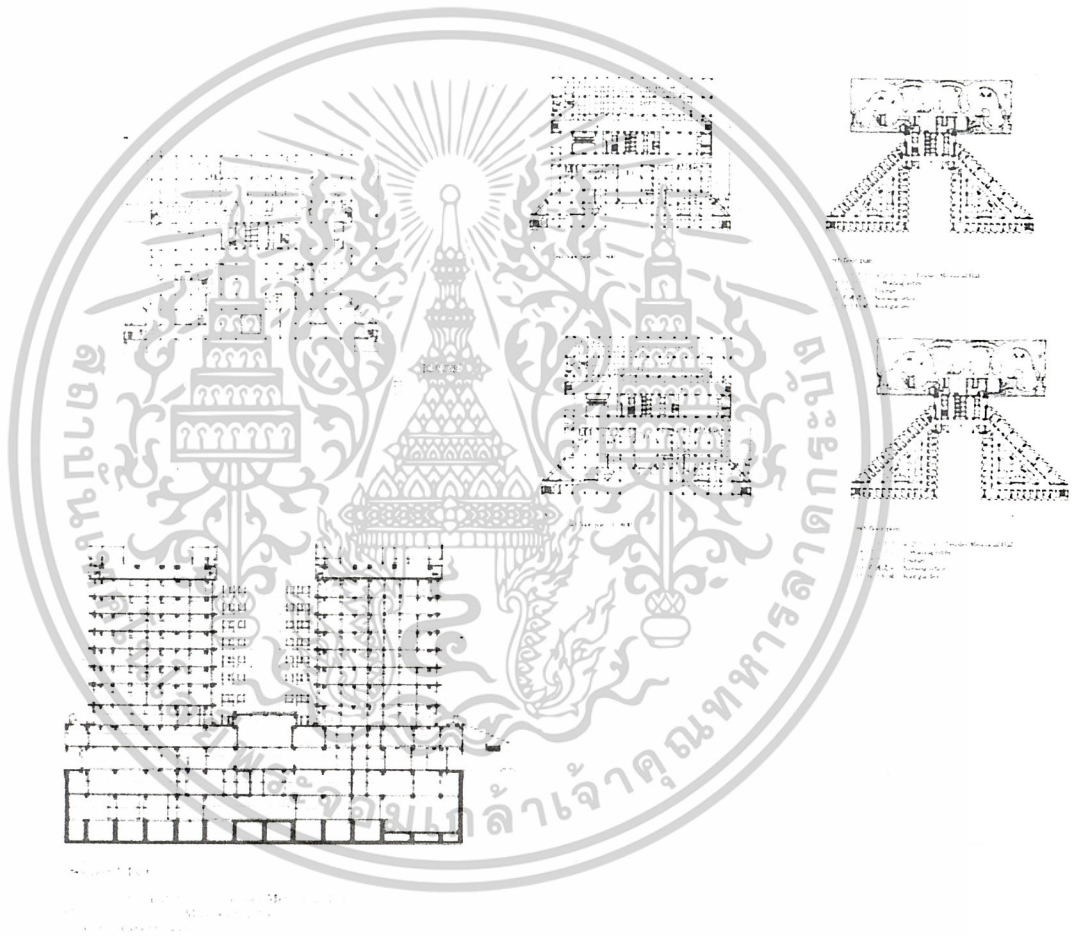
รูปทรงของอาคารเป็นรูปทรงสามเหลี่ยม 2 อันที่สมมาตรกันในส่วน TOWER เชื่อมต่อกันด้วยรูปทรงสี่เหลี่ยมตรงกลางที่ใช้เป็นส่วน OUT PATIENT CLINIC มีการใช้สี ระบบ LIGHTING และองค์ประกอบทางธรรมชาติอันได้แก่ น้ำ พืช และแสงอาทิตย์ มาเชื่อมโยงกันเพื่อสร้างบรรยากาศอบอุ่นและพักผ่อน ในส่วนห้องพักผู้ป่วยมีการเพิ่มเส้นรอบรูปอาคารเพื่อเจาะช่องเปิดได้อย่างทั่วถึง และ SET หน้าของอาคารเข้าไป และมีแสงกันแดดทางตั้งและทางนอนเพื่อกันแดดรบกวนผู้ป่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาคารหลังเล็กซึ่งใช้เป็นห้องตรวจและที่ทำงานระบบเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า เพื่อความประหยัดและเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย

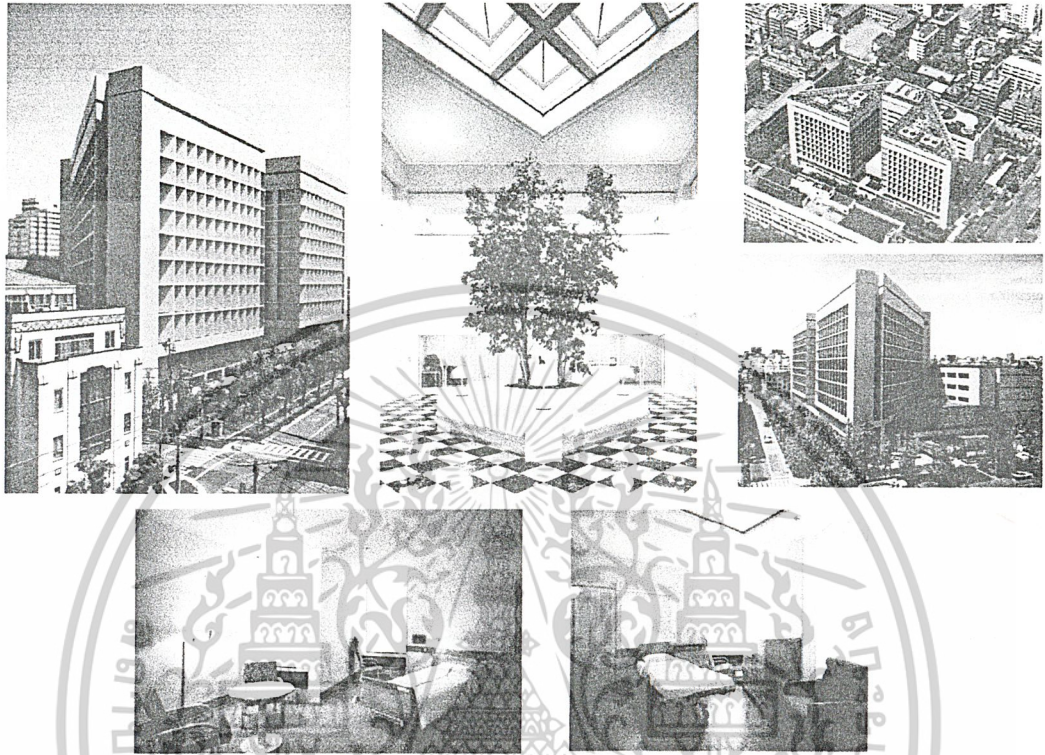
แนวความคิดในการออกแบบเทคโนโลยีอาคาร

โครงสร้างอาคารเป็น คอนกรีตเสริมด้วยโครงเหล็ก แยกงานระบบต่างๆ ออกจากอาคารหลัก สามารถตรวจตราและซ่อมบำรุงได้โดยสะดวก ไม่ต้องผ่านส่วนอื่นๆ ของโรงพยาบาลและไม่ทำให้รบกวนผู้ป่วย



รูปที่ 61 แบบแปลนของอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 62 ทัศนียภาพของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

TAKASAGO MUNICIPAL HOSPITAL

สถาปนิก	SHOWA SEKKEI CO.,LTD
ที่ตั้ง	TAKASAGO – CITY , HYOGO
เนื้อที่	26,500 ตารางเมตร
ก่อสร้างแล้วเสร็จ	กุมภาพันธ์ พ.ศ.2533
พื้นที่ก่อสร้าง	21,043,161 ตารางเมตร

แนวความคิดในการวางผัง

เนื่องจากที่ตั้งโครงการมีรูปร่างหยาบมาก และมีพื้นที่ด้านหน้าขนาดเล็กประกอบกับข้อกำหนดต่างๆ และการป้องกันเสียงรบกวนจากถนนจึงมีการถอยกลุ่มอาคารไว้ตรงกึ่งกลางที่ตั้งก่อนไปทางด้านที่มีรูปร่างที่ตั้งเป็นมุมฉาก และใช้พื้นที่ส่วนที่เหลือเป็นที่จอดรถบนดิน และการจัด LANDSCAPE ต่างๆ ตามรูปร่างที่หยาบของที่ตั้งโครงการ มีการนำธรรมชาติเข้าสู่โครงการตาม CONCEPT ที่ต้องการให้โรงพยาบาลเป็นสถานที่ให้ความรื่นรมย์แก่ผู้ป่วยด้วยการอยู่กับธรรมชาติ โดยใช้ COURT วางตรงกึ่งกลางอาคาร

แนวความคิดในด้านการออกแบบประโยชน์ใช้สอย

ประกอบด้วยอาคารสูง 6 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น แบ่งกลุ่มอาคารเป็นส่วน PODIUM ซึ่งประกอบด้วย แผนกบริหาร แผนกผู้ป่วยนอก แผนกสนับสนุนการบำบัดรักษา แผนกฉุกเฉิน แผนกบริการ และส่วน TOWER ซึ่งเป็นแผนกผู้ป่วยใน 350 เตียง ทั้งสองส่วนเชื่อมกันโดยส่วนพักคอยที่เป็นโถงทางเข้าหลักของโรงพยาบาลซึ่งเชื่อมต่อไปยัง COURT ปิดตรงกึ่งกลางอาคาร มีการแยกส่วนของร้านอาหาร ภัตตาคารเป็นอาคารเดี่ยวอยู่ทางด้านหน้าโครงการ

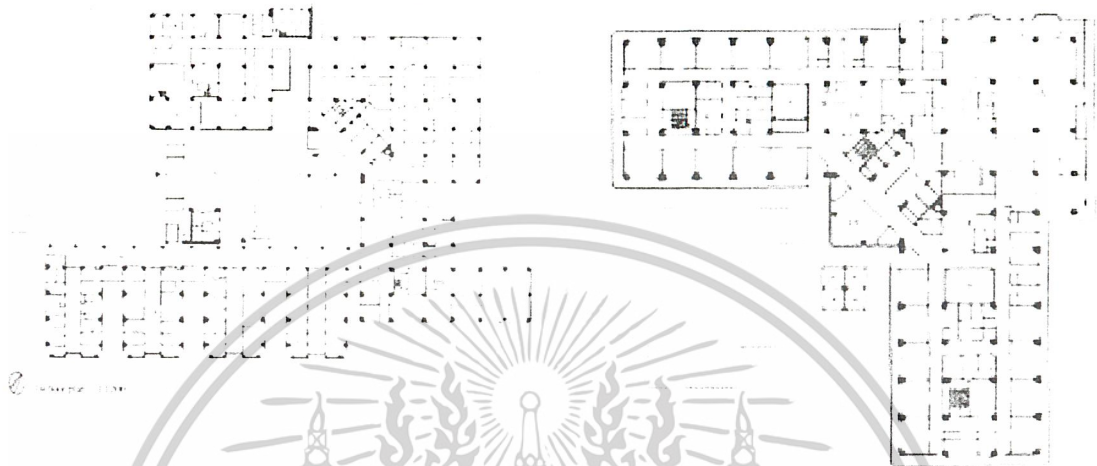
แนวความคิดในด้านการออกแบบรูปทรงสถาปัตยกรรม

ส่วน PODIUM ที่ใช้เป็นแผนกผู้ป่วยนอกมีการเพิ่มเส้นรอบรูปอาคารให้มีลักษณะเป็นหวีหักเพื่อให้ห้องตรวจมีช่องเปิดสู่ภายนอกอาคารทุกห้อง ได้สัมผัสกับธรรมชาติตามแนวความคิดหลักของโครงการ มีการใช้หลังคาโค้งใหญ่ในส่วนโถงทางเข้าหลัก และใช้กระจกใหญ่ (CURTAIN WALL) บริเวณมุมของอาคาร ส่วน TOWER ที่มีรูปทรงเป็นรูปตัวแอล เป็นการสร้างจุดเด่นของโครงการไม่ให้เกิดความน่าเบื่อและสร้างความทันสมัยให้กับโรงพยาบาล

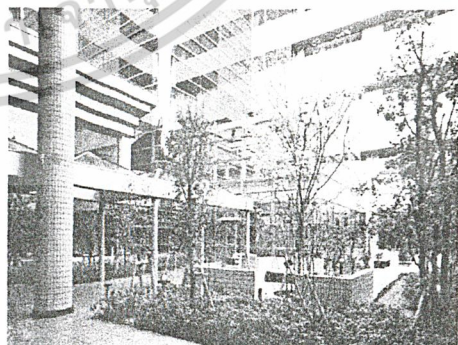
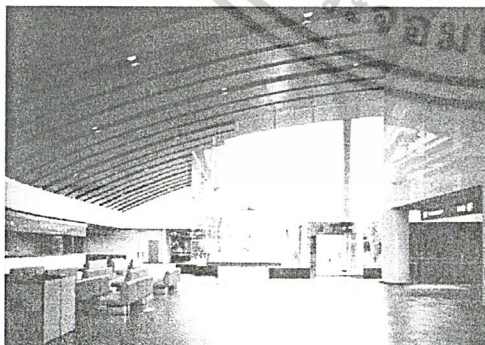
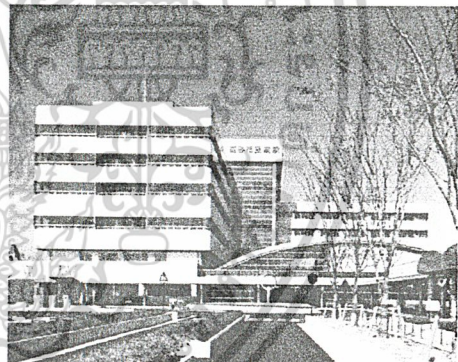
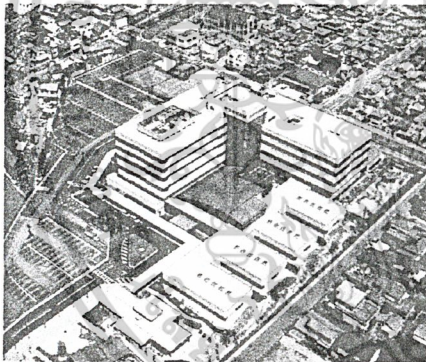
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวความคิดในการออกแบบเทคโนโลยีอาคาร

ระบบโครงสร้างของโครงการใช้ระบบคอนกรีตเสริมเหล็ก ประกอบด้วย โครงสร้างคอนกรีตเสริมด้วยโครงเหล็ก มีการใช้โครงสร้างเหล็ก WIDE SPAN ในส่วนของโถงทางเข้าหลัก



รูปที่ 63 แบบแปลนของอาคาร



รูปที่ 64 ทัศนียภาพของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ROKKA ISLAND HOSPITAL

สถาปนิก	SHOWA SEKKEI CO., LTD
พื้นที่ที่ตั้ง	4,967.16 ตารางเมตร
พื้นที่โครงการ	21,956.66 ตารางเมตร
ที่ตั้ง	KOBE – CITY , HYOGO
ปีที่ก่อสร้าง	1991

แนวความคิดในการวางผัง

เนื่องจากโรงพยาบาลนี้เป็นโรงพยาบาลหลักของ ROKKA ISLAND AREA ซึ่งมีพื้นที่ที่ค่อนข้างจำกัด ดังนั้นการออกแบบโรงพยาบาลนี้จึงต้องออกแบบเป็นอาคารสูงถึง 13 ชั้น และวางตัวอาคารเต็มพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยเน้นการนำธรรมชาติเข้ามาเสริมบรรยากาศแก่โรงพยาบาล

แนวความคิดในการออกแบบประโยชน์ใช้สอย

เนื่องจากเป็นโรงพยาบาลหลักของพื้นที่จึงได้จัดทำเป็นโรงพยาบาลทั่วไป เพื่อให้บริการแก่ประชาชนไปได้อย่างทั่วถึง การออกแบบอาคารจึงเน้นความก้าวหน้าและทันสมัยของโรงพยาบาล คือ แผนก EMERGENCY CARE, CARDIOVASCULAR DISEASES, PERINATAL CARE IMMUNOLOGICAL DISEASES ส่วนห้องพักรักษาผู้ป่วยที่เน้นการออกแบบให้มีบรรยากาศที่ดีและออกแบบให้ทางเดินใน WARD สั้นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษา

ภายในอาคาร โรงพยาบาล แบ่งการใช้สอยดังนี้

ชั้นใต้ดิน	ประกอบด้วย ส่วน SERVICE ของโรงพยาบาล
ชั้น 1	ประกอบด้วย โถงพักคอย แผนกผู้ป่วย แผนก E.R. ห้อง X-RAY
ชั้น 2	ประกอบด้วย ห้องพักรักษาผู้ป่วยนอก ประชาสัมพันธ์
ชั้น 3	ประกอบด้วย ห้อง ICU ห้องผ่าตัด และส่วนสำนักงานฝ่ายบริหาร
ชั้น 4	ประกอบด้วย ห้องพักรักษาผู้ป่วยใน
ชั้น 5	ประกอบด้วย ห้องพักรักษาผู้ป่วยใน แผนก O.B. แผนก NURSERY และแผนก DAY CARE เป็นต้น
ชั้น 6-12	ประกอบด้วยห้องพักรักษาผู้ป่วยใน
ชั้น 13	ประกอบด้วย ห้องเครื่อง

โรงพยาบาลให้ความสำคัญในการออกแบบพื้นที่ใช้สอยส่วนต่างๆ เพื่อให้ระบบการบริหารและการบริการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถทำการรักษาได้อย่างทันทั่วถึง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวความคิดในด้านการออกแบบรูปทรงสถาปัตยกรรม

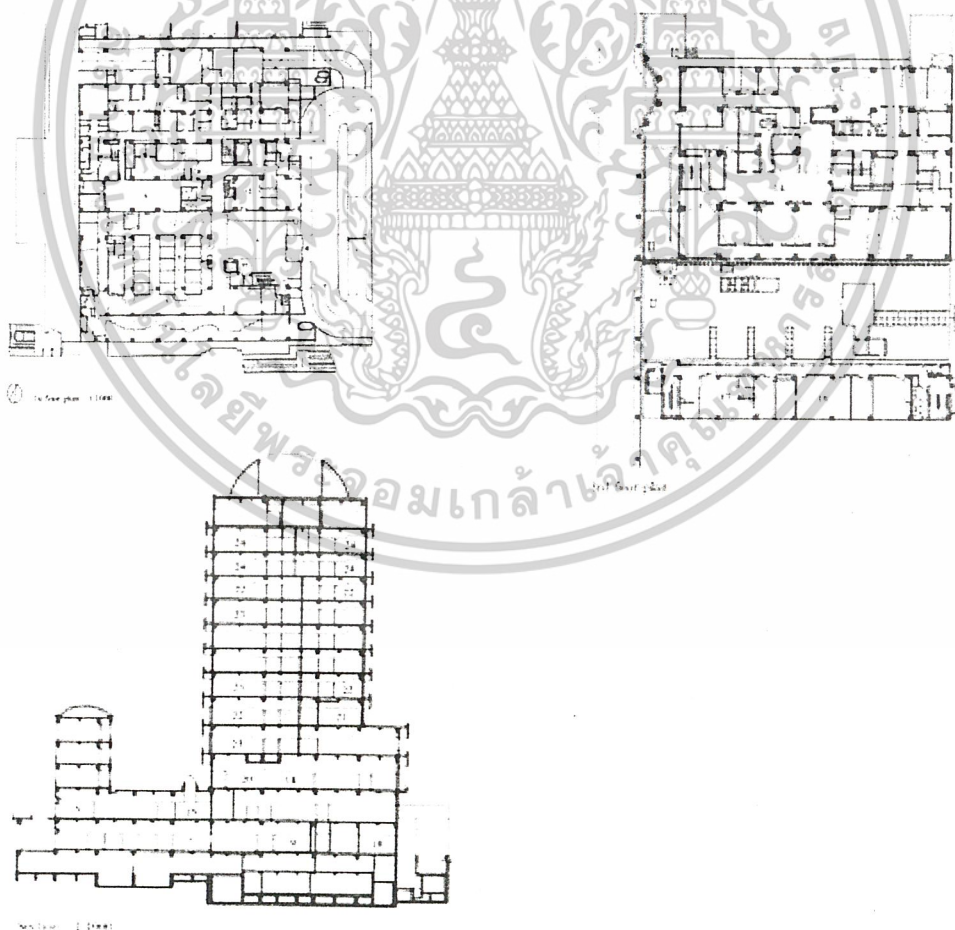
รูปทรงสถาปัตยกรรมโรงพยาบาลเน้นให้อาคารออกมาดูทันสมัยและมีคุณภาพในการให้บริการแก่ผู้ที่มารักษา แวดล้อมไปด้วยธรรมชาติที่สวยงามเพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี

แนวความคิดในด้านการออกแบบเทคโนโลยีอาคาร

เนื่องจากโรงพยาบาลต้องการความทันสมัย มีระบบการก่อสร้างที่ทันสมัย เช่น

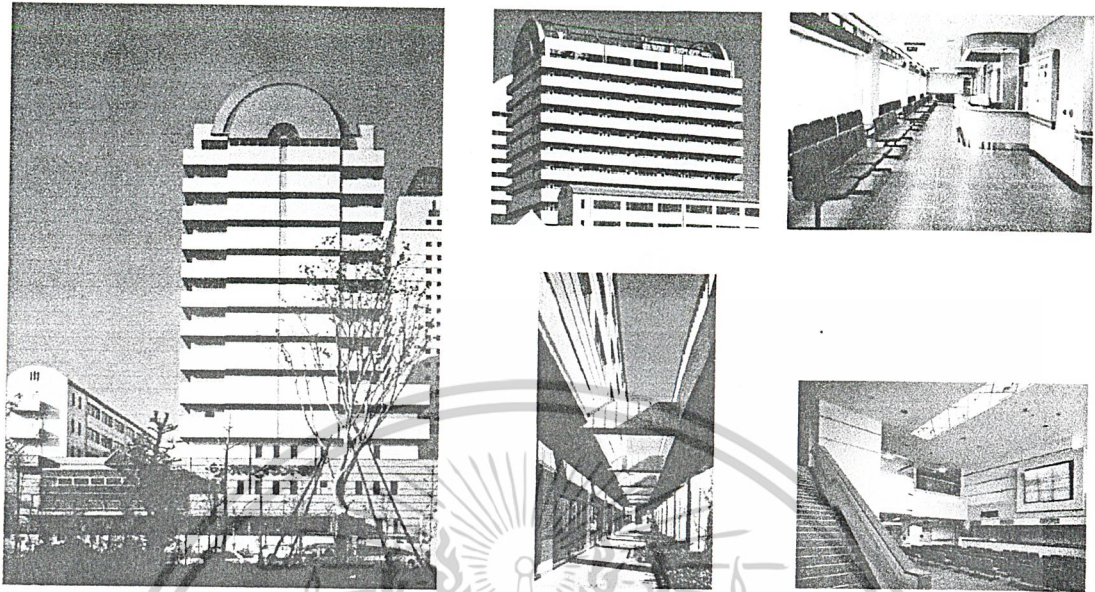
- การใช้ STEEL FRAME REINFORCED CONCRETE STRUCTURE
- REINFORCED CONCRETE STRUCTURE
- STEEL STRUCTURE

ด้านระบบการปรับอากาศบริเวณห้องผ่าตัดมีการใช้ระบบอัดอากาศในห้องผ่าตัด เพื่อทำหน้าที่ดันอากาศเสียออกไปนอกห้องให้คงไว้แต่อากาศบริสุทธิ์



รูปที่ 65 แบบแปลนของอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 66 ทัศนียภาพของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ALLIANCE SURGERY CENTER

เจ้าของโครงการ	MEMORIAL HEALTH ALLIANCE
สถาปนิก	COSTANZA SPECTOR CLAUSER ARCHITECTURE
พื้นที่โครงการ	18,075 GSF
ที่ตั้ง	MOUNT HOLLY , NEW JERSEY
ปีที่ก่อสร้าง	1994
ประเภทอาคาร	AMBULATORY SURGERY CENTER

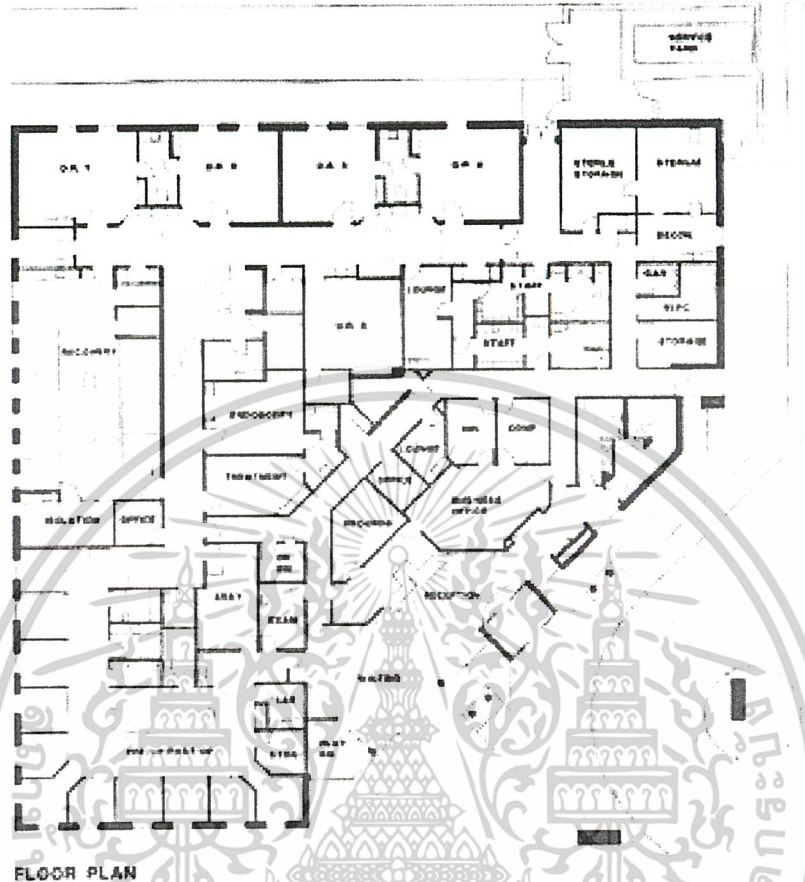
แนวความคิดในการวางผัง

เนื่องจาก ALLIANCE SURGERY CENTER เป็นอาคารที่อยู่ถัดจากโรงพยาบาลหลักของรัฐ NEW JERSEY ซึ่งตั้งแทนที่การขยายตัวของแผนกคนไข้นอกของทางโรงพยาบาล ทำให้การวางบริเวณ-ผังพื้นที่อาคารนั้นก็ได้นำแกนสำคัญที่เชื่อมระหว่าง ALLIANCE SURGERY CENTER กับโรงพยาบาล มาเป็นแกนสำคัญในการวางตัวอาคารลงบนพื้นที่

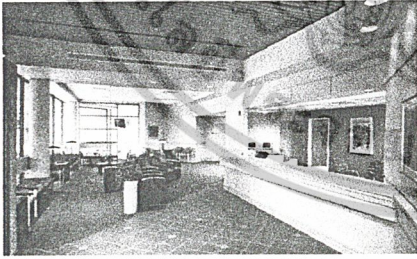
แนวความคิดในการออกแบบประโยชน์ใช้สอย

เนื่องจากเป็นอาคารที่สร้างเพิ่มเติมเพื่อขยายประสิทธิภาพในการรักษาพยาบาลของทางโรงพยาบาล อาคารนี้จึงเป็นเพียงอาคาร 1 ชั้น ประกอบด้วย

- ห้องผ่าตัด 5 ห้อง
- ส่วนรอผ่าตัด 10 เตียง
- ส่วนพักฟื้น 10 เตียง
- ส่วนบริการต่างๆ



รูปที่ 67 แบบแปลนของอาคาร



รูปที่ 68 ทศนียภาพของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

NEW LISTER HOSPITAL

สถาปนิก	F.A.C MAUNDER
พื้นที่	ประมาณ 10 เอเคอร์
วิศวกรโครงสร้าง	C.J. PELL FRISCHMANCE และคณะ
วิศวกรเครื่องกล	GEORGE BUSSELL
ภูมิสถาปนิก	GARDEN PATTERSON
ที่ตั้ง	ถนน COREYS MILL LANE , STEVENAGE
ปีที่ก่อสร้าง	เริ่มสร้าง เดือนกุมภาพันธ์ 1967 สิ้นสุด เดือนกันยายน 1972
จำนวนเตียง	543 เตียง

โรงพยาบาล NEW LISTER สร้างขึ้นเพื่อรองรับคนในชุมชนทางตะวันตกเฉียงเหนือ ซึ่งมีประชากร 150,000 คน เพื่อใช้แทนโรงพยาบาล LISTER ที่เมือง HITCHIN ซึ่งใช้รักษาเฉพาะคนชรา แยกตามแผนกต่างๆ ได้ดังนี้

แผนกอายุรกรรม	138	เตียง
แผนกศัลยกรรม	120	เตียง
แผนกอุบัติเหตุและศัลยกรรมกระดูก	75	เตียง
แผนกนรีเวชวิทยา	45	เตียง
แผนกกุมารเวชกรรม	40	เตียง
แผนกโสต ศอ นาสิก การรังสี	10	เตียง
แผนกจิตเวช	20	เตียง
แผนกพยาธิวิทยา	75	เตียง
แผนกพิเศษ	10	เตียง
เจ้าหน้าที่	10	เตียง

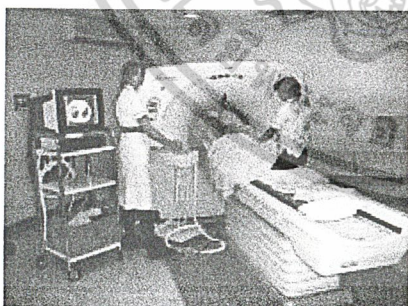
ตัวอาคารสูง 11 ชั้น โดยจะเป็นส่วน PODIUM 4 ชั้น ซึ่งเป็นแผนกต่างๆ สูงชั้นละ 3.05 เมตร(นับจากพื้นถึงเพดาน) ตึก 7 ชั้นเป็นห้องพักผู้ป่วยสูงชั้นละ 2.29 เมตร(นับจากพื้นถึงเพดาน) ใช้ลิฟท์ 8 ตัวเป็นลิฟท์ผู้โดยสาร 4 ตัว ลิฟท์ขนเตียง 2 ตัว ส่วนอีก 2 ตัวใช้ไปยังแผนกศัลยกรรมและเพื่อการทำความสะดวก ใช้โครงสร้างแบบ APHOC ทางเข้าจะทำมุขยื่น มีบันไดรอบ 3 ด้าน เพื่อเน้นทางเข้า มีการแบ่ง ZONE ออกเป็น 4 ส่วนคือ ส่วนพักอาศัย เจ้าหน้าที่ ส่วนบริการผู้ป่วยนอก และ ส่วนบริการหอผู้ป่วยใน

แนวคิดในการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ทุกแผนกจะมีการเตรียมการวางแผนการขยายในอนาคต โดยแต่ละแผนกจะแยกตัวอาคารเป็นอิสระ แต่จะใช้ CORRIDOR เป็นตัวเชื่อม
2. คำนึงถึงการประหยัดพลังงาน โดยการนำเอาแสงธรรมชาติมาช่วยและมีการระบายอากาศที่สะดวก
3. นำเอาประโยชน์จากความเป็น SLOPE ของที่ตั้งมาช่วยในการออกแบบ
4. มีการแยกเส้นทางสัญจรระหว่างทางเข้าและทางรถยนต์ และระหว่างเจ้าหน้าที่กับผู้มาใช้บริการ
5. คำนึงถึงความรู้สึกของผู้ใช้อาคาร โดยการนำเอาสวนเข้ามาช่วยสร้างบรรยากาศตรงส่วน CORRIDOR และบริเวณนั่งรอ
6. คำนึงถึงความสอดคล้องและเข้ากันได้กับสภาพแวดล้อมในชุมชน
7. คำนึงถึงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆ ในโครงการ
8. คำนึงถึงการกำจัดขยะ ของเสียต่างๆ ที่ถูกสุขลักษณะ
9. สร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้เกี่ยวข้องด้วยการทำห้องน้ำรวม เพื่อจะได้มีโอกาสพบปะกัน

พื้นที่ส่วนหอพักผู้ป่วย	ชั้นล่าง	24,673	ตารางฟุต
	ชั้นบน	203,954	ตารางฟุต
พื้นที่ส่วนวินิจฉัยและแผนกพิเศษ	ชั้นล่าง	182,919	ตารางฟุต
	ชั้นบน	278,777	ตารางฟุต



รูปที่ 69 บริเวณห้อง CT-SCAN



รูปที่ 70 บริเวณห้องอัลตราซาวนด์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

WEXHAM PARK HOSPITAL

ที่ตั้ง	ถนน WEXHAM, SLOUGH
พื้นที่	50 เอเคอร์
สถาปนิก	PHILIP POWELL AND MOYA
วิศวกรโครงสร้าง	FELIX J. SAMUELY และคณะ
วิศวกรเครื่องกล	J.ROGER PRESTON และคณะ
ภูมิสถาปนิก	EARLOW LESLIE และคณะ
จำนวนเตียง	600 เตียง

เป็นโรงพยาบาลชั้นเดียวที่สร้างขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกในการขยายตัวในอนาคต ภายใต้การควบคุมของสมาคมการจัดการ โรงพยาบาล WINDOR ซึ่งเป็นเมืองที่มีอัตราการเพิ่มของประชากรอย่างรวดเร็ว และเป็นแหล่งที่มีโรงงานอุตสาหกรรมน้อย เดิมใช้โรงพยาบาล UPTON แต่เนื่องจากมีปริมาณเตียงเฉลี่ย 5.1 ต่อประชากร 1,000 คน ซึ่งมีอัตราที่สูงมาก จึงต้องรีบขยายบริการทางด้านนี้เพื่อรองรับการเพิ่มขึ้นของประชากร ดังนี้

1. แผนกอายุรกรรม ศัลยกรรม โสต-ศอ-นาสิก-ลาริงซ์ และกุมารเวชกรรม จำนวน 300 เตียง
2. แผนกผู้ป่วยนอก อุบัติเหตุ นุกลิ้น ศัลยกรรม X-RAY LAB เพื่อบริการประชาชน จำนวน 150,000 คน
3. มีการวางแผนเพื่อการขยายตัวด้านสูติ-นรีเวชกรรม จำนวน 100-125 เตียง
4. มีการเตรียมเพื่อการขยายตัวในอนาคต 100-200 เตียง

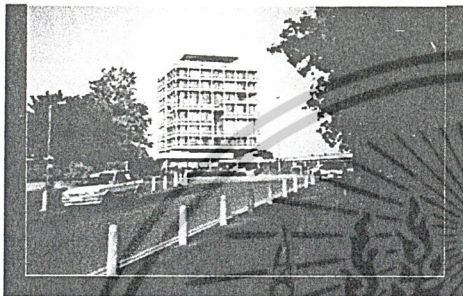
โรงพยาบาลได้เปิดดำเนินการตั้งแต่เดือนเมษายน ปี 1996 ตั้งอยู่ในเขต ETON บนพื้นที่ 50 เอเคอร์และคิดสวนขนาด 16 เอเคอร์ และมีถาวรวิงยาวตัดผ่านหน้าโครงการลักษณะที่ดินเป็นรูปหัวเหลี่ยมด้านไม่เท่า โดยด้านหน้ากว้าง 1,100 ฟุต พื้นที่ด้านตะวันออกเฉียงใต้เป็นพื้นที่ราบสม่ำเสมอทั้งหมด ส่วนทางตะวันตกเฉียงเหนือจะเป็นที่ราบ ซึ่งเกิดจากการลาดลงมาจากพื้นที่สูง มีการแบ่งกลุ่มอาคารออกเป็น 3 ส่วน ส่วนบริการผู้ป่วยนอก หอพักผู้ป่วยและส่วนพักเจ้าหน้าที่ บริเวณนี้สามารถเป็นสวนได้ มีห้องตรวจ 16 ห้อง

SPAN ของหอผู้ป่วยจะใช้ขนาด 4 เตียง (16 ฟุต X 20 ฟุต) ซึ่งมีระยะห่างระหว่างเตียงประมาณ 8 ฟุต โดยมีการเจาะช่องหน้าต่างขนาดใหญ่และทำ SKY LIGHT ที่หลังคาเพื่อนำแสงธรรมชาติเข้ามาและสร้างมุมมองใหม่ขึ้น ความสูงของห้องพักผู้ป่วยมีขนาด 9 ฟุต 2 นิ้ว ด้วยเหตุที่เป็นอาคารชั้นเดียวจึงไม่มีปัญหาเรื่องการระบายอากาศ ภายในอาคารจะมีการป้องกันเสียงภายนอกมารบกวน

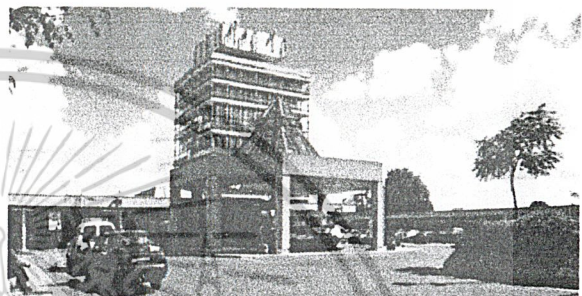
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วน SPAN ของหอผู้ป่วยเด็ก มีจำนวน 40 เตียง ซึ่งภายในห้องมีการเตรียมท่อออกซิเจน และท่อดูดสำหรับผู้ป่วยที่มีอาการหนัก

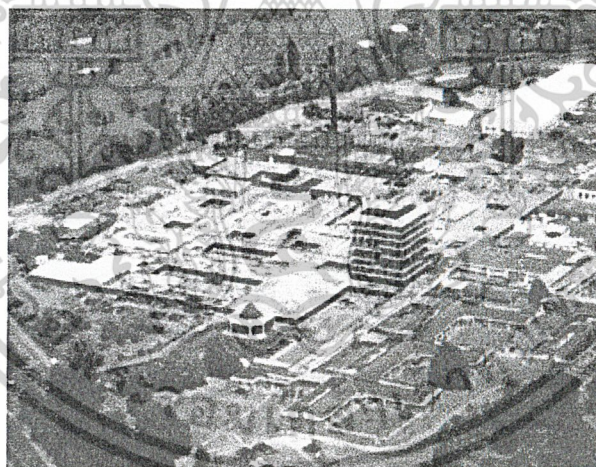
นอกจากนี้ยังมีการแยกเส้นทางสัญจรในแผนกอุบัติเหตุ ซึ่งสามารถเห็นและเข้าถึงได้ง่าย ประกอบด้วยห้องตรวจขนาด 13 ฟุต X 14 ฟุต ห้องผ่าตัดเล็ก 2 ห้อง ซึ่งสามารถทำการผ่าตัดได้ครั้งละ 2 คน มีห้องวางยาสลบและห้องทำแผล



รูปที่ 71 ทางเข้าโรงพยาบาล



รูปที่ 72 บริเวณด้านหน้าโรงพยาบาล



รูปที่ 73 ภาพถ่ายทางอากาศแสดงบริเวณโดยรอบของโรงพยาบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

การศึกษาระบบที่เกี่ยวข้องในการออกแบบ

5.1 ระบบไฟฟ้า

ประเภทระบบไฟฟ้าภายในโครงการ การทำงานระบบไฟฟ้าภายในอาคารจะต้องคำนึงถึงความปลอดภัย และประสิทธิภาพการใช้งานที่สูงโดยจะต้องสามารถทำให้โรงพยาบาลมีกระแสไฟฟ้าใช้ได้ตลอด 24 ชั่วโมง โดยการใช้ไฟฟ้าในโครงการนี้ต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

ประเภทของระบบไฟฟ้าในโรงพยาบาล

1.ระบบทั่วไป ระบบไฟฟ้าโดยทั่วไปจะทำโดยรับมาจากการไฟฟ้านครหลวง ซึ่งแบ่งพื้นที่การจ่ายกระแสไฟฟ้าออกเป็นส่วนๆ แต่ละส่วนจะมีสถานีไฟฟ้าย่อยคอยจ่ายไฟฟ้าไปยังอาคารต่างๆ ที่อยู่ในบริเวณควบคุมเนื่องจากโครงการโรงพยาบาลใช้กระแสไฟฟ้าแรงสูง ดังนั้นจะต้องเดินสายแรงสูงเข้าห้องเครื่องผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าออกเป็นไฟฟ้าแรงต่ำ โดยจัดให้เข้าหม้อแปลงไฟฟ้า 2 เครื่อง เครื่องแรกเป็นเครื่องแปลงไฟฟ้ากำลังและอีกเครื่องหนึ่งเป็นหม้อแปลงไฟฟ้าที่ให้แสงสว่าง นอกจากนั้นเพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดขึ้นเนื่องจากกระแสไฟฟ้าลัดวงจร หรือเกิดจากการใช้กระแสไฟฟ้ามากเกินไป จะต้องติดตั้งแผงควบคุมแยกระบบต่างๆ โดยเฉพาะ เช่น AIR CONDITION SWITCHBOARD, POWER AND LIGHTING SWITCHBOARD เป็นต้น ใน SWITCH BOARD แต่ละเครื่องจะต้องมี MAIN CIRCUIT BREAK แยกควบคุมแต่ละห้องซึ่งเมื่อเกิดเหตุขัดข้อง CIRCUIT BREAKER จะตัดวงจรของชั้นนั้นๆ ออกในทันที

2.ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน ไฟฟ้าฉุกเฉินเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการทำงานของแผนกต่างๆ ในโรงพยาบาล โดยเฉพาะอย่างยิ่งขณะที่กำลังช่วยชีวิตผู้ป่วยให้รอดพ้นจากอันตราย ไม่ว่าจะเป็นห้อง OPERATING ROOM ห้อง I.C.U.หรือห้อง EMERGENCY ROOM ก็ตาม ในกรณีที่ที่กระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเกิดขัดข้อง หรือกำลังต่ำกว่าการใช้งานปกติทางโรงพยาบาลได้จัดเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองไว้ 1 เครื่อง เรียกว่า AUTOMATIC EMERGENCY DIESEL GENERATOR โดยจะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

2.1 CONTINUOUS SERVICE เครื่องกำเนิดไฟฟ้าเป็นแบบที่สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าที่ RATE OUT-LET โดยไม่จำกัดระยะเวลา

2.2 MOTOR STARTING CAPABILITY เครื่องกำเนิดไฟฟ้าเป็นแบบที่สามารถ START อุปกรณ์ไฟฟ้าที่เป็นมอเตอร์ได้ AUTOMATIC TRANSFER SWITCH

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 การทำงานเมื่อกระแสไฟฟ้าส่วนภูมิภาคดับ หรือกระแสไฟฟ้าตกลงต่ำกว่า 70% เป็นเวลา 3 วินาที TRANSFER SWITCH จะต่อ PILOT CONTACT จะอยู่ในตำแหน่งที่ START ต่ออยู่กับวงจรของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคหลังจากที่เครื่องกำเนิดไฟฟ้า VOLTAGE แล้ว จะสามารถส่งจ่าย FREQUENCY และไม่ต่ำกว่า 90 % ของ RATING TRANSFER SWITCH จึงจะสับเปลี่ยน LOAD ให้ต่อกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

2.4 การทำงานเมื่อกระแสไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกลับคืนสู่สภาพปกติ TRANSFER SWITCH จะสับเปลี่ยน LOAD ให้ต่อเข้ากับวงจรของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หลังจากกระแสไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคแล้วตัวเครื่อง จะยังเดินเครื่องต่อไปเป็นเวลา 5 นาที แล้วจึงจะหยุดเครื่องลง

2.5 TIME DELAY ช่วงเวลาที่เข้าไปนับตั้งแต่กระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคดับลง จนกระทั่งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสามารถส่งจ่ายกระแสไฟฟ้าให้ โรงพยาบาล ได้เต็มที่จะต้อง ไม่นานกว่า 10 วินาที นับรวม TIME DELAY 3 วินาทีด้วยความต้องการพิเศษ

การเดินสายไฟฟ้าในพื้นที่ใช้สอยทั่วไปสามารถจะเดินสายไฟฟ้าได้ตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวง แต่ในพื้นที่บางส่วนที่อาจมีอันตรายจากการระเบิดได้ คือ ส่วนที่เก็บยาสลบ, ห้องผ่าตัด, ที่เตรียมวางยาสลบ ซึ่งมีแก๊สที่สามารถระเบิดได้ เช่น ไนตรัสออกไซด์ (N_2O) เดินสายไฟฟ้า จึงควรพิจารณาให้ได้มาตรฐาน ดังนี้

1. สายไฟ และ OUTLET ของอุปกรณ์ไฟฟ้าของห้องเหล่านี้จะต้องอยู่เหนือพื้น 1.50 เมตร ภายในห้องควบคุมอุณหภูมิ
2. พื้น จะต้องใช้กระเบื้องหรือวัสดุที่เป็นตัวนำ (CONDUCTIVE) เพื่อไม่ให้เกิดการรวมประจุ (SPARKS) ของประจุไฟฟ้าสถิตที่อาจเกิดขึ้นจากการเสียดสี เช่น การเดินของคน ความต้านทานของพื้นควรเป็นดังนี้ คือ พื้นที่มีระยะทางเดินระหว่าง 2 จุด เกินกว่า 0.90 เมตร พื้นควรมีความต้านทานต่ำสุด 25,000 โอห์ม และความต้านทานสูงสุด 500,000 โอห์ม และพื้นที่ไม่ควรต่อสายดินโดยตรง

5.2 ระบบแสงสว่างและการให้แสงในโรงพยาบาล

การให้แสงสีภายในโรงพยาบาลแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1. แสงธรรมชาติ มีผลทำให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกที่ดีขึ้น และทำให้เห็นสีสันทันที่เป็นธรรมชาติไม่ซีดลงจากความจริง
2. แสงประดิษฐ์ ใช้ในส่วนที่จำเป็นต้องใช้แสงไฟฟ้า แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-FLUORESCENT ให้ความร้อนต่ำและกินกระแสไฟฟ้าน้อยกว่า แบบ INCANDESCENT ในขณะที่ให้ ความสว่างเท่ากัน

-INCANDESCENT ให้แสงอบอุ่นเหมือนแสงธรรมชาติของดวงอาทิตย์ ให้แสงและเงาชัดเจน

-MERCURY ใช้ภายนอกอาคาร มีคุณสมบัติของ FLUORESCENT และ INCANDESCENT รวมกัน

โดยทั่วไปโรงพยาบาลที่ต้องการแสงธรรมชาติเช่นเดียวกับอาคารอื่น ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประโยชน์ในด้านความโปร่งสบาย และประหยัดแสงประดิษฐ์ซึ่งต้องลงทุน รวมทั้งให้ผลในการควบคุมความสะอาดในโรงพยาบาลด้วย โดยแสงธรรมชาติเป็นแสงที่สามารถฆ่าเชื้อโรคได้ ตลอดจนสุขุมอบอุ่นได้ถ้าแสงอาทิตย์ส่องเข้าถึง ในห้องที่ใช้แสงประดิษฐ์ต้องใช้จิตวิทยาในการให้แสงสี เพื่อก่อให้เกิดบรรยากาศที่ดี และความสวยงามอีกด้วย

แสงไฟฟ้าในห้องผู้ป่วย ควรประกอบด้วย

1. ไฟฟ้าทั่วไป หลอด FLUORESCENT ขนาด 40 WATT.
2. ไฟส่องหัวเตียงสำหรับอ่านหนังสือ ขนาด 40 WATT.ปรับได้
3. ไฟกลางคืนประมาณ 7 WATT.

ดวงไฟทั้งหมดสามารถควบคุมจากเตียงผู้ป่วยได้ โดยมีสวิทช์ปิด-เปิด อยู่บริเวณหัวเตียง และมีปุ่มเรียกพยาบาลฉุกเฉินด้วย

ทางด้านการให้สีมีหลักสำคัญคือ ให้แสงสะอาดตาไม่เกิดความน่ากลัว ต้องทำให้ผู้ป่วยและผู้ใช้สอยอื่นๆ รู้สึกอบอุ่นใจและปลอดภัย โดยทั่วไปจะใช้สีอ่อน เช่น สีขาว สีครีม สีเทาหรือสีฟ้าอ่อน นอกจากนั้นการใช้สีต้องคำนึงถึงการทำความสะอาดได้ง่ายด้วย ในบางส่วนเช่น ห้องผ่าตัดควรคำนึงถึงเป็นพิเศษต้องไม่ใช่สีที่เกิดการสะท้อนแสงมาก จึงควรใช้สีเทาอ่อน สีฟ้าอ่อน หรือสีเขียวอ่อน

การคำนวณกำลังไฟฟ้าในโครงการ

สำหรับโรงพยาบาลทั่วไปที่ใช้เครื่องไฟฟ้าสมัยใหม่ จะมีการใช้กำลังไฟฟ้าสูงสุดเท่ากับ 3,000 WATT./เตียง(โดยเฉลี่ย)

ดังนั้น โรงพยาบาล 200 เตียง ต้องใช้กำลังไฟฟ้า

$$= 200 \times 3000 = 600,000 \text{ WATT.}$$

แต่ความต้องการใช้ไฟฟ้าจริงคือ 75% ดังนั้นจะใช้กำลังไฟฟ้าจริง

$$= (600000 \times 75) / 100$$

$$= 450,000 \text{ WATT.}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

=450 KILOWATT.

เพื่อความเหมาะสมและถูกต้องปลอดภัยสำหรับการใช้ควรเผื่อกำลังไฟฟ้าเต็ม 100% แสดงว่าโรงพยาบาลในโครงการนี้จะใช้กำลังไฟฟ้า 50 KILOWATT.

5.3 ระบบป้องกันอัคคีภัย

ระบบการป้องกันอัคคีภัยเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในอาคารขนาดใหญ่โดยเฉพาะอาคารประเภทโรงพยาบาล จะต้องอาศัยทั้งหลักการทางสถาปัตยกรรม และเทคโนโลยีเข้าช่วย เพราะความปลอดภัยของคนไข้ที่ไม่สามารถช่วยตัวเองได้ในอาคารมีเป็นจำนวนมาก ฉะนั้นประเภทที่สำคัญที่สุดคือ ขวัญของคนไข้เป็นสิ่งสำคัญเมื่อเกิดอัคคีภัย ไม่ควรรีให้คนไข้เกิดอาการตกใจ จากสถิติ ปรากฏว่า จะทำให้คนไข้ช็อคตาย 10 เปอร์เซ็นต์ อีกทั้งเครื่องมือเป็นจำนวนมากที่มีราคาแพง ดังนั้นการป้องกันจึงมีขั้นตอนการพิจารณา ดังนี้

1. การป้องกันไม่ให้เกิดอัคคีภัย
2. การดับไฟเมื่อเกิดอัคคีภัย
3. ทางสำหรับหนีกรณีเกิดอัคคีภัย

1. การป้องกันไม่ให้เกิดอัคคีภัย สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภทดังนี้

1.1 การป้องกันอัคคีภัยด้วยการออกแบบ ทำได้ดังนี้

- ใช้วัสดุที่ไม่ติดไฟหรือวัสดุทนไฟ เช่น ประตูห้องทำด้วยอิฐบอร์คทนไฟ เฟอร์นิเจอร์บางอย่างเป็น FIBERGLASS เช่น เก้าอี้และโต๊ะ ส่วนโครงสร้างใช้คอนกรีตเสริมเหล็ก
- การวางตำแหน่งของส่วนที่มีโอกาสเกิดเพลิงไหม้ เช่น ห้องครัว ห้องเครื่อง พยายามแยกออกจากส่วนอื่นของอาคาร
- การเดินสายไฟทั้งหมดต้องเดินฝังในท่อเหล็กป้องกันการติดไฟ กรณีที่เกิดไฟฟาลัดวงจร
- ระบบปรับอากาศเป็นชนิดแยกติดตั้งเครื่องเป่าลมเย็นภายในห้องโดยไม่ใช้ท่อลมร่วม เพื่อป้องกันควันไฟมากห้องหนึ่งถูกดูดไปยังอีกห้องหนึ่ง
- ติดตั้งสายล่อฟ้าระบบพิเศษ ที่สามารถป้องกันฟ้าผ่าอาคารอย่างมีประสิทธิภาพ
- บันไดอาคารชั้นบนจะเป็นลานจอดเฮลิคอปเตอร์ได้ 1 ที่ สามารถขนย้ายผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-ส่วนต่างๆ ของอาคารทำ SMOKE PROOF ในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้ คนใช้จะไม่รู้ โดยตัดออกเป็น SECTION โดยกันด้วยประตู SMOKE PROOF ควันไฟจะไม่สามารถผ่านได้ โดยเฉพาะจุดที่เป็นบันไดหนีไฟ

- 1.2 การป้องกันอัคคีภัยโดยติดตั้งระบบเตือนภัยทำได้โดยติดตั้งระบบเตือนไฟดังนี้
 - SMOKE DIRECTOR
 - FIRE DIRECTOR
 - HEAT DIRECTOR

ภายในห้องที่จำเป็น โดยเฉพาะในส่วน WARD ที่อยู่ชั้นบนของอาคารและห้องที่มีสารไวไฟ เช่น ห้อง LABORATORY เมื่อมีควันหรือความร้อนสูงกว่าที่ตั้งไว้จะมีสัญญาณเตือนไปที่ CENTRAL BOARD ว่าเกิดขึ้นที่จุดใดเพื่อที่จะเตรียมการแก้ไขได้ทันที่

2. การดับไฟเมื่อเกิดอัคคีภัย

ในชั้นที่ 1

-ใช้ FIRE HOSE SYSTEM ซึ่งเป็นท่อฉีดท่อน้ำจากถังพักน้ำดับเพลิงชั้นบนของอาคาร มีเป็นระยะตามจุดสำคัญ เช่น บันได ทางหนีไฟ และจุดที่เกิดเพลิงได้ง่าย

-เพิ่ม FIRE EXTINGUISHER เป็นเครื่องดับเพลิงเคมีตามจุดต่างๆ ที่จะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย เช่น LABORATORY คริว

ในชั้นที่ 2

มีระบบ STAND PIPE SYSTEM เป็นท่อเปล่าอยู่ตอนล่างมีท่อต่อตรงไปทุกชั้น โดยมี LANDING VALVE และมีตู้สายสูบลอย ถ้าเกิดไฟไหม้ การแก้ไขระยะที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมไฟได้ด้วยคนในอาคาร พนักงานดับเพลิงจะต่อท่อน้ำจากรถดับเพลิงเข้าที่ STAND PIPE และเปิด LANDING PIPE น้ำก็จะออกมาทุกชั้น สามารถต่อสายสูบลอยได้ ซึ่งต้องใช้พนักงานดับเพลิงขึ้นไปดับไฟ

3. ทางสำหรับหนีกรณีเกิดอัคคีภัย

จัดให้มีบันไดหนีไฟอยู่ตรงปลายอาคาร และจะจัดให้มี RAMP สำหรับหนีไฟสำหรับผู้ป่วย ด้วย เนื่องจากคนที่ผู้ป่วยส่วนมากใช้บันไดไม่สะดวก

การออกแบบระบบอัดอากาศในช่องบันไดหนีไฟ

เมื่อมีผู้เปิดประตูหนีไฟเข้ามาในช่วงบันได ควันที่อยู่ในชั้นที่เกิดเพลิงไหม้ก็จะติดตามเข้ามาด้วย และภายในไม่ช้าช่องบันไดหนีไฟก็จะเต็มไปด้วยควัน ทำให้ไม่สามารถใช้เป็นทางหลบหนีออกจากอาคารได้ ด้วยเหตุนี้จึงจำเป็นที่จะต้องมีการเพิ่มความปลอดภัยภายในช่องบันไดหนีไฟในขณะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เกิดเพลิงไหม้ให้สูงกว่าบริเวณใกล้เคียง เมื่อทำให้ภายในห้องบันไดหนีไฟมีควันน้อยที่สุดหรือควันไม่สามารถเข้ามาได้ โดยจะต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. อัตราการอัดอากาศเพื่อให้ได้ความดันตามต้องการภายในเวลาที่รวดเร็ว
2. วิธีการอัดอากาศและควบคุมความดัน
3. ระดับความดันที่ยังคงอยู่เพียงพอในช่องบันไดหนีไฟ แม้ว่าจะมีการเปิดประตูหนีไฟพร้อมกันหลายชั้น

โดยสรุปโรงพยาบาลเป็นอาคารที่มีความต้องการการป้องกันอัคคีภัย เป็นเรื่องที่สำคัญ เพราะนอกจากจะมีทรัพย์สินอุปกรณ์ที่มีราคาแพงต้องรักษาไว้แล้วนั้น ยังต้องรักษาชีวิตมนุษย์ที่ไม่อาจช่วยตัวเองได้จำนวนมาก การป้องกันไฟโดยมีทางตัดการลุกลามของไฟโดยใช้วัสดุทนไฟกับผนัง หรือมีประตูกันไฟตัดแบ่งส่วนของอาคารเป็นส่วนๆ

การป้องกันไฟ แบ่งได้เป็น 2 ลักษณะคือ

1. การป้องกันชีวิต ได้แก่ ส่วนหอผู้ป่วย
2. การป้องกันทรัพย์สิน ได้แก่ ส่วนห้องเก็บของ ห้องปฏิบัติการ ห้องเครื่อง สำหรับห้องที่มีการดมยาสลบจึงต้องป้องกันการระเบิด

การป้องกันโดยเริ่มจากการออกแบบทำได้โดยแบ่งอาคารออกเป็นส่วนๆ เช่น หอผู้ป่วยส่วนหนึ่งไม่ควรเกิน 40 เมตร หรือชุดห้องผ่าตัดก็แบ่งเป็นส่วนหนึ่ง ห้องเก็บของเป็นส่วนหนึ่งประตูอีกส่วนจะต้องกันไฟได้

5.4 ระบบสุขาภิบาล

5.4.1 ระบบประปา

ระบบการจ่ายน้ำทั่วไปในโครงการนี้ใช้แบบจ่ายส่งลงมาจากชั้นบน (DOWN FEED DISTRIBUTION) โดยรับน้ำจากท่อประปาสาธารณะ แล้วผ่านเข้ามาเก็บในถังพักน้ำใต้ดิน (SUCTION TANK) จากถังพักน้ำใต้ดินจะใช้เครื่องปั้มน้ำสูบน้ำที่เก็บไว้โดยจะใช้เครื่องปั้มน้ำไปเก็บไว้ที่ถังเก็บน้ำชั้นบนสุด โดยจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ถังเก็บน้ำใช้ประจำวัน และถังเก็บน้ำฉุกเฉิน จากนั้นต่อท่อจากถังเก็บน้ำไปใช้ยังส่วนต่างๆ ของอาคารต่อไป โดยเดินตามปล่องเดินท่อน้ำ และแจกจ่ายไปยังห้องต่างๆ ของอาคาร

สำหรับน้ำใช้ภายในแต่ละวันแบ่งได้ดังนี้

1. น้ำอุณหภูมิปกติใช้ในอาคารทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. น้ำร้อนที่ใช้ในหอผู้ป่วย
3. น้ำร้อนที่ใช้ในแผนกปราศจากเชื้อกลาง, แผนกโภชนาการ, และแผนกซักรีด
4. น้ำที่ใช้ในระบบปรับอากาศ

การคำนวณหาปริมาณน้ำใช้และขนาดถังเก็บน้ำ

1. ผู้ป่วยทั่วไป ใช้น้ำเฉลี่ย 100 แกลลอน/วัน
2. แพทย์, พยาบาล และเจ้าหน้าที่ ใช้น้ำเฉลี่ย 60 แกลลอน/วัน
3. น้ำร้อนที่ใช้ในหอผู้ป่วย แผนกปราศจากเชื้อกลาง แผนกโภชนาการและแผนกซักรีดคิดเท่ากับปริมาณน้ำของผู้ป่วยทั่วไป
4. น้ำใช้ในระบบปรับอากาศขนาด 1 ตัน¹ ใช้น้ำเฉลี่ย 2 แกลลอน/ชั่วโมง โดยคิดเวลาการใช้งาน 8 ชั่วโมง/วัน

5.4.2 ระบบไอน้ำ

การจัดระบบไอน้ำสำหรับอาคาร ขึ้นอยู่กับจำนวนความต้องการใช้สำหรับแผนกต่างๆ ของโรงพยาบาล คือ แผนกโภชนาการ แผนกปราศจากเชื้อกลาง และแผนกซักรีด โดยการออกแบบระบบไอน้ำได้ตามปริมาณและความต้องการ นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงความประหยัดและวิธีการเดินท่อให้ถูกต้อง ในการจัดทาระบบไอน้ำมีส่วนที่สำคัญดังนี้

1. เครื่องกำเนิดไอน้ำ สำหรับอาคารโรงพยาบาลทั่วไปจะต้องใช้กำลังไอน้ำประมาณ 30 ปอนด์/ชั่วโมง ที่อุณหภูมิ 212 องศาฟาเรนไฮต์ โดย T คือจำนวนเตียง ดังนั้นในโครงการนี้มีความต้องการใช้เท่ากับ 3,000 ปอนด์/ชั่วโมง การเลือกใช้ระบบความดันจะใช้ระบบความดันต่ำ การควบคุมเครื่องควรรใช้ระบบอัตโนมัติสามารถเร่งหรือเบาลงได้ตามต้องการ เมื่อเดินเครื่องจนกระทั่งถึงความดันที่เราต้องการ เครื่องก็จะหยุดโดยอัตโนมัติความดัน โนกรณีที่มีเหตุขัดข้องเนื่องจากสวิทช์นี้ จะมีสวิทช์อีกตัวหนึ่งคอยควบคุมอยู่ซึ่งจะตัดให้เครื่องหยุดและมีวาล์วเปิดไอน้ำออกจากตัวเครื่อง เมื่อความดันถึงขีดอันตราย

2. วิธีการใช้ไอน้ำและการประหยัดพลังงาน สามารถทำได้โดยการทำไอน้ำกลั่นตัวกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีกครั้ง ขึ้นอยู่กับแนวทางการออกแบบ

3. องค์ประกอบของระบบไอน้ำ คือระบบการเดินท่อกว้างไปยังส่วนต่างๆ และการใช้ระบบน้ำเติม (MAKE UP WATER) ระบบไล่อากาศออกจากรัน ระบบการป้องกันเชื้อเพลิงซึ่งโดยมากจะ

¹ เครื่องปรับอากาศ 1 ตัน ใช้น้ำ 2 แกลลอน/ชั่วโมงและคิดเวลาใช้งานวันละ 8 ชั่วโมง

ใช้น้ำมันเตาเบอร์ 6 และถ่ายเชื้อเพลิงด้วยระบบหัวฉีด นอกจากนั้นยังต้องคำนึงถึงระบบปล่องควันจากหม้อไอน้ำว่าจะระบายออกได้รวดเร็วพอสมควร

เนื่องจากการใช้เครื่อง STEAM BOILER ทำให้เกิดไอน้ำนั้นมีผลต่อการระเบิดของเครื่องได้ อันเนื่องมาจากการเติมน้ำมันในเครื่องที่มีปริมาณไม่เพียงพอ และการเปิดปิดเครื่องขณะที่มีความดันสูง ดังนั้นจึงต้องมีการป้องกันการระเบิดของเครื่อง โดย

1. ควบคุมการเติมน้ำมันในเครื่องให้อยู่ในปริมาณที่เพียงพอสม่ำเสมอ
2. ตรวจสอบและตรวจเช็ค เครื่องมือการทำงานของเครื่องให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ
3. ผู้ทำงานและเจ้าหน้าที่ ต้องตรวจสอบการทำงาน of เครื่องอย่างใกล้ชิด
4. เพื่อให้เครื่องมีประสิทธิภาพสูง ต้องมีเครื่องสำรอง 1 เครื่อง เพื่อผลัดเปลี่ยนกันทำงาน และเพื่อเป็นเครื่องสำรองเมื่ออีกเครื่องหนึ่งหยุดเดิน ทำการซ่อมแซม โดยปกติ 1 เครื่องจะทำงาน 3 วัน แล้วหยุดพักเครื่อง 1 ครั้ง
5. การระเบิดของเครื่องเนื่องมาจากความดันสูง และการขาดน้ำในเครื่องการระเบิดจะเป็นไปในลักษณะพุ่งไปข้างหน้า หรือแรงถีบถอยหลัง ดังนั้นในการจัดวางเครื่องต้องคำนึงถึงระยะที่จะวางห่างจากผนังหรือ เครื่องมืออุปกรณ์อื่นๆ เมื่อเกิดการระเบิดโดยทั้งการคำนึงถึงความร้อนที่เกิดขณะเครื่องทำงานจะส่งผลกระทบต่อสิ่งที่อยู่ใกล้ ซึ่งระยะห่างจากเครื่องถึงวัตถุอื่นๆ ควรประมาณได้ไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร

5.4.3 ระบบน้ำโลโครก น้ำทิ้ง และการบำบัด

ระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับโรงพยาบาล จะมีลักษณะคล้ายคลึงกับระบบสุขาภิบาลของโรงแรม ในที่นี้จะกล่าวถึงเฉพาะ โครงหลักและส่วนที่มีลักษณะเฉพาะสำหรับโรงพยาบาล

ขนาดของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นสัดส่วนกับปริมาณน้ำใช้ โดยทั่วไปควรเตรียมพื้นที่สำหรับบ่อบำบัดน้ำเสีย โดยประมาณ

โรงพยาบาลขนาด	ขนาดบ่อบำบัดน้ำเสีย กว้างxยาวxลึก
100 เตียง	5x24x4 ลูกบาศก์เมตร
150 เตียง	6x30x4 ลูกบาศก์เมตร
300 เตียง	10x36x4 ลูกบาศก์เมตร

- ระบบน้ำเสียในอาคาร น้ำเสียในห้องพักรักษาผู้ป่วยจะไหลลงสู่ท่อแวนดิ่ง ซึ่งอยู่ในช่องท่อลงมายังใต้พื้นชั้นล่างสุดของห้องพักรักษาผู้ป่วย และรวมท่อไปยังท่อแวนดิ่งในช่องท่อรวม(ซึ่งโดยทั่วไปใต้พื้นที่ห้องพักรักษาผู้ป่วยชั้นล่างสุดควรจัดแบ่งพื้นที่บางส่วนเป็น DUCT FLOOR) ไหลลงสู่บ่อบำบัดน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เสีย ส่วนน้ำเสียในพื้นที่อื่นๆ ในชั้นต่างๆ จะเดินท่อน้ำเสียแนวนอนไปต่อกับท่อแนวตั้งในช่องท่อรวมของแต่ละชั้น ท่อแนวตั้งนี้ควรกำหนดให้มีหลายท่อหากมีการเสียหายท่อใดท่อหนึ่ง จะได้มีผลกระทบเฉพาะส่วน

- ขนาดของท่อแนวตั้ง

โรงพยาบาลขนาด	ขนาดบ่อบำบัดน้ำเสีย กว้างxยาวxลึก
100 เตียง	ประมาณ 0.50 x 2.50 ลูกบาศก์เมตร
150 เตียง	ประมาณ 0.50 x 3.50 ลูกบาศก์เมตร
300 เตียง	ประมาณ 0.50 x 6.00 ลูกบาศก์เมตร

ในการออกแบบอาจจะออกแบบช่องท่อเป็นแนวยาว ซ่อนเข้าไปในผนัง และนำบานประตูเปิดออกหรือทำเป็นห้องขนาดประมาณ 2.50x2.50 ตารางเมตร โดยติดตั้งท่อตามแนวผนังรอบห้อง และใช้พื้นที่ตรงกลางเป็นพื้นที่ทำงานซ่อมท่อ ส่วนขนาดช่องท่อสำหรับห้องพักผู้ป่วยมีขนาดประมาณ 0.50x1.00 ตารางเมตร ต่อ 2 ห้องพักผู้ป่วย

5.5 ระบบขนส่งสื่อสารภายในอาคาร

5.5.1 ระบบลิฟต์

รายละเอียดเกี่ยวกับลิฟต์

1. ข้อบัญญัติเกี่ยวกับลิฟต์
2. ลักษณะของลิฟต์ โดยลิฟต์ที่ใช้กับโรงพยาบาลแบ่งออกได้ 2 ชนิด คือ
 - ลิฟต์ขนส่ง จะต้องสามารถบรรจุเตียงของผู้ป่วยได้ 1 เตียง
 - ลิฟต์โดยสาร จะต้องมีความสูงพอที่จะบรรจุผู้ใหญ่อายุได้อย่างน้อย 4 คน พร้อมกันได้ทั้ง 2 ชนิด มีกลไกจักรบังคับและเลื่อนขึ้นลงได้ในปล่องลิฟต์ที่จัดไว้เพื่อการนี้โดยเฉพาะ

ข้อบัญญัติเกี่ยวกับลิฟต์

1. ลิฟต์จะต้องมีอุปกรณ์ควบคุมที่จำเป็นสำหรับป้องกันเหตุการณ์ดังต่อไปนี้
 - 1.1 การที่ลิฟต์เลื่อน โดยที่ประตูชานพักลิฟต์ และประตูตัวลิฟต์เองยังปิดไม่สนิท
 - 1.2 การที่ประตูชานพักลิฟต์เปิดโดยที่ตัวลิฟต์ยังไม่ได้หยุดที่ชานนั้น ทั้งหมดนี้ไม่ได้หมายความว่า จะไม่อนุญาตให้มีทั้งอุปกรณ์เพื่อการเปิดประตู ได้เมื่อเกิดฉุกเฉิน หรือการประกอบเครื่องมือเพื่ออำนวยความสะดวกอื่นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ตัวลิฟต์จะต้องประกอบด้วยสิ่งต่างๆ ต่อไปนี้
 - 2.1 มีประตูที่จะเป็นประตูทึบหรือประตูโปร่งก็ได้
 - 2.2 มีการระบายอากาศอย่างดี โดยที่ตัวลิฟต์เป็นโครงสร้างที่ปิดทึบ
 - 2.3 มีการให้แสงสว่างโดยวิธีวิทยาศาสตร์
 - 2.4 มีเครื่องมือที่ผู้ใช้ลิฟต์สามารถส่งสัญญาณอันตรายให้ผู้ที่ยอยู่นอกลิฟต์ได้ทราบในกรณี

ที่ฉุกเฉิน

- 2.5 มีคำอธิบายที่ชัดเจนแสดงน้ำหนักบรรทุกมากที่สุดและจำนวนผู้โดยสารสูงสุดที่ลิฟต์ขึ้นได้

3. ปล่องลิฟต์จะต้องล้อมรอบด้วยผนังทึบทุกด้าน ยกเว้นช่องประตูชานลิฟต์พัก ผนังนี้จะต้องมีคุณสมบัติในการทนไฟไม่น้อยกว่าตัวอาคารที่ลิฟต์ติดตั้งอยู่โดยคิดขนาดของอาคารนั้น

4. ห้ามมิให้ติดตั้งท่อหรือสายไฟฟ้าใดๆ ในปล่องลิฟต์ ยกเว้นท่อหรือสายไฟฟ้านั้นเป็นอุปกรณ์

5. ประตูชานลิฟต์จะต้องก่อสร้างให้เปิดได้โดยการเลื่อน

6. ตัวเครื่องจักรที่บังคับการทำงานของลิฟต์จะต้อง

6.1 ติดตั้งอยู่เหนือปล่องลิฟต์โดยตรง ยกเว้นเมื่อมีหนังสือรับรองจาก COMPETIENT AUTHORITY อนุญาตให้ติดตั้งที่อื่นได้

6.2 แยกจากปล่องลิฟต์โดยพื้นเพดาน หรือ โครงสร้างทึบอื่นใดที่ทำด้วยวัสดุก่อสร้างที่มีอัตราการทนไฟไม่น้อยกว่าปล่องลิฟต์

6.3 สามารถป้องกันมิให้บุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาต เข้าไปยุ่งเกี่ยวกับตัวเครื่องได้

6.4 มีบริเวณ โดยรอบเพียงพอสำหรับการตรวจสอบและดูแลรักษา

7. ตามข้อบัญญัตินี้ ที่ตัวลิฟต์ติดตั้งอยู่ เจ้าของโครงการรับผิดชอบโดยการจัดให้มีการตรวจสอบดูแลรักษาตัวลิฟต์ เครื่องจักรบังคับลิฟต์และอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ลิฟต์อยู่ในสภาพพร้อมจะใช้งานได้ตลอดทุกๆ ระยะเวลา และจะต้องมีการตรวจสอบใหญ่โดยผู้ชำนาญงาน (COMPETENT PERSON)

ลักษณะลิฟต์

ขนาดและรูปร่างของลิฟต์และประตูลิฟต์ ต้องมีความสัมพันธ์กับความต้องการทางการใช้สอย ชนิดการสัญจร ความกว้างยาวของเตียงคนไข้ เป็นตัวกำหนดประโยชน์ใช้สอยในตัวลิฟต์และประตู

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลิฟต์ที่ใช้ในโรงพยาบาลมักมีความจุ กำหนดเป็น 2 ขนาดจากมาตรฐานโลก โรงงานและ NATIONAL ELEVATOR MANUFACTURERS ขนาดที่สัมพันธ์กับความต้องการของ AMERICAN STANDARD SAFETY OF ELEVATORS, A17. 1. 1995 และขึ้นอยู่กับขนาดการ สามารถรับน้ำหนักเป็นปอนด์ และขนาดภายนอกของลิฟต์ เป็นดังนี้

3,500 ปอนด์ 5 ฟุต 4 นิ้ว x 8 ฟุต

4,000 ปอนด์ 5 ฟุต x 8 ฟุต 4 นิ้ว

5,000 ปอนด์ 7 ฟุต x 5 ฟุต 4 นิ้ว

โรงพยาบาลขนาดเล็กและขนาดกลาง จะใช้ลิฟต์เพียงไม่กี่ตัว ซึ่งใช้ลิฟต์ที่มีขนาดมาตรฐาน เป็นส่วนใหญ่ เพราะข้อได้เปรียบด้านเศรษฐกิจและสามารถใช้ได้ในทุกกรณี ระบบอัตโนมัติไม่มีผู้ คอยรับใช้ ยกเว้นช่วงวิกฤตเวลาเยี่ยม และชนิดการสัญจรเป็นส่วนประกอบอาคารธรรมดาในโรง พยาบาลขนาดเล็ก และขนาดกลางจำนวนมาก โรงพยาบาลขนาดใหญ่บางครั้งต้องใช้ลิฟต์แบ่ง อาคารสำนักงานสำหรับผู้ที่เข้ามาทำหน้าที่บริการเท่านั้น ระบบอัตโนมัติของลิฟต์จะต้องมีที่จัด เตรียมไว้ที่สวิตช์ เพื่อผ่านสัญญาณ เรียกใดๆ เพื่อไปยังชั้นใดชั้นหนึ่งโดยตรงได้ลักษณะที่ไม่เป็นที่ พึงปรารถนาของโรงพยาบาล คือ การที่รวมเอาการสัญจรของคนเข้ากับการสัญจรอื่นๆ เช่น เติง เ็นผู้ป่วยหรืออาหาร

5.5.2 ระบบส่งเอกสาร

ระบบท่อลมส่งเอกสารและวัสดุ (PNEUMATIC TUBE SYSTEM)

ระบบท่อลมส่งเอกสาร ปัจจุบันเป็นที่นิยมใช้ในโรงพยาบาล ถึงแม้จะมีราคาแพงก็ตาม ทั้งนี้ เนื่องจากการที่สามารถส่งได้ทางราบและแนวตั้ง และยังสามารถหักเลี้ยวไปมาได้ด้วย แต่การใช้ DUMB WAITER ถึงแม้จะมีราคาถูกกว่าก็จริง แต่จะสามารถส่งได้เฉพาะแนวตั้งเป็นเส้นตรงอย่าง เดียว งานโรงพยาบาลมีแปลนที่ซับซ้อน และบางครั้งเป็นการต่อเติม ซึ่งไม่ได้มีการวางแผนไว้ล่วงหน้า ดังนั้นจำเป็นต้องใช้ระบบ PNEUMATIC TUBE เพื่อแก้ปัญหา ซึ่งสามารถลดเวลาและกำลัง คนไปได้มาก

รายละเอียดทั่วไปของระบบมีดังนี้

1. การแบ่งแยกระบบ สามารถแยกออกเป็น 2 ระบบ ได้ดังนี้

1.1 ระบบท่อลมเดี่ยว (SINGLE TUBE)

การทำงานของระบบนี้ เอกสารหรือวัสดุที่ใส่ในกระสวยจะถูกส่งไปและกลับด้วยท่อลม เพียงท่อเดียว

1.2 ระบบท่อลมคู่(TWIN TUBE)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบนี้จะแยกเดินท่อออกเป็น 2 ท่อ วิ่งคู่ขนานกันไป โดยเป็นท่อส่งและท่อกลับ

กระสวย(CARRIERS)

ขนาดของกระสวยจะออกแบบให้เหมาะสมกับขนาดของท่อที่ใช้ ตัวกระสวยทำจากพลาสติก ทนต่อแรงกระแทก และมีฝาเปิดปิดอยู่ส่วนบน เพื่อความสะดวกในการบรรจุหรือเอาเอกสารออกจากกระสวย และเพื่อป้องกันการสูญหายไปในตัว

ท่อส่ง(PNEUMATIC TUBE)

เป็นท่อที่ออกแบบให้มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตามขนาดต่างๆ และมีความเรียบของผิวจากท่อ PVC ชนิดพิเศษ ซึ่งจะมีรัศมีความโค้งของท่อขึ้นอยู่กับขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของกระสวย เช่น

เส้นผ่าศูนย์กลางขนาด 100 ม.ม. รัศมีความโค้งของท่อ = 800 ม.ม.
 เส้นผ่าศูนย์กลางขนาด 150 ม.ม. รัศมีความโค้งของท่อ = 1,200 ม.ม.

เป็นต้น

เครื่องรับส่ง (STATION)

- เครื่องรับส่งแบบกล่อง (DOOR STATION)

ประตูเปิดปิดของเครื่องส่ง จะมี SEAL กันลมรั่วออก และตัวประตูทำด้วยพลาสติกใส มี SAFETY LOCK มีมือจับเปิดปิด ด้านในกล่องบุวัสดุเก็บเสียง ด้านหน้าติดหลอดสัญญาณเตือนเวลากระสวยมาถึง รุ่นนี้เหมาะที่จะติดกับผนัง

- เครื่องรับส่งแบบเลื่อนเปิดปิด(SLIDE STATION)

เป็นเครื่องรับส่งทำเป็นปลอกพลาสติกใส มีมือจับเลื่อนขึ้น เพื่อใส่กระสวยลงไปแล้วเลื่อนปิด กระสวยจะถูกส่งโดยแรงลม จากตัว BLOWER เมื่อกดสวิทช์ส่ง

- เครื่องรับส่งแบบเปิด(OPEN TERMINAL STATION)

เครื่องรับส่งแบบเปิดนี้ จะสามารถรับส่งได้ทั้งด้านบน ด้านล่าง และแนวนอน ตามความต้องการของผู้ใช้ ตัวสวิทช์จะประกอบด้วยหลอดสัญญาณเพื่อแจ้งการ รับ-ส่ง

อุปกรณ์ควบคุมการทำงานและหลอดไฟสัญญาณ

เป็นอุปกรณ์ส่งสัญญาณให้เครื่อง BLOWER ทำงานอาจเป็นแบบปุ่มกดและมีหลอดไฟสัญญาณติดตั้งอยู่ด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สัญญาณแจ้งการมาถึงของกระสวย

อุปกรณ์ชุดนี้สามารถต่อเข้ากับเครื่องส่งทุกชนิด โดยแบ่งเป็นสัญญาณแจ้งการมาถึงของกระสวย โดยใช้แสง เสียง หรือทั้งสองอย่างพร้อมกัน

5.5.3 ระบบโทรศัพท์และระบบเสียงเรียก

ระบบโทรศัพท์ ใช้ระบบเครื่องชุมสายอัตโนมัติโดยต่อเข้ากับศูนย์กลางนอกจากนั้นยังมีสายต่อออกไปเป็นจุดๆ ชุมสายจะอยู่บริเวณแผนกทะเบียนโดยมีพนักงานโทรศัพท์เป็นผู้ควบคุม ส่วนโทรศัพท์สาธารณะจะต้องวางอยู่ในตำแหน่งที่ผู้ใช้สามารถมองเห็นได้สะดวก โดยจะต้องวางอยู่บริเวณแผนกผู้ป่วยนอก แผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน และ NURSE STATION ทุกชั้นของผู้ป่วย

ระบบเสียงเรียก จัดให้มีระบบติดต่อกันภายในโดยใช้ INTERCOM โดยเฉพาะในหอผู้ป่วย จะเดินสายเรียกพยาบาล (NURSE CALL SYSTEM) โดยปุ่มเรียกอยู่ตรงหัวเตียงของผู้ป่วยทุกเตียง มีการกระจายเสียงตามสายซึ่งสามารถกระจายเสียงไปยังส่วนต่างๆ ของอาคารเพื่อติดต่อเรียกตัวแพทย์ พยาบาล หรือเหตุอื่นๆ ในกรณีที่จำเป็น ห้องส่งเสียงตามสายนี้จะอยู่ในห้องโทรศัพท์กลาง โดยเจ้าหน้าที่โทรศัพท์จะเป็นผู้ควบคุมระบบเสียงส่วนนี้ด้วย

5.6 ระบบปรับอากาศ

จุดประสงค์ในการทำระบบปรับอากาศ คือ การทำให้ภาวะอากาศคงที่ที่อุณหภูมิและความชื้นที่ต้องการ รวมทั้งให้ได้อากาศที่สะอาดกระจายที่บริเวณที่ต้องการปรับอากาศในการเลือก ระบบปรับอากาศจะต้องคำนึงถึงเรื่องต่อไปนี้

1. ความต้องการในแต่ละพื้นที่
 - อุณหภูมิการกระจายตัวเฉลี่ย
 - การเคลื่อนไหวของอากาศ
 - ความสะอาดของอากาศ
 - การเก็บรักษากลิ่น
 - คุณภาพของการถ่ายเทอากาศ
 - ระดับเสียง
2. ตัวประกอบทางเศรษฐกิจ
 - ราคาขั้นต้น
 - ราคาค่าดำเนินการและบำรุงรักษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ราคาขั้นต้นขึ้นอยู่กับกำลังซื้อ และเป็นตัวประกอบตัดสินใจการเลือกระบบปรับอากาศค่า
ดำเนินการและการบำรุงรักษาเป็นค่าใช้จ่ายคงที่ อาทิ ค่าเสื่อมราคา ค่าดอกเบี้ย และค่าใช้จ่ายเงินลงทุน
และค่าใช้จ่ายแปรค่าได้ เช่น ค่าพลังงานเชื้อเพลิง ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำ ค่าบำรุงรักษาและซ่อมแซม และค่า
จ้างบุคลากร

3. ตัวประกอบของลักษณะการดำเนินการและการบำรุงรักษา

- ส่วนประกอบนี้โครงสร้างง่าย
- อายุการใช้งานยาวนาน
- ประสิทธิภาพสูง
- พร้อมที่จะเปลี่ยนไปตามภาระการทำงาน
- ง่ายในการซ่อมแซมเมื่อมีความเสียหายเกิดขึ้น

ดังนั้นการใช้ระบบปรับอากาศจะใช้เฉพาะส่วนที่จำเป็นและเหมาะสม ดังนี้

1. ส่วนหอผู้ป่วย จะใช้ระบบปรับอากาศแบบ SPIT TYPE ทั้งนี้ด้วยเหตุผลที่ว่า เมื่อห้องผู้ป่วย
โล่งว่างลงจะได้ไม่ต้องใช้เครื่องปรับอากาศ และเครื่องปรับอากาศระบบนี้มีข้อดีคือ ราคาถูก
ติดตั้งสะดวก และสามารถโยกย้ายเปลี่ยนสถานที่ได้ง่าย โดยการจัดขนาดของเครื่องปรับอากาศใน
พื้นที่หอผู้ป่วยคิดเป็น 600 B.T.U./ตารางเมตร ดังนั้นห้องที่มีการทำระบบปรับอากาศและต้องใช้
ขนาดเครื่องปรับอากาศดังนี้

- ห้องผู้ป่วยพิเศษขนาด 24 ตารางเมตร จะใช้เครื่องละ 15,000 B.T.U.
- ห้องผู้ป่วยโรคกระดูกติดเชื้อมาขนาด 24 ตารางเมตร จะใช้เครื่องละ 15,000 B.T.U.

2. ส่วนพื้นที่ต้องการปรับอากาศระบบ CENTRAL (CHILLED WATER SYSTEM) โดย
จะแบ่งออกเป็นส่วนต่างๆ ดังนี้

2.1 พื้นที่ทั่วไป

- ส่วนธุรการแพทย์ (ADMINISTRATION DEPARTMENT) ได้แก่ DIRECTOR'S
OFFICE รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์และบริหาร CONFERENCE ROOM, LIBRARY
- ส่วนวินิจฉัยและบำรุงรักษา
- แผนกคนไข้ฉุกเฉินและอุบัติเหตุ(OBSERVATION ROOM)
- แผนกฟื้นฟูและกายภาพบำบัดเฉพาะส่วนการใช้อุปกรณ์
- ส่วนสนับสนุนการวิจัย และการบำบัดรักษา
- แผนกพยาธิวิทยา (BLOOD BANK, ห้องเพาะเชื้อ, ห้องเก็บศพ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-แผนกรังสีวิทยา (ห้องตรวจถ่าย X-RAY และบริเวณรถ่าย X-RAY, DARK ROOM)

-แผนกเภสัชกรรม(คลังยา, คลังน้ำเกลือ, ห้องยาฉีด)

2.2พื้นที่ปราศจากเชื้อ(แบบท่อเป่าลมเย็น) ในแผนกศัลยกรรม

2.3พื้นที่ที่ต้องการแยกจากระบบปรับอากาศ(แบบห้องเป่าลมเย็น)

-ส่วนผู้ป่วยดูแลพิเศษ(I.C.U.)

-แผนกคนไข้ฉุกเฉินและอุบัติเหตุ(OPERATION SUITE)

การปรับอากาศในโรงพยาบาลต้องแบ่งเป็นโซนย่อยๆ เพราะแต่ละโซนมีความต้องการ อุณหภูมิ ความชื้น และการถ่ายเทอากาศที่ไม่เท่ากัน

ระบบการกรองอากาศของโรงพยาบาลนับว่าสำคัญมาก เพราะบางห้องเราต้องการอากาศที่สะอาดปราศจากเชื้อจริงๆ เช่น ห้องผ่าตัด จะต้องผ่านการกรองอากาศและฆ่าเชื้อหลายชั้น การกรองอากาศแบบละเอียดมากๆ จะต้องใช้เนื้อที่ของห้อง AIR HANDING FILTER มาก เพื่อที่จะตั้งเครื่องกรองอากาศหลายๆ แบบซ้อนกัน

เชื้อโรคบางชนิดมีขนาด 0.1 ไมครอน ต้องใช้เครื่องกรองอากาศแบบ ULTRA-HIGH EFFICIENCY FILTER สามารถกรองอากาศได้ประมาณ 99.9% แผ่นกรองอากาศประกอบด้วย แผ่น GLASS-ASBESTOR ตั้งซ้อนกันหนา 90x156 เซนติเมตร

การออกแบบต้องพิจารณาลงต่อไปนี้

1. การหมุนเวียนของอากาศ และการกรองอากาศในกรณีที่ต้องการการควบคุมการแพร่เชื้อโรค

2. คนไข้ซึ่งเคลื่อนไหวไปมาไม่สะดวก ส่วนมากใช้เวลาอยู่บนเตียงจึงจำเป็นต้องควบคุม อุณหภูมิ ความชื้นและการไหลเวียน การถ่ายเทอากาศ ต้องนำอากาศที่ใช้แล้วออกสู่ภายนอกให้ไกลที่สุด อย่างน้อย 125 ฟุต จากบริเวณที่นำอากาศเข้ามาใช้ อากาศภายนอกที่ถูกแสงแดดสะอาดกว่า อากาศที่ใช้แล้วนำมาใช้อีกได้ด้วยเหตุที่ว่า

- อากาศที่ใช้แล้วบางส่วนอาจไม่มีเชื้อโรค แต่การที่อากาศไหลในทุกพื้นที่จะต้องมีการ บังคับมาก เช่น โถงบันได ลิฟต์

- การใช้อากาศภายนอกจะต้องใช้ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเชื้อเพลิงในการปรับอุณหภูมิให้เท่าที่ ต้องการ แต่ถูกกว่าระบบ RECIRCULATING AIR เพราะไม่ต้องเสียค่าเดินท่ออากาศเสีย FAN SYSTEM, CONTROLS

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความต้องการในการปรับอากาศของห้องต่างๆ ในโรงพยาบาล

1. OPERATING SUITES

การปรับอากาศแยกเป็น STERILE, NON-STERILE, CONTAMINATED AREA โดยการปรับ AIR PRESSURE ให้สูงต่ำในพื้นที่ต่างๆ อาจจะต้องใช้เครื่องมือพิเศษในการออกแบบระบบ AIR DISTRIBUTION ในแผนกนี้

ห้องผ่าตัดจะต้องมี AIR PRESSURE สูงกว่าบริเวณอื่นๆ ที่อยู่ติดกันและสำหรับห้อง RECOVERY ROOM ห้องดมยาสลบ ห้องเก็บของฆ่าเชื้อโรคและส่วนทำงานที่ขาดลมพิเศษ พื้นที่เหล่านี้บางส่วนอยู่ติดกับทางเดิน ซึ่งมี AIR PRESSURE ขนาดกลาง ซึ่งอาจนำเชื้อโรคที่หลงเหลือเข้าไปในห้องผ่าตัดได้ ส่วนที่เป็นช่วงเปิดประตูสำหรับพื้นที่สองส่วนที่มีความปราศจากเชื้อโรคไม่เท่ากัน ควรจะมีประตูปิด - เปิดอัตโนมัติและมีม่านอากาศ

ระดับความชื้นประมาณ 55 - 65 เปอร์เซ็นต์ เพื่อป้องกันการระเหิดจากยาสลบ เมื่อได้รับการเผาผลาญที่เนื่องมาจากสภาวะทาง STATIC เนื่องจากอากาศแห้ง ดังนั้นห้องผ่าตัดต้องมีความชื้นสูง

อุณหภูมิในห้องผ่าตัดประมาณ 72 - 80 องศาฟาเรนไฮต์ สามารถปรับอุณหภูมิให้สูงและต่ำได้ ดังนั้นในห้องผ่าตัดแต่ละห้อง การออกแบบให้มีระบบแยกจากกันเพื่อสะดวกในการควบคุมอุณหภูมิและความชื้นโดยการปรับอากาศอุณหภูมิได้จากท่อน้ำร้อนและน้ำเย็น หรือเป็นระบบ DUAL DUCT SYSTEM จะต้องมี AIR DISTRIBUTION ดี มีความเร็วของลม 40 FPM. ซึ่งไม่กระจายพันแบบที่เรื้อย ซึ่งเกิดจากการเดินของคนที่อยู่ในห้อง ความเร็วของลมที่ปล่อยออกมาจาก OUTLET ที่เพดาน (CEILING DIFFUSERS) ควรมีความเร็วของลมต่ำช่วยให้กระจายลมทั่วทั้งห้อง ถ้าลมพุ่งแรงจะทำให้เกิดขึ้นเป็นจุดๆ ในห้องจะมี OUTLET สำหรับดูดอากาศออก อากาศ 80 % ที่ใช้แล้วออกที่มุมห้อง อากาศ 10 - 15 % ออกสู่ทางเดิน และ SCRUB - UP ROOM ส่วนของเพดานที่อยู่เหนือใต้ ผ่าตัดจะต้องมีที่ระบายอากาศร้อนที่เกิดจากคอมไฟ และป้องกันการรวมตัวของแก๊สที่ซึ่งใช้เป็นยาสลบที่เพดาน และให้บริเวณปฏิบัติงานได้อากาศเย็น

2. X-RAY & RADIOLOGY SUITE

ระบบปรับอากาศในแผนกนี้จะต้องคำนึงถึง 4 อย่างคือ

1. การป้องกัน RADIO ACTIVITY
2. การออกแบบท่อแอร์
3. กลิ่น
4. ความร้อนที่เกิดจากอุปกรณ์ต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะต้องทำการกันรังสีไม่ให้ทะลุผ่านกำแพงคอนกรีต หรือตะกั่วออกไปสู่บริเวณข้างเคียง และเส้นทางในการเดินท่อต่างๆ ที่ทะลุผ่านห้อง X-RAY ต้องทำด้วยเครื่อง X-RAY บางอย่างที่ แขนงยึดจากเพดานห้อง จะต้องคำนึงถึงการเดินท่อต่างๆ ที่จริงแล้วไม่ควรจะทำท่อเดินผ่านห้อง X-RAY

การกำจัดกลิ่นในห้องควบคุม AIR CHANGE ความร้อนที่เกิดจากเครื่องมือ X-RAY CONTROLS และ TRANSFORMER และใช้ไฟที่ใช้เป็นไฟ INCANDESCENT เป็นต้นกำเนิด ความร้อนเช่นกัน ดังนั้นการออกแบบระบบเครื่องปรับอากาศจะต้องคำนึงถึง HEAT LOAD ต่างๆ โดยการพิจารณาระบบหมุนเวียนของอากาศภายในห้อง โดยทั่วไปโรงพยาบาลของรัฐ ส่วนนี้จะไม่ติดแอร์ ฉะนั้นจึงต้องออกแบบให้สามารถที่จะยืดหยุ่นได้มากที่สุด

5.7 ระบบแก๊สที่ใช้ในการแพทย์

ระบบแก๊สทางการแพทย์ประกอบด้วย

- ไนตรัสออกไซด์ใช้ในการวางยาสลบ
- ออกซิเจนใช้ในการช่วยหายใจและเครื่องวางยาสลบ
- LOW PRESSURE AIR ใช้ในการช่วยหายใจ และเครื่องวางยาสลบ
- HIGH PRESURE AIR ใช้กับเครื่องมือแพทย์
- VACUUM ระบบสุญญากาศใช้ดูดของเหลวต่างๆ

การทำงานของระบบ

- ไนตรัสออกไซด์ โดยทั่วไปจะติดตั้งไนตรัสออกไซด์ไว้ 2 ถัง และตำรองไว้ 2 ถัง ไนตรัสออกไซด์จะบรรจุอยู่ในถังความดันสูงในการใช้งานจะไหลผ่านอุปกรณ์ลดความดันแล้วส่งไปยังจุดต่างๆ โดยใช้ท่อทองแดง

- ออกซิเจน โดยทั่วไปจะตั้งออกซิเจนเหลวเพื่อใช้เป็นหลัก และถังออกซิเจนเป็นสำรองไว้ในการใช้งานออกซิเจนเหลวจะไหลผ่านอุปกรณ์ลดแรงดันและส่งไปยังจุดต่างๆ โดยใช้ท่อทองแดง

- LOW PRESSURE AIR ใช้เครื่อง AIR COMPRESSOR เป็นเครื่องบีบอากาศเข้าไปเก็บไว้ในถังและส่งไปยังจุดต่างๆ โดยผ่านอุปกรณ์ลดแรงดันและอุปกรณ์กรองเชื้อโรค

- HIGH PRESURE AIR เป็นการเอาอากาศจากถังเก็บอากาศผ่านอุปกรณ์ลดความดันโดยปรับตั้งความดันที่ประมาณ 110 ปอนด์/ตารางนิ้ว ส่งไปยังจุดที่ต้องการใช้งานในโรงพยาบาลบางแห่งอาจใช้ถังไนโตรเจนหรือถัง HIGH PRESSURE มาติดตั้งแทนระบบ AIR COMPRESSURE

- VACUUM ทำงานโดยติดตั้ง VACUUM TANK และใช้ระบบ VACUUM PUMP ดูดอากาศออกจาก TANK และระบบที่ติดต่อกับ TANK นี้ทำให้ความดันในท่อต่ำมากเมื่อเทียบกับความดันอากาศภายนอก ซึ่งจะเกิดแรงดูดปลายหัว VACUUM OUTLET ตามตำแหน่งต่างๆ ที่ติดตั้ง

การจัดเตรียมพื้นที่

- ถังออกซิเจนเหลวติดตั้งบนพื้นที่โล่งภายนอกอาคารต้องการพื้นที่ประมาณ 4.00 x 4.00 ตารางเมตร มีรั้วล้อมรอบจัดเตรียม ไฟฟ้า 3 เฟส สำหรับปั๊มออกซิเจนเวลาเติมออกซิเจนเข้าถัง

- พื้นที่สำหรับติดตั้ง AIR COMPRESSURE และ VACUUM PUMP ต้องการพื้นที่อย่างน้อย 4.00 x 5.00 ตารางเมตร

- พื้นที่สำหรับถังไนโตรสออกไซด์และออกซิเจนต้องการพื้นที่ประมาณ 4.00 x 5.00 ตารางเมตร ห้องนี้จะต้องสามารถระบายอากาศได้ดีไม่ควรไปอยู่ในชั้นใต้ดินเนื่องจากแก๊สเหล่านั้นหนักกว่าอากาศ

- การจัดเตรียมท่อ โดยทั่วไปต้องการพื้นที่ประมาณ 0.20 x 1.00 ตารางเมตร สำหรับชั้นห้องพักผู้ป่วย

- จัดเตรียมพื้นที่สำหรับติดตั้ง ZONE VALVE หน้าห้องผ่าตัดและห้องคลอดทุกห้องบริเวณห้องผู้ป่วยแต่ละกลุ่มเช่น หน้า I.C.U. ห้องพักผู้ป่วยแต่ละชั้น

- ระบบไฟฟ้าที่จ่ายมายังห้องเครื่องระบบ MIDICAL GAS นี้ต้องมาจากระบบไฟฟ้าสำรอง

ระบบตรวจสอบแรงดันแก๊สในท่อ มีห้องเครื่องซึ่งเป็นต้นทางของระบบท่อแก๊สจะติดตั้งระบบตรวจวัดแรงดันพร้อมระบบสัญญาณเตือน หากแรงดันลดต่ำกว่าที่กำหนดไว้จะมีสัญญาณเตือนแสดงว่าปริมาณแก๊สเหลือน้อยหรืออาจเกิดการรั่วซึม โดยระบบสัญญาณเตือนนี้จะทำ REMOTE ไปยังจุดที่คนอยู่ตลอด 24 ชั่วโมง เช่นห้อง OPERATOR และห้องช่างควบคุมอาคารส่วนในแต่ละแผนกจะมีระบบ LINE ALARM ติดตั้งต่างหากทุกแผนกที่มีการใช้ระบบแก๊สนี้

พื้นที่ที่ต้องการระบบ MEDICAL GAS

1. ห้องผู้ป่วยฉุกเฉิน ต้องมีหัวจ่ายของ OXYGEN และ VACUUM อย่างละ 1 หัวต่อ 1 เตียง ทุกเตียงหรืออาจจะมากกว่านี้ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ใช้

2. ห้องตรวจ OPD ควรมีหัวจ่าย OXYGEN และ VACUUM อย่างละ 1 หัว ต่อ 1 ชุด อย่างน้อย 1 ชุดต่อห้องตรวจ 1 แผนก หรือมากกว่านี้ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ห้อง X-RAY และ CT ต้องมีหัวจ่าย OXYGEN และ VACUUM อย่างน้อย 1 ชุด และห้อง CT ควรติดตั้งอีก 1 ชุด
4. ห้องทำฟัน ควรมีระบบ OXYGEN และ VACUUM อย่างละหัวอย่างน้อย 1 ชุด ในแผนกฟันและทุกห้องต้องมีระบบ HIGH PRESSURE AIR จ่ายที่แรงดันไม่น้อยกว่า 110 PSI และติดตั้ง REGULATOR ที่ปลายท่อเพื่อใช้สำหรับอุปกรณ์ทำฟัน
5. ห้องกายภาพบำบัด ควรติดตั้งหัวจ่าย OXYGEN และ VACUUM อย่างละหัวอย่างน้อย 1 ชุด หรือมากกว่านี้ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ใช้
6. ห้องล้างไต ต้องติดตั้งระบบ OXYGEN และ VACUUM อย่างละ 1 ชุด ทุกเตียง
7. ห้อง I.C.U. ต้องติดตั้งระบบ MEDICAL GAS ทุกเตียง ซึ่งแต่ละชุดประกอบด้วย OXYGEN 2 หัว VACUUM 2 หัว และ COMPRESSED AIR ที่แรงดันประมาณ 65 PSI 1 หัว
8. ห้องคลอด ต้องติดตั้งระบบ GAS PIPELINE 2 ชุด ต่อ 1 ห้องทุกห้อง ซึ่งในชุดที่ 1 สำหรับแม่โดยทั่วไปจะติดตั้งโกล์หัวเตียงคลอด จะประกอบด้วย OXYGEN 2 หัว VACUUM 2 หัว AIR 1 หัว ไนโตรสออกไซด์ 1 หัว ชุดที่ 2 สำหรับทารกที่คลอดออกมาจะติดตั้งตำแหน่งอื่นไม่อยู่โกล์ชุดที่ 1 ประกอบด้วย OXYGEN 1 หัว VACUUM 1 หัว LOW PRESSURE AIR 1 หัว หรือมากกว่านี้ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ใช้ ส่วนห้องคลอดเดี่ยวติดตั้ง OXYGEN 1 หัว และ VACUUM 1 หัว ห้องรอลคลอดรวม OXYGEN 1 หัวและ VACUUM 1 หัวต่อเตียง
9. ห้องผ่าตัด ทุกห้องต้องติดตั้งระบบ GAS PIPELINE 2 ชุด ต่อ 1 ห้อง ซึ่งในชุดที่ 1 ติดตั้งโกล์หัวเตียงผ่าตัดประกอบด้วย OXYGEN 2 หัว VACUUM 2 หัว ไนโตรเจน หรือ HIGH PRESSURE AIR 1 หัว และไนโตรสออกไซด์ 1 หัว ชุดที่ 2 ประกอบด้วยออกซิเจน 1 หัว VACUUM 1 หัว LOW PRESSURE AIR 1 หัว หรืออาจจะมากกว่านี้ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ใช้
10. แผนกเด็กอ่อน ถ้าเป็นห้อง N.I.C.U. เด็ก และห้องแยกให้ติดตั้ง GAS PIPELINE 1 ชุด ต่อ 1 CLIP ซึ่งประกอบด้วย OXYGEN 1 หัว VACUUM 1 หัว และ LOW PRESSURE AIR 1 หัว ส่วนในห้องรวมควรจะติดตั้ง GAS PIPELINE ทุกระยะประมาณ 2.20 เมตร ต่อ 1 ชุดรอบๆ ห้องบริเวณที่วาง CLIP หรือขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ใช้ ซึ่งใน 1 ชุดประกอบด้วย OXYGEN 1 หัว VACUUM อย่างละ 1 หัว ต่อ 1 เตียง
11. ห้อง CONTROL STERILE AND SUPPLY บริเวณที่ตั้งเครื่องอบฆ่าเชื้อด้วยแก๊สให้ต่อท่อ COMPRESS AIR โดยใช้ท่อขนาดครึ่งนิ้ว 2 จุด พร้อมวาล์วเปิดปิดที่ปลายท่อเพื่อใช้ในการไล่แก๊สพิษในตู้ก่อนเปิดประตู

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แปรสภาพเป็นคาร์บอนไดออกไซด์และแก๊สอื่นๆ ที่ไม่มีสีและกลิ่น ปราศจากพิษและถูกระบายออกทางปล่องระบายไอน้ำ

ดังนั้นก่อนที่จะเริ่มเผาขยะจะต้องเดินเครื่องหัวเผาควันให้อุณหภูมิในห้องเผาควันสูงขึ้นราว 400-600 °c เสียก่อน เพราะเมื่อควันอันเกิดจากห้องเผาขยะผ่านมาจะถูกสันดาปกลายเป็นแก๊สต่างๆ ดังกล่าวแล้วซึ่งปราศจากสีและพิษ

อุณหภูมิในห้องเผาขยะและห้องเผาควันจะถูกควบคุมด้วยระบบอัตโนมัติที่ผู้ควบคุมกล่าวคือสามารถตั้งอุณหภูมิภายในห้องเผาขยะและเผาควันได้ตามต้องการ เช่นถ้า ตั้งอุณหภูมิในห้องดังกล่าวไว้ 500 °c ระบบอัตโนมัติเมื่อหัวเผาทำงานอุณหภูมิภายในห้องเผาขยะและเผาควันจะสูงขึ้นเรื่อยๆ จนถึง 500 °c ระบบอัตโนมัติจะหยุดการทำงานของหัวเผาเหลือไว้แค่การทำงานของพัดลมเท่านั้น ทั้งนี้เพื่อประหยัดน้ำมันเพราะที่อุณหภูมิ 500 °c ขยะต่างๆ สามารถเผาได้ด้วยตัวเองเพียงแต่ใช้พัดลมช่วยเท่านั้น

5.9 ระบบโครงสร้าง

เนื่องจากการออกแบบระบบของโครงสร้างในแต่ละส่วนขององค์ประกอบของอาคารมีความต้องการเนื้อที่ใช้สอยที่แตกต่างกันตาม FUNCTION ขององค์ประกอบ โดยที่มีทั้งความต้องการความโล่ง และ FLEXIBLE AREA ในส่วนผู้ป่วยนอกสำหรับผู้ป่วย และ SPACE ที่เหมาะสมในหน้าที่ของ FUNCTION อื่นๆ ดังนั้นในการเลือกใช้ระบบโครงสร้างสำหรับโรงพยาบาล จึงควรคำนึงถึงความ FLEXIBLE ของระบบโครงสร้างที่จะสามารถเปิด OPEN ได้ และสามารถกั้นสัดส่วนการใช้งานตามหน้าที่ของ FUNCTION ได้อย่างเหมาะสม นอกจากการเลือกระบบโครงสร้างที่เหมาะสมแล้วยังต้องคำนึงถึง SPAN และ BAY เสาที่เหมาะสมด้วย รวมถึงความยุ่งเหยิงของระบบเทคนิคอื่นๆ ที่จำเป็นต้องมีในโครงการ และระวังถึงอุปสรรคที่จะเป็นปัญหาต่อการต่อเติมหรือปรับปรุงซึ่งอาจจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงแก้ไขในอนาคต

การป้องกันความซำรุด เป็นต้นว่าบนผนังควรจะต้องมีบัง ซึ่งป้องกันการกระแทกที่เกิดจากการเคียงคนไข้มักจะทำเป็นสแตนเลสหักมุมเข้ากับผนังกำแพง

การวิเคราะห์ระบบโครงสร้างในแต่ละส่วนของอาคารแยกจากกันตาม FUNCTION โดยมีขนาดที่เหมาะสม จะแบ่งเป็น

5.8 ระบบกำจัดของเสียและน้ำเชื้อโรค

ขยะทั่วไปที่มีอยู่ในโรงพยาบาลแบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

1. ขยะแห้ง เป็นขยะธรรมดาที่เกิดจากการใช้ทั่วไป เช่น เศษกระดาษ เศษผ้า สามารถใช้วิธีกำจัด โดยมีภาชนะรองรับรวบรวมไว้ในห้องเก็บขยะแห้งที่บริเวณชั้นล่างเพื่อรอการเก็บขยะของ กทม. หรือ เทศบาล (กรณีอยู่ต่างจังหวัด)

2. ขยะเปียก ได้แก่ของประเภทส่งกลิ่นเหม็น เช่น เศษอาหาร เศษ SPEIMEN บางชนิดจากห้อง LAB จะมีห้องเก็บขยะควบคุมอุณหภูมิต่ำ เพื่อลดการเติบโตของจุลินทรีย์ พักรอการเก็บขยะจากรถขยะของกทม. หรือเทศบาลประมาณ 1 วัน

3. ขยะติดเชื้อ และขยะจากโรงพยาบาลน้ำเสีย ซึ่ง ได้แก่ของเสียหรือของที่ใช้แล้วทุกชนิดจากผู้ป่วย ซึ่งของเหล่านี้จะถูกเก็บรวบรวม และส่งไปยังเตาเผาขยะ(INCINERATOR) โดยตรง เพื่อทำการเผาทำลายโดยเร็วที่สุด ที่เตาเผาของโรงพยาบาล หรือส่งไปกำจัดด้วยศูนย์กำจัดของติดเชื้อของ กทม. ส่วนขยะบางชนิดที่มีกัมมันตภาพรังสี (ISOTOPE) ต้องจัดเก็บส่งให้สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติรับไปกำจัด

การกำจัดด้วยเตาเผาขยะในโรงพยาบาลด้วยเครื่อง INCINERATOR จะใช้ความร้อนประมาณ $1,200^{\circ}\text{C} - 1,500^{\circ}\text{C}$ ส่งผ่านปล่องระบายอากาศขึ้นไป เหนืออาคารเพื่อเป็นการทำให้มลพิษเจือจาง มิให้เกิดอันตรายต่อผู้อยู่อาศัยโดยรอบ

สำหรับ โรงพยาบาลใน โครงการมีแผนการที่จะก่อสร้างเตาเผาขยะติดเชื้อซึ่งเป็นเตาเผาของ นานามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย ได้ออกแบบไว้ให้ใช้สำหรับ โรงพยาบาล เป็นเตาเผาขนาดที่สามารถเผาขยะได้ประมาณ 50 กิโลกรัม/ชั่วโมง โดยจะมีส่วนประกอบที่สำคัญ คือ

1. ห้องเผาขยะ
2. ที่ปิ้งขยะ
3. หัวเผาขยะ
4. ห้องเผาควัน
5. หัวเผาควัน
6. ระบบควบคุมอุณหภูมิอัตโนมัติ
7. ปล่องระนาบไอร้อน

ลักษณะการทำงานของเตาเผาขยะติดเชื้อ

ภายในห้องเผาขยะมีตัวเผาขยะซึ่งใช้น้ำมันโซล่า อัตราการใช้ น้ำมันราว 8-26 กก./ชม.เมื่อป้อนขยะเข้าในห้องเผาแล้วและเริ่มเดินเครื่องหัวเผาขยะ ขยะจะถูกไหม้ควันที่เกิดจากการลุกไหม้จะถูกระบายออกมายังห้องเผาควัน ซึ่งมีหัวเผาควันใช้น้ำมันโซล่า 5-10 กก./ชม. ควันดังกล่าวจะเผาจน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

FUNCTION	BAY(m.)	SPAN(m.)	AREA(sq.m.)	หมายเหตุ
1.WAITING AREA	6-8	6-8	36-64	เพื่อทราบความรู้สึก ที่ไม่อึดอัด
2.TREATMENT & EXAM ROOM	4-6	4-6	16-36	ตามความเหมาะสม
3 . O P E R A T I N G ROOM	6-8	6-8	36-64	ตามความเหมาะสม
4.X-RAY ROOM	6-8	6-8	64-100	ตามความเหมาะสม
5.CAFETERIA	6-8	4-6	16-36	ความรู้สึกที่ไม่อึดอัด และการใช้งานที่ เหมาะสม
6.ADMINISTRATION OFFICE	8-10	8-10	64-100	ตามความเหมาะสม
7.SERVICE ROOM	4	5-6	20-24	ความคล่องตัวในการ ทำงาน
8.WARD				ตามความเหมาะสม

จากการวิเคราะห์ BAY และ SPAN เสาตามFUNCTION ขององค์ประกอบของโครงการพบว่า จะอยู่ประมาณ 6-8 เมตร โดยที่มีบางส่วนของอาคารต้องการ SHORT SPAN คือ 4- 6 เมตร ดังนั้นในการเลือก BAY และ SPAN ที่เหมาะสมควรพิจารณาเลือก BAY และ SPAN ระหว่าง 6-8 เมตร x 6-8 เมตร และในการวิเคราะห์เลือกเฉพาะการใช้โรงพยาบาลโครงการได้เลือก 6.00 x 8.00 เนื่องจาก

1.ความเหมาะสมของ FUNCTION หลักของโรงพยาบาล ได้แก่ OPERATING ROOM, X-RAY ROOM, WARD ซึ่งสามารถจะทำได้ตาม SPAN ที่กำหนด

2.มีขนาด SPAN ที่ FLEXIBLE ที่จะเปิด OPEN ได้ตามความเหมาะสมกับ FUNCTION ในส่วนอื่นๆ

จากช่วงเสาที่วิเคราะห์ห้มาจะเห็นว่าระบบโครงสร้างที่เป็นไปได้ คือ ระบบเสาและคานและระบบ FLAT SLAB โดยมีข้อพิจารณาดังนี้

1. สามารถทำเป็นอาคารเปิดโล่งได้
2. สามารถลดความสูงอาคารลงได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ขนาดช่วงเสาที่ประหยัดสำหรับ FLAT SLAB คือ 8-101 เมตร
4. FLEXIBLE มากในเรื่องของการกั้นผนัง
5. FLEXIBLE ในด้านการใช้ร่วมกับระบบ UTILITIES SYSTEM
6. ระบบของ DUCT SYSTEM สามารถเดินได้สะดวก ทั้งทางตั้งและทางนอน
7. สามารถเจาะช่องสำหรับ DUCT SYSTEM ได้แต่ต้องระวังไม่เจาะบริเวณหัวเสา
8. การกั้นห้องสามารถใช้ระบบ GRID ได้เป็นอย่างดี
9. การกระจายน้ำหนักในอาคารโรงพยาบาลไม่สม่ำเสมอ ระบบ FLAT SLAB จึงเหมาะที่

จะใช้

10. การก่อสร้างทำได้โดยง่าย และช่างในประเทศไทยมีความสามารถเพียงพอ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6

แนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรม

6.1 แนวความคิดในการออกแบบ

สำหรับแนวคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรม ในการออกแบบโรงพยาบาลนั้นจำเป็นต้องคำนึงถึงปัจจัยหลายประการ ทั้งนี้เพราะโรงพยาบาลนับว่าเป็นสถานที่ที่มีผู้คนมากมายเข้ามารับบริการ ซึ่งแนวความคิดที่ใช้ในการออกแบบมีดังต่อไปนี้

1. บรรยากาศ (ATMOSPHERE)

โรงพยาบาลนับเป็นที่ที่มีบุคคลหลากหลายเข้ามาใช้บริการ ไม่ว่าจะเป็นตัวผู้ป่วยเองญาติผู้มาเยี่ยม รวมถึงบุคลากรที่ทำงานอยู่ในโรงพยาบาลเช่น แพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่ประจำแผนกต่างๆ ซึ่งการจะทำให้โรงพยาบาลเป็นสถานที่ที่น่าเข้ามาใช้บริการ อยู่แล้วสบาย ผ่อนคลายความเจ็บป่วย หรือความกังวล จำเป็นต้องมีการออกแบบให้บรรยากาศโดยรวมน่าอยู่ สบายใจ น่าเข้ามาใช้บริการ ซึ่งได้ยึดหลักการของ 3S ได้แก่ SMILE SMELL และ SURROUNDING

- SMILE บุคลากรให้บริการด้วยความเป็นกันเอง ยิ้มแย้มแจ่มใส อบอุ่น สบายใจ คลายความกังวลในความเจ็บป่วยหรือการรักษา
- SMELL ลดการใช้ยาฆ่าเชื้อกลิ่นแรง จัดห้องเก็บยาให้เป็นระเบียบ
- SURROUNDING จัดสิ่งแวดล้อมให้ผู้มารับบริการรู้สึกสบายใจ น่าอยู่ ร่มรื่น การจัดแผนกต่างๆ เป็นไปอย่างเป็นระเบียบ การใช้สีหรือวัสดุตกแต่งในอาคารเป็นไปอย่างเหมาะสม บริเวณโถงพักคอยมีการประดับด้วยต้นไม้ มีมุมอ่านหนังสือ หรือมีโทรทัศน์ให้ชมขณะรอรับบริการ นอกจากนี้อาจมีการจัดสวนทั้งในและนอกอาคาร เพื่อให้ที่น่าอยู่ ร่มรื่นยิ่งขึ้น

2. เส้นทางสัญจร (CIRCULATION)

- จัด FUNCTION ให้เรียงเป็นลำดับ ทำให้ทางเดินเรียงตัวไม่วกวน เป็นตามขั้นตอนตามแผนก สามารถติดต่อกับแผนกต่างๆ ได้อย่างสะดวกรวดเร็ว
- ทางเดิน ทางเดินที่ใช้ร่วมกันจะจัดไว้ตรงกลางและชัดเจน ทั้ง HORIZONTAL และ VERTICAL เพื่อให้ผู้มารับบริการไม่สับสน

3. การจัดระเบียบประโยชน์ใช้สอยที่ดี (EFFICIENT FUNCTIONS)

งานออกแบบที่ดีจะต้องศึกษาถึงโครงสร้างด้านการบริหารให้ดีก่อน เมื่อได้โครงสร้างการบริหารชัดเจนแล้ว จึงจะสามารถแปลงออกมาเป็นรูปแบบที่ดี

4. ลักษณะรูปร่างหน้าตา (APPEARANCE)

ลักษณะของโรงพยาบาลในปัจจุบันค่อนข้างสวยงามและหรูหรา ทั้งส่วน PODIUM และเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วน TOWER ใกล้เคียงกับโรงแรม วัสดุที่ใช้ภายนอกต้องเหมาะสม คุสะอาดตา และสามารถทำความสะอาดได้ง่าย ควรมีสวนหรือต้นไม้ประดับให้ดูร่มรื่นทั้งภายนอกและภายในอาคาร ซึ่งนอกจากจะทำให้สถานที่สวยงาม คุ้นตาอยู่แล้วยังทำให้การรักษาเป็นไปด้วยดี ผู้ป่วยรู้สึกผ่อนคลาย สบายใจ ลดความกังวลในการต้องมารับการรักษาในโรงพยาบาล

รูปร่าง (FORM) ของส่วน PODIUM จะต้องไม่ให้ CIRCULATION ไกลหรือซับซ้อน ส่วนรูปร่างของส่วน TOWER ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็น WARD จะถูกกำหนดด้วยตำแหน่งของ CIRCULATION CORE ซึ่งอาจจะเลือกรูปตัว L, H, Y หรือ T เป็นต้น ทั้งนี้สิ่งสำคัญคือควรจะทำให้ NURSE STATION สามารถ CONTROL CIRCULATION CORE และ WARD ได้ครบทุกห้อง และตำแหน่ง NURSE STATION นี้ควรตั้งอยู่บริเวณส่วน CENTER ของ FLOOR เพื่อให้ CIRCULATION ลื่น

5. การป้องกันการติดเชื้อ (INFECTIVE PREVENTION)

โรงพยาบาลเป็นสถานที่ที่ทำให้การรักษาผู้ป่วยและต้องเกี่ยวข้องกับเชื้อโรคนานาชนิด ดังนั้นการป้องกันการแพร่เชื้อและติดเชื้อจึงเป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่งที่ต้องคำนึงถึง

หลักทั่วไปในการป้องกันการติดเชื้อ ในการออกแบบอาคารโรงพยาบาลมีอยู่ 4 ประการ คือ

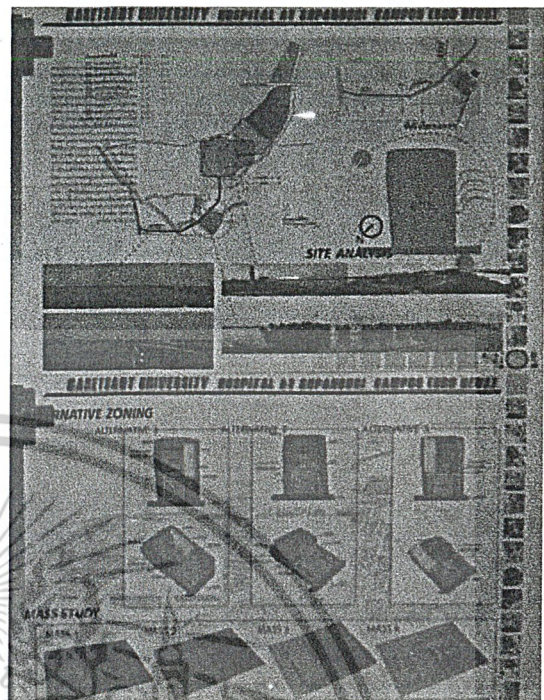
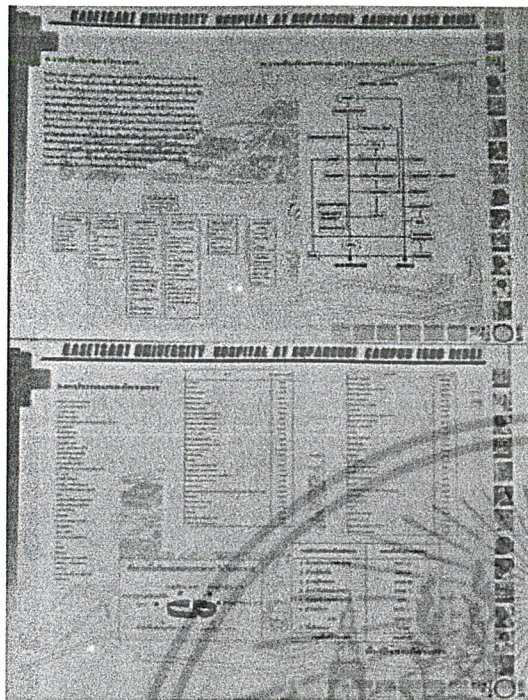
- ป้องกันการติดเชื้อ
- หลีกเลี่ยงการติดเชื้อ
- ควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ
- ทำลายเชื้อ

จากหลักการที่กล่าวข้างต้น สามารถกระทำได้โดยการวางแผนหลักเตรียมไว้ เป็นต้นว่า

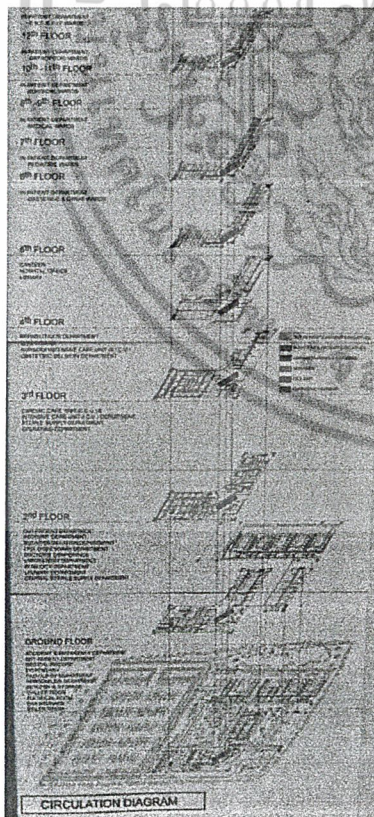
- แบ่งกลุ่มกิจกรรมต่างๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน หรือเกี่ยวข้องกัน มารวมกลุ่มไว้ในบริเวณเดียวกัน
- ในแต่ละกลุ่มย่อยของกิจกรรม ต้องแยกเส้นทางสัญจรที่สะอาด และส่วนที่สกปรก ซึ่งใช้งานตามวัตถุประสงค์ออกจากกัน
- เจ้าหน้าที่ ยานพาหนะล้อเลื่อน หรือเครื่องมือเครื่องใช้ที่ผ่านจากบริเวณที่สกปรกมายังบริเวณที่สะอาด จะต้องมีการป้องกันการเป็นพาหะนำโรค เช่นการเปลี่ยนชุด เปลี่ยนยานพาหนะล้อเลื่อน หรือทำความสะอาดเครื่องมือก่อนผ่านเข้าไป เป็นต้น สิ่งเหล่านี้จะต้องจัดหาสถานที่เตรียมไว้สำหรับเปลี่ยน (TRANSFER AREA)
- ในบริเวณที่มีผู้ป่วยหรือญาติผู้ป่วยมานั่งรอร่วมกันเป็นจำนวนมากๆ กรณีไม่ติดเครื่องปรับอากาศ จะต้องจัดให้เป็นทีโล่ง มีแสงสว่าง และลม สามารถถ่ายเทได้ตลอด
- จัดให้มีการทำลายเชื้อที่ถูกต้อง เช่นการเผาทำลายขยะติดเชื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

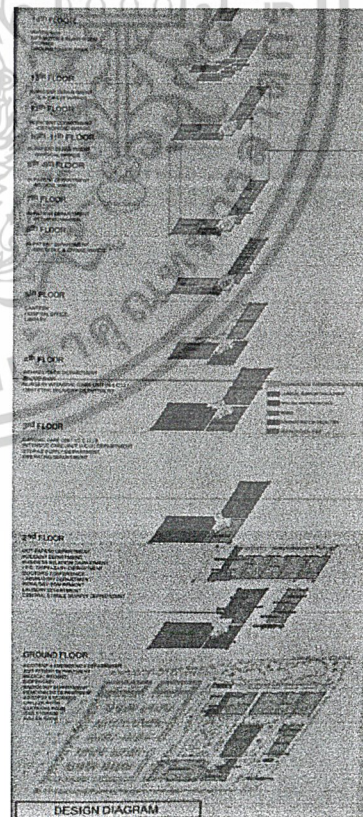
6.2 ผลงานการออกแบบ



รูปที่ 74 แสดง Process ของโครงการ

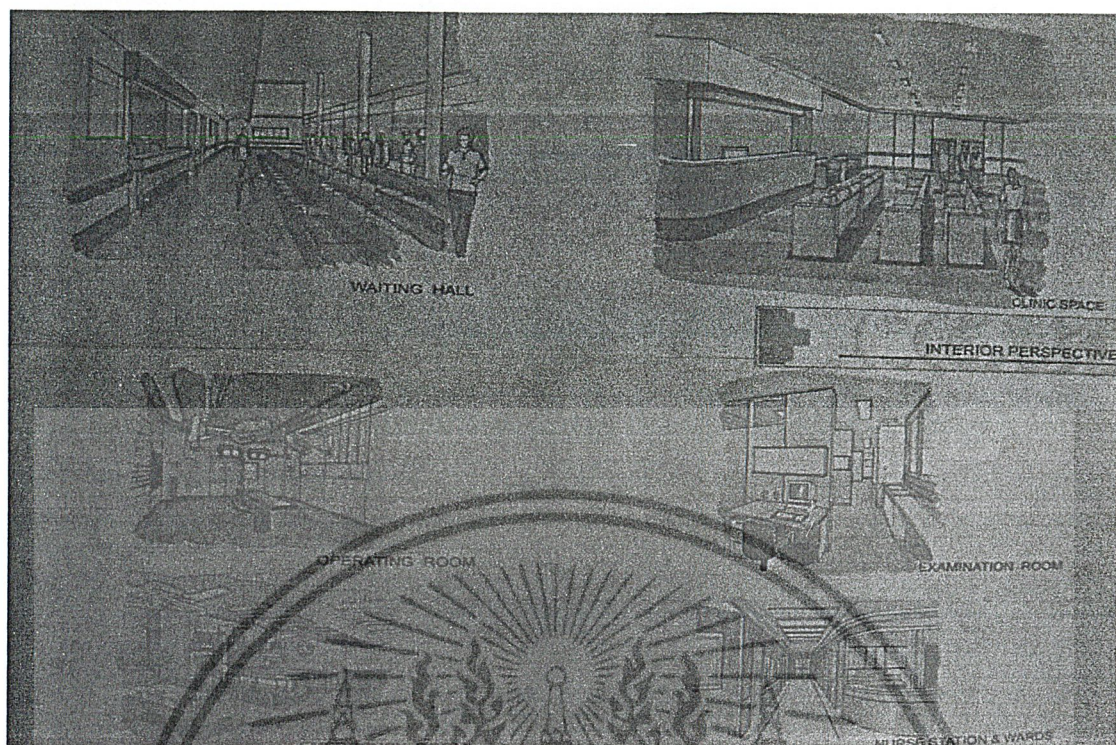


รูปที่ 75 แสดง CIRCULATION DIAGRAM

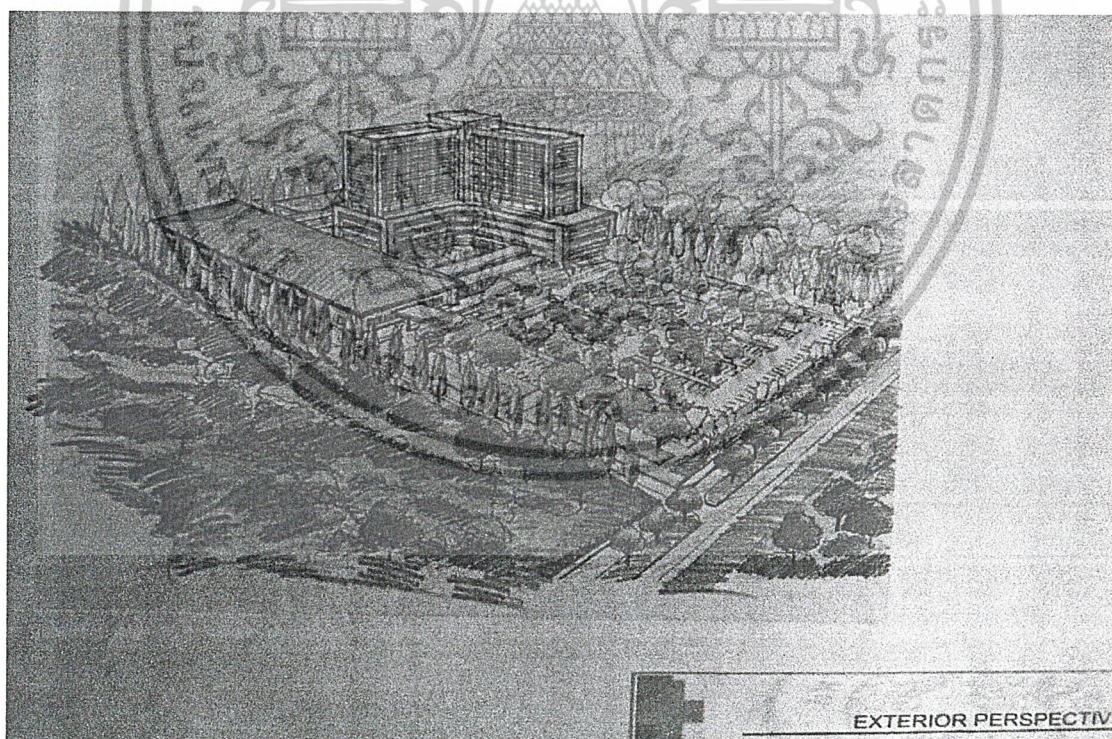


รูปที่ 76 แสดง DESIGN DIAGRAM

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



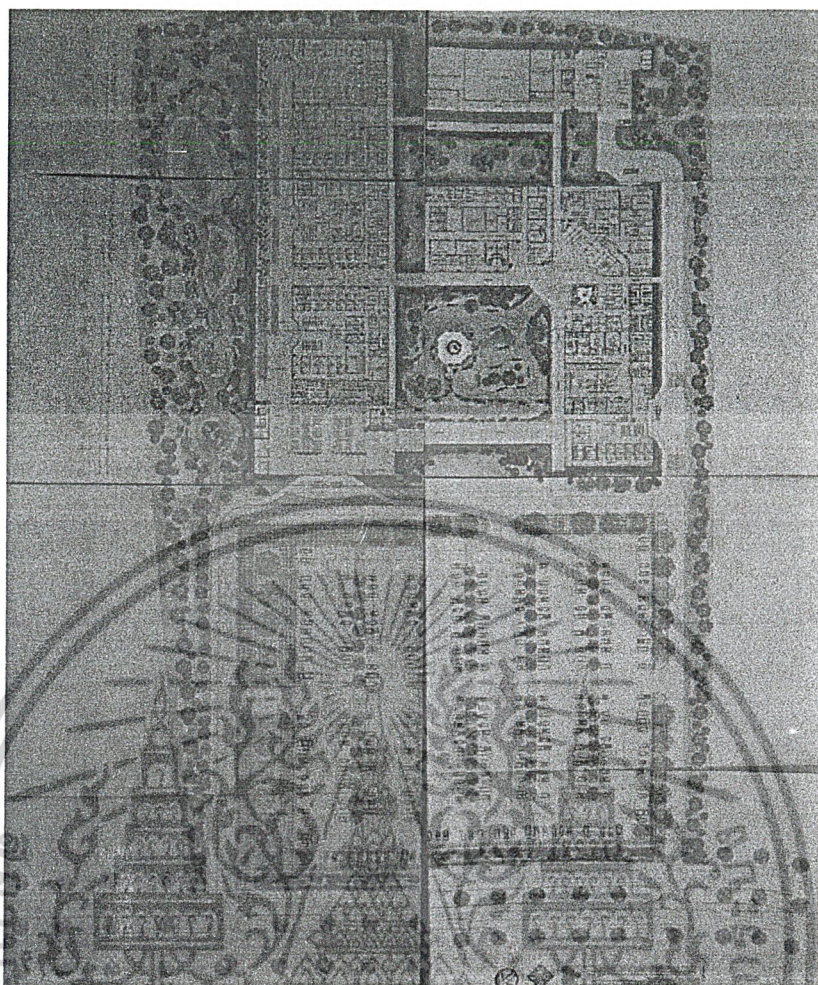
รูปที่ 77 แสดง INTERIOR PERSPECTIVE



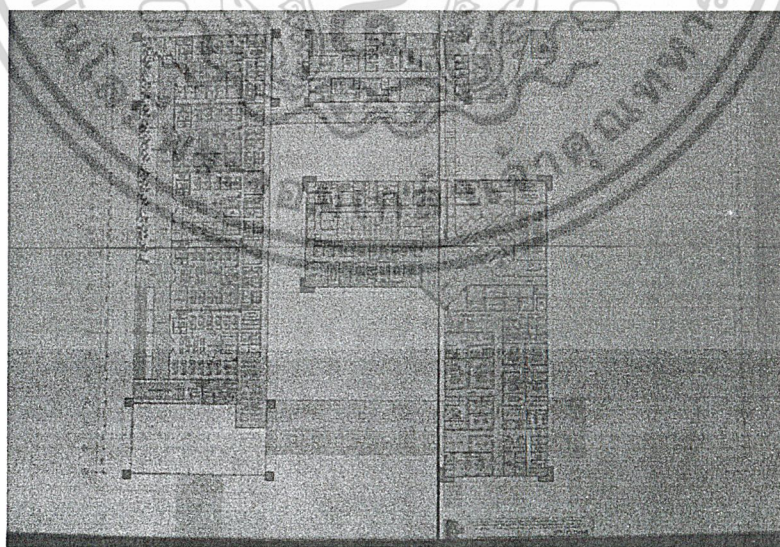
EXTERIOR PERSPECTIVE

รูปที่ 78 แสดง EXTERIOR PERSPECTIVE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

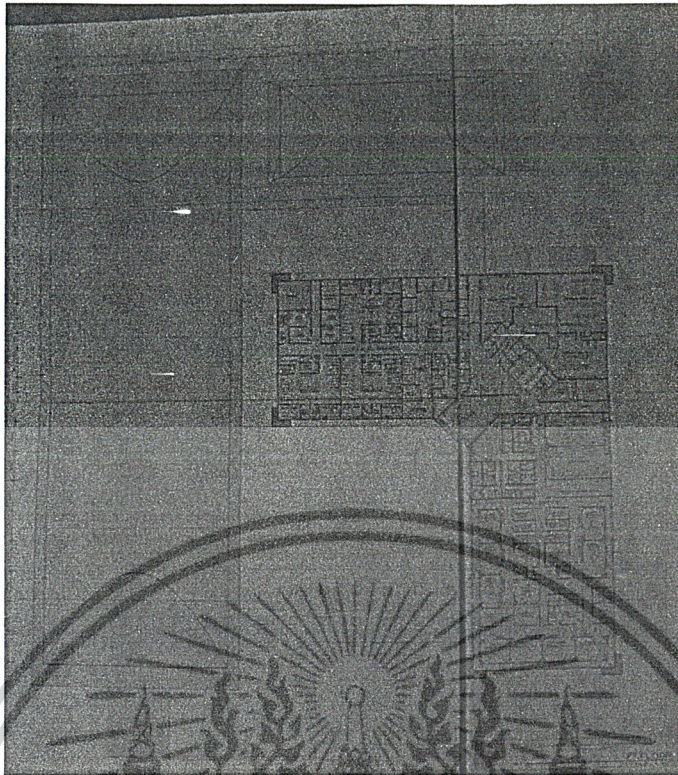


รูปที่ 79 แสดงผังพื้นที่ 1



รูปที่ 80 แสดงผังพื้นที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

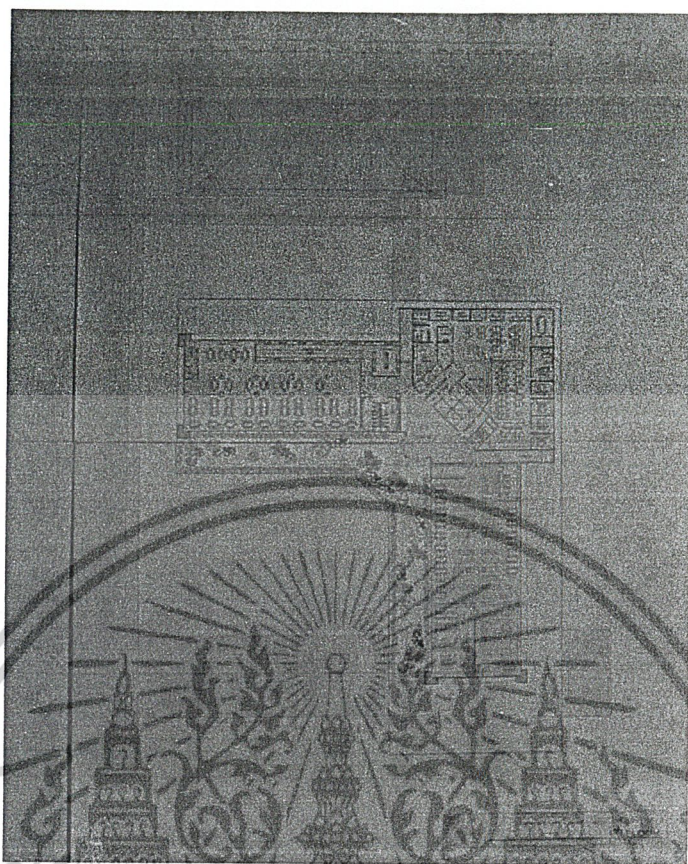


รูปที่ 81 แสดงผังพื้นที่ชั้นที่ 3



รูปที่ 82 แสดงผังพื้นที่ชั้นที่ 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

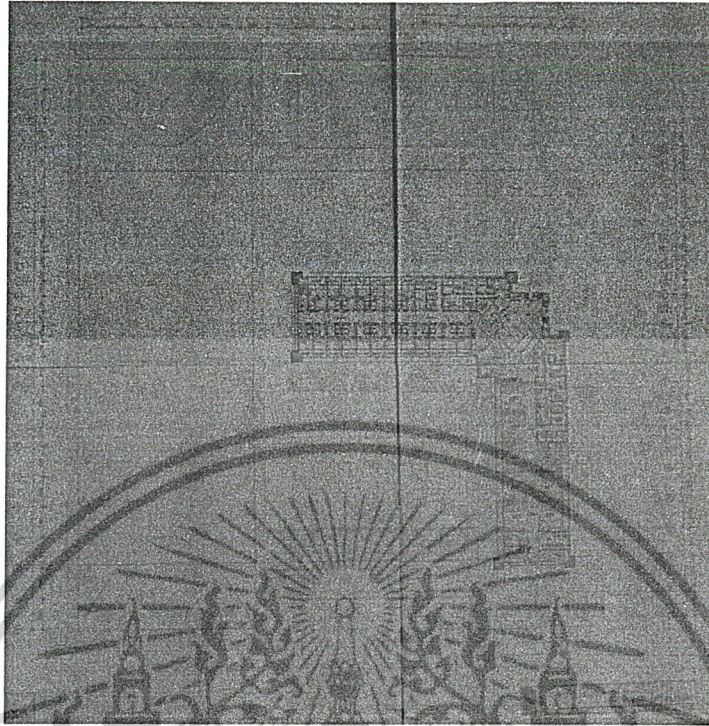


รูปที่ 82 แสดงผังพื้นชั้นที่ 5



รูปที่ 83 แสดงผังพื้นชั้นที่ 6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

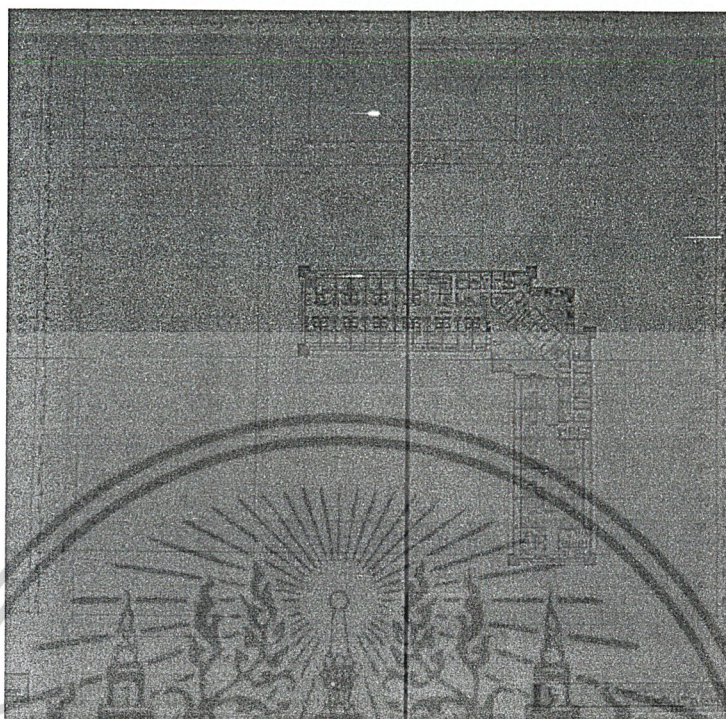


รูปที่ 84 แสดงผังพื้นชั้นที่ 7



รูปที่ 85 แสดงผังพื้นชั้นที่ 8-9

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

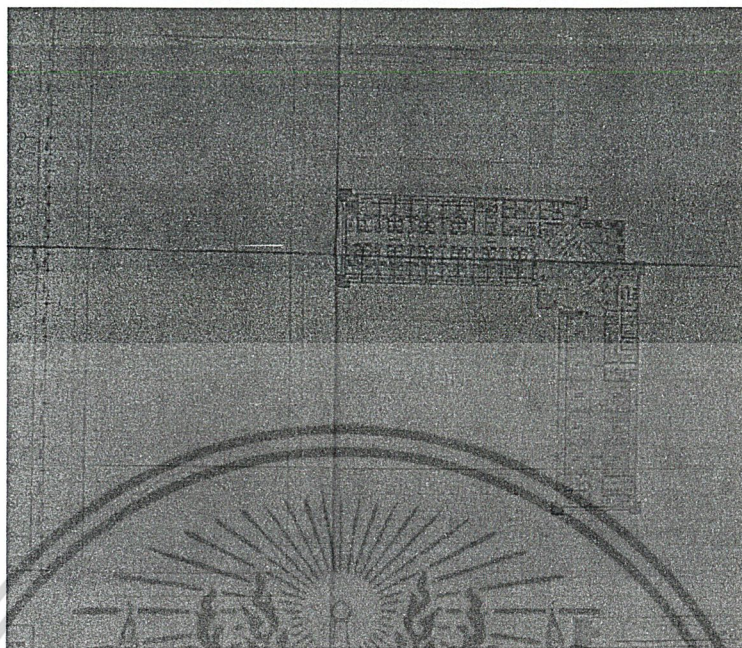


รูปที่ 86 แสดงผังพื้นชั้นที่ 10-11

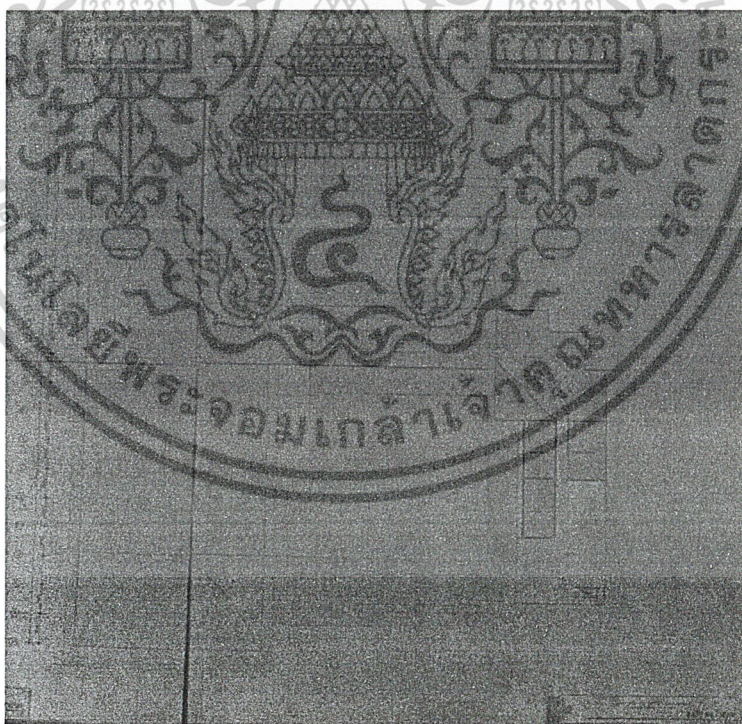


รูปที่ 87 แสดงผังพื้นชั้นที่ 12

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

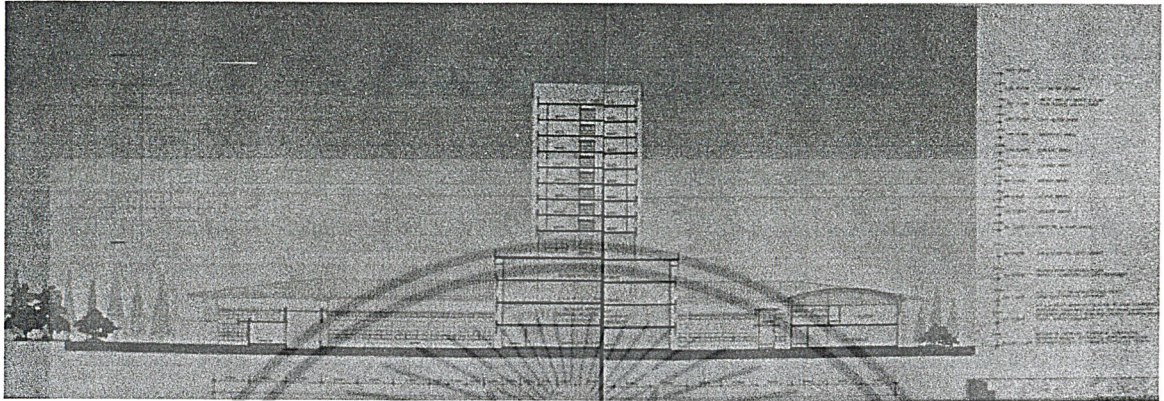


รูปที่ 88 แสดงผ่งพินชนที่ 13

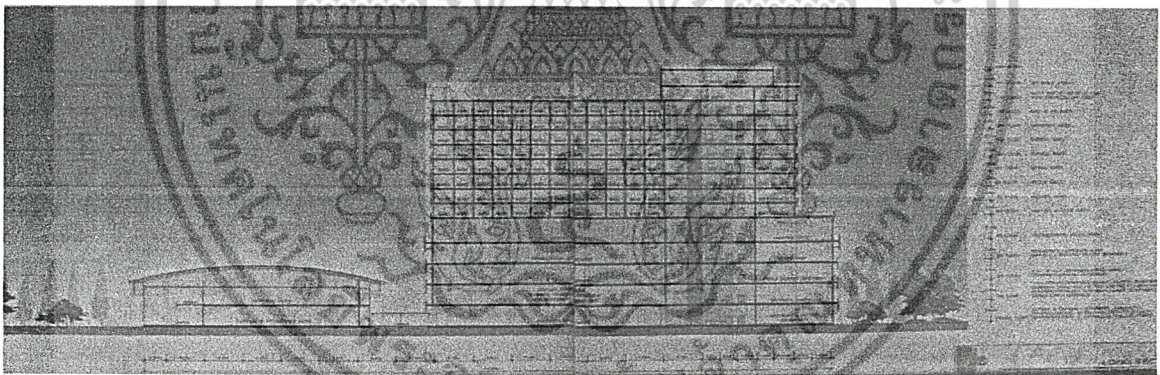


รูปที่ 89 แสดงผ่งพินชนที่ 14

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

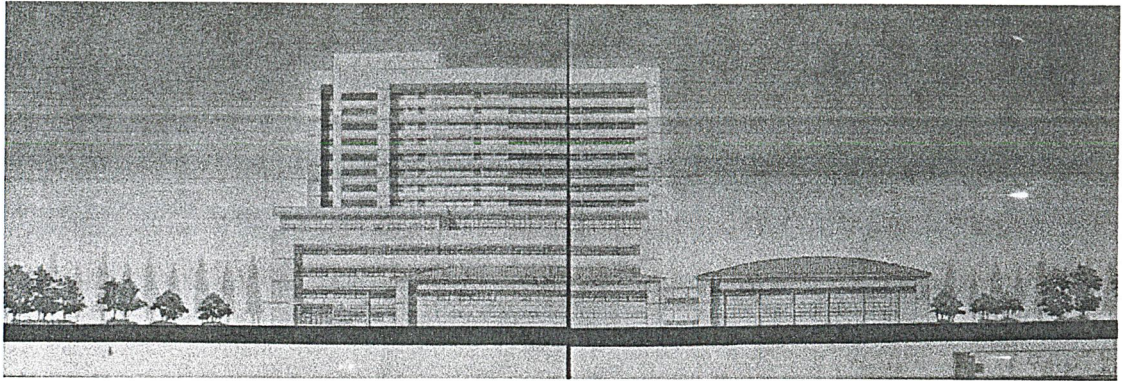


รูปที่ 90 แสดง CROSS SECTION

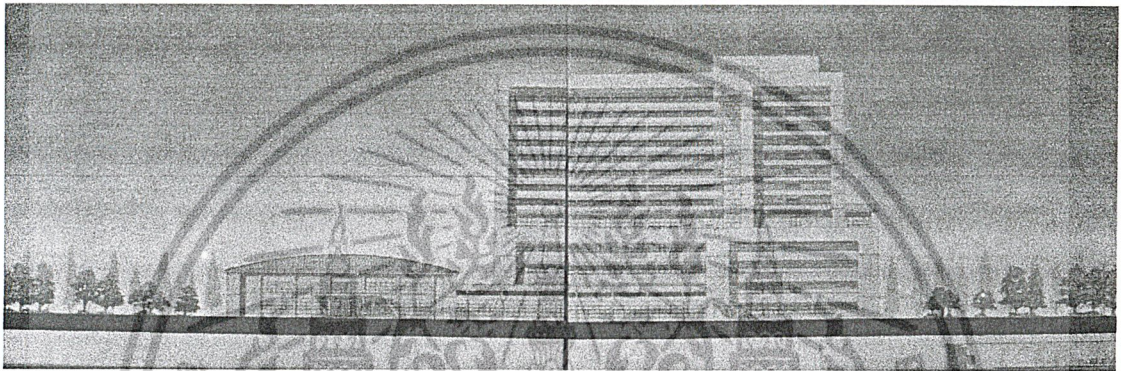


รูปที่ 91 แสดง LONG SECTION

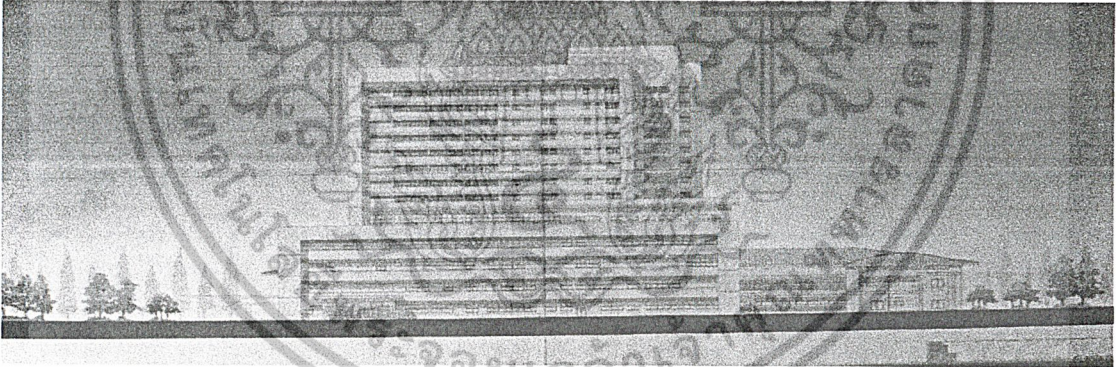
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



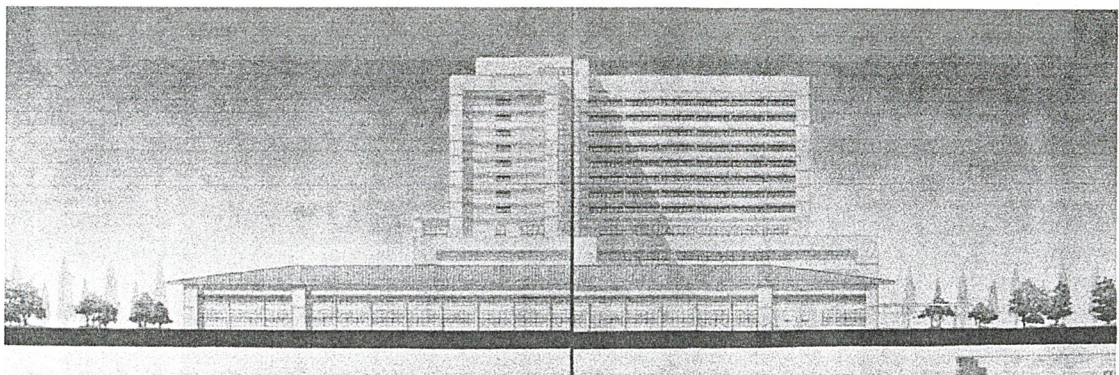
รูปที่ 92 แสดง ELEVATION



รูปที่ 93 แสดง ELEVATION

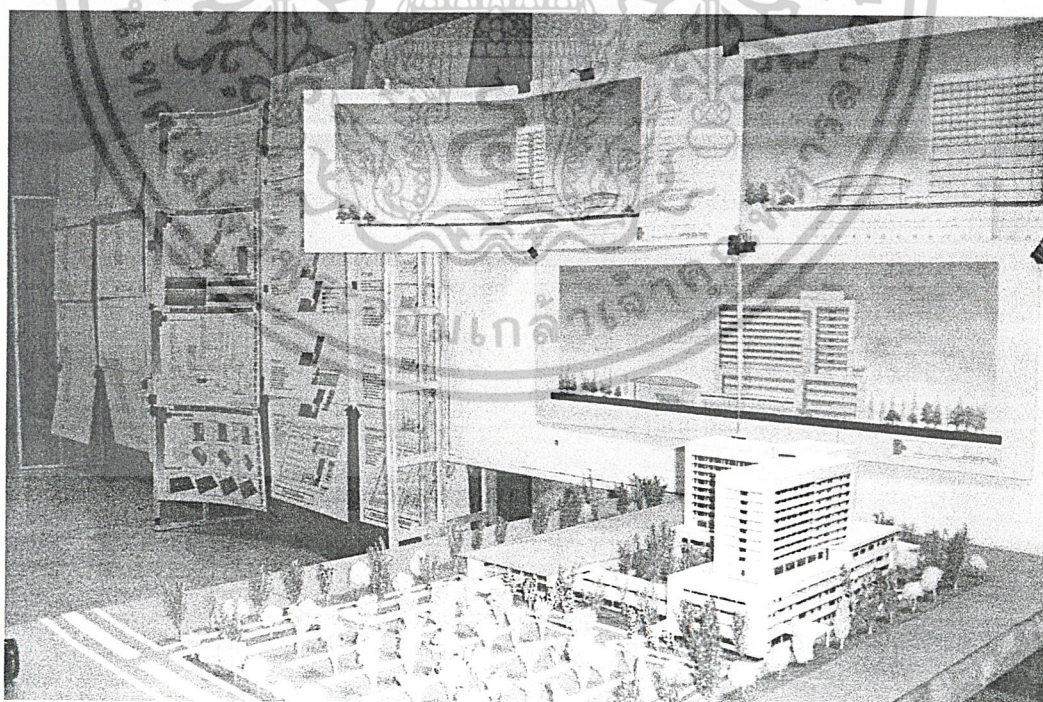
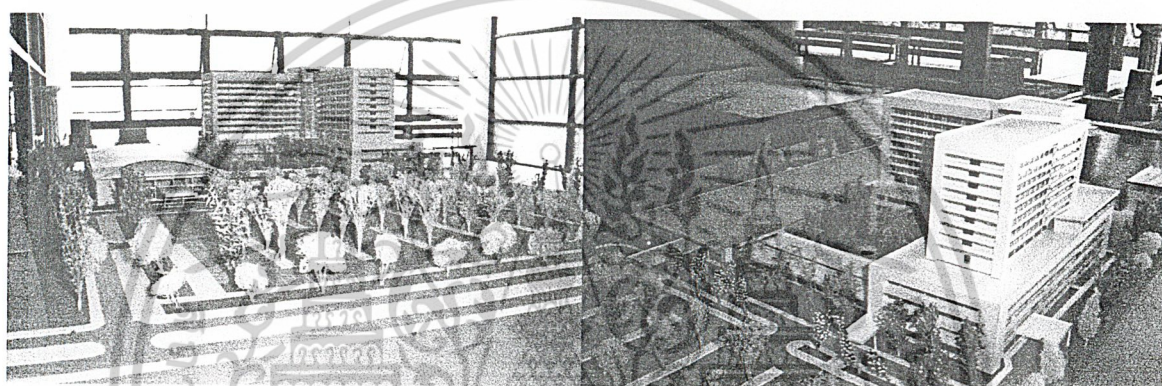
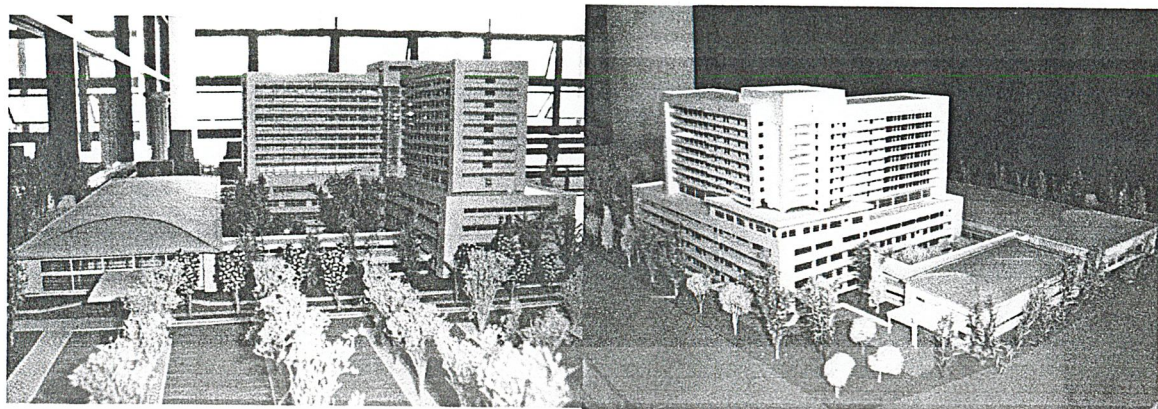


รูปที่ 94 แสดง ELEVATION



รูปที่ 95 แสดง ELEVATION

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาดูงานเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 96 แสดง MODEL

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

สมศักดิ์ ธรรมเวชวิถิ , “ คู่มือการพิมพ์วิทยานิพนธ์ ” , คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง , 2537

นางสาวกนกวรรณ อุสันโน , “ โรงพยาบาลนครชัยศรี (200 เตียง) ” ,วิทยานิพนธ์
ปริญญาตรี , คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ,
2535

นางสาวเปี่ยมจันทร์ ควงมณี , “ โรงพยาบาลนครชัยศรี (200 เตียง) ” ,วิทยานิพนธ์
ปริญญาตรี , คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ,
2535

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ , “ แผนแม่บท โครงการจัดตั้งมหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตสุพรรณบุรี อ.เมือง ,อ.บางปลาม้า จ.สุพรรณบุรี ” แผนแม่บท , 2540

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ , “ โครงการจัดตั้ง อาคารศูนย์การแพทย์สมเด็จพระ
เทพรัตนราชสุดาฯ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ” ,เอกสาร , คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ, 2535

เว็บไซต์ของกรุงเทพมหานคร <http://www.bma.go.th>

สำนักงานสถิติแห่งชาติ <http://www.nso.go.th>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฉบับ

2.5 การต่อใบอนุญาตครั้งละเท่ากับค่าธรรมเนียมใบอนุญาตประเภทนั้นๆแต่ละ

2.6 ใบแทนใบอนุญาต	ฉบับละ	200	บาท
2.7 การเปลี่ยนแปลงแก้ไขในใบอนุญาต	ครั้งละ	100	บาท
2.8 ค่าธรรมเนียมการประกอบกิจการสถานพยาบาล			
2.8.1 ประเภทไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน	ฉบับละ	500	บาท
2.8.2 ประเภทรับผู้ป่วยไว้ค้างคืน			
(ก) ไม่เกิน 10 เตียง	ฉบับละ	500	บาท
(ข) เกิน 10 เตียงแต่ไม่เกิน 25 เตียง	ฉบับละ	1,250	บาท
(ค) เกิน 25 เตียงแต่ไม่เกิน 50 เตียง	ฉบับละ	2,500	บาท
(ง) เกิน 50 เตียงแต่ไม่เกิน 100 เตียง	ฉบับละ	5,000	บาท
(จ) เกิน 100 เตียง	ฉบับละ	5,000	บาท

และให้คิดค่าธรรมเนียมเพิ่มขึ้นสำหรับที่เกิน 100 เตียง เต็มละ 10 บาท

ข้อ 3 ผู้รับอนุญาตต้องชำระค่าธรรมเนียมการประกอบกิจการสถานพยาบาลภายในวันที่ 31 ธันวาคมของทุกปี โดยยื่นคำขอตามแบบ ส.พ. 12 และพร้อมเอกสารดังต่อไปนี้ด้วย

- 3.1 สมุดทะเบียนประวัติสถานพยาบาล
- 3.2 รายงานประจำปีของสถานพยาบาล ตามแบบ ส.พ. 11
- 3.3 ผลการตรวจสถานพยาบาลครั้งสุดท้าย

ข้อ 4 กรณีที่ไม่ชำระค่าธรรมเนียมภายในกำหนด จะต้องชำระค่าปรับร้อยละห้าต่อเดือน การคำนวณเงินค่าปรับให้คำนวณตามจำนวนเตียงที่ยังไม่ได้ชำระเศษของเดือนให้คิดเป็นหนึ่งเดือน

ข้อ 5 การยื่นชำระค่าธรรมเนียม ส่วนกลางให้ยื่นที่กองการประกอบโรคศิลปะ ส่วนภูมิภาค ยื่นที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดในเขตรับผิดชอบ

ข้อ 6 ผู้รับอนุญาตจะต้องนำหลักฐานการชำระค่าธรรมเนียมรายปี ไปติดแสดงไว้ในสถานที่พยาบาล โดยเปิดเผยและเห็นได้ชัดเจน

ให้ไว้ ณ วันที่

พ.ศ. 2541

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กฎกระทรวง

ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2541)

ออกตามความในพระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ. 2541

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 14 แห่งพระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ. 2541 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ให้ยกเลิกกฎกระทรวง (พ.ศ. 2504) ออกตามความในพระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ. 2504

ข้อ 2 สถานพยาบาลประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนให้แบ่งได้ดังนี้

1. สถานพยาบาลเวชกรรมทั่วไป
2. สถานพยาบาลเวชกรรมเฉพาะทาง หรือสถานพยาบาลฝังเข็ม
3. สถานพยาบาลทันตกรรม ชั้นหนึ่ง
4. สถานพยาบาลทันตกรรม ชั้นสอง
5. สถานพยาบาลการผดุงครรภ์ ชั้นหนึ่ง
6. สถานพยาบาลการผดุงครรภ์ ชั้นสอง
7. สถานพยาบาลกายภาพบำบัด
8. สถานพยาบาลเทคนิคการแพทย์
9. สถานพยาบาลเวชกรรม แผนโบราณ
10. สถานพยาบาลผดุงครรภ์ แผนโบราณ
11. สถานพยาบาลแผนแบบประยุกต์
12. สถานพยาบาลหลายสาขา
13. สถานพยาบาลตามกฎหมายแรงงาน

ข้อ 3 สถานพยาบาลตามข้อ 2 มีลักษณะการให้บริการดังต่อไปนี้

(1) สถานพยาบาลเวชกรรมทั่วไปเป็นสถานที่ให้บริการ โดยผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม แต่ทั้งนี้ต้องไม่ประกอบวิชาชีพเวชกรรมในสาขาที่ต้องได้รับวุฒิบัตรหรืออนุมัติเฉพาะทาง

(2) สถานพยาบาลเวชกรรมเฉพาะทางหรือสถานพยาบาลฝังเข็ม ผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม จะต้องได้รับวุฒิบัตรหรืออนุมัติเฉพาะ หรือได้รับการอบรมวิชาฝังเข็มมาแล้ว และสถานที่นั้นจะต้องมีมาตรฐานตามการประกอบวิชาชีพสาขานั้นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- (3) สถานพยาบาลทันตกรรม ชั้นหนึ่ง เป็นสถานที่ให้บริการ โดยผู้ประกอบวิชาชีพทันตกรรม ชั้นหนึ่ง
- (4) สถานพยาบาลทันตกรรม ชั้นสอง เป็นสถานที่ให้บริการ โดยผู้ประกอบวิชาชีพทันตกรรม ชั้นสอง
- (5) สถานพยาบาลผดุงครรภ์ ชั้นหนึ่ง เป็นสถานที่ให้บริการ โดยผู้ประกอบวิชาชีพการผดุงครรภ์ ชั้นหนึ่ง
- (6) สถานพยาบาลผดุงครรภ์ ชั้นสอง เป็นสถานที่ให้บริการ โดยผู้ประกอบวิชาชีพการผดุงครรภ์ ชั้นสอง
- (7) สถานพยาบาลกายภาพบำบัด เป็นสถานที่ให้บริการ โดยผู้ประกอบโรคศิลปะสาขากายภาพบำบัด
- (8) สถานพยาบาลเทคนิคการแพทย์ เป็นสถานที่ให้บริการ โดยผู้ประกอบโรคศิลปะสาขาเทคนิคการแพทย์
- (9) สถานพยาบาลเวชกรรม แผนโบราณ เป็นสถานที่ให้บริการ โดยผู้ประกอบโรคศิลปะแผนโบราณทั่วไป สาขาเวชกรรม
- (10) สถานพยาบาลการผดุงครรภ์ แผนโบราณ เป็นสถานที่ให้บริการ โดยผู้ประกอบโรคศิลปะแผนโบราณ สาขาการผดุงครรภ์
- (11) สถานพยาบาลแผนโบราณแบบประยุกต์ เป็นสถานที่ให้บริการ โดยผู้ประกอบโรคศิลปะแผนโบราณแบบประยุกต์

ข้อ 4 สถานพยาบาลที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน ต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้

- (1) สถานที่ที่ตั้งอยู่ในทำเลและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม
- (2) พื้นที่ประกอบกิจการต้องเป็นสัดส่วนและเป็นเอกเทศ ขนาดพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 20 ตารางเมตร (4 x 5 เมตร) ส่วนสูงไม่ต่ำกว่า 2.50 เมตร
- (3) กรณีพื้นที่ประกอบกิจการใช้อาคารเดียวกับการประกอบกิจการอื่น ต้องมีการแบ่งสัดส่วนให้ชัดเจน และกิจการอื่นที่อยู่ในอาคารเดียวกันต้องไม่ขัดต่อการประกอบโรคศิลปะแบบการประกอบวิชาชีพ เช่น สถานเริงรมย์
- (4) กรณีที่มีการให้บริการหลายสาขารวมอยู่ในอาคารเดียวกัน จะต้องมีการแบ่งสัดส่วนให้ชัดเจนและแต่ละส่วนต้องมีพื้นที่และลักษณะตามมาตรฐานของการบริการนั้นๆ
- (5) มีห้องน้ำห้องส้วมที่ถูกต้องลักษณะอย่างน้อย 1 ห้อง หากสถานพยาบาลนั้นอยู่ในอาคารเดียวกันกับการประกอบกิจการอื่น ต้องสามารถแสดงว่าผู้ป่วยมีที่ใช้ได้สะดวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- (6) อาคารต้องมั่นคงแข็งแรง ไม่อยู่ในสภาพชำรุดและเสี่ยงต่ออันตรายจากการใช้สอย
- (7) มีแสงสว่างและการระบายอากาศพอเพียง หากใช้เครื่องปรับอากาศจะต้องมีเครื่องกรองอากาศหรือดูดอากาศที่เพียงพอ ไม่มีกลิ่นอับทึบ
- (8) การสัญจรเข้า-ออกไม่มีสิ่งกีดขวาง สามารถเคลื่อนย้ายผู้ป่วยฉุกเฉินได้
- (9) บริเวณทั้งภายในและภายนอกในสถานที่ต้องสะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย จัดแบ่งพื้นที่ใช้สอยอย่างเหมาะสม มีสิ่งอำนวยความสะดวกผู้ป่วย ได้แก่ น้ำดื่ม ที่นั่งพักคอยอย่างเพียงพอ
- (10) มีห้องตรวจหรือห้องให้การรักษามิดชิด ไม่ประเจิดประเจ้อ มีเครื่องมือและเวชภัณฑ์ที่จำเป็นและอ่างล้างที่ถูกสุขลักษณะ
- (11) เครื่องมือเครื่องใช้จะต้องได้รับการฆ่าเชื้อที่ถูกต้อง
- (12) หากมีบริการเอกซเรย์ด้วย ห้องเอกซเรย์และเครื่องมือจะต้องได้มาตรฐาน และผ่านการตรวจรับรองจากวิทยาศาสตร์และการแพทย์
- (13) วิธีการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลให้ถูกสุขลักษณะ

ให้ไว้ ณ วันที่..... พ.ศ. 2541

กฎกระทรวง

ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2541)

ออกตามความในพระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ. 2541

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 14 แห่งพระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ. 2541 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 สถานพยาบาลที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนแบ่งได้ดังนี้

1. สถานพยาบาลเวชกรรมทั่วไประดับต้น
2. สถานพยาบาลเวชกรรมทั่วไประดับกลาง
3. สถานพยาบาลเวชกรรมทั่วไประดับสูง
4. สถานพยาบาลเวชกรรมทั่วไปเฉพาะสาขา/ทาง
5. สถานพยาบาลทันตกรรม
6. สถานพยาบาลแผนโบราณทั่วไป
7. สถานพยาบาลแผนโบราณแบบประยุกต์
8. สถานพยาบาลผู้ป่วยเรื้อรังและผู้สูงอายุ

ข้อ 2 สถานพยาบาลตามข้อ 1 มีลักษณะการให้บริการดังต่อไปนี้

(1) สถานพยาบาลเวชทั่วไประดับต้น เป็นสถานที่ซึ่งจัดไว้เพื่อการบริการผู้ป่วยทั่วไป การรักษาพยาบาลเบื้องต้น การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และการฟื้นฟูสภาพตามเกณฑ์

(2) สถานพยาบาลเวชกรรมทั่วไประดับกลาง เป็นสถานที่ซึ่งจัดไว้เพื่อการบริการรักษาผู้ป่วยทั่วไป ตั้งแต่ระดับต้น จนถึงการให้บริการที่มีขั้นตอนการรักษาที่ยากและต้องมีผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง สำหรับให้บริการผู้ป่วยที่มาขอรับบริการอย่างน้อยสี่สาขาหลักขึ้นไป (สูติกรรม ศัลยกรรม อายุรกรรม และกุมารเวชกรรม) สามารถให้การช่วยเหลือผู้ป่วยให้ปลอดภัยและสามารถส่งผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลระดับสูงกว่าได้ รวมทั้งมีการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และการฟื้นฟูสภาพ

(3) สถานพยาบาลเวชกรรมทั่วไประดับสูง เป็นสถานที่ซึ่งจัดไว้เพื่อการบริการผู้ป่วยทั่วไป ตั้งแต่ระดับต้นจนถึงระดับสูง ซึ่งมีขั้นตอนในการรักษาที่ยากมาก ต้องใช้วิทยาการที่ยุ่ยากซับซ้อน มีผู้เชี่ยวชาญหรือชำนาญการเฉพาะทาง/สาขา สำหรับให้บริการผู้ป่วยอย่างน้อยสิบเอ็ดสาขาขึ้นไป มีอุปกรณ์และเครื่องมือที่มีเทคโนโลยีระดับสูง สามารถช่วยเหลือผู้ป่วยให้ปลอดภัยและ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สามารถรับและให้การรักษาผู้ป่วยจากสถานพยาบาลอื่นๆได้ รวมทั้งมีการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรคและการฟื้นฟูสภาพ

(4) สถานพยาบาลเวชกรรมเฉพาะทาง/สาขา เป็นสถานที่ซึ่งจัดไว้เพื่อให้การบริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยเฉพาะทาง/สาขาหนึ่งสาขาใด ซึ่งอาจให้บริการตั้งแต่ระดับต้นจนถึงระดับสูง มีขั้นตอนในการรักษาที่ยากมาก ต้องใช้วิทยาการที่ยุ่งยากซับซ้อน มีอุปกรณ์และเทคโนโลยีระดับสูง เน้นให้บริการเฉพาะสาขาใดสาขาหนึ่งไม่เกินสองสาขาในสถานที่เดียวกัน โดยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง/สาขา ในสาขานั้นๆ ตามที่ได้รับอนุญาต

(5) สถานพยาบาลทันตกรรม เป็นสถานที่ซึ่งจัดไว้เพื่อให้การบริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยเฉพาะด้านทันตกรรม ให้บริการโดยผู้ประกอบวิชาชีพทันตกรรม

(6) สถานพยาบาลแผนโบราณทั่วไป

(6.1) สถานพยาบาลเวชกรรมแผนโบราณ เป็นสถานที่ซึ่งจัดไว้เพื่อให้การบริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยทั่วไป โดยผู้ประกอบโรคศิลปะแผนโบราณทั่วไป สาขาเวชกรรม

(6.2) สถานพยาบาลผดุงครรภ์ แผนโบราณ เป็นสถานที่ซึ่งจัดไว้เพื่อให้การดำเนินการสูติกรรม เฉพาะรายที่มีครรภ์ปกติและคลอดอย่างปกติ ตลอดจนการพยาบาลมารดาและทารก โดยผู้ประกอบโรคศิลปะแผนโบราณ สาขาผดุงครรภ์

(7) สถานพยาบาลแผนโบราณแบบประยุกต์ เป็นสถานที่ซึ่งจัดไว้เพื่อให้การบริการรักษาผู้ป่วยทางเวชกรรม เภสัชกรรม และสูติกรรมเฉพาะรายที่มีครรภ์ปกติและคลอดอย่างปกติ ตลอดจนการพยาบาลมารดาและทารก โดยผู้ประกอบโรคศิลปะแผนโบราณแบบประยุกต์

(8) สถานพยาบาลผู้ป่วยเรื้อรังและผู้สูงอายุ เป็นสถานที่ซึ่งจัดไว้เพื่อให้การบริการด้านการพยาบาลผู้ป่วยเรื้อรังและผู้สูงอายุ ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือเพื่อบรรเทาอาการของโรค การลุกลามของโรค การส่งเสริมฟื้นฟูสุขภาพอนามัยและการป้องกันโรค โดยผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาล

ข้อ 3 สถานพยาบาลที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(1) สถานที่ตั้งและโครงสร้างอาคารสิ่งก่อสร้างให้เป็นไปตามกฎกระทรวงว่าด้วยส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร โดยต้องมีหนังสืออนุญาตให้ใช้อาคารเป็นสถานพยาบาลด้วย

(2) สถานพยาบาลตามข้อ (1) และ ข้อ (4) – ข้อ (8) ที่มีเตียงยี่สิบเตียงขึ้นไป สถานพยาบาลเวชกรรมทั่วไประดับกลางและสถานพยาบาลเวชกรรมทั่วไประดับสูง ต้องเป็นอาคารเอกเทศ ผนังของอาคารโดยรอบต้องไม่ติดกับอาคารอื่นอย่างน้อย 4.00 เมตร และไม่มีสิ่งกีดขวาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(3) ทำเลที่ตั้ง

3.1 ระบบจราจร

(3.1.1) ทางเข้าออกสถานพยาบาลเหมาะสม สะดวก ปลอดภัย และต้องมีความกว้างเพียงพอ สามารถให้รถดับเพลิงทำการดับเพลิงโดยรอบอาคารอย่างสะดวก

(3.1.2) การเข้าออกสถานพยาบาลต้องมีเครื่องหมายหรือสัญญาณการจราจรที่ชัดเจน

(3.1.3) การขนส่งภายในบริเวณสถานพยาบาลกับภายนอกบริเวณสถานพยาบาลต้องสอดคล้องซึ่งกันและกัน

(3.1.4) ทั้ง 3.1.1, 3.1.2 และ 3.1.3 ต้องเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

3.2 สิ่งแวดล้อม

(3.2.1) ไม่ก่อสร้างติดกับสถานที่หรือในสถานที่ซึ่งสภาพแวดล้อมมีมลภาวะด้านต่างๆ ซึ่งอาจเป็นอันตรายแก่ผู้ป่วยและผู้ใช้สถานะนั้น

(3.2.2) ไม่ก่อสร้างใกล้ทำเลที่อาจมีอันตรายจากธรรมชาติหรือการประกอบกรอื่น

(3.2.3) ไม่ก่อสร้างในพื้นที่จำกัดมากหรือกระทบต่อภูมิทัศน์สิ่งแวดล้อม

(3.2.4) ต้องมีหนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายว่าด้วยส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(3.2.5) มีระบบระบายลม และแสงแดดเข้าถึงภายนอกอาคาร

(4) อาคารสถานพยาบาล

(4.1) อาคารบริการควรมีความสูงไม่เกิน 20 ชั้น

(4.2) การสัญจรทางเข้า

(4.2.1) ทางเข้าออกอาคารควรจะมีอย่างน้อยสามเส้นทางแยกจากกันอย่างชัดเจน สำหรับผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยฉุกเฉิน ส่วนบริการและผู้มาเยี่ยมญาติ เจ้าหน้าที่

(4.2.2) ทางเข้าออกอาคารต้องสอดคล้องกับการจราจรภายนอกอาคาร มีความกว้างเพียงพอและมีลักษณะเดินทางเดียว

(4.2.3) สถานพยาบาลที่มีหลายอาคารในพื้นที่เดียวกัน จะต้องมีทางเดินเชื่อมระหว่างอาคาร และต้องมีความสะดวกและปลอดภัย

(4.2.4) กรณีมีทางลาดสำหรับผู้พิการหรือรถเข็น ต้องมีความชันไม่เกิน 15 องศา โดยมีความกว้างอย่างน้อย 1.20 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(4.2.5) อาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 2 ชั้นขึ้นไป จะต้องมีลิฟต์บรรทุกเตียงผู้ป่วยอย่างน้อย 1 ตัว หากอาคารสูงตั้งแต่ 3 ชั้นขึ้นไป จะต้องมีลิฟต์บรรทุกเตียงอย่างน้อย 1 ตัวต่อเตียง 50 เตียง และถ้าเกิน 100 เตียง ให้เพิ่มลิฟต์อย่างน้อย 2 ตัว ต่อ 100 เตียง ไม่ใช้บันไดเลื่อน

(4.3) ภายในอาคาร

(4.3.1) ห้องทำงานได้คุณลักษณะเฉพาะของแต่ละห้อง

(4.3.2) การสัญจรภายในแยกเป็นสัดส่วนระหว่างผู้ป่วย ญาติ ผู้ปฏิบัติงาน และการขนส่งของและสิ่งสกปรก

(4.3.3) ทางสัญจรร่วม มีขนาดความกว้างอย่างน้อย 2.5 เมตร มีแสงสว่างเพียงพอและมีป้ายบอกเส้นทางออกฉุกเฉิน

(4.3.4) มีทางลาดเอียง 15 องศา ในระดับพื้นไม่เท่ากัน

(4.3.5) มีอุปกรณ์ดับเพลิงและทางหนีไฟตามมาตรฐาน

(4.3.6) พื้นอาคารไม่ใช่วัสดุไวไฟ ไม่ลื่น สามารถทำความสะอาดและฆ่าเชื้อตามมาตรฐาน

(4.3.7) ผนังที่อยู่ในบริเวณทางสัญจรควรทำด้วยวัสดุที่มีผิวเรียบและต้องไม่มีสิ่งที่ยื่นตัวออกมาที่ขวางการสัญจร ซึ่งอาจทำให้เกิดอันตรายแก่ผู้ที่สัญจรในบริเวณนั้นได้

(4.3.8) อุปกรณ์และวัสดุก่อสร้างบางอย่าง เช่น ท่อต่างๆ สายไฟ เป็นต้น จะต้องติดตั้งให้เรียบร้อย ไม่เกะกะกีดขวางการจราจร

(4.3.9) สัดส่วนบริการเหมาะสมสอดคล้องกัน

(1) ถ้ามีร้านอาหาร ร้านสินค้าเบ็ดเตล็ดและบริการอื่นๆ ต้องแยกจากส่วนบริการทางการแพทย์

(2) ส่วนบริการทางการแพทย์ต้องแยกส่วนบริการสนับสนุน

(3) แผนกผู้ป่วยนอก แยกจากแผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน

(4) ส่วนสนับสนุนบริการผู้ป่วยนอกระหว่างแผนกห้องเภสัชกรรม ห้องชันสูตร ห้องเวชระเบียน ห้องเอกซเรย์ อยู่บริเวณเดียวกันและสามารถติดต่อกันได้สะดวก

(5) แผนกผู้ป่วยใน แยกจากแผนกผู้ป่วยนอกและแผนกบำบัดต่างๆ แยกจากกันเป็นสัดส่วน

(6) ส่วนต่างๆของสถานพยาบาลอันได้แก่ ส่วนผู้ป่วยนอก ส่วนผู้ป่วยฉุกเฉิน ส่วนผู้ป่วยใน ส่วนวิจัย-บำบัดรักษา ตลอดจนจนส่วนบริการสนับสนุนจะต้องมีที่ตั้งที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เหมาะสม และจะต้องมีระบบการสัญจรทั้งภายในส่วนต่างๆและระหว่างส่วนต่างๆที่สะดวกและไม่ซับซ้อน

(7) หน่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินนั้นจะต้องมีสถานที่เป็นสัดส่วนชัดเจน ไม่สลับซับซ้อนกับหน่วยบริการอื่นๆ โดยแยกทางเข้าออกให้มีอิสระเพื่อความเหมาะสม สะดวกแก่การช่วยเหลือผู้ป่วยในกรณีอุบัติเหตุและฉุกเฉินได้ทันท่วงที

(4.3.10) การใช้วัสดุกัน โปร่งแสง จะต้องมีความหนาแข็งแรง มีเครื่องหมายแสดงให้ทราบและต้องไม่กั้นในบริเวณทะเลาะไปแล้วเป็นอันตราย

(4.3.11) อาคารความสูงชั้นที่ 2 ขึ้นไปต้องมีอุปกรณ์ป้องกันและพลัดตกจากที่สูง

(4.3.12) สถานที่หน่วยบริหาร จัดให้มีสัดส่วนด้านวิชาการ (ห้องประชุม ห้องสมุด) เหมาะสมและเพียงพอ

(4.3.13) มีสถานที่สำหรับพักผ่อนของพนักงานสถานพยาบาล

(4.3.14) มีห้องสุขาสำหรับผู้ป่วยนอกและเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลนับรวมกันแล้วไม่น้อยกว่า 10:1 (ผู้ป่วยนอก = จำนวนเตียง โรงพยาบาล) แล้วแยกเพศชาย/หญิง

(4.4) สิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ

(4.4.1) สถานที่จอดรถเป็นของสถานพยาบาลให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคารก่อสร้าง พ.ศ. 2541

(4.4.2) มีร้านอาหารสำหรับญาติ เจ้าหน้าที่

(4.4.3) มีสถานที่พักผ่อนสำหรับญาติ ผู้มาเยี่ยม

(4.4.4) มีโทรศัพท์สาธารณะ 1 เครื่องต่อผู้ป่วย 10 เตียง

(4.4.5) การบริการข่าวสารสาธารณะสูงและข้อมูลเชิงวิชาการทางด้านสาธารณสุข

(4.4.6) มีระบบโทรศัพท์ภายใน

(4.4.7) มีบริการส่งต่อผู้ป่วย

(4.4.8) มีสถานที่เก็บรักษาศพชั่วคราว

(4.4.9) ต้องมีรถพยาบาลพร้อมเครื่องอุปกรณ์ในการช่วยชีวิตอย่างน้อย 1

คัน

ข้อ 5 ลักษณะเฉพาะของห้องบริการการรักษาพยาบาลที่สำคัญ

5.1 ห้องตรวจโรคผู้ป่วยทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(5.1.1) มีขนาดไม่น้อยกว่า 2.5 X 3.0 เมตร ต่อ 1 ห้อง ความสูงของห้องไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร

(5.1.2) มีระบบหมุนเวียนอากาศที่เหมาะสม

(5.1.3) ห้องหรือส่วนที่ตรวจต้องมิดชิดไม่ประเจิดประเจ้อ

(5.1.4) ประตูสามารถให้รถเข็นนอน เข้าออกได้สะดวก

(5.1.5) มีการบันทึกการตรวจโรค การวินิจฉัย และการรักษาลงไปในบัตรตรวจโรคโดยแพทย์

5.2 โถงรอตรวจผู้ป่วยทั่วไป

(5.2.1) มีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 9 ตารางเมตรต่อห้องตรวจ 1 ห้อง

(5.2.2) มีที่นั่งพักคอย ซึ่งไม่กีดขวางการสัญจร

(5.2.3) เพดานมีความสูงไม่ต่ำกว่า 2.50 เมตร

(5.2.4) มีระบบระบายอากาศ และแสงสว่างที่ดี

(5.2.5) ไม่มีเสียงรบกวนจากภายนอก

(5.2.6) มีพนักงานผู้ช่วยหรือเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ให้การช่วยเหลือ

แนะนำ

5.3 ห้องเวชระเบียนผู้ป่วยทั่วไป

(5.3.1) มีสถานที่ที่ให้บริการเป็นสัดส่วนและควรอยู่ส่วนหน้าของสถานพยาบาลที่สามารถเห็นได้ง่าย

(5.3.2) มีสถานที่เก็บเวชระเบียนเป็นสัดส่วน สะอาด เหมาะสม และปลอดภัยจากสัตว์รบกวน

(5.3.3) มีพื้นที่เพียงพอที่จะเก็บเวชระเบียนได้อย่างน้อย 5 ปี

(5.3.4) มีสถานที่หรือโต๊ะให้ประชาชนมาติดต่อได้สะดวก

(5.3.5) เก็บบัตรตรวจโรคเรียงลำดับเรียบร้อย และสามารถค้นหาบัตรได้ง่าย เพื่อบริการผู้ป่วยได้ตลอด 24 ชั่วโมง

(5.3.6) มีการวางแผนและจัดระบบนิเวศระเบียนที่เหมาะสม และสามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.4 ห้องผู้ป่วยฉุกเฉิน

(5.4.1) มีขนาดพื้นที่บริการไม่น้อยกว่า 20 ตารางเมตร สำหรับเตียงแรก และเพิ่มทุกๆ 10 ตารางเมตรต่อ 1 เตียง มีความสูงของห้องไม่ต่ำกว่า 2.50 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- (5.4.2) มีเตียงห้องฉุกเฉินบริการ ไม่น้อยกว่า อัตราส่วน 1 : 50 เตียงของเตียงปรกติของโรงพยาบาล
- (5.4.3) ให้มีทางเข้าออกอย่างน้อยสองทาง ติดต่อกับภายนอกอาคารกับภายในอาคาร โดยประตูมีความกว้างอย่างน้อย 1.50 เมตร สามารถเปิดเข้าออกได้สะดวก
- (5.4.4) กรณีไม่มีห้องผ่าตัดเล็ก ต้องสามารถให้การผ่าตัดทำคลอดและขูดมดลูกฉุกเฉินได้
- (5.4.5) ไม่มีอุปกรณ์เครื่องตกแต่งที่ไม่ได้ใช้งานไว้ในห้อง พื้นผนังเรียบโล่ง
- (5.4.6) มีสถานที่เก็บอุปกรณ์เป็นสัดส่วน หรือเป็นห้องแยกเฉพาะ
- (5.4.7) มีแสงสว่างและการระบายอากาศที่เพียงพอ
- (5.4.8) มีอ่างล้างมือชนิดไม่ใช้มือปิดเปิด พร้อมอุปกรณ์
- (5.4.9) มีที่เทียบรถส่งผู้ป่วย
- (5.4.10) มีบริเวณจอดรถนั่งและเปลี่ยนอนผู้ป่วยเป็นสัดส่วน
- (5.4.11) มีพื้นที่สำหรับการช่วยฟื้นคืนชีพ
- (5.4.12) มีส่วนพื้นที่ล้างตัวผู้ป่วย
- (5.4.13) มีพื้นที่สำหรับห้องปฏิบัติการพยาบาล
- 5.5 ห้องพักผู้ป่วยนอกเพื่อสังเกตอาการ
- (5.5.1) ให้มีจำนวนอย่างน้อย 1 เตียงต่อเตียงปรกติ 26 เตียง
- (5.5.2) มีขนาดพื้นที่อย่างน้อย 6 ตารางเมตรต่อเตียง
- (5.5.3) เป็นสัดส่วนไม่มีการรบกวนจากภายนอก ไม่อับทึบ
- (5.5.4) มีทางเดินเข้าออกสะดวก เตียงเข็นนอนเข้าได้
- 5.6 ห้องบำบัดผู้ป่วยนอก
- (5.6.1) เป็นห้องรวมหรือห้องแยก ตามลักษณะการแบ่งแผนกเฉพาะสาขาของโรงพยาบาล
- (5.6.2) โรงพยาบาลขนาด 50 เตียงขึ้นไป ให้แยกจากห้องผู้ป่วยฉุกเฉิน
- (5.6.3) มีจำนวนเตียงบำบัดอย่างน้อย 1 : 50 เตียงปรกติ
- (5.6.4) มีขนาดพื้นที่อย่างน้อย 12 ตารางเมตร ความสูง 2.50 เมตร การถ่ายเทอากาศและแสงสว่างเพียงพอ
- (5.6.5) มีสถานที่เก็บอุปกรณ์เป็นสัดส่วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(5.6.6) ขณะให้การบำบัดรักษามีที่กันมิดชิด
 (5.6.7) ประตูห้องมีความกว้างอย่างน้อย 1.20 เมตร ให้รถเข็นนอนเข้าถึง
 เตียงผู้ป่วยได้

(5.6.8) มีอ่างล้างมือชนิดไม่ใช้มือปิดเปิด พร้อมอุปกรณ์
 5.7 ห้องตรวจภายใน (Pelvic Exam)

(5.7.1) มีขนาดพื้นที่อย่างน้อย 12 ตารางเมตร

(5.7.2) มีห้องสุขาสำหรับเปลี่ยนเครื่องแต่งกายและเปิดเข้าห้องตรวจภายในได้

ในได้

(5.7.3) มีเครื่องกัน (ม่านหรือผนัง) แยกส่วนตรวจภายในจากห้องตรวจโรคให้คู่มิดชิด

(5.7.4) มีระบบระบายอากาศนอกอาคาร

5.8 ห้องเภสัชกรรม

(5.8.1) มีพื้นที่เพียงพอตามระดับของการให้บริการอย่างน้อย 12 ตาราง
 เมตร ต่อ 50 เตียง

(5.8.2) มีการแยกสัดส่วนบริการ

(5.8.3) มีการควบคุมอุณหภูมิห้องเก็บยา ห้องจ่ายยาอย่างเหมาะสมต่อการ
 เก็บเวชภัณฑ์

(5.8.4) มีระบบแยก การเก็บเงิน รับใบสั่งยา และให้ผู้ป่วยรับยา

(5.8.5) มีช่องให้ผู้ป่วยรับยา สามารถฟังคำแนะนำอธิบายการใช้ยาพร้อม
 ข้อห้าม และอันตรายจากยาโดยเภสัชกรได้อย่างเหมาะสม

5.9 ห้องชันสูตร

(5.9.1) มีพื้นที่ปฏิบัติการอย่างน้อย 12 ตารางเมตร

(5.9.2) มีพื้นที่สำหรับผู้ปฏิบัติงานชันสูตรเป็นสัดส่วน

(5.9.3) ห้องชันสูตรต้องมีทางเข้าออกสำหรับผู้ป่วย แยกจากช่องทางเข้า
 ออกของสิ่งสกปรกหรือสิ่งติดเชื้อ

(5.9.4) ห้องชันสูตรต้องมีแสงสว่างและระบบไฟฟ้าเพียงพอ

(5.9.5) มีระบบระบายอากาศออกนอกอาคาร โดยตรง

(5.9.6) มีห้องน้ำสำหรับผู้ป่วยหรือมิในบริเวณใกล้เคียง เพื่อความสะดวก
 สำหรับเก็บตัวอย่างส่งตรวจจากผู้ป่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(5.9.7) มีเครื่องมือและอุปกรณ์ตรวจวิเคราะห์ครบตามมาตรฐานจำนวน เพียงพอ

(5.9.8) มีพื้นที่ส่วนรับตัวอย่าง ส่งตรวจจากผู้ป่วยโดยเฉพาะและมีระบบ การตรวจสอบอย่างดี

(5.9.9) มีระบบตรวจสอบป้องกันการสลับชื่อผู้ป่วยและตัวอย่างส่งตรวจ

(5.9.10) มีระบบควบคุมคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ ที่สามารถตรวจสอบท บพวนได้

(5.9.11) มีระบบกำจัดน้ำเสีย ระบบกำจัดทำลายสิ่งติดเชื้อและระบบกำจัด ขยะ เช่น สารพิษ และสารไอโซโทป เป็นต้น

(5.9.12) มีระบบสื่อสารติดต่อประสานงานและแจ้งผลการตรวจวิเคราะห์ต่อ หน่วยงานภายนอก

5.10 ห้องทันตกรรม

(5.10.1) มีขนาดพื้นที่เพียงพอตามการให้บริการ แต่ต้องมีพื้นที่อย่างน้อย 9 ตารางเมตรต่อ 1 หน่วย ถ้ามีหลายหน่วยให้กันแยกจากกันเป็นสัดส่วน

(5.10.2) มีที่พักรอก่อนให้บริการและหลังการให้บริการ

(5.10.3) มีระบบระบายอากาศตรงออกนอกภายนอกอาคาร

(5.10.4) มีการเดินระบบไฟฟ้า ท่อน้ำเสีย ท่อลม สูญญากาศ เพื่อใช้หน่วย บริการอย่างปลอดภัย

(5.10.5) แยกแบบอัดอากาศและสูญญากาศให้อยู่ภายนอก และไม่ฟุ้ง กระจายต่อผู้อื่น

(5.10.6) มีอ่างล้างมือแยกจากอ่างล้างเครื่องมือและก๊อกเป็นแบบ ไม่ใช่มือ ปิดเปิด

(5.10.7) มีระบบการเตรียมเครื่องมือให้สะอาดปราศจากเชื้อโรคได้มาตรา ฐาน

5.11 ห้องเอกซเรย์

(5.11.1) ลักษณะห้องและอุปกรณ์ให้เป็นไปตามมาตรฐานการป้องกัน อันตรายจากรังสี กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

(5.11.2) การจัดระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์เป็นระเบียบ มิดชิด ปลอดภัย

(5.11.3) สถานที่ตั้ง เป็นศูนย์กลางติดต่อไปห้องฉุกเฉิน ตึกผู้ป่วยนอก ตึกผู้ ป่วยใน และตึกบำบัดได้โดยสะดวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ได้สะดวก

- (5.11.4) มีระบบสื่อสารเพื่อขอความช่วยเหลือ กรณีผู้ป่วยเกิดภาวะฉุกเฉิน
- (5.11.5) มีผู้ช่วยเหลือในขณะที่ให้บริการผู้ป่วย
- (5.11.6) มีห้องเฉพาะเปลี่ยนเสื้อผ้ามิดชิด แยกชายและหญิง
- (5.11.7) มีส่วนพักคอยตรวจที่เหมาะสม และมีผู้คอยดูแล
- (5.11.8) มีสัญญาณไฟแดงติดหน้าห้อง x-ray เตือนขณะเครื่องทำงาน
- (5.11.9) มีป้ายเตือนหญิงมีครรภ์ก่อนเข้าห้อง x-ray

5.12 ห้องคลอด

- (5.12.1) บริเวณให้บริการการพยาบาลภายในหน่วยงาน แยกเป็นสัดส่วนระหว่างห้องคลอดและห้องรอคลอด
- (5.12.2) ห้องคลอดอยู่ในบริเวณเขตสะอาดหรือเขตปราศจากเชื้อ มีทางเชื่อมระหว่างห้องคลอดและห้องรอคลอด
- (5.12.3) ให้มีเขตกั้นปลอดเชื้อระหว่างห้องคลอดกับทางเดินภายในอาคาร
- (5.12.4) แบ่งสัดส่วนห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าและห้องน้ำของเจ้าหน้าที่ต่อเชื่อมโดยตรงกับเขตกั้นปลอดเชื้อของห้องคลอด
- (5.12.5) พื้นที่ห้องคลอดขนาดไม่น้อยกว่า 12 ตารางเมตร ต่อ 1 เตียง ความสูงไม่ต่ำกว่า 2.5 เมตร ถ้ามามากกว่า 1 เตียง ควรจัดให้มีวัสดุกันแคะระหว่างเตียงอย่างชัดเจน
- (5.12.6) มีจุดให้ญาติติดต่อสอบถามข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ได้สะดวก มีที่นั่งพักคอยญาติ
- (5.12.7) มีบริเวณสำหรับผู้ที่มีโรคแทรกซ้อนที่ต้องดูแลใกล้ชิดที่สามารถให้การช่วยเหลือได้สะดวกเมื่อเกิดกรณีฉุกเฉิน
- (5.12.8) มีตู้เก็บวัสดุอุปกรณ์การคลอดเป็นสัดส่วนมีระเบียบ
- (5.12.9) ห้องรอคลอด มีห้องน้ำเฉพาะเป็นแบบ โถนั่งยื่น โดยมีประตูเปิดออกนอกแบบปลดคล้ายล๊อคจากภายนอก และมีราวจับติดฝาผนังช่วยพยุงลุกขึ้นยืนได้
- (5.12.10) มีห้องล้างหม้อนอนแยกต่างหาก
- (5.12.11) มีบันทึกติดตามอาการผู้ป่วย บันทึกการใช้เวชภัณฑ์ภาวะวิกฤติ
- (5.12.12) มีระบบหมุนเวียนอากาศแบบปราศจากเชื้อ
- (5.12.13) มีแสงสว่างเพียงพอ และมีระบบแสงสว่างฉุกเฉินที่ให้แสงสว่างแทนภายใน 2 วินาที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.13 ห้องผ่าตัด

(5.13.1) มีการแยกพื้นที่หน้าห้องผ่าตัดเป็นสัดส่วน แบ่งเป็น 4 เขต

(5.13.1.1) เขตสะอาด ได้แก่ ส่วนเปลี่ยนเตียงผู้ป่วย เจ้าหน้าที่เวรห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าเจ้าหน้าที่

(5.13.1.2) เขตกึ่งปลอดเชื้อ ได้แก่ โถงทางเดินภายในกลุ่มห้องผ่าตัด ห้องพักฟื้น ห้องเตรียมอุปกรณ์ดมยา ห้องเก็บวัสดุปราศจากเชื้อ ที่ปฏิบัติการพยาบาล

(5.13.1.3) เขตปลอดเชื้อ ได้แก่ ห้องผ่าตัด

(5.13.1.4) เขตสกปรก ได้แก่ โถงทางเดินที่พักสิ่งสกปรกด้านหลังห้องผ่าตัด (ขยะ ผ้าเมื่อน วัสดุติดเชื้อ วัสดุใช้แล้ว)

(5.13.2) ลักษณะพื้น ผนังเรียบ ไม่มีซอกมุมที่จะสะสมสิ่งสกปรก สามารถทำความสะอาดและฆ่าเชื้อได้ มีแสงสว่างและการระบายอากาศเพียงพอ

(5.13.3) โถงทางเดินและส่วนเปลี่ยนเตียงผู้ป่วย เปลี่ยนเตียงได้สะดวกมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร มุมหักเลี้ยวทางเดินเลี้ยวรถเข็นนอนผู้ป่วยได้สะดวก

(5.13.4) มีรถเข็นนอนผู้ป่วยโดยเฉพาะสำหรับใช้ภายในห้องผ่าตัด และมีจำนวนไม่น้อยกว่าจำนวนห้องผ่าตัด

(5.13.5) ทางเข้าออกห้องผ่าตัดมี 3 ทางแยกจากกัน คือ

(5.13.5.1) ทางเข้าออกผู้ป่วย

(5.13.5.2) ทางเข้าออกเจ้าหน้าที่

(5.13.5.3) ทางออกสิ่งสกปรก

(5.13.6) ส่วนพักฟื้นมีจำนวนเตียงเท่ากับจำนวนห้องผ่าตัด และมีอุปกรณ์ช่วยฟื้นคืนชีพและสังเกตอาการที่สำคัญครบ

(5.13.7) ห้องผ่าตัดมีขนาดไม่น้อยกว่า 20 ตารางเมตร ต่อ 1 ห้อง และความกว้างของห้องแต่ละด้านต้องไม่ต่ำกว่า 4 เมตร และมีความสูงไม่น้อยกว่า 2.5 เมตร มีระบบหมุนเวียนของอากาศปราศจากเชื้อ

(5.13.8) ประตูทางเข้ามีความกว้างอย่างน้อย 1.5 เมตร เปิดเข้าออกได้ 2 ด้านมีกลไกให้ปิดสนิท มีช่องกระจกให้มองจากภายนอก

(5.13.9) พื้น ห้องผ่าตัด และเตียงผ่าตัด มีการเดินสายดินป้องกันการไหลรั่วของไฟฟ้าจากเครื่องไฟฟ้า

(5.13.10) มีชั้นวางเก็บเครื่องมือผ่าตัดเป็นชั้น โลหะ ทำความสะอาดฆ่าเชื้อง่าย แยกชั้นเก็บเครื่องมือตามชนิดประเภทให้หยิบง่ายในกรณีฉุกเฉิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.14 หอผู้ป่วยหนัก

(5.14.1) สถานที่ตั้งหน่วยงาน และลักษณะเฉพาะ

(5.14.1.1) อยู่ในศูนย์กลางหอผู้ป่วยทั่วไป และใกล้หน่วยงาน
ฉุกเฉิน ห้องผ่าตัด คลังเลือด เอกซเรย์ และหอผู้ป่วยที่มีโอกาสเข้าสู่ภาวะวิกฤตได้ง่ายและมาก

(5.14.1.2) มีทางเชื่อมติดต่อรหว่างหน่วยและหอผู้ป่วยสะดวก
ต่อการเคลื่อนย้าย และใช้เวลาในการเดินทางถึงหอผู้ป่วยหนักไม่เกิน 8 นาที

(5.14.1.3) จัดเป็นหน่วยงานลักษณะปิด มีการติดตั้งระบบปรับ
อากาศ มีระบบระบายอากาศออกนอกอาคาร มีการระบายอากาศที่ดี เพื่อป้องกันและควบคุมการ
แพร่กระจายเชื้อ

(5.14.1.4) โถงทางเดินในห้องกว้างอย่างน้อย 2 เมตร

(5.14.1.5) มีหน่วยปฏิบัติการพยาบาลในห้อง อยู่ในตำแหน่งที่
มองเห็นสภาพผู้ป่วยได้ทุกเตียง

(5.14.1.6) เตียงผู้ป่วยเป็นชนิดปรับระดับ เอนนั่ง นอนได้ (พื้น
ควรเป็นพื้นแข็ง)

(5.14.1.7) ระยะห่างระหว่างเตียงไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร และติด
ผนังไม่เกิน 1 ด้าน

(5.14.1.8) มีสถานที่ให้ญาติพักรอเยี่ยม/สอบถามอาการ และ
บริเวณเปลี่ยนรองเท้าสำหรับญาติซึ่งแยกชั้นวางรองเท้าภายนอกออกจากรองเท้าภายใน

(5.14.1.9) มีบริเวณเปลี่ยนเสื้อผ้า ห้องพักรอดเข้าเวร ห้องรับ
ประทานอาหาร เปลี่ยนรองเท้า ซึ่งแยกรองเท้าภายนอกออกจากรองเท้าภายใน สำหรับเจ้าหน้าที่

(5.14.1.10) มีห้องเก็บวัสดุอุปกรณ์สะอาดแยกเป็นสัดส่วน

(5.14.2) มีบริเวณเก็บล้างเครื่องใช้ เครื่องผ้าขยะ และสิ่งปฏิกูลเป็นสัดส่วน

(5.14.2.1) มีห้องเก็บผ้าเปื้อนสิ่งสกปรกเป็นสัดส่วน อยู่
ใกล้ทางออกสำหรับสิ่งสกปรก อากาศถ่ายเทได้สะดวก แสงแดดส่องถึงผนัง พื้นสะอาด ไม่มีน้ำขัง

(5.14.2.2) มีโถทิ้งของเสีย ชั้นวาง ค้วภาชนะ สำหรับขับถ่าย
มีสภาพแข็งแรงไม่เป็นสนิม

(5.14.3) มีจำนวนเตียงไม่เกิน 8 เตียงต่อ 1 ห้อง

(5.14.3.1) หัวหน้าหอผู้ป่วยหนักเคยผ่านงานหอผู้ป่วยหนัก
โรงพยาบาลของรัฐอย่างน้อย 1 ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(5.14.3.2) เจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามมาตรฐาน มาตรการการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลอย่างถูกต้อง สม่ำเสมอ

5.15 หอผู้ป่วยใน

(5.15.1) หอผู้ป่วยรวม

(5.15.1.1) มีขนาดพื้นที่ไม่เกิน 15 เตียงต่อ 1 ห้อง

(5.15.1.2) มีห้องน้ำปะละห้องสุขา ไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อ 5 เตียง

(5.15.1.3) มีแสงสว่างจากภายนอกเข้าถึง

(5.15.1.4) มีการระบายอากาศที่ดี

(5.15.1.5) ระยะห่างระหว่างเตียงไม่น้อยกว่า 1 เมตร และชิดผนังไม่เกิน 1 ด้าน

(5.15.1.6) ทางเดินปลายเตียงมีความกว้างอย่างน้อย 1.50 เมตร

(5.15.1.7) ประตูทางเข้ามีความกว้างอย่างน้อย 1.20 เมตร ช่องประตู ไม่ปิดทับ

(5.15.1.8) มีวัสดุกันชั่วคราวเป็นรายเตียงได้

(5.15.1.9) มีสัญญาณเรียกเจ้าหน้าที่ประจำทุกเตียงและภายในห้องน้ำ

(5.15.1.10) ห้องน้ำมีความลาดชันต่างระดับ มีราวจับสำหรับลุกยืน พื้นปูวัสดุไม่ลื่น มีระบบส้วกภายในและเปิดจากภายนอกได้

(5.15.1.11) มีระบบแสงสว่างฉุกเฉิน

(5.15.2) หอผู้ป่วยเดี่ยว

(5.15.2.1) มีขนาดพื้นที่อย่างน้อย 12 ตารางเมตร ไม่รวมในห้องน้ำ ขนาดความสูงไม่เกิน 2.50 เมตร มีหน้าต่างรับแสงภายนอก

(5.15.2.2) มีห้องน้ำ 1 ห้องต่อห้องผู้ป่วย 1 ห้อง และมีมาตรฐานเช่นเดียวกับห้องผู้ป่วยรวม

(5.15.2.3) มีสัญญาณเรียกเจ้าหน้าที่จากเตียงและภายในห้องน้ำ

(5.15.2.4) มีอุปกรณ์เพื่อใช้กับเครื่องมือแพทย์ เช่น ปลั๊กไฟ

พอเพียง

(5.15.2.5) ประตูทางเข้ามีความกว้างอย่างน้อย 2.5 เมตร และมีแสงสว่างตลอด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(5.15.3) ห้องปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยใน

- (5.15.3.1) ตั้งอยู่ในจุดศูนย์กลางที่เข้าถึงผู้ป่วยทุกเตียงได้
- สะดวก
- (5.15.3.2) มีส่วนบริการติดต่อกับผู้ป่วยหรือญาติที่เห็นได้ชัดเจน
- (5.15.3.3) รับผิดชอบผู้ป่วยไม่เกิน 30 เตียงต่อ 1 หน่วย
- (5.15.3.4) มีห้องน้ำเจ้าหน้าที่ ห้องวัสดุอุปกรณ์สะอาด ห้องพัก
- ถึงสกปรกและผ้าเปื้อน ห้องซักล้างและอุปกรณ์ซักล้างแยกเป็นสัดส่วน
- (5.15.3.5) มีอุปกรณ์สื่อสารกับหน่วยงานภายในโรงพยาบาล
- (5.15.3.6) มีอุปกรณ์ดับเพลิงเคมีอย่างน้อย 1 ชุด
- (5.15.3.7) มีทางเดินฉุกเฉินหนีไฟพร้อมป้ายแสดงเส้นทาง

5.16 ห้องกายภาพบำบัด

- (5.16.1) มีขนาดพื้นที่สำหรับเตียงผู้ป่วยอย่างน้อย 2 x 2 เมตรต่อเตียง และต้องมีสถานที่เพียงพอสำหรับการติดตั้งอุปกรณ์ในการบำบัด ตั้งทั้งนี้ต้องมีพื้นที่โดยรวมไม่น้อยกว่า 20 ตารางเมตร ความสูงไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร
- (5.16.2) มีแสงสว่างแบริบบการหมุนเวียนอากาศที่ดี
- (5.16.3) ผนังและพื้นห้องผิวเรียบ ทำความสะอาดง่าย ไม่มีพื้นต่างระดับ
- (5.16.4) ทางเดินภายในระหว่างอุปกรณ์กว้างสามารถพาผู้ป่วยรถเข็นนั่งนอนเข้าถึงได้สะดวก

ข้อ 6 ลักษณะเฉพาะของระบบสาธารณูปโภคที่จำเป็นจะต้องมี ดังนี้

- (6.1) ระบบไฟฟ้าสำรอง
- (6.1.1) โรงพยาบาลระดับต้นอย่างน้อยต้องมีกระแสไฟฟ้าสำรอง เพื่อให้แสงสว่างบางจุดที่สำคัญและสามารถใช้อุปกรณ์ช่วยชีวิตได้
- (6.1.2) โรงพยาบาลระดับกลางหรือมีบริการคลอดและผ่าตัด ให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าระบบอัตโนมัติติดได้เองภายในไม่เกิน 5 วินาทีที่มีกำลังสำรองไม่น้อยกว่า 20% ของปริมาณการใช้ไฟของโรงพยาบาลและส่งกำลังถึงจุดสำคัญได้ทุกจุด
- (6.1.3) มีช่างไฟฟ้า และสามารถเรียกตัวได้ตลอดเวลา
- (6.1.4) สถานที่ตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสามารถเก็บเสียงและการสั่นสะเทือนได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(6.2) ระบบน้ำสำรองให้โรงพยาบาลมีระบบสำรองน้ำอย่างน้อย 0.5 ลูกบาศก์เมตร ต่อ 1 เตียงผู้ป่วยหรือไม่น้อยกว่า 50 ลูกบาศก์เมตร โดยตั้งอยู่ในสถานที่ป้องกันการปนเปื้อน และมีระบบจ่ายน้ำที่เหมาะสม

(6.3) ระบบบำบัดน้ำเสีย

ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

(6.4) ระบบจัดเก็บขยะ

(6.4.1) โรงพยาบาลระดับกลางหรือมีบริการคลอดและผ่าตัด ให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าระบบอัตโนมัติติดตั้งเองภายในไม่เกิน 5 วินาทีที่มีกำลังสำรองไม่น้อยกว่า 20% ของปริมาณการใช้ไฟของโรงพยาบาลและส่งกำลังถึงจุดสำคัญได้ทุกจุด

(6.4.2) ให้มีการแยกขยะอย่างน้อยแยกเป็นขยะติดเชื้อและขยะทั่วไป

(6.4.3.1) ขยะติดเชื้อ

(6.4.3.2) ขยะอันตราย เศษแก้ว, ของมีคม, หลอดยาที่ใช้แล้ว ฯลฯ

(6.4.3.3) ขยะทั่วไป เศษอาหาร

(6.4.3) ให้มีถังพักขยะ

(6.4.3.1) ประจำห้อง/เตียง

(6.4.3.2) ประจำแผนกหรือหอผู้ป่วย

(6.4.3.3) ถังพักของโรงพยาบาล

(6.4.4) ถังพักรวมของโรงพยาบาลอยู่ในที่มิดชิดไม่ส่งกลิ่นรบกวน และอยู่นอกอาคารผู้ป่วย

(6.4.5) มีพนักงานเพื่อการดูแลรวบรวมขยะ

(6.5) ระบบแก๊สทางการแพทย์

(6.5.1) สถานพยาบาล ให้มีระบบส่งแก๊สที่ใช้งานประจำเกี่ยวกับชีวิตของผู้ป่วย

(6.5.2) สถานที่ตั้งเก็บให้มีมิดชิดมีการระบายอากาศในที่เก็บดี ปลอดภัยจากไฟฟ้าสถิตย์ การชนส่งเข้าถึงสะดวกไม่ส่งเสียงรบกวน และไม่เป็นอันตรายต่ออาคารบริการ เมื่อเกิดเหตุสุดวิสัยหรือ อุบัติเหตุ

(6.6) ระบบปรับอากาศรวม

ต้องติดตั้งในบริเวณที่ไม่ส่งเสียงหรือก่อเหตุรำคาญผู้ป่วยและอาคารข้างเคียง มีระบบการหมุนเวียนอากาศที่ดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ 7 ลักษณะเฉพาะของหน่วยงานอื่นๆ ที่สนับสนุนการบริการ

(7.1) หน่วยซักฟอก

- (7.1.1) มีสถานที่แยกเป็นสัดส่วน มีทางเข้าผ้าสกปรก/ผ้าที่ซักแล้ว แยกคนละทาง
- (7.1.2) พื้นอาคารทำด้วยวัสดุที่ทำความสะอาดได้ง่าย และระบายน้ำได้ดี
- (7.1.3) มีระบบกรองสิ่งสกปรกไขมันก่อนลงท่อบำบัดน้ำเสียของโรงพยาบาล
- (7.1.4) มีการแยกผ้าเปื้อนติดเชือกับผ้าเปื้อนทั่วไป
- (7.1.5) จัดพื้นที่เป็นสัดส่วน ที่พับผ้าเปื้อน ที่คัดกรอง ที่ซักล้าง ที่รีด ที่พับเก็บผ้า สะอาด ที่เก็บวัสดุซักฟอก
- (7.1.6) มีระบบการป้องกันการติดเชื้อเจ้าหน้าที่ และการป้องกันอันตรายจากการปฏิบัติงาน

(7.2) โรงครัว

- (7.2.1) มีสถานที่แยกเป็นสัดส่วน
 - (7.2.1.1) สะอาดเป็นระเบียบ มีแสงสว่างเพียงพอ ไม่อยู่ใกล้กับที่พักขยะหรือบริเวณบำบัดน้ำเสีย
 - (7.2.1.2) พื้นผนัง ทำด้วยวัสดุขาว แข็ง เรียบ มีสภาพดีและสะอาด
 - (7.2.1.3) มีการป้องกันแมลงวัน เช่น กระจับปี่มุ้งลวด หรือเป็นห้องปรับอากาศ
 - (7.2.1.4) มีการระบายอากาศรวมทั้งกลิ่นและควัน จากการทำอาหารได้ดี
 - (7.2.1.5) อาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว เก็บในภาชนะที่สะอาด มีการปกปิดวางสูง จากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. และการลำเลียงอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว ไปยังที่ต่างๆ ต้องมีการปกปิดให้มิดชิด
 - (7.2.1.6) มีท่อหรือรางระบายน้ำ ที่มีสภาพดี ไม่แตกรั่ว ระบายน้ำจากห้องครัวและที่ล้างภาชนะอุปกรณ์ ลงสู่ท่อระบายหรือแหล่งบำบัดได้ดีและต้องไม่ระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งสาธารณะ โดยตรง
 - (7.2.1.7) มีบ่อดักเศษอาหาร และดักไขมันที่ใช้การได้ดี ก่อนปล่อยลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
 - (7.2.1.8) ห้องน้ำ ห้องส้วม ต้องสะอาด ประตูไม่เปิดสู่บริเวณทำเตรียม-ปรุงอาหาร ที่ล้าง - เก็บอาหาร และต้องมีอ่างล้างมือที่ใช้การได้ดี ในบริเวณห้องส้วม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- (7.2.1.9) มีระบบแยกรับคำสั่งและจัดอาหารตามสั่งได้ตรงกับผู้ป่วย
- (7.2.1.10) มีเจ้าหน้าที่มีวุฒิเกี่ยวกับโภชนาการควบคุมและจัดอาหารตรงตามสั่งได้ตรงกับโรคของผู้ป่วย
- (7.2.1.11) ผู้ปรุงอาหารแต่งกายสะอาดต้องผูกผ้ากันเปื้อนสีขาว และสวมหมวกสีขาวและผู้เสิร์ฟอาหารแต่งกายสะอาด
- (7.3) ลักษณะการบริการของหน่วยจ่ายกลาง
- (7.3.1) โครงสร้าง อาคาร สถานที่ สิ่งอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม ปลอดภัย สะดวกในการให้บริการ เช่น ทางลาดเชื่อมระหว่างหน่วยงาน
- (7.3.1.1) มีอาคารหรือหน่วยงานแยกเฉพาะเป็นสัดส่วนมีสัญลักษณ์บอกตำแหน่งสถานที่ตั้งของหน่วยงานชัดเจน
- (7.3.1.2) สภาพอาคารคงทนถาวร สะอาดเป็นระเบียบทั้งภายในและภายนอกอาคารไม่มีสัตว์พาหะนำโรค
- (7.3.1.3) มีทางสัญจรภายในอาคารเป็นระบบทางเดียว (One Way Traffic)
- (7.3.1.4) มีแสงสว่าง ระดับอุณหภูมิและการระบายอากาศเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน
- (7.3.2) จัดพื้นที่ใช้สอยในหน่วยงานเป็นสัดส่วน ถูกต้องตามหลักการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
- (7.3.2.1) จัดแบ่งสัดส่วนบริเวณเขตสะอาดและเขตสกปรกชัดเจน
- (7.3.2.2) มีห้องหรือบริเวณทำงานของหัวหน้าหน่วยงาน
- (7.3.2.3) มีห้องหรือบริเวณที่เปลี่ยนเสื้อผ้าเจ้าหน้าที่มีราวแขวนหรือตู้เสื้อผ้า ชั้นวางรองเท้า ซึ่งแยกรองเท้าภายนอกออกจากรองเท้าภายใน มีอ่างล้างมือพร้อมอุปกรณ์ล้างมือ, ห้องน้ำ, ห้องส้วม
- (7.3.2.4) มีอุปกรณ์ดับเพลิงประจำหน่วยงาน
- (7.3.3) มีครุภัณฑ์ใช้ในการปฏิบัติงานเพียงพอและอยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้งาน
- (7.3.4) มีรถส่งของสะอาดแยกต่างหากจากรถรับของสกปรก
- (7.3.5) มีอุปกรณ์ป้องกัน เพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
- (7.3.6) การทำให้เครื่องมือปราศจากเชื้อถูกต้องตามหลักเทคนิค
- (7.3.6.1) มีห้องหรือบริเวณล้างและนึ่งเครื่องมือ
- (7.3.6.2) ล้างทำความสะอาดเครื่องมือ การจัดห่อเครื่องมือถูกต้องตามหลักเทคนิค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- (7.3.6.3) ปิดห่อเครื่องมือด้วยเทปกาว ใส Sterile tape ที่ห่อเครื่องมือทุกห่อ
- (7.3.6.4) มีห้องหรือบริเวณเตรียมเครื่องมือทำให้ปราศจากเชื้อ มีผู้เก็บเครื่องมือ เครื่องใช้ตำรอง ชั้น หรือตู้วางเครื่องมือ เครื่องใช้รอส่งนึ่ง
- (7.3.6.5) มีห้องหรือบริเวณทำเครื่องมือให้ปราศจากเชื้อ แยกโต๊ะวางเครื่องมือรอส่งนึ่งและของปลอดเชื้อ จัดวางเครื่องมือแยกเป็นหมวดหมู่
- (7.4) ห้องเก็บศพ ตั้งอยู่ในสถานที่ไม่ประเจิดประเจ้อ
- (7.4.1) มีตู้เย็นเก็บศพ ซึ่งมีประสิทธิภาพในการใช้งาน
- (7.4.2) มีเปลรับศพ ซึ่งมีล้อเลื่อน
- (7.4.3) มีอ่างล้างมือ
- (7.4.4) มีโต๊ะตรวจศพ
- (7.4.5) มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลอย่างน้อย 1 คน
- (7.4.6) รถรับส่งเข้าถึงได้สะดวก
- (7.5) ลักษณะเฉพาะของรพพยาบาลที่ใช้ในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย มีดังนี้
- (7.5.1) มีอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ และเวชภัณฑ์ สำหรับใช้ในการช่วยฟื้นคืนชีพโดยเฉพาะ ดังนี้
- (7.5.1.1) AIRWAY maintenance equipment (Oropharyngeal airway, Nasopharyngeal airway, Endotracheal tube สำหรับ เด็ก และ ผู้ใหญ่, Laryngoscope (Handle), Laryngoscope (Blade โค้ง, ตรง), Tracheostomy tube สำหรับเด็กและผู้ใหญ่, เครื่องดูดเสมหะ (Suction tube) ขนาดต่างๆ
- (7.5.1.2) Breathing equipment (Oxygen nasal cannula, Oxygen mask, สายยางต่อ oxygen, Self - Inflating Lung bag with connecting tube)
- (7.5.1.3) Circulatory Support equipment (Intravenous cannula สำหรับให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ หรือ CVP measurement) (Intravenous catheter No. 16, 18, 20, 22, 24, 25)
- (7.5.1.4) Drug (Adrenaline, Atropine, Sodium bicarbonate, Lidocaine, Lasix, 50% glucose, Dopamine, Isuprel, Calcium gluconate, Levophed, Bretylium, Verapamil, Procainamide, Sterile water สำหรับผสมยา
- (7.5.1.5) Electrocardiography (เครื่องมือ EKG, EKG paper, jelly cream)
- (7.5.1.6) Fibrillation treatment (เครื่อง Defibrillator, jelly)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(7.5.1.7) อุปกรณ์อื่นๆ (Syringe 2, 5, 10, 20, 50 cc. หัวเข็มขนาดต่างๆ, กระจก
สำลี, 70% Alcohol, Povidine – Iodine, เชือกผูกข้อข้อมือช่วยหายใจหรือหลอดคอ, Plaster, กรรไกร,
Magill, s Forceps, K – Y jelly, Sterile latex gloves, CPR board)

(7.5.1.8) ชุดเครื่องมือ (Set เจาะคอ, Set ใส่ chest drain, Set cut – down)

อุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ จัดเรียงไว้ในรถฉุกเฉิน ตามลำดับการใช้ก่อนและหลัง ไม่เก็บของ
ที่ไม่จำเป็นไว้ในรถฉุกเฉิน

ข้อ 8 องค์ประกอบพื้นฐานที่สถานพยาบาลประเภทมิดีเอชเอต้องจัดไว้ข้างต้น กำหนดให้มี
ลักษณะพื้นฐานของสถานพยาบาลเวชกรรมทั่วไปและสถานพยาบาลเฉพาะสาขา/ทาง ดังต่อไปนี้

อันดับ	ลักษณะพื้นฐานที่ กำหนด	เวชกรรมทั่วไป			เฉพาะสาขา/ ทาง
		ระดับต้น	ระดับกลาง	ระดับสูง	
1	สถานที่จอดรถ - 10 คันขึ้นไป - 30 คันขึ้นไป - 60 คันขึ้นไป	มี ไม่กำหนด ไม่กำหนด	มี มี มี	มี มี มี	มี ไม่กำหนด ไม่กำหนด
2	สถานที่จอดรถฉุกเฉิน	มี	มี	มี	มี
3	ห้องฉุกเฉิน	มี	มี	มี	มี
4	ห้องตรวจโรค	มี	มี	มี	มี
5	ห้องตรวจพิเศษ	ไม่กำหนด	ไม่กำหนด	มี	มี (เฉพาะสาขา/ ทาง)
6	โถงทางเดิน	มี	มี	มี	
7	ห้องจ่ายยา	มี	มี	มี	มี
8	คลังยา	ไม่กำหนด	มี	มี	มี
9	ห้องปฏิบัติการ	มี (พื้นฐาน)	มี	มี	มี
10	ห้องเอ็กซ – เรย์	มี (พื้นฐาน)	มี	มี	มี
11	ห้องคลอด	มี	มี	มี	มี
12	ห้องผ่าตัด	มี	มี	มี	มี
13	ห้องพักรักษา	ไม่กำหนด	ไม่กำหนด	มี	มี
14	ห้องผู้ป่วยหนัก	ไม่กำหนด	มี	มี	ไม่กำหนด
15	ห้องไตเทียม	ไม่กำหนด	ไม่กำหนด	มี	ไม่กำหนด
16	ห้องพักรักษาผู้ป่วย	มี	มี	มี	ไม่กำหนด มี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

--	--	--	--	--	--

อันดับ	ลักษณะพื้นฐานที่กำหนด	เวชกรรมทั่วไป ระดับต้น	เวชกรรมทั่วไป ระดับกลาง	เวชกรรมทั่วไป ระดับสูง	เฉพาะสาขา/ ทาง
17	ห้องเตรียมอาหารผู้ป่วย	ไม่กำหนด	มี	มี	มี
18	หน่วยจ่ายกลาง	มี	มี	มี	มี
19	หน่วยซักฟอก	มี	มี	มี	มี
20	ห้องพักเก็บศพ	ไม่กำหนด	มี	มี	มี
21	รถพยาบาล	มี	มี	มี	มี

ข้อ 9 ความสามารถในการให้บริการของสถานพยาบาลเวชกรรมทั่วไประดับต้น ระดับกลาง และระดับสูง ให้เป็นไปตามบัญชีที่แนบนี้

ข้อ 10 ความสามารถในการให้บริการของสถานพยาบาลตามข้อ 4 - 9 ให้เป็นไปตามที่ได้รับอนุญาต

ข้อ 11 สถานพยาบาลจะให้บริการนอกเหนือจากที่ได้รับอนุญาตแล้วมิได้

สั่ง ณ วันที่.....พ.ศ. 2541

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข

ข้อมูลบางส่วน จากหนังสือทำเนียบ โรงพยาบาล

และสถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2540 - 2541

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กฎกระทรวง
ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517)

ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479

ข้อ 1 ในกฎกระทรวงนี้

1. “ ที่จอดรถยนต์ ” หมายความว่า สถานที่ที่จัดไว้ใช้เป็นที่จอดรถยนต์โดยเฉพาะสำหรับอาคาร
2. “ ที่กัณฑ์รถยนต์ ” หมายความว่า บริเวณที่จัดไว้สำหรับกัณฑ์รถยนต์ เพื่อสะดวกในการจอดหรือเข้าออกของรถยนต์
3. “ ทางเข้าออกรถยนต์ ” หมายความว่า ทางที่ใช้สำหรับรถยนต์เข้าหรือออกจากที่จอดรถยนต์ถึงปากทางเข้าออกของรถยนต์
4. “ ปากทางเข้าออกของรถยนต์ ” หมายความว่า ส่วนของทางเข้าออกของรถยนต์ที่เชื่อมกับทางสาธารณะ
5. “ เชนลาดสะพาน ” หมายความว่า ส่วนของทางที่เชื่อมกับสะพานที่มีส่วนลาดชันเกิน 2 ใน 100
6. “ โรงมหรสพ ” หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นโรงมหรสพตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียม
7. “ สำนักงาน ” หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นที่ทำการ
8. “ อาคารขนาดใหญ่ ” หมายความว่า อาคารที่สร้างขึ้นเพื่อใช้อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารเป็นที่ประกอบกิจการประเภทเดียวหรือหลายประเภท โดยมีความสูงจากระดับถนนตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป และมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 1,000 ตารางเมตร หรือ มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร
9. “ ห้องโถง ” หมายความว่า ส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นที่ชุมนุมหรือประชุม

ข้อ 2 ให้กำหนดประเภทของอาคารซึ่งต้องมีที่จอดรถยนต์ ที่กัณฑ์รถยนต์ และทางเข้าออกรถยนต์ไว้

ดังต่อไปนี้

1. โรงเรียมที่มีห้องพักตั้งแต่ 30 ห้องขึ้นไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ภัตตาคารที่มีพื้นที่สำหรับตั้งโต๊ะอาหารตั้งแต่ 150 ตารางเมตร ขึ้นไป
3. อาคารขนาดใหญ่

ข้อ 3 จำนวนที่จอดรถยนต์ ต้องจัดให้มีตามกำหนดดังต่อไปนี้

1. ในเขตเทศบาลทุกแห่งหรือในเขตท้องที่ที่ได้มีพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 ใช้บังคับ

- สำนักงานให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ 120 ตารางเมตร เศษของ 120 ตาราง

เมตร ให้คิดเป็น 120 ตารางเมตร

- อาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถยนต์ตามจำนวนที่กำหนดของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช่

เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารขนาดใหญ่นั้นรวมกันหรือให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 240 ตารางเมตร เศษของ 240 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 240 ตารางเมตร ทั้งนี้ให้ถือที่จอดรถยนต์จำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์

ข้อ 4 อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการหลายประเภท ถ้าเป็นประเภทของอาคารที่ต้องมีที่จอดรถยนต์ ที่กลับรถยนต์ และทางเข้าออกของรถยนต์ตามข้อ 2 ต้องจัดให้มีจำนวนที่จอดรถยนต์ตามที่กำหนดในข้อ 3 ของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารนั้นรวมกัน

ข้อ 5 ที่จอดรถยนต์ 1 คัน ต้องเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้างไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 6 เมตร โดยต้องทำเครื่องหมายแสดงลักษณะ และขอบเขตของที่จอดรถยนต์ไว้ให้ปรากฏ

ข้อ 6 ที่จอดรถยนต์ต้องจัดให้อยู่ภายในบริเวณของอาคารนั้น ถ้าอยู่ภายนอกอาคารต้องมีทางไปสู่อาคารนั้นไม่เกิน 200 เมตร

ข้อ 7 ที่กั๊บรยณนตั้ต้องมีพื้นที่เพียงพอและอยู่ในที่ที่เหมาะสมให้สามารถกั๊บรยณนตั้เข้าสู่ทางออกของรยณนตั้ได้โดยสะดวก โดยต้องทำเครื่องหมายแสดงแนวกั๊บของรยณนตั้ไว้ให้ปรากฏ

ในกรณีจั้จัดให้รยณนตั้วิ่งได้ทางเดียวจากปากทางเข้าจนถึงปากทางออกจะไม่มีที่กั๊บรยณนตั้ก็ได้

ข้อ 8 ทางเข้าออกของรยณนตั้ต้องกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร ในกรณีจั้จัดให้รยณนตั้วิ่งได้ทางเดียว ทางเข้าและทางออกต้องกว้างไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร โดยต้องทำเครื่องหมายแสดงทางเข้าและทางออกไว้ให้ปรากฏ และปากทางเข้าออกของรยณนตั้ต้องเป็นดังนี้

1. แนวศูนย์กลางปากทางเข้าออกของรยณนตั้ต้องไม่อยู่ในที่ที่เป็นทางร่วมหรือทางแยก และต้องห่างจากจุดเริ่มต้นโค้งหรือหักมุมของขอบทางร่วมหรือขอบทางแยกสาธารณะ มีระยะไม่น้อยกว่า 20 เมตร สำหรับโรงมหรสพระยะดังกล่าวต้องไม่น้อยกว่า 50 เมตร
2. แนวศูนย์กลางปากทางเข้าออกของรยณนตั้ต้องไม่อยู่บนเชิงลาดสะพาน และต้องห่างจากจุดสุดเชิงลาดสะพานมีระยะไม่น้อยกว่า 50 เมตร สำหรับโรงมหรสพระยะดังกล่าวต้องไม่น้อยกว่า 100 เมตร

ให้ไว้ ณ วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2517

กมล วรรณประภา

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535)

พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

- อาคารสถานพยาบาล เป็นอาคารควบคุมโดยห้ามก่อสร้างดัดแปลงก่อนได้รับอนุญาต
- ห้ามดัดแปลงอาคารอื่น มาเป็น สถานพยาบาล ยกเว้นแต่ได้รับอนุญาต
- อาคารสูง หมายถึง อาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 25.00 เมตรขึ้นไป โดยวัดความสูงจากระดับพื้นจนถึงพื้นคาบฟ้า
- อาคารขนาดใหญ่พิเศษ หมายถึง อาคารที่มีพื้นที่ใช้สอยชั้นใดชั้นหนึ่ง หรือทุกชั้น รวมกันเกิน 10,000 ตารางเมตร ขึ้นไป

หมวดที่ 1

- ที่ดินที่ใช้เป็นพื้นที่ของอาคารสูง หรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ที่มีพื้นที่อาคารรวมไม่เกิน 30,000 ตารางเมตร ต้องมีด้านหนึ่งด้านใดของที่ดินนั้นยาวไม่น้อยกว่า 12.00 เมตร คิณถนนสาธารณะนั้นต้องมีเขตกว้างไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร ยาวต่อเนื่องกัน โดยตลอด นับตั้งแต่ตั้งอาคารขึ้นไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่นที่มีเขตกว้างไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร

สำหรับที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ที่มีพื้นที่อาคารมากกว่า 30,000 ตารางเมตร ต้องมีด้านหนึ่งด้านใดของที่ดินนั้นยาวไม่น้อยกว่า 12.00 เมตร คิณสาธารณะที่มีเขตกว้างไม่น้อยกว่า 18.00 เมตร และถนนสาธารณะนั้นต้องมีเขตกว้างไม่น้อยกว่า 18.00 เมตร และถนนสาธารณะนั้นต้องมีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 18.00 เมตร

ชั้น 3 – 7 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ

1. มีถนนหรือที่ว่างโดยรวมอาคารอย่างน้อย 6.00 เมตร เพื่อให้รถดับเพลิงเข้าออกได้
2. มีพื้นที่หรือผนังอาคารห่างจากที่ดินของผู้อื่น อย่างน้อย 6.00 เมตร
3. มีค่าอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นต่อพื้นที่ดินของอาคารทุกหลัง ไม่นเกิน 10 : 1
4. อาคารที่ไม่ได้เพื่อเป็นที่อยู่อาศัย ต้องมีที่ว่างร้อยละ 10 ของพื้นที่ดินแปลงนั้น

- พื้นอาคารส่วนที่ต่ำกว่าระดับถนนหน้าอาคารตั้งแต่ชั้น 3 ลงไป หรือต่ำกว่าระดับถนนตั้งแต่ 7.00 เมตรลงไป ต้องจัดให้มีระบบลิฟต์ตามหมวด 6 และต้องจัดให้บันไดหนีไฟทุกด้านต้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นคอนกรีตเสริมเหล็กหนาไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร เพื่อใช้เป็นที่หนีภัยในกรณีฉุกเฉินได้
บันไดหนีไฟต้องอยู่ห่างไม่เกิน 60.00 เมตร โดยวัดตามแนวทางเดิน

หมวด 2 ด้วยวิธีธรรมชาติ

- การระบายอากาศให้มีช่องเปิดสู่ภายนอก เช่น ประตู หน้าต่าง หรือบานเกล็ด ต้องมีช่องเปิดไม่น้อยกว่าร้อยละ 10
- การระบายอากาศด้วยวิธีกล เพื่อนำอากาศออกมาจากภายนอก ดังนี้

ลำดับที่	สถานที่	อัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่าจำนวนเท่า ของปริมาตรของห้องใน 1 ชม.
1.	ห้องน้ำ-ส้วมของอาคารสาธารณะ	4
2.	ที่จอดรถ	4
3.	สถานที่ค้าขาย	7
4.	ห้องครัวของสถานที่จัดจำหน่าย อาคารและเครื่องคัม	24
5.	ลิฟต์โดยสารและลิฟต์ดับเพลิง	30

ตำแหน่งช่องนำอากาศเข้าโดยวิธีกล ต้องห่างจากที่เกิดอากาศเสียและช่องระบายอากาศทั้ง
ไม่น้อยกว่า 5.00 เมตร สูงจากพื้นดินไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร

การนำอากาศเข้า และการระบายอากาศทั้งโดยวิธีกล ต้องไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อน
รำคาญแก่ประชาชนผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียง

การระบายอากาศในอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่มีการปรับภาวะอากาศด้วย
ระบบการปรับภาวะอากาศต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

ต้องมีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับภาวะอากาศ หรือดูดอากาศจากภายในพื้นที่
ที่ปรับภาวะอากาศออกไปไม่น้อยกว่าอัตราที่กำหนดในตารางต่อไปนี้

ลำดับที่	สถานที่	ลูกบาศก์เมตร / ชั่วโมง
1.	ห้องประชุม	6
2.	ห้องน้ำ ห้องส้วม	10
3.	สถานที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	(ห้องรับประทานอาหาร)	10
4.	ไนต์คลับ หรือบาร์หรือสถานลีลาศ	10
5.	ห้องครัว	30
ลำดับที่	สถานที่	ลูกบาศก์เมตร / ชั่วโมง
6.	โรงพยาบาล	
	- ห้องคนไข้	2
	- ห้องผ่าตัดและห้องคลอด	8
	- ห้อง ไอ.ซี.ยู	5

ห้ามนำสารทำความเย็นชนิดเป็นอันตรายต่อร่างกาย หรือติดไฟง่าย มาใช้กับระบบปรับอากาศที่ใช้สารทำความเย็นโดยตรง

ระบบปรับอากาศด้วยน้ำ ห้ามต่อท่อน้ำของระบบปรับอากาศ เข้ากับท่อน้ำของระบบการประปาโดยตรง

ระบบท่อลมของระบบปรับอากาศ ต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้

(ก) ท่อลม วัสดุหุ้มลม และวัสดุภายในท่อลม ต้องเป็นวัสดุที่ไม่ติดไฟและไม่เป็นส่วนที่ทำให้เกิดควันเมื่อเกิดเพลิงไหม้

(ข) ท่อลมส่วนที่ติดตั้งผนังกันไฟ หรือพื้นที่ทำด้วยวัสดุทนไฟ ต้องติดตั้งลิ้นกันไฟที่ปิดอย่างสนิทโดยอัตโนมัติ เมื่ออุณหภูมิสูงเกินกว่า 74 องศาเซลเซียส และลิ้นกันไฟต้องมีอัตราการทนไฟไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง 30 นาที

(ค) ห้ามใช้ทางเดินร่วม บันได ช่องบันได ช่องลิฟต์ของอาคารเป็นส่วนหนึ่งของระบบท่อลมส่งหรือระบบท่อลมกลับเว้นแต่ส่วนที่เป็นพื้นที่ว่างระหว่างเพดานกับพื้นห้องชั้นเหนือขึ้นไปหรือหลังคาที่มีส่วนประกอบของเพดานซึ่งมีอัตราการหนีไฟไม่น้อยกว่าหนึ่งชั่วโมง

การขับเคลื่อนอากาศของระบบปรับอากาศ ต้องมีลักษณะดังนี้

(ก) มีสวิทช์พัลลมของระบบการขับเคลื่อนอากาศที่ปิดเปิดด้วยมือ จะต้องติดตั้งในที่ที่เหมาะสมและสามารถปิดสวิทช์ได้ทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้

(ข) ระบบปรับอากาศที่ลมหมุนเวียนตั้งแต่ 50 ลูกบาศก์เมตรต่ออนาที ขึ้นไปต้องติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับควัน หรืออุปกรณ์ตรวจสอบการเกิดอัคคีภัยที่มีสมรรถนะไม่ด้อยกว่าอุปกรณ์ตรวจจับควัน ซึ่งสามารถบังคับให้สวิทช์หยุดการทำงานของระบบได้โดยอัตโนมัติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ 11 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ต้องมีระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าเพื่อการแสงสว่างหรือกำลัง ซึ่งจะต้องมีการเดินสายและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวง หรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

ข้อ 13 อาคารสูงต้องมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า ซึ่งประกอบด้วยเสาต่อฟ้า สายล่อฟ้า สายนำลงดิน และหลักสายดิน ที่เชื่อมโยงกันเป็นระบบสำหรับสายนำลงดิน ต้องมีขนาดพื้นที่ภาพตัดขวางเทียบได้ไม่น้อยกว่าสายทองแดงตีเกลียวขนาด 30 มิลลิเมตร สายนำลงดินนี้ต้องเป็นระบบที่แยกอิสระจากระบบสายดินอื่น

อาคารแต่ละหลังต้องมีสายตัวนำโดยรอบอาคาร และมีสายนำลงดินต่อจากสายตัวนำห่างกันทุกระยะไม่เกิน 30 เมตร วัดตามแนวของรอบอาคาร ทั้งนี้สายนำลงดินของอาคารแต่ละหลังต้องมีไม่น้อยกว่าสองสาย

เหล็กเสริมหรือเหล็กรูปพรรณ ในโครงสร้างอาคารอาจใช้เป็นสายนำลงดินได้ แต่ต้องมีระบบการถ่ายประจุไฟฟ้าจากโครงสร้างสู่หลักสายดินได้ถูกต้องตามหลักวิชาการช่าง

ข้อ 14 อาคารสูงหรืออาคารใหญ่พิเศษ ต้องมีระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง กรณีฉุกเฉิน ซึ่งแยกจากระบบอื่นและสามารถจ่ายได้โดยอัตโนมัติทันที โดยต้องจ่ายได้ไม่น้อยกว่า 2 ชม. เครื่องหมายแสดงทางฉุกเฉิน ห้องโถง บันได และระบบสัญญาณเตือนภัย

ตลอดเวลาที่ใช้งานสำหรับลิฟต์ดับเพลิง เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ห้องช่วยชีวิต ฉุกเฉิน ระบบสื่อสาร เพื่อความปลอดภัยของสาธารณะ และกระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรมที่ซึ่งจะก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตหรือสุขภาพอนามัย เมื่อกระแสไฟฟ้าขัดข้อง

ข้อ 15 กระแสไฟฟ้าที่ใช้กับลิฟต์ดับเพลิง ต้องต่อจากแผงสวิทช์ประธานของอาคาร โดยแยกเป็นวงจรต่างหากจากวงจรทั่วไป

วงจรไฟฟ้าสำรองสำหรับลิฟต์ดับเพลิงต้องมีการป้องกันอันตรายจากเพลิงไหม้อย่างดีพอ

ข้อ 16 ในอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัยทุกชั้นของระบบสัญญาณเตือนภัยอย่างน้อยต้องประกอบด้วย

(1) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อหนีไฟ ต้องเป็นอุปกรณ์ที่สามารถส่งเสียงหรือสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบโดยทั่วถึง

(2) อุปกรณ์แจ้งเหตุ ซึ่งมีทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติ และระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือเพื่อให้อุปกรณ์ตาม (1) ทำงาน

ข้อ 18 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ต้องมีระบบป้องกันอัคคีภัย ซึ่งประกอบด้วยระบบท่อเย็น ที่เก็บน้ำสำรอง และหัวรับน้ำดับเพลิง ดังนี้

(1) ท่อยื่นต้องเป็นโลหะผิวเรียบที่สามารถทนความดันใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 1.2 เมกกะปาสกาลเมตร โดยท่อดังกล่าวต้องทาด้วยสีน้ำมันสีแดงและติดตั้งตั้งแต่ชั้นล่างสุด ไปยังชั้นสูงสุดของอาคาร ระบบท่อยื่นทั้งหมดต้องต่อเข้ากับท่อประธานส่งน้ำและระบบส่งน้ำจากแหล่งน้ำของอาคารและจากหัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร

(2) ทุกชั้นของอาคารต้องจัดให้มีตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิง ซึ่งประกอบด้วยหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมสายฉีดน้ำดับเพลิงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) และหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2 1/2 นิ้ว) พร้อมทั้งฝาครอบและโช้ร้อยติดไว้ทุกระยะห่างกันไม่เกิน 64.00 เมตร ถ้าใช้สายฉีดน้ำดับเพลิงยาวไม่เกิน 30.00 เมตร ต่อจากตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงแล้วสามารถนำไปใช้ดับเพลิงในพื้นที่ทั้งหมดในชั้นนั้นได้

(3) อาคารสูงต้องมีที่เก็บน้ำสำรองเพื่อใช้เฉพาะในการดับเพลิง และต้องมีระบบส่งน้ำที่มีความดันต่ำสุดที่หัวต่อฉีดน้ำดับเพลิงที่ชั้นสูงสุดไม่น้อยกว่า 0.45 เมกกะปาสกาลเมตร แต่ไม่เกิน 0.7 เมกกะปาสกาลเมตร ด้วยอัตราการไหล 30 ลิตรต่อวินาที โดยให้มีประตูน้ำปิดเปิดและประตูกันน้ำไหลกลับอัตโนมัติด้วย

(4) หัวรับน้ำดับเพลิงที่ติดตั้งภายนอกอาคารต้องเป็นชนิดขั้วต่อสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2 1/2 นิ้ว) ที่สามารถรับน้ำจากกรดดับเพลิง ที่มีข้อต่อส่วนเร็วแบบมีเขี้ยว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2 1/2 นิ้ว) ที่หัวรับน้ำดับเพลิงต้องมีฝาปิดเปิดที่มีโช้ร้อยติดไว้ ด้วยระบบท่อยื่นทุก ๆ หนึ่งชุดต้องมีหัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคารหนึ่งหัวในที่ที่พนักงานดับเพลิงเข้าถึงได้โดยสะดวกรวดเร็วที่สุด และให้ใกล้หัวต่อดับเพลิงสาธารณะมากที่สุด บริเวณที่ใกล้หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคารต้องมีข้อความเขียนด้วยสีสะท้อนแสงว่า "หัวรับน้ำดับเพลิง"

(5) ปริมาณการส่งจ่ายน้ำสำรองต้องมปริมาณการจ่ายไม่น้อยกว่า 30 ลิตรต่อวินาทีสำหรับท่อยื่นท่อแรก และไม่น้อยกว่า 35 ลิตรต่อวินาที สำหรับท่อยื่นแต่ละท่อที่เพิ่มขึ้นใสอาคารหลังเดียวกัน แต่รวมแล้วไม่จำเป็นต้องมากกว่า 45 ลิตรต่อวินาที เป็นเวลารวมไม่น้อยกว่า 30 นาที

ข้อ 19 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ นอกจากมีระบบป้องกันอัคคีภัยตามข้อ 18 แล้ว ต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือตามชนิดและขนาดที่เหมาะสมสำหรับดับเพลิงที่เกิดจาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเภทของวัสดุที่มีในแต่ละชั้นไว้หนึ่งเครื่องต่อพื้นที่อาคารไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร ทุกระยะ
ไม่เกิน 45.00 เมตร แต่ไม่น้อยกว่าชั้นละ 1 เครื่อง

การติดตั้งเครื่องดับเพลิงตามวรรคหนึ่งต้องติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับ
พื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้และสามารถเข้าใช้สอย
ได้โดยสะดวก

เครื่องดับเพลิงแบบมือถือต้องมีขนาดบรรจุสารเคมีไม่น้อยกว่า 4 กิโลกรัม

ข้อ 20 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องจัดให้มีระบบดับเพลิงอัตโนมัติ เช่น
SPRINKER SYSTEM หรือระบบอื่นที่เทียบเท่า ที่สามารถทำงานได้ด้วยตัวเองทันทีเมื่อมีเพลิง
ไหม้ โดยให้สามารถทำงานครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดทุกชั้นในการนี้

ข้อ 22 อาคารสูงต้องมีบันไดหนีไฟสู่ชั้นสูงสุดหรือคาค้ำอย่างน้อย 2 บันได อยู่ในที่
ตั้งซึ่งบุคคลไม่ว่าจะอยู่ ณ จุดใด ของอาคารสามารถมาถึงบันไดหนีไฟได้สะดวก แต่ละบันไดหนี
ไฟต้องอยู่ห่างกันไม่เกิน 60.00 เมตร เมื่อวัดตามแนวทางเดิน

ข้อ 23 บันไดหนีไฟต้องทำด้วยวัสดุทนไฟและไม่ผุกร่อน เช่น คอนกรีตเสริมเหล็ก
เป็นต้น มีความกว้างไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร ลูกนอนกว้างไม่น้อยกว่า 22 เซนติเมตรและลูก
ตั้งสูงไม่เกิน 20 เซนติเมตร มีชานพักกว้างไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร และมีราวบันไดอย่าง
น้อยหนึ่งด้าน

ห้ามสร้างบันไดหนีไฟแบบเป็นบันไดเวียน

ข้อ 24 บันไดหนีไฟและชานพักส่วนที่อยู่ภายนอกอาคารต้องมีผนังด้านที่บันไดพาดผ่าน
เป็นผนังกันไฟ

ข้อ 25 บันไดหนีไฟที่อยู่ภายในอาคารต้องมีอากาศถ่ายเทจากภายนอกอาคารได้ แต่ละ
ชั้นต้องมีช่องระบายอากาศซึ่งมีพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร เปิดสู่ภายนอกอาคารได้
หรือมีระบบอัดลมภายในช่องบันไดหนีไฟ ที่มีความดันลมขณะใช้งาน ไม่น้อยกว่า 3.86 ปาส
กาลมาตร ซึ่งทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้

ข้อ 26 บันไดหนีไฟที่อยู่ภายในอาคารต้องมีผนังกันไฟโดยรอบ ยกเว้นช่องระบายอากาศ
และต้องมีแสงสว่างจากระบบไฟฟ้าฉุกเฉินให้มองเห็นช่องทางได้ขณะเพลิงไหม้ และมีป้ายบอก
ชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟที่ด้านในและด้านนอกของประตูหนีไฟทุกชั้นด้วยตัวอักษรที่สามารถ
มองเห็นได้ชัดเจน โดยตัวอักษรต้องมีขนาดไม่เล็กกว่า 10 เซนติเมตร

ข้อ 27 ประตูหนีไฟต้องทำด้วยวัสดุทนไฟ ทำเป็นบานเปิดชนิดผลักออกสู่ภายนอก
พร้อมติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เอง มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 40

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 1.40 เมตร และต้องสามารถเปิดออกได้โดยสะดวกตลอดเวลา ประตูหรือทางออกสู่อันไหนไฟต้องไม่มีชั้นหรือธรณีประตูหรือขอบกั้น

ข้อ 28 อาคารสูงต้องจัดให้มีช่องทางเฉพาะสำหรับบุคคลภายนอกเข้าไปบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดในอาคารได้ทุกชั้น ช่องทางเฉพาะนี้จะเป็นลิฟท์ดับเพลิงหรือช่องบันไดหนีไฟก็ได้ และทุกชั้นจะต้องจัดให้มีห้องว่างที่มีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 6.00 ตารางเมตร ติดต่อกับช่องทางนี้ และเป็นบริเวณที่ปลอดภัยจากเปลวไฟ และควั่นเช่นเดียวกับช่องบันไดหนีไฟและเป็นที่ตั้งของตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงประจำชั้นของอาคาร

ข้อ 29 อาคารสูงต้องมีคานฟ้าและมีพื้นที่บนคานฟ้าขนาดกว้าง ยาว ด้านละไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร เป็นที่ว่างเพื่อใช้เป็นทางหนีไฟทางอากาศได้ และต้องจัดให้มีทางหนีไฟบนชั้นคานฟ้านำไปสู่อันไหนไฟได้สะดวกทุกบันได หรือมีอุปกรณ์เครื่องช่วยในการหนีไฟจากอาคาร ลงสู่พื้นดินได้โดยปลอดภัย

หมวด 3

ข้อ 31 การระบายน้ำฝนออกจากอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษจะระบายลงสู่แหล่งรองรับน้ำทิ้งโดยตรงก็ได้ แต่ต้องไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกายหรือทรัพย์สินหรือกระทบกระเทือนต่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ข้อ 32 ระบบบำบัดน้ำเสียจะเป็นระบบอิสระ เฉพาะอาคารหรือเป็นระบบรวมของส่วนกลางก็ได้ แต่ต้องไม่ก่อให้เกิดเสียง กลิ่น ฟอง หรือกาก เป็นต้น ที่เกิดจากการบำบัดนั้น จนถึงขนาดที่อาจเกิดอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สิน กระทบกระเทือนต่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม หรือความเดือดร้อนรำคาญ แก่ประชาชนผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง

ข้อ 33 น้ำเสียต้องผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย จนเป็นน้ำทิ้งก่อนระบายสู่แหล่งรองรับน้ำทิ้ง โดยคุณภาพน้ำทิ้งให้เป็นไปตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคาร

ข้อ 34 ทางระบายน้ำทิ้งต้องมีลักษณะที่สามารถตรวจสอบและทำความสะอาดได้โดยสะดวก ในกรณีที่ทางระบายน้ำเป็นแบบท่อปิดต้องมีบ่อตรวจระบายน้ำ ทุกระยะไม่เกิน 8.00 เมตร และทุกมุมเสียด้วย

ข้อ 35 ในกรณีที่แหล่งรองรับน้ำทิ้งมีขนาดไม่เพียงพอจะรองรับน้ำทิ้งที่ระบายจากอาคารในช่วงเวลาใช้น้ำสูงสุด ให้มีที่พักน้ำทิ้งเพื่อรองรับปริมาณน้ำทิ้งที่เกินกว่าแหล่งรองรับน้ำทิ้งจะรับได้ก่อนที่จะระบายสู่แหล่งรองรับน้ำทิ้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมวด 4

ข้อ 36 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ต้องมีระบบท่อจ่ายน้ำประปาที่มีแรงดันน้ำในท่อจ่ายน้ำและปริมาณน้ำประปาซึ่งเป็นไปตามกำหนดดังนี้

(1) แรงดันน้ำในระบบท่อจ่ายน้ำที่จุดน้ำเข้าเครื่องสุขภัณฑ์ ต้องมีแรงดันในชั่วโมงการใช้น้ำสูงสุดไม่น้อยกว่า 0.1 เมกะปาสกาลเมตร

(2) ปริมาณการใช้น้ำสำหรับจ่ายให้แก่ผู้ใช้น้ำทั้งอาคาร สำหรับประเภทเครื่องสุขภัณฑ์แต่ละชนิดให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

ตารางเปรียบเทียบปริมาณน้ำประปาคิดเป็นหน่วยสุขภัณฑ์เพื่อหาปริมาณน้ำ

ประเภทเครื่องสุขภัณฑ์	ชนิดของเครื่องควบคุม	หน่วยสุขภัณฑ์ (FIXTURE UNIT)	
		ส่วนบุคคล	สาธารณะ
ส้วม	ประตูน้ำล้าง (FLUSH VALUE)	6	10
ส้วม	ถังน้ำล้าง (FLUSH TANK)	3	5
ที่ปัสสาวะ	ประตูน้ำล้าง (FLUSH VALUE)	5	10
ที่ปัสสาวะ	ถังน้ำล้าง (FLUSH TANK)	3	5
อ่างล้างมือ	ก๊อกน้ำ	1	2
ฝักบัว	ก๊อกน้ำ	2	4
อ่างอาบน้ำ	ก๊อกน้ำ	2	4

ข้อ 37 ระบบท่อจ่ายน้ำต้องมีวิธีป้องกันมิให้สิ่งปนเปื้อนจากภายนอก เข้าไปในท่อจ่ายน้ำได้

ในกรณีที่ระบบท่อจ่ายน้ำแยกกัน ระหว่างน้ำดื่มกับน้ำใช้ ต้องแยกชนิดของท่อจ่ายน้ำให้ชัดเจน ห้ามต่อท่อจ่ายน้ำทั้งสองระบบเข้าด้วยกัน

หมวด 5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ 38 ในอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ต้องมีการจัดเก็บขยะมูลฝอยโดยวิธีขน ถ้ำเลียงหรือทิ้งลงปล่องทิ้งมูลฝอย

ข้อ 39 การคิดปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในอาคาร ให้คิดจากอัตราการใช้ดังนี้

(1) การใช้เพื่อการอยู่อาศัย ปริมาณมูลฝอยไม่น้อยกว่า 2.40 ลิตรต่อคนต่อวัน

(2) การใช้เพื่อการพาณิชย์กรรม หรือการอื่น ปริมาณมูลฝอยไม่น้อยกว่า 0.4 ลิตรต่อพื้นที่หนึ่งตารางเมตรต่อวัน

ข้อ 40 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องจัดให้มีที่พักรวมมูลฝอยที่มีลักษณะดังนี้

(1) ต้องมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 3 เท่าของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละวันตามข้อ

41

(2) ผนังต้องทำด้วยวัสดุถาวรและทนไฟ

(3) ผนังผิวภายในต้องเรียบและกันน้ำซึม

(4) ต้องมีการป้องกันกลิ่นและน้ำฝน

(5) ต้องมีการระบายน้ำเสียจากมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

(6) ต้องมีการระบายอากาศและป้องกันน้ำเข้า

ที่พักรวมมูลฝอยต้องมีระยะห่าง จากสถานที่ประกอบอาคาร และสถานที่เก็บอาคารไม่น้อยกว่า 4.00 เมตร แต่ถ้าที่พักรวมมูลฝอยมีขนาดความจุเกิน 3 ลูกบาศก์เมตร ต้องมีระยะห่างไม่น้อยกว่า 16.00 เมตร และขนย้ายมูลฝอยได้โดยสะดวก

ข้อ 41 ที่พักรวมมูลฝอยของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ต้องมีลักษณะดังนี้

(1) ฝา ผนัง และประตู ต้องแข็งแรงทนทาน ประตูต้องปิดได้สนิท เพื่อป้องกันกลิ่น

(2) ขนาดเหมาะสมกับสถานที่และสะดวกต่อการทำความสะอาด

ข้อ 42 ปล่องทิ้งมูลฝอยของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ต้องมีลักษณะดังนี้

(1) ต้องทำด้วยวัสดุทนไฟ มีขนาดความกว้างในแต่ละด้านหรือเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ผิวภายในเรียบทำความสะอาดได้ง่าย ไม่มีส่วนใดที่จะทำให้มูลฝอยติดค้าง

(2) ประตูหรือช่องทิ้งมูลฝอยต้องทำด้วยวัสดุทนไฟและปิดสนิทเพื่อป้องกันมิให้มูลฝอยปลิวย้อนกลับและติดค้างได้

(3) ต้องมีการระบายอากาศเพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน

(4) ปลายล่างของปล่องทิ้งมูลฝอยต้องมีประตูปิดสนิทเพื่อป้องกันกลิ่น

หมวด 6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ 43 ลิฟต์โดยสารและลิฟต์ดับเพลิงแต่ละชุดที่ใช้กับอาคารสูง ให้มีขนาดมวลบรรทุกไม่น้อยกว่า 630 กิโลกรัม

ข้อ 44 อาคารสูงต้องมีลิฟต์ดับเพลิงอย่างน้อยหนึ่งชุด ซึ่งมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

(1) ลิฟต์ดับเพลิงต้องจอดได้ทุกชั้นของอาคาร และต้องมีระบบควบคุมพิเศษสำหรับพนักงานดับเพลิงใช้ขณะเกิดอัคคีภัยโดยเฉพาะ

(2) บริเวณห้องโถงหน้าลิฟต์ดับเพลิงทุกชั้นต้องติดตั้งตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง หรือหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงอื่น ๆ

(3) ห้องโถงหน้าลิฟต์ดับเพลิงทุกชั้นต้องมีผนังหรือประตูที่ทำด้วยวัสดุทนไฟปิดกั้นมิให้เปลวไฟหรือควันเข้ามาได้ มีหน้าต่างเปิดออกสู่ภายนอกอาคารได้โดยตรง หรือมีระบบอัดลมภายในห้องโถงลิฟต์ดับเพลิงที่มีความดันขณะใช้งาน ไม่น้อยกว่า 3.86 ปาสกาลเมตรและทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้

(4) ระยะเวลาในการเคลื่อนที่อย่างต่อเนื่องของลิฟต์ดับเพลิงระหว่างชั้นล่างสุดกับชั้นบนสุดของอาคารต้องไม่เกิน 1 นาที

ทั้งนี้ ในเวลาปกติลิฟต์ดับเพลิงสามารถใช้เป็นลิฟต์โดยสารได้

ข้อ 45 ในปล่องลิฟต์ห้ามติดตั้งท่อสายไฟฟ้า ท่อส่งน้ำ ท่อระบายน้ำ และ อุปกรณ์ต่าง ๆ เว้นแต่เป็นส่วนประกอบของลิฟต์หรือจำเป็นสำหรับการทำงานและการดูแลรักษาลิฟต์

ข้อ 46 ลิฟต์ต้องมีระบบและอุปกรณ์การทำงานที่ให้ความปลอดภัยด้านสวัสดิภาพและสุขภาพของผู้โดยสารดังนี้

(1) ต้องมีระบบการทำงานที่จะให้ลิฟต์เลื่อนมาหยุดตรงที่จอดชั้นระดับดิน และประตูลิฟต์ต้องเปิด โดยอัตโนมัติเมื่อไฟฟ้าดับ

(2) ต้องมีสัญญาณเตือนและลิฟต์ต้องไม่เคลื่อนที่เมื่อบรรทุกเกินพิกัด

(3) ต้องมีอุปกรณ์ที่จะหยุดลิฟต์ได้ในระยะที่กำหนดโดยอัตโนมัติ เมื่อตัวลิฟต์มีความเร็วเกินพิกัด

(4) ต้องมีระบบป้องกันประตูลิฟต์หนีผู้โดยสาร

(5) ลิฟต์ต้องไม่เคลื่อนที่เมื่อประตูลิฟต์ปิดไม่สนิท

(6) ประตูลิฟต์ต้องไม่เปิดขณะลิฟต์เคลื่อนที่หรือหยุดไม่ตรงที่จอด

(7) ต้องมีระบบการติดต่อกับภายนอกห้องลิฟต์ และสัญญาณแจ้งเหตุขัดข้อง

(8) ต้องมีระบบแสงสว่างฉุกเฉินในห้องลิฟต์และหน้าชั้นที่จอด

(9) ต้องมีระบบการระบายอากาศในห้องลิฟต์ตามที่กำหนดในข้อ 12 (2)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ 74 ให้มีคำแนะนำอธิบายการใช้ การขอความช่วยเหลือ การให้ความช่วยเหลือและ
ข้อห้ามใช้ ดังนี้

- (1) การใช้ลิฟท์และการขอความช่วยเหลือให้ติดไว้ในห้องลิฟท์
- (2) การให้ความช่วยเหลือให้ติดไว้ที่ข้างประตูลิฟท์ด้านนอกทุกชั้น
- (3) ข้อห้ามใช้ลิฟท์ให้ติดไว้ที่ข้างประตูลิฟท์ด้านนอกทุกชั้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กฎกระทรวง

ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543)

ออกความตามในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

“อาคารสาธารณะ” หมายความว่า อาคารที่ใช้เพื่อประโยชน์ในการชุมนุมคนได้โดยทั่วไป เพื่อกิจกรรมทางราชการ การเมือง การศึกษา การศาสนา การสังคม การนันทนาการ หรือการพาณิชย์กรรม เช่น โรงมหรสพ หอประชุม โรงแรม โรงพยาบาล สถานศึกษา หอสมุด สนามกีฬา กลางแจ้ง สนามกีฬาในร่ม ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถานบริการ ท่าอากาศยาน อุโมงค์ สะพาน อาคารจอดรถ สถานีรถ ท่าจอดเรือ โป๊ะจอดเรือ สุสาน ฌาปนสถาน ศาสนสถาน เป็นต้น

“อาคารพิเศษ” หมายความว่า อาคารที่ต้องการมาตรฐานความมั่นคงแข็งแรง และความปลอดภัยเป็นพิเศษ เช่น อาคารดังต่อไปนี้

ก. อาคารหรือสิ่งที่สูงขึ้นสูงเกิน 15 เมตร หรือสะพานหรืออาคาร หรือโครงหลังคาช่วยหนึ่งเกิน 10 เมตร หรือมีลักษณะโครงการสร้างที่อาจก่อให้เกิดภัยอันตรายต่อสาธารณชนได้

“อาคารขนาดใหญ่” หมายความว่า อาคารที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตรหรืออาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 15.00 เมตรขึ้นไป และมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 1,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นคานฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

“สำนักงาน” หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นสำนักงาน หรือที่ทำการ

“คลังสินค้า” หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นที่สำหรับเก็บสินค้าหรือสิ่งของเพื่อประโยชน์ทางการค้าหรืออุตสาหกรรม

“โรงแรม” หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

“ภัตตาคาร” หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นที่ขายอาหารหรือเครื่องดื่ม โดยมีพื้นที่สำหรับตั้งโต๊ะอาหารไว้บริการภายในอาคารหรือภายนอกอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

“ วัสดุถาวร ” หมายความว่า วัสดุซึ่งตามปกติไม่แปลงสภาพไม่ง่ายโดยน้ำ ไฟ หรือดินฟ้าอากาศ

“ วัสดุทนไฟ ” หมายความว่า วัสดุก่อสร้างที่ไม่เป็นเชื้อเพลิง

“ พื้น ” หมายความว่า พื้นของอาคารที่บุคคลเข้าอยู่หรือเข้าใช้สอยได้ภายในขอบเขตของคานหรือดงที่รับพื้น หรือภายในพื้นนั้น หรือภายในขอบเขตของผนังอาคารรวมทั้งเฉลียงหรือระเบียงด้วย

“ ฝา ” หมายความว่า ส่วนก่อสร้างในด้านตั้งซึ่งกั้นแบ่งพื้นภายในอาคารให้เป็นห้อง ๆ

“ ผนัง ” หมายความว่า ส่วนก่อสร้างในด้านตั้งซึ่งกั้นด้านนอกหรือระหว่างหน่วยของอาคารให้เป็นหลังหรือเป็นหน่วยแยกจากกัน

“ ผนังกันไฟ ” หมายความว่า ผนังที่บดที่ก่อด้วยอิฐธรรมดาหนาไม่น้อยกว่า 18 เซนติเมตร และไม่มีช่องที่ไฟหรือควันผ่านได้หรือจะเป็นผนังที่บดที่ก่อด้วยวัสดุทนไฟอย่างอื่นที่มีคุณสมบัติในการป้องกันไฟได้ดีไม่น้อยกว่าผนังที่ก่อด้วยอิฐธรรมดาหนา 18 เซนติเมตร ถ้าเป็นผนังคอนกรีตเสริมเหล็กต้องหนาไม่น้อยกว่า 12 เซนติเมตร

“ อิฐธรรมดา ” หมายความว่า ดินที่ทำขึ้นเป็นแท่งและได้เผาให้สุก

“ หลังคา ” หมายความว่า สิ่งปกคลุมส่วนบนของอาคารสำหรับป้องกันแดดและฝน รวมทั้งโครงสร้างหรือสิ่งใดซึ่งประกอบขึ้นเพื่อยึดเหนี่ยวสิ่งปกคลุมนี้ให้มั่นคงแข็งแรง

“ คานฟ้า ” หมายความว่า พื้นส่วนบนสุดของอาคารที่ไม่มีหลังคาปกคลุม และบุคคลสามารถขึ้นไปใช้สอยได้

“ ชั้นบันได ” หมายความว่า ระยะตั้งบันไดซึ่งมีขั้นต่อเนื่องกัน โดยตลอด

“ ลูกตั้ง ” หมายความว่า ระยะตั้งของขั้นบันได

“ ลูกนอน ” หมายความว่า ระยะราบของขั้นบันได

“ ความกว้างสุทธิ ” หมายความว่า ความกว้างที่วัดจากจุดหนึ่ง ไปยังอีกจุดหนึ่ง โดยปราศจากสิ่งใด ๆ กีดขวาง

“ ที่ว่าง ” หมายความว่า พื้นที่อันปราศจากหลังคาหรือสิ่งก่อสร้างปกคลุม ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวอาจจะจัดให้เป็นบ่อน้ำ สระว่ายน้ำบ่อพักน้ำเสีย ที่พักรวมมูลฝอย ที่พักรวมมูลฝอย หรือที่จอดรถ ที่อยู่ภายนอกอาคารก็ได้ และให้หมายความรวมถึงพื้นที่ของสิ่งก่อสร้าง หรืออาคารที่สูงจากระดับพื้นดินไม่เกิน 1.20 เมตร และไม่มีหลังคาหรือสิ่งก่อสร้างปกคลุมเหนือระดับนั้น

“ ถนนสาธารณะ ” หมายความว่า ถนนที่เปิดหรือยินยอมให้ประชาชนเข้าไปหรือใช้เป็นสัญจรได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าจะมีการเรียกเก็บค่าตอบแทนหรือไม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ 7 ป้ายหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายที่อาคารต้องไม่บังช่องระบายอากาศ หน้าต่าง ประตู หรือทางหนีไฟ

ข้อ 8 ป้ายหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายบนหลังคา หรือคานฟ้าของอาคารต้องไม่ล้ำออกนอกแนวผนังรอบนอกของอาคารและส่วนบนสุดของป้ายหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายต้องสูงไม่เกิน 6 เมตรจากส่วนสูงสุดของหลังคาหรือคานฟ้าของอาคารที่ติดตั้งป้ายนั้น

ข้อ 9 ป้ายที่ยื่นจากผนังอาคารให้ยื่นได้ไม่เกินแนวกันสาด และให้สูงได้ไม่เกิน 60 เซนติเมตร หรือมีพื้นที่ป้ายไม่เกิน 2 ตารางเมตร

ข้อ 10 ป้ายที่ติดตั้งเหนือกันสาดและไม่ได้ยื่นจากผนังอาคาร ให้ติดตั้งได้โดยมีความสูงของป้ายไม่เกิน 60 เซนติเมตรวัดจากขอบบนของปลายกันสาดนั้น หรือมีพื้นที่ป้ายไม่เกิน 2 ตารางเมตร

ข้อ 11 ป้ายที่ติดตั้งใต้กันสาดให้ติดตั้งแนบผนังอาคาร และต้องสูงจากพื้นทางเท้าไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร

ข้อ 12 ป้ายโฆษณาสำหรับโรงมหรสพให้ติดตั้งขนาดกั้นกับผนังอาคาร โรงมหรสพ แต่จะยื่นห่างจากผนังได้ไม่เกิน 50 เซนติเมตร หรือหากติดตั้งป้ายบนกันสาดนั้น และความสูงของป้ายทั้งสองกรณีต้องไม่เกินความสูงของอาคาร

ข้อ 13 ป้ายที่ติดตั้งอยู่บนพื้นดินโดยตรง ต้องมีความสูงไม่เกินระยะที่วัดจากจุดที่ติดตั้งป้ายไปจนถึงกึ่งกลางถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้ป้ายนั้นที่สุด และมีความยาวของป้ายไม่เกิน 32 เมตร

ข้อ 14 สิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายที่ติดตั้งบนพื้นดิน โดยตรงให้ทำด้วยวัสดุทนไฟทั้งหมด

ข้อ 15 เสา คาน ผนัง บันได และผนังของอาคารที่สูงตั้งแต่สามชั้นขึ้นไป โรงมหรสพ หอประชุม โรงงาน โรงแรม โรงพยาบาล หอสมุด ห้างสรรพสินค้า อาคารขนาดใหญ่ สถานบริการ ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ ท่าอากาศยาน หรืออุโมงค์ ต้องทำด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟด้วย

ข้อ 18 คร่าวในอาคารต้องมีพื้นและผนังที่ทำด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟ ส่วนฝาและเพดานนั้น หากไม่ได้ทำด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟ ก็ให้ทำด้วยวัสดุทนไฟ

ข้อ 19 อาคารอยู่อาศัยรวมต้องมีพื้นที่ภายในแต่ละหน่วยที่ใช้เพื่อการอยู่อาศัยไม่น้อยกว่า 20 ตารางเมตร

ข้อ 20 ห้องนอนในอาคารให้มีความกว้างด้านแคบที่สุดไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร และมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 8 ตารางเมตร

ข้อ 21 ช่องทางเดินในอาคาร ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเภทอาคาร	ความกว้าง
1. อาคารอยู่อาศัย	1.0 เมตร
2. อาคารอยู่อาศัยรวมหอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารพิเศษ สำนักงาน อาคารสาธารณะ	1.50 เมตร

ข้อ 22 ห้องหรือส่วนของอาคารที่ใช้ในการทำกิจกรรมต่างๆ ต้องมีระยะดังไม่น้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

ประเภทการใช้อาคาร	ระยะตั้ง
1. ห้องที่ใช้เป็นที่พักอาศัย บ้านแถว ห้องพักโรงแรม ห้องเรียนนักเรียนอนุบาล ครุภัณฑ์สำหรับอาคารอยู่อาศัย ห้องพักคนไข้ พิเศษ ช่องทางเดินในอาคาร	2.60 เมตร
2. ห้องที่ใช้เป็นสำนักงาน ห้องเรียน	3.0 เมตร
3. ห้องขายสินค้า ห้องประชุม ห้องคนไข้	3.50 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รวม คลังสินค้า โรงครัว ตลาด และอื่นๆ ที่คล้ายกัน	
4. ระเบียง	2.20 เมตร

ระยะดังตามวรรคหนึ่งให้วัดจากพื้นถึงพื้น ในกรณีของชั้นใต้หลังคาให้วัดจากพื้นถึงยอดฝาดหรือยอดผนังอาคาร และในกรณีของห้องหรือส่วนของอาคารที่อยู่ภายใน โครงสร้างของหลังคาให้วัดจากพื้นถึงยอดฝาดหรือยอดฝาดหรือยอดผนังของห้องหรือส่วนของอาคารดังกล่าวที่ไม่ใช่โครงสร้างของหลังคา

ห้องในอาคารซึ่งมีระยะดังระหว่างพื้นถึงพื้นอีกชั้นหนึ่งตั้งแต่ 5 เมตรขึ้นไป จะทำพื้นชั้นลอยในห้องนั้นก็ได โดยพื้นชั้นลอยดังกล่าวนั้นต้องมีเนื้อที่ไม่เกินร้อยละสี่สิบของเนื้อที่ห้อง ระยะดังระหว่างพื้นชั้นลอยถึงพื้นอีกชั้นหนึ่งต้องไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และระยะดังระหว่างพื้นห้องถึงพื้นชั้นลอยต้องไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร ด้วย

ห้องน้ำ ห้องส้วม ต้องมีระยะดังระหว่างพื้นถึงเพดานไม่น้อยกว่า 2 เมตร

ข้อ 24 บันไดของอาคารอยู่อาศัยรวม หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก สำนักงาน อาคารสาธารณะ อาคารพาณิชย์ โรงงาน และอาคารพิเศษ สำหรับที่ใช้กับชั้นที่มีพื้นที่อาคารชั้นเหนือขึ้นไปรวมกันไม่เกิน 300 ตารางเมตร ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร แต่สำหรับบันไดของอาคารดังกล่าวที่ใช้กับชั้นที่มีพื้นที่อาคารชั้นเหนือขึ้นไปรวมกันเกิน 300 ตารางเมตร ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร ถ้าความกว้างสุทธิของบันไดน้อยกว่า 1.50 เมตร ต้องมีบันไดอย่างน้อยสองบันได และแต่ละบันไดต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร

บันไดของอาคารที่ใช้เป็นที่ชุมนุมของคนจำนวนมาก เช่น บันไดห้องประชุมหรือห้องบรรยายที่มีพื้นที่รวมกันตั้งแต่ 500 ตารางเมตรขึ้นไป หรือบันไดห้องรับประทานอาหารหรือสถานบริการที่มีพื้นที่รวมกันตั้งแต่ 1000 ตารางเมตรขึ้นไป หรือบันไดของแต่ละชั้นของอาคารนั้นที่มีพื้นที่รวมกันตั้งแต่ 2000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร อย่างน้อยสองบันได ถ้ามีบันไดเดียวต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 3 เมตร

บันไดที่สูงเกิน 4 เมตร ต้องมีชานพักบันไดทุกช่วง 4 เมตร หรือน้อยกว่านั้น และระยะดังจากชั้นบันไดหรือชานพักบันไดถึงส่วนต่ำสุดของอาคารที่อยู่เหนือขึ้นไปต้องสูงไม่น้อยกว่า 2.10 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชานพักบันไดและพื้นหน้าบันไดต้องมีความกว้างและความยาวไม่น้อยกว่าความกว้างสุทธิของบันไดเว้นแต่บันไดที่มีความกว้างสุทธิเกิน 2 เมตร ชานพักบันไดและพื้นหน้าบันไดจะมีความยาวไม่เกิน 2 เมตรก็ได้

บันไดตามวรรคหนึ่งและวรรคสองต้องมีลูกตั้งสูงไม่เกิน 18 เซนติเมตร ลูกนอนเมื่อหักส่วนที่ขึ้นบันไดเหลื่อมกันออกแล้วเหลือความกว้างไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร และต้องมีราวบันไดกั้นตง บันไดที่มีความกว้างสุทธิเกิน 6 เมตร และช่วงบันไดสูงเกิน 1 เมตร ต้องมีราวบันไดทั้งสองข้าง บริเวณงมูกบันไดต้องมีวัสดุกันลื่น

ข้อ 25 บันไดตามข้อ 24 จะต้องมีระยะห่างไม่เกิน 40 เมตร จากจุดที่ไกลสุดบนพื้นชั้นนั้น

ข้อ 26 บันไดตามข้อ 23 และข้อ 24 ที่เป็นแนวโค้งเกิน 90 องศา จะไม่มีชานพักบันไดก็ได้ แต่ต้องมีความกว้างเฉลี่ยของลูกนอนไม่น้อยกว่า 22 เซนติเมตร สำหรับบันไดตามข้อ 23 และไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร สำหรับบันไดตามข้อ 24

ข้อ 27 อาคารที่สูงตั้งแต่สี่ชั้นขึ้นไปและสูงไม่เกิน 23 เมตร หรืออาคารที่สูงสามชั้นและมีคาบฟ้าเหนือชั้นที่สามที่มีพื้นที่เกิน 16 ตารางเมตรนอกจากมีบันไดตามปกติแล้ว ต้องมีมีบันไดหนีไฟที่ทำด้วยวัสดุทนไฟอย่างน้อยหนึ่งแห่ง และต้องมีทางเดินไปยังบันไดหนีไฟนั้นได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง

ข้อ 28 บันไดหนีไฟต้องมีความลาดชันน้อยกว่า 60 องศา เว้นแต่ค้ำแถวและบ้านแถวที่สูงไม่เกินสี่ชั้น ให้มีบันไดหนีไฟที่มีความลาดชันเกิน 60 องศา และต้องมีชานพักบันไดทุกชั้น

ข้อ 29 บันไดหนีไฟภายนอกอาคารต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร และต้องผนังส่วนที่บันไดหนีไฟพาดผ่านเป็นผนังที่บ่อสร้างด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟ

บันไดหนีไฟตามวรรคหนึ่ง ถ้าทอดไม่ถึงพื้นชั้นล่างของอาคารต้องมีบันไดโลหะที่สามารถเลื่อนหรือยึดหรือหย่อนลงมาจนถึงพื้นชั้นล่างได้

ข้อ 30 บันไดหนีไฟตามอาคารต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร มีผนังที่บ่อสร้างด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟกั้นโดยรอบ เว้นแต่ส่วนที่ช่องระบายอากาศและช่องประตูหนีไฟ และต้องมีอากาศถ่ายเทจากภายนอกอาคารได้โดยแต่ละชั้นต้องมีช่องระบายอากาศที่เปิดสู่ภายนอกอาคารได้มีพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร กับต้องมีแสงสว่างให้เพียงพอทั้งกลางวันและกลางคืน

ข้อ 31 ประตูหนีไฟต้องทำด้วยวัสดุทนไฟ มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 1.90 เมตร และต้องทำเป็นบานเปิดชนิดผลักออกสู่ภายนอกเท่านั้น กับต้องติดอุปกรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เอง และต้องสามารถเปิดออกได้โดยสะดวกตลอดเวลา ประตูหรือทางออกสู่อันไหนไฟต้องไม่มีธรณีหรือขอบกั้น

ข้อ 32 พื้นหน้าบันใดหนไฟต้องกว้างไม่น้อยกว่าความกว้างของบันใดและอีกด้านหนึ่งกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร

ข้อ 33 อาคารแต่ละหลังหรือหน่วยต้องมีที่ว่างตามที่กำหนดดังต่อไปนี้

- (1) อาคารอยู่อาศัย และอาคารอยู่อาศัยรวม ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นหนึ่งมากที่สุดของอาคาร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ. 2504

"สถานพยาบาล" หมายความว่า สถานที่รวมตลอดถึงยานพาหนะ ซึ่งจัดไว้เพื่อประกอบโรคศิลป์ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมการประกอบโรคศิลป์ หรือซึ่งจัดไว้เพื่อการประกอบกิจการอื่นด้วยการผ่าตัด การฉีดยา หรือฉีดยาใด ๆ หรือด้วยการใช้การกรรมวิธีอื่น ๆ ซึ่งเป็นกรรมวิธีของการประกอบโรคศิลป์ ทั้งนี้โดยการกระทำเป็นปกติธุระไม่ว่าจะได้ประโยชน์ตอบแทนหรือไม่ แต่ไม่รวมถึงสถานที่ขายยากฎหมายว่าด้วยการขายยา ซึ่งประกอบธุรกิจการขายยาโดยเฉพาะ ลักษณะของสถานพยาบาลที่ตั้งขึ้น ควรมีลักษณะดังนี้

1. สถานพยาบาลที่ไม่มีเตียงรับผู้ป่วยไว้ค้างคืน
 - มีความเหมาะสมสำหรับการประกอบ โรคศิลป์
 - มีห้องตรวจโรคซึ่งจัดไว้เฉพาะ โดยไม่ประเจิดประเจ้อ
 - มีที่กำจัดสิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะ
 - มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะจำนวนพอเพียง
2. สถานพยาบาลที่มีเตียงรับผู้ป่วยไว้ค้างคืน
 - มีสภาพข้อ 1
 - มีห้องผู้ป่วยขนาดจำนวนได้ไม่น้อยกว่า 15 ลูกบาศก์เมตร ต่อผู้ป่วย 1 คน และประตูหน้าต่างหรือช่องลมคำนวณเป็นเนื้อที่กันไม่น้อยกว่าหนึ่งในสิบของเนื้อที่ห้องเว้นแต่ในกรณีที่มีเครื่องปรับอากาศหรือระบายอากาศต้องทำให้เป็นที่พอใจของผู้อนุญาต
 - มีเตียงสำหรับผู้ป่วยคนละเตียง แต่ละเตียงห่างกัน อย่างน้อย 80 เซนติเมตร
 - มีห้องส้วมสำหรับผู้ป่วยสิบคนต่อหนึ่งที่ เป็นอย่างน้อย และห้องน้ำที่ถูกสุขลักษณะ จำนวนเพียงพอ
 - มีห้องเวชภัณฑ์
 - ในกรณีที่รับผู้ป่วยทั่ว ๆ ไป ผนังอาคารสถานพยาบาลโดยรอบต้องไม่ติดต่อกับอาคารที่ใช้เพื่อกิจการของสถานพยาบาลนั้น
 - ผู้ประกอบ โรคศิลป์แผนปัจจุบันสำหรับสถานพยาบาลแผนปัจจุบันที่มีเตียงรับผู้ป่วยไว้ค้างคืน ให้มีอย่างน้อยดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถานพยาบาลที่มีเตียง	สาขาเวชกรรม ชั้นหนึ่ง	สาขาการ พยาบาล	สาขาเภสัช กรรม
ไม่เกิน 10 เตียง	1	2	-
เกิน 10 เตียงแต่ไม่เกิน 25 เตียง	2	4	-
25 - 50 เตียง	3	8	1
50 - 100 เตียง	4	12	1
เกิน 100 เตียง	6	16	2

ในสถานพยาบาลเฉพาะการคลอดบุตรที่ต้องมีผู้ประกอบโรคศิลป์แผนปัจจุบันใน สาขา
เวชกรรมชั้นหนึ่งจะให้มีผู้ประกอบโรคศิลป์แผนปัจจุบันในสาขาผดุงครรภ์ชั้นหนึ่งแทนก็ได้ และ
สำหรับผู้ประกอบโรคศิลป์แผนปัจจุบัน ในสาขาผดุงครรภ์ชั้นสองแทนก็ได้

มาตรฐานที่จอดรถของสำนักผังเมือง

1. จำนวนช่องจอดรถ
 - โรงพยาบาลรัฐบาล 1/3 คัน 1 เตียง
 - โรงพยาบาลเอกชน 1 คัน 1 เตียง
2. จำนวนท่าจอดรถ
 - พื้นที่อาคาร 1,000 - 30,000 ตร.ม. มีท่าจอดรถ 1 ท่า
 - เพิ่มท่าจอดรถ 1 ท่า ต่อเนื้อที่อาคารทุก 30,000 ตร.ม.
 - เพิ่มท่าจอดรถจำนวนพยาบาล

หลักเกณฑ์การส่งเสริมกิจการสถานพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานคร และจังหวัดอื่น ๆ

พ.ศ. 2520

1. ในเขตกรุงเทพมหานครควรจะต้องมีเตียงคนไข้ไม่ต่ำกว่า 50 เตียงในจังหวัดอื่นไม่ต่ำกว่า 25 เตียง
2. ต้องเป็นสถานพยาบาลที่ทันสมัย แบบแปลนแผนผังต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ
3. ต้องเป็นสถานพยาบาล ที่มีแพทย์ประกอบวิชาชีพเวชกรรมชั้นหนึ่ง มีแพทย์และพยาบาลประจำอยู่เวร ผลัดเปลี่ยนกันให้เพียงพอกับขนาดของสถานพยาบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ในเขตกรุงเทพมหานคร ต้องมีรถพยาบาล สำหรับคนไข้อย่างน้อย 2 คันในเขตจังหวัดอื่นอย่างน้อย 1 คัน
5. ต้องมีบริการตลอด 24 ชั่วโมง และต้องทำการรักษาทั้งคนไข้นอกและคนไข้ใน
6. ต้องมีห้องตรวจโรคภายนอก ห้องเอกซเรย์ ห้องผ่าตัด ห้องปฏิบัติการ ห้องเก็บรักษารายงานและทะเบียน ห้องฉุกเฉินและห้องดับจิต โรงครัว โรงซักฟอก ที่พักพยาบาลและคนงาน
7. ต้องมีลิฟท์ถ้าเป็นอาคารสูง เกิน 2 ชั้นขึ้นไป (ต้องเป็นลิฟท์ ขนาดบรรจุเตียงคนไข้ได้)
8. ต้องมีระบบป้องกันและหนีอัคคีภัย
9. ต้องมีที่จอดรถได้โดยสะดวก

กฎเกณฑ์สำหรับอาคารโรงพยาบาลตาม AMERICAN NATIONAL BUILDING CODE

1. ความสูงอาคารที่มีได้ใช้ระบบปรับอากาศ จากพื้นถึงเพดานห้อง 3.00 เมตร ถ้าใช้ระบบเครื่องปรับอากาศ ให้สูง 2.50 เมตรเป็นอย่างน้อย
2. ความกว้างของบันไดหลัก (MAIN STAIRS) อย่างน้อย 1.5 เมตรและชานพัก (LANDING) ขนาดต้องไม่เล็กกว่า 1.50 เมตร - 3.00 เมตร
3. อาคารที่สูงกว่า 3 ชั้น จะต้องมีบันไดหนีไฟขนาดกว้าง 80 เซนติเมตร และทุกระยะ 17 ชั้น ต้องมีชานพักและต้องมีเครื่องหุ้มท่อตัวบันได โดยเป็นวัสดุทนไฟ เช่น เหล็กคอนกรีตเสริมเหล็ก
4. ความกว้างของทางเดินหลัก (MAIN CORRIDOR) ต้องไม่น้อยกว่า 3.00 เมตรเพื่อเตียงคนไข้ผ่านได้
5. กำหนดให้ลิฟท์ 1 ตัวต่อจำนวนเตียง 100 เตียง สำหรับอาคารที่สูงกว่า 4 ชั้น
6. น้ำหนักบรรทุกทุกของพื้นที่ต้องรับได้ไม่ต่ำกว่า 300 กิโลกรัม ต่อตารางเมตร และพื้นนั้นต้องทนไฟ
7. การคำนวณค่าของความปลอดภัย (FACTOR OR SAFETY) ไม่ต่ำกว่า 6
8. ต้องมีปั้มน้ำซึ่งไม่ได้ต่อตรงจากท่อประปาสาธารณะ ต้องมีบ่อพักน้ำและปั้มน้ำของบ่อพักไปใช้อีกต่อหนึ่ง เพื่อกันการกระทบกระเทือนความดันในท่อประปาสาธารณะ
9. ต้องมีบ่อบาดาล เพื่อป้องกันการขาดน้ำ ทำการปั้มน้ำเท่าความจำเป็นในการใช้ของโรงพยาบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10. การกำจัดน้ำเสีย

- น้ำใช้ปกติที่มีความสกปรกไม่เหม็นมาก ปล่อยลงท่อเทศบาลได้โดยตรง แต่ห้ามปล่อยลงแหล่งน้ำธรรมชาติ
- น้ำเสียที่มีเปอร์เซ็นต์ความสกปรกสูง หรือ มีสารเคมีปะปนอยู่ต้อง PURIFICATION ลดความเหม็น กำจัดสารเคมีเสียก่อน ซึ่งอาจทำได้โดย COMTRIFICATION หรือ OXIDATION อย่างใดอย่างหนึ่งแล้วจึงปล่อยลงสู่ท่อน้ำทิ้งสาธารณะ
- อุจจาระปัสสาวะ ต้องทำ PURIFICATION อาจทำได้โดยการใช้ SEPTIC TANK หรือ IMPLOVE TANK หรือ CONTRIFICATION ก็ได้ น้ำเสียที่เหลือระบายออกโดยการขับ แล้วปล่อยสู่ท่อสาธารณะ

11. ต้องมีเครื่องทำไฟฉุกเฉิน ซึ่งต้องมีจำนวนวัตต์ไม่ต่ำกว่าครึ่งหนึ่งของความต้องการใช้ในการปฏิบัติงาน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สาระนำ้เกี่ยวกับการบริหารโรงพยาบาล

ความหมาย

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization –WHO) ให้ความหมายไว้ว่า โรงพยาบาลเป็นองค์กรที่ทำงานด้านการแพทย์ทั้งในสถานที่และในชุมชน มีหน้าที่ให้บริการสาธารณสุขทุกด้านแก่ประชาชน ทั้งด้านการรักษาพยาบาล การป้องกันโรค การบริการผู้ป่วยนอก ควรครอบคลุมขยายไปถึงบ้านของผู้ป่วยเอง โรงพยาบาลยังเป็นที่ฝึ กอบรมของบุคลากรสาธารณสุขและคั่นคว้าวิจัยปัญหาด้านสาธารณสุขของชุมชนอีกด้วย

พ.ร.บ. สถานพยาบาล พ.ศ. 2504 ให้คำนิยามสถานพยาบาลไว้ว่า "สถานที่รวมตลอดยานพาหนะ ซึ่งจัดไว้เพื่อการประกอบโรคศิลปะตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองการประกอบโรคศิลปะหรือซึ่งจัดไว้เพื่อการประกอบกิจการอื่นด้วยการผ่าตัด ฉีดยา หรือฉีดยาสารใดๆ หรือด้วยการใช้กรรมวิธีอื่นซึ่งเป็นกรรมวิธีการประกอบโรคศิลปะ ทั้งนี้โดยกระทำเป็นปรกติธุระไม่ว่าจะได้รับประโยชน์ตอบแทนหรือไม่ แต่ไม่รวมถึงสถานที่ขายยาตามกฎหมายว่าด้วยการขายยา ซึ่งประกอบธุรกิจขายยาโดยเฉพาะ "

ความเป็นมาของ โรงพยาบาล

ทวีปเอเชีย มีการตัดตั้งสถานพยาบาลไว้รักษาผู้ป่วยก่อนทวีปอื่นใดในโลก กล่าวคือราว 213-232 ปีก่อนคริสตศักราช มีการจัดตั้งสถานพยาบาลแล้ว ที่สำคัญเช่น สมัยพระเจ้าอโศกมหาราชแห่งอินเดีย กษัตริย์ฮารุลาอชิตแห่งแบกแดด พระเจ้าชัวยรมันที่ 7 แห่งเยอรมัน โรงพยาบาลที่มีชื่อเสียงในประวัติศาสตร์ คือ อัลแมนเซอร์ กรุงโคโร

ทวีปยุโรป กรีกและโรมัน ใช้วัดเป็นสถานพยาบาลและพัฒนาเรื่อย ในราว ค.ศ. 1070-1084 โรงพยาบาลที่มีชื่อเสียงในฝรั่งเศส มีโรงพยาบาลชื่อ โฮเซลดิว เยอรมันนี โรงพยาบาลชื่อ โฮล์เกส และในอังกฤษมีโรงพยาบาลเซนต์จอห์น

ทวีปอเมริกา โรงพยาบาลแห่งแรกของทวีปอเมริกาสร้างขึ้นในปี ค.ศ. 1524 ที่แม็กซิโก ส่วนแคนาดาสร้างขึ้นใน ค.ศ. 1639 และราว ค.ศ. 1663 อเมริกาเริ่มมีการพัฒนาสถานพยาบาลขึ้นที่มีชื่อเป็น โรงพยาบาลแห่งแรกของยูคอนเบิก คือ เซนต์โรมัสจอห์น ฮอปกิน และเจริญรุ่งเรืองมาจนถึง ค.ศ. 1899 จึงมีการตั้งสมาคมโรงพยาบาลอเมริกันขึ้นถึงปัจจุบัน

ความเป็นมาของ โรงพยาบาลในประเทศไทย

สมัยสุโขทัย ไม่มีปรากฏหลักฐานมีการมีโรงพยาบาลในสมัยสุโขทัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมัยอยุธยา พ.ศ. 2230 สมัยพระนารายณ์มหาราช ได้มีบาทหลวงชาวฝรั่งเศสเริ่มเข้ามาตั้ง
โรงพยาบาลรักษาผู้ป่วยโดยไม่คิดมูลค่าเป็นครั้งแรก

สมัยรัตนโกสินทร์ แบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ

รัตนโกสินทร์ตอนต้น (รัชกาลที่ 1-4) มีเหตุการณ์ที่สำคัญคือ ในปี พ.ศ. 2392 เกิดอหิวต
โรคระบาด มีขันทนาโร โปรดเสแตนท์ นำการแพทย์แผนใหม่มาใช้ และมีการตั้ง โรงพยาบาลขึ้นรับ
สถานการณ์ดังกล่าว

รัตนโกสินทร์ตอนกลาง (รัชกาลที่ 5-8) พ.ศ. 2422 มีการตั้ง โรงพยาบาลในกรมทหารม้าขึ้น
ถือเป็น โรงพยาบาลรัฐแห่งแรกของประเทศไทย โดยมีนายแพทย์เทียนฮี้ สารสิน เป็นผู้อำนวยการ
โรงพยาบาลเป็นคนแรก ส่วน โรงพยาบาลของเอกชนในยุคนี้เป็นขององค์กรศาสนาทั้งสิ้น ต่อมาใน
ปี พ.ศ. 2430 มีการตั้งศิริราชพยาบาลขึ้น และอีก 2 ปีต่อมา ได้ก่อตั้ง โรงเรียนขึ้นเรียกว่า "แพทยากร"
ซึ่งเปลี่ยนเป็น "ราชแพทยาลัย" ในภายหลัง จนถึง พ.ศ. 2457 จึงมีการสร้าง โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
ขึ้น การก่อตั้ง โรงพยาบาลก็ได้พัฒนาขึ้นเรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน

รัตนโกสินทร์ยุคปัจจุบัน เป็นยุคที่มีการเจริญเติบโตของ โรงพยาบาลเอกชนมากที่สุด กลุ่ม
แรก คือ กลุ่ม โรงพยาบาลของศาสนาคริสต์ แล้วขยายไปเป็น โรงพยาบาลของนิติบุคคลอื่นๆ
กระจายอยู่ทั่วไป ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค เช่น กระทรวงสาธารณสุข รัฐวิสาหกิจ ทบวง
มหาวิทยาลัย กองทัพ มูลนิธิ

หน้าที่ของ โรงพยาบาล

ประมวลจากคำนิยาม WHO และแหล่งอื่นๆ แล้ว สรุปได้ว่า โรงพยาบาลมีหน้าที่ดังนี้

1. เป็นสถานที่ให้การรักษาผู้ป่วยและผู้ได้รับอุบัติเหตุ
2. เป็นสถานที่ให้การศึกษาแก่แพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขอื่นๆ
3. เป็นสถานที่ให้การป้องกันโรคตลอดจนส่งเสริมสุขภาพ
4. เป็นสถานที่ให้การค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์การแพทย์

ประเภทของ โรงพยาบาล

กระทรวงสาธารณสุข แบ่งตามขนาดของเตียง ดังนี้

1. โรงพยาบาลมหาราช หรือ โรงพยาบาลศูนย์ประจำจังหวัด มีเตียง 600-1,000 เตียงขึ้นไป
2. โรงพยาบาลศูนย์ มีเตียง 500-600 เตียงขึ้นไป
3. โรงพยาบาลทั่วไป แบ่งเป็น 2 ขนาด คือ 2850-150 และ 150-250 เตียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. โรงพยาบาลชุมชน แบ่งเป็น 5 ขนาดคือ 120-150 , 90-120 , 60-90 และ 10-30 เตียง

ความต้องการเตียงของประชาชน นักวิชาการเสนอสัดส่วนความต้องการเตียงของประชาชนออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

เขตชนบท เตียง : คน = 2.5 : 1,000 และ

เขตเมือง เตียง : คน = 4-5 : 1,000 ตัวอย่างเช่น ประชาชน 5,000 คน ถ้าเป็นชนบทต้องมีเตียง 12.5-13 เตียง ถ้าเป็นเขตเมืองต้องมีเตียง 20-25 เตียง

โรคศิลปะ

หมายความว่า กิจกรรมใดๆ อันกระทำโดยตรงต่อร่างกายของมนุษย์ในการบำบัดโรคซึ่งรวมตลอดถึงการตรวจโรคและป้องกันโรคในสาขาต่างๆ รวม 7 สาขา คือ เวชกรรม ทันตกรรม เภสัชกรรม การพยาบาล การผดุงครรภ์ กายภาพบำบัด และเทคนิคการแพทย์

สาขาของโรคศิลปะ

1. เวชกรรม คือ การตรวจโรค การป้องกันโรค หรือการบำบัดโรคมมนุษย์ด้วยกรรมวิธีของการประกอบโรคศิลปะตามแผนนั้นๆ
2. ทันตกรรม คือ การตรวจและบำบัดโรคฟัน หรืออวัยวะที่เกี่ยวกับฟัน โดยตรง หรือการทำฟันใส่ช่องปากของมนุษย์
3. เภสัชกรรม คือ การปรุงยาหรือผสมยา หรือการประดิษฐ์วัตถุใดๆ ขึ้นเป็นยาสำหรับรักษามนุษย์
4. การพยาบาล คือ การกระทำในการช่วยเหลือผู้ป่วยเพื่อบรรเทาอาการของโรค
5. การผดุงครรภ์ คือ การตรวจและปฏิบัติต่อหญิงมีครรภ์ เพื่อป้องกันความผิดปกติในการทำคลอดบุตร การทำคลอดตลอดถึงการดูแลมารดาและทารกในระยะหลังคลอด
6. กายภาพบำบัด คือ การกระทำในการช่วยเหลือผู้ป่วยเพื่อบำบัด ป้องกัน แก้ไข และฟื้นฟูการเสื่อมสภาพหรือความพิการของร่างกาย หรือจิตใจด้วยวิธีการบำบัดซึ่งได้แก่ การตัด การดัด การดัด การประกอบ การนวด การบริหารร่างกายหรืออวัยวะส่วนใดของผู้ป่วย ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการกระทำด้วยวิธีการต่างๆ ดังกล่าว ตามหลักวิทยาศาสตร์หรือการกระทำอื่น ที่รัฐมนตรีประกาศ ซึ่งได้แก่ เครื่องมืออุปกรณ์ตามหลักวิทยาศาสตร์ที่รัฐมนตรีประกาศเป็นเครื่องมือกายภาพบำบัด
7. เทคนิคการแพทย์ คือ การกระทำใดๆ ด้วยกรรมวิธีทางห้องปฏิบัติการ เพื่อช่วยในการวินิจฉัยและทำนายความรุนแรงของโรค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเภทของโรคศิลปะ

แบ่งเป็น แผนปัจจุบัน และแผนโบราณ

“การประกอบโรคศิลปะแผนปัจจุบัน” หมายความว่า การประกอบโรคศิลปะ โดยอาศัยความรู้อันได้ศึกษาตามหลักวิทยาศาสตร์

“การประกอบโรคศิลปะแผนโบราณ” หมายความว่า การประกอบโรคศิลปะ โดยอาศัยความรู้จากตำรา หรือการเรียนรู้สืบทอดกันมาอันมิใช่การศึกษาตามหลักวิทยาศาสตร์

ต่อมาเมื่อมีการเปิดวิทยาลัยอายุรเวชจีน ก็ได้มีการประกอบเวชกรรมแผนประยุคต์ขึ้นอีกประเภท



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข.

การท่องเที่ยวของจังหวัดสุพรรณบุรี

สถานที่ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ กำแพง คูเมือง และประตูเมือง ตั้งอยู่ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำท่าจีน ในเขตตำบลรั้วใหญ่ อำเภอเมืองสุพรรณบุรี ขณะนี้ยังเหลือแนวกำแพงดินและคูเมืองให้เห็นชัดเจน อยู่ในช่วงระหว่างเส้นทางจากศาลเจ้าพ่อหลักเมืองไปวัดป่าเลไลยก์วิหาร และประตูเมืองที่เห็นในปัจจุบันสร้างขึ้นใหม่ตามแบบของกรมศิลปากร ตรงสถานที่ซึ่งสันนิษฐานว่าเป็นที่ตั้งของประตูเมืองเดิม

ศาลเจ้าพ่อหลักเมือง ตั้งอยู่ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำท่าจีน ตามแนวถนนมาลัยแมน ด้านหน้าคูเค้นเป็นสง่าด้วยรูปปั้นมังกรขนาดใหญ่ ตัวศาลเป็นที่ประดิษฐานเทวรูปพระอิศวร และพระนารายณ์สลักนูนบนแท่นหินเขียวแท่งเดียวกัน ลักษณะเทวรูปสวมหมวกเตอร์กที่ศาลแห่งนี้ประมาณวันขึ้น 15 ค่ำ เดือน 7 จีน จะมีงานตั้งกระเจาด (หรือพิธีตั้งทาน)

วัดพระศรีรัตนมหาธาตุ ตั้งอยู่ที่ถนนสมภารคง ตำบลรั้วใหญ่ อำเภอเมือง ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำท่าจีน ในสมัยก่อนเป็นศูนย์กลางของเมืองสุพรรณภูมิ เป็นวัดคู่บ้าน คู่เมือง มีอายุไม่ต่ำกว่า 600 ปี ปรากฏองค์ประธาน ศิลปะก่อสร้างในสมัยอุทองสุพรรณภูมิ เป็นที่บรรจุพระบรมสารีริกธาตุไว้ แต่ได้ถูกชาวบ้านลักลอบขุดค้นหาทรัพย์สินจนทรุดโทรม ไปมากพระพิมพ์ฝังสุพรรณบุรีที่โด่งดังมาก อันเป็นหนึ่งใน "เบญจภาคี" ก็ได้ไปจากกรุในองค์พระปรางค์นี้

พระบรมราชานุสรณ์ดอนเจดีย์ ตั้งอยู่ตำบลดอนเจดีย์ อำเภอดอนเจดีย์ ห่างจาก จังหวัดประมาณ 31 กิโลเมตร ประกอบด้วยพระบรมราชานุสาวรีย์สมเด็จพระนเรศวรมหาราชทรงพระศารธารออกศึก และองค์เจดีย์ยุทธหัตถี ปัจจุบันได้กำหนดให้วันที่ 25 มกราคม ของทุกปี เป็นวันถวายราชสักการะพระบรมราชานุสรณ์ดอนเจดีย์ ถือเป็นวันกองทัพไทย พร้อมกันนั้นทางจังหวัดได้จัดให้มีงานอนุสรณ์ดอนเจดีย์ เฉลิมฉลองด้วย

สระศักดิ์สิทธิ์ ตั้งอยู่ที่บ้านท่าเสาตั้ง ตำบลสระแก้ว อำเภอเมืองสุพรรณบุรี เป็นสระโบราณชื่อสระแก้ว สระคา สระยมนา สระเกษ อยู่ติดกันเป็นหมู่ เดิมใช้น้ำในสระในการประกอบพิธีมุรธาภิเษก และพิธีถือน้ำพิพัฒน์สัตยา ปัจจุบันกรมศิลปากรได้ขึ้นทะเบียน จัดตั้งเป็นโบราณสถาน

พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติชวนาไทย ตั้งอยู่ที่ถนนพระพันทวย ในบริเวณสนามหน้า ศาลากลางจังหวัดสุพรรณบุรี ภายในจัดแสดงวิวัฒนาการ การทำนาของชวนาแต่อดีต ทั้งกรรมวิธี และอุปกรณ์ที่ใช้รวมถึงจัดแสดงภาพจำลองเหตุการณ์พระราชกรณียกิจของสมเด็จพระบรมโอรสาธิราชฯ ๑ ได้ทรงทำปุ๋ยหมัก หว่าน เก็บเกี่ยวข้าวด้วยพระองค์ ฌ แปลงนาสาธิต บึงไผ่แขก เมื่อปี 2529

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติอุทง ตั้งอยู่ติดกับที่ว่าการอำเภออุทง เป็น พิพิธภัณฑ์ ที่จัดแสดงศิลปวัตถุยุคสมัยต่าง ๆ ที่ค้นพบ และวิวัฒนาการของมนุษย์ยุค สมัยต่าง ๆ ที่เคยอาศัยอยู่ในดินแดนแถบสุพรรณบุรี เครื่องมือเครื่องใช้สมัยหินใหม่ ถึง สมัยสัมฤทธิ์ ศิลปะวัตถุสมัยศรีวิชัย ทวาราวดี นอกจากนี้ยังมีเรือนพิพิธภัณฑ์ถาวร ใ้ช้ อยู่ ในบริเวณใกล้เคียง แสดงเครื่อง มือเครื่องใช้ในชีวิตประจำวันแบบดั้งเดิมของคน ไทยกลุ่มนี้

วัดป่าเลไลยก์วรวิหาร เป็นวัดเก่าแก่คู่บ้านคู่เมืองสุพรรณบุรี ตั้งอยู่ที่ ตำบลรั้วใหญ่ อำเภอเมืองสุพรรณบุรี ปรากฏชื่อในวรรณคดีเรื่องขุนช้างขุนแผน มีพระ พุทธรูปปางป่าเลไลยก์องค์ใหญ่ สูงประมาณ 23.48 เมตร ชาวบ้านเรียกหลวงพ่อดุ ประดิษฐานอยู่ภายในวิหารหลังใหญ่ หลวงพ่อดุเป็นที่เคารพนับถือของประชาชนใน จังหวัดสุพรรณบุรี และจังหวัดใกล้เคียงมาก มีงานเทศกาลประจำปีสมโภช และมนัส การหลวงพ่อดุ ปีละ 2 ครั้ง ในวันขึ้น 5-9 ค่ำ เดือน 5 และเดือน 12

วัดพระรูป ตั้งอยู่ที่ถนนขุนช้าง วัดนี้เป็นกรุ "พระขุนแผน" ที่เลื่องชื่อ มีพระ พุทธรูปปางไสยาสน์ ที่ถือว่าเป็นพระนอนที่มีพระพักตร์งามที่สุดในประเทศไทย มีเจดีย์ สมัยอุทง และรอยพระพุทธรูปจำลองสลักบนเนื้อไม้ขนาดกว้าง 74 เซนติเมตร ยาว 221 เซนติเมตร หนา 10 เซนติเมตร เป็นโบราณวัตถุที่หาค่าไม่ได้ ศิลปะการแกะ สลักงดงามมาก

วัดสนามชัย ตั้งอยู่ที่ตำบลสนามชัย อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จากหลักฐาน ตาม พงสาวดารเหนือ ประมาณว่าวัดนี้สร้างปี พ.ศ. 1746 ปัจจุบันเป็นวัดร้าง เหลือเพียงแต่ ซากเจดีย์ด้านเหนือ จากการสำรวจของกรมศิลปากร พบอัฐิและกระดูกเป็นจำนวนมาก สันนิษฐานว่าอัฐิธาตุของทหารที่เสียชีวิตจากการสู้รบในสงครามจึงเรียกขานกันว่า "สุสาน ทหารนิรนาม" ปัจจุบันอนุรักษ์ไว้เป็นแหล่งศึกษาด้านประวัติศาสตร์

แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญในจังหวัดสุพรรณบุรี

สวนเฉลิมภัทรราชินี ตั้งอยู่บนถนนนางพิม ตำบลท่าพี่เลี้ยง อำเภอเมือง สุพรรณบุรี เค้นตระหง่านด้วยหอคอยบรรหารแจ่มใส เป็นหอคอยแห่งแรก และสูงที่ สุดในประเทศไทย สูง 123.25 เมตร ส่วนที่เป็นสวนงดงามด้วยไม้ดอก ไม้ประดับ นอกจากนี้ยังมีสวนน้ำ พร้อมสไลเดอร์ สวนลาไทย สวนนกพิราบ สนามเด็กเล่น บ่อ น้ำพุ

สวนนกท่าเสด็จ ตั้งอยู่ที่บ้านท่าเสด็จ ตำบลสระแก้ว อำเภอเมืองสุพรรณบุรี เป็น แหล่งธรรมชาติที่มีนกมาอาศัยทำรังอยู่เป็นจำนวนมากนับหมื่นตัว เช่น นกยาง นก กระสา นกแซก นกปากห่าง นกกาบบัว และนกกุลลาขาว เป็นต้น ตอนเย็นนกเหล่านี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะบินกลับรังจนมีค้ำฟ้ามัดดิน เป็นธรรมชาติที่น่าชมมาก ขณะนี้กรมป่าไม้ได้จัดตั้งเป็นหน่วยอนุรักษ์นกทำเสด็จ มีเจ้าหน้าที่ประจำ และสร้างหอดูนกไว้ให้นักท่องเที่ยวได้ชื่นชมธรรมชาติ ช่วงที่มีนกมาก คือช่วงเดือนตุลาคม

บึงฉลวก (บึงบัวแดง) อยู่ในเขตอำเภอเดิมบางนางบวช และเป็นเขตติดต่อกับอำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท เป็นบึงขนาดใหญ่มาก มีเนื้อที่ประมาณ 2,700 ไร่ อยู่ในเขตอำเภอเดิมบางนางบวช ประมาณ 1,700 ไร่ ในบริเวณบึงเต็มไปด้วยบัวแดง และมีนกเป็ดน้ำอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก มีศาลาสำหรับเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจของประชาชนทั่วไป

บึงหนองจอก อยู่ที่ตำบลวังหว่า อำเภอศรีประจันต์ มีเนื้อที่ประมาณ 78 ไร่ นอกจากเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจของประชาชนแล้ว ยังเป็นแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรและเพาะพันธุ์ปลา

อ่างเก็บน้ำกระเสียว ตั้งอยู่ที่ หมู่ 4 ตำบลด่านช้าง อำเภอด่านช้าง เป็นเขื่อนดิน สร้างกั้นลำห้วยกระเสียวยาว 4,250 เมตร สูง 32.5 เมตร พื้นที่กักเก็บน้ำ 28,750 ไร่ เป็นเขื่อนดินที่มีความยาวมากที่สุดในประเทศไทยเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ปลาขนาดใหญ่ รวมทั้ง เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีทิวทัศน์งดงาม

วนอุทยานพุม่วง อยู่ในเขตตำบลจรเข้สามพัน อำเภออุททอง ที่ราบเชิงเขาเป็นที่ตั้ง คอกช้างคินสมัยทวาราวดี มีถนนขึ้นเขา ผ่านวัดเขาถ้ำเสือ ซึ่งมีกรุพระเครื่องถ้ำเสืออันลือชื่อ และผ่านเลยไปยังที่ทำการวนอุทยาน ธรรมชาติประกอบด้วยพันธุ์ไม้นานาชนิด เช่น จันทร์กระท่อ จันทร์ผา ประเือก และยังมีสวนหินอันสวยงามอีกด้วย วนอุทยานแห่งชาติพุม่วง ตั้งอยู่ที่อำเภอด่านช้าง มีเนื้อที่กว่า 2 แสนไร่ จุดที่น่าสนใจของอุทยานแห่งชาติแห่งนี้ มีทั้งป่าเขา ถ้ำ และน้ำตก เขาพุดเตยอยู่สูงจากระดับน้ำทะเล 763 เมตร มีป่าสนสองใบ ในพื้นที่ประมาณ 2,000 ไร่ ซึ่งโดยปกติมักขึ้นบนภูเขาที่มีอากาศหนาวเย็น เป็นป่าที่สวยงามและมีแห่งเดียวในภาคกลาง นอกจากนี้ยังมีถ้ำ คือ ถ้ำขนาด ถ้ำหินน้อย ถ้ำย้อยระย้า และถ้ำผาใหญ่ และน้ำตกอีก 4 แห่ง คือ น้ำตกตาด ในตำบลห้วยขมิ้น น้ำตกพุทรากระทิง ตำบลองค์พระ น้ำตกตะเพินคี่น้อย น้ำตกตะเพินคี่ใหญ่

งานประเพณี และศิลปะท้องถิ่น

ประเพณีกำฟ้า เป็นประเพณีของผู้สืบเชื้อสายไทยพวน ในเขตอำเภอบางปลา มี้า แถบตำบลมะขามล้ม วัดโบสถ์ โพธิ์ศรี เป็นการบูชาเพื่อให้ฝนฟ้าตกต้องตามฤดูกาล งานจะมี ในวันขึ้น 3 ค่ำ และ 7 ค่ำ เดือนกุมภาพันธ์ ชาวบ้านจะหยุดทำงาน และเตรียมอาหาร นำไป ถวายพระ กลางคืนจะมีงานเลี้ยงฉลอง

ประเพณีตักบาตรเทโว เป็นการทำบุญตักบาตร ในเทศกาลออกพรรษา ในวันแรม 1 ค่ำ เดือน 11 (ประมาณเดือนตุลาคม) ในจังหวัดสุพรรณบุรี มีขึ้นที่วัดหัวเขา วัดท่ามะเข็ญร อำเภอดำเนินนางบวช วัดเขาพระ อำเภอบางคนที วัดวรจันทร อำเภอมืองสุพรรณบุรี ชาวบ้าน นิยมทำขนมต้ม ลูกโยน ใส่บาตรให้กับพระสงฆ์

ประเพณีบุญบั้งไฟ จัดขึ้นในหมู่ผู้สืบเชื้อสายไทยพวน ไทยเวียง อำเภอบางปลาม้า แยกตำบลวัดโบสถ์ มะขามล้ม โพธิ์ศรี และกมม่วง อำเภอบางคนที บ้านขาม คอนคา จร้า และหนองโคก เป็นประเพณีสืบทอดมาจากความเชื่อเรื่องบั้งไฟเสี่ยงทายให้ฝนตก ต้องตามฤดูกาล มีการจัดทำบั้งไฟ แทนแทนไปวัดและยิงบั้งไฟที่วัด งานจะตรงกับวันขึ้น 15 ค่ำ เดือน 6 (ประมาณเดือนพฤษภาคม)

งานอนุสรณ์ดอนเจดีย์ จัดขึ้น ณ บริเวณพระบรมราชานุสรณ์ดอนเจดีย์ อำเภอดอนเจดีย์ ในบริเวณงานจะจัดให้มีการแสดง แสงเสียงยุทธหัตถีชนช้างเทิดพระเกียรติสมเด็จพระนเรศวรมหาราช การออกร้านของหน่วยราชการ อำเภอ และภาคเอกชน รวมทั้ง การแสดงมหรสพต่าง ๆ งานนี้จะจัดในช่วงปลายเดือนมกราคม ของทุกปี

งานเทศกาลทิ้งกระจาด เป็นประเพณีตามคติความเชื่อทางพระพุทธศาสนา นิกาย มหายานของชาวไทยเชื้อสายจีน ถือเป็นการทำบุญทำทานอุทิศส่วนกุศลแก่บรรพบุรุษที่ล่วงลับไปแล้วด้วยการบริจาคสิ่งของเครื่องใช้ให้แก่คนยากจน ประเพณีนี้จะเริ่มในราวเดือนสิงหาคม - กันยายน ของทุกปี สถานที่จัดงานตั้งแต่สมาคมดวงฮั่วฮ่วยกวง จนถึงด้านหลังเทศบาลเมืองสุพรรณบุรี