

여성전문병원 병동부의 특성에 관한 건축계획적 연구

A Study on The Architectural Planning of The Ward's Character of The Women's Hospital

문 병 건* 박 재 승**

Moon, Byung-geon Park, Jae-Seung

Abstract

Modern society gradually change into diversification and specialization, the field of medical service also is specialized in these days. According to changes, A medical institution stress the need of women's min space of the concept "Well Women Clinic" Therefore, this study aims to propose improve way and architectural data after analysis the developing circumstances and problem on the architectural planning on the ward of women's hospital by case studies on the ward of women's hospital builded recently in korea.

키워드 : 병원건축, 여성전문병원, 병동부, 산후조리

Keywords : Women's hospital, ward, Health care after a deliver

1. 서 론

1.1 연구의 배경 및 목적

최근여성에 대한 건강이 단순한 출산을 위주로 한 기존의 산부인과적인 개념에서 여성의 전반적인 검진과 종합적인 치료가 가능하게하고 산모가 임신에서 출산에 이르기까지 종합적인 관리가 이루어지고, 새로운 생명이 탄생하는 공간으로서 산모에게 자연스럽고 편안한 느낌과 심리적인 안정감을 줄 수 있는 여성전문병원이 새로이 등장하고 있음을 볼 수 있다. 병원에 따라 전문성과 대지의 형태, 규모 등에 다소의 차이는 있으나 최근에 등장하고 있는 여성전문병원을 중심으로 병동부의 특성을 분석하여 여성전문병원계획에 건축적인 의미와 방향을 제시하고자한다.

1.2 연구의 범위와 방법

본 연구는 여성의 건강관리에 대한 문헌조사를 통하여 지금까지 여성을 위한 건강관리의 흐름과 여성전문병원의 의미와 역할 등을 살펴보고 최근에 준공된 수도권에 있는 여성전문병원으로 볼 수 있는 5곳과 지방은 광주광역시에 위치한 여성전문병원의 사례를 바탕으로 여성전문병원 병동부의 특성을 조사하였다.

문헌조사 통하여 정책 및 여성건강에 대한 통계자료와

지금까지의 출산에 대한 변천과정 등을 살펴보고, 최근에 준공된 여성전문병원을 바탕으로 병동부의 특성을 조사하고, 설문을 통한 이용자 및 관계자들의 만족도와 요구되어지는 사항을 분석하여 여성전문병원병동부에 새로이 요구 되어지는 병동부의 특성에 대한 건축적인계획에 방향을 제시 하고자 하였다

2. 여성의 특성 및 간호에 관한 문헌고찰

2.1 여성건강의 현황

우리나라의 임신부 건강관리 실태는 병원 및 종합병원을 비롯하여 보건소, 조산소, 의원 등에서 이루어지고 있다. 의료전달체계는 1, 2, 3차 의료기관으로 구분하여 1차는 보건소, 조산, 의원이고, 2차 의료기관은 병원 및 일부 종합병원 그리고 3차는 주로 대학병원이다. 그러나 임신, 분만의 경우는 갑자기 고 위험으로 진전되는 경우가 많음에도 불구하고 정상 분만은 입원시설과 많은 간호 인력이 요구되는 데 비해 보험수가가 낮다는 이유로 1,2차 의료기관에서 기피하는 현상이 있다. 산전관리 실태를 보면 1982년 산전 수진율이 69.3%에서 9년후인 1991년에는 95.1%로 증가하였다. 의료전문시설에 의한 분만개조도 1977년 35.3%에서 1982년 62.9%로 5년 동안 무려 30%가 증가하였으며, 1991년에는 98.9%로 거의 100%에 도달하게 되었다. 여성의 연령별 의료시설 이용실태를 보면 전체적으로 25-29세(34.9%), 30-34세

* 정회원, 한양대학교 건축학과 박사과정

** 이 사, 한양대학교 건축학과 부교수, 공학박사

(27.9%)가 많다.

한편 여성의 사망자수의 경우 1992년의 경우 임신 분만 및 산욕기에 의한 합병증으로 사망한 경우는 전체 여성 86,275명 중 86명이다. 그러나 증상, 증후 및 불명확한 병태로 인한 사망이 13,498명으로 남자(9,799)에 비해 월등히 많은 것은 여성의 건강관리가 제대로 되지 않아 진단이 내려지지 않은 채 사망한 경우라고 볼 수 있다.

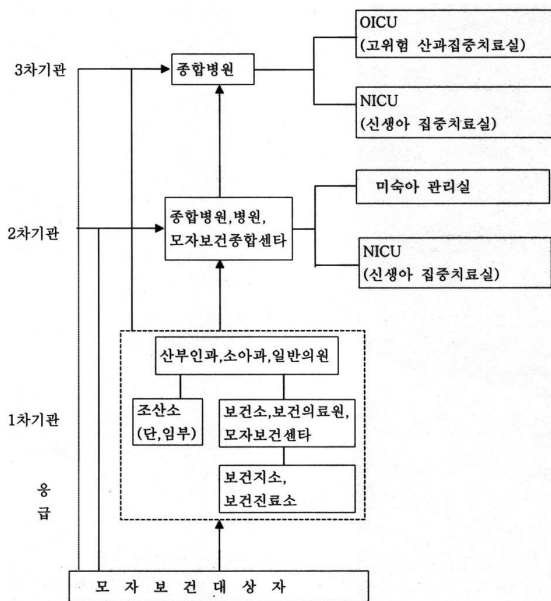


그림 1. 모자보건 서비스 제공체계

표 1. 연도별 산전관리 및 시설 분만을 추이²⁾ (단위: %)

| 연 도 | 산전수진율 | 시설분만을 |
|------|-------|-------|
| 1977 | - | 35.3 |
| 1980 | - | 56.9 |
| 1982 | 69.3 | 62.9 |
| 1983 | 78.0 | 75.7 |
| 1985 | 90.0 | 89.8 |
| 1988 | 93.7 | 97.7 |
| 1991 | 95.1 | 98.9 |

표 2. 연령별 의료이용형태³⁾

| 모성연령 | 전체건수(%) | 입원건수(%) | 외래건수(%) |
|--------|------------------|----------------|----------------|
| 계 | 1,157,130(100.0) | 182,940(100.0) | 974,190(100.0) |
| 20~24세 | 135,960(11.7) | 30,940(16.9) | 150,020(10.8) |
| 25~29세 | 403,530(34.9) | 100,860(55.2) | 302,670(31.1) |
| 30~34세 | 322,730(27.9) | 41,040(22.4) | 281,690(28.8) |
| 35~39세 | 188,950(16.3) | 7,920(4.3) | 181,030(18.6) |
| 40~44세 | 105,960(9.2) | 2,180(1.2) | 103,780(10.7) |

2.2 여성 간호학

총체적인 인간으로서의 여성을 그들의 일생을 통해

2) 박인화, 황나미, 모자보건의 정책과제의 발전방향, 1993
 3) 통계청, 사망원인통계연보, 1992

건강을 유지, 증진, 회복함으로써 질적인 삶을 영위하도록 돕고, 여성의 건강문제를 가족 중심과 여성 중심(women centered) 접근 방법으로 건강문제를 해결하고 중재하는 학문이다.

WHO에서는 건강과 질병을 같은 연속선상에 두고 건강은 질병이나 불구가 없을 뿐만 아니라 신체적 정서적 사회적인 안녕상태라고 하였다.

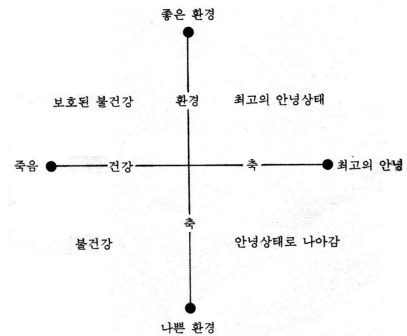


그림 2. Dunn과 WHO의 건강의 임상적 모델(clinical model of health)⁴⁾

Dunn은 WHO의 정의를 더욱 발전시켜 건강의 목표를 최고의 안녕상태라고 하였다. 즉 죽음과 최고의 안녕을 수평선의 양쪽 끝에 두고 최고의 안녕은 대상자의 잠재적인 기능수준을 최대화하는 것으로 보았다.

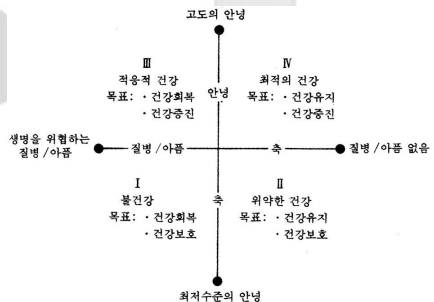


그림 3. 통합된 건강 모델(integrated health model)⁵⁾

2.3 전통적 산후조리의 의미와 현대적 적용

전통적 산후조리의 기본 원리와 방법⁶⁾은 다음과 같다.

- 제1원리 : 몸을 따뜻하게 하고 찬 것을 피하고 기운을 돋우기
- 제2원리 : 일하지 않고 쉬기
- 제3원리 : 잘 먹기
- 제4원리 : 무리하게 힘을 쓰지 않고 몸을 보호하기
- 제5원리 : 청결을 유지하기
- 제6원리 : 정성껏 돌보기

4) 하영수, 간호학적 건강증진 개념정진 프로그램개발(간호학 탐구), 1999
 5) 기인용
 6) 김영숙, 한국여속사, 민음사, 1990

전통적 산후조리는 구체적인 목적, 원리와 방법, 근거, 기간 및 결과가 명시되어 있는 여성들의 출산과 관련된 건강 신념 및 실천체계로서 산모자신, 가족, 이웃과 사회 집단이 총체적으로 그 목적을 성취하기 위해 노력할 때 산모의 일상생활 속에 표현되는 상징적이고 사회적인 실재 또는 현상이다.

3) 산후조리의 현대적 적용

우리나라에서 적용된 산후관리 방법과 지식체 들은 서양의 가치 신념을 반영한 서구의 지식 그대로의 이식으로서 우리 사회의 문화적 특성과 많이 위배되어 혼돈과 갈등의 원인이 되어 왔다. 산후조리의 문화적 영향하에 있는 현실에서 적절한 간호중재를 위해서는 간호사가 대상자인 여성이 무엇을 요구하는지, 어떻게 그 기대를 충족시키며, 기대되는 결과를 얻기 위해 어떤 과정을 밟아 어떻게 향상시켜야 할지 알아야 하며, 건축적인 대응도 반드시 필요하다.

3. 여성전문병원에 대한 이론적 고찰

3.1 여성 전문병원의 개념

여성건강 전반에 관한 시설의 필요성에 대한 논의가 있어왔고, 최근에 이의 필요성을 인정하고 여성건강센터의 개념이 확산되고 있다. 여성들이 자신의 건강에 대한 선택과 의사의 선정, 진료 및 시설에 대한 선택을 하게 되었으며, 진료환경에 대한 요구와 기대도 갖게 되었다. 여성건강진료는 나이에 따라 의료서비스의 종류가 달라야 하나 지금까지는 출산과정을 중심으로 산부인과 진료서비스가 많은 비중을 차지하여 왔으나 최근에는 여성건강전반의 의료서비스로 바뀌어 지고 있다.

3.2 여성의 질병

여성에게 일어나는 부인과적 질병 및 원인, 증상 그에 따른 검사방법 및 치료법을 보면 다음의 표 3와 같다.

표 3. 여성의 질병⁷⁾

| 병명 | 원인 및 증상 | 진단 및 치료 |
|------------|--|---|
| 월경 및 월경이상 | 자궁경부염, 자궁내막증, 골반장기염증, 골반장기출혈, 정신적인 원인 | 복강경검사, 카운슬링 및 정신적인치료, 주로 문진, 보건교육, 이완법, 대증적(對症的)요법, 약물치료 |
| 질병 | 냉.대하증 | 정확한 원인파악이 중요 |
| 성병 | 후유증 심각, 골반 장기염, 압, 임신중 성병: 선천성기형, 태아.신생아의사망, 정신박약 등 | 피검사, 냉검사, 임질검사, 배양검사, 에이즈: 혈청검사 |
| 비정상 자궁출혈 | 거의모든 부인과적질환, 기질적 부인과질환: 골반장 장기종양, 골반장 장기의 감염증, 임신의 후유증, 정신과적 질환: 혈액응고장애, 갑상선기능장애, 갑상성 기능저하증, 와상, 기능성출혈 | 혈액검사 임신검사 자궁내막검사 |
| 폐경전후의 자궁출혈 | 자궁부정출혈 자궁내막증식증 자궁근종암 | 과거력 및 진찰, 초음파검사, 자궁소파술내진 및 자궁경부암검사, 자궁내막흡입, 생검, 자궁내막조직생검, 자궁내시경 및 그와 병행된 생검 |
| 부인과적 요통 | 감염증, 난고낭종, 자궁외임신, 월경통, 배란기동통, 자궁내막증 및 자궁선종, 복강내유착, 자궁근종, 장관계염증, 맹장염, 신장 및 방광감염, 근육경련 | 초음파검사 컴퓨터단층촬영 자기영상법 신장촬영술 |
| 자궁외임신 | | |
| 자궁근종 | | 초음파검사, 자궁경부검사, 자궁난관X선사진, 복강경검사, 자궁근종제거술, 자궁적출술 |
| 자궁암 | 자궁경부암 | 절세포진검사, 자궁내막 소파수술 질확대경검사, 조직검사, 전기소작법, 냉동치료, 레이저치료, 원추절제술, 자궁적출술, 림프절 절제술, 방사선요법 및 항암 화약요법 |
| 유방암 | | 유방자기진단법, 정기적진찰방X선촬영 |
| 골다공증 | | X-RAY, 컴퓨터단층촬영, 골밀도측정, 예방이 중요 |

7) 광귀련, 한국의 전통적 산후조리에 대한 탐색적 연구, 한양대석사학위논문, 1991

표 4. 여성전문병원의 기능 및 소요 제실⁸⁾

| 기능 | 내용 | 소요 제실 | |
|--------|-------------------------|------------------------------------|---|
| 접수 | 접수및상담 | 접수대, 원무과, 상담실 | |
| 대기 | 대기 | 대기실 | |
| 진찰, 검사 | 외래진료부 | 진찰 | 산부인과, 내과, 가정의학과, 소아과 |
| | 불임클리닉 | 불임·유전연구 및 처치 | 불임연구소, 불임클리닉, IVF수술실 등 |
| | 검사 | 임상병리, 검사 | 임상병리실, 해부병리과, 부검실, 주양검사실 등 |
| | 여성검진센터 | 여성전반의 건강진단, 검진, 치료, 예방 | 초음파실, X-RAY실, 레이저치료실, 갱년기 클리닉, 요실금클리닉 등 |
| 수술 | 수술부 | 산과 및 부인과 수술 | 수술실, 무균실 |
| | 분만부 | 분만 | 분만실, 분만대기실 |
| | 신생아부 | 신생아부 | 신생아실, 용의신생아실, 미숙아실 |
| 입원 | 병동부 | 입원실 | |
| 서비스 | 소독물공급, 오물처리, 기기보관 등 | 소독물보관실, 오물처리실, 기기보관실, 청소인실 등 | |
| 의료진 공간 | 의사·간호사의 쉼, 업무, 연구, 휴게 등 | 의사실, 의사휴게실, 간호원실 및 휴게실, 쉼의실, 회의실 등 | |

3.3 여성 전문병원의 구성 및 소요 제실

여성전문병원은 산부인과를 기본으로 하여 진료과목이 소아과, 성형외과, 가정의학과, 내과, 비뇨기과, 검진센터, 및 산후조리원 등을 다양하게 운영하고 있으나, 일반적인 기능과 소요제실을 보면 표 4와 같이 분류할 수 있다.

3.4 여성전문병원의 역할

건강을 달리 표현해 보면 의학적인 관점에서 질병이 없는 상태로, 건강-질병이 없음-불건강-질병-사망(이때는 회복일 수도 있다)의 연속적인 상황의 끝으로 자신의 행동과 주위환경, 또 위낙의 유전학적 소인을 지닌 인간으로써 주변상황과의 유전적인 상호관계에 의하여 결정된다. 평생을 건강하게 산다는 것은 결국 질병이 없어 오래오래 살고자하는 것이라 할 수 있는 데 이를 위해서는 예방의학적인 노력이 기본이 된다.⁹⁾

예방의학은 사람들을 안녕한 상태로 유지하기 위한 질병의 예방, 건강증진의 복합개념이다. 개인적인차원의 예방의학은 각장의 위험요인 평가를 통한 질병의 예방과 증진노력이고, 지역사회 차원의 예방의학은 다른 말로 공중보건(public health)이라고 한다. 질병의 예방이란 신체, 정신적 혹은 감정적인 질병이 생기는 것을 방지하고, 생긴다 해도 조기 발견하여 치료함으로써 병의 진행을 막거나 변형시키려는 것이다.

예방의학에서는 볼 때 질병을 예방하기 위한 단계를 크게 1차, 2차, 건강증진의 3단계로 나눈다.¹⁰⁾

8) 장미량, 여성전용병원 건축계획에 관한연구, 수원대석사학위논문, 1997

9) 7)기인용

10) 안명옥, 여성전문병원, 프레스빌

4. 여성전문병원 병동부 시설에 대한 사례조사

4.1 조사대상 및 조사 분석 내용

1) 조사대상

조사대상은 수도권 및 광주광역시에 건립된 여성 전문병원 중에서 계획 및 운영이 비교적 양호하고 의료진 및 서비스 수준이 일정수준 이상에 올라있는 병원을 선정하였다.

표 5. 조사병원의 개요

| 구분 | 위치 | 병상수 | 대지면적 | 건축면적 | 연면적 | 건폐율 | 용적율 |
|----|--------------|-----|--------|--------|---------|-------|--------|
| JA | 경기도 고양시 백석동 | 75 | 1006.8 | 560.96 | 5112.21 | 55.7 | 579.6 |
| M | 서울시 강서구 내발산동 | 140 | 2076.4 | 1132.3 | 8354.3 | 54.5 | 280.3 |
| M | | | | | | | |
| AU | 경기도 안산시 고진동 | 64 | 2004.2 | 695.2 | 5716.1 | 34.68 | 210.98 |
| CL | 광주시 광천동 서구 | 30 | 1292.0 | 368.34 | 2968.44 | 28.51 | 183.78 |
| W | 인천시 부평구 부평동 | 31 | 657.8 | 480.47 | 3015.17 | 73.04 | 396.28 |
| M | | | | | | | |
| SB | 경기도 군포시 산본동 | 54 | 1163.8 | 784.4 | 6529.3 | 67.4 | 437.5 |

2) 조사 및 분석방법

본 연구를 위해 조사대상 병원의 설계시의 평면도를 수집하여 병동부를 환자 공간, 간호 관계 공간, 이동 공간 등으로 나누었다. 이를 기초로 병동부의 실 구성 및 각 실의 면적과 병원의 연면적에 대한 각 공간별 면적비를 조사하였다. 또한 환자와의 인터뷰, 관찰조사를 통하여 환자의 입원기간 내 행위를 추적조사하고, 시설이용에 대한 환자의 요구사항을 조사하였다. 분석은 주로

기술(記述)통계방식¹¹⁾과 유형화(類型化)의 방식¹²⁾에 의거하였다.

4.2 병동부의 위치 및 형태

조사대상 병원시설 내에서의 병동부 위치는 모두 3층 이상에 위치하고 있다. 이는 수도권 도심지역에 위치한 조사대상 병원의 대지의 조건으로 인하여 수평형보다 수직형 구성을 취하는 집중식 타워형을 채택했기 때문이라 사료된다.

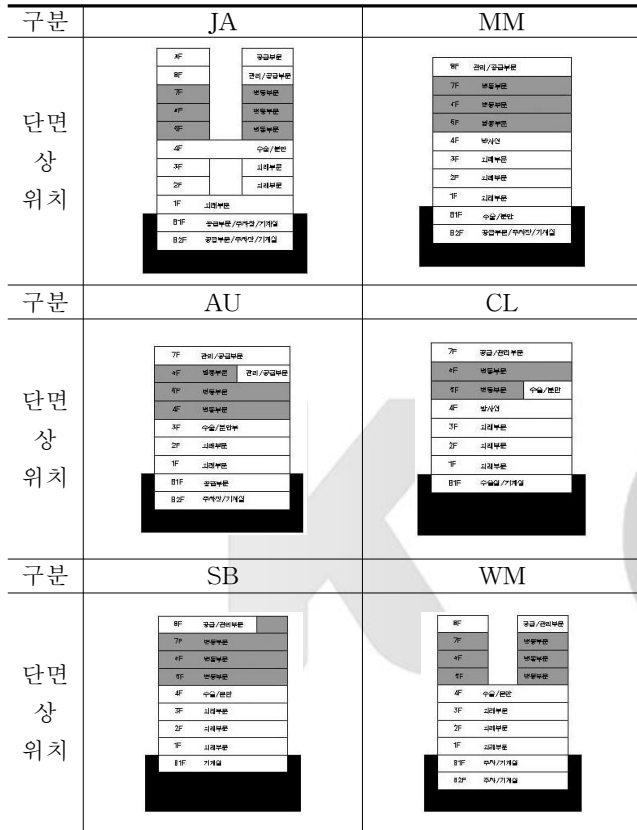


그림 4. 조사대상 병원 병동부의 단면상 위치

단면상 층별 조닝을 그림 4와 같이 부문별로 구분하여 분석하면, 전체적으로 접수·대기부문과 진찰·검진부문은 지상 1, 2층에, 3, 4층은 수술·분만부문, 4층 이상은 병동부분문 그리고 지하층과 최상층에 공급, 관리, 서비스 부문이 배치되는 양상을 보이고 있다.

시설의 특성상 분만/수술, 신생아부의 비중이 일반병원보다 높게 나타나고 있어 외래부와 병동부 사이에 분만/수술, 신생아부를 한개의 층으로 구성하여 병동부와

외래부를 수직적으로 조닝한 형태를 나타내고 있다 이는 외래 환자와 입원 환자의 독립성을 높이고, 동선분리를 통한 진료의 효율성을 높이기 위한 것으로 사료된다.

조사시설의 병동부를 분류하면 표6와 같다. 조사병원의 평면형태는 도심 중소병원시설규모의 전형적 특징을 보여주고 있다. 즉 협소한 대지의 활용, 병동부 병실운영과 지하 주차장 및 구조모듈에 의한 집중식 탑상형을 취하고 있으며, 따라서 이러한 현실적 제약은 시설 전체의 평면형식에 제한요소로 작용됨을 알 수 있다.

표 6. 조사대상 병원 병동부의 복도형태

| 구분 | JA | MM | AU | CL | SB | WM |
|-------|-----------|-------------|-----|-----|-----|-----------|
| 복도 형태 | 편복도 | 중복도 (부분편복도) | 중복도 | 중복도 | 중복도 | 편복도 |
| 결합 형태 | 순환형 (중정형) | 단순형 (부분중정) | 단순형 | 단순형 | 단순형 | 순환형 (중정형) |

4.3 병동부의 실 구성 현황

1) 환자부문의 실 구성

조사대상병원 환자부문의 실 구성 현황을 살펴보면 표 4-3과 같다. 병실의 구성은 특실, 1인실로부터 8인실에 이르기까지 매우 다양한 유형의 병실로 운영되고 있으며, 병실의 구성비율이 1, 2, 3인실의 경우 83.9%—93.5%로 많은 비중을 차지하고 있었다. 그림 5. 병실의 난방설비의 경우 MM, CL병원의 경우를 제외하고 모두 복사난방(온돌)과 공조난방을 동시에 하고 있었다.

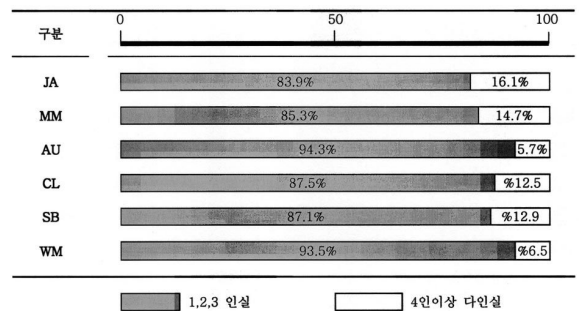


그림 5. 병실의 구성비

표 7. 병원별 온돌형 병실 현황

| 구분 | JA | MM | AU | CL | SB | WM |
|--------|----|----|----|----|----|----|
| 온돌형 병실 | ● | × | ● | × | ● | ● |

● : 있음, × : 없음

- 11) 조사를 통해서 주어진 데이터를 토대로 그것이 어떠한 성격인지를 단적으로 기술하는 것으로써, 데이터의 구조를 파악하는데 가장 기본적인 분석방법
- 12) cluster분석이라고 하며, 서로 다른것의 집합 사이에 어떠한 유사성이나 차이정도를 정의할 수 있을 때 그 크기에 입각하여 유사한 집합(cluster)으로 분류하는 방법이다

표 8. 조사대상병원 환자공간 실구성현황

| 구분 | JA | MM | AU | CL | SB | WM |
|-------------|------------|----|----|----|-------------|----|
| 특실 | 1 | | 2 | 4 | 3 | 2 |
| 1인실 | 16 | 31 | 16 | 5 | 20 | 27 |
| 2인실 | 9 | 24 | 12 | 4 | | |
| 3인실 | | 3 | | 1 | 4 | |
| 4인실 | | 2 | 3 | 1 | | |
| 5인실 | | 5 | 2 | | 1 | |
| 6인실 | | 2 | | 1 | 3 | 1 |
| 7인실 | | 1 | | | | |
| 8인실 | 5 | | | | | 1 |
| 데이룸 | ● | ● | × | ● | ● | × |
| 데이코너 | ● | ● | × | × | × | ● |
| 좌욕실/ 샤워실 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 병실내 화장실 | ○ | ○ | ○ | ● | ● | ○ |
| 기타 | 점질방 온열실 | | | | 교육실 맞사지실 | |

● : 있음, 실별로 있음 ○ : 다인실중 없는실도 있음
× : 없음

2) 간호관계 제실의 실구성

조사대상병원의 간호 관계 제 실 들의 경우 중.소병원의 간호부문의 실구성에서 흔히 볼 수 있듯이 실의 기능에 따른 분화가 세분화되어 이루어지지 않고 있음을 알 수 있다. 특히 오염물, 청결물에 대한 실의 구분은 JA, MM병원 두 곳 뿐 이었다. NS의 위치는 주 코어에 위치한 통제형 보다는 병실의 관찰을 위한 관찰형 배치 가 많았다

표 9. 병원별 간호관계제실의 현황

| 구분 | JA | MM | AU | CL | SB | WM |
|------------------|------|----|----|----|----|----|
| 간호대기소 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 작업실 | ● | ● | ● | ○ | ● | ○ |
| 처치실 | ● | ○ | ○ | ○ | ● | ○ |
| 오염물실 | ● | ● | ● | ○ | ● | ○ |
| 청결물실 | ● | ● | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 린넨실 | ● | ○ | ○ | ○ | ● | ○ |
| 수간호사실 | × | × | × | × | × | × |
| 간호사휴게/경의실 | × | × | × | × | × | × |
| 휠체어 및 스트레처보관실 | ○ | × | ○ | × | ○ | × |
| 기타 | 내부계단 | | | | | |

● : 있음 ○ : 실의분화가 안됨 × : 없음

3) 기타 이동 및 공용공간

각 병원별로 데이룸에 속한 탕비실의 경우 JA, MM

표 10. 간호대기소의 위치유형

| 구분 | JA | MM | AU | CL | SB | WM |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 유형 | 관찰형 | 관찰형 | 통제형 | 통제형 | 관찰형 | 관찰형 |

병원 두 곳 만이 계획되어 있었으며, 공용화장실의 모두 설치 되어 있었다. 엘리베이터는 배선용을 별도로 설치한 AU병원을 제외하고 모두 2대씩을 설치하였다.

표 11. 병원별 공용공간 현황

| 구분 | JA | MM | AU | CL | SB | WM |
|-------|-----------|----------------|-------------------------|----------------|----------------|----------------|
| 탕비실 | ● | ● | × | × | × | × |
| 엘리베이터 | 환자용 2대 | 환자용1대 일반용2대 | 환자용1대 일반용1대 배선용1대 | 환자용1대 일반용1대 | 환자용1대 일반용1대 | 환자용1대 일반용1대 |
| 청소도구실 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 공용화장실 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

● : 있음, × : 없음

4.4 간호운영방식 및 간호단위

조사대상 병원의 간호운영방식은 모두가 기능간호방식을 택하고 있었다. 팀 간호방식을 도입하기엔 중,소병원으로서 운영상 한계점이 있기 때문이라 사료된다.

표 12. 병원원별 간호운영식

| 구분 | JA | MM | AU | CL | SB | WM |
|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 간호운영 방식 | 기능 간호 방식 | 기능 간호 방식 | 기능 간호 방식 | 기능 간호 방식 | 기능 간호 방식 | 기능 간호 방식 |

조사대상병원의 간호단위당 병상수는 MM병원을 제외하고 1, 2인실이 많은 관계로 20-26병상 내외의 결과를 보이고 있다.

표 13. 병원별 간호단위당 병상수

| 구분 | JA | MM | AU | CL | SB | WM |
|--------------|----|--------|----|----|----|--------|
| 간호단위당 병상수 | 28 | 47(56) | 28 | 22 | 22 | 10(17) |

4.5 병동부의 구성 실 면적

조사대상 병원의 구조적 모듈은 아래 표 에서 보는 바와 같이 매우 다양함을 보이고 있다. 따라서 매우 다양한 병동 평면 형태와 면적의 병실들이 배치되었으나, JA병원, WM병원, AU병원의 경우 5.4m의 모듈이 사용되어 병실의 면적이 좁으며, 특히 다인실의 배치에 있어서 비합리적이라고 사료된다.

표 14. 병원별 구조적 모듈

| 구분 | JA | MM | AU | CL | SB | WM |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 모듈크기 | 5.4×5.4 | 6.0×6.0 | 6.0×6.4 | 6.4×7.4 | 6.0×6.0 | 6.8×5.4 |
| | 5.4×6.6 | 6.0×6.9 | 6.0×5.4 | 6.6×7.4 | 6.0×7.5 | 6.8×7.5 |

각 병원별 환자부문의 면적은 MM병원의 경우를 제외하고 50-58%의 분포를 보이고 있다. 이는 기존 논문¹³⁾에서 발표된 외국병원의 부문별 면적비율과 비교해 볼 때 일본의 36.4%영국 34.1%, 미국 39.7% 보다 낮은 비율을 보이고 있으며, 우리나라의 기존 병원들의 병동부문 평균 비율인 36.3%와 비교해 볼 때 매우 낮은 비율을 차지하고 있는 것을 알 수 있다. 조사대상 병동부의 병상당 평균면적은 MM병원과 CL병원을 제외하고 나머지 병원의 모두 우리나라 일반병원 병동부의 병상당 평균면적인 18.7m²¹⁴⁾보다 넓은 것으로 나타났으며, AU병원, SB병원, WM병원의 경우 최근 지어진 환자 중심적 병원의 병상당 면적인 22.6m²¹⁵⁾보다 넓은 것으로 나타났다.

표 15 병원별 병상당 평균 병동부면적

| 구분 | JA | MM | AU | CL | SB | WM |
|----|------|------|------|------|------|------|
| 면적 | 18.7 | 15.4 | 24.4 | 18.1 | 34.2 | 35.2 |

표 16 병원별 다인병실의 병상당 면적

단위 : m²

| 구분 | JA | MM | AU | CL | SB | WM |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 면적 | 5.0 | 8.4 | 8.5 | 5.3 | 7.5 | 4.7 |

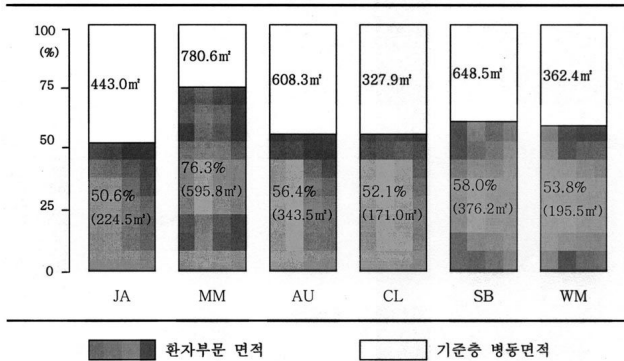


그림 6. 병원별 병동면적 대 환자공간 면적비

- 13) 문창호, 한국적 특성을 고려한 종합병원의 건축 프로그래밍에 관한 연구, 서울대박사학위논문, 1989, pp202
- 14) 박남규, 양내원, 유영민, 최근 한국에 건립된 환자중심적 병동부의 건축계획적 특징에 관한 연구, 한국의료복지시설학회지 제1권 2호, 1996.7
- 15) 13)기인용
- 16) 박남규, 양내원, 유영민, 최근 한국에 건립된 환자중심적 병동부의 건축계획적 특징에 관한 연구, 한국의료복지시설학회지 제1권 2호, 1996.7

병원별 병실의 구성과 면적은 아래 표 17에서 보는 바와 같이 소인실, 다인실 모두가 기존의 논문¹⁵⁾에서 연구된 최근 지어지는 환자 중심적 병원에서의 1인실 평균면적 : 23.7m², 2인실평균면적 : 23.6m², 6인실 평균면적 : 47.3m²과 비교해 볼 때 매우 협소함을 알 수 있다.

표 17. 병원별 병실의 구성과 면적

단위 : m²

| 구분 | JA | MM | AU | CL | SB | WM |
|-----|------|--------------|--------------|------|-----------------------|--------------|
| 특실 | 28.2 | | 38.4 | 11.9 | 41.2 | 35.6 |
| 1인실 | 14.1 | 14.2 19.2 | 19.2 | 10.3 | 22.6(테라스 면적포함)19.0 | 15.3 16.8 |
| 2인실 | 17.3 | 22.1 23.1 | 19.2 | 11.9 | | |
| 3인실 | | 28.1 29.1 | | 16.9 | 28.1 | |
| 4인실 | | 37.4 | 38.4 | 23.9 | | |
| 5인실 | | 43.6 | 38.4 30.5 | | 35.6 | |
| 6인실 | | 47.9 | | 29.1 | 47.8 | 30.8 |
| 7인실 | | 55.5 | | | | |
| 8인실 | 40.6 | | | | | 35.6 |

조사대상 병동부의 간호 관계 제실의 실구성은 대부분 기능적으로 세분화 되어 있지 않았으며, 병동면적대 간호부문면적비는 3.3-10.2%로 면적 또한 매우 작은 비율을 차지하고 있음을 볼 수 있다.

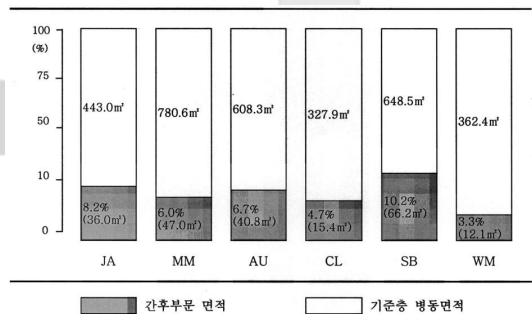


그림 7. 병동면적 대 간호부문 면적 비

이동 및 공용공간의 면적은 편복도형의 병동평면형태 및 환자보호자를 위한 탕비실 등 공용실 등의 배치로 인해 병동면적에서 차지하는 비율이 높은 편으로 나타났다.

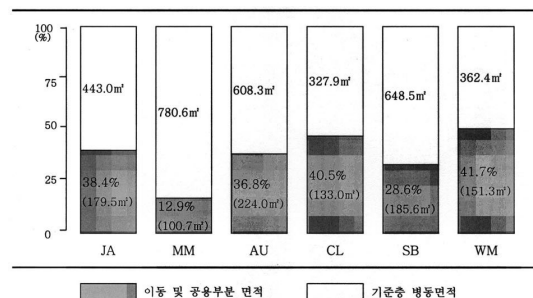


그림 8. 병동면적 대 간호부문 면적 비

또한 각 병원 별로 AU병원을 제외하고 환자를 위한 데이룸 및 데이 코너를 배치하고 있었으며, 그에 대한 면적은 아래 표 18과 같다.

표 18. 병원별 데이룸 면적

단위 : m²

| 구분 | JA | MM | AU | CL | SB | WM |
|------|----|------|----|-----|------|-----|
| 데이룸 | 12 | 22.1 | · | 8.6 | 20.5 | · |
| 데이코너 | · | 15 | · | · | · | 3.4 |

4.6 입원환자의 행위 분석 및 요구사항

1) 입원환자의 행위분석

입원 환자 중 아기를 낳기 위한 목적으로 입원한 환자의 비율은 대개 80%이상의 비율을 나타내고 있다. 또한 규모가 작은 병원 일수록 산과입원환자 비율이 높음을 알 수 있다. 입원환자들을 대상으로 한 설문조사에서 입원환자의 60%이상이 전문성을 고려해서 여성전문병원을 선택하였다고 응답하고 있다.

방문객의 접견은 주로 병실에서 이루어진다. 많은 환자들이 병실이 좁다고 느끼는 것 또한 이와 같은 이유 등에 의한다.

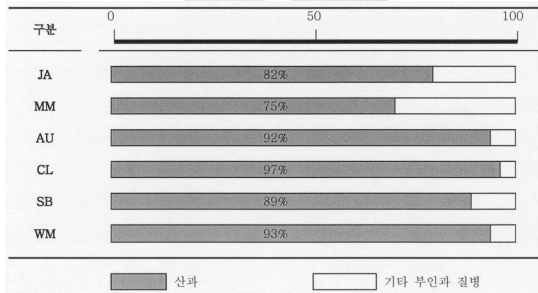


그림 9. 병원별 산과입원비율

방문 시 주로 접견하는 장소는 대다수의 환자가 병실 내에서 하고 있으며, 환자의 입원기간 중 하루에 문병하기 위해 찾아오는 방문객수는 응답자중 64%의 응답자가 5인 이하라고 했다. 데이룸 이용 시에 보통 어느 정도 머무는지에 대해 환자들 대부분이 10분 이하로 머문다고 응답하였다.

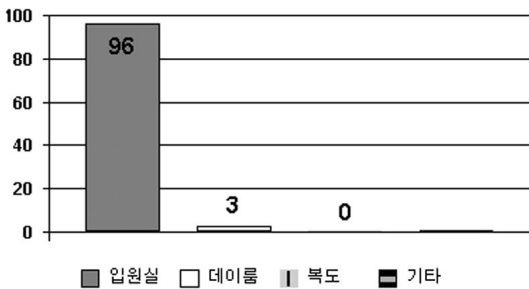


그림 10. 방문객 접견장소

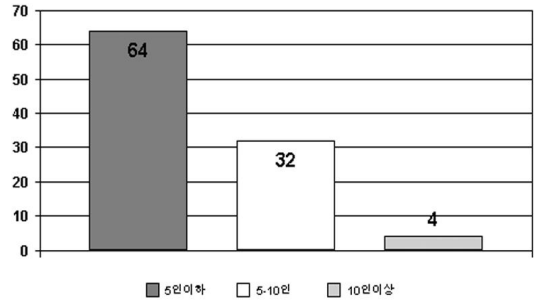


그림 11. 방문객 수

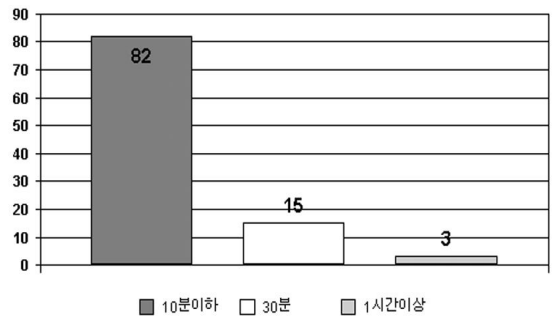


그림 12. 데이룸 이용시 머무는시간

2) 입원환자의 요구사항 분석

여성전문병원을 선택하게 된 동기를 묻는 질문엔 응답자중 66%가 “여성전문병원이기 때문에 여성인 자신에게 의료수준이나, 시설이 알맞을 것이다“ 라고 답하였다. 입원하고 싶은 병실을 묻는 질문에 입원환자들의 95%가 1인실을 선호하고 있었으며, 병실의 난방방식에 대한 선호도를 묻는 질문에서는 86%가 온돌 바닥에 침대를 놓는 병실이 좋겠다고 응답하였다. 병실의 위치에 대한 선호도는 응답자중 43%가 햇빛이 잘 들어오는 병실이 37%였으며, 병실에 대한 불만족스런 부분을 묻는 질문에는 각 병원별로 미비 된 시설들에 대한 응답이 많았다. 입원 후 가장 하고 싶은 일에 대해 묻는 질문에 87%의 환자가 산후조리 방법 및 육아를 위한 교육을 출산경험이 있는 간호사나 의사로부터 받길 원하였다.

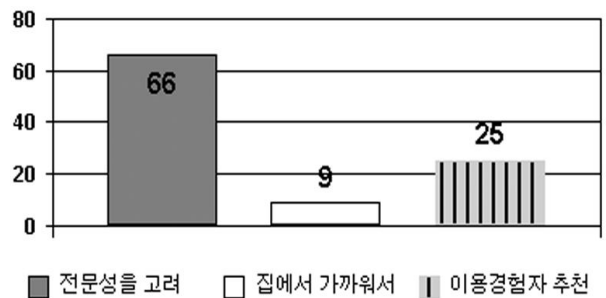


그림 13. 여성전문병원을 선택하게 된 동기

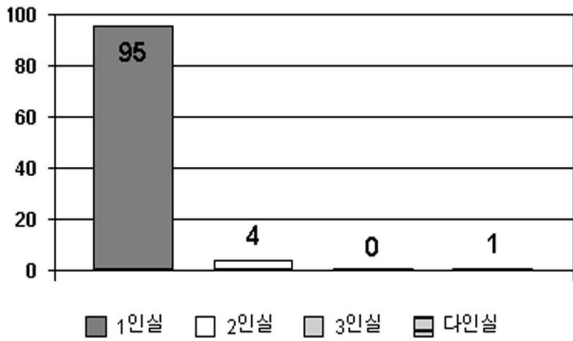


그림 14. 병실 선호도

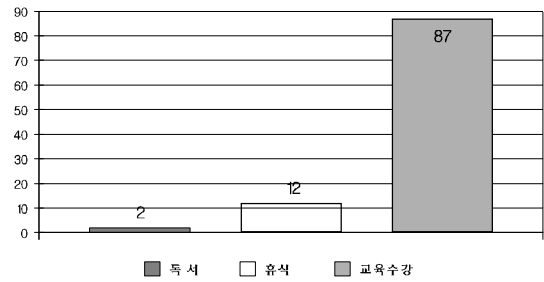


그림 18. 입원시 가장 하고 싶은 일

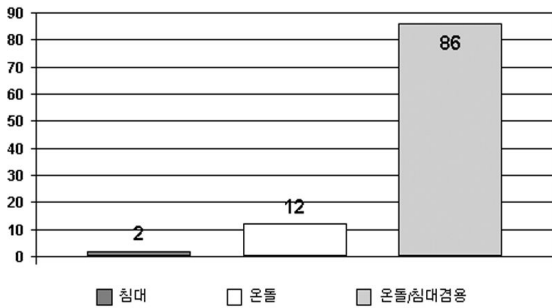


그림 15. 병실 난방방식 선호도

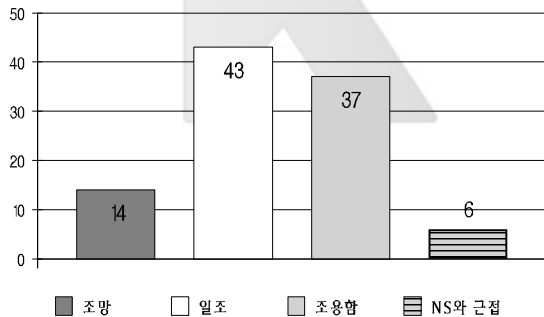


그림 16. 병실 위치에 대한 선호도

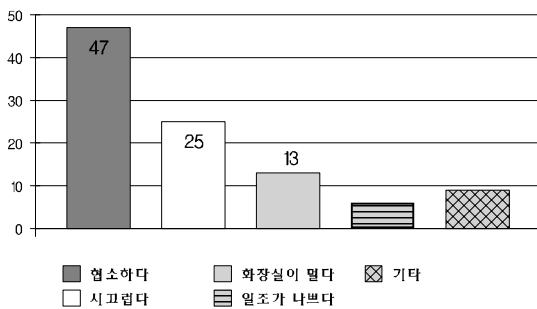


그림 17. 병실 환경에 대한 불만족사항

5. 결론

여성병원에 대한 문헌고찰과 조사대상이 된 6개의 시설을 도면분석과 함께 현장조사 하고, 각 병원 병동부 입원환자를 대상으로 한 설문조사 및 인터뷰조사결과 여성전문병원 병동부의 공간에 대해 다음과 같은 결론을 얻을 수 있었다.

1) 여성전문 병원의 병동부 형태는 조사대상 병원중 중정형(편복도형)의 두 병원을 제외하고 전반적으로 중복도형을 취하고 있다. 이는 대지의 이용을 최대화 하려는 의도에서 나온 형태로 사료되며, 중복도 형이라도, 조사대상 병원 중 MM병원의 경우처럼 부분 편복도형을 도입하여 복도 및 병동내부 깊숙이 채광을 유도하고 공간감을 다양화 하는 것도 바람직하다 할 수 있다.

2) 병동부의 실구성은 환자부문의 경우 테이블, 테이블 코너, 병실내 화장실등 대다수의 병원이 환자중심의 시설을 갖추고 있었고, 소인실(1, 2, 3인실)의 병실구성 비율이 83.9%~93.5%로 많은 비중을 차지하고 있었다. 이는 여성전문병원 병동부 입원 환자중 출산을 목적으로 한 산과입원환자의 비율이 75%~97%로 많은 비중을 차지하고 있는 것과 깊은 관련이 있다고 사료된다. 또한 온열실, 찜질방, 교육실, 마사지실 등을 병동부내 환자부문의 실구성에 포함시킴으로써 환자부문의 실구성이 타 종합병원이나, 일반병원의 병동과 차별화 됨을 볼 수 있다. 간호부문의 경우 기능에 의한 실의 분리가 명확하지 않았으며, 특히 오염물 및 청결물의 보관에 대한 실의 구분이 명확하지 않았고, 간호사의 편의시설 고려 또한 충분치 않았다.

3) 조사대상 병원의 병동부가 연면적에서 차지하는 비율은 27.5%~36.2%였으며, 병동부 내에서 환자부문이 차지하는 면적비는 50.6%~60.4%로 병동부의 병상당 평균 면적은 병원별로 18.1㎡~35.2㎡로 넓은 편으로 나타났지만, 다인실의 경우 병상당 면적은 4.7㎡~8.5㎡로 매우 좁

은 것으로 나타났다. 간호부분 3.3-10.2%, 기타 이동 공간 및 공용부분은 24.1-41.7%로 다양한 분포를 보이고 있다. 이는 각 병원별로 병동부내에 환자를 위한 온열실, 찜질방, 교육실 등을 배치하고, 탕비실 등의 공용 공간에 대한 여유로운 면적배분과 중정형 도입에 의한 복도면적 증가 등으로 환자부분과 기타 이동 공간 및 공용부분의 면적비가 다양화된 것으로 사료된다.

4) 환자들의 요구사항으로는 대부분의 환자들이 병실이 좁다고 느끼고 있었으며, 수납공간의 부족을 지적하였다. 대다수의 산모들이 1인실을 선호하고 있었으며, 병실의 난방 방식으로는 온돌형 병실에 침대를 설치하는 것이 가장 좋다고 응답하였다. 대다수의 산모들이 전통적 산후조리에 깊은 관심을 보이고 있으므로 비록 짧은 재원기간이지만, 산후조리의 시작을 병원에서 하게 되므로 온돌 등의 난방방식 외에도 환기 등의 공조시스템의 설비적 측면과 건축 계획적 측면을 고려해야 할 것으로 사료된다.

5) 모자동실, LDR 혹은 LDR/P실 등의 경우 본 조사 대상병원에는 설치된 경우가 없었으며, 현재 중소규모 여성전문병원의 경영규모나 재정상의 문제, 환자의 의식 수준에 따른 진료비 부담 등으로 인하여 아직까지 활발히 도입되지 않고 있다. 앞으로 여성전문병원 병동부의 계획 시 많은 연구가 진행되어야 할 것으로 사료된다.

참고문헌

1. 김광문, 병원건축, 세진사, 1999
2. 김창민, 간호근무방식에 대응하는 병동부의 건축계획적 연구, 한양대 석사학위논문, 1994
3. 곽귀련, 한국의 전통적 산후조리에 대한 탐색적 연구, 한양대학교 석사학위논문, 1991
4. 박재승, 미국병원건축의 동향, 1994. 11월

5. 박재승, 홍성훈, 최근 우리나라 중소규모 여성전문병원의 건축계획적연구, 한국의료복지시설학회 제 6권 10호, 2000. 6
6. 박재승, 주진형, 송웅 의료환경변화에 대응한 여성전문병원의 공간계획특성에 관한 연구, 한국의료복지시설학회 제7권 11호, 2000.12
7. 박영숙, 산욕기 초산모의 모성전환과정, 서울대학교 박사학위논문, 1990
8. 박우장, 병실환경계획의 사회심리적 인자에 관한 연구, 연세대석사학위논문, 1985
9. 방효극, 종합병원 병동부 기준층의 공간계획에 따른 모듈에 관한연구, 서울대석사학위논문, 1984
10. 신영기, 종합병원 병동의 간호단위구성에 관한 건축계획적 연구, 한양대석사학위논문, 1976
11. 삼익제약출판부, 산후조리, 1991
12. 송영숙, 산후조리와 산후병, 1991
13. 이신호, 기능단위 기본공간을 이용한 종합병원의 스페이스 프로그래밍에 관한 연구, 서울대학교건축학과 박사학위논문, 1993
14. 이원상, 종합병원 입원환자의 병상주위 생활상태 조사연구, 한양대 산업대학원 석사학위논문, 1994
15. 유지춘, 종합병원 병실구성요소에 관한 실태조사 연구, 한양대산업대학원 석사학위논문, 1989
16. 유창화, 종합병원 병동에 관한 건축계획적 연구, 한양대 석사학위논문, 1984
17. 유은광, 전정자, 간호대상자의 문화배경별 산후관리자가 간호유형의 비교연구, 1987
18. 유은광, 여성건강을 위한 건강증진 행위 산후조리의 의미분석, 1993
19. 정태우 병원 병동의 간호운영방식과 환자생활상에 따른 건축계획적 연구, 한국의료복지시설학회지, 제1권 제1호, 1995

(接受 : 2002. 10. 7)