

간호학 교육에서 기초의과학 교과목별 목표와 내용에 대한 연구

최 명 애* · 신 기 수**

I. 서 론

1. 연구의 필요성 및 목적

우리나라 간호교육에서 기초의과학 교육과정은 의과대학내에 간호학과가 설립되면서 의학과와 교육과정을 비판 없이 수용, 도입시킨 후 해부학, 생리학, 약리학, 병리학, 세균학 5개 과목을 전공기초 교과목으로 설정하였으며, 세균학을 미생물학으로 변경하여 현재까지 대다수의 간호대학/간호학과, 간호전문대학에서 의학과목중심으로 운영되어 오고 있다. 간호교육에서 기초의과학 교육이 의학과 교수들에 의해 의학교육의 모델을 모방하여 이루어지고 있으며 의과대학에서 학습하는 기초과학지식을 그대로 도입하면서 간호학적 특성에 기초한 교과과정이 개발되지 못하였다. 간호교육이 의학교육의 모델을 모방하여 의과대학에서 학습하는 기초학문을 그대로 도입시키는 현 실정에서는 간호학의 제한된 시간내에 기초의과학을 어느 정도의 범위와 깊이까지 다룰수 있는지에 대한 의문이 제시되고 있다(김조자 등, 1992). 간호학교육과정에서 기초의과학 교과목의 중요성에 대해서는 간호계 내부에서 그 인식을 같이 하고 있으나 지금까지 교과목 운영의 표준화나 기준 마련에 대한 노력이 거의 없는 실정이다.

현재 기초간호자연과학은 해부학, 생리학, 약리학, 병

리학, 미생물학, 생화학 등으로 각각 분리되어 강의되고 있으나 몇몇 우수 대학을 중심으로 기초간호과학으로 통합되어 강의되고 있다.

대부분의 간호대학에서 기초의과학이 의과대학교수와 외부강사에 의해 강의되고 있어 간호교육기관에 따라 교육내용이 다양할 뿐 아니라 기초간호(자연)과학 교과목에 대한 책임 있는 교육이 이루어지지 못하고 있는 실정이다. 대다수의 기초의과학 교과목 강의는 의과대학의 축소판으로 진행되고 있어 간호학 전공과목과 연계가 잘 되지 못하며 기초의과학의 내용과 깊이에 대한 이해가 부족할 뿐 아니라, 담당교수들의 잦은 변동으로 인하여 일관성 있는 교육이 이루어지지 않아 간호전문분야에서 인체현상을 체계적으로 이해하지 못하고 있는 상황에 처해있다. 의과대학의 교수를 초빙하여 간호학 전공 학생들을 대상으로 기초의과학 강의를 하는 것은 강의가 의학지향적일 수 있어 문제점으로 지적되고 있다(한국대학교육협의회, 1990). 연구자가 S대학 2,3학년 학생을 대상으로 기초의과학 교과목에 대한 만족도를 조사한 결과 학생들은 의과대학 교수들에 의해 이루어지고 있는 기초의과학 강의에 대해 강의의 초점과 방식이 전혀 체계가 없으며 효율적이지 못하다, 간호학과 연관성이 떨어진다라고 지적한 것으로 나타났다. 또한 대부분의 간호사들은 졸업 후 실무에서 기초과학지식의 부족을 호소하고 있다.

* 서울대학교 간호대학 교수 (machoe@plaza.snu.ac.kr)

** 적십자간호대학 전임강사 (gsshin@redcross.ac.kr)

최명애와 신기수(1997b)가 간호학교육에서 기초의과학 교과과정 개선의 기초자료를 제공할 목적으로 기초의과학 교과목 개설상황, 교과목 목표, 교과목 학점 및 학점당 시간 수, 강의내용 및 교재사용여부, 실습내용 및 실습 교재현황, 기초의과학 담당 교수현황 등에 대한 조사연구 결과를 보고하였다. 이 연구에서 교과목 목표는 핵심적인 부분만을, 교과목 내용은 큰 주제만을 제시하여 구체적인 내용을 알 수 없었고 또한 기초의과학 강의에 있어 각 대학별, 교수별, 기초과학시간, 학점, 범위 및 내용에 차이가 있는 것으로 보고하였으므로 간호학 교육에서 기초의과학 교과목 목표와 교과목 내용을 구체적으로 파악할 필요성이 증대되었다.

이에 본 연구에서는 간호학 교육에서 기초의과학 교과목표 및 교과내용을 구체적으로 파악하여 교과목 운영의 표준화나 기준마련에 대한 기초자료를 제공하고자 시도되었으며 세부 목적은 다음과 같다.

- 1) 간호학 교육에서 기초의과학 교과목별 교과목표를 구체적으로 파악한다.
- 2) 간호학 교육에서 기초의과학 교과목별 교과내용을 구체적으로 파악한다.

2. 용어의 정의

기초의과학 : 간호대학/간호학과 및 간호전문대학에서 전공 필수 과목중 기초과목으로 다루고 있는 생리학, 해부학, 생화학, 병리학, 미생물학, 약리학을 포함한다(홍여신 등, 1993).

3. 연구의 제한점

기초의과학 교과목을 기초간호과학으로 통합한 대학은 연구대상에 포함되지 않았다.

II. 문헌 고찰

간호학은 인문과학, 자연과학, 사회과학을 기초로 하는 응용과학이며, 간호학의 교육 목표는 변화, 발전해 나가고 있는 사회속에서 전문직업인으로서 인간의 건강을 유지하기 위한 기본요구를 충족시킬 수 있는 간호사를 배양하는데 있다. 기초의과학 교과는 환자의 병태생리적 변화와 치료의 방향에 대한 기전을 이해시키는 것으로 간호학의 교육 목표를 달성시키는 데 있어 필수적인 교과이며 간호학에서 다루어야 할 인간을 설명하는 지식체

중 가장 기본이 된다고 할 수 있다(서화숙, 1995 ;홍여신 등, 1993 ;김조자 등, 1992).

우리나라의 간호교육은 1900년대 초 미국 선교사에 의해 서구적 간호교육이 시작되었고, 1955년 이화여자 대학교를 시작으로 의과대학내에 간호학과가 발족하면서 본격적인 간호교육이 시작되었다. 초창기의 간호학교육 내용으로는 교양과목과 전공과목으로 분류하였으며, 전공과목은 전공필수와 전공기초로 다시 세분화되었다. 그러나 전공기초과목은 의학과의 제도를 비판 없이 수용, 도입시켰으며 해부학, 생리학, 약리학, 병리학, 세균학 5개 과목을 설정, 세균학이 미생물학으로 변경되어 이들 과목이 오늘날까지 계속되고 있다(홍여신 등, 1993). 이로 인해 현재까지도 전공기초과목은 의학 과목 중심으로 운영되었으며 강의도 의학과 교수에게 의존되어 왔다(한국대학교육협의회, 1990).

기초의과학 과목은 환자상태의 변화와 치료의 방향에 대한 기전을 이해시키는 것으로서 간호학과 의학이 그 대상영역으로 기능에 있어서 유사한 부분이 많기는 하지만 의학의 경우는 인식하고자 하는 대상이 의학적 치료에 관련되는 것이다. 따라서 간호학이 의학의 인식방법을 그대로 채택한다면 간호학은 간호를 다루는 것이 아니라 의학의 탐구대상을 다루고자 하는 것이기 때문에 학문으로서의 기본전체가 모순된다(최남희, 이남희, 1988). 이렇듯 의학교육기관과 간호교육기관은 교육제도 자체가 다르며, 교육의 특수성 및 전문성의 차이로 인해 의학과 의 교육과정의 일부를 간호학의 교육과정에 도입할 경우 교육운영의 효과가 저하된다는 지적이 있다(한국대학교육협의회, 1990).

한국대학교육협의회 대학평가사업을 위한 기준(1996)에 따르면 의과대학의 경우, 12과목의 기초의학에 대한 시수 및 학점이 명확히 제시되어 있는 반면에 간호대학의 기초의학 과목에 대해서는 교육부의 기준령에 시수 및 학점이 명확하게 제시되지 않았다. 그 이유는 그동안 간호교육계에서 기초과학 교육에 대한 연구가 부진하였기 때문이다. 근래에 이르러서야 간호모델을 적용한 새로운 교육과정을 개발하면서 간호학에서 필요로 되는 자연과학을 통합, 개발하여 간호학 전공과목과 연계시켜 기초간호과학으로 개발하려는 움직임이 있어왔다(송지호 등, 1994 ;서화숙, 1995 ;서문자, 1997).

교육과정에서 가장 중요하고도 먼저 정해져야 하는 것은 교과목 목표이다. 교과목 목표는 교수가 학생에게 무엇을 가르쳐야 하는가의 문제의식에서부터 학습내용을 결정하고 평가하는 준거가 된다(하영수 등, 1997). 간호

교육과정에서 있어서 목표는 사회의 변화와 함께 변화되는 건강개념과 그에 따라 변화되는 건강요구를 충족시키는 한편, 수시로 변하는 대상자의 건강상태의 경과에 대처하여 건강문제를 해결할 수 있는 지식과 태도, 기술 및 지도력을 개발하여 성숙한 인간과 의료전문인으로 성장하도록 교육하는 것이다(김수지등, 1986 ;홍여신등, 1993). 또한 간호에 관한 입문단계에 필요한 지식의 성장을 위해 교과과정 개념들 안에서 인간과 건강, 간호의 개념이 설명되어야 한다(서문자, 1997).

그러나 여전히 간호교육에서 기초의과학 교육목표는 의학모델에 기초하여 주로 임상병원에서의 역할을 강조하는 교과목 구성에서 탈피하지 못하고 있는 경우가 많다(이평자등, 1996). 하영수(1983)는 간호교육에서 기초의과학은 의학모형에 기초하여 단순 의학지식에 기초를 두었으며 의사들에 의해 교육되어 왔으므로 의학적 처리를 수행하는데 필요한 지식을 주로 터득하는 문제점을 안고 있는 것으로 지적하였다.

III. 연구 방법

1. 연구 대상

간호대학/간호학과 22개교와 간호전문대학 20개교에서 기초의과학을 담당하는 교수(간호대학/간호학과 교수 78명과 간호전문대학 72명) 150명에게 1997년 5월부터 8월까지 3개월에 걸쳐 연구에 대한 설명과 강의계획서를 동봉한 것을 등기우편으로 우송, 배부하였다. 이 강의계획서를 우편으로 회신하였으며 간호대학/간호학과 교수 42명, 간호전문대학 교수 36명으로서 회수율은 각각 53.8%, 50%였다.

응답자들이 담당하는 교과목으로는 간호대학/간호학과에서는 생리학 10명(33.8%), 해부학 7명(16.7%), 생화학 6명(14.3%), 약리학 7명(16.7%)이었으며 간호전문대학에서는 생리학 9명(25%), 해부학 4명(11.1%), 미생물학 8명(22.2%), 병리학 7명(19.4%), 약리학 8명(22.2%)이었다.

2. 연구 도구

기초의과학 교과목을 담당하는 교수들이 우송한 각 교과목 별로 교과목 목표와 교과내용이 제시되어 있는 강의계획서를 본 연구의 도구로 이용하였다.

3. 자료 분석 방법

수집된 자료 중 교과목 목표는 교과목 목표 기술을 토대로 간호, 간호사, 간호학과 연관되어진 표현은 “간호학에 적용시킬 수 있는 목표”로, 의학 또는 임상의학과 관련된 기술은 “의학적 모형”으로, 이러한 표현이 제시되지 않는 것은 “지식 습득”으로 분류하여 그 분류에 해당하는 학교수와 %로 나타내었다. 그리고 교과 내용은 전공교수의 지문을 통해 그 내용을 유사한 범주로 묶어 범주에 해당하는 학교수와 %를 순위별로 제시하였다.

IV. 연구결과 및 논의

1. 교과목 개설 상황

간호대학/간호학과 응답자 42명과 간호전문대학 응답자 36명중 기초의학 교과목에 대하여 전임교수가 담당하고 있는 경우는 간호대학/간호학과에서는 6명(14.3%), 간호전문대학에서는 16명(44.4%)으로 나타났다. 대부분의 간호대학/간호학과에서는 외과대학의 지원(71.4%)을 받고 있는 반면에 간호전문대학에서는 외부강사(52.8%)에 의존하는 것으로 나타났다.

<표 1> 과목별 응답자 수

과 목	간호대학/간호학과		간호전문대학	
	실수(명)	%	실수(명)	%
생리학	10	23.8	9	25
해부학	7	16.7	4	11.1
생화학	6	14.3	-	-
병리학	6	14.3	8	22.2
미생물학	6	14.3	7	19.4
약리학	7	16.7	8	22.2
계	42	100.0	36	100.0

<표 2> 응답자의 직위

구 분	간호대학/간호학과		간호전문대학	
	실수(명)	%	실수(명)	%
전임교수	6	14.3	16	44.4
외부강사	6	14.3	19	52.8
외과대학에 서 지원	30	71.4	1	2.8
계	42	100.0	36	100.0

<표 3> 기초의과학 교과목 개설상황

구분	간호대학/간호학과				간호전문대학			
	개설		미개설		개설		미개설	
	실수 (교)	%	실수 (교)	%	실수 (교)	%	실수 (교)	%
생리학	22	100.0			20	100.0		
해부학	22	100.0			20	100.0		
생화학	20	90.9	2	9.1	1	5	19	95
병리학	21	95.5	1	4.5	19	95	1	5
미생물학	22	100.0			19	95	1	5
약리학	21	90.9	1	4.5	18	90	2	10

간호대학/간호학과 22개교와 간호전문대학 20개교의 대다수가 생리학, 해부학, 병리학, 미생물학, 약리학을 개개 과목으로 운영하고 있는 것으로 나타났다.

간호대학/간호학과에서 병리학과 약리학 과목이 없는 학교가 각각 1개교(5%)이었고 간호전문대학에서 약리학 과목이 없는 학교가 2개교(10%), 병리학과 미생물학 과목이 없는 학교가 각각 1개교(5%)이었으며 1개교는 기초의과학 6과목중 2과목을 매년마다 채택하여 운영하고 있었다.

2. 기초의과학 교과목 목표

기초의과학 교과목에 대한 1차적으로 회신된 자료중

생리학 교과목 목표는 <표 4>에서 보는바와 같이 간

<표 4> 생리학 교과목 목표

개념	간호대학/간호학과		간호전문대학	
	학교수 (%)	교과목목표	학교수 (%)	교과목목표
간호학에 적용 시킬 수 있는 목표	3개교 (30%)	‘생리학에서 얻은 지식을 이용하여 질병의 본체를 이해하고 질병에 대한 과학적이고 정확한 간호진단을 할 수 있는 능력을 길러서 전인간호수행에 도움을 준다.’ ‘인간을 대상으로 하고 있는 간호는 질병으로 인해 생기는 생체의 기능에 대한 이해가 필요하므로 정상인의 생리지식이 요구된다.’ ‘간호대상자의 생리적 현상을 이해할 수 있는 능력을 함양한다.’	3개교 (37.5%)	‘간호학에서 필요로 하는 인체의 정상상태 및 질병상태를 이해하는데 목적을 둔다.’ ‘인체의 정상적인 생리적 기능을 이해함으로써 간호에 적용시킬수 있는 지식을 습득한다.’ ‘간호사로서 알아야 할 인체구조 및 기능을 이해한다.’
인체 기능에 대한 지식 습득	6개교 (60%)	‘생체에서 일어나는 여러가지 생명현상을 이해한다.’ ‘생물체가 가지고 있는 현상을 기술, 분석 및 분류하고 각 기관별 기능 및 이들 기능을 좌우하는 요인 및 기전을 연구하여 질병의 본체를 이해한다.’	5개교 (52.5%)	‘인체의 기능을 이해하고 서술한다.’ ‘인체의 항상성 유지에 대한 이해를 도모하기 위하여 각 체계별로 정상기능을 알게 한다.’
의학적 모형	1개교 (10%)	‘생체 내적 항상성과 여러 환경에 대한 생체의 정상 및 이상기능 반응을 설명할 수 있다.’ ‘생체에서의 기능과 지식을 익힘으로 인하여 인체의 항상성 기전을 이해한다.’ ‘인체를 구성하는 세포와 골격에 대한 지식을 얻음으로 인하여 인체기능을 이해한다.’ ‘인체에서 일어나는 여러 가지 기능을 이해한다.’	없음	‘인체 정상 구조물의 형태와 구조 및 그 주위의 상호관계를 배우며 과목학습에 활용하는 지식을 터득한다.’ ‘인체의 기능을 형성하는 각 장기의 고유한 기능 및 다른 기관과의 밀접한 관계를 파악하고 이해한다.’ ‘인체의 거대구조에서부터 현미경적 혹은 분자적 수준에서의 기능을 이해한다.’
총계	10개교 (100%)		8개교 (80%)	

호대학/간호학과의 6개교(60%), 간호전문대학 5개교(52.5%)가 인체기능에 대한 지식습득을 교과목 목표로 설정하였고 간호대학/간호학과 3개교(30%), 간호전문대학 3개교(37.5%)가 간호에 적용시킬 수 있는 목표로 설정하였으며 간호대학/간호학과 1개교(10%)가 의학적 모형을 교과목 목표로 설정하였다.

호대학/간호학과의 4개교(57.2%), 간호전문대학 2개교(50%)가 인체구조에 대한 지식습득을 교과목 목표로 설정하였고 간호대학/간호학과의 3개교(42.8%), 간호전문대학 2개교(50%)가 간호학에 적용시킬 수 있는 목표로 설정하였다.

생화학 교과목 목표는 <표 6>에서 보는바와 같이 간

<표 5> 해부학 교과목 목표

개념	간호대학/간호학과		간호전문대학	
	학교수 (%)	교과목목표	학교수 (%)	교과목목표
간호학에 적용시킬 수 있는 목표	3개교 (42.8%)	‘인체의 일반적인 형태, 특수형태의 구조를 계통별로 나누어 그 부분들의 상호관련성을 알고 익힘으로 광범위한 간호학의 기초지식을 확고히 하며 중견간호사로서의 역할을 다할 수 있게 한다.’ ‘학생들로 하여금 앞날의 간호사로서 해부학의 강의와 실습을 통하여 사람의 정상구조의 형태와 그 주위기관의 상호관계를 배우며 관련된 과목 학습에 활용할 수 있도록 한다.’ ‘사람의 정상구조의 형태와 그 주위기관의 상호관계를 배워 간호학과 연관된 이론의 기초를 확립한다.’	2개교 (50%)	‘인체구성의 부위, 조직 및 기관, 세포계통의 상호관계를 안다. 주요계통에 대한 이해를 통해 인체의 전체구조를 알며 간호문제 도출과 적용에 대한 과학적 근거를 제공한다.’ ‘간호학에 필수적인 인체의 구조와 기능을 이해한다.’
인체구조에 대한 지식 습득	4개교 (57.2%)	‘정상적인 인체의 구조 및 기능에 대해 자세히 이해하고 교과목의 학습에 대한 이해도를 증진시킨다.’ ‘인체의 정상구조와 형태 및 각 기관과의 상호관계를 배워 관련과목 학습에 활용할 수 있도록 한다.’ ‘강의와 실습을 통한 인체의 전체구조를 이해하고 설명한다.’ ‘정상사람의 육안적 및 현미경적 구조와 각 장기 및 조직기능에 대해 학습한다.’	2개교 (50%)	‘인체 각 장기의 기능을 이해하기 위하여 그 구조를 이해하는데 있다.’ ‘해부학 학습을 통하여 구조화된 생체의 기능을 이해한다.’
총계	7개교 (100%)		4개교 (100%)	

<표 6> 생화학 교과목 목표

개념	간호대학/간호학과	
	학교수 (%)	교과목목표
생화학의 지식습득	6개교 (100%)	‘생체구성성분들의 구조, 성질 및 화학변화를 이해한다.’ ‘생체구성물질의 대사 및 이에 따르는 변화를 이해하고 대사이상으로 야기되어 일어나는 질환들을 이해한다.’ ‘임상 의학을 배우기 앞서서 세포를 단백질, 핵산 그리고 대사수준에서 분석하는 것을 목적으로 한다.’ ‘정상 및 병적 상태에서 행하여지고 있는 대사적 과정을 설명하고 세포수준에서의 이해를 도모한다.’ ‘생명체의 기본물질인 단백질 등의 구조와 기능, 효소의 작용기전 및 당질과 지방질의 기능과 구조 그리고 대사과정을 이해함으로써 생명현상의 본질을 알도록한다’ ‘생체의 정상적인 면과 이상적인 면을 화학적 측면에서 이해하고 또한 유전 정보가 보전되고 발현되는 과정을 이해하도록 학습한다.’
계	6개교 (100%)	

해부학 교과목 목표는 <표 5>에서 보는바와 같이 간 호대학/간호학과 6개교(100%) 모두가 생화학의 지식습

의학적 모형	없음	1개교 (14.3%)	‘세균, 바이러스, 진균의 형태와 대사, 그리고 유전학을 비롯한 기타 생물학적 성상과 소독과 멸균법, 화학요법의 원리, 면역학, 숙주 기생체 간의 상호관계, 미생물이 유발하는 인체질환에 대한 기초지식을 습득한다.’ ‘인체질환을 일으키는 균에 대하여 숙지함으로써 인하여 예방과 치료를 이해한다.’	‘육안으로 보이지 않는 미세한 작은 생물체에 대해 이해함으로써 미생물에 의해 감염되기 쉬운 질병의 대상자를 예방, 보호한다.’ ‘인체질환의 원인균 생성에 대하여 이해함으로써 인체질환을 예방하는 환경적 인자에 기여한다.’ ‘인체감염세균, 바이러스, 진균의 생성과 대사, 멸균에 대한 지식을 습득한다.’ ‘인체감염세균, 바이러스, 병원성 결정인자에 대한 지식을 이해함으로써 의학에 필요한 기초지식을 습득한다.’
계	6개교 (100%)	6개교 (100%)		

간호대학/간호학과			간호전문대학	
개념	학교수 (%)	교과목목표	학교수 (%)	교과목목표
간호학에 적용할 수 있는 목표	1개교 (14.3%)	‘인체에 발생할 수 있는 질병의 원인, 발생기전, 진행과정, 인체에 미치는 영향 등을 형태학적, 기능적 측면에서 규명하여 간호에 적용할 수 있는 능력을 향상시킨다.’	2개교 (25%)	‘인체에 발생하는 질병의 병태를 이해하며 그 질병을 지닌 대상자를 사정하여 간호수행에 도움을 제공한다.’ ‘질병의 원인과 경과 예후를 이해하며 환자 간호시 기초지식으로 활용한다.’
병리학의 지식습득	4개교 (57.1%)	‘질병의 원인, 발생기전, 진행과정 그리고 육안적 및 병리조직학적 변화에 대하여 익힘으로서 인체에 발생하는 질환들에 대한 병인을 이해하는데 있다.’ ‘질병의 발생기전 및 형태학적변화를 이해한다.’ ‘임상에서 다루는 질병의 원인, 발생기전, 진행과정을 이해한다.’ ‘질병의 발현, 진행과정을 규명하고 이해한다.’	5개교 (62.5%)	‘질병의 원인, 발생기전, 병리학적 변화의 진전, 질병에 의한 생체반응기전과 원리를 이해하도록 한다.’ ‘인체에 발생하는 질병을 이해하고 형태학적 변화를 이해한다.’ ‘질병의 병리학적 과정을 이해한다.’ ‘병인, 발생기전, 병리학적 변화의 진전 그리고 질병이 개체에 미치는 영향을 이해한다.’
의학적 모형	2개교 (28.6%)	‘인체질환의 육안적 병리소견부터 세포학적 변화까지의 기초의학을 습득한다.’ ‘인체질환에 대한 연구로서 임상의학에 활용되는 지식을 습득한다.’	1개교 (12.5%)	‘질병을 과학적으로 연구함으로써 임상기초를 확립한다.’
계	7개교 (100%)		8개교 (100%)	

<표 8> 미생물학 교과목 목표

간호대학/간호학과			간호전문대학	
개념	학교수 (%)	교과목목표	학교수 (%)	교과목목표
간호학에 적용할 수 있는 목표	1개교 (16.7%)	‘미생물의 본질과 기초적인 연구방법을 소개하고 간호학도로서 현장실습에 임하는데 필요한 기초지식을 습득하게 된다.’	없음	
미생물학의 지식습득	5개교 (83.3%)	‘인체감염세균 및 바이러스의 원인적생성, 병원성 결정인자, 치료 및 예방법에 관한 기초지식을 습득한다.’ ‘미생물학 전반에 관한 기초적인 지식과 방법을 습득한다.’ ‘감염성 질환의 진단, 예방, 그리고 치료법의 기본원리를 이해한다.’	6개교 (85.7%)	‘미생물학 전반에 관한 지식과 방법을 습득하므로 인하여 인체감염세균 및 바이러스의 원인적 인자, 예방, 치료에 대해 알아본다.’ ‘미생물학의 기초지식과 기술을 습득한다.’ ‘병원미생물에 대한 체계적인 기초지식을 습득하여 병원미생물에 대처한다.’

특을 교과목 목표로 설정하였다. 병리학 교과목 목표는 <표 7>에서 보는바와 같이

<표 10> 생리학 교과내용

(n=19)

내 용	총학교수(%)
세포막을 통한 물질이동	19(100%)
물질의 이동, 세포막을 통한 물질이동 및 세포액체 환경	19(100%)
소화 소화기계, 소화와 흡수, 소화생리, 위장관 생리	19(100%)
심장 순환생리, 혈액순환, 혈액	19(100%)
호흡 호흡계, 호흡생리, 호흡운동, 기체운반의 가스교환, 호흡조절, 산염기 평형	19(100%)
신경계 신경생리, 세포의 전기 현상, 신경과 근육, 신경섬유의 흥분성	19(100%)
뇌와 척수의 기능, 체신경계와 자율신경계의 작용, 반사활동과 자율신경, 일반감각과 운동, 특수감각, 반사와 뇌, 감각, 뇌의 고등기능	19(100%)
신장 신장생리, 요배설, 체액과 전해질	16(84.2%)
근육 근육생리	16(84.2%)
내분비 생리 내분비, 생식, 호르몬계	13(68.4%)
서론 일반생리, 생리학 총론, 생리학적 사고의 통합	11(57.9%)
세포의 구조와 기능 세포생물학	9(47.4%)
체액생리학 항상성	7(36.8%)
대사와 체온조절 에너지대사, 체온 및 식이	6(31.6%)
생식기계 생식	5(26.3%)

간호대학/간호학과 4개교(57.1%), 간호전문대학 5개교(62.5%)가 병리학의 지식습득을 교과목 목표로 설정하였고, 간호대학/간호학과 2개교(28.6%), 간호전문대학 1개교(12.5%)가 의학적 모형을 교과목 목표로 설정하였으며 간호대학/간호학과 1개교(14.3%), 간호전문대학 2개교(25%)

미생물학 교과목 목표는 <표 8>에서 보는바와 같이 간호대학/간호학과 5개교(83.8%), 간호전문대학 6개교(85.7%)가 미생물학의 지식습득을 교과목 목표로 설정하였고 간호대학/간호학과 1개교(16.7%)가 간호학에 적용할 수 있는 목표로 설정하였으며 간호전문대학의 1개교

<표 9> 약리학 교과목 목표

개념	간호대학/간호학과		간호전문대학	
	학교수 (%)	교과목목표	학교수 (%)	교과목목표
약리학의 지식 습득	7개교 (100%)	'질병의 진단 및 치료목적에 사용되는 약에 관하여 알아본다.' '약물의 작용기전 및 적합한 치료적 응용 및 부작용에 관한 지식을 습득한다.' '생리학, 생화학 및 관련된 의학분야의 지식을 토대로 약물의 약리작용 및 그 기전, 부작용 및 독성을 이해한다.' '임상에서 실제로 약물을 사용할 때 약리작용 및 부작용의 지식을 활용하도록 돕는다.' '약물로 인하여 일어나는 생체 현상의 변동을 탐구한다.' '질병 및 건강상태에서 나타나는 생체내 여러 과정을 화학적 물질을 이용하여 규명한다.' '질병의 진단, 치료 및 예방에 있어서 약물을 합리적으로 응용하도록 이해한다.'	8개교 (100%)	'약물에 관한 근원, 약리학, 약동학, 약치학, 독성, 치료적 응용 및 부작용을 공부한다.' '임상적 약물치료에 필요한 약물기전을 이해한다.' '기본적인 약리학적 개념의 전달과 임상적으로 많이 쓰이는 약물에 대하여 공부한다.' '약물의 인체에 대한 작용을 규명한다.' '생체에 작용하는 화학물질에 관련된 모든 문제를 연구한다.' '질병치료 기전 중 약물의 생체에 대한 작용을 습득한다.' '약물의 작용기전과 체내에서의 약물대사에 대한 기초를 이해하며 임상응용의 기초지식을 습득하도록 한다.' '약물의 작용기전, 임상에서의 적용 그리고 부작용을 이해함으로써 약리사용의 올바른 지식을 습득한다.'
계	7개교 (100%)		8개교 (100%)	
가 간호에 적용할 수 있는 질병 발생기전을 교과목 목표로 설정하였다.		가 간호에 적용할 수 있는 질병 발생기전을 교과목 목표로 설정하였다.		가 간호에 적용할 수 있는 질병 발생기전을 교과목 목표로 설정하였다.
				약리학 교과목 목표는 <표9>에서 보는바와 같이 간

호대학/간호학과 7개교(100%), 간호전문대학 8개교(100%) 모두가 약리학의 지식습득을 교과목 목표로 설정하였다.

이상과 같이 기초의과학 교과목 목표는 각 기초의과학 과목 별 지식 습득과 이해에 초점이 맞추어져 있었다. 간호 중심개념의 교과목 목표를 계획하고 교수학습을 준비하여야 된다는 선행연구(Torres, 1974; Lawrence & Lawrence, 1983; 이경혜, 1984)에 비추어 볼 때, 본 연구결과 간호수행 혹은 간호대상자와 관련하여 교과목 목표를 진술한 간호대학/간호학과의 경우는 생리학 3개교(30%), 해부학 4개교(42.9%), 병리학 1개교(14.3%), 미생물학 1개교(16.7%)이었으며, 간호전문대학의 경우 생리학 4개교(44.4%), 해부학 2개교(50%), 병리학 1개교(12.5%)로 나타났다. 이러한 목표진술은 간호학을 전공한 후 기초의과학을 수학한 간호학 전임교수가 기술한 것으로 생각되며, 이는 간호학의 기초가 되는 지식을 제공하고, 간호학과의 연계성을 위해서 효율적이라고 할 수 있다.

반면에 강의의 방향을 제시하는 교과목 목표 진술에서조차 '의학적 사고와 의학에 필요한 지식을 습득함'이라고 설정해 놓은 학교가 간호대학/ 간호학과에서 생리학 1개교(10%), 병리학 2개교(28.6%), 간호전문대학에서 병리학 1개교(14.3%), 미생물학 1개교(14.3%)이었다. 이러한 결과는 의학모델에 기초하여 단순 의학지식에 기초를 두고 의학 전공을 하는데 필요한 지식을 주로 터득하는 교과목목표의 진술로 판단된다. 이는 의과대학에서 지원하는 학교에서 설정한 교과목 목표라고 생각되며 간호학을 전공하는 학생을 위한 교과목 목표는 간호학 모형을

토대로 의학과와 다르게 설정되어야 한다고 생각된다.

2. 간호대학/간호학과 및 간호전문대학의 기초의과학 교과 내용

기초의과학 교과 내용은 각 학교마다 사용하고 있는 교과서가 매우 다양하고 그에 따른 강의내용 및 사용되어지고 있는 세부 목차별 명칭도 다양하게 나타났다(최명애, 신기수, 1997b). 이에 본 연구에서는 간호학과 기초의학을 동시에 전공한 교수의 지문을 얻어 기초의과학 강의내용을 유사한 범주로 묶어 그 빈도를 순위별로 제시하였다.

생리학 교과내용은 <표 10>에서 보는바와 같이 19개교(100%)가 세포막을 통한 물질이동, 소화, 순환, 신경계, 호흡을 모두 교과내용으로 하였고 16개교(84.2%)가 심장, 근육을 교과내용으로 하였고 13개교(68.4%)가 내분비생리를 교과내용으로 하였고, 11개교(57.9%)가 서론을, 9개교(47.4%)가 세포의 구조와 기능을 교과내용으로 하였다. 7개교(36.8%)가 체액생리학을 교과내용으로 하였고, 6개교(31.6%)가 대사와 체온조절을, 5개교(26.3%)가 생식기계를 교과내용으로 하였다.

본 연구결과 세포의 구조와 기능을 교과내용으로 다루는 학교가 50%이하로 나타난 것은 세포막을 통한 물질 이동에서 세포의 기능을 동시에 다루기 때문인 것으로 설명된다.

해부학 교과내용은 <표 11>에서 보는바와 같이 11개교(100%) 모두가 골격계, 근육계, 소화기계, 순환계, 인체구조에 대한 개념을 교과내용으로 하였고 10개교

<표 11> 해부학 교과내용

(n=11)

내 용	총학교수(%)
골격계 뼈의 생성	11(100)
근육계 골, 관절의 분류	11(100)
소화기계	11(100)
순환기계 심혈관계	11(100)
인체구조에 대한 개념 기초해부학 용어, 인체개요, 해부학적 용어정의, 해부학 역사와 의의	11(100)
순환기계 심혈관계	11(100)
내분비계	10(90.9)
신경계	10(90.9)
혈액의 구성	5(45.5)
비뇨생식기계 비뇨기계	5(45.5)
세포 세포와 조직, 세포, 조직의 유기적 관계, 세포의 구성, 조직의 분류	5(45.5)
림프계	3(27.3)
피부계 피부, 표피, 진피, 피부의 신경지배	3(27.3)
특수감각계	3(27.3)

<표 13> 미생물학 교과내용

(n=13)

내 용	총과교수(%)
생화학의 원리와 과정, 영양제 조판, 장내 에너지, 건강과 영양, 개체와 세포의 영양, 생산계	6(100)
반핵산 대사, 단백질의 영양, 핵산	13(100)
그람 음성균과, 단당류, 다당류, 당단백질	5(83.3)
화농성구균	13(100)
그람 양성균	5(83.3)
대사적 특성	13(100)
면역의 분류 및 지방산, 트리아실글리세롤과 콜레스테롤, 지질대사	10(76.9)
디프테리아	10(76.9)
장내세균군	8(50)
영양소 패턴	10(76.9)
승상성해독	8(50)
항생제와 클라미디아	9(69.2)
항생제와 소독	5(38.5)
항생제와 화학요법	11(84.6)
진균의 소독과 흡수	5(38.5)
미생물의 대사	5(38.5)
미생물의 진단	5(38.5)
미생물의 역사와 소개, 미생물의 분류	2(15.3)
병원체, 감염, 감염과 발병, 감염증의 예방과 원리, 감염증 진단 및 검사법, 전염병	1(7.7)

(90.9%)가 내분비계, 신경계를 교과내용으로 하였고 5개교(45.5%)가 혈액의 구성, 비뇨기계, 세포를 교과내용으로 하였으며 3개교(27.3%)가 림프계, 피부계, 특수감각계를 교과내용으로 하였다.

본 연구결과 혈액의 구성을 교과내용으로 다루는 학교가 50%이하로 나타난 것은 순환에서 혈액을 동시에 다루기 때문으로 이해된다. 또한 대상학교의 50%이하에서 비뇨기계, 세포를 교과내용으로 다루고 있는 것은 제한된 시간내에서 모든 내용을 다루기 어렵기 때문에 이 두 가지 내용이 우선순위에 따라 밀려 많은 학교에서 다루어지지 않는 것으로 생각된다.

생화학 교과내용은 6개교(100%) 모두가 생화학의 역사, 생체조절소, 생체에너지, 건강과 영양, 개체와 세포의 영양, 생산계를 교과내용으로 하였고 5개교(83.3%)가 단백질대사, 탄수화물대사, 효소를 교과내용으로 하였으며 3개교(50%)가 에너지대사, 지질대사를 교과내용으로 하였고 2개교(33%)가 영양소, 영양생화학을 교과내용으로 하였으며 1개교(16.7%)가 암생화학, 특수조직대사, 열량소화학, 열량소의 소화와 흡수를 교과내용으로 하였다.

본 연구결과 생화학을 개설한 대학중 50%가 에너지대사와 지질대사를 교과내용으로 다루었다. 에너지대사는 생체에너지와 에너지 생산계에서 다루어질 수 있으리라고 생각되나 지질대사가 다루어지지 않는 것은 남들이 되지 않으며 간호학 전공에 있어 3대 영양소인 단백질,

탄수화물, 지질대사는 반드시 교과내용으로 다루어져야 하리라고 생각된다.

미생물학 교과내용은 <표 13>에서 보는 바와 같이 13개교(100%) 모두가 세균의 환경과 영향, 바이러스, 그람 음성균, 화농성구균, 그람 양성균을 교과내용으로 하였고 10개교(76.9%)가 편역, 디프테리아, 장내세균군을 교과내용으로 하였으며 9개교(69.2%)가 스피로헤타목, 리켓치아와 클라미디아를 교과내용으로 하였고 6개교(46.2%)가 멸균과 소독을 교과내용으로 하였고 5개교(38.5%)가 항생제와 화학요법, 진균, 미생물의 대사, 미생물의 진단을 교과내용으로 하였으며 1개교가 병원체, 감염, 전염병을 교과내용으로 하였다.

본 연구결과 질병을 유발하는 병원균에 대해서는 교과내용으로 거의 다루어지고 있었으나 멸균과 소독을 다루는 학교가 50%이하로 나타났다. 이는 간호학에서 어떤 내용이 중요한지를 파악하지 못하고 있는 의과대학교수, 또는 간호학전공이 아닌 시간강사에 의해 강의가 이루어졌기 때문인 것으로 생각된다.

병리학 교과내용은 <표 14>에서 보는바와 같이 14개교(100%) 모두가 세포손상 및 세포적응, 염증, 호흡기계장애, 순환기계장애를 교과내용으로 다루었고 11개교(78.6%)가 병리학의 정의 및 적응을 교과 내용으로 다루었으며 10개교(71.4%)가 신경계장애를 교과내용으로 다루었고 8개교(57.1%)가 면역과 질환을 교과내용으로 다

<표 15> 약리학 교과내용

(n=15)

내 용	총학교수(%)
항부정맥 약물과 강심제 및 이노제, 고혈압 치료제 및 이노제, 심혈관계의 약리, 심혈관계, 조혈계의 약리, 혈액염증의 약리, 심맥관계의 약리, 빈혈, 혈관장애, 고지혈증, 통풍의 약리	15(100)
약리학 총론, 서론, 약리학의 분류, 명명, 처방전의 형식, 기본개념, 약리학 및 약동학, 서론 및 약리작용의 일반원칙, 기본원리, 약물의 수용체, 상호작용 흡수, 분포, 대사 및 배설, 약리학 소개, 약리학의 기전	15(100)
진정수면제, 진통제, 전신마취제, 국소마취제, 골격근이완제, 진통 및 해열약 아스피린계 약물의원리, Autocoid 및 그 길항 약물, Autocoid 및 자궁수축제 마취제, 알콜, 근육이완제, 진통해열제와 몰핀계 진통제, 전신국소 마취제, 진통 및 해열약, 진통제, Parkinsonism의 약리학적 원리, 항경련제	15(100)
교감신경계에 작용하는 약물	12(80)
부교감신경계에 작용하는 약물	12(80)
자율신경계에 작용하는 약물	11(72.3)
방부소독약 및 설파제, 항생물질, 결핵과 나병의 화학요법 및 기타 화학요법, 항균제, 약의 상호작용, 약의남용, 약물중독의 효과	11(73)
중추신경흥분제 및 진정제와 수면제, 중추신경계 약리	9(60)
위장관계에 작용하는 약물	5(33.3)
호흡기계에 작용하는 약리	4(26.7)
부신피질호르몬 및 성호르몬, 유사약물	4(26.7)
신경계 약리	2(13.3)
약성종양 요법	1(6.7)

투였으며 7개교(50%)가 증양과 진행성변화를 다루었고 4개교(28.6%)가 선천성 이상, 비노기계 및 남성생식기, 근골격장애를 교과내용으로 다루었으며, 3개교(21.4%)가 조혈계, 림프계 및 비장질환을 교과내용으로 다루었고 1개교(7.1%)가 환경병리학을 교과내용으로 다루었다.

본 연구결과 증양과 진행성 변화에 대해 50%의 학교가 교과내용으로 다루고 있는 것으로 나타났다. 암의 발

생빈도가 증가하고 있고 일부 대학원에서 암전문 간호사 양성이 시작되고 있는 상황이므로 앞으로 많은 학교가 이 내용을 다루어야 하리라고 생각된다.

약리학 교과내용은 <표 15>에서 보는바와 같이 15개교(100%) 모두가 심혈관계 약물, 약리학 총론, 수면제, 진통제, 국소마취제, 항경련제등을 교과내용으로 다루었고 12개교(80%)가 교감, 부교감신경계에 작용하는 약물

<표 14> 병리학 교과내용

(n=14)

내 용	총학교수(%)
세포손상 및 세포적응, 세포내 축적물, 물질대사 이상, 세포상해 및 적응에 대한 기전, 성장과 분화의 세포적응	14(100)
염증, 염증과 치유, 염증과 수복, 감염증, 염증의 정의, 염증과 수복, 염증의 분류, 염증의 치유와 수복	14(100)
호흡기계장애	14(100)
순환기계 장애, 혈류이상, 순환장애와 관련된 병변	14(100)
병리학의 정의 및 적응, 질병의 원인과 분류, 총론, 서론, 병인론, 병리학의 정의, 범위, 방법, 질병의 분류, 병리학의 정의 및 역사	11(78.6)
신경계 장애	10(71.4)
면역과 질환, 면역, 면역반응, 과민성 반응, 면역결핍증, 자가면역질환	8(57.1)
증양, 기형, 신생물, 종양각론, 유전병, 기형, 증양의 침윤과 전이, 약성종양과 양성조양	7(50)
진행성 변화, 퇴행성 병변, 퇴행성 병변과 대사이상, 퇴행성 변화와 물질대사 이상	7(50)
선천성 이상	4(28.6)
비노기계 및 남성생식기, 여성생식계, 유선내분비계, 비노기계장애	4(28.6)
근골격계 장애, 운동기계의 장애	4(28.6)
조혈계, 림프계 및 비장질환, 조혈계	3(21.4)
환경병리학	1(7.1)

을 교과내용으로 다루었으며 11개교(73%)가 방부소독약, 설파제, 항생물질, 약의 남용, 약물중독의 효과를 교과내용으로 다루었으며 5개교(33.3%)가 위장관계에 작용하는 약물, 4개교(26.7%)가 호흡기계와 부신피질호르몬, 성호르몬을 교과내용으로 다루었고 1개교(6.7%)가 약성종양 요법을 교과내용으로 다루었다.

이상과 같이 간호기초과목인 기초외과학 내용이 학교별로 차이가 있는 것은 전공과목과의 연계성에 있어 문제가 될 수 있으므로 앞으로 간호학 교육에서 기초외과학 내용의 표준화가 시급하게 이루어져야 하리라고 생각한다.

V. 결 론

본 연구는 간호대학/간호학과 및 간호전문대학에서 현재 이루어지고 있는 기초외과학 교과목의 목표와 내용에 대한 현황을 파악함으로써 간호학 교육에서 기초외과학 교과목 운영의 표준화나 기준 마련에 대한 기초자료를 제공할 목적으로 시도되었다.

1997년 5월부터 8월까지 전국 간호대학/간호학과 22개교와 간호전문대학 20개교중 기초외과학 담당교수 78명(간호대학 42명, 간호전문대학 36명)을 대상으로, 기초외과학 교과목 개설상황, 교과목 목표, 교과내용을 묻는 문항으로 구성된 설문지를 우송하고 회수받아 이를 분석하였다. 자료 분석 방법은 기초외과학 교과목 목표는 교과목표 기술을 토대로 간호, 간호사, 간호학과 연관되어진 표현은 “간호학에 적용시킬 수 있는 목표”로, 의학 또는 임상외과학과 관계된 기술은 “의학적 모형”으로, 이러한 표현이 제시되지 않은 것은 “지식습득”으로 분류하여 그 분류에 해당하는 학교수와 %로 나타내었고 전공교수의 자문을 통해 그 내용을 유사한 범주로 묶어 범주에 해당하는 학교수와 %를 순위별로 제시하였다. 대상학교의 50% 이상에서 진술되고있는 교과목 목표와 다루어지고 있는 교과내용에 대한 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 기초외과학 교과목은 대다수의 학교가 생리학, 해부학, 생화학, 병리학, 미생물학, 약리학 개개 과목으로 운영되고 있었으며, 간호대학/간호학과에서 생화학을 개설하지 않은 학교가 2개교(9.1%), 간호전문대학에서 19개교(95%)이었다. 또한 간호대학/간호학과에서 병리학, 약리학을 개설하지 않은 학교가 각각 1개교(5%)이었고 간호전문대학에서 약리학을 개설하지 않은 학교가 2개교(10%), 병리학, 미생물학을 개설하지

않은 학교가 각각 1개교(5%)이었다.

2. 간호학에 적용시킬 수 있는 교과목 목표 설정은 생리학 교과목에서는 간호대학 5개교(52.5%)와 간호전문대학 3개교(37.5%)이었으며 해부학 교과목에서는 간호대학 3개교(42.8%)와 간호전문대학 2개교(50%)이었다. 병리학에서는 간호대학 1개교(14.3%)와 간호전문대학 2개교(25%)이었으며 미생물 교과목에서는 간호대학 1개교(16.7%)이었다. 각 교과목에서 50%이상 각 교과목별 지식습득을 교과목 목표로 설정하였으며 의학적 모형은 생리학 교과목에서 간호대학 1개교(10%), 병리학 교과목에서 간호대학 2개교(28.6%), 간호전문대학 1개교(12.5%), 미생물학 교과목에서 간호전문대학 1개교(14.3%)로 나타났다.
3. 생리학 교과내용은 19개교(100%)가 세포막을 통한 물질이동, 소화, 순환, 신경계, 호흡을, 16개교(84.2%)가 신장, 근육을, 13개교(68.4%)가 내분비생리를, 11개교(57.9%)가 서론을, 9개교(47.4%)가 세포의 구조와 기능을 교과내용으로 하였다. 해부학 교과내용은 11개교(100%)가 골격계, 근육계, 소화기계, 순환계, 인체 구조에 대한 개념을, 10개교(90.9%)가 내분비계, 신경계를, 5개교(45.5%)가 혈액의 구성, 비뇨기계, 세포를 교과내용으로 하였다. 생화학 교과내용은 6개교(100%)가 생화학의 역사, 생체조절소, 생체에너지, 건강과 영양, 개체와 세포의 영양, 에너지 생산계를, 5개교(83.3%)가 단백질대사, 탄수화물대사, 효소를, 3개교(50%)가 에너지대사, 지질대사를 교과내용으로 하였다. 미생물학 교과내용은 13개교(100%)가 세균의 환경과 영향, 바이러스, 그람음성간균, 화농성구균, 그람양성간균을, 10개교(76.9%)가 면역, 디프테리아, 장내세균군을, 9개교(69.2%)가 스피로헤타목, 리켓치아와 클라미디아를, 6개교(46.2%)가 멸균과 소독을 교과내용으로 하였다. 병리학 교과내용은 14개교(100%)가 세포손상 및 세포적응, 염증, 호흡기계장애, 순환기계장애를, 10개교(71.4%)가 신경계장애를, 8개교(57.1%)가 면역과 질환을, 7개교(50%)가 종양과 진행성변화를 다루었고 약리학 교과내용은 15개교(100%)가 심혈관계 약물, 약리학 총론, 수면제, 진통제, 국소마취제, 항경련제등을, 12개교(80%)가 교감, 부교감신경계에 작용하는 약물을, 11개교(73%)가 방부소독약, 설파제, 항생물질, 약의 남용, 약물중독이 효과를 교과내용으로 다루었다.

참 고 문 헌

“간호학과 평가 종합 보고서”, (1990), 한국대학 교육 협의회

김수지, 김명희, 신재신, 이경순, 이숙자 외 3인 (1986). 한국 교육기관의 교육 철학 및 교육 과정 분석, 대한간호, 25(1), 48-56

김조자, 유지수, 황애란, (1992) 기초간호과학, 수문사

서분자 (1997). 한국의 간호교육과정 경향과 전망, 한국 간호교육학회지, 3, 46-58

서화숙 (1995). 간호학관점에서 생리학 지식체 내용 분석, 기본간호학회지, 2(2), 229-237

송지호, 박상연, 최영희 (1994). 간호교육 일원화 추진을 위한 3년제 간호전문대학과 4년제 간호대학과의 간호교육과정 분석, 대한간호, 33(5), 76-93

이경혜 (1984). 간호학의 중심개념을 기초로 한 대학간호 교육과정 모형, 이화여대 박사학위논문

이평자 외 6인 (1996). 한국간호교육의 시대적 변천에 따른 현황과 문제점, 대한간호, 30(5) 83-99

최남희, 이남희 (1988). 간호의 독자성을 위한 철학적 고찰, 대한간호학회지, 18(1) 19-25

최명애, 신기수 (1997a). 기초의과학 교과목에 대한 만족도, 미발표

최명애, 신기수 (1997b). 간호학교육에서 기초의·과학 교과운영에 대한 연구, 대한간호학회지 7(1), 975- 987

하영수 (1983). 간호교육의 철학적 방향, 대한간호학회지, 13(1), 53-60

하영수외 6인 (1997). 간호교육론, 신평출판사

한국대학교육평가 (1996). 한국대학교육평가 협의회

홍여신, 최영희, 김조자 (1993). 간호학과 교육 프로그램 개발연구, 대한간호, 32(2), 72-110

Lawrence, S. A, & Lawrence, R, M, (1983). Curriculum Development: Philosophy Objectives & Conceptual Framework, Nurs. Outlook, 31, 160-163

Torres, (1974). Curriculum process and the integrated curriculum, NLN Publ., 15(22), 15-31

-Abstract-

Key concept : Nursing education, Basic medical sciences

Objectives and Contents of Basic Medical Sciences in Nursing Education

Choe, Myoung Ae*·Shin, Gi Soo**

The purpose of this study was to investigate the objectives and contents of basic medical sciences at department of nursing in college of nursing, and junior college of nursing, thus ultimately providing the basic data to standardize the curriculum of the basic medical sciences in nursing education.

Seventy eight professors who were in charge of teaching basic medical sciences to at 22 colleges of nursing/ department of nursing, and 20 junior colleges of nursing responded to the questionnaires that consisted of the questions regarding objectives and contents, of basic medical sciences.

Based on the description of objectives, the description related to nursing, nurse, nursing science was categorized as on objective applicable to nursing science, the description related to medicine or clinical medicine as medical model, the description without description related to medicine was categorized as knowledge acquisition.

The number of schools corresponding to each category were summerized in descending order.

The objectives of basic medical sciences were categorized by concepts and number of schools corresponding to the categorized concept.

The findings of the study are as follows ;

1. The subjects of basic medical science identified were physiology, anatomy, biochemistry, pathology, microbiology, and pharmacology in most colleges of nursing and junior colleges. Two colleges of nursing/department of nursing (9.1%) and 19 junior colleges of nursing(95%) did not offer

* College of Nursing, Seoul National University,

- ** Redcross College of Nursing
 biochemistry, 1 college of nursing /department of nursing(5%) did not offer pathology & pharmacology. 2 junior colleges of nursing (10%) did not offer pharmacology, 1 junior college of nursing(5%) did not offer pathology. The other 1 junior college of nursing did not offer microbiology.
2. Objectives of physiology were to acquire knowledge and understanding on human function in both 6 (50%) colleges and 5 junior colleges. Objectives of anatomy were to acquire knowledge on human structure in both 4 (57%) colleges and 2 (50%) junior colleges; knowledge applicable to nursing sciences in both 3 (42.8%) colleges and 2 (50%) junior colleges. Objectives of biochemistry was to obtain knowledge and understanding on biochemistry, and understanding of basic concepts about biochemistry. Objectives of pathology were to obtain knowledge and understanding on pathology in both 4 (57.1%) colleges and 5(62.5%) junior colleges. Objectives of microbiology were to acquire knowledge and understanding on microbiology in both 5(83.8%) colleges and 6(85.7%) junior colleges. Objectives of pharmacology were to acquire knowledge on pharmacology in both 7(100%) colleges and 8(100%) junior colleges.
3. Contents of physiology in 19 (100%) schools were membrane transport, digestion, circulation, nervous system and respiration. In 16(84.2%) were kidney and muscle, that in 13(68.4%) were endocrine physiology. In 11(57.9%) were introduction and that in 9(47.4%) were structure and function of cells. Contents of anatomy in 11(100%) schools were skeletal system, muscle system, digestive system, circulatory system, concepts regarding human structure. In 10(90.9%) schools were endocrine system and nervous system, and in 5(45.5%) schools were blood, urinary system and cell. Contents of biochemistry in 6(100%) schools were

history of biochemistry, body regulating factor, bioenergy, health and nutrition, nutrition of cell, energy production system. In 5(83.3%) schools were metabolism of protein and carbohydrate and enzyme, and in 3(50%) schools were metabolism of energy and fat. Contents of microbiology in 13(100%) schools were environment and influenc of bacteria, virus, G(-) rods, purulent cocci, G(+) rods. In 10 (76.9%) were immunity, diphtheria, enterobacteria, and in 9(69.2%) were spirochete, rickettsia and clamysia, and that in 6(46.2%) were sterilization and disinfection. Contents of

pathology in 14(100%) schools were cell injury and adaptation, inflammation, respiratory diseases, circulatory diseases. In 10(71.4%) were neurological disorders, in 8(57.1%) were immunity and disease, and in 7 (50%) were tumor and progressive changes. Contents of pharmacology in 15(100%) were cardiovascular drugs, introduction to pharmacology, hypnotics, analgesics, local anesthetics, anticonvulsants. In 12(80%) were drugs activity on sympathetic and parasympathetic nervous system, and in 11(73%) were sulfa drugs, antibiotics, drug abuse and addiction.