

## ICHPPC에 依한 學生들이 健康問題 分類에 關한 研究

曹 喜 順\*

### A study of Status of Students' Health Problems by ICHPPC Method

Hee, Soon Cho

#### Abstracts

This study was conducted for the development of recording system of students' health problems, and for the application of International Classification of Health Problem in Primary Care(ICHPPC) as a tool of morbidity classification in school health care.

The data were collected from 12th of September to 24th of September in 1988.

The objects were composed of health problems written by 10 school nurses who take service in the elementary shcool.

The results were as follows :

1. The features of students' health problems.

The health problems of students were 68 problems from the the total numbers of 361 codes of ICHPPC.

The 93.4% of health problems was contained in 20 descriptive diagnoses and 97.0% was contained in 30 descriptive diagnoses.

According to frequency of main health problems,

There were abrasion, scratch and blister(26.7%); disorder of stomach function, other disease of stomach and duodenum(20.4%); headache(10.6%); bruise and contusion(5.3%); acute URI(5.0%); laceration and open wound(4.6%); Insect bite and sting(4.0%); epistaxis(3.4%); abdominal pain(2.6%); superficial tissue(1.7%).

Out of all health problems, Category 17(accident, injury and poisoning was 44.7%, and Category 9(digestive system Disease) was 22.2%.

2. Applicability of ICHPPC by the school nurses.

School nurses used 68 codes, among the total number of 361 codes from ICHPPC. According to ICHPPC method, school nurses can classified more diverse health problems systematically and objectively than that in other studies on school nurses activites. ICHPPC was found as a useful and applicable tool of morbidity classification in the practice of school nurses.

\* 서울 大學校 保健大學院

## I. 서 론

### 1. 연구의 필요성

우리나라에서 學校에 看護員이 처음으로 배치된時期는 정확하지 않다.

1930年에 梨花學堂에 看護員이 배치되어 學生의健康管理를 했다는 記錄이 있으나 實제로는 그이전에 學校看護員이 배치된 事例가 있으리라고推測된다.

最初로 學校 看護員이 配置된 해, 즉 學校看護가 시작된 해를 1930年으로 잡는다 해도 英國의 1893, 美國의 1902年, 中國의 1929年, 菲律賓의 1925年 등 外國의 예에 비하여 우리의 學校看護가 그렇게 늦었다고는 할 수 없다.<sup>23)</sup> 우리나라에서 學校看護員에게 법적으로 教師의 地位를 附與하여 養護教師를 처음으로 制度화한 것은 1953年 4月 18日 法律第285號로 公布된 「教育公務員法」에서이다.<sup>24)</sup>

그 후 文教部長官에 의한 養護教師 資格證의 發行은 1956年에 비로소 시작되었다. 그 후에도 學校看護員은 여전히 屉僕職에 머물러 있다가 1961年에 들어서서 教師職인 養護教師로 發令되었다.<sup>25)</sup>

養護教師는 大學의 看護學科卒業者로서 看護員免許證을 所持한 者와 專門大學 看護科卒業者로서 在學中 所定의 教職學點을 取得하고 看護員免許證을 所持한 者에게 자격이 附與되고 있으며,<sup>26) 27)</sup> 이들의 배치는 學校保健法 第15條에 의한 同法施行令 第6條 1項 1號에 의거 初, 中, 高 모든 學校에 1人을 두도록 되어 있다.<sup>28)</sup>

養護教師는 學校保健事業에 종사하는 常勤人力으로서 學生과 教職員의 健康을 관리하고 保健教育을 實施하며 健康한 學校生活이 되도록 環境衛生의維持 및 改善을 主業務로 하고 있다.<sup>29)</sup>

이들 養護教師의 職務範圍를 보면

- ① 學校保健管理計劃樹立
- ② 學校 環境衛生의 維持 및 改善에 留意하고 필요한 사항을 學校長에게 助言하여 環境檢查에 협조
- ③ 學生 및 教職員의 健康相談, 健康評價, 身體檢查 등 傷病狀態를 판별하기 위한 觀察檢查

- ④ 校內에서 発생하는 外傷 등 흔히 볼 수 있는 환자의 治療 및 應急을 要하는 환자에 대한 應急處置 및 醫藥品投與
- ⑤ 各種 疾病豫防處置 및豫防接種處置 및豫防接種實施
- ⑥ 學生寄生蟲驅除, 結核檢診, 口腔檢查, 身體檢查 등 保健管理
- ⑦ 身體處弱, 身體特異者, 慢性病, 患者の 療養指導管理
- ⑧ 養護室 設備, 備品의 整備 및 執務執行에 필요 한 家具, 醫藥品의 管理
- ⑨ 學校保健教育에 필요 한 資料, 記錄, 確保, 整備로 學校擔任教師 및 體育主任의 保健教育에 協助 등이며,<sup>30)</sup> 이들 業務中 學生 및 教職員의 健康管理에 많은 시간을 割愛하고 있다.

그러나 이 業務를 科學的으로 접근하기 위한道具가 未備했었다. 즉, 養護教師는 學生 및 教職員의 健康問題를 파악하고 이에 雖然하여 적절한 조치를 취하게 되는데, 健康問題를 把握하는 과정에 필요한 健康查定道具가 未備하다는 것이다.

既存의 健康問題把握을 위한 分類들은 主로 學生들이 呼訴하고 있는 症狀名이나 養護教師에 의한 醫學的 診斷名을 사용하고 있어서 學校保健擔當者인 養護教師 사이에도 意思疏通이 안 되고 있을 뿐 아니라 1次保健醫療를 담당하고 있는 校醫나 家庭醫와 健康問題에 대한 意思疏通이 원활히 이루어지지 못하고 있다. 따라서 이들 健康問題를 기록하는 書式의統一이 없고 이 문제의 解決을 위한 看護 및 處置方法에 대한 深層研究가 없었다. 이에 本研究는 養護教師들이 흔히 접하게 되는 健康問題에 대하여 科學的이고 體系的인 分類를 開發해보기로 試圖되었다.

일반적으로 保健醫療分野에서의 疾病分類는 疾病의 自然死中 未期에 적용되는 死因分類에 基礎를 둔 ICD<sup>31)</sup>(International Classification of Diseases)를 사용하고 있다.

그러나 1958年, 英國의 RCGP(Royal College of General Practitioners)에서의 調査結果一次保健醫療에서 접하는 문제의 약50%는 診斷을 확인할 수 없는 것으로 ICD의 적용이 어렵고 약 25%는 ICD로는 分類自體가 불가능한 것이라고 발표한 후

一次保健醫療를 위한 疾病分類法을 開發하여, 그 후 1974年에 WONCA (World Organization of National Colleges, Academics and Academic Association of General Practitioners Family / Physicians)가 全世界에서 共同으로 상요할 수 있도록 ICHPPC (International Classification of Health Problems in Primary Care)를 발표하였다.<sup>16)</sup>

ICHPPC는 診斷에 附加해서 一次保健醫療에서 다루는 문제들에 관한 項目들로 構成되어 있어 一次保健醫療 提供者들이 쉽게 사용할 수 있도록 되어 있다.<sup>16)</sup>

또한 현재 우리나라에서 醫療保險業務 등을 위해 사용되고 있는 ICD와의 비교가 가능하도록 開發된 것이 ICHPPC-2인데, 18개의 範疇는 身體器官에 의한 것, 原因에 의한 것, 其他 症狀, 徵候 및 不明確한 病態, 補助分類로 되어 있다.

특히 診斷이 내려지기 이전 段階의 여러 가지 呼訴, 症狀이나 不明確한 病態에 대해서도 分類해 볼 수 있는 장점을 지닌다.<sup>16)</sup>

또한 우리나라에서도 一次保健醫療에서 근무하고 있는 家庭醫, 保健診療員, 產業看護師가 처리하는 健康問題를 ICHPPC에 의하여 分類한 결과 매우 體系的이고 科學的으로 患者管理가 되어진다는 보고를 하고 있다.

本研究는 養護教師들이 접하고 있는 健康問題를 ICHPPC의 分類方法을 이용하여 그 樣相을 分析하여 보며 養護教師에 의한 ICHPPC의 使用可能性을 검토해 보고자 한다.

本研究의 구체적 목적은 다음과 같다.

- 1) ICHPPC에 의한 學生들의 健康問題 分類와
- 2) 養護教師의 學校保健業務에 使用可能한 ICHPPC code를 규명한다.

## II. 研究對象 및 研究方法

### 1. 研究對象

本研究는 1988年 9月 現在 서울特別市의 江東區, 江南區, 瑞草區, 江西區에서 각 1個學校, 永登浦區, 九老區, 城北區에서 각 2個學校, 도합 10個 國民學校를 任意 지정하여 9月 12日부터 9月 24日 까지 11日間 調查對象學生 30,641名中 各學校의

養護室을 이용한 학생들의 健康問題 約 2,222件을 研究對象으로 하였다.

### 2. 研究方法

本 調査를 위하여 조사에 참여한 10名의 養護教師들로 하여금 1988年 9月 12日부터 9월 24日까지 11日間 養護室을 이용한 學生들의 健康問題에 대해 提供된 看護內容을 각자의 診療內容日誌에 直接 기록하도록 하였으며, 健康問題의 分類는 ICHPPC-2 Defined에 의해 code化하도록 하였다. 本 調査를 실시하기에 앞서 1988年 9月 6日 調査에 참여한 10名의 養護教師에게 ICHPPC에 사용방법에 대해 잘 알고 있는 家庭醫 1名이 健康問題의 決定 및 ICHPPC code 선택에 대하여 教育하였으며, 그 후 9月 7日부터 9月 9日까지 3日間에 豫備調査를 실시한 후 ICHPPC code 사용에 있어서의 未備點을 補強하였다.

### 3. 資料處理 및 分析方法

수집한 資料를 符號化한 후 SAS package program을 이용하여 電算統計處理하였으며, 각 문항에 대한 頻度, 百分率, 累積百分率를 산출하였다.

## III. 研究結果 및 分析

### 1. 養護室 利用者의 一般的 特性

1) 調査對象 學生의 學年別, 性別 分布  
養護室 利用者의 一般的 特性을 分析하기 위하여 이의 母集團인 調査對象 學生의 學年別, 性別 分布를 보면 表 1과 같다.

調查對象 約 學生數는 30,641名이었으며, 이 중 男學生이 16,173名(52.8%)으로 女學生보다 많았다.

이를 學年別로 보면 4學年이 4,751名(15.5%)으로 가장 적었으며, 3學年이 5,522名(18.0%)으로 가장 많은 것으로 나타났다. 1學年的 경우 男學生이 5.1.9%, 2學年的 경우 51.5%로 1學年부터 6學年까지 男學生이 더 많은 것을 알 수 있었다.

2) 養護室 利用者의 學年別, 性別 分布  
이들 母集團을 기초로 養護室 利用者들의 學年別, 性別 分布를 보면 表 2와 같다.

[表1] 學年別 性別 在籍數

學 年 性 頻度	男		女		計	
	實數	%	實數	%	實數	%
1	2,794	(51.9)	2,585	(48.1)	5,379 (17.6)	(100.0)
2	2,686	(51.5)	2,528	(48.5)	5,214 (17.0)	(100.0)
3	2,896	(52.4)	2,626	(47.6)	5,522 (18.0)	(100.0)
4	2,575	(54.2)	2,176	(45.8)	4,751 (15.5)	(100.0)
5	2,573	(53.0)	2,281	(47.0)	4,854 (15.8)	(100.0)
6	2,649	(53.8)	2,272	(46.2)	4,921 (16.1)	(100.0)
計	16,173	(52.8)	14,468	(47.2)	30,641 (100.0)	(100.0)

[表2] 學年別 性別 養護室 利用者數

學 年 性 頻度	男		女		計	
	實數	%	實數	%	實數	%
1	123	(50.2)	122	(49.8)	245 (11.0)	(100.0)
2	142	(50.0)	142	(50.0)	284 (12.8)	(100.0)
3	202	(49.5)	206	(50.5)	408 (18.4)	(100.0)
4	212	(48.0)	230	(52.0)	442 (19.9)	(100.0)
5	229	(53.6)	198	(46.4)	427 (19.2)	(100.0)
6	239	(57.5)	177	(42.5)	416 (18.7)	(100.0)
計	1,147	(51.6)	1,075	(48.4)	2,222 (100.0)	(100.0)

養護室 利用學生 2,222名中 男學生이 51.6%로 女學生보다 높다. 그러나 이를 母集團의 性別 分布에서 男學生이 52.8%에 비하면 女學生이 많이 이용한 것임을 알 수 있다.

養護室 利用 學生을 學年別로 보면 1學年이 245名(11.0%)으로 가장 적게 이용하고 있었으며, 4學年이 442名(19.9%)으로 가장 많이 이용하고 있는 것으로 나타났다.

1學年의 경우 利用者의 50.2%가 4學年の 경우 48.0%로 學年이 올라갈수록 男學生 利用者數가 낮아지다가 5.6學年이 되어서 女學生이 男學生보다 많이 이용하고 있는 것으로 나타났다. 이를 母集團의 分布의 比較해 보면 母集團의 利用者數는 3學年이 가장 많았으나 養護室 利用者數는 利用者數가 가장 적은 4學年이 가장 많이 이용하고 있는 것으로 나타났다.

3) 學年別, 性別 1日平均 利用者數 및 利用率  
學校當 1日 平均 利用者數는 男學生 11名, 女學生 10名으로 約 21名이었으며, 學校當 1日 平均 利用率은 10,000名當 평균 7.0名으로 男學生 6.8名, 女學生 7.2名이었다(表 3 참조). 이를 學年別로 보면 1學年이 4.3名으로 利用率이 가장 낮았으며, 4學年이 8.9名으로 利用率이 가장 높은 것으로 나타났다.

學年이 올라갈수록 利用率이 높아짐을 알 수

[表3] 學年別 性別 1日 平均 利用者數 및 利用率

性 利用者數 及 利用率 學 年	男		女		計	
	學校當 1日 平均利用者數	學校當 1日 平均利用率 (10,000名當)	學校當 1日 平均利用者數	學校當 1日 平均利用率 (10,000名當)	學校當 1日 平均利用者數	學校當 1日 平均利用率 (10,000名當)
1	1.2	4.2	1.2	4.5	2.4	4.3
2	1.4	5.0	1.4	5.3	2.8	5.2
3	1.3	6.6	2.0	7.5	3.9	7.0
4	2.0	7.8	2.2	10.1	4.2	8.9
5	2.2	8.5	1.9	8.3	4.1	8.4
6	2.3	8.6	1.7	7.4	4.0	8.0
計	11.0	6.8	10.4	7.2	21.4	7.0

있는 때, 이는 低學年보다는 高學年으로 갈수록 疾病發見에 대한 認知가 높아 利用率이 높은 것으로 보인다.

## 2. ICHPPC에 의한 養護室 利用者의 健康問題 樣相

### 1) 主要 健康問題의 頻度別 順位

養護室 利用者의 記入된 健康問題의 數는 總 2,222件으로서 ICHPPC의 健康問題 總數는 361個인데, 10名의 養護教師가 사용한 健康問題는 ICHPPC의 總 361個 중 68個가 사용되었다(表 4 참조). 이를 健康問題 중 93.4%가 20個의 문제에 포함되었고, 97.0%는 30個의 문제에 포함되었다. 이를 一次保健醫療에서 접하는 健康問題를 파악하는데 사용되는 ICHPPC의 項目과 비교해 보면 保健診療員이 185個<sup>5</sup>, 產業看護師 56個<sup>6</sup>, 家庭醫 274個<sup>7</sup>와 비교하면 적다고 할 수 있다. 즉, 養護教師가 접하는 保健

醫療問題는 廣範圍하지 않고 간단한 것이 대부분임을 알 수 있다.

이들 主要 健康問題의 頻度別 順位를 보면 擦過傷, 水痘 26.7%, 胃·十二指腸機能障礙 20.4%, 頭痛 10.6%, 打撲傷, 挫傷 5.3%, 急性上氣道感染 5.0%, 裂創 및 開放性 狼瘡 4.6%, 刺傷·昆蟲咬傷 4.0%, 鼻出血 3.4%, 腹痛 2.6%, 表面組織의 異物 1.7%의 順位였다.

### 2) 健康問題의 範疇別 分類

ICHPPC의 361個項目은 總 18個의 範疇로 묶어 분류하는 것이 가능하다. 따라서 本調查에 나타난 2,222件의 健康問題를 ICHPPC의 範疇에 따라 보면, 18個中 11個 範疇에 한정된 것으로 나타났다.

그 내용으로는 事故·損傷 및 中毒이 44.7%, 消化器系의 病患이 22.2%, 症狀·徵候 및 不明確한 病態가 21.9%, 呼吸器系의 病患이 6.0%였다(表 5 참조).

[表4] 健康問題의 頻度別 順位

순위	ICHPPC PN	健 康 問 題	頻度	百分率	累積百 分率
1	326	擦過傷·水泡	593	26.7	26.7
2	153	胃·十二指腸機能障碍	453	20.4	47.1
3	258	頭痛	236	10.6	57.7
4	327	打撲傷·挫傷·壓潰	117	5.3	63.0
5	133	急性上氣道感染	111	5.0	68.0
6	323	裂創 및開放性狼瘡	102	4.6	72.5
7	325	刺傷·昆蟲咬傷	88	4.0	76.5
8	267	鼻出血	75	3.4	79.9
9	279	腹痛	57	2.6	82.4
10	329	表面組織의 異物	38	1.7	84.2
11	161	便祕	24	1.1	85.2
12	338	健康検診	24	1.1	86.3
13	207	亞루지·蜂·織炎·膿瘍	22	1.0	87.3
14	256	眩氣症	22	1.0	88.3
15	275	속쓰림	22	1.0	89.3
16	315	捻挫 및 過緊張(손목·손·손가락)	22	1.0	90.3
17	274	恶心·嘔吐	20	0.9	91.2
18	135	急性扁桃腺炎	19	0.9	92.0
19	291	原因不明熱 및 高熱	16	0.7	92.8
20	288	關節痛	14	0.6	93.4
21	300	모든 其他 症狀徵候 및 不明確한 病態	12	0.5	93.9
22	317	捻挫 및 過緊張(발목)	10	0.5	94.4
23	93	麥粒腫, 달래끼	9	0.4	94.8
24	2	感染推測性腸疾患	8	0.4	95.1
25	99	其他 眼疾患	8	0.4	95.5
26	148	齒痛	8	0.4	95.9
27	159	過敏性 大腸症候群	7	0.3	96.2
28	214	接觸性皮膚炎 및 其他 濕疹	7	0.3	96.5
29	92	結膜炎	6	0.3	96.8
30	270	기침	5	0.2	97.0
31	330	眼球內異物	5	0.2	97.2
32	9	水痘	4	0.2	97.4
33	318	捻挫 및 過緊張(발·발가락)	4	0.2	97.6
34	18	바이러스性結膜炎	3	0.1	97.7

順位	ICHPPC PN	健 康 問 題	頻度	百分率	累積百 分率
35	100	外耳炎	3	0.1	97.8
36	319	捻挫 및 過緊張(呂)	3	0.1	98.0
37	328	火傷	3	0.1	98.1
38	16	流行性耳下腺炎	2	0.1	98.2
39	101	急性中耳炎	2	0.1	98.3
40	149	입·혀·唾液腺의 疾患	2	0.1	98.4
41	76	緊張性頭痛	2	0.1	98.5
42	226	두드러기	2	0.1	98.6
43	227	其他 皮膚皮下組織疾患	2	0.1	98.6
44	262	胸痛	2	0.1	98.7
45	264	氣絶·失神	2	0.1	98.8
46	292	皮疹 및 其他 排特異性發疹	2	0.1	98.9
47	305	骨折(上腕骨)	2	0.1	99.0
48	314	捻挫 및 過緊張(어깨·팔꿈치·前膊)	2	0.1	99.1
49	1	感染性腸疾患	1	0.0	99.1
50	58	鐵分缺乏性貧血	1	0.0	99.2
51	89	癟疾	1	0.0	99.2
52	134	副鼻腔炎	1	0.0	99.3
53	136	扁桃腺肥大 및 慢性炎症	1	0.0	99.3
54	139	流行性感氣	1	0.0	99.4
55	213	아토피性皮膚炎이나 濕疹	1	0.0	99.4
56	219	티눈, 皮膚硬結	1	0.0	99.5
57	94	屈折異常	1	0.0	99.5
58	238	腰痛	1	0.0	99.5
59	289	關節의 膨脹, 關節의 滲出	1	0.0	99.6
60	295	過勞, 疲勞感, 無力感	1	0.0	99.6
61	306	骨折(橈骨, 尺骨)	1	0.0	99.7
62	311	其他 不明確한 骨折	1	0.0	99.7
63	313	其他 모든 脱骨	1	0.0	99.8
64	320	捻挫 및 過緊張(脊椎의 나머지)	1	0.0	99.8
65	224	여드름	1	0.0	99.9
66	354	保健教育, 助言, 指示	1	0.0	99.0
67	147	其他 呼吸器系疾患	1	0.0	100.0
68	209	急性淋巴腺炎	1	0.0	100.0

\* ICHPPC PN: ICHPPC에 있어서의 position number

[表5] 健康問題 範疇別 分布

範 疇 內 容	頻 度	%
I. 感染性 寄生蟲性疾患	18	0.8
II. 新生物		
III. 内分泌, 营養 및 代謝疾患과 免疫障礙		
IV. 血液 및 造血器의 疾患	1	0.1
V. 精神疾患	2	0.1
VI. 神經系 感覺器官의 疾患	30	1.4
VII. 循環器系의 疾患		
VIII. 呼吸器系의 疾患	134	6.0
IX. 消火器系의 疾患	494	22.2
X. 泌尿生殖器系의 疾患		
X I. 妊娠, 分娩 및 產婦의 合併症		
X II. 皮膚 및 皮下組織의 疾患	37	1.7
X III. 筋骨格系의 疾患 및 關節炎, 關節症	1	0.1
X IV. 先天性異常		
X V. 周產期에 관련된 一定한 痘態		
X VI. 症狀, 徵候 및 不明確한 痘態	487	21.9
X VII. 事故, 損傷 및 中毒	993	44.7
X VIII. 補助 分類	25	1.1

이는 體育時間이나 그밖의 休息時間에 活動하다가 입은 가벼운 傷處로 養護室을 이용해서 治療를 받고 있다는 사실을 말해주고 있다. 삼릉<sup>20)</sup>의 報告書에 의하면 國民學生의 경우 皮膚皮下系가 38.2%로 가장 많고, 消火器系가 29.2%, 呼吸器系가 15.5%로서 頻度의 差異는 있으나 健康問題의 종류가 類似하다고 할 수 있겠다.

그러나 中高等學生의 경우 金<sup>12)</sup>의 조사에 따르면 呼吸器系가 28.1%, 外傷 25.3%, 消火器系가 14.6%였으며, 고<sup>16)</sup>의 研究에 따르면 消火器系가 27.2%, 呼吸器系가 21.1%, 皮膚疾患系가 15.8%로서 國民學生과 中高等學生의 健康問題의 範疇에는 다소 차이가 있는 것으로 나타났다. 그러므로 이를 基礎로 하여 養護教師가 주로 看護하는 學生들의 健康問題의 범위를 정할 수 있으리라 생각된다. 특히 檢查 및 診斷課程 이전에 주로 呼訴하게 되는 學生들의 健康問題에 대해서도 症狀, 徵候 및 不明確한 痘態로 分類가 가능한 點은 ICHPPC를 이용하

는 데 있어서의 長點이라 할 수 있겠다.

### 3) 學年別, 性別, 健康問題의 分布

養護室을 이용한 學生들의 健康問題 總 2,222件中 分類가 가능한 2,115件의 健康問題에 대하여 分析해 보고자 한다.

調查期間中 養護室을 이용한 學生들의 健康問題에 대하여 學年別, 性別 分布를 보면 表 6.7과 같다. 1學年에서 5學年까지 養護室을 이용한 學生들의 健康問題의 1,2,3順位는 모두 같았으며, 주로 事故 및 損傷과, 胃·十二指腸機能障礙가 優位인 것으로 나타났다.

表 6에서 보는 바와 같이 事故 및 損傷의 頻度에 있어서 1,2學年的 경우보다는 3,4,5學年이 優位인 것을 볼 수 있는데, 이는 1,2學年은 주로 教室에서 놀며, 노는 것이 익숙치 않고 밖에 나가 노는 시간이 적기 때문에 事故 및 損傷이 적은 것으로 생각되며, 3,4,5學年的 경우는 學校生活이 어느정도 익숙해져 있으며, 活動性이 많은 時期로서 體育時間이나

[表6] 救護室 利用者の 年別 健康問題 分布

健健康問題 頻度 年別	接遇係、水泡	胃・十二指腸 機能障碍	頭痛			打撲傷、挫傷			急性上気道 感染			割創・尖端 開放性創瘻			刺創・尖端 閉鎖性創瘻			鼻出血			腫瘻			表面組織의 異物			其他		
			實數	%	實數	%	實數	%	實數	%	實數	%	實數	%	實數	%	實數	%	實數	%	實數	%	實數	%	實數	%	實數	%	實數
1	87 (37.0)	52 (22.1)	19 ( 81)	5 (21)	9 (38)	16 (68)	8 (34)	12 (51)	4 (17)	2 (09)	21 (85)	235 (100)																	
2	97 (35.4)	57 (20.8)	27 ( 99)	12 (44)	11 (40)	11 (40)	14 (51)	16 (58)	6 (22)	6 (22)	17 (62)	274 (100)																	
3	122 (30.8)	85 (21.5)	42 (10.6)	15 (38)	19 (48)	19 (48)	23 (58)	18 (45)	9 (23)	7 (18)	37 (92)	396 (100)																	
4	104 (24.8)	87 (20.8)	54 (12.9)	32 (7.6)	25 (60)	20 (48)	15 (36)	12 (29)	15 (36)	11 (26)	44 (105)	419 (100)																	
5	103 (25.4)	81 (20.0)	48 (11.9)	25 (6.2)	24 (5.9)	19 (4.7)	17 (4.2)	8 (2.0)	11 (2.7)	7 (1.7)	62 (15.3)	405 (100)																	
6	80 (20.7)	91 (23.6)	46 (11.9)	28 (7.3)	23 (6.0)	17 (4.4)	11 (2.8)	9 (2.3)	12 (3.1)	5 (1.3)	64 (16.6)	386 (100)																	
計	593 (28.0)	453 (21.4)	236 (11.2)	117 (5.2)	111 (5.2)	102 (4.8)	88 (4.2)	75 (3.5)	57 (2.7)	38 (1.8)	245 (11.6)	2115 (100)																	

[表7] 救護室 利用者の 性別 健康問題分布

健健康問題 性別	接遇係、水泡	胃・十二指腸 機能障碍	頭痛			打撲傷、挫傷			急性上気道 感染			割創・尖端 開放性創瘻			刺創・尖端 閉鎖性創瘻			鼻出血			腫瘻			表面組織의 異物			其他		
			實數	%	實數	%	實數	%	實數	%	實數	%	實數	%	實數	%	實數	%	實數	%	實數	%	實數	%	實數	%	實數	%	實數
男	333 (30.6)	199 (18.3)	86 ( 7.9)	69 (6.3)	45 (4.1)	66 (6.1)	61 (5.6)	52 (4.8)	29 (2.7)	21 (1.9)	127 (11.7)	1088 (100)																	
女	260 (25.3)	254 (24.7)	150 (14.6)	48 (4.7)	66 (6.4)	36 (3.5)	27 (2.6)	23 (2.2)	28 (2.7)	17 (1.7)	118 (11.5)	1027 (100)																	
計	593 (28.0)	453 (21.4)	236 (11.2)	117 (5.5)	111 (5.2)	102 (4.8)	88 (4.2)	75 (3.5)	57 (2.7)	38 (1.8)	245 (11.6)	2115 (100)																	

休息時間에 밖에 나가 노는 시간이 많아 事故 및 損傷이 많은 것으로 보인다.

그러나 6學年의 경우에는自己 스스로 어느程度安全事故에 대해主意할 수 있는 능력이多少 생겼으며, 高學年으로서 받는多少의心理的負擔이 작용하여 事故 및 損傷보다는 胃·十二指腸機能障礙가 많은 것으로 생각된다. 이를性別로 보면男學生과女學生의 健康問題에 있어서順位에는 별 차이가 없으나 頻度에 있어서는男學生의 경우에는

事故 및 損傷이, 女學生의 경우에는胃·十二指腸機能障碍나 頭痛이 優位인 것으로 나타났다.

#### 4) 養護教師의 健康問題措置

##### ① 健康問題에 따른 診斷 및 査定內容

健康問題에 따른 診斷 및 査定內容으로는問診, 視診이 44.6%, 問診, 視診, 觸診이 43.5%, 問診, 視診, 觸診, Vital sign 測定이 7.2%였다(表 8 참조).

##### 養護教師에 의한 健康診斷 및 査定의 接近方法으

[表8] 健康問題別 診斷 및 査定內容

健康問題	頻度	診斷 및 査定		問診, 視診 觸診	問診, 視診, 觸診 活力症狀	其他	計
		實數	%				
擦過傷, 水庖		553	(93.3)	38 ( 6.4)		2 ( 0.3)	593 (100.0)
胃·十二指腸 機能障碍		14 ( 3.1)	422 (93.2)	9 ( 2.0)	8 ( 1.8)	453 (100.0)	
頭痛		13 ( 5.5)	146 (61.9)	61 (25.8)	16 ( 68)	236 (100.0)	
打撲傷, 挫傷		69 (59.0)	48 (41.0)			117 (100.0)	
急性上氣道感染		8 ( 7.2)	30 (27.0)	48 (43.2)	25 (22.5)	111 (100.0)	
裂創 및 開放性狼瘡		73 (71.6)	28 (27.5)		1 ( 1.0)	102 (100.0)	
刺傷, 昆蟲咬傷		72 (81.8)	15 (17.0)		1 ( 1.1)	88 (100.0)	
鼻出血		62 (82.7)	12 (16.0)		1 ( 1.3)	75 (100.0)	
腹痛		3 ( 5.3)	47 (8.3)	1 ( 1.8)	6 (10.5)	57 (100.0)	
表面組織의 異物		32 (84.2)	6 (15.8)			38 (100.0)	
其他		45 (18.4)	128 (52.2)	33 (13.5)	39 (15.9)	245 (100.0)	
計		944 (44.6)	920 (43.5)	152 ( 7.2)	99 ( 4.7)	2115 (100.0)	

로는 問診, 視診, 觸診, Vital sign 測定의項目이 주로 이용되고 있었으며, 其他接近方法의項目으로는聽診, 打診, 體格測定이었다. 그러므로 養護教師의職務教育에學生健康查定接近方法으로 問診, 視診, 觸診, Vital sign 測定을 포함하는 내용들을 教育하는 것이 좋으리라 생각된다.

##### ② 健康問題에 따라 提供된 投藥內容

養護室利用者の56.7%의學生에 대해서는投藥을 하고 있지 않았으며, 投藥中消化劑가 22.7%, 解熱鎮痛劑가 15.0%였다(表 9 참조).

이상의 내용에서 보면消化劑, 解熱鎮痛劑와 같이家庭常備藥으로 흔히 사용되고 있는副作用이 거의 없는藥品들을 사용하고 있음을 알 수 있다.

##### ③ 健康問題에 따른 處置內容

養護室利用者の健康問題中處置하지 않는 경우가 46.7%였고處置의 경우는外傷處置 및 드레싱이 31.5%, 外用藥 및 塗布가 13.5% 其他가 8.2%로서養護教師에 의한處置로는外傷處置 및 드레싱과外用藥 및 塗布가主였다(表 10 참조).

##### ④ 健康問題에 따른 保健教育與否

[表9] 健康問題別 投薬内容

健康問題 頻度	投薬	消化剤	解熱・鎮痛剤	其他	投薬実施 実数 %	計
	實數 %	實數 %	實數 %	實數 %	實數 %	
擦過傷, 水疱			3 ( 0.5)	590 (99.5)	593 (100.0)	
胃・十二指腸 機能障碍	439 (96.9)		8 ( 1.8)	6 ( 1.3)	453 (100.0)	
頭痛	2 ( 0.8)	204 (86.4)	3 ( 1.3)	27 (11.4)	236 (100.0)	
打撲傷, 挫傷		1 ( 0.9)	1 ( 0.9)	115 (98.3)	117 (100.0)	
急性上氣道感染		76 (68.5)	29 (26.1)	6 ( 5.4)	111 (100.0)	
裂創 및開放性狼瘡			1 ( 1.0)	101 (99.0)	102 (100.0)	
刺傷, 昆蟲咬傷			3 ( 3.4)	85 (96.6)	88 (100.0)	
鼻出血	1 ( 1.3)		2 ( 2.7)	72 (96.0)	75 (100.0)	
腹痛	28 (49.1)	11 (19.3)	10 (17.5)	8 (14.0)	57 (100.0)	
恶心・嘔吐	9 (45.0)	1 ( 5.0)	8 (40.0)	2 (10.0)	20 (100.0)	
其他	2 ( 0.8)	25 ( 9.5)	49 (18.6)	187 (71.1)	263 (100.0)	
計	481 (22.7)	318 (15.0)	117 ( 5.5)	1199 (56.7)	2115 (100.0)	

[表10] 健康問題別 處置内容

健康問題 頻度	處置	外傷處置 및 드레싱	外用薬 및 敷布	其他	無處置	計
	實數 %	實數 %	實數 %	實數 %	實數 %	實數 %
擦過傷, 水疱	473 (79.8)	103 (17.4)	16 ( 2.7)	1 ( 0.2)	593 (100.0)	
胃・十二指腸 機能障碍	1 ( 0.2)		4 ( 0.9)	448 (98.9)	453 (100.0)	
頭痛		2 ( 0.8)	4 ( 1.7)	230 (97.5)	236 (100.0)	
打撲傷, 挫傷	14 (12.0)	98 (83.8)	2 ( 1.7)	3 ( 2.6)	117 (100.0)	
裂創 및開放性狼瘡	80 (78.4)	8 ( 7.8)	12 (11.8)	2 ( 2.0)	102 (100.0)	
刺傷, 昆蟲咬傷	41 (46.6)	33 (37.5)	14 (15.9)		88 (100.0)	
鼻出血	20 (26.7)	1 ( 1.3)	54 (72.0)		75 (100.0)	
腹痛			6 (10.5)	51 (89.5)	57 (100.0)	
表面組織의 异物	325 (65.8)		13 (34.2)		38 (100.0)	
捻挫 및 過緊張 (손, 손목, 손가락)	4 (18.2)	13 (59.1)	4 (18.2)	1 ( 4.5)	22 (100.0)	
其他	9 ( 2.7)	28 ( 3.4)	46 (13.8)	251 (75.1)	334 (100.0)	
計	667 (31.5)	286 (13.5)	175 ( 8.3)	987 (46.7)	2115 (100.0)	

本調査에 나타난 健康問題別 保健教育 與否는 表11과 같다. 養護室을 이용하는 學生에 대해 保健教育을 실시하는 경우가 16.1%, 실시하지 않는 경우가 83.9%로 各健康問題에 대해 養護教師들의 保健教育이 철저히 이루어져 疾病豫防에 중점을

두는 養護室 運營이 되었으면 한다.

#### ⑤ 健康問題에 따른 依賴 및 依賴機關

總 2,115件의 健康問題에 대해 의뢰하는 경우는 45件으로 依賴率은 2.2%였다(表 12 참조). 患者の 依賴는 校醫가 0.5%, 其他 病·醫院이 1.7%로서

[表11] 健康問題別 保健教育 與否

健康問題	保健教育 頻度	한다		하지 않는다		計	
		實數	%	實數	%	實數	%
擦過傷, 水庖		80	(13.5)	513	(86.5)	593	(100.0)
胃·十二指腸機能障碍		43	( 9.5)	410	(90.5)	453	(100.0)
頭痛		11	( 4.7)	225	(95.3)	236	(100.0)
打撲傷, 挫傷		19	(16.2)	98	(83.8)	117	(100.0)
急性上氣道感染		29	(26.1)	82	(73.9)	111	(100.0)
裂創 尖開放性狼瘍		40	(39.2)	62	(60.8)	102	(100.0)
刺傷, 昆蟲咬傷		10	(11.4)	78	(88.6)	88	(100.0)
鼻出血		17	(22.7)	58	(77.3)	75	(100.0)
便秘		23	(95.8)	1	( 4.2)	24	(100.0)
健康検診		16	(66.7)	8	(33.3)	24	(100.0)
其他		53	(18.2)	239	(81.8)	292	(100.0)
計		341	(16.1)	1,774	(83.9)	2,115	(100.0)

[表12] 健康問題別 依賴 및 依賴機關

健康問題	依賴機關 頻度	校醫		其他病·醫院		無		計	
		實數	%	實數	%	實數	%	實數	%
胃·十二指腸機能障碍		2	(0.4)	1	( 0.2)	450	(99.3)	453	(100.0)
頭痛				1	( 0.2)	235	(98.8)	236	(100.0)
急性上氣道感染		1	(0.9)	5	( 4.5)	105	(94.6)	111	(100.0)
裂創 尖開放性狼瘍		6	(5.9)	6	( 5.9)	90	(88.2)	102	(100.0)
刺傷, 昆蟲咬傷				1	( 1.1)	87	(98.9)	88	(100.0)
腹痛				1	( 1.8)	56	(98.2)	57	(100.0)
속쓰림				2	( 9.1)	20	(90.9)	22	(100.0)
捻挫 및 過緊張 (손, 손목)				3	(13.6)	19	(86.4)	22	(100.0)
急性扁桃腺炎				3	(15.8)	16	(84.2)	19	(100.0)
原因不明熱 및 高熱				4	(25.0)	12	(75.0)	16	(100.0)
其他		1	(0.1)	8	( 0.8)	980	(99.1)	989	(100.0)
計		10	(0.5)	35	( 1.7)	2,070	(97.9)	2,115	(100.0)

校醫보다는 其他 病·醫院으로 의뢰하는 경우가 더 많은 것으로 나타났다. 이는 校醫가 모든 健康問題를 解決할 수 없으며, 또한 專門醫를 찾게 되는 경우가 많게 되어 其他 病·醫院으로 의뢰하는 경우가 많은 것으로 보인다.

本 調査에서 養護教師의 依賴率은 2.2%, 捷<sup>6</sup>의 產業看護師의 依賴率은 1.4%, 김<sup>5</sup>의 保健診療員의 依賴率은 3.4%, 강<sup>14</sup>의 地域社會一次醫療機關에서 他醫療機關으로 依賴率은 2.1%로서 診療對象에 따라 다소 차이가 있는 것으로 나타났다.

本 調査의 對象이 國民學校 學生으로 국한되는 경우이고 보면 依賴率이 다소 높다고 생각된다.

依賴의 경우를 健康問題別로 보면 주로 事故

및 損傷이 많아 學校에서의 安全事故에 대한豫防教育이 중요하리라 생각된다.

### 3. 養護教師에의 ICHPPC 適用

#### 1) 產業看護師, 保健診療員, 家庭醫의 ICHPPC 利用과의 比較

10名의 養護教師가 總 2,222件의 健康問題를 위해 利用한 ICHPPC 項目은 68個였다. 이를 전<sup>16</sup>의 ICHPPC에 의해 產業看護師들의 診療內容을 分析한 것과 김<sup>5</sup>의 保健診療員들의 診療內容을 분석한 것과 이<sup>7</sup> 등의 같은 方法으로 首都圈 地域家庭醫들의 診斷內容을 分析한 것과 主要 健康問題를 비교해 보면 表 13과 같다.

[表13] 主要 健康問題의 比較

順位	養護教師		產業看護師		保健診療員		家庭醫	
	健康問題	%	健康問題	%	健康問題	%	健康問題	%
1	擦過傷, 水庖	26.7	急性上氣道感染	27.5	急性上氣道感染	22.9	急性上氣道感染	33.0
2	胃十二指腸機能障碍	20.4	胃·十二指腸機能障碍	17.2	기침	7.8	急性氣管支炎	10.7
3	頭痛	10.6	頭痛	12.4	感染推測性腸疾患	6.6	胃·十二指腸機能障碍	5.4
4	打撲傷, 擙傷	5.3	擦過傷, 水庖	11.4	胃·十二指腸機能障碍	6.0	急性扁桃腺炎	4.4
5	急性上氣道感染	5.0	單純腰痛	5.7	急性扁桃腺炎	4.2	感染推測性腸疾患	3.4
6	裂創 및 開放性狼瘡	4.6	急性扁桃腺炎	3.2	接觸性皮膚炎 및 其他濕疹	4.1	妊娠診斷	2.6
7	刺傷, 昆蟲咬傷	4.0	裂創 및 開放性狼瘡	3.0	單純腰痛	3.7	裂瘡 및 開放性狼瘡	2.1
8	鼻出血	3.4	捻挫 및 過緊張(손, 손목, 손가락)	2.8	頭痛	3.6	尿道炎	2.1
9	腹痛	2.6	齒痛	2.3	裂創 및 開放性狼瘡	3.3	接觸性皮膚炎 및 其他濕疹	1.6
10	表面組織의 异物	1.7	其他 損傷 및 傷害	1.6	亞早지, 蜂窩織炎	2.1	腹炎, 外陰炎	1.6
11	便秘	1.1	過敏性大腸症候群	1.6	豫防接種	1.6	骨盤腔內炎症性疾患	1.3
12	健康檢診	1.1	火傷	1.4	齒痛	1.5	喘息	1.1
13	亞早지, 蜂窩織炎	1.0	打撲傷	1.1	腰痙攣	1.5	亞早지, 蜂窩織炎	1.0
14	眩氣症	1.0	蜂窩織炎, 皮膚膿瘍	1.1	骨關節炎	1.3	急性喉頭炎, 氣管支炎	1.0
15	속쓰림	1.0	其他 骨筋肉系 및 結合組織의 疾患	0.9	食慾不振	1.2	其他 神經系疾患	1.0
16	捻挫 및 過緊張(손목, 손, 손가락)	1.0	高血壓	0.9	恶心, 嘴吐	1.2	過敏性大腸症候群	0.9
17	恶心, 嘴吐	0.9	月經困難症	0.7	두드러기	1.2	膀胱炎, 泌尿器感染	0.9
18	急性扁桃腺炎	0.9	두드러기	0.7	感染性腸疾患	1.1	打撲傷, 座傷	0.9
19	原因不明熱 및 高熱	0.7	眩氣症	0.7	過勞, 疲勞感, 無力感	1.1	淋疾	0.8
20	關節痛	0.6	腹痛	0.5	腹痛	1.0	高血壓	0.8

[表14] 學生 健康問題 分類內容 比較

本調查(範疇別分類)	韓 <sup>11</sup> 의 調查	'88學校保健管理指針 <sup>22</sup>
感染性寄生蟲性疾患: 感染推測性腸疾患, 水痘, 바이러스性結膜炎, 流行性耳下腺炎		食中毒, 泌寫
血液 및 造血器의 疾患: 鐵分缺乏性貧血	貧血	貧血
精神疾患: 緊張性頭痛		
神經系感覺器官의 疾患: 麥粒腫, 나래끼, 眼疾患, 結膜炎, 外耳炎, 急性中耳炎 屈折異常, 癲疾	귀·눈·炎症 및 異物, 四脂癰瘡	귀病, 눈病
呼吸器系의 疾患: 急性上氣道感染, 急性扁桃腺炎, 副鼻腔炎, 流行性感氣 扁桃腺肥大 및 慢性炎症	喉頭發赤, 기침 扁桃腺 肥大 呼吸困難伴同頤面紅潮	感氣 喉頭炎 扁桃腺
消化器系의 疾患: 胃·十二脂腸機能障礙, 齒痛, 過敏性 大腸症候群 입·혀 唾液腺의 疾患, 便祕	長期食慾不振 空腹時腹痛 食後上腹痛 腸運動不規則狀態	胃病 嘔吐 消化不良
皮膚 및 皮下組織의 疾患: 表面組織의 異物, 亞母刺, 銀屑病炎, 膿瘍, 두드러기 接觸性皮膚炎 및 湿疹, 眼睛, 皮膚硬結, 여드름 急性淋巴腺炎, 아토피性皮膚炎이나 湿疹	두드러기 皮膚發赤 炎症	皮膚病
筋骨格系의 疾患 및 關節炎, 關節症: 腰痛		
症狀, 徵候 및 不明確한 痘態: 鼻出血, 腹痛, 頭痛, 眩暈症, 속쓰림, 惡心, 嘔吐 原因不明熱 및 高熱, 關節痛, 기침, 胸痛 氣絕, 失神, 關節의 彙脹, 過勞, 無力感	痛症(頭痛, 齒痛, 生理痛) 鼻出血	鼻出血 頭痛
事故, 損傷 및 中毒: 擦過傷, 水痘, 打撲傷, 挫傷, 刺傷, 昆蟲咬傷 捻挫 및 過緊張, 眼球內異物, 裂創 및 開放性狼瘡 火傷, 骨折	應急處置 外傷	外傷
補助分類: 健康檢診, 保健教育, 助言, 指示	相談	其他

養虎教師는 健康問題를 68個 項目으로  
產業看護師는 健康問題를 56個 項目으로  
保健診療員은 健康問題를 185個 項目으로  
家庭醫는 健康問題에 대해 274個 項目을 사용하고 있으며 診療對象者에 따라 차이가 있음을 보여주고 있다.

以上에서 보듯이 養護教師의 경우는 主로呼訴되고 있는 健康問題 68個 種類를 集中的으로 看護하고 있으므로 이를 기초로 한 學生들의 健康問題管理指針과 記錄體系를 마련하는 것이 보다 効率的이라 생각된다. 더우기 ICHPPC에 의거 分類記錄하는 방법을 養護教師들도 사용하게 된다면一次保健醫療領域에서의 他醫療人力과의 情報交換이 體系의으로 이루어질 수 있을 것이다. 또한 國民學校 學生에게 흔히 발생하는 健康問題查定이나 처치를 위한 교육에 68個 項目에 대한 내용을 포함하고 學生의 健康管理記錄에 이를 활용함이 바람직하리라 본다.

## 2) 養護教師의 既存 學生들의 分類內容과의 比較

養護教師가 看護하는 健康問題에 대해서는 紅<sup>1</sup>의 研究와 '83 學校保健管理指針<sup>22</sup>에서 보는 바와 같이(表 14 참조) 養護室을 이용하는 學生들의 健康問題分類가 客觀性과 일정한 體系를 갖고 있지 못하다고 생각된다.

그러나 本調查의 결과를 기초로 살펴볼 때 위의 세 調查에서 나타나는 學生들의 健康問題의 내용을 모두 포함하면서도 他醫療人力들간의 情報交換도可能하게 하며 일정한 體系와 客觀性을 지닐 수 있다는 點에서 ICHPPC를 養護教師의 健康問題分類方法으로 적용하는 것이 바람직하리라 생각된다.

## IV. 要約 및 結論

서울特別市의 10個 國民學校 養護教師들이 1988年 9月 12日부터 9月 24日까지 11日間 養護室을 이용한 學生들의 健康問題 總 2,222件에 대해 ICHPPC에 의하여 分類한 후 分析하여 다음과 같은 結論을 얻었다.

### 1. ICHPPC에 의한 學生들의 健康問題 様相

1) 總 2,222件의 健康問題는 ICHPPC의 總 361個 項目中 68個 項目으로 分類가 가능하였으며, 93.4%가 20個의 문제에 포함되었고, 97.0%는 30個의 문제에 포함되었다.

### 主要 健康問題의 頻度別 順位를 보면

擦過傷, 水泡 26.7%, 胃·十二指腸機能障礙 20.4%, 頭痛 10.6%, 打撲傷, 挫傷, 壓潰 5.3%, 急性上氣道感染 5.0%, 裂創 및 開放性狼瘍 4.6%, 刺傷, 昆蟲咬傷 4.0%, 鼻出血 3.4%, 腹痛 2.6%, 表面組織의 異物 1.7%順이었다.

2) ICHPPC의 18分類에 의한 範疇別로 보면 事故, 損傷 및 中毒이 44.7%로 가장 많았고, 消化器系의 疾患이 22.3%, 症狀·徵候 및 不明確한 病態 21.9%, 呼吸器系의 疾患이 6.0%였다.

### 3) 養護教師의 健康問題措置

① 養護教師에 의한 健康診斷 및 查定의 接近方法으로는 間診, 視診, 觸診, Vital sign 測定의 4가지項目이 주로 이용되고 있었다.

② 投藥 내용을 보면 養護室 利用者的 56.7%의 學生에게 投藥을 하고 있지 않았으며, 消化濟가 22.7%, 解熱·鎮痛濟가 15.0% 사용하고 있었다.

③ 處置內容으로는 養護室 利用者の 46.7%의 學生에게 處置를 하지 않았으며, 外傷處置 및 드레싱이 31.5%, 外用藥 및 塗布가 13.5%였다.

④ 依賴率은 2.2%였으며 依賴機關은 校醫가 0.5%, 기타 病·醫院이 1.7%였다.

## 2. 養護教師에의 ICHPPC 適用

養護教師들이 看護하는 學生들의 健康問題는 ICHPPC의 總 361個의 項目中 68個의 項目에 포함되었으며, ICHPPC에 의한 學生들의 健康問題分類는 既存의 것보다 구체적이고 體系의이었다. 그러므로 이 분류가 養護教師의 學生健康管理指針에 수용됨이 바람직하다.

## 參 考 文 獻

1. 金花中: 學校保健과 看護, 寿文社, PP 36~65, 1984.
2. 金花中: 養護教師 分布樣相과 關聯要因分析, 서울大 保健大學院, 保健學博士學位論文, 19

3. 金花中: 養護教師 職務 및 職務本位 教育過程 開發에 關한 研究. 보건학논집 제39호 PP 12 7~146, 1986.
4. WONCA: ICHPPC-2 Defined 3rd Ed, Oxford Univ., Press, 1983.
5. 金哲俊: 一部地域 保健診療員의 診療內容에 關한 研究. 中央醫學 Vol. 52, No. 1, PP 1~12, 19 87.
6. 金庚子: 一部產業看護師의 勤勞者 健康問題 管理 活動에 關한 研究.  
-ICHPPC 方法을 中心으로-. 서울大學校 保健大學院 碩士學位論文, 1988.
7. 이영진, 윤방부: 首都圈地域 開院醫의 診療內容 分析. 家庭醫 Vol. 4, No. PP 1~13, 1987.
8. 許鳳烈: 家庭醫學의 診療內容. 大韓家庭醫學會誌, Vol. 4, No. 12, PP 11~19, 1983.
9. 이영자: 우리나라 學校保健事業發展을 為한 基礎 研究. 大韓保健協會誌, Vol.12, No.1, PP 111 ~128, 1985.
10. 徐聖濟: 우리나라 學校保健事業에 關한 研究. 서울大學校 大學院 保健學博士學位論文, 1 985.
11. 홍순철: 養護室 利用學生의 特性에 따른 利用頻 度와 健康問題에 關한 研究. 연세대학교 교육 대학원, 간호교육전공 석사학위논문, PP 26 ~28, 1979.
12. 金成實: 江原地域 學校保健實態調查 II. 춘천간 호전문학교, 논문제 7집, PP 19~41, 1977.
13. 金相煜: 學校 保健關係 法令分析. 學校保健學會誌, 제1권 제1호, PP 61~102, 1988.
14. 강지숙, 이명순, 정상립, 박운식, 허봉렬: 지역사회 1차 의료기관에서 타의료기관으로 의뢰된 환자의 분석. 가정의 제5권, 제11호, 1984.
15. 김은희: 서울지역 國民學校 養護教師의 學校看護業務 違行程度에 關한 研究. 學校保健學會誌, 제1권 제2호, PP 50~65, 1988.
16. 고영애: 서울地域 中高等學校 學校保健實態 및 養護教師業務違行에 關한 要因分析. 學校保健學會誌, 제1권 제2호, PP 34~49, 1988
17. 양경자: 養護教師의 學校保健職務滿足度에 關한 分析的 考察, 경희대학교 행정대학원, 석사학위논문, 1986.
18. WHO: International Classification of Disease.
19. 文教部: 學校保健法. 文教法典
20. 文教部: 學校保健法. 施行令. 文教法典
21. 文教部: 教育公務員法. 文教法典.
22. 서울특별시 교육위원회: 학교보건관리지침. 1988.
23. 文教部: 한국교육 30年, PP 220~213, 1980.
24. 文教部: 教育法. 文教法典.
25. 서울삼릉국민학교: 學校保健向上을 위한 養護教師의 職務活性化方案, PP 31~32, 1988.