



소아과 색인에 나타난
저자키워드와 MeSH 용어의 분석

-소아과 주제 및 저자색인 (제7집)-



1. 소아과 : 주제 및 저자색인(제7집)

1) 수록범위

2) 주제색인

- MeSH 부여과정

- MeSH 부여원칙

2. 색인결과

1) 저자키워드와 MeSH 용어의 수

2) 6회이상 사용된 저자키워드

3) 16회이상 사용된 MeSH 용어

4) 저자키워드와 MeSH 용어 비교

5) MeSH 부여의 예

수 록 범 위

no. \ yr	2000 (vol. 43)	2001(vol. 44)	2002(vol. 45)
no.1	18	15	19
no.2	23	14	17
no.3	20	18	19
no.4	22	16	18
no.5	21	15	18
no.6	20	18	16
no.7	21	17	17
no.8	21	17	18
no.9	21	18	19
no.10	16	17	18
no.11	15	18	18(16)*
no.12	14	17	20(11)*
소계	232	200	244
합계		676	

* 2002년 11월과 12월에 발행된 소아과 부록 1, 2 「임상소아과 시리즈」 임



주제색인 - (1) MeSH 부여 과정

- ① 내용분석
=> 표제, 초록, 본문(서론, 요약과 결론), 참고문헌부분
- ② 주제어 판정(논문제목, 초록)
- ③ MeSH browser 검색
=> ②의 주제어를 MeSH 용어로 mapping
- ④ 저자키워드를 MeSH 용어로 전환
- ⑤ ②, ③, ④의 MeSH 용어로 탐색식 작성
- ⑥ 탐색식을 이용하여 PubMed 검색
=> 유사논문에 부여된 MeSH 비교 분석
- ⑦ MeSH Tree structure 참조=> MeSH 용어 선정
- ⑧ 2차 MeSH 확인(검수)



(2) MeSH 부여 원칙

- ① 한 논문당 4-7개 Main heading 부여(최대10개)
- ② MeSH 의 부표목(Subheading)은 사용하지 않음
- ③ Publication type은 부여치 않음
- ④ 특이한 주제어보다 그의 상위어 개념 사용
- ⑤ 특이 기법과 장비를 사용한 경우 부여
- ⑥ 실험동물을 사용한 경우 동물명 부여
- ⑦ 기관별 질환에 대한 논문은 질환의 분류로
- ⑧ 일반적인 병리현상은 해당기관명으로

⑨ 특정 age group 부여 : MeSH_2003 의 Age group

최상위어	Persons [M01]
상위어 (broader term)	Age Groups [M01.060] Adolescent [M01.060.057] Adult [M01.060.116] + Aged [M01.060.116.100] + Middle Age [M01.060.116.630]
우선어 (Main heading)	Child [M01.060.406]
하위어 (narrow term)	Child, Preschool [M01.060.406.448] Infant [M01.060.703] + Infant, Newborn [M01.060.703.520] Infant, Low Birth Weight [M01.060.703.520.460] Infant, Small for Gestational Age Infant, Very Low Birth Weight Infant, Postmature [M01.060.703.520.500] Infant, Premature [M01.060.703.520.520]
비우선어(entry term)	Children
관련어 (related term)	Minors Only Child
분류코드	[M01.060.406]

2. 색인결과

1) 저자키워드와 MeSH 용어의 수

=> 평균 저자키워드 3개, MeSH 용어 5개

연도	분석대상 논문수	저자키워드 (합계/평균)	MeSH 용어 (합계/평균)
2000	232(14)	728/3.3	1019/4.4
2001	200(30)	581/3.4	922/4.6
2002	244(50)*	658/3.4	1238/5.0
합계	676(94)	1,967/3.4	3179/4.7

() 저자키워드가 부여되지 않은 논문 : 의학강좌, 부록 등이 해당

* 50편중 27편은 2002년 11월, 12월에 발행하였던 부록1, 2의 임상소아과시리즈임

2) 6회 이상 사용된 저자키워드

저자키워드	횟수	MeSH 용어
*Children	27	Child(age 6-12 yr)
Kawasaki disease	22	Mucocutaneous Lymph Node Syndrome
Obesity	15	Y
*Neonate	9	Infant, Newborn(from birth to 1 month)
*Child	9	Y
Risk factors	7	Y
*Newborn	7	Infant, Newborn(from birth to 1 month)
Measles	7	Y
FISH	7	In Situ Hybridization, Fluorescence
*Childhood	7	Child(age 6-12 yr)
*Prematurity	6	Infant, Premature
소계	123	
전체(6회미만)	1,636	
합계	1,759	

3) 16회이상 사용된 MeSH 용어

MeSH	횟수	
Child	117	
Infant, Newborn	110	
Infant	50	
Abnormalities, Multiple	34	
Infant, Premature	29	
Child, Preschool	27	
*Mucocutaneous lymph node syndrome	26	
Heart Defects, congenital	23	
Syndrome		18
Risk factors	17	
Echocardiography	17	
Obesity	16	
Magnetic Resonance Imaging	16	
소계	500	
전체(16회미만)		2,679
합계	3,,179	



4) 저자키워드와 MeSH 용어의 비교

<저자키워드>

- ◆ 동의어가 여러 용어에 의해 표현
=> 검색시 재현율 저하
- ◆ 단수, 복수형 표기에 의해 키워드 분산
- ◆ Age group 관련 단어가 많다
- ◆ 약어 사용

<MeSH 용어>

- ◆ 특정개념을 동일한 용어(특히 상위어)로 색인
=> 재현율은 높아지지만 정도율이 낮아진다

소아과색인

676건

Mucocutaneous lymph node syndrome(MeSH 용어) 26건

Kawasaki disease(저자키워드) 22건

Atypical Kawasaki disease(저자키워드) 2건

Infant Kawasaki disease(저자키워드) 1건

Kawasaki disease(저자키워드 없음) 1건



<MeSH 용어>

- ◆ 검색시 반드시 MeSH를 참조
- ◆ 단어의 도치형 사용
- ◆ 약어 사용치 않음

5) MeSH 부여의 예

Mycoplasma pneumoniae 폐렴환아에서 급성기 및 회복기의 호산구 지표의 비교 / 나규민 외 45(10) : 1227-1233 2002

저자키워드(4개)

MeSH 용어 (5개)

일치하는 용어

Eosinophils

Eosinophils

Wheezing (entry term)

Respiratory sound

부분적으로 일치하는 용어

Mycoplasma pneumoniae

Pneumonia, *Mycoplasma*

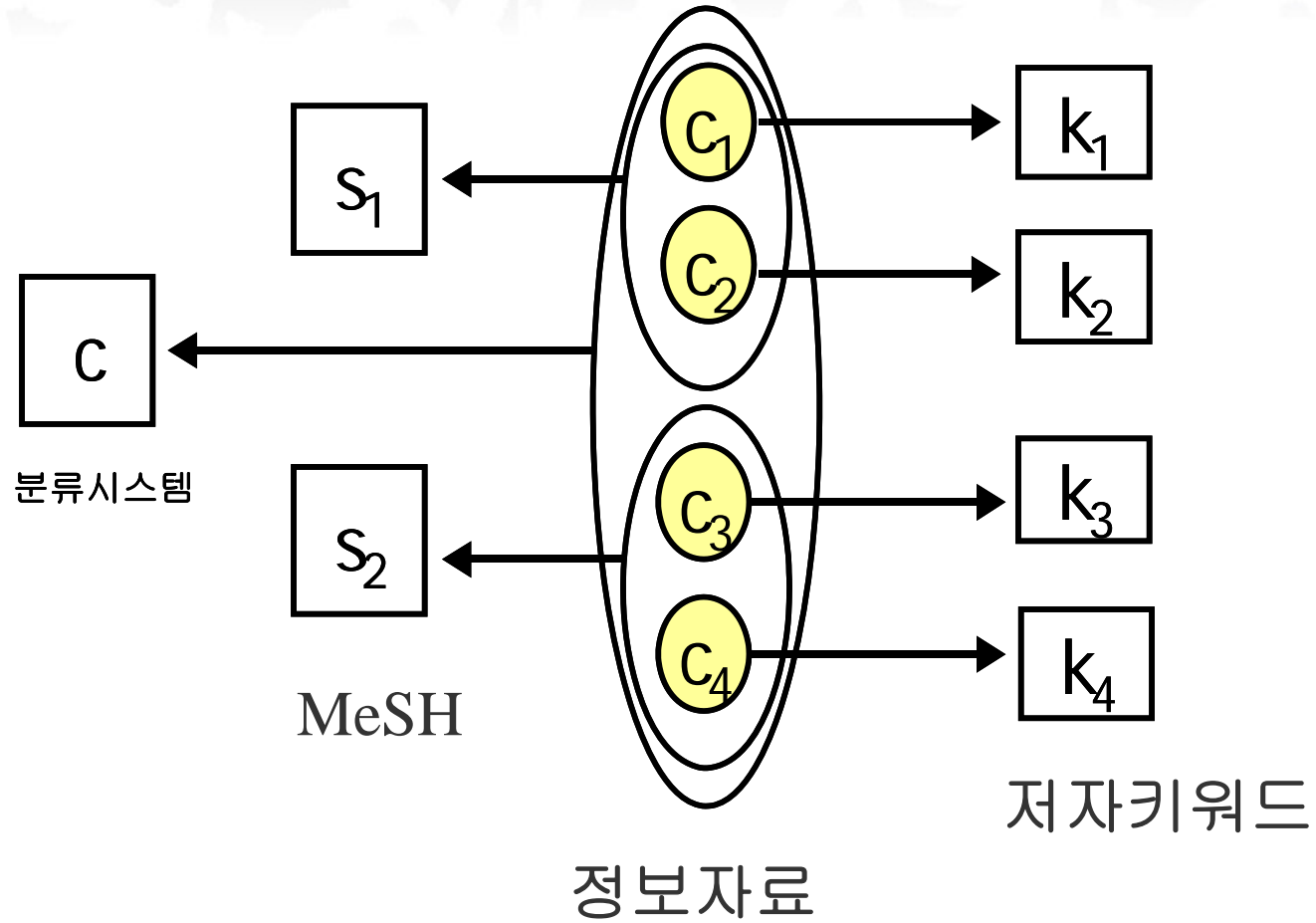
Pneumonia

일치하지 않는 용어

Biological markers

Leukocyte count

<색인어로 변환되는 개념의 특정성>



재현율 : 필요한 정보들중 축적되어 있는 정보에
대한 검색된 정보의 비율 $A/A+C$

정도율 : 검색된 정보 중 적합한 정보의 비율 $A/A+B$

시스템의반응	적합	부적합	계
검색됨	A	B	A+B
검색되지않음	C	D	C+D
계	A+C	B+D	A+B+C+D



마치며

- ◆ 색인어의 선정
 - = 모든 적절한 용어의 선택
 - = 부적절한 용어의 제거

- ◆ 색인집의 망라성과 특정성을 고려
 - = 망라성이 크면 재현율 높다
 - = 망라성이 작으면 재현율 낮다
 - = 특정성이 약하면 재현율 높다
 - = 특정성이 강하면 재현율 낮다