

## 학술지에 게재될 의학논문 작성법

서울대학교 의과대학 예방의학교실 조수현

의학 논문 그리고 SCI의 무게

좋은 논문이란? 형식에 맞고 내용이 좋은 논문

읽는 사람을 생각하고 글을 쓰고, 그리고 저자와 독자 사이에서 이를 연결하는 역할(간행)을 하는 사람이 있다면 발표되는 글은 우선 형식에 맞춰져야 한다.

어떠한 형식이 바람직한가?

### [참고]

국제의학학술지 편집인위원회 (International Committee of Medical Journal Editors) :

생의학 학술지에 투고하는 원고의 통일 양식(Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals) - 대한의학학술지편집인협회[<http://kamje.or.kr>]

**밴쿠버 그룹** : 1978년 캐나다 브리티쉬 컬럼비아주 밴쿠버에서 종합의학학술지 편집인 몇 사람이 비공식 모임을 갖고 생의학 학술지에 투고하는 원고가 갖추어야 할 형식과 지침을 만들었다. 이 그룹을 "밴쿠버 그룹"이라고 부른다. 밴쿠버 그룹은 미국 국립의학도서관(National Library of Medicine)이 개발한 참고문헌 형식을 포함시키면서 소위 "통일양식"을 작성하였고 이를 1979년 출판하였다. 그 이후 밴쿠버 그룹은 기구를 확대하여 국제의학학술지 편집인위원회 (International Committee of Medical Journal Editors)로 발전하였으며 매년 모임을 가지면서 점차 그 관심 영역을 넓혀 가고 있다.

국제의학학술지 편집인위원회(ICMJE)는 그 후 "생의학 학술지에 투고하는 원고의 통일 양식" (Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals) (이하 "통일양식"으로 약함)을 개정 5판까지 만들었다. 원고 작성만을 다루는 "통일양식"에서 더 나아가 몇가지 편집 관련 사항을 별도 항목으로 새로이 추가 기술하게 되었다. 이 "통일양식" 원문은 과학 및 의학학술지에서 출판하고 있다.

1997년에 출판한 "통일양식" 제 5판에서는 내용을 더 명확하게 기술하고, 저작권, 사생활, 방법의 기술, 기타에 대한 사항도 취급하기 위하여 제 4판 (1991년 발간)을 다시 구성하고 문구를 바꿔 기술하였다. 이 "통일양식"은 교육 목적 또는 비영리 목적인 경우 저작권과 관계없이 출판할 수 있다. 우리 위원회는 이 "통일양식"이 널리 보급되고 이용되기를 적극 권장한다.

통일양식이 지향하는 바는

첫째, "통일양식"은 학술지 편집인에게 요구하는 학술지 편집 지침이 아니고 단지 논문 저자에게 요구하는 원고 작성상의 지침이다 ("통일양식" 내용에 나타난 간행 체제 일부를 그대로 따르는 학술지가 많으나 그렇게 하도록 요구한 것은 아니다).

둘째, 만약 저자가 이 "통일양식"에 따라 원고를 작성하고 학술지 편집인에게 투고하면 학술지 편집인은 원고 체제가 자기 학술지 투고규정과 일치하지 않는다는 이유로 원고를 저자에게 반송하지 않는다. 그러나 원고를 채택하기로 결정하면 출판 과정에서 그 학술지의 간행 체제에 맞도록 원고 체제를 바꿔야 할 것이다.

셋째, 참여학술지에 원고를 투고할 경우, 저자는 원고를 참여학술지 간행 체제에 맞추는 것이 아니라 이 "통일양식" 체제에 맞추어야 한다.

저자는 각 학술지의 주제 영역이나 원고 형태, 예를 들면 원저, 종설, 증례보고 등에 대해서는 투고규정에 명시한 지시 사항대로 따라야 한다. 또 투고할 때에 필요한 원고 부수(部數), 허용 언어, 원고 길이, 공인 약어 등은 투고규정에 나타난 학술지 각각의 지시사항을 따라야 한다.

참여학술지는 그 학술지 투고규정에 원고 작성상의 요구 사항이 "통일양식"에 준한다는 사실을 명시하고 출판된 "통일양식"을 투고규정에 인용해야 할 것이다.

### 원고 투고시 요구되는 형식과 지침

기술적 요구 사항의 요약

- 2열 간격 (double space)으로 전체 원고 작성
- 논문 각 항목 (section 또는 component)은 페이지를 새로이 시작
- 순서 점검: 표제지 (title page), 초록 (abstract)과 주제어 (중심 단어, key words), 본문 (texts), 감사의 말씀 (acknowledgements), 참고문헌 (references), 표 (table, 한 페이지에 하나씩), 그림 설명 (legends)
- 삽화 (插畵, illustrations) (대지(臺紙)에 붙이지 않은 인화 사진 (unmounted prints)은 203 x 254 mm (8 x 10 인치) 이내
- 이미 출판된 자료를 사용하거나 사람을 식별할 수 있는 사진을 사용할 경우 동의서 동봉
- 저작권 양도 서류와 기타 서류 동봉
- 학술지가 요구하는 원고 부수 제출
- 제출한 서류 전체의 복사본 보관

### 원고 작성

실험 논문 또는 관찰 논문의 경우 본문은 보통 (꼭 그런 것은 아니지만) 제목, 서론, 방법, 결과, 및 고찰 항목으로 나눈다. 긴 논문에서는 내용을 명확히 하기 위해 (특히 결과와 고찰 항목에서) 부제(副題)가 필요한 경우가 있다. 증례보고, 종설, 사설(editorial)과 같은 형태의 논문에서는 대부분 체제를 달리 한다. 저자는 각 학술지의 세부 지침을 참조해야 한다.

원고는 216 x 279 mm (8.5 x 11 인치) 또는 ISO A4 (212 x 297 mm) 백색 용지를 사용하고, 네 방향에 여백을 최소한 25 mm (1 인치) 씩 두며, 용지 한쪽 면에만 타자하거나 인쇄해야 한다. 표제지, 초록, 본문, 감사의 말씀, 참고문헌, 표 하나하나, 사진 설명 등 전체 원

고를 모두 2열 간격으로 타자한다. 페이지 번호는 표제지로부터 연속하여 부여한다. 페이지 번호는 용지 상단 또는 하단의 오른쪽에 기입한다.

#### 디스켓 원고

원고를 채택하기로 거의 결정한 경우 원고를 전자형태로 (디스크에) 제출할 것을 요구하는 학술지가 많다. 어떤 종류의 워드프로세서 파일이나 텍스트 파일 (ASCII)이라도 무방하다.

디스크를 제출할 경우, 저자는

1. 디스크에 저장된 논문 내용과 완전히 똑같은 출력 원고를 함께 보내야 하고
2. 디스크에는 마지막으로 손질한 최종판 원고만을 넣어야 하고
3. 파일을 명확히 명명(命名)하여야 하고
4. 파일 형태와 이름을 쓴 딱지를 디스크에 붙여야 하고
5. 사용한 하드웨어와 소프트웨어에 대한 정보를 제공하여야 한다.

저자는 투고하는 학술지가 허용하는 파일 형태, 파일명에 대한 관례, 제출 원고 부수, 기타 세부사항에 대하여 투고규정을 잘 읽고 참고해야 한다.

#### 표제지

원고 표제지에는 다음 사항을 적는다. 1) 간결하며, 내용을 잘 전달하는 논문 제목; 2) 각 저자의 이름, 최종 학위, 소속 기관의 이름; 3) 연구업적을 수행할 수 있게 한 기관이나 그 부서 이름; 4) 저작권 포기 (disclaimers; 만약 있다면); 5) 원고에 대한 통신 연락을 책임지는 저자 이름과 주소; 6) 별책을 요구할 저자의 이름과 주소, 또는 별책을 보내줄 의사가 없음을 알리는 문장; 7) 연구비, 실험 설비, 의약품의 제공자와 기타 모든 형태의 후원자; 8) 40 글자 이내 길이(띄어 쓰기 포함)의 난외표제 (欄外表題, running head 또는 running footnote) 등을 표제지 페이지 끝에 적어 넣는다.

#### 저자

논문 저자로 원고에 나열한 사람은 저자로서 자격이 있어야 한다. 각 저자는 연구 내용에 대하여 공적(公的) 책임을 질 수 있을 만큼 연구에 충분히 참여한 사람이어야 한다.

저자 자격은 1) 연구의 기본 개념 설정과 연구의 설계, 자료의 분석과 해석에 공헌; 2) 초고(草稿)를 작성 (drafting)하거나 지적(知的) 내용의 중요 부분을 변경 또는 개선하는데 상당한 공헌; 3) 최종 원고의 내용에 동의 등이 있는 경우에만 있다. 이상 1), 2), 3)의 조건을 모두 충족하여야 한다. 연구비를 받는 데에 참여하였다든지, 자료 수집에 참여한 것만으로는 저자 자격을 인정받기 어렵다. 연구팀이나 그룹을 총지휘한 것만으로도 저자가 되기에는 부족하다. 중요한 결론을 유도하는 논문 내용 어느 부분에 대해서도 책임지는 저자가 한 사람은 있어야 한다.

저자 각자가 연구에서 무슨 일을 맡았었는지를 편집인이 질문할 수도 있다. 각 저자가 연구에 공헌한 내용을 논문에 발표할 수 있다.

예방의학회지 게재논문 등록번호 :        -        -        -			
1. 성명		2. 직위	
3. 저자로서의 역할 [중추적 역할 “++”, 약간 “+”, 관여하지 않았으면 “-”]			
① 연구의 기본 개념 설정과 연구의 설계			
② (측정)자료 수집, 실험			
③ 자료의 분석과 해석			
④ 초고(草稿, draft) 작성			
⑤ 지적(知的) 내용의 중요 부분을 변경 또는 개선			
⑥ 연구비 확보			
⑦ 재정적 또는 물질적 지원(분석기기 지원 등)			
⑧ 최종 원고에 동의			
⑨ ⑩ 논문 지도 또는 심사			
⑪ 기관/부서/학과의 장(長)으로서 일반적인 지원 제공			
⑫ 연구계획서 심사			
⑬ 임상시험(진료) 참여			
⑭ 기타 (구체적으로 기입)			

여러 연구기관의 협동 연구 (multi-center trials)가 기관 저자 (corporate author)의 업적으로 취급되는 경향이 있다. 저자로 기록된 그룹의 구성원은, 저자기록란에 나열되었거나 각주에 나열되었거나 간에 상관없이, 모두 저자 자격에 관한 위의 기준에 부합하는 사람이어야 한다. 저자 기준에 맞지 않는 그룹 구성원은 그 구성원의 허가를 얻은 다음 "감사의 말씀"란이나 부록에 나열해야 한다 ("감사의 말씀"란 참조).

저자 순서는 공동저자 사이에서 합의한 결정에 따라야 한다. 저자 순서를 정하는 기준은 상황에 따라 여러 가지로 다르기 때문에 저자들 자신이 그 내용을 진술하지 않는 한 순서의 의미를 알 수 없다. 저자 순서를 설명할 필요가 있다면 각주에 기록하여도 좋다. 학술지에 따라서는 목차 난에 나열하는 저자 수를 제한하는 경우가 있고, 미국 국립의학도서관은 저자가 25명이 넘는 경우 제1저자로부터 24명과 마지막 저자만을 메드라인에 나열한다는 점을 알고 저자 순서를 정해야 한다.

### 초록과 중심 단어

원고 둘째 페이지에는 초록을 신는다. 초록이 비정형초록 (unstructured abstract)인 경우에는 150단어를, 정형초록 (structured abstract)의 경우에는 250단어를 넘으면 안된다. 초록에서는 연구의 목적, 기본적인 연구 방법 (연구 대상자 또는 사용 동물; 관찰 및 분석 방법), 중요한 소견 (구체적인 자료를 제시하고, 가능하면 그 통계학적 의의 검토), 및 중요한 결론을 적는다. 연구나 관찰에서 나타난 새롭고 중요한 사항을 강조해야 한다.

아래 글은 서울대학교 의과대학 방사선과학교실 임정기 교수(대한의학학술지편집인협의회 임원)께서 작성하신 강의록의 일부를 전재한 것입니다. 영문 초록 작성 및 수정에 도움이 되시기를 바랍니다.

2000년 3월 9일. 편집위원회 위원장 조수현

1. 초록의 기능과 작성의 요체 :

- Overview : Main story and a few essential details  
Clear, accurate recapitulation of the main story
- **Selective and specific** : Neither fussily detailed nor vague and general

2. 초록의 양식에는 Structured or Unstructured Abstract가 있는데, 우리 **예방의학회지**는 **Structured Abstract**를 요구하고 있습니다. 즉 Objective(s), Methods, Results, Conclusion(s)로 나누어서 기술하도록 되어 있습니다. 이러한 방식은 초록 작성자에게는 초록의 구성요소가 누락되는 것을 방지하고 독자로 하여금 쉽게 이해하는데 도움이 됩니다. New Engl J Med, JAMA 등 의학회 학술지들은 대체로 이러한 양식을 택하고 있습니다.

3. 초록의 길이는 250자가 넘어서는 안됩니다. PubMed에 올려지는 초록들은 250자가 넘는 것은 250자에서 끊겨서 수록되고 있다는 것을 알고 있을 것입니다.

4. 초록은 다음의 구성요소가 명확하게 서술되어야 합니다.

1) **Question(Purpose, Objective)** : Single most important question to be answered

시제는 현재형으로.

작성 예 : "To determine X, we ..... " 과 같이 한 문장으로 하거나 또는 "We asked whether .....", and "To answer this question, we ....."와 같이 두 문장으로 할 수 있습니다.

2) What was done(Materials and **Methods**) : Important details

시제는 과거형으로.

3) What was found(**Results**) : Results that answer the question

Give data only for the most important results

시제는 과거형으로. 번호를 붙여서 나열식으로 기술하지 마십시오.

작성 예 : "We found that ....."

4) Answer(**Conclusion**) : Answer to the question

시제는 현재형으로.

작성 예 : "We conclude that X causes(*definite verb*) Y.", "Thus, .....", "These results indicate that ....."

목적에서 기술한 부분을 반복하여 기술하고서 결과에서 도출된 것을 토대로 결론 부분을 서술하는 것도 하나의 방법일 것입니다.

\* 경우에 따라서는 독자의 이해를 돕기 위하여 Objective에 앞서서 *Background*를 기술할 수도 있고, Conclusion에 덧붙여 *Implication or Speculation*을 기술할 수도 있습니다.

*Implication* : "We suggest that X may play(*hedged verb*) a role in Y."

5. 초록 작성에 있어서 공통적인 흐름은 다음과 같습니다.

- 1) 용어 사용에 있어서 연속성이 있어야 합니다 - "key term"을 반복 사용하면 좋습니다.
- 2) question과 answer에 해당되는 objective와 conclusion이 같은 시각이어야 합니다.
- 3) DNA와 같은 수준이 아니라면 약어는 사용하지 않습니다
- 4) Key words(Indexing Terms)는 Medical subject heading (MeSH) listed in the MeSH Browser of PubMed ([www.ncbi.gov/PubMed](http://www.ncbi.gov/PubMed)) or January issue of Index Medicus를 꼭 참조하십시오.

초록 아래에 논문의 주제어 (중심 단어, key words 또는 중심 구절, key phrase) 3-10개를 적어 색인작성자가 논문에 색인어를 여러개 부여할 때에 도움이 될 수 있도록 하고, 그리고 초록과 함께 인쇄하도록 한다. 주제어 (중심 단어)는 인덱스 메디커스 (Index Medicus)에 나열된 의학주제용어 (MeSH, Medical Subject Heading)를 사용해야 한다. 최근판 의학주제용어집에 적당한 단어가 없는 최근의 개념이나 용어에 대해서는 저자가 사용한 단어를 제시하여도 된다.

## 서론

논문의 목적을 언급하고, 연구나 관찰의 근거를 요약한다. 참고문헌은 관계있는 것만 엄격히 골라 나열한다. 서론에는 논문 자료나 논문의 결론을 포함하지 않는다.

## 방법

관찰 대상이나 실험 대상자 (환자, 실험동물 및 대조군) 선정 방법을 명확히 기술한다. 대상자의 연령, 성별, 및 기타 중요한 특징을 기재한다. 인종 (race)이나 족속(ethnicity)은 그 정의(定義)가 모호하므로 이런 범주를 연구 대상으로 할 때에는 특히 주의하여야 한다.

실험 (또는 관찰) 방법, 장치나 기구 (제조회사 이름과 주소를 괄호 속에 제시) 및 실험 과정은 다른 연구자가 결과를 재현할 수 있을 정도로 자세히 기록한다. 통계학적 방법 (아래 참조)과 잘 알려진 방법에 대해서는 참고문헌을 기록한다; 출판된 방법이지만 잘 알려지지 않은 방법인 경우 참고문헌을 달고 짧게 기술한다; 새로운 방법을 사용했거나 새롭다고 할 정도로 변형시켜 사용한 경우에는 그 방법을 사용한 이유와 그 방법의 한계를 평가해야 한다. 사용한 약품과 화학물질은 각각의 일반명, 용량, 투입방법을 포함하여 모두 제시한다.

무작위 임상시험 보고에는 주요 연구 요소에 대하여는 모두 언급하여야 한다. 여기에는 연구 계획서 (protocol) (연구 대상, 연구 개입이나 치료의 내용, 결과 및 통계 분석의 논리적 기반), 연구 대상자의 배정 방법 (무작위 배정 방법, 치료군 배정에 대한 맹검, 盲檢, masking), 및 치료군 배정을 모르게 한 맹검의 구체적 방법 등이 포함된다.

중설 원고를 투고하는 저자는 원전 자료의 출처, 선정, 추출, 종합하는데 사용한 방법을 설명하는 항목을 포함시켜야 한다. 중설의 초록에도 이 방법을 요약해야 한다.

## 윤리

사람을 대상으로 한 실험을 보고하는 경우, 인체 실험의 윤리성을 검토하는, 기관 또는 지역 "임상시험 윤리위원회"와 1975년 헬싱키 선언 (1983년 개정판)의 윤리 기준에 부합하는지를 기록한다. 사진 등 설명 자료에는 환자의 이름, 영문 머릿글자, 병록번호가 나오지 않도록 한다. 동물 실험의 경우, 실험동물의 사육과 사용에 관련된 기관 또는 국가 연구 위원회의 규정 혹은 국가 법률을 지켰는지를 기록한다.

## 통계

연구 내용을 이해할 만한 독자가 연구 데이터를 확보했을 때 논문에 나타난 결과를 확인할 수 있을 정도로 통계학적 방법을 자세하게 기술하여야 한다. 가능하면 연구 소견을 정량화하고 측정 오차 또는 불확실성의 정도 (예를 들면 신뢰 구간 등)을 표시하는 지표를 같이 제시한다. P 값 (P value)만 제시하는 경우와 같이 통계학적 가설 검정 결과에만 의존하여 중요한 정량적 정보를 전달하지 못하는 일은 피해야 한다. 연구 대상의 적합성을 따져야 한다. 무작위 추출이나 무작위 배정에 대한 세부 사항을 기록한다. 결과 관찰 때의 맹검 방법을 기록하고 그 성공여부를 기록한다. 치료의 합병증을 기록한다. 관찰 회수를 기록한다. 추적 관찰에 실패한 예의 수를 보고한다 (임상 실험의 탈락자 수 등). 연구 설계나 통계학적 방법에 대한 참고문헌은 통계 이론의 원전보다는 잘 설계되고 표준적으로 실행한 연구 보고를 (페이지와 함께) 인용하는 것이 좋다. 일반적으로 사용하는 컴퓨터 프로그램도 명시한다.

일반적으로 기술한 연구 방법은 "방법" 항목에서 기술한다. 자료를 "결과" 항목에서 요약한 경우 자료 분석에 사용한 통계방법을 같이 기록한다. 표와 도표는 논문이 주장하는 논점을 설명하고 뒷받침하는데 필요한 것에 한정시킨다. 항목 (entry)이 많은 경우에는 표보다 도표로 작성하도록 한다; 같은 자료를 표와 도표로 중복 제시하지 않는다. "무작위"(random) (무작위화를 의미하는 말), "정상" (normal), "유의한"(significant), "상관성"(correlations), "표본"(sample)과 같은 기술적 전문 통계용어를 비전문적으로 사용하지 않는다. 통계용어, 약어, 기호의 의미를 정의한다.

## 결과

연구 결과를 본문, 표, 삽화를 이용하여 논리적 순서에 맞게 제시한다. 표나 삽화의 자료 전부를 본문에 반복하여 기술하지 않고 관찰한 중요 소견만을 강조하거나 요약한다.

## 고찰

연구의 참신성과 중요성 그리고 결과로부터 얻은 결론 등을 강조한다. 서론이나 결과 항목에 기술한 연구 자료를 반복하여 서술하지 않는다. 고찰 항목에는 연구 소견의 의미, 그 의미의 한계, 그리고 장래 연구에 미치는 영향 등을 포함시킨다. 관찰 결과를 다른 유사한 연구와 비교한다.

결론을 연구 목표와 연관시키되 검증되지 않은 가설을 기초로 서술하지 말아야 하고 자료가 완벽하게 뒷받침하지 않는 결론은 피한다. 특히 자료나 분석 결과 없이 경제적으로 유리하다는 등의 언급은 피해야 한다. 선취권을 주장하는 문장을 피하고 완료되지 않은 연구에 대하여 언급하지 말아야 한다. 근거가 있으면 새로운 가설이나 이론을 주장하되 가설임을 분명히 해야 한다. 적절한 권고사항은 포함시켜도 된다.

## 감사의 말씀

논문중 적절한 위치 (표제지의 각주, 또는 본문의 부록; "학술지에 대한 요구사항"란 참조)에, 1) 학과 과장이나 교실 주임교수와 같이 특정 논문의 저자일 수는 없어도 감사해야 할 만한 일반적인 지원을 한 경우; 2) 기술적으로 도움을 준 사람에게 대한 감사; 3) 재정적으로 돕거나 연구에 필요한 물질을 지원한 사람에게 대한 감사 (이 경우 지원의 구체적 내용을 밝힘); 4) 이해충돌 (conflict of interest)을 일으킬 수 있는 관계 ("이해충돌" 참조)에 대하여 한마디 또는 몇 마디로 그 뜻을 전한다.

논문 내용에 지적 (知的)인 기여를 했으나 저자일 수는 없는 경우, 예를 들면 과학 고문, 연구 계획서 심사자, 자료 수집, 또는 임상시험 참여 등의 경우 그 이름을 거명하고 기여한 내용을 나열하여도 좋다. 거명할 경우 그 사실을 본인에게 알려 허락을 받아야 한다. 이름을 "감사의 말씀"에 거명할 때에는 본인의 서명을 받아야 한다. 그 이유는 "감사의 말씀"에 거명된 사람이 그 자료와 결론을 보증하는 것으로 독자는 생각할 수 있기 때문이다.

기술적인 도움은 다른 "감사의 말씀"과 문단(paragraph)을 달리하여 기술하여야 한다.

## 참고문헌

참고문헌은 본문에서 인용한 순서대로 번호를 붙인다. 본문, 표, 그림설명에 나온 참고문헌을 아라비아숫자로 괄호속에 넣어 표시한다. 표와 그림설명에만 인용한 참고문헌은 그 표와 그림설명이 본문에서 처음 나타난 순서에 따라 표시한다.

참고문헌 체제는 다음에 나열한 예를 따른다. 이 체제는 미국 국립의학도서관이 인덱스 메디커스에서 사용하는 것이다. 학술지 이름을 약어로 쓸 때에는 인덱스 메디커스에서 쓰는 형태를 따른다. 학술지 약어는 미국 국립의학도서관이 매년 인덱스 메디커스 별호로 발간하는 "List of Journals Indexed in Index Medicus"를 참고하거나 인덱스 메디커스 1월호에 나오는 목록을 참고한다. 이 목록은 미국 국립의학도서관 웹사이트 (<http://www.nlm.nih.gov>)를 통하여 얻을 수 있다.

초록은 참고문헌으로 이용하지 않도록 한다. 채택된 논문이지만 출판되지 않은 논문을 참고문헌으로 인용할 때에는 "인쇄중" (in press) 또는 "근간" (近刊, forthcoming)이라고 명기한다. 이 경우 저자는 그 논문이 채택되었음을 확인하고 또 논문 인용 허가서를 받아야 한다. 투고하였으나 채택 여부가 아직 결정되지 않은 원고에 있는 정보를 인용하는 경우에는 본문에 "미발간 결과" (unpublished observation)이라고 명기하고 저자로부터 허가서를 받아야 한다.

공식 자료로는 얻을 수 없으나 반드시 인용해야 할 정보가 아닌 한, "개인 통신" (personal communication)이라는 형식으로 인용하지 않도록 한다. 이 경우 정보 제공자 이름과 통신일자를 본문에서 괄호속에 인용한다. 과학 연구 논문인 경우, 저자는 "개인 통신"을 한 정보원 (情報源)으로부터 정확성을 확인하고 인용 허가서를 받아두어야 한다.

저자는 참고문헌의 원문을 확인하여야 한다.



"통일양식"의 형식 (밴쿠버 스타일)은 대부분 미국 국립의학도서관이 데이터 구축을 위하여 만든 ANSI 표준 체제를 따랐다. 미국 국립의학도서관의 체제와 다른 부분에는 주석(註釋, note)을 붙였다.

## 학술지 논문

### 1. 표준 학술지의 논문

제1저자부터 저자 6명을 나열하고 이어서 등 (et al.)을 쓴다.

(주석: 미국 국립의학도서관은 현재 저자 25명까지 나열한다; 저자가 25명이 넘으면 미국 국립의학도서관은 제1저자부터 24명까지 나열하고 그 논문의 마지막 저자를 기재한 다음 등 (et al.)을 쓴다.) - 예방의학회지는 저자 전부를 나열하도록 요구하고 있다.

Vega KJ, Pina I, Krevsky B. Heart transplantation is associated with an increased risk for pancreatobiliary disease. *Ann Intern Med* 1996 Jun 1;124(11):198-3.

선택사항으로, 한 권(券, volume)안에서 (대부분 학술지가 하고 있는 바와 같이) 페이지를 연속으로 부여하는 경우, 발행 월(月)이나 호(號)수를 기록하지 않아도 된다. (주석: 체제 일관성을 유지하기 위하여, "통일양식"에서는 이 방법으로 예(例)를 제시한다. 미국 국립의학도서관은 이 방법을 쓰지 않는다.)

Vega KJ, Pina I, Krevsky B. Heart transplantation is associated with an increased risk for pancreaticobiliary diseases. *Ann Intern Med* 1996; 124: 980-3.

저자가 6명 이상이면: Parkin DM, Clayton D, Black RJ, Masuyer E, Friedl HP, Ivanov E, et al. Childhood leukemia in Europe after Chernobyl: 5 year follow-up. *Br J Cancer* 1996; 73: 1006-12.

2. 기관이 저자인 경우 The Cardiac Society of Australia and New Zealand. Clinical exercise stress testing. Safety and performance guidelines. *Med J Aust* 1996; 164: 282-4.

3. 저자가 없는 논문의 경우 Cancer in South Africa [editorial]. *S Afr Med J* 1994; 84: 15.

4. 영문이 아닌 논문의 경우 (주석: 미국 국립의학도서관은 논문제목을 영어로 번역하고 모난 괄호([ ])속에 넣은 다음, 정해진 언어약어 표기로 사용언어를 추가한다.) Ryder TE, Haukeland EA, Solhaug JH. Bilateral infrapatellar seneruptur hos tidligere frisk kvinne. *Tidsskr Nor Laegeforen* 1996; 116: 41-2.

5. 권(volume)에 부록(supplement)이 있는 경우 Shen HM, Zhang QF. Risk assessment of nickel carcinogenicity and occupational lung cancer. *Environ Health Perspect* 1994; 102 Suppl 1: 275-82.

6. 호(issue)에 부록이 있는 경우 Payne DK, Sullivan MD, Massie MJ. Women's psychological reactions to breast cancer. *Semin Oncol* 1996; 23(1 Suppl 2): 89-97.
7. 권이 부분(part)으로 나뉜 경우 Ozben T, Nacitarhan S, Tuncer N. Plasma and urine sialic acid in non-insulin dependent diabetes mellitus. *Ann Clin Biochem* 1995; 32(Pt 3): 303-6.
8. 호가 부분으로 나뉜 경우 Poole GH, Mills SM. One hundred consecutive cases of flap laceration of the leg in ageing patients. *N Z Med J* 1994; 107(986 Pt 1): 377-8.
9. 호수만 있고 권 표시는 없는 경우 Turan I, Wredmark T, Fellander-Tsai L. Arthroscopic ankle arthrodesis in rheumatoid arthritis. *Clin Orthop* 1995; (320): 110-4.
10. 권, 호수가 모두 없는 경우 Browell DA, Lennard TW. Immunologic status of the cancer patient and the effects of blood transfusion on antitumor responses. *Curr Opin Gen Surg* 1993: 25-33.
11. 페이지를 로마숫자로 표시한 경우 Fisher GA, Sikic BI. Drug resistance in clinical oncology and hematology. Introduction. *Hematol Oncol Clin North Am* 1995 Apr; 9(2): xi-xii.
12. 논문 형태를 표시해야 할 경우 Enzensberger W, Fischer PA. Metronome in Parkinson's disease [letter]. *Lancet* 1996;347:1337. Clement J, De Bock R. Hematological complications of hantavirus nephropathy (HVN) [abstract]. *Kidney Int* 1992; 42: 1285.
13. 논문 내용 일부를 취소한 경우 Garey CE, Schwarzman AL, Rise ML, Seyfried TN. Ceruloplasmin gene defect associated with epilepsy in EL mice [retraction of Garey CE, Schwarzman AL, Rise ML, Seyfried TN. In: *Nat Genet* 1994;6:426-31]. *Nat Genet* 1995; 11: 104.
14. 논문 전체를 취소한 경우 Liou GI, Wang M, Matragoon S. Precocious IRBP gene expression during mouse development [retracted in *Invest Ophthal Vis Sci* 1994; 35: 3172]. *Invest Ophthal Vis Sci* 1994; 35: 1083-8.
15. 오류기사(erratum)가 공표된 논문 Hamlin JA, Kahn AM. Herniography in symptomatic patients following inguinal hernia repair [published erratum appears in *West J Med* (주석: 밴쿠버 스타일 전판(前版)에서는 발행인과 발행년도 사이를 세미콜론 대신 콤마로 잘못 표기하였다.)
16. 개인 저자 Ringsven MK, Bond D. Gerontology and leadership skills for nurses. 2nd

ed. Albany (NY): Delmar Publishers; 1996.

17. 편집인 또는 원고 수집자 (compiler)가 저자인 경우 Norman IJ, Redfern SJ, editors. Mental health care for elderly people. New York: Churchill Livingstone; 1996.

18. 기관이 저자이면서 동시에 발행인인 경우 Institute of Medicine (US). Looking at the future of the Medicaid program. Washington: The Institute; 1992.

19. 책의 단원 (Chapter)

(주석: 밴쿠버 스타일 전판에서는 페이지 앞에 p 대신 콜론을 넣었다.) Phillips SJ, Whisnant JP. Hypertension and stroke. In: Laragh JH, Brenner BM, editors. Hypertension: pathophysiology, diagnosis, and management. 2nd ed. New York: Raven Press; 1995. p. 465-78.

20. 학술대회 회보 (Conference proceedings) Kimura J, Shibasaki H, editors. Recent advances in clinical neurophysiology. Proceedings of the 10th International Congress of EEMG and Clinical Neurophysiology; 1995 Oct 15-19; Kyoto, Japan. Amsterdam: Elsevier; 1996.

21. 학회 회보의 논문 Bengtsson S, Solheim BG. Enforcement of data protection, privacy and security in medical informatics. In: Lun KC, Degoulet P, Peiemme TE, Rienhoff O, editors. MEDINFO 92. Proceedings of the 7th World Congress on Medical Informatics; 1992 Sep 6-10; Geneva, Switzerland. Amsterdam: North-Holland; 1992. p. 1561-5.

22. 과학 보고서 또는 기술 보고서 자금지원 단체 혹은 스폰서가 발행한 경우: Smith P, Golladay K. Payment for durable medical equipment billed during skilled nursing facility stays. Final report. Dallas (TX): Dept. of Health and Human Services (US), Office of Evaluation and Inspections; 1994 Oct. Report No.: HHSI-GOEI69200860.

연구 단체가 발행한 경우 Field MJ, Tranquada RE, Feasley JC, editors. Health services research: work force and educational issues. Washington: National Academy Press; 1995. Contract No.: AHCPR282942008. Sponsored by the Agency for Health Care Policy and Research.

23. 학위논문 (Dissertation) Kaplan SJ. Post-hospital home health care: the elderly's access and utilization [dissertation]. St. Louis (MO): Washington Univ.; 1995.

24. 특허 Larsen CE, Trip R, Johnson CR, inventors; Novoste Corporation, assignee. Methods for procedures related to the electrophysiology of the heart. US patent 5,529,067. 1995 Jun 25.

#### 기타 간행물

25. 신문 기사 Lee G. Hospitalizations tied to ozone pollution: study estimates 50,000 admissions annually. The Washington Post 1996 Jun 21;Sect. A:3 (col. 5).

26. 시청각 자료 HIV+/AIDS: the facts and the future [videocassette]/ St. Louis (MO): Mosby-Year Book; 1995.

27. 법률 자료 공법 (Public law): Preventive Health Amendments of 1993, Pub. L. No. 103-183, 107 Stat. 2226 (Dec. 14, 1993). 미제정 법안 (Unenacted bill): Medical Records Confidentiality Act of 1995, S. 1360, 104th Cong., 1st Sess. (1995). 연방 법규집: Informed Consent, 42 C.F.R. Sect.441.257 (1995). 청문회: Increased Drug Abuse: the Impact on the Nation's Emergency Rooms: Hearing Before the Subcomm. on Human Resources and Intergovernmental Relations of the House Comm. on Government Operations, 103rd Cong., 1st Sess. (May 26, 1993).

28. 지도 North Carolina. Tuberculosis rates per 100,000 population, 1990 [demographic map]. Raleigh: North Carolina Dept. of Environment, Health, and Natural Resources, Div. of Epidemiology; 1991.

29. 성경 The Holy Bible. King James version. Grand Rapids (MI): Zondervan Publishing House; 1995. Ruth 3:1-18.

30. 사전 및 유사 참고문헌 Stedman's medical dictionary. 26th ed. Baltimore: Williams & Wilkins; 1995. Apraxia; p. 119-20.

31. 고전물 The Winter's Tale: act 5, scene 1, lines 13-16. The complete works of William Shakespeare. London: Rex; 1973.

#### 미발간 자료

32. 인쇄중

(주석: 미국 국립의학도서관은 모든 사항을 인쇄하지 않아도 되기 때문에 "근간"(forthcoming)이라는 용어 사용을 더 좋아한다.)

Leshner AI. Molecular mechanisms of cocaine addiction. N Engl J Med. In press 1996.

#### 전자 매체

33. 전자 매체 체제인 학술지 논문 (Journal articles in electronic format) Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. Emerg Infect Dis [serial online] 1995 Jan-Mar [cited 1996 Jun 5]; 1(1):[24 screens]. Available from: URL: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>

34. 전자 매체 체제의 단행본 (Monograph in electronic format) CDI, clinical dermatology

illustrated (monograph on CD-ROM). Reeves JRT, Maibach H. CMEA Multimedia Group, producers. 2nd ed. Version 2.0. San Diego: CMEA; 1995.

35. 컴퓨터 파일 Hemodynamics III: the ups and downs of hemodynamics [computer program]. Version 2.2. Orlando (FL): Computerized Educational Systems; 1993.

## 표

표는 2열 간격으로 타자하거나 인쇄하고 한 페이지에 하나씩 만들어야 한다. 표는 사진으로 인화하여 제출하지 않아야 한다. 본문에 인용한 순서대로 표에 번호와 간단한 제목을 붙인다. 단(段, column)마다 짧게 혹은 약어로 된 표제 (heading)를 만든다. 항목에 대한 설명은 각주에 넣고 표제에는 넣지 않는다. 표에 사용한 비표준약어는 모두 각주에서 설명한다. 각주에는 기호를 써서 설명하며 기호는 다음 순서로 사용한다:

평균치의 표준편차나 표준오차 등 변이폭을 나타내는 통계적 측정치를 명시한다.

표는 수평선이나 수직선을 넣지 않고 작성한다.

표를 본문에 인용하였는지를 하나하나 확인한다.

이미 출판된 것이거나 아직 출판되지 않은 자료를 표에 사용하였으면 원저자의 허가를 받고 "감사의 말씀"에 기록해야 한다.

본문 길이에 비하여 표를 너무 많이 만들면 인쇄 지면 배치 (lay-out)가 어렵다. 투고하려는 학술지를 검토하여 본문 1000단어마다 표를 몇 개까지 허용하는지 알아 볼 수 있다.

## 삽화 (Illustrations)와 사진 (Figures)

각 학술지 투고규정에서 지정한 수만큼 사진을 인화하여 제출한다. 삽화는 전문적으로 그렸거나 촬영한 것이어야 한다. 글자를 손으로 쓰거나 타자하는 것은 허용되지 않는다. 사진, 엑스선 사진 필름, 기타 자료는 원본을 그대로 보내는 것도 허용하지 않는다. 선명한 흑백사진을 광택 인화지 (glossy paper)에 127 x 173 mm (5 x 7 인치) 크기로 인화하여 보낸다. 사진 크기는 203 x 254 mm (8 x 10 인치) 이내로 한다. 글자, 숫자, 기호 표시는 선명하고 일정한 농도로 만들어야 하며 출판 과정에서 사진을 축소하더라도 독자가 글자를 읽을 수 있을 정도가 되어야 한다. 그림 제목과 설명은 모두 모아 그림설명 (legends for illustration)으로 별지에 작성하여야 한다.

사진 뒷면에는 사진 번호, 저자명 및 사진 상단을 표시하는 화살표 등을 기록한 딱지를 붙인다. 사진 뒷면에 연필로 글씨를 쓰거나, 긁거나, 클립을 써서 사진에 자국을 남기거나 훼손시켜서는 안 된다. 사진은 접거나 종이에 붙이지 않아야 한다.

현미경 사진에는 확대배율을 표시하는 스케일이 있어야 한다. 기호, 화살표, 문자 등은 사진 배경과 뚜렷하게 대조되어야 한다.

인물 사진인 경우 누구인지 알아볼 수 없게 하든지, 사진 사용 허락서를 받아야 한다 (환자 인권과 사생활 보호 참조)

본문에 인용되는 순서대로 사진 번호를 붙인다. 이미 출판된 사진일 경우에는 그 사실을 명기하고 저작권자로부터 사용 허가서를 받는다. (저작권 대상이 아닌) 공공분야 (public domain) 문서를 제외한 모든 문서에는 대하여 저자나 발행인의 사용 허가서가 있어야 한다.

천연색 사진인 경우 칼러 음화 필름 (color negative), 칼러 슬라이드 (positive transparencies), 인화한 사진 (color print) 중 어느 것을 제출해야 하는지 확인하여야 한다. 출판할 사진에서 인쇄될 부분을 표시한 그림을 만들어 같이 보내면 편집인이 편리하다. 저자가 천연색 사진을 인쇄하는데 대한 추가비용을 부담할 경우에만 인쇄하는 학술지가 있다.

### 그림 설명

각 삽화 번호 (아라비아 숫자로 표시)에 해당하는 그림 설명은 별지에 2열 간격으로 타자하거나 인쇄해야 한다. 사진에 특정 부분을 표시할 목적으로 기호, 화살표, 숫자 또는 문자를 사용한 경우 그림 설명에서 각각 무엇을 뜻하는지를 설명한다. 현미경사진인 경우에는 확대 배율과 염색법을 명시한다.

### 측정 단위

길이, 높이, 무게 및 부피 측정치는 미터법 단위 (meter, kilogram, liter)의 십배수로 기록한다. 온도는 섭씨로 기록한다. 혈압은 mmHg로 기록한다.

혈액학적 또는 임상화학적 측정치는 국제단위체계 (International System of Units, SI) 방식의 미터법으로 보고한다. 학술지 편집인은 출판 전에 저자에게 SI 단위 이외의 단위나 기타 다른 단위를 추가로 기록하여 주도록 요구할 수 있다.

### 약어와 기호

약어는 표준약어만 사용한다. 논문제목과 초록에는 약어 사용을 피한다. 본문에 약어를 처음 사용할 때에는 정식 명칭을 먼저 쓰고 약어를 표기한다. 단 표준 측정단위의 약어는 예외이다.

### 원고 발송

두꺼운 종이 봉투에 학술지가 요구하는 수만큼 원고를 보낸다. 원고에 사진이 있으면 운송도중 사진이 꺾이지 않도록 두꺼운 판지를 봉투에 함께 넣어 보낸다. 사진이나 슬라이드 (transparencies)는 두꺼운 종이 봉투에 따로 넣는다.

원고와 함께 공저자 모두가 서명한 편지 (covering letter)를 함께 보낸다. 이 편지에는 1) 이 문서 (역자주: "통일양식") 앞 부분에서 설명한 바와 같이, 연구 내용을 전에 출판하였는지, 이중 출판인지 여부, 연구 내용의 일부를 다른 학술지에 투고했는지 여부에 대한 정보; 2) 이해충돌을 일으킬만한 재정지원 또는 기타 관계에 대한 언급 (아래 참조); 3) 원고를 저자 모두가 읽고 내용에 동의하였으며, 앞에서 기술한 저자 자격 요건에 부합하고, 원고를 정직하게 작성하였다고 믿는다는 문장; 4) 원고 수정 과정에서 공저자와 연락할 책임을 갖고

또 교정쇄를 최종 승인할 연락처자의 이름, 주소 및 전화번호 등을 기록한다. 이 편지에는 편집인에게 도움이 될 만한 다른 정보, 예를 들면 원고가 어느 논문 형식에 해당하는지, 천연색 사진 인쇄 비용을 지불할 용의가 있는지 등을 추가한다.

이미 출판된 자료를 재사용할 때, 누구인지 알아볼 만한 인물 사진이나 정보를 기록할 때, 또는 "감사의 말씀"에 연구를 지원한 사람을 거명할 때 그와 관련된 사람이 서명한 동의서를 원고와 함께 보내야 한다.

## 별도 사항

### (전문가) 상호심사 학술지 (Peer-Reviewed Journal)의 정의

상호심사 학술지라 함은 논문 내용에 해당하는 분야의 전문가가 출판된 논문 대부분을 심사하는 학술지를 말한다. 편집위원이나 기타 편집진은 논문 내용을 직접 심사하지 않는다. 심사하는 원고의 비율, 수 및 종류, 심사자 (reviewer)의 수, 심사 과정, 그리고 심사자 의견에 따라 채택 여부를 처리하는 방법은 학술지에 따라 다르다. 따라서 각 학술지는 독자나 앞으로 투고하고자 하는 저자를 위해서 심사 방침과 과정을 투고규정에 공개하여야 한다.

### 편집권의 자유와 영역 확보

의학 학술지 발행인과 편집인은 그 학술지가 표방하는 목표를 향해 서로 존중하면서 일하고, 믿음직하고 읽을 만한 학술지를 합당한 가격에 출판하려고 함께 노력한다. 그러나 발행인과 편집인은 그 역할이 서로 다르다. 발행인은 편집인을 임명 또는 해고하는 권한을 갖고 사업상 중요한 결정권을 행사한다. 그리고 발행인이 사업상 결정한 사항에 편집인은 최대한 협조해야 한다. 편집인은 학술지 내용을 결정하는 권한을 확보해야 한다. 편집권 독립이라는 개념은 편집인 직위가 위태로운 상황에서도 의연하게 지켜야 한다. 편집권을 독립적으로 행사하기 위해서 편집인은 회사가 고용한 지배인뿐만 아니라 최고 경영자를 만나서 상의하는 통로를 확보하고 있어야 한다.

편집인은 의학학술지 발행인과 임용 계약을 하면서 임용에 관련된 일반적 사항은 물론 편집인의 권한과 임무를 계약서에 명확하게 기록하고 마찰이 있을 경우의 해결 방법도 명확히 하여야 한다.

편집고문위원회를 독립적으로 운영하면 편집인이 편집 방침을 정하고 편집 방침대로 일하는데 도움이 된다.

편집인이나 편집인의 모임 (협회 등 기구)은 편집권의 자유와 독립을 지킬 의무가 있고 자유와 독립을 침해받으면 국제 의학 단체에 알려야 할 의무가 있다.

### 이해충돌 (Conflict of interest)

저자, 심사자, 편집인 등과 같이 원고 작성, 심사 및 출판 과정과 관련된 사람이 원고를 공평하고 적절하게 판단하지 못할 만한 이해관계에 있으면 "이해충돌"이 있다고 한다. "이해충돌"이 있는 경우에는 특정 원고에 대하여 심사나 판단을 제대로 했느냐 못 했느냐 여부는

중요치 않다. 본인 또는 직계 가족이 산업체와 재정적 관련 (예를 들면 고용관계, 상담 (相談), 주식 보유, 사례금, 전문가 증언 등)을 맺고 있으면 "이해충돌이 있다"고 하며 "이해충돌"의 가장 전형적인 예가 된다. 이외에도 개인적인 친분 관계, 학문적인 경쟁, 그리고 지적 (知的) 열정 같은 것도 이해 관계에 따른 충돌을 일으킨다.

원고 작성, 상호심사, 편집인의 원고 채택 결정의 과정과 내용이 상호심사에 대한 신뢰성은 물론 출판 논문에 대한 신뢰 정도를 결정한다. 원고에 기술한 연구의 과학적 방법론과 결론을 세심하게 검토하면 원고가 갖는 비뚤림 (bias; 편의, 偏倚)을 발견하고 제거할 수 있다. 그러나 재정적 관련성 및 그 관련성이 연구 결과에 미치는 영향은 어느 경우보다도 알기가 어렵다. 상호심사자와 논문 출판에 간여한 사람들은 이해충돌 사항을 공개하여 다른 사람들도 그 사항을 고려하고 논문 내용의 가치를 판단할 수 있도록 하여야 한다. 원저 논문에 비하여 종설이나 사설 (editorial)에서는 독자가 비뚤림 (bias)을 발견하기는 어렵기 때문에 이해충돌이 있는 사람이 쓴 종설이나 사설을 받지 않는 학술지도 있다.

#### 저자

어느 형태의 원고이든지 원고를 투고하면 저자는 원고 내용에 영향을 줄 수 있는 재정지원이나 기타 이해충돌 사항을 공개할 책임이 있다. 원고에는 연구에 대한 재정적 지원사항을 모두 기록하고 기타 재정지원이나 개인적인 관계를 명시해야 한다.

#### 심사자

외부 심사자는 원고심사를 의뢰 받으면 원고 심사과정에서 비뚤림을 일으킬만한 이해충돌 사항이 있을 때 이를 편집인에게 알리고, 필요하다고 판단하면 스스로 원고 심사를 포기해야 한다. 편집인은 심사자의 이해충돌 사항을 인식하면서 심사자의 심사 결과를 판단하거나 그 심사자를 해당 논문 심사에서는 제외할지 여부를 결정한다. 심사자는 심사한 연구 내용과 지식을 출판 이전에 자신의 이익을 위해 활용하면 안 된다.

#### 편집인과 편집진

원고에 대한 최종 결정을 내리는 편집인은 자신이 결정한 어느 문제에 대해서도 재정적 연관성이 없어야 한다. 편집 과정에 간여하는 편집진 (editorial staff)은 누구라도 (편집 결정에 관련될 가능성이 있으므로) 자신의 재정적 이익에 관련된 상황 자술서를 편집인에게 제출하고 이해충돌 문제가 일어날 어떤 결정에서도 손을 떼야 한다. 출판되는 논문에는 논문 형태에 관계없이 편집인이 판단하기에 독자가 알고 있어야 할 만한 재정 지원이나 기타 이해충돌 사항이 있다면 이를 빠짐없이 기록한다. 편집진은 업무 수행과정에서 알게된 정보를 개인적인 이익을 위해 사용하면 안 된다.

#### 연구 소견에 대한 정정, 취소 및 우려 표명

학술지 편집인이 원고를 접수할 때 편집인은 저자가 관찰한 연구를 정직하게 보고한 것이라고 가정해야 한다. 그럼에도 불구하고 어려운 상황이 두가지 모양으로 발생하는 수가 있다.

첫째, 출판한 논문에서 잘못이 발견되어 내용 일부의 정정 (correction) 또는 오류 (erratum)를 다시 출판하여야 하는 경우이다. 잘못의 정도가 연구 전체 골격을 손상시킬 정도로 심각



한 경우도 생각할 수 있으나 실제로는 거의 없고, 만약 발생한다면 편집인과 저자 사이의 개인적인 차원에서 다루어야 한다. 논문의 오류란 정상적인 연구 전개 과정에서 새로운 과학 정보가 출현하여 출판된 이전 연구 보고가 부족했음을 알게 되는 것과는 다른 것이므로 두가지를 혼동하면 안 된다. 후자의 경우는 정정 기사나 논문 취소의 대상이 아니다.

두번째 어려운 상황은 과학적 사기행위 (scientific fraud)이다. 투고한 원고나 출판된 논문의 연구 내용 정직성에 대하여 상당한 의문이 제기되면 그 의문에 대하여 적절히 추궁할 (저자와 상담하는 것을 포함하여) 책임이 편집인에게 있다. 그러나 대대적으로 조사하고 이에 대해 어떤 결정을 내리는 일은 편집인이 할 일이 아니다. 조사와 조치는 연구를 실시한 기관이나 연구비 지원기관이 질 책임이다. 해당 기관은 결정한 조치의 내용을 즉시 편집인에게 알려야 한다. 사기 논문이 이미 출판되었다면 편집인은 해당 논문의 취소 기사를 게재한다. 이상의 조사 방법으로 만족할 만한 결론에 이르지 못하면, 편집인은 사건의 경위에 대한 설명과 함께 우려를 표명하는 논문 (expression of concern)을 출판할 수 있다.

"논문 취소"나 "우려 표명"이라는 글은 정식 논문을 게재하는 부분에 페이지를 부여하여 다루고, 목차에도 원저 목차란에 그 제목을 나열한다. 이 논문을 단순히 "편집인에게 보내는 글" (letter to editor)로 취급해서는 안 된다. 취소 논문의 제1저자는 원논문 제1저자와 같은 것이 이상적이지만, 경우에 따라서 저자 중 책임 있는 다른 사람이 논문을 취소하는 것도 받아들일 수 있다. 취소 논문에서는 원논문을 취소하는 이유를 설명하고 그 사실에 대한 원논문의 서지사항을 포함해야 한다.

어느 저자가 사기 논문을 저술한 것이 발각되면 그 저자가 이전에 출판한 논문도 정직한 것이라고 가정하기 어렵다. 편집인은 사기 논문 저자가 소속한 기관에 대해서 편집인 자신이 관리하는 학술지에 출판한 이전 논문이 갖는 가치를 확인하거나 취소하도록 요구할 수 있다. 여의치 않으면 편집인은 그 저자가 이전에 발표한 논문 내용이 보증할만 하지 않다는 공고문을 학술지에 게재할 수 있다.

#### **저자 신원과 연구 내용의 비밀 유지**

원고를 심사할 때에는 저자 신원을 비밀로 하여야 한다. 저자가 원고를 투고하는 행위는 자신이 연구하고 창조적으로 노력한 결과를 편집인에게 맡기는 의미가 있다. 논문 원고에 자신의 앞날이나 평판이 좌우될 수 있기 때문에 심사 내용을 공개하면 저자의 권리는 침해받을 수 있다. 논문 심사자의 신원도 편집인에 의하여 보호받을 권리가 있다. 부정직성이나 사기 문제가 제기되면 신분 보호를 받을 수 없지만 그렇지 않다면 보호받고 존중되어야 한다.

편집인은 원고에 대한 정보 (원고 접수, 원고 내용, 심사 과정과 그 상황, 심사자의 비평 내용 및 채택 여부)를 저자와 심사자 이외에 누구에게도 공개하면 안 된다.

편집인이 심사자에게 심사를 의뢰하면서 보내는 원고는 특별한 비밀 정보를 보내는 것이며, 그 내용은 저자의 사유 재산임을 명백히 하여야 한다. 그러므로 심사자와 편집인은 저자의 연구 내용을 출판 전에 공개적으로 토의하거나 그 연구 아이디어를 빼돌리는 등의 행위를 하지 않음으로써 저자 권리를 존중해야 한다. 심사자가 편집인의 동의없이 원고를 복사하여

자신의 파일에 넣거나 타인에게 증여하는 행위는 있을 수 없다. 편집인은 게재거부된 원고를 복사하여 보관할 수 없다.

심사자를 익명으로 하는 것에 대해서는 의견의 차이가 있다. 저자에게 보내는 심사평에 심사자가 서명하도록 하는 편집인이 있으나 대부분 서명하지 않도록 하거나 심사자 자신이 서명 여부를 선택하도록 한다. 심사평에 심사자 서명이 없는 한 저자나 다른 사람에게 심사자 신원을 공개하면 안 된다.

심사평을 원고와 함께 출판하는 학술지가 있으나 저자와 심사자의 동의 없이 출판할 수는 없다. 그러나 원고에 대한 심사평을 다른 심사자에게 보내는 것은 허용되며 편집인은 원고에 대한 결정 사항을 심사자에게 통고할 수 있다.

### **의학 학술지와 대중 매체**

의학 연구 결과에 대하여 대중의 관심이 높아짐에 따라 대중 매체는 연구 정보를 빨리 얻기 위해 경쟁하게 되었다. 저자나 연구 기관 중에는 학술지에 논문이 출판되기 전에 기자 회견을 하고 대중 매체에서 다루도록 부추기는 경우도 있다.

대중에게는 중요한 의학 정보를 지체없이 알 권리가 있고, 학술지 편집인은 이 과정에서 자기 몫을 할 책임이 있다. 또 환자를 직접 진료하는 의사의 입장에서는 연구 결론만 알고 환자에게 조언하기보다는 연구의 세부 내용을 알고 있을 필요가 있다. 특히 상호심사도 받지 않았거나 출판되지 않은 연구를 대중매체가 먼저 다루면 부정확하거나 완결되지 않은 결론을 퍼뜨리는 결과를 가져온다.

편집인은 이 문제에 대한 방침을 정하기에 앞서 다음과 같은 사항을 유념할 필요가 있다.

1. 편집인은 연구자가 생산한 의학정보가 상호심사 학술지를 통하여 대중에게 질서있게 전달되도록 도울 수 있다. 그 구체적 방법으로는 원고가 심사 및 출판 과정 중에 대중 매체에 공개하지 않겠다고 저자와 미리 합의하거나, 학술지가 출판될 때까지는 연구 내용을 대중매체에서 다루지 않겠다고 합의하되 정보 내용이 정확하게 전달되는데 협조하겠다고 하는 것 등이 있다 (아래 참조).

2. 공중 보건학적 중요성으로 보아 학술지에 완전한 형태로 출판되기 전에 공개하여야 할만큼 임상적으로 긴급한 의학 연구란 거의 없다. 공중보건학적으로 긴급하고도 예외적인 경우, 공중 보건 관계관 중 적당한 책임자는 그 정보를 의사 단체와 대중 매체에 미리 알릴 것인지를 결정하여야 한다. 이 사안에 관련된 원고가 특정 학술지에 투고된 상태라면 저자와 공중보건 관계관은 해당 학술지 편집인과 상의한 다음 대중매체에 공개하여야 한다. 학술지 편집인이 대중매체 공개에 동의하는 경우에는 출판 전 공개를 금하는 방침에서 제외되며 예외로 취급된다.

3. 출판 전 대중매체 공개 제한 방침은 학술대회 발표나 학술대회 초록에는 적용되지 않아야 한다 (중복 또는 이중 출판 참조). 학술대회에서 결과를 발표하는 연구자는 발표 내용에

대하여 기자와 회견할 수 있지만 학술대회에서 발표한 내용 이상의 세부 사항을 말하면 안 된다.

4. 논문 출판이 임박한 경우, 편집인은 대중매체가 정보를 정확하게 전달하도록 내용을 설명하고, 질문에 답하며, 학술지를 미리 나누어 주고, 기자에게 적당한 전문가를 소개하여도 좋다. 이런 방법으로 돕더라도 학술지 논문 출판 시점과 대중 매체에 연구 결과가 소개되는 시점이 일치하는지 여부는 대중매체의 협조에 달려 있다.

#### **독자통신란 (Correspondence column)**

모든 생의학 학술지는 출판된 논문에 대한 논평, 질의, 비판을 받아 주고 저자가 이에 대응할 수 있도록 하는 통신란이 있어야 한다. 반드시 그런 것은 아니지만 보통 "독자통신란"이라는 형태를 취한다. 독자통신란이 없다는 것은 그 학술지에 게재된 논문에 대하여 독자가 대응하는 것을 원하지 않는다는 것과 같다.

#### **동일 연구에서 나온 경쟁 원고 (Competing Manuscript)**

다른 저자가 동일한 연구 내용에 대해 경쟁적으로 따로 작성한 원고를 편집인에게 내는 경우가 있다. 같은 연구팀에 소속된 서로 다른 그룹이나 저자가 거의 동시에 투고한 경쟁 원고를 접수하면 편집인은 우선 심사 여부를 결정해야 한다. 다른 학술지에 원고를 투고했거나 할 예정인 상황에서 경쟁 원고를 심사해 달라고 투고하는 경우도 있다. 자료 소유권에 대하여 결단을 내릴 수 없는 문제는 짓혀 두고, 이 항목에서는 동일 연구에 기초한 경쟁 원고를 받은 편집인이 어떻게 하여야 하는지를 알아보도록 한다.

경쟁 원고를 여러 저자로부터 투고 받는 상황에는 두 가지가 있다. 하나는 서로 공동연구자 이면서 자료 분석이나 해석 방식에서 의견이 달라 서로 다른 원고를 따로 만들어 투고한 경우이고, 또 다른 경우는 공동연구자들이 어떤 자료를 보고해야 하는지에 대하여 동의하지 않고 다른 원고를 만들어 투고한 경우이다.

이러한 문제를 다룰 때에 편집인은 다음의 일반 사항이 도움이 된다.

#### **자료 분석이나 자료 해석상의 차이**

학술지는 연구팀내 연구자간에 자료 분석 또는 해석상 차이로 인해 다투고 다른 논문을 만들어 투고하면 보통 그런 논문은 취급하지 않고 게재를 거부한다. 자료 해석상 의견 차이를 원고 투고 이전에 공동연구자 사이에서 해결할 수 없다면 우선 원고를 하나로 작성하되 자료를 여러 가지로 해석한 후 여러 가지로 해석했다는 사실을 편집인에게 알림으로써 심사자가 이 문제를 중점적으로 다룰 수 있게 하여야 한다. 상호심사에서는 저자가 분석하고 해석한 것을 평가하고 출판하기 전에 결론을 적절하게 바꾸도록 하는 것이 중요한 기능이기 때문이다. 다른 대안으로는, 논쟁을 일으킨 두 원고 중 하나를 일단 출판하고 그 다음 이에 동의하지 않는 저자로부터 "편집인에게 보내는 글"을 받아 주거나 두번째 원고를 받아 다시 출판하는 방법을 생각하기도 한다. 같이 협동한 연구자들이 같은 내용의 원고를 여러 편 투고하면 편집인은 궁지에 빠진다. 서로 다른 원고를 출판하여 각 저자의 의견을 모두 반영하

여 주면 학술지 공간을 낭비하는 셈이고 또 독자를 혼란스럽게 한다. 다른 한편 편집인이고의로 공동연구자 팀 중 일부가 작성한 원고 하나만을 출판하면 편집인은 연구자 팀의 나머지 연구자가 갖는 합법적인 공동연구자 자격을 부정하는 결과를 불러올 수 있다.

#### 보고한 방법이나 결과의 차이

공동 연구자 사이에서 본인들이 실제로 무슨 연구를 하였으며 어떤 자료를 보고해야 할 것인지에 대하여 의견이 다른 경우가 가끔 있다. 상호심사자는 이 문제를 해결할 수 없다. 이 경우 편집인은 문제가 해결될 때까지 투고한 원고를 모두 게재 거부해야 한다. 더군다나 사기(詐欺)나 부정직성을 이유로 서로 비난할 경우, 편집인은 이 사실을 관련 당국자에게 알려야 한다.

위에 설명한 경우와는 구별해야 하는 것이 있다. 다른 저자들이 같은 내용을 각각 독자적으로 연구한 후, 공개할 수 있는 자료를 바탕으로 각각 다르게 분석하고, 다른 원고를 작성하여 투고한 경우이다. 이때에는 내용이 같다고 하더라도 서로 다르게 해석한 것이 상호 보완적이고 가치를 같이 부여받을 수 있으므로 이런 원고는 모두 편집하여 출판하는 것이 타당하다.

## 내용에 있어서 고려하여야 할 사항

### 원고 투고전 고려 사항

#### 중복 (Redundant) 또는 이중 (Duplicate) 게재

중복 또는 이중 게재란 이미 출판된 논문과 상당 부분 중첩 (重疊)된 논문을 출판하는 것을 말한다.

저자와 학술지 편집인이 명백한 의도를 갖고 그 논문을 다시 출판한 것이라는 기록이 없는 한, 주요 정기간행물 (primary source periodicals)을 구독하는 독자는 그 학술지에 발표된 논문이 모두 처음으로 출판된 원저라고 간주할 수 있어야 한다. 이러한 입장은 국제 저작권법 (international copyright law), 윤리적 측면 (ethical conduct), 정보 자원의 효율성 (cost-effective use of resources) 등에 입각한 것이다.

연구 내용 대부분이 이미 출판된 논문에 나와 있거나, 다른 학술지 (책 형태이건 전자출판이건)에 투고 또는 게재예정인 원고에 포함된 연구 내용을 다시 출판해주려는 학술지는 없다. 그러나 다른 학술지에서 게재 거부한 논문이나, 전문 학회에서 초록 또는 포스터 발표 등으로 예비 보고한 결과를 완성시켜 보고하는 논문까지도 고려하지 않는다는 뜻은 아니다. 학술대회에서 발표했으나 아직 출판하지는 않은 논문, 학술대회 초록집 또는 연구발표회 회보 등에 게재된 내용도 고려대상에서 제외하라는 뜻도 아니다. 예정이 잡힌 학술대회 이전에 기자 회견으로 발표한 경우도 보통 제외시키지 않는다. 그러나 학회 초록집이나 기자회견 등에는 자세한 자료 (additional data), 도표, 표, 사진 등이 노출되지 않았어야 한다.

저자가 원고를 투고할 때에는, 이중 또는 중복 발표로 간주할 가능성이 있는 논문을 출판한

일이 있거나, 투고하는 원고와 같거나 비슷한 내용을 다른 학술지에 이미 투고한 경우 이 사실을 편집인에게 반드시 그리고 빠짐없이 진술해야 한다. 이미 출판된 논문에 포함된 주제를 취급하는 경우 그 사실을 편집인에게 일깨워 줘야 한다. 이 모든 경우 새 원고에는 이미 출판된 관련 논문을 언급하고 인용해야 한다. 이미 출판한 논문의 별쇄본을 원고와 편집인에게 함께 보내 비교 검토하기 쉽게 해 주어야 한다.

만약 사전에 알리지 않고 이중 출판 또는 중복 출판을 하려고 시도했거나 이미 이중 또는 중복 출판된 경우, 편집인은 틀림없이 저자에게 어떤 조치를 할 것임을 각오해야 할 것이다. 최소한 투고된 원고는 즉시 거부된다. 위반 사실을 모르고 원고가 이미 출판되었다면 편집인은 저자 해명이나 동의 절차를 밟지 않고 그 논문이 중복 또는 이중 발표되었다는 사실을 학술지에 공표할 것이다.

게재가 결정되었으나 아직 출판되지 않은 논문의 정보를 미리 발표하는 것, 특히 대중매체에 발표하는 것을 학술지 대부분은 규정 위반으로 간주한다. 자료의 사전 공개를 허용하는 경우가 아주 드물게 (그 경우에도 편집인과 조정할 다음) 있을 수 있는데, 예를 들면 공중보건상 위급상황인 경우가 이에 해당한다.

#### 이차 (Secondary) 출판을 허용되는 경우

다음 사항이 모두 지켜진다면, 원전(原典)과 같은 언어 또는 다른 언어로, 특히 다른 나라에서, 이차 출판하는 것은 정당할 뿐 만 아니라 또한 유익한 일이다.

1. 저자는 원전을 출판한 학술지 편집인과 이차출판을 하려는 학술지 편집인 양쪽의 승인을 받아야 한다. 이차출판을 하려는 학술지 편집인은 원전의 복사물, 별쇄본 또는 원고 그 자체를 갖고 있어야 한다.
2. 원전을 출판한 학술지의 선취권 (先取權, priority)은 존중되어야 하며, 가능한 한 일차 출판과 이차 출판 사이에는 (양쪽 편집인이 타협하여 양해하지 않는 한) 최소 일주일 이상 간격을 두는 것이 좋다.
3. 이차 출판을 하는 학술지는 원전 학술지와 다른 독자층을 목표로 해야 한다; 축약판 (縮約版, abbreviated version)으로 충분할 수도 있다.
4. 이차 출판한 논문은 원전의 자료와 해석을 성실하게 그대로 반영하여야 한다.
5. 이차 출판한 논문의 표제지 (title page)의 각주 (脚註, footnote)에 이 논문 전부 혹은 일부가 이미 출판되었음을 독자, 상호심사자, 색인초록기관이 알 수 있도록 명시하고 원전을 기록하여야 한다. 각주의 예문: "이 논문은 [학술지명, 자세한 서지사항 자료]에 일차 발표된 연구에 기초하고 있다".

위의 조건을 충족시킨다면 이차 출판은 규정 위반의 혐의를 받지 않아야 한다.

### 환자의 인권과 사생활 보호

환자는 "(피험자) 동의서"(informed consent) 없이 사생활을 침해받지 않을 권리가 있다. 환자 신원을 알 수 있게 하는 개인 정보는 논문의 서술 부분, 사진, 가계(家系) 등 어떤 형태로도 출판할 수 없다. 단 환자 개인 정보가 과학적 정보로서 필수 불가결한 경우에는 출판하기 전에 환자, 부모 또는 보호자에게 설명하고 서면 동의를 받아야 한다. 설명 당시, 사진을 포함하는 출판 예정 원고를 환자에게 보여주면서 승낙을 받아야 한다.

환자의 세부적인 신상에 관한 사항은 꼭 필요한 경우가 아니라면 생략함이 옳으며 환자의 익명성(匿名性)을 확보하기 위하여 환자 자료를 변조하거나 위조해서는 안 된다. 익명성을 완전히 확보하기란 어려운 일이며, 조금이라도 신원이 노출될 가능성이 있는 경우에는 반드시 동의를 받아야 한다. 예를 들면 환자 사진에서 눈을 가리는 것은 신원 보호 조치로는 불충분하다.

각 학술지는 동의를 받도록 요구하는 항목을 투고규정에 반드시 포함시켜야 한다. 동의를 받은 경우에는 그 사실을 출판하는 논문에 명시하여야 한다.

### 거부되는 원고

[2000년도 대한예방의학회 하계워크샵에서 발표된 임정기 교수의 원고 참조]

의학 학술지의 기본 기능 : 과학적 방법의 연구를 통하여 얻어진 새로운 지식을 전파하고 확대·재생산을 촉진. 따라서 가치 있는 논문을 출간하고자 한다.

가치 있는 원고란? 심사위원들이 중요하게 고려하는 항목들 : 과학성(scientific), 독창성(originality), 실제적 가치(practical value), 독자의 흥미(reader's interest)

거부되는 이유는? 학술지가 원하는 명성(reputation), 경쟁력을 유지하기 위하여 독자에게 유익한 정보를 제공하는 논문만을 선별.

거부되는 원고의 특징은?

- 독창성 : "새로운 점이 없다", "기 출간된 논문의 답습이다"
- 과학성 : 방법의 부적절성, 연구 디자인, 분석 및 결론 도출 과정의 바이어스
- 독자의 흥미 : 종설의 경우 독자의 흥미 항목 비중이 상대적으로 높다.
- 기타 : 논문 작성에 관한 기본적 훈련 미비, 원고 작성상 투고 규정 준수 여부, 탈·오자, data 기술의 오류 등 부주의
- 내용의 산만함, 장황함(redundancy) : 연구 목적이 불분명
- 저자의 의도적 조작 : "원고의 진실성에 대한 신뢰감을 가질 수 없다"

예방의학회지 게재 거부율 : '97(4/76, 10.5%), '99(24/88, 27%), '00(19/71, 27%), '01(12/62, 19%), '02. 6월(4/29, 14%)

거부된 원고의 운명은?

- 영원히 빛을 보지 못한 원고
- 동일 또는 타 학술지에 게재 : 2-32%(외국의 경우)

[부록]

## 예방의학지 투고규정

### 1. 일반사항

본지는 대한예방의학회의 공식 학술지로서, 본지의 투고규정은 국제의학학술지 편집인위원회에서 마련한 『생의학 학술지에 투고하는 원고의 통일양식(Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals, Ann Intern Med 1997;126:36-47)』을 근간으로 하여 이루어졌으며, 다음 사항에 명시되지 않은 사항은 상기 양식의 일반적인 원칙에 따른다.

#### 1-1. 원고의 종류

본지에는 예방의학 및 이와 관련되는 분야의 원저, 종설, 논단, 증례보고, 단신, 편집인에게 보내는 글과 답 등을 게재한다.

#### 1-2. 원고게재여부 및 게재순서

모든 원고는 예방의학지 심사규정에 따라 그 분야 전문가 2인 이상의 심사를 받은 후 편집위원회의 심의를 거쳐 게재여부를 결정한다. 채택된 원고의 게재순서는 최종원고의 접수순으로 하는 것을 원칙으로 한다.

#### 1-3. 중복게재

이미 다른 학술지 및 기타 정기간행물에 게재된 같은 언어, 같은 내용의 원고는 투고할 수 없으며, 본지에 게재된 원고를 임의로 타지에 전재할 수 없다. 중복 출간은 다른 언어로 독자층이 상이하며, 『생의학 학술지에 투고하는 원고의 통일양식』에서 규정한 요건을 갖춘 경우에만 가능하다.

#### 1-4. 심사료 및 게재료

청탁 원고를 제외한 모든 원고에 대하여 소정의 심사료 및 게재료를 받을 수 있다. 도안료, 특수인쇄 그리고 별도의 별책 제작에 소요되는 비용은 저자가 그 실비를 부담하여야 한다.

#### 1-5. 환자의 인권보호

증례기술의 경우 환자의 비밀을 보호해 주어야 한다. 성명, 병력번호, 정확한 날짜의 기술은 피해야 하고 환자 신상이 노출되지 않도록 유의해야 한다.

#### 1-6. 편집위원회의 역할

원고 송부 및 편집에 관한 제반 문의는 편집위원회에 하며, 원고 중 필요한 때에는 편집위원회의 결의로 원문에 영향을 미치지 않는 범위 내에서 자구와 체제 등을 수정할 수 있다. 모든 원고는 제출 후에 일체 반환하지 않는다.

#### 1-7. 저작권

본 학회지에 게재되는 모든 원고에 대한 저작권은 대한예방의학회가 소유한다.

### 2. 학술지 발간 및 원고 접수

본지는 연 4회(2월 28일, 5월 31일, 8월 31일, 11월 30일) 발간하며, 원고는 편집위원회에서 수시로 접수한다. 원고의 접수일은 원고가 편집위원회에 도착된 날짜로 하며, 원고의 채택일은 심사가 완료된 날짜로 한다.

### 3. 원고 투고 요령

원고는 심사용 원고와 최종 게재용 원고로 나눈다.

#### 3-1. 심사용 원고

심사용 원고는 A4 (212 x 297mm) 백색 용지에 상하좌우에 최소한 2.5cm (1 인치) 씩의 여백을 두며, 활자의 크기를 10포인트로 하여 용지 한쪽 면에만 선명하게 인쇄하여야 한다. 전체 원고를 모두 2열 간격(double space)으로 가로쓰기 하는 것을 원칙으로 하며, 페이지 번호는 표제지로부터 연속하여 부여한다. 원고는 원본 1부, 그리고 저자의 성명 및 소속이 나타나지 않은 상태로 제작한 복사본 2부 등 3부를 제출한다. 이때 투고규정 준수 여부를 투고자 원고 점검표에 표시하여 첨부한다.

#### 3-2. 최종 게재용 원고

심사 완료 후 게재하기로 채택된 원고는 전자형태(디스켓)로 제출하며, A4 크기에 전체 원고를 모두 2열 간격으로 가로쓰기 하는 것을 원칙으로 한다. 페이지 번호는 표제지로부터 연속하여 부여하며, 워드프로세서는 가능한 한 한글과 컴퓨터사의 '한글'을 사용한다. 이때, 1) 디스켓에 저장된 논문 내용과 완전히 똑같은 출력물 2부를 A4 백색 용지의 한쪽 면만 사용하여 제출하며, 2) 디스켓에는 마지막으로 손질한 최종판 원고만을 넣어야 하고, 3) 파일명을 명확히 명명(命名)하여야 하며, 4) 파일 형태와 이름을 쓴 딱지를 디스켓에 붙여야 한다.

### 4. 원고의 분량

원고의 분량은 인쇄면수로 10면을 초과하지 않는 것을 원칙으로 한다.

### 5. 논문(원저) 양식

논문의 순서는 표제지(title page), 초록(abstract)과 주제어(중심 단어, key words), 본문(texts), 감사의 말씀(acknowledgements), 참고문헌(references), 표·그림(table & figure), 그림 설명(legends)의 순으로 하며 본문은 제목, 서론, 재료(대상) 및 방법, 결과, 고찰, 결론 항목으로 나눈다.

#### 5-1. 표제지

표제지에는 1) 간결하며, 내용을 잘 전달하는 국문 및 영문제목, 2) 국문과 full name 영문의 저자 이름, 소속기관, 3) 연구비 지원 등의 후원자, 4) 책임저자(corresponding author)의 성명, 주소, 전화번호, Fax번호 그리고 e-mail주소를 기재하며, 국문제목이 30자가 넘거나 영문제목이 15단어가 넘을 때는 표지에 따로 단축제목(running head 또는 running footline)을 표제지 페이지 끝에 적어 넣는다(국문의 경우 10자 이내, 영문인 경우 5단어 이내).

#### 5-2. 저자

논문 저자로 원고에 나열한 사람은 저자로서 자격이 있어야 한다. 각 저자는 연구 내용에 대하여 공적(公的) 책임을 질 수 있을 만큼 연구에 충분히 참여한 사람이어야 한다. 저자 자격은 1) 연구의 기본 개념 설정과 연구의 설계, 자료의 분석과 해석에 공헌, 2) 초고(草稿)



를 작성(drafting)하거나 지적(知的) 내용의 중요 부분을 변경 또는 개선하는데 상당한 공헌, 3) 최종원고의 내용에 동의할 수 있는 경우에만 있다. 저자 각자가 연구에서 무슨 일을 맡았었는지를 편집인이 질문할 수도 있다. 저자수는 7인 이내를 원칙으로 한다. 저자수가 7인을 초과할 때에는 공동저자의 역할 분담에 대하여 진술하고 편집위원회의 인정을 받아야 한다.

### 5-3. 초록

국문원고에는 영문초록을, 영문원고에는 국문초록을 사용하며 길이는 영문초록의 경우 250단어 이내, 국문초록의 경우 400자 이내로 한다. 초록은 소항목으로 구분하여 목적(Objectives), 방법(Methods), 결과(Results) 그리고 결론(Conclusions)의 형태로 기록한다. 초록 아래에 논문의 주제어(중심 단어, key words)를 6개 단어 이내로 표기한다. 이때 주제어는 인덱스 메디커스(Index Medicus)에 나열된 의학주제용어(MeSH; Medical Subject Heading)를 사용해야 한다.

### 5-4. 본문

① 용어 : 학술용어는 대한의사협회 발간 의학용어집에 준하여 국문으로 써야 하고, 번역이 곤란한 경우에만 영문 또는 한문으로 쓸 수 있다.

② 약자 : 약어는 표준약어만 사용한다. 논문제목과 초록에는 약어 사용을 피한다. 본문에 약어를 처음 사용할 때에는 정식 명칭을 먼저 쓰고 괄호 등을 이용하여 약어를 표기하며 이후에는 약어만으로 표기할 수 있다. 일반적으로 통용되지 않는 약자는 가급적 사용을 피하는 것이 좋으나 표준 측정단위의 약어는 예외이다.

③ 고유명사, 숫자 및 측정치의 표기 : 인명, 지명, 그 밖의 고유명사는 가급적 원어를, 숫자는 아라비아숫자, 도량형은 미터법을 사용한다. 온도는 섭씨로, 혈압은 mmHg로 기록한다. 혈액학적 또는 임상화학적 측정치는 국제단위체계(International System of Units, SI) 방식의 미터법을 사용한다. 측정 수치와 단위 표시 사이는 띄어 쓴다.

④ 약품명 : 상품명보다는 일반명을 사용하는 것을 원칙으로 한다. 단, 상품명 표기가 결과의 평가나 추적연구에 중요할 경우에 한해서 표기가 가능하다.

⑤ 항목구분

본문의 항목구분은 다음의 두 가지로 한다.

1) 국문의 경우는 아라비아 숫자로 구분

예: 1, 2, 3, 1), 2), 3), (1), (2), (3), ①, ②, ③

2) 영문의 경우는 로마자로 장을 구분

예: I, II, III, A, B, C, 1, 2, 3, a, b, c

⑥ 참고문헌의 인용 : 본문에서 참고문헌의 저자를 기술하고자 할 때에는 저자의 성(姓)을 영문으로 표기하고 대괄호 [ ]내에 인용된 참고문헌의 번호를 기재한다 (단 국문 단행본의 경우에는 예외로 한다). 저자가 2인인 경우에는 “와/과”로 표기하고 3인 이상인 경우에는 첫 저자를 쓰고 “등”으로 표기한다(예: Chu 등 [1], Doll과 Peto [2]). 초록은 참고문헌으로 인용하지 않도록 한다.

### 5-5. 그림·표

그림(Figure)·표(Table)는 영문으로 표기하는 것을 원칙으로 하며, 첫단어의 첫 자만 대문자로 쓰고 나머지는 모두 소문자로 표기한다. 표안의 내용도 동일한 원칙이 적용된다. 표는 수평선이나 수직선을 넣지 않고 작성한다. 본문에 인용한 순서대로 표에 번호와 간단한

제목을 붙이며 제목은 원칙적으로 약자를 사용할 수 없다. 항목에 대한 설명은 각주에 넣고 표제에는 넣지 않는다. 표에 사용한 비표준약어는 모두 각주에서 설명한다. 각주에는 기호를 써서 설명하며 기호는 다음 순서로 사용한다: \*,†,‡,§,||,¶,\*\*,++,# #. Table 및 Figure는 본문 뒤에 순서대로 일괄적으로 첨부하며, 본문 중에 그 위치를 표시한다.

## 5-6. 참고문헌

참고문헌의 기재순서는 본문에 인용한 순서에 따라 번호를 붙여 나열한다. 참고문헌의 표기 방식은 미국 국립의학도서관이 인덱스 매디커스에서 사용하는 체제에 따라 다음의 예를 따르며 예시되지 않은 사항은 『생의학 학술지에 투고하는 원고의 통일양식』의 표기 방식에 따른다. 한글로 작성된 참고문헌은 말미에는 (Korean)이라 부기한다.

### 1) 학술지 논문

공저문헌의 저자는 모두 표기한다.

(국내학술지)

1. Chu IH, Park JJ, Oh SH, Han JH. An observation on the mortality rates of transport accidents in Korea. *Korean J Prev Med* 1968; 1(1): 1-8 **(Korean)**

(국외학술지)

2. Doll R, Peto R. Mortality in relation to smoking: 20 year's observations on male British doctors. *Brit Med J* 1976; 25(2): 1525-1536

### 2) 단행본

(국문단행본)

고응린, 박병주, 정신호. 신약평가를 위한 임상시험과 자료분석. 신광출판사; 1998, (25-26쪽).

(영문단행본)

Maunsner JS, Kramer S. *Epidemiology*, 2nd ed. Philadelphia: W B Saunders Co.; 1985. p. 156-166.

Cullen MR. Multiple chemical sensitivities. In: Last JM, Wallace RB, editors. *Maxcy-Rosenau-Last Public Health & Preventive Medicine*. 13th ed. East Norwalk: Appleton & Lange; 1992. p. 459-462.

### 3) 전자매체 자료

Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. *Emerg Infect Dis* [serial online] 1995 Jan-Mar [cited 1996 Jun 5]; 1(1):[24 screens]. Available from: URL:<http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>

## 6. 위임사항

기타 본 규정에 명시되지 않은 사항은 편집위원회의 결정에 따른다.

## 7. 규정의 발효

본 규정은 2002년 5월 1일부터 시행한다.