

정형외과학회소식

Newsletter of the Korean Orthopaedic Association

제54차 전문의시험 합격을 축하드립니다 | 제55차 춘,추계학술대회 안내 | CIOS(대한정형외과학회 영문학회지 Clinics in Orthopedic Surgery) 안내 | 제55차 춘,추계학술대회 안내 | 관련학회 및 국내학술회 소식
교실소식 모집 공고 | 회원 동정 | 만례 재단 해외 연수생 선발 공지 | CONFERENCE | 국제 학술회 소식
사이버 학회 소식 | 건강정보 | 출간소식



2

2011 February vol.252



제54차 전문의시험 합격을 축하드립니다.

1. 2011년도 제54차 정형외과 전문의 시험 응시자 총 219명 중 203명 합격

(가나다순)

강동현, 강민석, 강성식, 강정훈, 강종열, 강창민, 고영원, 공병식, 공윤배, 구경효, 국우중, 권원조, 권재영, 금동호, 김경환, 김기범, 김기복, 김동욱, 김동환, 김민수, 김민우, 김상우, 김선용, 김성국, 김성민, 김승민, 김승환, 김영신, 김영준, 김영진, 김용국, 김용훈, 김우중, 김우철, 김원호, 김윤정, 김재철, 김재현, 김정관, 김정서, 김정택, 김제균, 김종익, 김주은, 김주환, 김지범, 김지연, 김지영, 김태완, 김태완, 김태우, 김태원, 김태한, 김형석, 김형준, 김형태, 김호중, 김희원, 남신우, 노현민, 류호광, 문상영, 민병권, 박광원, 박광희, 박권희, 박근민, 박대현, 박영균, 박용근, 박용석, 박용수, 박원기, 박재영, 박정관, 박정민, 박정현, 박종호, 박진범, 박찬근, 박찬희, 박창구, 박한창, 박형원, 배승환, 배우한, 배우열, 백상훈, 백승엽, 백승욱, 변해일, 부기현, 서혁준, 선상규, 설용동, 설종환, 소광영, 손강민, 손광현, 손민수, 송대근, 송상현, 송영동, 송종훈, 송철호, 신동영, 신동조, 신승호, 심희석, 심희중, 안병근, 양봉석, 양진영, 양 훈, 연규웅, 오병학, 오종석, 오현근, 왕태현, 우경제, 우승훈, 원성훈, 유만식, 유병욱, 유재철, 유창욱, 이광남, 이대희, 이도현, 이돈석, 이두연, 이모세, 이상복, 이석중, 이승엽, 이승준, 이유상, 이은봉, 이은수, 이인성, 이재정, 이정익, 이정하, 이주원, 이준상, 이준호, 이종선, 이지훈, 이지훈, 이진규, 이진명, 이진원, 이창현, 이창훈A, 이창훈, 이태우, 이현철, 이형석, 이호준, 이홍석, 이희상, 이희영, 임종준, 임희준, 장동균, 장문석, 장지훈, 전세형, 정기준, 정기진, 정봉성, 정세진, 정원주, 정재호, 정재훈, 정종훈, 정주영, 정철희, 정현석, 제갈혁, 조남영, 조상기, 조상현, 조성길, 조인제, 조재우, 조재환, 조창민, 조태연, 조현구, 진성기, 차용한, 최원기, 최준영, 최현우, 최희준, 한승철, 한재휘, 한정훈, 한희돈, 함동훈, 허정욱, 황우영

** 동명2인: 김태완, 이지훈



제55차 춘,추계학술대회 안내

1. 대한정형외과학회 제55차 학술대회

• 춘계

일시 : 2011년 4월 14(목)~16(토)

장소 : 수원중소기업지원 센터

• 추계

일시 : 2011년 10월 13(목)~15(토)

장소 : 그랜드힐튼호텔

초록접수안내 : 추계학술대회 초록을 2011년 5월부터(자세한 일정 추후 공지) 6월 15일(수)까지 학회 홈페이지에서 접수합니다. 초록 접수 마감일은 연장일 없이 기일 접수합니다.



CiOS(대한정형외과학회 영문학회지 Clinics in Orthopedic Surgery) 안내

대한정형외과학회의 영문 학회지인 CiOS (Clinics in Orthopedic Surgery)가 2009년 PMC (PubMed Central)에 이어 2010년 10월 SCOPUS, 그리고 11월 MEDLINE 등재가 결정되었습니다. SCOPUS는 SCI와 더불어 과학 분야의 가장 대표적인 데이터베이스이며 MEDLINE은 다른 상업적 데이터베이스와 달리 미국국립의학도서관에서 관리하는, 가장 공신력과 권위가 있는 데이터베이스입니다. SCOPUS에는 2010년 1호부터, 그리고 PMC와 MEDLINE에는 2009년 창간호부터 등재되어 어느 곳에서나 논문 검색이 가능합니다. SCOPUS의 등재로 인해 다음과 같은 이득이 발생하게 됩니다.

1. 한국연구재단 (구 학술진흥재단)에 자동적으로 등재되었습니다. 이는 많은 대학에서 교원의 임용 및 승진 심사에 사용되는 학술지의 조건으로 요구하는 자격을 갖추게 된 것을 의미합니다.

2. 정부 및 산하기관에서 주관하는 연구 과제 제출 시, CiOS에 실린 논문은 국제 논문으로 인정받을 수 있습니다.

CiOS가 SCI에 등재될 수 있도록 모든 노력을 하고 있습니다. 그러나 이런 노력들보다도 더욱 중요한 일은 회원 여러분의 좋은 논문 투고와 함께, 다른잡지에 논문투고 시 CiOS에 실린 논문을 인용해주셔서 CiOS의 Impact factor를 높이는 것입니다. 앞으로도 지속적인 관심과 협조를 당부 드립니다.

• 특징

1. 영문으로만 제출 가능
2. 게재 지원금 50만원(증례보고는 제외)
3. 지도 전문의 및 전문의 시험 응시 자격 점수 인정
4. 게재 논문에 대한 학술상과 CiOS논문을 많이 인용한 분께 드리는 인용상을 총회에서 시상함.

• 제출 요령

1. 홈페이지(www.ecios.org, www.ecios.kr, www.cios.kr)에서 e-submission으로 연결, 또는 직접 온라인 투고 사이트(www.clinicsos.com)
2. 우측 박스의 투고 규정을 참조
3. 신규 계정 작성
4. 로그인하여 submit new manuscript를 클릭
5. 구체적인 투고 과정은 한글 학회지 및 다른 국제 학술지의 투고 방식과 유사
6. 홈페이지의 도움말 참조

• 공지사항

1. 증례보고는 2008년 9월 접수분부터 격려금을 지원하지 않음
2. 게재료는 학회에서 지원
3. 그림 및 사진, 별책(supplement)은 본인 비용

관련학회 및 국내학술회 소식

1. 대한정형외과연구학회지 2011년 6월호(제14권 1호) 게재 논문 모집

- 논문내용 : 정형외과 관련 연구 논문
- 논문형식 : 대한정형외과연구학회지 투고규정 참조
- 보내실 내용 : 논문 3부(MS word 또는 한글로 작성)와 사진 3부,CD
- 제출기한 : 2011년 3월 11일(금)
- 제출처 : (410-773) 경기도 고양시 일산동구 식사동 814
동국대학교 일산병원 정형외과학교실
대한정형외과 연구학회

2. 대한정형통증의학회 제4회 정기학술대회

- 일시 : 2011년 3월 12일(토)
- 장소 : 건국대학교 병원 지하3층 대강당
- 사전등록 : 2011년 3월 7일
- 등록비 : 사전등록 - 회원 4만원, 비회원 5만원, 전공의 3만원
현장등록 - 회원 5만원, 비회원 6만원, 전공의 4만원
- 송금구좌 : 신한은행 100-026-514782 (대한정형통증의학회)

3. AO Trauma Principle Course

- 일시 : 2011년 3월 24일(목)~26일(토)
- 장소 : 대구 인터볼고 호텔

4. 대한골절학회 춘계 학술대회

- 일시 : 2011년 4월 29일(금)~30일(토)
- 장소 : 인천 하얏트 호텔

5. 제10회 Trauma Update Meeting

- 일시 : 2011년 6월 3일(금)~4일(토)
- 장소 : 무주 리조트

교실 소식

1. 분당서울대학교병원 척추센터 심포지엄

- 일시 : 2011년 2월 12일(토) 09:30~18:30
- 장소 : 분당서울대학교병원 지하1층 대강당
- 홈페이지 : www.snuspine.co.kr

2. 가천의과대학교 길병원 정형외과학교실 제2차 가천 견관절 심포지엄 개최

"Gachon Shoulder Meeting 2011"

관심이 집중되고 있는 관절경 시술과 인공관절 치환술에 대한 최신정보와 치료도중 어려웠던 경험을 공유할 수 있는 시간을 갖고자 합니다. 특히 이번 심포지엄에서는 일본 센다이 토호쿠대학의 Sano Hiroataka 교수와 국내 최고의 권위를 자랑하고 있는 교수님들을 연자로 모실 기회를 가졌습니다.

- 일시 : 2011년 2월 12일(토)
- 장소 : 라마다 송도호텔 에머랄드홀
- 후원 : 대한견주관절학회, 대한관절경학회, 경인견주관절연구회

3. 가톨릭대학교 서울성모병원 척추센터 심포지엄 개최

- 일시 : 2011년 2월 25일(금)
- 장소 : 가톨릭대학교 성의교정, 의과학연구원 2층 대강당
- 문의 : Tel. 02-2258-2837 Fax. 02-535-9834
- E-mail : boscoa@catholic.ac.kr

4. 국민건강보험 일산병원 개원 11주년기념 인공 슬관절 전치환술

- 일시 : 2011년 2월 26일(토) 08:30~17:30
- 장소 : 국민건강보험 일산병원 지하 1층 대강당
- 문의 : 일산병원 인공관절센터(경기도 고양시 일산동구 1232번지)
정지혜 Tel. 031-900-0545 Fax. 031-900-3526
Email : ilsanhosp.os@gmail.com

5. 제47, 48차 세브란스 관절경 카데바 워크샵 개최(SAKOS & AAC approved course)

- 제47차 Knee & Ankle Workshop : 2011년 4월 2일(토), 08:30~18:00
- 제48차 Shoulder & Elbow Workshop : 2011년 4월 9일(토), 08:30~18:00
- 장소 : 연세대학교 의과대학 임상의학연구센터 (1F) 수술해부교육센터
- 연수평점 : 6점
- 주최 : 연세대학교 관절경·관절 연구소, 세브란스 관절경 연구회
연세대학교 의과대학 정형외과학교실, 연세대학교 의과대학 해부학교실
- 문의 : 연세대학교 관절경·관절 연구소 - 남선정
Tel : 02) 2228-5679 Fax : 02) 363-6248 E-mail : severanscopy@yuhs.ac

6. 연세대학교 정형외과학 교실 제15회 Primary THA and TKA Cadaver Workshop 안내

- 일시 : 제14회 2011년 4월 23일(토), 24일(일) / 제15회 2011년 10월 29일(토), 30일(일)
- 장소 : 연세대학교 의과대학 1층 수술 해부 교육센터
- 주최 : 연세대학교 정형외과학 교실
- 문의 : 송마현 Tel : 02-2228-2180

7. 제30차 세브란스 관절경 집담회 개최

- 일시 : 2011년 4월 30일(토), 오후 2시~6시
- 장소 : 연세대학교 세브란스병원 종합관 337호
- ※ Interesting case나 Topic이 있으면 4월 15일(금)전까지 관절경.관절연구소 E-mail : severanscopy@yuhs.ac 이나, 전화(Tel.02-2228-5679)로 연락 바랍니다.

모집 공고

1. 인제대학교 상계백병원 척추센터 2011년도 척추 Fellow 모집

- 수련 내용 : 본 척추센터는 각종 척추질환과 외상에 대한 전반적인 임상 및 기초연구를 시행하고 있으며, 세계적인 수준을 자랑하고 있습니다. 우리나라 척추외과학의 발전과 자신의 미래를 위해 고락을 같이할 우리 척추센터의 가족이 되실 분을 초대합니다.
- 모집 인원 : 2명
- 근무 기간 : 2011년 3월 2일 ~ 2012년 2월 28일 (1년)
(제대 예정자는 2011년 5월 1일 ~ 2012년 4월 30일)
- 구비 서류 : 이력서
- 서류 제출 및 문의처 : 인제대학교 상계백병원 척추센터 소장 석세일 교수
Tel : 3392-1100 Fax : 3392-1101 E-mail : seilsuk@unitel.co.kr

2. 인하대학교병원 전임의 모집

- 분야 : 인공관절, 슬관절, 견관절, 척추, 수부, 족부
- 근무 여건 및 세부 사항은 정형외과 의국으로 문의
- Tel. 032)890-3043(의국), 3666(연구실), 2380(외래) 정형외과 과장 강준순

3. 을지대학교 의과대학 정형외과학교실 교수 초빙 안내

- 모집 분야 : 족부 및 족관절
- 응시 자격 : 병역필 또는 면제자
정형외과 전문의 자격증 소지자
전임의 경력 1년 이상
국제적인 연구(SCI, SCIE) 업적 보유자 우대함
- 전형방법 : 1) 일차 서류 심사 - ① 이력서 및 ② 연구 업적 목록(논문 및 저서)
2) 필요시에 2차 면접 (개별 통보)
- 지원서 제출 기간 : 2011년 2월 11일(금)까지
- 제출 방법 및 제출처 : E-mail 접수 - oskkj@eulji.ac.kr
- 문의 사항 연락처 : 1) E-mail : oskkj@eulji.ac.kr
2) 전화 : 을지대학교병원 정형외과(042-611-3279~80)
- 발표 : 2011년 2월 16일 수요일(개별 통보)

4. 마디사랑병원 정형외과 과장 및 전임의 모집 (청주 소재의 관절전문병원, <http://madisarang.kr>)

- 모집인원 : 과장 1인, 전임의 1인
- 모집분야 : 과장(수부, 족부, 골절 및 외상 전공자)
전임의 : 2011년 전문의 취득 또는 제대 예정자
- 전임의 근무기간 : 2011.3.1 ~ 2012.2.29 (군제대자 : 2011. 5.1 ~ 2012. 2.29)
- 연락 및 문의처 : 청주시 흥덕구 산남동 3지구 655번지 마디사랑병원
변재용 병원장 : Tel 043-298-9988, 010-4569-1966 E-mail: bjiy@madisarang.kr

회원 동정

축하드립니다.

이상훈(강동경희대학교병원)회원 2010년 12월 1일부터 4일까지 미국 North Carolina, Charlotte에서 열린 CSRS(Cervical spine research society) The 38 th annual meeting의 Instructional course lecture (ICL)에서 한국에서는 최초로 CSRS ICL lecturer로 선정되어 경추 척추경 나사못 고정술에 대한 강의를 진행하였다.

또한 2009년, 2010년에 이어 3년 연속 2011년판 세계 3대 인명사전인 Marquis Who's Who와 American Biographical Institute의 과학기술분야, 영국 International Biographical Centre에 모두 등재되었다

고인의 명복을 빕니다.

- 1) 신재홍(강동경희대병원)회원 1월 3일 부친상
- 2) 강기서(중대용산병원)회원 1월 5일 부친상
- 3) 고상훈(울산대학교병원)회원 1월 7일 부친상
- 4) 우영균(여의성모병원)회원 1월 19일 부친상

만례 재단 해외 연수생 선발 공지

1. 2011년도 해외연수생모집

만례재단에서는 2011년도 해외연수자를 모집합니다. 많은 응모 있으시기를 바랍니다.

- 모집 인원 : 1명
- 지원 금액 : \$24,000(1개월 \$2,000×12개월)
- 모집 마감 : 2011년 3월 31일(목)
- 서류 제출처 : 대한정형외과학회사무실(영등포구 여의도동 61-4)
- 지원 자격 : 2011년 해외 연수가 결정되어 2011년 12월 31일 이전 출국이 확정된 자
- 선발 요강 : ① 만40세 미만의 대한정형외과학회 정회원으로써 5년 이상의 교육 병원에서 경험이 있는자
② 연수결정확인서 - 선진 외국 교육기관의 해당병원의 주임교수 혹은 원장의 확인서
③ 현직 병원 원장 혹은 과장의 추천서
④ 영어 및 해당국의 언어에 능통한자
⑤ 연수 계획서 영문 2통, 국문 2통
⑥ 이력서 영문 2통, 국문 2통
⑦ 각서 - 귀국 후 교육지도병원에서 계속 교육 지도를 해야되고 귀국후 즉시 연구 보고서 혹은 감상문을 제출해야함

2. 2010년도 만례재단 해외연수생으로 서울아산병원 김진삼 선생님께서 선발되었습니다.

3. 한강성심병원 서영진 선생님께서 장학금으로 500만원 기부하셨습니다.

CONFERENCE

1. Intercollegiate X-ray Conference

2010년도 Intercollegiate X-ray Conference 일정

년도	월	병원명
2011	2	원자력병원
2011	3	순천향대학병원
2011	5	국립의료원
2011	6	한일병원
2011	7	고대구로병원
2011	9	삼성서울병원
2011	11	경희대병원
2011	12	서울성모병원
2012	2	흑석동중앙대병원

(매월 둘째 목요일 저녁 6:00) (1, 4, 8, 10월 없음)

• 연락처 : 02-2072-2367, 2368 E-mail : orthoyhl@snu.ac.kr

2. Interhospital Orthopaedic Conference(매월 첫째 수요일 18:30) (3, 5, 7, 9, 11월 년 5회 개최)

- 2011년
 - 3월 2일 제 92차 이화여자대학교목동병원
 - 5월 4일 제 93차 국민건강보험공단일산병원
 - 7월 6일 제 94차 연세대학교 강남세브란스병원
 - 9월 7일 제 95차 연세대학교 세브란스병원
 - 11월 2일 제 96차 연세사랑병원
- 2012년
 - 3월 7일 제 97차 세란병원
 - 5월 2일 제 98차 아주대학교병원
 - 7월 4일 제 99차 차의과대학교 분당차병원
 - 9월 5일 제 100차 연세대학교 원주기독병원
 - 11월 7일 제 101차 광명성애병원

☞ 사정상 변경이 필요하시면 연락 주시기 바랍니다.

• 연락처 : 02-2228-2180, 2181 E-mail : os@yuhs.ac

국제 학술회 소식

1. The AAOS 2011 Annual Meeting

- 일시 : 2011년 2월 15(화)~19일(토)
- 장소 : San Diego, California
- 홈페이지 : www.aaos.org

2. JOA 2011 (The 84th Annual Meeting of the Japanese Orthopaedic Association)

- 일시 : 2011년 5월 12일(목)~15일(일)
- 장소 : Yokohama, Japan
- 홈페이지 : www.joa2011.j

3. The 8th Annual Meeting of CAOS-ASIA

- 일시 : 2011년 5월 27일(금)~29일(일)
- 장소 : JiShuiTan Hospital (북경, 중국)
- Abstract 제출마감 : 2011년 3월 31일(목)
- 사전등록 마감 : 2011년 3월 31일(목)

4. The 11th Annual Meeting of the CAOS-International

- 일시 : 2011년 6월 15일(수)~18일(토)
- 장소 : 런던, 영국
- Abstract deadline : January 23, 2011
- Notification of authors : March 14, 2011
- Registration deadline for authors : April 11, 2011
- Homepage and Online abstract submission
<http://www.CAOS-International.org/2011/>

5. The 44th Annual Musculoskeletal Tumor Meeting of the Japanese Orthopaedic Association

- 일시 : 2011년 7월 14일(목)~15일(금)
- 장소 : Kyoto International Convention Center
- 초록 마감 : 2011년 1월 14일
- 홈페이지 : <http://www.congre.co.jp/joa-tumor2011/english/index.html>

6. ISTA 24th Annual Congress

- 일시 : 2011년 9월 20일(화)~23일(금)
- 장소 : Concert Building, Bruges (Brugge), Belgium, Europe
- Important deadlines
 - Submission of abstracts : May 15th, 2011
 - Submission of full papers for the awards : May 15th, 2011
 - Notification of acceptance of the abstract for the program : July 1st, 2011
 - Discounted early registration : July 15th, 2011
- Contacts us : Phone +1-916-454-9884 Fax +1-916-454-9882
Email : ista@pacbell.net
www.istaonline.org

대한 정형외과 사이버 학회 소식 (http://www.koc.or.kr)

2011년도 대한 정형외과 사이버 학회 임원진

- 회 장 : 석세일(인제대의대)
- 부회장 : 최인호(서울대학교)
- 이사장 : 옥인영(가톨릭대의대)
- 감 사 : 심종섭(서울 삼성), 이준모(전북대의대)
- 총 무 : 김태균(원광대의대)

대한정형외과 사이버 학회 카페 개설 소식(네이버)

<http://cafe.naver.com/koreacyberos.cafe>

관리자 : 서울성심병원 김지형

1. 새로 가입하신 분의 가입인사 환영합니다.
2. question, comment, suggestion 댓글의 형태로 환영합니다.
3. 엔드노트, 통계학 등 기초적인 내용은 이전 글을 참고해 주시기 바랍니다.
4. 골절학 세미나, 해부학 세미나, 병리학 세미나는 해마다 일정기간에만 업데이트됩니다.
5. 오래된 것일수록 아래쪽에 배치됩니다.
6. 약물, 기구들 설명회 칼럼을 새로 만들었습니다.
7. 이전에 녹화되었던 동영상도 소급해서 올렸습니다.

[고관절]1월 중례 토의실 퀴즈 문제

이우석 교수

· 60세 남자로 2개월전 부터 발생한 좌측 고관절부 통증으로 내원하였다. 과거력상 3개월 전부터 mediastinitis로 스테로이드 복용 중이었다. 일주일전 부터는 통증이 더 악화되어 보행이 불가능하였다.

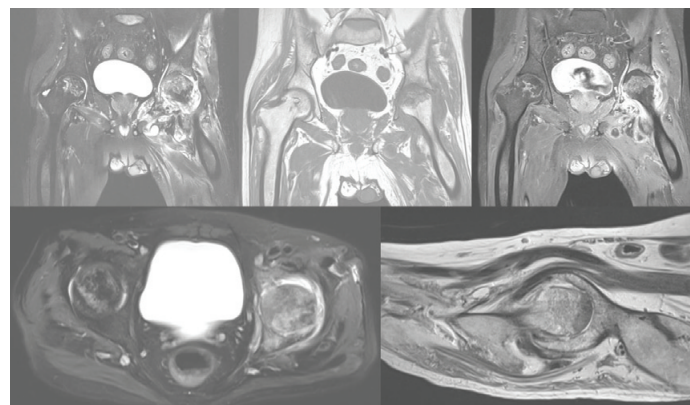
질문> 1. 다음으로 시행해야 할 검사는?

2. 진단명과 감별진단은?
3. 비구 병변의 원인은?
4. 가장 적절한 치료는?

▼ 단순 방사선 사진



▼ MRI 사진



월례집담회 운영위원회

위원장 _ 김성재 교수

- 1) 추간판 탈출증 운동 요법
- 2) 2010 차병원 - 5월
- 3) 2010 광애병원 - 10월

동영상강의실 운영위원회

위원장 _ 오순탁 원장

2011년 1월 강좌는 다음과 같습니다.

- 1) 하지 초음파
- 2) 통증유발점 주사요법
- 3) 초음파 시연
- 4) 초음파진단 및 견관절 초음파
- 5) 증식요법
- 6) 근육 및 신경 자극요법

※ 그 동안 동영상 보기 위한 속도 문제를 해결 하였습니다.
스트리밍 서버를 임대하여 동영상을 실시간 중계하는 속도로 보실 수 있도록 하였습니다.
속도 면에서 새로운 세계를 경험하실 수 있기를 바랍니다.
많은 관심과 성원 바랍니다.

2011년 자료실

1. Physical examination-spine
2. Physical examination-Knee
3. Physical examination-F&A
4. Physical examination-shoulder

회비 납부 안내

- 사이버학회 회비 납부 계좌번호는 국민은행 759301-01-401149 김태균
(후원회비 : 200,000원 : 년회비 : 10,000원)
후원회비를 납입하시면 납부하신 해의 년회비는 면제됩니다.

홈페이지를 정상적으로 이용하시려면 본인의 아이디로 로그인을 하신후
정보수정으로 들어가셔서 정보를 정확히 수정해주시면 포인트가 나타나서 이용하실 수 있습니다.
회비를 납부하신 분에 한하여 포인트를 추가 하였으며, 포인트가 있어야 동영상등을 보실 수 있습니다.
궁금한 사항은 홈페이지 게시판에 글을 남겨주시면 빠른답변을 해드리겠습니다.
대한정형외과사이버학회 회원 여러분의 적극적인 후원에 감사 드립니다.

건강 정보 안내는 보건복지가족부에서 주관하고 대한정형외과학회 산하 각 분과학회 회원이 집필한 내용을 보건복지가족부의 허락을 받아 본 소식지에 12회 연재하기로 하였습니다. 진료실에서 환자에게 설명할 때 유용한 자료로 활용하시기 바라며 대기실에 비치하면 환자분들이 기다리는 동안에 정형외과 질환을 이해하는데 도움이 될 것으로 기대합니다. 회원 여러분의 많은 관심과 조언을 부탁드립니다.

수근굴(수근관) 증후군 (Carpal tunnel syndrome)

백 구 현 (서울대학교 의과대학 정형외과학 교실)

1. 개요

수근굴(수근관) 증후군은 엄지손가락과 두번째, 세번째, 그리고 네번째 손가락 반의 감각과 엄지손가락의 운동 기능의 일부를 담당하는 정중 신경이 손목 부위에서 압박되어, 손과 손가락의 저림, 통증, 감각저하, 부종, 힘의 약화 등이 나타나는 말초신경 압박 증후군입니다.

손목은 우리 신체 구조 중에서 가장 운동범위가 넓은 곳 중의 하나이며, 손의 움직임에 관여하는 근육의 힘줄(건), 손의 감각을 담당하는 감각신경과 운동에 관여하는 운동신경, 손의 혈액 공급에 필요한 혈관 등이 팔에서 손목을 통해 손으로 이어지게 됩니다. 손등 쪽으로도 근육의 힘줄(건), 손의 감각을 담당하는 신경, 운동에 관여하는 신경 및 혈관이 손목을 통과하여 지나가고 손바닥 쪽으로도 근육과 근육의 힘줄, 감각을 담당하는 신경, 운동을 담당하는 신경 및 혈관이 지나갑니다. 손등 쪽에서는 상기 구조물들이 넓게 퍼져서 손목 부위를 지나가는 반면, 손바닥 쪽에서는 상기 구조물들이 손목 부위에서 손바닥의 중심부위에 뭉쳐서 지나가는데 이 부분이 가장 좁아 구조물들이 손목에서 밀집되게 됩니다. 손바닥 쪽에서 이 구조물들이 손목을 지날 때 위에서 덮어주는 막이 존재하여 이를 가로 손목 인대(수평 손목 인대, 수근관 인대)라고 하며 근육의 힘줄과 신경이 이 인대의 아래에 놓이게 됩니다. 이 인대와 주변 조직에 의해 둘러 싸여진 공간을 수근굴 또는 수근관이라고 하며 손의 움직임에 관여하는 근육의 힘줄, 신경이 수근굴(수근관) 안에 존재하게 되는 것입니다. 수근굴(수근관) 증후군은 수근굴(수근관) 내의 압력이 증가하여 이 굴을 지나가는 구조물 중의 하나인 정중 신경이 압박을 받기 때문에 발생합니다. 그러나 압력에 대한 감수성은 개개인마다 달라서 수근굴(수근관)의 압력이 높은 데도 수근굴(수근관) 증후군이 생기지 않을 수도 있으며 압력이 많이 높지 않아도 수근굴(수근관) 증후군이 생기는 경우가 있을 수 있습니다.

신경은 힘줄과 달리 조직이 딱딱하지 않고 부드러워서 압박력에 손상 받기가 쉽습니다. 수근굴(수근관) 내에서 정중 신경이 압박을 받게 되는 경우는 수근굴(수근관) 공간이 좁아지게 되는 것과 공간 안의 내용물이 팽창되어 상대적으로 수근굴(수근관) 공간이 좁아지는 효과가 나타나는 경우가 있습니다.

수근굴(수근관)은 손목을 손등 쪽으로 많이 젖히거나 손바닥 쪽으로 많이 젖히면 공간이 작아지게 되며 가로 손목 인대가 두꺼워지는 경우에도 아래에 있는 수근굴(수근관) 공간이 좁아져 수근굴(수근관) 안에서 정중 신경이 눌리게 됩니다. 손목을 손바닥 쪽으로 많이 젖히면(구부리면) 손바닥에 있던 구조물의 일부가 손목 쪽으로 밀려가 수근굴(수근관) 내의 내용물의 부피가 증가하는 효과가 생기게 되어 정중 신경이 눌리는 현상이 더 두드러지게 됩니다.

근육의 힘줄이 수근굴(수근관)을 통과할 때 각각의 힘줄은 얇은 막으로 둘러 쌓여 있습니다. 이 막이 손가락을 움직이거나 펼

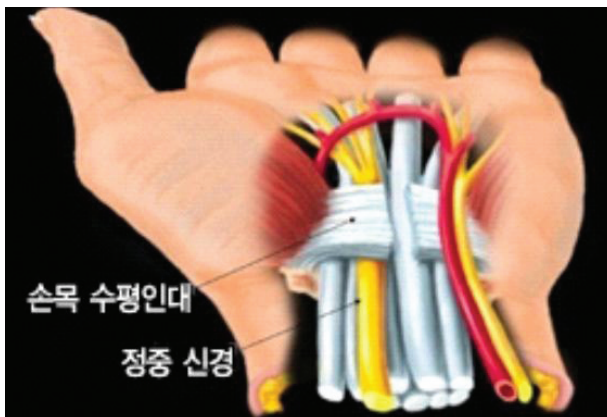


그림1.수근굴(수근관)의 구조와 위치

때 각각의 힘줄이 수근굴(수근관)에서 원활하게 미끄러지는 것을 돕는데 힘줄이 지나치게 많이 사용되어 자극되고 염증이 있으면 힘줄을 둘러싸는 막이 두꺼워지고 붓게 되어 수근굴(수근관) 내 구조물의 부피가 증가해서 수근굴(수근관) 공간이 상대적으로 좁아져 정중 신경이 눌리게 될 수도 있습니다.

2. 증상

환자들은 흔히 손 전체가 저리다고 하지만 자세히 관찰해보면 손등의 감각과 새끼 손가락과 네 번째 손가락의 새끼 손가락 쪽 반의 감각은 괜찮다고 하며 엄지손가락, 둘째 손가락, 셋째 손가락과 넷째 손가락의 엄지쪽 반과 이와 연결된 손바닥 피부의 감각이 둔하다고 합니다. 많이 진행된 경우에는 엄지두덩(무지구)의 근육이 위축되어서 납작하게 됩니다. 손을 많이 쓰는 직업을 가진 경우 그 증세가 더 심하게 나타나게 되며 일반적으로 다음과 같은 증상들이 발생하게 됩니다.

▶ 수근굴 증후군의 주요 증상

- 손끝이 따끔따끔한 느낌이나 화끈거림이 있으며 저린 느낌 또는 통증이 생깁니다.
- 엄지손가락, 둘째 손가락, 셋째 손가락과 넷째 손가락의 엄지쪽 반쪽 부위와, 이와 연결된 손바닥 피부의 감각이 둔합니다.
- 운전도중 손이 저립니다.
- 특히 통증이 야간에 심하기 때문에 잠을 설치는 경우가 많고 이 경우 손을 주무르거나 털고 나면(흔들어주면) 증상이 완화되는 경우가 많습니다.
- 아침에 손이 굳거나 경련이 일어납니다.
- 점차 진행하면 엄지손가락 쪽 근육의 근위부(엄지두덩 또는 무지구)에서 근육 위축이 발생하여 이 부위가 납작해집니다.
- 정교한 작업이 어려워지고, 단추를 끼우는 일 등 일상 생활에서 세심한 운동에 장애가 발생할 수도 있습니다.
- 손에 쥐는 힘이 떨어져서 물건을 자주 떨어뜨리거나 젓가락질에 장애가 생기고 병따개를 돌리는 힘이 약해지거나, 빨래를 짜는 힘이 약해질 수 있습니다.
- 손바닥 쪽의 피부가 번들거리거나 건조해집니다.
- 저리고 아픈 증상이 팔꿈치나 어깨 및 팔 전체와 목으로 확대된다고 호소하는 경우도 있습니다.

3. 진단

1) 문진

증상의 양상과 발생 시기, 심한 정도, 과거병력, 일반 건강상태 등 전반에 걸친 내용을 확인합니다.

어떤 질병이건 적절한 치료를 위해서는 정확한 진단이 필수적이며 수근굴 증후군도 예외가 아닙니다. 신경을 압박할 수 있는 여러 질환들과 반드시 감별해야 하며, 전신 질환으로 만성신부전, 비만증, 당뇨병, 갑상선 기능 이상 시에도 본 질환과 유사한 증상이 발생할 수 있고 임신 중에 일시적으로 나타날 수도 있음을 고려해야 합니다. 수근굴 증후군은 앞서 기술한 특징적인 임상 증상과 함께 손목을 지나치게 굽히거나 펼 때 증상이 악화되는 경향이 있습니다. 양측의 손등을 맞대고 손목을 구부리면 손바닥과 손가락의 저린 증상이 심해지는 경향이 있는데 이 진찰방법은 자가 진단법으로도 유용합니다.

2) 신체 검사

수근굴 증후군의 진단을 위하여 필요한 검사 방법은 다음과 같습니다.

(1) 손목 굴곡 검사(팔렌 검사)

손목을 굽혀 1분 안에 손이 저려오면 수근굴 증후군으로 의심할 수 있습니다.



그림2. 손목 굴곡 검사



(2) 신경 타진 검사(틴넬 징후)

정중신경이 지나가는 부위를 두드릴 때 손가락에 저리는 느낌이 오면 수근굴 증후군으로 의심할 수 있습니다.

◀ 그림3. 신경 타진 검사



(3) 정중 신경 압박 검사

정중 신경이 지나가는 손바닥 쪽 손목의 전방 부위를 손가락으로 깊게 눌러 보았을 때, 정중 신경 분포 영역에 이상 감각이나 통증이 나타나면 수근굴 증후군을 의심할 수 있습니다.

◀ 그림4. 정중 신경 압박 검사



(4) 2점 식별 검사 (Two point discrimination test)

손가락 끝에 뾰족한 핀을 이용하여 동시에 2군데 지점을 눌렀을 때(찔렸을 때) 뚜렷하게 구별된 두 지점으로 감각을 느낄 수 있는 가장 짧은 거리(간격)를 측정합니다. 엄지손가락과 둘째, 셋째 손가락에서 두 개의 점으로 구별되어 느낄 수 있는 간격이 다섯째 손가락보다 크다면 수근굴 증후군을 의심할 수 있습니다.

◀ 그림5. 2점 식별 검사



(5) 엄지손가락 대립 검사

엄지 손가락과 다섯째 손가락을 마주 대고 힘을 준 상태에서 엄지 손가락 쪽 손바닥의 볼록한 근육이 위축되어 편평해지면 이미 신경 압박이 상당히 진행된 상태일 가능성이 많습니다.

◀ 그림6. 엄지 손가락 대립 검사

(6) 지혈대 검사

팔에 지혈대를 감고, 60~80 mmHg 정도의 압력을 가하여, 동맥 혈액은 공급되나 정맥 혈액이 되돌아오는 것을 막으면, 수근 관이 정맥 혈액의 울혈에 의하여 압박되면서 신경 증상이 나타날 수 있습니다.

3) 신경 근 전도 검사 (근 전도 검사)

임상 증상만으로 다른 질병의 가능성을 완전히 배제할 수는 없기 때문에 정확한 진단 및 감별진단을 위해서는 신경 근 전도 검사와 같은 전기생리학적 검사가 도움이 됩니다.

근 전도 검사는 신경 근 전도 검사라고 하는 것이 정확한 표현입니다. 근 전도 검사는 신경 근 전도 검사의 일부이기 때문입니다. 신경 근 전도 검사는 신경과 근육의 상태를 진단하는 검사로서 근전도 검사, 신경전도 검사, 유발 전이 검사 등이 있으며 이 검사를 통해 신경에 병이 있는지 근육에 병이 있는지 병변이 어느 부위에 있는지 그리고 어느 정도로 심한지 등 병의 유무 및 진행 여부, 회복 여부를 판별할 수 있는 유용한 검사입니다. 신경 근 전도 검사를 시행하기 위해서는 인위적으로 신경과 근육을 자극하게 됩니다. 이러한 자극은 표면 전극이나 침 전극과 같은 전기자극으로 하게 됩니다. 침 전극으로 자극할 때 경미한 통증으로 불편함을 느낄 수 있으나 부작용이나 특별한 후유증 없이 시행할 수 있는 안전한 검사입니다. 검사시간은 약 30분에서 1시간 정도 소요됩니다.

수근굴 증후군은 한쪽 손에만 증상이 있더라도 검사에서는 양손에서 모두 이상 소견이 관찰되는 경우가 많습니다.

한편, 신경이 놀리는 증상이 지속되지 않고 일시적으로 놀리는 현상이 해소되는 등 증상이 경한 경우나 수근 굴 증후군 초기인 경우에는 신경 근 전도 검사 결과에서 이상 소견이 나타나지 않을 수도 있습니다.

4) 단순 방사선 촬영

손목의 정면과 측면 및 수근굴 상(carpal tunnel view)을 촬영하여 손목관절 부위의 관절염, 수근굴(손목을 구성하는 뼈)의 이상 유무, 연부 조직의 석회 침착등의 이상 유무를 평가하며 경추의 정면과 측면 사진을 촬영하여 경추 퇴행성 관절염 및 추간판(디스크) 질환이 동반되어 있는지도 평가하는 것이 좋습니다. 이는 경추의 문제로 인하여 손 저림 증상이 나타나는 경우도 있기 때문인데, 경추의 문제와 수근굴 증후군이 동반된 경우도 드물지 않으므로 일부 환자에서는 손 저림 증상이 일부는 수근굴 증후군에 의한 것이고 일부는 경추의 문제에 의한 것일 수 있습니다.

5) 기타 검사

그 외에 시행될 수 있는 검사들에는 다음과 같은 것들이 있습니다.

(1) 혈액 검사

수근굴 증후군과 연관된 질환의 동반 여부에 대한 확인을 위하여 채혈을 통하여 혈구 검사, 갑상선 기능 검사, 혈당 검사, 류마티스 인자 검사 등의 전신 상태에 대한 검사와 염증 반응 정도를 반영하는 적혈구 침강 속도(ESR), 염증 단백질 검사(CRP)를 시행 할 수 있습니다.

(2) 초음파 검사

가로 손목 인대의 비후나 용기, 국소적 신경 압박 및 압박 근위부나 원위부의 부종 등을 관찰할 수 있고 수근굴 내 종양 등의 원인에 의한 신경 압박 등을 평가할 수 있어 진단에 도움을 받을 수는 있지만 단독으로 수근굴 증후군을 진단할 수는 없어 현재 일반적으로 시행하는 검사에 포함되지는 않습니다.

4. 치료

수근굴 증후군의 치료는 크게 보존적인(비수술적인) 방법과 수술적인 방법이 있습니다. 일반적으로 보존적 요법은 증상이 심하지 않고 엄지 두덩의 근육 위축이 없으면서 증상이 발생한 이후의 기간이 오래되지 않은 경우에 시도될 수 있습니다. 엄지 두덩의 근육이 위축되어 평평해지거나 수근굴 내의 종양 등 발병 원인이 되는 제거해야 할 확실한 병리가 발견된 경우, 3개월 이상의 보존적 치료에도 호전이 없거나 악화되는 경우, 수술적 치료를 시행한 후에 재발된 경우에는 수술적 치료를 고려하여야 합니다. 그러나, 구체적인 치료 방법의 결정은 각 치료 방법의 장단점을 의사와 충분히 상의하여서 결정하는 것이 바람직합니다.

1) 비수술적 (보존적) 치료 방법

(1) 휴식

손 저림이 있다고 해서, 반드시 수술을 하는 것은 아닙니다. 가끔씩 손 저림이 나타나는 초기의 경우, 일상생활에서 손목이 굽혀지는 자세를 피해 주기만해도 증상이 좋아질 수 있습니다. 지나친 손목이나 손의 사용을 억제하고 장시간 손목이 낮은 자세로 작업하는 것을 방지하기 위하여 손목 아래에 쿠션을 받쳐 주는 것으로 증상이 호전될 수도 있습니다. 컴퓨터 사용시에도 마우스나 키보드 사용시 손목 받침용 쿠션을 사용하는 것이 도움을 줄 수 있습니다.

(2) 손목 부목(splint)

약물 복용 없이 일시적으로 부목을 사용하여 손목을 고정함으로써 손목의 과도한 사용을 방지하는 것도 수근굴 증후군의 증상을 완화시킬 수 있습니다. 잠잘 때의 통증이 주로 문제가 되는 경우에는 부목을 자는 동안에 착용시키면 증세를 호전시킬 수 있습니다. 이는 수면 중에 손목을 지나치게 구부리거나 펴는 것을 막아 주는 것입니다.



그림7. 손목 부목

(3) 경구 약물 치료

도움이 되는 약물로는 소염진통제, 신경재생을 촉진시키는 비타민B 등이 있습니다.

수근관 안의 근육의 힘줄과 그 힘줄을 둘러싸는 막 주위로 염증(건초염, 활액막염)이 있으면 소염 진통제를 경구 투여하는 것으로 증상의 호전을 기대할 수 있습니다. 깨어 있는 경우에도 경한 통증이 있거나 손의 힘에 간헐적인 약화가 있는 경우에도 소염 진통제의 사용으로 효과를 볼 수 있습니다. 수근관 속의 부종이 문제로 생각되는 경우에는 소염 진통제와 함께 이뇨제를 조심스럽게 사용할 수도 있으나 이는 의사와 신중하게 상의하여야 합니다.

(4) 주사 요법

위의 사진은 비수술적 치료로 손목 주사 요법을 시행하는 모습입니다. 그러나 이 치료방법은 주주 간의 간격(4-6주)을 두고 2-3회만 시도해 볼 수 있습니다. 이 방법은 확실한 수근굴 내의 병리가 없는 경우에 한하여 시행하여야 합니다. 예를 들어 수근굴 내의 종양결절종과 같은 다른 병리가 동반된 경우에는 주사 요법 치료는 피하는 것이 좋습니다. 그리고 통증은 비교적 심하나 신경근 전도 검사 결과에서는 비교적 심하지 않은 경우, 임신 중 발생한 것과 같이 일시적일 것으로 생각되는 경우에 효과를 얻을 수 있습니다. 그러나 많은 경우에서 증세의 완화는 일시적이며 재발되는 경우가 많다는 점을 유의하여야 합니다.



그림8. 수근굴 증후군의 주사 요법

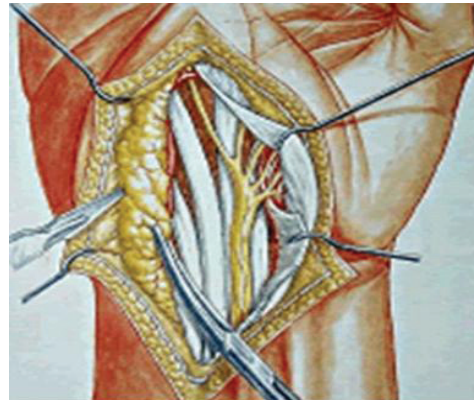


그림9. 고전적인 수근굴 증후군의 수술 모식도

고전적인 수술 장면으로 손목부위에 큰 절개를 가하게 됩니다.

최소절개를 이용한 방법으로 2-3cm 정도의 흉터만 남기게 됩니다.

최근 내시경을 이용한 수술방법이 많아 도입되면서 이 부위에도 내시경으로 가로손목 인대를 절개하는 방법이 가능해 졌습니다. 그러나 내시경 수술의 단점으로는 장비를 구비하여야 하며 기술상 어렵고 복잡하여 수술시간이 길고 수술비용이 많이 들며 주위조직에 대한 손상의 위험성이 있다는 것입니다.

5. 기타정보: 환자들이 자주하는 질문

1) 수근굴 증후군인 경우 수술을 반드시 해야 하나요?

수근굴 증후군은 과거에 비해 수술의 빈도가 높아지는 추세에 있습니다. 이는 과거에 큰 절개로 수술을 시행했을 때는 흉터도 크고 그로 인한 합병증도 있었으나 최근 작은 절개로 수술하는 방법이 시행된 후 수술적 치료로 큰 부작용이나 합병증의 발생 없이 증상이 개선되어 환자의 만족도가 높아졌기 때문입니다.

증세를 보인지 얼마 되지 않았고 젊은 환자라면 약물치료나 다른 보존적 요법(비수술적인 요법)만으로 증상의 호전을 기대할 수 있습니다. 그러나 증세가 수개월에서 수년 이상 지속된 환자라면 수술을 하는 것이 바람직합니다. 그리고 3개월 이상의 약물치료 등 보존적 치료를 통해서도 증상의 호전이 없거나 신경마비가 진행되는 경우 혹은 손의 근육이 위축될 정도로 심한 경우라면 수술을 고려해 보아야 하겠습니다.

2) 수술 후에 손을 바로 사용할 수 있나요?

수술시간은 10분 내외로 비교적 간단한 수술이며 3일 이내 퇴원할 수 있고 이후에는 통원치료만으로 충분하며 2주간만 조심하면 그 이후에는 정상생활이 가능합니다.

수술 후 회복의 정도는 신경의 압박 정도와, 그리고 얼마나 오래 압박이 되어 있었는지, 당뇨병의 유무와 밀접한 관계가 있습니다. 손저림 초기나 중기에 수술을 하신 분들은 수술 후, 그 다음날이면 손 저림이 많이 없어져 수술의 효과가 금방 나타나기도 합니다. 그러나 이미 손바닥 근육의 함몰이 있거나, 당뇨가 있는 경우, 그리고 너무 오랜 기간 동안 방치한 경우, 그리고 재발되어 재수술을

비수술적 방법으로 치료했음에도 증세가 악화 또는 지속되는 경우 수술을 고려해야 합니다.

2) 수술적 치료

수근굴 증후군의 수술적 치료는 정중 신경을 압박하는 가로손목 인대를 잘라주는 시술을 하는 것입니다.

수술적 치료시에는 일반적으로 손목의 절개부위에 마취제를 주입하는 국소마취의 방법을 사용하므로 마취로 인한 합병증의 부담이 거의 없으며 전신 마취나 부분 마취 후와 같은 불편함이 없어 수술 후 회복에도 별 문제가 없습니다.

과거에는 손목 부분에 큰 절개선을 넣어서 수술을 하여 손목과 손바닥에 흉터가 크게 생기고 그로 인한 통증이 있는 경우가 있었으나 최근에는 내시경을 이용하여 최소 절개법을 시행하여 2-3cm 정도의 흉터만 생기므로 외관상으로도 우수한 결과를 얻고 있습니다.



그림10. 최근의 수근굴 증후군 피부 절개

한 경우에는 수술을 받더라도, 회복기간이 상당히 오래 걸리게 됩니다. 엄지 두덩의 근육 위축이 심하고 감각의 저하가 현저한 경우에는 수술의 목적이 손 저림의 완전한 치료보다는 신경 압박으로 인한 증상 악화를 예방하는 것입니다. 부득이 하게 전신마취를 하는 경우를 제외하고는 입원 기간은 2,3일 정도 이내로 짧고, 통원치료로 가능합니다. 수술 후에는 붓대를 감은 채로 손의 사용이 가능하며 수술 후 2주에 봉합사를 제거한 후 대부분의 활동이 가능합니다.

봉합사를 뺐은 후에는 더 이상 소독은 필요하지 않으며 수술 후 손의 사용을 억제하는 것은 기능 회복에 도움이 되지 않고, 가능한 범위 내에서 일상생활을 하는 것이 신경 재생과 손 기능 회복에 더 도움이 됩니다.

환자에 따라 신경기능의 회복이 더딘 경우도 있으나 대부분의 환자에서 만족할 만한 결과를 얻을 수 있습니다

3) 수근굴 증후군을 예방하기 위해서는 어떻게 해야 하나요?

수근굴 증후군은 여러 요인이 복합적으로 작용해 생기는 것이기 때문에 한 두 가지 예방법만으로 큰 효과를 기대하기는 어렵습니다. 그러나 수근굴 증후군을 예방하기 위해서는 잘못된 자세를 고치는 것이 가장 중요합니다. 장시간 동안 손목이 구부러진 상태로 일을 하지 않도록 하며, 평소 손목 돌리거나 각지를 낀 상태로 앞으로 팔 뻗기 등 스트레칭을 통해 근육을 풀어주는 것이 좋습니다. 장시간 컴퓨터를 사용하는 경우 키보드나 마우스를 만지는 손가락보다 손목이 낮은 자세로 작업하는 데서 대부분 문제가 생기게 되므로 손목과 손가락을 피아노를 치듯 평형을 유지한 상태에서 컴퓨터 작업을 해야 합니다.

손목을 높이기 위해 스펀지 같은 것으로 받쳐주는 것도 좋은 방법입니다. 컴퓨터를 사용할 때는 3~4분 간격으로 손을 털어주고, 의자에 등을 기대어 짧은 휴식을 취하는 것이 도움이 됩니다. 손가락이 약간 빠근할 때 주먹을 꼭 쥐었다가 천천히 푸는 동작을 반복하는 것도 손목 신경에 도움이 될 수 있습니다.

그리고 수근굴 증후군이 발생한 경우에도 악화를 예방하기 위해서는 지나친 손목이나 손의 사용이나 운동을 억제하고 작업환경을 개선해서 손의 부담을 덜어 주어야 합니다.



출간소식

1. 정형외과 개정판(제 6판)출간

정형외과학(교과서)이 제 5판을 근간으로 내용을 완전 수정하여 전공의 및 개원의를 위주로 하는 정형외과학 6판을 분량과 사이즈까지 완전 개편하여 2권으로 발간하였습니다. 구입을 원하는 회원께서는 최신의학사(Tel. 02-2263-4723)로 연락주시면 발송하여 드리겠습니다.

- 가격 : 200,000원

2. 필수정형외과학 출간

정형외과에 처음 접하는 의과대학 학생이나 일반 의사들 및 기타 의료인이 이해하기 쉽게 구성되어 있습니다. 구입을 원하시는 회원이나 교실에서는 최신의학사(Tel:02-2263-4723)로 연락주시면 발송하여 드리겠습니다. 대량 구입을 하시는 교실에는 본 학회 교과서 편찬위원회에서 20권당 1권을 기증하기로 하였습니다.

- 대한정형외과학회 / 4·6배판 / 264쪽
- 가격 : 30,000원

3. 장애판정기준 – 정형외과학분야 –

본 책자는 장애판정을 하는 정형외과학회 회원뿐만 아니라 이 방면에 종사하는 장애판정을 필요로 하는 다른과의 의사 선생님들은 물론 사회에서 배상 및 보상분야와 법조계 등에서 광범위하게 통용되는 장애판정 기준이 있어야 되겠기에 대한정형외과학회 및 각분과학회 편집위원들이 바쁜 와중에도 시간을 할애하여 여러 차례에 걸친 워크샵 토론회를 걸치면서 각고의 노력 끝에 출간하게 되었습니다.

- 가격 : 회원 10,000원 / 비회원 20,000원
- 예금주 : 대한정형외과학회
- 국민은행 : 269101-04-008077

4. 정형외과학 용어집 제 3판

대한정형외과학회에서 출간하신 여러 선배회원님들의 노고로 1989년 10월 정형외과학용어집 제 1판이 발간. 1997년 10월 제 2판이 발간된 후 10년여의 세월이 흘러 거의 사용치 않는 용어도 생겨나고 정형외과학의 발달로 수많은 새로운 용어의 탄생으로 용어집 개정의 필요성이 대두되어 제 2판에 누락된 용어 및 새로이 탄생한 용어의 보완과 사용치 않는 용어 (폐어)를 삭제하고 일본식 용어도 우리말 용어로 개정하여 출간하였습니다.

- 가격 : 50,000원
- 예금주 : 대한정형외과학회
- 국민은행 : 269101-04-008077

