

Uninterrupted relief, Uninterrupted life

Vimovo 는…?

강력한 산분비 조절 효과를 가진 PPI 제제인 Esomeprazole과
전세계적으로 오랜 처방 경험이 있는 NSAID 제제인
Naproxen의 복합제입니다!



VIMOVO는 속방형(Immediate release)의 esomeprazole이 먼저 흡수되어 위장관내 pH를 조절 한 후 소장에서 장용코팅(Enterocoated)Naproxen이 흡수되어 위궤양 발생 위험을 유의하게 낮추었습니다.¹

Prescribing Information

비모보정 500/20 밀리그램

효능효과 : 비스테로이드성 소염진통제나프록센 등과 관련한 위궤양 및/또는 삼이자장궤양의 발생 위험이 있으면서 저용량 나프록센 또는 다른 비스테로이드성 소염진통제에 의해 충분하지 않은 환자에서의 골관절염, 큐티리스성 관절염, 강직성척추염의 증상 치료 용법 용량 : 성인 1일 2회, 1회 500mg/에스오메프라졸 20mg) 경구투여한다. 이 약은 쪼개거나 썬거나 부수지 말고 물과 함께 그대로 삼켜서 복용한다. 삼전 최소 30분 전에 복용하는 것을 권장한다. 사용상의 주의사항 : 1. 경고 ① 매일 세진 이상 정기적으로 술을 마시는 사람이 이 약의 산분비나 다른 해열진통제를 복용해 할 경우 반드시 의사 또는 약사와 상의해야 한다. 이러한 사람이 이 약을 복용하면 위장출혈이 유발될 수 있다. ② 심혈관계 위험 : 이 약은 포함한 비스테로이드성 소염진통제는 중대한 심혈관계 혈전 반응, 심근경색증 및 뇌출증의 위험을 증가시킬 수 있으므로 이는 치명적일 수 있다. 투여 기간에 따라 이러한 위험은 증가될 수 있다. 심혈관계 질환 또는 심혈관계 질환의 위험 인자가 있는 환자에서는 더 위험할 수 있다. 의사와 환자는 이러한 심혈관계 증상의 발생에 대하여 신중히 모니터링하여야 하며, 이는 심혈관계 질환의 병력이 있는 경우에도 마찬가지로 적용된다. 환자는 중대한 심혈관계 질환의 위험에 대한 조언과 함께 환자에게 대처하는 조언을 제공하는 경우에도 마찬가지로 적용된다. ③ 위장관계 위험 : 이 약은 포함한 비스테로이드성 소염진통제는 위 또는 상관의 출혈, 궤양 및 천공을 포함한 중대한 위장관계 이상반응의 위험을 증가시킬 수 있으며, 이는 치명적일 수 있다. 나프록센 단독투여에 비하여 이 약이 위장관계 발생증을 유의하게 감소시켰으나, 궤양 및 그와 관련된 합병증은 여전히 발생된다. 이러한 이상반응은 투여 기간 동안에 경고 증상 없이 발생할 수 있다. 고령자는 중대한 위장관계 이상반응의 위험이 더 클 수 있다. 부여 가기이 길어질수록 중대한 위장관계 이상반응의 발생 가능성이 증가될 수 있으나 단기 투여시 이러한 위험은 완전히 배제되는 것은 아니다. 이 약을 투여하는 동안 위장관계 궤양 또는 출혈의 증상 및 경후에 대하여 신중히 모니터링 하여야 하며, 이러한 위장관계 이상반응이 의심되는 경우 즉시 주기적인 복기 및 치료를 실시하여야 한다. 비스테로이드성 소염진통제는 증상의 위장관계 이상반응이 완전히 배제될 때까지 투여 중단하는 것도 치료법이 될 수 있다. 고위험군의 환자에게는 비스테로이드성 소염진통제에 관련 없는 다른 대체 치료제를 고려하여야 한다. 보험코드 및 약가 : 650700800 / 비모보 정 : 715원 (2012년 4월 13일 기준) 상세한 제품 정 보는 제품문서를 참고 하시기 바랍니다. 서울시 송파구 신천동 7-20 루터하우스 17층 TEL: (02)2188-0800 FAX: (02)2188-0862 www.astrazeneca.co.kr ※ 보다 자세한 정보는 아스트라제네카 마케팅부 (02-2188-0800)으로 문의하시기 바랍니다.

P2012-0607/20140816-V1_0C

AstraZeneca

LG생명과학

Reference : 1. Goldstein JL et al, Aliment Pharmacol Ther 2010; 32:401-413

Vimovo
naproxen/esomeprazole magnesium

주소 : 서울시 영등포구 여의도동 61-4 라이프 콤피 빌딩 11층 11호 (150-732) Tel : 02) 780-2765~6 Fax : 02) 780-2767 E-mail : ortho@ko.or.kr

정형외과학회 소식

Newsletter of the Korean Orthopaedic Association

공지사항 | 제57차 추계학술대회 안내 | 제20회 정형외과 개원의를 위한 연수강좌 | Clinics in Orthopedic Surgery(CiOS) 안내 | CiOS 부탁 글 | CiOS 인용상 | 2013년도 학술상 수상 대상 논문 접수 | SICOT 국제학회 참가 논문발표 장학금 지원 안내 | 학회 지도전문의 자격 기준 중 지도전문의 적용 논문 접수 및 대상학회지 개정 | 관련학회 및 국내학술회 소식 | 교실 소식 | 모집공고 | 회원동정 | CONFERENCE | 국제학회 소식 | 대한정형외과 사이버 학회 소식 | 건강정보 | 출간소식

회장 우영균 · 이사장 이춘기 · 총무 이재협



8

2013 August vol.282

흉터관리의 첫번째 선택, 더마틱스®

흉터 관리는 빠를수록 좋습니다.



- 더마틱스®는 피부장벽 기능을 회복시키고 수분순실을 줄여주어 비정상적인 흉터의 생성을 억제합니다.¹
- 더마틱스®는 임상적으로 흉터의 높이, 붉은 기, 가려움증을 개선하였음이 입증되었습니다.²
- 미국 FDA 등록으로 미국, 아시아권을 포함하여 세계적으로 널리 사용되고 있는 제품입니다.
- 더마틱스®는 무색, 무취의 제품으로 환자의 만족도와 사용상의 편리성을 추구하는 제품입니다.

더마틱스®

흉터를 없애면, 자신감이 살아납니다!

1. Mustoe TA. Evolution of silicone therapy and mechanism of action in scar management. *Aesth Plas Surg* 2008;32:82-92 2. Chan KY, Lau CL, Adeeb SM, et al. A randomized, placebo-controlled, double-blind, prospective clinical trial of silicone gel in prevention of hypertrophic scar development in median sternotomy wound. *Plast and Reconstr Surg* 2005; 116:1013-22.

www.dermatix.kr

All trademarks mentioned belong to Invista.

MENARINI

050-131-0503

다양한 통증의 관리, ZYTRAM® CR 75 mg로 시작하세요

◆ 트라마돌 서방정 중 국내 최저용량¹

◆ 트라마돌 서방정의 Original 제품으로
입증된 진통효과와 적은 부작용^{2,3}



(Tramadol HCl) CR Tablet 75 mg

ZYTRAM® CR 75 mg 제품정보 [원료약품 및 그 분량] 이 약 1정 중 트라마돌염산염(ED) - 75.0 mg [성상] 옅은 회색의 임면이 불룩한 원형의 필름코팅서방정 [효능 효과] 증증 및 증증도의 급만성 통증(각종 암 등), 진단 및 수술 후 동통 [증상 용법] 이 약은 12시간 간격으로 복용해야 하며, 성지 말고 통째로 삼켜야 한다. 특별한 임상상황을 제외하는 하루 총량이 400 mg를 초과해서 안 된다. 통상 초기용량은 75 mg 1정을 1일 2회 투여하는 것이다. 증증의 신부전 환자 및/또는 증증의 간부전 환자에서는 트리마돌이 권장되지 않는다. 어린이에 대한 이 약의 안전성 및 유효성이 확립되지 않았으므로 어린이에게는 사용해선 안 된다. [사용상의 주의사항] 1. 경고 ①) 관장용량의 트리마돌을 투여한 환자에게서 경련이 보고되었다. 이러한 위험은 일 최대 권장 용량인 염산트라마돌 400 mg를 초과하는 용량에서 증가할 수 있다. 추가로 트리마돌은 발작역지(seizure threshold)를 낮추는 다른 약물을 복용하는 환자에게서 발작 위험을 증가시킬 수 있다. 2. 경고 ②) 빙각위험이 있는 환자는 반드시 필요할 때만 투여해야 한다. 3. 경고 ③) 트리마돌은 의존성이 있다. 복용 후에는 빙각의 감각 하에 단기간 투여한다. 4. 경고 ④) 급성 알코올증독 환자 5) MAO저해제를 투여받고 있는 환자 또는 최근 14일 이내에 투여한 경향이 있는 환자 6) 일부 수유부 7) 이 약 또는 이 약의 구성성분 및 이전에 대해 과민증 및 그의 병력이 있는 환자 8) 적절한 치료를 받지 않고 있는 경련 환자 9) 마약 금단 증상 치료 목적으로 사용 3. 이상반응 ①) 발작 2) 숙, 아나필락시 등의 과민증상 3) 호흡억제, 호흡곤란 4) 순회기계 : 때때로 심계항진, 냉한, 출내고민, 혈관확장, 혈압저하, 부정맥, 안면홍반, 실신, 기립성 저혈압, 빙백, 드물게 서맥과 혈압상승 5) 증추신경계 : 때때로 졸음, 수면, 두통, 두증간, 홍보, 잔전, 이명, 임신의 저관통, 불안감, 허탈, 피로, 견태감, 발한, 어지러움, 흥청거림, 불쾌감, 배뇨곤란, 구내건조, 구걸, 척란, 혈조증강, 다행증, 초조, 수면장애, 인식장애, 환각, 건망증, 집중장애, 우울, 드물게 식욕변화, 감각이상, 호흡억제, 신경통, 불수의적 근육수축, 실신 6) 소화기계 : 때때로 구역, 구토, 복부 팽만감, 복통, 식욕부진, 번비, 구걸, 흔하지 않게 위장관 자극(상부 수면장애, 인식장애, 환각, 건망증, 집중장애, 우울, 드물게 식욕변화, 감각이상, 호흡억제, 신경통, 불수의적 근육수축, 실신) 7) 소화기계 : 고강장증, 드물게 운동신경학 8) 비뇨생식기계 : 요폐, 빈뇨, 폐경증후군, 배뇨장애, 월경장애 9) 피부 : 두드러기, 소포진, 스티븐스-존슨증후군, 흔하게 발한 또는 흔하지 않게 피부변동(여진자극증, 발진, 두드러기) 10) 의존성 11) 정신질환 : 드물게 환각, 척란, 수면장애, 불안과 악몽 12) 간호소 수치 상승 13) 기타 : 때때로 발열, 열간, 오한, 냉감, 두드러기, 발진, 시각장애, 미각장애, 체중감소, 흔하게 피로, 드물게 일리자반응(예, 호흡곤란, 기관지경련, 천명, 혈관신경부종증과 아나필락시스, 트리마돌 투여증단 시, 매우 드물게 공통발작, 심한 불안, 환각, 감각이상, 이명과 비정상적 증추신경계 증상 [저장방법] 기밀용기, 실온(1~30°C)보관 [제조자] 제조의뢰자 : Norpharma A/S, Denmark 제조자 : Bard Pharmaceuticals Limited, United Kingdom 포장제조원 : Brecon Pharmaceuticals Limited, United Kingdom [수입판매원] 한국먼디파마 유한회사, 서울 중구 한강대로 416번지 서울스퀘어 3층(100-714) 대표번호 : 568-5669 보다 자세한 정보는 제품설명서를 참조하여 주십시오.

References : 1. KIMS volume 26(2) 2012 2. Grond S, Sablotzki A. Clinical pharmacology of tramadol. *Clin Pharmacokinet* 2004; 43:879-923 3. Nossol S, Schwarzbold M, Stadler T. Treatment of pain with sustained-release tramadol 100,150,200mg: results of a postmarketing surveillance study. *Int J Clin Pract* 1998;52:115-21

® : Zyram is a Registered Trademark.

4. 공지사항

1. 정기총회 개최 공고

아래와 같이 정기총회를 공지합니다.

- 일 시 : 2013년 10월 18일(금), 중식시간
- 장 소 : 그랜드힐튼호텔
- 안 건 : 이사 수 증원

현행	개정(안)
제 10조 (임원)	제 10조 (임원)
본회는 다음의 임원을 둔다.	본회는 다음의 임원을 둔다.
1. 회장 1명	1. 회장 1명
2. 차기회장 1명	2. 차기회장 1명
3. 이사장 1명	3. 이사장 1명
4. 차기이사장 1명	4. 차기이사장 1명
5. 감사 1명	5. 감사 1명
6. 이사 29명 (이사 22명, 춘계학술대회를 개최하는 지회의 개원의 대표 5명, 서울 개원의 대표 1명, 보험이사 1명)	6. 이사 30명 (이사 22명, 춘계학술대회를 개최하는 지회의 개원의 협의회 소속 각 1명, 서울 개원의 소속 1명, 보험위원회 이사 1명 및 대외협력 위원회 이사 1명)
7. 총무 1명	7. 총무 1명
8. 대한의사협회 파견대의원 1명	8. 대한의사협회 파견대의원 1명

2. 정형외과 전문의시험 참고 문헌인 Campbell's operative orthopaedics 신판(12판) 적용 시기 공지

정형외과 전문의시험의 참고 문헌 중 하나인 Campbell's operative orthopaedics 신판(12판)이 출간되어 2014년도 전문의 시험부터 적용하기로 고시위원회에서 결정하였습니다. 2014년도 전문의 시험 응시생께서는 착오 없으시기 바랍니다.

참고로 전문의 시험 참고 문헌을 아래와 같이 공지하여 드립니다.

◎ text book (1, 2차)

- ① Gray's Anatomy (international student edition)
- ② Campbell's Operative Orthopaedics 신판 (12판)
- ③ Rockwood & Green's Fracture (7판, 2010년)
- ④ Chapman (3판, 2001년)
- ⑤ Instructional Course Lecture (최근3년분, 대한정형외과학회 연수강좌 및 AAOS ICL)
- ⑥ 정형외과학 (교과서, 6판)
- ⑦ 대한정형외과학회지 (최근 2년분)

3. 정형외과 역사박물관에 소장할 만한 사료나 예전 수술 기구, 임플란트 등을 보유하고 계신 회원님들은 학회사무실로 자료를 보내주시면 보관하였다가 추후 역사박물관에 기증자에 대한 정보를 포함하여 전시할 예정입니다. 많은 관심 부탁드립니다.

※ 감사드립니다. 정정재 회원(양천구 목동 정정형외과)께서 보유하고 계신 예전 수술기구를 기증하여 주셨습니다.

5. 제57차 추계학술대회 안내

1. 대한정형외과학회 제57차 추계학술대회 및 58차 정기총회 공지

• 일 시 : 2013년 10월 17(목)~19(토)

• 장 소 : 그랜드힐튼호텔 컨벤션센터

• 호텔 예약 안내

– 객실예약은 올해도 기간을 정해 놓고 받기로 하였습니다.

객실예약은 8월 26일(월)부터 가능하며 객실 신청서는 8월부터 학회홈페이지에 게재하도록 하겠습니다.

객실료는 아래와 같습니다.

〈그랜드힐튼호텔〉

Date	Guestroom	Quantity	Unit Price	Remark
Oct	Deluxe Room	1	210,000	*Single & Twin
	Residence 2bed	1	208,000	*3명숙박가능
	Residence 3bed	1	256,000	*4명숙박가능
	Residence 4bed	1	304,000	*5명숙박가능

※ 세금 별도

2. 채택 초록 완성논문, 발표 파일 제출 기한

• 8월 30일(금): 채택초록 취소 마감(이후에는 별첨규정 적용)

※ 8월 30일 이후 발표 취소할 경우 향후 1년간 제1저자나 통신저자로 구연발표를 허용하지 않음.

• 9월 30일(월): 채택초록 완성논문 또는 증보된 초록 제출 마감

증보초록은 10 font, double space, 자간 등 default 기준으로 본문 4페이지 이상,
사진 및 참고 문헌은 가능함.

※ 완성논문 또는 증보된 초록 미제출시 향후 1년간 제1저자나 통신저자로 구연발표를 허용하지 않음.

• 10월 7일(월): 발표 파일 제출 마감

제20회 정형외과 개원의를 위한 연수강좌

대한정형외과학회에서는 개원의 여러분들에게 정형외과 영역의 최신 지견을 접하고 습득할 수 있는 기회를 드리고자 매년 정기적으로 연수 강좌를 개최하고 있습니다.

6월 30일 서울에서 개최한 정형외과 개원의를 위한 연수강좌 '**상, 하지, 척추질환과 골다공증치료, 병원 경영 심포지엄**'의 교육을 지방회원들을 위하여 대전 충남대학교병원 권역 류마티스 및 퇴행성관절염센터 3층 대강당에서 실시합니다. 정형외과 개원 회원님들에게 유익한 연수 강좌가 될 수 있도록 준비하였습니다. 회원 여러분들의 많은 참여와 성원을 부탁드립니다.

- ◆ 일 시 : 2013년 9월 1일(일요일), 08:55 – 17:40
- ◆ 장 소 : 대전 충남대학교병원 권역 류마티스 및 퇴행성관절염센터 3층 대강당
- ◆ 평 점 : 연수교육 평점 6평점
- ◆ 등록비 :

사전 등록	현장 등록
회원 (전문의 · 전공의 · 군의관)	30,000원
비회원	70,000원
회원 (전문의 · 전공의 · 군의관)	50,000원
비회원	100,000원

※일반의, 전공의 및 타과 선생님들도 참여 가능합니다.

- ◆ 사전등록마감 : 2013년 8월 22일(목요일)
- ◆ 등록방법 : 국민은행 269101-04-008077
예금주 대한정형외과학회 (수강자 이름으로 입금 요망)
- ◆ 문의 : 대한정형외과학회 사무실 (☎02-780-2765~6)

주최: 대한정형외과학회
후원: 대한정형외과개원의협의회

일정

2013. 9. 1(일)

대전 충남대학교병원 권역 류마티스 및
퇴행성관절염센터 3층 대강당

08:00~17:00 08:55~09:00	등록 개회식	사회: 이재협 총무 대한정형외과학회 회장 우영균 대한정형외과개원의협의회장 김용훈
09:00~10:40	Session I. 하지 질환의 보존적 치료	좌장 우영균(성애병원) / 김용훈(서울수정형외과)
09:00~09:20 09:20~09:40 09:40~10:00 10:00~10:20 10:20~10:40 10:40~11:00	1. 하지 증상을 유발하는 혈관질환의 진단 및 치료 2. 슬관절염의 약물 및 주사 요법 3. 초음파 및 ESWT를 이용한 족부 질환의 치료 4. 보장구를 이용한 족부 질환의 치료 Discussion	민승기(서울의대 혈관외과) 김완호(김완호정형외과) 선승덕(선정형외과) 박성기(나래정형외과)
11:00~12:20	Session II. 골다공증 치료	좌장 성상철(서울의대) / 나상연(나상연정형외과)
11:00~11:20 11:20~11:45 11:45~12:05 12:05~12:20	1. 골다공증 검사 및 치료의 보험 기준 2. 골다공증 약물치료와 관련된 부작용 및 대처방법 3. 다발성 골다공증성 척추 골절의 치료 Discussion (15분)	하용찬(중앙의대) 문성환(연세의대) 양준영(충남의대)
12:20~12:40	Luncheon symposium (Pfizer) Celebrex	좌장 이인주(이인주정형외과)
12:40~13:20	중식	
13:20~14:40	Session III. 병원 경영 symposium	좌장 이홍근(이홍근정형외과) / 김환정(을지의대)
13:20~13:50 13:50~14:20 14:20~14:40	1. 정형외과 개원가 중심 심사 기준 및 실사례 2. 병·의원 절세 전략 Discussion	심평원 안동섭 세무사
14:40~15:40	Session IV. 상지 질환의 보존적 치료	좌장 김희중(서울의대) / 안태건(안정형외과)
14:40~14:55 14:55~15:10 15:10~15:25 15:25~15:40 15:40~16:00	1. 견관절 질환에 대한 운동치료 및 물리치료 2. 초음파 및 ESWT를 이용한 견관절 질환의 치료 3. 수부 및 주관절 질환의 보존적 치료 Discussion	최은석(대전성모병원 재활의학과) 이태연(날개병원) 김진호(예손병원)
16:00~17:35	Session V. 척추 질환의 보존적 치료	좌장 이춘기(서울의대) / 안의원(연세정형외과)
16:00~16:20 16:20~16:40 16:40~17:00 17:00~17:20 17:20~17:35 17:35~17:40	1. 척추질환의 운동치료 및 물리치료 2. 경추 질환의 보존적 치료 3. 퇴행성 요추 질환의 보존적 치료 4. 신경성형술 Discussion	조강희(충남의대 재활의학과) 강종원(을지의대) 김태균(원광의대) 김재도(고신의대)
	폐회식	이춘기(이사장)

Clinics in Orthopedic Surgery(CiOS) 안내

대한정형외과학회의 영문 학회지인 CiOS(Clinics in Orthopedic Surgery)가 2009년 PMC(PubMed Central)에 2010년 10월 SCOPUS에, 그리고 11월에 MEDLINE 등재되었습니다. SCOPUS는 SCI와 더불어 과학 분야의 가장 대표적인 데이터베이스이며 MEDLINE은 미국국립의학도서관에서 관리하는, 가장 공신력과 권위가 있는 데이터베이스입니다.

SCOPUS의 등재로 인해 다음과 같은 이득이 발생하게 됩니다.

1. 한국연구재단에 자동적으로 등재되었습니다.

2. 정부 및 산하기관에서 주관하는 연구 과제 제출 시 국제 논문으로 인정받을 수 있습니다.

CiOS 부탁 글

1. CiOS는 Medline, Pubmed, Pubmed central, Scopus, Embase 등 국제적인 DB에 등록되어 정보가 전 세계적으로 online상에서 개방, 접근이 되고 있습니다.

2. 2012년 현재 인용지수는 0.8 정도로 일본 정형외과 학회지인 J Ortho Sci(SCIE)의 0.8정도와 비슷합니다. 그리고 정형외과 분야 잡지중 상위 65%정도에 랭크되어 있습니다. SCI(E) 등재를 위한 인용지수 1 이상, 상위 75% 이상 랭크를 위해 회원님들이 외국잡지에 원고를 게재할 때 CiOS에 게재된 논문을 많이 인용해 주는 것이 유일한 방법입니다. 학회 홈페이지를 통해 등재된 논문은 분야별로 정리되어 있고, 피인용에 대한 정보도 실시간으로 제공되고 있습니다.

3. 현재 국외 편집위원 25명 정도이고 추가로 국제적으로 논문 발표가 활발한 젊은 외국 편집위원들을 분야별로 대륙별 (유럽, 오세아니아로 5명 정도) 추가로 초대할려고 합니다. 회원님께서는 좋은 분이 계시면 학회나, CiOS 편집장(김신윤, 010-4502-9739 syukim@knu.ac.kr)에게 초빙할 분의 CV와 추천서를 보내주시면 CiOS 운영위원회의 심사를 거친 후에 편집위원으로 모시겠습니다.

4. CiOS 편집위원님들께서는 꼭 한편의 원고를 2013년 내에 제출해 주십시오.

5. 2013년 하반기에 2차로 SCI(E) 신청을 계획하고 있습니다. 이번에 등재를 하지 못하면 등재가능성이 희박하다고 합니다.

CiOS 인용상

CiOS SK 논문 인용상은 전년도 8월부터 해당년도 7월까지 CiOS에 게재된 논문을 다른 SCI(E) 잡지에 가장 많이 인용한 회원에게 수상합니다.

김신윤(CiOS 편집위원장)

2013년도 학술상 수상 대상 논문 접수

대한정형외과학회 2013년도 학술상 대상 논문을 접수합니다.

▶ 시상 부문 및 상금

1. 대한정형외과학회 학술상

- 1) 본 상 : 임상 1편, 기초 1편 각 400만원
- 2) 장려상 : 임상 3편, 기초 3편 각 100만원

2. 외부학술상

- 1) 만례재단상 1편 200만원
- 2) SICOT '93 Seoul 학술상: 본상 1편 300만원, 장려상 1편 100만원
- 3) APOA 2007 Seoul 젊은 연구자상 1편 300만원
- 4) ISTA 2009 Seoul 학술상 1편 200만원
- 5) 대원 CiOS 학술상 1편 300만원
- 6) 대원 CiOS 논문 피인용상 1편 300만원
- 7) SK CiOS 논문 인용상 1편 300만원

▶ 선정 기준

1. 학술논문상

가. 대한정형외과학회 학술상, 만례재단상, SICOT '93 Seoul 학술상, ISTA 2009 Seoul 학술상

- 1) 본 학회 회원이 저자로 발표한 학술적 공헌이 지대하다고 인정되는 논문
- 2) 주 연구기관이 국내기관
- 3) 제1 저자와 통신저자가 모두 본 학회 회원
- 4) 학술상심사위원회 내규에 따른 소정 기준

나. 대원 CiOS 학술상은 CiOS 편집위원회에서 전년도 8월부터 해당년도 7월까지 CiOS에 출간된 논문 중 3편을 추천하여 학술상 심사위원회에서 수상 논문을 선정

다. 대원 CiOS 논문 피인용상은 CiOS 편집위원회로부터 전년도 8월부터 해당년도 7월까지 지상 발표한 논문에 CiOS에 게재된 논문이 인용된 저자들 중 특히 impact factor가 높은 잡지에 자주 인용된 저자를 추천 받아 학술상심사위원회에서 수상자를 선정 합니다. 추천하는 논문 중 심사하여 선정하므로 논문 저자가 직접 신청하는 것은 아닙니다.

라. CiOS SK 논문 인용상은 전년도 8월부터 해당년도 7월까지 SCI(E) 잡지에 지상 발표한 논문 중 CiOS에 게재된 논문을 많이 인용한 저자가 직접 신청하는 것입니다.

※ 위 모든 논문은 2012년 8월부터 2013년도 7월까지 기간에 지상 발표된 논문이어야 한다.

2. APOA 2007 Seoul 젊은 연구자상

- 1) 1973년 10월 18일 또는 이후에 출생한 회원 중 정형외과 관련 연구 업적이 뛰어난 자
- 2) 연구논문 업적으로 심사함.

▶ 구비 서류

1. 학술논문상

대한정형외과학회 학술상, 만례재단상, SICOT '93 Seoul 학술상, ISTA 2009 Seoul 학술상 (상의 구별 없음)

- 1) 신청서 1부
- 2) 주임교수 또는 과장 추천서(소정양식) 1부
- 3) 논문 별책 21부

2. APOA 2007 Seoul 짧은 연구자상

- 1) 지원서(소정양식)
- 2) 주임교수 또는 과장 추천서(자유형식) 1부
- 3) 생년월일이 표시된 주민등록증 사본, 운전면허증 사본, 여권 사본 또는 주민등록초본
- 4) 논문 목록에 표기한 모든 논문 별책 1부

3. CIOS SK 논문 인용상

- 1) 신청서(소정양식)

▶ 서류 마감

1. 접수마감 : [2013년 8월 20일\(화\)](#)
2. 접수처 : 서울시 영등포구 여의도동 61-4, 라이프 콤피 1111호

▶ 수상자 발표 및 시상

1. 해당병원 과장님 앞으로 공문 발송
2. 시상 : [2013년 10월 18일\(금\)](#), 대한정형외과학회 정기총회 때

▶ 기타

1. 접수된 서류는 반환하지 않습니다.
2. 기타 상세한 내용은 대한정형외과학회 사무실(Tel : 02-780-2765)로 문의하시기 바랍니다.



SICOT 국제학회 참가 논문발표 장학금 지원 안내

2013년 10월 17일부터 19일까지 Hyderabad International Convention Centre, India에서 34th SICOT Orthopaedic World Congress에 참석, 학술논문 발표(포스터 포함)를 하는 회원에게 장학금을 지원 하오니 해당 회원께서는 학회사무실로 신청하시기 바랍니다.

1. 신청 자격

대한정형외과학회 회원으로서 Hyderabad International Convention Centre, India에서 34th SICOT Orthopaedic World Congress에 참석하여 논문 발표(포스터 포함)가 확정된 사람

2. 장학금 : 1인당 30~50만원 추정 (논문 수에 따라 조정 지불될 예정임)

3. 구비 서류

- 발표논문 초록(사본 1부)
- 논문 채택 확인 서류(사본 1부)
- India 미팅에 등록했음을 확인하는 서류(사본 1부)
- 신청자 소속 및 연락처(주소, 전화, 팩스), 송금계좌번호

4. 신청하실 곳

• 대한정형외과학회 서울시 영등포구 여의도동 61-4 라이프콤피 빌딩 11층 11호(우: 150-732)
Tel : 02-780-2765~6, Fax : 02-780-2767

5. 신청 마감 : [2013년 9월 9일\(월\)](#)

6. 장학금 지급 방법

- 신청서류 심사 후 확정된 회원에게 온라인 송금
- 논문 편당 저자가 1인 이상인 경우는 발표자에게 지급함.
- 한사람이 여러 편의 논문을 발표할 경우는 1편만 인정함.

7. 참조

장학금을 지원 받고 학술대회에 불참하거나 논문을 발표하지 않은 회원의 경우는 지급한 장학금을 환급 조치하오니 양해하시기 바랍니다.



학회 지도전문의 자격 기준 중 지도전문의 적용 논문 점수 및 대상학회지 개정

본 학회 수련교육위원회에서 지도전문의 적용 논문점수 및 대상학회지를 아래와 같이 개정하여 2015년도 지도전문의 자격 심사 때부터 적용하기로 하였습니다. 지도전문의 논문 관련 심의가 접수될 경우 현행과 개정 규정이 바뀌는 경과기간으로 현행과 개정 규정 중 선택하여 유리한 쪽으로 심사 받을 수 있습니다.

현 행	개 정
<ul style="list-style-type: none"> • 지도전문의 논문 점수 대상 학회지 및 배점 <ol style="list-style-type: none"> 1. 대한정형외과학회지 및 SCI(E) 논문(정형외과 관련학술지), 관련학회 학회지에 1점을 부여한다. 단, 제 1저자 또는 통신저자는 전체 점수를 주고 나머지 저자는 주어진 배점을 논문작성자 수로 나눈 점수를 부여한다. 2. 정형외과영문학회지(CIOS) 및 척추외과영문 학회지(Asian Spine Journal)는 2점으로 인정한다. (※척추외과영문학회지는 2008년 3월 (Vol.2 No.1부터 적용함) 	<ul style="list-style-type: none"> • 지도전문의 논문 점수 대상 학회지 및 배점 <ol style="list-style-type: none"> 1. 대한정형외과학회지 및 정형외과영문학회지(CIOS), SCI(E)는 2점을 부여하고, 관련학회 학술지는 학술지의 질에 따라 차등을 두어 점수를 인정한다. 단, 제 1저자 또는 통신저자는 전체 점수를 주고, 나머지 저자는 주어진 배점을 논문 작성자 수로 나눈 점수를 부여한다. <ol style="list-style-type: none"> 1) 한국연구재단 등재지 및 등재후보지는 1점을 부여하며, 해당 학술지는 Hip and pelvis(구, 고관절 학회지), 골절, 스포츠의학, 척추, 골관절증양, 족부 족관절, 수부, 견주관절, 류마티스, 골대사, 골다공증, Asian spine journal, Knee surgery and related research (구, 슬관절학회지) 이다. 2) 기타 관련 및 분과 학회지는 0.5점을 부여하며, 해당 학술지는 미세수술, 관절경, 정형외과연구, 정형외과스포츠의학, 골연부조직이식, 정형외과초음파, 정형통증의학회 학회지이다. (기타 관련 및 분과 학회지가 연구재단 등재지 및 등재후보지가 될 경우 1점을 인정한다) 3) 지도전문의는 당해연도 1점 또는 직전 4년에 3점 이상의 논문 점수가 되어야 인정된다. <ol style="list-style-type: none"> 1) 직전 4년 논문 점수 산출시 이미 사용하였던 논문은 중복 되게 사용하지 못한다. 2) 당해연도란 전년도 3월1일~해당년도 2월말까지를 말한다. <ul style="list-style-type: none"> • 2013년도 당해연도: 2012년 3월부터 2013년 2월까지 • 2013년도 직전 4년: 2009년 3월부터 2013년 2월 2. 대한정형외과학회지 및 대한정형외과 영문 학회지(CIOS)는 계재 예정(accepted) 인 경우도 인정한다. 3. 정형외과와 관련된 전문 서적 및 기타 학회지에 대한 적정성 여부는 수련교육위원회에서 심의하여 결정하기로 한다.
<ul style="list-style-type: none"> ◆ 직년 4년 논문 점수 산출시 이미 사용하였던 논문은 중복되게 사용하지 못한다. 	
<ul style="list-style-type: none"> 4. 정형외과와 관련된 전문 서적 집필도 수련교육위원회에서 심의하여 점수를 줄 수 있다. <ol style="list-style-type: none"> ① 통신저자, 제1저자는 각각의 점수를 인정함 ② 공동저자는 1점÷전체 논문작성자 수 ③ 관련학회 학회지란 17개학회지이며 그 외의 학회지에 대한 적정성 여부는 수련교육위원회에서 심의하여 결정하기로 함. 	
<ul style="list-style-type: none"> ※ 17개 관련학회지: 고관절, 슬관절, 골절, 스포츠의학, 척추(국문, 영문), 골관절증양, 족부족관절, 수부, 견주관절, 미세수술, 관절경, 정형외과연구, 정형외과스포츠의학, 골연부조직이식, 골대사, 류마티스, 정형외과초음파 	
<ul style="list-style-type: none"> ◆ 당해연도란 매년 3월 1일~2월말까지를 말한다. <ul style="list-style-type: none"> • 2013년도 당해연도: 2012년 3월부터 2013년 2월까지 • 2013년도 직전 4년: 2009년 3월부터 2013년 2월 	



관련학회 및 국내학술회 소식

1. 1st Korea-Japan Knee Osteotomy Symposium

2013년 9월 1일(일)에 1st Korea-Japan Knee Osteotomy Symposium이 개최됩니다. 본 심포지엄에서는 퇴행성 관절염에 대한 치료방법인 절골술(HTO, Distal femur Osteotomy)에 대해서 심도 있게 논의할 예정이며, 특히 수술 술기에 대해 중점을 두어 실질적인 도움이 되고자 합니다. 특히 Open HTO의 세계적인 대가이고 AO Tomofix 개발자이신 Staubli AE(Switzerland)와 Lobenhoffer P(Germany)의 특강이 마련되어 있으며 또한 open HTO workshop 또한 준비되어 있습니다. 저명하신 일본의 Sawaguchi, Takeuchi 교수님을 비롯하여 국내 여러 교수님들과 함께 1st Korea-Japan Knee Osteotomy Symposium을 진행하고자 합니다. 무릎관절 절골술에 대하여 서로 토론하며, 확실한 술기를 익힐 수 있는 기회이며 여러분들의 많은 관심과 적극적인 참여가 있기를 기대합니다.

- 일 시 : 2013년 9월 1일(일) AM 8:30~3:00
- 장 소 : 서울시 광진구 건국대학교병원 지하 3층 대강당
- 문의처 : 인제대학교 일산백병원 정형외과 임상강사 권제호 (Tel : 031-910-7968, E-mail : jh1000kwon@hanmail.net)

2. 대한정형외과 컴퓨터수술학회(CAOS-KOREA) 추계학술대회

- 일 시 : 2013년 9월 13일(금)
- 장 소 : 중앙대학병원 4층 동교홀

3. 제2차 대한척추중양학회 추계학술대회

- 일 시 : 2013년 9월 28일, 9:00~17:00
- 장 소 : 삼성서울병원 암병원 지하1층 대강당
- ※ 자유 연제, 증례토론, 심포지엄, 특강으로 진행 됩니다.
- 문 의 : 대한척추중양학회(sue1701@hanmail.net), Tel : 02-2072-3864

4. 대한운동계줄기세포재생의학회-학술대회 및 초록모집

최근 정형외과 영역에서 생물학적 치료 즉, ortho-biology 분야는 활발히 발전되어가고 있습니다. 그러나, 줄기 세포를 연구하는 학회는 많으나 관절과 척추 등 운동계의 세포 치료나 다양한 재생의학 연구분야를 임상 치료와 연계하고자 노력하는 학회는 없었습니다. 이에 운동계 (근골격계) 영역의 치료의 중심인 정형외과 임상의사와 이와 관련된 기초 애 연구자 분들이 함께 역량을 집중시켜 학문적 발전과 임상 치료의 올바른 방향을 정립하고자 “대한 운동계 줄기세포 재생의학회”를 창립하게 되었습니다. 본 학회는 운동계 (근골격계) 줄기세포 및 재생의학의 분야의 전문 학회로서 위상을 다지고 이와 관련된 사람들에 대해서 본 학회인 대한정형외과 학회가 주도 할 수 있는 기틀을 마련하는데 기여하고자 합니다. 유수한 임상의사 및 연구자 분들을 모시고 준비 과정을 마치고 대한운동계줄기세포재생의학회창립학술대회를 개최하게 되었습니다.

아래와 같이 자유연제 발표 초록을 모집하고자 합니다. Original paper는 물론 임상증례를 포함한 초록을 제출 하실 수 있습니다. 많은 참여와 성원 부탁 드립니다.



교실 소식

1. 제5차 광주 골절·외상 심포지엄 2013

- 일 시 : 2013년 8월 18일(일) 08:50~17:25
- 장 소 : 전남대학교 의과대학 덕재홀
- 연수평점 : 5점
- 사전등록(8월 13일 까지) : 전문의 6만원 / 전공의, 군의관, 간호사 3만원
- 현장등록 : 전문의 8만원 / 전공의, 군의관, 간호사 5만원
- 입금통장 : 광주은행 003-121-672857 (예금주 : 서형연(2011골절심포지움))
- 연락처 : 김명선(Phone : 010-4610-9787, Tel : 062-220-6336), E-mail : cuhos@jnu.ac.kr

2. 2013 제2회 부민병원 슬관절심포지엄

- 일 시 : 2013년 8월 24일(토) 08:10
- 장 소 : 노보텔 앰버서더 부산(5층 그랜드볼룸)

3. FootandAnkle : Beyondtextbook

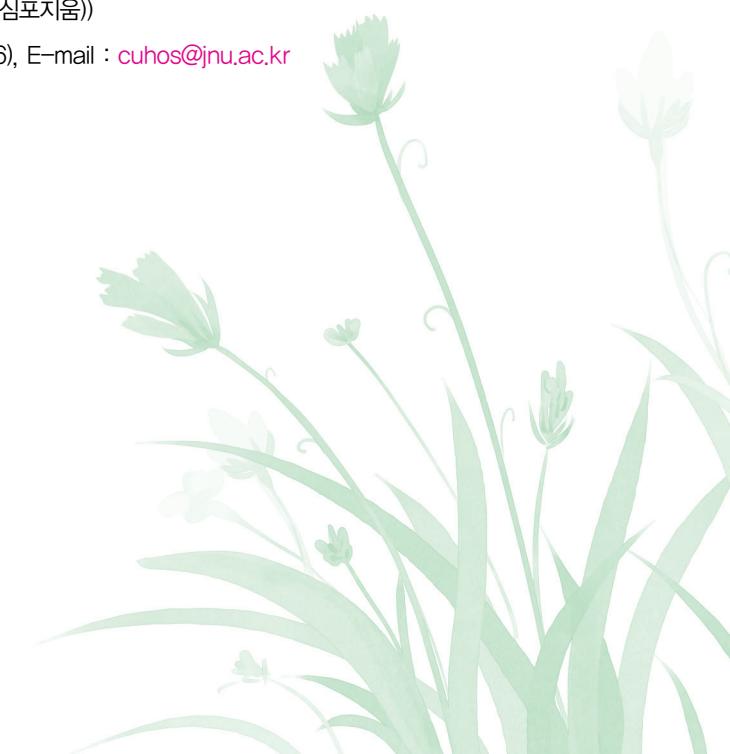
say something essential & innovative

3차 : 2013년 8월 25일(일요일 오후 2시~6시)

장 소 : 인제대학교서울백병원 P동 9층강당

4차 : 2013년 12월 22일(일요일 오후 2시~6시)

장 소 : 인제대학교서울백병원 P동 9층강당



- 일 시 : 2013년 11월 10일(일) 오전 8시~오후 5시
 - 장 소 : 삼성서울병원 지하1층 대강당
 - 초록 접수 방법–e메일로만 접수를 받습니다.(korealsr@gmail.com)
 - 초록 접수마감일 – 9월14일(토)
 - 초록 채택여부는 9월 28일(토) 회신
- (회장 김정만 / 총무 오광준 (Tel : 02-2030-7615, Phone : 010-6489-6748)

- 5차 : 2014년 4월 27일 (일요일 2시~6시)
 - 장 소 : 인제대학교서울백병원 P동 9층강당
 - 문의 : 서울백병원 서울족부센터 외래
- Tel : 02-2270-0042, Phone : 010-6633-2626(이화영 족부전문간호사)

4. The 1st Asian Hip Arthroscopy Cadaver Meeting : Update of Hip Arthroscopy & Cadaver workshop

- 일 시 : 2013년 8월 30일(금)~31일(토)
- 장 소 : 충남대 의과대학 해부학교실 지하 Cadaver실(금요일 전일)–Cadaver Workshop
충남대병원 관절염센터(토요일 오전): Mini Symposium(Update of Hip arthroscopy)
- 초청연자 : Davis Young,M.D.(Australia)
Yi-Cheng Chan, M.D.(Taiwan)
Soshi Uchida, M.D.(Japan)
기타 국내 저명교수들

5. 일산백병원 정형외과 심포지엄

저희 인제대학교 일산백병원 정형외과학 교실에서는 더위가 걷히고 가을이 시작되는 시점에 선생님들과 동문들을 모시고 공부 모임을 갖고자 합니다. 작년에 첫 모임을 시작하여 올해 두 번째 모임으로 슬관절 및 줄기세포치료 분야의 국내 및 국외의 권위있는 연자들을 모시고 강의를 듣는 시간을 준비하였습니다. 관심있는 선생님들의 많은 참여와 토론을 부탁드립니다. (참석하시는 분들은 연수 평점 3점을 취득하실 수 있습니다)

- 장 소 : 인제대학교 일산백병원 본관 지하1층 대강당
- 일 시 : 2013년 8월 31일(토) 오후 3시~6시
- 문의처 : 인제대학교 일산백병원 정형외과 의국(Tel : 031-910-7968, E-mail: isosd@paik.ac.kr)

6. 2013 경희대 Shoulder Live Surgery

REFRESHMENT IN SPORTS & SHOULDER LIVE SURGERY : For a Good Shot

올해 경희대 shoulder live surgery를 9월 첫 번째 토요일(2013.09.07)에 개최하게 되었습니다. 장소가 협소하여 제 2강의실을 준비하고자 합니다. 따라서 사전 등록을 미리 하여 주시기 바랍니다. 이번에는 여러 질환에 대한 다양한 수술 방법을 소개하고자 합니다. 많은 참석 부탁 드립니다.

- 일 시 : 2013년 9월 7일(토)
- 장 소 : 경희대학교 종합강의동(청운관) B117 및 수술실
- 사전등록마감 : 2013년 8월 31일(토)
- 문의 및 연락처
경희대학교병원 견관절 클리닉 Tel : 02-958-8360, Fax : 02-964-3865
경희의료원 정형외과(임상강사 문성철) Phone : 010-8938-0938, E-mail : salmoon2@gmail.com

7. 가톨릭대학교 제4회 견-주관절, 고관절, 슬관절 인공관절 치환술 카데바 워크샵

- 일 시 : 2013년 9월 13일(금)~9월 15일(일)
- 장 소 : 가톨릭의대 임상의학 연구소 별관 3층, 응용해부학 연구소 실습실 및 강의실
(서울 서초구 반포대로 222)
- 문 의 : 견주관절 성바오로병원 송현석(E-mail : hssongmd@hanmail.net)
고관절 서울성모병원 임영욱(E-mail : albire00@naver.com)
슬관절 부천성모병원 문찬웅 (E-mail : cyberosdr@gmail.com)

8. 2013년 경희 Knee Symposium 안내

경희대학교 의과대학 정형외과학교실에서는 2013년 9월 14일 경희슬관절 심포지엄을 개최합니다. 이번 심포지엄에서는 슬관절의 다양한 주제에 대하여 강연뿐 아니라 동영상 자료를 통해 보다 실제적인 경험을 심도 있게 나눌 수 있는 자리를 마련하였습니다. 슬관절 분야에 경험이 많은 국내 여러 선생님들의 요약된 최신지견과 토론으로 구체적이고 생동감 있는 내용이 실제 수술 현장에서 많은 도움이 될 것으로 확신합니다. 많은 관심과 참여 부탁드립니다.

- 일 시 : 2013년 9월 14일(토)
- 장 소 : 경희대학교 종합강의동 청운관 B117호실
- 문의처 : 경희대학교 의과대학 정형외과학교실 비서 노옥주
Tel : 02-958-8348, E-mail : noj77@naver.com

9. 2013 SNU Orthopedic Update (3)

- 일 시 : 2013년 9월 29일(일) 오전 8:30~
- 장 소 : 서울대학교병원 의생명연구원(구 임상의학연구소) 1층 강당
- 연수평점 : 5점
- 주 최 : 한국인체기초공학연구재단
- 주 관 : 서울대학교 의과대학 정형외과학교실



1. 2013년도 연세의대 정형외과학교실 전임의 모집

- 모집부문 : 척추 2명(지도교수: 이환모(신촌), 김학선(강남))
- 근무기간 : 2013년 8월 1일~2014년 2월 28일(2014학년도 재임용 가능)
- 근무지역 : 세브란스병원 정형외과(신촌)
강남세브란스병원 척추센터(강남)
- 연락처 : 연세의대 정형외과학교실 Tel : 02-2228-2180, E-mail : song8200@yuhs.ac

2. 서울대학교 보라매병원 고관절 전임의 추가 모집

서울대학교 보라매병원에서 고관절 부문 2013년도 전임의를 추가로 모집합니다. 보라매병원은 서울대학교 의과대학 산하 3 개 병원 (서울대병원, 분당서울대병원, 서울대학교 보라매병원) 가운데 하나이며, 특히 고관절 부문은 인공관절, 외상, 관절경 수술 등 다양한 분야에서 활발한 진료, 연구 활동을 수행하고 있습니다. 또한, 고관절 이외 다른 분야의 동시 수련을 원하시는 경우 족부, 견관절, 슬관절 등 타 분야의 경험을 쌓을 수 있는 기회 역시 제공해 드릴 수 있습니다. 관심 있는 전문의 선생님들의 연락을 기다리겠습니다.

- 인 원 : 1 명
- 근무기간 : 2013년 8월 1일~2014년 2월 28일(or 2014년 4월 30일 추후 논의)
- 연락처 : Phone : 010-9080-7326 이승환 교수(E-mail : hyskong@snu.ac.kr)

3. 서울백병원 서울족부센터 전임의 모집

인제대학교 의과대학 서울백병원 서울족부센터에서 2014년 전임의(fellow)를 모집합니다. 출신 학교나 수련 병원에 관계없이 성실하고 학문적인 목표가 뚜렷한 분 그리고 임상에서의 다양한 경험을 중요하시는 분들에게 최고의 자리가 될 것입니다.

- 자 격 : 정형외과 전문의 혹은 2014년 2월 전문의 취득 예정자
- 선발인원 : 1명
- 선발분야 : 족부/족관절
- 연락 및 문의처 : 서울백병원 서울족부센터 조재호 Tel : 02-2270-0042, E-mail : hohotoy@nate.com



1. 고인의 명복을 빕니다.

- 1) 안재성회원(충남대학교병원) 7월 14일 부친상
- 2) 문형철회원(문형철정형외과) 7월 15일 빙부상
- 3) 태석기회원(동국대일산병원) 7월 18일 부친상
- 4) 박덕현회원(경기) 7월 26일 작고

CONFERENCE

1. Intercollegiate X-ray Conference 일정

년도	개최월일	병원명	개최월일	병원명
2013	7월 11일	한일병원	11월 14일	삼성서울병원
	9월 12일	고대구로병원	12월 12일	경희대학병원
2014	2월 13일	서울성모병원	3월 13일	중앙대병원(흑석동)
	5월 8일	서울대학병원	6월 12일	일산동국대병원
	7월 10일	국립경찰병원	9월 11일	상계백병원
	11월 13일	서울대보라매병원	12월 11일	서울의료원
2015	2월 12일	원자력의학원	3월 12일	건국대학병원
	5월 7일	순천향대학병원	6월 11일	국립중앙의료원
	7월 9일	한일병원	9월 10일	고대구로병원
	11월 12일	삼성서울병원	12월 10일	경희대학병원
2016	2월 11일	서울성모병원	3월 10일	중앙대(흑석동)병원

(매월 둘째 목요일 저녁 6:00) (1, 4, 8, 10월 없음)

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

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

년도	날짜	회수	병원명
2013	9월 4일	제 105차	연세대학교 세브란스병원
	11월 6일	제 106차	연세사랑병원
2014	3월 5일	제 107차	세란병원
	5월 7일	제 108차	아주대학병원
	7월 2일	제 109차	차의과대학교 분당차병원
	9월 3일	제 110차	연세대학교 원주기독병원
2015	11월 5일	제 111차	광명성애병원
	3월 4일	제 112차	이화여자대학교 목동병원
	5월 6일	제 113차	국민건강보험공단 일산병원
	7월 1일	제 114차	연세대학교 강남세브란스병원
	9월 2일	제 115차	연세대학교 세브란스병원
	11월 4일	제 116차	연세사랑병원

☞ 사정상 변경이 필요하시면 연락 주시기 바랍니다.

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

국제학회 소식

1. 2013 ISTA(International Society for Technology in Arthroplasty) Annual Congress

- 일 시 : 2013년 10월 16일(수)~19일(토)
- 장 소 : The Breakers in Palm Beach, Florida
- 주 제 : To Measure is to Know
- 홈페이지 : www.istaonline.org

2. 2013 ASEAN Arthroscopy & Sports Medicine Congress

- 일 시 : 2013년 11월 6일(수)~9일(토)
- 장 소 : Hilton Kuala Lumpur, Malaysia
- 웹주소 : www.my-arthroscopy.com

3. The 8th International Congress of Chinese Orthopaedic Association (COA 2013) & 1st World Congress of World Orthopaedic Alliance(WOA)

- 일 시 : 2013년 11월 7일(목)~10일(일)
- 장 소 : Beijing, China
- 홈페이지 : www.coachina.org/2013/en

4. 5th Scientific Meeting of Asian Federation of Foot and Ankle Societies

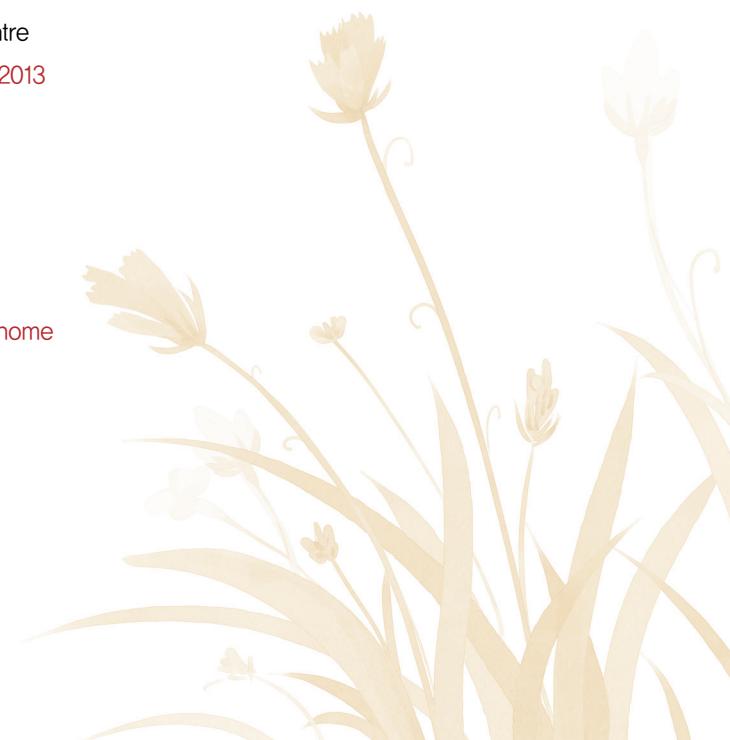
- November 30, 2013 – 5th AFFAS will be held in Hong Kong
- <http://www.c-linkage.co.jp/affas/index.html>

5. IOF Regionals – 4th Asia Pacific Osteoporosis Meeting

- 일 시 : 2013년 12월 12일(목)~15일(일)
- 장 소 : Hong Kong Convention and Exhibition Centre
- Website : <http://www.iofbonehealth.org/hongkong-2013>

6. Orthopaedics today Hawaii 2014

- 일 시 : 2014년 1월 19일(일)~23일(목)
- 장 소 : Grand Wailea, Maui, Hawaii
- 초록마감 : 2013년 9월 1일(일)
- 웹사이트 : <http://www.healio.com/meeting/othawaii/home>





대한정형외과 사이버 학회 소식 (<http://www.koc.or.kr>)

2013년도 대한정형외과 사이버 학회 임원진

- 회장 : 석세일(인제의대)
- 부회장 : 최인호(서울대학교)
- 이사장 : 옥인영(가톨릭의대)

20

정
형
외
과
학
회
소
식

사이버 학회 회비 납부 안내

2013년 대한정형외과 사이버학회 활성화를 위하여 잠정적으로 회비를 유보(폐지)하고자 합니다. 많은 참여 부탁 드립니다.

또한 현재까지 회비를 납부해주신 선생님들에게 깊은 감사를 드리며 회원지위 및 포인트는 유효하며

2013년도에 한하여 회비가 폐지됨을 알려 드립니다. 감사합니다.

[증례 토의실(석경수)] 견 · 주관절-이영호



54세 남자 환자로, 계단을 뛰어서 내려가다가 미끄러져서, 몸이 뛴 후에 우측 주관절이 신전된 상태에서 우측 손을 먼저 땅에 짚고 넘어져서 발생한 주관절부 부종, 통증, 골절로 응급실 내원하였습니다. 이전의 심장 수술로 인하여 항응고제인 와파린을 상시 복용중인 환자로, 우측 주관절부의 internal bleeding으로 인하여 주관절과 전완의 매우 심한 부종이 있었고, 전완부에서는 compartment syndrome에 해당하는 증상과 이학적 소견을 보였습니다.

1. 이 환자의 진단명을 무엇이라고 하는 것이 좋겠습니까?
2. Olecranon fracture를 기준으로 했을 때, Schatzker classification상으로 어떤 type으로 보는 것이 타당하겠습니까?
3. Radial head fracture를 기준으로 했을 때, 어떤 type으로 보는 것이 타당하겠습니까?
4. 이 환자의 수술시에 중점을 두어야 할 수술의 원칙을 3가지 정도를 말씀해 주십시오.
5. 수술적 치료를 할 때, 어떤 approach를 하는 것이 좋겠습니까?
6. 수술시에 개략적인 수술의 순서는 어떤 식으로 하는 것이 좋겠습니까?

21

정
형
외
과
학
회
소
식

월례집담회

[2013년 5월 9일 순천향대학교] intercollegiate conference
what is the role of lateral column lengthening and arthroere
intercollege hip and trauma

**동영상 자료실**

1. Neurologic Examination for Cervical Radiculopathy
2. 하지 초음파
3. 통증유발점 주사요법

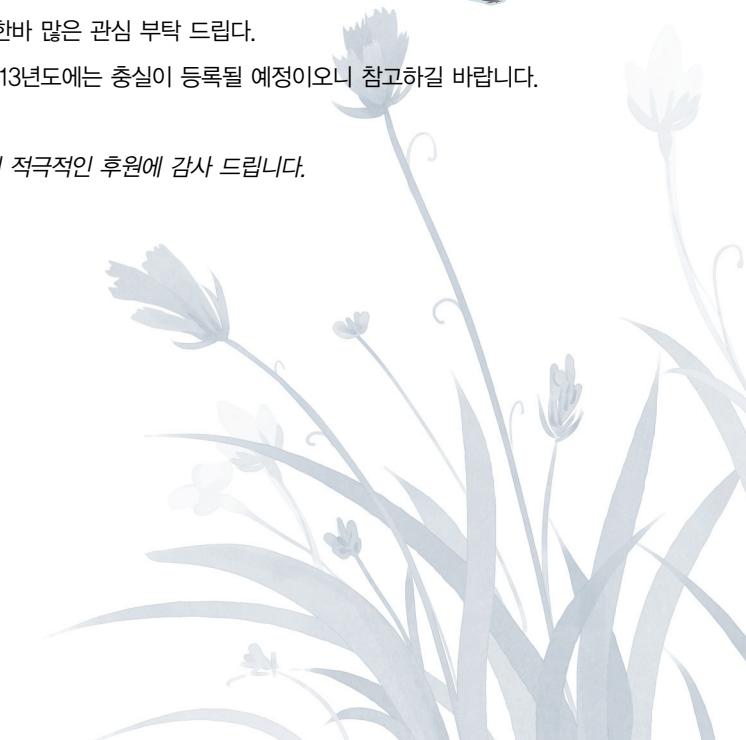
2013 자료실

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

공지사항

1. 다양한 증례 등록 및 의견교환을 위하여 자유 증례를 상시 받기로 한바 많은 관심 부탁 드립니다.
2. 지방의 전공의 선생님들을 위한 intercollege 월례 집담회 란에 2013년도에는 충실히 등록될 예정이오니 참고하길 바랍니다.

대한정형외과사이버학회 회원 여러분의 적극적인 후원에 감사 드립니다.

**건강정보**

건강 정보 안내는 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 부탁 드립니다.

족관절 인공관절 전치환술

이근배 (전남의대 정형외과학교실)

1. 역사와 발전

족관절 인공관절 전치환술은 1970년대 고관절 및 슬관절 인공관절과 비슷한 시기에 시도되어 족관절 유합술의 대체 치료 방법으로 사용되었다. 그러나 1세대 인공관절은 족관절의 해부학 및 생역학의 정확한 이해가 부족한 상태에서 개발되어 많은 문제점을 야기하였다. 즉, 인공물의 구조 및 수술 기구의 불량, 수술 방법의 미숙, 골 시멘트 사용으로 인한 과도한 골절제, 부정 정렬 및 내외측 연부조직 균형 조절의 실패 등으로 인해 심한 골용해 및 인공물 해리 또는 파손 등의 합병증이 보고되었으며, 따라서 1980년대 후반부터 1990년대까지는 거의 사용되지 않았다.

이러한 1세대 구속형 인공관절의 단점을 보완하여 2세대 제품은 골 시멘트 고정을 하지 않고, 골 절제를 적게 시행하는 비구속형 인공관절로 개발되었다. 그러나 이 또한 폴리에틸렌의 마모 및 불안정성으로 삽입물의 충돌과 탈구가 발생하였다. 이후 개발된 3세대 인공관절은 반구속형으로서 초고분자량 폴리에틸렌을 사용하여 이러한 문제들을 상당 부분 해결하였다.

인공관절은 기능 구조상 가동형(mobile bearing)과 고정형(fixed bearing)으로 나누며, 가동형의 대표적인 인공관절에는 STAR (Waldemar-Link, Germany), Buchel-Pappas (LCS, USA), Hintegra (Newdeal, France), Mobility (Depuy, United Kingdom), Salto (Tornier SA, France) 등이 있으며, 고정형 인공관절에는 Agility (Depuy, USA)와 TNK(Kyocera, Japan) 등이 있다. 현재까지 미국 FDA로부터 승인된 인공관절은 5개로 Agility, STAR, Salto, INBONE (Tornier, France), Edipse (Integra, USA)가 있으며, 국내에 보급되어 사용되고 있는 제품으로는 Hintegra, Mobility, Salto 인공관절이 있다(그림 1, 2).

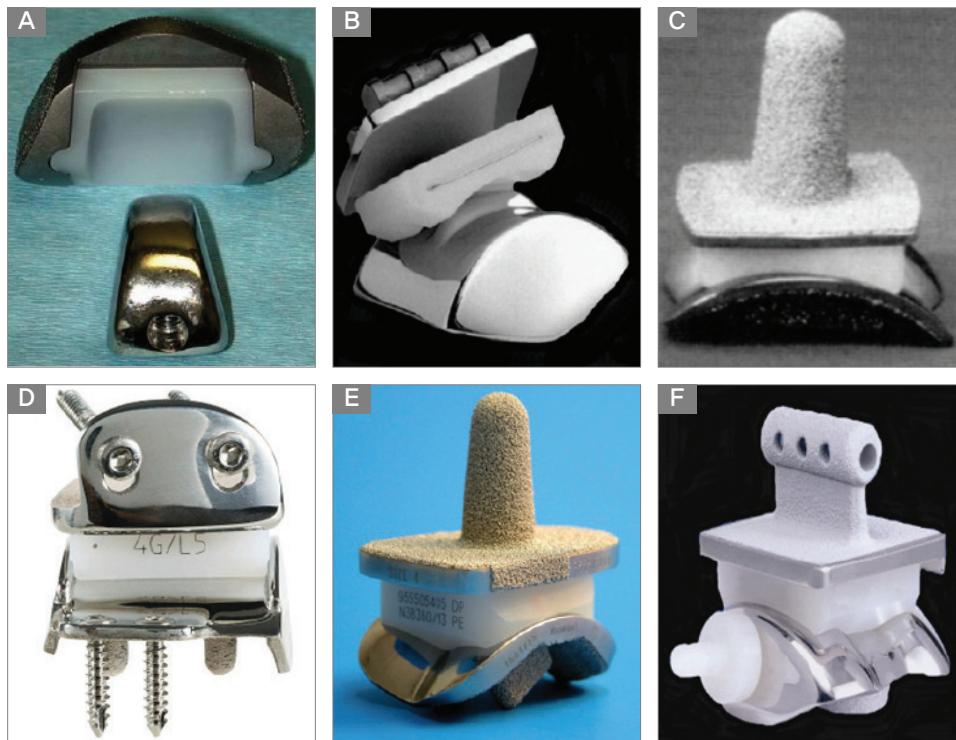


그림 1 족관절 인공관절 (A) Agility (B) STAR (C) Buechel-Pappas (D) Hintegra (E) Mobility (F) Salto

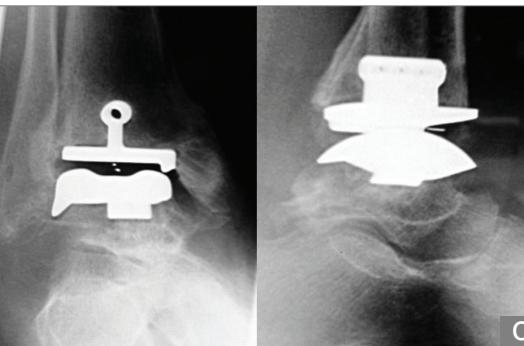
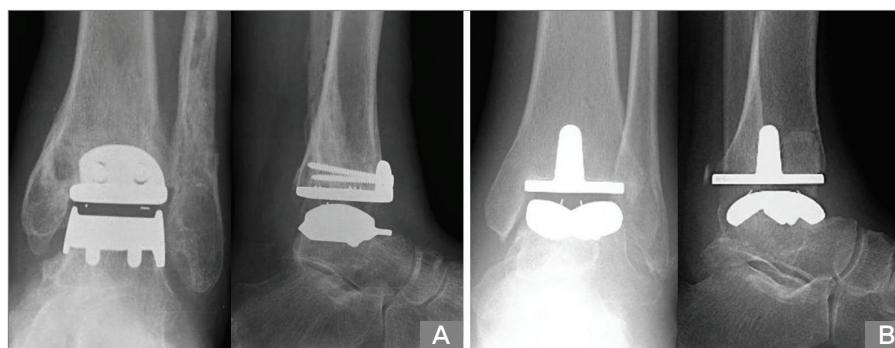


그림 2 족관절 인공관절 전치환술 후 방사선 사진 (A) Hintegra (B) Mobility (C) Salto

2. 인공관절 전치환술과 관련된 족관절의 특성

족관절에서 인공관절 전치환술이 성공하기에는 근본적으로 쉽지 않은 이유가 있다. 체중 부하시에 족관절 접촉 면적은 슬관절이나 고관절의 1/4 정도인 반면에 부하되는 하중은 체중의 1.5~1.7배로 좁은 접촉면적에 비하여 더 많은 힘이 족관절에 부과된다. 또한, 족관절은 단순 경첩 관절이 아닌 회전과 평행 이동이 동시에 이루어지며, 경골과 거골, 비골에 의해 3개의 관절로 구성된 복잡한 구조로서 인공관절이 이러한 역학 구조를 모두 대신하기에는 한계가 있다. 그리고 수술 방법의 관점에서 볼 때, 경골 및 거골의 골 절제는 최소한으로 하는 것이 바람직하나, 금속 삽입물과 폴리에틸렌의 최소한의 두께를 확보해야 하는 기술상의 문제가 있다. 또한, 족관절은 다른 체중 부하 관절에 비해 얇은 연부조직으로 덮여 있으므로 혈액 순환이 원활치 못해 술후 피부 괴사나 염증, 창상 치유 지연 등의 위험이 있으므로 수술시 연부 조직을 조심스럽게 다루어야 한다.

3. 적응증과 금기증

족관절 전치환술에 있어서 수술 대상자의 엄정한 선별은 다른 관절의 인공 치환술에서 보다 수술 결과에 더 많은 영향을 미친다. 바람직한 수술 적응증은 기본적으로 고령에서 육체적 활동력이 낮고, 비만이 아니며, 하지 신경 장애가 없는 환자이며, 특히 동측의 주변 족근 관절의 퇴행성 변화를 동반하여 거골하 관절 유합술이나 삼중 관절 유합술이 필요한 경우가 이상적이다.(표 1-A, B)

표 1-A 족관절 전치환술의 적응증

55세 이상의 고령
낮은 육체적 활동의 기대치
족관절 크기 대비 적은 체중
양호한 골질
정상 후족부 정렬
술 전 양호한 관절 운동 범위
다발성 골관절염

표 1-B 족관절 전치환술의 절대적 금기증

급성 또는 최근 감염
신경병성 관절증
인슐린 부족성 당뇨병
말초 혈관 장애
거골의 심한 무혈성 괴사
불량한 연부 조직
운동 및 감각 신경장애
재건이 불가능한 심한 부정 정렬

4. 인공관절 전치환술의 술전 계획 및 수술 방법

가. 술전 계획

인공관절 전치환술을 고려할 때는 먼저 동측 하지의 신경 및 혈액 순환 상태와 연부 조직 상태를 살펴야 한다. 또한, 족관절 외측 인대 불안정증이나 후족부 변형이 동반되어 있는지 검사가 필요하다. 방사선 사진을 촬영할 때에는 체중 부하 사진이 필수적이며 족관절 전후면 및 측면 사진과 하지 전체 사진, 그리고 후족부의 선열을 판단하기 위한 후족부 선열상(hindfoot alignment view)이 기본이다. 이때 하퇴부나 슬관절에 초점을 맞추고 체중 부하 방사선상을 찍으면 족관절의 관절 간격 협소의 정도나 거골 경사를 판단하는데 오차가 발생하므로 하지 전장의 체중 부하 방사선과 별개로 족관절에 중심을 두고 방사선 사진을 촬영해야 한다. 방사

선 사진을 통하여 관절 간격의 감소, 족관절 및 족부의 정렬 상태, 하지의 역학적 축과 해부학적 축의 관계를 확인한다. 최근 CT가 발달하여 족관절 격자의 상태, 골질, 골극의 위치 및 크기, 족관절 주변 관절의 상태를 파악하는 데 큰 도움이 된다.

나. 수술 방법

수술적 접근은 전방 경골근과 장무지 신근 사이의 중앙 종적 절개선을 통해 전방의 관절 및 관절낭의 절개를 시행한다. 먼저 경골 및 거골의 전방 골극을 제거한 후, 하지의 역학적 축에 수직으로 경골면을 절제하고, 절단된 경골면을 기준으로 평행하게 거골 관절면의 절제를 시행한다. 간격자(spacer)를 삽입하여 인대의 안정성 및 후족부 정렬을 확인하고, 임시 삽입물을 위치시켜 적절한 정렬과 안정성, 관절 운동 범위 등을 확인한 후 실제 삽입물을 결정한다. 창상 봉합 및 압박 드레싱 후, 족관절 중립위치에서 단하지 석고 봉대를 시행한다. 일반적으로 술 후 약 4주간 석고 봉대 고정하에 비체중 부하를 시행하며, 이후 점진적으로 체중 부하를 허용한다.

5. 임상 결과

Easley 등은 문헌 분석을 통하여 2240예의 족관절 인공관절 전치환술의 인공관절 생존율이 술후 3년에서 6년 추시상 약 70%~98%, 술후 8년에서 12년 추시상 약 80%~95% 정도임을 보고하였다. 또한, Gougoulias 등은 1105예의 인공관절 (Agility, STAR, Buechel-Pappas, Salto, Hintergra, Mobility, TNK 포함)에 대한 또 다른 문헌 보고에서 전반적인 실패율이 5년 추시상 약 10% 정도로 보고하였으며, 이 중 62%는 인공관절 재치환술, 36%는 관절유합술로 치료하였으며, 절단술은 1%에서 시행되었다.

그 외에 STAR, Salto, Mobility와 AES 족관절 인공관절 전치환술의 결과를 보고한 최근 6개 논문에서는 5년 생존율이 83%~97%였으며, 환자의 만족도는 92%~97%였다.

6. 술후 합병증

족관절 인공관절 전치환술 후 합병증 발생율은 약 37%~60%로 보고되고 있다. 창상 치유 문제는 매우 흔한 합병증 중의 하나로 이를 피하기 위해서는 충분한 피부 절개를 시행하고 피하 박리를 최소한으로 하며 지속적인 창상부 견인은 피해야 한다. 이소성 골화증은 술후 흔히 발생할 수 있는 합병증으로 관절 운동 범위 감소와 불량한 치료 결과에 영향을 미칠 수 있다(그림 3-A). 이를 예방하기 위해서는 골 절제면이 노출되지 않도록 비교적 정확한 경골 삽입물을 사용하고 후방 관절막과 골막을 최대한 제거해야 한다. 무균성 해리와 침강은 장기 추시 결과 보이는 합병증으로 다양한 부위에 다양한 형태로 골용해와 골낭종이 발생하며 추가적인 골이식이 필요할 수 있다(그림 3-B).

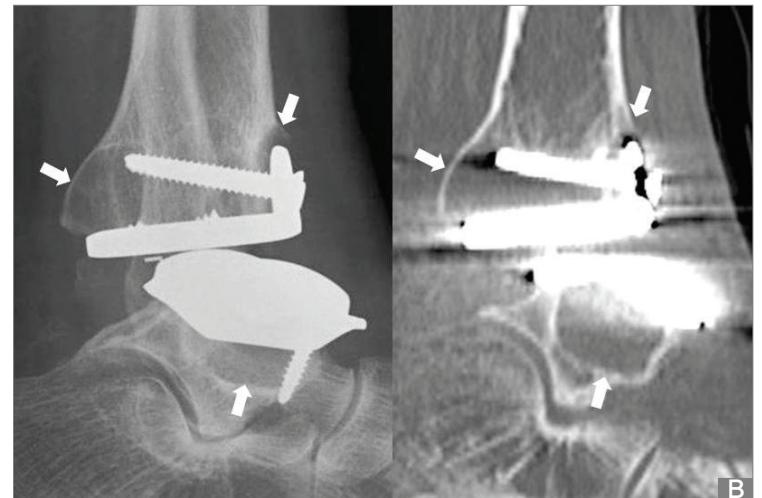
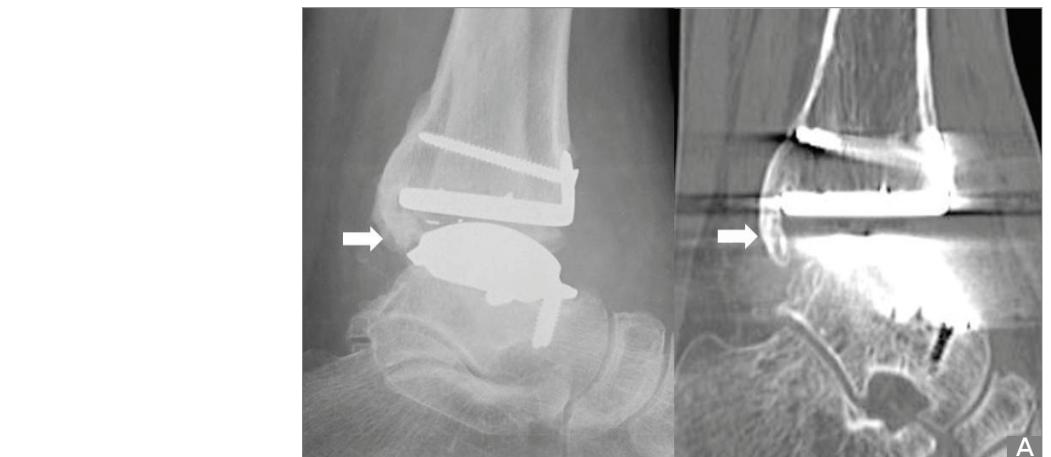


그림 3 족관절 인공관절 전치환술 후 합병증 (A) 이소성 골화증 (B) 골용해

7. 족관절 전치환술과 족관절 유합술의 비교

오랜 기간 족관절 유합술이 중등도 이상의 족관절 관절염에 대한 보편적 치료로써 사용되어 왔다. 그러나 족관절 관절염에서도 고관절 및 슬관절 인공관절 전치환술의 성공에 힘입어 족관절 운동을 보존할 수 있는 족관절 전치환술에 대한 지속적인 발전이 이루어져 왔다. 현재까지 족관절 유합술과 인공관절 전치환술의 결과를 비교한 연구는 몇몇 보고되었으나 어느 것이 확실히 더 좋다는 결론을 내릴 수는 없는 상태이다. 일반적으로 통증의 경감에 대한 치료 결과는 두 방법 모두 양호하게 비슷하나, 술 후 만족도는 인공관절 전치환술 환자가 더 좋으며, 술 후 합병증의 발생율은 관절유합술 환자에서 더 낮은 것으로 알려져 있다. 따라서, 수술 방법의 선택은 환자의 직업과 기대 욕구, 전신 상태 및 주변 관절 상태와 변형 등을 신중히 고려하여 선택하는 것이 필요하다. 특히, 선행하는 거골하 관절이나 다른 후족부의 관절염이 있는 경우, 반대편의 족관절이나 후족부 관절염이 있는 경우, 또는 고관절이나 슬관절의 장애와 같이 족관절의 관절운동의 보존이 전체적인 하지의 기능과 환자의 만족도에 더 효과적인 경우에는 유합술이 최선의 선택이 되지 못하므로 족관절 전치환술을 고려해야 한다.



출간소식

1. 정형외과학 용어집 제 3판

대한정형외과학회에서 훌륭하신 여러 선배회원님들의 노고로 1989년 10월 정형외과학용어집 제1판이 발간. 1997년 10월 제2판이 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
- 입금계좌 : 국민은행 269101-04-008077 (예금주 : 대한정형외과학회)



2. 「장해판정기준」-사지 및 척추 분야- 개정판 발간

장해판정을 하는 정형외과학회 회원 뿐만 아니라 장해판정을 필요로 하는 다른 과의 의사선생님은 물론, 사회에서 배상 및 보상분야에 종사하시는 분과 법조계 등에서도 광범위하게 통용될 수 있도록 여러 차례의 회의와 워크샵에서의 토론을 통해 2005년 초판 이후 첫 개정판을 발간하게 되었습니다.

- 가격 : 회원 15,000원/ 비회원 30,000원
- 입금계좌 : 국민은행 269101-04-008077 (예금주 : 대한정형외과학회)



3. 골다공증 지침서

정형외과 학회에서는 지속사업으로 임상 진료 지침서를 만들고자 하여 일차적으로 골다공증과 골관절염에 대한 진료지침을 제작하게 되었습니다. 이 책은 모든 정형외과 의사뿐만 아니라 일반 의사도 갖추어야 할 골다공증에 대한 이해와 진료지침을 망라한 표준 지침서라 할 수 있습니다. 책을 발간하면서에서 발췌.

- 대한정형외과학회 / 신국판(140*200) / 216 / ISBN 978-89-92676-28-1
- 가격 : 20,000원
- 구입은 영창출판사(Tel : 02-926-3223, orthobook.com)에서 구입하실 수 있습니다.



4. 골절학

대한골절학회에서는 2013년 4월 “골절학” 교과서를 발간하였습니다. 골절과 외상 분야에 경험이 많은 여러 선생님들이 골절 치료를 계획하고 원칙에 따라 치료할 수 있도록 실용적으로 집필하였습니다. 또한 골절 치료의 최신 지견을 최대한 반영하여 전문의는 물론 수련의들이 골절학을 공부하기에 부족함이 없을 것으로 기대하고 있습니다. 회원 여러분의 많은 성원과 격려를 부탁 드리며, 수련의들에게도 이 책을 추천해 주시길 바랍니다.

- 제본 양장 : ISBN 978-89-97140-77-0 (93510)
- 정 가 : 170,000원
- 구입문의 : 대한골절학회 Tel : 031-551-1810, Fax : 031-551-1820, E-mail : fx.society@kofs.or.kr
법문에듀케이션 장현주 과장 Tel : 02-2653-5131(내선 314),
Fax : 02-2653-2454, E-mail : hjiang@epublic.co.kr www.medicalplus.co.kr



5. 학생을 위한 정형의학

서울대학교 의과대학 정형외과학교실에서 2013년 4월에 ‘학생을 위한 정형의학’을 출간하였습니다. 이 책은 의과대학생으로서 꼭 알아야 할 내용을 수록하였으며, 2주간의 정형외과학 실습 동안 마스터할 수 있도록 구성되었습니다. 암기보다는 이해와 응용력 배양을 목표로 하였고, 실제 환자를 볼 때 도움이 될 수 있도록 실용성에 중점을 둔 교과서입니다.

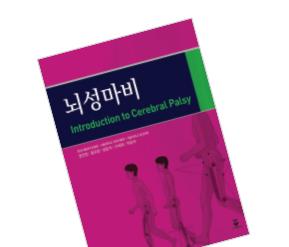
- 제본 양장 / ISBN 978-89-6278-707-8
- 정 가 : 45,000원
- 구입은 군자출판사(Tel : 02-762-9194~5, www.koonja.co.kr)에서 구입하실 수 있습니다.



6. 뇌성마비

본 저서는 뇌성마비에 관한 모든 내용을 포함하려고 노력을 하였으며 다학제적인 접근을 위하여 임상 각 과 및 동작 연구의 기초가 되는 공학적인 내용까지 포함하였습니다. 또한 생동감 있는 정보를 제공하고자 우리 나라 의료현실에 맞는 내용과 함께 실제로 쓰이고 있는 치료법, 연구 등을 기술하였고, 사진과 삽화를 최대한 이용하여 현장감을 높이려고 하였습니다. 따라서 현장에서 뇌성마비 환자를 접하는 의사, 간호사, 물리치료사, 작업치료사 등 모든 의료인들에게 도움이 될 것이라 자부합니다.

- 대표저자 정진업 분당서울대학교병원/서울대학교 어린이병원/서울대학교 공과대학
- 가 격 : 100,000원
- 구입문의 : 군자출판사 (Tel : 02-762-9170, www.koonja.co.kr)



breaks the pain



케랄주™ 50mg/2ml (덱스케토프로펜트로메타몰) PRESCRIBING INFORMATION

■ 원료약품 및 그분량 : 이 약 1mL중 주성분 덱스케토프로펜트로메타몰(별규) 36.9mg(덱스케토프로펜으로서 25.0mg) 가용화제 에탄올 96%(EP) 100mg ■ 성상 : 이 약은 무색투명한 액이 황갈색 유리앰플에 든 주사제이다. ■ 효능 · 효과 : 수술 후 통증, 급성 요통 완화 ■ 용법용량 : 1. 수술 후 통증 성인: 덱스케토프로펜으로서 1회 50mg을 8~12시간 간격으로 1일 2회 근육주사 또는 6~8시간 간격으로 1일 2~3회 정맥내 주입한다. 정맥내 주입시 덱스케토프로펜으로서 50mg을 100mL의 0.9% 생리식염수로 희석하여 천천히 30분간 주입한다. 일일 최대허용량은 150mg이다. 수술 후 강한 통증을 완화하기 위하여, 미약성 진통제 또는 아세트아미노펜과 병용투여가 가능하다. 장기간의 사용을 금하며, 증상이 나타나는 동안에만 투여한다. 2. 급성 요통 성인: 덱스케토프로펜으로서 1회 50mg을 1일 2회 근육주사한다. 이 약 투여 후 30분이 지나도 통증이 경감되지 않을 경우, 아세트아미노펜과 병용투여가 가능하다. 장기간의 사용을 금하며, 증상이 나타나는 동안에만 투여한다.

케랄정™ 25mg/정 (덱스케토프로펜트로메타몰) PRESCRIBING INFORMATION

■ 원료약품 및 그분량 : 이 약 1정(273mg) 중 주성분 덱스케토프로펜트로메타몰(별규) 36.9mg(덱스케토프로펜으로서 25.0mg) ■ 성상 : 이 약은 양면이 볼록한 면에 가운데 할선이 있는 백색의 원형정제이다. ■ 효능 · 효과 : 다음의 경증 또는 중증도 통증의 완화 : 근골격통, 월경통, 치통 등 ■ 용법용량 : ● 성인 : 덱스케토프로펜으로서 1회 25 mg를 8시간마다 투여한다. 1일 최대 75 mg을 초과하지 않는다. 이 약은 장기간의 사용을 금하고, 증상이 나타나는 동안에만 투여한다. 음식물과 동시에 섭취하면 이 약의 흡수율을 저하시킬 수 있으므로 급성통증의 경우 최소 식사 30분전에 투여한다. ● 고령자 : 고령자에게는 치료효과를 나타낼 수 있는 권장 용량 중 1일 50 mg에서 투여하도록 권장한다. 내약성이 좋게 확인된 경우에만 일일적 투여 용량까지 증량한다. ● 긴장애 환자 : 경증~중등도의 긴장애 환자의 경우 초기 투여량을 1일 50 mg으로 감량해야 하고 면밀히 관찰하여야 한다. 중증의 긴장애 환자에게는 투여하지 않는다. ● 신장애 환자 : 경증의 신장애 환자의 경우 초기 투여량은 1일 50 mg으로 감량해야 한다. 중등도 또는 중증의 신장애 환자에게는 투여하지 않는다. ● 소아 : 소아 투여에 대해서 연구되지 않았다. 따라서 안전성과 유효성이 확립되지 않았으므로, 소아에게 사용되어서는 안된다.

Reference

1. Barbanj M.J., Gich I., Artigas R, et al.: Pharmacokinetics of dexketoprofen trometamol in healthy volunteers after single and repeated oral doses. *J Clin Pharmacol*, 38: 335-405, 1998
2. Burke D., Bannister J.: Dexketoprofen trometamol in post-operative pain management. *Acute Pain*, 5: 57-62, 2003
3. Laporte J.R., Ibanez L., Vidal X, et al.: Upper gastrointestinal bleeding associated with the use of NSAIDs. *Newer versus older agents. Drug Safety*, 27 (6): 411-420, 2004

Your Life Supporters

나를 움직이게 하는 과학
파마라스틱

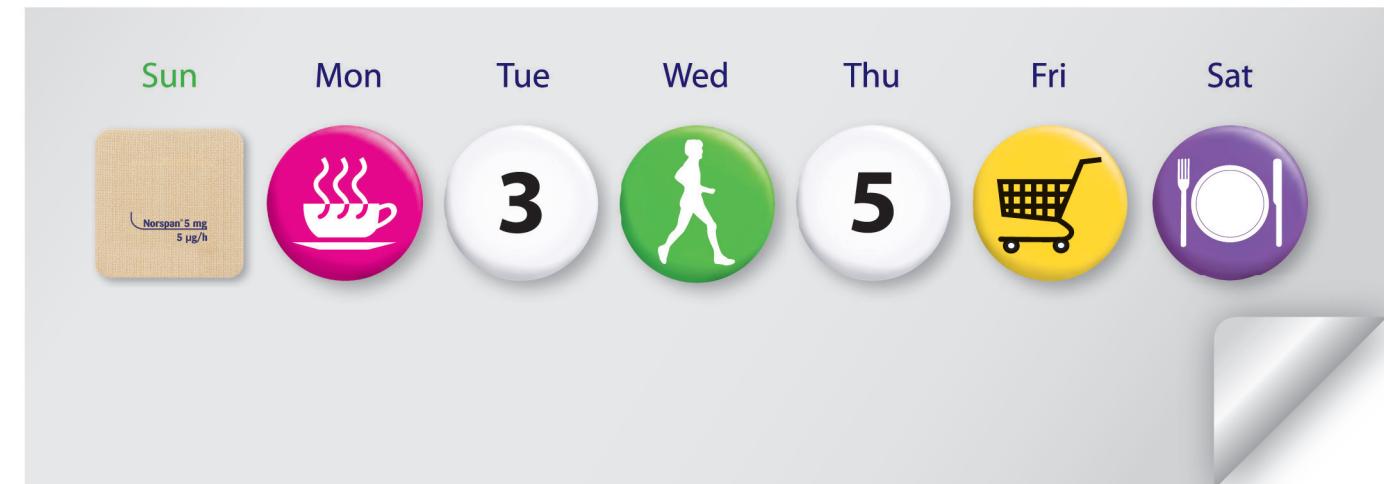


FARMALASTIC

파마라스틱은 전세계 52개국에서 글로벌 스탠다드를 선도하는
제약기업 라보라토리신파의 정형외과적 의료기기 전문 브랜드입니다.



Convenient Pain Control in a Once-Weekly Patch



Effective

- 골관절염과 만성요통, 비암성 통증 환자에 있어, 효과가 입증된 약제¹⁻⁶

Sustained

- 7일간 지속적인 효과⁷
- 환자의 편의성으로, 치료순응도가 높아짐⁸

Simple

- 간단하고 사용이 편한 패취 형태
- 노인⁹이나 신장 손상¹⁰ 환자에 있어, 용량조절이 필요 없는 편리함

Norspan® 패취는 NSAIDs로 적절하게 조절되지 않는
만성 통증 환자를 위한 최적의 대안입니다.⁸

NORSPAN
Simple. Sustained. Effective.

References: 1. Spyker DA, et al. *J Am Geriatr Soc* 2002;50(Suppl 4):S66. 2. Spyker DA, et al. *Anesthesiology* 2001;95:A-826. 3. Karlsson M, et al. *Clin Ther* 2009;31:503-513. 4. Spyker D, et al. *J Pain* 2002;3(Suppl 1):12. Abstract #45. 5. Ogawa S, et al. 6th Congress of the European Federation of IASP® Chapters (EFIC); 9-12 September 2009; Lisbon, Portugal. Abstract 729. 6. Landau CJ, et al. *Clin Ther* 2007;29:2179-2193. 7. Reidenberg B, et al. *J Clin Pharmacol* 2001;41:1027. Abstract 57. 8. **Norspan®** Transdermal Patch Product Monograph. Mundipharma Pte Ltd. December 2009. 9. Reidenberg BE, et al. 19th Annual Scientific Meeting of the American Pain Society; 2-5 November 2000; Atlanta. Abstract 776. 10. Hand CW, et al. *Br J Anaesth* 1990;64:276-282.

자세한 내용은 제품설명서를 참조하십시오.

© NORSPAN is a Registered Trademark.

Mundipharma Korea Ltd. 서울특별시 종로 한강대로 416번지 서울스퀘어 3층 (100-714) Tel. 02)568-5689

KR-NOR-0052-V1-0810