

F I N A L P R O G R A M

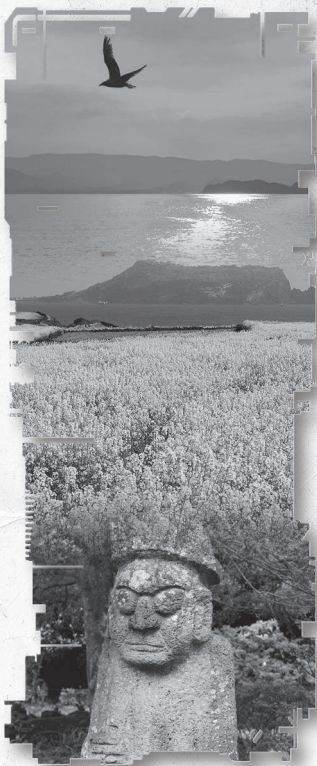


# 제32차 대한신경외과학회 춘계학술대회

The **32<sup>nd</sup>** Annual Spring Meeting of the Korean Neurosurgical Society

2014. 4. 17(목)~19(토)

라마다프라자 제주호텔



주최 | 대한신경외과학회

주관 | 대한신경외과학연구재단

Copyright©2014  
by the Organizing Committee of  
the 32<sup>nd</sup> Annual Spring Meeting of  
the Korean Neurosurgical Society

# F I N A L P R O G R A M



# 대한신경외과학회

The Korean Neurosurgical Society

대한신경외과학회(영문표기: The Korean Neurosurgical Society)는 대한민국 의료법에 의거하여 설립된 유일한 신경외과 학술단체로서 신경외과 학 발전을 위한 부단한 노력, 적절하고도 헌신적 의술을 실천할 수 있는 신경외과 전문의 양성 및 국제적 학문교류를 통하여 국민건강 증진에 기여한다. 대한신경외과학회는 현실적으로 가장 보편 타당한 이 분야 의학 지식을 보전하고 모든 회원에 숙지 시키며 발전되어 가는 학문의 임상적 용에 합리적이고 주도적 역할을 수행한다. 대한신경외과학회는 적절한 의료행위를 수행하고 회원으로서의 의무를 이행하는 회원의 권익을 옹호하고 회원 상호간의 학문교류와 친목을 도모한다.

## 대한신경외과학회 창립회원

김선근, 김원묵, 김윤범, 문태준, 서용원, 심보성, 윤복영, 이주걸, 이철우, 이헌재, 임광세, 정희섭, 허 곤 (이상 13명, 가나다 순)

## 대한신경외과학회 연혁

- 1961. 03. 11. 대한신경외과학회 18인 창립회의 개최(서울 소공동 소재 국제호텔)
- 1961. 10. 29. 제1차 신경외과 학술대회 및 창립총회(참가자 40명, 서울대병원)
- 1963. 05. 29. 제1차 전문의 자격고시 실시(전문의 31명 배출)
- 1964. 05. 부산지회 설립
- 1965. 08. 22. 세계신경외과학회연맹(WFNS) 가입
- 1972. 10. 31. 대한신경외과학회지 창간
- 1975. 대구-경북지회 설립
- 1982. 03. 27. 호남지회 설립
- 1983. 04. 30. 제1차 춘계학술대회 개최(경주)
- 1984. 09. 25. 이사장 제도로 전환
- 1986. 11. 22. 대한뇌혈관외과연구회 창립
- 1987. 04. 09. 대한소아신경외과학연구회 창립
- 1987. 10. 22. 대한척추신경외과연구회 창립
- 1989. 신경외과학 초판 발간
- 1990. 02. 21. 대한정위기능신경외과연구회 창립
- 1991. 05. 17. 대한뇌종양연구회 창립
- 1991. 07. 12. 서울-경인지회 설립

- 1991. 10. 06. 제8차 아시아·대양주 신경외과학회 학술대회 개최(서울)
- 1993. 03. 20. 대한신경손상연구회 창립
- 1994. 08. 24. 대한두개저외과학회 창립
- 1994. 11. 30. 대전-충청지회 설립
- 1995. 01. 14. 재단법인 대한신경외과학 연구재단 발족
- 1996. 04. 18. 대한뇌혈관내수술연구회 창립
- 1996. 12. 11. 학회회관 구입 (서울시 서초구 서초동 1678-2)
- 1997. 06. 27. 대한노인신경외과연구회 창립
- 2001. 07. 18. 대한신경통증학회 창립
- 2002. 10. 18. 대한신경외과학회 40년사 발간
- 2007. 09. 12. 학회회관 이전 (서울 중구 순화동 151)
- 2007. 11. 20. 2013년 WFNS 세계신경외과학회 서울 유치
- 2008. 03. JKNS SCI등재
- 2008. 04. 18. 대한신경외과학회 여의사회 창립
- 2008. 12. 06. 대한말초신경학회 창립
- 2011. 11. 2015년 아시아·대양주 신경외과학회 유치
- 2012. 04. 26. 대한신경외과학회 50년사 발간
- 2012. 11. 20. 학회 소유 서초동 사무실 재단으로 이관
- 2013. 09. 08 제15차 WFNS 세계신경외과학회 개최 (서울 코엑스)
- 2013. 10. 31 대한신경중환자의학회 분과학회 승인
- 2014. 04. 현재 수련기관 84개, 정회원수 2,770명, 5개 지회 및 11개 분과학회

# 개 회 사



대한신경외과학회 회장 **최낙원**



대한신경외과학회 이사장 **정용구**

## 2014년 4월 춘계학술대회를 축하하며

따뜻한 봄날, 아름다운 풍경을 자랑하는 제주에서 4월 17일부터 19일까지 3일 동안 대한신경외과학회 춘계학술대회가 개최되어 매우 기쁘고 반갑습니다. 주지하다시피 대한신경외과학회는 50여 년의 세월 동안 한국 의료계에서 뇌, 척수 및 신경에 이르는 광범위한 질병에 대한 연구와 진료를 통해 수많은 환자들을 치료해왔습니다. 이번 춘계학술대회는 이러한 역사의 흐름 속에 아직도 열심히 연구, 치료, 간호에 매진함으로써 50여 년간의 위업을 이어가고 있는 교수들, 개원의, 봉직의, 간호사 및 관련 인사들이 모여서 그간의 노고를 축하하고 서로 힘을 실어주는 축제의 한마당이 되었으면 합니다.

이번 제주 춘계학술대회는 그동안 대한신경외과학회의 든든한 버팀목으로서 신경외과의 발전과 후배양성을 위해 주야로 애쓰신 원로선배님들을 모두 초청함으로써 그동안의 노고를 잠시나마 위로해드릴 수 있는 기회가 될 것입니다. 또 의사로서 국회활동에도 참여하고 있는 문정림 의원을 특별히 초대해서 우리 신경외과의 미래와 권익 등에 관한 소견을 듣는 귀한 시간도 마련했습니다.

작년 2013년에는 한국에서 세계신경외과학회가 개최되었던 만큼, 이

이번 춘계학술대회에서는 이규성 사무총장께서 WFNS 결과 보고를 해 주실 것입니다. 또 대한신경외과학회의 역사인 고시50년사를 발간을 축하하고 이에 따라 기념 헌정식이 있게 됩니다. 아울러 종양학과 척추학의 대가이신 Raymond Sawaya와 Daniel Kim 두 분의 해외연자를 모셔서 최신식견을 나누는 장도 마련했고, 이웃 국가인 중국 한·중신경외과학회도 초청하여 국제 학술대회로서의 위상도 갖추게 되었습니다. 이번 춘계학술대회는 또 제주가 의료관광의 기지로서의 면모를 다시 한 번 확인하게 되는 자리가 될 것이며, 국제환자유치사업에 대한 정보를 공유하는 자리도 될 것입니다.

신경외과의 미래는 부단한 연구와 고도의 기술력을 갖춘 대학과 척추 전문병원, 뇌혈관질환 전문병원 등의 상호 긴밀한 소통과 협력, 그리고 치매분야, 통증 및 불수의 운동질환, 각종교통사고 후유증을 전문으로 하는 병원들을 더욱 더 개발하고 발전시켜 신경외과의 진료영역을 확대하는 것에 달려있습니다. 이것을 위해 신경외과 전회원들이 더욱 더 일치단결하고 구체적으로 노력해야 할 것입니다.

이번 춘계학술대회가 성공적으로 개최될 수 있도록 참여하고 준비한 모든 회원 여러분의 열성과 노력에 다시 한 번 감사드리며 이번 대회를 통해 서로간의 끈끈한 동지애와 형제애를 다시 한 번 확인하는 자리가 되기를 바랍니다. 여기 오신 모든 분들의 건강과, 가정에 평화와 행운이 깃들기를 기원합니다.

2014년 4월

대한신경외과학회 회 장 최낙원  
이사장 정용구

# 역대 대한신경외과학회 임원 명단

## 1961-62년도

회장 : 이주걸 / 부회장 : 이헌재 / 총무 : 심보성 / 학술 : 문태준

## 1962-63년도

회장 : 이주걸 / 부회장 : 심보성 / 총무 : 주정화 / 학술 : 문태준

## 1963-64년도

회장 : 이주걸 / 부회장 : 문태준 / 총무 : 심보성 / 학술 : 임광세

## 1964-65년도

회장 : 이주걸 / 부회장 : 임광세 / 총무 : 심보성 / 학술 : 김순욱

## 1965-66년도

회장 : 이헌재 / 부회장 : 이철우 / 총무 : 심보성 / 학술 : 김순욱

## 1966-67년도

회장 : 김정근 / 부회장 : 송진언 / 총무 : 이헌재 / 학술 : 심보성

## 1967-68년도

회장 : 임광세 / 부회장 : 김원묵 / 총무 : 이헌재 / 학술 : 심보성

## 1968-69년도

회장 : 문태준 / 부회장 : 우정현 / 총무 : 김정근 / 학술 : 심보성

## 1969-70년도

회장 : 심보성 / 부회장 : 이인수 / 총무 : 김정근 / 학술 : 송진언

## 1970-71년도

회장 : 김원묵 / 부회장 : 김순욱 / 총무 : 이헌재 / 학술 : 김정근

## 1971-72년도

회장 : 송진언 / 부회장 : 김선근 / 총무 : 허 곤 / 학술 : 이인수

## 1972-73년도

회장 : 이인수 / 부회장 : 김윤범 / 총무 : 허 곤 / 학술 : 우정현

## 1973-74년도

회장 : 이철우 / 부회장 : 김선근 / 총무 : 주정화 / 학술 : 우정현

## 1974-75년도

회장 : 김선근 / 부회장 : 허 곤 / 총무 : 주정화 / 학술 : 정환영

## 1975-76년도

회장 : 윤복영 / 부회장 : 허 곤 / 총무 : 정환영 / 학술 : 주정화

## 1976-77년도

회장 : 허 곤 / 부회장 : 김윤범 / 총무 : 정환영 / 학술 : 주정화

## 1977-78년도

회장 : 김윤범 / 부회장 : 정환영 / 총무 : 임광세 / 학술 : 심보성

## 1978-79년도

회장 : 정환영 / 부회장 : 우정현 / 총무 : 임광세 / 학술 : 심보성

## 1979-80년도

회장 : 우정현 / 부회장 : 주정화 / 총무 : 송진언 / 학술 : 이현재

## 1980-81년도

회장 : 주정화 / 부회장 : 조성옥 / 총무 : 이인수 / 학술 : 이현재

## 1981-82년도

회장 : 조성옥 / 부회장 : 이영근 / 총무 : 이인수 / 학술 : 임광세

## 1982-83년도

회장 : 이영근 / 부회장 : 강성구 / 총무 : 주정화 / 학술 : 임광세

## 1983-84년도

회장 : 강성구 / 부회장 : 최길수 / 총무 : 최길수 / 학술 : 이규창

## 1984-85년도

이사장 : 최길수 / 회장 : 송두호 / 부회장 : 양승렬 / 학술 : 이규창

## 1985-86년도

이사장 : 최길수 / 회장 : 양승렬 / 부회장 : 이영우 / 학술 : 임 언

## 1986-87년도

이사장 : 이규창 / 회장 : 이영우 / 부회장 : 정광진

## 1987-88년도

이사장 : 이규창 / 회장 : 정광진 / 부회장 : 최길수

## 1988-89년도

이사장 : 임 언 / 회장 : 최길수 / 부회장 : 김두원

상임이사 : 총무 : 최덕영 / 학술 : 이기찬 / 고시 : 최길수

간행 : 정상섭 / 재무 : 김승래 / 보험 : 이영우

특별 : 이제혁

## 1989-90년도

이사장 : 임 언 / 회장 : 김두원 / 부회장 : 김승래

상임이사 : 총무 : 이기찬 / 학술 : 최길수 / 고시 : 최덕영

간행 : 정상섭 / 재무 : 김승래 / 보험 : 이영우

특별 : 이제혁, 최창락

## 1990-91년도

이사장 : 이기찬 / 회장 : 김승래 / 부회장 : 최덕영

상임이사 : 총무 : 최창락 / 학술 : 정상섭 / 고시 : 최덕영

간행 : 임 언 / 재무 : 이제혁 / 보험 : 이영우

특별 : 최길수, 김승래

## 1991-92년도

이사장 : 이기찬 / 회장 : 최덕영 / 부회장 : 이화동

상임이사 : 총무 : 최창락 / 학술 : 정상섭 / 고시 : 최덕영

간행 : 임 언 / 재무 : 이제혁 / 보험 : 김승래

특별 : 이화동, 한대희

## 1992-93년도

이사장 : 정상섭 / 회장 : 이화동 / 부회장 : 김인홍  
 상임이사 : 총무 : 정상섭 / 학술 : 최창락 / 고시 : 이기찬  
 간행 : 한대희 / 재무 : 이제혁 / 보험 : 김승래  
 특별 : 이화동, 임 언, 최덕영

## 1993-94년도

이사장 : 정상섭 / 회장 : 김인홍 / 부회장 : 황도윤  
 상임이사 : 총무 : 정상섭 / 학술 : 최창락 / 고시 : 이기찬  
 간행 : 한대희 / 재무 : 이제혁 / 보험 : 김승래  
 특별 : 최덕영, 심재홍, 김광명

## 1994-95년도

이사장 : 최창락 / 회장 : 황도윤 / 부회장 : 심재홍  
 상임이사 : 총무 : 최창락 / 학술 : 한대희 / 고시 : 이기찬  
 간행 : 김광명 / 재무 : 박연묵 / 수련교육 : 이정청  
 보험 : 변박장 / 특별 : 심재홍, 김영수, 김국기

## 1995-96년도

이사장 : 최창락 / 회장 : 심재홍 / 부회장 : 유태전  
 상임이사 : 총무 : 최창락 / 학술 : 한대희 / 고시 : 김국기  
 간행 : 김영수 / 재무 : 박연묵 / 수련교육 : 김광명  
 보험 : 변박장 / 특별 : 김형동, 이정청, 이훈갑

## 1996-97년도

이사장 : 한대희 / 회장 : 유태전 / 부회장 : 이정청  
 상임이사 : 총무 : 조병규 / 학술 : 김영수 / 고시 : 김국기  
 간행 : 이훈갑 / 수련교육 : 김광명 / 보험 : 변박장  
 재무 : 박연묵 / 윤리 : 강준기 / 진료심의 : 김형동  
 기획홍보 : 김 윤 / 특별 : 이정청

## 1997-98년도

이사장 : 한대희 / 회장 : 이정청 / 부회장 : 김국기  
 상임이사 : 총무 : 조병규 / 학술 : 김영수 / 고시 : 김국기  
 간행 : 이훈갑 / 수련교육 : 강삼석 / 보험 : 변박장  
 재무 : 박연묵 / 윤리 : 강준기 / 진료심의 : 김형동  
 기획홍보 : 김 윤

## 1998-99년도

이사장 : 김영수 / 회장 : 김국기 / 부회장 : 이재혁  
상임이사 : 총무 : 최중언 / 기획홍보 : 김 윤 / 학술 : 변박장  
국제교류 : 조병규 / 고시 : 강준기 / 수련교육 : 강삼석  
재무 : 이봉암 / 보험 : 박상근 / 진료심의 : 김형동  
법제윤리 : 조수호 / 회원관리 : 서중근  
개원의 : 정현화 / 특별 : 김국기  
별 정 직 : 고시위원장 : 강준기  
학술지편집위원장 : 이훈갑  
교과서편찬위원장 : 김달수

## 1999-2000년도

이사장 : 김영수 / 회장 : 이재혁 / 부회장 : 조수호  
상임이사 : 총무 : 최중언 / 기획홍보 : 김 윤 / 학술 : 변박장  
국제교류 : 조병규 / 고시 : 강준기 / 수련교육 : 강삼석  
재무 : 이봉암 / 보험 : 박상근 / 진료심의 : 김형동  
법제윤리 : 조수호 / 회원관리 : 서중근 / 개원의 : 최낙원  
특별 : 이재혁  
별 정 직 : 고시위원장 : 강준기  
학술지편집위원장 : 이훈갑  
교과서편찬위원장 : 김달수

## 2000-01년도

이사장 : 조병규 / 회장 : 조수호 / 차기이사장 : 변박장 / 차기회장 : 강준기  
상임이사 : 총무 : 정희원 / 학술 : 김문찬 / 고시 : 강준기  
수련교육 : 최중언 / 재무 : 오석전 / 보험 : 박상근  
진료심의 : 김수한 / 법제윤리 : 최병연  
국제교류 : 변박장 / 회원관리 : 최창화  
기획홍보 : 김동호 / 개원의 : 최낙원 / 특별 : 조수호  
별 정 직 : 고시위원장 : 강준기  
학술지편집위원장 : 이훈갑  
교과서편찬위원장 : 김달수

## 2001-02년도

이사장 : 조병규 / 회장 : 강준기 / 차기이사장 : 변박장 / 차기회장 : 김 윤

상임이사 : 총무 : 정희원 / 학술 : 김문찬 / 고시 : 최중언

수련교육 : 김종현 / 재무 : 오석전 / 보험 : 박상근

진료심의 : 김수한 / 법제윤리 : 최병연

국제교류 : 변박장 / 회원관리 : 최창화

기획홍보 : 김동호 / 개원의 : 최낙원

별 정 직 : 고시위원장 : 최중언

학술지편집위원장 : 김동규

교과서편찬위원장 : 정용구

## 2002-03년도

이사장 : 변박장 / 회장 : 김 윤 / 차기이사장 : 김문찬 / 차기회장 : 김형동

상임이사 : 총무 : 오석전 / 학술 : 정희원 / 고시 : 최중언

수련교육 : 김종현 / 기획 : 조경기 / 재무 : 김태성

보험 : 박상근 / 진료심의 : 김수한 / 법제윤리 : 최순관

홍보 : 함인석 / 국제교류 : 김문찬 / 회원관리 : 최창화

전산정보 : 김동호 / 개원의 : 최낙원 / 특별 : 서중근

별 정 직 : 학술지편집위원장 : 김동규

교과서편찬위원장 : 정용구

## 2003-04년도

이사장 : 변박장 / 회장 : 김형동 / 차기이사장 : 김문찬 / 차기회장 : 최중언

상임이사 : 총무 : 오석전 / 학술 : 정희원 / 고시 : 최중언

수련교육 : 김종현 / 기획 : 조경기 / 재무 : 김태성

보험 : 박상근 / 진료심의 : 김수한 / 법제윤리 : 최순관

홍보 : 함인석 / 국제교류 : 김문찬 / 회원관리 : 최창화

전산정보 : 김동호 / 개원의 : 최낙원 / 특별 : 서중근

별 정 직 : 학술지편집위원장 : 김동규

교과서편찬위원장 : 정용구

## 2004-05년도

이사장 : 김문찬 / 회장 : 최중언 / 차기이사장 : 정희원 / 차기회장 : 강삼석

상임이사 : 총무 : 백민우 / 학술 : 오석전 / 고시 : 김종현

수련교육 : 함인석 / 기획 : 서중근 / 재무 : 김태성

보험 : 김주승 / 진료심의 : 김재휴 / 법제윤리 : 최순관

홍보 : 이규성 / 국제교류 : 정희원 / 회원관리 : 최창화

전산정보 : 김동호 / 의료정책 : 이상호 / 개원의 : 최낙원

특별 : 김현주

별 정 직 : 학술지편집위원장 : 김동규

교과서편찬위원장 : 이경석

역사편찬위원장 : 황성남

## 2005-06년도

이사장 : 김문찬 / 회장 : 강삼석 / 차기이사장 : 정희원 / 차기회장 : 임만빈

상임이사 : 총무 : 백민우 / 학술 : 오석전 / 고시 : 김종현

수련교육 : 함인석 / 기획 : 서중근 / 재무 : 김태성

보험 : 김주승 / 진료심의 : 김재휴 / 법제윤리 : 최순관

홍보 : 이규성 / 국제교류 : 정희원 / 회원관리 : 최창화

전산정보 : 김동호 / 의료정책 : 이상호 / 개원의 : 최낙원

특별 : 김현주

별 정 직 : 학술지편집위원장 : 김동규

교과서편찬위원장 : 이경석

역사편찬위원장 : 황성남

## 2006-07년도

이사장 : 정희원 / 회장 : 임만빈 / 차기이사장 : 오석전 / 차기회장 : 박상근

상임이사 : 총무 : 이규성 / 학술 : 김동규 / 고시 : 함인석

수련교육 : 오세문 / 기획 : 박춘근 / 재무 : 백민우

보험 : 김주승 / 진료심의 : 김재휴 / 법제윤리 : 김태성

홍보 : 이정교 / 국제교류 : 오석전 / 회원관리 : 최휴진

전산정보 : 정용구 / 의료정책 : 여형태 / 개원의 : 이재수

특별 : 김태영, 송시현, 이 언, 한종우

별 정 직 : 학술지편집위원장 : 이경석

교과서편찬위원장 : 허승곤

역사편찬위원장 : 황성남

## 2007-08년도

이사장 : 정희원 / 회장 : 박상근 / 차기이사장 : 오석전 / 차기회장 : 윤일규

상임이사 : 총무 : 이규성 / 학술 : 김동규 / 고시 : 함인석

수련교육 : 오세문 / 기획 : 박춘근 / 재무 : 백민우

보험 : 김주승 / 진료심의 : 김재휴 / 법제윤리 : 김태성

홍보 : 이정교 / 국제교류 : 오석전 / 회원관리 : 최휴진

전산정보 : 정용구 / 의료정책 : 여형태 / 개원의 : 이재수

특별 : 김태영, 송시현, 이 언, 한종우, 함인석

별 정 직 : 학술지편집위원장 : 이경석

교과서편찬위원장 : 허승곤

역사편찬위원장 : 황성남

특별위원회 : 회칙개정연구위원장 : 임영진

자보업무위원장 : 김영백

근거중심의학위원장 : 정천기

국제화추진위원장 : 박정울

의료행위관리포럼 : 박상근

## 2008-09년도

이사장 : 오석전 / 회장 : 윤일규 / 차기이사장 : 이규성 / 차기회장 : 이동열

상임이사 : 총무 : 김주승 / 학술 : 정용구 / 고시 : 이상원

수련교육 : 오세문 / 기획 : 공 석 / 재무 : 김오룡

보험 : 임영진 / 진료심의 : 김재휴 / 법제윤리 : 김태영

홍보 : 박춘근 / 국제교류 : 이규성 / 회원관리 : 최휴진

전산정보 : 윤도흠 / 의료정책 : 여형태

관련학회조정 : 고 용 / 개원의 : 장일태

특별 : 박 관, 배학근, 송시현, 이 언, 이정교, 정용태

별 정 직 : 학술지편집위원장 : 이경석

교과서편찬위원장 : 공 석

학회사편찬위원장 : 황성남

## 2009-10년도

이사장 : 오석전 / 회장 : 이동열 / 차기이사장 : 이규성 / 차기회장 : 이상원

상임이사 : 총무 : 김주승 / 학술 : 정용구 / 고시 : 이상원

수련교육 : 오세문 / 기획 : 공 석 / 재무 : 김오룡

보험 : 임영진 / 진료심의 : 김재휴 / 법제윤리 : 김태영

홍보 : 박춘근 / 국제교류 : 이규성 / 회원관리 : 최휴진

전산정보 : 윤도흠 / 의료정책 : 여형태

관련학회조정 : 고 용 / 개원의 : 장일태, 김문간

특별 : 박 관, 배학근, 송시현, 이 언, 이정교, 정용태

별 정 직 : 학술지편집위원장 : 박정울

교과서편찬위원장 : 김영준

학회사편찬위원장 : 황성남

## 2010-11년도

이사장 : 이규성 / 회장 : 이상원 / 차기이사장 : 정용구 / 차기회장 : 김수한

상임이사 : 총무 : 임영진 / 학술 : 신용삼 / 고시 : 김태영

수련교육 : 정천기 / 기획 : 홍용길 / 재무 : 장진우

보험 : 박현선 / 진료심의 : 김오룡 / 법제윤리 : 김상진

홍보 : 홍승철 / 국제교류 : 정용구 / 회원관리 : 정 신

전산정보 : 김영백 / 의료정책 : 강재규 / 개원의 : 김문간

특별 : 강동기, 권도훈, 송근성, 송시현, 이경진, 이무섭

이 언, 최천식

별 정 직 : 학술지편집위원장 : 박정울

교과서편찬위원장 : 김영준

학회사편찬위원장 : 황성남

## 2011-12년도

이사장 : 이규성 / 회장 : 김수한 / 차기이사장 : 정용구 / 차기회장 : 여형태

상임이사 : 총무 : 임영진 / 학술 : 신용삼 / 고시 : 김태영

수련교육 : 정천기 / 기획 : 홍용길 / 재무 : 장진우

보험 : 박현선 / 진료심의 : 김오룡 / 법제윤리 : 김상진

홍보 : 홍승철 / 국제교류 : 정용구 / 회원관리 : 정 신

전산정보 : 김영백 / 의료정책 : 강재규 / 개원의 : 김문간

특별 : 강동기, 권도훈, 김태영, 송근성, 송시현, 이경진

이무섭, 이 언, 최천식

별 정 직 : 학술지편집위원장 : 박정울

교과서편찬위원장 : 김영준

학회사편찬위원장 : 황성남

## 2012-13년도

이사장 : 정용구 / 회장 : 여형태 / 차기이사장 : 임영진 / 차기회장 : 최낙원  
 상임이사 : 총무 : 전신수 / 학술 : 장진우 / 고시 : 김오룡  
 수련교육 : 박윤관 / 기획(WFNS관련) : 김창진 / 재무 : 이무섭  
 보험 : 고 용 / 진료심의 : 송근성 / 법제윤리 : 문창택  
 홍보 : 고도일 / 국제교류 : 임영진 / 회원관리 : 김우경  
 전산정보 : 신형진 / 의료정책 : 정천기 / 개원의 : 김문간  
 특별 : 강동기, 강성돈, 변진수, 염진영, 장일태, 정 신, 정용태,  
 최하영

별 정 직 : 학술지편집위원장 : 박정울  
 교과서편찬위원장 : 김범태  
 학회사편찬위원장 : 이영배

|                        |                |
|------------------------|----------------|
| 특별위원회 : CNS창설위원회 : 오창완 | 경쟁력강화위원회 : 정진명 |
| 보험관련총괄위원회 : 김주승        | 상대가치위원회 : 박현선  |
| 여의사위원회 : 박문선           | 자문위원회 : 이상원    |
| 자보위원회 : 박 관            | 재정위원회 : 이승훈    |
| 회칙개정위원회 : 도재원          |                |

## 2013-14년도

이사장 : 정용구 / 회장 : 최낙원 / 차기이사장 : 임영진 / 차기회장 : 김동호  
 상임이사 : 총무 : 전신수 / 학술 : 장진우 / 고시 : 김오룡  
 수련교육 : 박윤관 / 기획(WFNS관련) : 김창진 / 재무 : 이무섭  
 보험 : 고 용 / 진료심의 : 송근성 / 법제윤리 : 문창택  
 홍보 : 고도일 / 국제교류 : 임영진 / 회원관리 : 김우경  
 전산정보 : 신형진 / 의료정책 : 정천기 / 개원의 : 김문간  
 특별 : 강동기, 강성돈, 김세혁, 변진수, 염진영, 장일태, 정 신,  
 정용태, 최하영

별 정 직 : 학술지편집위원장 : 박정울  
 교과서편찬위원장 : 김범태  
 학회사편찬위원장 : 이영배

|                        |                |
|------------------------|----------------|
| 특별위원회 : CNS창설위원회 : 오창완 | 경쟁력강화위원회 : 정진명 |
| 보험발전개선위원회 : 김주승        | 상대가치위원회 : 박현선  |
| 여의사위원회 : 박문선           | 자문위원회 : 이상원    |
| 자보위원회 : 박 관            | 재정위원회 : 이승훈    |
| 회칙개정위원회 : 도재원          |                |

# 대한신경외과학회 임원명단 (2013 - 2014)

## ◆ 명예회장 및 고문

|         |                                                                                                                                                         |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 명 예 회 장 | 임광세, 문태준, 송진언, 이인수, 김윤범, 정환영, 주정화<br>최길수, 송두호, 양승열, 정광진, 김두원, 이기찬, 이화동<br>이영우, 정상섭, 최덕영, 이규창, 김승래, 이제혁, 최창락<br>유태전, 강준기, 황도윤, 김영수, 한대희, 이정청, 김국기<br>김 윤 |
| 고 문     | 조병규, 조수호, 변박장, 김형동, 김문찬, 최중언, 강삼석<br>정희원, 임만빈, 박상근, 오석전, 윤일규, 이동열, 이규성<br>이상원, 김수한                                                                      |

## ◆ 대한신경외과학 연구재단 임원

|       |                                                         |
|-------|---------------------------------------------------------|
| 이 사 장 | 김형동                                                     |
| 이 사   | 김문찬, 정희원, 오석전, 백민우, 이규성, 송시현, 박상근<br>임만빈, 이상원, 김수한, 정용구 |
| 감 사   | 임영진, 김주승                                                |

## ◆ 대한신경외과학회 임원

|           |                                                                                                                                                                                                                                            |         |     |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----|
| 이 사 장     | 정용구                                                                                                                                                                                                                                        | 회 장     | 최낙원 |
| 차 기 이 사 장 | 임영진                                                                                                                                                                                                                                        | 차 기 회 장 | 김동호 |
| 상 임 이 사   | 총무 - 전신수, 학술 - 장진우, 고시 - 김오룡<br>수련교육 - 박윤관, 기획(WFNS관련) - 김창진, 재무 - 이무섭<br>보험 - 고 용, 진료심의 - 송근성, 법제윤리 - 문창택<br>홍보 - 고도일, 국제교류 - 임영진, 회원관리 - 김우경<br>전산정보 - 신형진, 의료정책 - 정천기, 개원의 - 김문간<br>특별 - 강동기, 강성돈, 김세혁, 변진수, 염진영, 장일태,<br>정 신, 정용태, 최하영 |         |     |
| 별 정 직     | 학술지편집위원장 - 박정울, 교과서편찬위원장 - 김범태<br>학회사편찬위원장 - 이영배                                                                                                                                                                                           |         |     |

**특 별 위 원 회** CNS창설위원회 - 오창완, 경쟁력강화위원회 - 정진명  
 보험발전개선위원회 - 김주승, 상대가치위원회 - 박현선  
 여의사위원회 - 박문선, 자문위원회 - 이상원  
 자보위원회 - 박 관, 재정위원회 - 이승훈  
 회칙개정위원회 - 도재원

**감 사** 김인수, 김은상

**이 사** 강동기, 강성돈, 고도일, 고 용, 고현송, 공민호, 권정택  
 권창영, 김기욱, 김대현, 김명섭, 김문간, 김범태, 김법영  
 김상우, 김성민, 김세혁, 김영백, 김오룡, 김우경, 김은영  
 김일만, 김재휴, 김주승, 김창진, 김충현, 김현우, 도재원  
 류재광, 문성근, 문재곤, 문창택, 박 관, 박관호, 박문선  
 박성균, 박성춘, 박윤관, 박인성, 박정율, 박진규, 박현선  
 박화성, 변진수, 서의교, 성주경, 송근성, 송시현, 송준석  
 신헌진, 심찬식, 염진영, 오창완, 윤수한, 은종필, 이명기  
 이무섭, 이상구, 이상원, 이승훈, 이영배, 이은열, 이정일  
 임영진, 장석정, 장웅규, 장일태, 장진우, 전상용, 전신수  
 정 신, 정영섭, 정용구, 정용태, 정의화, 정진명, 정천기  
 조경기, 조경석, 좌철수, 차승헌, 최기환, 최낙원, 최세환  
 최하영, 최휴진, 허필우, 홍승관, 황정현 (89명)

◆ 상설위원회(상임이사)

**총 무 위 원 회** 전신수(위원장), 김성호(부위원장), 임동준(부위원장)  
 고은정, 김기정, 박봉진, 이정길, 장종희, 조원호, 홍석호  
 조정기(간사)

**학 술 위 원 회** 장진우(위원장), 김종수(부위원장), 최세환(부위원장)  
 강신혁, 고준석, 김상우, 김선환, 김세혁, 김승기, 문병관  
 성재훈, 손병철, 이상원, 임수빈, 정태영, 조보영  
 구성욱(간사)

**고 시 위 원 회** 김오룡(위원장), 김재민(부위원장), 김성민, 김재용  
 김주한, 김태선, 문성근, 민경수, 박용숙, 백선휘, 송영진  
 안재성, 양국희, 이관성, 장재철, 차승헌, 현동근, 황 금  
 김민수(간사)

|                       |                                                                                                   |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 수련교육위원회               | 박윤관(위원장), 노성우(부위원장), 이채혁(부위원장)<br>고현송, 김대현, 김무성, 은종필, 이상구, 조 준                                    |
| - 연수소위원회              | 이승명(부위원장), 고준석, 민경수, 성재훈, 손병철<br>정진환, 양희진, 황정현                                                    |
| 기획위원회<br>(WFNS관련위원회)  | 김창진(위원장), 유 현(부위원장), 강동완, 문경섭, 박동혁<br>박재찬, 박중철, 박철기, 백광흠, 서의교, 심숙영, 양승호<br>정현호, 최승원, 설호준(간사)      |
| 재무위원회                 | 이무섭(위원장), 김정훈(부위원장), 홍석호(간사)                                                                      |
| 보험위원회                 | 고 용(위원장), 이종오(부위원장), 강동기, 김기정, 김성호<br>박석규, 박준범, 박진규, 박춘근, 양승민, 조성민, 주성필<br>진동규, 최병관, 홍석훈, 김재훈(간사) |
| - 중앙위원회               | 김근수, 박봉진, 성재훈, 유찬종, 이장보, 조병문                                                                      |
| 국제교류위원회               | 임영진(위원장), 김은상(부위원장), 고현송, 김무성, 김승범<br>김성호, 김인영, 문성근, 이장보, 황 금, 이승환(간사)                            |
| 진료심의위원회               | 송근성(위원장), 권택현, 김근수, 김궁년, 김은상, 김인수<br>류경식, 문승명, 신현철, 이선일, 전상용, 조용준, 최기환<br>최창화                     |
| 법제윤리위원회               | 문창택(위원장), 김상돈, 원근수, 이상훈, 이호국, 임성준<br>장철훈, 최석근, 하성근, 황선철, 송상우(간사)                                  |
| 홍보위원회                 | 고도일(위원장), 김현성, 양승민, 최순규, 한동석                                                                      |
| 회원관리위원회               | 김우경(위원장), 장재철(부위원장), 김병욱, 김태준, 박동혁<br>박철웅, 송관영, 오명수, 이기택, 이동우, 이재학, 임종현<br>홍재택, 김승범(간사)           |
| 전산정보위원회               | 신형진(위원장), 문제곤(부위원장), 강석구, 김경태, 김승범<br>박경범, 박동혁, 방재승, 서인엽, 유도성, 이창섭, 이형중<br>조도상, 조성진, 최찬영, 남택균(간사) |
| 의료정책위원회               | 정천기(위원장), 권택현, 김기욱, 김인영, 김정훈, 문병관<br>박승원, 박종태, 백광흠, 유 현, 이정일                                      |
| 개원의위원회                | 김문간                                                                                               |
| 특별이사<br>(응급, 재난관리위원회) | 강동기(위원장), 문승명, 서의교, 이상평, 전상용, 조원호<br>조재훈, 이정호(간사)                                                 |

- 특 별 이 사** 강성돈(위원장), 강희인, 김석원, 김성호, 김승민, 김용배  
(전공의수련규정개정위원회) 박인성, 신승훈, 임동준, 엄기성(간사)
- 특 별 이 사** 변진수(위원장)  
(표준지침제정위원회)
- 특 별 이 사** 염진영(위원장), 김근수, 서보라, 성재훈, 유찬중, 이경석  
(장애판정위원회) 이상구, 이진석, 조용준, 황선철, 최승원(간사)
- 특 별 이 사** 장일태(위원장), 성연상(부위원장), 오명수, 이동걸, 장지수  
(신경외과 전문병원 및 봉직의 관련위원회) 조보영, 최기석, 박철웅(간사)
- 특 별 이 사** 정 신(위원장), 김영돈, 김은영, 방재승, 양승호, 이기택  
(학술상위원회) 이종명, 정현호, 조성진, 조영현, 최승원, 한인호, 문경섭(간사)
- 특 별 이 사** 정용태(위원장), 안영환(부위원장), 고현송, 김공년, 김상우  
(신경외과명칭개정위원회) 이정길, 전상용, 조용준, 최병관, 허 룡, 조철범(간사)
- 특 별 이 사** 최하영(위원장), 김공년, 김인영, 김종규, 이태규, 조철범  
(관련학회조정위원회) 한인호, 이종명(간사)

## ◆ 별정직위원회

- 학술지편집위원회** 박정율(위원장), 권택현, 김범태, 김성호, 김영백, 김은영  
김정훈, 류경식, 문창택, 박세혁, 송근성, 심기범, 오창완  
윤수한, 이무섭, 이선일, 정천기, 주진양, 최기환, 최하영  
김상대(간사), 박용숙(간사)
- 교과서편찬위원회** 김범태(위원장), 윤승환(부위원장), 김정은, 박재찬, 박종태  
원유삼, 유 현, 이상구, 이정길, 임동준, 임수빈, 장경술  
장원석, 정진환, 조병문, 최병관, 최석근, 이기택(간사)
- 학회사편찬위원회** 이영배(위원장), 고준경, 김석원, 민경수, 박승원, 백광흠  
유 현, 이호국, 이윤수, 황선철, 허필우, 남택균(간사)

## ◆ 특별위원회

- CNS창설위원회** 오창완(위원장), 김태선(부위원장), 김승기, 박재찬, 서대희  
설호준, 안재성, 이관성, 이상원, 이재환, 황수현  
황교준(간사)

|           |                                                                                                   |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 경쟁력강화위원회  | 정진명(위원장)                                                                                          |
| 보험관련총괄위원회 | 김주승(위원장), 고 용(공동위원장), 성재훈(부위원장)<br>이상구(부위원장), 이종오(부위원장), 박관호, 양승민<br>이재학, 장재철, 조광욱, 최석근, 이상국(간사)  |
| 상대가치위원회   | 박현선(위원장), 보험위원과 공유                                                                                |
| 여의사위원회    | 박문선(위원장), 김은영(부위원장), 박용숙, 박은경, 심숙영<br>이지연                                                         |
| 자 문 위 원 회 | 이상원(위원장), 김태성, 오성훈, 오세문, 임영진, 최낙원<br>최천식                                                          |
| 자 보 위 원 회 | 박 관(위원장), 박진규(부위원장), 고 용, 김근수, 김영백<br>김영수, 김우경, 도재원, 박정율, 손병철, 어 환, 오세문<br>이경진, 이상원, 조경근, 김승범(간사) |
| 재 정 위 원 회 | 이승훈(위원장)                                                                                          |
| 회칙개정위원회   | 도재원(위원장), 김승민, 김주한, 박형기, 송준석, 최승원<br>김라선(간사)                                                      |

## ◆ 분과학회

|             |                                               |
|-------------|-----------------------------------------------|
| 정위·기능신경외과학회 | 이정일(회장), 김무성(총무), 조 준(학술) (2014.4 - 2015.3)   |
| 뇌 종 양 학 회   | 김창진(회장), 박호신(총무), 장종희(학술) (2013.7 - 2014.6)   |
| 뇌혈관외과학회     | 허필우(회장), 임동준(총무), 정영균(학술) (2014.3 - 2015.2)   |
| 소아신경외과학회    | 윤수한(회장), 김동석(총무), 정태영(학술) (2013.5 - 2014.5)   |
| 척추신경외과학회    | 성주경(회장), 김근수(총무), 김인수(학술) (2013.9 - 2014.9)   |
| 신경 손상 학 회   | 전상용(회장), 김정은(총무), 김인수(학술) (2013.6 - 2014.5)   |
| 뇌혈관내수술학회    | 김범태(회장), 성재훈(총무), 윤석만(학술) (2013.12 - 2015.12) |
| 노인신경외과학회    | 김영백(회장), 장진우(총무), 박인성(학술) (2014.2 - 2015.2)   |
| 신경 통 증 학 회  | 조경석(회장), 윤영설(총무), 이태규(학술) (2012.4 - 2014.4)   |
| 말 초 신경 학 회  | 김대현(회장), 장재철(총무), 손병철(학술) (2013.12 - 2014.12) |
| 신경증환자의학회    | 임영진(회장), 박봉진(총무), 유도성(학술) (2013.11 - 2014.9)  |

## ◆ 지 회

|            |                                     |
|------------|-------------------------------------|
| 서울·경인지회    | 정영섭(회장), 김범태(총무) (2014.3 - 2015.3)  |
| 대구·경북지회    | 김명섭(회장), 박성현(총무) (2014.1 - 2015.1)  |
| 부산·울산·경남지회 | 최휴진(회장), 조원호(총무) (2014.1 - 2014.12) |
| 대전·충청지회    | 송시현(회장), 김선환(총무) (2014.1 - 2014.12) |
| 호 남 지 회    | 장석정(회장), 김종규(총무) (2014.3 - 2015.3)  |

## ◆ 파견대의원 및 대표

|                  |                      |
|------------------|----------------------|
| 대한의학회 평의원        | : 정용구                |
| 대한의사협회 대의원       | : 정용구, 임영진 (교체평의원)   |
| 대한병원협회 신임위원      | : 정용구, 박윤관           |
| 한국과학기술단체총연합회     | : 정용구, 임영진, 전신수, 장진우 |
| 세계신경외과학회 대의원     | : 이규성, 박춘근, 오석전, 왕규창 |
| 아시아대양주학회 대의원     | : 이규성, 박춘근, 오석전, 왕규창 |
| 건강보험심사평가원 상근심사위원 | : 변박장                |

Thursday, April 17

|             |                                                                                                                             |                     |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 13:00-16:00 | Practical Workshop【그랜드 볼룸 I】                                                                                                |                     |
|             | 좌장 : 손병철                                                                                                                    |                     |
| 13:00-14:30 | 신경외과 외래 진료실에서의 진료                                                                                                           |                     |
|             | 진료 커뮤니케이션 : 머리를 열지 말고 가슴을 열어라<br>- 진료커뮤니케이션 : 설득의 3 요소<br>- 진료면담 단계별 주요기법 (진료시작, 진행, 마무리단계)<br>- 의사들이 가장 궁금해 하는 진료 면담 Q & A | 나현숙 (메디답서비스 연구소 대표) |
| 14:30-14:50 | Coffee Break                                                                                                                |                     |
| 14:50-16:00 | 신경외과수련 패넬토론                                                                                                                 |                     |
|             | 좌장 : 박윤관                                                                                                                    |                     |
|             | 전공의 주 80시간 근무에 따른 진료와 교육의 공백을 우려한다                                                                                          | 수련교육위원회 & 학술위원회     |
| 15:00-16:00 | 상임이사회【한라홀】                                                                                                                  |                     |
| 16:00-17:30 | 이사회【아라홀】                                                                                                                    |                     |
| 18:00-      | Welcome Reception【탐라홀】                                                                                                      |                     |

Friday, April 18

|             |                                                                                                                                               |                                                                                                                         |                                                                                                                                |                                      |                                     |                                                                                                            |                                                      |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 07:50-08:00 | Opening Remarks (Scientific Program Committee Chairman)<br>Opening Address (President of KNS Congress)<br>Congress Address (President of KNS) |                                                                                                                         |                                                                                                                                |                                      |                                     | 【그랜드 볼룸 I, II】                                                                                             |                                                      |
| 08:00-09:00 | Plenary Sessions                                                                                                                              |                                                                                                                         |                                                                                                                                |                                      |                                     | 【그랜드 볼룸 I, II】                                                                                             |                                                      |
|             | 좌장 : 김동호, 임영진                                                                                                                                 |                                                                                                                         |                                                                                                                                |                                      |                                     |                                                                                                            |                                                      |
|             | PS-01 편측안면경련에 대한 미세혈관감압술 3206례의 경험과 수술적 치료에 대한 임상분석                                                                                           |                                                                                                                         | 이봉암 (경희의대)                                                                                                                     |                                      |                                     |                                                                                                            |                                                      |
|             | 지정토론자 : 손병철 (가톨릭의대)                                                                                                                           |                                                                                                                         | 이지연 (서울의대)                                                                                                                     |                                      |                                     |                                                                                                            |                                                      |
|             | PS-02 모야모야병 환자에서 후대뇌동맥 협착의 임상적 중요성: 발현 및 진단에 대한 고찰                                                                                            |                                                                                                                         | 지정토론자 : 김중수 (성균관의대)                                                                                                            |                                      |                                     |                                                                                                            |                                                      |
| 09:00-09:20 | PS-03 개두술을 통한 extra-axial parachiasmal 중앙 제거술에서 Optical Coherence Tomography 가 시야 예측을 예측하는데 있어서 갖는 의미                                         |                                                                                                                         |                                                                                                                                |                                      |                                     | 박현호 (연세의대)                                                                                                 |                                                      |
|             | 지정토론자 : 강신혁 (고려의대)                                                                                                                            |                                                                                                                         |                                                                                                                                |                                      |                                     |                                                                                                            |                                                      |
|             | PS-04 황색인대 비후의 병태생리에 있어 혈관 신생의 중요성에 대한 고찰                                                                                                     |                                                                                                                         |                                                                                                                                |                                      |                                     | 문홍주 (고려의대)                                                                                                 |                                                      |
|             | 지정토론자 : 구성욱 (연세의대)                                                                                                                            |                                                                                                                         |                                                                                                                                |                                      |                                     |                                                                                                            |                                                      |
| 09:00-09:20 | Coffee Break and Poster view                                                                                                                  |                                                                                                                         |                                                                                                                                |                                      |                                     |                                                                                                            |                                                      |
| 09:20-10:00 | 명사초청강연                                                                                                                                        |                                                                                                                         |                                                                                                                                |                                      |                                     | 【그랜드 볼룸 I, II】                                                                                             |                                                      |
|             | 좌장 : 최낙원                                                                                                                                      |                                                                                                                         |                                                                                                                                |                                      |                                     |                                                                                                            |                                                      |
| 10:00-11:20 | 보건의료정책과 국회 활동                                                                                                                                 |                                                                                                                         |                                                                                                                                |                                      |                                     | 문정림 국회의원                                                                                                   |                                                      |
|             | Symposium I                                                                                                                                   |                                                                                                                         |                                                                                                                                |                                      |                                     | 【그랜드 볼룸 I, II】                                                                                             |                                                      |
|             | 수면장애와 우울증                                                                                                                                     |                                                                                                                         |                                                                                                                                |                                      |                                     | 좌장 : 최창화, 장진우                                                                                              |                                                      |
|             | 수면장애에 환자의 원인 및 진단                                                                                                                             |                                                                                                                         | 송숙근 (제주의대 신경과)                                                                                                                 |                                      |                                     |                                                                                                            |                                                      |
|             | 수면장애를 호소하는 신경외과 환자의 실질적인 약물치료                                                                                                                 |                                                                                                                         | 이태규 (가톨릭의대)                                                                                                                    |                                      |                                     |                                                                                                            |                                                      |
| 11:20-11:30 | 우울증의 원인 및 진단                                                                                                                                  |                                                                                                                         | 박준혁 (제주의대 정신건강의학과)                                                                                                             |                                      |                                     |                                                                                                            |                                                      |
|             | 우울증의 임상 증상을 보이는 신경외과 환자의 약물치료                                                                                                                 |                                                                                                                         | 정현호 (연세의대)                                                                                                                     |                                      |                                     |                                                                                                            |                                                      |
|             | WFNS 2013 보고                                                                                                                                  |                                                                                                                         |                                                                                                                                |                                      |                                     | 【그랜드 볼룸 I, II】                                                                                             |                                                      |
|             | WFNS 결과보고                                                                                                                                     |                                                                                                                         |                                                                                                                                |                                      |                                     | 이규성 (WFNS 2013 사무총장)                                                                                       |                                                      |
| 11:30-12:20 | Special Lecture I                                                                                                                             |                                                                                                                         |                                                                                                                                |                                      |                                     | 【Grand Ballroom I, II】                                                                                     |                                                      |
|             | Chairperson : Chang Hun Rhee, M.D.                                                                                                            |                                                                                                                         |                                                                                                                                |                                      |                                     |                                                                                                            |                                                      |
|             | Neurosurgical Contributions to the Management of Glioblastoma                                                                                 |                                                                                                                         |                                                                                                                                |                                      |                                     | Raymond Sawaya<br>(The University of Texas MD Anderson Cancer Center)                                      |                                                      |
|             | Current Development in Minimally Invasive Endoscopic Spinal Surgery                                                                           |                                                                                                                         |                                                                                                                                |                                      |                                     | Chairperson : Joo-Kyung Sung, M.D.<br>Daniel Kim<br>(University of Texas Health Science Center at Houston) |                                                      |
| 12:20-12:30 | Presidential Address                                                                                                                          |                                                                                                                         |                                                                                                                                |                                      |                                     | 【그랜드 볼룸 I, II】                                                                                             |                                                      |
| 12:30-12:40 | 회장 강연                                                                                                                                         |                                                                                                                         |                                                                                                                                |                                      |                                     | 최낙원 (대한신경외과학회 회장)                                                                                          |                                                      |
| 12:40-13:10 | Commemorative Photo                                                                                                                           |                                                                                                                         |                                                                                                                                |                                      |                                     |                                                                                                            |                                                      |
|             | 메드트로닉 Luncheon Symposium                                                                                                                      |                                                                                                                         |                                                                                                                                |                                      |                                     | 【그랜드 볼룸 I, II】                                                                                             |                                                      |
|             | Intra-operative Neuro-monitoring in Neurosurgery                                                                                              |                                                                                                                         |                                                                                                                                |                                      |                                     | 정천기 (서울의대)                                                                                                 |                                                      |
| 13:10-14:30 | Seminars                                                                                                                                      |                                                                                                                         |                                                                                                                                |                                      |                                     |                                                                                                            |                                                      |
|             | 【그랜드 볼룸 I】<br>척추<br>LS-A01~04                                                                                                                 | 【그랜드 볼룸 II】<br>혈관내<br>LS-B01~03                                                                                         | 【탐라홀】<br>종양<br>LS-C01~03                                                                                                       | 【한라홀】<br>간호사<br>LS-D01~04            | 【오라홀】<br>말초<br>LS-E01~03            | 【아라홀】<br>통증<br>LS-F01~03                                                                                   |                                                      |
|             | 서울·경인지회 심포지움 【그랜드 볼룸 I】                                                                                                                       |                                                                                                                         |                                                                                                                                |                                      |                                     | The 3rd Sino-Korea Neurosurgical Society Meeting 【Tamna Hall】                                              |                                                      |
|             | 14:30-15:30                                                                                                                                   | 1. 외국인 환자 유치사업의 현황과 전망<br><br>한동우 (보건산업진흥원 국제의료정책팀장)                                                                    | 좌장 : 김주승, 정영섭                                                                                                                  |                                      |                                     |                                                                                                            | Chairpersons : Yong Gu Chung, M.D., Dong Zhang, M.D. |
|             |                                                                                                                                               |                                                                                                                         | A comparative study in the treatment of anterior communicating artery aneurysm: pterional versus supraorbital keyhole approach |                                      |                                     |                                                                                                            | Dong Zhang (Beijing Tiantan Hospital)                |
|             |                                                                                                                                               |                                                                                                                         | Panel discussion : Sung Don Kang (Wonkwang Univ.)                                                                              |                                      |                                     |                                                                                                            |                                                      |
| 14:30-16:10 | 2. Medical Tourism의 선도모델 구축<br>김성수 (한라병원장)                                                                                                    | Intraoperative magnetic resonance imaging guided to deep brain stimulation for treatment-refractory Tourette's Syndrome |                                                                                                                                |                                      |                                     | Longsheng Pan (301 Jiefang Renmin Military Hospital)                                                       |                                                      |
|             |                                                                                                                                               | Panel discussion : Jin Woo Chang (Yonsei Univ.)                                                                         |                                                                                                                                |                                      |                                     |                                                                                                            |                                                      |
|             |                                                                                                                                               | Conservative treatment for chronic subdural hematoma-the clinical trial with atorvastatin                               |                                                                                                                                |                                      |                                     | Rongcai Jiang (Tianjin Medical School Hospital)                                                            |                                                      |
| 16:10-16:30 | Coffee Break and Poster view                                                                                                                  |                                                                                                                         |                                                                                                                                |                                      |                                     | Panel discussion : Dong Keun Hyun (Inha Univ.)                                                             |                                                      |
| 16:30-18:10 | English Sessions                                                                                                                              |                                                                                                                         |                                                                                                                                |                                      |                                     |                                                                                                            |                                                      |
|             |                                                                                                                                               | 【Grand Ballroom II】<br>Vascular · Endovascular<br>ES-B01~08                                                             | 【Tamna Hall】<br>Tumor · Pediatric<br>ES-A01~08                                                                                 | 【Halla Hall】<br>Spine I<br>ES-C01~08 | 【Ora Hall】<br>Spine II<br>ES-D01~08 | 【Ara Hall】<br>Functional · Pain · Geriatric · Peripheral · Neurotrauma<br>ES-E01~08                        |                                                      |
|             |                                                                                                                                               |                                                                                                                         |                                                                                                                                |                                      |                                     |                                                                                                            |                                                      |
|             |                                                                                                                                               |                                                                                                                         |                                                                                                                                |                                      |                                     |                                                                                                            |                                                      |
|             |                                                                                                                                               |                                                                                                                         |                                                                                                                                |                                      |                                     |                                                                                                            |                                                      |
| 18:30       | Gala Dinner                                                                                                                                   |                                                                                                                         |                                                                                                                                |                                      |                                     | 【그랜드볼룸 I, II】                                                                                              |                                                      |

Saturday, April 19

|             |                                                           |                                      |                            |                             |                                                |
|-------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------|
|             | Breakfast Seminars                                        |                                      |                            |                             |                                                |
| 07:00-08:20 | 【그랜드 볼룸 I】<br>소아<br>BS-A01~03                             | 【그랜드 볼룸 II】<br>혈관<br>BS-B01~03       | 【탐라홀】<br>정위기능<br>BS-D01~04 | 【한라홀】<br>손상<br>BS-C01~03    | 【아라홀】<br>노인<br>BS-E01~03                       |
| 08:20-08:40 | Transfer & Coffee Break                                   |                                      |                            |                             |                                                |
|             | Symposium II【그랜드 볼룸 I】                                    |                                      |                            |                             |                                                |
|             | 좌장 : 박춘근, 김은영                                             |                                      |                            |                             |                                                |
| 08:40-10:10 | Ultrasound in Neurosurgery                                |                                      |                            |                             |                                                |
|             | 1. Ultrasound guided operations in brain tumors           |                                      |                            |                             |                                                |
|             | 전신수 (가톨릭의대)                                               |                                      |                            |                             |                                                |
|             | 2. Usefulness of ultrasound in cerebrovascular disease    |                                      |                            |                             |                                                |
|             | 박재찬 (경북의대)                                                |                                      |                            |                             |                                                |
|             | 3. Pediatric neurosonography                              |                                      |                            |                             |                                                |
|             | 천정은 (서울의대 영상학과)                                           |                                      |                            |                             |                                                |
|             | 4. Therapeutic ultrasound in joint and muscle             |                                      |                            |                             |                                                |
|             | 최순규 (마디신경외과의원)                                            |                                      |                            |                             |                                                |
|             | Special Lecture II【Grand Ballroom I】                      |                                      |                            |                             |                                                |
| 10:10-10:35 | Chairperson : Kyung Gi Cho, M.D.                          |                                      |                            |                             |                                                |
|             | Current Status and Perspective of Neuronavigation Surgery |                                      |                            |                             |                                                |
|             | Toshihiko Wakabayashi (Nagoya University)                 |                                      |                            |                             |                                                |
| 10:35-10:40 | Transfer                                                  |                                      |                            |                             |                                                |
|             | Scientific Sessions                                       |                                      |                            |                             |                                                |
| 10:40-12:10 | 【그랜드 볼룸 I】<br>종양 · 소아<br>SS-A01~09                        | 【그랜드 볼룸 II】<br>혈관 · 혈관내<br>SS-B01~09 | 【탐라홀】<br>척추 I<br>SS-C01~09 | 【한라홀】<br>척추 II<br>SS-D01~09 | 【아라홀】<br>정위기능 · 통증 · 노인 · 말초 · 외상<br>SS-E01~09 |
| 12:10-12:20 | 경품추첨                                                      |                                      |                            |                             |                                                |
| 12:20-      | Adjourn                                                   |                                      |                            |                             |                                                |

# Grand Ballroom (2F)

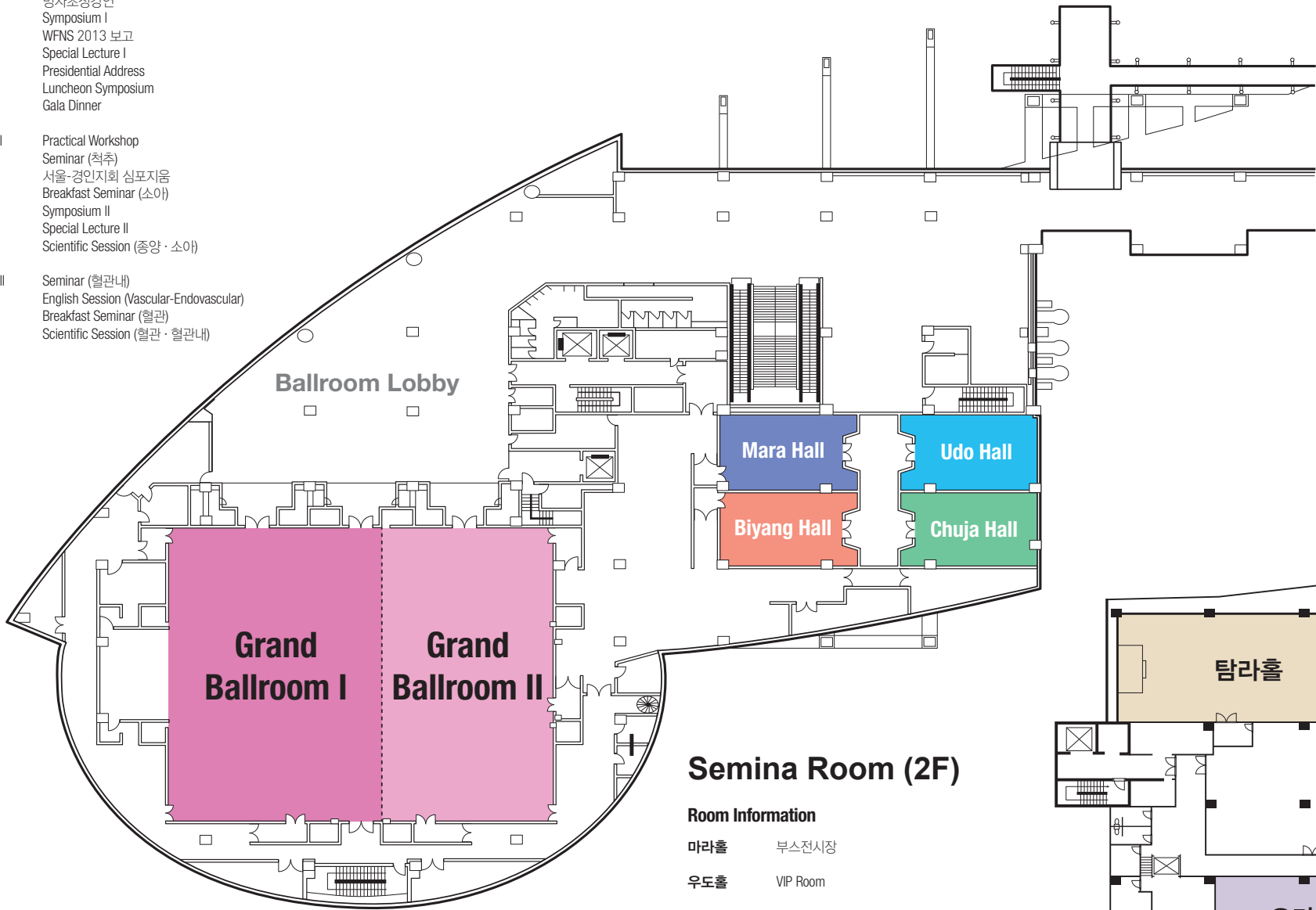
## Room Information

- Grand Ballroom (전체)

Plenary Sessions  
명사초청강연  
Symposium I  
WFNS 2013 보고  
Special Lecture I  
Presidential Address  
Luncheon Symposium  
Gala Dinner
- Grand Ballroom I

Practical Workshop  
Seminar (척추)  
서울-경인지회 심포지움  
Breakfast Seminar (소아)  
Symposium II  
Special Lecture II  
Scientific Session (종양·소아)
- Grand Ballroom II

Seminar (혈관내)  
English Session (Vascular-Endovascular)  
Breakfast Seminar (혈관)  
Scientific Session (혈관·혈관내)



## Semina Room (2F)

### Room Information

- 마라홀

부스전시장
- 우도홀

VIP Room
- 비양홀

Preview Room
- 추자홀

사무국

# Banquet Hall (8F)

## Room Information

- 탐라홀

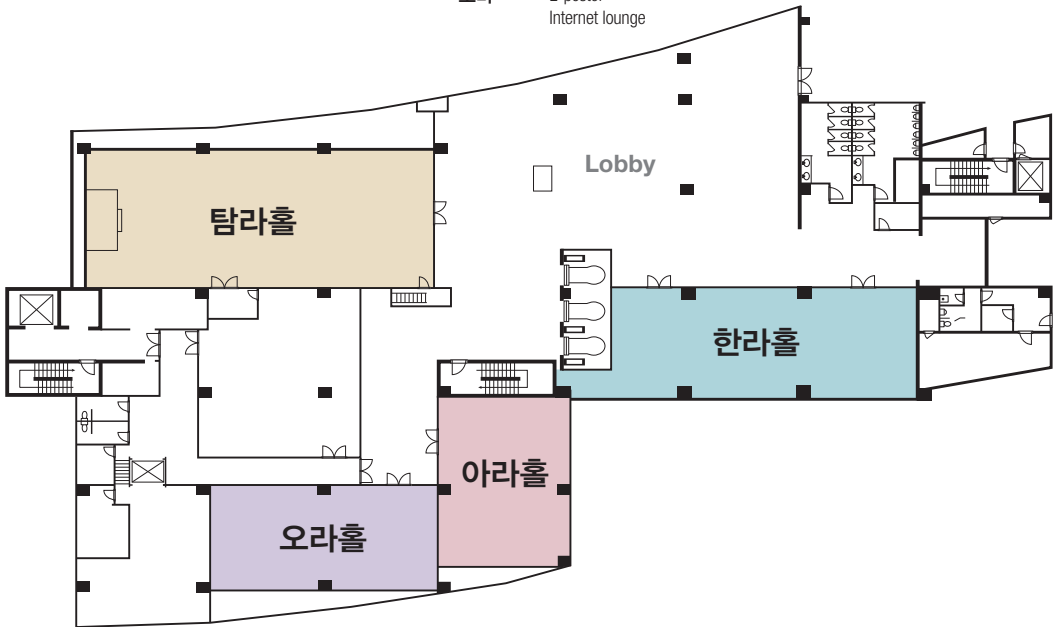
Welcome Reception  
Seminar (종양)  
The 3rd Sino-Korea Neurosurgical Society Meeting  
English Session (Tumor · Pediatric)  
Breakfast Seminar (정위기능)  
Scientific Session (척추 I)
- 한라홀

상임이사회  
Seminar (간호사)  
English Session (Spine I)  
Breakfast Seminar (손상)  
Scientific Session (척추 II)
- 오라홀

Seminar (말초)  
English Session (Spine II)
- 아라홀

이사회  
Seminar (통증)  
English Session (Functional · Pain · Geriatric · Peripheral · Neurotrauma)  
Breakfast Seminar (노인)  
Scientific Session (정위기능·통증·노인·말초·외상)
- 로비

E-poster  
Internet lounge



## 학술대회 운영

### ● 학술대회 운영

- 금년 춘계학술대회는 등록데스크와 Preview room이 현장에서 운영됩니다. 등록비는 연회비, 기본 등록비, 선택 등록비 등으로 구분되며, 신용카드 결제도 가능합니다.
- Preview room은 발표 자료를 발표하기 직전까지 수정이 되는 점을 감안하여 현장에서 접수할 수 있도록 운영합니다. 발표시간 2시간 전까지 Preview room으로 발표 자료를 접수 완료하여 주시기 바랍니다. 개인 노트북은 사용할 수 없습니다.

## 기타 안내

### ● 명찰, Final Program, 초록 검색

- 사전등록을 완료하신 회원님들께서는 현장의 사전등록 확인처에서 명찰과 최종 프로그램을 수령하여 주시기 바랍니다.
- 학술대회 홈페이지에서 전체초록을 PDF 파일로 내려 받을 수 있습니다.
- 학술대회 홈페이지에 접속한 상태에서 스마트 폰, 태블릿 PC, 혹은 노트북 PC로 실시간 초록 검색과 열람이 가능합니다. (무선인터넷 접속 및 데이터 사용료 발생)

모든 학회 행사 참가자는 명찰을 착용하여야 합니다. 명찰을 착용하지 않으면, 학회장 출입이 금지됩니다. 학회 진행요원은 “STAFF”라는 명찰을 달게 됩니다. 문의사항이 있으면 진행요원 또는 안내 데스크의 도움을 받으십시오.

1. Gala Dinner ticket, Seminar ticket, 경품권이 들어 있습니다.
2. 수령 후 내용물을 필히 확인하십시오.
3. 재발급이 불가하오니 양해하여 주십시오.

## 현장등록 안내

### ● 현장등록 (On-Site Registration)

등록부스는 2층 Lobby에 있습니다. (26 page 안내도 참조)  
등록비와 등록시간은 다음과 같습니다.

#### • 등록절차

1. 현장등록 신청서를 작성
2. 현장등록 데스크에 제출하고 총금액을 지불
3. 명찰 및 Final Program 수령

#### • 등록시간

2014년 4월 17일 (목요일) 12:00~18:00  
2014년 4월 18일 (금요일) 07:30~18:00  
2014년 4월 19일 (토요일) 06:30~12:00

#### • 현장등록비

|                  |          |
|------------------|----------|
| 정회원(전문의)         | 170,000원 |
| 준회원(전공의), 군의/공보의 | 90,000원  |
| 간호회원             | 100,000원 |
| 비회원              | 180,000원 |

※명예회장, 고문, 전임 회장, 전임 이사장 그리고 원로 회원(만 65세 이상)은 연회비, 등록비, 만찬 참가비가 면제됩니다. 단, 세미나 참가비에 해당되는 금액은 지불하셔야 합니다.

※Luncheon Symposium은 후원사에서 제공  
[ 점심식사 장소 : Grand Ballroom I, II (2F) ]  
식사 후 각 Seminar 방으로 이동하여 주십시오.

- 척 추 : 그랜드볼룸 I
- 혈관내 : 그랜드볼룸 II
- 종 양 : 탐라홀
- 간호사 : 한라홀
- 말 초 : 오라홀
- 통 증 : 아라홀

## 연회 안내

### ● 전야제 Welcome Reception

\* 4월 17일(목) 오후 6시, 탐라홀 (8F)

\* 학술대회에 앞서 전야제를 준비하였으니 많은 참석 바랍니다.

### ● 만찬 Gala Dinner

\* 4월 18일(금) 오후 6시 30분, Grand Ballroom (2F)

\* 대한신경외과학회 제32차 춘계학술대회를 축하하는 만찬 및 공연을 준비하였습니다. 회원님들의 많은 참석 바랍니다.

## 전시 안내

### 1. 전시업체 전시물 설치 장소

\* 2F Lobby / 8F Lobby / 2F 마라홀

### 2. 전시물 설치 시간

\* 4월 16일(수) 20:00~4월 17일(목) 11:00

### 3. 전시기간

\* 개장시간 : 4월 17일 (목) 13:00~18:00

4월 18일 (금) 07:30~18:30

4월 19일 (토) 07:00~12:00

## 포스터(e-Poster) 및 학술대회 어플 안내

### 1. 포스터(e-Poster)

포스터 발표는 컴퓨터 전시(e-Poster)로 운영됩니다.

1) 장소 : 8층 Lobby

2) 전시기간 : 2014년 4월 17일(목) 13:00~19일(토) 12:00

### 2. 학술대회 어플 다운 안내

이번 춘계학술대회에서도 스마트폰을 이용하여 춘계학술대회에 필요한 정보와 프로그램, 행사일정 등 각종 정보를 확인하시고 필요한 내용을 다운로드하실 수 있습니다.

#### ■ 아이폰, 아이패드 ■

##### • 전용 어플 “Handbook” 다운로드

App store에서 ‘handbook’ 입력 후 앱스토어, 구글 play에서 “Handbook” 앱 다운로드 설치

##### • 접속 계정

ID : neuro / PW : 123456

#### ▶ 아이폰 (iPhone)



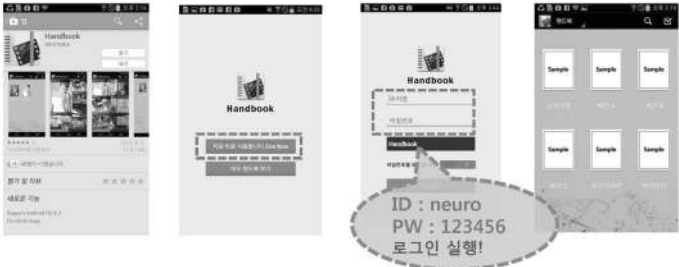
#### ▶ 아이패드 (iPad)



## ■ 안드로이드 계열 스마트기기 버전 4.0 이상 ■

### • Handbook 어플 설치

구글 Play Store에서 'Handbook' 입력 후 검색버튼 클릭



### • Handbook 컨텐츠 다운로드



대회 당일 이전에 컨텐츠를 다운로드 해 두시면 오프라인상에서도 사용 가능하며, 빠르고 쾌적하게 이용하실 수 있습니다.

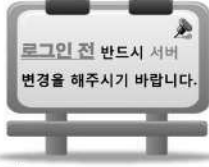
## ■ 안드로이드 계열 스마트기기 버전 2.0~3.0 ■

- 구형 안드로이드 폰에 해당하며, 1회에 한해 로그인 전 서버 변경이 필요합니다.
- 전용 어플리케이션 다운로드  
www.ihandbook.co.kr에 접속하신 후 ‘Hnadbook’ 앱을 직접 다운로드 설치
- 접속 계정  
ID : neuro / PW : 123456



**1 ID, PW입력**

**2 로그인 하시기 전에**  
Server 창 클릭! 서버주소 변경 필요!



---

**1**



Handbook 을 클릭!

**2**



URL을 클릭!  
서버변경

• 서버변경 전  
<https://appus.ihandbookstudio.net>

! “us → kr 로 변경”!!

• 서버변경 후  
<https://appkr.ihandbookstudio.net>

※ 완료 후에는 돌아가기 버튼 클릭!



## ■ 스마트기기(폰, 태블릿)이 영문 설정인 경우 ■

- 안드로이드 OS, iOS 모두 해당하며, 1회에 한해 로그인 전 서버 변경이 필요합니다.
- 전용 어플리케이션 다운로드  
구글 Play에서 'handbook' 입력 후 'Hnadbook' 앱 다운로드 설치
- 접속 계정  
ID : neuro / PW : 123456

**전용 어플리케이션 다운로드!!**  
구글Play에서 "infoteria" 입력 후  
"Handbook" 앱 다운로드 설치!



**접속 계정**

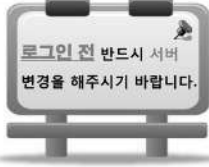
- ✓ ID : neuro
- ✓ PW : 123456

**1 ID, PW입력**



**2 로그인 하시기 전에,**  
Server 창 클릭! 서버주소 변경 필요!

**로그인 전 반드시 서버**  
변경을 해주시기 바랍니다.



**1** Handbook 을 클릭!



**2** URL을 클릭! 서버변경



• 기존 서버 주소 삭제

↓

• 하기 서버명 신규 입력

**https://appkr.ihandbookstudio.net**

※ 완료 후에는 돌아가기 버튼 클릭!



## Preview Room 진행 및 연제발표 안내

### 1. 발표 PPT file 주의사항

- 발표 연제의 PPT 파일 현장 preview room으로 접수하여 주십시오.
- 파워포인트 2007, 2010으로 작성된 **PPTX(원본) 파일**만 가능합니다.
- 일반 연제(6분 발표)는 12페이지 이내(파일크기 12Mb 이내)를 권장합니다.
- 동영상 파일 첨부 시 화면 크기는 1024×768픽셀 이하, file format는 WMV, 비트 전송률은 3Mbps 이하(DVD 수준, 분당 22 Mb)의 규격을 지켜 주십시오. 동영상 편집에 사용된 프로그램 이름과 버전, 코덱에 대한 정보를 정확하게 입력해 주십시오. 파일용량이 50M 이상일 때는 인코딩을 통해 compression(압축)을 하여 업로드 해주시길 바랍니다.
- 구연 파워포인트 파일에 사진이나 비디오가 포함된 경우 오류가 날 경우를 대비하여 원본파일을 준비하여 주시고, 반드시 파워포인트 파일과 동일한 폴더에 저장하여 제출하여 주십시오.
- 학술대회장에서 원활한 파일의 재생을 위해서 되도록 기본 폰트(특수 폰트는 깨져서 안 보이거나 다른 폰트로 대체됨)만을 사용하고, 애니메이션 기능은 사용하지 않기를 부탁드립니다.

### 2. Preview Room (2층 비양홀)

- Preview Room 운영시간  
4월 17일(목) 11:00~16:00  
4월 18일(금) 07:00~18:00  
4월 19일(토) 06:00~12:00

- 1) 연제 제출은 늦어도 2시간 전까지 완료하여 주십시오.
  - 2시간 전까지 접수되지 않을 경우 발표하실 수 없습니다.
  - 연제는 preview room에서만 접수합니다(각 방에 직접 제출할 수 없습니다).
  - 연제는 preview room에서 각 방에 LAN으로 전송됩니다. 각 방에서 문제가 발생될 경우 해결하기가 어려운 관계로 의문사항 및 모든 문제점은 반드시 preview room의 staff과 상의 하십시오.
  - 정시 진행을 위해 개인 노트북은 사용하지 않습니다.
- 2) 연제 제출시 CD 혹은 USB를 이용하시되, 폴더 제목을 발표자 성명과

구연번호로 만들어 해당 폴더에 파워포인트 파일을 넣어 제출하여 주십시오(예-폴더명: 홍길동 SS(I)-A01).

(한 개의 연제당 한 파일을 접수하오니 각 연제당 CD 혹은 USB로 제출하시기 바랍니다.

\*예 : 한 연자가 3연제 발표시 3개의 CD 혹은 USB로 제출함)

3) 발표 완료 후 접수된 파일을 즉시 폐기합니다.

- Session 종료 후 바로 찾아가시기 바랍니다.

4) 시간을 엄수하여 주시기 바랍니다.

- 발표 종료 30초 전에 실내조명이 한 번 밝아지고 할당시간이 경과하면 전원이 차단됩니다.

### 3. 발표와 토론시간

- Plenary Session(중요연제)은 국문발표이며, 발표시간은 10분, 지정 토론시간은 5분입니다.
- ES연제는 영문발표이며, 발표시간은 8분, 질문시간은 4분입니다.
- SS연제는 국문발표이며, 발표시간은 6분, 질문시간은 4분입니다.
- 포스터는 예전과 동일하게 홈페이지상에서 업로드(기간 : 3월 17일 ~4월 9일)하여 주시기 바랍니다.
- Special Lecture, English Session을 제외한 모든 발표는 국문입니다.
- 발표시간을 반드시 지켜 주십시오. 가능한 한 2~3분의 토론시간을 고려해서 발표시간을 조정해 주시기를 추천합니다.  
(시간 종료 시 beam projector와 microphone의 전원이 꺼집니다.)

## 좌장 준수사항

☞ 발표와 토론을 위하여 할당된 시간은 다음과 같습니다.

| Scientific Session           | Presentation Time             | Discussion               |
|------------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| Special Lecture              | 25min. (Including discussion) |                          |
| Plenary Session              | 10min.                        | 5min. (Panel discussion) |
| Korean-Chinese Joint Meeting | 20min.                        | 5min.                    |
| Seminar                      | Allotted by each Seminar      |                          |
| English Session              | 8min.                         | 4min.                    |
| Scientific Session           | 6min.                         | 4min.                    |

### ● Seminar

1. 시간을 엄격히 지켜 주십시오.(연제 종료시간 30초 전에 실내조명이 한 번 밝아지며 할당시간이 경과하면 전원이 차단됩니다.)
2. 한두 사람에 의하여 독점되지 않도록 하여 주십시오.
3. 토론이 없는 경우를 대비하여 좋은 토론 내용을 미리 준비하여 주십시오.
4. 좌장의 발언이 필요 이상으로 길어져 일정이 지연되지 않도록 해 주십시오.
5. 주제를 벗어난 부적절한 발언이나 토론 내용은 즉시 제지시켜 주십시오.
6. Seminar는 모든 발표가 끝난 후 토론 시간이 있습니다. 토론시간이 부족하지 않도록 시작시간 및 발표시간을 꼭 지켜주십시오.

**Raymond Sawaya, M.D.****Professor and Chairman**

The University of Texas MD Anderson Cancer Center

1400 Holcombe Blvd, Houston, TX 77030

Room Number: Faculty Center

Tel: (713) 563-8749

Fax: (713) 563-1804

E-mail: [rsawaya@mdanderson.org](mailto:rsawaya@mdanderson.org)

**● Education**

- 1974 MD, St. Joseph University, Beirut, Lebanon
- 1974-1975 Surgical Internship, Beekman Downtown, New York
- 1975-1976 Residency in Surgery, Surgery, Upstate Medical Center
- 1976-1977 Residency Pediatric Neurosurgery, Pediatric Neurosurgery, Children's Hospital Medical Center, Cincinnati, OH
- 1976-1981 Residency in Neurosurgery, Department of Neurosurgery, Neurosurgery, University of Cincinnati College of Medicine, Cincinnati, OH
- 1981-1981 Microneurosurgery, Johns Hopkins Hospital, Baltimore, MD
- 1981 Chief Resident in Neurosurgery, Neurosurgery, Johns Hopkins Hospital, Baltimore
- 1982 Laser Surgery, Mayfield Neurological Institute, Cincinnati, OH

**● Work Experience**

- 1985-1990 Director, Brain Tumor Center, University of Cincinnati College of Medicine, Cincinnati, OH
- 1999-present Director, Brain Tumor Center, The University of Texas M. D. Anderson Cancer Center, Houston, TX
- 2001-2006 Member, President's Advisory Board, The University of Texas M. D. Anderson Cancer Center, Houston, TX
- 2001-2006 Member, Clinical Council, The University of Texas M. D. Anderson Cancer Center, Houston, TX
- 2001-2006 Member, Research Council, The University of Texas M. D.

---

Anderson Cancer Center, Houston, TX

2004-2006 Member, President's Management Committee, The University of Texas M. D. Anderson Cancer Center, Houston, TX

● **Academic Experience**

1982-1987 Assistant Professor, Department of Neurosurgery, The University of Cincinnati College of Medicine, Cincinnati, OH

1983-1990 Chief of Neurosurgery Service, Department of Neurosurgery, Veterans Administration Medical Center, Cincinnati, OH

1987-1990 Associate Professor, Department of Neurosurgery, University of Cincinnati College of Medicine, Cincinnati, OH

1990-present Professor and Chairman, Department of Neurosurgery, The University of Texas M. D. Anderson Cancer Center, Houston, TX

2005-present Professor and Chairman, Department of Neurosurgery, Baylor College of Medicine, Houston, TX

● **Endowed Positions**

2000-2004 Mary Beth Pawelek Endowed Chair in Neurosurgery, The University of Texas M. D. Anderson Cancer Center, Houston, TX

2004-present Anne C. Brooks and Anthony D. Bullock, III Distinguished Chair in Neurosurgery, The University of Texas M. D. Anderson Cancer Center, Houston, TX

● **Present Title & Affiliation**

Anne C. Brooks and Anthony D. Bullock, III Distinguished Chair in Neurosurgery, Department of Neurosurgery, The University of Texas M. D. Anderson Cancer Center, Houston, TX

Professor and Chairman, Department of Neurosurgery, The University of Texas M. D. Anderson Cancer Center, Houston, TX

Professor and Chairman, Department of Neurosurgery, Baylor College of Medicine, Houston, TX

**Daniel Kim, M.D.****Professor**

Department of Neurosurgery  
University of Texas Health Science Center at  
Houston  
6400 Fannin, Suite 2800  
Houston, TX 77030  
Tel: (713) 704-7100  
E-mail: dkneuro62@gmail.com

**● Education**

- 1981-1985 University of Oklahoma, Oklahoma City, OK  
Honors Bachelor of Science, Chemical Engineering
- 1985-1989 Tulane University School of Medicine, New Orleans, LA  
Doctor of Medicine
- 1989-1990 Ochsner Foundation Hospital, New Orleans, LA  
Internship, General Surgery
- 1990-1995 Louisiana State University, New Orleans, Louisiana  
Residency, Neurosurgery  
Chairman: David G. Kline, MD
- 1997-1998 Departments of Neurosurgery and Orthopedics  
University of Florida, Gainesville, FL  
Fellowship, Complex Reconstructive Spinal Surgery  
Director: Richard Fessler, MD, PhD  
Mike McMillan, MD

**● Members**

- 2008 Texas Medical Association
- 2005 Western Neurosurgical Society
- 2004 The Society of Neurological Surgeons
- 2000 American College of Surgeons
- 1999 Congress of Neurological Surgeons
- 1999 North American Spine Society
- 1999 California State Neurological Society

---

1996–1998    Oregon State Neurological Society  
1995         American Association of Neurological Surgeons  
1995         American Medical Association  
1991         Louisiana State Neurological Society  
               Member of Congress of Neurological Surgeons

● **Academic Positions**

10/2012–present    Professor  
                         Director, Spinal Neurosurgery and Reconstructive  
                         Peripheral Nerve Surgery  
                         Memorial Hermann Healthcare System  
                         Mischer Neuroscience Institute  
                         Department of Neurosurgery, University of Texas at  
                         Houston, Houston, TX  
9/2007–9/2012    Professor  
                         Director, Spinal Neurosurgery and Reconstructive  
                         Peripheral Nerve Surgery  
                         Department of Neurosurgery, Baylor College of  
                         Medicine, Houston, TX  
                         Professor  
                         Department of Orthopedic Surgery, Baylor College of  
                         Medicine, Houston, TX  
2011–present      Adjunct Professor Departments of Bioengineering and  
                         Electrical Engineering Computer Science  
                         Rice University, Houston, TX  
2011–9/2012      Adjunct Professor  
                         Department of Neurosurgery  
                         MD Anderson Cancer Center, Houston, TX  
7/2006–7/2007    Director of Spine Surgery  
                         Department of Neurosurgery, Ochsner Clinic  
                         Foundation, New Orleans, LA

**Toshihiko Wakabayashi, M.D., Ph.D.****Professor and Chairman**

Department of Neursurgery,  
Nagoya University Graduate School of Medicine  
65, Tsurumai-cho, Showa-ku, Nagoya 466-8550,  
Japan  
Tel: (81)-52-744-2355 Fax: (81)-52-744-2361  
E-mail: wakabat@med.nagoya-u.ac.jp

**● Education**

- 1975-1981 University : Nagoya Univ. School of Medicine  
1981-1985 Post graduated Doctor course : Nagoya University

**● Present appointment**

- June 2008- present Professor and Chairman, Department of  
Neurosurgery Nagoya University Graduate School  
of Medicine  
Vice director in The Center for Genetic and  
Regenerative Medicine, Nagoya University Hospital  
April 2009- present Vice director in Nagoya University Graduate School  
of Medicine.

**● Previous appointment**

- Apr 1985-Dec 1985 Assistant in Neurosurgery, Nagoya University  
Hospital  
Jan 1986-Jul 1987 Chief in Neurosurgery, Shizuoka-Kousei Hospital  
Jul 1987-Jan 1989 Postgraduate scholarship, National Institute of  
Neurosurgery, Budapest, Hungary  
Feb 1989 Trainee, Allgemeines Krankenhaus(AKH), Vienna,  
Austria  
Mar 1989-Jul 1989 Registrar, Department of Neurosurgery, Nagoya  
Daini Red Cross Hospital  
July 1989- Oct 1997 Instructor in Neurosurgery, Nagoya University  
Hospital

- 
- Dec 1994-Feb 1995 Teaching staff of Japan International Cooperation, Center (JICA) in Sanjay Gandhi Postgraduate, Institute of Medical Sciences at Lucknow, India
- Nov 1997-Dec 1997 Overseas research foundation by Japanese Ministry of Education  
Department of neurosurgery, The hospital for sick children, Toronto Univ., Toronto, Ontario, Canada
- Nov 1997- Mar 2000 Assistant Professor in Neurosurgery, Nagoya University Hospital
- April 2000- May 2002 Associate Professor in Bio-Medicine, Nagoya University School of Medicine
- June 2002- May 2008 Associate Professor in The Center for Genetic and Regenerative Medicine, Nagoya University School of Medicine

### ● Honors and Awards

- 1987-1989 Hungarian National Scholarships
- 1992 Peto-Gabor Foundation (Hungary)
- 2001 Outstanding paper award of 2001
- 2001 Journal of chemical engineering of Japan
- 2007 The Japan Society of Gene Therapy 2007 Award
- 2008 Best Simulation award in Japanese VR annual meeting 2008

### ● Members

- Japanese congress of Neurological Surgeons (member, editorial board member)
- Japanese association of Neurological Surgery (organizer)
- Japanese association of Brain Tumor Pathology (Secretariat, editorial board member)
- Japanese association of Cancer (organizer,)
- Japanese association of Cancer Treatment (member)
- Japanese association of Rehabilitation (licensed member)
- Japanese association of Pediatric Neurosurgery (organizer)

---

European association of Neurological Surgery (member)

Indian association of Neurological Surgery (life member)

The Japan Society of Gene Therapy (organizer, local secretariat)

Japanese association of Molecular Neurosurgery (organizer, member)

Japanese association of Brain Tumor (organizer, editorial board member)

Japanese society of Medical Oncology (organizer)

13:00~16:30

**Practical Workshop**

**【그랜드 볼룸 I】**

좌장 : 손병철

**신경외과 외래 진료실에서의 진료**

- PW-1      진료 커뮤니케이션 : 머리를 열지 말고 가슴을 열어라
- 진료커뮤니케이션 : 설득의 3 요소
  - 진료면담 단계별 주요기법 (진료시작, 진행, 마무리단계)
  - 의사들이 가장 궁금해 하는 진료 면담 Q & A
- 나현숙 (메디탐서비스 연구소 대표)

좌장 : 박윤관

**신경외과수련 패널토론**

- PW-2      전공의 주 80시간 근무에 따른 진료와 교육의 공백을  
우려한다.
- 수련교육위원회 & 학술위원회

**08:00~09:00****Plenary Sessions****【그랜드 볼룸 I, II】****좌장 : 김동호, 임영진**

- PS-01 편측안면경련에 대한 미세혈관감압술 3206례의 경험과 수술적 치료에 대한 임상분석

이봉암 (경희의대)

지정토론자 : 손병철 (가톨릭의대)

- PS-02 모야모야병 환자에서 후대뇌동맥 협착의 임상적 중요성: 발현 및 진단에 대한 고찰

이지연 (서울의대)

지정토론자 : 김종수 (성균관의대)

- PS-03 개두술을 통한 extra-axial parachiasmal 종양 제거술에서 Optical Coherence Tomography가 시야 예후를 예측하는데 있어서 갖는 의미

박현호 (연세의대)

지정토론자 : 강신혁 (고려의대)

- PS-04 황색인대 비후의 병태생리에 있어 혈관 신생의 중요성에 대한 고찰

문홍주 (고려의대)

지정토론자 : 구성욱 (연세의대)

09:20~10:00

**명사초청강연**

**【그랜드 볼룸 I, II】**

좌장 : 최낙원

보건의료정책과 국회 활동

**문정림** 국회의원

**10:00~11:20****Symposium I****【그랜드 볼룸 I, II】**

좌장 : 최창화, 장진우

**수면장애와 우울증**

SY-I-01 수면장애 환자의 원인 및 진단 송숙근 (제주의대 신경과)

SY-I-02 수면장애를 호소하는 신경외과 환자의 실질적인 약물치료  
이태규 (가톨릭의대)

SY-I-03 우울증의 원인 및 진단 박준혁 (제주의대 정신건강의학과)

SY-I-04 우울증의 임상 증상을 보이는 신경외과 환자의 약물치료  
정현호 (연세의대)**11:20~11:30****WFNS 2013 보고****【그랜드 볼룸 I, II】**

WFNS 2013 결과 보고 이규성 (WFNS 2013 사무총장)

11:30~12:20

## Special Lecture I

【Grand Ballroom I, II】

Chairperson : Chang Hun Rhee, M.D.

### ***Raymond Sawaya***

*(The University of Texas MD Anderson Cancer Center)*

Neurosurgical Contributions to the Management of Glioblastoma

Chairperson : Joo-Kyung Sung, M.D.

### ***Daniel Kim***

*(University of Texas Health Science Center at Houston)*

Current Development in Minimally Invasive Endoscopic Spinal Surgery

12:20-12:30

**Presidential Address****【그랜드 볼룸 I, II】**

회장 강연

최낙원 (대한신경외과학회 회장)

12:40-13:10

**Luncheon Symposium****【그랜드 볼룸 I, II】**

Intra-operative Neuro-monitoring in Neurosurgery

정천기 (서울의대)

※ 후원 : 메드트로닉

※ 식사 후 각 Seminar 방으로 이동하시기 바랍니다.

13:10~14:30

**Seminar****【그랜드 볼륨 I】**

좌장 : 조용은, 김인수

**[ 척추 ]****How to Avoid Secondary Surgery in Lumbar Spine?**

|        |                                           |              |
|--------|-------------------------------------------|--------------|
| LS-A01 | Cause of failed primary surgery           | 김성민 (경희의대)   |
| LS-A02 | Adjacent segment pathology                | 백광흠 (한양의대)   |
| LS-A03 | Mis-diagnosed cases                       | 김기정 (서울의대)   |
| LS-A04 | Intractable pain after successful surgery | 허동화 (월스기념병원) |

13:10~14:30

**Seminar****【그랜드 볼륨 II】**

좌장 : 김범태, 권오기

**[ 혈관내 ]****Prevention & Management of Intraprocedural Complications during Endovascular Treatment**

|        |                                     |             |
|--------|-------------------------------------|-------------|
| LS-B01 | Aneurysm coiling                    | 고준석 (경희의대)  |
| LS-B02 | AVM onyx embolization               | 김성림 (가톨릭의대) |
| LS-B03 | Intracranial angioplasty & stenting | 권순찬 (울산의대)  |

13:10~14:30

**Seminar****【탐라홀】**

좌장 : 김충현, 유 헌

**[ 종양 ]****Diagnosis and Management of Recurred Glioblastoma**

LS-C01 Diagnosis and decision making for recurred glioblastoma

황정현 (경북의대)

LS-C02 Surgical treatment and re-radiation therapy

조경기 (차의과학대)

LS-C03 Chemotherapy options and on-going clinical trials

김세혁 (아주의대)

13:10~14:30

**Seminar****【한라홀】**

좌장 : 최은미

**[ 간호사 ]**

LS-D01 Safety management of invasive catheter 최진영 (연세의대)

LS-D02 Adaption of prevention and management of constipation in  
neurologic disorder patients 정원제 (성균관대의대)LS-D03 Neurosurgery unit for patient safety activities to prevent  
delay in treatment 고영미 (울산의대)LS-D04 Influences of verbal abuse on job satisfaction of nurses  
서은영 (이화대의대)

13:10~14:30

**Seminar****【오라홀】**

좌장 : 김대현, 양희진

**[ 말초 ]****Peripheral N Disorder to be Differentiated from  
Spinal Lesions**

|        |                       |            |
|--------|-----------------------|------------|
| LS-E01 | Restless leg syndrome | 양진서 (한림의대) |
| LS-E02 | Peroneal neuropathy   | 조도상 (이화의대) |
| LS-E03 | Neuralgic amyotrophy  | 조용준 (한림의대) |

13:10~14:30

**Seminar****【아라홀】**

좌장 : 조경석, 박정율

**[ 통증 ]****Treatment Strategies for Spinal Pain**

|        |                                                  |             |
|--------|--------------------------------------------------|-------------|
| LS-F01 | Diagnostic procedures for spinal pain            | 한성록 (인제의대)  |
| LS-F02 | Invasive treatment without surgery               | 허지순 (제주의대)  |
| LS-F03 | Peri and postoperative management of spinal pain | 김일섭 (가톨릭의대) |

14:30~15:30

서울·경인지회 심포지움

【그랜드 볼룸 I】

좌장 : 김주승, 정영섭

LSY-01 외국인 환자 유치사업의 현황과 전망

한동우 (보건산업진흥원 국제의료정책팀장)

LSY-02 Medical Tourism의 선도모델 구축

김성수 (한라병원장)

14:30~16:10

**The 3rd Sino-Korea Neurosurgical Society Meeting**

**【Tamna Hall】**

Chairpersons : Yong Gu Chung, M.D., Dong Zhang, M.D.

- SKM-01 A comparative study in the treatment of anterior communicating artery aneurysm: pterional versus supraorbital keyhole approach

*Dong Zhang (Beijing Tiantan Hospital)*

*Panel discussion : Sung Don Kang (Wonkwang Univ.)*

- SKM-02 Intraoperative magnetic resonance imaging guided to deep brain stimulation for treatment-refractory Tourette's syndrome

*Longsheng Pan (301 Jiefang Renmin Military Hospital)*

*Panel discussion : Jin Woo Chang (Yonsei Univ.)*

- SKM-03 Conservative treatment for chronic subdural hematoma-the clinical trial with atorvastatin

*Rongcai Jiang (Tianjin Medical School Hospital)*

*Panel discussion : Dong Keun Hyun (Inha Univ.)*

16:30~18:10

Tamna Hall

ES-A

## [ TUMOR · PEDIATRIC ]

Chairpersons : Shi Hun Song, M.D., Kwan Park, M.D.

- ES-A01      **Limited dorsal myeloschisis and congenital dermal sinus: "spectrum disorders" of incomplete disjunction between cutaneous and neural ectoderm**  
 Seoul National University Hospital<sup>1</sup>, Division of Pediatric Neurosurgery, Seoul National<sup>2</sup>, Department of Pathology, Seoul National University Hospital<sup>3</sup>, The Armed Forces Capital Hospital<sup>4</sup>  
**Ji Yeoun Lee**<sup>1</sup>, Jungwon Choi<sup>1</sup>, Ji Hoon Phi<sup>2</sup>, Sung-Hye Park<sup>3</sup>, Seung-Ki Kim<sup>1</sup>, Byung-Kyu Cho<sup>4</sup>, Kyu-Chang Wang<sup>1</sup>
- ES-A02      **Inhibiting stemness and invasion property of glioma cancer stem cell by newly designed biguanide (HL156A): Concept of anti-cancer stem cell treatment**  
 Yonsei University Severance Hospital<sup>1</sup>, Dept. of Bio and Brain Engineering, Korea Advanced Institute of Science and Technology<sup>2</sup>, New Drug Research Center, HanAll Biopharma<sup>3</sup>, Dept. of Oral Pathology, Severance Hospital, Yonsei University College of dentistry<sup>4</sup>, The Catholic University of Korea Seoul St. Mary's Hospital<sup>5</sup>  
 Ji-Hyun Lee<sup>1</sup>, Yoonjee Oh<sup>2</sup>, Sanghee Yoo<sup>3</sup>, Jin-Kyoung Shim<sup>1</sup>, Yu Ri Seo<sup>1</sup>, Eui Hyun Kim<sup>1</sup>, Jong Hee Chang<sup>1</sup>, Jong In Yook<sup>4</sup>, Dong Seok Kim<sup>1</sup>, Yong-Kil Hong<sup>5</sup>, Sun Ho Kim<sup>1</sup>, Pilnam Kim<sup>2</sup>, **Seok-Gu Kang**<sup>1</sup>
- ES-A03      **Population-based incidence and survival for primary central nervous system lymphoma in Korea, 1999-2009**  
 National Cancer Center  
**Heon Yoo**, Sang Hoon Shin, Kyu-Won Jung, Johyun Ha, Ho Shin Gwak, Seung Hoon Lee, Young-Joo Won
- ES-A04      **Clinical outcome of metastatic brain tumor from NSCLC-Single institute, experience of 817 patients**  
 Sungkyunkwan University Samsung Medical Center  
**Kyungrae Cho**, Min Ho Lee, Doo-Sik Kong, Ho Jun Seol, Do-Hyun Nam, Jung-Il Lee

- ES-A05      Postoperative chemotherapy for non-small cell lung cancer patients with metastatic brain tumor compared with adjuvant brain radiotherapy  
National Cancer Center  
**Seung Hoon Lee**, Heon Yoo, Ho Shin Gwak, Sang Hoon Shin, Byung Ho Nam
- ES-A06      Management of lateral ventricle meningiomas: Surgical approaches and outcomes  
Seoul National University Bundang Hospital  
**Kihwan Hwang**, Chang-Wook Kim, Tackeun Kim, Jin-Deok Joo, Young-Hoon Kim, Chae-Yong Kim
- ES-A07      Telovelar approach for fourth ventricular tumors: Microsurgical experience  
The Catholic University of Korea Incheon St. Mary's Hospital  
**Young-Min Han**
- ES-A08      Clinical features of silent corticotroph adenomas: Comparison with ACTH-negative non-functioning pituitary adenomas  
Yonsei University Severance Hospital  
**Eui Hyun Kim**, Seok Gu Kang, Jong Hee Chang, Sun Ho Kim

16:30~18:10

Grand Ballroom II

ES-B

## [ VASCULAR · ENDOVASCULAR ]

Chairpersons : Hyeon Seon Park, M.D., Jun Seok Koh, M.D.

- ES-B01     Microembolism in adult moyamoya disease  
Sungkyunkwan University Samsung Medical Center  
**Won Jae Lee**, Kyungil Cho, Je Young Yeon, Seung-Chyul Hong,  
Jong-Soo Kim
- ES-B02     Postoperative subdural fluid collection and chronic subdural  
hematoma following craniotomy for unruptured cerebral aneurysms:  
age, gender, and aneurysm location as risk factors  
Kyungpook National University Hospital  
**Jaechan Park**
- ES-B03     Occipital artery - posterior inferior cerebellar artery bypass surgery  
for treating vertebral artery dissecting aneurysm involving the PICA  
origin: High level PICA origin site make it difficult to OA-PICA  
bypass  
Chonnam National University Hospital  
**Sungpil Joo**
- ES-B04     Management of proximal anterior cerebral artery aneurysm  
comparing with internal carotid artery bifurcation aneurysm: A single  
institution experience.  
Yonsei University Gangnam Severance Hospital  
**E-Wook Jang**, Yong Bae Kim, Chang-Ki Hong, Joonho Chung,  
Yeon-Soo Choo, Jin-Yang Joo
- ES-B05     Comparison of surgical and endovascular treatment of ruptured  
middle cerebral artery aneurysms in non-Fisher grade 4 SAH : A  
single center experience.  
Hanyang University Medical Center, Seoul Hospital  
**Min-Kyun Na**, Gun-Il Lee, Hyeong-Joong Yi, Yong Ko, Young Soo Kim,  
Suck Jun Oh, Hyoung-Joon Chun, Koang Hum Bak, Kyu-Sun Choi
- ES-B06     Clinical characteristics of cerebral venous thrombosis in a single  
center of Korea  
Konkuk University Medical Center  
**Dong Sun Park**, Chang-Taek Moon, Sung Ho Lee

- ES-B07      Endovascular management for unruptured complex intracranial saccular aneurysms  
Konyang University Hospital  
**Jae Yoon Lee**, Cheol Young Lee, Hyun Woo Kim, Chul Koo Jung, Jong Hyun Kim
- ES-B08      Endovascular treatment of acute vertebral artery dissection-long-term follow-up results of internal trapping and reconstructive treatment using stent and coils.  
Pusan National University Hospital  
**Jae Il Lee**, Chang Hwa Choi, Seung Heon Cha, Byung Kwan Choi, In Ho Han, Jun Kyeong Ko

16:30~18:10

Halla Hall

ES-C

## [ SPINE I ]

Chairpersons : Geun Sung Song, M.D., Keun Su Kim, M.D.

- ES-C01      Developmental morphology of the cranio-vertebral junction in young pediatric patients  
The Catholic University of Korea Incheon St. Mary's Hospital<sup>1</sup>, The Catholic University of Korea St. Vincent's Hospital<sup>2</sup>  
**Ho Jin Lee**<sup>1</sup>, Jae Taek Hong<sup>2</sup>, Il Sup KIM<sup>2</sup>, Jong Tae Kim<sup>1</sup>, Young Sup Park<sup>1</sup>
- ES-C02      Anatomical parameters of 5th lumbar vertebra in L5-S1 spondylolytic spondylolisthesis from a surgical point of view  
Yonsei University Gangnam Severance Hospital  
**Sunguk Kuh**, Hongjune Choi, Kyung Hyun Kim, Jeong Yoon Park, Dong Kyu Chin, Keun Su Kim, Yong Eun Cho
- ES-C03      Comparative analysis of radiological, surgical and clinical outcome between different 3 lumbar interbody fusion groups (ALIF, DLIF, PLIF) in L4-5 spondylolisthesis.  
St. Peter's Hospital  
**Chul-Woo Lee**, Kang-Jun Yoon, Sang-Soo Ha, Byeong-Wook Shin, Joon-Ki Kang, Jee-Ho Jeon
- ES-C04      Anterior cervical interbody fusion with ergonomic designed allograft processed from humerus shaft: Comparison with iliac autograft  
Eulji University school of Medicine  
**Byung Gwan Moon**, Ju seung Kim
- ES-C05      Paralytic ileus and prophylactic gastrointestinal motility medication after spinal operation  
Guro Teun Teun Hospital<sup>1</sup>, Inha University Hospital<sup>2</sup>  
**Chang Hyun Oh**<sup>1</sup>, Gyu Yeul Ji<sup>1</sup>, Seung Hwan Yoon<sup>2</sup>, Dongkeun Hyun<sup>2</sup>, Hyeong-Chun Park<sup>2</sup>, Yeo Ju Kim<sup>2</sup>

- ES-C06      Association of the MicroRNA polymorphisms with osteoporotic vertebral compression fractures  
CHA University CHA Bundang Medical Center<sup>1</sup>, Yonsei University Severance Hospital<sup>2</sup>, Department of Biomedical technology, CHA University CHA Bundang Medical Center<sup>3</sup>  
**Inbo Han**<sup>1</sup>, Dongah Shin<sup>2</sup>, Keungnyun Kim<sup>2</sup>, Yoon Ha<sup>2</sup>, Doheum Yoon<sup>2</sup>, Keunsoo Won<sup>1</sup>, Kyunggi Cho<sup>1</sup>, Sangsup Chung<sup>1</sup>, Namkeun Kim<sup>3</sup>
- ES-C07      Association of deubiquitinating enzyme with intervertebral disc degeneration  
CHA University CHA Bundang Medical Center<sup>1</sup>, Yonsei University Severance Hospital<sup>2</sup>, Department of Biomedical technology, CHA University CHA Bundang Medical Center<sup>3</sup>  
**Inbo Han**<sup>1</sup>, Dongah Shin<sup>2</sup>, Yoon Ha<sup>2</sup>, Keungnyun Kim<sup>2</sup>, Doheum Yoon<sup>2</sup>, Keunsoo Won<sup>1</sup>, Kyunggi Cho<sup>1</sup>, Sangsup Chung<sup>1</sup>, Kwanghyun Baek<sup>3</sup>
- ES-C08      Clinical outcomes and considerations of the lumbar interbody fusion technique for lumbar disc disease in adolescents  
Yonsei University Gangnam Severance Hospital<sup>1</sup>, Yonsei University Severance Hospital<sup>2</sup>  
**Sunguk Kuh**<sup>1</sup>, Daeoong Kwon<sup>2</sup>, Moosung Kang<sup>1</sup>, Kyung Hyun Kim<sup>1</sup>, Jeong Yoon Park<sup>1</sup>, Dong Kyu Chin<sup>1</sup>, Keun Su Kim<sup>1</sup>, Yong Eun Cho<sup>1</sup>

16:30~18:10

Ora Hall

ES-D

## [ SPINE II ]

Chairpersons : Sang Koo Lee, M.D., Jong Pil Eun, M.D.

- ES-D01     The fate of spinal schwannomas following subtotal resection: A retrospective multicenter study by the Korea spinal oncology research group  
Seoul National University Hospital<sup>1</sup>, Sungkyunkwan University Samsung Medical Center<sup>2</sup>, Seoul National University Bundang Hospital<sup>3</sup>  
Seil Sohn<sup>1</sup>, **Chun Kee Chung**<sup>1</sup>, Eun-Sang Kim<sup>2</sup>, Ki-Jeong Kim<sup>3</sup>, Chi Heon Kim<sup>1</sup>
- ES-D02     The onset, progression, and plateau of kyphotic angle changes after cervical expansive laminoplasty: Three years of observation  
Ulsan University Asan Medical Center  
**Il Choi**, Sung Woo Roh, Seung Chul Rhim, Sang Ryong Jeon
- ES-D03     Effect of using local intrawound vancomycin powder in addition to intravenous antibiotics in posterior lumbar surgery ; Mid-term result in a single-center study  
Hanyang University Medical Hospital  
**Seung-Chul Paik**, Gun-Il Lee, Hyoung-Joon Chun, Suck Jun Oh, Yong Ko, Young Soo Kim, Koang Hum Bak, Hyeong-Joong Yi, Kyu-Sun Choi
- ES-D04     Clinical characteristics and surgical outcome of revision surgery in patients with cervical ossification of the posterior longitudinal ligament  
Yonsei University Severance Hospital<sup>1</sup>, Gang Buk Samsung Hospital<sup>2</sup>  
**Yoon Ha**<sup>1</sup>, Do Heum Yoon<sup>1</sup>, Bong Joo Moon<sup>1</sup>, Seon Jin Yoon<sup>1</sup>, Dong Ah Shin<sup>1</sup>, Seong Yi<sup>1</sup>, Keung Nyun Kim<sup>1</sup>, Hyun Chul Shin<sup>2</sup>
- ES-D05     Single-stage trans-pedicular vertebrectomy and expandable cage placement for treatment of mid and low lumbar burst fractures  
Korea University Ansan Hospital  
Jong Il Choi, **Se-Hoon Kim**, Dong-Jun Lim, Sang-Dae Kim, Sung-Kon Ha

- ES-D06      **Bilateral decompression via microscopic tubular crossing laminotomy (MTCL) for lumbar spinal stenosis: Report of eight cases**  
 The Catholic University of Korea Incheon St. Mary's Hospital<sup>1</sup>, The Catholic University of Korea Seoul St. Mary's Hospital<sup>2</sup>  
**Myung-Hoon Shin<sup>1</sup>**, Jin-sung Kim<sup>2</sup>, Jung-Woo Hur<sup>2</sup>, Keong-Sik Ryu<sup>2</sup>
- ES-D07      **The feasibility of unilateral hemilaminectomy for the removal of intramedullary spinal cord tumors.**  
 Soonchunhyang University Bucheon Hospital  
**Soo Bin Im**, Je Hoon Jeong, Won Han Shin
- ES-D08      **Adolescent idiopathic scoliosis treatment using segmental instrumentation and correction: The changing role for neurosurgeons**  
 Seoul National University Bundang Hospital<sup>1</sup>, Ulsan Univeristy Asan Medical Center<sup>2</sup>  
**Seung-Jae Hyun<sup>1</sup>**, Yongjung Kim<sup>1</sup>, Seung Chul Rhim<sup>2</sup>, Ki-Jeong Kim<sup>1</sup>, Tae-Ahn Jahng<sup>1</sup>, Hyun-Jib Kim<sup>1</sup>

16:30~18:10

Ara Hall

## ES-E

### [ FUNCTIONAL · PAIN · GERIATRIC · PERIPHERAL · NEUROTRAUMA ]

Chairpersons : Yong Tae Jung, M.D., Ha-Young Choi, M.D.

- ES-E01      5 Column-array paddle lead in spinal cord stimulation  
The Catholic University of Korea Seoul St. Mary's Hospital<sup>1</sup>, Eulji University  
Nowon Eulji Hospital<sup>2</sup>  
**Byung-chul Son<sup>1</sup>**, Deog-ryeong Kim<sup>2</sup>
- ES-E02      Gamma knife radiosurgery for brain metastasis from hepatoma  
Ulsan University Asan Medical Center  
**Do Hoon Kwon**
- ES-E03      Assessment of quality of life after craniotomy in elderly brain tumor  
patients  
The Catholic University of Korea St. Vincent's Hospital  
**Seung-Ho Yang**, Bokneu Yoo, Moonseok Kim, Joon Huh, Chul Bum Cho,  
Ilup Kim, Jae Taek Hong, Jae Hoon Sung, Sang Won Lee
- ES-E04      Compare the decompressive surgical effect after surgical clipping  
and endovascular coiling, in poor grade subarachnoid hemorrhage  
patients.  
The Catholic University of Korea Uijeongbu St. Mary's Hospital<sup>1</sup>, The Catholic  
University of Korea Seoul St. Mary's Hospital<sup>2</sup>  
**Do-Sung Yoo<sup>1</sup>**, Sang Bok Lee<sup>1</sup>, Tae-Kyu Lee<sup>1</sup>, Pil Woo Huh<sup>1</sup>, Sin-Soo Jeun<sup>2</sup>
- ES-E05      Analysis of cases with redissection of carpal tunnel during endoscopic  
carpal tunnel surgery  
Hallym University Kangdong Sacred Heart Hospital  
**Minkyu-Kim**, Soo-A Nam, Jong-Young Lee, Byung-Moon Cho,  
Sae-Moon Oh, Se-Hyuck Park
- ES-E06      Correlation between clinical outcomes and epidurogram patterns in  
percutaneous epidural neuroplasty  
Yonsei University Severance Hospital  
**Sanghyuk Park**
- ES-E07      Prevertebral vascular and esophageal consideration during  
percutaneous cervical disc procedures.  
Guro TeunTeun Hospital<sup>1</sup>, Yonsei University Severance Hospital<sup>2</sup>  
**Gyu Yeul Ji<sup>1</sup>**, Chang Hyun Oh<sup>1</sup>, Jae Kyun Jeon<sup>1</sup>, Dong Ah Shin<sup>2</sup>,  
Young Sul Yoon<sup>2</sup>, Keung Nyun Kim<sup>2</sup>

ES-E08     The effect and the catheter tip position of percutaneous epidural neuroplasty among patients with lumbar disc disease with 6 months of follow-up

Guro Teun Teun Hospital<sup>1</sup>, Yonsei University Severance Hospital<sup>2</sup>

Gyu Yeul Ji<sup>1</sup>, **Chang Hyun Oh**<sup>1</sup>, Seung Hyun Choi<sup>1</sup>, Dong Ah Shin<sup>2</sup>,

Jung Lim Lee<sup>1</sup>, Hyun-Ah Kang<sup>1</sup>

**07:00~08:20****Breakfast Seminar****【그랜드 볼륨 I】**

좌장 : 김동석, 신용삼

**[ 소아 ]****The Current Treatment of Complicated Pediatric Vascular Malformation**

|        |                                        |            |
|--------|----------------------------------------|------------|
| BS-A01 | Complicated arteriovenous malformation | 박성현 (경북의대) |
| BS-A02 | Multiple cavernous angiomas            | 박준범 (울산의대) |
| BS-A03 | Spinal vascular malformation           | 조원상 (서울의대) |

**07:00~08:20****Breakfast Seminar****【그랜드 볼륨 II】**

좌장 : 김재민, 허필우

**[ 혈관 ]****How Do I Preserve the Perforators in Aneurysm Surgery: Comparison with the Expert's Case Presentations**

|        |        |            |
|--------|--------|------------|
| BS-B01 | CASE 1 | 오창완 (서울의대) |
| BS-B02 | CASE 2 | 정영균 (인제의대) |
| BS-B03 | CASE 3 | 김태선 (전남의대) |

**07:00~08:20****Breakfast Seminar****【한라홀】**

좌장 : 황 금, 권택현

**[ 손상 ]****Mild Traumatic Brain Injury (TBI)**

- |        |                                                 |                     |
|--------|-------------------------------------------------|---------------------|
| BS-C01 | Pathophysiology of mild TBI                     | 전형준 (한양의학대)         |
| BS-C02 | Management of mild TBI                          | 정제훈 (순천향의학대)        |
| BS-C03 | Post-traumatic stress syndrome related mild TBI | 김정범 (계명의학대 정신건강의학과) |

**07:00~08:20****Breakfast Seminar****【탐라홀】**

좌장 : 이정일, 김성호

**[ 정위기능 ]****Update of Stereotactic and Functional Neurosurgery**

- |        |                                   |              |
|--------|-----------------------------------|--------------|
| BS-D01 | Update of radiosurgery            | 장원석 (연세의학대)  |
| BS-D02 | Update of deep brain stimulation  | 허 룡 (가톨릭의학대) |
| BS-D03 | Update of spinal cord stimulation | 손병철 (가톨릭의학대) |
| BS-D04 | Update of epilepsy surgery        | 홍승철 (성균관의학대) |

**07:00~08:20****Breakfast Seminar****【아라홀】**

좌장 : 나형균, 박인성

**[ 노인 ]****Ischemic Stroke in the Elderly Patients**

|        |                     |                  |
|--------|---------------------|------------------|
| BS-E01 | Medical management  | 차재관 (동아의대 신경과)   |
| BS-E02 | Surgical management | 주성필 (전남의대)       |
| BS-E03 | Rehabilitation      | 김대열 (울산의대 재활의학과) |

08:40~10:10

**Symposium II**

**【그랜드 볼룸 I】**

좌장 : 박춘근, 김은영

**Ultrasound in Neurosurgery**

SY-II-01    Ultrasound guided operations in brain tumors

전신수 (가톨릭의대)

SY-II-02    Usefulness of ultrasound in cerebrovascular disease

박재찬 (경북의대)

SY-II-03    Pediatric neurosonography

천정은 (서울의대 영상의학과)

SY-II-04    Therapeutic ultrasound in joint and muscle

최순규 (마디신경외과의원)

10:10~10:35

**Special Lecture II**

【Grand Ballroom I】

Chairperson : Kyung Gi Cho, M.D.

***Toshihiko Wakabayashi***

*(Nagoya University)*

Current Status and Perspective of Neuronavigation Surgery

10:40~12:10

그랜드 볼룸 I

SS-A

## [ 종양 · 소아 ]

좌장 : 윤수한, 권정택

- SS-A01 **선트 수술후 발생하는 다발성 뇌출혈에 대한 연구**  
서울대학교병원  
**최정원**, 김승기, 왕규창, 이지연, 피지훈
- SS-A02 **중추신경계 AT/RT에서 IGF-1 신호 조작을 통한 전사 후 조절**  
세브란스 어린이 병원 소아신경외과, 연세대학교 의과대학<sup>1</sup>, Pediatric Neurosurgery Research Lab, Developmental Biology Program, Division of Pediatric Neurosurgery, Children's Hospital of Chicago Research Center and Department of Neurosurgery, Northwestern University Feinberg School of Medicine, Chicago, IL 60614,<sup>2</sup>, Department of Biology, Purdue University Calumet, Hammond, IN 46323, USA<sup>3</sup>, Department of Neurosurgery, Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba, Tsukuba, Ibaraki, Japan<sup>4</sup>, Developmental Biology Program, Division of Pediatric Neurosurgery, Falk Brain Tumor Center, Ann & Robert H. Lurie Children's Hospital of Chicago and Department of Neurosurgery Northwestern University Feinberg School of Medicine Chicago, USA<sup>5</sup>  
**심규원**<sup>1</sup>, 박은경<sup>1</sup>, 김주성<sup>1</sup>, Guifa Xi<sup>2</sup>, Barbara-Mania Farnelli<sup>3</sup>, Takao Tsurubuchi<sup>4</sup>, Tadanori Tomita<sup>5</sup>, 김동석<sup>1</sup>
- SS-A03 **U87MG human glioblastoma cell line 에서 MEK signaling pathway 통한 luteolin의 세포사멸 효과**  
부산대학교병원  
**김동환**, 조원호, 최병관, 한인호, 차승현, 이재일, 고준경
- SS-A04 **레벤티라세탐이 교모세포종 환자의 생존기간에 미치는 영향: 단일 기관 전향적 연구**  
분당 서울대학교병원  
**한상현**, 김영훈, 주진덕, 김택균, 한정호, 김재용
- SS-A05 **고령의 전이성 뇌종양 환자에 대한 감마나이프 수술**  
화순 전남대학교병원  
**박재영**, 문경섭, 정 신, 김인영, 정태영, 장우열, 임사희
- SS-A06 **감마나이프 방사선수술 혹은 감마나이프 방사선수술과 전뇌방사선치료 혼합요법을 받은 뇌전이 환자의 신경인지 기능**  
성균관대학교 삼성서울병원  
**김병섭**, 설호준, 공두식, 남도현, 이정일

- SS-A07      **감마나이프 방사선 수술 치료를 받은 뇌수막종의 방사선 수술후 종양 주변 부종**  
 인제대학교 해운대백병원  
**김해유**, 이선일, 진성진, 김정수, 진성철, 최병삼
- SS-A08      **소뇌교각 수막종에 대한 감마나이프 방사선수술**  
 경북대학교병원<sup>1</sup>, University of Pittsburgh Medical Center<sup>2</sup>  
**박성현**<sup>1</sup>, Hideyuki Kano<sup>2</sup>, L. Dade Lunsford<sup>2</sup>
- SS-A09      **부피가 크거나 방사선에 민감한 구조물 근처에 위치한 두개강내 종양에 대한 분할 감마나이프 방사선 수술-비교적 짧은 추적기간동안의 임상적 경과**  
 화순 전남대학교병원  
**김유섭**, 문경섭, 정 신, 김인영, 정태영, 장우열, 임사회

10:40~12:10

그랜드 볼룸 II

## SS-B

## [ 혈관 · 혈관내 ]

좌장 : 임동준, 서의교

- SS-B01 핵자기공명 스펙트럼을 기반으로 한 성인 양측성 모야모야 환자의 뇌척수액을 이용한 대사체 분석 연구: 일측성 모야모야 및 죽상 동맥 경화에 의한 대뇌 혈관 협착 질환과의 비교  
서울대학교병원<sup>1</sup>, 서울대학교 보라매병원<sup>2</sup>, 분당 서울대학교병원<sup>3</sup>  
김정은<sup>1</sup>, 전진수<sup>1</sup>, 김창현<sup>1</sup>, 안준형<sup>1</sup>, **조원상<sup>1</sup>**, 손영제<sup>2</sup>, 방재승<sup>3</sup>, 강현승<sup>1</sup>, 오창완<sup>3</sup>
- SS-B02 혈관문합술을 시행받은 성인 일측성 모야모야병 환자에서 반대측 모야모야병의 진행 및 위험인자 분석  
서울대학교병원<sup>1</sup>, 분당 서울대학교병원<sup>2</sup>, 서울대학교 보라매병원<sup>3</sup>  
**이상철<sup>1</sup>**, 전진수<sup>1</sup>, 안준형<sup>1</sup>, 조원상<sup>1</sup>, 방재승<sup>2</sup>, 손영제<sup>3</sup>, 강현승<sup>1</sup>, 김정은<sup>1</sup>, 오창완<sup>2</sup>, 정영섭<sup>3</sup>
- SS-B03 뇌동맥류 수술시 안와부 구획중후군 예방하기 위한 연속적인 안와부 압력 측정의 유용성  
고려대학교병원  
**박경재**, 강신혁, 박동혁, 조태형, 박윤관, 정용구
- SS-B04 비파열성 중대뇌동맥류의 경부 부위 분류와 적절한 동맥류 경부 결찰  
연세대학교 세브란스병원  
**전홍준**, 김소연, 박근영, 이재환, 허승곤, 이규창
- SS-B05 파열된 큰 사이즈 뇌동맥류의 수술적 치료에 있어서의 결과 및 환자 예후에 대한 후향적 조사  
가톨릭대학교 성빈센트병원  
**허 준**, 성재훈, 김문석, 조철범, 김일섭, 양승호, 홍재택, 이상원
- SS-B06 후대뇌동맥에서 발생한 박리성 대뇌동맥류의 치료 전략  
울산대학교 서울아산병원  
**박원형**, 권도훈
- SS-B07 넓은 경부 분지부 동맥류의 색전술을 위해 dual open-cell stent 를 사용한 crossing Y-stent 기술: 단일 기관 경험 보고서  
부산대학교병원<sup>1</sup>, 부산대학교병원 영상의학과<sup>2</sup>, 양산 부산대학교병원<sup>3</sup>  
**고준경<sup>1</sup>**, 이재일<sup>1</sup>, 최창화<sup>1</sup>, 이태홍<sup>2</sup>, 이상원<sup>3</sup>

- SS-B08      척추동맥의 뇌혈관내수술 접근에 대한 관점에서 카데바를 이용한 요골동맥, 상완동맥, 쇄골하동맥의 형태학적 연구  
순천향대학교 부천병원<sup>1</sup>, 순천향대학교 천안병원<sup>2</sup>,  
순천향대학교 의과대학 해부학교실<sup>3</sup>  
신동성<sup>1</sup>, 서동호<sup>1</sup>, 윤석만<sup>2</sup>, 김덕수<sup>3</sup>, 김범태<sup>1</sup>
- SS-B09      오닉스를 이용한 뇌동정맥 기형의 치료 결과  
가톨릭대학교 부천성모병원  
김 훈, 조광욱, 김영우, 박익성, 백민우, 김성림

10:40~12:10

탐라홀

## SS-C

## [ 척추 I ]

좌장 : 김은상, 박승원

- SS-C01 척수 손상 환자에서 감각 자극시 뇌 활성화 : 뇌 기능 자기 공명 영상과 임상 양상과의 상관 관계  
인하대학교병원  
**이준기**, 서현성, 윤승환, 박형천, 김은영, 박헌선, 현동근, 심유식, 오세양
- SS-C02 척추 수술중 전기소작기에 의한 수술연기(smoke)  
연세대학교 세브란스병원<sup>1</sup>, 분당제생병원<sup>2</sup>  
**박삼선**<sup>1</sup>, 문봉주<sup>1</sup>, 박상혁<sup>1</sup>, 조평구<sup>2</sup>, 이상훈<sup>1</sup>, 이 성<sup>1</sup>, 하 윤<sup>1</sup>, 김금년<sup>1</sup>, 윤도흠<sup>1</sup>, 신동아<sup>1</sup>
- SS-C03 Freehand technique을 이용한 3종류 C2 후방 나사고정술의 영상의학적, 임상적 고찰  
가톨릭대학교 성빈센트병원  
**김문석**, 조철범, 김일섭, 성재훈, 이상원, 홍재택
- SS-C04 The relationship between T1 slope and cervical alignment following multilevel posterior cervical fusion surgery: The impact of T1 slope minus cervical lordosis  
분당 서울대학교병원<sup>1</sup>, 서울대학교병원<sup>2</sup>  
**현승재**<sup>1</sup>, 이창현<sup>1</sup>, 김기정<sup>1</sup>, 장태안<sup>2</sup>, 김현집<sup>1</sup>
- SS-C05 건강보험심사평가원 기준의 흉요추 외상환자 치료에 대한 TLICS score의 적용  
부산대학교병원  
**최혁진**, 한인호, 남경협, 최병관
- SS-C06 뇌성마비 환자에서의 경추부위 척수병증의 장기간 수술적 결과  
연세대학교 세브란스병원  
**이 남**, 하 윤
- SS-C07 흉추 1 경사면과 경추 전방전위증  
한림대학교 성심병원  
**오재근**, 전효섭, 김지희, 장인복, 송준호
- SS-C08 두개저연접부 고정술 후 연하 장애를 예측하기 위한 여러가지 방사선학적 지표의 유용성에 대한 분석- Part 1; 방사선학적 분석  
가톨릭대학교 성빈센트병원  
**홍재택**, 임성훈, 오주선, 김문석, 김일섭, 성재훈, 이상원

- SS-C09      두개저연접부 고정술 후 연하 장애를 예측하기 위한 방사선학적 지표의  
                 유용성에 대한 분석 Part 2: 임상 분석  
                 가톨릭대학교 성빈센트병원  
                 **홍재택**, 김일섭, 김문석

10:40~12:10

한라홀

SS-D

## [ 척추 II ]

좌장 : 장태안, 김상우

- SS-D01 전요근접근법 및 직접 시각화법을 사용한 경사측면 추간체유합술 : 수술 전후의 신경학적 합병증에 대한 고식적 측방접근 척추체유합술과의 비교 연구  
가톨릭대학교 서울성모병원<sup>1</sup>, 강동 트트병원<sup>2</sup>  
**김진성<sup>1</sup>**, 허정우<sup>1</sup>, 신명훈<sup>1</sup>, 박성준<sup>1</sup>, 류경식<sup>1</sup>, 박준근<sup>2</sup>
- SS-D02 척추수술 후 발생한 하지불안 증후군의 임상적 특징  
한림대학교 춘천성심병원  
**김동신**, 양진서, 강석형, 조용준
- SS-D03 요추부 추경나사못 삽입시 수술자 관절의 운동역학  
연세대학교 강남세브란스병원  
**박정윤**, 김경현, 구성욱, 진동규, 김근수, 조용은
- SS-D04 경추전방경유 추간판 제거 및 유합수술이 척추전체 시상 균형에 영향을 미치는가?  
연세대학교 강남세브란스병원<sup>1</sup>, 연세대학교 세브란스병원<sup>2</sup>  
김장훈<sup>1</sup>, **박정윤<sup>1</sup>**, 김경현<sup>1</sup>, 이 성<sup>2</sup>, 구성욱<sup>1</sup>, 김근수<sup>1</sup>
- SS-D05 레이저 섬유륜 성형술에서의 요추추간판의 온도 분포 - 사체연구  
가톨릭대학교 성빈센트병원  
**김일섭**, 홍재택, 김문석, 허 준, 조철범, 양승호, 성재훈, 이상원
- SS-D06 골다공증 백서 모델에서 실크 피브로인의 골유합 증진 효과 분석의 예비 결과  
한림대학교 춘천성심병원  
**강석형**, 양진서, 최혁재, 조용준
- SS-D07 추간공의 미세 감압술의 장기 추적 결과에 대한 방사선적, 임상적 분석 연구  
고려대학교 구로병원  
**문홍주**, 김범준, 김주한, 박윤관, 권택현
- SS-D08 내시경 요추 신경공 확장술: 수술 후 MRI상의 신경공의 변화  
우리들병원  
**안 용**
- SS-D09 퇴행성요추에서 보상성 기전으로서의 후방전위증  
영남대학교 의료원  
**김기대**, 전익찬, 김상우

10:40~12:10

아라홀

SS-E

## [정위기능 · 통증 · 노인 · 말초 · 외상]

좌장 : 이무섭, 강동기

- SS-E01    **완전 척수손상 환자에서 신경줄기세포 이식술의 임상 시험 결과**  
연세대학교 세브란스병원  
**김공년**, 박국인, 신지철
- SS-E02    **좌골신경 압박손상으로 제작된 백서 신경병증성 통증 모델에서 수화젤과 배양된 인간줄기세포의 통증감소 및 신경재생효과**  
연세대학교 세브란스병원<sup>1</sup>, 광주과학기술원<sup>2</sup>  
**이혜란<sup>1</sup>**, 이혜영<sup>1</sup>, 하 윤<sup>1</sup>, 이 성<sup>1</sup>, 김공년<sup>1</sup>, 윤도흠<sup>1</sup>, 태기웅<sup>2</sup>, 신동아<sup>1</sup>
- SS-E03    **나노와이어를 이용한 PC-12 세포내 전기 자극 효과에 대한 연구**  
연세대학교 세브란스병원<sup>1</sup>, 연세대학교 재료공학과<sup>2</sup>  
**이혜영<sup>1</sup>**, 김형석<sup>2</sup>, 이혜란<sup>1</sup>, 신동아<sup>1</sup>, 최헌진<sup>2</sup>, 이 성<sup>1</sup>
- SS-E04    **경도의 두부 외상 환자에게 동반 될 수 있는 뇌량 손상의 유병률**  
한림대학교 춘천성심병원  
**김동신**, 최혁재, 양진서, 강석형, 조용준
- SS-E05    **뇌실질내출혈의 외상관여계수**  
순천향대학교 천안병원  
**이경석**
- SS-E06    **신경통성 근위축증 환자의 자기공명 신경망 조영술 결과**  
한림대학교 춘천성심병원  
**양진서**, 조용준, 강석형
- SS-E07    **고령의 정상 뇌압 수두증 환자에 있어 제 3뇌실 개창술의 효능**  
연세대학교 세브란스 어린이병원  
**김주성**, 박은경, 심규원, 김동석
- SS-E08    **상지통증 조절을 위한 후두-제1, 2 경추 후궁하 판전극을 이용한 척수신 경자극술의 문제점**  
가톨릭대학교 서울성모병원<sup>1</sup>, 을지대학교 노원을지병원<sup>2</sup>, 가톨릭대학교 성빈센트병원<sup>3</sup>  
**손병철<sup>1</sup>**, 김덕령<sup>2</sup>, 이상원<sup>3</sup>, 전신수<sup>1</sup>
- SS-E09    **전이뇌암의 감마나이프 방사선수술 후에 종양재발과 방사선괴사의 감별 에서 [11C]methionine PET-CT 의 유용성**  
화순 전남대학교병원  
**김인영**, 정 신, 장우열, 정태영, 문경섭, 박승진, 임사회, 권승영

- P-001 비스포스포네이트를 복용한 골다공증 여자 환자에서 발생한 대퇴골 전자하  
부 및 간부의 비정형성 골절  
중앙보훈병원  
**김현곤**, 김성곤, 오한산, 김지연, 류제일, 박관호
- P-002 양성 대칭성 지방종(마델링씨 병)에 대한 수술적 절제술  
을지대학교병원  
**김덕령**, 김재훈, 강희인, 문병관, 이승진, 김주승
- P-003 중뇌수도 협착에 의한 수두종의 과유출에 의한 증상을 programmable  
Hakim 발브의 직렬 연결에 의한 치료  
동국대학교 일산병원  
**김병철**
- P-004 요추관협착증 환자에서 보행 부하기법을 이용한 적외선체열검사의 활용  
고려대학교 안암병원<sup>1</sup>, 한양대학교 구리병원<sup>2</sup>, 고려대학교 안산병원<sup>3</sup>  
**박정율**<sup>1</sup>, 고석진<sup>1</sup>, 이상국<sup>2</sup>, 하성곤<sup>3</sup>, 임동준<sup>3</sup>
- P-005 노인 척추성 통증에 대한 치료의 근거 수준  
고려대학교 안암병원  
**박정율**
- P-006 안구 합병증을 동반한 전두동의 점액낭종 : 수술적 치료 - 증례보고  
메리놀병원  
**김정호**, 이성우, 이건상, 서 일, 김호상, 김윤석, 이명기
- P-007 좌골신경포착증후군의 신경압박술  
가톨릭대학교 서울성모병원<sup>1</sup>, 을지대학교 노원을지병원<sup>2</sup>  
**손병철**<sup>1</sup>, 김덕령<sup>2</sup>, 전신수<sup>1</sup>
- P-008 천추-북강내 거대 신경초종  
가톨릭대학교 부천성모병원  
**김상돈**, 김성준, 노병일
- P-009 Chiari malformation type III 환아에서 발생한 수두증으로 인한 두개결손을  
동반한 거대머리증에 대하여 두개성형술을 통한 성공적 치료 - 증례보고  
고려대학교 안산병원  
**최종일**, 하성곤, 김세훈, 임동준, 김상대
- P-010 6개월된 환아의 선천성 교모세포종 치료  
건국대학교병원  
**박희권**, 고영초, 송상우
- P-011 4세 소아의 외상성 뇌지주막하 출혈에 숨겨진 중대뇌동맥 고밀도 징후  
고려대학교 안산병원  
**김범준**, 최종일, 하성곤, 임동준, 김상대

- P-012 **생후 2개월 유아의 만성 경막하 출혈에서 조기에 시행한 경막하-복강 단락술 - 증례 보고**  
고려대학교 구로병원  
**한진술**, 김범준, 허준석, 김중현, 정흥섭, 권택현
- P-013 **소아 중증 뇌압상승 환자에서 감압적 개두술의 임상 결과**  
고려대학교 의료원  
**최 고**, 박정율, 박경재, 박동혁, 김상대
- P-014 **영아에서 발견된 제 3 뇌실에서의 성숙낭성기형종 - 증례 보고**  
한양대학교 의료원  
**백승철**, 김영수, 오석전, 고 용, 백광흠, 이형중, 전형준, 최규선
- P-015 **맥락총의 내시경 소작술을 이용하여 치료한 수두무뇌종의 증례 보고**  
대구 가톨릭대학교병원  
**김기홍**
- P-016 **뇌실복강간 단락술에 사용된 두개내 카테터가 끊어진 증례 보고**  
대구 가톨릭대학교병원  
**김기홍**
- P-017 **뇌척수액 누출을 동반한 뇌수막류를 가진 환자의 증례보고**  
충북대학교병원  
**이건석**, 민경수, 김동호, 김영규, 이무섭, 박영석
- P-018 **재발성 만성 경막하혈종을 위한 중경막동맥 색전술**  
계명대학교 동산의료원  
**정윤교**, 김일만
- P-019 **Chronological changes and effects of AMP-activated kinase in the hippocampal CA1 region after transient forebrain ischemia in gerbils.**  
한림대학교 동탄성심병원  
이호준, 이상건, 남한가위, **문승명**, 황형식
- P-020 **외상성 척수공동증에 대한 임상적 결과**  
중앙보훈병원  
**박관호**, 김성곤, 김현곤, 오한산, 김태완, 지문표
- P-021 **Department of Neurosurgery, Wonju College of Medic**  
연세대학교 원주의과대학  
김소현, **오지웅**, 홍순기, 변진수, 허 철, 황 금, 조성민, 김종연
- P-022 **급성 경막하 혈종이 발생한 특발성 혈소판 감소성 자반병 환자에게 시행한 두개 천공 배액술 - 증례보고**  
연세대학교 원주의과대학  
**오지웅**, 강지인, 홍순기, 변진수, 허 철, 황 금, 조성민, 김종연

- P-023 고위험군 환자의 비행 여행 후 발생한 기뇌증  
제주대학교병원  
**허지순**, 곽호영, 양태기, 정유남, 이창섭, 심기범
- P-024 외상성 지주막하 출혈 후 발병한 도르래신경 마비, 박절편 자기공명 영상의 유용성  
서울대학교 보라매병원  
**배진우**, 양희진, 김수진, 손영제, 박성배, 이상형, 정영섭
- P-025 비골절부위에 발생한 중뇌막동맥의 동정맥류를 동반한 외상성 가성동맥류  
단국대학교병원  
**고정호**, 김영준
- P-026 두개골 성형술후 발생한 두개골의 흡수례 - 예비 보고  
한양대학교 구리병원  
**정진환**, 이상국, 김재민, 김충현
- P-027 확산 텐서 영상을 이용한 만성외 외상성 뇌손상 환자에서 대상다발 손상과 인지기능과의 관계  
영남대학교 의료원<sup>1</sup>, 영남대학교 의료원 재활의학과<sup>2</sup>  
**김기대<sup>1</sup>**, 김성호<sup>1</sup>, 백승옥<sup>2</sup>, 장성호<sup>2</sup>
- P-028 외상후 발생한 지연성 상향성 뇌 헤르니아  
고려대학교 구로병원  
**차경호**, 정흥섭, 권택현, 문홍주, 김범준
- P-029 네일 건에 의한 개방성 뇌손상 - 증례보고  
명지병원  
**오현호**, 김 영, 박성준, 하영수, 이규창
- P-030 Barbiturate 혼수 치료의 치명적인 부작용 - 이상칼륨혈증  
제주한라병원  
**조재익**, 이상평, 이동우, 유재철, 최정재
- P-031 A case of delayed development of traumatic dissection of the middle cerebral artery (MCA)  
한림대학교 강동성심병원  
김민규, **조병문**, 이종영, 박세혁, 오세문
- P-032 뇌정위적혈종배액술을 통한 뇌실내공간과 연결된 뇌내출혈의 치료 - 증례보고  
고려대학교 안암병원<sup>1</sup>, 고려대학교 구로병원<sup>2</sup>, 고려대학교 안산병원<sup>3</sup>  
**이상훈<sup>1</sup>**, 허준석<sup>2</sup>, 김범준<sup>3</sup>, 김종현<sup>2</sup>, 정흥섭<sup>2</sup>, 권택현<sup>2</sup>
- P-033 치명적인 두개저 골절인 링골절 - 증례보고  
인제대학교 해운대백병원  
**김정수**, 이선일, 김해유, 진성철, 전경동, 최병삼, 이수환

- P-034 Sinking skin flap syndrome 동반한 환자에서 두개성형술 이후 발생한 재  
관류손상  
충북대학교병원  
**이건석**, 이무섭, 김동호, 김영규, 민경수, 박영석
- P-035 경흉추부에서 발생한 다발성 극돌기 골절(Clay-Shoveler's fracture) - 증례  
보고 및 문헌 고찰  
인제대학교 일산백병원  
**한성록**, 이승준, 최찬영, 손문준, 이채혁
- P-036 Brain CT 정상 소견인 경도 뇌손상 환자군에서의 brain MRI 검사의 유용성  
서울의료원  
**김두수**, 송관영, 강동수, 공민호, 김정희, 장세연
- P-037 척추 불안정성이 없는 외상성 경추 척수 손상 발생에 관한 위험 인자 예측  
서울대학교병원  
**이수연**, 정천기
- P-038 경막 하 출혈에 대한 두 개 천공 술 시 배액관 삽입의 위치 및 방향, 깊이  
에 대한 비교 분석  
서울의료원  
**김승필**, 김정희, 장세연, 공민호, 강동수
- P-039 두개강내 저혈압과 동반된 만성 경막하 혈종에 대한 수술적 치료 후 광범위  
한 기뇌증의 발생에 대한 보고  
강동 경희대학교병원  
**이승환**, 신희섭, 고준석, 김국기, 김성민
- P-040 경증 두부 외상 후 발생한 급성 경막하 출혈 환자의 초기 비수술적 치료에서  
지연성 단순천공 배액술의 위험 요인  
고려대학교 안산병원<sup>1</sup>, 고려대학교 안암병원<sup>2</sup>, 고려대학교 구로병원<sup>3</sup>  
**김범준**<sup>1</sup>, 박경재<sup>2</sup>, 박동혁<sup>2</sup>, 임동준<sup>1</sup>, 권택현<sup>3</sup>, 정용구<sup>2</sup>, 강신혁<sup>2</sup>
- P-041 산재 치료 종결 결정 인자로서의 적외선 체열 검사 결과 - 단일 기관 경험에  
대한 보고  
고려대학교 안암병원  
**박정을**
- P-042 복합부위통증증후군 type-1환자의 등배신경절과 후주에 대한 동시 자극술  
연세대학교 세브란스병원  
**정현호**, 나영철, 장원석, 장진우
- P-043 단일분절 디스크 질환에서 경막외신경성형술의 효과와 경막낭 단면적 사이  
의 상관관계 분석  
구로 트윈병원<sup>1</sup>, 연세대학교 세브란스병원<sup>2</sup>  
오창현<sup>1</sup>, **지규열**<sup>1</sup>, 최승현<sup>1</sup>, 신동아<sup>2</sup>, 윤영설<sup>2</sup>, 김궁년<sup>2</sup>

- P-044 **바늘 기반 시술후 우연히 발생한 척추 혈종에 관한 3가지 희귀한 증례 보고**  
구로 튜브병원<sup>1</sup>, 고려대학교 안암병원<sup>2</sup>  
**지규열<sup>1</sup>, 오창현<sup>1</sup>, 최원석<sup>1</sup>, 이장보<sup>2</sup>**
- P-045 **요추감압술후 사용한 Nitinol Shape Memory Loop에 의한 방사통 보고**  
가톨릭대학교 서울성모병원<sup>1</sup>, 을지대학교 노원을지병원<sup>2</sup>  
**손병철<sup>1</sup>, 김덕령<sup>2</sup>, 전신수<sup>1</sup>**
- P-046 **사이버나이프를 이용한 뇌동정맥 기형의 정위방사선 치료**  
가톨릭대학교 여의도성모병원  
**김상호, 이정환, 주원일, 조정기, 박해관, 이경진, 나형균**
- P-047 **경수신경근병증 환자에 시행한 척수신경자극술의 드문 합병증**  
중앙보훈병원  
**박관호, 김성곤, 김현곤, 오한산, 김태완, 김지연**
- P-048 **콘벌루션 알고리즘을 이용하여 동정맥 기형의 감마나이프 방사선수술시 색전물질에 의한 선량감소 계산**  
경희대학교병원  
**서원섭, 이성호, 오인호, 최석근, 박봉진, 임영진**
- P-049 **척추 혈관종에서 노발리스 방사선 수술의 역할**  
동아대학교 의료원  
**정덕기, 성경수, 송영진, 김기욱**
- P-050 **뇌내출혈에 의해 대뇌척수수가 압박된 환자들에서 운동기능 회복의 예후인자**  
영남대학교 의료원<sup>1</sup>, 영남대학교 의료원 재활의학과<sup>2</sup>  
**이현호<sup>1</sup>, 김성호<sup>1</sup>, 곽소영<sup>2</sup>, 장성호<sup>2</sup>**
- P-051 **6-hydroxydopamine처리 반 파킨슨 쥐에서 고주파 시상하핵 자극에 따른 Glutamate와 GABA의 변화**  
가톨릭대학교 성빈센트병원<sup>1</sup>, 가톨릭대학교 여의도성모병원<sup>2</sup>  
**조철범<sup>1</sup>, 김일섭<sup>1</sup>, 양승호<sup>1</sup>, 홍재택<sup>1</sup>, 성재훈<sup>1</sup>, 이상원<sup>1</sup>, 이경진<sup>2</sup>**
- P-052 **감마나이프 방사선 수술을 위한 정위를 구성에서 기울어진 고정 포스트의 영향**  
화순 전남대학교병원<sup>1</sup>, 전남대학교병원<sup>2</sup>  
**임사회<sup>1</sup>, 김인영<sup>1</sup>, 정 신<sup>1</sup>, 문경섭<sup>1</sup>, 정태영<sup>1</sup>, 장우열<sup>1</sup>, 박승진<sup>2</sup>**
- P-053 **정위기능신경외과에서 전극위치 확인을 위한 O-arm imaging technology**  
가톨릭대학교 서울성모병원<sup>1</sup>, 을지대학교 노원을지병원<sup>2</sup>, 가톨릭대학교 성빈센트병원<sup>3</sup>  
**손병철<sup>1</sup>, 김덕령<sup>2</sup>, 이상원<sup>3</sup>, 전신수<sup>1</sup>**
- P-054 **종괴에 정위적 접근을 위한 수술중초음파 사용의 유용성**  
가톨릭대학교 여의도성모병원  
**주원일, 김상호, 이정환, 조정기, 박해관, 이경진, 나형균**

- P-055 본태성 진전의 치료를 위한 고집적 초음파 시상 응고술의 인지기능에 미치는 영향  
연세대학교병원  
**장원석**, 김영구, 나영철, 정현호, 이필휴, 손영호, 장진우
- P-056 두개강내 척삭종 및 연골육종에 대한 감마나이프 방사선 수술 결과 - 방사선 수술시의 고려 사항  
연세대학교 연세감마나이프센터<sup>1</sup>, 한림대학교 평촌한림대병원<sup>2</sup>  
**장원석<sup>1</sup>**, 김지희<sup>2</sup>, 김영구<sup>1</sup>, 나영철<sup>1</sup>, 정현호<sup>1</sup>, 장종희<sup>1</sup>, 장진우<sup>1</sup>, 박용구<sup>1</sup>
- P-057 척추 동맥과 연관된 반얼굴연축에 대한 수술적 치료의 결과 - 눌림의 강도와 색깔 변화  
CHA의과대학 분당차병원  
**노성현**, 김주평, 정상섭
- P-058 같은 날 생검후 시행한 뇌종양의 감마나이프수술  
인제대학교 부산백병원  
**김무성**, 정동문, 김성태, 이근수, 표세영, 정영균, 정용태
- P-059 고식적인 뇌실 외 배액술과 네비게이션을 이용한 뇌실 외 배액술에서의 도관 삽입에 대한 비교  
한양대학교 의료원  
**백승철**, 오석전, 고 용, 김영수, 백광흠, 이형중, 전형준, 최규선
- P-060 이전에 인공와우이식술을 받은 전신성 근긴장이상 환자에서 성공적인 심부 뇌자극술 - 증례보고  
메리놀병원  
**이성우**, 이명기, 서 일, 이건상, 김호상, 김정호, 김윤석
- P-061 후사경과 측사경을 가진 복합 연속성 사경환자에서 말초신경차단술로 성공적인 치험 - 증례보고  
메리놀병원  
**이건상**, 이명기, 이성우, 서 일, 김호상, 김정호, 김윤석
- P-062 고령(>75yr) 파킨슨환자에서 STN-DBS 치료  
충북대학교병원  
**박영석**, 김동호, 김영규, 이무섭, 민경수
- P-063 삼차신경통 환자에서 감각신경근 부분절제술의 효용성  
부산대학교병원  
**김환수**, 최창화, 고준경, 이재일
- P-064 만성 신경병성통증에서 말초신경영역자극술의 초기경험  
가톨릭대학교 서울성모병원<sup>1</sup>, 을지대학교 노원을지병원<sup>2</sup>, 가톨릭대학교 성빈센트병원<sup>3</sup>  
**손병철<sup>1</sup>**, 김덕령<sup>2</sup>, 이상원<sup>3</sup>, 전신수<sup>1</sup>

- P-065 **뇌하수체종양 수술 후 합병된 안장 및 뇌실내 농양**  
계명대학교 동산의료원  
**신정훈, 김일만**
- P-066 **뇌하수체 선종에 발생한 농양의 급성 졸중 발현**  
계명대학교 동산의료원  
**김성목, 김일만**
- P-067 **개두술 이후 발생하는 경막외 출혈 발생 원인에 대한 위험인자 분석**  
가톨릭대학교 여의도성모병원  
**김상효, 이정환, 주원일, 조정기, 박해관, 이경진, 나형균**
- P-068 **신경교모세포종 U-87 MG에서 설포라판에 의한 G2/M arrest를 통한 세포 성장 억제**  
서울의료원  
**김두수, 신정아, 박주현, 김선희, 장세연, 송관영**
- P-069 **가드너 증후군 환자에서 발생한 일차성 두개강내 이소성 두개인두종 - 증례 보고 및 문헌고찰**  
인제대학교 서울백병원<sup>1</sup>, 인제대학교 서울백병원 내과<sup>2</sup>, 인제대학교 서울백병원 병리과<sup>3</sup>,  
인제대학교 서울백병원 진단방사선과<sup>4</sup>, 인제대학교 일산백병원<sup>5</sup>  
**김명수<sup>1</sup>, 김유선<sup>2</sup>, 이해경<sup>3</sup>, 이기재<sup>4</sup>, 최찬영<sup>5</sup>, 이채혁<sup>5</sup>**
- P-070 **송과체 전이 환자에 대한 감마나이프 방사선 수술 예**  
충남대학교병원  
**주민욱, 김선환, 송시현, 염진영, 고현송, 권현조, 배규성**
- P-071 **성인의 뇌경막에 발생한 일차성 중추신경계 ALK 양성 거대세포 임파종**  
건국대학교 충주병원  
**박재성, 정영선**
- P-072 **무증상 폐동정맥기형과 관련된 뇌농양**  
중앙대학교병원  
**이신현, 박용숙, 남택균, 권정택**
- P-073 **성상세포종에서 발생한 두개내 미분화 육종**  
고려대학교 구로병원  
**김범준, 김종현, 정홍섭, 권택현**
- P-074 **다발성 골수종 기왕력 없는 환자에게서 발생한 위와 뇌실질내 형질세포종**  
고려대학교 안암병원  
**고석진, 박경재, 박동혁, 정용구, 강신혁**
- P-075 **자궁경부암의 뇌연수막 암전증에 의한 급성 시력 및 청력 저하 - 증례보고**  
가천대학교 길병원  
**김유희, 이기택**

- P-076 **뇌교-연수 부위에 발생한 두개 내 신경장낭종**  
울산대학교 서울아산병원  
**박종훈**
- P-077 **원발성중추신경계림프종에서 고용량 메토크세이트의 용량 및 주기 변화 요법**  
가톨릭대학교 인천성모병원  
**윤완수, 장경술, 한영민, 정동섭**
- P-078 **두개 더부신경에서 기원한 신경초종**  
고려대학교 안산병원<sup>1</sup>, 고려대학교 안암병원<sup>2</sup>  
**진성원<sup>1</sup>, 박경재<sup>2</sup>, 박동혁<sup>2</sup>, 강신혁<sup>2</sup>, 정용구<sup>2</sup>**
- P-079 **갑상선 암의 뇌 종양 전이 환자에서 감마나이프 방사선 수술의 치료 결과**  
울산대학교 서울아산병원  
**김모이네, 권도훈**
- P-080 **두개강내 뇌수막에서 발생한 악성섬유조직구종 - 증례보고**  
고려대학교 안산병원  
**임동준, 김세훈, 하성곤, 최종일, 김상대**
- P-081 **두정엽에 발생한 lymphoplasmacyte-rich 뇌수막종의 임상증례 및 문헌고찰**  
울산대학교병원<sup>1</sup>, 울산대학교병원 진단병리과<sup>2</sup>, 울산대학교병원 신경과<sup>3</sup>  
**박준범<sup>1</sup>, 서재희<sup>2</sup>, 이은미<sup>3</sup>, 박은석<sup>1</sup>, 권순찬<sup>1</sup>, 여인욱<sup>1</sup>, 심홍보<sup>1</sup>**
- P-082 **두개골 뼈지방종**  
동국대학교 일산병원  
**양승엽, 방진혁**
- P-083 **동일한 위치에 뇌내 혈종의 병력을 가진 고등급 신경 교종 - 증례보고**  
인제대학교 상계백병원  
**김태현**
- P-084 **2006-2010년 한국의 원발성 척수, 척수막, 말초 종양 발생률**  
국립암센터  
**정규원, 박광현, 하조현, 이승훈, 원영주, 유 헌**
- P-085 **송과체 생식세포 종양에서 노발리스 방사선수술의 역할**  
동아대학교 의료원  
**김해민, 성경수, 송영진, 김기욱**
- P-086 **두개내 동정맥 기형의 노발리스 방사선 수술 치료**  
동아대학교 의료원  
**이상민, 성경수, 송영진, 김기욱**
- P-087 **하측두부 키홀 접근법에 의한 뇌교 해면상 혈관종의 성공적인 제거 - 증례보고**  
순천향대학교 서울병원  
**허준영, 조성진**

- P-088 **대공 수막종에 대한 후방 경유 정중 후두하 접근법**  
중앙대학교병원  
**김신재, 권정택**
- P-089 **뇌종양을 의심하게하는 뇌결핵의 치료에 대한 이상반응 - 증례보고**  
화순 전남대학교병원<sup>1</sup>, 화순 전남대학교병원 병리과<sup>2</sup>,  
화순 전남대학교병원 영상의학과<sup>3</sup>  
**김정권<sup>1</sup>, 정태영<sup>1</sup>, 이경화<sup>2</sup>, 정민영<sup>3</sup>**
- P-090 **두개골 골육종의 뇌 전이 - 환자 증례**  
경희대학교병원  
**유 방, 이성호, 박봉진, 최석근, 김승범, 김태성, 이봉암, 임영진**
- P-091 **소낭성 수막종 - 증례보고**  
양산 부산대학교병원  
**성순기, 이상원, 정성규, 김영하, 손동욱, 송근성**
- P-092 **Ciliated craniopharyngioma 1례**  
CHA의과대학 분당차병원  
**노성현, 임재준, 조경기**
- P-093 **오진된 전두엽 종양 1예**  
CHA의과대학 분당차병원  
**한재성, 임재준, 조경기**
- P-094 **Cerebropontine angle의 white epidermoid cyst 2예**  
CHA의과대학 분당차병원  
**임재준, 조경기**
- P-095 **뇌실막밑세포종에 있어서 수술의 필요성**  
건국대학교병원<sup>1</sup>, 서울대학교병원<sup>2</sup>  
**박희권<sup>1</sup>, 고영초<sup>1</sup>, 송상우<sup>2</sup>**
- P-096 **건국대학교병원에서의 뇌간부 해면상혈관종에 대한 치료 경험**  
건국대학교병원  
**박동선, 고영초, 송상우**
- P-097 **원발성 골융해성 뇌수막종**  
부산대학교병원  
**김환수, 최창화, 조원호, 차승현**
- P-098 **천막 전내측에서 기원하여 측두하 공간으로 자란 수막종의 경광대뼈-경측두  
엽 접근**  
서울아산병원  
**이은정, 김창진**
- P-099 **재발성 혈관주위 세포종의 폐전이 - 증례보고**  
화순 전남대학교병원  
**한문수, 정 신, 장우열, 김인영, 문경섭, 정태영**

- P-100 **뇌하수체 종양에서 유리질화와 석회화의 방사선학적 영상구분**  
화순 전남대학교병원  
**김영진**, 정 신, 장우열, 김인영, 문경섭, 정태영
- P-101 **증례보고 - 경부에 발생한 근육내 혈관종**  
중앙대학교병원  
**장경민**, 박승원, 이영석, 김영백
- P-102 **Protein disulfide isomerase의 억제제인 bacitracin의 U87-MG 악성신경 교종세포 이동능에 대한 억제작용**  
화순 전남대학교병원  
**이승원**, 정 신, 김인영, 문경섭, 정태영, 장우열, 배 검
- P-103 **Metallothionein 1E가 악성신경교종 세포주의 이동과 침윤에 미치는 역할**  
화순 전남대학교병원  
**류향화**, 정 신, 김인영, 문경섭, 정태영, 장우열, 이승원
- P-104 **뇌종양에 대해 치료 탐침으로 유전적으로 제작된 TIMP-2 운반 Salmonella typhimurium**  
화순 전남대학교병원  
**원 민**, 정 신, 김인영, 문경섭, 장우열, 정태영, 이승원
- P-105 **뇌실내 신경초종 - 2 증례보고**  
가톨릭대학교 인천성모병원  
**한영민**
- P-106 **악성 신경교종 세포주에서 메만틴에 의한 Type 1 NMDA 수용체 매개 자가 포식 세포사**  
가톨릭대학교 인천성모병원  
**윤완수**, 장경술, 박영섭, 정동섭
- P-107 **세포주기조절 인자에 대한 면역화학염색의 결과를 이용한 비정형 뇌수막종 재발의 예측**  
성균관대학교 삼성창원병원  
**김영준**, 이영민, 조용운, 김준수, 김규홍, 이인창
- P-108 **재발성 또는 잔여 두개인두종에 대한 확장 경접형동 접근법**  
서울대학교병원  
**김성권**, 김용희, 박철기, 김동규, 정희원
- P-109 **배쪽 경연수부 연골육종 - 증례보고**  
인제대학교 일산백병원  
**윤영문**, 최찬영, 이채혁
- P-110 **내시경적 경비강 수술로 치료한 성장호르몬 분비 뇌하수체종양의 내분비적 치료 결과**  
가톨릭대학교 서울성모병원<sup>1</sup>, 가톨릭대학교 서울성모병원 이비인후과학교실<sup>2</sup>  
**최재호**<sup>1</sup>, 홍용길<sup>1</sup>, 전신수<sup>1</sup>, 김성원<sup>2</sup>

- P-111 맥락총에서 기원한 원발성 뇌실내 림프종  
경북대학교병원  
**박기수, 박성현, 황정현, 황성규**
- P-112 한국의 1999년에서 2009년까지 원발성 중추신경계 림프종(Primary Central Nervous System Lymphoma, PCNSL)의 인구 기반 발생률 및 생존율 분석  
국립암센터 신경종양클리닉<sup>1</sup>, 국립암센터 암등록통계과<sup>2</sup>  
**신상훈<sup>1</sup>, 정규원<sup>2</sup>, 하조현<sup>2</sup>, 이승훈<sup>1</sup>, 원영주<sup>2</sup>, 유 헌<sup>1</sup>**
- P-113 뇌하수체 줄종으로 오인된 라스케씨 낭종 7례  
경희대학교병원  
**장세훈, 이성호, 박봉진, 최석근, 김승범, 이봉암, 임영진**
- P-114 재발성 교모세포종에서 테모졸로마이드 재치료의 효과  
성균관대학교 삼성서울병원  
**김병섭, 설호준, 공두식, 이정일, 남도현**
- P-115 Anterior clinoidal meningioma에 적용한 MLSO 접근법  
CHA의과대학 분당차병원  
**임재준, 조경기**
- P-116 두개내 혈관주위 세포종 - 13케이스에 대한 후향적 연구  
화순 전남대학교병원  
**김건우, 문경섭, 정 신, 장우열, 정태영, 김인영**
- P-117 Single center experience를 토대로 삼차 신경 초종의 적절한 치료에 관한 고찰  
성균관대학교 삼성서울병원과  
**조호연, 이민호, 공두식, 박 관, 남도현, 설호준**
- P-118 갑상선암의 두개내 전이  
서울대학교병원<sup>1</sup>, 국립암센터<sup>2</sup>  
**이희승<sup>1</sup>, 유 헌<sup>2</sup>, 곽호신<sup>2</sup>, 이승훈<sup>2</sup>, 신상훈<sup>2</sup>**
- P-119 다발성 척수 종양과 관련된 희귀한 신경초종증의 사례  
한양대학교 의료원<sup>1</sup>, 한양대학교 서울병원<sup>2</sup>  
**이건일<sup>1</sup>, 백광흠<sup>1</sup>, 오석전<sup>1</sup>, 고 용<sup>2</sup>, 김영수<sup>1</sup>, 이형중<sup>1</sup>, 전형준<sup>1</sup>, 최규선<sup>1</sup>**
- P-120 개두술을 통한 뇌하수체 줄기의 혈관모세포종 제거 - 증례 발표  
한양대학교 의료원<sup>1</sup>, 한양대학교 구리병원<sup>2</sup>  
**이건일<sup>1</sup>, 김재민<sup>2</sup>, 김충현<sup>2</sup>, 정진환<sup>2</sup>, 이상국<sup>2</sup>**
- P-121 요추부척추관 협착증에 대한 단순 감압술 후발생하는 척추불안정성에 영향을 미치는 요인 분석  
중앙보훈병원  
**김태완, 김현곤, 김성곤, 박관호**

- P-122      **경추부 전방 유합술 이후 20년 뒤 수술 부위에 발생한 감염 1례**  
고려대학교 안산병원  
**진성원**, 김세훈, 최종일, 하성곤, 임동준
- P-123      **골다공증 및 비골다공증 쥐의 척추 융합수술 후 연속적인 CT촬영을 이용한 융합과정의 비교**  
서울대학교병원<sup>1</sup>, 서울대학교 보라매병원<sup>2</sup>  
**이희승<sup>1</sup>**, 박성배<sup>2</sup>, 양희진<sup>2</sup>, 손영제<sup>2</sup>, 이상형<sup>2</sup>, 정영섭<sup>2</sup>
- P-124      **당뇨병환자에 있어서 아스페로길루스증으로 폐절제술 후 척추에 침습적인 아스페로길루스증의 재발된 경우**  
가톨릭대학교 부천성모병원  
**노병일**, 김성준, 김상돈
- P-125      **Neuroprotective effects of adipose-derived stem cells against ischemic neuronal damage in the rabbit spinal cord,**  
한림대학교 동탄성심병원  
이상건, 이호준, **문승명**, 황형식
- P-126      **경추에 발생한 상피양 육종 - 증례보고**  
건국대학교병원  
**이충남**, 박동선, 최우진, 이성호, 고영초, 문창택
- P-127      **요추에 발생한 경막내 성숙기형종**  
중앙보훈병원  
**오한산**, 김형곤, 김성곤, 김지연, 김태완, 박관호
- P-128      **이하선 선양낭포양의 다발성 척추전이**  
중앙보훈병원  
**박관호**, 김성곤, 김현곤, 오한산, 김태완, 류제일
- P-129      **자발적 완해를 보인 외상성 요추부 경막외 혈종**  
서울대학교 보라매병원  
**배진우**, 양희진, 정영섭, 이상형, 손영제, 박성배
- P-130      **요추파열골절에서 하지위약을 동반하지 않은 척수원추증후군 - 증례보고**  
동국대학교 일산병원  
**이정준**, 조근태, 배정범
- P-131      **요추간판 탈출증 수술에서 수술중 신경생리 검사의 유용성**  
서울대학교 보라매병원  
**이희승**, 양희진, 김희정, 손영제, 박성배, 이상형, 정영섭
- P-132      **초기에 발견하지 못한 강직성 척추염환자에서 흉추부 골절 - 증례보고**  
미래로21병원  
**정인호**

- P-133 **요추 퇴행성 척추질환과 추간판탈출증에서 인공디스크수핵(PDN) 수술 후에 인공디스크수핵이 척추관내로 지연성으로 탈출된 합병증**  
중앙보훈병원  
**김성곤**, 김현곤, 오한산, 김태완, 박관호
- P-134 **결핵성 척추염의 미세침습 수술적 치료 증례**  
기동병원<sup>1</sup>, 연세정형외과<sup>2</sup>  
**김대기<sup>1</sup>**, 김근욱<sup>1</sup>, 기유미<sup>2</sup>
- P-135 **외상 이후 발생한 경추부의 뇌지주막하출혈 증례 보고**  
고려대학교 안암병원  
**조현준**
- P-136 **모호한 증상을 동반한 흉요추부 척추 지주막하 낭종**  
중앙보훈병원  
**오한산**, 김태완, 김현곤, 박관호
- P-137 **척수 압박을 동반한 외상성 척추 하수증에 대한 치료**  
경희의료원<sup>1</sup>, 강동 경희대학교병원<sup>2</sup>  
**최만규<sup>1</sup>**, 조대진<sup>2</sup>, 김민기<sup>1</sup>, 김태성<sup>1</sup>
- P-138 **지연성 수술후 감염에 의한 만성 유착성 척추 지주막염과 관련된 뇌수두증의 치료증례**  
한림대학교 춘천성심병원<sup>1</sup>, 한림대학교 성심병원<sup>2</sup>  
**강석형<sup>1</sup>**, 송준호<sup>2</sup>, 양진서<sup>1</sup>, 최혁재<sup>1</sup>, 조용준<sup>1</sup>
- P-139 **녹색 연쇄상 구균 심내막염에서 기인한 경추 경막외 농양에 대한 증례보고**  
순천향대학교 천안병원  
**오재상**, 심재준, 도재원, 이경석
- P-140 **상부 경추강 전면에 위치한 신경장낭종의 한쪽 경유 수술례**  
가톨릭대학교 인천성모병원  
**김종태**, 이호진, 박영섭, 김지숙
- P-141 **전방경유 경추부 수술후 젤폼에 의하여 발생한 연하장애**  
중앙보훈병원  
**김현곤**, 김태완, 김성곤, 박관호
- P-142 **경피적 경막외강 신경성형술에서 경막 조영 형태에 따른 임상 결과**  
안양 월스기념병원 척추센터<sup>1</sup>, 수원 월스기념병원 척추센터<sup>2</sup>  
**오종양<sup>1</sup>**, 박준근<sup>2</sup>, 이동찬<sup>2</sup>, 황장희<sup>2</sup>
- P-143 **골다공증성 압박성 골절에 있어서 x-ray와 MRI에서의 압박률 차이가 예후에 미치는 영향**  
길병원  
**이시훈**

- P-144 급성 석회성 경장근막염 - 증례 보고 및 리뷰  
월스기념병원  
**김형섭**, 박준근
- P-145 만성간질환을 가진 환자에 대한 요추 유합술 결과의 임상분석  
청주성모병원  
**이정재**, 허진우, 권기영, 이종주, 이종원, 이현구
- P-146 양측통로 내시경 수술이 척추 내시경 수술의 돌파구가 될 것인가? - 초심자의 경험  
대전선병원<sup>1</sup>, 구미강동병원<sup>2</sup>, 구미강남병원<sup>3</sup>  
**전수기**<sup>1</sup>, 임정욱<sup>1</sup>, 임병철<sup>1</sup>, 이종수<sup>1</sup>, 손상규<sup>2</sup>, 엄진화<sup>3</sup>
- P-147 뇌성마비 환자에서의 치상돌기의 뇌바닥 함입  
단국대학교병원  
**서대현**, 김영진, 윤경욱, 윤정호, 고정호, 조준성, 이상구, 김영준
- P-148 상부 흉추에 발생한 해면상 혈관종 - 증례보고  
울산대학교 서울아산병원  
**정원주**, 성한유, 최 일, 노성우
- P-149 요추 후방 고정술 후 발생한 요추 가성 동맥류 파열  
가톨릭대학교 부천성모병원  
**김상돈**, 김성준, 노병일
- P-150 척추골단골절을 동반한 요추간반탈출증에서 CO2레이저를 이용한 현미경 디스크 절제술  
부산 우리들병원<sup>1</sup>, 서울 강남우리들병원<sup>2</sup>  
**김대진**<sup>1</sup>, 오형석<sup>1</sup>, 황병욱<sup>1</sup>, 박상준<sup>1</sup>, 이상진<sup>1</sup>, 이상호<sup>2</sup>
- P-151 척추관 전반에 걸쳐 발생한 척추 신경낭충증 - 증례보고  
명지병원  
**오현호**, 박성춘, 김 영, 하영수, 이규창
- P-152 원발성 연수막 희소돌기아교세포종  
양산 부산대학교병원  
**권오익**, 손동욱, 손두경, 김영하, 성순기, 이상원, 송근성
- P-153 강직성 척추염 환자에서 경추신경병증과 동반된 연하곤란 증세에 대한 보고  
가톨릭대학교 인천성모병원  
**이호진**, 박재현, 문병후, 김종태, 박영섭
- P-154 척추체성형술 후 골 시멘트 누출로 인한 신경근 압박  
서울의료원  
강동수, 송관영, 공민호, 김정희, 장세연, 김두수, **박희승**
- P-155 두개강내 지주막하출혈이 동반된 자발성 척추 경막하혈종  
영남대학교 의료원  
**정환수**, 전익찬, 김상우

- P-156 **강직성 척추염에 동반된 진균감염**  
제주 트트병원  
**박수용**, 박수영, 김래상, 이준호
- P-157 **개발도상국에서의 척추결핵**  
국립중앙의료원  
**전형배**
- P-158 **경추신경에 발생한 신경장관 낭종 수술에 대한 보고**  
가톨릭대학교 인천성모병원  
**문병후**, 박재현, 이호진, 김종태, 박영섭
- P-159 **수신증을 야기한 전방 후복막강 요추간판 탈출증**  
전북대학교병원  
**김희태**, 오영민, 은종필
- P-160 **일시적인 하지마비를 일으킨 자발성 척추 경막외 출혈**  
전북대학교병원  
**김기완**, 오영민, 은종필
- P-161 **내시경적 드릴을 사용한 후관절 낭종의 경피적 제거 - 증례 보고**  
강남 베드로병원  
**이철우**, 윤강준
- P-162 **경추부 편측 후관절 잠김증으로 오인된 선천성 경추 경부 무형성증 - 증례보고**  
국군수도병원<sup>1</sup>, 서울대학교병원<sup>2</sup>  
**이상범<sup>1</sup>**, 정종명<sup>2</sup>, 안상석<sup>1</sup>, **윤상훈<sup>1</sup>**, 조병규<sup>1</sup>
- P-163 **경추부 편측후궁절제술 중 우연히 발견된 연합 경추 신경근 - 증례 발표**  
국립중앙의료원  
**김태관**, 좌철수, 전형배
- P-164 **경추부 단골 섬유 이형성증의 네비게이션 유도하 변연절제술 - 증례 보고**  
부산대학교병원  
**하만정**, 한인호, 최병관, 조원호, 차승현, 최창화
- P-165 **심각한 대뇌 혈관연축을 야기한 척추 지주막하출혈의 두개내 연장**  
부산대학교병원  
**김동환**, 한인호, 김동하, 이재일, 최병관
- P-166 **경추에서의 색소성 용모 결절성 활막염**  
동아대학교 의료원  
**김해민**, 권영민
- P-167 **경피적 척추경 나사못 고정술시 디스크 공간을 통한 시멘트 삼입의 기법**  
월스기념병원  
**이동근**, 박춘근, 박창규, 황장희

- P-168 **척추에 발생한 원발성 악성 흑색종**  
인제대학교 해운대백병원  
**최병삼**, 전경동, 김해유, 진성철, 김정수, 이선일
- P-169 **다발성 척추막 흑색종 - 증례보고**  
순천향대학교 서울병원  
**박형기**, 이광수, 김라선, 장재철, 박석규, 조성진
- P-170 **진행하는 신경학적 악화를 동반한 광범위한 흉요추부의 유착지주막염 - 증례보고 및 문헌고찰**  
순천향대학교 서울병원  
**허준영**, 박형기
- P-171 **C7-T1 척추불안정에 해부학적 접근을 통한 척추경 나사못 고정술 - 증례보고**  
메리놀병원  
**김호상**, 이성우, 이건상, 서 일, 김정호, 김윤석, 이명기
- P-172 **증상이 비전형적인 비외상성 척추강내 급성 경막하출혈에 대한 증례보고**  
경상대학교병원  
**정재환**, 박인성, 황수현, 강동호, 박경범, 박 현, 이철희, 정진명, 한종우
- P-173 **척추 시술후 두개골에서의 출혈에 관한 74가지 증례 문헌 조사**  
구로 트튼병원<sup>1</sup>, 인하대학교병원<sup>2</sup>  
**오창현<sup>1</sup>**, 지규열<sup>1</sup>, 윤승환<sup>2</sup>, 현동근<sup>2</sup>, 박형천<sup>2</sup>
- P-174 **척추 경막내 척수외로 전이된 소세포폐암에 관한 증례보고 및 문헌조사**  
구로 트튼병원<sup>1</sup>, 고려대학교 안암병원<sup>2</sup>  
지규열<sup>1</sup>, **오창현<sup>1</sup>**, 최승현<sup>1</sup>, 이장보<sup>2</sup>
- P-175 **경추 경척추체 터널 접근법 및 요추수술의 조합으로 치료된 원발 대후두궁 흑색종으로부터 전이된 다발성 전이성 척수 흑색종**  
가톨릭대학교 서울성모병원  
**허정우**, 김진성, 신명훈, 박성준, 류경식
- P-176 **요추의 경막내 신경낭미종증**  
충남대학교병원  
**한상범**, 염진영, 송시현, 고현송, 김선환, 최승원, 권현조
- P-177 **한국인에서 최소침습 요추 측방접근 수술시 안전지대에 관한 연구**  
구로 트튼병원<sup>1</sup>, 연세대학교 세브란스병원<sup>2</sup>  
**지규열<sup>1</sup>**, **오창현<sup>1</sup>**, 문봉주<sup>2</sup>, 신동아<sup>2</sup>, 김금년<sup>2</sup>
- P-178 **섬유테 성형술 도중 부러진 카테터의 경피적 제거**  
굿스파인병원  
**이정표**, 박진규
- P-179 **한국인에서 일측성과 양측성 경추부 후궁 나사못 고정의 타당성 검사**  
구로 트튼병원<sup>1</sup>, 연세대학교 세브란스병원<sup>2</sup>  
**지규열<sup>1</sup>**, **오창현<sup>1</sup>**, 문봉주<sup>2</sup>, 신동아<sup>2</sup>, 김금년<sup>2</sup>

- P-180 **파킨슨 환자에서 척추 수술후 연속적으로 발생한 인접분절 후만변형 - 증례 보고**  
울산대학교병원  
**심홍보**, 박은석, 박준범, 권순찬, 여인옥
- P-181 **양측 후관절 탈구의 전방 유합술 후 발생한 재탈구의 수술적 치료 - 증례보고**  
양산 부산대학교병원  
김영하, **송근성**, 정성규, 성순기, 손동욱, 이상원
- P-182 **두부외상후 지연성으로 발생한 척추경막하 출혈 - 두부 병변의 전이 소견일까?**  
울산대학교병원  
**심홍보**, 박은석, 박준범, 권순찬, 여인옥
- P-183 **추간공외 가스를 포함한 가성낭종으로 인한 요추 신경병증**  
대구 가톨릭대학교병원<sup>1</sup>, 제주한라병원<sup>2</sup>  
김해민<sup>1</sup>, **김성환**<sup>2</sup>, 김대현<sup>1</sup>, 최기환<sup>1</sup>
- P-184 **척추 경막외 지주막 낭종**  
양산 부산대학교병원  
**송근성**, 권오익, 손두경, 김영하, 성순기, 손동욱, 이상원
- P-185 **허리 요추 디스크의 자연 회귀**  
국립중앙의료원  
**한도영**
- P-186 **제 1 경추 골절 환자의 halo 고정술 치료 실패 후 가동성 유지 관절고정술 적용**  
부산대학교병원  
**김환수**, 남경협, 최병관, 한인호
- P-187 **제 3 형 치돌기 골절에서 가드너웰스골결인기 치료 후 발생한 출혈성 경수 손상 - 증례 보고**  
전남대학교병원  
**정민호**, 이정길, 허 혁, 장재원, 김태선, 김수한
- P-188 **환측추 부분탈구 및 류마티스성 관절염이 동반되지 않은 치상돌기 후방 종괴 1례**  
부산대학교병원  
**최혁진**, 한인호, 남경협, 최병관
- P-189 **흉추의 경막내 종양제거후 발생한 hydrogel dural sealant의 척수압박 1예의 보고**  
가톨릭대학교 성빈센트병원  
**김문석**, 조철범, 양승호, 홍재택, 성재훈, 이상원, 김일섭
- P-190 **경추 전방 재수술후 생긴 식도 손상**  
양산 부산대학교병원  
**송근성**, 권오익, 손두경, 김영하, 성순기, 손동욱, 이상원

- P-191 **경수병증을 동반한 척추 후궁의 양측 결손 - 증례보고 2례**  
전남대학교병원  
**김건우**, 이정길, 허 혁, 장재원, 김태선, 김수한
- P-192 **자연적인 척수주위의 동정맥루; 방사선학적으로 진단의 어려움**  
국립중앙의료원  
**한도영**
- P-193 **뇌척수액누출로 인한 가성수막류는 그 부위에 간단히 중심정맥선 삽입만으로 치료할 수 있다.**  
한라병원  
**유재철**, 이상평, 최정재, 이동우, 조재익
- P-194 **두 가지 접근을 통한 척수내 종양의 치료**  
고려대학교 안산병원<sup>1</sup>, 고려대학교 구로병원<sup>2</sup>  
**김원형<sup>1</sup>**, 허준석<sup>2</sup>, 김범준<sup>2</sup>, 문홍주<sup>2</sup>, 김주한<sup>2</sup>, 박윤관<sup>2</sup>
- P-195 **척추디스크제거술에서의 바리케이드 활용의 실례보고**  
연세대학교 세브란스병원  
**박상혁**
- P-196 **급성 척수염으로 오진된 척수 혈관모세포종**  
한림대학교 강동성심병원  
**김일환**, 이종영, 조병문, 박세혁, 오세문
- P-197 **젊은 성인에 있어서 시상 척추골반 변수가 디스크 퇴행에 미치는 임상적 영향**  
전북대학교병원  
**오영민**, 은종필
- P-198 **L5 신경병증을 유발하는 요천추부 극외측 협착증 환자에 있어 ala 제거를 통한 신경근의 완전 감압, 해부학적 고찰 및 증례 보고**  
일산 트트병원  
**윤성민**, 서범석, 오연철
- P-199 **추간판 탈출증 환자에 있어 꼬리뼈 내시경 레이저 디스크 감압술을 시행한 예비 경험 보고**  
일산 트트병원  
**서범석**, 윤성민, 오연철, 김지훈
- P-200 **Over a two year follow-up result for the thoracolumbar osteoporotic compression fracture: Percutaneous vertebroplasty versus conservative treatment.**  
순천향대학교 부천병원<sup>1</sup>, 한림대학교 동탄성심병원<sup>2</sup>  
**정제훈<sup>1</sup>**, 이호준<sup>2</sup>, 임수빈<sup>1</sup>, 신원한<sup>1</sup>
- P-201 **척추수술후 증후군에 대한 척수신경자극술에서 시험자극술의 성공 인자**  
가톨릭대학교 서울성모병원<sup>1</sup>, 을지대학교 노원을지병원<sup>2</sup>, 가톨릭대학교 성빈센트병원<sup>3</sup>  
**손병철<sup>1</sup>**, 김덕령<sup>2</sup>, 이상원<sup>3</sup>, 전신수<sup>1</sup>

- P-202 **척추공 접근 요추 유합술에서 반대측 신경공의 형태학적 변화 분석**  
분당제생병원<sup>1</sup>, 연세대학교 세브란스병원<sup>2</sup>  
**조평구<sup>1</sup>**, 박상혁<sup>2</sup>, 김공년<sup>2</sup>, 하 윤<sup>2</sup>, 윤도흠<sup>2</sup>, 신동아<sup>2</sup>
- P-203 **흉요추부 경계부의 불안정성 골절에 대한 단분절 고정술과 하이브리드 고정술의 임상적 비교연구**  
성균관대학교 삼성창원병원  
**이영민**, 김영준, 조용운, 김준수, 김규홍, 이인창
- P-204 **흉추에 발생한 후종인대 골화증의 수술적치료 결과**  
분당서울대병원  
**김흥기**, 김기정, 김현집, 장태안, 현승재, 이창현
- P-205 **경추유합술에서 발생하는 cage 가라앉음을 평가하기 위해 시행한 척추CT Hounsfield unit의 진단적 효용성**  
경희의료원<sup>1</sup>, 강동 경희대학교병원<sup>2</sup>  
**최만규<sup>1</sup>**, 김민기<sup>1</sup>, 김승범<sup>1</sup>, 김태성<sup>1</sup>, 김성민<sup>2</sup>
- P-206 **요추에서의 외상성 척추처짐증 - 증례보고**  
단국대학교병원  
**김영진**, 윤경욱, 윤정호, 고정호, 조준성, 이상구, 김영준
- P-207 **인접분절질환에 대해 단독 케이지를 이용한 전방 추체간 유합술을 시행한 증례 11건**  
광주새우리병원  
**박 훈**, 김상헌, 이민철, 송재욱, 김상규, 김인환
- P-208 **요통 및 하지통에 대한 경피적 경막외강 신경성형술의 효과 - 예비결과**  
성균관대학교 강북삼성병원  
**권영준**, 신현철, 양재영, 최천식
- P-209 **천추에서 발병한 dedifferentiated chordoma 증례보고**  
원자력의학원  
**김선춘**, 장웅규
- P-210 **척추 환자 병원 입원기간 내의 사망률에 대한 분석**  
부산대학교병원<sup>1</sup>, 양산 부산대학교병원<sup>2</sup>  
**김환수<sup>1</sup>**, 한인호<sup>1</sup>, 남경협<sup>1</sup>, 최병관<sup>1</sup>, 송근성<sup>2</sup>, 최창화<sup>1</sup>
- P-211 **단분절 전방 경추간판 제거 후 나사못 고정을 포함한 Zero-Profile 케이지 기구 고정술의 임상적, 방사선학적 결과 - 최소 술 후 일년 이상 관찰 연구**  
가톨릭대학교 인천성모병원  
**김종태**, 이호진, 박영섭
- P-212 **척추교정수술 후 발생한 근위접합부의 후만증에 의한 척수 압박 - 증례보고**  
울산대학교 서울아산병원  
**김도연**, 임승철, 노성우, 전상용

- P-213 **척추 전이암에 대한 재수술적 치료의 임상적 결과 - 생존 및 예후인자 분석**  
서울대학교병원  
**양승헌**, 김치현, 정천기
- P-214 **요추피질골나사못 고정술의 합병증 증례 - 어떻게 이문제를 극복할 것인가 (초심자 경험)**  
대전 선병원  
**전수기**, 임정욱, 임병철, 이종수
- P-215 **퇴행성 척추 전방전위증에서의 경피적 나사못 요추고정술**  
한양대학교 의료원  
**배인석**, 백광흠, 오석전, 고 용, 김영수, 이형중, 전형준, 최규선
- P-216 **대뇌 아밀로이드 맥관병증의 재출혈 증례 2례**  
이화여자대학교 목동병원  
**황승균**, 김성학
- P-217 **장기간 추적관찰 중 소뇌출혈을 유발한 해면상혈관종과 발달성 정맥기형**  
경북대병원  
**박성현**, 황정현, 황성규
- P-218 **뇌혈관 협착-폐색 질환에서 뇌관류 CT를 이용한 천측두동맥-중뇌동맥 직접 문합술의 효과 평가**  
고려대학교 구로병원<sup>1</sup>, 고려대학교 안암병원<sup>2</sup>  
**권우근<sup>1</sup>**, 박동혁<sup>2</sup>, 김주한<sup>1</sup>, 권택현<sup>1</sup>
- P-219 **뇌지주막하출혈과 뇌실질내출혈로 발현된 성인 모야모야병 환자 증례**  
이화여자대학교 목동병원  
**황승균**, 김성학
- P-220 **지속성 잔류후각동맥 - 전산화단층혈관조영술을 이용한 진단 및 후각동맥의 분류와 임상적 의의에 대한 문헌고찰**  
인제대학교 서울백병원<sup>1</sup>, 인제대학교 서울백병원 영상의학과<sup>2</sup>  
**김명수<sup>1</sup>**, 이기재<sup>2</sup>
- P-221 **경추-연수접합부위에 발생한 척추동맥박리에 의한 경색 - 증례보고**  
인제대학교 서울백병원<sup>1</sup>, 인제대학교 서울백병원 영상의학과<sup>2</sup>, 인제대학교 서울백병원 신경과<sup>3</sup>  
**김명수<sup>1</sup>**, 심숙영<sup>1</sup>, 이기재<sup>2</sup>, 정재면<sup>3</sup>
- P-222 **쇼그렌증후군과 관련된 두개내 비동맥류성 뇌지주막하출혈 - 증례보고**  
한양대학교 의료원<sup>1</sup>, 한양대학교 서울병원<sup>2</sup>  
**배동현<sup>1</sup>**, 김영수<sup>1</sup>, 최규선<sup>1</sup>, 이형중<sup>1</sup>, 전형준<sup>1</sup>, 오석전<sup>1</sup>, 고 용<sup>2</sup>, 백광흠<sup>1</sup>
- P-223 **뇌졸중 유도 뇌세포에서 페릴라의 신경보호효과**  
서울의료원  
**김두수**, 김도희, 한경훈, 김정희, 공민호, 송관영

- P-224 **혈관내수술로 치료 실패한 두명의 경막동정맥류 환자에 대한 증례보고**  
성균관대학교 삼성서울병원  
**오성운**, 조경일, 연제영, 김종수, 홍승철
- P-225 **감마나이프수술을 받은 경련을 동반한 대뇌 해면상 혈관종의 수술적 절제 - 증례발표**  
성균관대학교 삼성서울병원  
**남택민**, 조경일, 연제영, 김종수, 홍승철
- P-226 **비파열성 심부 뇌동정맥기형에 감마나이프 수술 후, 자연성 허혈손상 - 2 case**  
경북대학교병원  
**김동한**, 고덕호, 박성현, 박재찬, 황성규, 강동훈
- P-227 **뇌실질 도관 후 발생한 다발성 두개강내 석회화**  
광주기독병원  
**문중현**, 조규용, 임병찬, 임준섭, 이래섭, 최태민
- P-228 **비위관 삽입 후 발생한 뇌동맥류 발생과 뇌지주막하 출혈 - 증례보고**  
예수병원  
**박 민**, 김효준, 신우람
- P-229 **전두부에 위치한 뇌경막 동정맥류와 관련된 연뇌막 동정맥루**  
대구 가톨릭대학교병원  
**조재훈**, 김상영
- P-230 **허혈성 뇌졸중에서 인간 지방줄기세포 유래 조건화배지의 신경세포 보호효과**  
고려대학교 안암병원<sup>1</sup>, 서울삼성병원<sup>2</sup>  
**박동혁<sup>1</sup>**, 이정현<sup>2</sup>, 강호영<sup>1</sup>, 김지홍<sup>1</sup>, 강신혁<sup>1</sup>, 조태형<sup>1</sup>, 정용구<sup>1</sup>
- P-231 **수술 후 발생한 하이그로마의 증가 및 만성 경막하출혈로의 변화**  
고려대학교 안암병원  
**김주현**
- P-232 **내경동맥에서 기시한 대뇌동맥류로 인한 시각경로의 압박 - 신경외과적 치료 및 그 결과**  
울산대학교 서울아산병원  
**박원형**, 박중철, 안재성, 권병덕, 권도훈
- P-233 **수술적 결찰술 이후 급속히 성장한 뇌동맥류의 증례**  
서울의료원  
**김승필**, 장세연, 송관영, 강동수, 공민호, 김정희
- P-234 **급성 중대뇌동맥 뇌경색의 T2\* 강조 경사 에코 영상에서 혈전 크기의 진단적 가치**  
동아대학교 의료원  
**조용환**, 성경수, 박현석, 최재형, 권영민, 송영진, 김기욱, 최휴진, 김형동, 허재택

- P-235 **자발성 뇌출혈 환자의 조기보행의 안정성에 대한 평가-전향적 비무작위배정 비교임상시험연구**  
영남대학교 의료원  
**정영진**, 정환수, 장철훈, 최병연, 김상우
- P-236 **추골동맥 박리성 동맥류 파열에 의한 자발성 뇌 지주막하출혈 후 발병한 요 추부 경막하 혈종**  
대구 파티마병원  
**박진학**, 이윤수, 강동기, 류기영, 이정호, 서상준
- P-237 **출혈성 시상정맥동 혈전증에 헤파린을 이용한 항응고 치료 증례**  
가톨릭대학교 대전성모병원<sup>1</sup>, 가톨릭대학교 서울성모병원<sup>2</sup>  
양지호<sup>1</sup>, **안호영<sup>1</sup>**, 이형진<sup>1</sup>, 이진석<sup>1</sup>, 이흥재<sup>2</sup>, 이일우<sup>1</sup>
- P-238 **뜨뜨가무시 감염에서 드물게 발생하는 뇌출혈 - 증례보고**  
단국대학교병원  
**윤경욱**, 조준성, 윤정호, 고정호, 김영진, 이상구, 김영준
- P-239 **혈관조영술 이후 색전성 경색 위험도 증가**  
고려대학교 안암병원  
**윤상인**
- P-240 **대뇌동맥류 파열에 의한 급성 뇌 경막하 출혈**  
대구 파티마병원  
**임태섭**, 이윤수, 강동기, 류기영, 이정호, 서상준
- P-241 **대학미식축구선수에게 발생한 대뇌반구 경막의 석회성 결절에 의해 유발된 외상성 가성뇌동맥류**  
건국대학교병원  
**전영일**
- P-242 **경동맥 스텐트 삽입술 후 1개월 또는 1년내 재입원**  
한양대학교 구리병원<sup>1</sup>, 한양대학교 구리병원 영상의학과<sup>2</sup>  
**정진환<sup>1</sup>**, 이상국<sup>1</sup>, 김재민<sup>1</sup>, 박동우<sup>2</sup>, 김충현<sup>1</sup>
- P-243 **뇌혈관조영술 후 발생하는 예측하지 못한 시각 합병증 분석**  
인하대학교병원  
**심유식**, 현동근, 오세양, 박현선, 김은영, 윤승환, 박형천
- P-244 **급성 뇌경색이 병발된 접형골 연 수막종**  
부산대학교병원  
**고준경**, 최창화, 차승헌, 최병관, 조원호, 이재일
- P-245 **자발성 지주막하 출혈후의 급성 하지마비**  
인제대학교 일산백병원  
**김도형**, 최찬영, 이채혁

- P-246 **경동맥 혈관성형술 및 스텐트 삽입술 시행 후 색전방지 기구의 회수 실패에 따른 경동맥내막절제술**  
순천향대학교 서울병원  
**조세영**, 김라선, 조성진, 장재철, 박형기, 박석규
- P-247 **DSA에 의해 확인되지 않은 모동맥의 참여 의한 뇌동맥류 색전술의 실패 - 증례 보고**  
순천향대학교 서울병원  
**허준영**, 김라선
- P-248 **후두동맥-상소뇌동맥간 우회술을 동반한 결찰술을 이용한 상소뇌동맥의 해리성 동맥류의 치료**  
경희대학교병원  
**장세훈**, 최석근
- P-249 **뇌실복강 단락술 환자에서 원위 카테터의 심장 및 폐동맥으로의 전위**  
김원묵기념 병생병원  
**김성원**, 최학기
- P-250 **외상성 가성동맥류 - 증례보고**  
경상대학교병원  
**김승수**, 박인성, 한종우, 정진명, 황수현, 이철희, 박경범, 강동호, 박 현
- P-251 **복잡 대뇌 동맥류의 효과적인 치료 전략 - 혈류 전환 방법의 2개의 증례 보고**  
전남대학교병원  
**정민호**, 김태선, 김수한, 김재휴, 이정길, 주성필, 장재원
- P-252 **중대뇌동맥 분지부의 미세 동맥류 파열 - 증례 보고**  
양산 부산대학교병원  
김영하, **이상원**, 정성규, 성순기, 손동욱, 송근성
- P-253 **전이성 용모막암종에 의한 종양성 뇌동맥류 - 1 증례 보고**  
원주 세브란스기독병원  
**김종연**, 허 철, 조성민, 황 금, 강지인, 변진수
- P-254 **대뇌 피질 동정맥 기형의 파열에 의한 자발성 경막하 출혈**  
부산대학교병원  
**최혁진**, 이재일, 고준경, 최창화
- P-255 **비파열성 뇌동맥류의 코일 색전술 후 지연성 재소통**  
순천향대학교 서울병원  
**이광수**, 김라선, 박석규, 박형기, 조성진, 장재철
- P-256 **동맥류 파열 후 GDC를 이용하여 혈관촬영상 성공적인 색전술을 시행하였던 환자에서 발생한 조기자출혈**  
왈레스기념 침례병원<sup>1</sup>, 온종합병원<sup>2</sup>  
**허 원**<sup>1</sup>, 차재훈<sup>1</sup>, 김호수<sup>1</sup>, 이기창<sup>1</sup>, 이동열<sup>2</sup>

- P-257 **파열성 중대뇌동맥류 환자에서 빠르게 커지는 실비우스열 혈종 증례**  
CHA의과대학 분당차병원<sup>1</sup>, CHA의과대학 분당차병원 영상의학교실<sup>2</sup>  
**김태곤<sup>1</sup>**, 김상훈<sup>2</sup>, 조경기<sup>1</sup>, 정상섭<sup>1</sup>
- P-258 **경동맥 스텐트 시술환자후 자기공명영상 확산강조에 나타난 허혈성 병변: 색전방지장치 삽입전과 삽입후 풍선성형술 시행한 것의 비교**  
부천 세종병원<sup>1</sup>, 성균관대학교 삼성서울병원<sup>2</sup>  
**권기훈<sup>1</sup>**, 조태구<sup>1</sup>, 홍승철<sup>2</sup>, 전 평<sup>2</sup>
- P-259 **뇌혈관조영술후 발생한 일과성 뇌피질성 시각상실 - 1 증례보고**  
원주 세브란스기독병원  
**김중연**, 허 철, 황 금, 조성민, 오지웅, 강지인
- P-260 **뇌실질내혈종의 수술후 발생한 뇌동정맥기형**  
인제대학교 상계백병원  
**최재혁**, 김태홍, 박상근, 황용순, 신형식, 신준재
- P-261 **아주 작은 뇌동맥류의 파열 - 6 증례 발표**  
원광대학교병원  
**김대원**, 엄기성, 박종태, 문성근, 강성돈, 김태영
- P-262 **The fate of radial artery after routine transradial cerebral angiography**  
가톨릭대학교 성바오로병원  
**윤원기**
- P-263 **뇌동맥류 파열에 의한 불량한 상태의 뇌지주막하 출혈에서 보이는 뇌혈관 조영 소견**  
단국대학교병원  
**김영준**, 고정호
- P-264 **백서 전뇌 경색 모델을 이용한 원격 전처치에 의한 신경보호효과 연구 - 일산화질소의 역할**  
경희대학교병원<sup>1</sup>, 경희대학교병원 의용공학과<sup>2</sup>  
**이성호<sup>1</sup>**, 강성욱<sup>2</sup>, 최석근<sup>1</sup>, 이기자<sup>2</sup>, 박한국<sup>2</sup>, 임영진<sup>1</sup>
- P-265 **와파린에 의해 야기된 출혈의 위치 및 특징**  
동아대학교 의료원  
**이상민**, 박현석, 최재형, 허재택
- P-266 **75세 이상 초고령 뇌지주막하 출혈 환자를 대상으로 시행한 혈관내 코일색전술 치료**  
경상대학교병원  
**정재환**, 박인성, 박 현, 이철희, 황수현, 강동호, 박경범, 정진명, 한종우
- P-268 **뇌동맥류 파열에 의한 뇌지주막하 출혈 후의 예후 예측인자로서의 초기 뇌경색의 유병률 및 위험인자**  
한양대학교 의료원  
**최규선**, 이형중, 오석전, 고 용, 김영수, 백광흠, 전형준

- P-269 **터슨 증후군의 예측인자와 위험인자 : 256명의 지주막하출혈 환자에서의 후향적 분석**  
한양대학교 의료원  
**백승철**, 이형중, 최규선, 오석전, 고 용, 김영수, 백광흠, 전형준
- P-270 **De novo 뇌동맥류의 코일 색전술 재치료 증례**  
이화여자대학교 목동병원  
**황승균**, 김성학
- P-271 **과다출혈을 동반한 하감상선동맥류 파열에 대한 코일색전술**  
한림대학교 춘천성심병원<sup>1</sup>, 경희의료원<sup>2</sup>  
**최혁재<sup>1</sup>**, 이성호<sup>2</sup>, 양진서<sup>1</sup>, 강석형<sup>1</sup>, 조용준<sup>1</sup>
- P-272 **상시상정맥동에 위치한 뇌경막 동정맥루 치료를 위한 경두개 접근법의 증례 보고**  
순천향대학교 천안병원  
**오재상**, 윤석만, 배학근, 윤일규
- P-273 **날씨와 자발성 뇌지주막하 출혈과의 연관성**  
가천의대 길병원  
**정태석**, 박철완, 유찬중, 김은영, 김영보, 김우경
- P-274 **코일로 완벽하게 색전된 파열성 뇌동맥류 환자의 임상적, 혈관조영술적 장기 추적 결과 - 단일 병원 조사**  
가천의대 길병원  
김진욱, **정태석**, 김명진, 이기택, 유찬중, 박철완
- P-275 **기저동맥 박리로 인한 지주막하출혈**  
대구 가톨릭대학교병원  
**조재훈**, 김영돈, 김상영
- P-276 **스텐트 보조 코일색전술후 증상이 소실된 척추동맥박리증에 의해 발생된 안면연축 증례보고**  
순천향대학교 부천병원  
**김범태**, 신동성
- P-277 **Snare를 이용한 벗겨진 천자 유도 철사의 코팅물질 제거 - 증례 2례**  
동국대학교 일산병원  
**박재효**, 방진혁
- P-278 **작은 뇌동맥류에 대한 Target<sup>®</sup> Nano<sup>™</sup> Detachable Coil을 이용한 초기 임상 경험 - 예비 보고**  
강동 경희대학교병원  
**신희섭**, 고준석, 류창우, 이승환, 김국기

- P-279 **뇌동맥류 코일색전술중에 발생한 혈관 폐색에 대한 솔리테어 혈전 제거술 - 증례보고**  
 동국대학교 일산병원  
**김병철**
- P-280 **후하소뇌동맥 동맥류를 치료하기 위한 후향적 접근을 통한 스텐트 삽입 코일 색전술 방법에서 예각을 이루는 척추-기저동맥 접합부를 통과하기 위한 Snare system의 적용 - Technical report**  
 강동 경희대학교병원  
**신희섭, 고준석, 류창우, 이승환, 김국기**
- P-281 **The real meaning of the WFNS 2013 meeting in Seoul**  
 순천향대학교 부천병원  
**김범태**
- P-282 **Terson 증후군을 동반한 파열성 내경배벽동맥류 - 증례 보고**  
 가천의대 길병원  
**김명진, 유찬중, 김진욱**
- P-283 **지주막하 출혈로 발현된 M2 해리성 동맥류에 대한 혈관내 수술 증례**  
 CHA의과대학 분당차병원<sup>1</sup>, CHA의과대학 분당차병원 영상의학과<sup>2</sup>  
**김태곤<sup>1</sup>, 김상흠<sup>2</sup>, 조경기<sup>1</sup>, 정상섭<sup>1</sup>**
- P-284 **뇌내 동맥박리에 의해 발생한 급성 뇌경색에서 성공적인 물리적 혈전제거술 1례발표**  
 한림대학교 동탄성심병원  
**신승훈**
- P-285 **코일 및 액상 색전물질을 이용해 치료한 해면상 정맥동의 동적맥루**  
 한림대학교 강동성심병원  
**김동호, 이종영, 조병문, 박세혁, 오세문**
- P-286 **뇌지주막하 출혈을 동반한 매우작은 뇌동맥류의 코일 색전술 - 4개의 증례 보고 및 문헌 고찰**  
 가톨릭대학교 인천성모병원  
**장동규, 박상규, 장경술, 남동혁, 한영민, 박영섭**
- P-287 **경동맥 스텐트 설치 이후에 생긴 망막동맥의 폐색 - 증례보고**  
 건양대학교 병원  
**이재윤, 이철영, 김현우, 정철구, 김종현**
- P-288 **Solitaire stent를 이용한 대뇌 정맥동 혈전증의 치료 - 증례보고**  
 가톨릭대학교 부천성모병원  
**김 훈, 김성림, 박익성, 김영우**

- P-289 초기에 빠른 성장을 보인 내경동맥의 박리성 동맥류에 대한 스텐트를 이용한 코일 색전술  
한양대학교 의료원  
**최규선**, 이형중, 오석전, 고 용, 김영수, 백광흠, 전형준
- P-290 파열과 비파열 내경 동맥 등쪽 동맥류에 대한 비교 분석 연구  
양산 부산대학교병원  
**김영수**, 백승국, 이상원
- P-291 뇌동맥류 코일 색전 후 스텐트 설치 기법을 이용한 치료가 어려운 동맥류 치료  
양산 부산대학교병원  
**손두경**, 김영수, 백승국, 이상원
- P-292 척추동맥의 박리성 동맥류의 혈관내 치료 결과  
인제대학교 부산백병원  
**김성태**, 정해웅, 정영균, 정용태, 김무성, 표세영, 이근수
- P-293 뇌동맥류의 코일 색전술에서 small-sized bifurcating artery에 스텐트 유치 후 vessel angle과 neck diameter의 변화  
인하대학교병원  
**오세양**, 심유식, 박현선, 현동근
- P-294 경동맥협착 치료에서 filter-protected device 와 proximal flow blockage device의 효과 비교  
을지대학교병원  
**정승영**, 박문선, 윤별희
- P-295 자발성 감염과 수술후 두개내 감염에서 DWI 차이점  
화순 전남대학교병원  
**김영진**, 문경섭, 정민영, 강승지, 이경화, 장우열, 정태영, 김인영, 정 신
- P-296 스텐트를 사용한 혈관내 기계적 혈전 제거술에 있어서 풍선 카테타의 장점  
가톨릭대학교 성빈센트병원  
**허 준**, 성재훈, 양승호, 유기동, 인연권, 황신애, 맹계완, 조우형, 이상원
- P-297 연막 혈관에 의해 공급받는 혈관과다 뇌종양의 수술전 색전술의 효과와 부작용  
분당 서울대학교병원  
**주진덕**, 김영훈, 김재용, 권오기

Memo

Memo

BORYUNG

# Ceftriaxone®

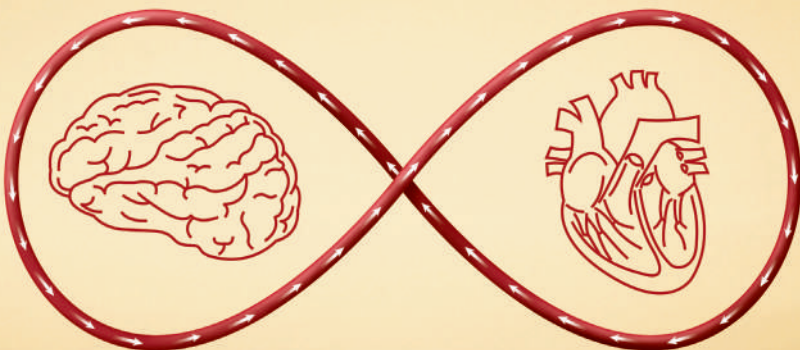
The **1<sup>st</sup>** choice  
of the World

BORYUNG  
**Ceftriaxone** inj. (0.5, 1, 2g/vial)

- G(+), G(-) 호기성 및 혐기성을 포함한 광범위 spectrum<sup>1)</sup>
- $\beta$ -lactamase 에 대한 우수한 안정성<sup>1)</sup>
- 긴 반감기(8hr)로 1일 1회 요법이 가능함<sup>2)</sup>
- 높은 B.B.B 통과율<sup>3), 4), 9)</sup> → 뇌수막염에 1차 선택제(FDA 승인)
- 신기능, 간기능 손상 시에도 용량 조절이 필요없음<sup>2), 3)</sup>
- Surgical infections 예방에 널리 사용<sup>2), 5), 7), 8), 9)</sup>
- Cost-effective & Convenient Drug (약제의 경제성)
- 광범위한 유효균종 및 적응증<sup>2), 3), 4), 6)</sup>
- FDA 승인



# 항혈전, 혈소판 응집 억제제 **플라비톨®**



- 고위험도 환자에 있어서 ASA보다 훨씬 더 효과적입니다.
- 허혈성 뇌졸중에 대한 기왕력 여부와 무관하게 ACS+에서의 상대위험도를 장기적으로 일관되게 감소시킵니다.
- Clopidogrel은 안전하게 사용되는, 내약성이 우수한 약물입니다.
- 초기 발병 부위에 관계없이 MI, Stroke, CV death 등의 죽상동맥 경화성 증상위험을 줄여줍니다.

**Plavitor®**  
(clopidogrel bisulfate) 75mg tablet

보 험 코드 642503760

골관절염 치료제

# 신바로<sup>®</sup> 캡슐

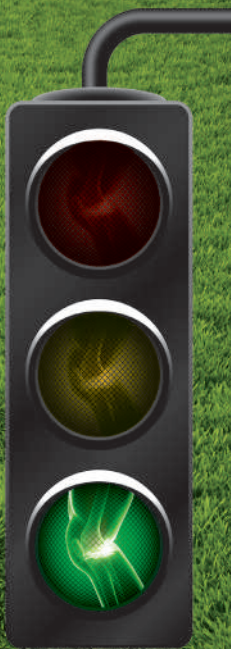
NEW HERBAL DRUG FOR OSTEOARTHRITIS

Cartilage Protective

Pain Control

Anti-Inflammation

Safety



## 골관절염 약물치료의 청신호!



- 효능과 안전성을 과학적으로 입증한 천연물 신약 <sup>1-7)</sup>
- Celecoxib 대비 비열등한 진통효과 및 안전성 임상적 입증 <sup>6)</sup>
- NSAIDs의 부작용인 GI Trouble 유의하게 감소 <sup>5-7)</sup>
- 유의한 관절보호 효과 <sup>4, 8)</sup>
- 연령제한 없는 보험급여

### Reference

- 1) Kor. J. Pharmacogn. 36(4): 311~317(2005)
- 2) Kor. J. Pharmacogn. 36(4): 299~304(2005)
- 3) The Journal of Applied Pharmacology, 14, 194~201(2006)
- 4) Data on file(GCSB-5의 항골관절염 효능평가), 성균관대학교 약학대학 약학연구소(2005)

- 5) GCSB Phase II, Shinbaro DC자료집(2011)
- 6) GCSB Phase III, Shinbaro DC자료집(2011)
- 7) Data on file(이성약물반응 Meta Analysis of GCSB Phase II & Phase III), GCC(2010)
- 8) Data on file(비교효력시험), 성균관대학교 약학대학 약학연구소(2011)



녹십자



LG생명과학

More convenient!  
More safe!  
More cost-effective!

# Orfil<sup>®</sup> injectable solution 1.5/3.0mL

## Why Orfil<sup>®</sup> injectable solution ?

- 주성분인 Sodium valproate가 균일하게 용해된 용액의 형태로 공급됩니다.
- 응급상황의 경련환자에게 정확하고 신속하게 투여할 수 있습니다.
- 보다 경제적으로 투여할 수 있습니다.
- Phenytoin 주사와 동등하게 경련을 억제하는 동시에 내약성은 더 우수합니다.
- 가장 많이 선택되는 valproate 주사제 입니다.



제조 • 판매  
**부광약품주식회사**  
경기도 안산시 단원구 능안로 47

기술제휴  
**DESITIN**  
Germany

【전국 연락처】 서울 : 본사 (02)8288-114

• 부산(051) 645-2232 • 대구(053)742-2233 • 대전(042)257-0881, 253-2273 • 청주(043)283-8111 • 광주(062)372-8114 • 전주(063)285-6507 • 경남(055) 251-3431~3 • 원주(033) 743-4474  
• 인천(032)431-3737 • 수원(031)890-8114 • 제주(064)742-4992 ■ 소비자 상담실 : TEL 080-933-2233 ■ 홈페이지 : <http://www.bukwang.co.kr>