KSSS 2024

The 41st International Congress of
Korean Society of Spine Surgery

May 22(Wed) ~ 24(Fri), 2024
Lotte Hotel (Sogong-dong), Seoul, Korea



Program Book

Since 1984

Korean Society of Spine Surgery

DePuy Synthes
THE ORTHOPAEDICS COMPANY OF Johnson & Johnson

ETHICON
Johnson & Johnson SURGICAL TECHNOLOGIES

DERMABOND™ PRINEO™
SKIN CLOSURE SYSTEM

Your closure is their beginning

Start your patient's recovery off right with a strong, protected closure from DERMABOND® PRINEO® Skin Closure System[1,2]

Watertight seal[3]

Greater skin-holding strength than sutures or staples[2,4*]



Microbial barrier protection[5]

ETHICON
Johnson & Johnson SURGICAL TECHNOLOGIES

References: 1. DERMABOND® PRINEO® Skin Closure System. Instructions for Use. Ethicon, Inc. **2.** Kumar, A. AST-2012-0290: Study to compare the tissue holding strength of PRINEO™ skin closure system with conventional wound closure techniques. October 11, 2012. Ethicon, Inc. **3.** Kumar A. AST-2014-0060: Completion Report for Design Verification testing for DERMABOND™ PRINEO™ 22 cm skin closure system (DP22) AST-2014-0060, Version 2. April 19, 2016. Ethicon, Inc. **4.** Kumar A. AST-2014-0246: Study to compare the tissue holding strengths of DERMABOND® PRINEO® 22 cm Skin Closure System (DP22) to conventional wound closure techniques. September 25, 2014. Ethicon, Inc. **5.** Su W. Study Report for in vitro evaluation of microbial barrier properties of DERMABOND ProTape. Report Number 06TR071. December 4, 2006. Ethicon, Inc.

COPY-20012-ET

KSSS 2024

CONTENTS

Welcome Message	02
Organizing Committee	03
Program at a Glance	20
Scientific Program	21
Venue Information	58
Booth Layout	60
Conference Information	62
Sponsors	72

Sponsored by

KOREA TOURISM ORGANIZATION

SEOUL METROPOLITAN GOVERNMENT

Welcome Message

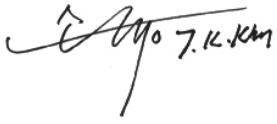
On behalf of the Korean Society of Spine Surgery (KSSS), I would like to extend my sincere appreciation to all who will attend the 41st International Congress of KSSS (KSSS 2024). This event marks a signicant milestone as KSSS celebrates its memorable 40th anniversary that will cover the past, present, and future. KSSS 2024 will be held in Seoul again, known as the fascinating and dynamic capital city of Korea, on May 22 (Wed) – 24 (Fri), 2024.

KSSS 2024 will serve as an invaluable platform where spine surgery professionals and medical experts come together to exchange their expertise and insights. I firmly believe that your contributions will add immense value to this meeting. Your active engagement and willingness to share knowledge will infuse dynamism into the Congress, making it an engaging experience for all involved. I am genuinely grateful for the effort you put into sharing your profound knowledge and insights.

I hope that you find KSSS 2024 to be a rewarding experience and that it provides ample opportunities for you to connect with colleagues in the field. Your presence will be highly valued, and we eagerly anticipate future opportunities to welcome you again.

Once more, thank you for your active participation and contributions to the Congress. I look forward to seeing you all at KSSS 2024 and celebrating the 40th anniversary of KSSS together.

Yours sincerely,



Tae-Kyun Kim, MD, PhD
President of the Korean Society of Spine Surgery



Organizing Committee

President	Tae-Kyun Kim
President-elect	Jong-Beom Park
Honorary President	Se-Il Suk
Secretary General	Jae Jun Yang
Audit	Hwa-Yeop Na, Chung Hwan Kim
Vice-Secretary	Se-Jun Park
Advisor (Past Presidents)	Se-Il Suk, Byung-Moon Park, Myung-Sang Moon, Key-Yong Kim, Nam-Hyun Kim, Hong-Tae Kim, Ki-Su Kim, Young-Khee Jung, Jae-Rim Cho, Seung-Rim Park, Yung-Tae Kim, Byung Chul Park, June-Kyu Lee, Jae-Yoon Chung, Heui-Jeon Park, Myun-Whan Ahn, Kee-Yong Ha, Choon-Ki Lee, Jae-Won You, Byung-Joon Shin, Choon-Sung Lee, Hwan-Mo Lee, Chong-Suh Lee, Ki-Tack Kim, Kyu-Yeol Lee, Whoan-Jeang Kim, Chang-Hoon Jeon, Dong-Jun Kim, Hak-Sun Kim, Kyu-Jung Cho, Bong-Soon Chang, Yong-Soo Choi
Board of Directors	Chang-Nam Kang, Seok Woo Kim, Yong-Chan Kim, Jin-Hwan Kim, Tae-Kyun Kim, Woo Dong Nam, Weon Wook Park, Yung Park, Jong-Beom Park, Bo-Gun Suh, Kyung-Soo Suk, Jin Sup Yeom, Dong-Ho Lee, Jung Sub Lee, Jae Chul Lee, Dong Ki Ahn, Kyu-Jung Cho, Yong-Soo Choi
Program & Scientific Committee	CHAIRMAN Jin Sup Yeom SECRETARY Ji-Won Kwon 2nd year: Ji-Won Kwon (Secretary), Sung-Soo Kim, Young-Yul Kim, Ho-Joong Kim, Dae Jin Nam, Woo-Kie Min, Se-Jun Park, Kyung-Soo Suk, Hong Moon Sohn, Dong Ki Ahn, Gun Woo Lee, Dong-Ho Lee, Jae-Hyup Lee, Dong-Gune Chang, Nam-Su Chung, Jae-Young Hong 1st year: Kyung-Chung Kang, Young-Woo Kim, Jin Hyok Kim, Moon Soo Park, Yung Park, Jaewan Soh, Jin Sup Yeom, Ho-Jin Lee, Hae-Dong Jang
Editorial Committee of Journal of Korean Society of Spine Surgery	CHAIRMAN Young-Hoon Kim SECRETARY Jae Hyuk Yang 3rd year: Sang-Bong Ko, Sang-Bum Kim, Young-Hoon Kim, Hyoung-Min Kim, Woo-Dong Nam, Woo-Kie Min, Jae-Jun Yang, Bong-Soon Chang 2nd year: Tae-Kyun Kim, Si-Young Park, Hyun-Jin Park, Chang-Hwa Hong, Chang-Ju Hwang 1st year: Ye-Soo Park, Hyoung-Yeon Seo, Kwang-Sup Song, Dong-Eun Shin, Jae Hyuk Yang (Secretary), Nam-Su Chung, Byung-Wan Choi
Editorial Committee of Asian Spine Journal	CHAIRMAN Hak-Sun Kim SECRETARY Jae Hwan Cho 3rd year: Sang Il Kim, Sung-Kyu Kim, Ho-Joong Kim, Sang-Min Park, Hyung-Youl Park, Gun Woo Lee, Byung Ho Lee, Dong-Gune Chang, Sam Yeol Chang, Hae-Dong Jang, Sung Hoon Choi 2nd year: Ji-Won Kwon, Hak-Sun Kim, Se-Jun Park, Sehan Park, Jin Sung Park 1st year: Sung-Soo Kim, Kun-Bo Park, Jae-Chul Lee, Jae Hwan Cho (Secretary)

Insurance Committee	CHAIRMAN Yong-Chan Kim SECRETARY Chang Hwa Hong 2nd year Kyu Bok Kang, Chang-Nam Kang, Ho-Joong Kim, Hyun-Jin Park, Seung-Pyo Suh, Seung-Deok Sun, Jae Jun Yang, Jae Ho Yang, Han-Dong Lee, Ho-Jin Lee, Taek Soo Jeon 1st year Min-Seok Kim, Jung-Hoon Kim, Jin-Hwan Kim, Ki Se Nam, Woo Dong Nam, Se Jun Park, Si Young Park, Yung Park, Dong Eun Shin, Hun Kyu Shin, Dong Ki Ahn, Jeong Hyun Yoo, Byung Ho Lee, Jun-Seok Lee, Sang-Bum Chang, Hae-Dong Jang, Sung Hoon Choi, Yong-Gi Choi, Chang Hwa Hong (Secretary)
Bylaws Committee	CHAIRMAN Kyu-Jung Cho SECRETARY Jae Jun Yang Tae-Kyun Kim (President), Si-Young Park, Jong-Beom Park, Jae Jun Yang (Secretary), Jae Chul Lee, Kyu-Jung Cho
Website Committee	CHAIRMAN Jae Chul Lee SECRETARY Chang Ju Hwang 2nd year Young-Woo Kim, Yong-Chan Kim, Kun-Woo Park, Kun Young Park, Jaewan Soh, Kwang-Sup Song, Joonghyun Ahn, Jae-Young Hong 1st year Young Bae Kim, Hyoung Min Kim, Sang-Min Park, Kee-Won Rhyu, Jae Chul Lee, Sam Yeol Chang, Sung Hoon Choi, Chang Ju Hwang (Secretary)
Public Relations Committee	CHAIRMAN Sang Bum Kim SECRETARY Sub-Ri Park 2nd year Jong-Hyun Ko, Sang Bum Kim, Dae Jin Nam, Sub-Ri Park (Secretary), Jae Jin Park, Ji-Won Park, Hyun-Jin Park, Hee Jung Son, Jae-Won Shin, Ki-Young Lee, Soo-Bin Lee 1st year Kyoung-Hwan Kim, Ji-Won Kwon, Taek-Soo Jeon, Ho-Sung Han
Board of Education	CHAIRMAN Seung Woo Suh SECRETARY Ho-Jin Lee Yong-Chan Kim, Ho-Joong Kim, Woo-Kie Min, Se-Jun Park, Seung Woo Suh, Dong-Ho Lee, Byung Ho Lee, Jae Hyup Lee, Han-Dong Lee, Ho-Jin Lee (Secretary), Nam-Su Chung, Chang Ju Hwang
Finance	CHAIRMAN Tae-Kyun Kim SECRETARY Jae Jun Yang Tae-Kyun Kim (President), Whoan-Jeang Kim, Si-Young Park, Jong-Beom Park, Se-Jun Park, Jae Jun Yang (Secretary), Kee-Won Rhyu, Young-Khee Chung, Yong-Soo Choi

BUILD NEW BONES WITH EVENITY®

최근 골절이 있거나 골밀도가 매우 낮은 골다공증 환자는 이베니티®로 치료 시작해 주세요![1-3]



이중 효과의 작용기전[4-6]

이베니티®는 골형성을 촉진하고 골흡수를 감소시키는 최초이자 유일한* 이중기전의 골다공증 치료제입니다.

*2023년 1월 기준

골절 감소 효과[4,7]

약 12,000명의 PMO 환자가 3상 임상에 참여하였습니다.

1달에 1번, 12회[4]

이베니티®는 1달에 1번 투여로 간편하며, 단 12개월만에 치료 효과†를 입증하였습니다.

†골절 위험 감소, 골밀도 증가, 골 강도 향상 등

EVENITY® (romosozumab-aqqg) injection 105 mg/1.17 mL

prolia® (denosumab) injection

PMO, postmenopausal osteoporosis.

References 1. Camacho PM, et al. *Endocr Pract.* 2020;26(Suppl 1):1-46. **2.** Shoback D, et al. *J Clin Endocrinol Metab.* 2020;105(3):587-594. **3.** Eastell R, et al. *J Clin Endocrinol Metab.* 2019;104(5):1595-1622. **4.** 식품의약품안전처 의약품통합정보시스템. 의약품제품정보 상세보기_이베니티주프리필드시린지(로모소주맙, 유전자재조합) Accessed on 2023-01-09. **5.** Food and Drug Administration. Teriparatide prescribing information. **6.** Food and Drug Administration. Abaloparatide prescribing information. **7.** Langdahl BL, et al. *Lancet.* 2017;390:1585-1594.

Product Information

처방하시기 전 QR 코드 또는 식품의약품안전처 의약품통합정보시스템(https://nedrug.mfds.go.kr)을 통해 상세 제품정보를 참조하시기 바랍니다.

AMGEN® 암젠코리아유한회사
서울특별시 중구 을지로5길 19, 20층 Tel. 02-3434-4899

종근당
공동판매원 종근당주식회사
서울특별시 서대문구 충정로 8 (충정로 3가) TEL 02-2194-0300 FAX 02-2194-0369
소비자상담실 : 080-6776-080 (수신자부담) 제품상세정보 : www.ckdpharm.com 참조

KR-08751-EVE-2023-Jan

동아ST

전문의약품

Actonel® 35mg 150mg (risedronate sodium tablets)

Actonel® EC 35mg (risedronate sodium enteric-coated tablet)

국내 Bisphosphonate 경구제 허가의약품中 유일

주 1회, 식사와 관계없이 복용가능[1] Bisphosphonate

악토넬EC정 35mg

(Risedronate Sodium)

장용성 제형 & Chelating agent로

복용 Compliance ↑

음식물과 상호작용 ↓[2]



	악토넬® EC정 35mg[3]	악토넬® 정 35mg[4]	악토넬® 정 150mg[5]
성분·함량	리세드론산나트륨 35mg	리세드론산나트륨 35mg	리세드론산나트륨 150mg
효능·효과	폐경 후 여성의 골다공증 치료	1. 폐경 후 여성의 골다공증 치료와 예방 2. 남성의 골다공증 치료	폐경 후 여성의 골다공증 치료와 예방
용법·용량	**주 1회 식사와 관계없이 경구투여**	주 1회 경구투여 (아침식사 최소 30분 전에 복용하거나 또는 하루 중에 어떤 때라도 음식물이나 음료수의 섭취 전후로 최소 2시간 떨어져서 복용한다)	월 1회 경구투여 (충분한 흡수를 위해 하루 중 처음으로 음식물 또는 물 이외의 음료수를 섭취하기 최소 30분 전에 복용한다)
제품코드	644503330	644503310	644503320

ATT-231018

Reference

1. 악토넬EC정 허가사항 (23.06월 기준, 의약품안전나라 의약품 정보- 용법용량(성인) : 리세드론산나트륨으로서 1회 35 mg을 주 1회 식사와 관계없이 아침에 경구 투여한다.) **2.** McClung MR et al. Efficacy and safety of a novel delayed-release risedronate 35 mg once-a-week tablet. Osteoporos Int. 2012 Jan;23(1):267-76. **3.** 악토넬EC정 35mg 허가사항 (23년 11월 기준) **4.** 악토넬정 35mg 허가사항 (23년 11월 기준) **5.** 악토넬정 150mg 허가사항 (23년 11월 기준)

Hanmi 한미약품

폐경 후 여성의 골다공증

치료 및 예방[1)]



Raloxifene
HCl 60mg

척추골절예방[2,3)]
폐경 후 여성
골다공증/골감소증 환자의
척추 골절 감소

+

Vit.D
800IU
(cholecalciferol concetrate powder 8㎎)

비척추골절예방[4)]
낙상예방[5)]
근력증가[6)]

라본디 캡슐

(라록시펜 / 콜레칼시페롤)

1) 제품허가사항 2) Ettinger B, et al. JAMA. 1999 Aug 18;282(7):637-45. 3) Kanis JA, et al., Bone. 2003 Sep;33(3):293-300
4) Bischoff-Ferrari HA, et al. N Engl J Med 2012;367:40-9 5) H A Bischoff-Ferrari et al, BMJ 2009;339:b3692 6) 골대사학회진료지침

HM·Design 2401_01

GS Medical

AnyPlus®

3D printing PLIF cage

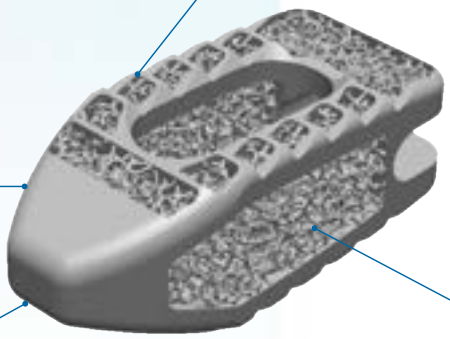


Minimized Sharp Edge

: Designed smooth edge for minimizing damage

Smooth Wedge-Shaped Design

: Easy Insertion



Bullet-tip Nose

: The nose designed easy to rotational insertion

Interconnected Irregular Porous Structure

: Irregular porous structure provide optimized cellular adhesion and proliferation

GS Medical

90, Osongsaengmyeong 4-ro, Osong-eup, Heungdeok-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, 28161 , Korea
Tel : 82-43-237-7393 Fax : 82-43-237-7404 Homepage : www.gsmedi.com

All doses of mirogabalin tested were well tolerated.[1]



1. Baba, Masayuki, et al. "Mirogabalin for the treatment of diabetic peripheral neuropathic pain: A randomized, double-blind, placebo-controlled phase III study in Asian patients." *Journal of diabetes investigation* 10.5 (2019): 1299-1306.

Study design
This study evaluated the efficacy and safety of mirogabalin, a novel, potent, selective ligand of the α2δ subunit of voltage-dependent Ca^{2+} channels, for the treatment of diabetic peripheral neuropathic pain(DPNP). During this double-blind, multisite, placebo-controlled phase III study, Asian patients aged ≥20 years with type 1 or 2 diabetes and DPNP were randomized 2:1:1:1 to a placebo, mirogabalin 15, 20 or 30mg/day for up to 14 weeks, with a 1-to 2-week titration. The primary endpoint was the change from baseline in average daily pain score at week 14, defined as a weekly average of daily pain.

2. Kato, Jitsu, et al. "Mirogabalin for the management of postherpetic neuralgia: a randomized, double-blind, placebo-controlled phase 3 study in Asian patients." *Pain* 160.5 (2019): 1175-1185.

Study design
This study investigated the safety and efficacy of mirogabalin, a novel, potent, selective ligand of the α2δ subunit of voltage-dependent Ca^{2+} channels, for the treatment of postherpetic neuralgia(PHN). In this multicenter, double-blind, placebo-controlled phase 3 study, Asian patients ≥20 years with PHN were randomized 2:1:1:1 to a placebo, mirogabalin 15, 20 or 30mg/day for up to 14 weeks. The primary efficacy endpoint was the change from baseline in average daily pain score at week 14, defined as a weekly average of daily pain.

PRESCRIBING INFORMATION

[제품명] 탈리제주정 **[주성분]** 미로가발린베실산염 **[효능·효과]** 신경병증성 통증의 치료 **[용법·용량]** 이 약은 식사와 관계 없이 경구 투여한다. 이 약은 주로 신장으로 배설되므로, 신기능이 저하된 환자에 대해서는 용량이 조절되어야 한다. 이 약은 보통 시작 용량으로 1회 5mg을 1일 2회 경구 투여 할 수 있다. 이 후 1회 투여량으로서 5mg씩 최소 1주일 이상 간격을 두고 단계적으로 증량하여 최대 1회 15mg을 1일 2회까지 경구 투여 할 수 있다. **[사용상의 주의사항] 1. 다음 환자에는 투여하지 할 것.** 이 약 및 이 약의 구성성분에 과민 반응이 있는 환자 **2. 다음 환자에는 신중히 투여할 것.** 1) 당뇨환자: 최근 미로가발린의 투여로 제중이 증가한 당뇨환자는 혈당강하제의 용량 조정이 필요할 수 있다. 2) 신기능 장애환자 3) 고령자(만 65세 이상) 4) 임부 및 수유부 **3. 이상반응** 1) 이 약으로 치료하는 동안 졸음, 어지러움, 부종 등의 이상반응이 발생할 수 있다. 이상반응이 나타나는 경우 이 약 복용을 중지하는 등, 필요에 따라 적절한 조치를 취해야 한다. [자세한 사항은 제품 정보를 참고] 2) 기타 주의사항: 1) 한국, 일본, 타이완 등을 포함한 아시아에서 실시된 다 국가, 위약 대조, 임상시험에서, 이 약을 투여 받은 시험대상자 1,239명 중 139명(11.36%, 자살행동: 1명, 자살충동: 4명)과 위약을 투여 받은 시 험대상자 869명 중 49명(5.46%, 자살충동)에서 자살 관련 이상사례가 보고되었다. (2)일본을 포함한 아시아에서 실시한 다국가, 위약 대조 임상시험에서 사망 사례는, 이 약을투여받은 시험대상자 1,378명 중 3명(0.22 %), 위약을 투여 받은 시 험대상자 869명에서는 없었다. **4. 일반적 주의** 1) 어지러움, 졸음 및 의식소실 넘어져 서 골절 등을 일으킬 수 있는 어지러움, 졸음 및 의식소실이 나타날 수 있다. 이 약을 복용하는 환자는 주의 깊게 모니터링 되어야 하고 이상이 관찰되는 경우 이 약 복용 중지 또는 감량 등의 적절한 조치를 취해야 한다. 이 약은 어지러움, 졸음, 및 의식 소실 등을 조래할 수 있으므로 이 약으로 치료 받는 환자에게는 자동차 운전 등 잠재적으로 위험한 기계를 조작하지 않도록 주의를 주어야 한다. 특히 고령자에서는 이러한 증상으로 낙상을 조래하여 골절 등으로 이어질 수 있으므로 주의를 기울여야 한다. 2) 간 기능 장애(AST(GOT) 상승 및 ALT(GPT) 상승 등)가 나타날 수 있으므로 이 약을 복용하는 환자는 주의깊게 모니터링 되어야 한다. 찬신 권태감이나 식욕 부진 등의 초기 증상을 포함한 이상이 관찰되는 경우 이 약 복용을 중지하고 적절한 조치를 취해야 한다. 3) 이 약의 복용으로 체중이 증가할 수 있으므로 비만에 주의를 기울여야 한다. 비만의 징후가 발견될 경우 식이요법 및/또는 운동요법 같은 적절한 조치를 취해야 한다. 특히, 체중증가는 투여용량의 증량 또는 장기간 투여와 관련이 있을 수 있으므로 장기적으로 체중을 측정한다. 4) 신경병증성 통증에 대하여 이 약은 원인 치료요법(causal therapy)이 아닌 보조치료요법(supportive therapy)이라는 점에 유의해야 한다. 따라서 신경병증성 통증의 원인이 되는 기저질환의 진단 및 치료를 병행하여 실시하고, 이 약을 단연하게 사용하지 않도록 한다. 5) 갑작스러운 투여 중단에 의해 불면증, 오심, 설사, 식욕저하 등의 금단 증상이 나타날 수 있으므로, 이 약의 투여를 중단할 경우 복용량을 점차 줄이는 등 신중을 기해야 한다. 6) 이 약의 투여로 인해 무식, 시력 이상, 시야 조임, 복시 등의 장애가 나타날 가능성이 있으므로 진찰 시에 눈의 장애에 관해 문진을 하는 등 주의를 기울이고, 이상이 관찰되는 경우 적절한 처치를 한다. 7) 이 약의 유효성은 당뇨병성 말초 신경병증 환자, 대상 포진 후 신경통환자 및 중추신경병증성 통증 환자를 대상으로 한 임상시험에서만증명되었다. 다른 신경병증성 통증에 대한 유효성은 평가되지 않았다.
[저장년월일] 2021년 6월 20일 **[제조원]** TAIYO Pharma Tech Co., Ltd. Takatsuki Plant
*본 정보는 요약된 일부의 정보입니다. 따라서 자세한 사항은 제품설명서 전문을 참고하거나 의약품안전나라(medrug.mfds.go.kr)의 의약품 정보를 참고해 주십시오.

|수입판매원|

Daiichi-Sankyo 한국다이이찌산쿄주식회사

서울시 중구 을지로5길 26 미래에셋 센터원빌딩 동관 15층 Tel. 02-3453-3300

Unlocking The Healing Potential with NOVOSIS





BMP-2, A NEW DIRECTION

NOVOSIS

CGBIO CELL & GROWTH FACTOR BIOTECHNOLOGY



Busy Life, Easy K-CAB

바쁜 현대인을 위해,
식사와 관계없이 복용 가능한 케이캡

Always K-CAB
K-CAB 50mg
25mg
Tegoprazan

전문의약품

케이캡®정 25 mg, 50 mg (테고프라잔) **[성분·함량]** 케이캡정 25 mg: 테고프라잔(별규) 25 mg, 케이캡정 50 mg: 테고프라잔(별규) 50 mg [성상] 케이캡정 25 mg, 50 mg: 연한 분홍색의 장방형 필름코팅정 **[효능·효과]** 1. 미란성 위식도역류질환의 치료, 2. 비미란성 위식도역류질환의 치료, 3. 위궤양의 치료, 4. 소화성궤양 및/또는 만성 위축성 위염 환자에서의 헬리코박터파일로리 제균을 위한 항생제 병용요법 5. 미란성 위식도역류질환 치료 후 유지요법〈25 mg에 한함〉 **[용법·용량]** 이 약은 성인에게 다음과 같이 투여한다. 1. 미란성 위식도역류질환의 치료: 1일 1회, 1회 50 mg을 4주간 경구투여한다. 식도염이 치료되지 않거나 증상이 계속되는 환자의 경우 4주 더 투여한다. 2. 비미란성 위식도역류질환의 치료: 1일 1회, 1회 50 mg을 4주간 경구투여한다. 3. 위궤양의 치료: 1일 1회, 1회 50 mg을 8주간 경구투여한다. 4. 소화성궤양 및/또는 만성 위축성 위염 환자에서의 헬리코박터파일로리 제균을 위한 항생제 병용요법: 헬리코박터파일로리 감염 환자들은 제균요법으로 치료받아야 한다. 이 약 50 mg과 아목시실린 1 g, 클래리트로마이신 500 mg을 1일 2회 7일간 경구투여한다. 5. 미란성 위식도역류질환 치료 후 유지요법〈25 mg에 한함〉: 1일 1회, 1회 25 mg을 경구투여한다. 이 약은 식사와 관계없이 투여할 수 있다. **[사용상의 주의사항]** 1. 다음환자에는 투여하지 말 것 1) 이 약, 이 약의 구성성분 또는 벤즈이미다졸류에 과민반응 및 그 병력이 있는 환자, 2) 아타자나비어, 넬피나비어, 또는 릴피비린 함유제제를 투여 중인 환자, 3) 임부 및 수유부 *기타 자세한 사항은 제품설명서를 참고하십시오.

BORYUNG (주)보령
서울특별시 종로구 창경궁로 136 (보령빌딩)

inno.N 에이치케이이노엔주식회사 | 충청북도 청주시 흥덕구 오송읍 오송생명2로 239
서울지사: 서울특별시 중구 을지로 100 파인에비뉴 6, 7, 8층 | 고객상담센터: 080-700-8802 | http://www.inno-n.com/

Program at a Glance

May 22 (Wed)

Time	
14:00 - 17:00	KSSS 2024 Basic Research Symposium (Belle-Vue Suite 36F)
17:00 - 18:00	Presidential Roundtable Meeting (Astor Suite 36F)
18:00 - 20:00	Welcome Reception (Belle-Vue Suite 36F)

May 23 (Thu)

Time	Crystal Ballroom A	Crystal Ballroom B
07:50 - 08:00	Opening Remarks (Crystal Ballroom A+B)	
08:00 - 08:30	Basic Research (1)	Cervical (1)
08:30 - 09:00	Basic Research (2)	Cervical (2)
09:00 - 09:30	Basic Research (3)	Cervical (3)
09:30 - 09:50	Invited Lecture I	Invited Lecture II
09:50 - 10:10	Coffee Break	
10:10 - 10:50	Plenary Lecture I (Crystal Ballroom A+B)	
10:50 - 12:05	Asian Spine Society Presidential Session	Asian Spine Society Presidential Session
12:05 - 13:05	Luncheon Symposium	Luncheon Symposium
13:05 - 14:05	Symposium I	Symposium II
14:05 - 14:25	Coffee Break	
14:25 - 14:45	Invited Lecture III	Invited Lecture IV
14:45 - 15:15	Deformity (1)	Cervical (4)
15:15 - 15:45	Deformity (2)	Lumbar (1)
15:45 - 16:15	Deformity (3)	Lumbar (2)
16:15 - 16:50	The 40th Anniversary Commemorative Ceremony (Crystal Ballroom A)	
16:50 - 17:20	General Assembly (Crystal Ballroom A)	
17:20 - 18:20	Cocktail Reception (Sapphire Ballroom)	
18:20 - 20:20	Gala Dinner (Crystal Ballroom A+B)	

May 24 (Fri)

Time	Crystal Ballroom A	Crystal Ballroom B
08:00 - 08:30	Best Paper Candidates Presentation I (Domestic)	Lumbar (3)
08:30 - 09:00	Best Paper Candidates Presentation II (Domestic)	Lumbar (4)
09:00 - 09:30	Best Paper Candidates Presentation III (Domestic)	Lumbar (5)
09:30 - 10:00	Best Paper Candidates Presentation IV (International)	MIS (1)
10:00 - 10:20	Coffee Break	
10:20 - 10:50	Best Paper Candidates Presentation V (International)	MIS (2)
10:50 - 11:20	Best Paper Candidates Presentation VI (International)	MIS (3)
11:20 - 11:40	Invited Lecture V	Invited Lecture VI
11:40 - 12:20	Plenary Lecture II (Crystal Ballroom A+B)	
12:20 - 13:20	Luncheon Symposium	Luncheon Symposium
13:20 - 14:20	Symposium III	Symposium IV
14:20 - 14:40	Coffee Break	
14:40 - 15:10	Deformity (4)	Miscellaneous
15:10 - 15:40	Tumor	Trauma
15:40 - 16:00	Asian Traveling Fellowship Reports (Crystal Ballroom A)	
16:00 - 16:20	Best Paper Awards (Crystal Ballroom A)	
16:20 - 16:30	Closing Remarks (Crystal Ballroom A)	
16:30 - 16:40	Farewell and Inauguration Ceremony for the President of KSSS (Crystal Ballroom A)	

Scientific Program

May 22 (Wed)		Belle-Vue Suite (36F)
13:50-13:55	**Opening Remarks** (President of Korean Society of Spine Surgery, KSSS)	Tae-Kyun Kim *(Korea)*
13:55-14:00	**Welcome Address** (President of Korean Basic Research Society of Spine)	Woo-Kie Min *(Korea)*
	Basic Research Symposium 1	Woo-Kie Min *(Korea)* / Jae-Hyuk Shin *(Korea)*
14:00-14:20	Relationship between Autophagy and Apoptosis in IVD Degeneration	Young-Yul Kim *(Korea)*
14:20-14:40	Basic and Preclinical Studies of Bioactive Bone Cement: Whitlockite Ceramic as Bone Cement Additive	Minjoon Cho *(Korea)*
14:40-15:00	Extracellular Vesicles from Mesenchymal Stem Cells: From Bench to Bedside	Gun Woo Lee *(Korea)*
15:00-15:20	Top 5 Important Translational Biology Research in the Spine Field	Francis Lee *(USA)*
15:20-15:35	Discussion	
	Basic Research Symposium 2	Jae-Hyup Lee *(Korea)* / Jun-Seok Lee *(Korea)*
15:35-16:00	Optimization of Irregular Porous Structure applied to Additive Manufactured Spinal Implants	Dohung Lim *(Korea)*
16:00-16:25	Intraoperative Stress Analyses Using Wearable Devices: Spine Surgeon, Orthopedic Surgeon and Nurses	Byung Ho Lee *(Korea)*
16:25-16:50	How to Prepare the Most Competitive Research Grant Proposal? Dos and Don'ts	Francis Lee *(USA)*
16:50-17:00	Discussion	

Scientific Program

P : Podium No.

May 23 (Thu)			Crystal Ballroom A
07:50 - 08:00		**Opening Remarks**	Tae-Kyun Kim (President of KSSS)
08:00 - 08:30		**Basic Research (1)**	Jae-Hyuk Shin *(Korea)* / Young-Yul Kim *(Korea)*
08:00 - 08:04	P1	Evaluating the Diagnostic Utility of AI Trained on Axial, Coronal, and Sagittal CT Scans for Traumatic Lumbar Spinal Fractures	Han Dong Lee *(Korea)*
08:04 - 08:08	P2	Biological Intervention using Umbilical Mesenchymal Stem Cells Delivered by PVA/Chitosan Scaffolds in Canine Spinal Cord Injury Model: Histopathological Evaluation of Neuro-Regeneration	Yudha Mathan Sakti *(Indonesia)*
08:08 - 08:12	P1	The Risk of Pulmonary Embolism in Bone Cement-Reinforced Pedicle Screw Fixation with High Viscosity Low-pressure Technique	Dae Whan Kim *(Korea)*
08:12 - 08:16	P2	Circumferential Bone Fusion in Adult Spinal Deformity via Combination of Oblique Lateral Interbody Fusion and Grade 2 Posterior Column Osteotomy	Amir Fariz Zakaria *(Malaysia)*
08:16 - 08:20	P1	Mixed Reality Based Surgical Navigation System for Pedicle Screw Placement	Suk-Joong Lee *(Korea)*
08:20 - 08:30		Discussion	
08:30 - 09:00		**Basic Research (2)**	Dong-Ki Ahn *(Korea)* / Tae-Keun Ahn *(Korea)*
08:30 - 08:34	P1	Current Trends of Artificial Intelligence in Spine Surgery: A Systematic Review and Algorithm	Wongthawat Liawrungrueang *(Thailand)*
08:34 - 08:38	P2	A Finite Element Analysis of Hip Joint Stress Based on a Finite Element Analysis of Hip Joint Stress Based on Sagittal Pelvic Tilt After Correction in Non-ambulatory, Flaccid Neuromuscular Scoliosis Patients.	Jaewon Shin *(Korea)*
08:38 - 08:42	P1	Spontaneous Fusion Phenomenon in the Healing Process of Osteoporotic Vertebral Fractures	Sung Tan Cho *(Korea)*
08:42 - 08:46	P2	Can Cement Augmented Screws Prevent Implant Failure without Adjacent Segment Degeneration in Multi-level Lumbar Interbody Fusions? : Analysis Using Finite Element Model	Hyung-youl Park *(Korea)*
08:46 - 08:50	P1	Influence of Barium Sulfate Contrast Agent in Bone Cement on its Physical and Mechanical Properties in the Vertebra of an Animal Model	Romel Paredes Estillore *(Philippines)*
08:50 - 09:00		Discussion	

Scientific Program

P : Podium No.

May 23 (Thu)			Crystal Ballroom A
09:00 - 09:30		**Basic Research (3)**	Young-Bae Kim *(Korea)* / Sung-Kyun Oh *(Korea)*
09:00 - 09:04	P1	Utilizing Artificial Intelligence assisted DEWS (deep learning-based early warning score) to Predict Blood Transfusion Requirements in Posterior Lumbar Spine Surgery	Tae Sik Goh *(Korea)*
09:04 - 09:08	P2	Role of Molecular Diagnostics in Spinal Infections: Our Experience	Shyamasunder Bhat Neerkaje *(India)*
09:08 - 09:12	P1	Effects of Atrophy and Fatty Degeneration of Paraspinal Muscle on Segmental Kyphosis After Osteoporotic Compression Fractures in Postmenopausal Women	In Wook Seo *(Korea)*
09:12 - 09:16	P2	Lumbar Lordosis Curve and Psoas Major Muscle Angle in Magnetic Resonance Imaging Analysis	Seungchul Choi *(Korea)*
09:16 - 09:20	P1	Visceral Fat, Protective Factor for Sarcopenia?	Sung-Ryul Choi *(Korea)*
09:20 - 09:30		Discussion	
09:30 - 09:50		**Invited Lecture I**	Hak-Sun Kim *(Korea)*
09:30 - 09:45		Biomechanics for Deformity Correction of Adolescent Idiopathic Scoliosis	Manabu Ito *(JSSR)*
09:45 - 09:50		Discussion	
09:50 - 10:10		Coffee Break	
10:10 - 10:50		**Plenary Lecture I** (Crystal Ballroom A+B)	Tae-Kyun Kim *(Korea)*
10:10 - 10:25		Minimally Invasive Pain Control and Stabilization of the Sacral-Pelvic Bones	
10:25 - 10:40		Minimally Invasive Pain Control and Stabilization of Thoraco-Lumbar Spine	Francis Lee *(USA)*
10:40 - 10:50		Discussion	
10:50 - 12:05		**Asian Spine Society Presidential Session**	Bong-Soon Chang *(Korea)*
10:50 - 11:02		Management of Upper Cervical Spine Conditions	Ronald Tangente *(Philippines)*
11:02 - 11:05		Discussion	

Scientific Program

P : Podium No.

May 23 (Thu)		Crystal Ballroom A
11:05 - 11:17	Approach to Spinal Infection	Binod Bijukachhe *(Nepal)*
11:17 - 11:20	Discussion	
11:20 - 11:32	Correction Strategy for Lenke 5 and Lenke 6 Curves: Surgical Strategy to Achieve a Harmonious Spinal Balance	Chris Chan Yin Wei *(Malaysia)*
11:32 - 11:35	Discussion	
11:35 - 11:47	Management Strategies in Irreducible Atlantoaxial Dislocation	Sudhir Srivastava *(India)*
11:47 - 11:50	Discussion	
11:50 - 12:02	Outcomes of Tuberculosis of Cervical Spine	Zaw Min Han *(Myanmar)*
12:02 - 12:05	Discussion	
12:05 - 13:05	**Luncheon Symposium** sponsored by DONG-A ST Daewon Pharm.Co.,Ltd.	Tae-Kyun Kim *(Korea)*
12:05 - 12:35	The Evidence of Limaprost in the Treatment Lumbar Spinal Stenosis	Chang-Hwa Hong *(Korea)*
12:35 - 13:05	Spinal Pain Management; Combined Therapy	Chang Ju Hwang *(Korea)*
13:05 - 14:05	**Symposium I** **Deformity: ASD, Debate and Upcoming Issues**	Jin-Hyok Kim *(Korea)* / Kyu-Jung Cho *(Korea)*
13:05 - 13:17	Does Optimal Restoration of Sagittal Imbalance Prevent Mechanical Failure in ASD Surgery?	Se-Jun Park *(Korea)*
13:17 - 13:29	Risk Factors and Clinical Impact of Postoperative Coronal Imbalance after Long Fusion Surgery in ASD Patient	Nam-Su Chung *(Korea)*
13:29 - 13:41	Combined Anterior-Posterior Approach in the Treatment of Adult Spinal Deformity	Dong-Gune Chang *(Korea)*
13:41 - 13:53	Revision Strategies in Sagittal Malalignment Combined with Previous Lumbar Fusion	Ki-Young Lee *(Korea)*
13:53 - 14:05	Discussion	
14:05 - 14:25	Coffee Break	

Scientific Program

P : Podium No.

May 23 (Thu)			Crystal Ballroom A
14:25 - 14:45		**Invited Lecture III**	Jin Sup Yeom *(Korea)*
14:25 - 14:40		Less Invasive Laminoplasty and It's Application in Cervical Spondylotic Myelopathy	Wen-Tien Wu *(TWSS)*
14:40 - 14:45		Discussion	
14:45 - 15:15		**Deformity (1)**	Seung-Woo Suh *(Korea)* / Sung-Kyu Kim *(Korea)*
14:45 - 14:49	P1	Comparative Study for Osteoporosis Treatment Between Teriparatide and Denosumab Following Adult Spinal Deformity Surgery in Osteoporosis Patient : A Prospective, Randomized Controlled Trial	Ho-Joong Kim *(Korea)*
14:49 - 14:53	P2	Adolescent Idiopathic Scoliosis: Is the Feasible Option of Minimally Invasive Surgery using Posterior Approach?	Dong-Gune Chang *(Korea)*
14:53 - 14:57	P1	Pedicle Screw Migration and Loosening after Long Segments of Lumbosacral Fusion Stopping at L1 or L2	Hae-Dong Jang *(Korea)*
14:57 - 15:01	P2	The Impact of Patient Age on Surgical Outcomes in Adolescent Idiopathic Scoliosis: A Comprehensive Analysis	Ji Uk Choi *(Korea)*
15:01 - 15:05	P1	Mid- to Long-Term Radiological and Respiratory Outcomes Following Surgery for Older Early-Onset Scoliosis Patients with Marfan Syndrome	Yuki Taniguchi *(Japan)*
15:05 - 15:15		Discussion	
15:15 - 15:45		**Deformity (2)**	Dong-Soo Kim *(Korea)* / Dong-Gune Chang *(Korea)*
15:15 - 15:19	P1	Effect of Sacral Slanting on Coronal Spinal Balance and Residual Curve after Correction of Structural Lumbar Curve in Patients with Adolescent Idiopathic Scoliosis: 5-Year Follow-up Results	Gumin Jeong *(Korea)*
15:19 - 15:23	P2	Posterior Selective Thoracolumbar or Lumbar Fusion in Patients with Adolescent Idiopathic Scoliosis : New Criteria for Successful Correction	Nam Yeop Kim *(Korea)*
15:23 - 15:27	P1	Medial Pedicle Wall Referencing Extra-pedicular (EP) Screw Insertion Technique in Narrow Dysplastic Pedicles during Posterior Spinal Fusion (PSF) in Adolescent Idiopathic Scoliosis (AIS) Patients	Saturveithan A/L Chandirasegaran *(Malaysia)*
15:27 - 15:31	P2	A Long-Term Evaluation of Adolescent Idiopathic Scoliosis Deformity Correction based on Lenke Types and Patient's Age at Orthopaedic Hospital Surakarta: Study of 22 cases in 1 year	Abdaud Rasyid *(Indonesia)*
15:31 - 15:35	P1	Thoracic Paravertebral Block for Postoperative Pain Control in Adolescent Patients with Scoliosis	Yong June Suk *(Korea)*
15:35 - 15:45		Discussion	

Scientific Program

P : Podium No.

May 23 (Thu)			Crystal Ballroom A
15:45 - 16:15		**Deformity (3)**	Young-Hoon Kim *(Korea)* / Kun-Bo Park *(Korea)*
15:45 - 15:49	P1	Risk Factors of Adjacent Segment Disease after Short-Segment Fusion in Patients with de Novo Degenerative Lumbar Scoliosis	Hyun-Jun Kim *(Korea)*
15:49 - 15:53	P2	Fused Spinopelvic Angles: Determining the Overcorrection Threshold to Prevent Proximal Junctional Kyphosis	Cheol Hyun Jung *(Korea)*
15:53 - 15:57	P1	Pleural Effusion after Thoracoplasty Accompanying with Minimal Invasive Scoliosis Surgery (MISS) in Scoliosis Surgery: Is Intervention Mandatory?	Jungwook Lim *(Korea)*
15:57 - 16:01	P2	Effects of Screw Density in AIS Surgery on Restoration of Thoracic Kyphosis and Reduction of Rib Hump	Yi-Ang Peng *(Taiwan)*
16:01 - 16:05	P1	The Effect of Hybrid Screw Insertion Technique at the Upper Instrumented Vertebra on Prevention for Proximal Junctional Kyphosis	Ho-Joong Kim *(Korea)*
16:05 - 16:15		Discussion	
16:15 - 16:50		**The 40th Anniversary Commemorative Ceremony I** (Crystal Ballroom A) Commemorative Book Publication Ceremony & Vision Statement	
16:50 - 17:20		**KSSS General Assembly** (Crystal Ballroom A)	
17:20 - 18:20		**Cocktail Reception** (Sapphire Ballroom, 3F)	
18:20 - 20:20		**Gala Dinner** (Crystal Ballroom A+B) The 40th Anniversary Commemorative Ceremony II	

Scientific Program

P : Podium No.

May 23 (Thu)			Crystal Ballroom B
07:50 - 08:00		**Opening Remarks** (Crystal Ballroom A+B)	Tae-Kyun Kim *(President of KSSS)*
08:00 - 08:30		**Cervical (1)**	Young-Sang Lee *(Korea)* / Sung Hoon Choi *(Korea)*
08:00 - 08:04	P3	Comparison Between Atlantoaxial and Occipitocervical Fusion: Clinical Implications of Restoring the Atlanto-Occipital Joint	Sung Tan Cho *(Korea)*
08:04 - 08:08	P4	Does Posterior Cord Compression by Ligamentum Flavum Adversely Affect Clinical Outcome of Anterior Cervical Discectomy and Fusion?	Sehan Park *(Korea)*
08:08 - 08:12	P3	Functional and Radiological Outcomes Following Craniovertebral Junction Surgery	Tushar Narayan Rathod *(India)*
08:12 - 08:16	P4	Analysis of the Incidence and Risk Factors of Postoperative Delirium in Patient with Degenerative Cervical Myelopathy	Dong-Heon Cha *(Korea)*
08:16 - 08:20	P3	Incidence and Management of Dural Tear after Posterior Decompression Surgery for Degenerative Cervical Myelopathy	Ayush Sharma *(India)*
08:20 - 08:30		Discussion	
08:30 - 09:00		**Cervical (2)**	Woo-Kie Min *(Korea)* / Byung-Wan Choi *(Korea)*
08:30 - 08:34	P3	Proteomic and Genomic Analysis of Human Serum-derived Extracellular Vesicles for Biomarker Discovery in Ossification of the Posterior Longitudinal Ligament	Wooktae Park *(Korea)*
08:34 - 08:38	P4	Better Late Than Never: Clinical Outcomes of Delayed Fixation in Thoracolumbar Spinal Trauma	Tushar Narayan Rathod*(India)*
08:38 - 08:42	P3	Impact of Preoperative Factors on Range of Motion Reduction Following Posterior Cervical Foraminotomy: A Multivariate Analysis	Hyung Rae Lee *(Korea)*
08:42 - 08:46	P4	Analysis of the Effectiveness of Postoperative Rehabilitation Using Virtual Reality (VR) for C5 Nerve Palsy after Posterior Cervical Spine Surgery: A Randomized Controlled Trial	Ji-Won Kwon *(Korea)*
08:46 - 08:50	P3	Percutaneous Posterior Cervical Facet Fusion to Augment Multi-level Anterior Cervical Decompression and Fusion for Multilevel Anterior Surgery for Cervical Spondyloradiculopathy and Myelopathy: A Case Series	Sybill Sue Magsalin Moser- De Mesa *(Philippines)*
08:50 - 09:00		Discussion	

Scientific Program

P : Podium No.

May 23 (Thu)			Crystal Ballroom B
09:00 - 09:30		**Cervical (3)**	Moon Soo Park *(Korea)* / Suk-Joong Lee *(Korea)*
09:00 - 09:04	P3	3D Multiplanar Reconstruction Analysis of Cervical Lateral Mass Screw Lengths in Roy-Camille, Magerl, and Riew Techniques	Byung-Taek Kwon *(Korea)*
09:04 - 09:08	P4	Are We Looking at the Paradigm Shift in the Treatment of Cervical Spondylotic Radiculopathy With the Introduction of Unilateral Biportal Endoscopic Decompression Technique - A Single Centre Prospective Study	Keyur Kantilal Akbari *(Australia)*
09:08 - 09:12	P3	BGS-7 Spacer Versus Allograft Spacer on Multilevel ACDF	Sung Taek Chung *(Korea)*
09:12 - 09:16	P4	Effect of Fusion vs. Pseudoarthrosis on Development of Adjacent Segment Degeneration and Disease after Anterior Cervical Discectomy and Fusion (ACDF)	Jun-Young Choi *(Korea)*
09:16 - 09:20	P3	Artificial Intelligence Detection of Cervical Spine Fractures Using Convolutional Neural Network Models	Wongthawat Liawrungrueang *(Thailand)*
09:20 - 09:30		Discussion	
09:30 - 09:50		**Invited Lecture II**	Jae-Chul Lee *(Korea)*
09:30 - 09:45		Mini Open Lateral Anterior Lumbar Interbody Fusion (LaLIF) Combined with Wiltse Approach Posterior Fixation: A New Option for Minimally Invasive Treatment of Adult Degenerative Scoliosis	Zhaomin Zheng *(PASMISS)*
09:45 - 09:50		Discussion	
09:50 - 10:10		Coffee Break	
10:10 - 10:50		**Plenary Lecture I** (Crystal Ballroom A+B)	Tae-Kyun Kim *(Korea)*
10:10 - 10:25		Minimally Invasive Pain Control and Stabilization of the Sacral-Pelvic Bones	Francis Lee *(USA)*
10:25 - 10:40		Minimally Invasive Pain Control and Stabilization of Thoraco-Lumbar Spine	
10:40 - 10:50		Discussion	

Scientific Program

P : Podium No.

May 23 (Thu)		Crystal Ballroom B
10:50 - 12:05	**Asian Spine Society Presidential Session**	Yong-Soo Choi *(Korea)*
10:50 - 11:02	Robotic-Assisted and New Technologies in Spine Surgery: Trend or Fad?	Kenny Kwan *(Hong Kong)*
11:02 - 11:08	Discussion	
11:08 - 11:20	How to Deal with Cervical Kyphosis Deformity	Sirichai Wilartratsami *(Thailand)*
11:20 - 11:26	Discussion	
11:26 - 11:38	Instrumented Fusion of Strategic Vertebrae Provides Optimum Outcome with Minimum Instrumentation in Adolescent Idiopathic Scoliosis	Shah Alam *(Bangladesh)*
11:38 - 11:44	Discussion	
11:44 - 11:56	Stem-cells Therapy in Spinal Cord Injury. What is the Current Evidence?	Yudha Mathan Sakti *(Indonesia)*
11:56 - 12:02	Discussion	
12:05 - 13:05	**Luncheon Symposium** sponsored by Hanmi Hanmi Pharm. CGBIO	Yong-Soo Choi *(Korea)*
12:05 - 12:35	Navigating Postmenopausal Bone Health: The Efficacy of Raloxifene in Osteopenia and Osteoporosis	Ji-Won Kwon *(Korea)*
12:35 - 13:05	Efficacy and Safety of Novosis Putty	Jae Hwan Cho *(Korea)*
13:05 - 14:05	**Symposium II** **Cervical: Current Concepts in Cervical Laminoplasty**	Jong-Beom Park *(Korea)* / Kyung Chung Kang *(Korea)*
13:05 - 13:17	Indication and Contraindication for Focusing on Sagittal Alignment	Han Dong Lee *(Korea)*
13:17 - 13:29	Evolution of Surgical Techniques	Gang-Un Kim *(Korea)*
13:29 - 13:41	Can Multi-level Myeloradiculopathy also Be Solved by Laminoplasty?	Sehan Park *(Korea)*
13:41 - 13:53	Complication: Prevention and Management	Min Woo Kim *(Korea)*
13:53 - 14:05	Discussion	
14:05 - 14:25	Coffee Break	

Scientific Program

P : Podium No.

May 23 (Thu)			Crystal Ballroom B
14:25 - 14:45		**Invited Lecture IV**	Kyu-Jung Cho *(Korea)*
14:25 - 14:40		Postoperative Medial Shoulder and Neck Imbalance in Adolescent Idiopathic Scoliosis (AIS) Surgery. How to Prevent These Phenomena?	Mun-Keong Kwan *(APSS)*
14:40 - 14:45		Discussion	
14:45 - 15:15		**Cervical (4)**	Bo-Gun Suh *(Korea)* / Hyoung-Min Kim *(Korea)*
14:45 - 14:49	P3	Effectiveness of Isotonic Saline Injection at Nerve Entrapment Points for Spinal Accessory and Dorsal Scapular Nerves in Relieving Posterior Neck, Trapezius, and Interscapular Pain: A Retrospective Study	Cheol-Jung Yang *(Korea)*
14:49 - 14:53	P4	Reoperation Rates after Anterior Surgeries for Cervical Radiculopathy Related with Injection Therapy: Korean National Population-based Cohort Study	Tae Soung Kim *(Korea)*
14:53 - 14:57	P3	Paired and Matched Analysis of Neurological Outcomes in Revision Surgery for Cervical Myelopathy Following Delayed Neurological Decline	Andy Yee *(Hong Kong)*
14:57 - 15:01	P4	Clinico-Radiological Outcome of Posterior Decompression vs Posterior Decompression and Lateral Mass Screw Fixation in Multisegmental Cervical Spondylotic Myelopathy	Vishal Kumar *(India)*
15:01 - 15:05	P3	Factors Associated with Improvement of Cord Compression by Ligamentum Flavum after Anterior Cervical Discectomy and Fusion	Sehan Park *(Korea)*
15:05 - 15:15		Discussion	
15:15 - 15:45		**Lumbar (1)**	Hun-Kyu Shin *(Korea)* / Jae Ryong Cha *(Korea)*
15:15 - 15:19	P3	Dural Sac Cross-Sectional Area Measurement for Predicting Cauda Equina Syndrome in Lumbar Disc Herniation Patients	Youngseo Park *(Korea)*
15:19 - 15:23	P4	Risk Factors of Revision Operation and Early Revision for Adjacent Segment Degeneration after Lumbar Fusion Surgery : A Case-Control Study	Sehan Park *(Korea)*
15:23 - 15:27	P3	The Patient-Reported Outcomes of Postoperative Prostaglandin E1 Derivative in Lumbar Spine Surgery: A Randomized, Double-blind, Controlled Trial	Kritsada Puttasean *(Thailand)*
15:27 - 15:31	P4	Management of Postoperative Discitis Following Single Level Lumbar Disectomy	Rajesh Pratap Shah *(Nepal)*
15:31 - 15:35	P3	Posterior Thoracic Interbody Fusion - When Is It Useful	Mingyu Lee *(Korea)*
15:35 - 15:45		Discussion	

Scientific Program

P : Podium No.

May 23 (Thu)			Crystal Ballroom B
15:45 - 16:15		**Lumbar (2)**	Hong-Moon Sohn *(Korea)* / Sang-Bum Kim *(Korea)*
15:45 - 15:49	P3	The Mid-term Outcomes of Posterior or Posterolateral Fusion Using Escherichia Coli-Derived Recombinant Human Bone Morphogenetic Protein-2(E. BMP-2) : Minimum 3-Years Follow-up	Sung Hoon Choi *(Korea)*
15:49 - 15:53	P4	The Impact of Sarcopenia and Gluteal Muscle Index on Clinical Outcomes in Posterior Lumbar Interbody Fusion Surgery: A Prospective Cohort Study	Dae-Woong Ham *(Korea)*
15:53 - 15:57	P3	Comparison Between One Stage and Two Stage OLIF Combined with Posterior Stabilization in Treatment of Degenerative Lumbar Stenosis : A Case Series	Starifulkani Arif *(Indonesia)*
15:57 - 16:01	P4	The Effectiveness of Vitamin D3 Supplementation in Improving Functional Outcome of Non-surgically Treated Symptomatic Lumbar Spinal Stenosis: Randomized Controlled Clinical Trial – Pilot Study	Seungchul Choi *(Korea)*
16:01 - 16:05	P3	Novel Technique of Bilateral Diskectomy and Intra-discal Bone Graft Impaction (BiDIGI) in Transforaminal Lumbar Interbody Fusion (TLIF) with Expandable Lordotic Cage	Jimmy Kit Yan Lau *(Hong Kong)*
16:05 - 16:15		Discussion	
16:15 - 16:50		**The 40th Anniversary Commemorative Ceremony I** (Crystal Ballroom A) Commemorative Book Publication Ceremony & Vision Statement	
16:50 - 17:20		**KSSS General Assembly** (Crystal Ballroom A)	
17:20 - 18:20		**Cocktail Reception** (Sapphire Ballroom, 3F)	
18:20 - 20:20		**Gala Dinner** (Crystal Ballroom A+B) The 40th Anniversary Commemorative Ceremony II	

Scientific Program

P : Podium No.

May 24 (Fri)			Crystal Ballroom A
08:00 - 08:30		**Best Paper Candidates Presentation I** (Domestic)	Jung Sub Lee *(Korea)* / Jaewan Soh *(Korea)*
08:00 - 08:04	P1	Effect of Bone Morphogenetic Protein (BMP) on Time-to-Fusion after One-Level Transforaminal Lumbar Interbody Fusion Surgery (TLIF) Based on the Difference of Bone Density	Sang-Ho Kim *(Korea)*
08:04 - 08:08	P2	Reoperation Rates According to Surgical Approach after Operation for Degenerative Cervical Pathology in Athetoid Cerebral Palsy Patients: A Nationwide Cohort Study	Jun-Young Choi *(Korea)*
08:08 - 08:12	P1	Clinical Importance, Incidence and Impact on Clinical Outcomes for the Persistent Midfoot Strike Gait Following Adult Spinal Deformity Surgery	Gil Han *(Korea)*
08:12 - 08:16	P2	Bone Turnover Markers Are Risk Factors with Iatrogenic Endplate Injury During Transforaminal Lumbar Interbody Fusion	Tae Hoon Kang *(Korea)*
08:16 - 08:20	P1	Different Neurogenic Bladders in Patients with Cervical and Thoracic Myelopathy: Direct Comparison from a Prospective Case Series	Sam Yeol Chang *(Korea)*
08:20 - 08:30		Discussion	
08:30 - 09:00		**Best Paper Candidates Presentation II** (Domestic)	Deuk-Soo Jun *(Korea)* / Se-Jun Park *(Korea)*
08:30 - 08:34	P1	Risk of Blood Transfusion after Spine Osteotomy Compared to Fusion Surgery	Jaewon Shin *(Korea)*
08:34 - 08:38	P2	What Are the Optimal Disc Height Changes for Successful Indirect Decompression with OLIF?	Bongmo Koo *(Korea)*
08:38 - 08:42	P1	Are Being Overweight Preventive to Fracture Occurrence? Age and Site-dependent Different Associations Between Body Mass Index and the Incidence of Hip and Vertebral Fractures	Sung Hoon Choi *(Korea)*
08:42 - 08:46	P2	Biomechanical Impacts of Lumbar Facet Joint Degeneration: A Finite Element Analysis Study	Tae Sik Goh *(Korea)*
08:46 - 08:50	P1	Enhanced Recovery after Surgery (ERAS) in Spinal Fusion: Improving Postoperative Outcomes	Ji Uk Choi *(Korea)*
08:50 - 09:00		Discussion	

Scientific Program

P : Podium No.

May 24 (Fri)			Crystal Ballroom A
09:00 - 09:30		**Best Paper Candidates Presentation III** (Domestic)	Seong Jun Ahn *(Korea)* / Jae-Hyuk Yang *(Korea)*
09:00 - 09:04	P1	Exosomes from Epidural Fat-derived Immortalized MSCs Increase Osteoblast Differentiation	Young Ju Lim *(Korea)*
09:04 - 09:08	P2	Incidence and Risk Factors of Proximal Junctional Complications and Rod Fracture after Long-segment Fusion Surgery with Anterior Column Realignment for Adult Spinal Deformity: Minimum 2-Year Follow-up	Jin-Sung Park *(Korea)*
09:08 - 09:12	P1	The Role of CT Hounsfield Units as a Predictive Factor for Progression of Osteoporotic Thoracolumbar Fracture and its Implication for Surgical Treatment	Sung-Min Kim *(Korea)*
09:12 - 09:16	P2	Reoperation Rates after Decompressive Surgeries for Lumbar Radiculopathy Related with Injection Therapy : Korean National Population-based Cohort Study	Tae Soung Kim *(Korea)*
09:16 - 09:20	P1	Association Between Lumbar Interbody Fusion Using Hyper-Lordotic Cage and the Incidence of Adjacent Segment Disease with a Minimum 5-Year Follow-up	Nam Yeop Kim *(Korea)*
09:20 - 09:30		Discussion	
09:30 - 10:00		**Best Paper Candidates Presentation IV** (International)	Kee-Won Rhyu *(Korea)* / Nam-Su Chung *(Korea)*
09:30 - 09:34	P1	Objective Functional Evaluations Following Endoscopic Spine Surgery: The Prospective Use of Smart Wearable Technology	Yudha Mathan Sakti *(Indonesia)*
09:34 - 09:38	P2	Efficacy and Safety of Lumbopelvic Fixation in Spinal Metastasis Comparing S2 Alar-iliac Screw and Conventional Iliac Screw	Panya Luksanapruksa *(Thailand)*
09:38 - 09:42	P1	Outcomes after Total en Bloc Spondylectomy at a Mean Follow-up of 11 Years	Wai Kiu Thomas Liu *(Hong Kong)*
09:42 - 09:46	P2	Percutaneous Full Endoscopic Lumbar Discectomy via Transforaminal Approach in L4-5 Disc Herniation with Local or General Anesthesia Techniques – Which One Is Better? - Comparative Study	Thippatai Chaichompoo *(Thailand)*
09:46 - 09:50	P1	Prospective Randomised Controlled Study to Assess the Difference in Clinical and Biochemical Markers for Patients Undergoing Tubular vs Full Endoscopic Discectomy	Ayush Sharma *(India)*
09:50 - 10:00		Discussion	
10:00 - 10:20		Coffee Break	

Scientific Program

P : Podium No.

May 24 (Fri)			Crystal Ballroom A
10:20 - 10:50		**Best Paper Candidates Presentation V** (International)	Sung-Soo Kim *(Korea)* / Sung-Woo Choi *(Korea)*
10:20 - 10:24	P1	Distal Lumbar Lordosis Is Associated with Reoperation for Adjacent Segment Disease after Lumbar Fusion for Degenerative Conditions	Aditya Raj *(India)*
10:24 - 10:28	P2	Enhancing Visualization of Surgical Tool Through Integrated Motion Tracking System	Sudhir Ganesan *(India)*
10:28 - 10:32	P1	Comparison of MIS-TLIF Versus BETLIF in Lumbar Degenerative Disc Disease: Clinical and Radiological Outcomes	Yu-Hao Huang *(Taiwan)*
10:32 - 10:36	P2	Comparison of Clinical and Radiologic Outcomes between Oblique Lumbar Interbody Fusion and Minimally Invasive Transforaminal Lumbar Interbody Fusion in Spondylolisthesis, a Randomized Controlled Trial	Wantanun Lorwatthanakitchai *(Thailand)*
10:36 - 10:40	P1	Machine Learning Web Application for Predicting Functional Outcomes in Patients with Traumatic Spinal Cord Injury Following Inpatient Rehabilitation	Satoshi Maki *(Japan)*
10:40 - 10:50		Discussion	
10:50 - 11:20		**Best Paper Candidates Presentation VI** (International)	Chung-Hwan Kim *(Korea)* / Jae-Jun Yang *(Korea)*
10:50 - 10:54	P1	Long-Term Results of Modified Expansive Open-door Laminoplasty Adjunct Short Segment Anterior Cervical Fusion for Multilevel Spondylotic Myelopathy	Chia-Ming Chang *(Taiwan)*
10:54 - 10:58	P2	Prognosticating Acute Traumatic Spinal Cord Injury using Neurofilament (NF), Neuron Specific Enolase (NSE), Matrix Metalloproteinases-2 (MMP-2), and S-100B as Biomarkers	Vishal Kumar *(India)*
10:58 - 11:02	P1	Time Course of Changes in Reactive Oxygen Metabolites (ROM) as a Serum Oxidative Stress Marker to Predict Outcomes for Surgical Treatment of Cervical Compression Myelopathy	Hiroshi Takahashi *(Japan)*
11:02 - 11:06	P2	Clinical Outcome of Vertebroplasty Alone Versus Short-Segment Posterior Instrumentation with Vertebroplasty in Osteoporotic Vertebral Fracture: A Propensity Score-Matched Analysis	Borriwat Santipas*(Thailand)*
11:06 - 11:10	P1	Comparison of Sagittal Alignment and Functional Outcomes in Adolescent Idiopathic Scoliosis Corrective Surgery: A Retrospective Study of UNiD Rods versus Conventional Rods	Han Sim Lim *(Malaysia)*
11:10 - 11:20		Discussion	

Scientific Program

P : Podium No.

May 24 (Fri)			Crystal Ballroom A
11:20- 11:40		**Invited Lecture V**	Seok-Woo Kim *(Korea)*
11:20 - 11:35		Treatment Strategy for Subaxial Minimal Facet Fracture	Jong-Beom Park *(CSRS-AP)*
11:35 - 11:40		Discussion	
11:40 - 12:20		**Plenary Lecture II** (Crystal Ballroom A+B)	Jong-Beom Park *(Korea)*
11:40 - 11:55		C-arm Free Circumferential MIS for Adult Spinal Deformity	Masato Tanaka *(Japan)*
11:55 - 12:10		Superiority of MRI for Evaluation of Sacral Insufficiency Fracture	
12:10 - 12:20		Discussion	
12:20 - 13:20		**Luncheon Symposium** sponsored by AMGEN GS Medical	Jong-Beom Park *(Korea)*
12:20 - 12:50		An Optimal Sequential Therapy in Osteoporosis : From Romosozumab to Denosumab	Jae Hyuk Yang *(Korea)*
12:50 - 13:20		Optimal Design of 3D-Printed Titanium Cervical Cage	Kyung-Chung Kang *(Korea)*
13:20 - 14:20		**Symposium III** **Lumbar: L5-S1, Unique and Special Site**	Young-Do Koh *(Korea)* / Young Woo Kim *(Korea)*
13:20 - 13:32		Unique Anatomy and Biomechanics	Ki-Han You *(Korea)*
13:32 - 13:44		Endoscopic Approach on L5-S1	Dae-Geun Kim *(Korea)*
13:44 - 13:56		How to Improve Fusion Rate	Tae-Hoon Kim *(Korea)*
13:56 - 14:08		Revision Surgery in L5-S1	Sang-Bum Kim *(Korea)*
14:08 - 14:20		Discussion	
14:20 - 14:40		Coffee Break	
14:40 - 15:10		**Deformity (4)**	Chang-Ju Hwang *(Korea)* / Ho-Joong Kim *(Korea)*
14:40 - 14:44	P1	Comparison of Corrective Surgeries with OLIF and PLIF for Degenerative Lumbar Scoliosis Over 2-Year Follow-up	Wooktae Park *(Korea)*
14:44 - 14:48	P2	Intraoperative Pleural Injury Causing Pneumothorax in Scoliosis Surgery-A Rare Complication	Srijan Madusoodanan *(Malaysia)*

Scientific Program

P : Podium No.

May 24 (Fri)			Crystal Ballroom A
14:48 - 14:52	P1	Factors Associated with Achieving Minimum Clinically Important Difference (MCID) in EQ-5D Scores after Surgery for Adult Spinal Deformity	Gumin Jeong *(Korea)*
14:52 - 14:56	P2	Risk Factor of Re-Revision Surgery after Fusion Extension Surgery for Proximal Junctional Failure in Patients with ASD	Hyun-Jun Kim *(Korea)*
14:56 - 15:00	P1	Sagittal Balance after Correction of Structural Thoracolumbar or Lumbar Curve in Adolescent Idiopathic Scoliosis	Yunjin Nam *(Korea)*
15:00 - 15:10		Discussion	
15:10 - 15:40		**Tumor**	Jae-Hwan Cho *(Korea)* / Sam Yeol Chang *(Korea)*
15:10 - 15:14	P1	Which Is Better Between Aggressive Debulking Versus Minimal Decompression in Patients With Metastatic Spinal Cord Compression? : Propensity Score Matching Analysis From a Multicenter Study Cohort	Dong-Ho Kang *(Korea)*
15:14 - 15:18	P2	A Multicenter Investigation on the Incidence and Risk Factors of Wound Dehiscence Following Surgical Treatment to Metastatic Spinal Tumor	Min-Wook Kang *(Korea)*
15:18 - 15:22	P1	Clinical Outcome Study of Primary Intra-Spinal Tumour at Yangon Orthopaedic Hospital	Sai Rath *(Myanmar)*
15:22 - 15:26	P2	Treatment Outcomes of Stereotactic Body Radiation Therapy for Primary and Metastatic Sarcoma of the Spine	Chang-Bae Kong *(Korea)*
15:26 - 15:30	P1	Is SORG Algorithm Superior in Predicting Survival in Metastatic Spine Disease?	Rohan Bharat Gala *(India)*
15:30 - 15:40		Discussion	
15:40 - 16:00		**Asian Traveling Fellowship Reports** (Crystal Ballroom A)	Tae-Kyun Kim *(Korea)*
15:40 - 15:50		JSSR 2024 Traveling Fellowship (Japan)	Jiwon Park *(Korea)*
15:50 - 16:00		TWSS 2024 Traveling Fellowship (Taiwan)	Sung Cheol Park *(Korea)*
16:00 - 16:20		**Best Paper Awards** (Crystal Ballroom A)	
16:20 - 16:30		**Closing Remarks** (Crystal Ballroom A)	
16:30 - 16:40		**Farewell and Inauguration Ceremony for the President of KSSS** (Crystal Ballroom A)	

Scientific Program

P : Podium No.

May 24 (Fri)			Crystal Ballroom B
08:00 - 08:30		**Lumbar (3)**	Woo-Dong Nam *(Korea)* / Chang-Hwa Hong *(Korea)*
08:00 - 08:04	P3	Early Detection of Surgical Site Infection in Lumbar Spine Surgery : The Diagnostic Superiority of Platelet Count to Mean Platelet Volume Ratio Over Traditional Inflammatory Markers	Tae Sik Goh *(Korea)*
08:04 - 08:08	P4	Reconstruction Surgery for Iatrogenic Flatback (≤3 level fusion): Indications for Pedicle Subtraction Osteotomy	Xiongjie Li *(China)*
08:08 - 08:12	P3	Does Lordosis Distribution Index (LDI) Affect Adjacent Segment Pathology (ASP) Incidence after 1- Or 2-Level Lumbar Fusion Surgery?	Eugene Park *(Korea)*
08:12 - 08:16	P4	Age and Level Matched Comparison of Oblique Lumbar Interbody Fusion and Transforaminal Lumbar Interbody Fusion for Degenerative Lumbar Disease	Jiwon Park *(Korea)*
08:16 - 08:20	P3	Effectiveness of Toothbrushing Technique for Biofilm Removal and Postoperative Infection Control after Spinal Fusion Surgery: A Retrospective Study	Hyun-Ik Cho *(Korea)*
08:20 - 08:30		Discussion	
08:30 - 09:00		**Lumbar (4)**	Kyu-Yeol Lee *(Korea)* / Dong Hee Kim *(Korea)*
08:30 - 08:34	P3	Efficacy of Intramuscular Analgesic Injection after Decompression Surgery for Degenerative Lumbar Spinal Stenosis: A Double-Blind, Randomized, Controlled, Clinical Pilot Trial	Youngjae Cho *(Korea)*
08:34 - 08:38	P4	Hemodynamic Changes Following Lumbar Spinal Surgery in Patients Refusing Blood Transfusion: Analysis of 276 Jehovah's Witness Patients	Hae-Dong Jang *(Korea)*
08:38 - 08:42	P3	Clinical Outcomes of Spine Surgery in Patients with CKD Undergoing Hemodialysis	Yongwan Kim *(Korea)*
08:42 - 08:46	P4	The Impact of Paraspinal Muscle Changes after Single-Segment Posterior Lumbar Laminectomy	Young-Jae Kim *(Korea)*
08:46 - 08:50	P3	Newly Developed Probe for Safe Thoraco-Lumbar Percutaneous Pedicle Screw Insertion	Takeshi Aoyama *(Japan)*
08:50 - 09:00		Discussion	

Scientific Program

P : Podium No.

May 24 (Fri)			Crystal Ballroom B
09:00 - 09:30		**Lumbar (5)**	Dong-Eun Shin *(Korea)* / Yong-Chan Kim *(Korea)*
09:00 - 09:04	P3	Feasibility Assessment of an Expandable Lumbar Interbody Cage in Patients with High-Risk Factors for Subsidence: A Propensity Score-Matched Analysis	Jeuk Lee *(Korea)*
09:04 - 09:08	P4	Effect of Facet Effusion on the Prognostic Value of MRI Grading System for Foraminal Stenosis Based on a Minimum 5-Year Follow-up	Sung Taeck Kim *(Korea)*
09:08 - 09:12	P3	Degree of Postoperative Recovery According to the Duration of Mild Motor Deficit in Lumbar Spinal Stenosis	Woo-Seok Jung *(Korea)*
09:12 - 09:16	P4	Effect of Solid Fusion vs. Pseudoarthrosis on Development of Adjacent Segment Degeneration after Posterior Lumbar Interbody Fusion(PLIF)	Jun-Young Choi *(Korea)*
09:16 - 09:20	P3	Early Inflammatory Response of Rh-BMP-2 in the Single-Level PLIF Surgery	Jeuk Lee *(Korea)*
09:20 - 09:30		Discussion	
09:30 - 10:00		**MIS (1)**	Hyoung-Yeon Seo *(Korea)* / Eun-Min Seo *(Korea)*
09:30 - 09:34	P3	Does Endoscope Have a Better Scope in Sexual Function as Well? - A Comparative Study Between Microdiscectomy vs Endoscopic Discectomy	Sudhir Ganesan *(India)*
09:34 - 09:38	P4	Fusion Rate and Cage Subsidence According to Cage Material and Size in Biportal Endoscopic Transforaminal Lumbar Interbody Fusion	Hyun-Jin Park *(Korea)*
09:38 - 09:42	P3	Surgical Outcomes in Oblique Lumbar Interbody Fusion in Patients with Old Age	Yun Che Wu *(Taiwan)*
09:42 - 09:46	P4	Comparative Analysis of Biportal Endoscopic L5-S1 Foraminotomy vs Fusion	Seung Deok Sun *(Korea)*
09:46 - 09:50	P3	Outcome of Endoscopic Approach in Management of Spondylodiscitis	Ayush Sharma *(India)*
09:50 - 10:00		Discussion	
10:00 - 10:20		Coffee Break	

Scientific Program

P : Podium No.

May 24 (Fri)			Crystal Ballroom B
10:20 - 10:50		**MIS (2)**	Chang-Nam Kang *(Korea)* / Jae-Young Hong *(Korea)*
10:20 - 10:24	P3	Percutaneous Full Endoscopic Lumbar Discectomy via Interlaminar versus Transforaminal Approach in L4-5 Disc Herniation by using 6.3mm Foraminoscope: Clinical and Surgical Result Report	Thippatai Chaichompoo *(Thailand)*
10:24 - 10:28	P4	Clinical Outcomes and Complications of Biportal Endoscopic Spinal Surgery in Lumbar Decompression for Unexperienced Surgeon	Sangwoo Kim *(Korea)*
10:28 - 10:32	P3	Biportal Endoscopic Decompression of Multilevel Lumbar Spinal Stenosis	Seunghyun Choi *(Korea)*
10:32 - 10:36	P4	Clinical Outcomes of Unilateral Biportal Endoscopy Decompression for Degenerative Lumbar Canal Stenosis in the Elderly Population - A Single-Center Retrospective Study	Keyur Kantilal Akbari *(Australia)*
10:36 - 10:40	P3	Management and Prevention of Incidental Dura Tear During Biportal Endoscopic Spine Surgery	Yong Jin Park *(Korea)*
10:40 - 10:50		Discussion	
10:50 - 11:20		**MIS (3)**	Yung Park *(Korea)* / Eun-Seok Son *(Korea)*
10:50 - 10:54	P3	Outcomes Analysis of MIS -TLIF Minimum Invasion Maximum Relief	Yogendra Agrahari *(Nepal)*
10:54 - 10:58	P4	Outcomes of Percutaneous Endoscopic Lumbar Discectomy via Transforaminal Approach in Stable Low-Grade Single Level Lumbar Spondylolisthesis – A Retrospective Study	Thippatai Chaichompoo *(Thailand)*
10:58 - 11:02	P3	Management of Severe Adult Spinal Deformity with Hybrid MIS Correction Strategies without Posterior Column Osteotomies : A 5-Year Result	Yu-Hsien Lin *(Taiwan)*
11:02 - 11:06	P4	Cement Leakage in Cement-Augmented Pedicle Screw with Minimally Invasive Screw Cement Augmentation in Pedicle Techniques (MIS CAPT)	Patchara Pornsopanakorn *(Thailand)*
11:06 - 11:10	P3	Risk Factors of Cage Subsidence Progression and Its Prognosis after Olique Lumbar Interbody Fusion	Jong-Hyun Ko *(Korea)*
11:10 - 11:20		Discussion	
11:20- 11:40		**Invited Lecture VI**	Dong-Ho Lee *(Korea)*
11:20 - 11:35		Growing Spine: What is the Strategy?	Gabriel Liu *(Singapore Spine Society)*
11:35 - 11:40		Discussion	

Scientific Program

P : Podium No.

May 24 (Fri)		Crystal Ballroom B
11:40 - 12:20	**Plenary Lecture II** (Crystal Ballroom A+B)	Jong-Beom Park *(Korea)*
11:40 - 11:55	C-arm Free Circumferential MIS for Adult Spinal Deformity	Masato Tanaka *(Japan)*
11:55 - 12:10	Superiority of MRI for Evaluation of Sacral Insufficiency Fracture	
12:10 - 12:20	Discussion	
12:20 - 13:20	**Luncheon Symposium** sponsored by 한국다이이찌산쿄주식회사 BORYUNG	Jin Sup Yeom *(Korea)*
12:20 - 12:50	Understanding Mirogabalin: New Frontiers in Neuropathic Pain Management	Ho-Jin Lee *(Korea)*
12:50 - 13:20	Guidelines for Management of PONV	Dae Jin Nam *(Korea)*
13:20 - 14:20	**Symposium IV** **MIS : Which Better**	Seok-Woo Kim *(Korea)* / Kwang-Sup Song *(Korea)*
	Endoscopic Lumbar Decompression	
13:20 - 13:28	Full Endoscopic Surgery Is Better than Biportal Endoscopic Surgery for Posterior Lumbar Decompression (IE-LRD, LE-ULBD)	Jae-Hung Shin *(Korea)*
13:28 - 13:36	Biportal Endoscopic Surgery	Sang-Min Park *(Korea)*
	Lumbar Foraminal Stenoscis	
13:36 - 13:44	Microscopic Decompression and Biportal Endoscopic Decompression	Ju-Eun Kim *(Korea)*
13:44 - 13:52	Fusion is Better	Eun-Min Seo *(Korea)*
	Multi-level Lateral Lumber Interbody Fusion	
13:52 - 14:00	Which Do You Prefer, LLIF of More Than Three Segments for Spinal Canal Stenosis, Staged Operation or Not?	Ho-Jin Lee *(Korea)*
14:00 - 14:08	Staged Surgery : Anterior First, Posterior Later	Tae-Keun Ahn *(Korea)*
14:08 - 14:20	Discussion	
14:20 - 14:40	Coffee Break	

Scientific Program

P : Podium No.

May 24 (Fri)			Crystal Ballroom B
14:40 - 15:10		**Miscellaneous**	Hwa-Yeop Na *(Korea)* / Chang Su Kim *(Korea)*
14:40 - 14:44	P3	The Effect of Romosozumab and Teriparatide on Fracture Healing of Thoracolumbar Compression Fracture	Hyung-youl Park *(Korea)*
14:44 - 14:48	P4	Prediction of Symptomatic Intravertebral Vacuum Cleft with Machine Learning Methods - Known Risk Factors and Muscle Variables Strategy	Joonghyun Ahn *(Korea)*
14:48 - 14:52	P3	Surgical Treatment of Thoracic Myelopathy Due to Ossification of Yellow Ligament: Retrospective Review of Clinical Results and Surgical Approaches	Suk Ying Mak *(Hong Kong)*
14:52 - 14:56	P4	Effectiveness of Denosumab on Discordance Between Spine and Hip BMD of Osteoporosis Patients	Koang-Sub Lee *(Korea)*
14:56 - 15:00	P3	Impact of COVID-19 on the Development of Depression and Anxiety in Patients with Back Pain - A Retrospective Study Using the Korean National Health Insurance Service	Joonoh Seo *(Korea)*
15:00 - 15:10		Discussion	
15:10 - 15:40		**Trauma**	Jin-Hwan Kim *(Korea)* / Dong-Ju Lim *(Korea)*
15:10 - 15:14	P3	Factors Associated with Non-contiguous Spine Fracture in Patients with Traumatic Cervical Spine Injury: A 12-Year Retrospective Study	Torphong Bunmaprasert *(Thailand)*
15:14 - 15:18	P4	Risk Factors for Wound-Related Problems after Lumbopelvic Fixation	Hee-Woong Chung *(Korea)*
15:18 - 15:22	P3	Spinal Injuries Presenting to a Tertiary Care Center in Chitwan, Nepal: A Five-Year Experience	Bishnu Dev Sharma *(Nepal)*
15:22 - 15:26	P4	Transpedicular Intravertebral Cage Augmentation Using Expandable Cage in Kummell Disease: Technical Note and Case Series	Kwang-Sup Song *(Korea)*
15:26 - 15:30	P3	Expansion Duroplasty for Spinal Cord Injury Decompression : A Systematic Review and Meta-Analysis Study	Jose Kreisher Rae Bacosa Foscablo *(Philippines)*
15:30 - 15:40		Discussion	
15:40 - 16:00		**Asian Traveling Fellowship Reports** (Crystal Ballroom A)	Tae-Kyun Kim *(Korea)*
15:40 - 15:50		JSSR 2024 Traveling Fellowship (Japan)	Jiwon Park *(Korea)*
15:50 - 16:00		TWSS 2024 Traveling Fellowship (Taiwan)	Sung Cheol Park *(Korea)*

Scientific Program

P : Podium No.

May 24 (Fri)	Crystal Ballroom B
16:00 - 16:20	**Best Paper Awards** (Crystal Ballroom A)
16:20 - 16:30	**Closing Remarks** (Crystal Ballroom A)
16:30 - 16:40	**Farewell and Inauguration Ceremony for the President of KSSS** (Crystal Ballroom A)

E-Poster Session

The poster session will be operated electronically and shown on a laptop.

• 08:00-17:00, May 23(Thu) - 24 (Fri), 2024

• Sapphire Ballroom (3F)

Poster Code	Abstract No.	Abstract Title	Name
E001	2024S-263	Traumatic Dural Tear in Thoracolumbar Spinal Fractures	Phaik Shan Khoh *(Malaysia)*
E002	2024S-264	Measurement of Spinal Muscle Function with Spinal Motion Angle in Normal Korean Young Adults using POM Checker	Hyun-Jae Cha *(Korea)*
E003	2024S-270	Intradural Lumbar Disc Herniation at the L3-L4 Level: A Case Report and Literature Review	Vinh Lac Nguyen *(Vietnam)*
E004	2024S-271	Primary Osteosarcoma of the Sternum	Mohamed Shafi Mahboob Ali *(Malaysia)*
E005	2024S-272	Traumatic Pubic Diastasis-A Calamitous Gap	Mohamed Shafi Mahboob Ali *(Malaysia)*
E006	2024S-285	A Comparison of Surgical Outcome in Anterior Lumbar Interbody Fusion and Transforaminal Lumbar Interbody Fusion as an Adjunct to Posterior Instrumented Correction of Lumbar Degenerative	I Made Artana *(Indonesia)*
E007	2024S-294	Anterior Cervical Discectomy and Fusion Utilizing Contiguous Two Metal Plates in Multilevel Degenerative Cervical Spinal Disease : -A Case Report-	Byeong Heon Choi *(Korea)*
E008	2024S-297	Spontaneous Spinal Epidural Abscess in an Adolescent Patient: A Case Report and Literature Review	Kiehyun Kang *(Korea)*
E009	2024S-310	Spinopelvic Fracture Fixation	Jean Pierre Leung *(Philippines)*
E010	2024S-312	Burden of Traumatic Spine Fractures in Myanmar	Khin Mie Mie Htun *(Myanmar)*
E011	2024S-319	Titanium Cages are Better than PEEK Cages for Fusion	Jose Miguel Marco Tañedo Lumawig *(Philippines)*
E012	2024S-324	Analysis of Risk Factors for Persistent Postoperative Neuropathic Pain after Surgery in Patients with Lumbar Spinal Stenosis	Young-Il Ko *(Korea)*
E013	2024S-379	Anterior Approach for a Stab Wound with Penetrating Rebar Injury Causing Incomplete Cauda Equina Syndrome in Lumbosacral Spine Lesion: A Case Report and Literature Review	Seong Woo Chong *(Korea)*
E014	2024S-380	Thoracic Spinal Metastasis of Male Breast Cancer Treated by Surgery : A Case Report	Seong Woo Chong *(Korea)*

Poster Code	Abstract No.	Abstract Title	Name
E015	2024S-382	Clinical Outcome of Foraminal Decompression in Biportal Endoscopic Surgery in Lumbar Degenerative Disease: Meta Analysis Study	Nicko Perdana Hardiansyah *(Indonesia)*
E016	2024S-385	Genetic Association in the Pathophysiology of Degenerative Cervical Myelopathy: Defining Roles?	Vishal Kumar *(India)*
E017	2024S-386	Measuring Surgical Outcomes of Delayed Presented Cauda Equina Syndrome Patients using a New Scoring System (Dhatt & Kumar Scoring System): Analysis of 109 Patients	Vishal Kumar *(India)*
E018	2024S-391	Pyogenic Osteomyelitis of Odontoid Process, A Rare Presentation	Srijan Madusoodanan Nair *(Malaysia)*
E019	2024S-400	Augmented Reality Spine Surgery: Game Changer?	I Made Buddy Setiawan *(Indonesia)*
E020	2024S-403	Clinical Results of Posterior Lumbar Inter-Body Fusion Using Corticocancellous Laminectomy Bone Chips in Spondylolisthesis	Shein Myint Han *(Myanmar)*
E021	2024S-405	Narrative Review of Minimally Invasive Spinal Decompression Surgery	Alexander Shao-Rong Pang *(Singapore)*
E022	2024S-417	Prediction of Progressive Collapse in Osteoporotic Vertebral Fractures Using Conventional Statistics and Machine Learning	Sung Tan Cho *(Korea)*
E023	2024S-442	Transient Motor Paresis and Lumbar Radiculopathy in Prevesicular Herpes Zoster: A Case Report	Kee-Won Rhyu *(Korea)*
E024	2024S-447	Surgical Management for Degenerative Cervical Myelopathy by Anterior approach.	Rezaul Karim *(Bangladesh)*
E025	2024S-449	Cervical Spine Injury; Is Late Surgery Always a Failure?	Ziaul Hasan *(Bangladesh)*
E026	2024S-451	Thoracic Ossification of Posterior Longitudinal Ligament with Staged Posterior Circumferential Decompression	Norisyam Yusoff *(Malaysia)*
E027	2024S-453	Functional Outcome of Delayed Decompression of Complete Cauda Equina Syndrome Secondary to Lumbar Disc Herniation	Mohammad Aminul Islam *(Bangladesh)*
E028	2024S-454	The Efficacy of Epidural Ropivacaine Plus Morphine as Post-Operative Analgesia in Major Lumbar Spine Surgery: A Randomized Prospective Double-Blind Study	Richard V. Condor *(Philippines)*
E029	2024S-455	Minimally Invasive Transforaminal Lumbar Interbody Fusion (MIS TLIF): Limitations and Innovations	Najmul Hasan *(Bangladesh)*
E030	2024S-456	The Role of Chilled Yoghurt in Reducing Dysphagia and Dysphonia Following Anterior Cervical Surgery	Bing Howe Lee *(Singapore)*

Video Session

Video Sessions provide a more visual approach to learning new and innovative techniques in the spine surgery field. All participants are welcome to join 10 video presentations during the conference.

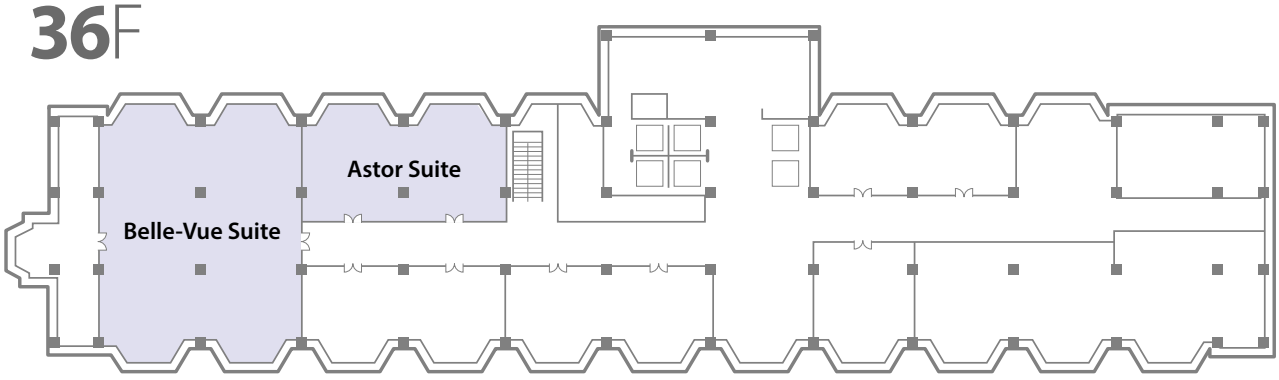
• 08:00-17:00, May 23(Thu) - 24 (Fri), 2024

• Sapphire Ballroom (3F)

Topic	Title	Name
Cervical	Fusion Techniques in O-C1-C2 Surgery	Jin Sup Yeom *(Korea)*
	How to Do Cervical BESS : From A to Z	Seung Deok Sun *(Korea)*
Lumbar	Single Position Approach Lateral and Prone of Lateral Lumbar Interbody Fusion	Sang-Bum Kim *(Korea)*
	Endoscopic Decompression of Thoracic Myelopathy with Ossification of Yellow Ligament	Seung-Hyun Choi *(Korea)*
MIS	Biportal Endoscopic Decompression in Degenerative Spine Disease	Hyun-Jin Park & Sub-Ri Park *(Korea)*
	Lateral Lumbar Interbody Fusion Mini-Open ACR & OLIF L5-S1	Jin-Sung Park *(Korea)*
Deformity	Minimally Invasive Scoliosis Surgery	Seung Woo Suh *(Korea)*
	Pedicle Subtraction Osteotomy	Jung-Hee Lee *(Korea)*
Tumor	En-Bloc Spondylectomy	Se-Jun Park *(Korea)*
	Separation Surgery	*Jae-Hwan Cho (Korea)*

Venue Information

36F



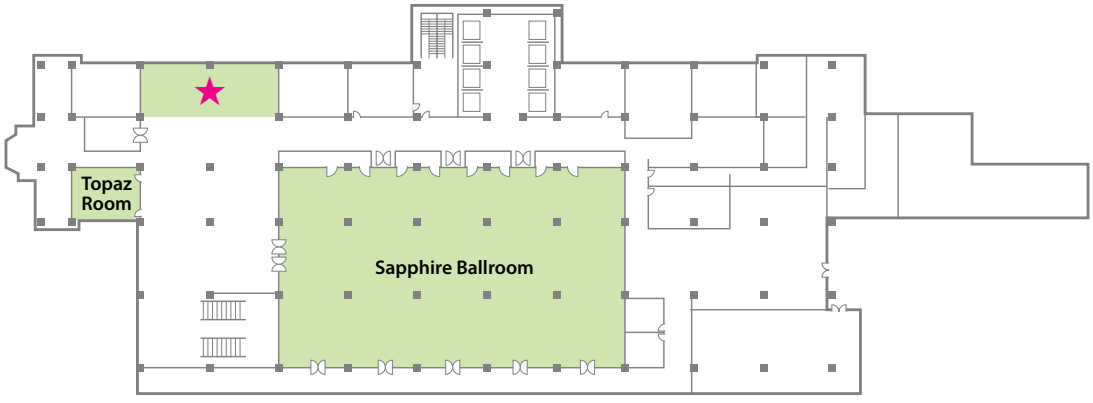
Belle-Vue Suite

- Basic Research Symposium (5/22)
- Welcome Reception (5/22)

Astor Suite

- Presidential Roundtable Meeting (5/22)

3F



Sapphire Ballroom

- e-Poster Session & Video Session (5/23~24)
- Exhibition (5/23~24)
- Coffee Break (5/23~24)
- Cocktail Reception (5/23)

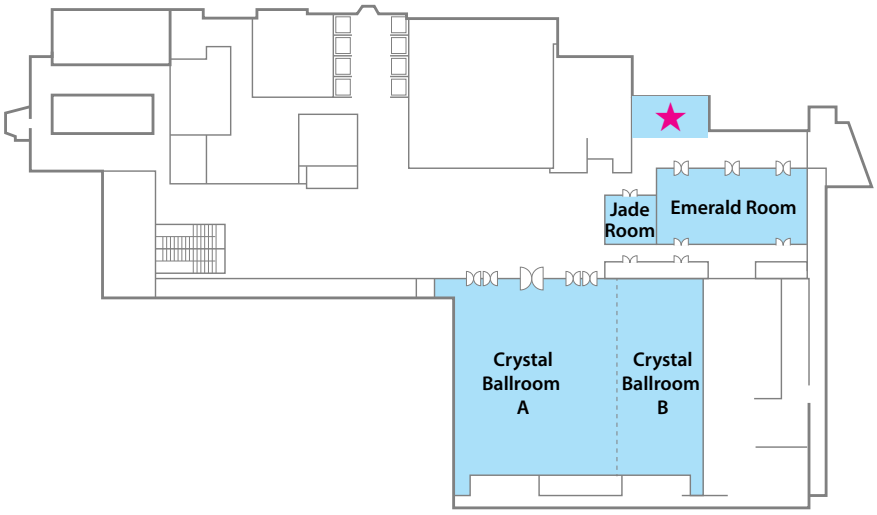
Topaz Room

- VIP Room (5/23~24)

3F Lobby

- Registration (5/23~24)
- 40th Anniversary Zone ★
- Cocktail Reception (5/23)

2F



Crystal Ballroom

- Opening Remarks (5/23)
- Plenary & Parallel Session (5/23~24)
- General Assembly (5/23)
- Gala Dinner (5/23)
- Best Paper Awards (5/24)
- Closing & Inauguration Ceremony (5/24)

Emerald Room

- Exhibition (5/23~24)

Foyer of Emerald

- Preview Room (5/23~24) ★

Jade Room

- Secretariat Office (5/23~24)

2F Foyer

- Exhibition (5/23~24)

PODIUM SESSION

Crystal Ballroom A, B

08:00-16:15, May 23, 2024

08:00-15:40, May 24, 2024

E-POSTER SESSION

Sapphire Ballroom (3F)

08:00-17:00, May 23-24, 2024

VIDEO SESSION

Sapphire Ballroom (3F)

08:00-17:00, May 23-24, 2024

PREVIEW ROOM

Foyer of Emerald Room (2F) ★

07:00-17:00, May 23-24, 2024

EXHIBITION

Sapphire Ballroom / 2F Foyer / Emerald Room

08:00-17:00, May 23-24, 2024

COFFEE BREAK

Sapphire Ballroom (3F), Emerald Room (2F)

May 23, 2024
09:50-10:10 / 14:05-14:25

May 24, 2024
10:00-10:20 / 14:20-14:40

VIP ROOM

Topaz Room (3F)

08:00-18:00, May 23-24, 2024

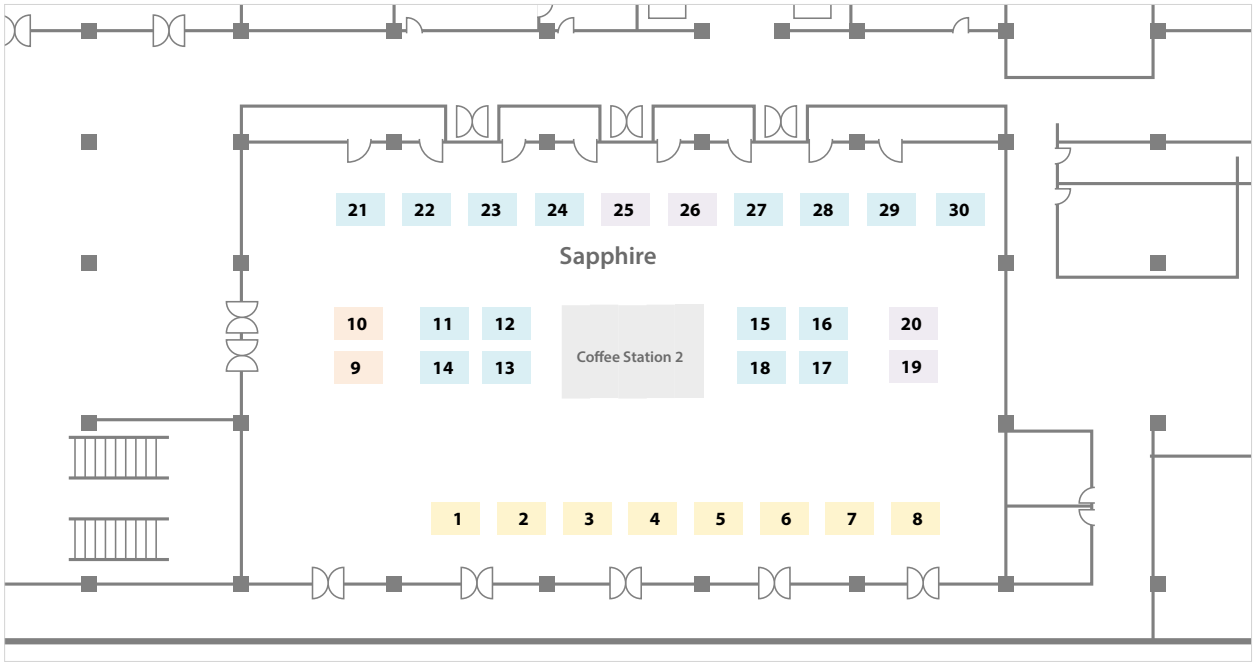
SECRETARIAT OFFICE

Jade Room

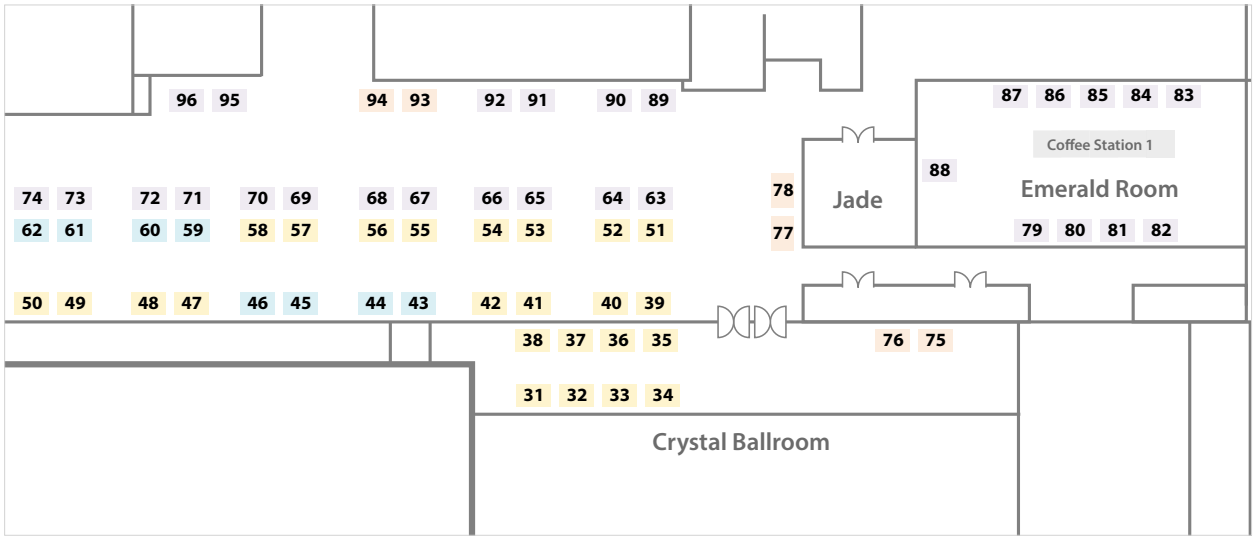
07:00-18:00, May 23-24, 2024

Booth Layout

3F



2F



Booth No.	COMPANY
1 ~ 4	Daewon Pharmaceutical Co., Ltd
5 ~ 8	GS Medical (Coffee Booth)
9 ~ 10	BMI Korea
11 ~ 14	VIATRIS KOREA
15 ~ 18	Medtronic Korea
19	LG Chemistry
20	ZEISS Korea
21 ~ 24	Baxter Korea
25 ~ 26	Baxter Korea
27 ~ 30	Myungmoon Pharm
31 ~ 34	Amgen Inc.
35 ~ 38	DONG-A ST
39 ~ 42	CGBIO Co., Ltd. (Photo Booth)
43 ~ 46	HK inno.N
47 ~ 50	Daiichi Sankyo Korea
51 ~ 54	Hanmi Pharmaceutical

Booth No.	COMPANY
55 ~ 58	BORYUNG
59 ~62	Medyssey (Coffee Booth)
63	KnP
64	Corentec
65	L&C Bio
66	Chodang Pharm.
67	Dr-Kim Co., Ltd.
68	MAXNET
69	SOLCO BIOMEDICAL
70	YUNGJIN PHARM
71	Seolim
72	HANSBIOMED
73	Genoss Co., Ltd.
74	GE Health Care Korea
75~76	SK Chemicals
77~78	JMT Co., Ltd.

Booth No.	COMPANY
79	BD Korea
80	SpinoTech
81	Ilyang Pharm
82	Johnson&Johnson MedTech Korea
83	Young Chang Publishing Company
84	General Insurance Agency samsunglife (Coffee Booth)
85	Hanmi Science Co., Ltd.
86	ACE Medicorp Co., Ltd.
87	Stryker Korea
88	CrystalOptic Co., Ltd
89 ~ 90	MANTIZ Co., Ltd.
91 ~ 92	Andrew52
93 ~ 94	dalim medical
95 ~ 96	DAEWOONG PHARMACEUTICAL

Platinum Gold
Bronze 1 Booth

Passport Stamps Program (Stamp Tour)

All participants are invited to become an explorer and meet all exhibitors. Please visit all the exhibition booths to collect stamps with the stamp tour flyer you receive when you register and win prizes during the lucky draw. Please do not forget to submit the flyer at the registration desk to be the winner!

Lucky Draw 1 at the Gala Dinner

- 18:20-20:20, May 23 (Thu), 2024
- Crystal Ballroom A (2F), Lotte Hotel

Lucky Draw 2 at the Best Paper Awards

- 16:00-16:20, May 24 (Fri), 2024
- Crystal Ballroom A (2F), Lotte Hotel

Conference Information

Registration

All participants are requested to wear the badges during the Conference. If otherwise, admissions to sessions, exhibitions, and other activities may be limited. The registration desk is located in the lobby on the 3rd floor of the Lotte Hotel.

Operating Hours:

• 07:00-17:00, May 23 (Thu) - May 24 (Fri), 2024

Registration Fee includes:

• Admission to all sessions & exhibition

• Admittance to welcome reception and gala dinner

• Lunch & coffee

• Congress Kit including program book

On-site Registration Fee

On-site registration will be available during the congress with the following registration fees. Please note that on-site registration only accepts credit card payments (VISA, MasterCard, JCB, and AMEX are accepted).

Category	Fee
Member MD	KRW 160,000 (USD 130)
Non-Member MD	KRW 180,000 (USD 150)
Residents or Equivalents	KRW 100,000 (USD 70)

Proceedings

All participants can access electronic abstract proceedings by scanning this code. It can also be downloaded in PDF format.

E-poster and Video Session

The poster session will be operated electronically and shown on a laptop. Please note that the authors of the poster do not have a designated presentation time.

The newly introduced video session for this conference will provide a more visual approach to learning new and innovative techniques in the spine surgery field. Please join our state-of-the-art presentations.

• 08:00-17:00, May 23 (Thu) - May 24 (Fri), 2024

• Sapphire Ballroom (3F), Lotte Hotel

Preview Room

It is strongly recommended that all speakers (except poster/video presenters) visit the preview room at least 2 hours prior to the designated session to upload or double-check the final presentation file. If your presentation is scheduled in the morning on May 23rd, please make sure to visit the preview room by 7 a.m. to avoid any delays. **Presentation files can be checked and edited onsite, which is especially important if they contain any video or audio files.**

• 07:00 – 17:00, May 23 (Thu) - May 24 (Fri), 2024

• Foyer of Emerald Room (2F), Lotte Hotel

Lunch

Lunch boxes, sponsored by our platinum sponsors, will be provided in Crystal Ballroom A and Crystal Ballroom B during the luncheon symposiums.

Coffee Break

Coffee and cookies will be provided in the Sapphire Ballroom (3F) and Emerald Room (2F) every morning and afternoon during the coffee break.

Souvenir: Create your own keychain

Participants can make a personalized leather keychain with engraved initials. This special event is first-come-first-served for 300 participants and only open on May 23.

• 09:00 – 15:00, May 23 (Thu), 2024

• Sapphire Ballroom (3F), Lotte Hotel

The 40th Anniversary Celebration

To commemorate the 40th Anniversary of the Korean Society of Spine Surgery, the Organizing Committee has prepared the commemorative ceremony and exhibition.

Commemorative Ceremony I

• 16:15 – 16:50, May 23 (Thu), 2024

• Crystal Ballroom A

Commemorative Ceremony II at the Gala Dinner

• 18:20 - 20:20, May 23 (Thu), 2024

• Crystal Ballroom A

KSSS History Wall and Photo Zone

Please visit the history exhibit in the lobby of Sapphire Ballroom on the 3rd floor to explore the past, present, and future of the Korean Society of Spine Surgery, and capture memorable photos with the History Wall.

Since 1984

Korean Society of Spine Surgery

Official and Social Programs

Welcome Reception

All participants will have a series of opportunities to reinforce professional networks and friendships during the Welcome Reception. Food and drinks will be served.

• 18:00 - 20:00, May 22 (Wed), 2024

• Belle-Vue Suite (36F), Lotte Hotel

General Assembly

All members of the Korean Society of Spine Surgery are cordially invited to attend the general assembly, which will be conducted in Korean.

• 16:50 - 17:20, May 23 (Thu), 2024

• Crystal Ballroom A (2F), Lotte Hotel

Cocktail Reception

There is a cocktail reception for an hour before the gala dinner. Please join and mingle with colleagues while enjoying cocktails.

• 17:20 - 18:20, May 23 (Thu), 2024

• Sapphire Ballroom (3F), Lotte Hotel

Gala Dinner

The Gala Dinner will be held in the Crystal Ballroom on the 2nd floor shortly after the cocktail reception. In particular, please enjoy a commemorative ceremony II for the KSSS 40th Anniversary, celebratory performance, and lucky draw for the passport stamps program.

• 18:20 - 20:20, May 23 (Thu), 2024

• Crystal Ballroom A (2F), Lotte Hotel

Best Paper Awards

• 16:00 - 16:20, May 24 (Fri), 2024

• Crystal Ballroom A (2F), Lotte Hotel

Farewell and Inauguration Ceremony for the President of KSSS

• 16:20 - 16:40, May 24 (Fri), 2024

• Crystal Ballroom A (2F), Lotte Hotel

Great Places to Visit within Walking Distance of Lotte Hotel



Deoksugung Palace

Deoksugung Palace is one of five royal palace Remained in Seoul. Mainly built during the near the tum of the 20th century, Deoksugung is the smallest of Seoul's palaces. The name Deoksugung means "palace of virture and signifies longevity" in the spirit of praying for long life for Emperor Gojong. Located at the corner of Seoul's busiest downtown intersection, Deoksugung palace is famous for its elegant stone-wall road.



Myeong-dong

Myeongdong is Seoul's shopping districts and is a must-see for tourists, but it is not just a shopping destination; Myeongdong is also a hub of commerce, banking and culture with a daytime population of 1.5-2 million. For shoppers there is a mixture of street stalls and retail outlets selling everything from high fashion to casual attire, as well as many Korean cosmetics stores offering high-quality products at competitive prices.



Gyeongbokgung Palace

Gyeongbokgung Palace is the prime palace of the Joseon Dynasty that was built in 1395 (the 4th year of King Taejo's reign) to move the capital to Hanyang after the founding of the Joseon Dynasty in 1392. It was the center of Hanyang built against the backdrop of Baegaksan Mountain (now Bugaksan Mountain) in the north and with a wide Yukjogeori Street (now Sejong-ro) in front of the main entrance, Gwanghwamun Gate.



Insa-dong

Insa-dong, located in the heart of the city, is an important place where old but precious traditional goods are on display. There is one main road in Insa-dong with alleys on each side. Within these alleys are galleries, traditional restaurants, teahouses, and cafes. The galleries are the heartbeat of Insa-dong. There are about 100 galleries in the area offering every example of traditional Korean fine art from paintings to sculptures.

Special Thanks to Our Sponsors

PLATINUM

Daewon Pharm.Co.,Ltd.

AMGEN

DONG-A ST

Hanmi Pharm.

GS Medical

CGBIO CELL & GROWTH FACTOR BIOTECHNOLOGY

한국다이이찌산쿄주식회사

BORYUNG

GOLD

Baxter

inno.N

VIATRIS

Medyssey

Myungmoon Pharm. Co., Ltd.

Medtronic

BRONZE

SK chemicals

JMT For healthy life in new thinking

dalimbiotech

BMI KOREA

NOTE

NOTE

NOTE

STRENGTHEN BONES WITH PROLIA®

10년 간의 골절 위험 감소와 골밀도 증가를 입증한 프롤리아®로 지속 치료해 주세요![1-3]



우수한 골밀도 증가 효과[4,5]

주요 부위에서 BP 대비 우수한 골밀도 증가 효과를 보였습니다.

골절 위험 감소 효과[3]

10년까지 지속 치료 시 추가적인 척추 및 비척추 골절 감소 효과를 보였습니다.

prolia® (denosumab) injection

BP, bisphosphonate.

References 1. Kendler DL, et al. *Adv Ther*. 2022;39(1):58-74. 2. Ferrari S, et al. *Bone*. 2020 May;134:115287. 3. Bone HG, et al. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2017;5(7):513-523. 4. Miller PD, et al. *J Clin Endocrinol Metab*. 2016;101(8):3163-70. 5. Kendler DL, et al. *J Bone Miner Res*. 2010;25(1):72-81.

Product Information

처방하시기 전 QR 코드 또는 식품의약품안전처 의약품통합정보시스템(https://nedrug.mfds.go.kr)을 통해 상세 제품정보를 참조하시기 바랍니다.

AMGEN® 암젠코리아유한회사
서울특별시 중구 을지로5길 19, 20층 Tel. 02-3434-4899

종근당
공동판매원 종근당주식회사
서울특별시 서대문구 충정로 8 (충정로 3가) TEL 02-2194-0300 FAX 02-2194-0369
소비자상담실 : 080-6776-080 (수신자부담) 제품상세정보 : www.ckdpharm.com 참조

KR-08752-PRO-2023-Jan

동아ST

전문의약품



불이 켜졌습니다.
걸어야 할 시간입니다.

오팔몬(Limaprost) 은,
요부척추관협착증 환자의
보행거리를 개선합니다.

OMT-23L038

Limaprost alfadex
Opalmon® Tab.
Lumbar Spinal Stenosis



미국 FDA 승인
"Esomeprazole strontium" 함유!

Hanmi 한미약품

NSAIDs 대표약물
나프록센(Naproxen)
통증, 심혈관 위험은
낮추고[2)]

FDA 승인 에소메졸
(Esomeprazole strontium)
위장장애는 줄인[1)]

PPI가 포함된 NSAID 복합제

낙소졸® 정 500/20mg

(Naproxen, Esomeprazole strontium tetrahydrate)



Daily Cost 890원, 보험약가 445원/정

■ 성분 : 나프록센 500mg+에스오메프라졸 스트론튬 24.6mg ■ 용법용량 : 1일 2회, 1회 1정씩 경구투여한다. ■ 제품문의 : 080-916-9000(소비자상담실)

■ 효능효과 : 비스테로이드성 소염진통제와 관련한 위궤양 또는 십이지궤양의 발생 위험이 있으면서 저용량 나프록센 또는 다른 비스테로이드성 소염진통제로 충분하지 않은 환자에서의 골관절염, 류마티스성 관절염, 강직성척추염의 증상 치료

1) BMJ 2011;342:C7086 / N Engl j Med 2005;352:1071-80 2) Am J Gastroenterol, 2005;100(12):2650-7 / Aliment Pharmacol Ther 2010; 32:401-413

HM-Design_2305_01

GS Medical

PYXIS™

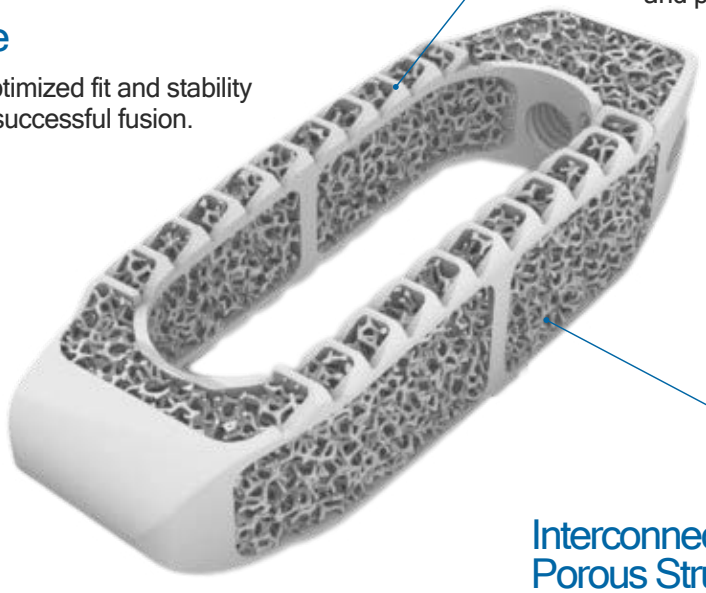
3D Printing Ti OLIF Cage

Sharp Teeth

: Provide initial stability
and prevent migration

Anatomical Shape

: Anatomical shpae for optimized fit and stability
leading to complete and successful fusion.



Interconnected Irregular Porous Structure

: Irregular porous structure provide
optimized cellular adhesion and proliferation

GS Medical
1206, 212, Gasan digital 1-ro, Geumcheon-gu, Seoul, 08502, Republic of Korea
Tel : 82-43-237-7393 Fax : 82-43-237-7404 Homepage : www.gsmedi.com

탈리제®는 신경병증성 통증을 위한 새로운 치료제입니다.

New Neuropathic Pain Agent

Taleaje®
mirogabalin

NEW NEUROPATHIC PAIN AGENT

NEUCOURSE [1]

an AsiaN, phasE3, mUltiCenter, randomized, dOUble-blind, placebo-contRolled 14-week study of mirogabalin in patientS with postherpetic neuralgia followed by a 52-week open-label Extension

REDUCER [2]

an Asian, phase3, multicenter, RandomizEd, Double-blind, placebo-controlled 14-week stUdy of mirogabalin in patients with diabetiC pEripheral neuRopathic pain,

1. Kato, Jitsu, et al. "Mirogabalin for the management of postherpetic neuralgia: a randomized, double-blind, placebo-controlled phase 3 study in Asian patients." *Pain* 160.5 (2019): 1175.

2. Baba, Masayuki, et al. "Mirogabalin for the treatment of diabetic peripheral neuropathic pain: A randomized, double-blind, placebo-controlled phase III study in Asian patients." *Journal of diabetes investigation* 10.5 (2019): 1299-1306.

P23-090-2025.04-V1

PRESCRIBING INFORMATION

[제품명] 탈리제®정 **[주성분]** 미로가발린베실산염 **[효능·효과]** 신경병증성 통증의 치료 **[용법·용량]** 이 약은 식사와 관계 없이 경구 투여한다. 이 약은 주로 신장으로 배설되므로, 신기능이 저하된 환자에 대해서는 용량이 조절되어야 한다. 이 약은 보통 시작 용량으로 1회 5mg을 1일 2회 경구 투여 할 수 있다. 이 후 1회 투여량으로서 5mg씩 최소 1주일 이상 간격을 두고 단계적으로 증량하여 최대 1회 15mg을 1일 2회까지 경구 투여 할 수 있다. **[사용상의 주의사항] 1. 다음 환자에는 투여하지 말 것.** 이 약 및 이 약의 구성성분에 과민 반응이 있는 환자 **2. 다음 환자에는 신중히 투여할 것.** 1) 당뇨환자: 최근 미로가발린의 투여로 채주이 증가된 당뇨환자는 혈당강하제의 용량 조정이 필요할 수 있다. 2) 신기능 장애환자 3) 고령자(만 65세 이상) 4) 임부 및 수유부 **3. 이상반응** 1) 이 약으로 치료하는 동안 발생할 수 있는 이상반응이 발생할 수 있다. 자세한 사항은 제품 정보를 참고해 주세요. 이상반응이 나타나는 경우 이 약 복용을 중지하는 등, 필요에 따라 적절한 조치를 취해야 한다. 2) 기타 주의사항 (1) 한국, 일본, 타이완 등을 포함한 아시아에서 실시된 다 국가, 위약 대조 임상시험에서, 이 약을 투여 받은 시험대상자 1,378명 중 5명(0.36%, 자살행동: 1명, 자살중동: 4명)과 위약을 투여 받은 시 험대상자 869명 중 4명(0.46%, 자살중동)에서 자살 관련 이상사례가 보고되었다. (2)일본을 포함한 아시아에서 실시한 다국가, 위약 대조 임상시험에서 사망 사례는, 이 약을 투여받은 시험대상자 1,378명 중 3명(0.22 %), 위약을 투여 받은 시험대상자 869명에서는 없었다. **4. 일반적 주의** 1) 어지러움, 졸음 및 의식소실, 넘어져서 골절 등을 일으킬 수 있는 어지러움, 졸음 및 의식소실이 나타날 수 있다. 이 약을 복용하는 환자는 주의 깊게 모니터링 되어야 하고 이상이 관찰되는 경우 이 약 복용 중지 또는 감량 등의 적절한 조치를 취해야 한다. 이 약은 어지러움, 졸음, 및 의식 소실 등을 초래할 수 있으므로 이 약으로 치료 받는 환자에게는 자동차 운전 등 정재적으로 위험한 기계를 조작하지 않도록 주의를 주어야 한다. 특히, 고령자에서는 이러한 증상으로 낙상을 초래하여 골절 등으로 이어질 수 있으므로 주의를 기울여야 한다. 2) 간 기능 장애(AST(GOT) 상승 및 ALT(GPT) 상승 동)가 나타날 수 있으므로 이 약을 복용하는 환자는 주의 깊게 모니터링 되어야 한다. 전신 권태감이나 식욕 부진 등의 초기 증상을 포함한 이상이 관찰되는 경우 이 약 복용을 중지하고 적절한 조치를 취해야 한다. 3) 이 약의 복용으로 체중이 증가할 수 있으므로 비만에 주의를 기울여야 한다. 비만의 징후가 발견될 경우 식이요법 및/또는 운동요법 같은 적절한 조치를 취해야 한다. 특히, 체중증가는 투여용량의 증량 또는 장기간 투여와 관련이 있을 수 있으므로 정기적으로 체중을 측정한다. 4) 신경병증성 통증에 대하여 이 약은 원인 치료요법(causal therapy)이 아닌 보조치료요법(supportive therapy)이라는 점에 유의해야 한다. 따라서 신경병증성 통증의 원인이 되는 기저 질환의 진단 및 치료를 병행하여 실시하고, 이 약을 만연하게 사용하지 않도록 한다. 5) 갑작스러운 투여 중단에 의해 불면증, 오심, 설사, 식욕 저하 등의 금단 증상이 나타날 수 있으므로, 이 약의 투여를 중단할 경우 복용량을 점차 줄이는 등 신중을 기해야 한다. 6) 이 약의 투여로 인해 약시, 시력 이상, 시야 흐림, 복시 등의 장애가 나타날 가능성이 있으므로 진찰 시에 눈의 장애에 관해 문진을 하는 등 주의를 기울이고, 이상이 관찰되는 경우 적절한 처치를 한다. 7) 이 약의 유효성은 당뇨병성 말초 신경병증 환자, 대상 포진 후 신경통 환자 및 중추신경병증성 통증 환자를 대상으로 한 임상시험에서 입증되었다. 다른 신경병증성 통증에 대한 유효성은 평가되지 않았다. **[개정년월일]** 2022년 6월 20일 **[제조원]** TAIYO Pharma Tech Co., Ltd. Takatsuki Plant
*본 정보는 요약된 발부의 정보입니다. 따라서 자세한 사항은 제품설명서 전문을 참고하거나 의약품안전나라(nedrug.mfds.go.kr)의 의약품 정보를 참고해 주십시오.

|수입판매원|
한국다이이찌산쿄주식회사
Daiichi-Sankyo 서울시 중구 을지로5길 26 미래에셋 센터원빌딩 동관 15층 Tel. 02-3453-3300

EXCENDER

Expandable Lumbar interbody spacer

Minimize Disruption

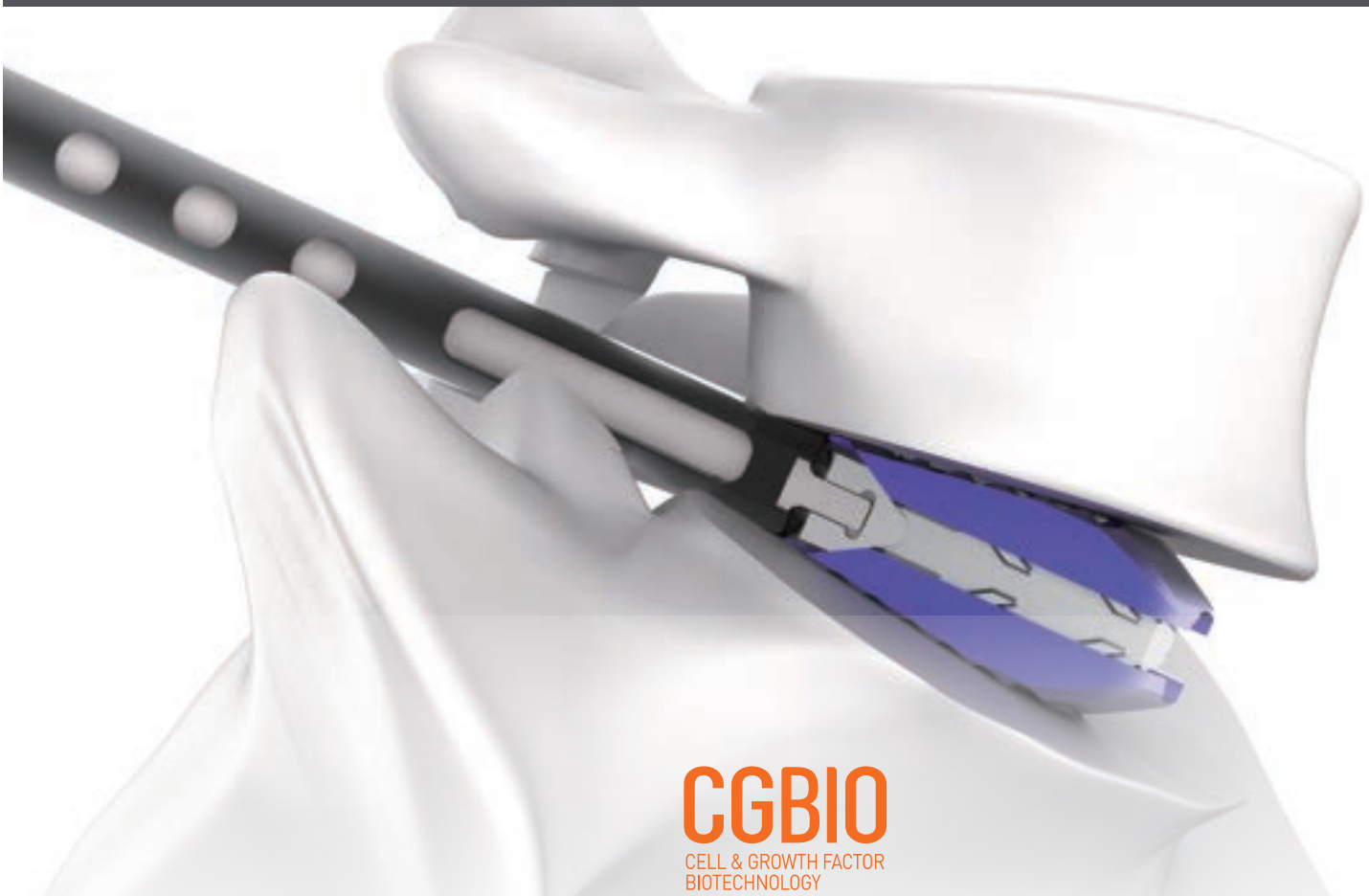
EXCENDER features tapered the distal tip & 8mm initial height.

Restoration

EXCENDER provides restoration of sagittal alignment with up to 20°

Graft delivery

Graft chamber of EXCENDER allows to be packed with bone graft prior to insertion & In-situ Bone graft delivery is available after expansion.



CGBIO
CELL & GROWTH FACTOR
BIOTECHNOLOGY

CGBIO Co., Ltd. 211, Itaewon-ro, Yongsan-gu, Seoul, Korea TEL. +82-2-550-8300 www.cgbio.co.kr

Start ON

NASER ON

나제론은 국내 최초의
Vial 제형 Ramosetron입니다.



BORYUNG

NASERON®
Ramosetron HCl

BR-1-NSR-23-003

1st
2018 ~ 2020
No.1
Prescription
PELUBI

DAEWON
Pharmaceutical

For patients with osteoarthritis, Start with SHINBARO and PELUBI CR



SHINBARO

Joint protection
Inhibition of MMP-2/MMP-9 activities, suppression of proteoglycan degredation

Anti -inflammation
Inhibition of iNOS, COX-2 and TNF-α mRNA expression

Anti -nociception or **Pain control**
Increase of pain threshold
Inhibition of COX-2

Ref. 1) Evid Based Complement Alternat Med (2012) 2012:730907., 2) J Ethnopharmacol (2010) 130(3):450–9., 3) Chin Med (2016) 11:17., 4) 2019 UBIST DATA

PELUBI® CR
Pelubiprofen 45mg

The first and ony NSAID to prove its therapeutic effect in Korean patients with acute traumatic injury

DAEWON Pharmaceutical
386 Cheonhodaero, Sungdong-gu, Seoul, Korea
E-mail) export@daewonpharm.com, ehlee@daewonpharm.com Tel) +82-2-2204-6971~5 Fax) +82-2-499-9110
Website) www.daewonpharm.com

Baxter

Tisseel

FIBRIN SEALANT

EXPERIENCE

THE TISSEEL ADVANTAGE

Proven efficacy for your patients[1]



KO-AS30-210001

1. 티씰 제품설명서 (개정 연월일 2017.11.30)

Baxter

Floseal

HEMOSTATIC MATRIX

Floseal

Fights for Bleeding, Follow your Belief.



KO-AS19-230041
Baxter and Floseal are trademarks of Baxter International Inc.

전문의약품

이노엔 세프트리악손주

(Ceftriaxone 0.5 / 1 / 2g)





제품명	이노엔 세프트리악손주 Ceftriaxone
제조 • 판매사	에이치케이이노엔(주)
주성분	Ceftriaxone Sodium Hydrate
주성분함량	0.5 / 1 / 2g
효능 • 효과 (감염증)	– 폐렴, 기관지염 등 호흡기계 감염증 – 이비인후과 감염증 – 신장 및 요로감염증, 임질 등 생식기 감염증 – 패혈증 – 수술 전 · 후 감염예방 – 골 및 관절 감염증 – 피부, 상처 및 연조직감염증 – 복막염, 담낭염, 담관염 등 위장관감염증 – 면역기능저하 환자의 감염증 – 수막염
용법 • 용량	○ 성인 및 12세 이상 소아 : 세프트리악손으로서 1일 1회 1~2g(역가)을 정맥 또는 근육주사한다. 중증질환 또는 중등도의 감수성을 나타내는 병원균에 의한 감염증에는 1일 1회 4g(역가)까지 증량할 수 있다. ○ 임질 : 페니실린 감수성균 및 내성균에 의한 임질치료 시에는 250mg(역가) 단회 근육주사가 권장된다. ○ 수술 전 · 후 감염증예방 : 오염되었거나 오염될 수 있는 외과수술시 수술 후 감염을 방지하기 위해 감염 위험도에 따라서 1~2g(역가)을 수술 30~90분 전 단회 투여하는 것이 바람직하다. 결장직장수술시 이 약과 5-니트로-이미다졸(예 : 오르니다졸)을 각각 별도로 동시에 투여하는 것이 효과적이다
특징	1. 3세대 Cephalosporin계 항생제 2. β-lactamase에 안정하며 호기성 및 혐기성 그람양성, 음성 병원균의 세포벽 합성 억제함으로써 광범위하게 살균작용
제형	주사제
성상	흰색-엷은 황색의 결정성 가루가 든 바이알
보험약가	0.5g 3,643원 / 1g 6,930원 / 2g 11,310원
유효기간	제조일로부터 36개월

Reference 1. 이노엔세프트리악손주 식약처 허가사항
*기타 자세한 제품정보는 제품설명서를 참조하시기 바랍니다.

220919 CEF-BQAD01-01-01

inno.N 에이치케이이노엔 주식회사 충청북도 청주시 흥덕구 오송읍 오송생명2로 239 서울 지사: 서울특별시 중구 을지로 100 파인에비뉴 6, 7, 8층 http://www.inno-n.com | Tel. 080-700-8802

국내 최초의 Pregabalin 25mg, 50mg[1]



Drug Information[2]

성분 · 함량

Pregabalin 25mg, 50mg, 75mg, 150mg, 300mg

효능 • 효과

1. 성인에서 말초와 중추 신경병증성 통증의 치료
2. 간질 : 성인에서 이차적 전신증상을 동반하거나 동반하지 않은 부분 발작의 보조제
3. 섬유근육통의 치료

용법 • 용량

이 약은 프레가발린으로서 1일 총 투여용량을 1일 2회로 나누어 음식물과 상관없이 경구 투여한다. 이 약은 주로 신장으로 배설되므로, 신기능이 저하된 환자에 대해서는 용량이 조절되어야 한다. 1. 신경병증성 통증 1) 말초 신경병증성 통증(성인): 이 약은 시작용량으로 1일 150mg을 투여할 수 있다. 개개 환자에서의 반응과 내약성에 근거하여 3일 내지 7일 후에 1일 300mg까지 증량할 수 있다. 필요하다면, 이후 7일 간격으로 1일 최대 600 mg까지 증량할 수 있다. 2) 중추 신경병증성 통증(성인): 이 약은 시작용량으로 1일 150mg을 투여할 수 있다. 개개 환자에서의 반응과 내약성에 근거하여 1주일 후에 1일 300mg까지 증량할 수 있다. 추가로 1주일 후에 목표 1일 용량인 600mg까지 증량할 수 있다. 목표 1일 용량에서 내약성을 나타내지 않을 경우 용량 감소가 고려될 수 있다. 2. 간질 (성인): 이 약은 시작용량으로 1일 150mg을 투여할 수 있다. 개개 환자에서의 반응과 내약성에 근거하여 일주일 후에 1일 300mg까지 증량할 수 있다. 필요하다면, 이 후 7일 간격으로 1일 최대 600mg까지 증량할 수 있다. 3. 섬유근육통: 이 약의 권장 용량은 1일 300mg~450mg 이다. 이 약은 시작 용량으로 75mg 씩 1일 2회(1일 150mg)를 투여하며, 유효성과 내약성에 근거하여 1주일 이내에 150mg씩 1일 2회(1일 300mg) 까지 증량할 수 있다. 1일 300mg의 용량에서 충분한 유익성을 경험하지 못한 환자의 경우에는 1주일 이내에 225mg씩 1일 2회 (1일 450mg) 까지 증량할 수 있다. 1일 600mg의 용량에서도 임상 연구가 실시되었으나, 이 용량에서의 부가적인 유익성이나 충분한 내약성에 대한 증거는 없다. 용량 의존적인 이상반응을 고려하면, 1일 450mg을 초과하는 용량 투여는 권장되지 않는다.

사용상의 주의사항

1. 경고 1) 자살충동과 자살행동 (1) 항간질약을 복용한 환자에서 자살충동 또는 자살행동을 보이는 위험성이 증가되므로 항간질약을 치료받은 환자는 자살충동 또는 자살행동, 우울증의 발현 또는 악화 및 기분과 행동의 비정상적 변화에 대하여 모니터링되어야 한다.(2) 항간질약을 처방받는 간질과 다른 많은 질병은 그 자체가 이환 및 사망, 치료기간 동안의 자살충동과 자살행동의 위험성증가와 관련된다. 따라서 처방자는 항간질약 처방시 환자의 치료기간 동안 자살충동 또는 자살행동과 치료될 질병간의 연관성 유무 및 이 약의유효성을 함께 고려한다. 2. 다음 환자에는 투여하지 말 것 1) 프레가발린 또는 이 약의 성분에 과민한 환자 2) 이 약은 유당을 함유하고 있으므로, 갈락토오스 불내성 (galactose intolerance), Lapp 유당분해효소 결핍증 (Lapp lactase deficiency) 또는 포도당-갈락토오스 흡수장애 (glucose-galactose malabsorption) 등의 유전적인 문제가 있는 환자에게는 투여하면 안 된다.

* 기타 자세한 사항은 제품설명서를 참고하십시오.

에이치케이이노엔 주식회사

충청북도 청주시 흥덕구 오송읍 오송생명2로 239

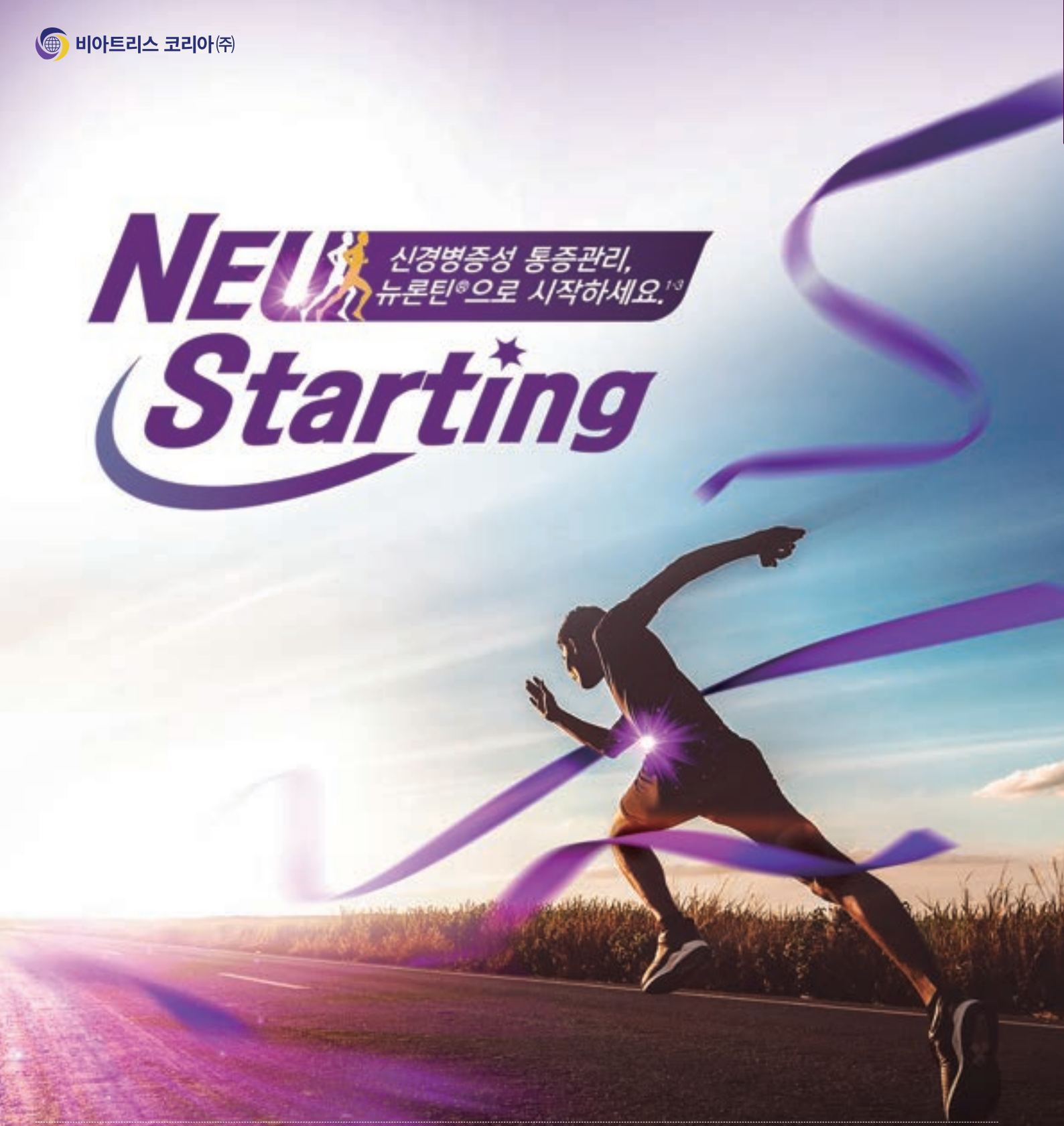
서울 지사: 서울특별시 중구 을지로 100 파인에비뉴 6, 7, 8층

http://www.inno-n.com | Tel. 080-700-8802

230607 KAB-BQLF23-40-01

Reference 1. 「약제 급여 목록 및 급여 상한금액표」보건복지부 고시 제 2017-133호 (2017년 8월 15일 시행) 2. 카발린캡슐 허가사항

비아트리스 코리아㈜



References 1. Finnerup NB, et al. Pharmacotherapy for neuropathic pain in adults: a systematic review and meta-analysis. Lancet Neurol. 2015 Feb;14(2); 162-73. **2.** 한국화이자제약, 뉴론틴® 서방정 제품설명서 개정년월일2020.12.04 **3.** 한국화이자제약, 뉴론틴® 캡슐 제품설명서 개정년월일 2020.12.04

주요 안전성 정보 뉴론틴®의 이상반응은 보통 경증에서 중등도로 나타났으며, 흔히 나타난 이상반응에는 어지러움, 졸음, 피로감 등이 있습니다.

뉴론틴® 제품요약정보 [성분명] gabapentin (가바펜틴) **[제형 및 함량]** 경질 캡슐제 100 mg, 300 mg, 400 mg/필름 코팅정 600 mg, 800 mg **[효능·효과]** 간질 (Epilepsy) 및 신경병증성 통증 (Neuropathic pain) **[용법·용량]** 1. 간질: 제품설명서 참조. 2. 신경병증성 통증 1) 성인 (18 세 이상): 유지 용량을 가바펜틴으로서 900 mg/day 로 하기 위한 단계적 적정을 투여의 처음 3 일에 걸쳐 다음과 같이 시행한다. 첫째 날: 이 약 300 mg 캡슐을 1 일 1 회 혹은 이 약 100 mg 1 캡슐을 1 일 3 회 투여 (가바펜틴 300 mg/day), 둘째 날: 이 약 300 mg 캡슐을 1 일 2 회 혹은 이 약 100 mg 2 캡슐을 1 일 3 회 투여 (가바펜틴 600 mg/day), 셋째 날부터: 이 약 300 mg 캡슐을 1 일 3 회 투여 혹은 이 약 100 mg 3 캡슐을 1 일 3 회 투여(가바펜틴 900 mg/day) 혹은 위의 방법 외에 시작용량으로 이 약 300 mg 1 캡슐을 1 일 3 회 투여 할 수도 있다(가바펜틴 900 mg/day), 필요시, 원주일 내에 가바펜틴으로서 1,800 mg/day 까지 증량할 수 있으며, 1 일 총 투여량은 가바펜틴으로서 3,600 mg을 초과할 수 없다. 이 약 투여시 1 일 총 투여량은 3 회로 나누어 투여하여야 한다. **[사용상의 주의사항]** 경고: 1) 자살충동과 자살행동 2) 약물복용 중단 시 발작과 지속적 간질 상태로 빠짐 3) 발암성 4) 갑작스럽고 예기치 않은 사망 5) 이 약 투여 환자에서 출혈성 췌장염이 보고된 바 있다. 췌장염(지속적 상복부통, 구역, 재발성 구토)의 임상적 징후를 보이는 즉시 이 약의 투여를 중지하여야 한다. 6) 신경정신계 이상반응: 만 3 세 이상 만 12 세 이하의 소아환자(효능효과 중 "만 3세 이상 소아"가 해당되는 제제에 한함) 7) 이 약과 마약류(아편유사제)를 포함하는 중추신경계 억제제의 병용투여는 깊은 진정, 호흡억제, 혼수 및 사망을 초래할 수 있다. 이러한 위험성 때문에, 이 약과 마약류를 포함하는 중추신경계 억제제의 병용투여는 적절한 대체 치료방법이 없는 환자의 경우에 한하여 처방하도록 한다. 금기: 1) 이 약 또는 이 약의 구성성분에 과민반응이 있거나 그 병력이 있는 환자 2) 급성 췌장염 환자 3) 전신 소발작(absence seizure) 혹은 이를 포함하는 발작 혼합 환자(유효하지 않음) 4) (정제 제외) 이 약은 유당을 함유하고 있으므로, 갈락토오스 불내성(galactose intolerance), Lapp 유당분해효소 결핍증(Lapp lactasedeficiency) 또는 포도당-갈락토오스 흡수장애(glucose-galactose malabsorption) 등의 유전적인 문제가 있는 환자에게는 투여하면 안 된다. **[이상반응]** 뉴론틴의 이상반응은 보통 경증-중등도로 나타났다. **Neurontin 캡슐 제품설명서_개정년월일: 2020.12.04 / Neurontin 정 제품설명서_개정년월일: 2020.12.04 ※제품에 대한 자세한 정보는 최신의 제품설명서를 참고하시기 바라며, 홈페이지(www.pfizer.co.kr)를 통해 확인하실 수 있습니다.**

[수입자] **한국화이자제약㈜** [04631] 서울특별시 중구 퇴계로 110 / Tel : 02-317-2114, 수신자부담 : 080-222-1400 / Website : www.pfizer.co.kr
제품 의학정보 문의 Website : www.pfizermedinfo.co.kr / Tel : 080-210-2114 / E-mail : mis.korea@Pfizer.com

[판매자] **비아트리스 코리아㈜** [04631] 서울특별시 중구 퇴계로 110 / Tel : 02-317-2114
제품 의학정보 문의 Website : www.pfizermedinfo.co.kr / Tel : 080-210-2114 / E-mail : mis.korea@Pfizer.com

제일약품 [06543] 서울특별시 서초구 사평대로 343 (반포동, 제일약품)
TEL : 02-549-7451~65 FAX : 02-549-4045 https://www.jeilpharm.co.kr

NEURONTIN® (gabapentin)

PP-MEU-KOR-0461-02Apr2023

비아트리스 코리아㈜ 제일약품

리리카® 프레가발린

신경병증성 통증 치료, 리리카®와 함께

정석*

리리카® 용법·용량의



* 리리카®의 시작 적**정** 용량은 150 mg(75 mg BID), 최대 용량은 600 mg입니다. 단, 혈액투**석**을 요하는 환자를 포함하여 프레가발린의 1일 투여 용량을 신기능에 근거하여 조정해야 합니다.[1,2]

References 1. 리리카® 캡슐 제품설명서. 최종변경허가일: 2021.12.20. **2.** 리리카® CR 서방정 제품설명서. 최종변경허가일: 2021.12.20

※**리리카®캡슐은 성인에서 말초와 중추 신경병증성 통증과 간질, 섬유근육통의 치료에 적응증을 가지고 있습니다. [주요 안전성 정보]** 리리카® 캡슐의 가장 흔하게 보고된 이상반응은 어지러움 및 졸음이었고, 이상반응은 대체로 경증에서 중등도로 나타났습니다.
[리리카® 제품설명서 요약정보] [성분 함량] LYRICA® capsules 25 mg, 50 mg, 75 mg, 150 mg, 300 mg (프레가발린) **[원료약품의 분량]** 25 mg: 캡슐(138 mg) 당 프레가발린(EP) 25 mg을 함유, 50 mg: 캡슐(248 mg) 당 프레가발린(EP) 50 mg을 함유, 75 mg: 1 캡슐(100 mg) 당 프레가발린(EP) 75 mg을 함유, 150 mg: 1 캡슐(200 mg) 당 프레가발린(EP) 150 mg을 함유, 300 mg: 1 캡슐(400 mg) 당 프레가발린(EP) 300 mg을 함유 **[효능·효과]** 1. 성인에서 말초와 중추 신경병증성 통증의 치료 2. 간질: 성인에서 이차적 전신증상을 동반하거나 동반하지 않은 부분발작의 보조제 3. 섬유근육통의 치료 **[용법·용량]** 이 약은 프레가발린으로서 1일 총 투여용량을 1일 2회로 나누어 음식물과 상관없이 경구 투여한다. 이 약은 주로 신장으로 배설되므로, 신기능이 저하된 환자에 대해서는 용량이 조절되어야 한다. (*), 신기능 장애환자항 참고) 1. 신경병증성 통증 1) 말초 신경병증성 통증-성인: 이 약은 시작용량으로 1일 150 mg을 투여할 수 있다. 개개 환자에서의 반응과 내약성에 근거하여 3일 내지 7일 후에 1일 300 mg까지 증량할 수 있다. 필요하다면, 이후 7일 간격으로 1일 최대 600 mg까지 증량할 수 있다. 2) 중추 신경병증성 통증-성인: 이 약은 시작용량으로 1일 150 mg을 투여할 수 있다. 개개 환자에서의 반응과 내약성에 근거하여 이후 7일 간격으로 1일 최대 600 mg까지 증량할 수 있다. 추가로 1주일 후에 목표 1일 용량인 600 mg까지 증량할 수 있다. 목표 1일 용량에서 내약성을 나타내지 않을 경우 용량 감소가 고려될 수 있다. (4. 투여와 중단항 참고) 2. 간질-성인: 이 약은 시작용량으로 1일 150 mg을 투여할 수 있다. 개개 환자에서의 반응과 내약성에 근거하여 일주일 후에 1일 300 mg까지 증량할 수 있다. 필요하다면, 이후 7일 간격으로 1일 최대 600 mg까지 증량할 수 있다. 3. 섬유근육통: 섬유근육통에대한 이 약의 권장 용량은 1일 300 mg – 450 mg 이다. 이 약은 시작용량으로 75 mg 씩 1일 2회(1일 150 mg)를 투여하며, 유효성과 내약성에 근거하여 1주일 이내에 150 mg 씩 1일 2회(1일 300 mg)까지 증량할 수 있다. 1일 300 mg의 용량에서 충분한 유익성을 경험하지 못한 환자의 경우에는 1주일 이내에 225 mg씩 1일 2회(1일 450 mg) 까지 증량할 수 있다. 1일 600 mg의 용량에서도 임상 연구가 실시되었으나, 이 용량에서의 부가적인 유익성이나 추가적 내약성에 대한 증거는 없다. 용량 의존적인 이상반응을 고려하면, 1일 450 mg을 초과하는 용량 투여는 권장되지 않는다. 4. 투여의 중단: 현재의 임상적 경험에 따르면, 이 약의 투여를 중단할 경우, 적어도 1주일 이상의 간격을 두고 점진적으로 중단하여야 한다. 5. 신기능 장애환자: 이 약은 주로 신장을 거친 후 미변화체의 형태로 주로 신장으로 배설된다. 이 약의 클리어런스는 크레아티닌 클리어런스에 직접적인 영향을 받으므로, 신기능이 저하된 환자에서의 용량감소는 크레아티닌 클리어런스에 근거하여 개별적으로 해야 한다. 혈액투석을 받은 환자에서 프레가발린의 1일 투여용량은 신기능에 근거하여 조정되어야 한다. 신기능에 따른 1일 투여용량 안에 해 4시간 마다 혈액투석을 실시한 환자는 추가로 보충 용량을 주시 투여하여야 한다. 6. 간기능 장애환자: 간기능 장애환자에서의 용량 조정은 필요치 않다. 7. 소아 및 청소년 환자: 만 12세 미만의 소아와 만 12-17세의 청소년 환자에 대하여 안전성 및 유효성 자료가 충분하지 않으므로, 투여는 권장되지 않는다. 8. 고령자: 65세 이상의 신기능이 저하된 고령자의 경우에는 용량 감소가 필요할 수도 있다. **[사용상의 주의사항] 1. 경고** - 자살충동과 자살행동 1) 항간질약을 복용한 환자에서 자살충동 또는 자살행동을 보이는 위험성이 증가되므로 항간질약을 처방받은 환자는 자살충동 또는 자살행동, 우울증의 발현 또는 악화 및 기분과 행동의 비정상적 변화에 대하여 모니터링되어야 한다. 2) 항간질약을 처방받은 간질과 그 자체가 이환 및 사망, 치료기간 동안의 자살충동과 자살행동의 위험성 증가와 관련된다. 따라서, 처방자는 항간질약 처방 시 환자와 치료기간 동안 자살충동 또는 자살행동과 치료될 질병간의 연관성 유무 및 이 약의 유효성을 함께 고려한다. **2. 다음 환자에는 투여하지 말 것** 1) 프레가발린 또는 이 약의 성분에 과민한 환자 2) 이 약은 유당을 함유하고 있으므로, 갈락토오스 불내성(galactose intolerance), Lapp 유당분해효소 결핍증(Lapp lactase deficiency) 또는 포도당-갈락토오스 흡수장애(glucose-galactose malabsorption) 등의 유전적인 문제가 있는 환자에게는 투여하면 안된다. **3. 다음 환자에는 신중히 투여할 것** 1) 당뇨환자: 최근 프레가발린의 투여로 체중이 증가된 당뇨환자는 혈당강하제의 용량 조정이 필요할 수 있다. 2) 혈관부종을 포함한 과민반응이 시판 후 경험에서 보고된 바 있다. 안면, 입주위 및 상기도 부종과 같은 혈관부종의 증상이 나타난 경우에는 즉시 프레가발린을 중단해야 한다. 3) 고령자: 프레가발린의 투여는 고령의 환자에서 우연한 상해의 빈도를 증가시킬 수 있는 어지러움 및 졸음과 연관되었다. 시판 후 조사에서 의식 소실, 혼돈 정신 장애가 보고된 바 있다. 따라서 이 약의 잠재적인 효과에 익숙해질 때까지 주의하도록 환자에게 주지 시켜야 한다. 4) 시판 후 경험에서, 프레가발린을 투여한 환자에서 일시적 시야흐림과 시력의 다른 변화가 보고되었다. 프레가발린의 중단으로 이러한 증상이 사라지거나 개선될 수 있다. 5) 프레가발린을 포함제로서 투여하여 혈액을 조절한 후 프레가발린을 단독요법으로 투여하기 위해 범용 중인 항간질약을 중단한 경험에 대한 자료는 충분치 않다. 6) 프레가발린을 단기간 또는 장기간 치료하기 중단한 후에, 일부 환자에서 불면증, 두통, 구역, 설사, 인플루엔자유사증후군 어지럼증, 우울 통증, 발작 다한증 및 어지러움과 같은 금단 증상이 관찰되었다. 가 프레가발린은 약물 남용과 관련된 수용체에 작용한다고 알려져 있지 않다. 하지만 시판후 자료에서 오용 및 남용 사례들이 보고되었다. 다른 모든 CNS 활성 약물과 마찬가지로, 환자들의 약물 남용 병력을 주의 깊게 검토하고 그들의 프레가발린 오용 및 남용 징후와 증상, 약물중독의 발현 등에 대한 주의 깊은 관찰이 필요하다. 8) 시기능 장애와 대한 약물 중단의 효과가 체계적으로 연구된 바는 없다. 프레가발린의 중단으로 이러한 증상이 사라지거나 개선될 수 있다. 9) 프레가발린 노출과 울혈성심부전 사이에 인과 관계가 확인된 바는 없으나, 시판 후 조사에서 프레가발린을 투여한 일부 환자의 울혈성심부전이 보고된 바 있다. 임상적으로 유의한 심장 또는 말초혈관 질환이 있는 환자에 대한 단기 시험에 의하면, 고혈압이나 울혈성심부전 같은 심혈관계 합병증과 말초성 부종 사 이에 명백한 관련이 나타나지 않았다. 증증의 울혈성심부전 환자에 대한 자료가 충분치 않으므로 이러한 환자들에게는 신중히 투여해야 한다. 10) 이 약과 아편유사 진통제를 병용투여 시, 중추신경계 억제 위험성이 있으므로 주의한다. 아편유사 진통제 사용자군에 대한 관찰연구에서, 이 약과 아편유사 진통제를 병용투여하는 환자들이 아편유사 진통제 단독투여시 보다 아편유사 진통제 관련 사망의 위험이 더 높았다(보정된 오즈비(aOR): 1.68, 95% 신뢰구간: 1.19–2.36). **4. 이상반응** 대상로진 후 신경통에 대한 대조 임상시험 5건의 이중눈가림, 위약-대조, 무작위배정 철회 임상시험이 대상로진 후 신경통 환자들을 대상으로 수행되었으며, 총 801명의 환자가 이 약을 투여 받았다. 용량 최적합 단계인 6주의 단일 맹검 단계 후, 13주의 이중 맹검 단계가 이어졌다. 단일 맹검 단계 이상반응은 대부분 경증에서 중등도였고, 359명의 시험대상자 (4.4%)는 중증으로 간주된 이상반응을 경험했다. 가장 높은 빈도로 보고된 이상반응은 말초부종, 체중증가, 구역 및 어지러움이었고 이 약 투여군과 위약 투여군의 이상반응 발생률은 유사했다. 가장 최근 개정된 제품설명서의 내용은 당사 홈페이지(www.viatris.co.kr)를 통해 확인하실 수 있습니다. 최초품목허가일: 2018.07.18 최종변경허가일: 2021.12.20

※**리리카®CR 서방정은 성인에서 말초 신경병증성 통증의 치료에만 적응증을 가지고 있습니다. [주요 안전성 정보]** 리리카® CR 서방정의 가장 흔하게 보고된 이상반응은 말초부종, 체중증가, 구역 및 어지러움이었고, 이 약 투여군과 위약 투여군의 이상반응 발생빈도는 유사했습니다.
[리리카®CR 서방정 제품설명서 요약정보] [성분 함량] LYRICA® Tablets 82.5 mg, 165 mg, 330 mg (프레가발린) **[원료약품의 분량]** 82.5 mg : 1정(150.5 mg) 중 프레가발린(EP) 82.5 mg 을 함유, 165 mg : 1정(150.5 mg) 중 프레가발린(EP) 165 mg 을 함유, 330 mg : 1정(150.5 mg) 중 프레가발린(EP) 330 mg 을 함유 **[효능·효과]** 성인에서 말초 신경병증성 통증의 치료 **[용법·용량]** 이 약은 1일 1회 저녁 식사 후 투여한다. 이 약은 통째로 삼킨다 (부수거나 씹거나 쪼개서는 안 된다). 이 약은 주로 신장으로 배설되므로, 신기능이 저하된 환자에 대해서는 용량이 조정되어야 한다. (3. 신기능 장애환자' 항 참고) 만약 저녁식사 후 1시간 이내 혹 이 약을 복용하는 것을 잊은 경우 다음 식사 때 이 약을 복용하는 것을 잊은 경우 통상적인 복용 시간 후 저녁식사 후 이 약을 복용하도록 권고한다. 이 약은 시작용량으로 1일 1회 165 mg을 투여할 수 있다. 개개 환자에서의 반응과 내약성에 근거하여 3일 내지 7일 후에 1일 1회 330 mg까지 증량할 수 있다. 필요하다면, 이후 7일 간격으로 1일 최대 660 mg까지 증량할 수 있다. 1. 리리카 캡슐에서 리리카 CR 서방정으로 전환 시 전환하는 날에 리리카 캡슐의 마지 용량을 처방된 대로 복용하고 저녁 식사 후 리리카 CR 서방정 투여를 시작한다. 2. 투여의 중단 현재의 임상적 경험에 따르면, 이 약의 투여를 중단할 경우, 적어도 1주일 이상의 간격을 두고 점진적으로 중단하여야 한다. 3. 신기능 장애환자 크레아티닌 클리어런스가 30 mL/min 미만 또는 혈액투석을 받고 있는 환자에서 이 약의 투여는 권장되지 않는다. 이러한 환자는 리리카 캡슐을 투여받아야 한다. 용량 의존적 이상반응을 고려하였을 때, 프레가발린이 주로 신장으로 배설되므로 신기능이 저하된 환자에서는 용량을 조정한다. 신장애 환자에서의 용량조정은 크레아티닌 클리어런스에 근거한다. 4. 간기능 장애환자: 간기능 장애환자에서의 용량조정은 필요치 않다. 5. 소아 및 청소년 환자 만 12세 미만의 소아와 만 12-17세의 청소년 환자에 대하여 안전성 및 유효성 자료가 충분하지 않으므로 투여는 권장되지 않는다. 6. 고령자:만 65세 이상) 신기능이 저하된 고령자의 경우에는 용량 감소가 필요할 수도 있다. **[사용상의 주의사항] 1. 경고** 1) 자살충동과 자살행동 또는 자살행동을 보이는 위험성이 증가되므로 항간질약을 처방받은 환자는 자살충동 또는 자살행동, 우울증의 발현 또는 악화 및 기분과 행동의 비정상적 변화에 대하여 모니터링되어야 한다. (2) 항간질약을 처방받은 간질과 그 자체가 이환 및 사망, 치료기간 동안의 자살충동과 자살행동의 위험성증가와 관련된다. 따라서 처방자는 항간질약 처방시 환자의 치료기간 동안 자살충동 또는 자살행동과 치료될 질병간의 연관성 유무 및 이 약의 유효성을 함께 고려한다. **2. 다음 환자에는 투여하지 말 것** 1) 프레가발린 또는 이 약의 성분에 과민한 환자 **3. 다음 환자에는 신중히 투여할 것** 1) 당뇨환자: 최근 프레가발린의 투여로 체중이 증가된 당뇨환자는 혈당강하제의 용량 조정이 필요할 수 있다. 2) 혈관부종을 포함한 과민반응이 시판 후 경험에서 보고된 바 있다. 안면, 입주위 및 상기도 부종과 같은 혈관부종의 증상이 나타난 경우에는 즉시 프레가발린을 중단해야 한다. 3) 고령자: 프레가발린의 투여는 고령의 환자에서 우연한 상해의 빈도를 증가시킬 수 있는 어지러움 및 졸음과 연관되었다. 시판 후 조사에서 의식 소실, 혼돈 정신 장애가 보고된 바 있다. 따라서 이 약의 잠재적인 효과에 익숙해질 때까지 주의하도록 환자에게 주지 시켜야 한다. 4) 시판 후 경험에서, 프레가발린을 투여한 환자에서 일시적 시야흐림과 시력의 다른 변화가 보고되었다. 프레가발린의 중단으로 이러한 증상이 사라지거나 개선될 수 있다. 5) 프레가발린을 포함제로서 투여하여 혈액을 조절한 후 프레가발린을 단독요법으로 투여하기 위해 범용 중인 항간질약을 중단한 경험에 대한 자료는 충분치 않다. 6) 프레가발린을 단기간 또는 장기간 치료하기 중단한 후에, 일부 환자에서 불면증, 두통, 구역, 설사, 인플루엔자유사증후군 어지럼증, 우울 통증, 발작 다한증 및 어지러움과 같은 금단 증상이 관찰되었다. 가 프레가발린은 약물 남용과 관련된 수용체에 작용한다고 알려져 있지 않다. 하지만 시판후 자료에서 오용 및 남용 사례들이 보고되었다. 다른 모든 CNS 활성 약물과 마찬가지로, 환자들의 약물 남용 병력을 주의 깊게 검토하고 그들의 프레가발린 오용 및 남용 징후와 증상, 약물중독의 발현 등에 대한 주의 깊은 관찰이 필요하다. 8) 시기능 장애와 대한 약물 중단의 효과가 체계적으로 연구된 바는 없으나, 프레가발린의 중단으로 이러한 증상이 사라지거나 개선될 수 있다. 9) 프레가발린 노출과 울혈성심부전 사이에 인과 관계가 확인된 바는 없으나, 시판 후 조사에서 프레가발린을 투여한 일부 환자의 울혈성심부전이 보고된 바 있다. 임상적으로 유의한 심장 또는 말초혈관 질환이 있는 환자에 대한 단기 시험에 의하면, 고혈압이나 울혈성심부전 같은 심혈관계 합병증과 말초성 부종 사 이에 명백한 관련이 나타나지 않았다. 증증의 울혈성심부전 환자에 대한 자료가 충분치 않으므로 이러한 환자들에게는 신중히 투여해야 한다. 10) 이 약과 아편유사 진통제를 병용투여 시, 중추신경계 억제 위험성이 있으므로 주의한다. 아편유사 진통제 사용자군에 대한 관찰연구에서, 이 약과 아편유사 진통제를 병용투여하는 환자들이 아편유사 진통제 단독투여시 보다 아편유사 진통제 관련 사망의 위험이 더 높았다(보정된 오즈비(aOR): 1.68, 95% 신뢰구간: 1.19–2.36). **4. 이상반응** 대상로진 후 신경통에 대한 대조 임상시험 5건의 이중눈가림, 위약-대조, 무작위배정 철회 임상시험이 대상로진 후 신경통 환자들을 대상으로 수행되었으며, 총 801명의 환자가 이 약을 투여 받았다. 용량 최적합 단계인 6주의 단일 맹검 단계 후, 13주의 이중 맹검 단계가 이어졌다. 단일 맹검 단계 이상반응은 대부분 경증에서 중등도였고, 359명의 시험대상자 (4.4%)는 중증으로 간주된 이상반응을 경험했다. 가장 높은 빈도로 보고된 이상반응은 말초부종, 체중증가, 구역 및 어지러움이었고 이 약 투여군과 위약 투여군의 이상반응 발생률은 유사했다. 가장 최근 개정된 제품설명서의 내용은 당사 홈페이지(www.viatris.co.kr)를 통해 확인하실 수 있습니다. 최초품목허가일: 2018.07.18 최종변경허가일: 2021.12.20

PP-LYR-MOR-2412-15FEB2024

[수입자] 비아트리스 코리아㈜ 04527 서울시 중구 세종대로 14, 비동 15층 (남대문로5가, 그랜드센트럴) **Tel:** 02-317-2114 제품 의학정보 문의 **Website:** www.viatris.co.kr **Tel:** 080-210-2114 **E-mail:** mis.korea@pfizer.com

[판매자] 비아트리스 코리아㈜ 04527 서울시 중구 세종대로 14, 비동 15층 (남대문로5가, 그랜드센트럴) **Tel:** 02-317-2114 제품 의학정보 문의 **Website:** www.viatris.co.kr **Tel:** 080-210-2114 **E-mail:** mis.korea@pfizer.com

제일약품 06543 서울특별시 서초구 사평대로 343(반포동, 제일약품) **Tel:** 02-549-7451~65 **Fax:** 02-549-4045 **Website:** www.jeilpharm.co.kr



Athena®



Ti Cages (VariAn, Dynamic)



WavefleX®



Unicorn™-S

Medyssey

At the Helm of Medical Technology™



Zenius® & Iliad®



ArteMIS®



PEEK Cages (EP, LP, C7, Taurus)



Porous Ti Cages (Medussa®)

www.medyssey.com

"MEDYSSEY HAS YOUR BACK"

POSEIDON



ZENIUS II



ATHENA II



2-GATHER CAGE



CUSTOM MADE PRODUCTS



MCS



MCB

TRITON



Medyssey

At the Helm of Medical Technology™

- *Web: www.medyssey.co.kr*
- *E-mail: info@medyssey.com*

Art of
OsteoArthritis therapy
The original diacerein Artrodar

골관절염원인치료제
ARTRODAR®
diacerein

아트로다®캡슐은

interleukin-1을 차단하여 골관절염의 원인을 치료해주는 오리지널 Diacerein으로 전 세계 29개국에서 판매되고 있습니다

원료공급
Manufactured under license of
TRB CHEMEDICA
Geneva-Switzerland

제조 • 판매원
치료제의 명가 –
명문제약(주)
www.mmpharm.co.kr

ARTRODA Cap. 25mg  ARTRODA Cap. 50mg 

DRUG INFORMATION

명문아트로다캡슐 50mg **보험코드 :** 649801240 **보험약가 :** 212원/C **성분 • 함량 :** Diacerein 50mg **성상 :** 황갈색의 내용물이 들어있는 상부 – 황색, 하부 – 연황색의 경질 캡슐제
효능 • 효과 : 골(고관절, 슬관절)관절염 (관절증, 퇴행성 관절질환) **용법 • 용량** 디아세레인으로서 1일 50~100mg을 1~2회 분할하여 식후 경구투여 한다. 증상에 따라 적절히 증감한다.
명문아트로다캡슐 25mg **보험코드 :** 649801230 **보험약가 :** 124원/C **성분 • 함량 :** Diacerein 25mg **성상 :** 황갈색의 내용물이 들어있는 상부 – 주황색, 하부 – 흰색의 경질 캡슐제
효능 • 효과 : 골(고관절, 슬관절)관절염 (관절증, 퇴행성 관절질환) **용법 • 용량** 디아세레인으로서 1일 50~100mg을 1~2회 분할하여 식후 경구투여 한다. 증상에 따라 적절히 증감한다.

이전에 없던

새로운 NSAID + 근이완제 복합제



에페신ACE 정

Eperisone 75mg + Aceclofenac 100mg

1st 발매 Eperisone + Aceclofenac 복합제 에페신ACE정

1st 제품 근이완제 1위 에페신SR정

1st 제약사 근이완제 전체 1위 명문제약

cf. UBIST data 2022년 처방조제액 기준

치료제의 명가 –

명문제약(주)

DRUG INFORMATION

【제품명】 에페신에이스정 **【보험코드】** 649808060 **【보험약가】** 378원/정 **【성분・함량】** 1정 중, 에페리손염산염 75mg, 아세클로페낙 100mg **【성상】** 흰색 내지 거의 흰색의 원형 서방성 필름코팅정 **【효능・효과】** 근골격계 근육 연축 증상을 동반한 급성 요통 환자의 통증 완화 **【용법・용량】** ○ 성인 : 1일 2회, 1회 1정 식후 경구 투여한다. 이 약은 분쇄하거나 분할 또는 씹지 않고 전체를 복용한다. 이상반응을 최소화하기 위하여 최단 기간 동안 투여해야 한다. ○ 간장애 환자 : 투여용량 감량이 필요한 간장애 환자 초기 치료 시, 이 약의 투여가 권장되지 않는다. ○ 고령자 : 고령자 중 투여용량의 감량이 필요한 경우에는, 이 약의 투여가 권장되지 않는다. **【저장방법】** 기밀용기, 실온보관(1~30℃) **【사용기간】** 제조일로부터 36개월 **【포장단위】** 30정/병, 100정/병

* 자세한 사항은 제품설명서를 참조하세요.

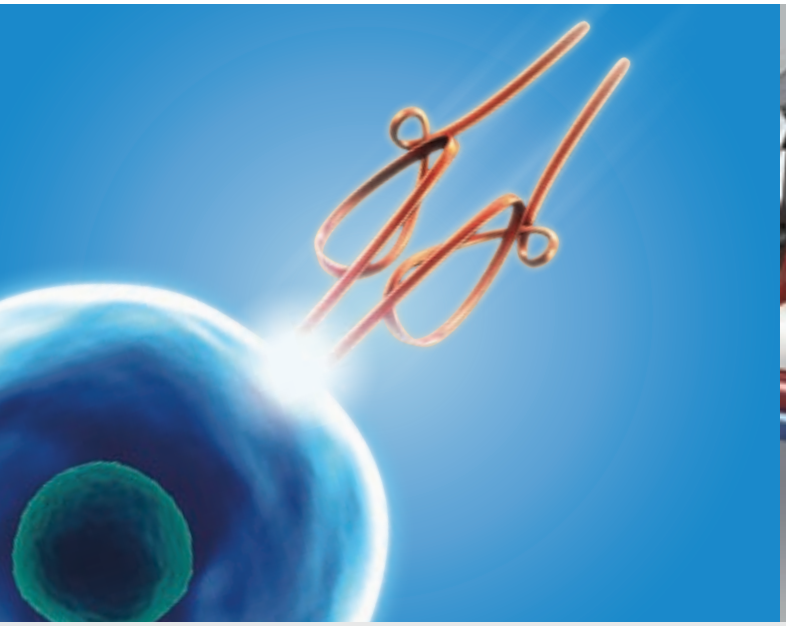
Medtronic

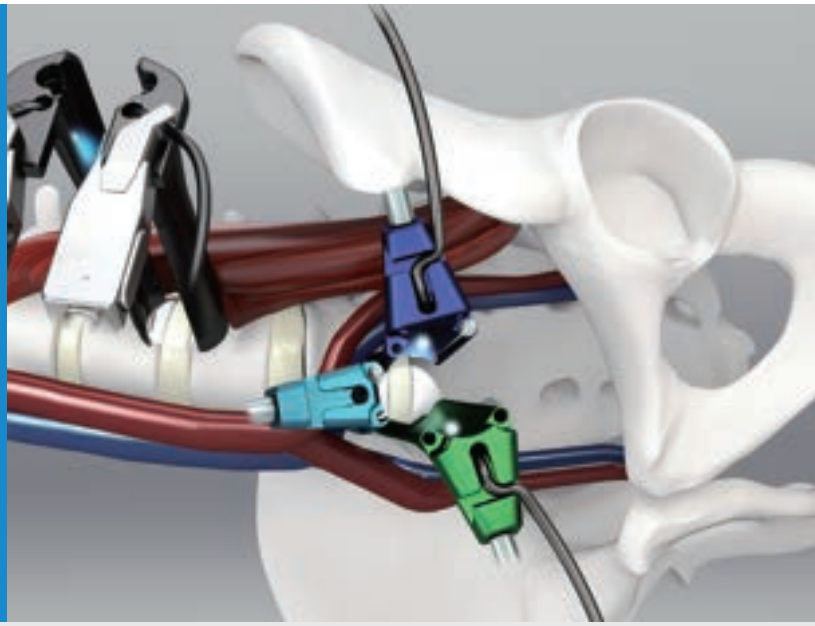
Infuse™ Bone Graft



Trusted.
Proven.
Predictable.

The Premium Product for Autograft Replacement with high osteoinductivity demonstrated safety and effectiveness in multiple clinical trials.





MFDS Official Indication (수허21-274호):

Single Level OLIF
(Oblique Lateral Interbody Fusion)
- Clydesdale™ Spinal System
- Pivox™ Oblique Lateral Spinal System

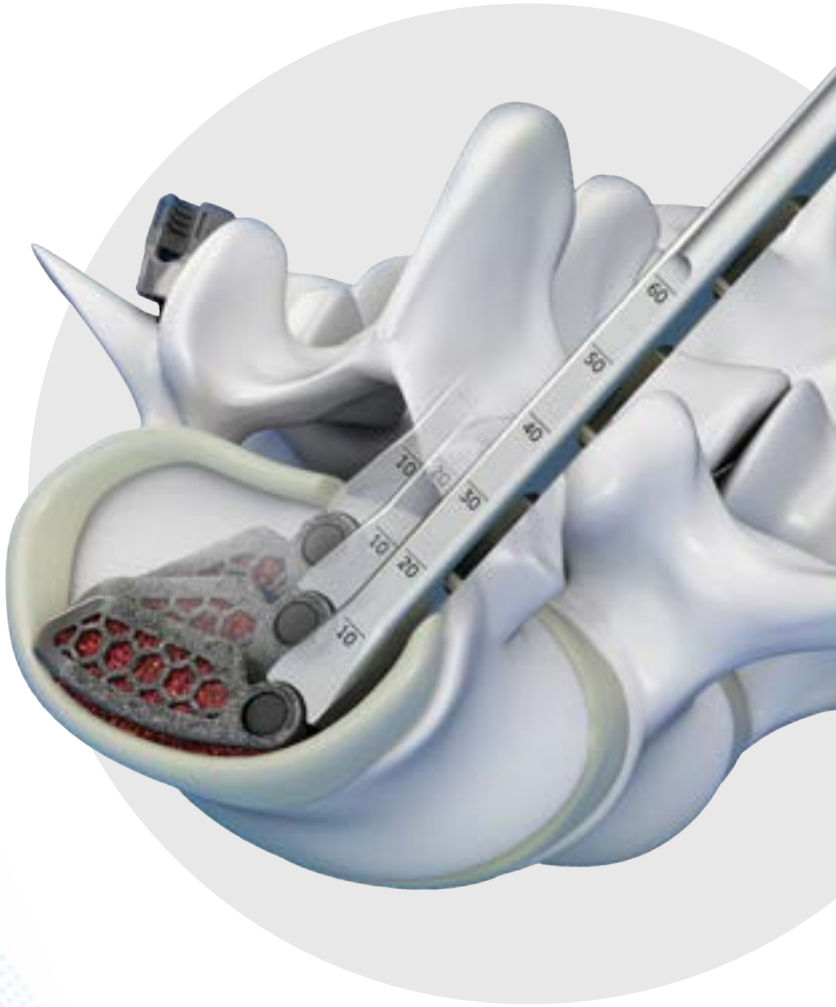
Single Level ALIF
(Anterior Lumbar Interbody Fusion)
- Perimeter™ Interbody Fusion Device
- Divergence-L™ Interbody Fusion Device

AD-MARCOMM-20220519-01

Medtronic

ARTiC-L™ 3D Ti
Spinal System

with TiONIC™ Technology



MICHELSON TECHNOLOGY AT WORK



아세리손정 제품요약정보 전문의약품

【제품명】 아세리손정 **【원료약품 및 그 분량】** 이 약 1정(412.0mg) 중 유효성분: 에페리손염산염(KP)…75.0mg, 아세클로페낙(EP)…100.0mg **【효능·효과】** 근골격계 근육 연축 증상을 동반한 급성 요통 환자의 통증 완화 **【용법·용량】** 성인: 1일 2회, 1회 1정 식후 경구 투여한다. 이 약은 분쇄하거나 분할 또는 씹지 않고 전체를 복용한다. 이상반응을 최소화하기 위하여 최단 기간 동안 투여해야 한다. 간장애 환자: 투여용량 감량이 필요한 간장애 환자 초기 치료 시, 이 약의 투여가 권장되지 않는다(사용상의 주의사항 중 5. 일반적 주의 항 참조). 고령자 : 고령자 중 투여용량의 감량이 필요한 경우에는, 이 약의 투여가 권장되지 않는다(사용상의 주의사항 중 9. 고령자에 대한 투여 항 참조). **【사용상의 주의사항】** 1. 경고 1) 매일 세잔 이상 정기적으로 술을 마시는 사람이 이 약이나 다른 해열진통제를 복용해야 할 경우 반드시 의사 또는 약사와 상의해야 한다. 이러한 사람이 이 약을 복용하면 위장출혈이 유발될 수 있다. 2) 심혈관계 위험 및 뇌혈관계 위험 (중략) 3) 위장관계 위험 (중략) 2. 다음 환자에는 투여하지 말 것 1) 활동성 소화성궤양/출혈 또는 그 병력이 있는 환자 2) 이 약 및 이 약의 구성성분 또는 같은 계열의 일부 약물(디클로페낙 등)에 과민반응이 있는 환자 3) 아스피린이나 다른 비스테로이드성 소염진통제(COX-2 억제제포함)에 대하여 천식, 두드러기 또는 알레르기 반응 병력이 있는 환자(이러한 환자에서 비스테로이드성 소염진통제 투여후 치명적인 중증의 아나필락시스모양 반응이 드물게 보고되었다.) 4) 아스피린 또는 다른 프로스타글란딘 합성효소 저해작용을 갖는 약물에 의해 천식 위험의 증가, 두드러기 또는 급성비염을 일으킬 수 있는 천식 환자 5) 관상동맥 우회로술(CABG) 전후에 발생하는 통증의 치료 6) 중증 심부전 환자 및 울혈성 심부전 환자(NYHA Ⅱ~Ⅳ), 허혈성 심장 질환, 말초동맥 질환 및/또는 뇌혈관 질환이 있는 환자 7) 중증 신장애 환자 8) 중증 간장애 환자 9) 과거 비스테로이드성 소염진통제 치료로 위장관출혈 또는 천공의 병력이 있는 환자 10) 임신 말기의 임부 11) 수유부 12) 크론병 또는 궤양성 대장염과 같은 염증성 장질환 환자 13) 출혈이 있거나 혈액응고장애가 있는 환자 14) 중증의 근무력증 환자 (후략) **【제조의뢰자】** ㈜**마더스제약** 경상북도 경산시 진량읍 공단6로24길 18 **【제조자】** **아주약품**㈜ 경기도 평택시 신단로121번길 23 **【판매자】** **에스케이케미칼**㈜ 경기도 성남시 분당구 판교로 310 2022.11.23 개정

※처방하시기 전 제품설명서 전문을 참고하십시오. 최신 허가사항에 대한 정보는 '식품의약품안전처 의약품안전나라 (https://nedrug.mfds.go.kr/index)'에서 확인할 수 있습니다.

Reference. 아세리손정 허가정보, 의약품안전나라 [Cited 2022.11.23] Available from: https://nedrug.mfds.go.kr/

ACS-HA01-202212-01

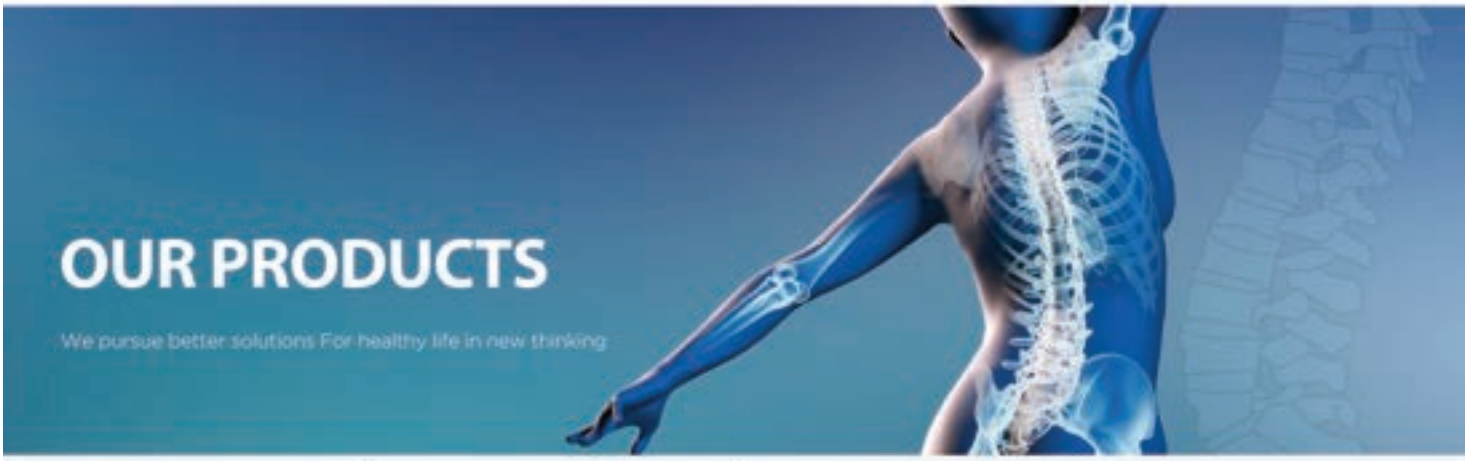
(주)마더스제약 |(주)마더스제약| 경상북도 경산시 진량읍 공단6로24길 18

SK 케미칼 Life Science Biz. |에스케이케미칼(주)| 경기도 성남시 분당구 판교로 310(삼평동) 제품문의 080-021-3131 www.skchemicals.com/ls

JMT

For healthy life in new thinking

www.jmtmed.com





EDEN MIS

Minimally
Invasive
Surgery



EDEN SCREW

Spinal
Fixation
System



1 Hole | 2 Hole

EDEN Cervical

Anterior
Cervical
Discectomy
Fusion



EDEN Lumbar | EDEN Lumbar

Posterior
Lumbar
Interbody
Fusion

Transforaminal
Lumbar
Interbody
Fusion



DIONYS

Expandable
Cage



EDEN-Kyphx

Kyphoplasty
Balloon
System



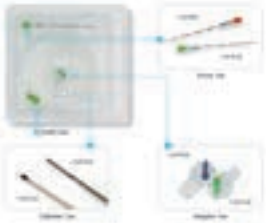
EDEN-CC

Kyphoplasty



EDEN-EC

Endoscopic
Epidural
Kyphoplasty



EDEN-Catheter

Kyphoplasty



Normal Particles

EDEN-Fuse

Demineralized
Bone
Fibrin



Fine Particles

EDEN-Fuse-Osteo-Plus

Demineralized
Bone
Fibrin



Type Dry

PenOss

Demineralized
Cortical
Bone / Bulk

JMT

For healthy life in new thinking

JMT Co.,Ltd.
70-39, Gwonyul-ro, 1203beon-gil, Baekseok-eup, Yangju-si, Gyeonggi-do, Korea
Tel. +82-31-868-0951, Fax. +82-31-868-0952, Homepage. www.jmtmed.com

일회용 의료기기 | 재멸균 금지 | 재사용 금지

CollaStat®

Bioactive Collagen Hemostat



뛰어난 지혈작용

콜라겐 단백질 입자의 팽창으로 인한 물리적 압박과 트롬빈의 혈액응고 작용의 시너지 효과로 신속하고 효과적인 지혈이 가능하여 수술시간이 단축됩니다.

최소한의 조작

다림티센의 독자적인 트롬빈 안정화 기술로 트롬빈 용액을 준비하는 과정 없이 주사기를 결합하여 혼합하는 최소한의 조작만으로 사용 준비가 가능합니다.

적용의 편리성

Flowable한 제품으로 불규칙한 표면이나 접근이 어려운 부위에 적용이 가능합니다.

CollaStat®

품목명: 흡수성 체내용 지혈용품(4등급)
허가번호: 제허 16-518호
사용목적: 외과적 수술시 체내조직을 지혈
사용기한: 제조일로부터 2년
저장방법: 1°C - 25°C
용량: 3ml / 6ml

dalim (주)다림양행

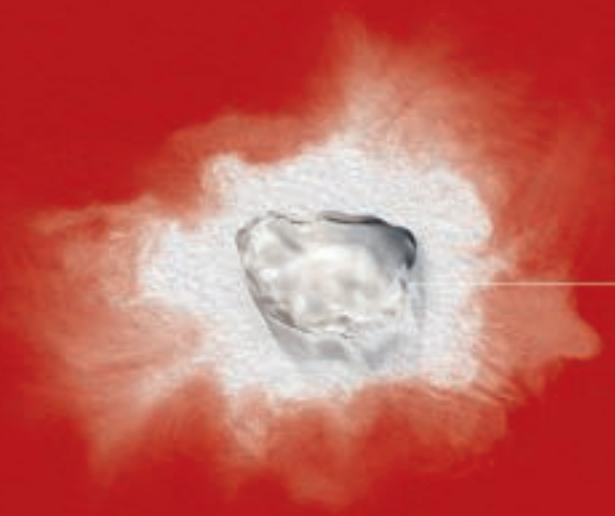
판매원: (주)다림양행
서울시 마포구 월드컵북로 52-1
TEL. 02-335-1657

dalim (주)다림티센

제조원: (주)다림티센
서울시 마포구 연희로31 연남빌딩 3층-5층
TEL. 02-3142-0646

Powerful hemostasis with cross linked Hyaluronic acid

헤모펜스 헤모스태틱



팽창률 28%

세계 최초 **가교히알루론산**
매트릭스 지혈제

24년 7월
출시 예정



팽창률 28% 가교히알루론산 매트릭스

- **최대 28% 팽창하며 혈액 내 수분을 신속하게 흡수**[1]
  : 가교히알루론산 겔 팽윤도 300% - 1,500%[2, 3, 4]
- **가교화 히알루론산 유도체 매트릭스가 포함된 지혈 조성물 특성**[1, 2, 3, 4]

5000 IU 고함량 트롬빈

- **젤라틴 매트릭스 지혈제 대비 2배 트롬빈 용량 함유**[5]
- **지혈 성공률 :** 헤모펜스 97%, 젤라틴 매트릭스 96%[6]
- **지혈 성공시간 :** 헤모펜스 114.0초 vs 젤라틴 매트릭스 122.3초[7]

Ref. 1) MFDS 허가 신청 자료, 2) 대한민국 공개특허 10-2015-0022126, 3) 미국특허청(USPTO) 특허 등록 정보, 4) in-house test, 5) 헤모펜스 헤모스태틱 플로실 헤모스태틱 매트릭스 MFDS 허가, 6) 헤모펜스 허가용 임상 임험자 등가 지혈성공률, 7) 헤모펜스 허가용 임상 단회투여 첫번째 출혈부터 지혈시간

BIII KOREA
㈜한국비엠아이

제주본사 : 제주특별자치도 제주시 첨단로7길 11 (우)63309 / TEL 064-726-5101 / FAX 064-726-5104
창제지사, 연구소 : 경기도 의왕시 양지편2로 13 (우)16009 / TEL 031-426-4780~3 / FAX 031-426-4784
오송공장 : 충청북도 청주시 흥덕구 오송읍 오송생명 14로 90 (우)28220 / TEL 043-234-5101 / FAX 043-234-5102

헤모펜스 헤모스태틱
Powerful hemostasis with cross linked Hyaluronic acid



트라마롤®

(Acetaminophen/Tramadol HCl)

정 서방정 세미정 세미서방정

DUAL SYNERGETIC EFFECT

- 서로 다른 약동학적 특성을 지닌 트라마돌/아세트아미노펜의 시너지 작용으로 보다 신속하고 강력한 진통효과를 나타냅니다.[1]

EFFICACY

- 다양한 제형으로 환자 개인의 통증 정도 및 치료 반응에 따라 선택 폭이 넓습니다.[2]
- 트라마돌/아세트아미노펜은 우수한 진통효과로 환자의 복용 지속성이 높은 약제입니다.[3]
- NSAIDs와 트라마돌/아세트아미노펜 병용요법은 추가적인 진통효과를 나타내며 내약성이 우수합니다.[4,5]

SAFETY

- 트라마롤 (세미)서방정은 최적의 구조로 설계되어 소화기계 이상반응 발현율이 낮습니다.[1,6]
- 트라마돌/아세트아미노펜은 3개월 장기 복용 시에도 우수한 안전성 프로파일을 보여주었습니다.[7]

트라마롤 정, 세미정, 서방정, 세미서방정 [효능 · 효과] 중등도-중증의 급 · 만성 통증 **[용법 · 용량]** 용량은 환자의 통증 정도 및 치료 반응에 따라 조절한다. **[사용상의 주의사항]** 1. 경고 매일 세잔 이상 정기적으로 술을 마시는 사람이 이 약이나 다른 해열진통제를 복용해야 할 경우 반드시 의사 또는 약사와 상의해야 한다. 이러한 사람이 이 약을 복용하면 간손상이 유발될 수 있다. **[트라마롤 정·세미정 제조원]** 대화제약 강원도 횡성군 횡성읍 한우로 495 **[트라마롤 서방정·세미서방정 제조원]** 대원제약 경기도 화성시 향남읍 제약공단 1길 24 **[제조의뢰·판매원]** 제일약품 서울특별시 서초구 사평대로 343

[Reference] **1.** 트라마롤 정, 트라마롤 세미정, 트라마롤 서방정, 트라마롤 세미서방정 국내 허가사항. 식품의약품안전처 의약품통합정보시스템 Available at https://nedrug.mfds.go.kr/searchDrug. Assessed 28 OCT 2020. **2.** Wisconsin Medical society Task Force on Pain Management. Guidelines for the assessment and management of chronic pain. WMJ. 2004;103(3):13-42 **3.** Bennett Rm et al., Tramadol and acetaminophen combination tablets in the treatment of fibromyalgia pain: a double-blind, randomized, placebo-controlled study. Am J Med. 2003 May;114(7):537-45. **4.** Emkey R et al., Efficacy and safety of tramadol/acetaminophen tablets (Ultracet) as add-on therapy for osteoarthritis pain in subjects receiving a COX-2 nonsteroidal antiinflammatory drug: a multicenter, randomized, double-blind, placebo-controlled trial. J Rheumatol. 2004 Jan;31(1):150-6. **5.** Lee EY et al., Tramadol 37.5-mg/acetaminophen 325-mg combination tablets added to regular therapy for rheumatoid arthritis pain: a 1-week, randomized, double-blind, placebo-controlled trial. Clin Ther. 2006 Dec;28(12):2052-60. **6.** Paul C Langley et al., Adverse event profile of tramadol in recent clinical studies of chronic osteoarthritis pain. Curr Med Res Opin . 2010 Jan;26(1):239-51. **7.** Ruoff GE et al., Tramadol/acetaminophen combination tablets for the treatment of chronic lower back pain: a multicenter, randomized, double-blind, placebo-controlled outpatient study. Clin Ther. 2003 Apr;25(4):1123-41.

※ 제품에 대한 자세한 정보는 제품에 동봉된 제품설명서 및 식품의약품안전처 의약품통합정보시스템https://nedrug.mfds.go.kr/searchDrug을 참고하시기 바랍니다.

먹다 남은 약! 약국이나 보건소에서 안전하게 수거해 드립니다.

제일약품

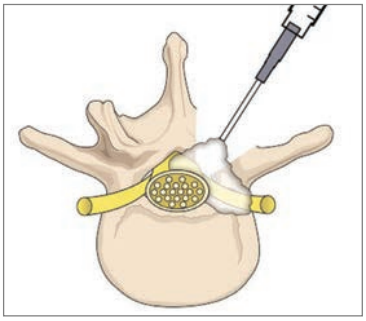
Oxiplex®

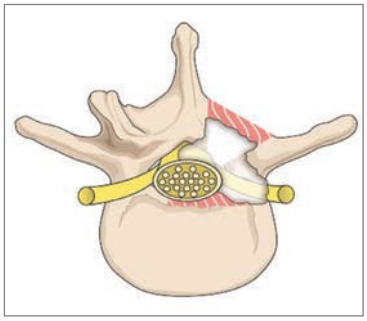
ADHESION BARRIER FOR SPINE SURGERY

The Leading Adhesion Barrier for Spine Surgery Worldwide

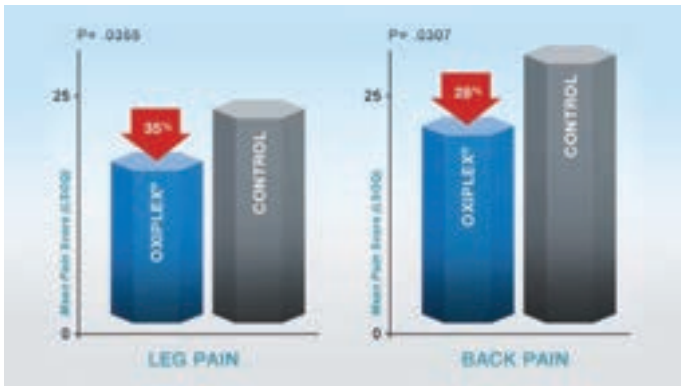
(척추용 유착방지제)







Oxiplex is intended to be placed around neural tissues following spine surgery to reduce adhesion formation and related symptoms such as pain.



- Less residual leg and back pain
- Fewer neurological symptoms
- No post-op CSF leaks
- Fewer re-operations
- Enhanced patient satisfaction

WSI

(주)더블유에스아이
TEL 02)3447-9660



ANYOUNG

For a Better Medical Device Industry, For a Better Futuer

안영생명건강㈜

의료기기

본 제품은 혈액이 괴는 것을 방지하거나
혈액 순환이 잘되도록 주기적으로
커프를 부풀려 사지를 압박해주는 기구입니다.

MB2020™

Air Compression Therapy Device



FREE FROM NOISE

01. Feel the silence

본 제품은 **'모터 소음을 최소화 하는 것'**을 목표로 개발되었습니다.
병실, 수술실 등 다양한 환경 속에서 아주 조용하게 자신의 역할을 해낼 것입니다.

02. Three modes

본 제품은 **세 가지 압력 모드를 설정**할 수 있습니다. **NOMAL 모드**, 강한 압력의 **HIGH 모드**,
수면시에 부드러운 압력으로 조용하게 사용할 수 있는 **SLEEP 모드**가 있습니다.

03. Mini sized

20cm의 작은 키에 1.74kg의 가벼운 몸무게, 바로 본체의 이야기입니다.
침대 헤드에 걸어 사용할 때, 급하게 들고 이동해야 할 때에도 빛을 발하는 아담한 스펙입니다.

MADE IN KOREA



TERROSA®

CARTRIDGE INJECTION (Teriparatide)

Remodeling[1)]

⊕

Overflow Modeling[1)]

Based Bone Formation

DAEWON Pharmaceutical

테로사 카트리지주 : [효능·효과] 1) 폐경기 이후 여성 및 골절의 위험이 높은 남성에 대한 골다공증의 치료 2) 골절의 위험이 높은 여성 및 남성에 있어서 지속적인 글루코코르티코이드 요법과 관련 된 골다공증의 치료 [용법·용량] 권장용량은 1일 1회 이 약 20㎍을 대퇴부 또는 복부에 피하주사 한다. 환자들은 올바른 주사방법에 대하여 교육을 받아야 한다. 환자에게 펜의 정확한 사용을 지도하기 위한 사용자 안내서(user manual)도 있다. 이 약의 투약기간은 최대 24개월이다. 한 환자의 일생에서 이 약의 24개월 과정을 반복해서는 안 된다. 만일 음식섭취가 불충분한 경우에는, 환자들은 칼슘과 비타민D 보조제를 추가적으로 섭취하여야 한다. 이 약의 치료가 끝난 후에는, 환자들은 다른 골다공증 치료를 계속할 수 있다. [사용상의 주의사항] 다음 환자에는 투여하지 말 것. 1) 테리파라타이드 또는 이 약의 부형제 성분에 대하여 과민반응 2) 임부 및 수유부 3) 기존의 고칼슘혈증 4) 중증의 신장 기능손상 5) 일차적인 골다공증 이외에 대사성 골 질환 (부갑상선 기능항진증 및 뼈의 Paget's disease 포함) 6) 충분히 설명되지 않는 alkaline phosphatase 의 상승 7) 이전에 골격에 방사선 치료를 한 경우 8) 골격 악성종양 또는 골 전이가 있는 환자 *** 이 외의 보다 자세한 사항은 테로사 카트리지주 제품설명서 전문을 참조하여 주시기를 바랍니다.**

[제조사] Richter-Helm BioLogics GmbH & Co.KG (Germany) (원료의약품), Gedeon Richter Plc. (Hungary) (완제의약품) [판매사] 대원제약㈜ 서울특별시 성동구 천호대로 386 대표번호 : 02-2204-7000 소비자상담실 : 080-497-8272(수신자부담) http://www.daewonpharm.com Ref. 1. Dempster, D.W., Zhou, H., Ruff, V.A., Melby, T.E., Alam, J. and Taylor, K.A. (2018), J Bone Miner Res, 33: 627-633.