



TOPIK UTAMA

SURAT IZIN PRAKTIK, MENJAGA ETIKA LUHUR PRAKTIK KEDOKTERAN

Ketika mengucapkan Sumpah Hipokrates, kita bersama-sama melafal janji “menjalankan tugas dengan cara terhormat dan bersusila, sesuai dengan martabat pekerjaan saya”. Memiliki Surat Izin Praktik adalah satu buktinya.

memperoleh SIP tak dapat dipungkiri memang cukup panjang. Untuk mendapatkan SIP, seorang dokter perlu mendapatkan rekomendasi dari organisasi profesi, dalam hal ini Ikatan Dokter Indonesia. Demikian pula bahwa berlakunya SIP menyesuaikan dengan masa berlakunya Surat Tanda Registrasi (STR), di mana apabila masa berlaku STR sudah habis secara otomatis SIP tersebut juga menjadi tidak berlaku.

Akan tetapi, kendati ketentuan pidana secara tegas menyebutkan hal tersebut, pelanggaran terhadap ketentuan ini merupakan hal yang bersifat administratif. Dari situ, jelas bahwa sanksi seyogyanya dijatuhkan oleh Majelis Kehormatan Etik Kedokteran (MKEK). Kasus ini pernah mencuat tahun 2007. Ketika itu, Mahkamah Konstitusi menyatakan bahwa pelanggaran terhadap administrasi seharusnya ditindak secara administratif pula, bukan dengan hukum pidana. Putusan dari

Dalam menjalankan kegiatan praktik kedokteran, setiap dokter diamanatkan untuk memiliki izin tertulis dan resmi yang dikenal dengan Surat Izin Praktik (atau SIP). Secara hukum, hal ini secara jelas tercantum di dalam Undang-Undang Praktik Kedokteran nomor 29 tahun 2004, yang dipertegas dalam Peraturan Menteri Kesehatan nomor 2052/MENKES/PER/X/2011 tentang Izin Praktik dan Pelaksanaan Praktik Kedokteran.

SIP adalah bukti tertulis yang diberikan dinas kesehatan kabupaten/kota kepada dokter dan dokter gigi yang akan menjalankan

praktik kedokteran setelah memenuhi persyaratan. Namun demikian, bukan rahasia umum bahwa cukup banyak dokter yang berpraktik tanpa memiliki SIP. Bagaimana aspek legal dari kasus seperti ini? Pasal 76 Undang-Undang Praktik Kedokteran secara tegas menyebutkan bahwa dokter yang melakukan praktik kedokteran tanpa memiliki SIP dipidana penjara paling lama tiga tahun atau denda sebanyak seratus juta rupiah.

Menarik untuk menelusuri mengapa seorang dokter sering ditemukan lalai dalam mengurus legalitas izin praktiknya. Jalan

bersambung ke hal 11....

LIPUTAN

MELEPAS PENAT DENGAN GOLF



Kegiatan bermain golf bersama kembali menjadi sarana pengikat kebersamaan di antara sejawat orthopaed di seluruh Indonesia. Kali ini, olahraga yang dikenal membutuhkan presisi tinggi ini mengambil tempat di Jatinangor, Bandung dan Bedugul, Bali. Keelokan alam di keduanya semakin menambah semarak dan keseruan dalam bermain. Kami tunggu partisipasi sejawat dalam acara bermain golf berikutnya. Ayo bergabung melepas penat bersama dengan bonus menikmati indahny alam dan bincang hangat dengan sahabat.

1.

SALAM REDAKSI

Assalamualaikum wr. wb. Salam sejahtera bagi kita semua.

Apa kabar, Sejawat yang budiman? Tak terasa kita sudah tiba di bulan ketiga di tahun 2015. Tak terasa pula sudah tiga edisi Buletin Orthopaedi Indonesia menemani sejawat sekalian. Kami harap buletin dapat selalu menjadi perpanjangan tangan dan penghantar senyum hangat kekeluargaan di kalangan sejawat anggota PABOI. Keduanya kami harapkan dapat semakin menyemangati sejawat dalam melaksanakan praktik klinis dan mengembangkan organisasi profesi yang kita cintai bersama ini.

Topik utama edisi ini menjadi penguat bagi kita semua mengenai pentingnya Surat Izin Praktik (SIP) dalam menjalankan profesi kita sehari-hari. Beralih ke halaman berikutnya, rubrik liputan di edisi ini banyak mengangkat kegiatan organisasi yang baru saja berlangsung, di antaranya ialah kegiatan golf, APOA 2015 Bandung, *meeting Pedicle Club Indonesia*, dan Rapat Kolegium di Surabaya. Bergeser dari liputan, kita akan bertemu dengan Dr. dr. Ismail HD, SpOT(K) dengan kisah hidupnya di rubrik profil.

Sebagai penguat untuk selalu memperbarui ilmu, kami menghadirkan beberapa hasil penelitian terbaru di rubrik pojok ilmiah. Besar harapan kami sejawat dapat turut menyumbangkan artikel ilmiah untuk mengisi rubrik ini di edisi-edisi selanjutnya. Simak juga masalah-masalah yang ditemui oleh sejawat kita yang bertugas di Papua.

Akhir kata, tak lelah kami berupaya untuk menjadi media komunikasi sekaligus penyuntik energi bagi sejawat sekalian. Untuk itu, kami sangat menanti saran, masukan, juga kontribusi artikel dari para sejawat untuk semakin menambah dinamika buletin ini. Salam sukses bagi kita semua!

Selamat membaca!

DEWAN REDAKSI

PELINDUNG DR. DR. LUTHFI GATAM, SPOT(K) | PEMIMPIN REDAKSI DR. PHEDY, SPOT | REDAKSI DR. AJIANTORO

REDAKSI PELAKSANA

KOORDINATOR DR. LAURENTYA OLGA | STAF REDAKSI PELAKSANA DR. SONIA HANIFATI, DR. WAHYU BUDI SANTOSA, DR. EVAN REGAR | LAYOUTER DR. MARCELA YOLINA

1. Permainan Golf di Bandung Giri Gahana, Golf and Resort, Jatinangor, Bandung, 20 Februari 2015
2. Bermain Golf sesuai *meeting Pedicle Club Indonesia* di Bali Handara Golf and Country Club, Bedugul, Bali, 1 Maret 2015



2.

LIPUTAN



RAPAT KOLEGIUM SURABAYA: TINGKATKAN MUTU, SAMAKAN KOMPETENSI

Hari Sabtu pertama di bulan Maret yang lalu diwarnai dengan antusiasme yang tinggi dalam rapat kolegium PABOI. Rapat yang bertempat di Surabaya itu dipimpin langsung oleh Ketua Kolegium, **Prof. Dr. dr. Moh. Hidayat, SpB, SpOT(K)**.

Dalam rapat yang dihadiri oleh 31 orang tersebut, terdapat pemaparan program kerja oleh masing-masing komisi, di antaranya komisi ujian nasional, komisi kredensial, komisi kurikulum, komisi ujian nasional, komisi akreditasi dan penjaminan mutu, komisi hukum kolegium, serta komisi hubungan internasional.

“Evaluasi ujian *board* yang telah dilaksanakan Januari lalu di Denpasar dan Makassar menjadi agenda penting dalam Rapat Kolegium kali ini,” papar **Dr. dr. Ismail HD, SpOT(K)** selaku Sekretaris Kolegium PABOI. Terkait ujian *board* ini, forum yang hadir sepakat untuk meningkatkan kualitas soal ujian, baik ujian tulis maupun oral. Kualitas yang dimaksud mencakup tingkat kesukaran dan keamanannya. Untuk meningkatkan daya sekuritas, ujian tulis hendak dikomputerisasi, tidak

lagi menggunakan sistem manual seperti saat ini.

Komisi seleksi nasional kolegium juga berencana membuat buku panduan uji kompetensi. Buku ini berfungsi menjembatani kesenjangan penilaian antarpenguji sehingga dapat mencapai proses penilaian yang lebih seragam dan terstandarisasi. Tidak hanya penguji, buku panduan peserta ujian juga akan dibuat. Buku panduan ini diharapkan agar peserta memahami kualifikasi yang harus dipenuhi peserta agar lulus dalam ujian. “Baik peserta maupun penguji harus paham mengenai penguasaan materi. Ada materi yang harus tahu (*must know*), sebaiknya tahu (*should know*), dan bagus bila mengetahui (*nice to know*). Tentu saja untuk lulus, peserta ujian wajib menguasai semua materi yang bersifat *must know* itu,” jelas Ismail.

Masalah *fellowship* diangkat oleh komisi pendidikan subspecialis/ *fellowship* menjadi agenda tersendiri dalam rapat ini. Bila selama ini *fellowship* langsung ke subspecialis masing-masing, sekarang sistem hendak diubah menjadi disposisi oleh kolegium. “Jadi, calon *fellow*

melamar terlebih dahulu ke kolegium dan kemudian kolegium akan mendisposisi ke subspecialis masing-masing. Sertifikat kompetensi juga akan dikeluarkan oleh kolegium,” ungkap Ismail.

Selanjutnya, mengenai penempatan di daerah, dalam rapat ditegaskan bahwa PABOI memiliki kekuatan untuk menempatkan anggotanya di daerah-daerah, bukan mewajibkan calon PPDS mendapat surat penempatan dari daerah. Sementara itu, komisi kurikulum juga menguatkan langkah untuk merevisi kurikulum dan standar kompetensi. “Rancangannya sudah ada, selanjutnya akan dibahas dan ditetapkan dalam rapat pleno kolegium,” tutur Ismail.

Di akhir rapat, seluruh peserta cukup puas dengan pembahasan yang berlangsung dan membawa pekerjaan rumah terkait komisinya masing-masing.

POJOK ILMIAH

TATA LAKSANA OPERATIF VERSUS NON-OPERATIF PADA FRAKTUR INTRA-ARTIKULER KALKANEUS BERGESER TERTUTUP:

UJI TERKONTROL TERACAK

Fraktur kalkaneus merupakan jenis fraktur terbanyak pada tulang tarsal. Angka kejadiannya mencapai 2% dari seluruh jenis fraktur. Beberapa fraktur kalkaneus merupakan trauma minor, namun banyak pula tipe fraktur yang berat dengan energi tinggi, yang biasanya terjadi setelah jatuh dari ketinggian, jatuh dari tangga, ataupun akibat kecelakaan lalu lintas. Sedikitnya 2.721 orang di Inggris dan 17.274 orang di Amerika tercatat datang ke rumah sakit akibat jejas yang serius tersebut, dan dirawat selama lebih dari 1 minggu. Angka insidens tersebut diperkirakan lebih besar pada negara berkembang.

Jejas kalkaneal bersifat destruktif. Karena fraktur dan pergeseran terjadi di seluruh tulang dan permukaan sendinya, sehingga kerusakan yang berat. Dengan tata laksana konservatif, fragmen fraktur biasanya sembuh bersama, namun kalkaneus biasanya tetap cacat dan kesegaran kaki dari *ankle* ke tumit jadi terganggu. Hal ini biasanya diikuti dengan osteoartritis sendi subtalar yang nyeri dan berat. Masa penyembuhan biasanya memanjang, menghabiskan waktu hingga 2 tahun, bahkan kebanyakan pasien dapat mengalami kaki yang nyeri, kaku, deformitas, dan tidak dapat berjalan menggunakan sepatu yang normal. Pasien akan mengeluh nyeri ketika berjalan dan butuh bantuan tongkat.

Keluaran yang buruk ini akan menjadi masalah tersendiri bagi pasien yang bekerja di lingkungan *outdoor* karena membuat mereka tidak bisa melakukan pekerjaannya. Di negara berkembang, masalah ini dirasakan lebih berat karena

dapat menyebabkan kehilangan mata pencaharian dan berdampak secara ekonomis bagi pasien dan keluarganya. Di negara maju, masalah ini berkomplikasi sebagai tingginya biaya yang harus dikeluarkan untuk membayar rawat inap dalam waktu yang lama, terlambat bahkan tidak dapat kembali bekerja, dan disabilitas jangka panjang.

Keilmuan bedah orthopaedi bertujuan menangani fraktur kalkaneal berat untuk mempercepat penyembuhan serta menurunkan nyeri dan deformitas. Namun, saat ini penanganan fraktur kalkaneus menjadi kontroversi tersendiri di kalangan dokter bedah orthopaedi. Beberapa di antaranya merekomendasikan tindakan bedah pada pasien, namun yang lain justru menilai tindakan bedah merupakan hal yang rumit, mahal, berisiko, dan tanpa manfaat yang nyata sehingga tidak menganjurkannya pada pasien. Adapun perawatan konservatif non-operatif meliputi elevasi, pemberian es, mobilisasi dini, dan penggunaan bidai.

Griffin dan rekan melakukan studi terkontrol teracak pragmatis skala besar untuk menilai apakah tindakan operatif memberikan luaran 2 tahun setelah trauma yang lebih baik dibandingkan dengan non-operatif pada pasien fraktur kalkaneal intra-artikuler bergeser tertutup tipikal. Studi multisenter grup parallel dua lengan ini dilakukan di 22 rumah sakit rujukan tersier di Inggris. Sebanyak 151 pasien dilibatkan dalam studi ini, 73 di antaranya menjalani tindakan operatif, sementara 78 sisanya dialokasikan sebagai grup terapi non-operatif. Parameter luaran primer

berupa skala nyeri dan fungsi Kerr-Atkins yang dilaporkan oleh pasien, yang dinilai 2 tahun pasca-trauma. Sementara, luaran sekunder ialah komplikasi, skor fungsi dan nyeri kaki belakang (*hind foot*) *American Orthopaedic Foot and Ankle Society*, kesehatan secara umum (SF-36), kualitas hidup (EQ-5D), pemeriksaan fisik, kecepatan berjalan, dan gaya berjalan yang simetris.

Sebagai hasil, tidak ditemukan perbedaan bermakna pada kedua grup, baik dalam hal luaran primer maupun sekunder. Adapun penilaian luaran primer berhasil didapat dari 95% subjek, sementara luaran sekunder didapat dari 75% partisipan studi. Komplikasi dan tindakan operasi ulang lebih banyak terjadi pada kelompok pasien yang mendapatkan tindakan operatif.

Berdasarkan temuan di atas, peneliti menyimpulkan bahwa tindakan operatif tidak menunjukkan kelebihan fungsional atau simptomatik dibandingkan dengan tindakan non-operatif pada pasien fraktur intra-artikuler kalkaneus bergeser tipikal 2 tahun setelah trauma, dengan risiko komplikasi pasca-operasi yang lebih tinggi. Dengan demikian, tata laksana operatif dengan reduksi terbuka dan fiksasi internal tidak direkomendasikan pada tipe fraktur ini.

Disarikan dari:
Griffin D, Parsons N, Shaw E, Kulikov Y, Hutchinson C, Thorogood M, Lamb SE; UK Heel Fracture Trial Investigators. Operative versus non-operative treatment for closed, displaced, intra-articular fractures of the calcaneus: randomised controlled trial. *BMJ*. 2014 Jul 24;349:g4483. doi: 10.1136/bmj.g4483.

LIPUTAN



MEMPERKUAT KEKELUARGAAN ANTAR-ANGGOTA PEDICLE CLUB INDONESIA DI PULAU DEWATA

Akhir Februari yang lalu diwarnai dengan sebuah kegiatan penuh nuansa kebersamaan di kalangan anggota **Pedicle Club Indonesia (PCI)**. Klub ini beranggotakan dokter-dokter spesialis orthopaedi yang memfokuskan diri di bidang *spine surgery*. Pertemuan yang mengambil tempat di Bedugul, Bali tersebut tergolong sangat sukses karena dihadiri oleh tak kurang dari 52 orang dari total 66 orang anggota PCI.

Acara berdurasi tiga hari itu dimulai dengan kegiatan perkenalan pada hari Jumat, 27 Februari 2015. Momen tersebut dirasakan sangat berkesan oleh **dr. Muhammad Iqbal, SpOT**. Sebagai anggota aktif PCI, Iqbal betul-betul menyadari pentingnya kegiatan yang melibatkan seluruh anggota PCI agar masing-masing anggota dapat saling mengenal satu sama lain. "Anggota PCI kan ada yang masih baru, ada pula yang sudah

pindah. Ada yang masih muda, dan ada pula yang sudah senior. Dengan saling mengenal satu sama lain tentunya meningkatkan kenyamanan di antara anggota itu sendiri," ungkapnya.

Oleh karenanya, Iqbal sangat sumringah dapat berpartisipasi dalam kegiatan yang sebenarnya sudah lama tidak diadakan itu. Ya, *meeting* PCI memang sudah sekian lama tidak diadakan dikarenakan kesibukan masing-masing anggota. Maka, ketika Bali menyatakan siap menjadi tempat penyelenggara, para anggota PCI pun sontak turut serta meramaikan acara. Terlebih, ketika Aceh menyatakan siap untuk menjadi tuan rumah *meeting* PCI berikutnya, yang direncanakan akan diadakan pada akhir tahun ini atau awal tahun depan.

Tidak hanya acara sosial berupa perkenalan dan *outbond*, *meeting* PCI juga tetap bernuansa ilmiah dengan

adanya acara diskusi kasus. Tiga kasus dibawakan oleh tiga orang *fellow* mengenai scoliosis, tumor intradura ekstramedula, dan hernia nukleus pulposus. Salah satu kasus bahkan diperoleh ketika pendidikan *fellowship* di Hiroshima sehingga menambah wawasan sejawat yang hadir mengenai perbandingan tata laksana di Jepang dengan di dalam negeri.

Organisasi yang saat ini dipimpin oleh **Prof. Dr. dr. Zairin Noor Helmi, SpOT(K), MM, FICS** itu juga memasukkan agenda rapat organisasi yang membahas beberapa masalah terkait keberlangsungan PCI. Acara lain yang juga sangat mengesankan adalah tribute untuk **(Alm) Prof. dr. H. Subroto Sapardan, SpB, SpOT(K)** yang visi dan misinya mengenai *spine surgery* di Indonesia masih terus menjadi motivasi sejawat orthopaed hingga saat ini.

Di penghujung acara, *meeting* dan *family gathering* ini benar-benar meninggalkan bekas di hati para anggota PCI. "Acara seperti ini saya rasa sangat bagus. Kita jadi saling mengenal satu sama lain, dan terlihat betul bahwa anggota PCI ini *asyik-asyik*," kenang Iqbal.

Semoga dengan pelaksanaan *meeting* PCI di Bali yang lalu, acara ini dapat terus rutin diadakan sesuai rencana, yaitu satu kali setiap tahun. Sampai jumpa di Sabang! Salam *spine brotherhood!*

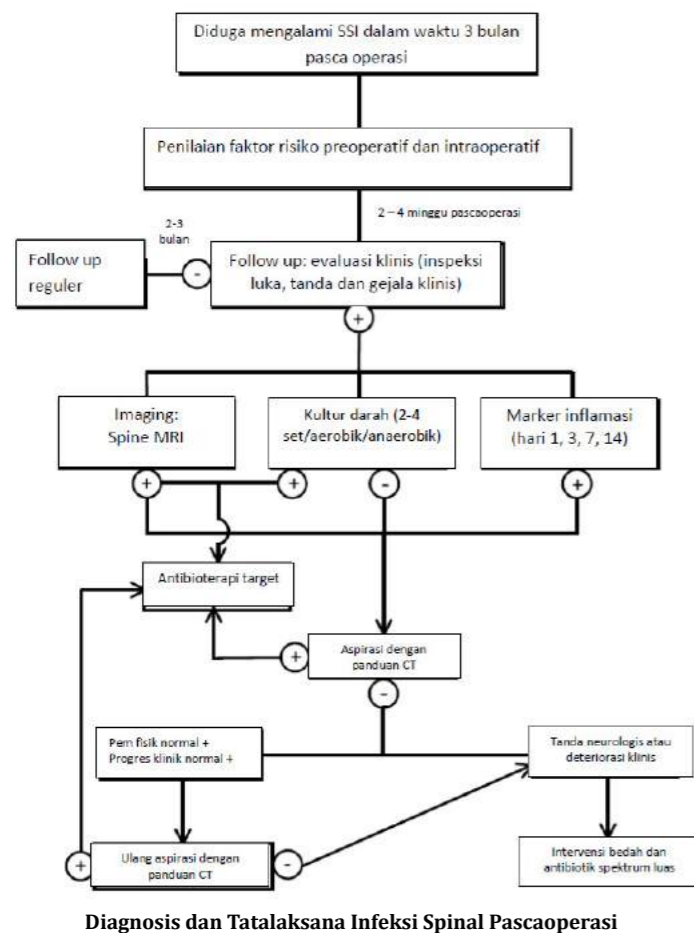


INFEKSI LUKA PASCAOPERASI SPINAL: PENYULIT YANG HARUS DIELIMINASI

Surgical site infection atau SSI merupakan salah satu komplikasi serius pascaoperasi spinal. Infeksi ini dapat bersifat superfisial ataupun dalam. Infeksi superfisial biasanya terlokalisasi pada kulit dan jaringan subkutan, sementara infeksi dalam terjadi di bawah fascia dan dapat bermanifestasi sebagai discitis, abses epidural, dan spondilitis. Infeksi dalam biasanya ditandai inflamasi pada diskus intervertebra, jaringan lunak, dan sendi terkait. Meskipun dapat dicegah dengan berbagai tindakan preventif umum, misalnya teknik aseptis dan optimisasi kondisi pasien sebelum dan selama operasi, tingkat morbiditas yang tinggi

membuat SSI pascaoperasi spinal masih ditakutkan. Kejadian SSI pascaoperasi spinal sangat bervariasi, yaitu antara 0,5-18,8%. Rentang epidemiologi yang lebar tersebut kemungkinan disebabkan oleh berbagai faktor operatif, misalnya penggunaan implan, kompleksitas kasus, serta pendekatan bedah yang digunakan. Selain itu, pada beberapa kasus, discitis dapat sembuh sendiri sehingga tidak dilaporkan ke dokter bedah; namun, di beberapa kasus lain, pasien bahkan mengalami sepsis fulminan atau berkembang menjadi abses. Secara umum, insidens SSI pascaoperasi spinal ditentukan

oleh berbagai faktor risiko, yang dibedakan menjadi preoperatif dan intraoperatif. Faktor risiko preoperatif berupa riwayat diabetes, merokok, obesitas, penggunaan steroid, konsumsi alkohol berlebihan, usia ekstrem, dan transfusi perioperatif. Sementara, faktor risiko intraoperatif meliputi *surgical invasiveness index*, jenis *fusion* yang dikerjakan, penggunaan implan, intervensi untuk revisi (dibanding intervensi primer), *open surgery* (dibanding invasif minimal), lokasi pembedahan (regio dorsal berisiko paling tinggi dibanding servikal dan lumbar), kelalaian dalam penggunaan *drain* pascaoperasi, fraksi oksigen yang diberikan <50%, durasi operasi di atas 3 jam, serta penggunaan *alloy* dari bahan *stainless steel* (dibanding titanium). SSI paling sering terjadi melalui inokulasi langsung selama prosedur pembedahan. Dua rute utama lainnya ialah melalui penyebaran hematogen dan kontaminasi pascaoperasi. Identifikasi mikroba penyebab SSI merupakan langkah yang sangat penting terutama untuk panduan pemberian terapi antimikroba, terlebih di era tingginya resistansi antimikroba seperti saat ini. Sekitar 50% kasus SSI disebabkan oleh *Staphylococcus aureus*. Mikroba penyebab SSI lainnya diperkirakan *coagulase-negative staphylococci* (terutama *Staphylococcus epidermidis*), bakteri gram negatif (*Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, spesies *Proteus*), ataupun mikroorganisme anaerob flora normal kulit (misalnya *Propionibacterium acnes*). Diagnosis SSI merupakan tantangan tersendiri bagi dokter bedah, khususnya ortopedi. Pasien dengan keluhan nyeri punggung selama *window period*, yaitu tiga bulan pascaoperasi perlu dicurigai



Diagnosis dan Tatalaksana Infeksi Spinal Pascaoperasi

bersambung ke hal 11....

MASALAH ORTHOPAED DI PAPUA: DARI MEDAN YANG PELIK HINGGA TARIF YANG MENCEKIK

Bertugas di daerah, apalagi yang jauh dari ibu kota, patut diakui memberikan tantangan tersendiri bagi praktik orthopaedi. Mari simak beberapa kendala yang ditemui oleh sejawat yang bertugas di Bumi Cenderawasih, Papua.

Hal nyata yang segera tampak adalah sinyal yang kurang baik sehingga menyulitkan komunikasi seluler jarak jauh. Ini menyebabkan wawancara sempat tertunda selama beberapa waktu. Dihubungi di sela praktiknya, **dr. Only One Taylor, SpOT** membenarkan hal ini meskipun sinyal buruk bukanlah satu-satunya kendala. “Sebenarnya secara umum kendala yang kami temui dapat dibedakan menjadi teknis dan non-teknis,” ungkap Taylor. Masalah teknis terutama terkait kondisi geografis Papua yang masih didominasi pegunungan. Tipikal alam seperti ini sudah barang tentu menyulitkan proses transportasi ketika merujuk pasien. Yang lebih parah, fasilitas transportasi juga belum sepenuhnya memadai, sehingga tidak jarang pasien dibawa sambil berjalan dengan diangkut menggunakan tandu hingga berjam-jam, bahkan berhari-hari. Orthopaed yang bertugas di RSUD Jayapura ini menjelaskan rute merujuk pasien dari pedalaman ke tempatnya bertugas yang ditempuh dengan jalan kaki, dilanjutkan dengan mobil, lalu dengan pesawat kecil. Hal ini menyebabkan proses merujuk menjadi sangat lama dan tiba di rumah sakit dalam kondisi yang tidak lagi baik. “Pasien baru sampai 2-5 hari setelah kejadian, bahkan bisa hingga 1 minggu. Yang lebih bermasalah bila kasusnya fraktur terbuka,” paparnya. Perkara teknis yang terkait langsung dengan tindakan operatif yaitu paramedis dan ketersediaan alat ortopedi juga cukup menjadi penyulit,

namun sejauh ini masih bisa diatasi. Kompetensi perawat OK, misalnya, dicoba ditingkatkan dengan diikutkan pelatihan atau simposium terkait. Mengenai alat, ketersediaan alat-alat standar sebenarnya cukup baik, namun alat-alat yang canggih masih sangat kurang. “Misalnya untuk buka lutut. Dengan teknik artroskopi bisa hanya 1 cm, tidak perlu sampai 30 cm kan? Sayangnya kami tidak punya alatnya,” ungkap Taylor. Perihal non-teknis, dokter spesialis bedah tulang yang sudah bertugas selama 3,5 tahun di Papua ini menuturkan mengenai kendala bahasa dan budaya. Kultur masyarakat Papua masih kental dengan urusan mistis dan anti-medis. Masyarakat lebih percaya pada dukun, pengobatan tradisional, dan ritual adat ketimbang harus menemui dokter, apalagi jika harus naik ke meja operasi. Ihlwal budaya ini sudah sering berbuntut menjadi kasus yang terabaikan atau *neglected*. “Pasien baru datang ke dokter ketika kasusnya sudah berat sehingga terpaksa diamputasi. Padahal, kalau sejak awal sudah mencari pertolongan medis seharusnya tidak berakhir seperti itu,” kata Taylor. Persoalan ini semakin diperberat dengan masih banyaknya penduduk yang tidak bisa berbahasa Indonesia. Karena pasien hanya bisa berbahasa daerah, penjelasan diagnosis maupun edukasi pasca-terapi menjadi sangat sukar dilakukan. “Misal, sesudah operasi, pasien kami minta untuk tidak boleh menapak, atau tidak boleh berjalan selama 4 bulan. Karena pasien tidak bisa bahasa Indonesia, maka begitu keluar rumah sakit, dia

langsung berjalan. Akhirnya kembali lagi ke rumah sakit,” kisah Taylor. Bertugas bersama **dr. Berlianto, SpOT, dr. Herlambang, SpOT, dr. Robert, SpOT, dan dr. Johannes, SpOT**, Taylor mengakui mengenai jumlah kasus sebenarnya cukup banyak. Dalam sehari, kelima orthopaed ini bisa menangani 6-7 kasus. Sayangnya, banyaknya kasus tidak berbanding lurus dengan pendapatan yang diterima. Terlebih sejak BPJS diterapkan, mengingat sistem asuransi nasional ini menganut plafon tindakan, sehingga nominal yang dikucurkan harus dibagi-bagi sendiri untuk biaya bahan habis pakai, jasa tenaga medis, obat, dan seluruh perlengkapan tindakan lainnya. “Karena tarif yang diberlakukan berbeda berdasarkan regio, para dokter yang bertugas di daerah terpencil jadi merasakan imbasnya. Tidak hanya Papua, tetapi Aceh dan lain-lain juga,” pungkas Taylor. Masalah ini terasa semakin mencekik karena besaran yang diterima sangat jauh berbeda dibanding yang didapat di ibu kota, padahal perjuangan yang dilakukan nyata-nyata lebih besar. Dengan bertugas di daerah, para orthopaed ini pasti jauh dari keluarga dan fasilitas kenyamanan yang mudah didapatkan di kota besar seperti Jakarta. Menyangkut masalah kesejahteraan tersebut, Taylor mengharapkan PABOI dapat secara aktif ambil bagian. Hal ini berkaca dari sejawat urologi dan bedah saraf yang memperoleh tarif INA-CBGs yang lebih baik setelah ada intervensi organisasi profesi masing-masing. “Kalau begini terus, para dokter spesialis orthopaedi lama-lama tidak betah lagi di daerah. Semua jadi ingin ke Jakarta. Kalau begitu, siapa yang bertugas di pelosok,” simpul Taylor berseloroh.

LIPUTAN

APOA 2015 BANDUNG: ANTUSIASME TINGGI BIDANG TRAUMA OLAAHRAGA

Cedera olahraga merupakan hal yang cukup sering dijumpai dalam praktik sehari-hari. Dua hal yang paling sering ditemui adalah cedera bahu dan pergelangan kaki. Dua topik besar inilah yang diangkat dalam Kongres Asia Pacific Orthopaedic Association (APOA): Sports Injury Section 2015. Acara yang mengambil tema *Advance of the Shoulder and Ankle Instability Management* ini baru pertama kali diadakan. "Setiap divisi di APOA biasanya memiliki acara rutin, untuk itulah kami mengadakan kegiatan ini," kata **Dr. dr. Hermawan Nagar Rasyid, SpOT(K)** selaku Ketua Panitia. Sebagai Ketua Unit Pendidikan di *Sports Section* APOA, maka tepat bila ia bersama tim di *Sport Section* menginisiasi kegiatan ini.

Kegiatan selama tiga hari ini berlangsung di Hotel Aston Primera serta RSUP Hasan Sadikin, Bandung. Topik yang diangkat dalam simposium di antaranya trauma pada sendi, instabilitas sendi, serta cedera pada *rotator cuff*. Sementara itu, bagian pergelangan kaki menangkat topik seperti instabilitas dan temuan artroskopi pada instabilitas kronis. Kegiatan ini juga menghadirkan *workshop live surgery* berupa *bankart repair* untuk instabilitas sendi glenohumeral, rekonstruksi ligamen pergelangan kaki lateral, *repair rotator cuff tear* menggunakan teknik artroskopi. "Beberapa rekan, terutama dari negara lain, mengatakan bahwa acara ini unik karena menggabungkan dua topik, yakni *shoulder* dan *ankle*. Biasanya simposium fokus pada satu topik saja, misalnya *upper (limb)* atau *lower (limb)* saja," sebut staf divisi Ortopedi dan Traumatologi FK UNPAD ini sambil tertawa.

Belasan *keynote speaker* dari berbagai negara turut ikut ambil bagian dalam seminar ini. Peserta seminar dan *workshop* berasal dari luar negeri, seperti Malaysia, Turki, Korea, hingga Jerman. Hadir pula



Opening ceremony APOA



Bersama Pemenang Lomba Poster APOA

dalam acara ini Ketua *Sports Section* APOA, A. Merter Ozenci. Tingkat antusiasme yang sangat tinggi membuat jatah kursi di *workshop* habis dalam waktu singkat.

Uniknya, acara ini juga menyediakan sesi khusus untuk para dokter yang bergerak di layanan primer. "Antusiasme para dokter umum ternyata sangat besar. Peran dokter umum dalam cedera olahraga cukup besar, terutama untuk deteksi dini," tambahnya. Bukan hanya simposium, *workshop hands-on* khusus dokter umum juga disiapkan dengan topik pemeriksaan fisik, *taping* dan *strapping* pada kasus

cedera olahraga.

Selaku ketua pelaksana, dr. Hermawan merasa puas karena kegiatan ini berlangsung dengan baik dan lancar. Beliau mengharapkan di masa yang akan datang kegiatan ini harus menjadi acara dua-tahunan rutin dari *Sports Injury Section* dari APOA dan harus lebih baik lagi. Ia berpesan semoga kegiatan ini dapat bermanfaat bagi para dokter spesialis dan dokter umum agar apa yang disampaikan dalam kegiatan ini dapat diaplikasikan dalam praktik sehari-hari terutama untuk mendiagnosis dan menatalaksana cedera-cedera di bidang olahraga.

PROFIL

DR. DR. ISMAIL HADISOEBROTO DILOGO, SPOT(K):

JANGAN TAKUT BERBUAT KESALAHAN!

Sosoknya dikenal sebagai pribadi yang aktif, cerdas, dan kaya prestasi. Siapa sangka ia justru merasa jauh dari hebat. "Saya tidak hebat. Saya hanya beruntung," akunya.



Dr. dr. Ismail Hadisoebroto Dilogo SpOT(K) baru-baru ini terpilih sebagai penerima MGH-AAOS *Emerging Leader Scholarship*. Pada program beasiswa ini, ia akan diberikan kesempatan membayangi (*shadowing*) dan mengikuti seluruh kegiatan Kepala Departemen Orthopaedi *Harvard University/Massachusetts General Hospital* (MGH), baik mengajar, mengikuti atau memimpin rapat, mengikuti kegiatan organisasi, ataupun melakukan operasi. Proses seleksi beasiswa prestisius yang dikeluarkan oleh *American Academy of Orthopaedic Surgeons* (AAOS) ini hanya boleh diikuti oleh resipien AAOS-*Surgical Skill Scholarship*. Ya, Ismail memang terpilih sebagai resipien beasiswa tersebut di tahun 2013 yang lalu.

Kiprah Ismail di dunia orthopaedi dimulai dari rasa cocok ketika menjalani kepaniteraan klinis orthopaedi saat pendidikan dokter umum di Universitas Airlangga, Surabaya. Ia berkisah, "Waktu itu saya menjalani rotasi bersama para *cum-laude*. Namun, karena saya sangat menikmati keilmuannya, saya mendapat nilai yang lebih tinggi dari mereka." Panggilan jiwa ini semakin kuat ketika ayah 5 orang anak ini tercetus ide penelitian untuk mendeteksi penyatuan (*union*) fraktur dari pemeriksaan fisik auskultasi dan perkusi. Ide brilian

ini lahir ketika Ismail diberikan pertanyaan bagaimana membedakan tulang yang patah dan yang tidak hanya dari pemeriksaan fisiknya. Dokter kelahiran 28 Januari ini kemudian merealisasikan ide penelitian tersebut dan kemudian mengikutsertakan publikasi hasilnya dalam lomba penelitian Konas PABOI. Hasilnya, ia yang ketika itu masih berstatus dokter muda atau koasisten berhasil meraih prestasi juara II padahal peserta yang lain adalah residen orthopaedi.

Di tahun 1999, tanpa ragu Ismail memilih Orthopaedi dan Traumatologi sebagai haluan spesialisasinya. Segera setelah lulus sebagai orthopaed dari Universitas Indonesia, ia ditawarkan menjalani *Lee-Shaw Foundation Orthopaedic Fellowship* di divisi *Adult Joint Reconstruction-Sport Medicine*, Departemen Bedah Orthopaedi, *National University Hospital*, Singapura. Saat masa *fellowship* selama 6 bulan tersebut, Ismail melakukan penelitian pendahuluan mengenai sel punca (*stem cell*). Sepulangnya dari Singapura, Ismail melanjutkan studinya dengan pendidikan doktoral di Universitas Indonesia, dengan fokus pada sel punca. Di tahun kedua pendidikan dokter tersebut, ia kembali ke Singapura, melanjutkan penelitian sel puncanya semasa *fellowship*, dan kemudian meraih gelar PhD. Ismail

kemudian tercatat sebagai pemegang gelar PhD pertama di Departemen Orthopaedi dan Traumatologi dengan waktu penyelesaian studi yang sangat cepat, yaitu hanya 2 tahun 7 bulan saja!

Bercerita mengenai segudang prestasinya, Ismail menuturkan bahwa ia hanya melaksanakan perintah gurunya saja. "Hampir semua yang saya lakukan, termasuk ketika menjadi Tim Kesehatan Khusus Darurat Militer Aceh tahun 2003 ataupun ketika masuk ke bagian Trauma dan Rekonstruksi, merupakan wujud melaksanakan titah yang diberikan oleh guru-guru saya," kenangnya. Selain peran guru, Kepala Unit Pelayanan Terpadu Sel Punca FKUI ini juga betul-betul menyadari peran penting keluarganya dalam pencapaian kariernya. "Tanpa dukungan keluarga, tanpa pengorbanan mereka kehilangan waktu bersama saya, saya tidak akan mampu menjadi seperti sekarang ini."

Mengenai semboyan dan motto hidup, ahli bedah yang menggemari bulu tangkis ini mengucap yakin, "Pertama, di antara kesulitan, pasti ada kemudahan. Jadi, Allah tidak akan menguji bila kita tidak mampu. Kedua, masalah rezeki, sudah ada Allah yang mengaturnya. Allah akan memberikan pintu-pintu rezeki yang kita tidak tahu. Ketiga, jangan takut berbuat kesalahan." Ia melanjutkan, meski rasa takut adalah hal yang

bersambung ke hal 10...

PENYEMBUHAN YANG LEBIH CEPAT TANPA PENGGUNAAN TORNIKET PADA ARTROPLASTI SENDI LUTUT TOTAL

Torniket sering digunakan pada artroplasti sendi lutut total (*total knee arthroplasty* atau TKA) untuk mengurangi perdarahan intraoperatif yang lebih sedikit dan menciptakan lahan operasi tanpa perdarahan, sehingga berpotensi menurunkan durasi tindakan bedah, meningkatkan kualitas sementasi, dan memastikan fiksasi implan jangka panjang. Meski demikian, penggunaan torniket juga menimbulkan beberapa kerugian, meliputi nyeri, kelumpuhan otot, iskemia, kerusakan jaringan lunak, komplikasi tromboemboli, penyembuhan luka yang buruk, dan *maltracking* pada patela. Terlebih, penyembuhan dapat pula berlangsung lebih lambat akibat penurunan kekuatan otot dan rentang gerak (*range of motion* atau ROM) serta peningkatan nyeri. Studi lainnya menunjukkan adanya peningkatan nyeri dan gangguan ROM hingga 1 tahun setelah operasi bila *tourniquet* digunakan.

Beberapa studi terkontrol teracak dan meta-analisis mengenai efek samping torniket sudah

dipublikasikan, namun masih banyak pertentangan mengenai perlu atau tidaknya menggunakan torniket dalam TKA. Alasan utama torniket masih digunakan pada operasi TKA dengan sementasi adalah tidak didapatkannya interdigitasi semen-tulang yang adekuat akibat perdarahan aktif sehingga mengganggu fiksasi dan menyebabkan gangguan kesintasan (*survival*) implan jangka panjang. Namun, dampak penting yang harus diperhatikan pada penggunaan torniket adalah risiko kerusakan saraf akibat tertekan dan iskemia.

Ejaz dan rekan meneliti mengenai efek penggunaan torniket pada luaran klinis dan fungsional, serta pada ROM sendi lutut. Studi ini juga mendata mengenai kehilangan darah intraoperatif, durasi operasi, tingkat kesulitan dan lapang pandang saat operasi, nyeri pascaoperasi, penggunaan analgesik, serta keperluan transfusi.

Sebanyak 70 pasien berusia 50-85 tahun yang menjalani TKA pada periode Januari 2011-Januari 2012

di RS Universitas Aalborg, Denmark dibagi sama rata ke dalam 2 grup: dengan dan tanpa torniket. Seluruh operasi dilakukan oleh dokter bedah yang sama dan pemantauan dilakukan selama 1 tahun. Luaran primer yang dinilai ialah luaran klinis dan fungsional, yang dievaluasi dengan KOOS dan ROM sendi lutut. Luaran sekunder berupa kehilangan darah intraoperatif, durasi dan lapang pandang operatif, nyeri pascaoperasi, konsumsi analgesik, dan kebutuhan transfusi.

Dalam studi ini, pasien pada grup tanpa torniket menunjukkan luaran yang lebih baik dalam subskor KOOS dan ROM sendi lutut dini yang lebih baik dari operasi hingga minggu ke-8 ($p < 0,001$). Tidak ada perbedaan tampak pada pemantauan bulan ke-6 dan ke-12. Nyeri pascaoperasi dan konsumsi analgesik menjadi berkurang pada penggunaan torniket. Durasi dan lapang pandang operasi serupa pada kedua grup. Kehilangan darah intraoperatif lebih banyak ketika torniket tidak digunakan, namun tercatat tidak dibutuhkan transfusi pascaoperasi dalam studi ini.

Dari studi ini, tampak bahwa TKA tanpa penggunaan torniket menghasilkan penyembuhan yang lebih cepat dalam hal luaran fungsional dan ROM sendi lutut yang lebih baik. Lebih lanjut, pada grup yang tidak menggunakan torniket, didapatkan penurunan tingkat nyeri dan juga penggunaan analgesik, serta tidak pula didapatkan kesulitan intraoperatif yang berarti.

Disarikan dari:
Ejaz A, Laursen AC, Kappel A, Laursen MB, Jakobsen T, Rasmussen S, Nielsen PT. Faster recovery without the use of a tourniquet in total knee arthroplasty. *Acta Orthop*. 2014 Aug;85(4):422-6. doi: 10.3109/17453674.2014.931197. Epub 2014 Jun 23.

sambungan hal 9

DR. DR. ISMAIL HADISOEBROTO DILOGO SPOT(K):

manusiawi, namun orang yang takut berbuat salah akan menjadi orang yang tidak berbuat apa-apa. "Dari kesalahan, kita akan memetik pelajaran yang berharga. Meski demikian, tentu saja kita tidak boleh mengulangi kesalahan yang sama berulang-ulang," pungkasnya.

Kepada seluruh sejawat orthopaed, Ismail berpesan akan dua hal. Pertama, untuk selalu profesional dan mengerjakan segala sesuatu dengan hati nurani. "Ingat bahwa dokter adalah profesi sosial. Jangan melulu kejar materi," katanya. Kedua, untuk prihatin pada institusi yang masih tertinggal di bidang penelitian dan

publikasi, serta masih berkatut pada pelayanan saja. Padahal, menurut Ismail, bila penelitian dan pendidikan baik, maka pelayanan sudah pasti baik, dan sayangnya hal ini tidak berlaku sebaliknya. "Kita masih fokus di pelayanan karena pelayanan menghasilkan uang sementara penelitian menghabiskan uang. Ini salah! Penelitian menghabiskan uang karena kita belum memanfaatkan *grant* yang ada. Sementara, hasil penelitian ini akan sangat berharga untuk pelayanan karena dapat mengevaluasi luaran pelayanan yang kita berikan." *Setuju, Dok!*

sambungan hal 1

SURAT IZIN PRAKTIK, MENJAGA ETIKA LUHUR PRAKTIK KEDOKTERAN

Mahkamah Konstitusi nomor 4 tahun 2007 ini menyatakan bahwa tindak pidana terhadap dokter tanpa SIP adalah hal yang bertentangan dengan Undang-Undang Dasar sehingga tidak memiliki kekuatan hukum yang mengikat.

Organisasi profesi dan dinas kesehatan kabupaten/kota dalam hal ini memiliki peran sentral dalam melakukan pembinaan terhadap dokter yang berpraktik tanpa izin. MKEK yang terletak langsung di bawah IDI adalah pihak yang berwenang memberikan sanksi kepada dokter tanpa izin praktik. MKEK melakukan persidangan yang bersifat inkuisitorial khas profesi tanpa melibatkan badan dan/

atau perorangan sebagai penuntut. Eksekusi putusan MKEK, terutama yang terkait masalah SIP, akan diserahkan kepada dinas kesehatan setempat. Organisasi profesi dapat memberikan pembinaan hingga memutuskan penundaan atau penangguhan untuk mengeluarkan surat rekomendasi profesi. Dinas kesehatan dapat memberikan teguran, baik lisan maupun tulisan.

Terlepas dari kontroversi sanksi seorang dokter praktik tanpa SIP hendaknya dipidanakan versus peradilan etik, memiliki SIP merupakan hal wajib yang tidak boleh diindahkan. Sebagaimana yang diamanatkan dalam sumpah dokter, sudah selayaknya setiap

dokter mempertahankan perilaku profesional dengan kadar yang paling tinggi. Perlu diingat bahwa pelanggaran terhadap norma hukum biasanya berawal dari pelanggaran terhadap disiplin kedokteran, dan pelanggaran terhadap disiplin kedokteran hampir selalu berakibatkan pelanggaran etika kedokteran.

Maka, menjaga profesionalitas seorang dokter dengan mengikuti etika profesi yang luhur merupakan hal paling dini yang dapat dilakukan seorang dokter untuk mencegah pelanggaran disiplin hingga pelanggaran yang berujung pada tindak pidana. Bukan begitu?

sambungan hal 6

INFEKSI LUKA PASCAOPERASI SPINAL: PENYULIT YANG HARUS DIELIMINASI

mengalami SSI. Pada gambar dapat dilihat mengenai algoritma diagnosis dan manajemen infeksi spinal pascaoperasi. Adapun nyeri punggung merupakan gejala SSI yang paling sering dikeluhkan pascaoperasi spinal, dengan onset antara 2 hari hingga 3 bulan pascaintervensi (terbanyak dalam 1 bulan pascaoperasi). Nyeri punggung biasanya terlokalisasi, terus-menerus, dan tidak berkurang dengan analgesik. Nyeri dapat menjalar ke berbagai regio, seperti panggul, kaki, skrotum, pangkal paha, abdomen, dan perineum. Berbagai gejala klinis lain juga dapat muncul, misalnya demam, lemah, dan penurunan berat badan.

Pemeriksaan fisik pada lokasi operasi dapat menemukan nyeri tekan, teraba hangat, eritema, dan edema dengan atau tanpa drainase luka yang purulen. Pada infeksi spinal dalam, pasien bisa mengalami sepsis berat dan gagal organ. Tes laboratorium yang sering dilakukan, baik untuk diagnosis maupun pemantauan, meliputi jumlah leukosit, laju endah darah, dan *C-reactive protein* (CRP). Serum amyloid A menjadi petanda inflamasi jenis baru untuk mempercepat diagnosis SSI. Dalam pencitraan, MRI masih menjadi modalitas pilihan. Tomografi emisi 18F-fluorodeoksiglukosa-positron

belum banyak digunakan dan terbatas pada kasus rumit tertentu. Pemeriksaan kultur darah sebaiknya dilakukan sebelum pemberian antibiotik.

Dengan konsisten menerapkan pencegahan, diagnosis dini, dan tata laksana komprehensif, kita akan mampu mengeliminasi SSI sebagai penyulit serius pascaoperasi spinal.

Artikel disarikan dari: Chahoud J, Kanafani Z, Kanj SS. Surgical site infections following spine surgery: eliminating the controversies in the diagnosis. *Front Med (Lausanne)*. 2014 Mar 24;1:7. doi: 10.3389/fmed.2014.00007. eCollection 2014.

KELUARGA BESAR PERHIMPUNAN DOKTER SPESIALIS ORTHOPAEDI DAN TRAUMATOLOGI INDONESIA (PABOI)

MENGUCAPKAN SELAMAT UNTUK:

Prof. Dr. dr. Zairin Noor Helmi, SpOT(K), MM, FICS

YANG TELAH DILANTIK SEBAGAI GURU BESAR FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT, BANJARMASIN, KALIMANTAN SELATAN.

SEMOGA SEJAWAT SELALU DILIMPAHI RAHMAT KESUKSESAN DAN KEBAHAGIAAN OLEH ALLAH SWT.

KALENDER ACARA

BERIKUT ACARA ILMIAH YANG DAPAT SEJAWAT IKUTI HINGGA 3 BULAN KE DEPAN.

NO	ACARA	WAKTU	LOKASI	INFO LEBIH LANJUT
1	Trauma 2015: Trauma Association of Canada Annual Scientific Meeting 2015	10-11 April 2015	Calgary, Kanada	www.traumacanada.org/event-908640
2	Indian Society of Hip and Knee Surgeons	10-12 April 2015	Mumbai, India	ishks2015.com
3	23rd Biennial Congress of The South African Arthroplasty Society 2015	15-18 April 2015	Wild Coast Sun, Afrika Selatan	www.saoa.org.za/events/localevents
4	European Paediatrics Orthopaedic Society 34th Annual Meeting 2015	15-18 April 2015	Marseille, Prancis	www.2015.epos.org
5	Anatomy and Surgical Exposures in Orthopaedics Course 2015	16-17 April 2015	Oswestry, Inggris	www.orthopaedic-institute.org/product.html?pid=91
6	ICJR World Arthroplasty Congress 2015	16-18 April 2015	Paris, Prancis	icjr.net/meeting/overview.31.htm
7	16th International Trauma Care Conference "From Roadside to Rehab" 2015	18-24 April 2015	Park Inn Hotel, Telford, Inggris	www.ics.ac.uk
8	Spanish Arthroscopy Association and Serod Joint Congress 2015	22-24 April 2015	Madrid, Spanyol	www.esska.org/meetings
9	62th Continuing Orthopaedic Education Management of Musculoskeletal Tumor, Hand, Upper Extremity, Microsurgery	22-25 April 2015	JW Marriot Hotel, Surabaya	www.coe62sby.org
10	Orthopaedica Belgica 2015	23-24 April 2015	Louvain-La-Neuve, Belgia	www.sorbcot.be
11	28th European Musculoskeletal Tumor Society Meeting 2015	29 April-1 Mei 2015	Athena, Yunani	www.emsos.org
12	2015 The Pediatric Orthopaedic Society of North America	29 April-2 Mei 2015	Atlanta, Georgia	www.posna.org
13	3rd European Pelvic Course 2015	6-8 Mei 2015	Hamburg, Jerman	http://www.european-pelvic-course-hamburg.de/
14	ICRS 2015 - 12th World Congress of the International Cartilage Repair Society	8-11 Mei 2015	Chicago, Amerika	http://www.cartilage.org/index.php?pid=212
15	20th Surgery of the Adult Foot & Ankle Course	12-14 Mei 2015	Stanmore, Inggris	http://www.bofas.org.uk/Meetings-Courses/Meeting-Details/ArticleId/146/20th-Surgery-of-the-Adult-Foot-and-Ankle-Stanmore
16	25th Conference of the European Wound Management Association	13-15 Mei 2015	London, Inggris	http://www.ewma2015.org/
17	Global Spine Congress 2015-AOSpine Annual Congress	20-23 Mei 2015	Buenos Aires, Argentina	http://www.gsc2015.org/
18	88th Annual Meeting of the Japanese Orthopaedic Association	21-24 Mei 2015	Osaka, Jepang	http://www.joa.or.jp/english/english_frame.html
19	45th Malaysian Orthopaedic Association	21-24 Mei 2015	Kuala Lumpur, Malaysia	http://moa-home.com/moa2015/
20	7th Ghent Advanced Course in Hip Resurfacing, Hip, and Knee Arthroplasty - The truth and consensus meeting	24-26 Mei 2015	Ghent, Belgia	http://www.resurfacing-congress.com/
21	16th European Federation of National Associations of Orthopaedics and Traumatology (EFORT) Congress	27-29 Mei 2015	Prague, Czech	https://www.efort.org/prague2015/
22	Gallipoli 2015 Orthopaedic Meeting	29 Mei- 5 Juni 2015	Istanbul, Turki	http://gallipoli2015.totbid.org.tr/
23	The Combined Congress of the Hong Kong International Orthopaedic Forum (HKIOF), the Asia Pacific Spine Society (APSS) and the Asia Pacific Paediatric Orthopaedic Society (APPOS)	5-7 Juni 2015	Hongkong	http://www.apoa2015hk.com/
24	9th Basic Biomechanics in Orthopaedics (BBiOrth) Course	6 Juni 2015	London, Inggris	http://www.bbiorth.co.uk/
25	The International Symposium on Bone Regeneration	11-13 Juni 2015	Berlin, Jerman	https://www.isbr.eu/
26	International Conference on Innovations and Solutions for Orthopaedic Implants and Orthobiologics (Implants) 2015 Conference	16 Juni 2015	Paris, Prancis	http://www.implants-event.com/home-2/
27	70th Canadian Orthopaedic Association (COA) Annual Meeting 15th International Computer Assisted Orthopaedic Surgery (CAOS) Society Annual Meeting	17-20 Juni 2015	Vancouver, Kanada	http://www.coa-aco.org/annual-meetings/meeting-archives/future-meetings.html
28	9th World Congress of the International Society for Physical and Rehabilitation Medicine (ISPRM) 2015	19-23 Juni 2015	Berlin, Jerman	http://www.isprm2015.org/
29	Indian Orthopaedic Society, UK 2015 Annual Congress	3-4 Juli 2015	Liverpool, Inggris	http://iosukliverpool2015.com/
30	Porto Hip Meeting 2015	3-4 Juli 2015	Oporto, Portugal	http://www.portohipmeeting.com/en/
31	22nd International Meeting on Advanced Spine Techniques	8-11 Juli 2015	Kuala Lumpur, Malaysia	http://www.srs.org/imast/2015/
32	AOTrauma Course - current Concepts (Upper and Lower Extremity) with Anatomical Specimens of Asia Pasific	9-11 Juli 2015	Seoul, Korea Selatan	https://aotrauma2.aofoundation.org/event-details.aspx?id=3564&from=PG_COURSEDI-RECTORY