BPJS Ketenagakerjaan

BUKU PEDOMAN PELAYANAN KESEHATAN

Program Jaminan Kecelakaan Kerja



14 Group Kasus Orthopedi
124 Diagnosa Jenis Patah Tulang dan Fraktur

Edisi 2025

DAFTAR ISI

14 **Kata Pengantar**

15 **Prakarta**

17 **Case 1** Patah Tulang Panjang Anggota Gerak Atas

37 **Case 2** Patah Tulang Panjang Anggota Gerak Atas Dengan Keterlibatan Sendi

57 **Case 3** Patah Tulang Daerah Tangan

77 **Case 4** Patah Tulang Panjang Anggota Gerak Bawah

97 **Case 5** Patah Tulang Panjang Anggota Gerak Bawah Dengan Keterlibatan Sendi

117 **Case 6** Patah Tulang Daerah Kaki

137 Case 7 Putus Lengan

157 Case 8 Putus Tangan dan Jari-Jari Tangan

177 Case 9 Putus Anggota Gerak Bawah

197 Case 10 Dislokasi

217 Case 11 Cedera Pada Ligamen Non-Bahu dan Lutut

237 Case 12 Cedera Pada Ligamen Bahu

257 Case 13 Cedera Pada Ligamen Lutut

277 Case 14 Cedera Pada Jaringan Otot/Urat

298 Daftar Pustaka

PETUNJUK PEDOMAN PELAYANAN KESEHATAN PROGRAM JAMINAN KECELAKAAN KERJA BPJS KETENAGAKERJAAN

Kecelakaan kerja merupakan kejadian yang tidak diinginkan yang terjadi dalam konteks pekerjaan dan menyebabkan cedera, penyakit, atau kematian bagi pekerja. Berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 44 Tahun 2015 tentang Penyelenggaraan Program Jaminan Kecelakaan Kerja dan Jaminan Kematian, kecelakaan kerja adalah kecelakaan yang terjadi dalam hubungan kerja, termasuk kecelakaan yang terjadi dalam perjalanan dari rumah menuju tempat kerja atau sebaliknya dan penyakit yang disebabkan oleh lingkungan kerja.

Kecelakaan kerja di tingkat makro selain merupakan permasalahan ketenagakerjaan di Indonesia, dan juga permasalahan kesehatan di tingkat nasional maupun daerah. Data dari BPJS Ketenagakerjaan menunjukkan peningkatan jumlah klaim JKK dari tahun ke tahun. Pada tahun 2024, tercatat lebih dari 184.137 kasus kecelakaan kerja, yang mencakup berbagai sektor, mulai dari konstruksi, manufaktur, pertambangan, hingga sektor informal. Kasus kecelakaan kerja melibatkan cedera fisik seperti patah tulang, dislokasi, cedera ligamen, hingga amputasi, sedangkan sebagian kecil lainnya berkaitan dengan penyakit akibat kerja seperti gangguan pernapasan dan paparan bahan kimia berbahaya.

Saat ini, terdapat kesenjangan dalam layanan medis untuk penanganan kecelakaan kerja tingkat meso di berbagai fasilitas kesehatan di Indonesia. Tidak semua fasilitas pelayanan kesehatan memiliki panduan yang jelas untuk menangani kasus kecelakaan kerja secara optimal. Akibatnya, kualitas/mutu asuhan medis dan perawatan tingkat meso tersebut sering kali bergantung pada lokasi dan kapasitas fasilitas kesehatan tersebut. Pedoman ini bertujuan untuk menyelaraskan standar pelayanan medis berbentuk pedoman praktik klinik “kolektif” yang secara bersama

dianut dan kemudian dipatuhi. Dengan demikian setiap pekerja yang mengalami kecelakaan kerja dapat di tingkat mikro menerima tata laksana asuhan medis dan perawatan yang optimal dari dokter penanggung jawab pelayanan pasien (dalam hal ini kepada pekerja yang sakit). Kesinambungan pedoman pelayanan medis kecelakaan kerja tingkat makro-meso-mikro ini sesuai dengan standar medis nasional.

BPJS Ketenagakerjaan sebagai penyelenggara program Jaminan Kecelakaan Kerja (JKK) memiliki tanggung jawab untuk memastikan bahwa manfaat program ini terselenggara secara optimal. Dengan adanya pedoman tata laksana medis yang berdasarkan trilogi praktik kedokteran yakni diagnosis, terapi, dan prognosis, proses klaim JKK dapat lebih terstruktur dan transparan. Trilogi ini juga mempertimbangkan dwi-posisi pekerja sebagai pasien dan sebaliknya dengan memasukkan tilikan etik serta medikolegal dalam relasi pekerja-pemberi kerja dari awal kejadian kecelakaan kerja, penanganan secara triase, rujukan berjenjang, interkolaborasi profesional dalam penanganan kasus, hingga ke penilaian kelaikan kerja. Pedoman komprehensif ini yang disajikan secara sistematik dari jenis ciri dan cara patah tulang pada kecelakaan kerja yang dikelompokkan ke dalam 14 kluster. Klasterisasi ini akan membimbing dokter dan tenaga kesehatan yang menangani dari sisi medis dan perawatan dari triase kondisi kategori tidak ditemukan cedera, diikuti cedera kecelakaan kerja dari ringan, sedang hingga berat hingga meninggal dunia. Keserentakan pemanfaatan trilogi praktik kedokteran, triase, kategori dampak cedera berjenjang yang disusun bersama para dokter ahli profesional diharapkan akan meminimalkan permasalahan ketidakjelasan bahkan sengketa administratif klaim yang sering terjadi.

Pedoman ini disusun dengan mempertimbangkan aspek manusia pekerja secara biopsikospiritososiokultural (BPSSK) dan aspek medikolegal dalam pedoman pelayanan kesehatan. Penyusunan pedoman ini didasarkan dari muhibah pekerja yang mengalami kecelakaan kerja dari awal hingga ke penilaian kelaikan kembali kerja yang disusun secara komprehensif, diikuti prosedur tata laksana medis dan perawatannya di fasilitas kesehatan khususnya di rumah sakit. Pengaplikasian pedoman dalam proses penjaminan dari BPJS Ketenagakerjaan tetap mempertimbangkan status pekerja sebagai peserta BPJS Ketenagakerjaan yang sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku baginya.

Cara menggunakan pedoman :

Matriks dibaca dari atas ke bawah secara runtut baris perbaris sesuai kotak-kotak berwarna warni. Kemudian dari setiap baris dibaca hingga tuntas ke arah kanan hingga kolom paling kanan. Apabila kotak yang atas tidak relevan dengan kasus cedera kecelakaan kerja yang ditangani, langsung dibaca kotak yang relevan di bawahnya (yang disusun dengan prinsip triase). Demikian seterusnya hingga fase "tutup kasus" di baris terbawah.

Sebagai pegangan sederhana: diagnosis – prognosis dan terapi – prognosis diibaratkan satu koin dua sisi. Diagnosis dan terapi lebih relevan untuk dokter sedangkan prognosis untuk pasien/pekerja. Diagnosis dan terapi lebih relevan untuk *treating* doctor sedangkan prognosis untuk *assesing doctor*.

1. Pada matriks yang telah disusun, setiap klaster diagnosis terdiri dari koding ICD-X yang didasarkan untuk mempermudah pengkategorisasiannya, namun tetap tidak menghilangkan unsur kasuistik yang khas pada setiap pekerja.
2. Penilaian triase diharapkan dapat menjadi pedoman bagi pemberi kerja ataupun fasilitas pelayanan kesehatan dalam menentukan tingkat kegawatdaruratan kasus yang terjadi, dengan tidak menutup kemungkinan bahwa terjadi penyimpangan pedoman karena indikasi-indikasi khusus.
3. Diagnosis dimulai dari proses anamnesis dan pemeriksaan fisik yang menghasilkan diagnosis kerja dan diagnosis banding, dan dilanjutkan dengan pemeriksaan penunjang yang bersifat wajib maupun opsional, yang dapat disimpangi dengan ketentuan bahwa dapat dijustifikasi penyimpangannya sesuai dengan indikasi ataupun adanya bukti uji klinis maupun pengalaman klinis yang berlaku pada pasien tersebut. Penentuan diagnosis dapat ditunjang dengan fotografi medis yang menggambarkan kondisi riil langsung tanpa mengesampingkan aspek medis dan medikolegal yang berlaku sesuai ketentuan perundang-undangan.
4. Penentuan kecelakaan kerja dilakukan melalui asesmen dan pendekatan memberikan rekomendasi terkait kejadian kecelakaan yang dialami pasien/pekerja. Jika terdapat sengketa dalam penentuan status kecelakaan kerja, maka dapat melalui reviewer berjenjang sesuai ketentuan yang telah ditetapkan.

5. Tata laksana dan perawatan medis yang diberikan didasarkan pada kebutuhan medis pasien yang mempunyai indikasi tertentu, namun tidak terbatas bila terdapat tata laksana dan perawatan lain yang tidak tercantumkan di pedoman ini, dapat dilakukan sepanjang diberikan justifikasi berdasarkan bukti uji klinis maupun pengalaman klinis yang berlaku pada pasien tersebut. Sama halnya dengan indikasi perawatan hingga kontrol perawatan, pedoman ini mengedepankan penjaminan mutu untuk tetap menjaga kualitas pelayanan pekerja yang mengalami kecelakaan kerja.
6. Perawatan di ICU dan Ruang Rawat menyesuaikan dengan kondisi diagnosis pasien/pekerja, namun tidak terbatas pada indikasi tersebut jika melihat pasien secara seutuhnya. Indikasi dapat berbeda dengan pedoman namun memiliki justifikasi terkait indikasi yang ditetapkan tersebut.
7. Komplikasi / Komorbid / Penyulit Diagnosis / Penyulit Tindakan merupakan bagian yang harus diperhatikan bagi setiap pemberi asuhan medis, karena setiap pelayanan kesehatan yang diberikan, harus melihat seorang pasien dalam biologisnya sebagai seorang manusia seutuhnya dengan tetap menilai risiko dari aspek biopsikospiritososiokultural (BPSSK).
8. Target perawatan sementara diharapkan dapat menjadi tujuan yang jelas bagi pelaksana perawatan dalam perawatan hingga perjalanan kontrol pasien, dan berfungsi sebagai materi edukasi kepada pasien/pekerja terhadap kondisinya.
9. Penilaian kelaikan kerja dapat dilakukan berdasarkan prosedur tata laksana okupasi individu dan komunitas, dengan hasil yang diberikan berupa rekomendasi dalam bentuk surat keterangan / sertifikat sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan.
10. Fase pemulihan kontrol pasca keluar rumah sakit merupakan fase pasien/pekerja yang telah melewati fase akut/kritis sehingga fase ini diharapkan mampu memfasilitasi penjaminan mutu pelayanan medis untuk pasien/pekerja dengan tetap memperhatikan relasi kebutuhan antara medis, pasien/pekerja, dan pemberi kerja.
11. Prognosis terapi merupakan fase penilaian prognosis pada fase setelah menjalani perawatan dengan menilai berdasarkan anatomi, fungsi, serta kondisi klinis, dan diharapkan dapat menjadi gambaran bagi pembaca pedoman terkait kondisi yang dapat dinilai maupun tingkat keparahan kondisi pasien/pekerja.

12. Sistem rujukan memuat kondisi yang memerlukan sebuah fasilitas pelayanan kesehatan untuk melakukan rujukan, baik rujukan secara horizontal ataupun vertikal dalam rangka memenuhi kebutuhan medis pasien.
13. Penilaian kecacatan dilakukan oleh DPJP kasus atau tim yang ditunjuk oleh Fasyankes dan mengacu pada ketentuan perundang-undangan dengan tetap memperhatikan pasien dalam halnya sebagai seorang manusia sosial dan khususnya dalam kontek sebagai pekerja di bidangnya
14. Penilaian kelaikan kerja di fase tutup kasus diharapkan menjadi akhir dari fase pengobatan pasien/korban dalam relasinya dengan fasilitas pelayanan kesehatan. Jika terdapat sengketa, maka dapat dilakukan penilaian-penilaian tambahan sesuai ketentuan yang ditetapkan.

Pasien dalam konteks sebagai pekerja yang mengalami kecelakaan kerja, harus diperiksa secara holistik dan memperlakukan pasien layaknya seorang manusia sosial yang memiliki pekerjaannya. Pemberi asuhan medis harus tetap menimbang etika klinis (indikasi medis, preferensi pasien, kualitas hidup, dan fitur kontekstual) dalam pengambilan keputusan medis dan medikolegal, serta memposisikan dirinya sebagai seorang assessing doctor (dokter pemeriksa) dan bukan sebagai treating doctor (dokter penyembuh) dimana dibutuhkan keahliannya sebagai seorang ahli untuk penentuan kondisi kecacatan maupun penilaian kelaikan kerja pasien tersebut.

Pedoman ini tidak hanya berfungsi sebagai panduan medis, tetapi juga sebagai sarana edukasi bagi perusahaan dan pekerja tentang pentingnya pencegahan kecelakaan kerja. Dengan memahami risiko dan prosedur penanganan yang tepat, diharapkan perusahaan dapat meningkatkan upaya pencegahan, seperti memberikan pelatihan K3, menyediakan alat pelindung diri (APD), dan memperbaiki lingkungan kerja.

Pedoman ini diharapkan dapat diterapkan di setiap cabang BPJS Ketenagakerjaan dalam interaksinya dengan rumah sakit yang menangani kecelakaan kerja, dapat saling memahami melalui penerapan pedoman ini. Demikian pula pimpinan perusahaan pemberi kerja, pejabat pemerintah pusat dan daerah yang membidangi ketenagakerjaan, kesehatan dan kementerian lainnya, para pekerja, profesional tenaga medis, dan tenaga kesehatan lainnya.

PENUTUP

Pedoman ini berorientasikan pada penjaminan mutu pelayanan, profesionalisme, kepedulian menolong sesama, hingga keselamatan pasien yang termasuk upaya penyembuhan, upaya penyelamatan nyawa, dan upaya pencegahan kecacatan berdasarkan pendekatan pelayanan interkolaborasi profesi kedokteran spesialis, dokter, pakar manajamen, dan tenaga kesehatan di berbagai fasilitas pelayanan kesehatan di dekat tempat terjadinya kecelakaan kerja.

Pedoman ini akan selalu direvisi berkala sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang kesehatan terkait kecelakaan kerja dengan tetap memperhatikan aspek perkembangan medis dan medikolegal pelayanan kesehatan, relasi hubungan antara pekerja dan pemberi kerja terkait kesehatan kerja, keselamatan kerja, serta aspek okupasional kerja.

TIM PENYUSUN

1. Agus Purwadianto, Prof., Dr., dr., Sp.FM, Subsp.E.M.(K), DFM., S.H., M.Si. (Ketua Tim Penyusun)
2. Agustina Puspitasari, dr. , Sp.OK, Subsp.BioKO(K)
3. Dahlia Libriana, drg.
4. Daniel Hadimartana, dr., Sp.KFR, AIFO-K
5. Dewi Sumaryani Soemarko, Prof., Dr., dr., MS, Sp.OK., Subsp.PsiKO(K)
6. Eddy, dr., MS(OH)
7. Faizal Rachman, drg.
8. Heka Priyamurti, dr., Sp.OT, Subsp.O.T.B(K),
9. Istiati Suraningsih, dr., MKK
10. Meidiane Camellia, dr., Sp.N
11. Patar Parmonangan Oppusunggu, dr., SpOT (K)
12. Radi Muharris Mulyana, dr. , Sp.EM, Sp.OT
13. Rahendra, dr., Sp.An-TI., SubSp.An.R(K)
14. Suripto, dr., Sp.FM
15. Syaharudin, dr., Sp.B
16. Woro Ariyandini, dr.

KONTRIBUTOR

1. Asep Hendradiana, Irjen. Pol., Dr., dr., Sp.An-TI, Subsp.T.I(K), M.Kes, Perhimpunan Dokter Spesialis Anestesiologi dan Terapi Intensif Indonesia
2. Bintang Soetjahjo, Dr., dr., Sp.OT, Subsp.P.L.(K), Perhimpunan Dokter Spesialis Orthopaedi dan Traumatologi Indonesia Indonesia
3. Dedi Afandi, Prof., Dr., dr., Sp.FM, Subsp.EM(K), M.M., MARS, M.H., Perhimpunan Dokter Forensik dan Medikolegal Indonesia
4. Ismail Hadisoebroto Dilogo, Prof., Dr., dr., Sp.OT, Subsp.P.L(K), Perhimpunan Dokter Spesialis Orthopaedi dan Traumatologi Indonesia Indonesia
5. Najatullah, dr., Sp.BP-RE, Subsp.M.O(K), MARS, Perhimpunan Dokter Spesialis Bedah Plastik, Rekonstruksi dan Estetik Indonesia
6. Rumaisah Hasan, dr., Sp.K.F.R., N.M. (K)., FEMG., AIFO-K, Perhimpunan Dokter Spesialis Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi Indonesia
7. Tjahjo Winantyo, dr., Sp.B, FINACS, M.M.Kes, Perhimpunan Ahli Bedah Indonesia
8. Amaruddin, dr., Dokter Penasihat Pusat Kementerian Ketenagakerjaan RI
9. Aning Wahyuningsih, dr.
10. Anitta FS Paulus, dr., Sp.KFR(K)
11. Endang Siswanti, dr.
12. Ervita Palupi, dr.
13. Helena Mey Linda Purba Siboro
14. Kismedi Priharto, Dr., dr., Sp.OT
15. Ria Yunialis, dr.
16. dr. Rina Sp.Ok
17. Parintosa Atmodiwirjo, DR., Dr., Sp.B.P.R.E., SubSp.M.O.(K)
18. Prasetyo Widhi Buwono, dr. , Sp.PD., K-HOM
19. Pukovisa Prawiroharjo, dr., Sp.N(K)., PhD, S.H.
20. Tri Juda Airlangga, Dr., dr., Sp.T.H.T.B.K.L.(K)
21. Virna Dwi Oktariana A, Dr., dr., Sp.M(K)
22. DR. Dr. Astrid B Sulistomo, MPH, Sp.Ok, Subsp.BioKo (K)

KATA PENGANTAR

Dengan penuh rasa syukur, kami mempersembahkan Buku Pedoman Pelayanan Kesehatan Program Jaminan Kecelakaan Kerja (JKK). Pedoman ini merupakan upaya nyata BPJS Ketenagakerjaan untuk memastikan pelayanan kesehatan yang lebih terstandar, terukur, dan berbasis pada kebutuhan pekerja Indonesia yang menjadi peserta Program JKK.

Sebagai salah satu pilar utama jaminan sosial, Program JKK dirancang untuk memberikan perlindungan menyeluruh bagi pekerja yang mengalami risiko kecelakaan kerja. Buku pedoman ini diharapkan menjadi panduan praktis bagi tenaga medis dan fasilitas kesehatan dalam menjalankan pelayanan mulai dari diagnosis hingga pemulihan pekerja pasca-kecelakaan. Pendekatan komprehensif yang diusung pedoman ini mengintegrasikan aspek medis, ketenagakerjaan, dan regulasi, sehingga pelaksanaan pelayanan dapat berlangsung secara efektif, efisien, dan sesuai dengan standar mutu yang berlaku.

Penyusunan buku ini tidak terlepas dari peran para pakar di berbagai bidang, termasuk dokter spesialis, ahli kesehatan kerja, dan praktisi yang telah berbagi keahlian serta pengalaman mereka. Proses yang dilalui melibatkan kajian mendalam, diskusi, dan konsultasi dengan berbagai pemangku kepentingan, termasuk organisasi profesi medis dan dunia usaha. Hal ini memastikan bahwa pedoman ini mampu menjawab kebutuhan praktis di lapangan dengan tetap mengedepankan prinsip *evidence-based practice*.

Kami menyampaikan apresiasi yang sebesar-besarnya kepada Tim Penyusun yang telah bekerja keras dan penuh dedikasi dalam merampungkan buku pedoman ini. Penghargaan juga kami sampaikan kepada seluruh pihak yang mendukung penyusunan pedoman ini, termasuk para tenaga medis, akademisi, dan mitra kerja kami di berbagai sektor. Dukungan yang diberikan merupakan cerminan semangat kolaborasi untuk mencapai perlindungan yang lebih baik bagi pekerja Indonesia.

Buku pedoman ini diharapkan tidak hanya menjadi referensi teknis bagi fasilitas kesehatan, tetapi juga menjadi dasar untuk memperkuat sinergi antara BPJS Ketenagakerjaan, tenaga medis, dan pemberi kerja. Dengan demikian, pelayanan kesehatan dalam Program JKK dapat memberikan dampak nyata bagi pekerja dalam mempercepat pemulihan dan meningkatkan kualitas hidup mereka pasca-kecelakaan kerja.

Kami memahami bahwa dinamika kebutuhan layanan kesehatan terus berkembang seiring waktu. Oleh karena itu, kami terbuka untuk menerima masukan dari berbagai pihak guna penyempurnaan pedoman ini di masa mendatang. Semoga pedoman ini dapat menjadi pijakan yang kuat dalam mendukung implementasi Program JKK yang lebih baik, lebih inklusif, dan berkelanjutan.

Jakarta, 2025

BPJS Ketenagakerjaan

PRAKATA



Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah, atas berkat ridho Allah SWT, kami telah menyelesaikan 30 (tiga puluh) jenis patah tulang dan fraktur yang merupakan kecelakaan kerja yang paling umum dialami oleh pekerja. Kami menyambut tekad Direksi BPJS Ketenagakerjaan untuk mengembangkan pedoman diagnosis dan tata laksana kecelakaan kerja yang menyeluruh yang berbasis pada pelayanan kesehatan dan ketenagakerjaan berkualitas tinggi.

Dengan dasar profesionalisme, kami berkolaborasi untuk membahas pedoman ini melalui studi kepustakaan, diskusi kelompok terpusat, dan berbagi pengalaman klinis dengan praktisi dokter spesialis dan seminat di bidang kecelakaan kerja. Kami juga berbicara dengan para ketua perhimpunan dokter spesialis dan seminat yang relevan.

Kami bekerja keras untuk mencapai konsensus bahwa pedoman ini dapat digunakan sebagai panduan praktik klinis untuk menangani kasus kecelakaan kerja dengan lebih mengutamakan kendali mutu untuk keselamatan dan kesehatan pekerja. Dengan demikian, penting untuk memprioritaskan definisi, lingkup, dan kategori triage dalam trilogi diagnosis, terapi, dan prognosis yang berkaitan dengan aspek medis dan legal. Ini akan memungkinkan penilaian gradasi kecelakaan kerja dan penilaian laik kerja bagi setiap penerima pelayanan, serta penerimaan santunan BPJS Ketenagakerjaan untuk korban kecelakaan kerja. Kami ingin mengucapkan terima kasih kepada semua dokter penyusun dan Perhimpunan Dokter Spesialis/Seminat terkait kecelakaan kerja.

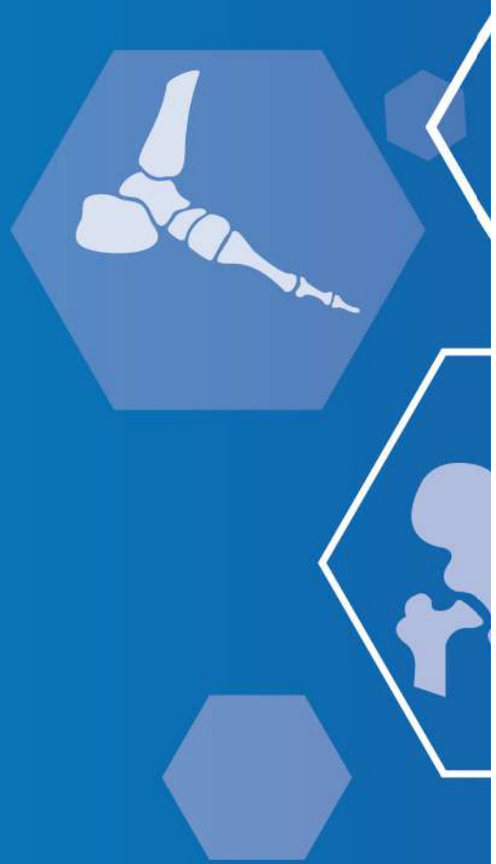
Kami mengucapkan penghormatan dan terima kasih kepada Direktur Utama, Jajaran Direksi, dan Tim BPJS Ketenagakerjaan atas bimbingan, fasilitasi, dan berbagai dukungan yang mereka berikan untuk terbitnya buku ini. Buku ini dapat disusun dengan baik berkat arahan kebijakan dan kolaborasi profesional, sesuai dengan amanat UU Nomor 24 Tahun 2011 Tentang Badan Penyelenggara Jaminan Sosial.

Penyempurnaan buku ini di masa mendatang, termasuk peningkatan jenis penyakit dan kondisi kecelakaan kerja lainnya, akan dipengaruhi oleh perkembangan jenis pekerjaan modern, penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam pekerjaan tertentu, nilai dan norma sosial budaya dan ekonomi masyarakat, dan peningkatan mobilitas pekerja. Kami berharap buku pedoman ini akan membantu masyarakat pekerja Indonesia, perusahaan, dan pemberi kerja. Selain itu, sesuai dengan visi dan misi mulia BPJS Ketenagakerjaan, profesi kedokteran dan kerumahsakitan adalah profesi mulia yang membantu korban kecelakaan kerja. Mohon maaf jika ada kekeliruan atau kekurangan.
Selamat mempedomani.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Jakarta, 2025

Prof. Dr. dr. Agus Purwadianto, Sp.FM,
Subsp.E.M.(K), DFM., S.H., M.Si.
Ketua Tim Penyusun



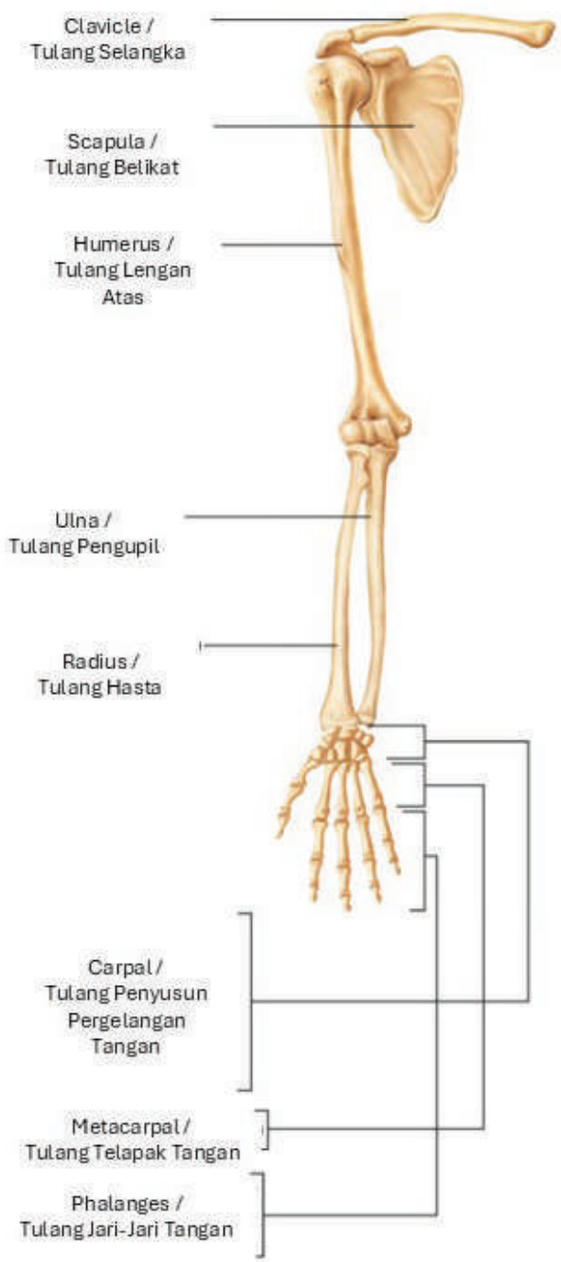


Case - 1

PATAH TULANG PANJANG ANGGOTA GERAK ATAS

Case - 1

PATAH TULANG PANJANG ANGGOTA GERAK ATAS



DEFINISI

Patah tulang panjang pada anggota gerak atas yang hanya berdampak pada bagian tengah (bukan sisi ujung atas dan ujung bawah) / Fraktur pada bagian diafisis tulang panjang ekstremitas atas (termasuk **Clavicle, Humerus, Radius, Ulna**)

KLASIFIKASI

1. Open Fracture, dengan klasifikasi Gustillo Anderson
2. Close Fracture

KODE ICD X

1. Termasuk

- S42.0 Fracture of clavicle
- S42.3 Fracture of shaft of humerus
- S52.2 Fracture of shaft of ulna
- S52.3 Fracture of shaft of radius
- S52.4 Fracture of shafts of both ulna and radius
- S52.7 Multiple fractures of forearm



2. Tidak Termasuk

- S42.1 Fracture of scapula
- S42.2 Fracture of upper end of humerus
- S42.4 Fracture of lower end of humerus
- S42.7 Multiple fractures of clavicle, scapula and humerus
- S42.8 Fracture of other parts of shoulder and upper arm
- S42.9 Fracture of shoulder girdle, part unspecified
- S52.0 Fracture of upper end of ulna
- S52.1 Fracture of upper end of radius
- S52.5 Fracture of lower end of radius
- S52.6 Fracture of lower end of both ulna and radius
- S52.8 Fracture of other parts of forearm
- S52.9 Fracture of forearm, part unspecified

PENILAIAN TRIASE	PUTIH	HIJAU
KONDISI MEDIS	Tidak ada kondisi dugaan/konfirmatif patah tulang panjang yang masuk ke dalam penilaian triase Putih	Dugaan patah tulang yang **TIDAK MEMBUTUHKAN** penanganan segera dan **TANPA** keterlibatan cedera saraf dan pembuluh darah (termasuk fraktur TANPA penurunan fungsi yang nyata)
PELAYANAN KESEHATAN	Tidak ada kondisi dugaan/konfirmatif patah tulang panjang yang masuk ke dalam penilaian triase Putih	Penanganan oleh: 1. Dokter Umum 2. Bila tidak ada Dokter Umum, dapat dilakukan oleh Paramedik / Tenaga Kesehatan lainnya yang berkompeten dalam hal tersebut 3. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan

KUNING

Dugaan patah tulang yang **MEMBUTUHKAN** penanganan segera dan **DENGAN/TANPA** keterlibatan cedera saraf dan pembuluh darah (termasuk fraktur **DENGAN** penurunan fungsi yang nyata)

Penanganan di Instalasi Gawat Darurat oleh:

1. Dokter Spesialis Orthopaedi dan Traumatologi
2. Dokter Spesialis Bedah
3. Dokter Spesialis Emergensi* (hanya untuk tata laksana kegawatdaruratan awal)
4. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2 dan 3, maka dapat ditangani oleh Dokter Umum Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
5. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2, 3 dan 4, maka dapat ditangani oleh Paramedik Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
6. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien dan/atau terdapat masalah medikolegal dan/atau hukum, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan
7. Apabila tersedia dan terdapat cedera pembuluh darah, penanganan dapat dilakukan oleh Dokter Spesialis Bedah Subspesialis Bedah Vaskular dan Endovaskular atau Dokter Spesialis Bedah Toraks Kardiak dan VaskulerBila penanganan dilakukan oleh poin 4 dan 5, maka harus tetap diusahakan mencari rujukan kepada Dokter poin 1 dan 2 jika memungkinkan

Bila penanganan dilakukan oleh poin 4 dan 5, maka harus tetap diusahakan mencari rujukan kepada Dokter poin 1 dan 2 jika memungkinkan

MERAH

Dugaan patah tulang yang **MEMBUTUHKAN** penanganan segera dan **DENGAN** keterlibatan cedera saraf dan pembuluh darah (termasuk fraktur **DENGAN** penurunan fungsi yang nyata), yang **DISERTAI** penurunan keadaan umum (termasuk namun tidak terbatas pada Syok; Penurunan Kesadaran; dan/atau Gangguan Pernapasan Berat)

Penanganan di Instalasi Gawat Darurat oleh:

1. Dokter Spesialis Orthopaedi dan Traumatologi
2. Dokter Spesialis Bedah
3. Dokter Spesialis Emergensi* (hanya untuk tata laksana kegawatdaruratan awal)
4. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2 dan 3, maka dapat ditangani oleh Dokter Umum Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
5. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2, 3 dan 4, maka dapat ditangani oleh Paramedik Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
6. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien dan/atau terdapat masalah medikolegal dan/atau hukum, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan.
7. Apabila tersedia dan terdapat cedera pembuluh darah, penanganan dapat dilakukan oleh Dokter Spesialis Bedah Subspesialis Bedah Vaskular dan Endovaskular atau Dokter Spesialis Bedah Toraks Kardiak dan Vaskuler

Bila penanganan dilakukan oleh poin 4 dan 5, maka harus tetap diusahakan mencari rujukan kepada Dokter poin 1 dan 2 jika memungkinkan

HITAM

Meninggal

Pemeriksaan Luar dan/atau Dalam

DIAGNOSIS

ANAMNESIS	PEMERIKSAAN FISIK	FOTOGRAFI MEDIS	DIAGNOSA KERJA KLINIS
Anamnesis Medis 1. Dimana lokasi nyeri bahu / lengan atas / lengan bawah (termasuk sisi kiri/kanan) 2. Apakah terdapat gangguan pergerakan bahu / siku / pergelangan tangan (sisi yang terdampak) 3. Apakah terdapat kondisi tangan terasa kebas/baal? (sisi yang terdampak) 4. Riwayat pingsan / mual / muntah / sesak nafas 5. Nyeri di lokasi lain 6. Riwayat edukasi 7. Riwayat pengobatan lainnya 8. Riwayat penyakit terdahulu (premorbid dan komorbid) **Riwayat Trauma** 1. Kapan terjadinya trauma 2. Dimana terjadinya trauma 3. Bagaimana mekanisme terjadinya trauma tersebut (biomekanika trauma) 4. Apakah terdapat potensi tindak pidana / melakukan perbuatan yang melanggar hukum pada trauma ini 5. Jika merupakan potensi tindak pidana, siapa yang menyebabkan kejadian tersebut? **Anamnesis Pekerjaan Singkat** 1. Tempat kerja 2. Jenis pekerjaan	Dapat ditemukan: 1. Look : tampak perlukaan (memar/luka lecet/luka terbuka/deformitas) di area nyeri 2. Feel : nyeri tekan, krepitasi pada daerah perlukaan, perabaan ujung-ujung jari tangan (dingin/hangat), gangguan sensorik di ujung-ujung jari tangan, pulsasi arteri radialis di pergelangan tangan 3. Move : pergerakan yang tidak seharusnya seperti sebelum cedera (false movement), keterbatasan pergerakan anggota gerak atas yang cedera	Fotografi medis dapat menggunakan kamera digital maupun ponsel, dapat dilampirkan dan minimal mencakup 1. Foto wajah pasien dengan tampak cederanya dalam satu foto 2. Kondisi putusnya lengan yang dapat dinilai posisi perlukaan, dan minimal 3 sisi dari tempat luka (tegak lurus, tampak samping kiri dan samping kanan) 3. Foto close-up daerah perlukaan, yang dapat dihubungkan dengan poin nomor 2	**ICD X** • S42.0 : Fraktur tulang selangka; fraktur os. clavicula; fraktur klavikula • S42.3 : Fraktur tulang lengan atas 1/3 atas; fraktur tulang lengan atas 1/3 tengah; fraktur tulang lengan atas 1/3 bawah • S52.2 : Fraktur tulang ulna 1/3 atas; fraktur tulang ulna 1/3 tengah; fraktur tulang ulna 1/3 bawah • S52.3 : Fraktur tulang radius 1/3 atas; fraktur tulang radius 1/3 tengah; fraktur tulang radius 1/3 bawah • S52.4 : Fraktur tulang antebrachii; fraktur forearm • S52.7 : Fraktur multiple lengan bawah; fraktur antebrachii bilateral; fraktur multiple forearm

<table>
<tr><th colspan="5">PEMERIKSAAN PENUNJANG</th><th rowspan="2">PRAKIRAAN KECELAKAAN KERJA
(dapat dilakukan pada saat pasien sudah stabil)</th></tr>
<tr><th>Radiologi Diagnosa ICD X (S42.0)</th><th>Radiologi Diagnosa ICD X (S42.3)</th><th>Radiologi Diagnosa ICD X (S52.2; S52.3; S52.4; S52.7)</th><th>Laboratorium</th><th>Hasil Pemeriksaan Lampau</th></tr>
<tr><td>Wajib :
X-ray thorax,
X-ray clavicle

Ekspertis :
Tampak garis patahan pada diafisis, tanpa keterlibatan sendi</td><td>Wajib :
X-ray thorax,
X-ray humerus

Ekspertis :
Tampak garis patahan pada diafisis, tanpa keterlibatan sendi</td><td>Wajib :
X-ray thorax,
X-ray antebrachii

Ekspertis :
Tampak garis patahan pada diafisis, tanpa keterlibatan sendi</td><td>Diagnosa ICD X :
Semua ICD X pada pedoman ini

Wajib :
Darah Rutin</td><td rowspan="3">Tidak ada</td><td rowspan="3">Hasil Berupa:
1. Kejadian dapat terjadi akibat kecelakaan kerja; atau,
2. Kejadian dapat terjadi bukan akibat kecelakaan kerja; atau,
3. Belum dapat ditentukan</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Opsional :
CT-Scan, MRI, dan/atau Angiografi

Indikasi :
Jika harus melihat konfigurasi garis fraktur dan menilai soft tissue</td><td rowspan="2">Opsional :
CT-Scan, MRI, dan/atau Angiografi

Indikasi :
Jika harus melihat konfigurasi garis fraktur dan menilai soft tissue</td><td rowspan="2">Opsional :
CT-Scan, MRI, dan/atau Angiografi

Indikasi :
Jika harus melihat konfigurasi garis fraktur dan menilai soft tissue</td><td>Opsional :
- Hemostasis (BT CT; atau APTT PT)
- Fungsi hati (SGOT SGPT)
- Fungsi ginjal (Creatinin, Ureum)
- Elektrolit (Na, K, Cl)
- Gula Darah Sewaktu (GDS)

Indikasi :
Rencana Operasi</td></tr>
<tr><td>Opsional :
HIV, HbsAg, Anti HCV

Indikasi :
Pada daerah dengan angka kejadian yang tinggi pada kondisi tersebut atau terdapat kecurigaan berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik, dapat dilakukan pemeriksaan berdasarkan PICT</td></tr>
</table>

PROGNOSIS DIAGNOSIS

PUTIH	ANATOMIS	• Fraktur tertutup inkomplit
	FUNGSI	• Tidak ada keterbatasan pergerakan anggota gerak atas
	KLINIS	• Vas 1 • Hemodinamik stabil
HIJAU	ANATOMIS	• Konfigurasi fraktur bersifat sederhana (transverse/oblique) • Fraktur tertutup tanpa pergeseran tulang • Kerusakan jaringan lunak di sekitar luka ringan/tidak ditemukan"
	FUNGSI	• Keterbatasan pergerakan anggota gerak atas yang ringan (masih bisa melakukan fleksi lengan) • Tidak ada gangguan neurovaskular"
	KLINIS	• VAS 2-3 • Hemodinamik stabil
KUNING	ANATOMIS	• Konfigurasi fraktur bersifat sederhana (transverse/oblique/wedge) dengan pergeseran tulang • Fraktur terbuka tanpa kehilangan segmen tulang • Kerusakan jaringan lunak di sekitar luka yang sedang
	FUNGSI	• Keterbatasan pergerakan anggota gerak atas yang sedang • Dapat ditemukan gangguan neurovaskular"
	KLINIS	• VAS 4-6 • Hemodinamik stabil
MERAH	ANATOMIS	• Konfigurasi fraktur bersifat kominutif/segmental • Fraktur terbuka dengan kehilangan segmen tulang (bone loss) • Kehilangan/kerusakan jaringan lunak di sekitar luka yang berat
	FUNGSI	• Tidak dapat menggerakan anggota gerak atas atau keterbatasan pergerakan anggota gerak atas yang berat • Ditemukan gangguan neurovaskular
	KLINIS	• VAS 7-10 • Hemodinamik tidak stabil
HITAM	MENINGGAL	

Penilaian prognosis berdasarkan pemeriksaan diagnosis yang sudah dilakukan, minimal melalui proses anamnesis dan pemeriksaan fisik

PENENTUAN KECELAKAAN KERJA

(dapat dilakukan setelah pasien stabil)

ANAMNESIS PEKERJAAN

1. Tempat kerja dan jenis sektor tempat kerjanya
2. Jenis pekerjaan
3. Deskripsi pekerjaan
4. Pola pekerjaan (*shift/non-shift*)
5. Waktu kerja
6. Ekstremitas atas yang dominan (kiri/kanan)
7. Tempat dan waktu saat terjadinya kecelakaan (dan dihubungkan dengan ruang lingkup kecelakaan kerja)
    a. Saat berangkat kerja
    b. Saat kerja/lembur
    c. Saat pulang kerja
    d. Saat dinas (di luar alur perjalanan kerja pada hari kerja rutin)
8. Mekanika trauma (contoh: akibat mesin/kimia/lalu lintas, penggunaan APD, dst

REKOMENDASI PENENTUAN KECELAKAAN KERJA

Hasil berupa :

1. Kejadian adalah akibat kecelakaan kerja; atau
2. Kejadian adalah bukan akibat kecelakaan kerja; atau
3. Belum dapat ditentukan

REVIEWER PENENTUAN KECELAKAAN KERJA

Penentuan akhir dari status Kecelakaan Kerja dilakukan oleh

1. *Peer reviewer* dalam tingkat rumah sakit : KSM, dan jika tidak ada maka dapat dilakukan oleh Komite Medik di fasyankes tersebut Namun, jika belum dapat ditentukan pada poin 1, maka dapat dilakukan pemeriksaan secara berjenjang yaitu
2. *Peer reviewer* dalam tingkat provinsi : Asosiasi profesi tingkat provinsi; hingga
3. *Peer reviewer* dalam tingkat nasional : Asosiasi profesi tingkat nasional

Keputusan *peer reviewer* dalam tingkat nasional bersifat mengikat dan final sesuai ketentuan perundang-undangan

DIAGNOSA ICD X Semua ICD X di pedoman ini	NON-OPERATIF			OPERASI (1)		
	Indikasi			**Indikasi**	**Tindakan**	
OBAT-OBATAN **Wajib** : Suplementasi Vitamin D dan Kalsium **Opsional** : a. Suplementasi Vitamin D dan Kalsium b. Antiseptik c. Anti-Tetanus d. Antibiotik	1. Fraktur yang tidak mengalami pergeseran; 2. Pasien tidak memenuhi syarat untuk dioperasi; 3. Fasyankes tidak memenuhi syarat untuk melakukan operasi; 4. Pasien menolak tindakan operasi (pasien menandatangani lembar penolakan tindakan); atau 5. Terapi sementara sambil menunggu perbaikan kondisi untuk operasi			Fraktur tertutup dengan pergeseran tulang dan jenis patahan yang stabil setelah tindakan reposisi	Closed Reduction dan Pemasangan Gips	
Indikasi : a. Membantu proses penyembuhan tulang b. Perawatan luka terbuka c. Patah tulang terbuka d. Jika ada kerusakan jaringan lunak di sekitar patahan tulang	**Tindakan (1)**	**Tindakan (2)**	**Tindakan (3)**	**Tindakan Pre-Op**	**Tindakan Durante-Op**	**Tindakan Post-Op**
	Pemasangan Armsling (gendongan tangan) **Obat :** Tidak ada **Alat Kesehatan :** Sling (1) **BMHP :** Tidak ada	Pemasangan Gips **Obat :** Tidak ada **Alat Kesehatan :** Tidak ada **BMHP :** • Gips (1), • Padding (1), • Elastic Verban (1) (Jumlah BMHP yang digunakan menyesuaikan diameter anggota gerak yang terdampak)	Pemasangan Armsling dan Gips **Obat :** Tidak ada **Alat Kesehatan :** Sling (1) **BMHP :** • Gips (1), • Padding (1), • Elastic Verban (1) (Jumlah BMHP yang digunakan menyesuaikan diameter anggota gerak yang terdampak)	Evaluasi kondisi pre-operasi dengan ASA Score dan Manajemen Nyeri (Farmakologis dan/atau Nerve Block) **Obat :** Analgetik sesuai VAS **Alat Kesehatan :** USG (jika ada) **BMHP :** **Anestesi lokal**: Diberikan lidocaine atau yang sejenisnya	1. Sedasi; 2. General Anesthesia; atau 3. Blok saraf tepi Pemilihan tindakan sesuai indikasi dan sarana prasarana, dengan menimbang manfaat dan risiko yang diterima pasien **Obat :** • **Analgesia** (Opioid =Fentanyl /Morfin/dst) • **Hipnotik** (Propofol/ Ketamine) • **Anxiolytic** (Benzodiazepine = Midazolam) • **Muscle Relaxant** (Atracurium/ Rocuronium) • **Anestesi Lokal** (Bupivacaine, Lidocaine, Ropivacaine, Levobupivacaine) • **Reversal Agent** (Naloxone, Neostigmine/ Sugamadex) **Alat Kesehatan :** • Jika General Anesthesia : Mesin Anestesi, Laryngoscope, Mesin monitor • C-Arm (opsional) **BMHP :** • ETT / Supraglottic Airway (SGA) • Jarum blok • Gips, Padding, Elastic Verban (Jumlah BMHP yang digunakan menyesuaikan diameter anggota gerak yang terdampak)	Tatalaksana Post Operative Nausea and Vomiting Analgesia pasca operasi Penilaian untuk kelayakan keluar dari Recovery Room (dilakukan oleh dokter, perawat, atau penata anestesi yang terlatih) **Obat :** • Antiemetik (Ondansentron, Metoclopramide) • Analgesia (Opioid, Paracematol, NSAID) • Anestesi lokal **Alat Kesehatan :** Mesin Monitor **BMHP :** Tidak

OPERASI (2)

Indikasi	Tindakan
Fraktur tertutup dengan pergeseran tulang dan jenis patahan yang tidak stabil setelah tindakan reposisi	Closed Reduction Internal Fixation (CRIF); atau Open Reduction Internal Fixation (ORIF)

Tindakan Pre-Op	Tindakan Durante-Op	Tindakan Post-Op
Evaluasi kondisi pre-operasi dengan ASA Score dan Manajemen Nyeri (Farmakologis dan/atau Nerve Block) Edukasi dan permintaan informed consent oleh DPJP : Penggunaan jenis implan (yang tidak perlu dilepas / harus dilepas) **Obat :** Analgetik sesuai VAS **Alat Kesehatan :** USG (jika ada) **BMHP :** Anestesi lokal: diberikan lidocaine atau yang sejenisnya	1. Sedasi; 2. General Anesthesia; atau 3. Blok saraf tepi Pemilihan tindakan sesuai indikasi dan sarana prasarana, dengan menimbang manfaat dan risiko yang diterima pasien **Obat :** • **Analgesia** (Opioid =Fentanyl /Morfin/dst) • **Hipnotik** (Propofol/Ketamine) • **Anxiolytic** (Benzodiazepine = Midazolam) • **Muscle Relaxant** (Atracurium/ Rocuronium) • **Anestesi Lokal** (Bupivacaine, Lidocaine, Ropivacaine, Levobupivacaine) • **Reversal Agent** (Naloxone, Neostigmine/ Sugamadex) **Alat Kesehatan :** • Jika General Anesthesia : Mesin Anestesi, Laryngoscope, Mesin monitor • C-Arm (Opsional) • Arthroscope (Opsional) • Hand Instrument (Opsional) • Cannula (Opsional) • Arthroscopy Tower (Opsional) • Camera System (Opsional) • Lightsource (Opsional) • Shaver Unit (Opsional) • Pumping Unit (Opsional) • Recording (Opsional) • Set Arthroscopy (Opsional) **BMHP :** • ETT / Supraglottic Airway (SGA) • Jarum blok **Implan :** Detil diatur secara terpisah	Tatalaksana Post Operative Nausea and Vomiting Analgesia pasca operasi Penilaian untuk kelayakan keluar dari Recovery Room (dilakukan oleh dokter, perawat, atau penata anestesi yang terlatih) **Obat :** • Antiemetik (Ondansentron, Metoclopramide) • Analgesia (Opioid, Paracematol, NSAID) • Antibiotik pasca operasi (opsional) **Alat Kesehatan :** Mesin Monitor **BMHP :** Tidak

OPERASI (3)

Indikasi	Tindakan
1. Semua jenis fraktur terbuka 2. Jika setelah perawatan non-operatif / dikategorikan sebagai konservatif selama 3 bulan tidak mengalami penyembuhan	Open Reduction Internal Fixation (ORIF)

Tindakan Pre-Op	Tindakan Durante-Op	Tindakan Post-Op
Evaluasi kondisi pre-operasi dengan ASA Score dan Manajemen Nyeri (Farmakologis dan/atau Nerve Block) Edukasi dan permintaan informed consent oleh DPJP : Penggunaan jenis implan (yang tidak perlu dilepas / harus dilepas) **Obat :** Analgetik sesuai VAS **Alat Kesehatan :** USG (jika ada) **BMHP :** Anestesi lokal: diberikan lidocaine atau yang sejenisnya	1. Sedasi; 2. General Anesthesia; atau 3. Blok saraf tepi Pemilihan tindakan sesuai indikasi dan sarana prasarana, dengan menimbang manfaat dan risiko yang diterima pasien **Obat :** • **Analgesia** (Opioid =Fentanyl /Morfin/dst) • **Hipnotik** (Propofol/Ketamine) • **Anxiolytic** (Benzodiazepine = Midazolam) • **Muscle Relaxant** (Atracurium/ Rocuronium) • **Anestesi Lokal** (Bupivacaine, Lidocaine, Ropivacaine, Levobupivacaine) • **Reversal Agent** (Naloxone, Neostigmine/ Sugamadex) **Alat Kesehatan :** • Jika General Anesthesia : Mesin Anestesi, Laryngoscope, Mesin monitor • C-Arm (Opsional) • Arthroscope (Opsional) • Hand Instrument (Opsional) • Cannula (Opsional) • Arthroscopy Tower (Opsional) • Camera System (Opsional) • Lightsource (Opsional) • Shaver Unit (Opsional) • Pumping Unit (Opsional) • Recording (Opsional) • Set Arthroscopy (Opsional) **BMHP :** • ETT / Supraglottic Airway (SGA) • Jarum blok **Implan :** Detil diatur secara terpisah	Tatalaksana Post Operative Nausea and Vomiting Analgesia pasca operasi Penilaian untuk kelayakan keluar dari Recovery Room (dilakukan oleh dokter, perawat, atau penata anestesi yang terlatih) **Obat :** • Antiemetik (Ondansentron, Metoclopramide) • Analgesia (Opioid, Paracematol, NSAID) **Alat Kesehatan :** Mesin Monitor **BMHP :** Tidak

TATA LAKSANA DAN PERAWATAN

OPERASI (4)

Indikasi

Fraktur dengan salah satu kondisi berikut
1. Pasien tidak stabil, butuh fiksasi segera
2. Fraktur dengan pergeseran fragmen fraktur lebih dari 2 cm atau pemendekan tulang lebih dari 2 cm
3. Fraktur kominutif dengan lebih dari 3 fragmen fraktur
4. Fraktur segmental
5. Fraktur yang menyebabkan deformitas klinis yang sangat menonjol
6. Pasien dengan trauma multipel yang membutuhkan penanganan berbasis damage control

Tindakan

Open Reduction Internal Fixation (ORIF)

Tindakan Pre-Op

Evaluasi kondisi pre-operasi dengan ASA Score dan Manajemen Nyeri (Farmakologis dan/atau Nerve Block)

Edukasi dan permintaan informed consent oleh DPJP : Penggunaan jenis implan (yang tidak perlu dilepas / harus dilepas)

Obat :
- Analgetik sesuai VAS
- Antibiotik profilaksis (opsional)

Alat Kesehatan :
USG (jika ada)

BMHP :
Anestesi lokal: diberikan lidocaine atau yang sejenisnya

Tindakan Durante-Op

1. Sedasi;
2. General Anesthesia; atau
3. Blok saraf tepi

Pemilihan tindakan sesuai indikasi dan sarana prasarana, dengan menimbang manfaat dan risiko yang diterima pasien

Obat :
- **Analgesia** (Opioid =Fentanyl/Morfin/dst)
- **Hipnotik** (Propofol/ Ketamine)
- **Anxiolytic** (Benzodiazepine = Midazolam)
- **Muscle Relaxant** (Atracurium/Rocuronium)
- **Anestesi Lokal** (Bupivacaine, Lidocaine, Ropivacaine, Levobupivacaine)
- **Reversal Agent** (Naloxone, Neostigmine/Sugamadex)

Alat Kesehatan :
- Jika General Anesthesia : Mesin Anestesi, Laryngoscope, Mesin monitor
- C-Arm (Opsional)
- Arthroscope (Opsional)
- Hand Instrument (Opsional)
- Cannula (Opsional)
- Arthroscopy Tower (Opsional)
- Camera System (Opsional)
- Lightsource (Opsional)
- Shaver Unit (Opsional)
- Pumping Unit (Opsional)
- Recording (Opsional)
- Set Arthroscopy (Opsional)

BMHP :
- ETT / Supraglottic Airway (SGA)
- Jarum blok

Implan :
Detil diatur secara terpisah

Tindakan Post-Op

Tatalaksana Post Operative Nausea and Vomiting Analgesia pasca operasi

Penilaian untuk kelayakan keluar dari Recovery Room (dilakukan oleh dokter, perawat, atau penata anestesi yang terlatih)

Obat :
- Antiemetik (Ondansentron, Metoclopramide)
- Analgesia (Opioid, Paracematol, NSAID)
- Antibiotik pasca operasi (opsional)

Alat Kesehatan :
Mesin Monitor

BMHP :
Tidak

REHABILITAS AKUT (INTENSIF)

Indikasi

Semua diagnosa ICD X

Tindakan

- Edukasi positioning, mobilisasi optimal
- Uji fungsi / asesmen fungsi
- Latihan terapeutik
- Tindakan Dokter Spesialis Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi atau Dokter Spesialis lain dengan irisan kompetensi paling dekat, Dokter, atau tenaga kesehatan terlatih dalam menangani indikasi medis tersebut secara interkolaboratif, bila dipertimbangkan kondisi gawat darurat pasien, sulit dirujuk, dan memperhatikan keselamatan pasien sesuai standar pelayanan kesehatan, pedoman pelayanan klinis, etika profesi (indikasi medis, kualitas hidup, fitur kontekstual, dan preferensi pasien) dan ketentuan perundang-undangan

Obat

Tidak ada

Alat Kesehatan

Tidak ada

BMHP

Aquagel, Electrode

Frekuensi

Minimal 1 kali/hari selama perawatan

ALAT BANTU MEDIS

Indikasi

Mengistirahatkan bagian anggota gerak yang cedera

Alat

Armsling (peyangga tangan)

Frekuensi

1 kali

Perawatan di ICU Rumah Sakit

- **Indikasi :**
  Jika kondisi hanya patah tulang saja, maka tidak ada indikasi perawatan di ICU, kecuali terjadi gangguan hemodinamik akibat patah tulang tersebut (misalnya syok hemoragik, dstnya) yang membutuhkan perawatan intensif, maka pedoman merujuk pada pedoman yang berlaku sesuai ketentuan perundang-undangan

Perawatan di Ruang Rawat Rumah Sakit

- **Indikasi :**
  Kondisi stabil pasca operasi

- **Lama Rawat :**
  2-5 hari



Komplikasi / Komorbid / Penyulit Diagnosis / Penyulit Tindakan

BERHUBUNGAN DENGAN CEDERA

Akut :

1. Cedera saraf (kelumpuhan, gangguan saraf sensorik, nyeri)
2. Cedera vaskular
3. Cedera otot dan urat
4. Infeksi

Kronik :

1. Malunion
2. Nonunion
3. Stiffness (kekakuan)
4. Atrofi otot
5. Cedera saraf (kelumpuhan, gangguan saraf sensorik, nyeri)

TIDAK BERHUBUNGAN DENGAN CEDERA

(namun harus diperhatikan karena menyangkut keberhasilan tindakan dan dilaksanakan sesuai ketentuan yang berlaku)

- Diabetes Melitus Tipe 2
- Penyakit autoimun
- Gangguan/penyakit tulang (osteoporosis, dstnya) yang menyebabkan tulang menjadi lebih rapuh
- Perilaku merokok
- Malnutrisi
- dan lain-lain yang dikategorikan sebagai yang tidak berhubungan dengan cedera

Target Perawatan Medis (Sementara)

TARGET ANATOMIS

Tulang mengalami penyambungan (union)

TARGET FUNGSIONAL

Ruang gerak sendi, kekuatan otot, fungsi motorik, dan fungsi sensorik kembali optimal seperti sebelum kecelakaan (sesuai aktivitas sehari-hari)

Penilaian Kelaikan Kerja Rawat Inap (Sebelum Pulang)

PROSEDUR

Tata laksana okupasi individu dan komunitas (5 Level of Prevention), menilai kapasitas fisik dan mental, tuntutan serta risiko pekerjaan

REKOMENDASI

1. Laik kerja
2. Laik kerja dengan catatan
3. Tidak laik kerja sementara
4. Tidak laik kerja

PEMULIHAN PASCA KELUAR RUMAH SAKIT

INDIKASI	SEMUA KASUS PATAH TULANG PANJANG		
LAMA PEMULIHAN Pemulihan terkait kondisi patah tulang :	Pemulihan terkait kondisi patah tulang : Setelah pulang hingga Minggu ke-1, Minggu ke-2, Minggu ke-4, Minggu ke-8, Minggu ke-12	Pemulihan terkait rehabilitasi medik: 1. **Fase akut** (Saat pulang hingga Minggu ke-2) : 2-3 kali/minggu 2. **Fase subakut** (Minggu ke-2 hingga Bulan ke-3) : 2-3 kali/minggu 3. **Fase kronis** (> Bulan ke-3) : 2-3 kali/minggu	Lama pemulihan/kontrol dapat bertambah/kurang menyesuaikan kondisi klinis saat perjalanan perawatan
PEMERIKSAAN PENUNJANG	**Wajib**	**Opsional**	**Indikasi**
	X-ray sesuai kondisi (3 kali)	Laboratorium	Jika ditemukan komplikasi
TERAPI OBAT-OBATAN	**Wajib**	**Opsional**	**Indikasi**
	Analgetik, Suplementasi Vitamin D dan Kalsium (frekuensi disesuaikan masa kontrol)	Antibiotik	Jika ditemukan komplikasi

PENILAIAN KELAIKAN KERJA PASCA KONTROL / RAWAT JALAN FASE KONTROL ULANG

Prosedur	Rekomendasi	Frekuensi
Tata laksana okupasi individu dan komunitas (5 Level of Prevention) menilai kapasitas fisik dan mental, tuntutan serta risiko pekerjaan	1. Laik kerja 2. Laik kerja dengan catatan 3. Tidak laik kerja sementara 4. Tidak laik kerja	Tidak perlu dilakukan jika sudah dinilai <1. Laik kerja> pada saat penilaian kelaikan kerja rawat inap (sebelum pulang) yang sudah dilakukan sebelumnya. Jika didapatkan perubahan kondisi atau pertimbangan khusus, maka dapat dilakukan penilaian kembali sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Penilaian kelaikan kerja bergantung pada kapasitas fisik dan mental terkini juga aspek kebutuhan pekerjaan, yang dimulai pada saat 1 minggu pasca pulang rawat inap, dengan memperhatikan ketergantungan situasi, kondisi, dan toleransi pekerja-pemberi kerja serta konsensus profesi, sesuai ketentuan perundang-undangan

Lorem ipsum

PROGNOSIS TERAPI

(Penilaian prognosis berdasarkan pemeriksaan proses dan respon terapi yang sudah dilakukan) dilakukan oleh DPJP kasus atau tim yang ditunjuk oleh Fasyankes dan mengacu pada ketentuan perundang-undangan

PUTIH	ANATOMIS	• Union
	FUNGSI	• Gerak ruang sendi, kekuatan otot, fungsi motorik dan sensorik kembali optimal
	KLINIS	• VAS 0 • Hemodinamik stabil
HIJAU	ANATOMIS	• Malunion
	FUNGSI	• Gerak ruang sendi bahu terbatas ringan dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Gerak ruang sendi siku terbatas ringan dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Kekuatan otot, fungsi motorik dan sensorik normal
	KLINIS	• VAS 1-2 • Hemodinamik stabil
KUNING	ANATOMIS	• Delayed union • Malunion
	FUNGSI	• Gerak ruang sendi bahu terbatas sedang dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Gerak ruang sendi siku terbatas sedang dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Kekuatan otot menurun (skor 3-4) • Terdapat penurunan fungsi motorik dan sensorik
	KLINIS	• Vas 3-5 • Hemodinamik stabil
MERAH	ANATOMIS	• Osteomyleitis • Non-union
	FUNGSI	• Gerak ruang sendi bahu terbatas berat/tidak bisa digerakkan dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Gerak ruang sendi siku terbatas berat/tidak bisa digerakkan dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Kekuatan otot menurun (skor 1-2) • Terdapat penurunan fungsi motorik dan sensorik
	KLINIS	• Vas 6-10 • Hemodinamik tidak stabil
HITAM	MENINGGAL	

*Penilaian prognosis terapi dapat bervariatif atau menjadi lebih berat tergantung jenis perlukaan/cedera dengan memperhatikan unsur anatomi dan fungsi personal yang dimiliki oleh pekerja sebagai pribadi dalam relasinya dengan pemberi kerja, dalam konteks keberlanjutan perawatan medis pekerja dan tetap memperhatikan norma sosial-budaya (termasuk pertimbangan hendaya/disabilitas medis, pilihan pekerja, fitur kontekstual, dan relevansi kualitas hidup)

** Dalam penatalaksanaan nyeri kronis yang dikeluhkan pasien/pekerja, mengikuti tata cara stepladder sesuai pedoman dan peraturan perundang-undangan yang berlaku, dengan memperhatikan penanganan dilakukan terlebih dahulu di fasyankes primer secara berjenjang, termasuk merujuk dan/atau menggunakan telemedicine yang dilakukan oleh tim dokter pemeriksa sesuai ketentuan perundang-undangan, dan didukung oleh literatur dan uji klinis / pengalaman klinis dengan data yang spesifik untuk diagnosa yang didukung oleh peer review secara konsensus tertulis

SISTEM RUJUKAN

- **Rujukan Horizontal**

  Jika dibutuhkan operasi namun di rumah sakit awal tidak tersedia sarana dan prasarananya, maka dapat dirujuk ke rumah sakit yang mempunyai sarana tersebut

- **Rujukan Vertical**

  Jika terdapat kondisi kegawatdaruratan dan penilaian triase kuning-merah, maka harus dirujuk ke rumah sakit yang mampu menangani hal tersebut

PENILAIAN KECACATAN

dilakukan oleh DPJP kasus atau tim yang ditunjuk oleh Fasyankes dan mengacu pada ketentuan perundang-undangan*

TIDAK ADA KECACATAN		CACAT RINGAN		CACAT SEDANG		CACAT BERAT	
Anatomis	**Fungsi**	**Anatomis**	**Fungsi**	**Anatomis**	**Fungsi**	**Anatomis**	**Fungsi**
Tulang menyembuh optimal dari awal sebelum luka	Tidak ada gangguan pergerakan sama sekali	Tulang menyembuh hampir optimal	Gangguan pergerakan ringan	Tulang menyembuh hampir optimal, tampak pemendekan anggota gerak minimal	Gangguan pergerakan sedang	Tulang tidak menyembuh sama sekali, tampak pemendekan anggota gerak yang signifikan	Gangguan pergerakan berat / tidak dapat digerakkan

* Penilaian kecacatan / disabilitas dapat bervariatif atau menjadi lebih berat tergantung jenis perlukaan/cedera dengan memperhatikan unsur anatomi dan fungsi personal yang dimiliki oleh pekerja sebagai pribadi dalam relasinya dengan pemberi kerja, dalam konteks keberlanjutan perawatan medis pekerja dan tetap memperhatikan norma sosial-budaya (termasuk pertimbangan hendaya/disabilitas medis, pilihan pekerja, fitur kontekstual, dan relevansi kualitas hidup)

KETENTUAN KHUSUS
(tergantung jenis penyakit dan tingkat keparahan)

Apabila dalam 90 hari perawatan (termasuk kontrol) belum dapat ditentukan akhir dari perawatan, maka akan dilakukan pengkajian ulang oleh Tim BPJS Ketenagakerjaan

Penilaian Kelaikan Kerja Fase Tutup Pengobatan

- **Prosedur**
  Tata laksana okupasi individu dan komunitas (5 Level of Prevention) menilai kapasitas fisik dan mental, tuntutan serta risiko pekerjaan
- **Rekomendasi**
  1. Laik kerja
  2. Laik kerja dengan catatan
  3. Tidak laik kerja sementara
  4. Tidak laik kerja untuk pekerjaan semula
  5. Tidak laik kerja untuk semua jenis pekerjaan
- **Ketentuan Khusus**
  1. Bila kondisi penilaian kelaikan kerja sulit dilakukan oleh DPJP yang terlibat dalam penanganan pasien, maka diperlukan asesmen tim. Hal tersebut harus dinyatakan dan dilaporkan dari DPJP Utama secara medikolegal untuk dilakukan penilaian secara Tim tenaga medis dan/atau tenaga kesehatan yang kompeten di Fasyankes tersebut
  2. Bila penilaian kelaikan kerja sulit dilakukan oleh tim pada poin nomor 1, maka fasyankes harus melaporkan secara medikolegal kepada Tim BPJS Ketenagakerjaan, yang akan membentuk tim untuk melakukan asesmen ulang
  3. Bila penilaian kelaikan kerja sulit dilakukan oleh tim pada poin nomor 2, maka akan ditentukan berdasarkan asesmen ulang yang dilakukan oleh tim lain yang semua pakar anggotanya tidak memiliki konflik kepentingan dan ditunjuk oleh BPJS Ketenagakerjaan Pusat sesuai ketentuan yang berlaku

KETERANGAN TAMBAHAN

Pemeriksaan/tindakan yang opsional atau belum tertulis di pedoman ini dapat dilakukan di luar indikasi yang tertulis jika didukung oleh literatur dan uji klinis / pengalaman klinis dengan data yang spesifik untuk diagnosa yang didukung oleh peer review secara konsensus tertulis, dan mempertimbangkan unsur lokal dengan memperhatikan norma sosial-budaya (termasuk pertimbangan hendaya/disabilitas medis, pilihan pekerja, fitur kontekstual, dan relevansi kualitas hidup yang optimal)

Dalam hal terdapat kesengajaan pasien / orang di sekitar pasien untuk melukai diri pasien dengan maksud dan tujuan untuk menghambat penyembuhan dengan tujuan memperoleh keuntungan finansial dari santunan seharusnya dalam fase perawatan, maka penilaian kecacatan dikategorikan sebagai belum dapat ditentukan kecacatannya oleh DPJP/fasyankes tempat pasien dirawat dan pasien tersebut dapat dikenakan sanksi sesuai ketentuan perundangan-undangan yang berlaku. Fasyankes harus melaporkan kejadian tersebut secara medikolegal ke BPJS Ketenagakerjaan untuk dilakukan penilaian khusus oleh Tim BPJS Ketenagakerjaan untuk kelayakan penjaminan

Dalam hal terdapat permintaan kepastian kecacatan oleh pihak pekerja ataupun pemberi kerja pada saat belum dapat ditentukan kategorinya, maka fasyankes diharuskan menghubungi pekerja/pemberi kerja secara bersama-sama melalui tenaga medis/kesehatan di tempat pemberi kerja untuk membuat kesepakatan bersama terlebih dahulu. Dapat pula dilakukan melalui kedua belah pihak yang membuat surat permintaan second opinion tentang hal tersebut dari tenaga pengawas Disnaker setempat sesuai ketentuan perundang-undangan. BPJSTK dapat membantu proses tersebut sesuai dengan tugas dan fungsinya. DPJP mendasarkan pembuatan surat keterangan permintaan maupun penentuan kecacatan berdasarkan hasil pemeriksaan kesehatan saat surat permintaan tersebut diminta.

Tenaga medis dan tenaga kesehatan pelaksana pedoman ditentukan oleh pimpinan fasilitas pelayanan kesehatan yang bersangkutan sepanjang memenuhi kompetensi atau terlatih untuk hal tersebut sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku

Dalam hal penetapan kecelakaan kerja dan pelaksanaan tata laksana okupasi, bila terdapat Dokter Spesialis Okupasi atau dokter yang terlatih untuk hal tersebut, maka dapat dikonsultasikan kepada dokter tersebut sesuai SOP yang ditetapkan oleh pimpinan Rumah Sakit



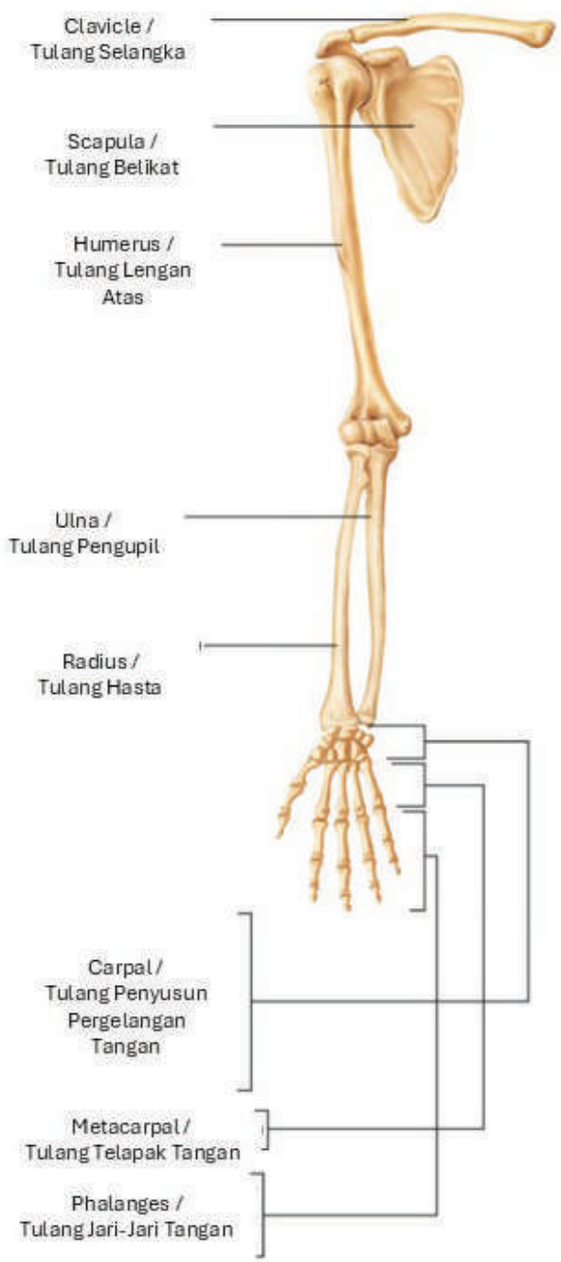


Case - 2

PATAH TULANG PANJANG ANGGOTA GERAK ATAS DENGAN KETERLIBATAN SENDI

Case - 2

PATAH TULANG PANJANG ANGGOTA GERAK ATAS DENGAN KETERLIBATAN SENDI



DEFINISI

Patah tulang panjang pada anggota gerak atas yang berdampak pada bagian sisi ujung atas dan/atau ujung bawah (yang melibatkan persendian) / Fraktur pada bagian proksimal/distal tulang panjang ekstremitas atas (termasuk *Scapula, Humerus, Radius, Ulna*)

KLASIFIKASI

1. Termasuk jenis fraktur monteggia dan galleazi
2. *Open Fracture,* dengan klasifikasi Gustillo Anderson
3. *Close Fracture*

KODE ICD X



1. Termasuk

- S42.1 *Fracture of scapula*
- S42.2 *Fracture of upper end of humerus*
- S42.4 *Fracture of lower end of humerus*
- S42.7 *Multiple fractures of clavicle, scapula and humerus*
- S42.8 *Fracture of other parts of shoulder and upper arm*
- S42.9 *Fracture of shoulder girdle, part unspecified*
- S52.0 *Fracture of upper end of ulna*
- S52.1 *Fracture of upper end of radius*
- S52.5 *Fracture of lower end of radius*
- S52.6 *Fracture of lower end of both ulna and radius*
- S52.8 *Fracture of other parts of forearm*
- S52.9 *Fracture of forearm, part unspecified*

2. Tidak Termasuk

- S42.0 *Fracture of clavicle*
- S42.3 *Fracture of shaft of humerus*
- S52.2 *Fracture of shaft of ulna*
- S52.3 *Fracture of shaft of radius*
- S52.4 *Fracture of shafts of both ulna and radius*
- S52.7 *Multiple fractures of forearm*

PENILAIAN TRIASE	PUTIH	HIJAU
KONDISI MEDIS	Tidak ada kondisi dugaan/konfirmatif patah tulang panjang yang masuk ke dalam penilaian triase Putih	Dugaan patah tulang yang **TIDAK MEMBUTUHKAN** penanganan segera dan **TANPA** keterlibatan cedera saraf dan pembuluh darah (termasuk fraktur TANPA penurunan fungsi yang nyata)
PELAYANAN KESEHATAN	Tidak ada kondisi dugaan/konfirmatif patah tulang panjang yang masuk ke dalam penilaian triase Putih	Penanganan oleh: 1. Dokter Umum 2. Bila tidak ada Dokter Umum, dapat dilakukan oleh Paramedik / Tenaga Kesehatan lainnya yang berkompeten dalam hal tersebut 3. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan

KUNING

Dugaan patah tulang yang **MEMBUTUHKAN** penanganan segera dan **DENGAN/TANPA** keterlibatan cedera saraf dan pembuluh darah (termasuk fraktur **DENGAN** penurunan fungsi yang nyata)

Penanganan di Instalasi Gawat Darurat oleh:

1. Dokter Spesialis Orthopaedi dan Traumatologi
2. Dokter Spesialis Bedah
3. Dokter Spesialis Emergensi* (hanya untuk tata laksana kegawatdaruratan awal)
4. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2 dan 3, maka dapat ditangani oleh Dokter Umum Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
5. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2, 3 dan 4, maka dapat ditangani oleh Paramedik Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
6. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien dan/atau terdapat masalah medikolegal dan/atau hukum, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan
7. Apabila tersedia dan terdapat cedera pembuluh darah, penanganan dapat dilakukan oleh Dokter Spesialis Bedah Subspesialis Bedah Vaskular dan Endovaskular atau Dokter Spesialis Bedah Toraks Kardiak dan Vaskuler

Bila penanganan dilakukan oleh poin 4 dan 5, maka harus tetap diusahakan mencari rujukan kepada Dokter poin 1 dan 2 jika memungkinkan

MERAH

Dugaan patah tulang yang **MEMBUTUHKAN** penanganan segera dan **DENGAN** keterlibatan cedera saraf dan pembuluh darah (termasuk fraktur **DENGAN** penurunan fungsi yang nyata), yang **DISERTAI** penurunan keadaan umum (termasuk namun tidak terbatas pada Syok; Penurunan Kesadaran; dan/atau Gangguan Pernapasan Berat)

Penanganan di Instalasi Gawat Darurat oleh:

1. Dokter Spesialis Orthopaedi dan Traumatologi
2. Dokter Spesialis Bedah
3. Dokter Spesialis Emergensi* (hanya untuk tata laksana kegawatdaruratan awal)
4. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2 dan 3, maka dapat ditangani oleh Dokter Umum Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
5. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2, 3 dan 4, maka dapat ditangani oleh Paramedik Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
6. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien dan/atau terdapat masalah medikolegal dan/atau hukum, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan
7. Apabila tersedia dan terdapat cedera pembuluh darah, penanganan dapat dilakukan oleh Dokter Spesialis Bedah Subspesialis Bedah Vaskular dan Endovaskular atau Dokter Spesialis Bedah Toraks Kardiak dan Vaskuler

Bila penanganan dilakukan oleh poin 4 dan 5, maka harus tetap diusahakan mencari rujukan kepada Dokter poin 1 dan 2 jika memungkinkan

HITAM

Meninggal

Pemeriksaan Luar dan/atau Dalam

DIAGNOSIS

ANAMNESIS	PEMERIKSAAN FISIK	FOTOGRAFI MEDIS	DIAGNOSA KERJA KLINIS
Anamnesis Medis 1. Dimana lokasi nyeri bahu / lengan atas / lengan bawah (termasuk sisi kiri/kanan) 2. Apakah terdapat gangguan pergerakan bahu / siku / pergelangan tangan (sisi yang terdampak) 3. Apakah terdapat kondisi tangan terasa kebas/baal? (sisi yang terdampak) 4. Riwayat pingsan / mual / muntah / sesak nafas 5. Nyeri di lokasi lain 6. Riwayat edukasi 7. Riwayat pengobatan lainnya 8. Riwayat penyakit terdahulu (premorbid dan komorbid)	Dapat ditemukan: 1. Look : tampak perlukaan (memar/luka lecet/luka terbuka/deformitas) di area nyeri 2. Feel : nyeri tekan, krepitasi pada daerah perlukaan, perabaan ujung-ujung jari tangan (dingin/hangat), gangguan sensorik di ujung-ujung jari tangan, pulsasi arteri radialis di pergelangan tangan 3. Move : pergerakan yang tidak seharusnya seperti sebelum cedera (false movement), keterbatasan pergerakan anggota gerak atas yang cedera	Fotografi medis dapat menggunakan kamera digital maupun ponsel, dapat dilampirkan dan minimal mencakup 1. Foto wajah pasien dengan tampak cederanya dalam satu foto 2. Kondisi patah tulang yang dapat dinilai posisi perlukaan (tampak 2 sendi, dan minimal 3 sisi dari tempat luka (tegak lurus, tampak samping kiri dan samping kanan) 3. Foto close-up daerah perlukaan, yang dapat dihubungkan dengan poin nomor 2	**ICD X** • S42.1 : fraktur belikat; fraktur os scapula • S42.2 : fraktur tulang lengan atas proksimal; fraktur humerus proksimal • S42.4 : fraktur tulang lengan atas distal; fraktur humerus distal • S42.7 : fraktur pada sendi bahu; fraktur os klavikula, skapula, dan humerus • S42.8 : fraktur pada bahu dan lengan atas • S42.9 : fraktur pada sendi bahu • S52.0 : fraktur tulang ulna proksimal • S52.1 : fraktur tulang radius proksimal • S52.5 : fraktur tulang radius distal • S52.6 : fraktur tulang radius dan ulna distal; fraktur antebrachii distal • S52.8 : fraktur pada lengan bawah • S52.9 : fraktur pada lengan bawah
Riwayat Trauma 1. Kapan terjadinya trauma 2. Dimana terjadinya trauma 3. Bagaimana mekanisme terjadinya trauma tersebut (biomekanika trauma) 4. Apakah terdapat potensi tindak pidana / melakukan perbuatan yang melanggar hukum pada trauma ini 5. Jika merupakan potensi tindak pidana, siapa yang menyebabkan kejadian tersebut?			
Anamnesis Pekerjaan Singkat 1. Tempat kerja 2. Jenis pekerjaan			

<table>
<tr><th colspan="6">PEMERIKSAAN PENUNJANG</th><th rowspan="2">PRAKIRAAN KECELAKAAN KERJA
(dapat dilakukan pada saat pasien sudah stabil)</th></tr>
<tr><th>Radiologi Diagnosa ICD X (S42.1)</th><th>Radiologi Diagnosa ICD X (S42.2 ; S42.7 ; S42.8 ; S42.9)</th><th>Radiologi Diagnosa ICD X (S52.4 ; S52.0 ; S52.1)</th><th>Radiologi Diagnosa ICD X (S52.5 ; S52.6)</th><th>Laboratorium</th><th>Hasil Pemeriksaan Lampau</th></tr>
<tr>
<td>Wajib :
CT Scan Scapula
X-ray Scapula

Ekspertis :
Tampak garis patahan</td>
<td>Wajib :
CT Scan Shoulder
X-ray Shoulder

Ekspertis :
Tampak garis patahan</td>
<td>Wajib :
CT Scan Elbow
X-ray Elbow

Ekspertis :
Tampak garis patahan pada diafisis</td>
<td>Wajib :
CT Scan Wrist
X-ray Wrist

Ekspertis :
Tampak garis patahan pada diafisis</td>
<td>Diagnosa ICD X :
Semua ICD X pada pedoman ini

Wajib :
Darah Rutin</td>
<td rowspan="3">Tidak ada</td>
<td rowspan="3">Hasil berupa :
1. Kejadian dapat terjadi akibat kecelakaan kerja; atau
2. Kejadian dapat terjadi bukan akibat kecelakaan kerja; atau
3. Belum dapat ditentukan</td>
</tr>
<tr>
<td>Opsional :
X-ray Scapula 3 Posisi (AP, Oblique, Lateral)

Indikasi :
Jika tidak tersedia CT</td>
<td>Opsional :
X-ray Sholder 3 Posisi (AP, Oblique, Lateral)

Indikasi :
Jika tidak tersedia CT Scan</td>
<td>Opsional :
X-ray Elbow 3 Posisi (AP, Oblique, Lateral

Indikasi :
Jika tidak tersedia CT Scan</td>
<td>Opsional :
X-ray Wrist 3 Posisi (AP, Oblique, Lateral)

Indikasi :
Jika tidak tersedia CT Scan</td>
<td>Opsional :
• Hemostasis (BT CT; atau APTT PT)
• Fungsi hati (SGOT SGPT)
• Fungsi ginjal (Creatinin, Ureum)
• Elektrolit (Na, K, Cl)
• Gula Darah Sewaktu (GDS)

Indikasi :
Rencana Operasi</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="5">Opsional :
HIV, HbsAg, Anti HCV

Indikasi :
Pada daerah dengan angka kejadian yang tinggi pada kondisi tersebut atau terdapat kecurigaan berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik, dapat dilakukan pemeriksaan berdasarkan PICT</td>
</tr>
</table>

PROGNOSIS DIAGNOSIS

PUTIH	ANATOMIS	• Fraktur tertutup inkomplit
	FUNGSI	• Tidak ada keterbatasan pergerakan anggota gerak atas
	KLINIS	• Vas 1 • Hemodinamik stabil
HIJAU	ANATOMIS	• Konfigurasi fraktur bersifat sederhana (transverse/oblique) • Fraktur tertutup tanpa pergeseran tulang • Kerusakan jaringan lunak di sekitar luka ringan/tidak ditemukan
	FUNGSI	• Keterbatasan pergerakan anggota gerak atas yang ringan • Tidak ada gangguan neurovaskular
	KLINIS	• VAS 2-3 • Hemodinamik stabil
KUNING	ANATOMIS	• Konfigurasi fraktur bersifat sederhana (transverse/oblique/wedge) dengan pergeseran tulang • Fraktur terbuka tanpa kehilangan segmen tulang • Kerusakan jaringan lunak di sekitar luka yang sedang
	FUNGSI	• Tidak dapat menggerakan anggota gerak atas • Dapat ditemukan gangguan neurovaskular
	KLINIS	• VAS 4-6 • Hemodinamik stabil
MERAH	ANATOMIS	• Konfigurasi fraktur bersifat kominutif/segmental • Fraktur terbuka dengan kehilangan segmen tulang (bone loss) • Kehilangan/kerusakan jaringan lunak di sekitar luka yang berat
	FUNGSI	• Tidak dapat menggerakan anggota gerak atas atau keterbatasan pergerakan anggota gerak atas yang berat • Ditemukan gangguan neurovaskular
	KLINIS	• VAS 7-10 • Hemodinamik tidak stabil
HITAM	MENINGGAL	

Penilaian prognosis berdasarkan pemeriksaan diagnosis yang sudah dilakukan, minimal melalui proses anamnesis dan pemeriksaan fisik

PENENTUAN KECELAKAAN KERJA

(dapat dilakukan setelah pasien stabil)

ANAMNESIS PEKERJAAN

1. Tempat kerja dan jenis sektor tempat kerjanya
2. Jenis pekerjaan
3. Deskripsi pekerjaan
4. Pola pekerjaan (*shift/non-shift*)
5. Waktu kerja
6. Ekstremitas atas yang dominan (kiri/kanan)
7. Tempat dan waktu saat terjadinya kecelakaan (dan dihubungkan dengan ruang lingkup kecelakaan kerja)
   a. Saat berangkat kerja
   b. Saat kerja/lembur
   c. Saat pulang kerja
   d. Saat dinas (di luar alur perjalanan kerja pada hari kerja rutin)
8. Mekanika trauma (contoh: akibat mesin/kimia/lalu lintas, penggunaan APD, dst

REKOMENDASI PENENTUAN KECELAKAAN KERJA

Hasil berupa :

1. Kejadian adalah akibat kecelakaan kerja; atau
2. Kejadian adalah bukan akibat kecelakaan kerja; atau
3. Belum dapat ditentukan

REVIEWER PENENTUAN KECELAKAAN KERJA

Penentuan akhir dari status Kecelakaan Kerja dilakukan oleh

1. *Peer reviewer* dalam tingkat rumah sakit : KSM, dan jika tidak ada maka dapat dilakukan oleh Komite Medik di fasyankes tersebut Namun, jika belum dapat ditentukan pada poin 1, maka dapat dilakukan pemeriksaan secara berjenjang yaitu
2. *Peer reviewer* dalam tingkat provinsi : Asosiasi profesi tingkat provinsi; hingga
3. *Peer reviewer* dalam tingkat nasional : Asosiasi profesi tingkat nasional

Keputusan *peer reviewer* dalam tingkat nasional bersifat mengikat dan final sesuai ketentuan perundang-undangan

DIAGNOSA ICD X Semua ICD X di pedoman ini	**NON-OPERATIF**			**OPERASI (1)**		
	Indikasi			**Indikasi**	**Tindakan**	
OBAT-OBATAN **Wajib** : Analgetik **Opsional** : a. Suplementasi Vitamin D dan Kalsium b. Antiseptik c. Anti-Tetanus d. Antibiotik	1. Fraktur yang tidak mengalami pergeseran; 2. Pasien tidak memenuhi syarat untuk dioperasi; 3. Fasyankes tidak memenuhi syarat untuk melakukan operasi; 4. Pasien menolak tindakan operasi (pasien menandatangani lembar penolakan tindakan); atau 5. Terapi sementara sambil menunggu perbaikan kondisi untuk operasi			Fraktur tertutup dengan pergeseran tulang dan jenis patahan yang stabil setelah tindakan reposisi	Closed Reduction dan Pemasangan Gips	
Indikasi : a. Membantu proses penyembuhan tulang b. Perawatan luka terbuka c. Patah tulang terbuka d. Jika ada kerusakan jaringan lunak di sekitar patahan tulang	**Tindakan (1)** Pemasangan Armsling (gendongan tangan) **Obat :** Tidak ada **Alat Kesehatan :** Sling (1) **BMHP :** Tidak ada	**Tindakan (2)** Pemasangan Gips **Obat :** Tidak ada **Alat Kesehatan :** Tidak ada **BMHP :** • Gips (1), • Padding (1), • Elastic Verban (1) (Jumlah BMHP yang digunakan menyesuaikan diameter anggota gerak yang terdampak)	**Tindakan (3)** Pemasangan Armsling dan Gips **Obat :** Tidak ada **Alat Kesehatan :** Sling (1) **BMHP :** • Gips (1), • Padding (1), • Elastic Verban (1) (Jumlah BMHP yang digunakan menyesuaikan diameter anggota gerak yang terdampak)	**Tindakan Pre-Op** Evaluasi kondisi pre-operasi dengan ASA Score dan Manajemen Nyeri (Farmakologis dan/atau Nerve Block) **Obat :** Analgetik sesuai VAS **Alat Kesehatan :** USG (jika ada) **BMHP :** **Anestesi lokal**: Diberikan lidocaine atau yang sejenisnya	**Tindakan Durante-Op** 1. Sedasi; 2. General Anesthesia; atau 3. Blok saraf tepi Pemilihan tindakan sesuai indikasi dan sarana prasarana, dengan menimbang manfaat dan risiko yang diterima pasien **Obat :** • **Analgesia** (Opioid =Fentanyl /Morfin/dst) • **Hipnotik** (Propofol/ Ketamine) • **Anxiolytic** (Benzodiazepine = Midazolam) • **Muscle Relaxant** (Atracurium/ Rocuronium) • **Anestesi Lokal** (Bupivacaine, Lidocaine, Ropivacaine, Levobupivacaine) • **Reversal Agent** (Naloxone, Neostigmine/ Sugamadex) **Alat Kesehatan :** Jika General Anesthesia : Mesin Anestesi, Laryngoscope, Mesin monitor C-Arm (opsional) **BMHP :** • ETT / Supraglottic Airway (SGA) • Jarum blok • Gips, Padding, Elastic Verban (Jumlah BMHP yang digunakan menyesuaikan diameter anggota gerak yang terdampak)	**Tindakan Post-Op** Tatalaksana Post Operative Nausea and Vomiting Analgesia pasca operasi Penilaian untuk kelayakan keluar dari Recovery Room (dilakukan oleh dokter, perawat, atau penata anestesi yang terlatih) **Obat :** • Antiemetik (Ondansentron, Metoclopramide) • Analgesia (Opioid, Paracematol, NSAID) • Anestesi lokal **Alat Kesehatan :** Mesin Monitor **BMHP :** Tidak

OPERASI (2)

Indikasi	Tindakan
Fraktur tertutup dengan pergeseran tulang dan jenis patahan yang tidak stabil setelah tindakan reposisi	Closed Reduction Internal Fixation (CRIF); atau Open Reduction Internal Fixation (ORIF) dapat disertai dengan tindakan Arthroplasty dengan panduan Arthroscopy

Tindakan Pre-Op	Tindakan Durante-Op	Tindakan Post-Op
Evaluasi kondisi pre-operasi dengan ASA Score dan Manajemen Nyeri (Farmakologis dan/atau Nerve Block) Edukasi dan permintaan informed consent oleh DPJP : Penggunaan jenis implan (yang tidak perlu dilepas / harus dilepas) **Obat :** • Analgetik sesuai VAS • Antibiotik profilaksis (opsional) **Alat Kesehatan :** USG (jika ada) **BMHP :** Anestesi lokal: diberikan lidocaine atau yang sejenisnya	1. Sedasi; 2. General Anesthesia; atau 3. Blok saraf tepi Pemilihan tindakan sesuai indikasi dan sarana prasarana, dengan menimbang manfaat dan risiko yang diterima pasien **Obat :** • **Analgesia** (Opioid =Fentanyl /Morfin/dst) • **Hipnotik** (Propofol/Ketamine) • **Anxiolytic** (Benzodiazepine = Midazolam) • **Muscle Relaxant** (Atracurium/ Rocuronium) • **Anestesi Lokal** (Bupivacaine, Lidocaine, Ropivacaine, Levobupivacaine) • **Reversal Agent** (Naloxone, Neostigmine/ Sugamadex) **Alat Kesehatan :** • Jika General Anesthesia : Mesin Anestesi, Laryngoscope, Mesin monitor • C-Arm (Opsional) **BMHP :** • ETT / Supraglottic Airway (SGA) • Jarum blok **Implan :** Detil diatur secara terpisah	Tatalaksana Post Operative Nausea and Vomiting Analgesia pasca operasi Penilaian untuk kelayakan keluar dari Recovery Room (dilakukan oleh dokter, perawat, atau penata anestesi yang terlatih) **Obat :** • Antiemetik (Ondansentron, Metoclopramide) • Analgesia (Opioid, Paracematol, NSAID) • Antibiotik pasca operasi (opsional) **Alat Kesehatan :** Mesin Monitor **BMHP :** Tidak

OPERASI (3)

Indikasi	Tindakan
1. Semua jenis fraktur terbuka 2. Jika setelah perawatan non-operatif / dikategorikan sebagai konservatif selama 3 bulan tidak mengalami penyembuhan	Open Reduction Internal Fixation (ORIF) dapat disertai dengan tindakan Arthroplasty dengan panduan Arthroscopy

Tindakan Pre-Op	Tindakan Durante-Op	Tindakan Post-Op
Evaluasi kondisi pre-operasi dengan ASA Score dan Manajemen Nyeri (Farmakologis dan/atau Nerve Block) Edukasi dan permintaan informed consent oleh DPJP : Penggunaan jenis implan (yang tidak perlu dilepas / harus dilepas) **Obat :** Analgetik sesuai VAS **Alat Kesehatan :** USG (jika ada) **BMHP :** Anestesi lokal: diberikan lidocaine atau yang sejenisnya	1. Sedasi; 2. General Anesthesia; atau 3. Blok saraf tepi Pemilihan tindakan sesuai indikasi dan sarana prasarana, dengan menimbang manfaat dan risiko yang diterima pasien **Obat :** • **Analgesia** (Opioid =Fentanyl /Morfin/dst) • **Hipnotik** (Propofol/Ketamine) • **Anxiolytic** (Benzodiazepine = Midazolam) • **Muscle Relaxant** (Atracurium/ Rocuronium) • **Anestesi Lokal** (Bupivacaine, Lidocaine, Ropivacaine, Levobupivacaine) • **Reversal Agent** (Naloxone, Neostigmine/ Sugamadex) **Alat Kesehatan :** • Jika General Anesthesia : Mesin Anestesi, Laryngoscope, Mesin monitor • C-Arm (Opsional) **BMHP :** • ETT / Supraglottic Airway (SGA) • Jarum blok **Implan :** Detil diatur secara terpisah	Tatalaksana Post Operative Nausea and Vomiting Analgesia pasca operasi Penilaian untuk kelayakan keluar dari Recovery Room (dilakukan oleh dokter, perawat, atau penata anestesi yang terlatih) **Obat :** • Antiemetik (Ondansentron, Metoclopramide) • Analgesia (Opioid, Paracematol, NSAID) • Antibiotik pasca operasi (opsional) **Alat Kesehatan :** Mesin Monitor **BMHP :** Tidak

TATA LAKSANA DAN PERAWATAN

OPERASI (4)

Indikasi	Tindakan
Fraktur dengan salah satu kondisi berikut 1. Pasien tidak stabil, butuh fiksasi segera 2. Fraktur dengan pergeseran fragmen fraktur lebih dari 2 cm atau pemendekan tulang lebih dari 2 cm 3. Fraktur kominutif dengan lebih dari 3 fragmen fraktur 4. Fraktur segmental 5. Fraktur yang menyebabkan deformitas klinis yang sangat menonjol 6. Pasien dengan trauma multipel yang membutuhkan penanganan berbasis damage control	Open Reduction Internal Fixation (ORIF)

Tindakan Pre-Op	Tindakan Durante-Op	Tindakan Post-Op
Evaluasi kondisi pre-operasi dengan ASA Score dan Manajemen Nyeri (Farmakologis dan/atau Nerve Block) Edukasi dan permintaan informed consent oleh DPJP : Penggunaan jenis implan (yang tidak perlu dilepas / harus dilepas) **Obat :** • Analgetik sesuai VAS • Antibiotik profilaksis (opsional) **Alat Kesehatan :** USG (jika ada) **BMHP :** Anestesi lokal: diberikan lidocaine atau yang sejenisnya	1. Sedasi; 2. General Anesthesia; atau 3. Blok saraf tepi Pemilihan tindakan sesuai indikasi dan sarana prasarana, dengan menimbang manfaat dan risiko yang diterima pasien **Obat :** • **Analgesia** (Opioid =Fentanyl/Morfin/dst) • **Hipnotik** (Propofol/ Ketamine) • **Anxiolytic** (Benzodiazepine = Midazolam) • **Muscle Relaxant** (Atracurium/Rocuronium) • **Anestesi Lokal** (Bupivacaine, Lidocaine, Ropivacaine, Levobupivacaine) • **Reversal Agent** (Naloxone, Neostigmine/Sugamadex) **Alat Kesehatan :** • Jika General Anesthesia : Mesin Anestesi, Laryngoscope, Mesin monitor • C-Arm (Opsional) **BMHP :** • ETT / Supraglottic Airway (SGA) • Jarum blok **Implan :** Detil diatur secara terpisah	Tatalaksana Post Operative Nausea and Vomiting Analgesia pasca operasi Penilaian untuk kelayakan keluar dari Recovery Room (dilakukan oleh dokter, perawat, atau penata anestesi yang terlatih) **Obat :** • Antiemetik (Ondansentron, Metoclopramide) • Analgesia (Opioid, Paracematol, NSAID) • Antibiotik pasca operasi (opsional) **Alat Kesehatan :** Mesin Monitor **BMHP :** Tidak

REHABILITAS AKUT (INTENSIF)

Indikasi

Semua diagnosa ICD X

Tindakan

- Edukasi positioning, mobilisasi optimal
- Uji fungsi / asesmen fungsi
- Latihan terapeutik
- Tindakan Dokter Spesialis Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi atau Dokter Spesialis lain dengan irisan kompetensi paling dekat, Dokter, atau tenaga kesehatan terlatih dalam menangani indikasi medis tersebut secara interkolaboratif, bila dipertimbangkan kondisi gawat darurat pasien, sulit dirujuk, dan memperhatikan keselamatan pasien sesuai standar pelayanan kesehatan, pedoman pelayanan klinis, etika profesi (indikasi medis, kualitas hidup, fitur kontekstual, dan preferensi pasien) dan ketentuan perundang-undangan

Obat

Tidak ada

Alat Kesehatan

Tidak ada

BMHP

Tidak ada

Frekuensi

Minimal 1 kali/hari selama perawatan

ALAT BANTU MEDIS

Indikasi

Mengistirahatkan bagian anggota gerak yang cedera

Alat

Armsling (peyangga tangan)

Frekuensi

1 kali

Perawatan di ICU Rumah Sakit

- **Indikasi :**
  Jika kondisi hanya patah tulang saja, maka tidak ada indikasi perawatan di ICU, kecuali terjadi gangguan hemodinamik akibat patah tulang tersebut (misalnya syok hemoragik, dstnya) yang membutuhkan perawatan intensif, maka pedoman merujuk pada pedoman yang berlaku sesuai ketentuan perundang-undangan

Perawatan di Ruang Rawat Rumah Sakit

- **Indikasi :**
  Kondisi stabil pasca operasi

- **Lama Rawat :**
  2-5 hari



Komplikasi / Komorbid / Penyulit Diagnosis / Penyulit Tindakan

BERHUBUNGAN DENGAN CEDERA

Akut :

1. Cedera saraf (kelumpuhan, gangguan saraf sensorik, nyeri)
2. Cedera vaskular
3. Cedera otot dan urat
4. Infeksi

Kronik :

1. Malunion
2. Nonunion
3. Stiffness (kekakuan)
4. Atrofi otot
5. Cedera saraf (kelumpuhan, gangguan saraf sensorik, nyeri)
6. Avascular necrosis
7. Heterotropic ossification
8. Instabilitas
9. Post-traumatic arthritis

TIDAK BERHUBUNGAN DENGAN CEDERA

(namun harus diperhatikan karena menyangkut keberhasilan tindakan dan dilaksanakan sesuai ketentuan yang berlaku)

- Diabetes Melitus Tipe 2
- Penyakit autoimun
- Gangguan/penyakit tulang (osteoporosis, dstnya) yang menyebabkan tulang menjadi lebih rapuh
- Perilaku merokok
- Malnutrisi
- dan lain-lain yang dikategorikan sebagai yang tidak berhubungan dengan cedera

Target Perawatan Medis (Sementara)

TARGET ANATOMIS

Tulang mengalami penyambungan (union)

TARGET FUNGSIONAL

Ruang gerak sendi, kekuatan otot, fungsi motorik, dan fungsi sensorik kembali optimal seperti sebelum kecelakaan (sesuai aktivitas sehari-hari)

Penilaian Kelaikan Kerja Rawat Inap (Sebelum Pulang)

PROSEDUR

Tata laksana okupasi individu dan komunitas (5 Level of Prevention), menilai kapasitas fisik dan mental, tuntutan serta risiko pekerjaan

REKOMENDASI

1. Laik kerja
2. Laik kerja dengan catatan
3. Tidak laik kerja sementara
4. Tidak laik kerja

PEMULIHAN PASCA KELUAR RUMAH SAKIT

INDIKASI	SEMUA KASUS PATAH TULANG PANJANG		
LAMA PEMULIHAN Pemulihan terkait kondisi patah tulang :	Pemulihan terkait kondisi patah tulang : Setelah pulang hingga Minggu ke-1, Minggu ke-2, Minggu ke-4, Minggu ke-8, Minggu ke-12	Pemulihan terkait rehabilitasi medik (1): 1. **Fase akut** (Saat pulang hingga Minggu ke-2) : 2-3 kali/minggu 2. **Fase subakut** (Minggu ke-2 hingga Bulan ke-3) : 2-3 kali/minggu 3. **Fase kronis** (> Bulan ke-3) : 2-3 kali/minggu	Jika saat pemulihan terkait rehabilitasi medik (1) di atas masih terpasang implan, dan direncanakan dilepas, maka fase rehabilitasi medik ditambahkan pengulangan setelah pulang rawat 1. **Fase akut** (Saat pulang hingga Minggu ke-2) : 2-3 kali/minggu 2. **Fase subakut** (Minggu ke-2 hingga Bulan ke-3) : 2-3 kali/minggu 3. **Fase kronis** (> Bulan ke-3) : 2-3 kali/minggu Lama pemulihan/kontrol dapat bertambah/kurang menyesuaikan kondisi klinis saat perjalanan perawatan
PEMERIKSAAN PENUNJANG	**Wajib**	**Opsional**	**Indikasi**
	X-ray sesuai kondisi (3 kali) dan/atau CT Scan	Laboratorium	Jika ditemukan komplikasi
TERAPI OBAT-OBATAN	**Wajib**	**Opsional**	**Indikasi**
	Analgetik, Suplementasi Vitamin D dan Kalsium (frekuensi disesuaikan masa kontrol)	Antibiotik	Jika ditemukan komplikasi

PENILAIAN KELAIKAN KERJA PASCA KONTROL / RAWAT JALAN FASE KONTROL ULANG

Prosedur	Rekomendasi	Frekuensi
Tata laksana okupasi individu dan komunitas (5 Level of Prevention) menilai kapasitas fisik dan mental, tuntutan serta risiko pekerjaan	1. Laik kerja 2. Laik kerja dengan catatan 3. Tidak laik kerja sementara 4. Tidak laik kerja	Tidak perlu dilakukan jika sudah dinilai <1. Laik kerja> pada saat penilaian kelaikan kerja rawat inap (sebelum pulang) yang sudah dilakukan sebelumnya. Jika didapatkan perubahan kondisi atau pertimbangan khusus, maka dapat dilakukan penilaian kembali sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Penilaian kelaikan kerja bergantung pada kapasitas fisik dan mental terkini juga aspek kebutuhan pekerjaan, yang dimulai pada saat 1 minggu pasca pulang rawat inap, dengan memperhatikan ketergantungan situasi, kondisi, dan toleransi pekerja-pemberi kerja serta konsensus profesi, sesuai ketentuan perundang-undangan

PROGNOSIS TERAPI

(Penilaian prognosis berdasarkan pemeriksaan proses dan respon terapi yang sudah dilakukan) dilakukan oleh DPJP kasus atau tim yang ditunjuk oleh Fasyankes dan mengacu pada ketentuan perundang-undangan

PUTIH	ANATOMIS	• Union
	FIUNGSI	• Gerak ruang sendi, kekuatan otot, fungsi motorik dan sensorik kembali optimal
	KLINIS	• VAS 0 • Hemodinamik stabil
HIJAU	ANATOMIS	• Malunion
	FUNGSI	• Gerak ruang sendi bahu bisa mencapai 90 derajat gerakan fleksi dan abduksi • Gerak ruang sendi siku bisa mencapai 5 derajat gerakan ekstensi; 90-120 derajat gerakan fleksi • Kekuatan otot, fungsi motorik dan sensorik normal
	KLINIS	• VAS 1-2 • Hemodinamik stabil
KUNING	ANATOMIS	• Delayed union, Malunion
	FUNGSI	• Gerak ruang sendi bahu terbatas sedang dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Gerak ruang sendi siku terbatas sedang dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Kekuatan otot skor 3-4 • Terdapat penurunan fungsi motorik dan sensorik
	KLINIS	• Vas 3-5 • Hemodinamik stabil
MERAH	ANATOMIS	• Osteomyleitis • Non-union
	FUNGSI	• Gerak ruang sendi bahu terbatas berat/tidak bisa digerakkan dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Gerak ruang sendi siku terbatas berat/tidak bisa digerakkan dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Kekuatan otot skor 1-2 • Terdapat penurunan fungsi motorik dan sensorik
	KLINIS	• Vas 6-10 • Hemodinamik tidak stabil
HITAM	MENINGGAL	

*Penilaian prognosis terapi dapat bervariatif atau menjadi lebih berat tergantung jenis perlukaan/cedera dengan memperhatikan unsur anatomi dan fungsi personal yang dimiliki oleh pekerja sebagai pribadi dalam relasinya dengan pemberi kerja, dalam konteks keberlanjutan perawatan medis pekerja dan tetap memperhatikan norma sosial-budaya (termasuk pertimbangan hendaya/disabilitas medis, pilihan pekerja, fitur kontekstual, dan relevansi kualitas hidup)

** Dalam penatalaksanaan nyeri kronis yang dikeluhkan pasien/pekerja, mengikuti tata cara stepladder sesuai pedoman dan peraturan perundang-undangan yang berlaku, dengan memperhatikan penanganan dilakukan terlebih dahulu di fasyankes primer secara berjenjang, termasuk merujuk dan/atau menggunakan telemedicine yang dilakukan oleh tim dokter pemeriksa sesuai ketentuan perundang-undangan, dan didukung oleh literatur dan uji klinis / pengalaman klinis dengan data yang spesifik untuk diagnosa yang didukung oleh peer review secara konsensus tertulis

SISTEM RUJUKAN

- **Rujukan Horizontal**

  Jika dibutuhkan operasi namun di rumah sakit awal tidak tersedia sarana dan prasarananya, maka dapat dirujuk ke rumah sakit yang mempunyai sarana tersebut

- **Rujukan Vertical**

  Jika terdapat kondisi kegawatdaruratan dan penilaian triase kuning-merah, maka harus dirujuk ke rumah sakit yang mampu menangani hal tersebut

PENILAIAN KECACATAN

dilakukan oleh DPJP kasus atau tim yang ditunjuk oleh Fasyankes dan mengacu pada ketentuan perundang-undangan*

TIDAK ADA KECACATAN		CACAT RINGAN		CACAT SEDANG		CACAT BERAT	
Anatomis	**Fungsi**	**Anatomis**	**Fungsi**	**Anatomis**	**Fungsi**	**Anatomis**	**Fungsi**
Tulang menyembuh optimal dari awal sebelum luka	Tidak ada gangguan pergerakan sama sekali	Tulang menyembuh hampir optimal	Gangguan pergerakan ringan	Tulang menyembuh hampir optimal, tampak pemendekan anggota gerak minimal	Gangguan pergerakan sedang	Tulang tidak menyembuh sama sekali, tampak pemendekan anggota gerak yang signifikan	Gangguan pergerakan berat / tidak dapat digerakkan

* Penilaian kecacatan / disabilitas dapat bervariatif atau menjadi lebih berat tergantung jenis perlukaan/cedera dengan memperhatikan unsur anatomi dan fungsi personal yang dimiliki oleh pekerja sebagai pribadi dalam relasinya dengan pemberi kerja, dalam konteks keberlanjutan perawatan medis pekerja dan tetap memperhatikan norma sosial-budaya (termasuk pertimbangan hendaya/disabilitas medis, pilihan pekerja, fitur kontekstual, dan relevansi kualitas hidup)

KETENTUAN KHUSUS
(tergantung jenis penyakit dan tingkat keparahan)

Apabila dalam 90 hari perawatan (termasuk kontrol) belum dapat ditentukan akhir dari perawatan, maka akan dilakukan pengkajian ulang oleh Tim BPJS Ketenagakerjaan

Penilaian Kelaikan Kerja Fase Tutup Pengobatan

- **Prosedur**
  Tata laksana okupasi individu dan komunitas (5 Level of Prevention) menilai kapasitas fisik dan mental, tuntutan serta risiko pekerjaan
- **Rekomendasi**
  1. Laik kerja
  2. Laik kerja dengan catatan
  3. Tidak laik kerja sementara
  4. Tidak laik kerja untuk pekerjaan semula
  5. Tidak laik kerja untuk semua jenis pekerjaan
- **Ketentuan Khusus**
  1. Bila kondisi penilaian kelaikan kerja sulit dilakukan oleh DPJP yang terlibat dalam penanganan pasien, maka diperlukan asesmen tim. Hal tersebut harus dinyatakan dan dilaporkan dari DPJP Utama secara medikolegal untuk dilakukan penilaian secara Tim tenaga medis dan/atau tenaga kesehatan yang kompeten di Fasyankes tersebut
  2. Bila penilaian kelaikan kerja sulit dilakukan oleh tim pada poin nomor 1, maka fasyankes harus melaporkan secara medikolegal kepada Tim BPJS Ketenagakerjaan, yang akan membentuk tim untuk melakukan asesmen ulang
  3. Bila penilaian kelaikan kerja sulit dilakukan oleh tim pada poin nomor 2, maka akan ditentukan berdasarkan asesmen ulang yang dilakukan oleh tim lain yang semua pakar anggotanya tidak memiliki konflik kepentingan dan ditunjuk oleh BPJS Ketenagakerjaan Pusat sesuai ketentuan yang berlaku

KETERANGAN TAMBAHAN

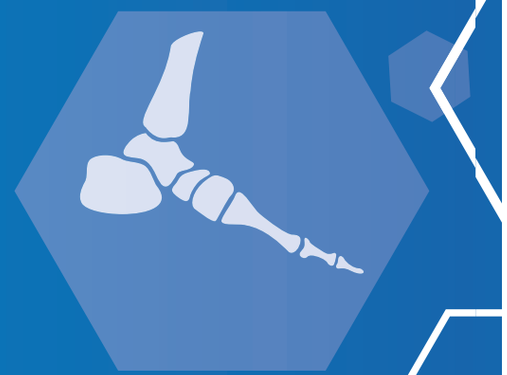
Pemeriksaan/tindakan yang opsional atau belum tertulis di pedoman ini dapat dilakukan di luar indikasi yang tertulis jika didukung oleh literatur dan uji klinis / pengalaman klinis dengan data yang spesifik untuk diagnosa yang didukung oleh peer review secara konsensus tertulis, dan mempertimbangkan unsur lokal dengan memperhatikan norma sosial-budaya (termasuk pertimbangan hendaya/disabilitas medis, pilihan pekerja, fitur kontekstual, dan relevansi kualitas hidup yang optimal)

Dalam hal terdapat kesengajaan pasien / orang di sekitar pasien untuk melukai diri pasien dengan maksud dan tujuan untuk menghambat penyembuhan dengan tujuan memperoleh keuntungan finansial dari santunan seharusnya dalam fase perawatan, maka penilaian kecacatan dikategorikan sebagai belum dapat ditentukan kecacatannya oleh DPJP/fasyankes tempat pasien dirawat dan pasien tersebut dapat dikenakan sanksi sesuai ketentuan perundangan-undangan yang berlaku. Fasyankes harus melaporkan kejadian tersebut secara medikolegal ke BPJS Ketenagakerjaan untuk dilakukan penilaian khusus oleh Tim BPJS Ketenagakerjaan untuk kelayakan penjaminan

Dalam hal terdapat permintaan kepastian kecacatan oleh pihak pekerja ataupun pemberi kerja pada saat belum dapat ditentukan kategorinya, maka fasyankes diharuskan menghubungi pekerja/pemberi kerja secara bersama-sama melalui tenaga medis/kesehatan di tempat pemberi kerja untuk membuat kesepakatan bersama terlebih dahulu. Dapat pula dilakukan melalui kedua belah pihak yang membuat surat permintaan second opinion tentang hal tersebut dari tenaga pengawas Disnaker setempat sesuai ketentuan perundang-undangan. BPJSTK dapat membantu proses tersebut sesuai dengan tugas dan fungsinya. DPJP mendasarkan pembuatan surat keterangan permintaan maupun penentuan kecacatan berdasarkan hasil pemeriksaan kesehatan saat surat permintaan tersebut diminta.

Tenaga medis dan tenaga kesehatan pelaksana pedoman ditentukan oleh pimpinan fasilitas pelayanan kesehatan yang bersangkutan sepanjang memenuhi kompetensi atau terlatih untuk hal tersebut sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku

Dalam hal penetapan kecelakaan kerja dan pelaksanaan tata laksana okupasi, bila terdapat Dokter Spesialis Okupasi atau dokter yang terlatih untuk hal tersebut, maka dapat dikonsultasikan kepada dokter tersebut sesuai SOP yang ditetapkan oleh pimpinan Rumah Sakit



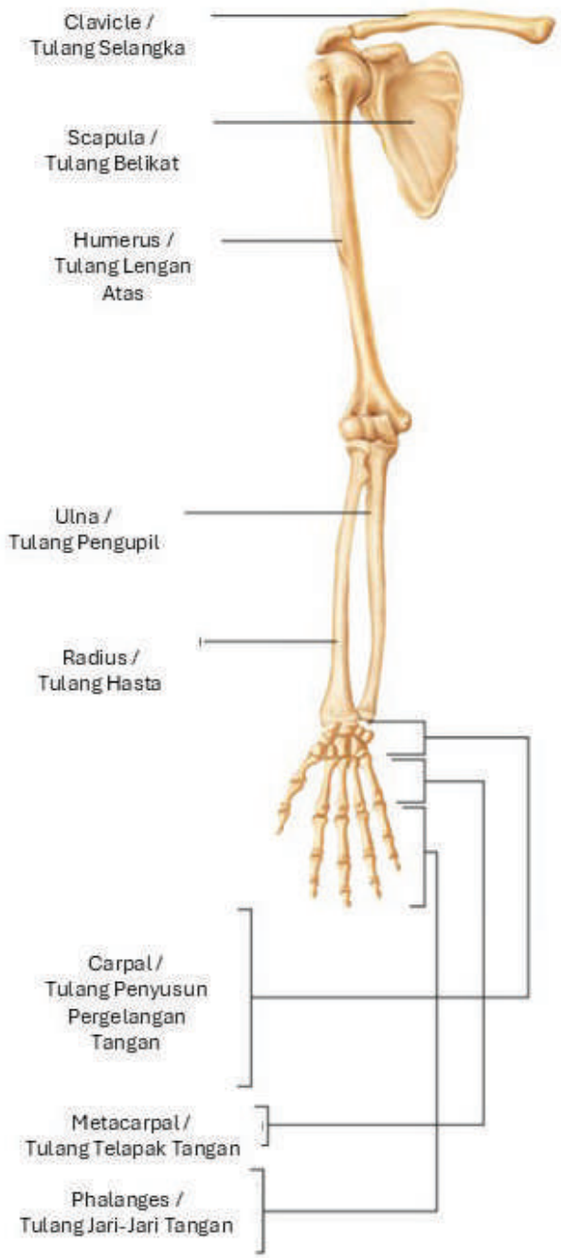


Case - 3

PATAH TULANG DAERAH TANGAN

Case - 3

PATAH TULANG DAERAH TANGAN



DEFINISI

Patah tulang panjang pada daerah tangan hingga ujung jari-jari tangan / Fraktur pada daerah manus hingga digiti

KLASIFIKASI

KODE ICD X



1. *Open Fracture,* dengan klasifikasi Gustillo Anderson
2. *Close Fracture*

1. Termasuk

- S62 *Fracture at wrist and hand level*
- S62.1 *Fracture of navicular [scaphoid] bone of hand*
- S62.2 *Fracture of first metacarpal bone*
- S62.3 *Fracture of other metacarpal bone*
- S62.4 *Multiple fractures of metacarpal bones*
- S62.5 *Fracture of thumb*
- S62.6 *Fracture of other finger*
- S62.7 *Multiple fractures of fingers*
- S62.8 *Fracture of other and unspecified parts of wrist and hand*
- S69.7 *Multiple injuries of wrist and hand*
- S69.8 *Other specified injuries of wrist and hand*
- S69.9 *Unspecified injury of wrist and hand*

2. Tidak Termasuk

- S52 dan turunannya *Fracture of forearm*
- S63 dan turunannya *Dislocation, sprain and strain of joints and ligaments at wrist and hand level*
- S64 dan turunannya *Injury of nerves at wrist and hand level*
- S65 dan turunannya *Injury of blood vessels at wrist and hand level*
- S66 dan turunannya *Injury of muscle and tendon at wrist and hand* level
- S67 dan turunannya *Crushing injury of wrist and hand*
- S68 dan turunannya *Traumatic amputation of wrist and hand*

PENILAIAN TRIASE	PUTIH	HIJAU
KONDISI MEDIS	Tidak ada kondisi dugaan/konfirmatif patah tulang panjang yang masuk ke dalam penilaian triase Putih	Dugaan patah tulang yang **TIDAK MEMBUTUHKAN** penanganan segera dan **TANPA** keterlibatan cedera saraf dan pembuluh darah (termasuk fraktur **TANPA** penurunan fungsi yang nyata)
PELAYANAN KESEHATAN	Tidak ada kondisi dugaan/konfirmatif patah tulang panjang yang masuk ke dalam penilaian triase Putih	Penanganan oleh: 1. Dokter Umum 2. Bila tidak ada Dokter Umum, dapat dilakukan oleh Paramedik / Tenaga Kesehatan lainnya yang berkompeten dalam hal tersebut 3. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan

KUNING

Dugaan patah tulang yang **MEMBUTUHKAN** penanganan segera dan **DENGAN/TANPA** keterlibatan cedera saraf dan pembuluh darah (termasuk fraktur **DENGAN** penurunan fungsi yang nyata)

Penanganan di Instalasi Gawat Darurat oleh:

1. Dokter Spesialis Orthopaedi dan Traumatologi
2. Dokter Spesialis Bedah
3. Dokter Spesialis Emergensi* (hanya untuk tata laksana kegawatdaruratan awal)
4. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2 dan 3, maka dapat ditangani oleh Dokter Umum Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
5. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2, 3 dan 4, maka dapat ditangani oleh Paramedik Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
6. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien dan/atau terdapat masalah medikolegal dan/atau hukum, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan.
7. Apabila tersedia dan terdapat cedera pembuluh darah, penanganan dapat dilakukan oleh Dokter Spesialis Bedah Subspesialis Bedah Vaskular dan Endovaskular atau Dokter Spesialis Bedah Toraks Kardiak dan Vaskuler

Bila penanganan dilakukan oleh poin 4 dan 5, maka harus tetap diusahakan mencari rujukan kepada Dokter poin 1 dan 2 jika memungkinkan

MERAH

Dugaan patah tulang yang **MEMBUTUHKAN** penanganan segera dan **DENGAN** keterlibatan cedera saraf dan pembuluh darah (termasuk fraktur **DENGAN** penurunan fungsi yang nyata), yang **DISERTAI** penurunan keadaan umum (termasuk namun tidak terbatas pada Syok; Penurunan Kesadaran; dan/atau Gangguan Pernapasan Berat)

Penanganan di Instalasi Gawat Darurat oleh:

1. Dokter Spesialis Orthopaedi dan Traumatologi
2. Dokter Spesialis Bedah
3. Dokter Spesialis Emergensi* (hanya untuk tata laksana kegawatdaruratan awal)
4. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2 dan 3, maka dapat ditangani oleh Dokter Umum Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
5. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2, 3 dan 4, maka dapat ditangani oleh Paramedik Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
6. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien dan/atau terdapat masalah medikolegal dan/atau hukum, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan
7. Apabila tersedia dan terdapat cedera pembuluh darah, penanganan dapat dilakukan oleh Dokter Spesialis Bedah Subspesialis Bedah Vaskular dan Endovaskular atau Dokter Spesialis Bedah Toraks Kardiak dan Vaskuler

Bila penanganan dilakukan oleh poin 4 dan 5, maka harus tetap diusahakan mencari rujukan kepada Dokter poin 1 dan 2 jika memungkinkan

HITAM

Meninggal

Pemeriksaan Luar dan/atau Dalam

DIAGNOSIS

ANAMNESIS	PEMERIKSAAN FISIK	FOTOGRAFI MEDIS	DIAGNOSA KERJA KLINIS
Anamnesis Medis 1. Dimana lokasi nyeri pergelangan tangan / tangan / ibu jari / jari lainnya (termasuk sisi kiri/kanan) 2. Apakah terdapat gangguan pergerakan pergelangan tangan / tangan / ibu jari / jari lainnya (sisi yang terdampak) 3. Apakah terdapat kondisi tangan terasa kebas/baal? (sisi yang terdampak) 4. Riwayat pingsan / mual / muntah / sesak nafas 5. Nyeri di lokasi lain 6. Riwayat edukasi 7. Riwayat pengobatan lainnya 8. Riwayat penyakit terdahulu (premorbid dan komorbid) **Riwayat Trauma** 1. Kapan terjadinya trauma 2. Dimana terjadinya trauma 3. Bagaimana mekanisme terjadinya trauma tersebut (biomekanika trauma) 4. Apakah terdapat potensi tindak pidana / melakukan perbuatan yang melanggar hukum pada trauma ini 5. Jika merupakan potensi tindak pidana, siapa yang menyebabkan kejadian tersebut? **Anamnesis Pekerjaan Singkat** 1. Tempat kerja 2. Jenis pekerjaan	Dapat ditemukan: 1. Look : tampak perlukaan (memar/luka lecet/luka terbuka/deformitas) di area nyeri 2. Feel : nyeri tekan, krepitasi pada daerah perlukaan, perabaan ujung-ujung jari tangan (dingin/hangat), gangguan sensorik di ujung-ujung jari tangan, pulsasi arteri radialis di pergelangan tangan 3. Move : pergerakan yang tidak seharusnya seperti sebelum cedera (false movement), keterbatasan pergerakan anggota gerak atas yang cedera	Fotografi medis dapat menggunakan kamera digital maupun ponsel, dapat dilampirkan dan minimal mencakup 1. Foto wajah pasien dengan tampak cederanya dalam satu foto 2. Kondisi patah tulang yang dapat dinilai posisi perlukaan (tampak 2 sendi, dan minimal 3 sisi dari tempat luka (tegak lurus, tampak samping kiri dan samping kanan) 3. Foto close-up daerah perlukaan, yang dapat dihubungkan dengan poin nomor 2	**ICD X** • S62 : patah tulang pergelangan tangan dan tangan • S62.1 : patah tulang pada pergelangan tangan; fraktur wrist; fraktur pergelangan tangan • S62.2 : patah tulang telapak tangan pertama; fraktur metacarpal I • S62.3 : patah tulang telapak tangan; fraktur metacarpal II; fraktur metacarpal III; fraktur metacarpal IV; fraktur metacarpal V • S62.4 : patah tulang multiple telapak tangan; fraktur multiple metacarpal • S62.5 : patah tulang ibu jari tangan; fraktur thumb; fraktur ibu jari • S62.6 : patah tulang jari-jari tangan • S62.7 : patah tulang jari-jari tangan • S62.8 : patah tulang pergelangan tangan dan tangan • S69.7 : patah tulang-tulang pergelangan tangan dan tangan • S69.8 : patah tulang pergelangan tangan dan tangan • S69.9 : patah tulang pergelangan tangan dan tangan

<table>
<tr><th colspan="3">PEMERIKSAAN PENUNJANG</th><th rowspan="2">PRAKIRAAN KECELAKAAN KERJA
(dapat dilakukan pada saat pasien sudah stabil)</th></tr>
<tr><th>Radiologi
Diagnosa ICD X
(Semua ICD X pada pedoman ini)</th><th>Laboratorium</th><th>Hasil Pemeriksaan Lampau</th></tr>
<tr><td>Wajib :
X-ray Manus 3 posisi

Ekspertis :
Tampak garis patahan pada diafisis</td><td>Diagnosa ICD X :
Semua ICD X pada pedoman ini

Wajib :
Darah Rutin</td><td rowspan="3">Tidak ada</td><td rowspan="3">Hasil berupa :
1. Kejadian dapat terjadi akibat kecelakaan kerja; atau
2. Kejadian dapat terjadi bukan akibat kecelakaan kerja; atau
3. Belum dapat ditentukan</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Opsional :
Tidak ada

Indikasi :
Tidak ada</td><td>Opsional :
• Hemostasis (BT CT; atau APTT PT)
• Fungsi hati (SGOT SGPT)
• Fungsi ginjal (Creatinin, Ureum)
• Elektrolit (Na, K, Cl)
• Gula Darah Sewaktu (GDS)

Indikasi :
Rencana Operasi</td></tr>
<tr><td>Opsional :
HIV, HbsAg, Anti HCV

Indikasi :
Pada daerah dengan angka kejadian yang tinggi pada kondisi tersebut atau terdapat kecurigaan berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik, dapat dilakukan pemeriksaan berdasarkan PICT</td></tr>
</table>

PROGNOSIS DIAGNOSIS

PUTIH	ANATOMIS	• Fraktur tertutup inkomplit
	FUNGSI	• Tidak ada keterbatasan pergerakan anggota gerak atas
	KLINIS	• VAS 1 • Hemodinamik stabil
HIJAU	ANATOMIS	• Konfigurasi fraktur bersifat sederhana (transverse/oblique) • Fraktur tertutup tanpa pergeseran tulang • Kerusakan jaringan lunak di sekitar luka ringan/tidak ditemukan
	FUNGSI	• Keterbatasan pergerakan anggota gerak atas yang ringan (masih bisa melakukan fleksi lengan) • Tidak ada gangguan neurovaskular
	KLINIS	• VAS 2-3 • Hemodinamik stabil
KUNING	ANATOMIS	• Konfigurasi fraktur bersifat sederhana (transverse/oblique/wedge) dengan pergeseran tulang • Fraktur terbuka tanpa kehilangan segmen tulang • Kerusakan jaringan lunak di sekitar luka yang sedang
	FUNGSI	• Tidak dapat menggerakan anggota gerak atas • Dapat ditemukan gangguan neurovaskular
	KLINIS	• VAS 4-6 • Hemodinamik stabil
MERAH	ANATOMIS	• Konfigurasi fraktur bersifat kominutif/segmental • Fraktur terbuka dengan kehilangan segmen tulang (bone loss) • Kehilangan/kerusakan jaringan lunak di sekitar luka yang berat
	FUNGSI	• Tidak dapat menggerakan anggota gerak atas atau keterbatasan pergerakan anggota gerak atas yang berat • Ditemukan gangguan neurovaskular
	KLINIS	• VAS 7-10 • Hemodinamik tidak stabil
HITAM	MENINGGAL	

Penilaian prognosis berdasarkan pemeriksaan diagnosis yang sudah dilakukan, minimal melalui proses anamnesis dan pemeriksaan fisik

PENENTUAN KECELAKAAN KERJA

(dapat dilakukan setelah pasien stabil)

ANAMNESIS PEKERJAAN

1. Tempat kerja dan jenis sektor tempat kerjanya
2. Jenis pekerjaan
3. Deskripsi pekerjaan
4. Pola pekerjaan (*shift/non-shift*)
5. Waktu kerja
6. Ekstremitas atas yang dominan (kiri/kanan)
7. Tempat dan waktu saat terjadinya kecelakaan (dan dihubungkan dengan ruang lingkup kecelakaan kerja)
    a. Saat berangkat kerja
    b. Saat kerja/lembur
    c. Saat pulang kerja
    d. Saat dinas (di luar alur perjalanan kerja pada hari kerja rutin)
8. Mekanika trauma (contoh: akibat mesin/kimia/lalu lintas, penggunaan APD, dst

REKOMENDASI PENENTUAN KECELAKAAN KERJA

Hasil berupa :

1. Kejadian adalah akibat kecelakaan kerja; atau
2. Kejadian adalah bukan akibat kecelakaan kerja; atau
3. Belum dapat ditentukan

REVIEWER PENENTUAN KECELAKAAN KERJA

Penentuan akhir dari status Kecelakaan Kerja dilakukan oleh

1. *Peer reviewer* dalam tingkat rumah sakit : KSM, dan jika tidak ada maka dapat dilakukan oleh Komite Medik di fasyankes tersebut Namun, jika belum dapat ditentukan pada poin 1, maka dapat dilakukan pemeriksaan secara berjenjang yaitu
2. *Peer reviewer* dalam tingkat provinsi : Asosiasi profesi tingkat provinsi; hingga
3. *Peer reviewer* dalam tingkat nasional : Asosiasi profesi tingkat nasional

Keputusan *peer reviewer* dalam tingkat nasional bersifat mengikat dan final sesuai ketentuan perundang-undangan

DIAGNOSA ICD X Semua ICD X di pedoman ini	**NON-OPERATIF**			**OPERASI (1)**		
	Indikasi			**Indikasi**	**Tindakan**	
OBAT-OBATAN	Jika terdapat kontraindikasi dilakukan operasi			Fraktur tertutup dengan pergeseran tulang dan jenis patahan yang stabil setelah tindakan reposisi	Closed Reduction dan Pemasangan Gips	
Wajib : Analgetik,				**Tindakan Pre-Op**	**Tindakan Durante-Op**	**Tindakan Post-Op**
Opsional : a. Suplementasi Vitamin D dan Kalsium b. Antiseptik c. Anti-Tetanus d. Antibiotik				Evaluasi kondisi pre-operasi dengan ASA Score dan Manajemen Nyeri (Farmakologis dan/atau Nerve Block) **Obat :** Analgetik sesuai VAS **Alat Kesehatan :** USG (jika ada) **BMHP :** **Anestesi lokal**: Diberikan lidocaine atau yang sejenisnya	1. Sedasi; 2. General Anesthesia; atau 3. Blok saraf tepi Pemilihan tindakan sesuai indikasi dan sarana prasarana, dengan menimbang manfaat dan risiko yang diterima pasien **Obat :** • **Analgesia** (Opioid =Fentanyl /Morfin/dst) • **Hipnotik** (Propofol/ Ketamine) • **Anxiolytic** (Benzodiazepine = Midazolam) • **Muscle Relaxant** (Atracurium/ Rocuronium) • **Anestesi Lokal** (Bupivacaine, Lidocaine, Ropivacaine, Levobupivacaine) • **Reversal Agent** (Naloxone, Neostigmine/ Sugamadex) **Alat Kesehatan :** • Jika General Anesthesia : Mesin Anestesi, Laryngoscope, Mesin monitor • C-Arm (opsional) **BMHP :** • ETT / Supraglottic Airway (SGA) • Jarum blok • Gips, Padding, Elastic Verban (Jumlah BMHP yang digunakan menyesuaikan diameter anggota gerak yang terdampak)	Tatalaksana Post Operative Nausea and Vomiting Analgesia pasca operasi Penilaian untuk kelayakan keluar dari Recovery Room (dilakukan oleh dokter, perawat, atau penata anestesi yang terlatih) **Obat :** Antiemetik (Ondansentron, Metoclopramide) Analgesia (Opioid, Paracematol, NSAID) Anestesi lokal **Alat Kesehatan :** Mesin Monitor **BMHP :** Tidak
Indikasi :	**Tindakan (1)**	**Tindakan (2)**	**Tindakan (3)**			
a. Membantu proses penyembuhan tulang b. Perawatan luka terbuka c. Patah tulang terbuka d. Jika ada kerusakan jaringan lunak di sekitar patahan tulang	Pemasangan Armsling (gendongan tangan) **Obat :** Tidak ada **Alat Kesehatan :** Sling (1) **BMHP :** Tidak ada	Pemasangan Gips **Obat :** Tidak ada **Alat Kesehatan :** Tidak ada **BMHP :** • Gips (1), • Padding (1), • Elastic Verban (1) (Jumlah BMHP yang digunakan menyesuaikan diameter anggota gerak yang terdampak)	Pemasangan Armsling dan Gips **Obat :** Tidak ada **Alat Kesehatan :** Sling (1) **BMHP :** • Gips (1), • Padding (1), • Elastic Verban (1) (Jumlah BMHP yang digunakan menyesuaikan diameter anggota gerak yang terdampak)			

OPERASI (2)

Indikasi	Tindakan
Fraktur tertutup dengan pergeseran tulang dan jenis patahan yang tidak stabil setelah tindakan reposisi	Closed Reduction Internal Fixation (CRIF); atau Open Reduction Internal Fixation (ORIF) dapat disertai dengan tindakan Arthroplasty dengan panduan Arthroscopy

Tindakan Pre-Op	Tindakan Durante-Op	Tindakan Post-Op
Evaluasi kondisi pre-operasi dengan ASA Score dan Manajemen Nyeri (Farmakologis dan/atau Nerve Block) Edukasi dan permintaan informed consent oleh DPJP : Penggunaan jenis implan (yang tidak perlu dilepas / harus dilepas) **Obat :** • Analgetik sesuai VAS • Antibiotik profilaksis (opsional) **Alat Kesehatan :** USG (jika ada) **BMHP :** Anestesi lokal: diberikan lidocaine atau yang sejenisnya	1. Sedasi; 2. General Anesthesia; atau 3. Blok saraf tepi Pemilihan tindakan sesuai indikasi dan sarana prasarana, dengan menimbang manfaat dan risiko yang diterima pasien **Obat :** • **Analgesia** (Opioid =Fentanyl/Morfin/dst) • **Hipnotik** (Propofol/Ketamine) • **Anxiolytic** (Benzodiazepine = Midazolam) • **Muscle Relaxant** (Atracurium/ Rocuronium) • **Anestesi Lokal** (Bupivacaine, Lidocaine, Ropivacaine, Levobupivacaine) • **Reversal Agent** (Naloxone, Neostigmine/ Sugamadex) **Alat Kesehatan :** • Jika General Anesthesia : Mesin Anestesi, Laryngoscope, Mesin monitor • C-Arm (opsional) **BMHP :** • ETT / Supraglottic Airway (SGA) • Jarum blok **Implan :** • Diatur secara terpisah	Tatalaksana Post Operative Nausea and Vomiting Analgesia pasca operasi Penilaian untuk kelayakan keluar dari Recovery Room (dilakukan oleh dokter, perawat, atau penata anestesi yang terlatih) **Obat :** • Antiemetik (Ondansentron, Metoclopramide) • Analgesia (Opioid, Paracematol, NSAID) • Antibiotik pasca operasi (opsional) **Alat Kesehatan :** Mesin Monitor **BMHP :** Tidak

OPERASI (3)

Indikasi	Tindakan
1. Semua jenis fraktur terbuka 2. Jika setelah perawatan non-operatif / dikategorikan sebagai konservatif selama 3 bulan tidak mengalami penyembuhan	Open Reduction Internal Fixation (ORIF)

Tindakan Pre-Op	Tindakan Durante-Op	Tindakan Post-Op
Evaluasi kondisi pre-operasi dengan ASA Score dan Manajemen Nyeri (Farmakologis dan/atau Nerve Block) Edukasi dan permintaan informed consent oleh DPJP : Penggunaan jenis implan (yang tidak perlu dilepas / harus dilepas) **Obat :** • Analgetik sesuai VAS • Antibiotik profilaksis (opsional) **Alat Kesehatan :** USG (jika ada) **BMHP :** Anestesi lokal: diberikan lidocaine atau yang sejenisnya	1. Sedasi; 2. General Anesthesia; atau 3. Blok saraf tepi Pemilihan tindakan sesuai indikasi dan sarana prasarana, dengan menimbang manfaat dan risiko yang diterima pasien **Obat :** • **Analgesia** (Opioid =Fentanyl /Morfin/dst) • **Hipnotik** (Propofol/Ketamine) • **Anxiolytic** (Benzodiazepine = Midazolam) • **Muscle Relaxant** (Atracurium/ Rocuronium) • **Anestesi Lokal** (Bupivacaine, Lidocaine, Ropivacaine, Levobupivacaine) • **Reversal Agent** (Naloxone, Neostigmine/ Sugamadex) **Alat Kesehatan :** • Jika General Anesthesia : Mesin Anestesi, Laryngoscope, Mesin monitor • C-Arm (opsional) **BMHP :** • ETT / Supraglottic Airway (SGA) • Jarum blok **Implan :** • Diatur secara terpisah	Tatalaksana Post Operative Nausea and Vomiting Analgesia pasca operasi Penilaian untuk kelayakan keluar dari Recovery Room (dilakukan oleh dokter, perawat, atau penata anestesi yang terlatih) **Obat :** • Antiemetik (Ondansentron, Metoclopramide) • Analgesia (Opioid, Paracematol, NSAID) • Antibiotik pasca operasi (opsional) **Alat Kesehatan :** Mesin Monitor **BMHP :** Tidak

TATA LAKSANA DAN PERAWATAN

REHABILITASI AKUT (INTENSIF)

Indikasi

Semua diagnosa ICD X

Tindakan

- Edukasi positioning, mobilisasi optimal
- Uji fungsi / asesmen fungsi
- Latihan terapeutik
- Tindakan Dokter Spesialis Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi atau Dokter Spesialis lain dengan irisan kompetensi paling dekat, Dokter, atau tenaga kesehatan terlatih dalam menangani indikasi medis tersebut secara interkolaboratif, bila dipertimbangkan kondisi gawat darurat pasien, sulit dirujuk, dan memperhatikan keselamatan pasien sesuai standar pelayanan kesehatan, pedoman pelayanan klinis, etika profesi (indikasi medis, kualitas hidup, fitur kontekstual, dan preferensi pasien) dan ketentuan perundang-undangan

Obat

Tidak ada

Alat Kesehatan

Tidak ada

BMHP

Tidak ada

Frekuensi

Minimal 1 kali/hari selama perawatan

ALAT BANTU MEDIS

Indikasi

Tidak ada

Alat

-

Frekuensi

-

Perawatan di ICU Rumah Sakit

Indikasi :
Jika kondisi hanya patah tulang saja, maka tidak ada indikasi perawatan di ICU, kecuali terjadi gangguan hemodinamik akibat patah tulang tersebut (misalnya syok hemoragik, dstnya) yang membutuhkan perawatan intensif, maka pedoman merujuk pada pedoman yang berlaku sesuai ketentuan perundang-undangan

Perawatan di Ruang Rawat Rumah Sakit

- **Indikasi :**
  Kondisi stabil pasca operasi
- **Lama Rawat :**
  2-5 hari



Komplikasi / Komorbid / Penyulit Diagnosis / Penyulit Tindakan

BERHUBUNGAN DENGAN CEDERA

Akut :

1. Cedera saraf (kelumpuhan, gangguan saraf sensorik, nyeri)
2. Cedera vaskular
3. Cedera otot dan urat
4. Infeksi

Kronik :

1. Malunion
2. Nonunion
3. Stiffness (kekakuan)
4. Atrofi otot
5. Cedera saraf (kelumpuhan, gangguan saraf sensorik, nyeri)

TIDAK BERHUBUNGAN DENGAN CEDERA

1. Diabetes Melitus Tipe 2
2. Penyakit autoimun
3. Gangguan/penyakit tulang (osteoporosis, dstnya) yang menyebabkan tulang menjadi lebih rapuh
4. Perilaku merokok
5. Malnutrisi
6. dan lain-lain yang dikategorikan sebagai yang tidak berhubungan dengan cedera

Target Perawatan Medis (Sementara)

TARGET ANATOMIS

Tulang mengalami penyambungan (union)

TARGET FUNGSIONAL

Ruang gerak sendi, kekuatan otot, fungsi motorik, dan fungsi sensorik kembali optimal seperti sebelum kecelakaan (sesuai aktivitas sehari-hari)

Penilaian Kelaikan Kerja Rawat Inap (Sebelum Pulang)

PROSEDUR

Tata laksana okupasi individu dan komunitas (5 Level of Prevention), menilai kapasitas fisik dan mental, tuntutan serta risiko pekerjaan

REKOMENDASI

1. Laik kerja
2. Laik kerja dengan catatan
3. Tidak laik kerja sementara
4. Tidak laik kerja

PEMULIHAN PASCA KELUAR RUMAH SAKIT

INDIKASI	SEMUA KASUS PATAH TULANG PANJANG		
LAMA PEMULIHAN Pemulihan terkait kondisi patah tulang :	Pemulihan terkait kondisi patah tulang : Setelah pulang hingga Minggu ke-1, Minggu ke-2, Minggu ke-4, Minggu ke-8, Minggu ke-12	Pemulihan terkait rehabilitasi medik: 1. **Fase akut** (Saat pulang hingga Minggu ke-2) : 2-3 kali/minggu 2. **Fase subakut** (Minggu ke-2 hingga Bulan ke-3) : 2-3 kali/minggu 3. **Fase kronis** (> Bulan ke-3) : 2-3 kali/minggu	Lama pemulihan/kontrol dapat bertambah/kurang menyesuaikan kondisi klinis saat perjalanan perawatan
PEMERIKSAAN PENUNJANG	**Wajib**	**Opsional**	**Indikasi**
	X-ray sesuai kondisi (3 kali)	Laboratorium	Jika ditemukan komplikasi
TERAPI OBAT-OBATAN	**Wajib**	**Opsional**	**Indikasi**
	Analgetik, Suplementasi Vitamin D dan Kalsium (frekuensi disesuaikan masa kontrol)	Antibiotik	Jika ditemukan komplikasi

PENILAIAN KELAIKAN KERJA PASCA KONTROL / RAWAT JALAN FASE KONTROL ULANG

Prosedur	Rekomendasi	Frekuensi
Tata laksana okupasi individu dan komunitas (5 Level of Prevention) menilai kapasitas fisik dan mental, tuntutan serta risiko pekerjaan	1. Laik kerja 2. Laik kerja dengan catatan 3. Tidak laik kerja sementara 4. Tidak laik kerja	Tidak perlu dilakukan jika sudah dinilai <1. Laik kerja> pada saat penilaian kelaikan kerja rawat inap (sebelum pulang) yang sudah dilakukan sebelumnya. Jika didapatkan perubahan kondisi atau pertimbangan khusus, maka dapat dilakukan penilaian kembali sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Penilaian kelaikan kerja bergantung pada kapasitas fisik dan mental terkini juga aspek kebutuhan pekerjaan, yang dimulai pada saat 1 minggu pasca pulang rawat inap, dengan memperhatikan ketergantungan situasi, kondisi, dan toleransi pekerja-pemberi kerja serta konsensus profesi, sesuai ketentuan perundang-undangan

PROGNOSIS TERAPI

(Penilaian prognosis berdasarkan pemeriksaan proses dan respon terapi yang sudah dilakukan) dilakukan oleh DPJP kasus atau tim yang ditunjuk oleh Fasyankes dan mengacu pada ketentuan perundang-undangan

PUTIH	ANATOMIS	• Union
	FUNGSI	• Gerak ruang sendi, kekuatan otot, fungsi motorik dan sensorik kembali optimal
	KLINIS	• VAS 0 • Hemodinamik stabil
HIJAU	ANATOMIS	• Delayed union
	FIUNGSI	• Gerak ruang sendi tangan baik, mengalami keterbatasan minimal dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Kekuatan otot, fungsi motorik dan sensorik normal
	KLINIS	• VAS 1-2 • Hemodinamik stabil
KUNING	ANATOMIS	• Delayed union
	FUNGSI	• Gerak ruang sendi tangan kurang, mengalami keterbatasan sedang, dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Kekuatan otot, terdapat penurunan fungsi motorik dan sensorik
	KLINIS	• Vas 3-5 • Hemodinamik stabil
MERAH	ANATOMIS	• Osteomyleitis • Malunion • Non-union
	FUNGSI	• Kesulitan / tidak dapat menggerakan tangan, mengalami keterbatasan berat / tidak dapat dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Kekuatan otot, terdapat penurunan fungsi motorik dan sensorik
	KLINIS	• Vas 6-10 • Hemodinamik tidak stabil
HITAM	MENINGGAL	

*Penilaian prognosis terapi dapat bervariatif atau menjadi lebih berat tergantung jenis perlukaan/cedera dengan memperhatikan unsur anatomi dan fungsi personal yang dimiliki oleh pekerja sebagai pribadi dalam relasinya dengan pemberi kerja, dalam konteks keberlanjutan perawatan medis pekerja dan tetap memperhatikan norma sosial-budaya (termasuk pertimbangan hendaya/disabilitas medis, pilihan pekerja, fitur kontekstual, dan relevansi kualitas hidup)

** Dalam penatalaksanaan nyeri kronis yang dikeluhkan pasien/pekerja, mengikuti tata cara stepladder sesuai pedoman dan peraturan perundang-undangan yang berlaku, dengan memperhatikan penanganan dilakukan terlebih dahulu di fasyankes primer secara berjenjang, termasuk merujuk dan/atau menggunakan telemedicine yang dilakukan oleh tim dokter pemeriksa sesuai ketentuan perundang-undangan, dan didukung oleh literatur dan uji klinis / pengalaman klinis dengan data yang spesifik untuk diagnosa yang didukung oleh peer review secara konsensus tertulis

SISTEM RUJUKAN

- **Rujukan Horizontal**

  Jika dibutuhkan operasi namun di rumah sakit awal tidak tersedia sarana dan prasarananya, maka dapat dirujuk ke rumah sakit yang mempunyai sarana tersebut

- **Rujukan Vertical**

  Jika terdapat kondisi kegawatdaruratan dan penilaian triase kuning-merah, maka harus dirujuk ke rumah sakit yang mampu menangani hal tersebut

PENILAIAN KECACATAN

dilakukan oleh DPJP kasus atau tim yang ditunjuk oleh Fasyankes dan mengacu pada ketentuan perundang-undangan*

TIDAK ADA KECACATAN		CACAT RINGAN		CACAT SEDANG		CACAT BERAT	
Anatomis	**Fungsi**	**Anatomis**	**Fungsi**	**Anatomis**	**Fungsi**	**Anatomis**	**Fungsi**
Tulang menyembuh optimal dari awal sebelum luka	Tidak ada gangguan pergerakan sama sekali	Tulang menyembuh hampir optimal	Gangguan pergerakan ringan	Tulang menyembuh hampir optimal, tampak pemendekan anggota gerak minimal	Gangguan pergerakan sedang, kesulitan mengepal tangan	Tulang tidak menyembuh sama sekali, tampak pemendekan anggota gerak yang signifikan	Gangguan pergerakan berat / tidak dapat digerakkan

* Penilaian kecacatan / disabilitas dapat bervariatif atau menjadi lebih berat tergantung jenis perlukaan/cedera dengan memperhatikan unsur anatomi dan fungsi personal yang dimiliki oleh pekerja sebagai pribadi dalam relasinya dengan pemberi kerja, dalam konteks keberlanjutan perawatan medis pekerja dan tetap memperhatikan norma sosial-budaya (termasuk pertimbangan hendaya/disabilitas medis, pilihan pekerja, fitur kontekstual, dan relevansi kualitas hidup)

KETENTUAN KHUSUS
(tergantung jenis penyakit dan tingkat keparahan)

Apabila dalam 90 hari perawatan (termasuk kontrol) belum dapat ditentukan akhir dari perawatan, maka akan dilakukan pengkajian ulang oleh Tim BPJS Ketenagakerjaan

Penilaian Kelaikan Kerja Fase Tutup Pengobatan

- **Prosedur**
  Tata laksana okupasi individu dan komunitas (5 Level of Prevention) menilai kapasitas fisik dan mental, tuntutan serta risiko pekerjaan
- **Rekomendasi**
  1. Laik kerja
  2. Laik kerja dengan catatan
  3. Tidak laik kerja sementara
  4. Tidak laik kerja untuk pekerjaan semula
  5. Tidak laik kerja untuk semua jenis pekerjaan
- **Ketentuan Khusus**
  1. Bila kondisi penilaian kelaikan kerja sulit dilakukan oleh DPJP yang terlibat dalam penanganan pasien, maka diperlukan asesmen tim. Hal tersebut harus dinyatakan dan dilaporkan dari DPJP Utama secara medikolegal untuk dilakukan penilaian secara Tim tenaga medis dan/atau tenaga kesehatan yang kompeten di Fasyankes tersebut
  2. Bila penilaian kelaikan kerja sulit dilakukan oleh tim pada poin nomor 1, maka fasyankes harus melaporkan secara medikolegal kepada Tim BPJS Ketenagakerjaan, yang akan membentuk tim untuk melakukan asesmen ulang
  3. Bila penilaian kelaikan kerja sulit dilakukan oleh tim pada poin nomor 2, maka akan ditentukan berdasarkan asesmen ulang yang dilakukan oleh tim lain yang semua pakar anggotanya tidak memiliki konflik kepentingan dan ditunjuk oleh BPJS Ketenagakerjaan Pusat sesuai ketentuan yang berlaku

KETERANGAN TAMBAHAN

Pemeriksaan/tindakan yang opsional atau belum tertulis di pedoman ini dapat dilakukan di luar indikasi yang tertulis jika didukung oleh literatur dan uji klinis / pengalaman klinis dengan data yang spesifik untuk diagnosa yang didukung oleh peer review secara konsensus tertulis, dan mempertimbangkan unsur lokal dengan memperhatikan norma sosial-budaya (termasuk pertimbangan hendaya/disabilitas medis, pilihan pekerja, fitur kontekstual, dan relevansi kualitas hidup yang optimal)

Dalam hal terdapat kesengajaan pasien / orang di sekitar pasien untuk melukai diri pasien dengan maksud dan tujuan untuk menghambat penyembuhan dengan tujuan memperoleh keuntungan finansial dari santunan seharusnya dalam fase perawatan, maka penilaian kecacatan dikategorikan sebagai belum dapat ditentukan kecacatannya oleh DPJP/fasyankes tempat pasien dirawat dan pasien tersebut dapat dikenakan sanksi sesuai ketentuan perundangan-undangan yang berlaku. Fasyankes harus melaporkan kejadian tersebut secara medikolegal ke BPJS Ketenagakerjaan untuk dilakukan penilaian khusus oleh Tim BPJS Ketenagakerjaan untuk kelayakan penjaminan

Dalam hal terdapat permintaan kepastian kecacatan oleh pihak pekerja ataupun pemberi kerja pada saat belum dapat ditentukan kategorinya, maka fasyankes diharuskan menghubungi pekerja/pemberi kerja secara bersama-sama melalui tenaga medis/kesehatan di tempat pemberi kerja untuk membuat kesepakatan bersama terlebih dahulu. Dapat pula dilakukan melalui kedua belah pihak yang membuat surat permintaan second opinion tentang hal tersebut dari tenaga pengawas Disnaker setempat sesuai ketentuan perundang-undangan. BPJSTK dapat membantu proses tersebut sesuai dengan tugas dan fungsinya. DPJP mendasarkan pembuatan surat keterangan permintaan maupun penentuan kecacatan berdasarkan hasil pemeriksaan kesehatan saat surat permintaan tersebut diminta.

Tenaga medis dan tenaga kesehatan pelaksana pedoman ditentukan oleh pimpinan fasilitas pelayanan kesehatan yang bersangkutan sepanjang memenuhi kompetensi atau terlatih untuk hal tersebut sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku

Dalam hal penetapan kecelakaan kerja dan pelaksanaan tata laksana okupasi, bila terdapat Dokter Spesialis Okupasi atau dokter yang terlatih untuk hal tersebut, maka dapat dikonsultasikan kepada dokter tersebut sesuai SOP yang ditetapkan oleh pimpinan Rumah Sakit





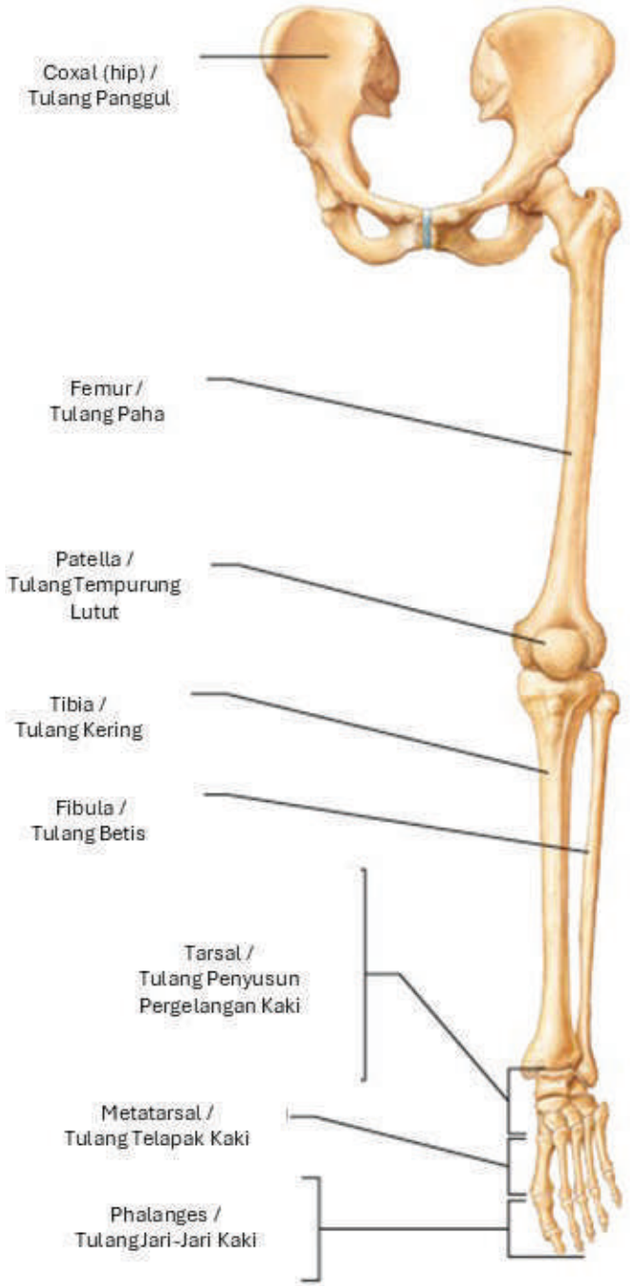


Case - 4

PATAH TULANG PANJANG ANGGOTA GERAK BAWAH

Case - 4

PATAH TULANG PANJANG ANGGOTA GERAK BAWAH



DEFINISI

Patah tulang panjang pada anggota gerak bawah yang hanya berdampak pada bagian tengah (bukan sisi ujung atas dan ujung bawah) / Fraktur pada bagian diafisis tulang panjang ekstremitas bawah (termasuk *Femur, Tibia, Fibula*)

KLASIFIKASI

1. *Open Fracture*, dengan klasifikasi GA
2. *Close Fracture*

KODE ICD X

1. Termasuk

- S72.3 *Fracture of shaft of femur*
- S72.7 *Multiple fractures of femur*
- S72.9 *Fracture of femur, part unspecified*
- S82.2 *Fracture of shaft of tibia*
- S82.4 *Fracture of fibula alone*
- S82.7 *Multiple fractures of lower leg*
- S82.9 *Fracture of lower leg, part unspecified*

2. Tidak Termasuk

- S72.0 *Fracture of neck of femur*
- S72.1 *Pertrochanteric fracture*
- S72.2 *Subtrochanteric fracture*
- S72.4 *Fracture of lower end of femur*
- S72.8 *Fractures of other parts of femur*
- S82.0 *Fracture of patella*
- S82.1 *Fracture of upper end of tibia*
- S82.3 *Fracture of lower end of tibia*
- S82.5 *Fracture of medial malleolus*
- S82.6 *Fracture of lateral malleolus*
- S82.8 *Fractures of other parts of lower leg*

PENILAIAN TRIASE	PUTIH	HIJAU
KONDISI MEDIS	Tidak ada kondisi dugaan/konfirmatif patah tulang panjang yang masuk ke dalam penilaian triase Putih	Dugaan patah tulang yang **TIDAK MEMBUTUHKAN** penanganan segera dan **TANPA** keterlibatan cedera saraf dan pembuluh darah (termasuk fraktur **TANPA** penurunan fungsi yang nyata)
PELAYANAN KESEHATAN	Tidak ada kondisi dugaan/konfirmatif patah tulang panjang yang masuk ke dalam penilaian triase Putih	Penanganan oleh: 1. Dokter Umum 2. Bila tidak ada Dokter Umum, dapat dilakukan oleh Paramedik / Tenaga Kesehatan lainnya yang berkompeten dalam hal tersebut 3. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan

KUNING

Dugaan patah tulang yang **MEMBUTUHKAN** penanganan segera dan **DENGAN/TANPA** keterlibatan cedera saraf dan pembuluh darah (termasuk fraktur **DENGAN** penurunan fungsi yang nyata)

Penanganan di Instalasi Gawat Darurat oleh:

1. Dokter Spesialis Orthopaedi dan Traumatologi
2. Dokter Spesialis Bedah
3. Dokter Spesialis Emergensi* (hanya untuk tata laksana kegawatdaruratan awal)
4. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2 dan 3, maka dapat ditangani oleh Dokter Umum Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
5. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2, 3 dan 4, maka dapat ditangani oleh Paramedik Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
6. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien dan/atau terdapat masalah medikolegal dan/atau hukum, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan
7. Apabila tersedia dan terdapat cedera pembuluh darah, penanganan dapat dilakukan oleh Dokter Spesialis Bedah Subspesialis Bedah Vaskular dan Endovaskular atau Dokter Spesialis Bedah Toraks Kardiak dan Vaskuler

Bila penanganan dilakukan oleh poin 4 dan 5, maka harus tetap diusahakan mencari rujukan kepada Dokter poin 1 dan 2 jika memungkinkan

MERAH

Dugaan patah tulang yang **MEMBUTUHKAN** penanganan segera dan **DENGAN** keterlibatan cedera saraf dan pembuluh darah (termasuk fraktur **DENGAN** penurunan fungsi yang nyata), yang **DISERTAI** penurunan keadaan umum (termasuk namun tidak terbatas pada Syok; Penurunan Kesadaran; dan/atau Gangguan Pernapasan Berat)

Penanganan di Instalasi Gawat Darurat oleh:

1. Dokter Spesialis Orthopaedi dan Traumatologi
2. Dokter Spesialis Bedah
3. Dokter Spesialis Emergensi* (hanya untuk tata laksana kegawatdaruratan awal)
4. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2 dan 3, maka dapat ditangani oleh Dokter Umum Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
5. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2, 3 dan 4, maka dapat ditangani oleh Paramedik Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
6. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien dan/atau terdapat masalah medikolegal dan/atau hukum, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan
7. Apabila tersedia dan terdapat cedera pembuluh darah, penanganan dapat dilakukan oleh Dokter Spesialis Bedah Subspesialis Bedah Vaskular dan Endovaskular atau Dokter Spesialis Bedah Toraks Kardiak dan Vaskuler

Bila penanganan dilakukan oleh poin 4 dan 5, maka harus tetap diusahakan mencari rujukan kepada Dokter poin 1 dan 2 jika memungkinkan

HITAM

Meninggal

Pemeriksaan Luar dan/atau Dalam

DIAGNOSIS

ANAMNESIS	PEMERIKSAAN FISIK	FOTOGRAFI MEDIS	DIAGNOSA KERJA KLINIS
Anamnesis Medis 1. Dimana lokasi nyeri pergelangan kaki / kaki / ibu jari / jari lainnya (termasuk sisi kiri/kanan) 2. Apakah terdapat gangguan pergerakan pergelangan kaki / kaki / ibu jari / jari lainnya (sisi yang terdampak) 3. Apakah terdapat kondisi kaki terasa kebas/baal? (sisi yang terdampak) 4. Riwayat pingsan / mual / muntah / sesak nafas 5. Nyeri di lokasi lain 6. Riwayat edukasi 7. Riwayat pengobatan lainnya 8. Riwayat penyakit terdahulu (premorbid dan komorbid) **Riwayat Trauma** 1. Kapan terjadinya trauma 2. Dimana terjadinya trauma 3. Bagaimana mekanisme terjadinya trauma tersebut (biomekanika trauma) 4. Apakah terdapat potensi tindak pidana / melakukan perbuatan yang melanggar hukum pada trauma ini 5. Jika merupakan potensi tindak pidana, siapa yang menyebabkan kejadian tersebut? **Anamnesis Pekerjaan Singkat** 1. Tempat kerja 2. Jenis pekerjaan	Dapat ditemukan: 1. Look : tampak perlukaan (memar/luka lecet/luka terbuka/deformitas) di area nyeri 2. Feel : nyeri tekan, krepitasi pada daerah perlukaan, perabaan ujung-ujung jari kaki (dingin/hangat), gangguan sensorik di ujung-ujung jari kaki, pulsasi arteri di pergelangan kaki 3. Move : pergerakan yang tidak seharusnya seperti sebelum cedera (false movement), keterbatasan pergerakan anggota gerak bawah yang cedera	Fotografi medis dapat menggunakan kamera digital maupun ponsel, dapat dilampirkan dan minimal mencakup 1. Foto wajah pasien dengan tampak cederanya dalam satu foto 2. Kondisi patah tulang yang dapat dinilai posisi perlukaan (tampak 2 sendi, dan minimal 3 sisi dari tempat luka (tegak lurus, tampak samping kiri dan samping kanan) 3. Foto close-up daerah perlukaan, yang dapat dihubungkan dengan poin nomor 2	**ICD X** • S72.3 : Patah tulang paha tengah ; fraktur os. femur ; fraktur femur • S72.7 : Patah tulang paha multipel ; fraktur os. femur multipel ; fraktur femur multipel • S72.9 : Patah tulang paha ; fraktur os. femur ; fraktur femur • S82.2 : Patah tulang kering ; fraktur os. tibia ; fraktur tibia • S82.4: Patah tulang tungkai bawah ; fraktur os. fibula ; fraktur fibula • S82.7: Patah tulang tungkai bawah multipel • S82.9: Patah tulang tungkai bawah

Radiologi Diagnosa ICD X (S72.3 ; S72.7 ; S72.9)	Radiologi Diagnosa ICD X (S82.2 ; S82.4 ; S82.7 ; S82.9)	Laboratorium	Hasil Pemeriksaan Lampau	**PRAKIRAAN KECELAKAAN KERJA** (dapat dilakukan pada saat pasien sudah stabil)
Wajib : X-ray thorax X-ray femur **Ekspertis :** Tampak garis patahan pada diafisis, tanpa keterlibatan sendi	**Wajib :** X-ray thorax, X-ray cruris **Ekspertis :** Tampak garis patahan pada diafisis, tanpa keterlibatan sendi	**Diagnosa ICD X :** Semua ICD X pada pedoman ini **Wajib :** Darah Rutin	Tidak ada	Hasil berupa : 1. Kejadian dapat terjadi akibat kecelakaan kerja; atau 2. Kejadian dapat terjadi bukan akibat kecelakaan kerja; atau 3. Belum dapat ditentukan
Opsional : CT-Scan, MRI, dan/atau Angiografi **Indikasi :** Jika harus melihat konfigurasi garis fraktur dan menilai *soft tissue*	**Opsional :** CT-Scan, MRI, dan/atau Angiografi **Indikasi :** Jika harus melihat konfigurasi garis fraktur dan menilai *soft tissue*	**Opsional :** • Hemostasis (BT CT; atau APTT PT) • Fungsi hati (SGOT SGPT) • Fungsi ginjal (Creatinin, Ureum) • Elektrolit (Na, K, Cl) • Gula Darah Sewaktu (GDS) **Indikasi :** Rencana Operasi		
		Opsional : HIV, HbsAg, Anti HCV **Indikasi :** Pada daerah dengan angka kejadian yang tinggi pada kondisi tersebut atau terdapat kecurigaan berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik, dapat dilakukan pemeriksaan berdasarkan PICT		

PROGNOSIS DIAGNOSIS

Penilaian prognosis berdasarkan pemeriksaan diagnosis yang sudah dilakukan, minimal melalui proses anamnesis dan pemeriksaan fisik

PUTIH	ANATOMIS	• Fraktur tertutup inkomplit
	FUNGSI	• Tidak ada keterbatasan pergerakan anggota gerak bawah
	KLINIS	• VAS 1 • Hemodinamik stabil
HIJAU	ANATOMIS	• Konfigurasi fraktur bersifat sederhana (transverse/oblique) • Fraktur tertutup tanpa pergeseran tulang • Kerusakan jaringan lunak di sekitar luka ringan/tidak ditemukan
	FUNGSI	• Keterbatasan pergerakan anggota gerak bawah yang ringan • Tidak ada gangguan neurovaskula
	KLINIS	• VAS 2-3 • Hemodinamik stabil
KUNING	ANATOMIS	• Konfigurasi fraktur bersifat sederhana (transverse/oblique/wedge) dengan pergeseran tulang • Fraktur terbuka tanpa kehilangan segmen tulang • Kerusakan jaringan lunak di sekitar luka yang sedang
	FUNGSI	• Keterbatasan pergerakan anggota gerak bawah yang sedang • Dapat ditemukan gangguan neurovaskular
	KLINIS	• VAS 4-6 • Hemodinamik stabil
MERAH	ANATOMIS	• Konfigurasi fraktur bersifat kominutif/segmental • Fraktur terbuka dengan kehilangan segmen tulang (bone loss) • Kehilangan/kerusakan jaringan lunak di sekitar luka yang berat
	FUNGSI	• Tidak dapat menggerakan anggota gerak bawah atau keterbatasan pergerakan anggota gerak bawah yang berat • Ditemukan gangguan neurovaskular
	KLINIS	• VAS 7-10 • Hemodinamik tidak stabil
HITAM	MENINGGAL	

PENENTUAN KECELAKAAN KERJA

(dapat dilakukan setelah pasien stabil)

ANAMNESIS PEKERJAAN

1. Tempat kerja dan jenis sektor tempat kerjanya
2. Jenis pekerjaan
3. Deskripsi pekerjaan
4. Pola pekerjaan (*shift/non-shift*)
5. Waktu kerja
6. Ekstremitas atas yang dominan (kiri/kanan)
7. Tempat dan waktu saat terjadinya kecelakaan (dan dihubungkan dengan ruang lingkup kecelakaan kerja)
    a. Saat berangkat kerja
    b. Saat kerja/lembur
    c. Saat pulang kerja
    d. Saat dinas (di luar alur perjalanan kerja pada hari kerja rutin)
8. Mekanika trauma (contoh: akibat mesin/kimia/lalu lintas, penggunaan APD, dst

REKOMENDASI PENENTUAN KECELAKAAN KERJA

Hasil berupa :

1. Kejadian adalah akibat kecelakaan kerja; atau
2. Kejadian adalah bukan akibat kecelakaan kerja; atau
3. Belum dapat ditentukan

REVIEWER PENENTUAN KECELAKAAN KERJA

Penentuan akhir dari status Kecelakaan Kerja dilakukan oleh

1. *Peer reviewer* dalam tingkat rumah sakit : KSM, dan jika tidak ada maka dapat dilakukan oleh Komite Medik di fasyankes tersebut Namun, jika belum dapat ditentukan pada poin 1, maka dapat dilakukan pemeriksaan secara berjenjang yaitu
2. *Peer reviewer* dalam tingkat provinsi : Asosiasi profesi tingkat provinsi; hingga
3. *Peer reviewer* dalam tingkat nasional : Asosiasi profesi tingkat nasional

Keputusan *peer reviewer* dalam tingkat nasional bersifat mengikat dan final sesuai ketentuan perundang-undangan

DIAGNOSA ICD X Semua ICD X di pedoman ini	NON-OPERATIF			OPERASI (1)		
	Indikasi			**Indikasi**		**Tindakan**
OBAT-OBATAN	1. Fraktur yang tidak mengalami pergeseran; 2. Pasien tidak memenuhi syarat untuk dioperasi; 3. Fasyankes tidak memenuhi syarat untuk melakukan operasi; 4. Pasien menolak tindakan operasi (pasien menandatangani lembar penolakan tindakan); atau 5. Terapi sementara sambil menunggu perbaikan kondisi untuk operasi			Fraktur tertutup dengan pergeseran tulang dan jenis patahan yang stabil setelah tindakan reposisi		Closed Reduction dan Pemasangan Gips
Wajib : Analgetik, Supementasi Vitamin D				**Tindakan Pre-Op**	**Tindakan Durante-Op**	**Tindakan Post-Op**
Opsional : a. Antiseptik b. Anti-Tetanus c. Antibiotik				Evaluasi kondisi pre-operasi dengan ASA Score dan Manajemen Nyeri (Farmakologis dan/atau Nerve Block) **Obat :** Analgetik sesuai VAS **Alat Kesehatan :** USG (jika ada) **BMHP :** **Anestesi lokal**: Diberikan lidocaine atau yang sejenisnya	1. Sedasi; 2. General Anesthesia; atau 3. Blok saraf tepi 4. Khusus pada anggota gerak bawah, salah satu pilihan dapat berupa blok spinal atau blok epidural Pemilihan tindakan sesuai indikasi dan sarana prasarana, dengan menimbang manfaat dan risiko yang diterima pasien **Obat :** • **Analgesia** (Opioid =Fentanyl /Morfin/dst) • **Hipnotik** (Propofol/ Ketamine) • **Anxiolytic** (Benzodiazepine = Midazolam) • **Muscle Relaxant** (Atracurium/ Rocuronium) • **Anestesi Lokal** (Bupivacaine, Lidocaine, Ropivacaine, Levobupivacaine) • **Reversal Agent** (Naloxone, Neostigmine/ Sugamadex) **Alat Kesehatan :** Jika General Anesthesia : Mesin Anestesi, Laryngoscope, Mesin monitor C-Arm (opsional) **BMHP :** • ETT / Supraglottic Airway (SGA) • Jarum blok • Jika melakukan blok spinal/epidural, maka diperlukan jarum blok khusus spinal/epidural • Gips, Padding, Elastic Verban (Jumlah BMHP yang digunakan menyesuaikan diameter anggota gerak yang terdampak)	Tatalaksana Post Operative Nausea and Vomiting Analgesia pasca operasi Penilaian untuk kelayakan keluar dari Recovery Room (dilakukan oleh dokter, perawat, atau penata anestesi yang terlatih) **Obat :** • Antiemetik (Ondansentron, Metoclopramide) • Analgesia (Opioid, Paracematol, NSAID) • Anestesi lokal **Alat Kesehatan :** Mesin Monitor **BMHP :** Tidak
Indikasi : a. Membantu proses penyembuhan tulang b. Perawatan luka terbuka c. Patah tulang terbuka d. Jika ada kerusakan jaringan lunak di sekitar patahan tulang	**Tindakan (1)** Pemasangan Leg brace/splint (Penyangga Kaki) **Obat :** Tidak ada **Alat Kesehatan :** Leg brace (1) **BMHP :** Tidak ada	**Tindakan (2)** Pemasangan Gips **Obat :** Tidak ada **Alat Kesehatan :** Tidak ada **BMHP :** • Gips (1), • Padding (1), • Elastic Verban (1) (Jumlah BMHP yang digunakan menyesuaikan diameter anggota gerak yang terdampak)	**Tindakan (3)** Pemasangan Leg brace/splint dan Gips **Obat :** Tidak ada **Alat Kesehatan :** Leg brace (1) **BMHP :** • Gips (1), • Padding (1), • Elastic Verban (1) (Jumlah BMHP yang digunakan menyesuaikan diameter anggota gerak yang terdampak			

OPERASI (2)

Indikasi	Tindakan
Fraktur tertutup dengan pergeseran tulang dan jenis patahan yang tidak stabil setelah tindakan reposisi	Closed Reduction Internal Fixation (CRIF); atau Open Reduction Internal Fixation (ORIF)

Tindakan Pre-Op	Tindakan Durante-Op	Tindakan Post-Op
Evaluasi kondisi pre-operasi dengan ASA Score dan Manajemen Nyeri (Farmakologis dan/atau Nerve Block) Edukasi dan permintaan informed consent oleh DPJP : Penggunaan jenis implan (yang tidak perlu dilepas / harus dilepas) **Obat :** Analgetik sesuai VAS **Alat Kesehatan :** USG (jika ada) **BMHP :** Anestesi lokal: diberikan lidocaine atau yang sejenisnya	1. Sedasi; 2. General Anesthesia; atau 3. Blok saraf tepi 4. Khusus pada anggota gerak bawah, salah satu pilihan dapat berupa blok spinal atau blok epidural Pemilihan tindakan sesuai indikasi dan sarana prasarana, dengan menimbang manfaat dan risiko yang diterima pasien **Obat :** • **Analgesia** (Opioid =Fentanyl/Morfin/dst) • **Hipnotik** (Propofol/Ketamine) • **Anxiolytic** (Benzodiazepine = Midazolam) • **Muscle Relaxant** (Atracurium/ Rocuronium) • **Anestesi Lokal** (Bupivacaine, Lidocaine, Ropivacaine, Levobupivacaine) • **Reversal Agent** (Naloxone, Neostigmine/ Sugamadex) **Alat Kesehatan :** Jika General Anesthesia : Mesin Anestesi, Laryngoscope, Mesin monitor C-Arm (opsional) **BMHP :** • ETT / Supraglottic Airway (SGA) • Jarum blok • Jika melakukan blok spinal/epidural, maka diperlukan jarum blok khusus spinal/epidural **Implan:** Detil diatur secara terpisah	Tatalaksana Post Operative Nausea and Vomiting Analgesia pasca operasi Penilaian untuk kelayakan keluar dari Recovery Room (dilakukan oleh dokter, perawat, atau penata anestesi yang terlatih) **Obat :** • Antiemetik (Ondansentron, Metoclopramide) • Analgesia (Opioid, Paracematol, NSAID) • Antibiotik pasca operasi (opsional **Alat Kesehatan :** Mesin Monitor **BMHP :** Tidak

OPERASI (3)

Indikasi	Tindakan
1. Semua jenis fraktur terbuka 2. Jika setelah perawatan non-operatif / dikategorikan sebagai konservatif selama 3 bulan tidak mengalami penyembuhan	Open Reduction Internal Fixation (ORIF)

Tindakan Pre-Op	Tindakan Durante-Op	Tindakan Post-Op
Evaluasi kondisi pre-operasi dengan ASA Score dan Manajemen Nyeri (Farmakologis dan/atau Nerve Block) Edukasi dan permintaan informed consent oleh DPJP : Penggunaan jenis implan (yang tidak perlu dilepas / harus dilepas) **Obat :** Analgetik sesuai VAS Antibiotik profilaksis (opsional) **Alat Kesehatan :** USG (jika ada) **BMHP :** Anestesi lokal: diberikan lidocaine atau yang sejenisnya	1. Sedasi; 2. General Anesthesia; atau 3. Blok saraf tepi 4. Khusus pada anggota gerak bawah, salah satu pilihan dapat berupa blok spinal atau blok epidural Pemilihan tindakan sesuai indikasi dan sarana prasarana, dengan menimbang manfaat dan risiko yang diterima pasien **Obat :** • **Analgesia** (Opioid =Fentanyl /Morfin/dst) • **Hipnotik** (Propofol/Ketamine) • **Anxiolytic** (Benzodiazepine = Midazolam) • **Muscle Relaxant** (Atracurium/ Rocuronium) • **Anestesi Lokal** (Bupivacaine, Lidocaine, Ropivacaine, Levobupivacaine) • **Reversal Agent** (Naloxone, Neostigmine/ Sugamadex) **Alat Kesehatan :** Jika General Anesthesia : Mesin Anestesi, Laryngoscope, Mesin monitor C-Arm (opsional) **BMHP :** • ETT / Supraglottic Airway (SGA) • Jarum blok • Jika melakukan blok spinal/epidural, maka diperlukan jarum blok khusus spinal/epidural **Implan:** Detil diatur secara terpisah	Tatalaksana Post Operative Nausea and Vomiting Analgesia pasca operasi Penilaian untuk kelayakan keluar dari Recovery Room (dilakukan oleh dokter, perawat, atau penata anestesi yang terlatih) **Obat :** • Antiemetik (Ondansentron, Metoclopramide) • Analgesia (Opioid, Paracematol, NSAID) • Antibiotik pasca operasi (opsional) **Alat Kesehatan :** Mesin Monitor **BMHP :** Tidak

OPERASI (4)

Indikasi

Fraktur dengan salah satu kondisi berikut

1. Pasien tidak stabil, butuh fiksasi segera
2. Fraktur dengan pergeseran fragmen fraktur lebih dari 2 cm atau pemendekan tulang lebih dari 2 cm
3. Fraktur kominutif dengan lebih dari 3 fragmen fraktur
4. Fraktur segmental
5. Fraktur yang menyebabkan deformitas klinis yang sangat menonjol
6. Pasien dengan trauma multipel yang membutuhkan penanganan berbasis damage control

Tindakan

Open Reduction External Fixation (OREF)

Tindakan Pre-Op

Evaluasi kondisi pre-operasi dengan ASA Score dan Manajemen Nyeri (Farmakologis dan/atau Nerve Block)

Edukasi dan permintaan informed consent oleh DPJP : Penggunaan jenis implan (yang tidak perlu dilepas / harus dilepas)

Obat :
Analgetik sesuai VAS
Antibiotik profilaksis (opsional)

Alat Kesehatan :
USG (jika ada)

BMHP :
Anestesi lokal: diberikan lidocaine atau yang sejenisnya

Tindakan Durante-Op

1. Sedasi;
2. General Anesthesia; atau
3. Blok saraf tepi
4. Khusus pada anggota gerak bawah, salah satu pilihan dapat berupa blok spinal atau blok epidural

Pemilihan tindakan sesuai indikasi dan sarana prasarana, dengan menimbang manfaat dan risiko yang diterima pasien

Obat :

- **Analgesia**
  Opioid =Fentanyl /Morfin/dst)
- **Hipnotik** (Propofol/Ketamine)
- **Anxiolytic** (Benzodiazepine = Midazolam)
- **Muscle Relaxant** (Atracurium/ Rocuronium)
- **Anestesi Lokal** (Bupivacaine, Lidocaine, Ropivacaine, Levobupivacaine)
- **Reversal Agent** (Naloxone, Neostigmine/ Sugamadex)

Alat Kesehatan :
Jika General Anesthesia : Mesin Anestesi, Laryngoscope, Mesin monitor C-Arm (opsional)

BMHP :

- ETT / Supraglottic Airway (SGA)
- Jarum blok
- Jika melakukan blok spinal/epidural, maka diperlukan jarum blok khusus spinal/epidural

Implan:
Detil Frame External Fiksasi diatur secara terpisah

Tindakan Post-Op

Tatalaksana Post Operative Nausea and Vomiting Analgesia pasca operasi

Penilaian untuk kelayakan keluar dari Recovery Room (dilakukan oleh dokter, perawat, atau penata anestesi yang terlatih)

Obat :

- Antiemetik (Ondansentron, Metoclopramide)
- Analgesia (Opioid, Paracematol, NSAID)
- Antibiotik pasca operasi (opsional)

Alat Kesehatan :
Mesin Monitor

BMHP :
Tidak

REHABILITASI AKUT (INTENSIF)

Indikasi

Semua diagnosa ICD X

Tindakan

- Edukasi positioning, mobilisasi optimal
- Uji fungsi / asesmen fungsi
- Latihan terapeutik
- Tindakan Dokter Spesialis Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi atau Dokter Spesialis lain dengan irisan kompetensi paling dekat, Dokter, atau tenaga kesehatan terlatih dalam menangani indikasi medis tersebut secara interkolaboratif, bila dipertimbangkan kondisi gawat darurat pasien, sulit dirujuk, dan memperhatikan keselamatan pasien sesuai standar pelayanan kesehatan, pedoman pelayanan klinis, etika profesi (indikasi medis, kualitas hidup, fitur kontekstual, dan preferensi pasien) dan ketentuan perundang-undangan

Obat

Tidak ada

Alat Kesehatan

Tidak ada

BMHP

Tidak ada

Frekuensi

Minimal 1 kali/hari selama perawatan

ALAT BANTU MEDIS

Indikasi

Semua diagnosa ICD X

Alat

Kruk/walker, kursi roda

Frekuensi

1 kali atau bila diperlukan sesuai pertimbangan medis

Perawatan di ICU Rumah Sakit

- **Indikasi :**
  Jika kondisi hanya patah tulang saja, maka tidak ada indikasi perawatan di ICU, kecuali terjadi gangguan hemodinamik akibat patah tulang tersebut (misalnya syok hemoragik, dstnya) yang membutuhkan perawatan intensif, maka pedoman merujuk pada pedoman yang berlaku sesuai ketentuan perundang-undangan

Perawatan di Ruang Rawat Rumah Sakit

- **Indikasi :**
  Kondisi stabil pasca operasi
- **Lama Rawat :**
  2-5 hari



Komplikasi / Komorbid / Penyulit Diagnosis / Penyulit Tindakan

BERHUBUNGAN DENGAN CEDERA

Akut :

1. Cedera saraf (kelumpuhan, gangguan saraf sensorik, nyeri)
2. Cedera vaskular
3. Cedera otot dan urat
4. Infeksi

Kronik :

1. Malunion
2. Nonunion
3. Stiffness (kekakuan)
4. Atrofi otot
5. Cedera saraf (kelumpuhan, gangguan saraf sensorik, nyeri)

TIDAK BERHUBUNGAN DENGAN CEDERA*

*namun harus diperhatikan karena menyangkut keberhasilan tindakan dan dilaksanakan sesuai ketentuan yang berlaku

1. Diabetes Melitus Tipe 2
2. Penyakit autoimun
3. Gangguan/penyakit tulang (osteoporosis, dstnya) yang menyebabkan tulang menjadi lebih rapuh
4. Perilaku merokok
5. Malnutrisi
6. dan lain-lain yang dikategorikan sebagai yang tidak berhubungan dengan cedera

Target Perawatan Medis (Sementara)

TARGET ANATOMIS

Tulang mengalami penyambungan (union)

TARGET FUNGSIONAL

Ruang gerak sendi, kekuatan otot, fungsi motorik, dan fungsi sensorik kembali optimal seperti sebelum kecelakaan (sesuai aktivitas sehari-hari)

Penilaian Kelaikan Kerja Rawat Inap (Sebelum Pulang)

PROSEDUR

Tata laksana okupasi individu dan komunitas (5 Level of Prevention); penilaian berdasarkan uraian tugas, tuntutan pekerjaan, kapasitas fisik dan mental, risiko dan toleransi

REKOMENDASI

1. Laik kerja
2. Laik kerja dengan catatan
3. Tidak laik kerja sementara
4. Tidak laik kerja

PEMULIHAN PASCA KELUAR RUMAH SAKIT

INDIKASI	SEMUA KASUS PATAH TULANG PANJANG		
LAMA PEMULIHAN Pemulihan terkait kondisi patah tulang :	Pemulihan terkait kondisi patah tulang : Setelah pulang hingga Minggu ke-1, Minggu ke-2, Minggu ke-4, Minggu ke-8, Minggu ke-12	Pemulihan terkait rehabilitasi medik: 1. **Fase akut** (Saat pulang hingga Minggu ke-2) : 2-3 kali/minggu 2. **Fase subakut** (Minggu ke-2 hingga Bulan ke-3) : 2-3 kali/minggu 3. **Fase kronis** (> Bulan ke-3) : 2-3 kali/minggu	Lama pemulihan/kontrol dapat bertambah/kurang menyesuaikan kondisi klinis saat perjalanan perawatan
PEMERIKSAAN PENUNJANG	**Wajib**	**Opsional**	**Indikasi**
	X-ray sesuai kondisi (3 kali)	Laboratorium	Jika ditemukan komplikasi
TERAPI OBAT-OBATAN	**Wajib**	**Opsional**	**Indikasi**
	Analgetik, Suplementasi Vitamin D dan Kalsium (frekuensi disesuaikan masa kontrol)	Antibiotik	Jika ditemukan komplikasi

PENILAIAN KELAIKAN KERJA PASCA KONTROL / RAWAT JALAN FASE KONTROL ULANG

Prosedur	Rekomendasi	Frekuensi
Tata laksana okupasi individu dan komunitas (5 Level of Prevention), menilai kapasitas fisik dan mental, tuntutan serta risiko pekerjaan	1. Laik kerja 2. Laik kerja dengan catatan 3. Tidak laik kerja sementara 4. Tidak laik kerja	Tidak perlu dilakukan jika sudah dinilai <1. Laik kerja> pada saat penilaian kelaikan kerja rawat inap (sebelum pulang) yang sudah dilakukan sebelumnya. Jika didapatkan perubahan kondisi atau pertimbangan khusus, maka dapat dilakukan penilaian kembali sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Penilaian kelaikan kerja bergantung pada kapasitas fisik dan mental terkini juga aspek kebutuhan pekerjaan, yang dimulai pada saat 1 minggu pasca pulang rawat inap, dengan memperhatikan ketergantungan situasi, kondisi, dan toleransi pekerja-pemberi kerja serta konsensus profesi, sesuai ketentuan perundang-undangan

PROGNOSIS TERAPI

Penilaian prognosis berdasarkan pemeriksaan proses dan respon terapi yang sudah dilakukan

*Penilaian prognosis terapi dapat bervariatif atau menjadi lebih berat tergantung jenis perlukaan/cedera dengan memperhatikan unsur anatomi dan fungsi personal yang dimiliki oleh pekerja sebagai pribadi dalam relasinya dengan pemberi kerja, dalam konteks keberlanjutan perawatan medis pekerja dan tetap memperhatikan norma sosial-budaya (termasuk pertimbangan hendaya/disabilitas medis, pilihan pekerja, fitur kontekstual, dan relevansi kualitas hidup)

** Dalam penatalaksanaan nyeri kronis yang dikeluhkan pasien/pekerja, mengikuti tata cara stepladder sesuai pedoman dan peraturan perundang-undangan yang berlaku, dengan memperhatikan penanganan dilakukan terlebih dahulu di fasyankes primer secara berjenjang, termasuk merujuk dan/atau menggunakan telemedicine yang dilakukan oleh tim dokter pemeriksa sesuai ketentuan perundang-undangan, dan didukung oleh literatur dan uji klinis / pengalaman klinis dengan data yang spesifik untuk diagnosa yang didukung oleh peer review secara konsensus tertulis

PUTIH	ANATOMIS	• Union
	FUNGSI	• Gerak ruang sendi, kekuatan otot, fungsi motorik dan sensorik kembali optimal
	KLINIS	• VAS 0 • Hemodinamik stabil
HIJAU	ANATOMIS	• Malunion
	FUNGSI	• Gerak ruang sendi paha terbatas ringan dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Gerak ruang sendi lutut terbatas ringan dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Kekuatan otot, fungsi motorik dan sensorik normal
	KLINIS	• VAS 1-2 • Hemodinamik stabil
KUNING	ANATOMIS	• Delayed union, Malunion
	FUNGSI	• Gerak ruang sendi paha terbatas sedang dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Gerak ruang sendi lutut terbatas sedang dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Kekuatan otot skor 3-4 • Terdapat penurunan fungsi motorik dan sensorik
	KLINIS	• Vas 3-5 • Hemodinamik stabil
MERAH	ANATOMIS	• Osteomyleitis • Non-union
	FUNGSI	• Gerak ruang sendi paha terbatas berat / tidak bisa digerakan dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Gerak ruang sendi lutut terbatas berat / tidak bisa digerakan dalam melakukan kegiatan sehari-hariKekuatan otot skor 1-2 • Terdapat penurunan fungsi motorik dan sensorik
	KLINIS	• Vas 6-10 • Hemodinamik tidak stabil
HITAM	MENINGGAL	

SISTEM RUJUKAN

- **Rujukan Horizontal**

  Jika dibutuhkan operasi namun di rumah sakit awal tidak tersedia sarana dan prasarananya, maka dapat dirujuk ke rumah sakit yang mempunyai sarana tersebut

- **Rujukan Vertical**

  Jika terdapat kondisi kegawatdaruratan dan penilaian triase kuning-merah, maka harus dirujuk ke rumah sakit yang mampu menangani hal tersebut

PENILAIAN KECACATAN

dilakukan oleh DPJP kasus atau tim yang ditunjuk oleh Fasyankes dan mengacu pada ketentuan perundang-undangan*

TIDAK ADA KECACATAN		CACAT RINGAN		CACAT SEDANG		CACAT BERAT	
Anatomis	**Fungsi**	**Anatomis**	**Fungsi**	**Anatomis**	**Fungsi**	**Anatomis**	**Fungsi**
Tulang menyembuh optimal dari awal sebelum luka	Tidak ada gangguan pergerakan sama sekali	Tulang menyembuh hampir optimal	Gangguan pergerakan ringan	Tulang menyembuh hampir optimal, tampak pemendekan anggota gerak minimal	Gangguan pergerakan sedang	Tulang tidak menyembuh sama sekali, tampak pemendekan anggota gerak yang signifikan	Gangguan pergerakan berat / tidak dapat digerakkan

* Penilaian kecacatan / disabilitas dapat bervariatif atau menjadi lebih berat tergantung jenis perlukaan/cedera dengan memperhatikan unsur anatomi dan fungsi personal yang dimiliki oleh pekerja sebagai pribadi dalam relasinya dengan pemberi kerja, dalam konteks keberlanjutan perawatan medis pekerja dan tetap memperhatikan norma sosial-budaya (termasuk pertimbangan hendaya/disabilitas medis, pilihan pekerja, fitur kontekstual, dan relevansi kualitas hidup)

KETENTUAN KHUSUS
(tergantung jenis penyakit dan tingkat keparahan)

Apabila dalam 90 hari perawatan (termasuk kontrol) belum dapat ditentukan akhir dari perawatan, maka akan dilakukan pengkajian ulang oleh Tim BPJS Ketenagakerjaan

Penilaian Kelaikan Kerja Fase Tutup Pengobatan

- **Prosedur**
  Tata laksana okupasi individu dan komunitas (5 Level of Prevention), menilai kapasitas fisik dan mental, tuntutan serta risiko pekerjaan
- **Rekomendasi**
  1. Laik kerja
  2. Laik kerja dengan catatan
  3. Tidak laik kerja sementara
  4. Tidak laik kerja untuk pekerjaan semula
  5. Tidak laik kerja untuk semua jenis pekerjaan
- **Ketentuan Khusus**
  1. Bila kondisi penilaian kelaikan kerja sulit dilakukan oleh DPJP yang terlibat dalam penanganan pasien, maka diperlukan asesmen tim. Hal tersebut harus dinyatakan dan dilaporkan dari DPJP Utama secara medikolegal untuk dilakukan penilaian secara Tim tenaga medis dan/atau tenaga kesehatan yang kompeten di Fasyankes tersebut
  2. Bila penilaian kelaikan kerja sulit dilakukan oleh tim pada poin nomor 1, maka fasyankes harus melaporkan secara medikolegal kepada Tim BPJS Ketenagakerjaan, yang akan membentuk tim untuk melakukan asesmen ulang
  3. Bila penilaian kelaikan kerja sulit dilakukan oleh tim pada poin nomor 2, maka akan ditentukan berdasarkan asesmen ulang yang dilakukan oleh tim lain yang semua pakar anggotanya tidak memiliki konflik kepentingan dan ditunjuk oleh BPJS Ketenagakerjaan Pusat sesuai ketentuan yang berlaku

KETERANGAN TAMBAHAN

- Pemeriksaan/tindakan yang opsional atau belum tertulis di pedoman ini dapat dilakukan di luar indikasi yang tertulis jika didukung oleh literatur dan uji klinis / pengalaman klinis dengan data yang spesifik untuk diagnosa yang didukung oleh peer review secara konsensus tertulis, dan mempertimbangkan unsur lokal dengan memperhatikan norma sosial-budaya (termasuk pertimbangan hendaya/disabilitas medis, pilihan pekerja, fitur kontekstual, dan relevansi kualitas hidup yang optimal)
- Dalam hal terdapat kesengajaan pasien / orang di sekitar pasien untuk melukai diri pasien dengan maksud dan tujuan untuk menghambat penyembuhan dengan tujuan memperoleh keuntungan finansial dari santunan seharusnya dalam fase perawatan, maka penilaian kecacatan dikategorikan sebagai belum dapat ditentukan kecacatannya oleh DPJP/fasyankes tempat pasien dirawat dan pasien tersebut dapat dikenakan sanksi sesuai ketentuan perundangan-undangan yang berlaku. Fasyankes harus melaporkan kejadian tersebut secara medikolegal ke BPJS Ketenagakerjaan untuk dilakukan penilaian khusus oleh Tim BPJS Ketenagakerjaan untuk kelayakan penjaminan
- Dalam hal terdapat permintaan kepastian kecacatan oleh pihak pekerja ataupun pemberi kerja pada saat belum dapat ditentukan kategorinya, maka fasyankes diharuskan menghubungi pekerja/pemberi kerja secara bersama-sama melalui tenaga medis/kesehatan di tempat pemberi kerja untuk membuat kesepakatan bersama terlebih dahulu. Dapat pula dilakukan melalui kedua belah pihak yang membuat surat permintaan second opinion tentang hal tersebut dari tenaga pengawas Disnaker setempat sesuai ketentuan perundang-undangan. BPJSTK dapat membantu proses tersebut sesuai dengan tugas dan fungsinya. DPJP mendasarkan pembuatan surat keterangan permintaan maupun penentuan kecacatan berdasarkan hasil pemeriksaan kesehatan saat surat permintaan tersebut diminta.
- Tenaga medis dan tenaga kesehatan pelaksana pedoman ditentukan oleh pimpinan fasilitas pelayanan kesehatan yang bersangkutan sepanjang memenuhi kompetensi atau terlatih untuk hal tersebut sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku
- Dalam hal penetapan kecelakaan kerja dan pelaksanaan tata laksana okupasi, bila terdapat Dokter Spesialis Okupasi atau dokter yang terlatih untuk hal tersebut, maka dapat dikonsultasikan kepada spesialis tersebut sesuai SOP yang ditetapkan oleh pimpinan Rumah Sakit



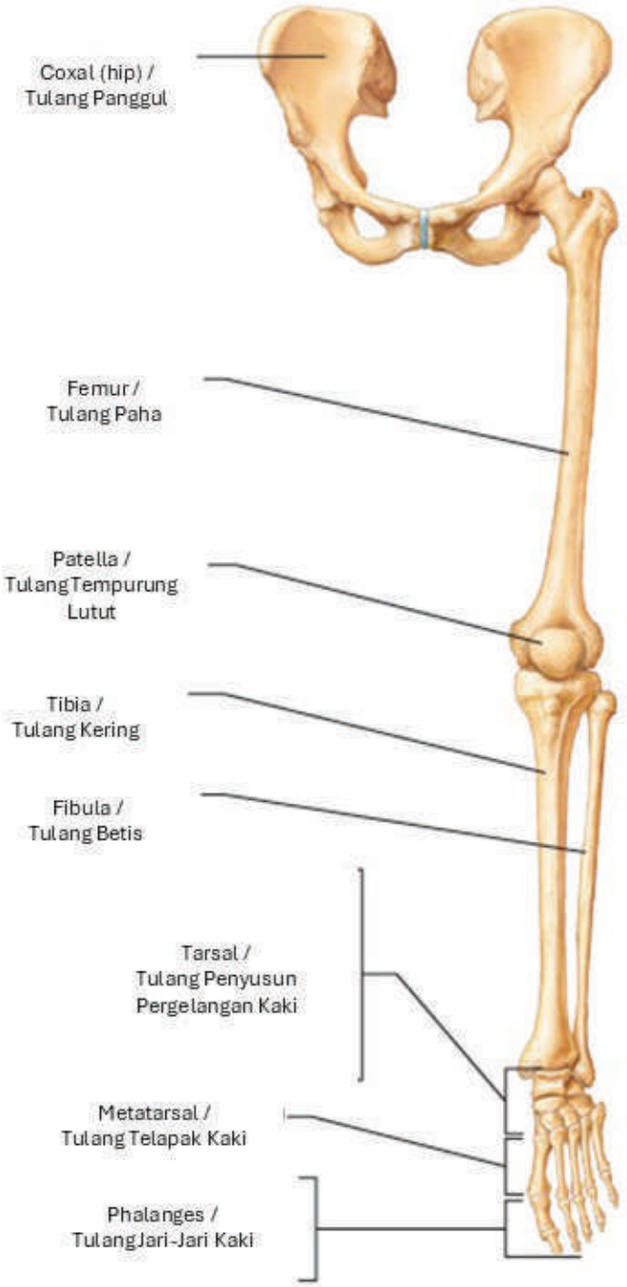


Case - 5

PATAH TULANG ANGGOTA GERAK BAWAH DENGAN KETERLIBATAN SENDI

Case - 5

PATAH TULANG ANGGOTA GERAK BAWAH DENGAN KETERLIBATAN SENDI



DEFINISI

Patah tulang panjang pada anggota gerak bawah yang berdampak pada bagian sisi ujung atas dan/atau ujung bawah (yang melibatkan persendian) / Fraktur pada bagian proksimal/distal tulang panjang ekstremitas bawah (termasuk *Femur, Patella, Tibia, Fibula*)

KLASIFIKASI

1. *Open Fracture,* dengan klasifikasi Gustillo Anderson
2. *Close Fracture*

KODE ICD X

1. Termasuk

- S72.0 *Fracture of neck of femur*
- S72.1 *Pertrochanteric fracture*
- S72.2 *Subtrochanteric fracture*
- S72.4 *Fracture of lower end of femur*
- S72.8 *Fractures of other parts of femur*
- S82.0 *Fracture of patella*
- S82.1 *Fracture of upper end of tibia*
- S82.2 *Fracture of shaft of tibia*
- S82.3 *Fracture of lower end of tibia*
- S82.5 *Fracture of medial malleolus*
- S82.6 *Fracture of lateral malleolus*
- S82.8 *Fractures of other parts of lower leg*

2. Tidak Termasuk

- S72.3 *Fracture of shaft of femur*
- S72.7 *Multiple fractures of femur*
- S72.9 *Fracture of femur, part unspecified*
- S82.2 *Fracture of shaft of tibia*
- S82.4 *Fracture of fibula alone*
- S82.7 *Multiple fractures of lower leg*
- S82.9 *Fracture of lower leg, part unspecified*

PENILAIAN TRIASE	PUTIH	HIJAU
KONDISI MEDIS	Tidak ada kondisi dugaan/konfirmatif patah tulang panjang yang masuk ke dalam penilaian triase Putih	Dugaan patah tulang yang **TIDAK MEMBUTUHKAN** penanganan segera dan **TANPA** keterlibatan cedera saraf dan pembuluh darah (termasuk fraktur **TANPA** penurunan fungsi yang nyata)
PELAYANAN KESEHATAN	Tidak ada kondisi dugaan/konfirmatif patah tulang panjang yang masuk ke dalam penilaian triase Putih	Penanganan oleh: 1. Dokter Umum 2. Bila tidak ada Dokter Umum, dapat dilakukan oleh Paramedik / Tenaga Kesehatan lainnya yang berkompeten dalam hal tersebut 3. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan

KUNING

Dugaan patah tulang yang **MEMBUTUHKAN** penanganan segera dan **DENGAN/TANPA** keterlibatan cedera saraf dan pembuluh darah (termasuk fraktur **DENGAN** penurunan fungsi yang nyata)

Penanganan di Instalasi Gawat Darurat oleh:

1. Dokter Spesialis Orthopaedi dan Traumatologi
2. Dokter Spesialis Bedah
3. Dokter Spesialis Emergensi* (hanya untuk tata laksana kegawatdaruratan awal)
4. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2 dan 3, maka dapat ditangani oleh Dokter Umum Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
5. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2, 3 dan 4, maka dapat ditangani oleh Paramedik Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
6. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien dan/atau terdapat masalah medikolegal dan/atau hukum, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan.
7. Apabila tersedia dan terdapat cedera pembuluh darah, penanganan dapat dilakukan oleh Dokter Spesialis Bedah Subspesialis Bedah Vaskular dan Endovaskular atau Dokter Spesialis Bedah Toraks Kardiak dan Vaskuler

Bila penanganan dilakukan oleh poin 4 dan 5, maka harus tetap diusahakan mencari rujukan kepada Dokter poin 1 dan 2 jika memungkinkan

MERAH

Dugaan patah tulang yang **MEMBUTUHKAN** penanganan segera dan **DENGAN** keterlibatan cedera saraf dan pembuluh darah (termasuk fraktur **DENGAN** penurunan fungsi yang nyata), yang **DISERTAI** penurunan keadaan umum (termasuk namun tidak terbatas pada Syok; Penurunan Kesadaran; dan/atau Gangguan Pernapasan Berat)

Penanganan di Instalasi Gawat Darurat oleh:

1. Dokter Spesialis Orthopaedi dan Traumatologi
2. Dokter Spesialis Bedah
3. Dokter Spesialis Emergensi* (hanya untuk tata laksana kegawatdaruratan awal)
4. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2 dan 3, maka dapat ditangani oleh Dokter Umum Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
5. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2, 3 dan 4, maka dapat ditangani oleh Paramedik Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
6. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien dan/atau terdapat masalah medikolegal dan/atau hukum, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan
7. Apabila tersedia dan terdapat cedera pembuluh darah, penanganan dapat dilakukan oleh Dokter Spesialis Bedah Subspesialis Bedah Vaskular dan Endovaskular atau Dokter Spesialis Bedah Toraks Kardiak dan Vaskuler

Bila penanganan dilakukan oleh poin 4 dan 5, maka harus tetap diusahakan mencari rujukan kepada Dokter poin 1 dan 2 jika memungkinkan

HITAM

Meninggal

Pemeriksaan Luar dan/atau Dalam

DIAGNOSIS

ANAMNESIS	PEMERIKSAAN FISIK	FOTOGRAFI MEDIS	DIAGNOSA KERJA KLINIS
Anamnesis Medis 1. Dimana lokasi nyeri pergelangan tangan / tangan / ibu jari / jari lainnya (termasuk sisi kiri/kanan) 2. Apakah terdapat gangguan pergerakan pergelangan tangan / tangan / ibu jari / jari lainnya (sisi yang terdampak) 3. Apakah terdapat kondisi tangan terasa kebas/baal? (sisi yang terdampak) 4. Riwayat pingsan / mual / muntah / sesak nafas 5. Nyeri di lokasi lain 6. Riwayat edukasi 7. Riwayat pengobatan lainnya 8. Riwayat penyakit terdahulu (premorbid dan komorbid) **Riwayat Trauma** 1. Kapan terjadinya trauma 2. Dimana terjadinya trauma 3. Bagaimana mekanisme terjadinya trauma tersebut (biomekanika trauma) 4. Apakah terdapat potensi tindak pidana / melakukan perbuatan yang melanggar hukum pada trauma ini 5. Jika merupakan potensi tindak pidana, siapa yang menyebabkan kejadian tersebut? **Anamnesis Pekerjaan Singkat** 1. Tempat kerja 2. Jenis pekerjaan	Dapat ditemukan: • Look : tampak perlukaan (memar/luka lecet/luka terbuka/deformitas) di area nyeri • Feel : nyeri tekan, krepitasi pada daerah perlukaan, perabaan ujung-ujung jari kaki (dingin/hangat), gangguan sensorik di ujung-ujung jari kaki, pulsasi arteri radialis di pergelangan kaki • Move : pergerakan yang tidak seharusnya seperti sebelum cedera (false movement), keterbatasan pergerakan anggota gerak bawah yang cedera	Fotografi medis dapat menggunakan kamera digital maupun ponsel, dapat dilampirkan dan minimal mencakup 1. Foto wajah pasien dengan tampak cederanya dalam satu foto 2. Kondisi patah tulang yang dapat dinilai posisi perlukaan (tampak 2 sendi, dan minimal 3 sisi dari tempat luka (tegak lurus, tampak samping kiri dan samping kanan) 3. Foto close-up daerah perlukaan, yang dapat dihubungkan dengan poin nomor 2	**ICD X** • S72.0 : Patah tulang paha proksimal ; fraktur os. neck of femur ; fraktur leher femur • S72.1 : Patah tulang pangkal paha , fraktur os. pertrochanteric femur ; fraktur pertrochanteric femur • S72.2 : Patah tulang pangkal paha ; fraktur os. subtrochanteric femur ; fraktur subtrochanteric femur • S72.4 : Patah tulang paha distal, fraktor os. femur distal • S72.8 : Patah tulang paha • S82.0 : Patah tulang tempurung lutut, fraktur os. patella; fraktur patella • S82.1 : Patah tulang kering proksimal • S82.3 : Patah tulang kering distal • S82.5 : Patah tulang malleolus medial • S82.6 : Patah tulang malleolus lateral • S82.8: Patah tulang tungkai bawah

<table>
<tr><th colspan="6">PEMERIKSAAN PENUNJANG</th><th rowspan="2">PRAKIRAAN KECELAKAAN KERJA
(dapat dilakukan pada saat pasien sudah stabil)</th></tr>
<tr><th>Radiologi
Diagnosa ICD X
(S72.0 ; S72.1 ; S72.2)</th><th>Radiologi
Diagnosa ICD X
(S72.4 ; S82.0)</th><th>Radiologi
Diagnosa ICD X
(S52.4 ; S52.0 ; S52.1)</th><th>Radiologi
Diagnosa ICD X
(S82.1)</th><th>Laboratorium</th><th>Hasil Pemeriksaan Lampau</th></tr>
<tr><td>Wajib :
CT Scan Femur, X-ray Femur dan Hip

Ekspertis :
Tampak garis patahan</td><td>Wajib :
CT Scan Genu, X-ray Genu

Ekspertis :
Tampak garis patahan</td><td>Wajib :
CT Scan Cruris, X-ray Cruris dan Genu

Ekspertis :
Tampak garis patahan pada diafisis</td><td>Wajib :
CT Scan Ankle, X-ray Ankle

Ekspertis :
Tampak garis patahan pada diafisis</td><td>Diagnosa ICD X :
Semua ICD X pada pedoman ini

Wajib :
Darah Rutin</td><td rowspan="3">Tidak ada</td><td rowspan="3">Hasil berupa :
1. Kejadian dapat terjadi akibat kecelakaan kerja; atau
2. Kejadian dapat terjadi bukan akibat kecelakaan kerja; atau
3. Belum dapat ditentukan</td></tr>
<tr><td>Opsional :
MRI dan/atau Angiography

Indikasi :
Jika harus melihat konfigurasi garis fraktur dan menilai soft tissue</td><td>Opsional :
MRI dan/atau Angiography

Indikasi :
Jika harus melihat konfigurasi garis fraktur dan menilai soft tissue</td><td>Opsional :
MRI dan/atau Angiography

Indikasi :
Jika harus melihat konfigurasi garis fraktur dan menilai soft tissue</td><td>Opsional :
MRI dan/atau Angiography

Indikasi :
Jika harus melihat konfigurasi garis fraktur dan menilai soft tissue</td><td>Opsional :
• Hemostasis (BT CT; atau APTT PT)
• Fungsi hati (SGOT SGPT)
• Fungsi ginjal (Creatinin, Ureum)
• Elektrolit (Na, K, Cl)
• Gula Darah Sewaktu (GDS)

Indikasi :
Rencana Operasi</td></tr>
<tr><td colspan="5">Opsional :
HIV, HbsAg, Anti HCV

Indikasi :
Pada daerah dengan angka kejadian yang tinggi pada kondisi tersebut atau terdapat kecurigaan berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik, dapat dilakukan pemeriksaan berdasarkan PICT</td></tr>
</table>

PROGNOSIS DIAGNOSIS

PUTIH	ANATOMIS	• Fraktur tertutup inkomplit
	FUNGSI	• Tidak ada keterbatasan pergerakan anggota gerak bawah
	KLINIS	• VAS 1 • Hemodinamik stabil
HIJAU	ANATOMIS	• Konfigurasi fraktur bersifat sederhana (transverse/oblique) • Fraktur tertutup tanpa pergeseran tulang • Kerusakan jaringan lunak di sekitar luka ringan/tidak ditemukan
	FUNGSI	• Keterbatasan pergerakan anggota gerak bawah yang ringan • Tidak ada gangguan neurovaskular
	KLINIS	• VAS 2-3 • Hemodinamik stabil
KUNING	ANATOMIS	• Konfigurasi fraktur bersifat sederhana (transverse/oblique/wedge) dengan pergeseran tulang • Fraktur terbuka tanpa kehilangan segmen tulang • Kerusakan jaringan lunak di sekitar luka yang sedang
	FUNGSI	• Tidak dapat menggerakan anggota gerak bawah • Dapat ditemukan gangguan neurovaskular
	KLINIS	• VAS 4-6 • Hemodinamik stabil
MERAH	ANATOMIS	• Konfigurasi fraktur bersifat kominutif/segmental • Fraktur terbuka dengan kehilangan segmen tulang (bone loss) • Kehilangan/kerusakan jaringan lunak di sekitar luka yang berat
	FUNGSI	• Tidak dapat menggerakan anggota gerak bawah atau keterbatasan pergerakan anggota gerak bawah yang berat • Ditemukan gangguan neurovaskular
	KLINIS	• VAS 7-10 • Hemodinamik tidak stabil
HITAM	MENINGGAL	

Penilaian prognosis berdasarkan pemeriksaan diagnosis yang sudah dilakukan, minimal melalui proses anamnesis dan pemeriksaan fisik

PENENTUAN KECELAKAAN KERJA

(dapat dilakukan setelah pasien stabil)

ANAMNESIS PEKERJAAN

1. Tempat kerja dan jenis sektor tempat kerjanya
2. Jenis pekerjaan
3. Deskripsi pekerjaan
4. Pola pekerjaan (*shift/non-shift*)
5. Waktu kerja
6. Ekstremitas atas yang dominan (kiri/kanan)
7. Tempat dan waktu saat terjadinya kecelakaan (dan dihubungkan dengan ruang lingkup kecelakaan kerja)
   a. Saat berangkat kerja
   b. Saat kerja/lembur
   c. Saat pulang kerja
   d. Saat dinas (di luar alur perjalanan kerja pada hari kerja rutin)
8. Mekanika trauma (contoh: akibat mesin/kimia/lalu lintas, penggunaan APD, dst

REKOMENDASI PENENTUAN KECELAKAAN KERJA

Hasil berupa :

1. Kejadian adalah akibat kecelakaan kerja; atau
2. Kejadian adalah bukan akibat kecelakaan kerja; atau
3. Belum dapat ditentukan

REVIEWER PENENTUAN KECELAKAAN KERJA

Penentuan akhir dari status Kecelakaan Kerja dilakukan oleh

1. *Peer reviewer* dalam tingkat rumah sakit : KSM, dan jika tidak ada maka dapat dilakukan oleh Komite Medik di fasyankes tersebut Namun, jika belum dapat ditentukan pada poin 1, maka dapat dilakukan pemeriksaan secara berjenjang yaitu
2. *Peer reviewer* dalam tingkat provinsi : Asosiasi profesi tingkat provinsi; hingga
3. *Peer reviewer* dalam tingkat nasional : Asosiasi profesi tingkat nasional

Keputusan *peer reviewer* dalam tingkat nasional bersifat mengikat dan final sesuai ketentuan perundang-undangan

DIAGNOSA ICD X Semua ICD X di pedoman ini	NON-OPERATIF			OPERASI (1)		
	Indikasi			**Indikasi**	**Tindakan**	
OBAT-OBATAN **Wajib** : Analgetik **Opsional** : a. Suplementasi Vitamin D dan Kalsium b. Antiseptik c. Anti-Tetanus d. Antibiotik	Jika terdapat kontraindikasi dilakukan operasi			Fraktur tertutup dengan pergeseran tulang dan jenis patahan yang stabil setelah tindakan reposisi	Closed Reduction dan Pemasangan Gips	
				Tindakan Pre-Op	**Tindakan Durante-Op**	**Tindakan Post-Op**
Indikasi : a. Membantu proses penyembuhan tulang b. Perawatan luka terbuka c. Patah tulang terbuka d. Jika ada kerusakan jaringan lunak di sekitar patahan tulang	**Tindakan (1)** Pemasangan Armsling (gendongan tangan) **Obat :** Tidak ada **Alat Kesehatan :** Leg brace (1) **BMHP :** Tidak ada	**Tindakan (2)** Pemasangan Gips **Obat :** Tidak ada **Alat Kesehatan :** Tidak ada **BMHP :** Gips (1), Padding (1), Elastic Verban (1) (Jumlah BMHP yang digunakan menyesuaikan diameter anggota gerak yang terdampak)	**Tindakan (3)** Pemasangan Armsling dan Gips **Obat :** Tidak ada **Alat Kesehatan :** Sling (1) **BMHP :** Gips (1), Padding (1), Elastic Verban (1) (Jumlah BMHP yang digunakan menyesuaikan diameter anggota gerak yang terdampak)	Evaluasi kondisi pre-operasi dengan ASA Score dan Manajemen Nyeri (Farmakologis dan/atau Nerve Block) **Obat :** Analgetik sesuai VAS **Alat Kesehatan :** USG (jika ada) **BMHP :** **Anestesi lokal**: Diberikan lidocaine atau yang sejenisnya	1. Sedasi; 2. General Anesthesia; atau 3. Blok saraf tepi 4. Khusus pada anggota gerak bawah, salah satu pilihan dapat berupa blok spinal atau blok epidural Pemilihan tindakan sesuai indikasi dan sarana prasarana, dengan menimbang manfaat dan risiko yang diterima pasien **Obat :** • **Analgesia** (Opioid =Fentanyl /Morfin/dst) • **Hipnotik** (Propofol/ Ketamine) • **Anxiolytic** (Benzodiazepine = Midazolam) • **Muscle Relaxant** (Atracurium/ Rocuronium) • **Anestesi Lokal** (Bupivacaine, Lidocaine, Ropivacaine, Levobupivacaine) • **Reversal Agent** (Naloxone, Neostigmine/ Sugamadex) **Alat Kesehatan :** • Jika General Anesthesia : Mesin Anestesi, Laryngoscope, Mesin monitor • C-Arm (opsional) **BMHP :** • ETT / Supraglottic Airway (SGA) • Jarum blok • Jika melakukan blok spinal/epidural, maka diperlukan jarum blok khusus spinal/epidural • Gips, Padding, Elastic Verban (Jumlah BMHP yang digunakan menyesuaikan diameter anggota gerak yang terdampak)	Tatalaksana Post Operative Nausea and Vomiting Analgesia pasca operasi Penilaian untuk kelayakan keluar dari Recovery Room (dilakukan oleh dokter, perawat, atau penata anestesi yang terlatih) **Obat :** • Antiemetik (Ondansentron, Metoclopramide) • Analgesia (Opioid, Paracematol, NSAID) • Anestesi lokal **Alat Kesehatan :** Mesin Monitor **BMHP :** Tidak

OPERASI (2)

Indikasi	Tindakan
Fraktur tertutup dengan pergeseran tulang dan jenis patahan yang tidak stabil setelah tindakan reposisi	Closed Reduction Internal Fixation (CRIF); atau Open Reduction Internal Fixation (ORIF), dapat disertai dengan tindakan Arthroplasty dengan panduan Arthroscopy

Tindakan Pre-Op	Tindakan Durante-Op	Tindakan Post-Op
Evaluasi kondisi pre-operasi dengan ASA Score dan Manajemen Nyeri (Farmakologis dan/atau Nerve Block) Edukasi dan permintaan informed consent oleh DPJP : Penggunaan jenis implan (yang tidak perlu dilepas / harus dilepas) **Obat :** • Analgetik sesuai VAS • Antibiotik profilaksis (opsional) **Alat Kesehatan :** USG (jika ada) **BMHP :** Anestesi lokal: diberikan lidocaine atau yang sejenisnya	1. Sedasi; 2. General Anesthesia; atau 3. Blok saraf tepi Pemilihan tindakan sesuai indikasi dan sarana prasarana, dengan menimbang manfaat dan risiko yang diterima pasien **Obat :** • **Analgesia** (Opioid =Fentanyl /Morfin/dst) • **Hipnotik** (Propofol/Ketamine) • **Anxiolytic** (Benzodiazepine = Midazolam) • **Muscle Relaxant** (Atracurium/ Rocuronium) • **Anestesi Lokal** (Bupivacaine, Lidocaine, Ropivacaine, Levobupivacaine) • **Reversal Agent** (Naloxone, Neostigmine/ Sugamadex) **Alat Kesehatan :** Jika General Anesthesia : Mesin Anestesi, Laryngoscope, Mesin monitor C-Arm (Opsional) Arthroscope (Opsional) Hand Instrument (Opsional) Cannula (Opsional) Arthroscopy Tower (Opsional) Camera System (Opsional) Lightsource (Opsional) Shaver Unit (Opsional) Pumping Unit (Opsional) Recording (Opsional) Set Arthroscopy (Opsional) **BMHP :** • ETT / Supraglottic Airway (SGA) • Jarum blok • Jika melakukan blok spinal/epidural, maka diperlukan jarum blok khusus spinal/epidural **Implan :** Detil diatur secara terpisah	Tatalaksana Post Operative Nausea and Vomiting Analgesia pasca operasi Penilaian untuk kelayakan keluar dari Recovery Room (dilakukan oleh dokter, perawat, atau penata anestesi yang terlatih) **Obat :** • Antiemetik (Ondansentron, Metoclopramide) • Analgesia (Opioid, Paracematol, NSAID) • Antibiotik pasca operasi (opsional) **Alat Kesehatan :** Mesin Monitor **BMHP :** Tidak

OPERASI (3)

Indikasi	Tindakan
1. Semua jenis fraktur terbuka 2. Jika setelah perawatan non-operatif / dikategorikan sebagai konservatif selama 3 bulan tidak mengalami penyembuhan	Open Reduction Internal Fixation (ORIF), dapat disertai dengan tindakan Arthroplasty dengan panduan Arthroscopy

Tindakan Pre-Op	Tindakan Durante-Op	Tindakan Post-Op
Evaluasi kondisi pre-operasi dengan ASA Score dan Manajemen Nyeri (Farmakologis dan/atau Nerve Block) Edukasi dan permintaan informed consent oleh DPJP : Penggunaan jenis implan (yang tidak perlu dilepas / harus dilepas) **Obat :** • Analgetik sesuai VAS • Antibiotik profilaksis (opsional) **Alat Kesehatan :** USG (jika ada) **BMHP :** Anestesi lokal: diberikan lidocaine atau yang sejenisnya	1. Sedasi; 2. General Anesthesia; atau 3. Blok saraf tepi 4. Khusus pada anggota gerak bawah, salah satu pilihan dapat berupa blok spinal atau blok epidural Pemilihan tindakan sesuai indikasi dan sarana prasarana, dengan menimbang manfaat dan risiko yang diterima pasien **Obat :** • **Analgesia** (Opioid =Fentanyl /Morfin/dst) • **Hipnotik** (Propofol/Ketamine) • **Anxiolytic** (Benzodiazepine = Midazolam) • **Muscle Relaxant** (Atracurium/ Rocuronium) • **Anestesi Lokal** (Bupivacaine, Lidocaine, Ropivacaine, Levobupivacaine) • **Reversal Agent** (Naloxone, Neostigmine/ Sugamadex) **Alat Kesehatan :** Jika General Anesthesia : Mesin Anestesi, Laryngoscope, Mesin monitor C-Arm (Opsional) Arthroscope (Opsional) Hand Instrument (Opsional) Cannula (Opsional) Arthroscopy Tower (Opsional) Camera System (Opsional) Lightsource (Opsional) Shaver Unit (Opsional) Pumping Unit (Opsional) Recording (Opsional) Set Arthroscopy (Opsional) **BMHP :** • ETT / Supraglottic Airway (SGA) • Jarum blok • Jika melakukan blok spinal/epidural, maka diperlukan jarum blok khusus spinal/epidural **Implan :** Detil diatur secara terpisah	Tatalaksana Post Operative Nausea and Vomiting Analgesia pasca operasi Penilaian untuk kelayakan keluar dari Recovery Room (dilakukan oleh dokter, perawat, atau penata anestesi yang terlatih) **Obat :** • Antiemetik (Ondansentron, Metoclopramide) • Analgesia (Opioid, Paracematol, NSAID) • Antibiotik pasca operasi (opsional) **Alat Kesehatan :** Mesin Monitor **BMHP :** Tidak

OPERASI (4)

Indikasi	Tindakan
Fraktur dengan salah satu kondisi berikut: 1. Pasien tidak stabil, butuh fiksasi segera 2. Fraktur dengan pergeseran fragmen fraktur lebih dari 2 cm atau pemendekan tulang lebih dari 2 cm 3. Fraktur kominutif dengan lebih dari 3 fragmen fraktur 4. Fraktur segmental 5. Fraktur yang menyebabkan deformitas klinis yang sangat menonjol 6. Pasien dengan trauma multipel yang membutuhkan penanganan berbasis damage controlaktur tertutup dengan pergeseran tulang dan jenis patahan yang tidak stabil setelah tindakan reposisi	Open Reduction External Fixation (OREF), dapat disertai Arthroplasty

Tindakan Pre-Op	Tindakan Durante-Op	Tindakan Post-Op
Evaluasi kondisi pre-operasi dengan ASA Score dan Manajemen Nyeri (Farmakologis dan/atau Nerve Block) Edukasi dan permintaan informed consent oleh DPJP : Penggunaan jenis implan (yang tidak perlu dilepas / harus dilepas) **Obat :** • Analgetik sesuai VAS • Antibiotik profilaksis (opsional) **Alat Kesehatan :** USG (jika ada) **BMHP :** **Anestesi lokal**: Diberikan lidocaine atau yang sejenisnya	1. Sedasi; 2. General Anesthesia; atau 3. Blok saraf tepi 4. Khusus pada anggota gerak bawah, salah satu pilihan dapat berupa blok spinal atau blok epidural Pemilihan tindakan sesuai indikasi dan sarana prasarana, dengan menimbang manfaat dan risiko yang diterima pasien **Obat :** • **Analgesia** (Opioid =Fentanyl /Morfin/dst) • **Hipnotik** (Propofol/ Ketamine) • **Anxiolytic** (Benzodiazepine = Midazolam) • **Muscle Relaxant** (Atracurium/ Rocuronium) • **Anestesi Lokal** (Bupivacaine, Lidocaine, Ropivacaine, Levobupivacaine) • **Reversal Agent** (Naloxone, Neostigmine/ Sugamadex) **Alat Kesehatan :** Jika General Anesthesia : Mesin Anestesi, Laryngoscope, Mesin monitor C-Arm (Opsional) Arthroscope (Opsional) Hand Instrument (Opsional) Cannula (Opsional) Arthroscopy Tower (Opsional) Camera System (Opsional) Lightsource (Opsional) Shaver Unit (Opsional) Pumping Unit (Opsional) Recording (Opsional) Set Arthroscopy (Opsional) **BMHP :** • ETT / Supraglottic Airway (SGA) • Jarum blok • Jika melakukan blok spinal/epidural, maka diperlukan jarum blok khusus spinal/epidural • Gips, Padding, Elastic Verban (Jumlah BMHP yang digunakan menyesuaikan diameter anggota gerak yang terdampak) **Implan :** Detail Frame External Fiksasi diatur secara terpisah	Tatalaksana Post Operative Nausea and Vomiting Analgesia pasca operasi Penilaian untuk kelayakan keluar dari Recovery Room (dilakukan oleh dokter, perawat, atau penata anestesi yang terlatih) **Obat :** • Antiemetik (Ondansentron, Metoclopramide) • Analgesia (Opioid, Paracematol, NSAID) • Antibiotik pasca operasi (opsional) **Alat Kesehatan :** Mesin Monitor **BMHP :** Tidak

OPERASI (5)

Indikasi	Tindakan
Fraktur dengan kerusakan sendi panggul	Total atau Partial Hip Replacement

Tindakan Pre-Op	Tindakan Durante-Op	Tindakan Post-Op
Evaluasi kondisi pre-operasi dengan ASA Score dan Manajemen Nyeri (Farmakologis dan/atau Nerve Block) Edukasi dan permintaan informed consent oleh DPJP : Penggunaan jenis implan (yang tidak perlu dilepas / harus dilepas) **Obat :** • Analgetik sesuai VAS • Antibiotik profilaksis (opsional) **Alat Kesehatan :** USG (jika ada) **BMHP :** **Anestesi lokal**: Diberikan lidocaine atau yang sejenisnya	1. Sedasi; 2. General Anesthesia; atau 3. Blok saraf tepi 4. Khusus pada anggota gerak bawah, salah satu pilihan dapat berupa blok spinal atau blok epidural Pemilihan tindakan sesuai indikasi dan sarana prasarana, dengan menimbang manfaat dan risiko yang diterima pasien **Obat :** • **Analgesia** (Opioid =Fentanyl /Morfin/dst) • **Hipnotik** (Propofol/ Ketamine) • **Anxiolytic** (Benzodiazepine = Midazolam) • **Muscle Relaxant** (Atracurium/ Rocuronium) • **Anestesi Lokal** (Bupivacaine, Lidocaine, Ropivacaine, Levobupivacaine) • **Reversal Agent** (Naloxone, Neostigmine/ Sugamadex) **Alat Kesehatan :** Jika General Anesthesia : Mesin Anestesi, Laryngoscope, Mesin monitor C-Arm (Opsional) Arthroscope (Opsional) Hand Instrument (Opsional) Cannula (Opsional) Arthroscopy Tower (Opsional) Camera System (Opsional) Lightsource (Opsional) Shaver Unit (Opsional) Pumping Unit (Opsional) Recording (Opsional) Set Arthroscopy (Opsional) **BMHP :** • ETT / Supraglottic Airway (SGA) • Jarum blok • Jika melakukan blok spinal/epidural, maka diperlukan jarum blok khusus spinal/epidural • Gips, Padding, Elastic Verban (Jumlah BMHP yang digunakan menyesuaikan diameter anggota gerak yang terdampak) **Implan :** Detail Prostesis diatur secara terpisah	Tatalaksana Post Operative Nausea and Vomiting Analgesia pasca operasi Penilaian untuk kelayakan keluar dari Recovery Room (dilakukan oleh dokter, perawat, atau penata anestesi yang terlatih) **Obat :** • Antiemetik (Ondansentron, Metoclopramide) • Analgesia (Opioid, Paracematol, NSAID) • Antibiotik pasca operasi (opsional) **Alat Kesehatan :** Mesin Monitor **BMHP :** Tidak

TATA LAKSANA DAN PERAWATAN

OPERASI (6)

Indikasi	Tindakan
Fraktur dengan kerusakan sendi lutut	Total Knee Replacement

Tindakan Pre-Op

Evaluasi kondisi pre-operasi dengan ASA Score dan Manajemen Nyeri (Farmakologis dan/atau Nerve Block)

Edukasi dan permintaan informed consent oleh DPJP : Penggunaan jenis implan (yang tidak perlu dilepas / harus dilepas)

Obat :
- Analgetik sesuai VAS
- Antibiotik profilaksis (opsional)

Alat Kesehatan :
USG (jika ada)

BMHP :
Anestesi lokal: diberikan lidocaine atau yang sejenisnya

Tindakan Durante-Op

1. Sedasi;
2. General Anesthesia; atau
3. Blok saraf tepi

Pemilihan tindakan sesuai indikasi dan sarana prasarana, dengan menimbang manfaat dan risiko yang diterima pasien

Obat :
- **Analgesia** (Opioid =Fentanyl /Morfin/dst)
- **Hipnotik** (Propofol/Ketamine)
- **Anxiolytic** (Benzodiazepine = Midazolam)
- **Muscle Relaxant** (Atracurium/ Rocuronium)
- **Anestesi Lokal** (Bupivacaine, Lidocaine, Ropivacaine, Levobupivacaine)
- **Reversal Agent** (Naloxone, Neostigmine/ Sugamadex)

Alat Kesehatan :
Jika General Anesthesia : Mesin Anestesi, Laryngoscope, Mesin monitor C-Arm (Opsional) Arthroscope (Opsional) Hand Instrument (Opsional) Cannula (Opsional) Arthroscopy Tower (Opsional) Camera System (Opsional) Lightsource (Opsional) Shaver Unit (Opsional) Pumping Unit (Opsional) Recording (Opsional) Set Arthroscopy (Opsional)

BMHP :
- ETT / Supraglottic Airway (SGA)
- Jarum blok
- Jika melakukan blok spinal/epidural, maka diperlukan jarum blok khusus spinal/epidural

Implan :
Detil diatur secara terpisah

Tindakan Post-Op

Tatalaksana Post Operative Nausea and Vomiting
Analgesia pasca operasi

Penilaian untuk kelayakan keluar dari Recovery Room (dilakukan oleh dokter, perawat, atau penata anestesi yang terlatih)

Obat :
- Antiemetik (Ondansentron, Metoclopramide)
- Analgesia (Opioid, Paracematol, NSAID)
- Antibiotik pasca operasi (opsional)

Alat Kesehatan :
Mesin Monitor

BMHP :
Tidak

REHABILITASI AKUT (INTENSIF)

Indikasi

Semua diagnosa ICD X

Tindakan

- Edukasi positioning, mobilisasi optimal
- Uji fungsi / asesmen fungsiLatihan terapeutik
- Tindakan Dokter Spesialis Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi atau Dokter Spesialis lain dengan irisan kompetensi paling dekat, Dokter, atau tenaga kesehatan terlatih dalam menangani indikasi medis tersebut secara interkolaboratif, bila dipertimbangkan kondisi gawat darurat pasien, sulit dirujuk, dan memperhatikan keselamatan pasien sesuai standar pelayanan kesehatan, pedoman pelayanan klinis, etika profesi (indikasi medis, kualitas hidup, fitur kontekstual, dan preferensi pasien) dan ketentuan perundang-undangan

Obat

Tidak ada

Alat Kesehatan

Tidak ada

BMHP

Tidak ada

Frekuensi

Minimal 1 kali/hari selama perawatan

ALAT BANTU MEDIS

Indikasi

Semua diagnosa ICD X

Alat

Kruk atau Walker, kursi roda

Frekuensi

1 kali atau bila diperlukan sesuai pertimbangan medis

Perawatan di ICU Rumah Sakit

- **Indikasi :**
  Jika kondisi hanya patah tulang saja, maka tidak ada indikasi perawatan di ICU, kecuali terjadi gangguan hemodinamik akibat patah tulang tersebut (misalnya syok hemoragik, dstnya) yang membutuhkan perawatan intensif, maka pedoman merujuk pada pedoman yang berlaku sesuai ketentuan perundang-undangan

Perawatan di Ruang Rawat Rumah Sakit

- **Indikasi :**
  Kondisi stabil pasca operasi
- **Lama Rawat :**
  2-5 hari



Komplikasi / Komorbid / Penyulit Diagnosis / Penyulit Tindakan

BERHUBUNGAN DENGAN CEDERA

Akut :

1. Cedera saraf (kelumpuhan, gangguan saraf sensorik, nyeri)
2. Cedera vaskular
3. Cedera otot dan urat
4. Infeksi

Kronik :

1. Malunion
2. Nonunion
3. Stiffness (kekakuan)
4. Atrofi otot
5. Cedera saraf (kelumpuhan, gangguan saraf sensorik, nyeri)

TIDAK BERHUBUNGAN DENGAN CEDERA

(namun harus diperhatikan karena menyangkut keberhasilan tindakan dan dilaksanakan sesuai ketentuan yang berlaku)

- Diabetes Melitus Tipe 2
- Penyakit autoimun
- Gangguan/penyakit tulang (osteoporosis, dstnya) yang menyebabkan tulang menjadi lebih rapuh
- Perilaku merokok
- Malnutrisi
- dan lain-lain yang dikategorikan sebagai yang tidak berhubungan dengan cedera

Target Perawatan Medis (Sementara)

TARGET ANATOMIS

Tulang mengalami penyambungan (union)

TARGET FUNGSIONAL

Ruang gerak sendi, kekuatan otot, fungsi motorik, dan fungsi sensorik kembali optimal seperti sebelum kecelakaan (sesuai aktivitas sehari-hari)

Penilaian Kelaikan Kerja Rawat Inap (Sebelum Pulang)

PROSEDUR

Tata laksana okupasi individu dan komunitas (5 Level of Prevention), menilai kapasitas fisik dan mental, tuntutan serta risiko pekerjaan

REKOMENDASI

1. Laik kerja
2. Laik kerja dengan catatan
3. Tidak laik kerja sementara
4. Tidak laik kerja

PEMULIHAN PASCA KELUAR RUMAH SAKIT

INDIKASI	SEMUA KASUS PATAH TULANG PANJANG			
LAMA PEMULIHAN Pemulihan terkait kondisi patah tulang panjang :	Pemulihan terkait kondisi patah tulang : Setelah pulang hingga Minggu ke-1, Minggu ke-2, Minggu ke-4, Minggu ke-8, Minggu ke-12	Pemulihan terkait rehabilitasi medik: 1. **Fase akut** (Saat pulang hingga Minggu ke-2) : 2-3 kali/minggu 2. **Fase subakut** (Minggu ke-2 hingga Bulan ke-3) : 2-3 kali/minggu 3. **Fase kronis** (> Bulan ke-3) : 2-3 kali/minggu	Jika saat pemulihan terkait rehabilitasi medik (1) di atas masih terpasang implan, dan direncanakan dilepas, maka fase rehabilitasi medik ditambahkan pengulangan setelah pulang rawat inap pasca operasi pelepasan implan **Fase akut** (Saat pulang hingga Minggu ke-2) : 2-3 kali/minggu **Fase subakut** (Minggu ke-2 hingga Bulan ke-3) : 2-3 kali/minggu **Fase kronis** (> Bulan ke-3) : 2-3 kali/minggu	Lama pemulihan/ kontrol dapat bertambah/kurang menyesuaikan kondisi klinis saat perjalanan perawatan
PEMERIKSAAN PENUNJANG	**Wajib**	**Opsional**	**Indikasi**	
	X-ray sesuai kondisi (3 kali) dan/atau CT Scan	Laboratorium	Jika ditemukan komplikasi	
TERAPI OBAT-OBATAN	**Wajib**	**Opsional**	**Indikasi**	
	Analgetik, Suplementasi Vitamin D dan Kalsium (frekuensi disesuaikan masa kontrol)	Antibiotik	Jika ditemukan komplikasi	

PENILAIAN KELAIKAN KERJA PASCA KONTROL / RAWAT JALAN FASE KONTROL ULANG

Prosedur	Rekomendasi	Frekuensi
Tata laksana okupasi individu dan komunitas (5 Level of Prevention) menilai kapasitas fisik dan mental, tuntutan serta risiko pekerjaan	1. Laik kerja 2. Laik kerja dengan catatan 3. Tidak laik kerja sementara 4. Tidak laik kerja	Tidak perlu dilakukan jika sudah dinilai <1. Laik kerja> pada saat penilaian kelaikan kerja rawat inap (sebelum pulang) yang sudah dilakukan sebelumnya. Jika didapatkan perubahan kondisi atau pertimbangan khusus, maka dapat dilakukan penilaian kembali sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Penilaian kelaikan kerja bergantung pada kapasitas fisik dan mental terkini juga aspek kebutuhan pekerjaan, yang dimulai pada saat 1 minggu pasca pulang rawat inap, dengan memperhatikan ketergantungan situasi, kondisi, dan toleransi pekerja-pemberi kerja serta konsensus profesi, sesuai ketentuan perundang-undangan

PROGNOSIS TERAPI

(Penilaian prognosis berdasarkan pemeriksaan proses dan respon terapi yang sudah dilakukan) dilakukan oleh DPJP kasus atau tim yang ditunjuk oleh Fasyankes dan mengacu pada ketentuan perundang-undangan

PUTIH	ANATOMIS	• Union
	FUNGSI	• Gerak ruang sendi, kekuatan otot, fungsi motorik dan sensorik kembali optimal
	KLINIS	• VAS 0 • Hemodinamik stabil
HIJAU	ANATOMIS	• Delayed union
	FUNGSI	• Gerak ruang sendi paha terbatas ringan dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Gerak ruang sendi lutut terbatas ringan dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Kekuatan otot, fungsi motorik dan sensorik normal
	KLINIS	• VAS 1-2 • Hemodinamik stabil
KUNING	ANATOMIS	• Delayed union
	FUNGSI	• Gerak ruang sendi bahu terbatas • Gerak ruang sendi siku terbatas • Kekuatan otot skor 3-4 • Terdapat penurunan fungsi motorik dan sensorik
	KLINIS	• Vas 3-5 • Hemodinamik stabil
MERAH	ANATOMIS	• Osteomyleitis • Malunion • Non-union
	FUNGSI	• Gerak ruang sendi paha terbatas berat / tidak bisa digerakan dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Gerak ruang sendi lutut terbatas berat / tidak bisa digerakan dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Kekuatan otot skor 1-2 • Terdapat penurunan fungsi motorik dan sensorik
	KLINIS	• Vas 6-10 • Hemodinamik tidak stabil
HITAM	MENINGGAL	

*Penilaian prognosis terapi dapat bervariatif atau menjadi lebih berat tergantung jenis perlukaan/cedera dengan memperhatikan unsur anatomi dan fungsi personal yang dimiliki oleh pekerja sebagai pribadi dalam relasinya dengan pemberi kerja, dalam konteks keberlanjutan perawatan medis pekerja dan tetap memperhatikan norma sosial-budaya (termasuk pertimbangan hendaya/disabilitas medis, pilihan pekerja, fitur kontekstual, dan relevansi kualitas hidup)

** Dalam penatalaksanaan nyeri kronis yang dikeluhkan pasien/pekerja, mengikuti tata cara stepladder sesuai pedoman dan peraturan perundang-undangan yang berlaku, dengan memperhatikan penanganan dilakukan terlebih dahulu di fasyankes primer secara berjenjang, termasuk merujuk dan/atau menggunakan telemedicine yang dilakukan oleh tim dokter pemeriksa sesuai ketentuan perundang-undangan, dan didukung oleh literatur dan uji klinis / pengalaman klinis dengan data yang spesifik untuk diagnosa yang didukung oleh peer review secara konsensus tertulis

SISTEM RUJUKAN

- **Rujukan Horizontal**

  Jika dibutuhkan operasi namun di rumah sakit awal tidak tersedia sarana dan prasarananya, maka dapat dirujuk ke rumah sakit yang mempunyai sarana tersebut

- **Rujukan Vertical**

  Jika terdapat kondisi kegawatdaruratan dan penilaian triase kuning-merah, maka harus dirujuk ke rumah sakit yang mampu menangani hal tersebut

PENILAIAN KECACATAN

dilakukan oleh DPJP kasus atau tim yang ditunjuk oleh Fasyankes dan mengacu pada ketentuan perundang-undangan*

TIDAK ADA KECACATAN		CACAT RINGAN		CACAT SEDANG		CACAT BERAT	
Anatomis	**Fungsi**	**Anatomis**	**Fungsi**	**Anatomis**	**Fungsi**	**Anatomis**	**Fungsi**
Tulang menyembuh optimal dari awal sebelum luka	Tidak ada gangguan pergerakan sama sekali	Tulang menyembuh hampir optimal	Gangguan pergerakan ringan	Tulang menyembuh hampir optimal, tampak pemendekan anggota gerak minimal	Gangguan pergerakan sedang	Tulang tidak menyembuh sama sekali, tampak pemendekan anggota gerak yang signifikan	Gangguan pergerakan berat / tidak dapat digerakkan

* Penilaian kecacatan / disabilitas dapat bervariatif atau menjadi lebih berat tergantung jenis perlukaan/cedera dengan memperhatikan unsur anatomi dan fungsi personal yang dimiliki oleh pekerja sebagai pribadi dalam relasinya dengan pemberi kerja, dalam konteks keberlanjutan perawatan medis pekerja dan tetap memperhatikan norma sosial-budaya (termasuk pertimbangan hendaya/disabilitas medis, pilihan pekerja, fitur kontekstual, dan relevansi kualitas hidup)

KETENTUAN KHUSUS
(tergantung jenis penyakit dan tingkat keparahan)

Apabila dalam 90 hari perawatan (termasuk kontrol) belum dapat ditentukan akhir dari perawatan, maka akan dilakukan pengkajian ulang oleh Tim BPJS Ketenagakerjaan

Penilaian Kelaikan Kerja Fase Tutup Pengobatan

- **Prosedur**
  Tata laksana okupasi individu dan komunitas (5 Level of Prevention) menilai kapasitas fisik dan mental, tuntutan serta risiko pekerjaan

  Rekomendasi
  1. Laik kerja
  2. Laik kerja dengan catatan
  3. Tidak laik kerja sementara
  4. Tidak laik kerja untuk pekerjaan semula
  5. Tidak laik kerja untuk semua jenis pekerjaan

  Ketentuan Khusus
  1. Bila kondisi penilaian kelaikan kerja sulit dilakukan oleh DPJP yang terlibat dalam penanganan pasien, maka diperlukan asesmen tim. Hal tersebut harus dinyatakan dan dilaporkan dari DPJP Utama secara medikolegal untuk dilakukan penilaian secara Tim tenaga medis dan/atau tenaga kesehatan yang kompeten di Fasyankes tersebut
  2. Bila penilaian kelaikan kerja sulit dilakukan oleh tim pada poin nomor 1, maka fasyankes harus melaporkan secara medikolegal kepada Tim BPJS Ketenagakerjaan, yang akan membentuk tim untuk melakukan asesmen ulang
  3. Bila penilaian kelaikan kerja sulit dilakukan oleh tim pada poin nomor 2, maka akan ditentukan berdasarkan asesmen ulang yang dilakukan oleh tim lain yang semua pakar anggotanya tidak memiliki konflik kepentingan dan ditunjuk oleh BPJS Ketenagakerjaan Pusat sesuai ketentuan yang berlaku





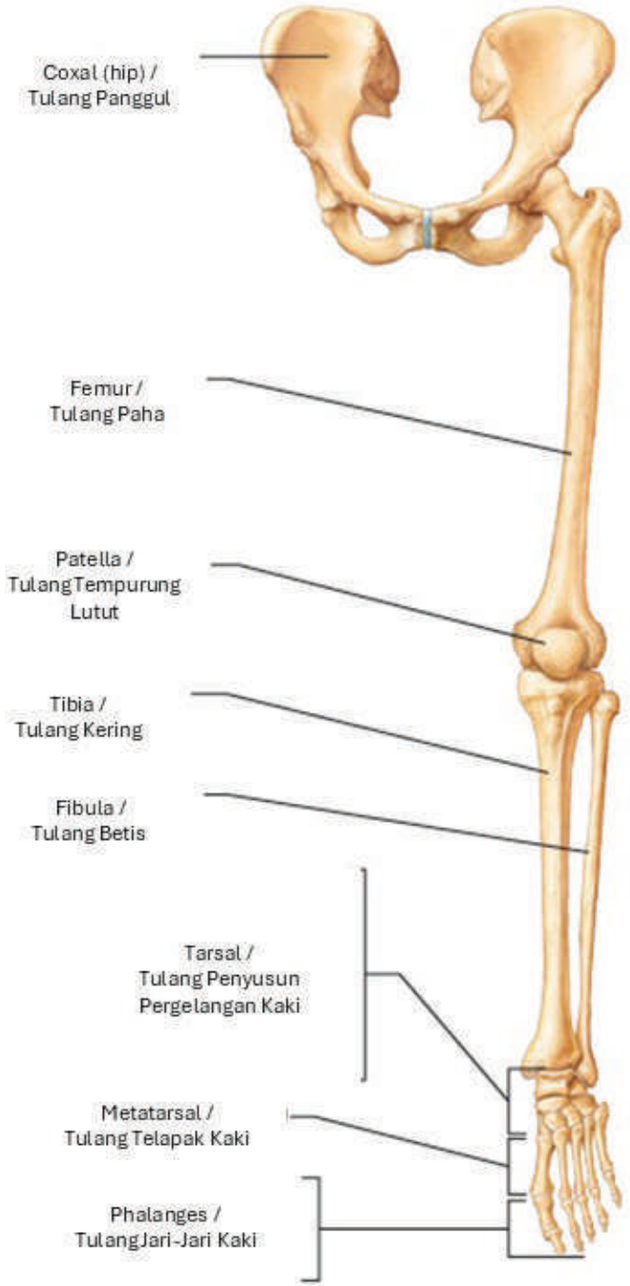


Case - 6

PATAH TULANG DAERAH KAKI

Case - 6

PATAH TULANG DAERAH KAKI



DEFINISI

Patah tulang yang melibatkan kaki hingga ujung-ujung jari kaki

KLASIFIKASI

1. *Open Fracture,* dengan klasifikasi Gustillo Anderson
2. *Close Fracture*

KODE ICD X

1. Termasuk

- S92 *Fracture of foot, except ankle*
- S92.0 *Fracture of calcaneus*
- S92.1 *Fracture of talus*
- S92.2 *Fracture of other tarsal bone(s)*
- S92.3 *Fracture of metatarsal bone*
- S92.4 *Fracture of great toe*
- S92.5 *Fracture of other toe*
- S92.7 *Multiple fracture of foot*
- S92.9 *Fracture of foot, unspecified*

2. Tidak Termasuk

- S82 dan turunannya *Fracture of lower leg, including ankle*
- S93 dan turunannya *Dislocation, sprain and strain of joints and ligaments at ankle and foot level*

PENILAIAN TRIASE	PUTIH	HIJAU
KONDISI MEDIS	Tidak ada kondisi dugaan/konfirmatif patah tulang panjang yang masuk ke dalam penilaian triase Putih	Dugaan patah tulang yang **TIDAK MEMBUTUHKAN** penanganan segera dan **TANPA** keterlibatan cedera saraf dan pembuluh darah (termasuk fraktur **TANPA** penurunan fungsi yang nyata)
PELAYANAN KESEHATAN	Tidak ada kondisi dugaan/konfirmatif patah tulang panjang yang masuk ke dalam penilaian triase Putih	Penanganan oleh: 1. Dokter Umum 2. Bila tidak ada Dokter Umum, dapat dilakukan oleh Paramedik / Tenaga Kesehatan lainnya yang berkompeten dalam hal tersebut 3. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan

KUNING

Dugaan patah tulang yang **MEMBUTUHKAN** penanganan segera dan **DENGAN/TANPA** keterlibatan cedera saraf dan pembuluh darah (termasuk fraktur **DENGAN** penurunan fungsi yang nyata)

Penanganan di Instalasi Gawat Darurat oleh:

1. Dokter Spesialis Orthopaedi dan Traumatologi
2. Dokter Spesialis Bedah
3. Dokter Spesialis Emergensi* (hanya untuk tata laksana kegawatdaruratan awal)
4. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2 dan 3, maka dapat ditangani oleh Dokter Umum Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
5. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2, 3 dan 4, maka dapat ditangani oleh Paramedik Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
6. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien dan/atau terdapat masalah medikolegal dan/atau hukum, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan.
7. Apabila tersedia dan terdapat cedera pembuluh darah, penanganan dapat dilakukan oleh Dokter Spesialis Bedah Subspesialis Bedah Vaskular dan Endovaskular atau Dokter Spesialis Bedah Toraks Kardiak dan Vaskuler

Bila penanganan dilakukan oleh poin 4 dan 5, maka harus tetap diusahakan mencari rujukan kepada Dokter poin 1 dan 2 jika memungkinkan

MERAH

Dugaan patah tulang yang **MEMBUTUHKAN** penanganan segera dan **DENGAN** keterlibatan cedera saraf dan pembuluh darah (termasuk fraktur **DENGAN** penurunan fungsi yang nyata), yang **DISERTAI** penurunan keadaan umum (termasuk namun tidak terbatas pada Syok; Penurunan Kesadaran; dan/atau Gangguan Pernapasan Berat)

Penanganan di Instalasi Gawat Darurat oleh:

1. Dokter Spesialis Orthopaedi dan Traumatologi
2. Dokter Spesialis Bedah
3. Dokter Spesialis Emergensi* (hanya untuk tata laksana kegawatdaruratan awal)
4. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2 dan 3, maka dapat ditangani oleh Dokter Umum Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
5. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2, 3 dan 4, maka dapat ditangani oleh Paramedik Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
6. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien dan/atau terdapat masalah medikolegal dan/atau hukum, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan
7. Apabila tersedia dan terdapat cedera pembuluh darah, penanganan dapat dilakukan oleh Dokter Spesialis Bedah Subspesialis Bedah Vaskular dan Endovaskular atau Dokter Spesialis Bedah Toraks Kardiak dan Vaskuler

Bila penanganan dilakukan oleh poin 4 dan 5, maka harus tetap diusahakan mencari rujukan kepada Dokter poin 1 dan 2 jika memungkinkan

HITAM

Meninggal

Pemeriksaan Luar dan/atau Dalam

DIAGNOSIS

ANAMNESIS	PEMERIKSAAN FISIK	FOTOGRAFI MEDIS	DIAGNOSA KERJA KLINIS
Anamnesis Medis 1. Dimana lokasi nyeri pergelangan kaki / kaki / ibu jari / jari lainnya (termasuk sisi kiri/kanan) 2. Apakah terdapat gangguan pergerakan pergelangan kaki / kaki / ibu jari / jari lainnya (sisi yang terdampak) 3. Apakah terdapat kondisi kaki terasa kebas/baal? (sisi yang terdampak) 4. Riwayat pingsan / mual / muntah / sesak nafas 5. Nyeri di lokasi lain 6. Riwayat edukasi 7. Riwayat pengobatan lainnya 8. Riwayat penyakit terdahulu (premorbid dan komorbid)	Dapat ditemukan: 1. Look : tampak perlukaan (memar/luka lecet/luka terbuka/deformitas) di area nyeri 2. Feel : nyeri tekan, krepitasi pada daerah perlukaan, perabaan ujung-ujung jari kaki (dingin/hangat), gangguan sensorik di ujung-ujung jari kaki, pulsasi arteri radialis di pergelangan kaki 3. Move : pergerakan yang tidak seharusnya seperti sebelum cedera (false movement), keterbatasan pergerakan anggota gerak bawah yang cedera	Fotografi medis dapat menggunakan kamera digital maupun ponsel, dapat dilampirkan dan minimal mencakup 1. Foto wajah pasien dengan tampak cederanya dalam satu foto 2. Kondisi patah tulang yang dapat dinilai posisi perlukaan (tampak 2 sendi, dan minimal 3 sisi dari tempat luka (tegak lurus, tampak samping kiri dan samping kanan) 3. Foto close-up daerah perlukaan, yang dapat dihubungkan dengan poin nomor 2	**ICD X** • S92 : Patah pada kaki • S92.0: Patah tulang tumit ; fraktur os. calcaneus ; fraktur calcaneus • S92.1: Patah tulang telapak kaki atas ; fraktur os. talus , fraktur talus • S92.2: Patah tulang kaki • S92.3: Patah tulang tengah kaki ; fraktur os. Metatarsal ; fraktur metatarsal • S92.4: Patah tulang ibu jari ; fraktur os. great toe ; fraktur great toe • S92.5: Patah jari-jari kaki • S92.7: Patah tulang-tulang kaki • S92.9: Patah tulang kaki
Riwayat Trauma 1. Kapan terjadinya trauma 2. Dimana terjadinya trauma 3. Bagaimana mekanisme terjadinya trauma tersebut (biomekanika trauma) 4. Apakah terdapat potensi tindak pidana / melakukan perbuatan yang melanggar hukum pada trauma ini 5. Jika merupakan potensi tindak pidana, siapa yang menyebabkan kejadian tersebut			
Anamnesis Pekerjaan Singkat 1. Tempat kerja 2. Jenis pekerjaan			

<table>
<tr><th colspan="3">PEMERIKSAAN PENUNJANG</th><th rowspan="2">PRAKIRAAN KECELAKAAN KERJA
(dapat dilakukan pada saat pasien sudah stabil)</th></tr>
<tr><th>Radiologi
Diagnosa ICD X
(Semua ICD X pada pedoman ini)</th><th>Laboratorium</th><th>Hasil Pemeriksaan Lampau</th></tr>
<tr><td>Wajib :
X-ray Pedis 3 posisi

Ekspertis :
Tampak garis patahan pada diafisis</td><td>Diagnosa ICD X :
Semua ICD X pada pedoman ini

Wajib :
Darah Rutin</td><td rowspan="3">Tidak ada</td><td rowspan="3">Hasil berupa :
1. Kejadian dapat terjadi akibat kecelakaan kerja; atau
2. Kejadian dapat terjadi bukan akibat kecelakaan kerja; atau
3. Belum dapat ditentukan</td></tr>
<tr><td>Opsional :
CT-Scan, MRI, dan/atau Angiography

Indikasi :
Jika harus melihat konfigurasi garis fraktur dan menilai soft</td><td>Opsional :
• Hemostasis (BT CT; atau APTT PT)
• Fungsi hati (SGOT SGPT)
• Fungsi ginjal (Creatinin, Ureum)
• Elektrolit (Na, K, Cl)
• Gula Darah Sewaktu (GDS)

Indikasi :
Rencana Operasi</td></tr>
<tr><td></td><td>Opsional :
HIV, HbsAg, Anti HCV

Indikasi :
Pada daerah dengan angka kejadian yang tinggi pada kondisi tersebut atau terdapat kecurigaan berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik, dapat dilakukan pemeriksaan berdasarkan PICT</td></tr>
</table>

PROGNOSIS DIAGNOSIS

PUTIH	ANATOMIS	• Fraktur tertutup inkomplit
	FUNGSI	• Tidak ada keterbatasan pergerakan anggota gerak bawah
	KLINIS	• VAS 1 • Hemodinamik stabil
HIJAU	ANATOMIS	• Konfigurasi fraktur bersifat sederhana (transverse/oblique) • Fraktur tertutup tanpa pergeseran tulang • Kerusakan jaringan lunak di sekitar luka ringan/tidak ditemukan
	FUNGSI	• Keterbatasan pergerakan anggota gerak bawah yang ringan • Tidak ada gangguan neurovaskular
	KLINIS	• VAS 2-3 • Hemodinamik stabil
KUNING	ANATOMIS	• Konfigurasi fraktur bersifat sederhana (transverse/oblique/wedge) dengan pergeseran tulang • Fraktur terbuka tanpa kehilangan segmen tulang • Kerusakan jaringan lunak di sekitar luka yang sedang
	FUNGSI	• Keterbatasan pergerakan anggota gerak bawah yang sedang • Dapat ditemukan gangguan neurovaskular
	KLINIS	• VAS 4-6 • Hemodinamik stabil
MERAH	ANATOMIS	• Konfigurasi fraktur bersifat kominutif/segmental • Fraktur terbuka dengan kehilangan segmen tulang (bone loss) • Kehilangan/kerusakan jaringan lunak di sekitar luka yang berat
	FUNGSI	• Tidak dapat menggerakan anggota gerak bawah atau keterbatasan pergerakan anggota gerak bawah yang berat • Ditemukan gangguan neurovaskular
	KLINIS	• VAS 7-10 • Hemodinamik tidak stabil
HITAM	MENINGGAL	

Penilaian prognosis berdasarkan pemeriksaan diagnosis yang sudah dilakukan, minimal melalui proses anamnesis dan pemeriksaan fisik

PENENTUAN KECELAKAAN KERJA

(dapat dilakukan setelah pasien stabil)

ANAMNESIS PEKERJAAN

1. Tempat kerja dan jenis sektor tempat kerjanya
2. Jenis pekerjaan
3. Deskripsi pekerjaan
4. Pola pekerjaan (*shift/non-shift*)
5. Waktu kerja
6. Ekstremitas atas yang dominan (kiri/kanan)
7. Tempat dan waktu saat terjadinya kecelakaan (dan dihubungkan dengan ruang lingkup kecelakaan kerja)
   a. Saat berangkat kerja
   b. Saat kerja/lembur
   c. Saat pulang kerja
   d. Saat dinas (di luar alur perjalanan kerja pada hari kerja rutin)
8. Mekanika trauma (contoh: akibat mesin/kimia/lalu lintas, penggunaan APD, dst

REKOMENDASI PENENTUAN KECELAKAAN KERJA

Hasil berupa :

1. Kejadian adalah akibat kecelakaan kerja; atau
2. Kejadian adalah bukan akibat kecelakaan kerja; atau
3. Belum dapat ditentukan

REVIEWER PENENTUAN KECELAKAAN KERJA

Penentuan akhir dari status Kecelakaan Kerja dilakukan oleh

1. *Peer reviewer* dalam tingkat rumah sakit : KSM, dan jika tidak ada maka dapat dilakukan oleh Komite Medik di fasyankes tersebut Namun, jika belum dapat ditentukan pada poin 1, maka dapat dilakukan pemeriksaan secara berjenjang yaitu
2. *Peer reviewer* dalam tingkat provinsi : Asosiasi profesi tingkat provinsi; hingga
3. *Peer reviewer* dalam tingkat nasional : Asosiasi profesi tingkat nasional

Keputusan *peer reviewer* dalam tingkat nasional bersifat mengikat dan final sesuai ketentuan perundang-undangan

DIAGNOSA ICD X Semua ICD X di pedoman ini	NON-OPERATIF			OPERASI (1)		
	Indikasi			**Indikasi**		**Tindakan**
OBAT-OBATAN	Jika terdapat kontraindikasi dilakukan operasi			Fraktur tertutup dengan pergeseran tulang dan jenis patahan yang stabil setelah tindakan reposisi		Closed Reduction dan Pemasangan Gips
Wajib : Analgetik,				**Tindakan Pre-Op**	**Tindakan Durante-Op**	**Tindakan Post-Op**
Opsional : a. Suplementasi Vitamin D b. Anti Thromboemboli c. Antiseptik d. Anti-Tetanus e. Antibiotik				Evaluasi kondisi pre-operasi dengan ASA Score dan Manajemen Nyeri (Farmakologis dan/atau Nerve Block) **Obat :** Analgetik sesuai VAS **Alat Kesehatan :** USG (jika ada) **BMHP :** **Anestesi lokal**: Diberikan lidocaine atau yang sejenisnya	1. Sedasi; 2. General Anesthesia; atau 3. Blok saraf tepi 4. Khusus pada anggota gerak bawah, salah satu pilihan dapat berupa blok spinal atau blok epidural Pemilihan tindakan sesuai indikasi dan sarana prasarana, dengan menimbang manfaat dan risiko yang diterima pasien **Obat :** • **Analgesia** (Opioid =Fentanyl/Morfin/dst) • **Hipnotik** (Propofol/ Ketamine) • **Anxiolytic** (Benzodiazepine = Midazolam) • **Muscle Relaxant** (Atracurium/ Rocuronium) • **Anestesi Lokal** (Bupivacaine, Lidocaine, Ropivacaine, Levobupivacaine) • **Reversal Agent** (Naloxone, Neostigmine/ Sugamadex) **Alat Kesehatan :** Jika General Anesthesia : Mesin Anestesi, Laryngoscope, Mesin monitor C-Arm (opsional) **BMHP :** • ETT / Supraglottic Airway (SGA) • Jarum blok • Jika melakukan blok spinal/epidural, maka diperlukan jarum blok khusus spinal/epidural • Gips, Padding, Elastic Verban (Jumlah BMHP yang digunakan menyesuaikan diameter anggota gerak yang terdampak)	Tatalaksana Post Operative Nausea and Vomiting Analgesia pasca operasi Penilaian untuk kelayakan keluar dari Recovery Room (dilakukan oleh dokter, perawat, atau penata anestesi yang terlatih) **Obat :** • Antiemetik (Ondansentron, Metoclopramide) • Analgesia (Opioid, Paracematol, NSAID) • Anestesi lokal **Alat Kesehatan :** Mesin Monitor **BMHP :** Tidak
Indikasi :	**Tindakan (1)**	**Tindakan (2)**	**Tindakan (3)**			
a. Membantu proses penyembuhan tulang b. Mencegah pembekuan darah di kaki (DVT) atau paru (emboli paru) c. Perawatan luka terbuka d. Patah tulang terbuka e. Jika ada kerusakan jaringan lunak di sekitar patahan tulang	Pemasangan Armsling (gendongan tangan) **Obat :** Tidak ada **Alat Kesehatan :** Sling (1) **BMHP :** Tidak ada	Pemasangan Gips **Obat :** Tidak ada **Alat Kesehatan :** Tidak ada **BMHP :** • Gips (1), • Padding (1), • Elastic Verban (1) (Jumlah BMHP yang digunakan menyesuaikan diameter anggota gerak yang terdampak)	Pemasangan Armsling dan Gips **Obat :** Tidak ada **Alat Kesehatan :** Sling (1) **BMHP :** • Gips (1), • Padding (1), • Elastic Verban (1) (Jumlah BMHP yang digunakan menyesuaikan diameter anggota gerak yang terdampak)			

OPERASI (2)

Indikasi	Tindakan
Fraktur tertutup dengan pergeseran tulang dan jenis patahan yang tidak stabil setelah tindakan reposisi	Closed Reduction Internal Fixation (CRIF); atau Open Reduction Internal Fixation (ORIF)

Tindakan Pre-Op	Tindakan Durante-Op	Tindakan Post-Op
Evaluasi kondisi pre-operasi dengan ASA Score dan Manajemen Nyeri (Farmakologis dan/atau Nerve Block) Edukasi dan permintaan informed consent oleh DPJP : Penggunaan jenis implan (yang tidak perlu dilepas / harus dilepas) **Obat :** • Analgetik sesuai VAS • Antibiotik profilaksis (opsional) **Alat Kesehatan :** USG (jika ada) **BMHP :** Anestesi lokal: diberikan lidocaine atau yang sejenisnya	1. Sedasi; 2. General Anesthesia; atau 3. Blok saraf tepi 4. Khusus pada anggota gerak bawah, salah satu pilihan dapat berupa blok spinal atau blok epidural Pemilihan tindakan sesuai indikasi dan sarana prasarana, dengan menimbang manfaat dan risiko yang diterima pasien **Obat :** • **Analgesia** (Opioid =Fentanyl/Morfin/dst) • **Hipnotik** (Propofol/Ketamine) • **Anxiolytic** (Benzodiazepine = Midazolam) • **Muscle Relaxant** (Atracurium/ Rocuronium) • **Anestesi Lokal** (Bupivacaine, Lidocaine, Ropivacaine, Levobupivacaine) • **Reversal Agent** (Naloxone, Neostigmine/ Sugamadex) **Alat Kesehatan :** Jika General Anesthesia : Mesin Anestesi, Laryngoscope, Mesin monitor C-Arm (opsional) **BMHP :** • ETT / Supraglottic Airway (SGA) • Jarum blok • Jika melakukan blok spinal/epidural, maka diperlukan jarum blok khusus spinal/epidural **Implan :** Detil diatur secara terpisah	Tatalaksana Post Operative Nausea and Vomiting Analgesia pasca operasi Penilaian untuk kelayakan keluar dari Recovery Room (dilakukan oleh dokter, perawat, atau penata anestesi yang terlatih) **Obat :** • Antiemetik (Ondansentron, Metoclopramide) • Analgesia (Opioid, Paracematol, NSAID) • Antibiotik pasca operasi (opsional) **Alat Kesehatan :** Mesin Monitor **BMHP :** Tidak

OPERASI (3)

Indikasi	Tindakan
1. Semua jenis fraktur terbuka 2. Jika setelah perawatan non-operatif / dikategorikan sebagai konservatif selama 3 bulan tidak mengalami penyembuhan	Open Reduction Internal Fixation (ORIF)

Tindakan Pre-Op	Tindakan Durante-Op	Tindakan Post-Op
Evaluasi kondisi pre-operasi dengan ASA Score dan Manajemen Nyeri (Farmakologis dan/atau Nerve Block) Edukasi dan permintaan informed consent oleh DPJP : Penggunaan jenis implan (yang tidak perlu dilepas / harus dilepas) **Obat :** • Analgetik sesuai VAS • Antibiotik profilaksis (opsional) **Alat Kesehatan :** USG (jika ada) **BMHP :** Anestesi lokal: diberikan lidocaine atau yang sejenisnya	1. Sedasi; 2. General Anesthesia; atau 3. Blok saraf tepi 4. Khusus pada anggota gerak bawah, salah satu pilihan dapat berupa blok spinal atau blok epidural Pemilihan tindakan sesuai indikasi dan sarana prasarana, dengan menimbang manfaat dan risiko yang diterima pasien **Obat :** • **Analgesia** (Opioid =Fentanyl /Morfin/dst) • **Hipnotik** (Propofol/Ketamine) • **Anxiolytic** (Benzodiazepine = Midazolam) • **Muscle Relaxant** (Atracurium/ Rocuronium) • **Anestesi Lokal** (Bupivacaine, Lidocaine, Ropivacaine, Levobupivacaine) • **Reversal Agent** (Naloxone, Neostigmine/ Sugamadex) **Alat Kesehatan :** Jika General Anesthesia : Mesin Anestesi, Laryngoscope, Mesin monitor C-Arm (opsional) **BMHP :** • ETT / Supraglottic Airway (SGA) • Jarum blok • Jika melakukan blok spinal/epidural, maka diperlukan jarum blok khusus spinal/epidural **Implan :** Detil diatur secara terpisah	Tatalaksana Post Operative Nausea and Vomiting Analgesia pasca operasi Penilaian untuk kelayakan keluar dari Recovery Room (dilakukan oleh dokter, perawat, atau penata anestesi yang terlatih) **Obat :** • Antiemetik (Ondansentron, Metoclopramide) • Analgesia (Opioid, Paracematol, NSAID) • Antibiotik pasca operasi (opsional) **Alat Kesehatan :** Mesin Monitor **BMHP :** Tidak

TATA LAKSANA DAN PERAWATAN

REHABILITASI AKUT (INTENSIF)

Indikasi

Semua diagnosa ICD X

Tindakan

- Edukasi positioning, mobilisasi optimal
- Uji fungsi / asesmen fungsi
- Latihan terapeutik
- Tindakan Dokter Spesialis Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi atau Dokter Spesialis lain dengan irisan kompetensi paling dekat, Dokter, atau tenaga kesehatan terlatih dalam menangani indikasi medis tersebut secara interkolaboratif, bila dipertimbangkan kondisi gawat darurat pasien, sulit dirujuk, dan memperhatikan keselamatan pasien sesuai standar pelayanan kesehatan, pedoman pelayanan klinis, etika profesi (indikasi medis, kualitas hidup, fitur kontekstual, dan preferensi pasien) dan ketentuan perundang-undangan

Obat

Tidak ada

Alat Kesehatan

Tidak ada

BMHP

Tidak ada

Frekuensi

Minimal 1 kali/hari selama perawatan

ALAT BANTU MEDIS

Indikasi

Semua diagnosa ICD X

Alat

Kruk atau Walker, kursi roda

Frekuensi

1 kali atau bila diperlukan sesuai pertimbangan medis

Perawatan di ICU Rumah Sakit

- **Indikasi :**
  Jika kondisi hanya patah tulang saja, maka tidak ada indikasi perawatan di ICU, kecuali terjadi gangguan hemodinamik akibat patah tulang tersebut (misalnya syok hemoragik, dstnya) yang membutuhkan perawatan intensif, maka pedoman merujuk pada pedoman yang berlaku sesuai ketentuan perundang-undangan

Perawatan di Ruang Rawat Rumah Sakit

- **Indikasi :**
  Kondisi stabil pasca operasi

- **Lama Rawat :**
  2-5 hari



Komplikasi / Komorbid / Penyulit Diagnosis / Penyulit Tindakan

BERHUBUNGAN DENGAN CEDERA

Akut :

- Cedera saraf (kelumpuhan, gangguan saraf sensorik, nyeri)
- Cedera vaskular
- Cedera otot dan urat
- Infeksi

Kronik :

- Malunion
- Nonunion
- Stiffness (kekakuan)
- Atrofi otot
- Cedera saraf (kelumpuhan, gangguan saraf sensorik, nyeri)

TIDAK BERHUBUNGAN DENGAN CEDERA

1. Diabetes Melitus Tipe 2
2. Penyakit autoimun
3. Gangguan/penyakit tulang (osteoporosis, dstnya) yang menyebabkan tulang menjadi lebih rapuh
4. Perilaku merokok
5. Malnutrisi
6. dan lain-lain yang dikategorikan sebagai yang tidak berhubungan dengan cedera

Target Perawatan Medis (Sementara)

TARGET ANATOMIS

Tulang mengalami penyambungan (union)

TARGET FUNGSIONAL

Ruang gerak sendi, kekuatan otot, fungsi motorik, dan fungsi sensorik kembali optimal seperti sebelum kecelakaan (sesuai aktivitas sehari-hari)

Penilaian Kelaikan Kerja Rawat Inap (Sebelum Pulang)

PROSEDUR

Tata laksana okupasi individu dan komunitas (5 Level of Prevention), menilai kapasitas fisik dan mental, tuntutan serta risiko pekerjaan

REKOMENDASI

1. Laik kerja
2. Laik kerja dengan catatan
3. Tidak laik kerja sementara
4. Tidak laik kerja

PEMULIHAN PASCA KELUAR RUMAH SAKIT

INDIKASI	SEMUA KASUS PATAH TULANG PANJANG		
LAMA PEMULIHAN Pemulihan terkait kondisi patah tulang :	Pemulihan terkait kondisi patah tulang : Setelah pulang hingga Minggu ke-1, Minggu ke-2, Minggu ke-4, Minggu ke-8, Minggu ke-12	Pemulihan terkait rehabilitasi medik: 1. **Fase akut** (Saat pulang hingga Minggu ke-2) : 2-3 kali/minggu 2. **Fase subakut** (Minggu ke-2 hingga Bulan ke-3) : 2-3 kali/minggu 3. **Fase kronis** (> Bulan ke-3) : 2-3 kali/minggu	Lama pemulihan/kontrol dapat bertambah/kurang menyesuaikan kondisi klinis saat perjalanan perawatan
PEMERIKSAAN PENUNJANG	**Wajib**	**Opsional**	**Indikasi**
	X-ray sesuai kondisi (3 kali)	Laboratorium	Jika ditemukan komplikasi
TERAPI OBAT-OBATAN	**Wajib**	**Opsional**	**Indikasi**
	Analgetik, Suplementasi Vitamin D dan Kalsium (frekuensi disesuaikan masa kontrol)	Antibiotik	Jika ditemukan komplikasi

PENILAIAN KELAIKAN KERJA PASCA KONTROL / RAWAT JALAN FASE KONTROL ULANG

Prosedur	Rekomendasi	Frekuensi
Tata laksana okupasi individu dan komunitas (5 Level of Prevention) menilai kapasitas fisik dan mental, tuntutan serta risiko pekerjaan	1. Laik kerja 2. Laik kerja dengan catatan 3. Tidak laik kerja sementara 4. Tidak laik kerja	Tidak perlu dilakukan jika sudah dinilai <1. Laik kerja> pada saat penilaian kelaikan kerja rawat inap (sebelum pulang) yang sudah dilakukan sebelumnya. Jika didapatkan perubahan kondisi atau pertimbangan khusus, maka dapat dilakukan penilaian kembali sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Penilaian kelaikan kerja bergantung pada kapasitas fisik dan mental terkini juga aspek kebutuhan pekerjaan, yang dimulai pada saat 1 minggu pasca pulang rawat inap, dengan memperhatikan ketergantungan situasi, kondisi, dan toleransi pekerja-pemberi kerja serta konsensus profesi, sesuai ketentuan perundang-undangan

PROGNOSIS TERAPI

(Penilaian prognosis berdasarkan pemeriksaan proses dan respon terapi yang sudah dilakukan) dilakukan oleh DPJP kasus atau tim yang ditunjuk oleh Fasyankes dan mengacu pada ketentuan perundang-undangan

PUTIH	ANATOMIS	• Union
	FUNGSI	• Gerak ruang sendi, kekuatan otot, fungsi motorik dan sensorik kembali optimal
	KLINIS	• VAS 0 • Hemodinamik stabil
HIJAU	ANATOMIS	• Delayed union
	FUNGSI	• Gerak ruang sendi kaki baik, mengalami keterbatasan minimal dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Kekuatan otot, fungsi motorik dan sensorik normal
	KLINIS	• VAS 1-2 • Hemodinamik stabil
KUNING	ANATOMIS	• Delayed union
	FUNGSI	• Gerak ruang sendi kaki kurang, mengalami keterbatasan sedang dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Kekuatan otot, terdapat penurunan fungsi motorik dan sensorik
	KLINIS	• Vas 3-5 • Hemodinamik stabil
MERAH	ANATOMIS	• Osteomyleitis • Malunion • Non-union
	FUNGSI	• Kesulitan / tidak dapat menggerakan sendi kaki, mengalami keterbatasan berat / tidak dapat melakukan kegiatan sehari-hari • Kekuatan otot, terdapat penurunan fungsi motorik dan sensorik
	KLINIS	• Vas 6-10 • Hemodinamik tidak stabil
HITAM	MENINGGAL	

*Penilaian prognosis terapi dapat bervariatif atau menjadi lebih berat tergantung jenis perlukaan/cedera dengan memperhatikan unsur anatomi dan fungsi personal yang dimiliki oleh pekerja sebagai pribadi dalam relasinya dengan pemberi kerja, dalam konteks keberlanjutan perawatan medis pekerja dan tetap memperhatikan norma sosial-budaya (termasuk pertimbangan hendaya/disabilitas medis, pilihan pekerja, fitur kontekstual, dan relevansi kualitas hidup)

** Dalam penatalaksanaan nyeri kronis yang dikeluhkan pasien/pekerja, mengikuti tata cara stepladder sesuai pedoman dan peraturan perundang-undangan yang berlaku, dengan memperhatikan penanganan dilakukan terlebih dahulu di fasyankes primer secara berjenjang, termasuk merujuk dan/atau menggunakan telemedicine yang dilakukan oleh tim dokter pemeriksa sesuai ketentuan perundang-undangan, dan didukung oleh literatur dan uji klinis / pengalaman klinis dengan data yang spesifik untuk diagnosa yang didukung oleh peer review secara konsensus tertulis

SISTEM RUJUKAN

- **Rujukan Horizontal**

  Jika dibutuhkan operasi namun di rumah sakit awal tidak tersedia sarana dan prasarananya, maka dapat dirujuk ke rumah sakit yang mempunyai sarana tersebut

- **Rujukan Vertical**

  Jika terdapat kondisi kegawatdaruratan dan penilaian triase kuning-merah, maka harus dirujuk ke rumah sakit yang mampu menangani hal tersebut

PENILAIAN KECACATAN

dilakukan oleh DPJP kasus atau tim yang ditunjuk oleh Fasyankes dan mengacu pada ketentuan perundang-undangan*

TIDAK ADA KECACATAN		CACAT RINGAN		CACAT SEDANG		CACAT BERAT	
Anatomis	**Fungsi**	**Anatomis**	**Fungsi**	**Anatomis**	**Fungsi**	**Anatomis**	**Fungsi**
Tulang menyembuh optimal dari awal sebelum luka	Tidak ada gangguan pergerakan sama sekali	Tulang menyembuh hampir optimal	Gangguan pergerakan ringan	Tulang menyembuh hampir optimal, tampak pemendekan anggota gerak minimal	Gangguan pergerakan sedang, kesulitan mengepal tangan	Tulang tidak menyembuh sama sekali, tampak pemendekan anggota gerak yang signifikan	Gangguan pergerakan berat / tidak dapat digerakkan

* Penilaian kecacatan / disabilitas dapat bervariatif atau menjadi lebih berat tergantung jenis perlukaan/cedera dengan memperhatikan unsur anatomi dan fungsi personal yang dimiliki oleh pekerja sebagai pribadi dalam relasinya dengan pemberi kerja, dalam konteks keberlanjutan perawatan medis pekerja dan tetap memperhatikan norma sosial-budaya (termasuk pertimbangan hendaya/disabilitas medis, pilihan pekerja, fitur kontekstual, dan relevansi kualitas hidup)

KETENTUAN KHUSUS
(tergantung jenis penyakit dan tingkat keparahan)

Apabila dalam 90 hari perawatan (termasuk kontrol) belum dapat ditentukan akhir dari perawatan, maka akan dilakukan pengkajian ulang oleh Tim BPJS Ketenagakerjaan

Penilaian Kelaikan Kerja Fase Tutup Pengobatan

- **Prosedur**
  Tata laksana okupasi individu dan komunitas (5 Level of Prevention) menilai kapasitas fisik dan mental, tuntutan serta risiko pekerjaan
- **Rekomendasi**
  1. Laik kerja
  2. Laik kerja dengan catatan
  3. Tidak laik kerja sementara
  4. Tidak laik kerja untuk pekerjaan semula
  5. Tidak laik kerja untuk semua jenis pekerjaan
- **Ketentuan Khusus**
  1. Bila kondisi penilaian kelaikan kerja sulit dilakukan oleh DPJP yang terlibat dalam penanganan pasien, maka diperlukan asesmen tim. Hal tersebut harus dinyatakan dan dilaporkan dari DPJP Utama secara medikolegal untuk dilakukan penilaian secara Tim tenaga medis dan/atau tenaga kesehatan yang kompeten di Fasyankes tersebut
  2. Bila penilaian kelaikan kerja sulit dilakukan oleh tim pada poin nomor 1, maka fasyankes harus melaporkan secara medikolegal kepada Tim BPJS Ketenagakerjaan, yang akan membentuk tim untuk melakukan asesmen ulang
  3. Bila penilaian kelaikan kerja sulit dilakukan oleh tim pada poin nomor 2, maka akan ditentukan berdasarkan asesmen ulang yang dilakukan oleh tim lain yang semua pakar anggotanya tidak memiliki konflik kepentingan dan ditunjuk oleh BPJS Ketenagakerjaan Pusat sesuai ketentuan yang berlaku

KETERANGAN TAMBAHAN

Pemeriksaan/tindakan yang opsional atau belum tertulis di pedoman ini dapat dilakukan di luar indikasi yang tertulis jika didukung oleh literatur dan uji klinis / pengalaman klinis dengan data yang spesifik untuk diagnosa yang didukung oleh peer review secara konsensus tertulis, dan mempertimbangkan unsur lokal dengan memperhatikan norma sosial-budaya (termasuk pertimbangan hendaya/disabilitas medis, pilihan pekerja, fitur kontekstual, dan relevansi kualitas hidup yang optimal)

Dalam hal terdapat kesengajaan pasien / orang di sekitar pasien untuk melukai diri pasien dengan maksud dan tujuan untuk menghambat penyembuhan dengan tujuan memperoleh keuntungan finansial dari santunan seharusnya dalam fase perawatan, maka penilaian kecacatan dikategorikan sebagai belum dapat ditentukan kecacatannya oleh DPJP/fasyankes tempat pasien dirawat dan pasien tersebut dapat dikenakan sanksi sesuai ketentuan perundangan-undangan yang berlaku. Fasyankes harus melaporkan kejadian tersebut secara medikolegal ke BPJS Ketenagakerjaan untuk dilakukan penilaian khusus oleh Tim BPJS Ketenagakerjaan untuk kelayakan penjaminan

Dalam hal terdapat permintaan kepastian kecacatan oleh pihak pekerja ataupun pemberi kerja pada saat belum dapat ditentukan kategorinya, maka fasyankes diharuskan menghubungi pekerja/pemberi kerja secara bersama-sama melalui tenaga medis/kesehatan di tempat pemberi kerja untuk membuat kesepakatan bersama terlebih dahulu. Dapat pula dilakukan melalui kedua belah pihak yang membuat surat permintaan second opinion tentang hal tersebut dari tenaga pengawas Disnaker setempat sesuai ketentuan perundang-undangan. BPJSTK dapat membantu proses tersebut sesuai dengan tugas dan fungsinya. DPJP mendasarkan pembuatan surat keterangan permintaan maupun penentuan kecacatan berdasarkan hasil pemeriksaan kesehatan saat surat permintaan tersebut diminta.

Tenaga medis dan tenaga kesehatan pelaksana pedoman ditentukan oleh pimpinan fasilitas pelayanan kesehatan yang bersangkutan sepanjang memenuhi kompetensi atau terlatih untuk hal tersebut sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku

Dalam hal penetapan kecelakaan kerja dan pelaksanaan tata laksana okupasi, bila terdapat Dokter Spesialis Okupasi atau dokter yang terlatih untuk hal tersebut, maka dapat dikonsultasikan kepada dokter tersebut sesuai SOP yang ditetapkan oleh pimpinan Rumah Sakit



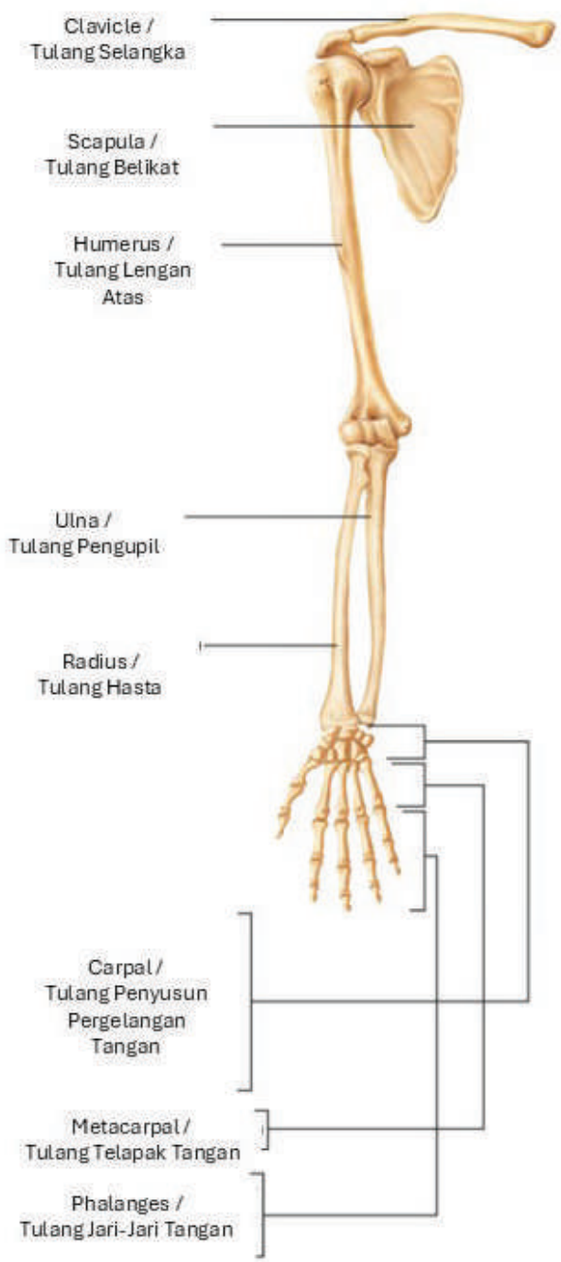




Case - 7
PUTUS LENGAN

Case - 7

PUTUS LENGAN



DEFINISI

Putus lengan (mulai dari setinggi bahu hingga pergelangan tangan) / Amputatum pada anggota gerak atas (termasuk bahu hingga pergelangan tangan)

KLASIFIKASI

KODE ICD X



1. Putus lengan tanpa dibawanya anggota tubuh yang putus
2. Putus lengan dengan dibawanya anggota tubuh yang putus

1. Termasuk

- S48 *Traumatic amputation of shoulder and upper arm*
- S48.0 *Traumatic amputation of shoulder joint*
- S48.1 *Traumatic amputation at level between shoulder and elbow*
- S48.9 *Traumatic amputation of shoulder and upper arm, level unspecified*
- S58 *Traumatic amputation of forearm*
- S58.0 *Traumatic amputation at elbow level*
- S58.1 *Traumatic amputation at level between elbow and wrist*
- S58.9 *Traumatic amputation of forearm, level unspecified*

2. Tidak Termasuk

- S42 dan turunannya *Fracture of shoulder and upper arm*
- S43 dan turunannya *Dislocation, sprain and strain of joints and ligaments of shoulder girdle*
- S52 dan turunannya *Fracture of forearm*
- S53 dan turunannya *Dislocation, sprain and strain of joints and ligaments of elbow*
- S68 dan turunannya *Traumatic amputation of wrist and hand*

PENILAIAN TRIASE	PUTIH	HIJAU
KONDISI MEDIS	Tidak ada kondisi dugaan/konfirmatif patah tulang panjang yang masuk ke dalam penilaian triase Putih Tidak ada kondisi putus lengan yang masuk ke dalam penilaian triase Putih	Putus bagian lengan yang **TIDAK MEMBUTUHKAN** penanganan segera dan **TIDAK TERJADI** perdarahan aktif dan masif
PELAYANAN KESEHATAN	Tidak ada kondisi dugaan/konfirmatif patah tulang panjang yang masuk ke dalam penilaian triase Putih Tidak ada kondisi putus lengan yang masuk ke dalam penilaian triase Putih	Penanganan oleh: 1. Dokter Umum 2. Bila tidak ada Dokter Umum, dapat dilakukan oleh Paramedik / Tenaga Kesehatan lainnya yang berkompeten dalam hal tersebut 3. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan

KUNING

Putus bagian lengan yang **MEMBUTUHKAN** penanganan segera dan **TERJADI/TIDAK TERJADI** perdarahan aktif namun tidak masif

Penanganan di Instalasi Gawat Darurat oleh:

1. Dokter Spesialis Orthopaedi dan Traumatologi
2. Dokter Spesialis Bedah
3. Dokter Spesialis Emergensi* (hanya untuk tata laksana kegawatdaruratan awal)
4. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2 dan 3, maka dapat ditangani oleh Dokter Umum Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
5. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2, 3 dan 4, maka dapat ditangani oleh Paramedik Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
6. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien dan/atau terdapat masalah medikolegal dan/atau hukum, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan
7. Apabila tersedia dan terdapat cedera pembuluh darah, penanganan dapat dilakukan oleh Dokter Spesialis Bedah Subspesialis Bedah Vaskular dan Endovaskular atau Dokter Spesialis Bedah Toraks Kardiak dan Vaskuler

Bila penanganan dilakukan oleh poin 4 dan 5, maka harus tetap diusahakan mencari rujukan kepada Dokter poin 1 dan 2 jika memungkinkan

MERAH

Putus bagian lengan yang **MEMBUTUHKAN** penanganan segera dan **DENGAN** perdarahan aktif dan masif, yang **DISERTAI** penurunan keadaan umum (termasuk namun tidak terbatas pada Syok; Penurunan Kesadaran; dan/atau Gangguan Pernapasan Berat)

Penanganan di Instalasi Gawat Darurat oleh:

1. Dokter Spesialis Orthopaedi dan Traumatologi
2. Dokter Spesialis Bedah
3. Dokter Spesialis Emergensi* (hanya untuk tata laksana kegawatdaruratan awal)
4. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2 dan 3, maka dapat ditangani oleh Dokter Umum Terlatih sesuai ketentuan
5. perundang-undangan
6. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2, 3 dan 4, maka dapat ditangani oleh Paramedik Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
7. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan
8. Apabila tersedia dan terdapat cedera pembuluh darah, penanganan dapat dilakukan oleh Dokter Spesialis Bedah Subspesialis Bedah Vaskular dan Endovaskular atau Dokter Spesialis Bedah Toraks Kardiak dan Vaskuler

Bila penanganan dilakukan oleh poin 4 dan 5, maka harus tetap diusahakan mencari rujukan kepada Dokter poin 1 dan 2 jika memungkinkan

HITAM

Meninggal

Pemeriksaan Luar dan/atau Dalam

DIAGNOSIS

ANAMNESIS	PEMERIKSAAN FISIK	FOTOGRAFI MEDIS	DIAGNOSA KERJA KLINIS	PEMERIKSAAN PENUNJANG
Anamnesis Medis 1. Dimana lokasi putus bagian lengan (termasuk sisi kiri/kanan) 2. Apakah terdapat bagian lain yang mengalami perlukaan juga 3. Riwayat pingsan / mual / muntah / sesak nafas 4. Apakah membawa potongan lengan yang putus? 5. Nyeri di lokasi lain 6. Riwayat edukasi 7. Riwayat pengobatan lainnya 8. Riwayat penyakit terdahulu (premorbid dan komorbid) **Riwayat Trauma** 1. Kapan terjadinya trauma 2. Dimana terjadinya trauma 3. Bagaimana mekanisme terjadinya trauma tersebut (biomekanika trauma) 4. Apakah terdapat potensi tindak pidana / melakukan perbuatan yang melanggar hukum pada trauma ini 5. Jika merupakan potensi tindak pidana, siapa yang menyebabkan kejadian tersebut? **Anamnesis Pekerjaan Singkat** 1. Tempat kerja 2. Jenis pekerjaan	Dapat ditemukan: Look : tampak terputus seluruhnya di bagian tangan yang mengalami perlukaan, tampak jaringan dan darah di daerah luka	Fotografi medis dapat menggunakan kamera digital maupun ponsel, dapat dilampirkan dan minimal mencakup 1. Foto wajah pasien dengan tampak cederanya dalam satu foto 2. Kondisi putusnya lengan yang dapat dinilai posisi perlukaan, dan minimal 3 sisi dari tempat luka (tegak lurus, tampak samping kiri dan samping kanan) 3. Foto close-up daerah perlukaan, yang dapat dihubungkan dengan poin nomor 2	**ICD X** • S48 : vulnus amputatum bahu dan lengan atas ; putus bahu dan lengan atas • S48.0 : vulnus amputatum setinggi sendi bahu • S48.1 : vulnus amputatum lengan atas • S48.9 : vulnus amputatum lengan atas • S58 : vulnus amputatum lengan bawah ; vulnus amputatum antebrachii • S58.0 : vulnus amputatum setinggi siku • S58.1 : vulnus amputatum lengan bawah ; vulnus amputatum antebrachii • S58.9 : vulnus amputatum lengan bawah	**Radiologi** **Diagnosa ICD X** **(S48)** **Wajib :** X-ray thorax, X-ray shoulder, X-ray Humerus **Ekspertis :** Tampak diskontinutas tulang seluruhnya **Opsional :** Tidak ada **Indikasi :** Tidak ada

<table>
<tr><th colspan="7">PEMERIKSAAN PENUNJANG</th><th rowspan="2">PRAKIRAAN KECELAKAAN KERJA
(dapat dilakukan pada saat pasien sudah stabil)</th></tr>
<tr><th>Radiologi Diagnosa ICD X (S48.0)</th><th>Radiologi Diagnosa ICD X (S48.1 ; S48.9)</th><th>Radiologi Diagnosa ICD X (S58)</th><th>Radiologi Diagnosa ICD X (S58.0)</th><th>Radiologi Diagnosa ICD X (S58.1 ; S58.9)</th><th>Laboratorium</th><th>Hasil Pemeriksaan Lampau</th></tr>
<tr><td>Wajib :
X-ray thorax,
X-ray shoulder

Ekspertis :
Tampak diskontinutas tulang seluruhnya</td><td>Wajib :
X-ray thorax,
X-ray humerus

Ekspertis :
Tampak diskontinutas tulang seluruhnya</td><td>Wajib :
X-ray thorax,
X-ray elbow,
X-ray antebrachii

Ekspertis :
Tampak diskontinutas tulang seluruhnya</td><td>Wajib :
X-ray thorax,
X-ray elbow

Ekspertis :
Tampak diskontinutas tulang seluruhnya</td><td>Wajib :
X-ray thorax,
X-ray antebrachii

Ekspertis :
Tampak diskontinutas tulang seluruhnya</td><td>Diagnosa ICD X :
Semua ICD X pada pedoman ini

Wajib :
Darah Rutin</td><td rowspan="3">Tidak ada</td><td rowspan="3">Hasil berupa :
1. Kejadian dapat terjadi akibat kecelakaan kerja; atau
2. Kejadian dapat terjadi bukan akibat kecelakaan kerja; atau
3. Belum dapat ditentukan</td></tr>
<tr><td>Opsional :
Tidak ada

Indikasi :
Tidak ada</td><td>Opsional :
Tidak ada

Indikasi :
Tidak ada</td><td>Opsional :
Tidak ada

Indikasi :
Tidak ada</td><td>Opsional :
Tidak ada

Indikasi :
Tidak ada</td><td>Opsional :
Tidak ada

Indikasi :
Tidak ada</td><td>Opsional :
• Hemostasis (BT CT; atau APTT PT)
• Fungsi hati (SGOT SGPT)
• Fungsi ginjal (Creatinin, Ureum)
• Elektrolit (Na, K, Cl)
• Gula Darah Sewaktu (GDS)

Indikasi :
Rencana Operasi</td></tr>
<tr><td colspan="5"></td><td>Opsional :
HIV, HbsAg, Anti HCV

Indikasi :
Pada daerah dengan angka kejadian yang tinggi pada kondisi tersebut atau terdapat kecurigaan berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik, dapat dilakukan pemeriksaan berdasarkan PICT</td></tr>
</table>

PROGNOSIS DIAGNOSIS

PUTIH	ANATOMIS	• Tidak ada
	FUNGSI	• Tidak ada
	KLINIS	• VAS 1 • Hemodinamik stabil
HIJAU	ANATOMIS	• Konfigurasi fraktur pada ujung amputatum bersifat sederhana *(transverse/oblique)* • Kerusakan jaringan lunak di sekitar luka ringan • Luka tidak terkontaminasi
	FUNGSI	• Tidak ada
	KLINIS	• VAS 2-3 • Hemodinamik stabil
KUNING	ANATOMIS	• Konfigurasi fraktur pada ujung amputatum bersifat sederhana *(transverse/oblique/wedge)* • Kerusakan jaringan lunak di sekitar luka yang sedang • Luka terkontaminasi
	FUNGSI	• Tidak ada
	KLINIS	• VAS 4-6 • Hemodinamik stabil
MERAH	ANATOMIS	• Konfigurasi fraktur pada ujung amputatum bersifat kominutif/segmental • Kehilangan/kerusakan jaringan lunak di sekitar luka yang berat • Luka terkontaminasi
	FUNGSI	• Tidak ada
	KLINIS	• VAS 7-10 • Hemodinamik tidak stabil
HITAM	MENINGGAL	

Penilaian prognosis berdasarkan pemeriksaan diagnosis yang sudah dilakukan, minimal melalui proses anamnesis dan pemeriksaan fisik

PENENTUAN KECELAKAAN KERJA

(dapat dilakukan setelah pasien stabil)

ANAMNESIS PEKERJAAN

1. Tempat kerja dan jenis sektor tempat kerjanya
2. Jenis pekerjaan
3. Deskripsi pekerjaan
4. Pola pekerjaan (*shift/non-shift*)
5. Waktu kerja
6. Ekstremitas atas yang dominan (kiri/kanan)
7. Tempat dan waktu saat terjadinya kecelakaan (dan dihubungkan dengan ruang lingkup kecelakaan kerja)
   a. Saat berangkat kerja
   b. Saat kerja/lembur
   c. Saat pulang kerja
   d. Saat dinas (di luar alur perjalanan kerja pada hari kerja rutin)
8. Mekanika trauma (contoh: akibat mesin/kimia/lalu lintas, penggunaan APD, dst

REKOMENDASI PENENTUAN KECELAKAAN KERJA

Hasil berupa :

1. Kejadian adalah akibat kecelakaan kerja; atau
2. Kejadian adalah bukan akibat kecelakaan kerja; atau
3. Belum dapat ditentukan

REVIEWER PENENTUAN KECELAKAAN KERJA

Penentuan akhir dari status Kecelakaan Kerja dilakukan oleh

1. *Peer reviewer* dalam tingkat rumah sakit : KSM, dan jika tidak ada maka dapat dilakukan oleh Komite Medik di fasyankes tersebut Namun, jika belum dapat ditentukan pada poin 1, maka dapat dilakukan pemeriksaan secara berjenjang yaitu
2. *Peer reviewer* dalam tingkat provinsi : Asosiasi profesi tingkat provinsi; hingga
3. *Peer reviewer* dalam tingkat nasional : Asosiasi profesi tingkat nasional

Keputusan *peer reviewer* dalam tingkat nasional bersifat mengikat dan final sesuai ketentuan perundang-undangan

DIAGNOSA ICD X Semua ICD X di pedoman ini	NON-OPERATIF	OPERASI (1)		
	Indikasi	**Indikasi**	**Tindakan**	
OBAT-OBATAN	Tidak ada tindakan non-operatif pada kasus putus lengan / amputatum	*Amputee* / potongan lengan yang tidak layak untuk dikembalikan	*Repair Stump and Debridement*, meliputi tindakan amputasi dan disartikulasi	
		Tindakan Pre-Op	**Tindakan Durante-Op**	**Tindakan Post-Op**
Wajib : Analgetik, Antiseptik, Antitetanus, Antibiotik		Evaluasi kondisi pre-operasi dengan *ASA Score* dan Manajemen Nyeri (Farmakologis dan/atau *Nerve Block*) **Obat :** • Analgetik sesuai VAS • Antibiotik profilaksis (opsional) **Alat Kesehatan :** USG (jika ada) **BMHP :** **Anestesi lokal**: Diberikan lidocaine atau yang sejenisnya	1. Sedasi; 2. General Anesthesia; atau 3. Blok saraf tepi Pemilihan tindakan sesuai indikasi dan sarana prasarana, dengan menimbang manfaat dan risiko yang diterima pasien **Obat :** • **Analgesia** (Opioid =Fentanyl /Morfin/dst) • **Hipnotik** (Propofol/ Ketamine) • **Anxiolytic** (Benzodiazepine = Midazolam) • **Muscle Relaxant** (Atracurium/ Rocuronium) • **Anestesi Lokal** (Bupivacaine, Lidocaine, Ropivacaine, Levobupivacaine) • **Reversal Agent** (Naloxone, Neostigmine/ Sugamadex) **Alat Kesehatan :** Jika General Anesthesia : Mesin Anestesi, Laryngoscope, Mesin monitor **BMHP :** • ETT / Supraglottic Airway (SGA) • Jarum blok	Tatalaksana *Post Operative Nausea and Vomiting* *Analgesia* pasca operasi Penilaian untuk kelayakan keluar dari Recovery Room (dilakukan oleh dokter, perawat, atau penata anestesi yang terlatih) **Obat :** • Antiemetik (Ondansentron, Metoclopramide) • Analgesia (Opioid, Paracematol, NSAID) • Anestesi lokal • Antibiotik pasca operasi (opsional **Alat Kesehatan :** Mesin Monitor **BMHP :** Tidak
Opsional : Tidak ada				
Indikasi : Tidak ada				

OPERASI (2)

Indikasi

Amputee / potongan lengan yang masih layak untuk dikembalikan

Tindakan

Reimplantation (Repair Vaskular dan Nerve), Fiksasi menggunakan ORIF/OREF, *Debridement*

Tindakan Pre-Op

Evaluasi kondisi pre-operasi dengan *ASA Score* dan Manajemen Nyeri (Farmakologis dan/atau *Nerve Block*)

Obat :
- Analgetik sesuai VAS
- Antibiotik profilaksis (opsional)

Alat Kesehatan :
USG (jika ada)

BMHP :
Anestesi lokal: diberikan lidocaine atau yang sejenisnya

Tindakan Durante-Op

1. Sedasi;
2. General Anesthesia; atau
3. Blok saraf tepi

Pemilihan tindakan sesuai indikasi dan sarana prasarana, dengan menimbang manfaat dan risiko yang diterima pasien

Obat :
- **Analgesia** (Opioid =Fentanyl/Morfin/dst)
- **Hipnotik** (Propofol/Ketamine)
- **Anxiolytic** (Benzodiazepine = Midazolam)
- **Muscle Relaxant** (Atracurium/ Rocuronium)
- **Anestesi Lokal** (Bupivacaine, Lidocaine, Ropivacaine, Levobupivacaine)
- **Reversal Agent** (Naloxone, Neostigmine/ Sugamadex)

Alat Kesehatan :
Jika General Anesthesia : Mesin Anestesi, Laryngoscope, Mesin monitor

BMHP :
- ETT / Supraglottic Airway (SGA)
- Jarum blok

Tindakan Post-Op

Tatalaksana *Post Operative Nausea and Vomiting*
Analgesia pasca operasi

Penilaian untuk kelayakan keluar dari *Recovery Room* (dilakukan oleh dokter, perawat, atau penata anestesi yang terlatih)

Obat :
- Antiemetik (Ondansentron, Metoclopramide)
- Analgesia (Opioid, Paracematol, NSAID)
- Anestesi lokal
- Antibiotik pasca operasi (opsional)

Alat Kesehatan :
Mesin Monitor

BMHP :
Tidak

REHABILITASI AKUT (INTENSIF)

Indikasi

Semua diagnosa ICD X

Tindakan

1. Edukasi positioning, mobilisasi optimal
2. Uji fungsi / asesmen fungsi
3. Latihan terapeutik
4. Tindakan Dokter Spesialis Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi atau Dokter Spesialis lain dengan irisan kompetensi paling dekat, Dokter, atau tenaga kesehatan terlatih dalam menangani indikasi medis tersebut secara interkolaboratif, bila dipertimbangkan kondisi gawat darurat pasien, sulit dirujuk, dan memperhatikan keselamatan pasien sesuai standar pelayanan kesehatan, pedoman pelayanan klinis, etika profesi (indikasi medis, kualitas hidup, fitur kontekstual, dan preferensi pasien) dan ketentuan perundang-undangan

Obat

Tidak ada

Alat Kesehatan

Tidak ada

BMHP

Tidak ada

Frekuensi

Minimal 1 kali/hari selama perawatan

ALAT BANTU MEDIS

Indikasi

Amputee / potongan lengan yang tidak layak untuk dikembalikan

Alat

Protesa

Frekuensi

1 kali atau bila diperlukan sesuai pertimbangan medis

Perawatan di ICU Rumah Sakit

- **Indikasi :**
  Jika terjadi gangguan hemodinamik akibat putus lengan tersebut (misalnya syok hemoragik, dstnya) yang membutuhkan perawatan intensif, maka pedoman merujuk pada pedoman yang berlaku sesuai ketentuan perundang-undangan

Perawatan di Ruang Rawat Rumah Sakit

- **Indikasi :**
  Kondisi stabil pasca operasi
- **Lama Rawat :**
  2-5 hari



Komplikasi / Komorbid / Penyulit Diagnosis / Penyulit Tindakan

BERHUBUNGAN DENGAN CEDERA

Akut :
1. Infeksi
2. Syok hemoragik

Kronik :
1. Stiffness (kekakuan)
2. Atrofi otot

TIDAK BERHUBUNGAN DENGAN CEDERA

(namun harus diperhatikan karena menyangkut keberhasilan tindakan dan dilaksanakan sesuai ketentuan yang berlaku)

1. Diabetes Melitus Tipe 2
2. Penyakit autoimun
3. Gangguan/penyakit tulang (osteoporosis, dstnya) yang menyebabkan tulang menjadi lebih rapuh
4. Perilaku merokok
5. Malnutrisi
6. dan lain-lain yang dikategorikan sebagai yang tidak berhubungan dengan cedera

Target Perawatan Medis (Sementara)

TARGET ANATOMIS

Luka bekas operasi menyembuh tanpa komplikasi

TARGET FUNGSIONAL

Pergerakan anggota gerak se-optimal mungkin

Penilaian Kelaikan Kerja Rawat Inap (Sebelum Pulang)

PROSEDUR

Tata laksana okupasi individu dan komunitas (*5 Level of Prevention*), menilai kapasitas fisik dan mental, tuntutan serta risiko pekerjaan

REKOMENDASI

1. Laik kerja
2. Laik kerja dengan catatan
3. Tidak laik kerja sementara
4. Tidak laik kerja

PEMULIHAN PASCA KELUAR RUMAH SAKIT

INDIKASI	SEMUA KASUS PUTUS LENGAN	
LAMA PEMULIHAN	Pemulihan terkait kondisi putus lengan : Setelah pulang hingga Minggu ke-1, Minggu ke-2, Minggu ke-4, Minggu ke-8, Minggu ke-12 Jika dilakukan reimplantasi anggota gerak, maka dilakukan tindakan rehabilitasi medik berupa: 1. **Fase akut** (Saat pulang hingga Minggu ke-2) : 2-3 kali/minggu 2. **Fase subakut** (Minggu ke-2 hingga Bulan ke-3) : 2-3 kali/minggu 3. **Fase kronis** (> Bulan ke-3) : 2-3 kali/minggu	Lama pemulihan/kontrol dapat bertambah/kurang menyesuaikan kondisi klinis saat perjalanan perawatan

TERAPI OBAT-OBATAN	Wajib	Opsional	Indikasi
	Analgetik, Suplementasi Vitamin D dan Kalsium (frekuensi disesuaikan masa kontrol)	Antibiotik	Jika ditemukan komplikasi

PENILAIAN KELAIKAN KERJA PASCA KONTROL / RAWAT JALAN FASE KONTROL ULANG

Prosedur	Rekomendasi	Frekuensi
Tata laksana okupasi individu dan komunitas (*5 Level of Prevention*) menilai kapasitas fisik dan mental, tuntutan serta risiko pekerjaan	1. Laik kerja 2. Laik kerja dengan catatan 3. Tidak laik kerja sementara 4. Tidak laik kerja	Tidak perlu dilakukan jika sudah dinilai <1. Laik kerja> pada saat penilaian kelaikan kerja rawat inap (sebelum pulang) yang sudah dilakukan sebelumnya. Jika didapatkan perubahan kondisi atau pertimbangan khusus, maka dapat dilakukan penilaian kembali sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Penilaian kelaikan kerja bergantung pada kapasitas fisik dan mental terkini juga aspek kebutuhan pekerjaan, yang dimulai pada saat 1 minggu pasca pulang rawat inap, dengan memperhatikan ketergantungan situasi, kondisi, dan toleransi pekerja-pemberi kerja serta konsensus profesi, sesuai ketentuan perundang-undangan

PROGNOSIS TERAPI

(Penilaian prognosis berdasarkan pemeriksaan proses dan respon terapi yang sudah dilakukan) dilakukan oleh DPJP kasus atau tim yang ditunjuk oleh Fasyankes dan mengacu pada ketentuan perundang-undangan

PUTIH	ANATOMIS	• Tidak ada komplikasi
	FUNGSI	• N/A
	KLINIS	• VAS 0 • Hemodinamik stabil
HIJAU	ANATOMIS	• Tidak ada komplikasi
	FUNGSI	• N/A
	KLINIS	• VAS 1-2 • Hemodinamik stabil
KUNING	ANATOMIS	• Osteomyleitis • Amputatum dengan tindakan Reimplantasi yang berhasil
	FUNGSI	• Jika dilakukan reimplantasi : anggota gerak dapat berfungsi untuk kegiatan sehari-hari (misalnya mengangkat bahu, menggengam, dll)
	KLINIS	• Vas 3-5 • Hemodinamik stabil
MERAH	ANATOMIS	• Amputatum dengan tindakan Reimplantasi yang gagal, atau tidak dapat dilakukan reimplantasi
	FUNGSI	• Jika dilakukan reimplantasi : anggota gerak yang bersangkutan tidak dapat digerakkan sama sekali atau tidak dapat digunakan untuk kondisi apapun
	KLINIS	• Vas 6-10 • Hemodinamik tidak stabil
HITAM	MENINGGAL	

*Penilaian prognosis terapi dapat bervariatif atau menjadi lebih berat tergantung jenis perlukaan/cedera dengan memperhatikan unsur anatomi dan fungsi personal yang dimiliki oleh pekerja sebagai pribadi dalam relasinya dengan pemberi kerja, dalam konteks keberlanjutan perawatan medis pekerja dan tetap memperhatikan norma sosial-budaya (termasuk pertimbangan hendaya/disabilitas medis, pilihan pekerja, fitur kontekstual, dan relevansi kualitas hidup)

** Dalam penatalaksanaan nyeri kronis yang dikeluhkan pasien/pekerja, mengikuti tata cara stepladder sesuai pedoman dan peraturan perundang-undangan yang berlaku, dengan memperhatikan penanganan dilakukan terlebih dahulu di fasyankes primer secara berjenjang, termasuk merujuk dan/atau menggunakan telemedicine yang dilakukan oleh tim dokter pemeriksa sesuai ketentuan perundang-undangan, dan didukung oleh literatur dan uji klinis / pengalaman klinis dengan data yang spesifik untuk diagnosa yang didukung oleh peer review secara konsensus tertulis

SISTEM RUJUKAN

- **Rujukan Horizontal**

  Jika dibutuhkan operasi namun di rumah sakit awal tidak tersedia sarana dan prasarananya, maka dapat dirujuk ke rumah sakit yang mempunyai sarana tersebut

- **Rujukan Vertical**

  Jika terdapat kondisi kegawatdaruratan dan penilaian triase kuning-merah, maka harus dirujuk ke rumah sakit yang mampu menangani hal tersebut

PENILAIAN KECACATAN

dilakukan oleh DPJP kasus atau tim yang ditunjuk oleh Fasyankes dan mengacu pada ketentuan perundang-undangan*

TIDAK ADA KECACATAN		CACAT RINGAN		CACAT SEDANG		CACAT BERAT	
Anatomis	**Fungsi**	**Anatomis**	**Fungsi**	**Anatomis**	**Fungsi**	**Anatomis**	**Fungsi**
N/A	N/A	N/A	N/A	Dapat dilakukan reimplantasi	Anggota gerak masih dapat berfungsi untuk kegiatan sehari-hari	Tidak dapat dilakukan reimplantasi	Jika tidak berhasil dilakukan / tidak dilakukan reimplantasi, anggota gerak atas tidak dapat berfungsi untuk kegiatan sehari-hari

* Penilaian kecacatan / disabilitas dapat bervariatif atau menjadi lebih berat tergantung jenis perlukaan/cedera dengan memperhatikan unsur anatomi dan fungsi personal yang dimiliki oleh pekerja sebagai pribadi dalam relasinya dengan pemberi kerja, dalam konteks keberlanjutan perawatan medis pekerja dan tetap memperhatikan norma sosial-budaya (termasuk pertimbangan hendaya/disabilitas medis, pilihan pekerja, fitur kontekstual, dan relevansi kualitas hidup)

KETENTUAN KHUSUS
(tergantung jenis penyakit dan tingkat keparahan)

Apabila dalam 90 hari perawatan (termasuk kontrol) belum dapat ditentukan akhir dari perawatan, maka akan dilakukan pengkajian ulang oleh Tim BPJS Ketenagakerjaan

Penilaian Kelaikan Kerja Fase Tutup Pengobatan

- **Prosedur**
  Tata laksana okupasi individu dan komunitas *(5 Level of Prevention)*, menilai kapasitas fisik dan mental, tuntutan serta risiko pekerjaan
- **Rekomendasi**
  1. Laik kerja
  2. Laik kerja dengan catatan
  3. Tidak laik kerja sementara
  4. Tidak laik kerja untuk pekerjaan semula
  5. Tidak laik kerja untuk semua jenis pekerjaan
- **Ketentuan Khusus**
  1. Bila kondisi penilaian kelaikan kerja sulit dilakukan oleh DPJP yang terlibat dalam penanganan pasien, maka diperlukan asesmen tim. Hal tersebut harus dinyatakan dan dilaporkan dari DPJP Utama secara medikolegal untuk dilakukan penilaian secara Tim tenaga medis dan/atau tenaga kesehatan yang kompeten di Fasyankes tersebut
  2. Bila penilaian kelaikan kerja sulit dilakukan oleh tim pada poin nomor 1, maka fasyankes harus melaporkan secara medikolegal kepada Tim BPJS Ketenagakerjaan, yang akan membentuk tim untuk melakukan asesmen ulang
  3. Bila penilaian kelaikan kerja sulit dilakukan oleh tim pada poin nomor 2, maka akan ditentukan berdasarkan asesmen ulang yang dilakukan oleh tim lain yang semua pakar anggotanya tidak memiliki konflik kepentingan dan ditunjuk oleh BPJS Ketenagakerjaan Pusat sesuai ketentuan yang berlaku

KETERANGAN TAMBAHAN

Pemeriksaan/tindakan yang opsional atau belum tertulis di pedoman ini dapat dilakukan di luar indikasi yang tertulis jika didukung oleh literatur dan uji klinis / pengalaman klinis dengan data yang spesifik untuk diagnosa yang didukung oleh peer review secara konsensus tertulis, dan mempertimbangkan unsur lokal dengan memperhatikan norma sosial-budaya (termasuk pertimbangan hendaya/disabilitas medis, pilihan pekerja, fitur kontekstual, dan relevansi kualitas hidup yang optimal)

Dalam hal terdapat kesengajaan pasien / orang di sekitar pasien untuk melukai diri pasien dengan maksud dan tujuan untuk menghambat penyembuhan dengan tujuan memperoleh keuntungan finansial dari santunan seharusnya dalam fase perawatan, maka penilaian kecacatan dikategorikan sebagai belum dapat ditentukan kecacatannya oleh DPJP/fasyankes tempat pasien dirawat dan pasien tersebut dapat dikenakan sanksi sesuai ketentuan perundangan-undangan yang berlaku. Fasyankes harus melaporkan kejadian tersebut secara medikolegal ke BPJS Ketenagakerjaan untuk dilakukan penilaian khusus oleh Tim BPJS Ketenagakerjaan untuk kelayakan penjaminan

Dalam hal terdapat permintaan kepastian kecacatan oleh pihak pekerja ataupun pemberi kerja pada saat belum dapat ditentukan kategorinya, maka fasyankes diharuskan menghubungi pekerja/pemberi kerja secara bersama-sama melalui tenaga medis/kesehatan di tempat pemberi kerja untuk membuat kesepakatan bersama terlebih dahulu. Dapat pula dilakukan melalui kedua belah pihak yang membuat surat permintaan second opinion tentang hal tersebut dari tenaga pengawas Disnaker setempat sesuai ketentuan perundang-undangan. BPJSTK dapat membantu proses tersebut sesuai dengan tugas dan fungsinya. DPJP mendasarkan pembuatan surat keterangan permintaan maupun penentuan kecacatan berdasarkan hasil pemeriksaan kesehatan saat surat permintaan tersebut diminta.

Tenaga medis dan tenaga kesehatan pelaksana pedoman ditentukan oleh pimpinan fasilitas pelayanan kesehatan yang bersangkutan sepanjang memenuhi kompetensi atau terlatih untuk hal tersebut sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku

Dalam hal penetapan kecelakaan kerja dan pelaksanaan tata laksana okupasi, bila terdapat Dokter Spesialis Okupasi atau dokter yang terlatih untuk hal tersebut, maka dapat dikonsultasikan kepada dokter tersebut sesuai SOP yang ditetapkan oleh pimpinan Rumah Sakit





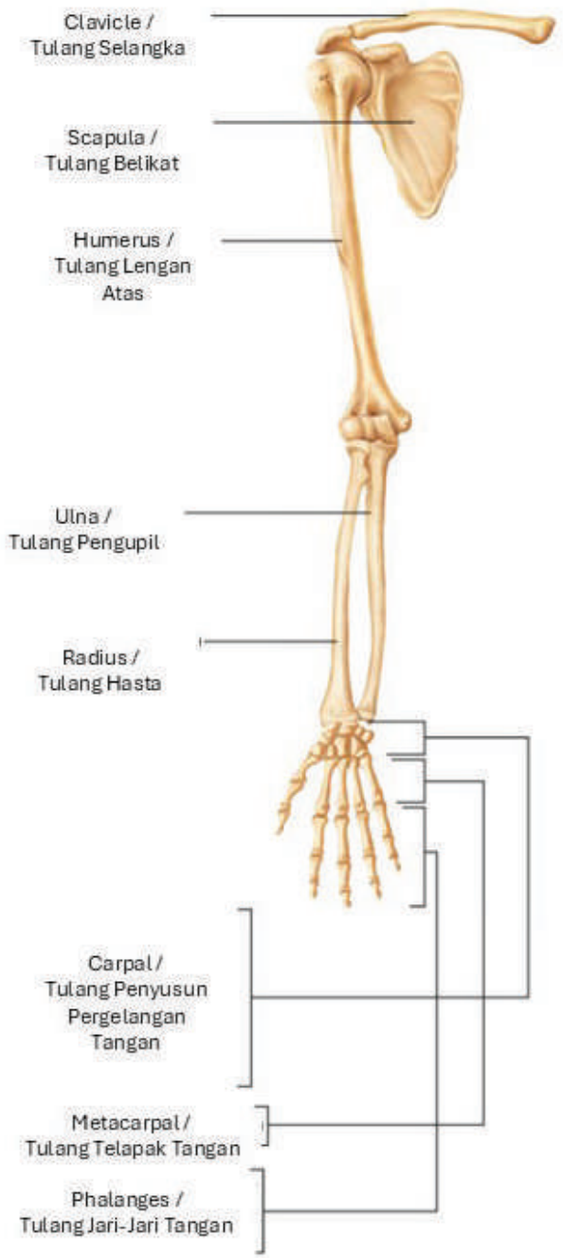


Case - 8

PUTUS TANGAN DAN JARI-JARI TANGAN

Case - 8

PUTUS TANGAN DAN JARI-JARI TANGAN



DEFINISI

Putus tangan dan jari-jari tangan (mulai dari setinggi pergelangan tangan hingga ujung-ujung jari) / Amputatum pada manus (mulai dari pergelangan tangan hingga ujung digiti)

KLASIFIKASI

Putus Tangan dan Jari-Jari Tangan

KODE ICD X



1. **Termasuk**
   - S68 *Traumatic amputation of wrist and hand*
   - S68.0 *Traumatic amputation of thumb (complete)(partial)*
   - S68.1 *Traumatic amputation of other single finger (complete)(partial)*
   - S68.2 *Traumatic amputation of other two or more fingers alone (complete)(partial)*
   - S68.3 *Combined traumatic amputation of (part of) finger(s) with other parts of wrist and hand*
   - S68.4 *Traumatic amputation of hand at wrist level*
   - S68.8 T*raumatic amputation of other parts of wrist and hand*
   - S68.9 *Traumatic amputation of wrist and hand, level unspecified*

2. **Tidak Termasuk**
   - S58 dan turunannya *Traumatic amputation of forearm*
   - S62 dan turunannya *Fracture at wrist and hand level*
   - S63 dan turunannya *Dislocation, sprain and strain of joints and ligaments at wrist and hand level*

PENILAIAN TRIASE	PUTIH	HIJAU
KONDISI MEDIS	Tidak ada kondisi putus tangan dan jari tangan yang masuk ke dalam penilaian triase Putih	Putus bagian lengan yang **TIDAK MEMBUTUHKAN** penanganan segera dan **TIDAK TERJADI** perdarahan aktif dan masif
PELAYANAN KESEHATAN	Tidak ada kondisi putus tangan dan jari tangan yang masuk ke dalam penilaian triase Putih	Penanganan oleh: 1. Dokter Umum 2. Bila tidak ada Dokter Umum, dapat dilakukan oleh Paramedik / Tenaga Kesehatan lainnya yang berkompeten dalam hal tersebut 3. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan

KUNING

Putus bagian lengan yang **MEMBUTUHKAN** penanganan segera dan **TERJADI/TIDAK TERJADI** perdarahan aktif namun tidak masif

Penanganan di Instalasi Gawat Darurat oleh:

1. Dokter Spesialis Orthopaedi dan Traumatologi
2. Dokter Spesialis Bedah
3. Dokter Spesialis Emergensi* (hanya untuk tata laksana kegawatdaruratan awal)
4. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2 dan 3, maka dapat ditangani oleh Dokter Umum Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
5. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2, 3 dan 4, maka dapat ditangani oleh Paramedik Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
6. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien dan/atau terdapat masalah medikolegal dan/atau hukum, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan.
7. Apabila tersedia dan terdapat cedera pembuluh darah, penanganan dapat dilakukan oleh Dokter Spesialis Bedah Subspesialis Bedah Vaskular dan Endovaskular atau Dokter Spesialis Bedah Toraks Kardiak dan Vaskuler

Bila penanganan dilakukan oleh poin 4 dan 5, maka harus tetap diusahakan mencari rujukan kepada Dokter poin 1 dan 2 jika memungkinkan

MERAH

Putus bagian lengan yang **MEMBUTUHKAN** penanganan segera dan **DENGAN** perdarahan aktif dan masif, yang **DISERTAI** penurunan keadaan umum (termasuk namun tidak terbatas pada Syok; Penurunan Kesadaran; dan/atau Gangguan Pernapasan Berat)

Penanganan di Instalasi Gawat Darurat oleh:

1. Dokter Spesialis Orthopaedi dan Traumatologi
2. Dokter Spesialis Bedah
3. Dokter Spesialis Emergensi* (hanya untuk tata laksana kegawatdaruratan awal)
4. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2 dan 3, maka dapat ditangani oleh Dokter Umum Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
5. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2, 3 dan 4, maka dapat ditangani oleh Paramedik Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
6. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien dan/atau terdapat masalah medikolegal dan/atau hukum, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan
7. Apabila tersedia dan terdapat cedera pembuluh darah, penanganan dapat dilakukan oleh Dokter Spesialis Bedah Subspesialis Bedah Vaskular dan Endovaskular atau Dokter Spesialis Bedah Toraks Kardiak dan Vaskuler

Bila penanganan dilakukan oleh poin 4 dan 5, maka harus tetap diusahakan mencari rujukan kepada Dokter poin 1 dan 2 jika memungkinkan

HITAM

Meninggal

Pemeriksaan Luar dan/atau Dalam

ANAMNESIS	PEMERIKSAAN FISIK	FOTOGRAFI MEDIS	DIAGNOSA KERJA KLINIS
Anamnesis Medis 1. Dimana lokasi putus bagian lengan (termasuk sisi kiri/kanan) 2. Apakah terdapat bagian lain yang mengalami perlukaan juga 3. Riwayat pingsan / mual / muntah / sesak nafas 4. Apakah membawa potongan lengan yang putus? 5. Nyeri di lokasi lain 6. Riwayat edukasi 7. Riwayat pengobatan lainnya 8. Riwayat penyakit terdahulu (premorbid dan komorbid) **Riwayat Trauma** 1. Kapan terjadinya trauma 2. Dimana terjadinya trauma 3. Bagaimana mekanisme terjadinya trauma tersebut (biomekanika trauma) 4. Apakah terdapat potensi tindak pidana / melakukan perbuatan yang melanggar hukum pada trauma ini 5. Jika merupakan potensi tindak pidana, siapa yang menyebabkan kejadian tersebut? **Anamnesis Pekerjaan Singkat** 1. Tempat kerja 2. Jenis pekerjaan	Dapat ditemukan: Look : tampak terputus seluruhnya di bagian tangan dan jari tangan yang mengalami perlukaan, tampak jaringan dan darah di daerah luka"	Fotografi medis dapat menggunakan kamera digital maupun ponsel, dapat dilampirkan dan minimal mencakup 1. Foto wajah pasien dengan tampak cederanya dalam satu foto 2. Kondisi putusnya tangan dan jari tangan yang dapat dinilai posisi perlukaan, dan minimal 3 sisi dari tempat luka (tegak lurus, tampak samping kiri dan samping kanan) 3. Foto close-up daerah perlukaan, yang dapat dihubungkan dengan poin nomor 2	**ICD X** • S68 : Vulnus amputatum tangan dan jari tangan • S68.0 : Vulnus amputatum ibu jari • S68.1 : Vulnus amputatum jari-jari tangan lainnya • S68.2 : Vulnus amputatum lebih dari satu jari tangan • S68.3 : Vulnus amputatum tangan dan jari tangan • S68.4 : Vulnus amputatum pergelangan tangan • S68.8 : Vulnus amputatum tangan dan jari tangan • S68.9 : Vulnus amputatum tangan dan jari tangan

<table>
<tr><th colspan="3">PEMERIKSAAN PENUNJANG</th><th rowspan="2">PRAKIRAAN KECELAKAAN KERJA
(dapat dilakukan pada saat pasien sudah stabil)</th></tr>
<tr><th>Radiologi
Diagnosa ICD X
(Semua ICD X pada pedoman ini)</th><th>Laboratorium</th><th>Hasil Pemeriksaan Lampau</th></tr>
<tr><td>Wajib :
X-ray Manus 3 posisi

Ekspertis :
Tampak garis patahan pada diafisis</td><td>Diagnosa ICD X :
Semua ICD X pada pedoman ini

Wajib :
Darah Rutin</td><td rowspan="3">Tidak ada</td><td rowspan="3">Hasil berupa :
1. Kejadian dapat terjadi akibat kecelakaan kerja; atau
2. Kejadian dapat terjadi bukan akibat kecelakaan kerja; atau
3. Belum dapat ditentukan</td></tr>
<tr><td>Opsional :
Tidak ada

Indikasi :
Tidak ada</td><td>Opsional :
• Hemostasis (BT CT; atau APTT PT)
• Fungsi hati (SGOT SGPT)
• Fungsi ginjal (Creatinin, Ureum)
• Elektrolit (Na, K, Cl)
• Gula Darah Sewaktu (GDS)

Indikasi :
Rencana Operasi</td></tr>
<tr><td></td><td>Opsional :
HIV, HbsAg, Anti HCV

Indikasi :
Pada daerah dengan angka kejadian yang tinggi pada kondisi tersebut atau terdapat kecurigaan berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik, dapat dilakukan pemeriksaan berdasarkan PICT</td></tr>
</table>

PROGNOSIS DIAGNOSIS

PUTIH	ANATOMIS	• Tidak ada
	FUNGSI	• Tidak ada
	KLINIS	• VAS 1 • Hemodinamik stabil
HIJAU	ANATOMIS	• Konfigurasi fraktur pada ujung amputatum bersifat sederhana (transverse/oblique) • Kerusakan jaringan lunak di sekitar luka ringan • Luka tidak terkontaminasi
	FUNGSI	• Tidak ada
	KLINIS	• VAS 2-3 • Hemodinamik stabil
KUNING	ANATOMIS	• Konfigurasi fraktur pada ujung amputatum bersifat sederhana (transverse/oblique/wedge) • Kerusakan jaringan lunak di sekitar luka yang sedang • Luka terkontaminasi
	FUNGSI	• Tidak ada
	KLINIS	• VAS 4-6 • Hemodinamik stabil
MERAH	ANATOMIS	• Konfigurasi fraktur pada ujung amputatum bersifat sederhana (transverse/oblique/wedge) • Kehilangan/kerusakan jaringan lunak di sekitar luka yang berat • Luka terkontaminasi
	FUNGSI	• Tidak ada
	KLINIS	• VAS 7-10 • Hemodinamik tidak stabil
HITAM	MENINGGAL	

Penilaian prognosis berdasarkan pemeriksaan diagnosis yang sudah dilakukan, minimal melalui proses anamnesis dan pemeriksaan fisik

PENENTUAN KECELAKAAN KERJA

(dapat dilakukan setelah pasien stabil)

ANAMNESIS PEKERJAAN

1. Tempat kerja dan jenis sektor tempat kerjanya
2. Jenis pekerjaan
3. Deskripsi pekerjaan
4. Pola pekerjaan (*shift/non-shift*)
5. Waktu kerja
6. Ekstremitas atas yang dominan (kiri/kanan)
7. Tempat dan waktu saat terjadinya kecelakaan (dan dihubungkan dengan ruang lingkup kecelakaan kerja)
   a. Saat berangkat kerja
   b. Saat kerja/lembur
   c. Saat pulang kerja
   d. Saat dinas (di luar alur perjalanan kerja pada hari kerja rutin)
8. Mekanika trauma (contoh: akibat mesin/kimia/lalu lintas, penggunaan APD, dst

REKOMENDASI PENENTUAN KECELAKAAN KERJA

Hasil berupa :

1. Kejadian adalah akibat kecelakaan kerja; atau
2. Kejadian adalah bukan akibat kecelakaan kerja; atau
3. Belum dapat ditentukan

REVIEWER PENENTUAN KECELAKAAN KERJA

Penentuan akhir dari status Kecelakaan Kerja dilakukan oleh

1. *Peer reviewer* dalam tingkat rumah sakit : KSM, dan jika tidak ada maka dapat dilakukan oleh Komite Medik di fasyankes tersebut Namun, jika belum dapat ditentukan pada poin 1, maka dapat dilakukan pemeriksaan secara berjenjang yaitu
2. *Peer reviewer* dalam tingkat provinsi : Asosiasi profesi tingkat provinsi; hingga
3. *Peer reviewer* dalam tingkat nasional : Asosiasi profesi tingkat nasional

Keputusan *peer reviewer* dalam tingkat nasional bersifat mengikat dan final sesuai ketentuan perundang-undangan

DIAGNOSA ICD X Semua ICD X di pedoman ini	NON-OPERATIF	OPERASI (1)		
	Indikasi	**Indikasi**	**Tindakan**	
OBAT-OBATAN	Tidak ada tindakan non-operatif pada kasus putus tangan dan jari tangan/ amputatum	*Amputee* / potongan tangan dan jari tangan yang tidak layak untuk dikembalikan	*Repair Stump and Debridement*, meliputi tindakan amputasi dan disartikulasi	
Wajib : Analgetik, Antiseptik, Antitetanus, Antibiotik		**Tindakan Pre-Op**	**Tindakan Durante-Op**	**Tindakan Post-Op**
Opsional : Tidak ada		Evaluasi kondisi pre-operasi dengan *ASA Score* dan Manajemen Nyeri (Farmakologis dan/atau *Nerve Block*) **Obat :** • Analgetik sesuai VAS • Antibiotik profilaksis (opsional) **Alat Kesehatan :** USG (jika ada) **BMHP :** **Anestesi lokal**: Diberikan lidocaine atau yang sejenisnya	1. Sedasi; 2. General Anesthesia; atau 3. Blok saraf tepi Pemilihan tindakan sesuai indikasi dan sarana prasarana, dengan menimbang manfaat dan risiko yang diterima pasien **Obat :** • **Analgesia** (Opioid =Fentanyl /Morfin/dst) • **Hipnotik** (Propofol/ Ketamine) • **Anxiolytic** (Benzodiazepine = Midazolam) • **Muscle Relaxant** (Atracurium/ Rocuronium) • **Anestesi Lokal** (Bupivacaine, Lidocaine, Ropivacaine, Levobupivacaine) • **Reversal Agent** (Naloxone, Neostigmine/ Sugamadex) **Alat Kesehatan :** Jika General Anesthesia : Mesin Anestesi, Laryngoscope, Mesin monitor **BMHP :** • ETT / Supraglottic Airway (SGA) • Jarum blok	Tatalaksana *Post Operative Nausea and Vomiting* *Analgesia* pasca operasi Penilaian untuk kelayakan keluar dari *Recovery Room* (dilakukan oleh dokter, perawat, atau penata anestesi yang terlatih) **Obat :** • Antiemetik (Ondansentron, Metoclopramide) • Analgesia (Opioid, Paracematol, NSAID) • Anestesi lokal • Antibiotik pasca operasi (opsional) **Alat Kesehatan :** Mesin Monitor **BMHP :** Tidak
Indikasi : Tidak ada				

OPERASI (2)

Indikasi	Tindakan
Amputee / potongan tangan dan jari tangan yang masih layak untuk dikembalikan	*Reimplantation (Repair Vaskular dan Nerve*), Fiksasi menggunakan ORIF/OREF, *Debridement*

Tindakan Pre-Op	Tindakan Durante-Op	Tindakan Post-Op
Evaluasi kondisi pre-operasi dengan *ASA Score* dan Manajemen Nyeri (Farmakologis dan/atau *Nerve Block*) **Obat :** • Analgetik sesuai VAS • Antibiotik profilaksis (opsional) **Alat Kesehatan :** USG (jika ada) **BMHP :** Anestesi lokal: diberikan lidocaine atau yang sejenisnya	1. Sedasi; 2. General Anesthesia; atau 3. Blok saraf tepi Pemilihan tindakan sesuai indikasi dan sarana prasarana, dengan menimbang manfaat dan risiko yang diterima pasien **Obat :** • **Analgesia** (Opioid =Fentanyl/Morfin/dst) • **Hipnotik** (Propofol/Ketamine) • **Anxiolytic** (Benzodiazepine = Midazolam) • **Muscle Relaxant** (Atracurium/ Rocuronium) • **Anestesi Lokal** (Bupivacaine, Lidocaine, Ropivacaine, Levobupivacaine) • **Reversal Agent** (Naloxone, Neostigmine/ Sugamadex) **Alat Kesehatan :** Jika General Anesthesia : Mesin Anestesi, Laryngoscope, Mesin monitor **BMHP :** • ETT / Supraglottic Airway (SGA) • Jarum blok	Tatalaksana *Post Operative Nausea and Vomiting Analgesia* pasca operasi Penilaian untuk kelayakan keluar dari *Recovery Room* (dilakukan oleh dokter, perawat, atau penata anestesi yang terlatih) **Obat :** • Antiemetik (Ondansentron, Metoclopramide) • Analgesia (Opioid, Paracematol, NSAID) • Anestesi lokal • Antibiotik pasca operasi (opsional) **Alat Kesehatan :** Mesin Monitor **BMHP :** Tidak

REHABILITASI AKUT (INTENSIF)

Indikasi

Semua diagnosa ICD X

Tindakan

1. Edukasi positioning, mobilisasi optimal
2. Uji fungsi / asesmen fungsi
3. Latihan terapeutik
4. Tindakan Dokter Spesialis Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi atau Dokter Spesialis lain dengan irisan kompetensi paling dekat, Dokter, atau tenaga kesehatan terlatih dalam menangani indikasi medis tersebut secara interkolaboratif, bila dipertimbangkan kondisi gawat darurat pasien, sulit dirujuk, dan memperhatikan keselamatan pasien sesuai standar pelayanan kesehatan, pedoman pelayanan klinis, etika profesi (indikasi medis, kualitas hidup, fitur kontekstual, dan preferensi pasien) dan ketentuan perundang-undangan

Obat

Tidak ada

Alat Kesehatan

Tidak ada

BMHP

Tidak ada

Frekuensi

Minimal 1 kali/hari selama perawatan

ALAT BANTU MEDIS

Indikasi

Amputee / potongan lengan yang tidak layak untuk dikembalikan

Alat

Protesa

Frekuensi

1 kali atau bila diperlukan sesuai pertimbangan medis

Perawatan di ICU Rumah Sakit

- **Indikasi :**
  Jika terjadi gangguan hemodinamik akibat putus tangan dan jari tangan tersebut (misalnya syok hemoragik, dstnya) yang membutuhkan perawatan intensif, maka pedoman merujuk pada pedoman yang berlaku sesuai ketentuan perundang-undangan

Perawatan di Ruang Rawat Rumah Sakit

- **Indikasi :**
  Kondisi stabil pasca operasi
- **Lama Rawat :**
  2-5 hari



Komplikasi / Komorbid / Penyulit Diagnosis / Penyulit Tindakan

BERHUBUNGAN DENGAN CEDERA

Akut :
1. Infeksi
2. Syok hemoragik

Kronik :
1. Stiffness (kekakuan)
2. Atrofi otot

TIDAK BERHUBUNGAN DENGAN CEDERA

(namun harus diperhatikan karena menyangkut keberhasilan tindakan dan dilaksanakan sesuai ketentuan yang berlaku)

1. Diabetes Melitus Tipe 2
2. Penyakit autoimun
3. Gangguan/penyakit tulang (osteoporosis, dstnya) yang menyebabkan tulang menjadi lebih rapuh
4. Perilaku merokok
5. Malnutrisi
6. dan lain-lain yang dikategorikan sebagai yang tidak berhubungan dengan cedera

Target Perawatan Medis (Sementara)

TARGET ANATOMIS

Luka bekas operasi menyembuh tanpa komplikasi

TARGET FUNGSIONAL

Pergerakan anggota gerak se-optimal mungkin

Penilaian Kelaikan Kerja Rawat Inap (Sebelum Pulang)

PROSEDUR

Tata laksana okupasi individu dan komunitas (*5 Level of Prevention*); penilaian berdasarkan uraian tugas, tuntutan pekerjaan, kapasitas fisik dan mental, risiko dan toleransi

REKOMENDASI

1. Laik kerja
2. Laik kerja dengan catatan
3. Tidak laik kerja sementara
4. Tidak laik kerja

PEMULIHAN PASCA KELUAR RUMAH SAKIT

INDIKASI	SEMUA KASUS PUTUS LENGAN	
LAMA PEMULIHAN Pemulihan terkait kondisi putus lengan :	Pemulihan terkait kondisi putus tangan dan jari tangan : Setelah pulang hingga Minggu ke-1, Minggu ke-2, Minggu ke-4, Minggu ke-8, Minggu ke-12 Jika dilakukan reimplantasi anggota gerak, maka dilakukan tindakan rehabilitasi medik berupa: 1. **Fase akut** (Saat pulang hingga Minggu ke-2) : 2-3 kali/minggu 2. **Fase subakut** (Minggu ke-2 hingga Bulan ke-3) : 2-3 kali/minggu 3. **Fase kronis** (> Bulan ke-3) : 2-3 kali/minggu	Lama pemulihan/kontrol dapat bertambah/kurang menyesuaikan kondisi klinis saat perjalanan perawatan

TERAPI OBAT-OBATAN	Wajib	Opsional	Indikasi
	Analgetik, Suplementasi Vitamin D dan Kalsium (frekuensi disesuaikan masa kontrol)	Antibiotik	Jika ditemukan komplikasi

PENILAIAN KELAIKAN KERJA PASCA KONTROL / RAWAT JALAN FASE KONTROL ULANG

Prosedur	Rekomendasi	Frekuensi
Tata laksana okupasi individu dan komunitas (*5 Level of Prevention*) menilai kapasitas fisik dan mental, tuntutan serta risiko pekerjaan	1. Laik kerja 2. Laik kerja dengan catatan 3. Tidak laik kerja sementara 4. Tidak laik kerja	Tidak perlu dilakukan jika sudah dinilai <1. Laik kerja> pada saat penilaian kelaikan kerja rawat inap (sebelum pulang) yang sudah dilakukan sebelumnya. Jika didapatkan perubahan kondisi atau pertimbangan khusus, maka dapat dilakukan penilaian kembali sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Penilaian kelaikan kerja bergantung pada kapasitas fisik dan mental terkini juga aspek kebutuhan pekerjaan, yang dimulai pada saat 1 minggu pasca pulang rawat inap, dengan memperhatikan ketergantungan situasi, kondisi, dan toleransi pekerja-pemberi kerja serta konsensus profesi, sesuai ketentuan perundang-undangan

PROGNOSIS TERAPI

(Penilaian prognosis berdasarkan pemeriksaan proses dan respon terapi yang sudah dilakukan) dilakukan oleh DPJP kasus atau tim yang ditunjuk oleh Fasyankes dan mengacu pada ketentuan perundang-undangan

PUTIH	ANATOMIS	• Tidak ada komplikasi
	FUNGSI	• N/A
	KLINIS	• VAS 0 • Hemodinamik stabil
HIJAU	ANATOMIS	• Tidak ada komplikasi
	FUNGSI	• N/A
	KLINIS	• VAS 1-2 • Hemodinamik stabil
KUNING	ANATOMIS	• Osteomyleitis, Amputatum dengan tindakan Reimplantasi yang berhasil
	FUNGSI	• N/A
	KLINIS	• Vas 3-5 • Hemodinamik stabil
MERAH	ANATOMIS	• Osteomyleitis, Amputatum dengan tindakan Reimplantasi yang gagal, atau tidak dapat dilakukan reimplantasi
	FUNGSI	• Jika dilakukan reimplantasi : anggota gerak yang bersangkutan tidak dapat digerakkan sama sekali atau tidak dapat digunakan untuk kondisi apapun
	KLINIS	• Vas 6-10 • Hemodinamik tidak stabil
HITAM	MENINGGAL	

*Penilaian prognosis terapi dapat bervariatif atau menjadi lebih berat tergantung jenis perlukaan/cedera dengan memperhatikan unsur anatomi dan fungsi personal yang dimiliki oleh pekerja sebagai pribadi dalam relasinya dengan pemberi kerja, dalam konteks keberlanjutan perawatan medis pekerja dan tetap memperhatikan norma sosial-budaya (termasuk pertimbangan hendaya/disabilitas medis, pilihan pekerja, fitur kontekstual, dan relevansi kualitas hidup)

** Dalam penatalaksanaan nyeri kronis yang dikeluhkan pasien/pekerja, mengikuti tata cara stepladder sesuai pedoman dan peraturan perundang-undangan yang berlaku, dengan memperhatikan penanganan dilakukan terlebih dahulu di fasyankes primer secara berjenjang, termasuk merujuk dan/atau menggunakan telemedicine yang dilakukan oleh tim dokter pemeriksa sesuai ketentuan perundang-undangan, dan didukung oleh literatur dan uji klinis / pengalaman klinis dengan data yang spesifik untuk diagnosa yang didukung oleh peer review secara konsensus tertulis

SISTEM RUJUKAN

- **Rujukan Horizontal**

  Jika dibutuhkan operasi namun di rumah sakit awal tidak tersedia sarana dan prasarananya, maka dapat dirujuk ke rumah sakit yang mempunyai sarana tersebut

- **Rujukan Vertical**

  Jika terdapat kondisi kegawatdaruratan dan penilaian triase kuning-merah, maka harus dirujuk ke rumah sakit yang mampu menangani hal tersebut

PENILAIAN KECACATAN

dilakukan oleh DPJP kasus atau tim yang ditunjuk oleh Fasyankes dan mengacu pada ketentuan perundang-undangan*

TIDAK ADA KECACATAN		CACAT RINGAN		CACAT SEDANG		CACAT BERAT	
		Anatomis	**Fungsi**	**Anatomis**	**Fungsi**	**Anatomis**	**Fungsi**
Anatomis	**Fungsi**	Pada kasus putus satu buah jari tangan (jari telunjuk, jari tengah, jari manis, jari kelingking) yang dapat dilakukan reimplantasi	Pada kasus putus jari tangan, fungsi anggota gerak masih dapat berfungsi untuk kegiatan sehari-hari dan tidak memiliki halangan tertentu	1. Pada kasus putus tangan, semua putus dikategorikan sebagai cacat sedang jika dapat dilakukan reimplantasi 2. Pada kasus putus ibu jari tangan, semua putus dikategorikan sebagai cacat sedang jika dapat dilakukan reimplantasi 3. Pada kasus putus jari-jari tangan (jari telunjuk, jari tengah, jari manis, jari kelingking) berjumlah lebih dari atau sama dengan 2 jari yang terlibat dan dapat dilakukan reimplantasi 4. Pada kasus putus jari-jari tangan (jari telunjuk, jari tengah, jari manis, jari kelingking) berjumlah satu jari yang terlibat yang tidak dapat dilakukan reimplantasi	Anggota gerak masih dapat berfungsi untuk kegiatan sehari-hari dengan hambatan ringan-sedang	1. Pada kasus putus lengan, semua putus dikategorikan sebagai cacat berat jika tidak dapat dilakukan reimplantasi 2. Pada kasus putus ibu jari tangan, semua putus dikategorikan sebagai cacat berat jika tidak dapat dilakukan reimplantasi 3. Pada kasus putus jari-jari tangan lebih dari atau sama dengan 2 jari yang terlibat dan tidak dapat dilakukan reimplantasi	Jika berhasil dilakukan / tidak dilakukan reimplantasi, tangan dan jari-jari tangan tidak dapat berfungsi untuk kegiatan sehari-hari
N/A	N/A						

* Penilaian kecacatan / disabilitas dapat bervariatif atau menjadi lebih berat tergantung jenis perlukaan/cedera dengan memperhatikan unsur anatomi dan fungsi personal yang dimiliki oleh pekerja sebagai pribadi dalam relasinya dengan pemberi kerja, dalam konteks keberlanjutan perawatan medis pekerja dan tetap memperhatikan norma sosial-budaya (termasuk pertimbangan hendaya/disabilitas medis, pilihan pekerja, fitur kontekstual, dan relevansi kualitas hidup)

KETENTUAN KHUSUS
(tergantung jenis penyakit dan tingkat keparahan)

Apabila dalam 90 hari perawatan (termasuk kontrol) belum dapat ditentukan akhir dari perawatan, maka akan dilakukan pengkajian ulang oleh Tim BPJS Ketenagakerjaan

Penilaian Kelaikan Kerja Fase Tutup Pengobatan

- **Prosedur**
  Tata laksana okupasi individu dan komunitas *(5 Level of Prevention)*, menilai kapasitas fisik dan mental, tuntutan serta risiko pekerjaan
- **Rekomendasi**
  1. Laik kerja
  2. Laik kerja dengan catatan
  3. Tidak laik kerja sementara
  4. Tidak laik kerja untuk pekerjaan semula
  5. Tidak laik kerja untuk semua jenis pekerjaan
- **Ketentuan Khusus**
  1. Bila kondisi penilaian kelaikan kerja sulit dilakukan oleh DPJP yang terlibat dalam penanganan pasien, maka diperlukan asesmen tim. Hal tersebut harus dinyatakan dan dilaporkan dari DPJP Utama secara medikolegal untuk dilakukan penilaian secara Tim tenaga medis dan/atau tenaga kesehatan yang kompeten di Fasyankes tersebut
  2. Bila penilaian kelaikan kerja sulit dilakukan oleh tim pada poin nomor 1, maka fasyankes harus melaporkan secara medikolegal kepada Tim BPJS Ketenagakerjaan, yang akan membentuk tim untuk melakukan asesmen ulang
  3. Bila penilaian kelaikan kerja sulit dilakukan oleh tim pada poin nomor 2, maka akan ditentukan berdasarkan asesmen ulang yang dilakukan oleh tim lain yang semua pakar anggotanya tidak memiliki konflik kepentingan dan ditunjuk oleh BPJS Ketenagakerjaan Pusat sesuai ketentuan yang berlaku

KETERANGAN TAMBAHAN

Pemeriksaan/tindakan yang opsional atau belum tertulis di pedoman ini dapat dilakukan di luar indikasi yang tertulis jika didukung oleh literatur dan uji klinis / pengalaman klinis dengan data yang spesifik untuk diagnosa yang didukung oleh peer review secara konsensus tertulis, dan mempertimbangkan unsur lokal dengan memperhatikan norma sosial-budaya (termasuk pertimbangan hendaya/disabilitas medis, pilihan pekerja, fitur kontekstual, dan relevansi kualitas hidup yang optimal)

Dalam hal terdapat kesengajaan pasien / orang di sekitar pasien untuk melukai diri pasien dengan maksud dan tujuan untuk menghambat penyembuhan dengan tujuan memperoleh keuntungan finansial dari santunan seharusnya dalam fase perawatan, maka penilaian kecacatan dikategorikan sebagai belum dapat ditentukan kecacatannya oleh DPJP/fasyankes tempat pasien dirawat dan pasien tersebut dapat dikenakan sanksi sesuai ketentuan perundangan-undangan yang berlaku. Fasyankes harus melaporkan kejadian tersebut secara medikolegal ke BPJS Ketenagakerjaan untuk dilakukan penilaian khusus oleh Tim BPJS Ketenagakerjaan untuk kelayakan penjaminan

Dalam hal terdapat permintaan kepastian kecacatan oleh pihak pekerja ataupun pemberi kerja pada saat belum dapat ditentukan kategorinya, maka fasyankes diharuskan menghubungi pekerja/pemberi kerja secara bersama-sama melalui tenaga medis/kesehatan di tempat pemberi kerja untuk membuat kesepakatan bersama terlebih dahulu. Dapat pula dilakukan melalui kedua belah pihak yang membuat surat permintaan second opinion tentang hal tersebut dari tenaga pengawas Disnaker setempat sesuai ketentuan perundang-undangan. BPJSTK dapat membantu proses tersebut sesuai dengan tugas dan fungsinya. DPJP mendasarkan pembuatan surat keterangan permintaan maupun penentuan kecacatan berdasarkan hasil pemeriksaan kesehatan saat surat permintaan tersebut diminta.

Tenaga medis dan tenaga kesehatan pelaksana pedoman ditentukan oleh pimpinan fasilitas pelayanan kesehatan yang bersangkutan sepanjang memenuhi kompetensi atau terlatih untuk hal tersebut sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku

Dalam hal penetapan kecelakaan kerja dan pelaksanaan tata laksana okupasi, bila terdapat Dokter Spesialis Okupasi atau dokter yang terlatih untuk hal tersebut, maka dapat dikonsultasikan kepada dokter tersebut sesuai SOP yang ditetapkan oleh pimpinan Rumah Sakit





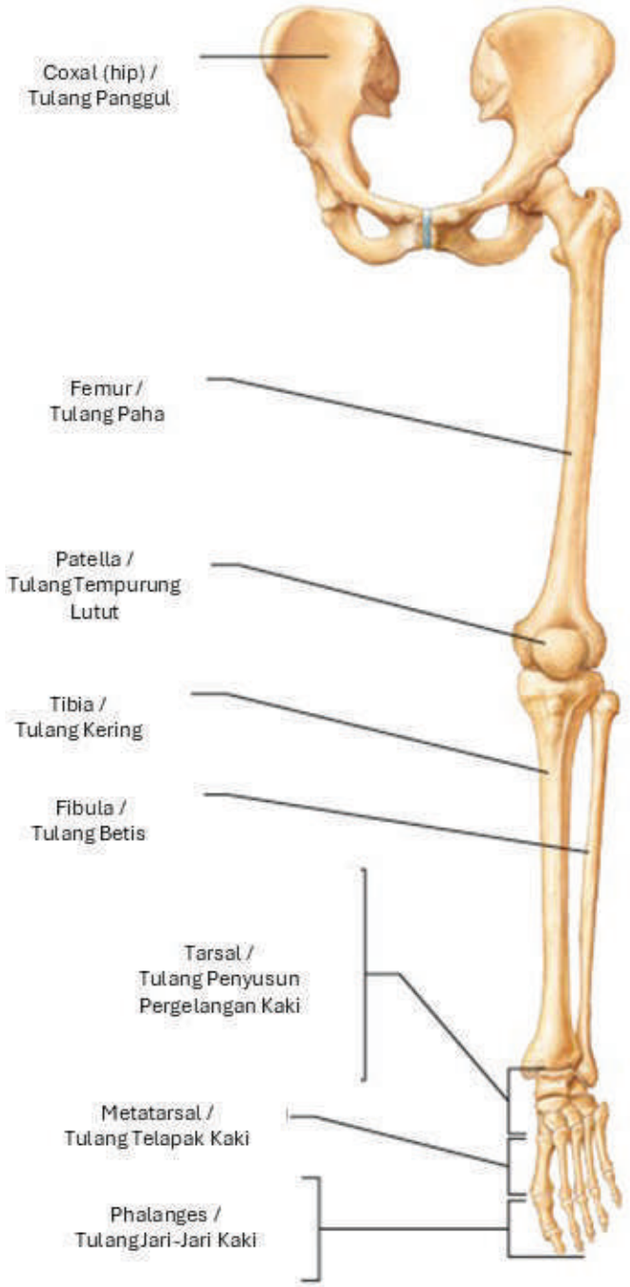


Case - 9

PUTUS ANGGOTA GERAK BAWAH

Case - 9

PUTUS ANGGOTA GERAK BAWAH



DEFINISI

Putus anggota gerak bawah (mulai dari setinggi paha hingga ujung jari-jari kaki) / Amputatum pada ekstremitas bawah (mulai dari setinggi paha hingga ujung jari-jari kaki)

KLASIFIKASI

KODE ICD X

1. Putus lengan tanpa dibawanya anggota tubuh yang putus
2. Putus lengan dengan dibawanya anggota tubuh yang putus

1. Termasuk

- S78 *Traumatic amputation of hip and thigh*
- S78.0 *Traumatic amputation at hip joint*
- S78.1 *Traumatic amputation at level between hip and knee*
- S78.9 *Traumatic amputation of hip and thigh, level unspecified*
- S88 *Traumatic amputation of lower leg*
- S88.0 *Traumatic amputation at knee level*
- S88.1 *Traumatic amputation at level between knee and ankle*
- S88.9 *Traumatic amputation of lower leg, level unspecified*
- S98 *Traumatic amputation of ankle and foot*
- S98.0 *Traumatic amputation of foot at ankle level*
- S98.1 *Traumatic amputation of one toe*
- S98.2 *Traumatic amputation of two or more toes*
- S98.3 *Traumatic amputation of other parts of foot*
- S98.4 *Traumatic ampuatation of foot, level unspecified*

2. Tidak Termasuk

- S72 dan turunannya *Fracture of femur*
- S73 dan turunannya *Dislocation, sprain and strain of joints and ligaments of hip*
- S82 dan turunannya *Fracture of lower leg, including ankle*
- S83 dan turunannya *Dislocation, sprain and strain of joints and ligaments of knee*
- S92 dan turunannya *Fracture of foot, except ankle*
- S93 dan turunannya *Dislocation, sprain and strain of joints and ligaments of ankle and foot level*

PENILAIAN TRIASE	PUTIH	HIJAU
KONDISI MEDIS	Tidak ada kondisi putus anggota gerak bawah yang masuk ke dalam penilaian triase Putih	Putus bagian anggota gerak bawah yang **TIDAK MEMBUTUHKAN** penanganan segera dan **TIDAK TERJADI** perdarahan aktif dan masif
PELAYANAN KESEHATAN	Tidak ada kondisi putus anggota gerak bawah yang masuk ke dalam penilaian triase Putih	Penanganan oleh: 1. Dokter Umum 2. Bila tidak ada Dokter Umum, dapat dilakukan oleh Paramedik / Tenaga Kesehatan lainnya yang berkompeten dalam hal tersebut 3. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan

KUNING

Putus bagian anggota gerak bawah yang **MEMBUTUHKAN** penanganan segera dan **TERJADI/TIDAK TERJADI** perdarahan aktif namun tidak masif

Penanganan di Instalasi Gawat Darurat oleh:

1. Dokter Spesialis Orthopaedi dan Traumatologi
2. Dokter Spesialis Bedah Umum
3. Dokter Spesialis Emergensi* (hanya untuk tata laksana kegawatdaruratan awal)
4. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2 dan 3, maka dapat ditangani oleh Dokter Umum Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
5. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2, 3 dan 4, maka dapat ditangani oleh Paramedik Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
6. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan
7. Apabila tersedia dan terdapat cedera pembuluh darah, penanganan dapat dilakukan oleh Dokter Spesialis Bedah Subspesialis Bedah Vaskular dan Endovaskular atau Dokter Spesialis Bedah Toraks Kardiak dan Vaskuler

Bila penanganan dilakukan oleh poin 4 dan 5, maka harus tetap diusahakan mencari rujukan kepada Dokter poin 1 dan 2 jika memungkinkan

MERAH

Putus bagian anggota gerak bawah yang **MEMBUTUHKAN** penanganan segera dan **DENGAN** perdarahan aktif dan masif, yang **DISERTAI** penurunan keadaan umum (termasuk namun tidak terbatas pada Syok; Penurunan Kesadaran; dan/atau Gangguan Pernapasan Berat

Penanganan di Instalasi Gawat Darurat oleh:

1. Dokter Spesialis Orthopaedi dan Traumatologi
2. Dokter Spesialis Bedah
3. Dokter Spesialis Emergensi* (hanya untuk tata laksana kegawatdaruratan awal)
4. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2 dan 3, maka dapat ditangani oleh Dokter Umum Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
5. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2, 3 dan 4, maka dapat ditangani oleh Paramedik Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
6. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan
7. Apabila tersedia dan terdapat cedera pembuluh darah, penanganan dapat dilakukan oleh Dokter Spesialis Bedah Subspesialis Bedah Vaskular dan Endovaskular atau Dokter Spesialis Bedah Toraks Kardiak dan Vaskuler

Bila penanganan dilakukan oleh poin 4 dan 5, maka harus tetap diusahakan mencari rujukan kepada Dokter poin 1 dan 2 jika memungkinkan

HITAM

Meninggal

Pemeriksaan Luar dan/atau Dalam

DIAGNOSIS

ANAMNESIS	PEMERIKSAAN FISIK	FOTOGRAFI MEDIS	DIAGNOSA KERJA KLINIS	PEMERIKSAAN PENUNJANG
Anamnesis Medis 1. Dimana lokasi putus bagian anggota gerak bawah (termasuk sisi kiri/kanan) 2. Apakah terdapat bagian lain yang mengalami perlukaan juga 3. Riwayat pingsan / mual / muntah / sesak nafas 4. Apakah membawa potongan anggota gerak bawah yang putus? 5. Nyeri di lokasi lain 6. Riwayat edukasi 7. Riwayat pengobatan lainnya 8. Riwayat penyakit terdahulu (premorbid dan komorbid) **Riwayat Trauma** 1. Kapan terjadinya trauma 2. Dimana terjadinya trauma 3. Bagaimana mekanisme terjadinya trauma tersebut (biomekanika trauma) 4. Apakah terdapat potensi tindak pidana / melakukan perbuatan yang melanggar hukum pada trauma ini 5. Jika merupakan potensi tindak pidana, siapa yang menyebabkan kejadian tersebut? **Anamnesis Pekerjaan Singkat** 1. Tempat kerja 2. Jenis pekerjaan	Dapat ditemukan: Look : tampak terputus seluruhnya di bagian anggota gerak bawah yang mengalami perlukaan, tampak jaringan dan darah di daerah luka	Fotografi medis dapat menggunakan kamera digital maupun ponsel, dapat dilampirkan dan minimal mencakup 1. Foto wajah pasien dengan tampak cederanya dalam satu foto 2. Kondisi putus anggota gerak bawah yang dapat dinilai posisi perlukaan, dan minimal 3 sisi dari tempat luka (tegak lurus, tampak samping kiri dan samping kanan) 3. Foto close-up daerah perlukaan, yang dapat dihubungkan dengan poin nomor 2	**ICD X** • S78 : Vulnus amputatum pinggul dan paha • S78.0 : Vulnus amputatum sendi pinggul • S78.1 : Vulnus amputatum antara pinggul dan lutut • S78.9 : Vulnus amputatum pinggul dan paha • S88 : Vulnus amputatum tungkai bawah • S88.0 : Vulnus amputatum lutut • S88.1 : Vulnus amputatum antara lutut dan pergelangan kaki • S88.9 : Vulnus amputatum tungkai bawah • S98. : Vulnus amputatum pergelangan kaki dan telapak kaki • S98.0 : Vulnus amputatum pada pergelengan kaki • S98.1 : Vulnus amputatum jari kaki • S98.2 : Vulnus amputatum jari-jari kaki • S98.3 : Vulnus amputatum kaki • S98.4 : Vulnus amputatum kaki	**Radiologi** **Diagnosa ICD X** **(S78.0)** **Wajib :** X-ray thorax, X-ray hip **Ekspertis :** Tampak garis patahan pada diafisis **Opsional :** Tidak ada **Indikasi :** Tidak ada

<table>
<tr><th colspan="7">PEMERIKSAAN PENUNJANG</th><th rowspan="2">PRAKIRAAN KECELAKAAN KERJA
(dapat dilakukan pada saat pasien sudah stabil)</th></tr>
<tr><th>Radiologi
Diagnosa ICD X
(S78.1)</th><th>Radiologi
Diagnosa ICD X
(S88.0)</th><th>Radiologi
Diagnosa ICD X
(S88.1)</th><th>Radiologi
Diagnosa ICD X
(S98.0)</th><th>Radiologi
Diagnosa ICD X
(S98.1 ; S98.2 ;
S98.3 ; S98.4)</th><th>Laboratorium</th><th>Hasil
Pemeriksaan
Lampau</th></tr>
<tr><td>Wajib :
X-ray thorax,
X-ray femur

Ekspertis :
Tampak garis patahan pada diafisis</td><td>Wajib :
X-ray thorax,
X-ray genu

Ekspertis :
Tampak garis patahan pada diafisis</td><td>Wajib :
X-ray thorax,
X-ray cruris

Ekspertis :
Tampak garis patahan pada diafisis</td><td>Wajib :
X-ray thorax,
X-ray ankle

Ekspertis :
Tampak garis patahan pada diafisis</td><td>Wajib :
X-ray thorax,
X-ray pedis

Ekspertis :
Tampak garis patahan pada diafisis</td><td>Diagnosa ICD X :
Semua ICD X pada pedoman ini

Wajib :
Darah Rutin</td><td rowspan="3">Tidak ada</td><td rowspan="3">Hasil berupa :
1. Kejadian dapat terjadi akibat kecelakaan kerja; atau
2. Kejadian dapat terjadi bukan akibat kecelakaan kerja; atau
3. Belum dapat ditentukan</td></tr>
<tr><td>Opsional :
Tidak ada

Indikasi :
Tidak ada</td><td>Opsional :
Tidak ada

Indikasi :
Tidak ada</td><td>Opsional :
Tidak ada

Indikasi :
Tidak ada</td><td>Opsional :
Tidak ada

Indikasi :
Tidak ada</td><td>Opsional :
Tidak ada

Indikasi :
Tidak ada</td><td>Opsional :
• Hemostasis (BT CT; atau APTT PT)
• Fungsi hati (SGOT SGPT)
• Fungsi ginjal (Creatinin, Ureum)
• Elektrolit (Na, K, Cl)
• Gula Darah Sewaktu (GDS)

Indikasi :
Rencana Operasi</td></tr>
<tr><td colspan="5"></td><td>Opsional :
HIV, HbsAg, Anti HCV

Indikasi :
Pada daerah dengan angka kejadian yang tinggi pada kondisi tersebut atau terdapat kecurigaan berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik, dapat dilakukan pemeriksaan berdasarkan PICT</td></tr>
</table>

PROGNOSIS DIAGNOSIS

Penilaian prognosis berdasarkan pemeriksaan diagnosis yang sudah dilakukan, minimal melalui proses anamnesis dan pemeriksaan fisik

PUTIH	ANATOMIS	• Tidak ada
	FUNGSI	• Tidak ada
	KLINIS	• VAS 1 • Hemodinamik stabil
HIJAU	ANATOMIS	• Konfigurasi fraktur pada ujung amputatum bersifat sederhana (*transverse/oblique*) • Kerusakan jaringan lunak di sekitar luka ringan • Luka tidak terkontaminasi
	FUNGSI	• Tidak ada
	KLINIS	• VAS 2-3 • Hemodinamik stabil
KUNING	ANATOMIS	• Konfigurasi fraktur pada ujung amputatum bersifat sederhana (*transverse/oblique/wedge*) • Kerusakan jaringan lunak di sekitar luka yang sedang • Luka terkontaminasi
	FUNGSI	• Tidak ada
	KLINIS	• VAS 4-6 • Hemodinamik stabil
MERAH	ANATOMIS	• Konfigurasi fraktur pada ujung amputatum bersifat kominutif/segmental • Kehilangan/kerusakan jaringan lunak di sekitar luka yang berat • Luka terkontaminasi
	FUNGSI	• Tidak ada
	KLINIS	• VAS 7-10 • Hemodinamik tidak stabil
HITAM	MENINGGAL	

PENENTUAN KECELAKAAN KERJA

(dapat dilakukan setelah pasien stabil)

ANAMNESIS PEKERJAAN

1. Tempat kerja dan jenis sektor tempat kerjanya
2. Jenis pekerjaan
3. Deskripsi pekerjaan
4. Pola pekerjaan (*shift/non-shift*)
5. Waktu kerja
6. Kaki tumpuan yang dominan (kiri/kanan)
7. Tempat dan waktu saat terjadinya kecelakaan (dan dihubungkan dengan ruang lingkup kecelakaan kerja)
    a. Saat berangkat kerja
    b. Saat kerja/lembur
    c. Saat pulang kerja
    d. Saat dinas (di luar alur perjalanan kerja pada hari kerja rutin)
8. Mekanika trauma (contoh: akibat mesin/kimia/lalu lintas, penggunaan APD, dst

REKOMENDASI PENENTUAN KECELAKAAN KERJA

Hasil berupa :

1. Kejadian adalah akibat kecelakaan kerja; atau
2. Kejadian adalah bukan akibat kecelakaan kerja; atau
3. Belum dapat ditentukan

REVIEWER PENENTUAN KECELAKAAN KERJA

Penentuan akhir dari status Kecelakaan Kerja dilakukan oleh

1. *Peer reviewer* dalam tingkat rumah sakit : KSM, dan jika tidak ada maka dapat dilakukan oleh Komite Medik di fasyankes tersebut Namun, jika belum dapat ditentukan pada poin 1, maka dapat dilakukan pemeriksaan secara berjenjang yaitu
2. *Peer reviewer* dalam tingkat provinsi : Asosiasi profesi tingkat provinsi; hingga
3. *Peer reviewer* dalam tingkat nasional : Asosiasi profesi tingkat nasional

Keputusan *peer reviewer* dalam tingkat nasional bersifat mengikat dan final sesuai ketentuan perundang-undangan

DIAGNOSA ICD X Semua ICD X di pedoman ini	NON-OPERATIF	OPERASI (1)	
	Indikasi	**Indikasi**	**Tindakan**
OBAT-OBATAN **Wajib** : Analgetik, Antiseptik, Antitetanus, Antibiotik **Opsional** : Tidak ada **Indikasi** : Tidak ada	Tidak ada tindakan non-operatif pada kasus putus anggota gerak bawah/ amputatum	Amputee / potongan anggota gerak bawah yang tidak layak untuk dikembalikan	Repair Stump and Debridement meliputi tindakan amputasi dan disartikulasi

Tindakan Pre-Op	Tindakan Durante-Op	Tindakan Post-Op
Evaluasi kondisi pre-operasi dengan ASA Score dan Manajemen Nyeri (Farmakologis dan/atau Nerve Block) **Obat :** Analgetik sesuai VAS Antibiotik profilaksis (opsional) **Alat Kesehatan :** USG (jika ada) **BMHP :** **Anestesi lokal**: Diberikan lidocaine atau yang sejenisnya	1. Sedasi 2. General Anesthesia; atau 3. Blok saraf tepi Pemilihan tindakan sesuai indikasi dan sarana prasarana, dengan menimbang manfaat dan risiko yang diterima pasien **Obat :** • **Analgesia** (Opioid =Fentanyl /Morfin/dst) • **Hipnotik** (Propofol/ Ketamine) • **Anxiolytic** (Benzodiazepine = Midazolam) • **Muscle Relaxant** (Atracurium/ Rocuronium) • **Anestesi Lokal** (Bupivacaine, Lidocaine, Ropivacaine, Levobupivacaine) • **Reversal Agent** (Naloxone, Neostigmine/ Sugamadex) **Alat Kesehatan :** Jika General Anesthesia : Mesin Anestesi, Laryngoscope, Mesin monitor **BMHP :** • ETT / Supraglottic Airway (SGA) • Jarum blok	Tatalaksana Post Operative Nausea and Vomiting Analgesia pasca operasi Penilaian untuk kelayakan keluar dari Recovery Room (dilakukan oleh dokter, perawat, atau penata anestesi yang terlatih) **Obat :** • Antiemetik (Ondansentron, Metoclopramide) • Analgesia (Opioid, Paracematol, NSAID) • Anestesi lokal • Antibiotik pasca operasi (opsional) **Alat Kesehatan :** Mesin Monitor **BMHP :** Tidak
Kode ICD IX		

OPERASI (2)

Indikasi	Tindakan
Amputee / potongan anggota gerak bawah yang masih layak untuk dikembalikan	Reimplantation (Repair Vaskular dan Nerve), Fiksasi menggunakan ORIF/OREF, Debridement

Tindakan Pre-Op	Tindakan Durante-Op	Tindakan Post-Op
Evaluasi kondisi pre-operasi dengan ASA Score dan Manajemen Nyeri (Farmakologis dan/atau Nerve Block) **Obat :** Analgetik sesuai VAS **Antibiotik profilaksis (opsional)** **Alat Kesehatan :** USG (jika ada) **BMHP :** **Anestesi lokal**: Diberikan lidocaine atau yang sejenisnya	1. Sedasi; 2. General Anesthesia; atau 3. Blok saraf tepi 4. Khusus pada anggota gerak bawah, salah satu pilihan dapat berupa blok spinal atau blok epidural Pemilihan tindakan sesuai indikasi dan sarana prasarana, dengan menimbang manfaat dan risiko yang diterima pasien **Obat :** • **Analgesia** (Opioid =Fentanyl /Morfin/dst) • **Hipnotik** (Propofol/ Ketamine) • **Anxiolytic** (Benzodiazepine = Midazolam) • **Muscle Relaxant** (Atracurium/ Rocuronium) • **Anestesi Lokal** (Bupivacaine, Lidocaine, Ropivacaine, Levobupivacaine) • **Reversal Agent** (Naloxone, Neostigmine/ Sugamadex) **Alat Kesehatan :** Jika General Anesthesia : Mesin Anestesi, Laryngoscope, Mesin monitor **BMHP :** • ETT / Supraglottic Airway (SGA) • Jarum blok	Tatalaksana Post Operative Nausea and Vomiting Analgesia pasca operasi Penilaian untuk kelayakan keluar dari Recovery Room (dilakukan oleh dokter, perawat, atau penata anestesi yang terlatih) **Obat :** • Antiemetik (Ondansentron, Metoclopramide) • Analgesia (Opioid, Paracematol, NSAID) • Anestesi lokal • **Antibiotik pasca operasi (opsional)** **Alat Kesehatan :** Mesin Monitor **BMHP :** Tidak

Kode ICD IX

TATA LAKSANA DAN PERAWATAN

REHABILITASI AKUT (INTENSIF)

Indikasi

Semua diagnosa ICD X

Tindakan

- Edukasi positioning, mobilisasi optimal
- Uji fungsi / asesmen fungsi
- Latihan terapeutik
- Tindakan Dokter Spesialis Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi atau Dokter Spesialis lain dengan irisan kompetensi paling dekat, Dokter, atau tenaga kesehatan terlatih dalam menangani indikasi medis tersebut secara interkolaboratif, bila dipertimbangkan kondisi gawat darurat pasien, sulit dirujuk, dan memperhatikan keselamatan pasien sesuai standar pelayanan kesehatan, pedoman pelayanan klinis, etika profesi (indikasi medis, kualitas hidup, fitur kontekstual, dan preferensi pasien) dan ketentuan perundang-undangan

Obat

Tidak ada

Alat Kesehatan

Tidak ada

BMHP

Tidak ada

Frekuensi

Minimal 1 kali/hari selama perawatan

ALAT BANTU MEDIS

Indikasi

Amputee / potongan tungkai/kaki yang tidak layak untuk dikembalikan

Alat

Protesa

Frekuensi

1 kali atau bila diperlukan sesuai pertimbangan medis

Perawatan di ICU Rumah Sakit

Indikasi

Jika terjadi gangguan hemodinamik akibat putus anggota gerak bawah tersebut (misalnya syok hemoragik, dstnya) yang membutuhkan perawatan intensif, maka pedoman merujuk pada pedoman yang berlaku sesuai ketentuan perundang-undangan

Perawatan di Ruang Rawat Rumah Sakit

- **Indikasi :**
  Kondisi stabil pasca operasi
- **Lama Rawat :**
  2-5 hari



Komplikasi / Komorbid / Penyulit Diagnosis / Penyulit Tindakan

BERHUBUNGAN DENGAN CEDERA

Akut :

1. Infeksi
2. Syok hemoragik

Kronik :

1. Stiffness (kekakuan)
2. Atrofi otot

TIDAK BERHUBUNGAN DENGAN CEDERA NAMUN HARUS DIPERHATIKAN KARENA MENYANGKUT KEBERHASILAN TINDAKAN DAN DILAKSANAKAN SESUAI KETENTUAN YANG BERLAKU

1. Diabetes Melitus Tipe 2
2. Penyakit autoimun
3. Gangguan/penyakit tulang (osteoporosis, dstnya) yang menyebabkan tulang menjadi lebih rapuh
4. Perilaku merokok
5. Malnutrisi
6. dan lain-lain yang dikategorikan sebagai yang tidak berhubungan dengan cedera

Target Perawatan Medis (Sementara)

TARGET ANATOMIS

Luka bekas operasi menyembuh tanpa komplikasi

TARGET FUNGSIONAL

Pergerakan anggota gerak se-optimal mungkin

Penilaian Kelaikan Kerja Rawat Inap (Sebelum Pulang)

PROSEDUR

Tata laksana okupasi individu dan komunitas (5 Level of Prevention); penilaian berdasarkan uraian tugas, tuntutan pekerjaan, kapasitas fisik dan mental, risiko dan toleransi

REKOMENDASI

1. Laik kerja
2. Laik kerja dengan catatan
3. Tidak laik kerja sementara
4. Tidak laik kerja

PEMULIHAN PASCA KELUAR RUMAH SAKIT

INDIKASI	SEMUA KASUS PUTUS ANGGOTA GERAK BAWAH		
LAMA PEMULIHAN Pemulihan terkait kondisi putus anggota gerak bawah:	Pemulihan terkait kondisi putus anggota gerak bawah : Setelah pulang hingga Minggu ke-1, Minggu ke-2, Minggu ke-4, Minggu ke-8, Minggu ke-12 Jika dilakukan reimplantasi anggota gerak, maka dilakukan tindakan rehabilitasi medik berupa: • **Fase akut** (Saat pulang hingga Minggu ke-2) : 2-3 kali/minggu • **Fase subakut** (Minggu ke-2 hingga Bulan ke-3) : 2-3 kali/minggu • **Fase kronis** (> Bulan ke-3) : 2-3 kali/minggu		Lama pemulihan/kontrol dapat bertambah/kurang menyesuaikan kondisi klinis saat perjalanan perawatan
TERAPI OBAT-OBATAN	**Wajib**	**Opsional**	**Indikasi**
	Analgetik, Suplementasi Vitamin D dan Kalsium (frekuensi disesuaikan masa kontrol)	Antibiotik	Jika ditemukan komplikasi

PENILAIAN KELAIKAN KERJA PASCA KONTROL / RAWAT JALAN FASE KONTROL ULANG

Prosedur	Rekomendasi	Frekuensi
Tata laksana okupasi individu dan komunitas (5 *Level of Prevention*) menilai kapasitas fisik dan mental, tuntutan serta risiko pekerjaan	1. Laik kerja 2. Laik kerja dengan catatan 3. Tidak laik kerja sementara 4. Tidak laik kerja	Tidak perlu dilakukan jika sudah dinilai <1. Laik kerja> pada saat penilaian kelaikan kerja rawat inap (sebelum pulang) yang sudah dilakukan sebelumnya. Jika didapatkan perubahan kondisi atau pertimbangan khusus, maka dapat dilakukan penilaian kembali sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Penilaian kelaikan kerja bergantung pada kapasitas fisik dan mental terkini juga aspek kebutuhan pekerjaan, yang dimulai pada saat 1 minggu pasca pulang rawat inap, dengan memperhatikan ketergantungan situasi, kondisi, dan toleransi pekerja-pemberi kerja serta konsensus profesi, sesuai ketentuan perundang-undangan

PROGNOSIS TERAPI

(Penilaian prognosis berdasarkan pemeriksaan proses dan respon terapi yang sudah dilakukan) dilakukan oleh DPJP kasus atau tim yang ditunjuk oleh Fasyankes dan mengacu pada ketentuan perundang-undangan

* Penilaian prognosis terapi dapat bervariatif atau menjadi lebih berat tergantung jenis perlukaan/cedera dengan memperhatikan unsur anatomi dan fungsi personal yang dimiliki oleh pekerja sebagai pribadi dalam relasinya dengan pemberi kerja, dalam konteks keberlanjutan perawatan medis pekerja dan tetap memperhatikan norma sosial-budaya (termasuk pertimbangan hendaya/disabilitas medis, pilihan pekerja, fitur kontekstual, dan relevansi kualitas hidup)** Dalam penatalaksanaan nyeri kronis yang dikeluhkan pasien/pekerja, mengikuti tata cara stepladder sesuai pedoman dan peraturan perundang-undangan yang berlaku, dengan memperhatikan penanganan dilakukan terlebih dahulu di fasyankes primer secara berjenjang, termasuk merujuk dan/atau menggunakan telemedicine yang dilakukan oleh tim dokter pemeriksa sesuai ketentuan perundang-undangan, dan didukung oleh literatur dan uji klinis / pengalaman klinis dengan data yang spesifik untuk diagnosa yang didukung oleh peer review secara konsensus tertulis

PUTIH	ANATOMIS	• Tidak ada komplikasi
	FUNGSI	• N/A
	KLINIS	• VAS 0 • Hemodinamik stabil
HIJAU	ANATOMIS	• Tidak ada komplikasi
	FUNGSI	• N/A
	KLINIS	• VAS 1-2 • Hemodinamik stabil
KUNING	ANATOMIS	• Osteomyleitis, Amputatum dengan tindakan Reimplantasi yang berhasil
	FUNGSI	• Jika dilakukan reimplantasi : anggota gerak dapat berfungsi untuk kegiatan sehari-hari (misalnya berjalan, menekuk lutut, dll)
	KLINIS	• Vas 3-5 • Hemodinamik stabil
MERAH	ANATOMIS	• Osteomyleitis, Amputatum dengan tindakan Reimplantasi yang gagal, atau tidak dapat dilakukan reimplantasi
	FUNGSI	• Jika dilakukan reimplantasi : anggota gerak yang bersangkutan tidak dapat digerakkan sama sekali atau tidak dapat digunakan untuk kondisi apapun
	KLINIS	• Vas 6-10 • Hemodinamik tidak stabil
HITAM	MENINGGAL	

SISTEM RUJUKAN

- **Rujukan Horizontal**

  Jika dibutuhkan operasi namun di rumah sakit awal tidak tersedia sarana dan prasarananya, maka dapat dirujuk ke rumah sakit yang mempunyai sarana tersebut

- **Rujukan Vertical**

  Jika terdapat kondisi kegawatdaruratan dan penilaian triase kuning-merah, maka harus dirujuk ke rumah sakit yang mampu menangani hal tersebut

PENILAIAN KECACATAN

dilakukan oleh DPJP kasus atau tim yang ditunjuk oleh Fasyankes dan mengacu pada ketentuan perundang-undangan*

TIDAK ADA KECACATAN		CACAT RINGAN		CACAT SEDANG		CACAT BERAT	
Anatomis	**Fungsi**	**Anatomis**	**Fungsi**	**Anatomis**	**Fungsi**	**Anatomis**	**Fungsi**
N/A	N/A	Putus jari kaki	Fungsi anggota gerak masih dapat berfungsi untuk kegiatan sehari-hari dan tidak memiliki halangan tertentu	Pada kasus putus anggota gerak bawah, semua putus (kecuali putus jari-jari kaki) dikategorikan sebagai cacat sedang jika dapat dilakukan reimplantasi	Anggota gerak masih dapat berfungsi untuk kegiatan sehari-hari dengan hambatan ringan-sedang	Tidak dapat dilakukan reimplantasi pada semua kasus (kecuali putus jari-jari kaki)	Jika berhasil dilakukan / tidak dilakukan reimplantasi, anggota gerak bawah (kecuali jari-jari kaki) tidak dapat berfungsi untuk kegiatan sehari-hari

* Penilaian kecacatan / disabilitas dapat bervariatif atau menjadi lebih berat tergantung jenis perlukaan/cedera dengan memperhatikan unsur anatomi dan fungsi personal yang dimiliki oleh pekerja sebagai pribadi dalam relasinya dengan pemberi kerja, dalam konteks keberlanjutan perawatan medis pekerja dan tetap memperhatikan norma sosial-budaya (termasuk pertimbangan hendaya/disabilitas medis, pilihan pekerja, fitur kontekstual, dan relevansi kualitas hidup)

KETENTUAN KHUSUS
(tergantung jenis penyakit dan tingkat keparahan)

Apabila dalam 90 hari perawatan (termasuk kontrol) belum dapat ditentukan akhir dari perawatan, maka akan dilakukan pengkajian ulang oleh Tim BPJS Ketenagakerjaan

Penilaian Kelaikan Kerja Fase Tutup Pengobatan

- **Prosedur**
  Tata laksana okupasi individu dan komunitas (5 Level of Prevention), menilai kapasitas fisik dan mental, tuntutan serta risiko pekerjaan

- **Rekomendasi**
  1. Laik kerja
  2. Laik kerja dengan catatan
  3. Tidak laik kerja sementara
  4. Tidak laik kerja untuk pekerjaan semula
  5. Tidak laik kerja untuk semua jenis pekerjaan

- **Ketentuan Khusus**
  1. Bila kondisi penilaian kelaikan kerja sulit dilakukan oleh DPJP yang terlibat dalam penanganan pasien, maka diperlukan asesmen tim. Hal tersebut harus dinyatakan dan dilaporkan dari DPJP Utama secara medikolegal untuk dilakukan penilaian secara Tim tenaga medis dan/atau tenaga kesehatan yang kompeten di Fasyankes tersebut
  2. Bila penilaian kelaikan kerja sulit dilakukan oleh tim pada poin nomor 1, maka fasyankes harus melaporkan secara medikolegal kepada Tim BPJS Ketenagakerjaan, yang akan membentuk tim untuk melakukan asesmen ulang
  3. Bila penilaian kelaikan kerja sulit dilakukan oleh tim pada poin nomor 2, maka akan ditentukan berdasarkan asesmen ulang yang dilakukan oleh tim lain yang semua pakar anggotanya tidak memiliki konflik kepentingan dan ditunjuk oleh BPJS Ketenagakerjaan Pusat sesuai ketentuan yang berlaku

KETERANGAN TAMBAHAN

Pemeriksaan/tindakan yang opsional atau belum tertulis di pedoman ini dapat dilakukan di luar indikasi yang tertulis jika didukung oleh literatur dan uji klinis / pengalaman klinis dengan data yang spesifik untuk diagnosa yang didukung oleh peer review secara konsensus tertulis, dan mempertimbangkan unsur lokal dengan memperhatikan norma sosial-budaya (termasuk pertimbangan hendaya/disabilitas medis, pilihan pekerja, fitur kontekstual, dan relevansi kualitas hidup yang optimal)

Dalam hal terdapat kesengajaan pasien / orang di sekitar pasien untuk melukai diri pasien dengan maksud dan tujuan untuk menghambat penyembuhan dengan tujuan memperoleh keuntungan finansial dari santunan seharusnya dalam fase perawatan, maka penilaian kecacatan dikategorikan sebagai belum dapat ditentukan kecacatannya oleh DPJP/fasyankes tempat pasien dirawat dan pasien tersebut dapat dikenakan sanksi sesuai ketentuan perundangan-undangan yang berlaku. Fasyankes harus melaporkan kejadian tersebut secara medikolegal ke BPJS Ketenagakerjaan untuk dilakukan penilaian khusus oleh Tim BPJS Ketenagakerjaan untuk kelayakan penjaminan

Dalam hal terdapat permintaan kepastian kecacatan oleh pihak pekerja ataupun pemberi kerja pada saat belum dapat ditentukan kategorinya, maka fasyankes diharuskan menghubungi pekerja/pemberi kerja secara bersama-sama melalui tenaga medis/kesehatan di tempat pemberi kerja untuk membuat kesepakatan bersama terlebih dahulu. Dapat pula dilakukan melalui kedua belah pihak yang membuat surat permintaan second opinion tentang hal tersebut dari tenaga pengawas Disnaker setempat sesuai ketentuan perundang-undangan. BPJSTK dapat membantu proses tersebut sesuai dengan tugas dan fungsinya. DPJP mendasarkan pembuatan surat keterangan permintaan maupun penentuan kecacatan berdasarkan hasil pemeriksaan kesehatan saat surat permintaan tersebut diminta.

Tenaga medis dan tenaga kesehatan pelaksana pedoman ditentukan oleh pimpinan fasilitas pelayanan kesehatan yang bersangkutan sepanjang memenuhi kompetensi atau terlatih untuk hal tersebut sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku

Dalam hal penetapan kecelakaan kerja dan pelaksanaan tata laksana okupasi, bila terdapat Dokter Spesialis Okupasi atau dokter yang terlatih untuk hal tersebut, maka dapat dikonsultasikan kepada spesialis tersebut sesuai SOP yang ditetapkan oleh pimpinan Rumah Sakit

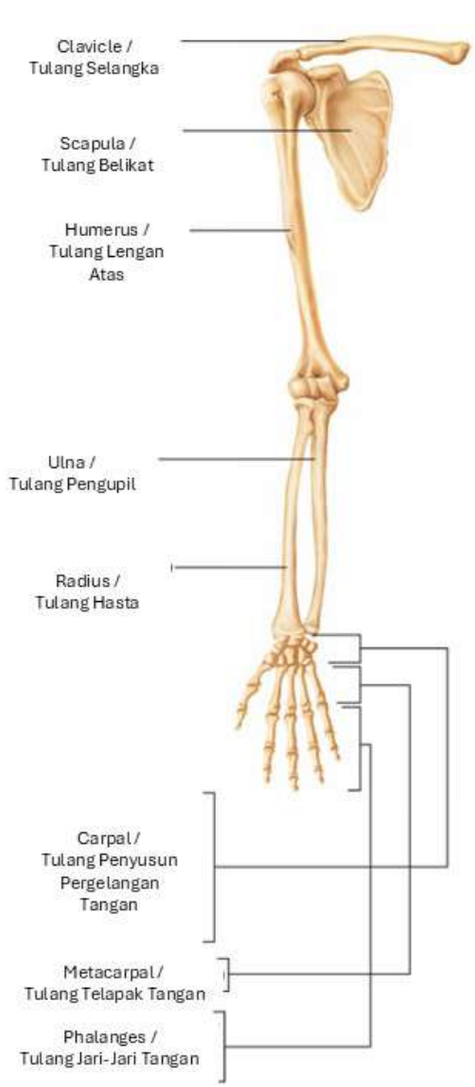


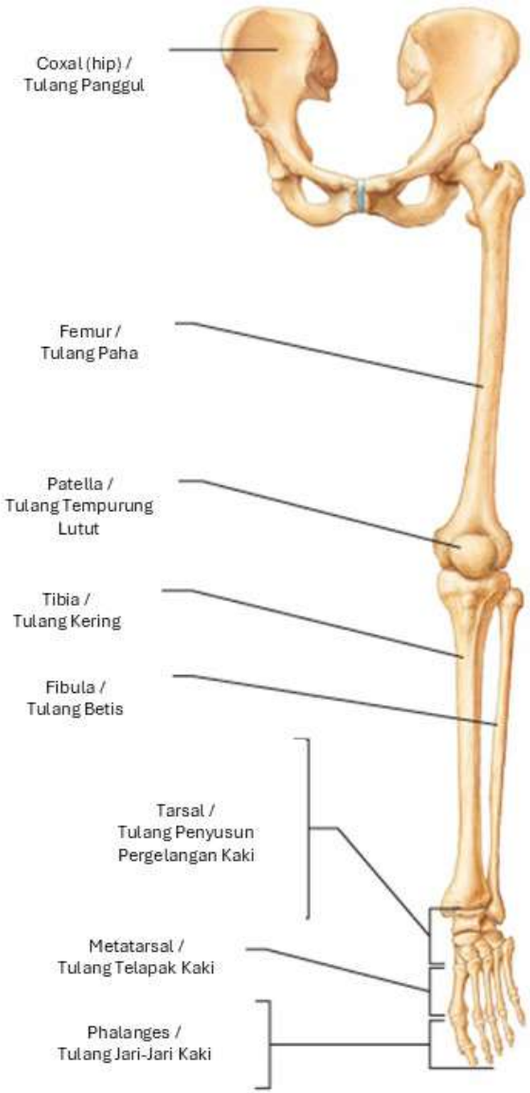



Case - 10
DISLOKASI

Case - 10

DISLOKASI





DEFINISI

Dislokasi / cerai sendi pada anggota gerak atas maupun anggota gerak bawah

KLASIFIKASI

1. Dislokasi kasus pertama
2. Diskolasi kasus berulang di sendi yang sama
3. Dislokasi pada sendi-sendi besar
4. Dislokasi pada sendi-sendi kecil

KODE ICD X



1. Termasuk

- S43.0 Dislocation of shoulder joint
- S43.1 Dislocation of acromioclavicular joint
- S43.2 Dislocation of sternoclavicular joint
- S43.3 Dislocation of other and unspecified parts of shoulder girdle
- S53.0 Dislocation of radial head
- S53.1 Dislocation of elbow, unspecified
- S63.0 Dislocation of wrist
- S63.1 Dislocation of finger
- S63.2 Multiple dislocation of fingers
- S73.0 Dislocation of hip
- S83.0 Dislocation of patella
- S83.1 Dislocation of knee
- S93.0 Dislocation of ankle joint
- S93.1 Dislocation of toe(s)
- S93.3 Dislocation of other and unspecified parts of foot

2. Tidak Termasuk

- ICD X yang terkait Semua jenis fraktur anggota gerak
- ICD X yang terkait Semua jenis amputatum anggota gerak

PENILAIAN TRIASE	PUTIH	HIJAU
KONDISI MEDIS	Tidak ada kondisi dugaan/konfirmatif pergeseran sendi / dislokasi yang masuk ke dalam penilaian triase Putih	Dugaan pergeseran sendi / dislokasi **TANPA** keterlibatan cedera saraf dan pembuluh darah (termasuk pergeseran sendi / dislokasi **TANPA** penurunan fungsi yang nyata)
PELAYANAN KESEHATAN	Tidak ada kondisi dugaan/konfirmatif pergeseran sendi / dislokasi yang masuk ke dalam penilaian triase Putih	Penanganan oleh: 1. Dokter Umum 2. Bila tidak ada Dokter Umum, dapat dilakukan oleh Paramedik / Tenaga Kesehatan lainnya yang berkompeten dalam hal tersebut 3. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan

KUNING

Dugaan pergeseran sendi / dislokasi **DENGAN/TANPA** keterlibatan cedera saraf dan pembuluh darah (termasuk pergeseran sendi / dislokasi **DENGAN** penurunan fungsi yang nyata)

Penanganan di Instalasi Gawat Darurat oleh:

1. Dokter Spesialis Orthopaedi dan Traumatologi
2. Dokter Spesialis Bedah
3. Dokter Spesialis Emergensi* (hanya untuk tata laksana kegawatdaruratan awal)
4. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2 dan 3, maka dapat ditangani oleh Dokter Umum Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
5. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2, 3 dan 4, maka dapat ditangani oleh Paramedik Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
6. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien dan/atau terdapat masalah medikolegal dan/atau hukum, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan.
7. Apabila tersedia dan terdapat cedera pembuluh darah, penanganan dapat dilakukan oleh Dokter Spesialis Bedah Subspesialis Bedah Vaskular dan Endovaskular atau Dokter Spesialis Bedah Toraks Kardiak dan Vaskuler

Bila penanganan dilakukan oleh poin 4 dan 5, maka harus tetap diusahakan mencari rujukan kepada Dokter poin 1 dan 2 jika memungkinkan

MERAH

Dugaan pergeseran sendi / dislokasi **DENGAN** keterlibatan cedera saraf dan pembuluh darah (termasuk pergeseran sendi / dislokasi **DENGAN** penurunan fungsi yang nyata), yang **DISERTAI** penurunan keadaan umum (termasuk namun tidak terbatas pada Syok; Penurunan Kesadaran; dan/atau Gangguan Pernapasan Berat)

Penanganan di Instalasi Gawat Darurat oleh:

1. Dokter Spesialis Orthopaedi dan Traumatologi
2. Dokter Spesialis Bedah
3. Dokter Spesialis Emergensi* (hanya untuk tata laksana kegawatdaruratan awal)
4. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2 dan 3, maka dapat ditangani oleh Dokter Umum Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
5. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2, 3 dan 4, maka dapat ditangani oleh Paramedik Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
6. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien dan/atau terdapat masalah medikolegal dan/atau hukum, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan
7. Apabila tersedia dan terdapat cedera pembuluh darah, penanganan dapat dilakukan oleh Dokter Spesialis Bedah Subspesialis Bedah Vaskular dan Endovaskular atau Dokter Spesialis Bedah Toraks Kardiak dan Vaskuler

Bila penanganan dilakukan oleh poin 4 dan 5, maka harus tetap diusahakan mencari rujukan kepada Dokter poin 1 dan 2 jika memungkinkan

HITAM

Meninggal

Pemeriksaan Luar dan/atau Dalam

DIAGNOSIS

ANAMNESIS	PEMERIKSAAN FISIK	FOTOGRAFI MEDIS	DIAGNOSA KERJA KLINIS
Anamnesis Medis 1. Dimana lokasi nyeri anggota gerak (sisi yang terdampak) 2. Apakah terdapat gangguan pergerakan anggota gerak (sisi yang terdampak) 3. Apakah ujung tangan/kaki terasa kebas/baal? (sisi yang terdampak) 4. Apakah ujung tangan/kaki terasa dingin? (sisi yang terdampak) 5. Riwayat pingsan / mual / muntah / sesak nafas 6. Nyeri di lokasi lain 7. Riwayat edukasi 8. Riwayat pengobatan lainnya 9. Riwayat penyakit terdahulu (premorbid dan komorbid)	Dapat ditemukan: 1. Look : tampak perlukaan (memar/luka lecet/luka terbuka/deformitas) di area nyeri, tampak tonjolan tulang di sendi yang mengalami dislokasi/cerai sendi 2. Feel : nyeri tekan, krepitasi pada daerah perlukaan, perabaan ujung-ujung jari (dingin/hangat), gangguan sensorik di ujung-ujung jari, pulsasi pembuluh darah di daerah yang dapat diperiksa setelah lokasi cerai sendi 3. Move : pergerakan yang tidak seharusnya seperti sebelum cedera (false movement), keterbatasan pergerakan anggota gerak yang cedera, anggota gerak tidak dapat digerakkan	Fotografi medis dapat menggunakan kamera digital maupun ponsel, dapat dilampirkan dan minimal mencakup 1. Foto wajah pasien dengan tampak cederanya dalam satu foto 2. Kondisi patah tulang yang dapat dinilai posisi perlukaan (tampak 2 sendi, dan minimal 3 sisi dari tempat luka (tegak lurus, tampak samping kiri dan samping kanan) 3. Foto close-up daerah perlukaan, yang dapat dihubungkan dengan poin nomor 2	**ICD X** • S43.0 : dislokasi bahu ; cerai sendi bahu • S43.1 : dislokasi bahu ; cerai sendi bahu • S43.2 : dislokasi tulang selangka ; cerai sendi tulang selangka • S43.3 : dislokasi daerah bahu : cerai sendi daerah bahu • S53.0 : dislokasi siku : cerai sendi siku • S53.1 : dislokasi siku ; cerai sendi siku • S63.0 : dislokasi pergelangan tangan ; cerai sendi pergelangan tangan • S63.1 : dislokasi jari tangan : cerai sendi jari tangan • S63.2 : dislokasi jari-jari tangan ; cerai sendi jari-jari tangan • S73.0 : dislokasi panggul ; cerai sendi panggul • S83.0 : dislokasi tempurung lutut ; dislokasi patella • S83.1 : dislokasi lutut • S93.0 : dislokasi pergelangan kaki ; cerai sendi pergelangan kaki • S93.1 : dislokasi jari kaki tangan • S93.3 : dislokasi kaki
Riwayat Trauma 1. Kapan terjadinya trauma 2. Dimana terjadinya trauma 3. Bagaimana mekanisme terjadinya trauma tersebut (biomekanika trauma) 4. Apakah terdapat potensi tindak pidana / melakukan perbuatan yang melanggar hukum pada trauma ini 5. Jika merupakan potensi tindak pidana, siapa yang menyebabkan kejadian tersebut?			
Anamnesis Pekerjaan Singkat 1. Tempat kerja 2. Jenis pekerjaan			

PEMERIKSAAN PENUNJANG						
Radiologi Diagnosa ICD X (S43.0 ; S43.1 ; S43.3)	**Radiologi Diagnosa ICD X (S43.2)**	**Radiologi Diagnosa ICD X (S53.0 ; S53.1)**	**Radiologi Diagnosa ICD X (S63.0)**	**Radiologi Diagnosa ICD X (S63.1 ; S63.2)**	**Radiologi Diagnosa ICD X (S73.0)**	**Radiologi Diagnosa ICD X (S83.0)**
Wajib : X-ray thorax, X-ray shoulder AP dan LAT **Ekspertis :** Tampak dislokasi / pergeseran sendi	**Wajib :** X-ray thorax, X-ray clavicle AP dan LAT **Ekspertis :** Tampak dislokasi / pergeseran sendi	**Wajib :** X-ray thorax, X-ray elbow AP dan LAT **Ekspertis :** Tampak dislokasi / pergeseran sendi	**Wajib :** X-ray thorax, X-ray wrist AP dan LAT **Ekspertis :** Tampak dislokasi / pergeseran sendi	**Wajib :** X-ray thorax, X-ray manus AP, LAT dan Oblique **Ekspertis :** Tampak dislokasi / pergeseran sendi	**Wajib :** X-ray thorax, X-ray hip AP dan LAT **Ekspertis :** Tampak dislokasi / pergeseran sendi	**Wajib :** X-ray thorax, X-ray patella AP, LAT, Axial **Ekspertis :** Tampak dislokasi / pergeseran sendi
Opsional : CT-Scan, MRI, dan/atau Angiography **Indikasi :** Jika harus melihat konfigurasi garis fraktur dan menilai soft tissue	**Opsional :** CT-Scan, MRI, dan/atau Angiography **Indikasi :** Jika harus melihat konfigurasi garis fraktur dan menilai soft tissue	**Opsional :** CT-Scan, MRI, dan/atau Angiography **Indikasi :** Jika harus melihat konfigurasi garis fraktur dan menilai soft tissue	**Opsional :** CT-Scan, MRI, dan/atau Angiography **Indikasi :** Jika harus melihat konfigurasi garis fraktur dan menilai soft tissue	**Opsional :** CT-Scan, MRI, dan/atau Angiography **Indikasi :** Jika harus melihat konfigurasi garis fraktur dan menilai soft tissue	**Opsional :** CT-Scan, MRI, dan/atau Angiography **Indikasi :** Jika harus melihat konfigurasi garis fraktur dan menilai soft tissue	**Opsional :** CT-Scan, MRI, dan/atau Angiography **Indikasi :** Jika harus melihat konfigurasi garis fraktur dan menilai soft tissue

DIAGNOSIS

PEMERIKSAAN PENUNJANG					PRAKIRAAN KECELAKAAN KERJA (dapat dilakukan pada saat pasien sudah stabil)
Radiologi Diagnosa ICD X (S83.1)	**Radiologi Diagnosa ICD X (S93.0)**	**Radiologi Diagnosa ICD X (S93.1 ; S93.3)**	**Laboratorium**	**Hasil Pemeriksaan Lampau**	
Wajib : X-ray thorax, X-ray genu AP dan LAT **Ekspertis :** Tampak dislokasi / pergeseran sendi	**Wajib :** X-ray thorax, X-ray ankle AP dan LAT **Ekspertis :** Tampak dislokasi / pergeseran sendi	**Wajib :** X-ray thorax, X-ray pedis AP, LAT, Oblique **Ekspertis :** Tampak dislokasi / pergeseran sendi	**Diagnosa ICD X :** Semua ICD X pada pedoman ini **Wajib :** Darah Rutin	Tidak ada	Hasil berupa : 1. Kejadian dapat terjadi akibat kecelakaan kerja; atau 2. Kejadian dapat terjadi bukan akibat kecelakaan kerja; atau 3. Belum dapat ditentukan
			Opsional : • Hemostasis (BT CT; atau APTT PT) • Fungsi hati (SGOT SGPT) • Fungsi ginjal (Creatinin, Ureum) • Elektrolit (Na, K, Cl) • Gula Darah Sewaktu (GDS) **Indikasi :** Rencana Operasi		
Opsional : CT-Scan, MRI, dan/atau Angiography **Indikasi :** Jika harus melihat konfigurasi garis fraktur dan menilai soft tissue	**Opsional :** CT-Scan, MRI, dan/atau Angiography **Indikasi :** Jika harus melihat konfigurasi garis fraktur dan menilai soft tissue	**Opsional :** CT-Scan, MRI, dan/atau Angiography **Indikasi :** Jika harus melihat konfigurasi garis fraktur dan menilai soft tissue	**Opsional :** HIV, HbsAg, Anti HCV **Indikasi :** Pada daerah dengan angka kejadian yang tinggi pada kondisi tersebut atau terdapat kecurigaan berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik, dapat dilakukan pemeriksaan berdasarkan PICT		

PROGNOSIS DIAGNOSIS

PUTIH	ANATOMIS	• Fraktur tertutup inkomplit
	FUNGSI	• Tidak ada keterbatasan pergerakan anggota gerak atas
	KLINIS	• VAS 1 • Hemodinamik stabil
HIJAU	ANATOMIS	• Pergeseran sendi / dislokasi tanpa keterlibatan neurovaskular • Pergeseran sendi tanpa luka terbuka • Kerusakan jaringan lunak di sekitar luka ringan/tidak ditemukan
	FUNGSI	• Keterbatasan pergerakan anggota gerak yang ringan • Tidak ada gangguan neurovaskular
	KLINIS	• VAS 2-3 • Hemodinamik stabil
KUNING	ANATOMIS	• Pergeseran sendi / dislokasi dengan keterlibatan neurovaskular ringan • Pergeseran sendi tanpa luka terbuka • Kerusakan jaringan lunak di sekitar luka sedang
	FUNGSI	• Keterbatasan pergerakan anggota gerak yang sedang • Dapat ditemukan gangguan neurovaskular
	KLINIS	• VAS 4-6 • Hemodinamik stabil
MERAH	ANATOMIS	• Pergeseran sendi / dislokasi dengan keterlibatan neurovascular • Pergeseran sendi dengan luka terbuka • Kerusakan jaringan lunak di sekitar luka berat ; terdapat jaringan yang hilang
	FUNGSI	• Tidak dapat menggerakan anggota gerak atau keterbatasan pergerakan anggota gerak yang berat • Ditemukan gangguan neurovaskular
	KLINIS	• VAS 7-10 • Hemodinamik tidak stabil
HITAM	MENINGGAL	

Penilaian prognosis berdasarkan pemeriksaan diagnosis yang sudah dilakukan, minimal melalui proses anamnesis dan pemeriksaan fisik

PENENTUAN KECELAKAAN KERJA

(dapat dilakukan setelah pasien stabil)

ANAMNESIS PEKERJAAN

1. Tempat kerja dan jenis sektor tempat kerjanya
2. Jenis pekerjaan
3. Deskripsi pekerjaan
4. Pola pekerjaan (*shift/non-shift*)
5. Waktu kerja
6. Ekstremitas atas yang dominan (kiri/kanan)
7. Tempat dan waktu saat terjadinya kecelakaan (dan dihubungkan dengan ruang lingkup kecelakaan kerja)
   a. Saat berangkat kerja
   b. Saat kerja/lembur
   c. Saat pulang kerja
   d. Saat dinas (di luar alur perjalanan kerja pada hari kerja rutin)
8. Mekanika trauma (contoh: akibat mesin/kimia/lalu lintas, penggunaan APD, dst

REKOMENDASI PENENTUAN KECELAKAAN KERJA

Hasil berupa :

1. Kejadian adalah akibat kecelakaan kerja; atau
2. Kejadian adalah bukan akibat kecelakaan kerja; atau
3. Belum dapat ditentukan

REVIEWER PENENTUAN KECELAKAAN KERJA

Penentuan akhir dari status Kecelakaan Kerja dilakukan oleh

1. *Peer reviewer* dalam tingkat rumah sakit : KSM, dan jika tidak ada maka dapat dilakukan oleh Komite Medik di fasyankes tersebut Namun, jika belum dapat ditentukan pada poin 1, maka dapat dilakukan pemeriksaan secara berjenjang yaitu
2. *Peer reviewer* dalam tingkat provinsi : Asosiasi profesi tingkat provinsi; hingga
3. *Peer reviewer* dalam tingkat nasional : Asosiasi profesi tingkat nasional

Keputusan *peer reviewer* dalam tingkat nasional bersifat mengikat dan final sesuai ketentuan perundang-undangan

TATA LAKSANA DAN PERAWATAN

DIAGNOSA ICD X
Semua ICD X di pedoman ini

OBAT-OBATAN

Wajib :
Analgetik

Opsional :

a. Suplementasi Vitamin D dan Kalsium
b. Antiseptik
c. Anti-Tetanus
d. Antibiotik

Indikasi :

a. Jika ada kerusakan jaringan lunak di sekitar pergeseran sendi
b. Perawatan luka terbuka
c. pergeseran sendi dengan luka terbuka
d. Jika ada kerusakan jaringan lunak di sekitar pergeseran sendi

KONSERVATIF

Indikasi

1. Dislokasi pada sendi tanpa luka terbuka di daerah dislokasi
2. Dislokasi pada sendi kecil
3. Dislokasi tanpa komplikasi/penyulit

Tindakan

Closed reduction dan pemasangan plaster cast

Obat :
-

Alat Kesehatan :
-

BMHP :
Skin traksi, gips, padding, elastic verban

(Jumlah BMHP yang digunakan menyesuaikan diameter anggota gerak yang terdampak)

OPERASI (1)

Indikasi

1. Dislokasi dengan luka terbuka di daerah sekitar dislokasi;
2. Dislokasi dengan cedera neurovaskular;
3. Dislokasi yang tidak kembali optimal / gagal setelah dilakukan closed reduction di IGD;
4. Dislokasi dengan nyeri yang hebat; atau
5. Dislokasi yang tidak memungkinkan untuk dilakukan di IGD

Tindakan

Closed reduction, jika gagal maka dilakukan open reduction

Tindakan Pre-Op

Evaluasi kondisi pre-operasi dengan ASA Score dan Manajemen Nyeri (Farmakologis dan/atau Nerve Block)

Obat :
- Analgetik sesuai VAS
- Antibiotik profilaksis (opsional)

Alat Kesehatan :
USG (jika ada)

BMHP :
Anestesi lokal:
Diberikan lidocaine atau yang sejenisnya

Tindakan Durante-Op

1. Sedasi;
2. General Anesthesia; atau
3. Blok saraf tepi
4. Khusus pada anggota gerak bawah, salah satu pilihan dapat berupa blok spinal atau blok epidural

Pemilihan tindakan sesuai indikasi dan sarana prasarana, dengan menimbang manfaat dan risiko yang diterima pasien

Obat :
- **Analgesia** (Opioid =Fentanyl /Morfin/dst)
- **Hipnotik** (Propofol/ Ketamine)
- **Anxiolytic** (Benzodiazepine = Midazolam)
- **Muscle Relaxant** (Atracurium/ Rocuronium)
- **Anestesi Lokal** (Bupivacaine, Lidocaine, Ropivacaine, Levobupivacaine)
- **Reversal Agent** (Naloxone, Neostigmine/ Sugamadex)

Alat Kesehatan :
Jika General Anesthesia : Mesin Anestesi, Laryngoscope, Mesin monitor

BMHP :
- ETT / Supraglottic Airway (SGA)
- Jarum blok
- Jika melakukan blok spinal/epidural, maka diperlukan jarum blok khusus spinal/epidural

Tindakan Post-Op

Tatalaksana Post Operative Nausea and Vomiting
Analgesia pasca operasi

Penilaian untuk kelayakan keluar dari Recovery Room (dilakukan oleh dokter, perawat, atau penata anestesi yang terlatih)

Obat :
- Antiemetik (Ondansentron, Metoclopramide)
- Analgesia (Opioid, Paracematol, NSAID)
- Anestesi lokal
- Antibiotik pasca operasi (opsional)

Alat Kesehatan :
Mesin Monitor

BMHP :
Tidak

REHABILITASI AKUT (INTENSIF)

Indikasi

Semua diagnosa ICD X

Tindakan

- Edukasi positioning, mobilisasi optimal
- Uji fungsi / asesmen fungsi
- Latihan terapeutik
- Tindakan Dokter Spesialis Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi atau Dokter Spesialis lain dengan irisan kompetensi paling dekat, Dokter, atau tenaga kesehatan terlatih dalam menangani indikasi medis tersebut secara interkolaboratif, bila dipertimbangkan kondisi gawat darurat pasien, sulit dirujuk, dan memperhatikan keselamatan pasien sesuai standar pelayanan kesehatan, pedoman pelayanan klinis, etika profesi (indikasi medis, kualitas hidup, fitur kontekstual, dan preferensi pasien) dan ketentuan perundang-undangan

Obat

Tidak ada

Alat Kesehatan

Tidak ada

BMHP

Tidak ada

Frekuensi

Minimal 1 kali/hari selama perawatan

ALAT BANTU MEDIS

Indikasi

Dislokasi berulang

Alat

Orthosis

Frekuensi

1 kali atau bila diperlukan sesuai pertimbangan medis

Perawatan di ICU Rumah Sakit

- **Indikasi :**
  Jika kondisi hanya patah tulang saja, maka tidak ada indikasi perawatan di ICU, kecuali terjadi gangguan hemodinamik akibat patah tulang tersebut (misalnya syok hemoragik, dstnya) yang membutuhkan perawatan intensif, maka pedoman merujuk pada pedoman yang berlaku sesuai ketentuan perundang-undangan

Perawatan di Ruang Rawat Rumah Sakit

- **Indikasi :**
  Kondisi stabil pasca operasi
- **Lama Rawat :**
  2-5 hari



Komplikasi / Komorbid / Penyulit Diagnosis / Penyulit Tindakan

BERHUBUNGAN DENGAN CEDERA

Akut :

1. Cedera saraf (kelumpuhan, gangguan saraf sensorik, nyeri)
2. Cedera vaskular
3. Cedera otot dan urat
4. Infeksi

Kronik :

1. Stiffness (kekakuan)
2. Atrofi otot
3. Cedera saraf (kelumpuhan, gangguan saraf sensorik, nyeri)
4. Instabilitas
5. Post-traumatic arthritis

TIDAK BERHUBUNGAN DENGAN CEDERA

1. Diabetes Melitus Tipe 2
2. Penyakit autoimun
3. Gangguan/penyakit tulang (osteoporosis, dstnya) yang menyebabkan tulang menjadi lebih rapuh
4. Perilaku merokok
5. Malnutrisi
6. dan lain-lain yang dikategorikan sebagai yang tidak berhubungan dengan cedera

Target Perawatan Medis (Sementara)

TARGET ANATOMIS

Sendi kembali ke posisi yang seharusnya

TARGET FUNGSIONAL

Ruang gerak sendi, kekuatan otot, fungsi motorik, dan fungsi sensorik kembali optimal seperti sebelum kecelakaan (sesuai aktivitas sehari-hari)

Penilaian Kelaikan Kerja Rawat Inap (Sebelum Pulang)

PROSEDUR

Tata laksana okupasi individu dan komunitas (5 Level of Prevention), menilai kapasitas fisik dan mental, tuntutan serta risiko pekerjaan

REKOMENDASI

1. Laik kerja
2. Laik kerja dengan catatan
3. Tidak laik kerja sementara
4. Tidak laik kerja

PEMULIHAN PASCA KELUAR RUMAH SAKIT

INDIKASI	SEMUA KASUS CERAI SENDI		
LAMA PEMULIHAN Pemulihan terkait kondisi cerai sendi :	Pemulihan terkait kondisi cerai sendi : Setelah pulang hingga Minggu ke-1, Minggu ke-2	Pemulihan terkait rehabilitasi medik: 1. **Fase akut** (Saat pulang hingga Minggu ke-2) : 3 kali/minggu 2. **Fase subakut** (Minggu ke-2 hingga Bulan ke-3) : 2 kali/minggu 3. **Fase kronis** (> Bulan ke-3) : 2 kali/minggu	Lama pemulihan/kontrol dapat bertambah/kurang menyesuaikan kondisi klinis saat perjalanan perawatan
TERAPI OBAT-OBATAN	**Wajib**	**Opsional**	**Indikasi**
	Analgetik, Suplementasi Vitamin D dan Kalsium (frekuensi disesuaikan masa kontrol)	Antibiotik	Jika ditemukan komplikasi

PENILAIAN KELAIKAN KERJA PASCA KONTROL / RAWAT JALAN FASE KONTROL ULANG

Prosedur	Rekomendasi	Frekuensi
Tata laksana okupasi individu dan komunitas (5 Level of Prevention) menilai kapasitas fisik dan mental, tuntutan serta risiko pekerjaan	1. Laik kerja 2. Laik kerja dengan catatan 3. Tidak laik kerja sementara 4. Tidak laik kerja	Tidak perlu dilakukan jika sudah dinilai <1. Laik kerja> pada saat penilaian kelaikan kerja rawat inap (sebelum pulang) yang sudah dilakukan sebelumnya. Jika didapatkan perubahan kondisi atau pertimbangan khusus, maka dapat dilakukan penilaian kembali sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Penilaian kelaikan kerja bergantung pada kapasitas fisik dan mental terkini juga aspek kebutuhan pekerjaan, yang dimulai pada saat 1 minggu pasca pulang rawat inap, dengan memperhatikan ketergantungan situasi, kondisi, dan toleransi pekerja-pemberi kerja serta konsensus profesi, sesuai ketentuan perundang-undangan

PROGNOSIS TERAPI

(Penilaian prognosis berdasarkan pemeriksaan proses dan respon terapi yang sudah dilakukan) dilakukan oleh DPJP kasus atau tim yang ditunjuk oleh Fasyankes dan mengacu pada ketentuan perundang-undangan

PUTIH	ANATOMIS	• Restored Dislocation tanpa kerusakan jaringan sekitar
	FUNGSI	• Gerak ruang sendi, kekuatan otot, fungsi motorik dan sensorik kembali optimal
	KLINIS	• VAS 0 • Hemodinamik stabil
HIJAU	ANATOMIS	• Restored Dislocation dengan kerusakan jaringan sekitar ringan
	FUNGSI	• Gerak ruang sendi bahu terhambat minimal dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Gerak ruang sendi siku terhambat minimal dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Gerak ruang sendi pergelangan tangan terhambat minimal dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Gerak ruang sendi tangan terhambat minimal dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Gerak ruang sendi panggul terhambat minimal dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Gerak ruang sendi lutut terhambat minimal dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Gerak ruang sendi pergelangan kaki terhambat minimal dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Gerak ruang sendi kaki terhambat minimal dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Kekuatan otot, fungsi motorik dan sensorik normal
	KLINIS	• VAS 1-2 • Hemodinamik stabil
KUNING	ANATOMIS	• Restored Dislocation dengan kerusakan jaringan sekitar sedang
	FUNGSI	• Gerak ruang sendi bahu terhambat sedang dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Gerak ruang sendi siku terhambat sedang dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Gerak ruang sendi pergelangan tangan terhambat sedang dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Gerak ruang sendi tangan terhambat sedang dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Gerak ruang sendi panggul terhambat sedang dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Gerak ruang sendi lutut terhambat sedang dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Gerak ruang sendi pergelangan kaki terhambat sedang dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Gerak ruang sendi kaki terhambat sedang dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Terdapat penurunan fungsi kekuatan otot, fungsi motorik dan sensorik
	KLINIS	• VAS 3-5 • Hemodinamik stabil
MERAH	ANATOMIS	• Restored Dislocation dengan kerusakan jaringan sekitar berat, Infeksi
	FUNGSI	• Gerak ruang sendi bahu sangat terhambat / tidak dapat digunakan untuk melakukan kegiatan sehari-hari • Gerak ruang sendi siku sangat terhambat / tidak dapat digunakan untuk melakukan kegiatan sehari-hari • Gerak ruang sendi pergelangan tangan sangat terhambat / tidak dapat digunakan untuk melakukan kegiatan sehari-hari • Gerak ruang sendi tangan sangat terhambat / tidak dapat digunakan untuk melakukan kegiatan sehari-hari • Gerak ruang sendi panggul sangat terhambat / tidak dapat digunakan untuk melakukan kegiatan sehari-hari • Gerak ruang sendi lutut sangat terhambat / tidak dapat digunakan untuk melakukan kegiatan sehari-hari • Gerak ruang sendi pergelangan kaki sangat terhambat / tidak dapat digunakan untuk melakukan kegiatan sehari-hari • Gerak ruang sendi kaki sangat terhambat / tidak dapat digunakan untuk melakukan kegiatan sehari-hari • Terdapat penurunan fungsi kekuatan otot, fungsi motorik dan sensorik
	KLINIS	• VAS 6-10 • Hemodinamik stabil
HITAM	MENINGGAL	

SISTEM RUJUKAN

- **Rujukan Horizontal**

  Jika dibutuhkan operasi namun di rumah sakit awal tidak tersedia sarana dan prasarananya, maka dapat dirujuk ke rumah sakit yang mempunyai sarana tersebut

- **Rujukan Vertical**

  Jika terdapat kondisi kegawatdaruratan dan penilaian triase kuning-merah, maka harus dirujuk ke rumah sakit yang mampu menangani hal tersebut

PENILAIAN KECACATAN

dilakukan oleh DPJP kasus atau tim yang ditunjuk oleh Fasyankes dan mengacu pada ketentuan perundang-undangan*

TIDAK ADA KECACATAN		CACAT RINGAN		CACAT SEDANG		CACAT BERAT	
Anatomis	**Fungsi**	**Anatomis**	**Fungsi**	**Anatomis**	**Fungsi**	**Anatomis**	**Fungsi**
Persendian antar tulang berada di posisi seharusnya	Tidak ada gangguan pergerakan sama sekali	Persendian antar tulang berada di posisi seharusnya	Gangguan pergerakan ringan	Persendian antar tulang berada di posisi yang sedikit berbeda dari seharusnya	Gangguan pergerakan sedang	Persendian antar tulang tidak dapat dikembalikan ke posisi seharusnya	Gangguan pergerakan berat / tidak dapat digerakkan

* Penilaian kecacatan / disabilitas dapat bervariatif atau menjadi lebih berat tergantung jenis perlukaan/cedera dengan memperhatikan unsur anatomi dan fungsi personal yang dimiliki oleh pekerja sebagai pribadi dalam relasinya dengan pemberi kerja, dalam konteks keberlanjutan perawatan medis pekerja dan tetap memperhatikan norma sosial-budaya (termasuk pertimbangan hendaya/disabilitas medis, pilihan pekerja, fitur kontekstual, dan relevansi kualitas hidup)

KETENTUAN KHUSUS
(tergantung jenis penyakit dan tingkat keparahan)

Apabila dalam 90 hari perawatan (termasuk kontrol) belum dapat ditentukan akhir dari perawatan, maka akan dilakukan pengkajian ulang oleh Tim BPJS Ketenagakerjaan

Penilaian Kelaikan Kerja Fase Tutup Pengobatan

- **Prosedur**
  Tata laksana okupasi individu dan komunitas (5 Level of Prevention)

- **Rekomendasi**
  1. Laik kerja
  2. Laik kerja dengan catatan
  3. Tidak laik kerja sementara
  4. Tidak laik kerja untuk pekerjaan semula
  5. Tidak laik kerja untuk semua jenis pekerjaan

- **Ketentuan Khusus**
  1. Bila kondisi penilaian kelaikan kerja sulit dilakukan oleh DPJP yang terlibat dalam penanganan pasien, maka diperlukan asesmen tim. Hal tersebut harus dinyatakan dan dilaporkan dari DPJP Utama secara medikolegal untuk dilakukan penilaian secara Tim tenaga medis dan/atau tenaga kesehatan yang kompeten di Fasyankes tersebut
  2. Bila penilaian kelaikan kerja sulit dilakukan oleh tim pada poin nomor 1, maka fasyankes harus melaporkan secara medikolegal kepada Tim BPJS Ketenagakerjaan, yang akan membentuk tim untuk melakukan asesmen ulang
  3. Bila penilaian kelaikan kerja sulit dilakukan oleh tim pada poin nomor 2, maka akan ditentukan berdasarkan asesmen ulang yang dilakukan oleh tim lain yang semua pakar anggotanya tidak memiliki konflik kepentingan dan ditunjuk oleh BPJS Ketenagakerjaan Pusat sesuai ketentuan yang berlaku

KETERANGAN TAMBAHAN

Pemeriksaan/tindakan yang opsional atau belum tertulis di pedoman ini dapat dilakukan di luar indikasi yang tertulis jika didukung oleh literatur dan uji klinis / pengalaman klinis dengan data yang spesifik untuk diagnosa yang didukung oleh peer review secara konsensus tertulis, dan mempertimbangkan unsur lokal dengan memperhatikan norma sosial-budaya (termasuk pertimbangan hendaya/disabilitas medis, pilihan pekerja, fitur kontekstual, dan relevansi kualitas hidup yang optimal)

Dalam hal terdapat kesengajaan pasien / orang di sekitar pasien untuk melukai diri pasien dengan maksud dan tujuan untuk menghambat penyembuhan dengan tujuan memperoleh keuntungan finansial dari santunan seharusnya dalam fase perawatan, maka penilaian kecacatan dikategorikan sebagai belum dapat ditentukan kecacatannya oleh DPJP/fasyankes tempat pasien dirawat dan pasien tersebut dapat dikenakan sanksi sesuai ketentuan perundangan-undangan yang berlaku. Fasyankes harus melaporkan kejadian tersebut secara medikolegal ke BPJS Ketenagakerjaan untuk dilakukan penilaian khusus oleh Tim BPJS Ketenagakerjaan untuk kelayakan penjaminan

Dalam hal terdapat permintaan kepastian kecacatan oleh pihak pekerja ataupun pemberi kerja pada saat belum dapat ditentukan kategorinya, maka fasyankes diharuskan menghubungi pekerja/pemberi kerja secara bersama-sama melalui tenaga medis/kesehatan di tempat pemberi kerja untuk membuat kesepakatan bersama terlebih dahulu. Dapat pula dilakukan melalui kedua belah pihak yang membuat surat permintaan second opinion tentang hal tersebut dari tenaga pengawas Disnaker setempat sesuai ketentuan perundang-undangan. BPJSTK dapat membantu proses tersebut sesuai dengan tugas dan fungsinya. DPJP mendasarkan pembuatan surat keterangan permintaan maupun penentuan kecacatan berdasarkan hasil pemeriksaan kesehatan saat surat permintaan tersebut diminta.

Tenaga medis dan tenaga kesehatan pelaksana pedoman ditentukan oleh pimpinan fasilitas pelayanan kesehatan yang bersangkutan sepanjang memenuhi kompetensi atau terlatih untuk hal tersebut sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku

Dalam hal penetapan kecelakaan kerja dan pelaksanaan tata laksana okupasi, bila terdapat Dokter Spesialis Okupasi atau dokter yang terlatih untuk hal tersebut, maka dapat dikonsultasikan kepada dokter tersebut sesuai SOP yang ditetapkan oleh pimpinan Rumah Sakit



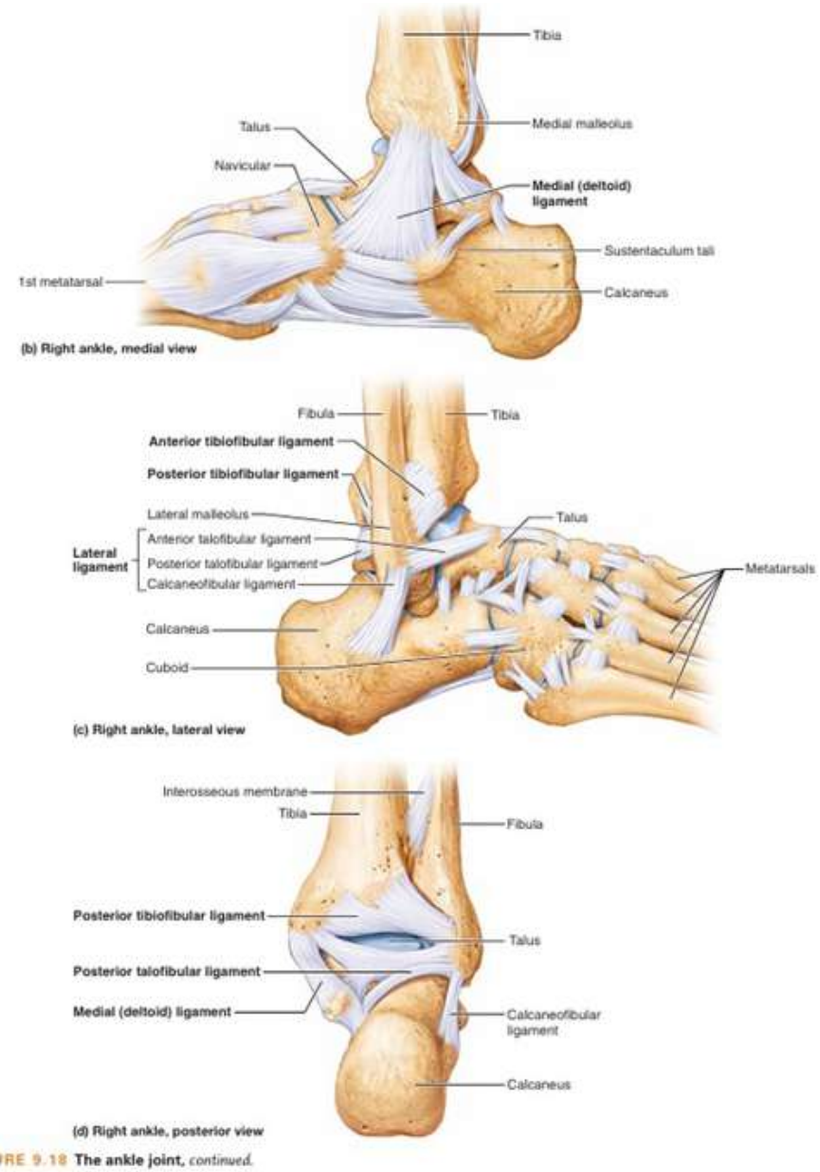


Case - 11

CEDERA PADA LIGAMEN NON-BAHU DAN LUTUT

Case - 11

CEDERA PADA LIGAMEN NON-BAHU DAN LUTUT



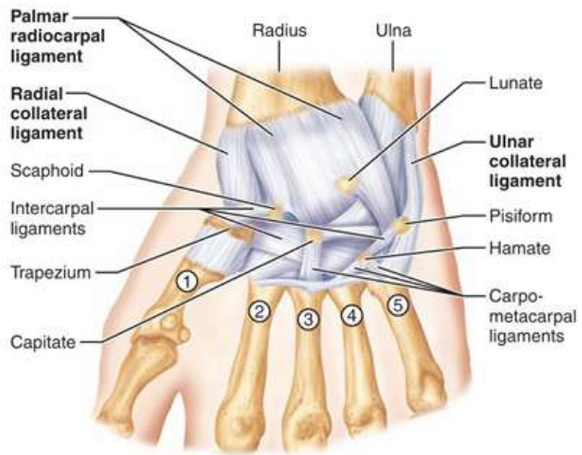
JRE 9.18 **The ankle joint,** *continued.*

DEFINISI

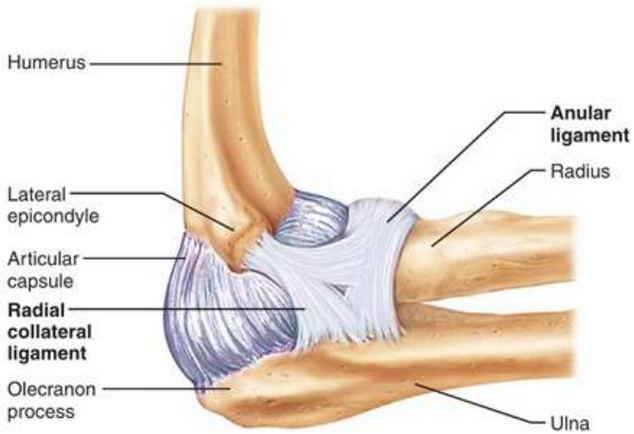
Cedera pada ligamen pada anggota gerak atas ataupun bawah (kecuali bahu dan lutut), tanpa disertai patah tulang, amputasi, maupun dislokasi

KLASIFIKASI

KODE ICD X



(c) Ligaments of the wrist, anterior (palmar) view



(b) Lateral view of right elbow joint

1. *Cedera ligamen komplit (ruptur komplit)*
2. *Cedera ligamen parsial (ruptur parsial)*

1. Termasuk

- S53.2 *Traumatic rupture of radial collateral ligament*
- S53.3 *Traumatic rupture of ulnar collateral ligament*
- S63.3 *Traumatic rupture of ligament of wrist and carpus*
- S63.4 *Traumatic rupture of ligament of finger at metacarpophalangeal and interphalangeal joint(s)*
- S93.2 *Rupture of ligaments at ankle and foot level*

2. Tidak Termasuk

- S43.4 *Sprain and strain of shoulder joint*
- S43.5 *Sprain and strain of acromioclavicular joint*
- S53.0 *Dislocation of radial head*
- S53.1 *Dislocation of elbow, unspecified*
- S63.0 *Dislocation of wrist*
- S63.1 *Dislocation of finger*
- S63.2 *Multiple dislocation of fingers*
- S73.0 *Dislocation of hip*
- S83.0 *Dislocation of patella*
- S83.1 *Dislocation of knee*
- S83.2 *Tear of meniscus, current*
- S83.3 *Tear of articular cartilage of knee, current*
- S83.4 *Sprain and strain involving (fibular)(tibial) collateral ligament of knee*
- S83.5 *Sprain and strain involving (anterior)(posterior) cruciate ligament of knee / Rupture of anterior cruciate ligament*
- ICD X menyesuaikan Semua jenis patah tulang
- ICD X menyesuaikan Semua jenis trauma amputasi

PENILAIAN TRIASE	PUTIH	HIJAU
KONDISI MEDIS	Robekan ligamen ringan yang disertai nyeri ringan, tanpa pembengkakan dan tanpa keterlibatan cedera saraf dan pembuluh darah	Robekan ligamen yang **TIDAK MEMBUTUHKAN** penanganan segera dan **TANPA** keterlibatan cedera saraf dan pembuluh darah, dengan pembengkakan dan nyeri ringan
PELAYANAN KESEHATAN	Penanganan oleh: 1. Dokter Umum 2. Bila tidak ada Dokter Umum, dapat dilakukan oleh Paramedik / Tenaga Kesehatan lainnya yang berkompeten dalam hal tersebut 3. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan	Penanganan oleh: 1. Dokter Umum 2. Bila tidak ada Dokter Umum, dapat dilakukan oleh Paramedik / Tenaga Kesehatan lainnya yang berkompeten dalam hal tersebut 3. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan

KUNING

Robekan ligamen yang **MEMBUTUHKAN** penanganan segera dan **DENGAN/TANPA** keterlibatan cedera saraf dan pembuluh darah; dengan pembengkakan dan nyeri sedang

Penanganan di Instalasi Gawat Darurat oleh:

1. Dokter Spesialis Orthopaedi dan Traumatologi
2. Dokter Spesialis Bedah
3. Dokter Spesialis Emergensi* (hanya untuk tata laksana kegawatdaruratan awal)
4. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2 dan 3, maka dapat ditangani oleh Dokter Umum Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
5. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2, 3 dan 4, maka dapat ditangani oleh Paramedik Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
6. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien dan/atau terdapat masalah medikolegal dan/atau hukum, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan

Bila penanganan dilakukan oleh poin 4 dan 5, maka harus tetap diusahakan mencari rujukan kepada Dokter poin 1 dan 2 jika memungkinkan

MERAH

Robekan ligamen yang **MEMBUTUHKAN** penanganan segera dan **DENGAN** keterlibatan cedera saraf dan pembuluh darah, yang **DISERTAI** penurunan keadaan umum (termasuk namun tidak terbatas pada Syok; Penurunan Kesadaran; dan/atau Gangguan Pernapasan Berat); ditemukan instabilitas bahu

Penanganan di Instalasi Gawat Darurat oleh:

1. Dokter Spesialis Orthopaedi dan Traumatologi
2. Dokter Spesialis Bedah
3. Dokter Spesialis Emergensi* (hanya untuk tata laksana kegawatdaruratan awal)
4. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2 dan 3, maka dapat ditangani oleh Dokter Umum Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
5. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2, 3 dan 4, maka dapat ditangani oleh Paramedik Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
6. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien dan/atau terdapat masalah medikolegal dan/atau hukum, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan

Bila penanganan dilakukan oleh poin 4 dan 5, maka harus tetap diusahakan mencari rujukan kepada Dokter poin 1 dan 2 jika memungkinkan

HITAM

Meninggal

Pemeriksaan Luar dan/atau Dalam

DIAGNOSIS

ANAMNESIS	PEMERIKSAAN FISIK	FOTOGRAFI MEDIS	DIAGNOSA KERJA KLINIS
Anamnesis Medis 1. Dimana lokasi nyeri 2. Apakah terdapat gangguan pergerakan bahu / siku / pergelangan tangan (sisi yang terdampak) 3. Apakah terdapat kondisi tangan terasa kebas/baal? (sisi yang terdampak) 4. Riwayat pingsan / mual / muntah / sesak nafas 5. Nyeri di lokasi lain 6. Riwayat edukasi 7. Riwayat pengobatan lainnya 8. Riwayat penyakit terdahulu (premorbid dan komorbid) **Riwayat Trauma** 1. Kapan terjadinya trauma 2. Dimana terjadinya trauma 3. Bagaimana mekanisme terjadinya trauma tersebut (biomekanika trauma) 4. Apakah terdapat potensi tindak pidana / melakukan perbuatan yang melanggar hukum pada trauma ini 5. Jika merupakan potensi tindak pidana, siapa yang menyebabkan kejadian tersebut? **Anamnesis Pekerjaan Singkat** 1. Tempat kerja 2. Jenis pekerjaan	Dapat ditemukan: 1. Look : tampak perlukaan (memar/luka lecet/luka terbuka/deformitas) di area nyeri, tampak instabilitas anggota gerak 2. Feel : nyeri tekan, perabaan ujung-ujung jari tangan (dingin/hangat), gangguan sensorik di ujung-ujung jari tangan, pulsasi arteri radialis di pergelangan tangan 3. Move : pergerakan yang tidak seharusnya seperti sebelum cedera (false movement), keterbatasan pergerakan anggota gerak atas yang cedera	Fotografi medis dapat menggunakan kamera digital maupun ponsel, dapat dilampirkan dan minimal mencakup 1. Foto wajah pasien dengan tampak cederanya dalam satu foto 2. Kondisi patah tulang yang dapat dinilai posisi perlukaan (tampak 2 sendi, dan minimal 3 sisi dari tempat luka (tegak lurus, tampak samping kiri dan samping kanan) 3. Foto close-up daerah perlukaan, yang dapat dihubungkan dengan poin nomor 2	**ICD X** • S53.2 : ruptur ligamen radius ; ruptur ligamen lengan bawah • S53.3 : ruptur ligamen ulna ; ruptur ligamen lengan bawah • S63.3 : ruptur ligamen pergelangan tangan • S63.4 : ruptur ligamen tangan • S93.2 : ruptur ligamen pergelangan kaki ; ruptur ligamen kaki

<table>
<tr><th colspan="6">PEMERIKSAAN PENUNJANG</th><th rowspan="2">PRAKIRAAN KECELAKAAN KERJA
(dapat dilakukan pada saat pasien sudah stabil)</th></tr>
<tr><th>Radiologi
Diagnosa ICD X
(S53.2 ; S53.3)</th><th>Radiologi
Diagnosa ICD X
(S63.3)</th><th>Radiologi
Diagnosa ICD X
(S63.4)</th><th>Radiologi
Diagnosa ICD X
(S93.2)</th><th>Laboratorium</th><th>Hasil Pemeriksaan Lampau</th></tr>
<tr><td>Wajib :
X-ray thorax, X-ray antebrachii, MRI antebrachi

Ekspertis :
Tampak kerusakan ligamen</td><td>Wajib :
X-ray thorax, X-ray wrist, MRI wrist

Ekspertis :
Tampak kerusakan ligamen</td><td>Wajib :
X-ray thorax, X-ray manus, MRI manus

Ekspertis :
Tampak kerusakan ligamen</td><td>Wajib :
X-ray thorax, X-ray ankle/pedis, MRI ankle/pedis

Ekspertis :
Tampak kerusakan ligamen</td><td>Diagnosa ICD X :
Semua ICD X pada pedoman ini

Wajib :
Darah Rutin</td><td rowspan="3">Tidak ada</td><td rowspan="3">Hasil berupa :
1. Kejadian dapat terjadi akibat kecelakaan kerja; atau
2. Kejadian dapat terjadi bukan akibat kecelakaan kerja; atau
3. Belum dapat ditentukan</td></tr>
<tr><td>Opsional :
X-ray Elbow, MRI elbow

Indikasi :
Tampak kerusakan ligamen</td><td>Opsional :
Tidak ada

Indikasi :
Tidak ada</td><td>Opsional :
Tidak ada

Indikasi :
Tidak ada</td><td>Opsional :
Tidak ada

Indikasi :
Tidak ada</td><td>Opsional :
• Hemostasis (BT CT; atau APTT PT)
• Fungsi hati (SGOT SGPT)
• Fungsi ginjal (Creatinin, Ureum)
• Elektrolit (Na, K, Cl)
• Gula Darah Sewaktu (GDS)

Indikasi :
Rencana Operasi</td></tr>
<tr><td colspan="4"></td><td>Opsional :
HIV, HbsAg, Anti HCV

Indikasi :
Pada daerah dengan angka kejadian yang tinggi pada kondisi tersebut atau terdapat kecurigaan berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik, dapat dilakukan pemeriksaan berdasarkan PICT</td></tr>
</table>

PROGNOSIS DIAGNOSIS

PUTIH	ANATOMIS	• Ligamen tertarik ringan, tanpa ruptur ligamen
	FUNGSI	• Tidak ada keterbatasan pergerakan anggota gerak atas
	KLINIS	• VAS 1 • Hemodinamik stabil
HIJAU	ANATOMIS	• Kerusakan ligamen ringan, dengan pembengkakan dan nyeri lokal • Kerusakan jaringan lunak di sekitar luka ringan/tidak ditemukan
	FUNGSI	• Keterbatasan pergerakan anggota gerak yang ringan yang terdampak • Tidak ada gangguan neurovaskular
	KLINIS	• VAS 2-3 • Hemodinamik stabil
KUNING	ANATOMIS	• Kerusakan ligamen sedang, dengan pembengkakan dan nyeri hebat • Kerusakan jaringan lunak di sekitar luka yang sedang
	FUNGSI	• Tidak dapat menggerakan anggota gerak yang terdampak • Dapat ditemukan gangguan neurovaskular
	KLINIS	• VAS 4-6 • Hemodinamik stabil
MERAH	ANATOMIS	• Ruptur ligamen komplit, dengan pembengkakan, nyeri hebat, dan instabilitas • Kehilangan/kerusakan jaringan lunak di sekitar luka yang berat
	FUNGSI	• Tidak dapat menggerakan anggota gerak yang terdampak • Ditemukan gangguan neurovaskular
	KLINIS	• VAS 7-10 • Hemodinamik tidak stabil
HITAM	MENINGGAL	

Penilaian prognosis berdasarkan pemeriksaan diagnosis yang sudah dilakukan, minimal melalui proses anamnesis dan pemeriksaan fisik

PENENTUAN KECELAKAAN KERJA

(dapat dilakukan setelah pasien stabil)

ANAMNESIS PEKERJAAN

1. Tempat kerja dan jenis sektor tempat kerjanya
2. Jenis pekerjaan
3. Deskripsi pekerjaan
4. Pola pekerjaan (*shift/non-shift*)
5. Waktu kerja
6. Ekstremitas atas yang dominan (kiri/kanan)
7. Tempat dan waktu saat terjadinya kecelakaan (dan dihubungkan dengan ruang lingkup kecelakaan kerja)
    a. Saat berangkat kerja
    b. Saat kerja/lembur
    c. Saat pulang kerja
    d. Saat dinas (di luar alur perjalanan kerja pada hari kerja rutin)
8. Mekanika trauma (contoh: akibat mesin/kimia/lalu lintas, penggunaan APD, dst

REKOMENDASI PENENTUAN KECELAKAAN KERJA

Hasil berupa :

1. Kejadian adalah akibat kecelakaan kerja; atau
2. Kejadian adalah bukan akibat kecelakaan kerja; atau
3. Belum dapat ditentukan

REVIEWER PENENTUAN KECELAKAAN KERJA

Penentuan akhir dari status Kecelakaan Kerja dilakukan oleh

1. *Peer reviewer* dalam tingkat rumah sakit : KSM, dan jika tidak ada maka dapat dilakukan oleh Komite Medik di fasyankes tersebut Namun, jika belum dapat ditentukan pada poin 1, maka dapat dilakukan pemeriksaan secara berjenjang yaitu
2. *Peer reviewer* dalam tingkat provinsi : Asosiasi profesi tingkat provinsi; hingga
3. *Peer reviewer* dalam tingkat nasional : Asosiasi profesi tingkat nasional

Keputusan *peer reviewer* dalam tingkat nasional bersifat mengikat dan final sesuai ketentuan perundang-undangan

TATA LAKSANA DAN PERAWATAN

<table>
<tr><td>DIAGNOSA ICD X
Semua ICD X di pedoman ini</td><td colspan="3">NON-OPERATIF / KONSERVATIF</td></tr>
<tr><td rowspan="2">OBAT-OBATAN</td><td colspan="3">Indikasi</td></tr>
<tr><td colspan="3">Semua ruptur ligamen inkomplit</td></tr>
<tr><td>Wajib :
Analgetik</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>Opsional :</td><td>Tindakan (1)</td><td>Tindakan (2)</td><td>Tindakan (3)</td></tr>
<tr><td>Tidak ada</td><td rowspan="3">Pemasangan armsling (gendongan tangan) jika ligamen yang terdampak adalah anggota gerak atas

Obat :
Tidak ada

Alat Kesehatan :
Arm sling (1)

BMHP :
Tidak ada</td><td rowspan="3">Pemasangan gips

Obat :
Tidak ada

Alat Kesehatan :
Tidak ada

BMHP :
• Gips (1),
• Padding (1),
• Elastic Verban (1)

(Jumlah BMHP yang digunakan menyesuaikan diameter anggota gerak yang terdampak)</td><td rowspan="3">Pemasangan armsling dan gips jika ligamen yang terdampak adalah anggota gerak atas

Obat :
Tidak ada

Alat Kesehatan :
Sling (1)

BMHP :
• Gips (1),
• Padding (1),
• Elastic Verban (1)

(Jumlah BMHP yang digunakan menyesuaikan diameter anggota gerak yang terdampak)</td></tr>
<tr><td>Indikasi :</td></tr>
<tr><td>Tidak ada</td></tr>
</table>

OPERASI (1)

Indikasi	Tindakan
Semua ruptur ligamen komplit atau ruptur ligamen parsial/inkomplit dengan gejala instability	Repair atau rekonstruksi ligamen menggunakan open/arthroscopy

Tindakan Pre-Op

Evaluasi kondisi pre-operasi dengan ASA Score dan Manajemen Nyeri (Farmakologis dan/atau Nerve Block)

Obat :
- Analgetik sesuai VAS
- Antibiotik profilaksis (opsional)

Alat Kesehatan :
USG (jika ada)

BMHP :
Anestesi lokal: Diberikan lidocaine atau yang sejenisnya

Tindakan Durante-Op

1. Sedasi;
2. General Anesthesia; atau
3. Blok saraf tepi
4. Khusus pada anggota gerak bawah, salah satu pilihan dapat berupa blok spinal atau blok epidural

Pemilihan tindakan sesuai indikasi dan sarana prasarana, dengan menimbang manfaat dan risiko yang diterima pasien

Obat :
- **Analgesia** (Opioid =Fentanyl /Morfin/dst)
- **Hipnotik** (Propofol/ Ketamine)
- **Anxiolytic** (Benzodiazepine = Midazolam)
- **Muscle Relaxant** (Atracurium/ Rocuronium)
- **Anestesi Lokal** (Bupivacaine, Lidocaine, Ropivacaine, Levobupivacaine)
- **Reversal Agent** (Naloxone, Neostigmine/Sugamadex)

Alat Kesehatan :
Jika General Anesthesia : Mesin Anestesi, Laryngoscope, Mesin monitor

BMHP :
- ETT / Supraglottic Airway (SGA)
- Jarum blok
- Jika melakukan blok spinal/epidural, maka diperlukan jarum blok khusus spinal/epidural
- Biocomposite suture anchor, all soft suture anchor, hi-fi suture/tape

Tindakan Post-Op

Tatalaksana Post Operative Nausea and Vomiting
Analgesia pasca operasi

Penilaian untuk kelayakan keluar dari Recovery Room (dilakukan oleh dokter, perawat, atau penata anestesi yang terlatih)

Obat :
- Antiemetik (Ondansentron, Metoclopramide)
- Analgesia (Opioid, Paracematol, NSAID)
- Anestesi lokal
- Antibiotik pasca operasi (opsional)

Alat Kesehatan :
Mesin Monitor

BMHP :
Tidak

REHABILITASI AKUT (INTENSIF)

Indikasi

Semua diagnosa ICD X

Tindakan

1. Edukasi positioning, mobilisasi optimal
2. Uji fungsi / asesmen fungsi
3. Latihan terapeutik
4. Tindakan Dokter Spesialis Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi atau Dokter Spesialis lain dengan irisan kompetensi paling dekat, Dokter, atau tenaga kesehatan terlatih dalam menangani indikasi medis tersebut secara interkolaboratif, bila dipertimbangkan kondisi gawat darurat pasien, sulit dirujuk, dan memperhatikan keselamatan pasien sesuai standar pelayanan kesehatan, pedoman pelayanan klinis, etika profesi (indikasi medis, kualitas hidup, fitur kontekstual, dan preferensi pasien) dan ketentuan perundang-undangan

Obat

Tidak ada

Alat Kesehatan

Tidak ada

BMHP

Tidak ada

Frekuensi

Minimal 1 kali/hari selama perawatan

ALAT BANTU MEDIS

Indikasi

Alat bantu jalan jika ligamen yang terdampak adalah anggota gerak bawah

Alat

Kruk/walker/kursi roda

Frekuensi

1 kali pemberian atau bila diperlukan sesuai pertimbangan medis

Perawatan di ICU Rumah Sakit

- **Indikasi :**
  Tidak ada indikasi perawatan di ICU untuk kondisi cedera ligamen

Perawatan di Ruang Rawat Rumah Sakit

- **Indikasi :**
  Kondisi stabil pasca operasi
- **Lama Rawat :**
  2-5 hari



Komplikasi / Komorbid / Penyulit Diagnosis / Penyulit Tindakan

BERHUBUNGAN DENGAN CEDERA

Akut :

1. Cedera saraf (kelumpuhan, gangguan saraf sensorik, nyeri)
2. Cedera vaskular
3. Cedera otot dan urat

Kronik :

1. Stiffness (kekakuan)
2. Atrofi otot
3. Cedera saraf (kelumpuhan, gangguan saraf sensorik, nyeri)
4. Instabilitas
5. Post traumatic arthritis

TIDAK BERHUBUNGAN DENGAN CEDERA NAMUN HARUS DIPERHATIKAN KARENA MENYANGKUT KEBERHASILAN TINDAKAN DAN DILAKSANAKAN SESUAI KETENTUAN YANG BERLAKU

1. Diabetes Melitus Tipe 2
2. Penyakit autoimun
3. Gangguan/penyakit tulang (osteoporosis, dstnya) yang menyebabkan tulang menjadi lebih rapuh
4. Perilaku merokok
5. Malnutrisi
6. dan lain-lain yang dikategorikan sebagai yang tidak berhubungan dengan cedera

Target Perawatan Medis (Sementara)

TARGET ANATOMIS

Ligamen menyatu kembali (jika terjadi kerusakan/ruptur)

TARGET FUNGSIONAL

Ruang gerak sendi, kekuatan otot, fungsi motorik, dan fungsi sensorik kembali optimal seperti sebelum kecelakaan (sesuai aktivitas sehari-hari)

Penilaian Kelaikan Kerja Rawat Inap (Sebelum Pulang)

PROSEDUR

Tata laksana okupasi individu dan komunitas (*5 Level of Prevention*); penilaian berdasarkan uraian tugas, tuntutan pekerjaan, kapasitas fisik dan mental, risiko dan toleransi

REKOMENDASI

1. Laik kerja
2. Laik kerja dengan catatan
3. Tidak laik kerja sementara
4. Tidak laik kerja

PEMULIHAN PASCA KELUAR RUMAH SAKIT

INDIKASI	KASUS CEDERA LIGAMEN YANG BERAT	
LAMA PEMULIHAN Pemulihan terkait cedera ligamen yang berat:	Pemulihan terkait rehabilitasi medik: 1. **Fase akut** (Saat pulang hingga Minggu ke-2) : 2-3 kali/minggu 2. **Fase subakut** (Minggu ke-2 hingga Bulan ke-3) : 2-3 kali/minggu 3. **Fase kronis** (> Bulan ke-3) : 2-3 kali/minggu	Lama pemulihan/kontrol dapat bertambah/kurang menyesuaikan kondisi klinis saat perjalanan perawatan

TERAPI OBAT-OBATAN	Wajib	Opsional	Indikasi
	Analgetik (frekuensi disesuaikan masa kontrol)	Tidak ada	Tidak ada

PENILAIAN KELAIKAN KERJA PASCA KONTROL / RAWAT JALAN FASE KONTROL ULANG

Prosedur	Rekomendasi	Frekuensi
Tata laksana okupasi individu dan komunitas (*5 Level of Prevention*) menilai kapasitas fisik dan mental, tuntutan serta risiko pekerjaan	1. Laik kerja 2. Laik kerja dengan catatan 3. Tidak laik kerja sementara 4. Tidak laik kerja	Tidak perlu dilakukan jika sudah dinilai <1. Laik kerja> pada saat penilaian kelaikan kerja rawat inap (sebelum pulang) yang sudah dilakukan sebelumnya. Jika didapatkan perubahan kondisi atau pertimbangan khusus, maka dapat dilakukan penilaian kembali sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Penilaian kelaikan kerja bergantung pada kapasitas fisik dan mental terkini juga aspek kebutuhan pekerjaan, yang dimulai pada saat 1 minggu pasca pulang rawat inap, dengan memperhatikan ketergantungan situasi, kondisi, dan toleransi pekerja-pemberi kerja serta konsensus profesi, sesuai ketentuan perundang-undangan

PROGNOSIS TERAPI

(Penilaian prognosis berdasarkan pemeriksaan proses dan respon terapi yang sudah dilakukan) dilakukan oleh DPJP kasus atau tim yang ditunjuk oleh Fasyankes dan mengacu pada ketentuan perundang-undangan

PUTIH	ANATOMIS	• Ligamen menyambung
	FISIOLOGIS	• Gerak ruang sendi, kekuatan otot, fungsi motorik dan sensorik kembali optimal
	KLINIS	• VAS 0 • Hemodinamik stabil
HIJAU	ANATOMIS	• Ligamen menyambung
	FISIOLOGIS	• Gerak ruang sendi siku baik, mengalami keterbatasan minimal dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Gerak ruang sendi tangan baik, mengalami keterbatasan minimal dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Gerak ruang sendi kaki baik, mengalami keterbatasan minimal dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Tidak terdapat instabilitas anggota gerak yang terdampak • Kekuatan otot, fungsi motorik dan sensorik normal
	KLINIS	• VAS 1-2 • Hemodinamik stabil
KUNING	ANATOMIS	• Ligamen tidak menyambung
	FISIOLOGIS	• Gerak ruang sendi siku kurang, mengalami keterbatasan sedang dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Gerak ruang sendi tangan kurang, mengalami keterbatasan sedang dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Gerak ruang sendi kaki kurang, mengalami keterbatasan sedang dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Kekuatan otot skor 3-4 • Terdapat instabilitas anggota gerak yang terdampak • Terdapat penurunan fungsi motorik dan sensorik
	KLINIS	• Vas 3-5 • Hemodinamik stabil
MERAH	ANATOMIS	• Ligamen tidak menyambung
	FISIOLOGIS	• Kesulitan / tidak dapat menggerakan siku, mengalami keterbatasan berat / tidak dapat dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Kesulitan / tidak dapat menggerakan tangan, mengalami keterbatasan berat / tidak dapat dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Kesulitan / tidak dapat menggerakan kaki, mengalami keterbatasan berat / tidak dapat dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Kekuatan otot skor 1-2 • Terdapat instabilitas anggota gerak yang terdampak • Terdapat penurunan fungsi motorik dan sensorik
	KLINIS	• Vas 6-10 • Hemodinamik tidak stabil
HITAM	MENINGGAL	

*Penilaian prognosis terapi dapat bervariatif atau menjadi lebih berat tergantung jenis perlukaan/cedera dengan memperhatikan unsur anatomi dan fungsi personal yang dimiliki oleh pekerja sebagai pribadi dalam relasinya dengan pemberi kerja, dalam konteks keberlanjutan perawatan medis pekerja dan tetap memperhatikan norma sosial-budaya (termasuk pertimbangan hendaya/disabilitas medis, pilihan pekerja, fitur kontekstual, dan relevansi kualitas hidup)

** Dalam penatalaksanaan nyeri kronis yang dikeluhkan pasien/pekerja, mengikuti tata cara stepladder sesuai pedoman dan peraturan perundang-undangan yang berlaku, dengan memperhatikan penanganan dilakukan terlebih dahulu di fasyankes primer secara berjenjang, termasuk merujuk dan/atau menggunakan telemedicine yang dilakukan oleh tim dokter pemeriksa sesuai ketentuan perundang-undangan, dan didukung oleh literatur dan uji klinis / pengalaman klinis dengan data yang spesifik untuk diagnosa yang didukung oleh peer review secara konsensus tertulis

SISTEM RUJUKAN

- **Rujukan Horizontal**

  Jika dibutuhkan operasi namun di rumah sakit awal tidak tersedia sarana dan prasarananya, maka dapat dirujuk ke rumah sakit yang mempunyai sarana tersebut

- **Rujukan Vertical**

  Jika terdapat kondisi kegawatdaruratan dan penilaian triase kuning-merah, maka harus dirujuk ke rumah sakit yang mampu menangani hal tersebut

PENILAIAN KECACATAN

dilakukan oleh DPJP kasus atau tim yang ditunjuk oleh Fasyankes dan mengacu pada ketentuan perundang-undangan*

TIDAK ADA KECACATAN		CACAT RINGAN		CACAT SEDANG		CACAT BERAT	
Anatomis	**Fungsi**	**Anatomis**	**Fungsi**	**Anatomis**	**Fungsi**	**Anatomis**	**Fungsi**
Ligamen menyembuh optimal dari awal sebelum luka	Tidak ada gangguan pergerakan sama sekali	Ligamen menyembuh hampir optimal	Gangguan pergerakan ringan	Ligamen menyembuh hampir optimal, tampak instabilitas ringan	Gangguan pergerakan sedang	Ligamen tidak menyembuh sama sekali, tampak instabilitas yang nyata	Gangguan pergerakan berat / tidak dapat digerakkan

* Penilaian kecacatan / disabilitas dapat bervariatif atau menjadi lebih berat tergantung jenis perlukaan/cedera dengan memperhatikan unsur anatomi dan fungsi personal yang dimiliki oleh pekerja sebagai pribadi dalam relasinya dengan pemberi kerja, dalam konteks keberlanjutan perawatan medis pekerja dan tetap memperhatikan norma sosial-budaya (termasuk pertimbangan hendaya/disabilitas medis, pilihan pekerja, fitur kontekstual, dan relevansi kualitas hidup)

KETENTUAN KHUSUS
(tergantung jenis penyakit dan tingkat keparahan)

Apabila dalam 90 hari perawatan (termasuk kontrol) belum dapat ditentukan akhir dari perawatan, maka akan dilakukan pengkajian ulang oleh Tim BPJS Ketenagakerjaan

Penilaian Kelaikan Kerja Fase Tutup Pengobatan

- **Prosedur**
  Tata laksana okupasi individu dan komunitas *(5 Level of Prevention)*, menilai kapasitas fisik dan mental, tuntutan serta risiko pekerjaan
- **Rekomendasi**
  1. Laik kerja
  2. Laik kerja dengan catatan
  3. Tidak laik kerja sementara
  4. Tidak laik kerja untuk pekerjaan semula
  5. Tidak laik kerja untuk semua jenis pekerjaan
- **Ketentuan Khusus**
  1. Bila kondisi penilaian kelaikan kerja sulit dilakukan oleh DPJP yang terlibat dalam penanganan pasien, maka diperlukan asesmen tim. Hal tersebut harus dinyatakan dan dilaporkan dari DPJP Utama secara medikolegal untuk dilakukan penilaian secara Tim tenaga medis dan/atau tenaga kesehatan yang kompeten di Fasyankes tersebut
  2. Bila penilaian kelaikan kerja sulit dilakukan oleh tim pada poin nomor 1, maka fasyankes harus melaporkan secara medikolegal kepada Tim BPJS Ketenagakerjaan, yang akan membentuk tim untuk melakukan asesmen ulang
  3. Bila penilaian kelaikan kerja sulit dilakukan oleh tim pada poin nomor 2, maka akan ditentukan berdasarkan asesmen ulang yang dilakukan oleh tim lain yang semua pakar anggotanya tidak memiliki konflik kepentingan dan ditunjuk oleh BPJS Ketenagakerjaan Pusat sesuai ketentuan yang berlaku

KETERANGAN TAMBAHAN

Pemeriksaan/tindakan yang opsional atau belum tertulis di pedoman ini dapat dilakukan di luar indikasi yang tertulis jika didukung oleh literatur dan uji klinis / pengalaman klinis dengan data yang spesifik untuk diagnosa yang didukung oleh peer review secara konsensus tertulis, dan mempertimbangkan unsur lokal dengan memperhatikan norma sosial-budaya (termasuk pertimbangan hendaya/disabilitas medis, pilihan pekerja, fitur kontekstual, dan relevansi kualitas hidup yang optimal)

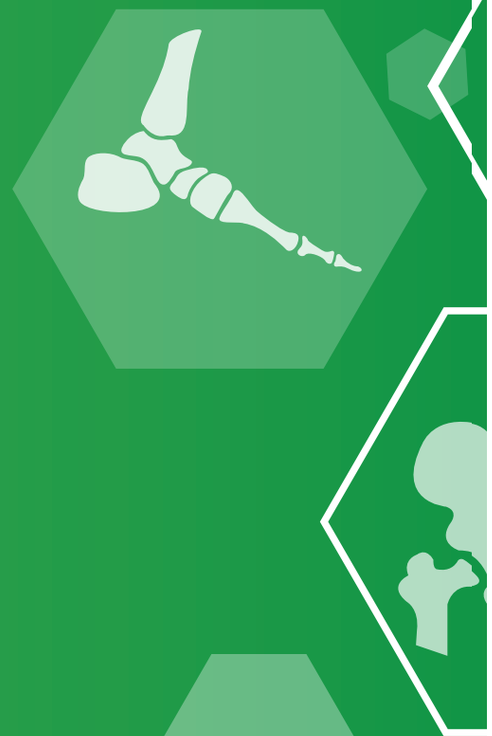
Dalam hal terdapat kesengajaan pasien / orang di sekitar pasien untuk melukai diri pasien dengan maksud dan tujuan untuk menghambat penyembuhan dengan tujuan memperoleh keuntungan finansial dari santunan seharusnya dalam fase perawatan, maka penilaian kecacatan dikategorikan sebagai belum dapat ditentukan kecacatannya oleh DPJP/fasyankes tempat pasien dirawat dan pasien tersebut dapat dikenakan sanksi sesuai ketentuan perundangan-undangan yang berlaku. Fasyankes harus melaporkan kejadian tersebut secara medikolegal ke BPJS Ketenagakerjaan untuk dilakukan penilaian khusus oleh Tim BPJS Ketenagakerjaan untuk kelayakan penjaminan

Dalam hal terdapat permintaan kepastian kecacatan oleh pihak pekerja ataupun pemberi kerja pada saat belum dapat ditentukan kategorinya, maka fasyankes diharuskan menghubungi pekerja/pemberi kerja secara bersama-sama melalui tenaga medis/kesehatan di tempat pemberi kerja untuk membuat kesepakatan bersama terlebih dahulu. Dapat pula dilakukan melalui kedua belah pihak yang membuat surat permintaan second opinion tentang hal tersebut dari tenaga pengawas Disnaker setempat sesuai ketentuan perundang-undangan. BPJSTK dapat membantu proses tersebut sesuai dengan tugas dan fungsinya. DPJP mendasarkan pembuatan surat keterangan permintaan maupun penentuan kecacatan berdasarkan hasil pemeriksaan kesehatan saat surat permintaan tersebut diminta.

Tenaga medis dan tenaga kesehatan pelaksana pedoman ditentukan oleh pimpinan fasilitas pelayanan kesehatan yang bersangkutan sepanjang memenuhi kompetensi atau terlatih untuk hal tersebut sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku

Dalam hal penetapan kecelakaan kerja dan pelaksanaan tata laksana okupasi, bila terdapat Dokter Spesialis Okupasi atau dokter yang terlatih untuk hal tersebut, maka dapat dikonsultasikan kepada dokter tersebut sesuai SOP yang ditetapkan oleh pimpinan Rumah Sakit







Case - 12

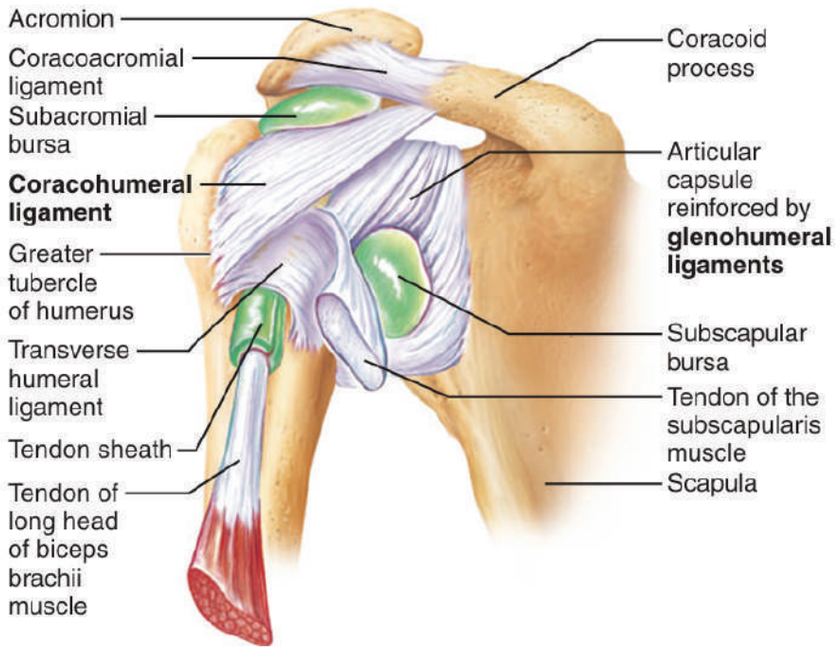
CEDERA PADA LIGAMEN BAHU

Case - 12

CEDERA PADA LIGAMEN BAHU

DEFINISI

Cedera pada ligamen pada bahu, tanpa disertai patah tulang, amputasi, maupun dislokasi



(c) Anterior view of right shoulder joint capsule

KLASIFIKASI

KODE ICD X



Sprain, Strain, Traumatic rupture of ligament, etc

1. **Termasuk**
   - S43.4 *Sprain and strain of shoulder joint*
   - S43.5 *Sprain and strain of acromioclavicular joint*
   - S43.6 *Sprain and strain of sternoclavicular joint*
2. **Tidak Termasuk**
   - S53.0 *Dislocation of radial head*
   - S53.1 *Dislocation of elbow, unspecified*
   - S53.2 *Traumatic rupture of radial collateral ligament*
   - S53.3 *Traumatic rupture of ulnar collateral ligament*
   - S63.0 *Dislocation of wrist*
   - S63.1 *Dislocation of finger*
   - S63.2 *Multiple dislocation of fingers*
   - S63.3 *Traumatic rupture of ligament of wrist and carpus*
   - S63.4 *Traumatic rupture of ligament of finger at metacarpophalangeal and interphalangeal joint(s)*
   - S73.0 *Dislocation of hip*
   - S83.0 *Dislocation of patella*
   - S83.1 *Dislocation of knee*
   - S83.2 *Tear of meniscus, current*
   - S83.3 *Tear of articular cartilage of knee, current*
   - S83.4 *Sprain and strain involving (fibular)(tibial) collateral ligament of knee*
   - S83.5 *Sprain and strain involving (anterior)(posterior) cruciate ligament of knee / Rupture of anterior cruciate ligament*
   - S93.2 *Rupture of ligaments at ankle and foot level*
   - ICD X menyesuaikan Semua jenis patah tulang
   - ICD X menyesuaikan Semua jenis trauma amputasi

PENILAIAN TRIASE	PUTIH	HIJAU
KONDISI MEDIS	Robekan ligamen ringan yang disertai nyeri ringan, tanpa pembengkakanm dan tanpa keterlibatan cedera saraf dan pembuluh darah	Robekan ligamen yang **TIDAK MEMBUTUHKAN** penanganan segera dan **TANPA** keterlibatan cedera saraf dan pembuluh darah, dengan pembengkakan dan nyeri ringan
PELAYANAN KESEHATAN	Penanganan oleh: 1. Dokter Umum 2. Bila tidak ada Dokter Umum, dapat dilakukan oleh Paramedik / Tenaga Kesehatan lainnya yang berkompeten dalam hal tersebut 3. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan	Penanganan oleh: 1. Dokter Umum 2. Bila tidak ada Dokter Umum, dapat dilakukan oleh Paramedik / Tenaga Kesehatan lainnya yang berkompeten dalam hal tersebut 3. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan

KUNING

Robekan ligamen yang **MEMBUTUHKAN** penanganan segera dan **DENGAN/TANPA** keterlibatan cedera saraf dan pembuluh darah; dengan pembengkakan dan nyeri sedang

Penanganan di Instalasi Gawat Darurat oleh:

1. Dokter Spesialis Orthopaedi dan Traumatologi
2. Dokter Spesialis Bedah
3. Dokter Spesialis Emergensi* (hanya untuk tata laksana kegawatdaruratan awal)
4. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2 dan 3, maka dapat ditangani oleh Dokter Umum Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
5. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2, 3 dan 4, maka dapat ditangani oleh Paramedik Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
6. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien dan/atau terdapat masalah medikolegal dan/atau hukum, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan

Bila penanganan dilakukan oleh poin 4 dan 5, maka harus tetap diusahakan mencari rujukan kepada Dokter poin 1 dan 2 jika memungkinkan

MERAH

Robekan ligamen yang **MEMBUTUHKAN** penanganan segera dan **DENGAN** keterlibatan cedera saraf dan pembuluh darah, yang **DISERTAI** penurunan keadaan umum (termasuk namun tidak terbatas pada Syok; Penurunan Kesadaran; dan/atau G angguan Pernapasan Berat); ditemukan instabilitas bahu

Penanganan di Instalasi Gawat Darurat oleh:

1. Dokter Spesialis Orthopaedi dan Traumatologi
2. Dokter Spesialis Bedah Umum
3. Dokter Spesialis Emergensi* (hanya untuk tata laksana kegawatdaruratan awal)
4. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2 dan 3, maka dapat ditangani oleh Dokter Umum Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
5. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2, 3 dan 4, maka dapat ditangani oleh Paramedik Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
6. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan

Bila penanganan dilakukan oleh poin 4 dan 5, maka harus tetap diusahakan mencari rujukan kepada Dokter poin 1 dan 2 jika memungkinkan

HITAM

Meninggal

Pemeriksaan Luar dan/atau Dalam

DIAGNOSIS

ANAMNESIS	PEMERIKSAAN FISIK	FOTOGRAFI MEDIS	DIAGNOSA KERJA KLINIS
Anamnesis Medis 1. Dimana lokasi nyeri 2. Apakah terdapat gangguan pergerakan bahu / siku / pergelangan tangan (sisi yang terdampak) 3. Apakah terdapat kondisi tangan terasa kebas/baal? (sisi yang terdampak) 4. Riwayat pingsan / mual / muntah / sesak nafas 5. Nyeri di lokasi lain 6. Riwayat edukasi 7. Riwayat pengobatan lainnya 8. Riwayat penyakit terdahulu (premorbid dan komorbid) **Riwayat Trauma** 1. Kapan terjadinya trauma 2. Dimana terjadinya trauma 3. Bagaimana mekanisme terjadinya trauma tersebut (biomekanika trauma) 4. Apakah terdapat potensi tindak pidana / melakukan perbuatan yang melanggar hukum pada trauma ini 5. Jika merupakan potensi tindak pidana, siapa yang menyebabkan kejadian tersebut? **Anamnesis Pekerjaan Singkat** 1. Tempat kerja 2. Jenis pekerjaan	Dapat ditemukan: 1. Look : tampak perlukaan (memar/luka lecet/luka terbuka/deformitas) di area nyeri, tampak instabilitas anggota gerak 2. Feel : nyeri tekan, perabaan ujung-ujung jari tangan (dingin/hangat), gangguan sensorik di ujung-ujung jari tangan, pulsasi arteri radialis di pergelangan tangan 3. Move : pergerakan yang tidak seharusnya seperti sebelum cedera (false movement), keterbatasan pergerakan anggota gerak atas yang cedera	Fotografi medis dapat menggunakan kamera digital maupun ponsel, dapat dilampirkan dan minimal mencakup 1. Foto wajah pasien dengan tampak cederanya dalam satu foto 2. Kondisi patah tulang yang dapat dinilai posisi perlukaan (tampak 2 sendi, dan minimal 3 sisi dari tempat luka (tegak lurus, tampak samping kiri dan samping kanan) 3. Foto close-up daerah perlukaan, yang dapat dihubungkan dengan poin nomor 2	**ICD X** • S43.4 : cedera ligamen bahu ; ruptur ligamen bahu • S43.5 : cedera ligamen bahu ; ruptur ligamen bahu

<table>
<tr><th colspan="3">PEMERIKSAAN PENUNJANG</th><th rowspan="2">PRAKIRAAN KECELAKAAN KERJA
(dapat dilakukan pada saat pasien sudah stabil)</th></tr>
<tr><th>Radiologi
Diagnosa ICD X
(S43.4 ; S43.5)"</th><th>Laboratorium</th><th>Hasil Pemeriksaan Lampau</th></tr>
<tr><td>Wajib :
X-ray thorax, X-ray shoudler, MRI shoulder

Ekspertis :
Tampak kerusakan ligamen</td><td>Diagnosa ICD X :
Semua ICD X pada pedoman ini

Wajib :
Darah Rutin</td><td rowspan="3">Tidak ada</td><td rowspan="3">Hasil berupa :
1. Kejadian dapat terjadi akibat kecelakaan kerja; atau
2. Kejadian dapat terjadi bukan akibat kecelakaan kerja; atau
3. Belum dapat ditentukan</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Opsional :
Tidak ada

Indikasi :
Tidak Ada</td><td>Opsional :
• Hemostasis (BT CT; atau APTT PT)
• Fungsi hati (SGOT SGPT)
• Fungsi ginjal (Creatinin, Ureum)
• Elektrolit (Na, K, Cl)
• Gula Darah Sewaktu (GDS)

Indikasi :
Rencana Operasi</td></tr>
<tr><td>Opsional :
HIV, HbsAg, Anti HCV

Indikasi :
Pada daerah dengan angka kejadian yang tinggi pada kondisi tersebut atau terdapat kecurigaan berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik, dapat dilakukan pemeriksaan berdasarkan PICT</td></tr>
</table>

PROGNOSIS DIAGNOSIS

PUTIH	ANATOMIS	• Ligamen tertarik ringan, tanpa ruptur ligamen
	FUNGSI	• Tidak ada keterbatasan pergerakan anggota gerak atas
	KLINIS	• VAS 1 • Hemodinamik stabil
HIJAU	ANATOMIS	• Kerusakan ligamen ringan, dengan pembengkakan dan nyeri lokal • Kerusakan jaringan lunak di sekitar luka ringan/tidak ditemukan
	FUNGSI	• Keterbatasan ringan pergerakan anggota gerak yang ringan yang terdampak • Tidak ada gangguan neurovaskular
	KLINIS	• VAS 2-3 • Hemodinamik stabil
KUNING	ANATOMIS	• Kerusakan ligamen sedang, dengan pembengkakan dan nyeri hebat • Kerusakan jaringan lunak di sekitar luka yang sedang
	FUNGSI	• Keterbatasan sedang pergerakan anggota gerak yang terdampak • Dapat ditemukan gangguan neurovaskular
	KLINIS	• VAS 4-6 • Hemodinamik stabil
MERAH	ANATOMIS	• Cerai sendi / dislokasi dengan keterlibatan neurovaskular • Cerai sendi dengan luka terbuka • Kerusakan jaringan lunak di sekitar luka berat ; terdapat jaringan yang hilangi
	FUNGSI	• Tidak dapat menggerakan atau keterbatasan berat dalam pergerakan anggota gerak yang terdampak • Kehilangan/kerusakan jaringan lunak di sekitar luka yang berat
	KLINIS	• VAS 7-10 • Hemodinamik tidak stabil
HITAM	MENINGGAL	

Penilaian prognosis berdasarkan pemeriksaan diagnosis yang sudah dilakukan, minimal melalui proses anamnesis dan pemeriksaan fisik

PENENTUAN KECELAKAAN KERJA

(dapat dilakukan setelah pasien stabil)

ANAMNESIS PEKERJAAN

1. Tempat kerja dan jenis sektor tempat kerjanya
2. Jenis pekerjaan
3. Deskripsi pekerjaan
4. Pola pekerjaan (*shift/non-shift*)
5. Waktu kerja
6. Ekstremitas atas yang dominan (kiri/kanan)
7. Tempat dan waktu saat terjadinya kecelakaan (dan dihubungkan dengan ruang lingkup kecelakaan kerja)
   a. Saat berangkat kerja
   b. Saat kerja/lembur
   c. Saat pulang kerja
   d. Saat dinas (di luar alur perjalanan kerja pada hari kerja rutin)
8. Mekanika trauma (contoh: akibat mesin/kimia/lalu lintas, penggunaan APD, dst

REKOMENDASI PENENTUAN KECELAKAAN KERJA

Hasil berupa :

1. Kejadian adalah akibat kecelakaan kerja; atau
2. Kejadian adalah bukan akibat kecelakaan kerja; atau
3. Belum dapat ditentukan

REVIEWER PENENTUAN KECELAKAAN KERJA

Penentuan akhir dari status Kecelakaan Kerja dilakukan oleh

1. *Peer reviewer* dalam tingkat rumah sakit : KSM, dan jika tidak ada maka dapat dilakukan oleh Komite Medik di fasyankes tersebut Namun, jika belum dapat ditentukan pada poin 1, maka dapat dilakukan pemeriksaan secara berjenjang yaitu
2. *Peer reviewer* dalam tingkat provinsi : Asosiasi profesi tingkat provinsi; hingga
3. *Peer reviewer* dalam tingkat nasional : Asosiasi profesi tingkat nasional

Keputusan *peer reviewer* dalam tingkat nasional bersifat mengikat dan final sesuai ketentuan perundang-undangan

TATA LAKSANA DAN PERAWATAN

DIAGNOSA ICD X Semua ICD X di pedoman ini	**NON-OPERATIF / KONSERVATIF**		
	Indikasi		
OBAT-OBATAN	Semua ruptur ligamen inkomplit		
Wajib : Analgetik			
Opsional :	**Tindakan (1)**	**Tindakan (2) atau**	**Tindakan (3)**
Tidak ada	Armsling (gendongan tangan) jika ligamen yang terdampak adalah anggota gerak atas **Obat :** Tidak ada **Alat Kesehatan :** Arm sling (1) dan/atau abduction brace **BMHP :** Tidak ada	Pemasangan Gips **Obat :** Tidak ada **Alat Kesehatan :** Tidak ada **BMHP :** • Gips (1), • Padding (1), • Elastic Verban (1) (Jumlah BMHP yang digunakan menyesuaikan diameter anggota gerak yang terdampak)	Armsling dan Gips jika ligamen yang terdampak adalah anggota gerak atas **Obat :** Tidak ada **Alat Kesehatan :** Arm sling (1) dan/atau abduction brace **BMHP :** • Gips (1), • Padding (1), • Elastic Verban (1) (Jumlah BMHP yang digunakan menyesuaikan diameter anggota gerak yang terdampak)
Indikasi :			
Semua ruptur ligamen inkomplit			

OPERASI (1)

Indikasi	Tindakan
Semua ruptur ligamen komplit atau ruptur ligamen parsial/inkomplit dengan gejala instability	Repair atau rekonstruksi ligamen menggunakan open/arthroscopy

Tindakan Pre-Op

Evaluasi kondisi pre-operasi dengan ASA Score dan Manajemen Nyeri (Farmakologis dan/atau Nerve Block)

Obat :
- Analgetik sesuai VAS
- Antibiotik profilaksis (opsional)

Alat Kesehatan :
USG (jika ada)

BMHP :
Anestesi lokal: Diberikan lidocaine atau yang sejenisnya

Tindakan Durante-Op

1. Sedasi;
2. General Anesthesia; atau
3. Blok saraf tepi

Pemilihan tindakan sesuai indikasi dan sarana prasarana, dengan menimbang manfaat dan risiko yang diterima pasien

Obat :
- **Analgesia** (Opioid =Fentanyl /Morfin/dst)
- **Hipnotik** (Propofol/ Ketamine)
- **Anxiolytic** (Benzodiazepine = Midazolam)
- **Muscle Relaxant** (Atracurium/ Rocuronium)
- **Anestesi Lokal** (Bupivacaine, Lidocaine, Ropivacaine, Levobupivacaine)
- **Reversal Agent** (Naloxone, Neostigmine/ Sugamadex)

Alat Kesehatan :
Jika General Anesthesia : Mesin Anestesi, Laryngoscope, Mesin monitor

BMHP :
- ETT / Supraglottic Airway (SGA)
- Jarum blok
- Biocomposite suture anchor, all soft suture anchor, hi-fi suture/tape

Tindakan Post-Op

Tatalaksana Post Operative Nausea and Vomiting
Analgesia pasca operasi

Penilaian untuk kelayakan keluar dari Recovery Room (dilakukan oleh dokter, perawat, atau penata anestesi yang terlatih)

Obat :
- Antiemetik (Ondansentron, Metoclopramide)
- Analgesia (Opioid, Paracematol, NSAID)
- Anestesi lokal
- Antibiotik pasca operasi (opsional)

Alat Kesehatan :
Mesin Monitor

BMHP :
Tidak

REHABILITASI AKUT (INTENSIF)

Indikasi

Semua diagnosa ICD X

Tindakan

1. Edukasi positioning, mobilisasi optimal
2. Uji fungsi / asesmen fungsi
3. Latihan terapeutik
4. Tindakan Dokter Spesialis Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi atau Dokter Spesialis lain dengan irisan kompetensi paling dekat, Dokter, atau tenaga kesehatan terlatih dalam menangani indikasi medis tersebut secara interkolaboratif, bila dipertimbangkan kondisi gawat darurat pasien, sulit dirujuk, dan memperhatikan keselamatan pasien sesuai standar pelayanan kesehatan, pedoman pelayanan klinis, etika profesi (indikasi medis, kualitas hidup, fitur kontekstual, dan preferensi pasien) dan ketentuan perundang-undangan

Obat

Tidak ada

Alat Kesehatan

Tidak ada

BMHP

Tidak ada

Frekuensi

Minimal 1 kali/hari selama perawatan

ALAT BANTU MEDIS

Indikasi

Membutuhkan imobilisasi

Alat

Orthosis (Shoudler Support/brace)

Frekuensi

1 kali pemberian atau bila diperlukan sesuai pertimbangan medis

Perawatan di ICU Rumah Sakit

- **Indikasi :**
  Tidak ada indikasi perawatan di ICU untuk kondisi cedera ligamen

Perawatan di Ruang Rawat Rumah Sakit

- **Indikasi :**
  Kondisi stabil pasca operasi
- **Lama Rawat :**
  2-5 hari



Komplikasi / Komorbid / Penyulit Diagnosis / Penyulit Tindakan

BERHUBUNGAN DENGAN CEDERA

Akut :
1. Cedera saraf (kelumpuhan, gangguan saraf sensorik, nyeri)
2. Cedera vaskular
3. Cedera otot dan urat

Kronik :
1. Stiffness (kekakuan)
2. Atrofi otot
3. Cedera saraf (kelumpuhan, gangguan saraf sensorik, nyeri)
4. Instabilitas
5. Post traumatic arthritis

TIDAK BERHUBUNGAN DENGAN CEDERA NAMUN HARUS DIPERHATIKAN KARENA MENYANGKUT KEBERHASILAN TINDAKAN DAN DILAKSANAKAN SESUAI KETENTUAN YANG BERLAKU

1. Diabetes Melitus Tipe 2
2. Penyakit autoimun
3. Gangguan/penyakit tulang (osteoporosis, dstnya) yang menyebabkan tulang menjadi lebih rapuh
4. Perilaku merokok
5. Malnutrisi dan lain-lain yang dikategorikan sebagai yang tidak berhubungan dengan cedera

Target Perawatan Medis (Sementara)

TARGET ANATOMIS

Ligamen menyatu kembali (jika terjadi kerusakan/ruptur)

TARGET FUNGSIONAL

Ruang gerak sendi, kekuatan otot, fungsi motorik, dan fungsi sensorik kembali optimal seperti sebelum kecelakaan (sesuai aktivitas sehari-hari)

Penilaian Kelaikan Kerja Rawat Inap (Sebelum Pulang)

PROSEDUR

Tata laksana okupasi individu dan komunitas (*5 Level of Prevention*); penilaian berdasarkan uraian tugas, tuntutan pekerjaan, kapasitas fisik dan mental, risiko dan toleransi

REKOMENDASI

1. Laik kerja
2. Laik kerja dengan catatan
3. Tidak laik kerja sementara
4. Tidak laik kerja

PEMULIHAN PASCA KELUAR RUMAH SAKIT

INDIKASI	KASUS CEDERA LIGAMEN YANG BERAT		
LAMA PEMULIHAN Pemulihan terkait cedera ligamen yang berat:	Pemulihan terkait rehabilitasi medik: 1. **Fase akut** (Saat pulang hingga Minggu ke-2) : 2-3 kali/minggu 2. **Fase subakut** (Minggu ke-2 hingga Bulan ke-3) : 2-3 kali/minggu 3. **Fase kronis** (> Bulan ke-3) : 2-3 kali/minggu	Lama pemulihan/kontrol dapat bertambah/kurang menyesuaikan kondisi klinis saat perjalanan perawatan	
TERAPI OBAT-OBATAN	**Wajib**	**Opsional**	**Indikasi**
	Analgetik (frekuensi disesuaikan masa kontrol)	Tidak ada	Tidak ada

PENILAIAN KELAIKAN KERJA PASCA KONTROL / RAWAT JALAN FASE KONTROL ULANG

Prosedur	Rekomendasi	Frekuensi
Tata laksana okupasi individu dan komunitas (*5 Level of Prevention*) menilai kapasitas fisik dan mental, tuntutan serta risiko pekerjaan	1. Laik kerja 2. Laik kerja dengan catatan 3. Tidak laik kerja sementara 4. Tidak laik kerja	Tidak perlu dilakukan jika sudah dinilai <1. Laik kerja> pada saat penilaian kelaikan kerja rawat inap (sebelum pulang) yang sudah dilakukan sebelumnya. Jika didapatkan perubahan kondisi atau pertimbangan khusus, maka dapat dilakukan penilaian kembali sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Penilaian kelaikan kerja bergantung pada kapasitas fisik dan mental terkini juga aspek kebutuhan pekerjaan, yang dimulai pada saat 1 minggu pasca pulang rawat inap, dengan memperhatikan ketergantungan situasi, kondisi, dan toleransi pekerja-pemberi kerja serta konsensus profesi, sesuai ketentuan perundang-undangan

PROGNOSIS TERAPI

(Penilaian prognosis berdasarkan pemeriksaan proses dan respon terapi yang sudah dilakukan) dilakukan oleh DPJP kasus atau tim yang ditunjuk oleh Fasyankes dan mengacu pada ketentuan perundang-undangan

PUTIH	ANATOMIS	• Ligamen menyambung
	FUNGSI	• Gerak ruang sendi, kekuatan otot, fungsi motorik dan sensorik kembali optimal
	KLINIS	• VAS 0 • Hemodinamik stabil
HIJAU	ANATOMIS	• Ligamen menyambung
	FUNGSI	• Gerak ruang sendi bahu bisa mencapai 90 derajat gerakan fleksi dan abduksi • Tidak terdapat instabilitas anggota gerak yang terdampak • Kekuatan otot, fungsi motorik dan sensorik normall
	KLINIS	• VAS 1-2 • Hemodinamik stabil
KUNING	ANATOMIS	• Ligamen tidak menyambung
	FUNGSI	• Gerak ruang sendi bahu bisa mencapai 30-60 derajat gerakan fleksi dan abduksi • Kekuatan otot skor 3-4Terdapat instabilitas anggota gerak yang terdampak • Terdapat penurunan fungsi motorik dan sensorik
	KLINIS	• Vas 3-5 • Hemodinamik stabil
MERAH	ANATOMIS	• Ligamen tidak menyambung
	FUNGSI	• Gerak ruang sendi bahu bisa mencapai 0-30 derajat gerakan fleksi dan abduksi • Kekuatan otot skor 1-2Terdapat instabilitas anggota gerak yang terdampak • Terdapat penurunan fungsi motorik dan sensorik
	KLINIS	• Vas 6-10 • Hemodinamik tidak stabil
HITAM	MENINGGAL	

*Penilaian prognosis terapi dapat bervariatif atau menjadi lebih berat tergantung jenis perlukaan/cedera dengan memperhatikan unsur anatomi dan fungsi personal yang dimiliki oleh pekerja sebagai pribadi dalam relasinya dengan pemberi kerja, dalam konteks keberlanjutan perawatan medis pekerja dan tetap memperhatikan norma sosial-budaya (termasuk pertimbangan hendaya/disabilitas medis, pilihan pekerja, fitur kontekstual, dan relevansi kualitas hidup)

** Dalam penatalaksanaan nyeri kronis yang dikeluhkan pasien/pekerja, mengikuti tata cara stepladder sesuai pedoman dan peraturan perundang-undangan yang berlaku, dengan memperhatikan penanganan dilakukan terlebih dahulu di fasyankes primer secara berjenjang, termasuk merujuk dan/atau menggunakan telemedicine yang dilakukan oleh tim dokter pemeriksa sesuai ketentuan perundang-undangan, dan didukung oleh literatur dan uji klinis / pengalaman klinis dengan data yang spesifik untuk diagnosa yang didukung oleh peer review secara konsensus tertulis

SISTEM RUJUKAN

- **Rujukan Horizontal**

  Jika dibutuhkan operasi namun di rumah sakit awal tidak tersedia sarana dan prasarananya, maka dapat dirujuk ke rumah sakit yang mempunyai sarana tersebut

- **Rujukan Vertical**

  Jika terdapat kondisi kegawatdaruratan dan penilaian triase kuning-merah, maka harus dirujuk ke rumah sakit yang mampu menangani hal tersebut

PENILAIAN KECACATAN

dilakukan oleh DPJP kasus atau tim yang ditunjuk oleh Fasyankes dan mengacu pada ketentuan perundang-undangan*

TIDAK ADA KECACATAN		CACAT RINGAN		CACAT SEDANG		CACAT BERAT	
Anatomis	**Fungsi**	**Anatomis**	**Fungsi**	**Anatomis**	**Fungsi**	**Anatomis**	**Fungsi**
Ligamen menyembuh optimal dari awal sebelum luka	Tidak ada gangguan pergerakan sama sekali	Ligamen menyembuh hampir optimal	Gangguan pergerakan ringan	Ligamen menyembuh hampir optimal, tampak instabilitas ringan	Gangguan pergerakan sedang	Ligamen tidak menyembuh sama sekali, tampak instabilitas yang nyata	Gangguan pergerakan berat / tidak dapat digerakkan

* Penilaian kecacatan / disabilitas dapat bervariatif atau menjadi lebih berat tergantung jenis perlukaan/cedera dengan memperhatikan unsur anatomi dan fungsi personal yang dimiliki oleh pekerja sebagai pribadi dalam relasinya dengan pemberi kerja, dalam konteks keberlanjutan perawatan medis pekerja dan tetap memperhatikan norma sosial-budaya (termasuk pertimbangan hendaya/disabilitas medis, pilihan pekerja, fitur kontekstual, dan relevansi kualitas hidup)

KETENTUAN KHUSUS
(tergantung jenis penyakit dan tingkat keparahan)

Apabila dalam 30 hari perawatan belum dapat ditentukan akhir dari perawatan, maka akan dilakukan pengkajian ulang oleh Tim BPJS Ketenagakerjaan

Penilaian Kelaikan Kerja Fase Tutup Pengobatan

- **Prosedur**
  Tata laksana okupasi individu dan komunitas *(5 Level of Prevention)*, menilai kapasitas fisik dan mental, tuntutan serta risiko pekerjaan
- **Rekomendasi**
  1. Laik kerja
  2. Laik kerja dengan catatan
  3. Tidak laik kerja sementara
  4. Tidak laik kerja untuk pekerjaan semula
  5. Tidak laik kerja untuk semua jenis pekerjaan
- **Ketentuan Khusus**
  1. Bila kondisi penilaian kelaikan kerja sulit dilakukan oleh DPJP yang terlibat dalam penanganan pasien, maka diperlukan asesmen tim. Hal tersebut harus dinyatakan dan dilaporkan dari DPJP Utama secara medikolegal untuk dilakukan penilaian secara Tim tenaga medis dan/atau tenaga kesehatan yang kompeten di Fasyankes tersebut
  2. Bila penilaian kelaikan kerja sulit dilakukan oleh tim pada poin nomor 1, maka fasyankes harus melaporkan secara medikolegal kepada Tim BPJS Ketenagakerjaan, yang akan membentuk tim untuk melakukan asesmen ulang
  3. Bila penilaian kelaikan kerja sulit dilakukan oleh tim pada poin nomor 2, maka akan ditentukan berdasarkan asesmen ulang yang dilakukan oleh tim lain yang semua pakar anggotanya tidak memiliki konflik kepentingan dan ditunjuk oleh BPJS Ketenagakerjaan Pusat sesuai ketentuan yang berlaku

KETERANGAN TAMBAHAN

Pemeriksaan/tindakan yang opsional atau belum tertulis di pedoman ini dapat dilakukan di luar indikasi yang tertulis jika didukung oleh literatur dan uji klinis / pengalaman klinis dengan data yang spesifik untuk diagnosa yang didukung oleh peer review secara konsensus tertulis, dan mempertimbangkan unsur lokal dengan memperhatikan norma sosial-budaya (termasuk pertimbangan hendaya/disabilitas medis, pilihan pekerja, fitur kontekstual, dan relevansi kualitas hidup yang optimal)

Dalam hal terdapat kesengajaan pasien / orang di sekitar pasien untuk melukai diri pasien dengan maksud dan tujuan untuk menghambat penyembuhan dengan tujuan memperoleh keuntungan finansial dari santunan seharusnya dalam fase perawatan, maka penilaian kecacatan dikategorikan sebagai belum dapat ditentukan kecacatannya oleh DPJP/fasyankes tempat pasien dirawat dan pasien tersebut dapat dikenakan sanksi sesuai ketentuan perundangan-undangan yang berlaku. Fasyankes harus melaporkan kejadian tersebut secara medikolegal ke BPJS Ketenagakerjaan untuk dilakukan penilaian khusus oleh Tim BPJS Ketenagakerjaan untuk kelayakan penjaminan

Dalam hal terdapat permintaan kepastian kecacatan oleh pihak pekerja ataupun pemberi kerja pada saat belum dapat ditentukan kategorinya, maka fasyankes diharuskan menghubungi pekerja/pemberi kerja secara bersama-sama melalui tenaga medis/kesehatan di tempat pemberi kerja untuk membuat kesepakatan bersama terlebih dahulu. Dapat pula dilakukan melalui kedua belah pihak yang membuat surat permintaan second opinion tentang hal tersebut dari tenaga pengawas Disnaker setempat sesuai ketentuan perundang-undangan. BPJSTK dapat membantu proses tersebut sesuai dengan tugas dan fungsinya. DPJP mendasarkan pembuatan surat keterangan permintaan maupun penentuan kecacatan berdasarkan hasil pemeriksaan kesehatan saat surat permintaan tersebut diminta.

Tenaga medis dan tenaga kesehatan pelaksana pedoman ditentukan oleh pimpinan fasilitas pelayanan kesehatan yang bersangkutan sepanjang memenuhi kompetensi atau terlatih untuk hal tersebut sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku

Dalam hal penetapan kecelakaan kerja dan pelaksanaan tata laksana okupasi, bila terdapat Dokter Spesialis Okupasi atau dokter yang terlatih untuk hal tersebut, maka dapat dikonsultasikan kepada dokter tersebut sesuai SOP yang ditetapkan oleh pimpinan Rumah Sakit





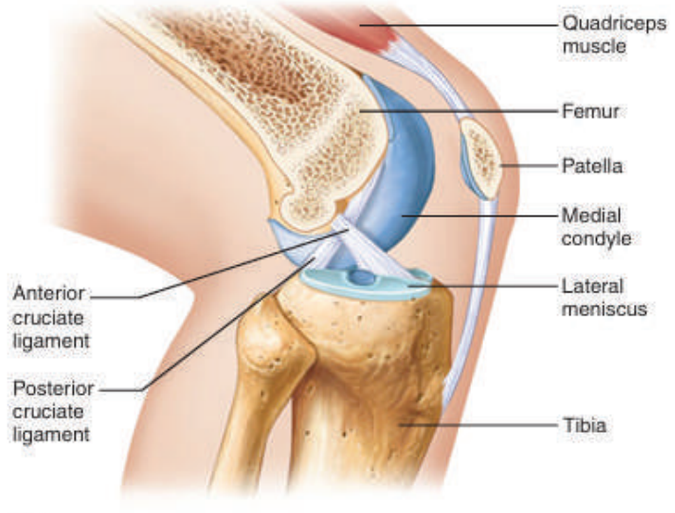


Case - 13

CEDERA PADA LIGAMEN LUTUT

Case - 13

CEDERA PADA LIGAMEN LUTUT

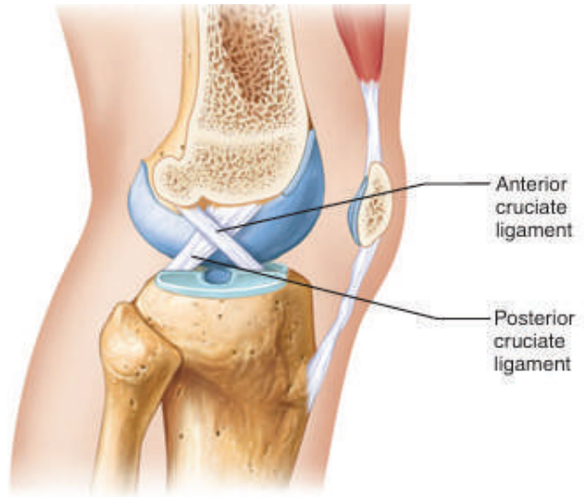


(a)

FIGURE 9.16 Stabilizing function of the cruciate ligaments.

DEFINISI

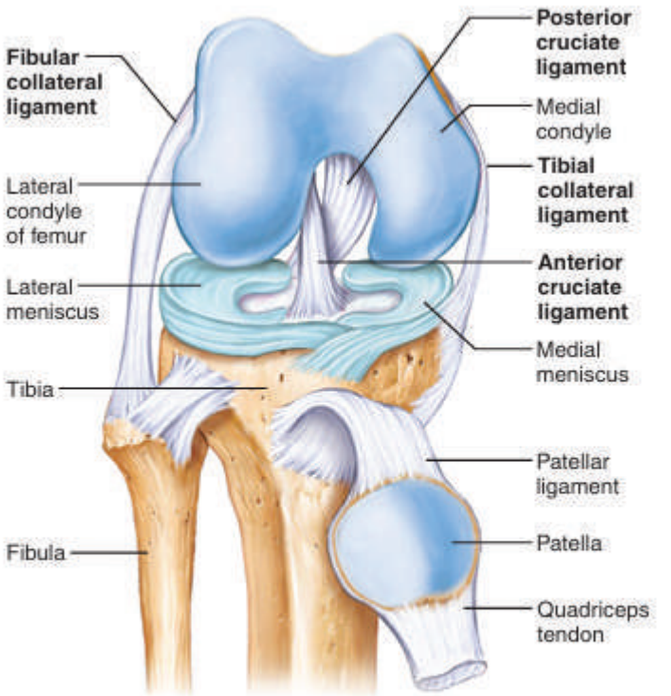
Cedera pada ligamen pada lutut, tanpa disertai patah tulang, amputasi, maupun dislokasi



(b)

KLASIFIKASI

KODE ICD X



(e) Anterior view of flexed knee, showing the cruciate ligaments (articular capsule removed, and quadriceps tendon cut and reflected distally)

Sprain, Strain, Traumatic rupture of ligament, etc

1. Termasuk

- M67.86 *Other specified disorders of synovium and tendon, knee*
- S83.2 *Tear of meniscus, current*
- S83.3 *Tear of articular cartilage of knee, current*
- S83.4 *Sprain and strain involving (fibular)(tibial) collateral ligament of knee*
- S83.5 *Sprain and strain involving (anterior)(posterior) cruciate ligament of knee / Rupture of anterior cruciate ligament*

2. Tidak Termasuk

- S43.4 *Sprain and strain of shoulder joint*
- S43.5 *Sprain and strain of acromioclavicular joint*
- S53.0 *Dislocation of radial head*
- S53.1 *Dislocation of elbow, unspecified*
- S53.2 *Traumatic rupture of radial collateral ligament*
- S53.3 *Traumatic rupture of ulnar collateral ligament*
- S63.3 *Traumatic rupture of ligament of wrist and carpus*
- S63.4 *Traumatic rupture of ligament of finger at metacarpophalangeal and interphalangeal joint(s)*
- S63.0 *Dislocation of wrist*
- S63.1 *Dislocation of finger*
- S63.2 *Multiple dislocation of fingers*
- S73.0 *Dislocation of hip*
- S83.0 *Dislocation of patella*
- S83.1 *Dislocation of knee*
- S93.2 *Rupture of ligaments at ankle and foot level*
- ICD X menyesuaikan Semua jenis patah tulang
- ICD X menyesuaikan Semua jenis trauma amputasi

PENILAIAN TRIASE	PUTIH	HIJAU
KONDISI MEDIS	Robekan ligamen ringan yang disertai nyeri ringan, tanpa pembengkakanm dan tanpa keterlibatan cedera saraf dan pembuluh darah	Robekan ligamen yang **TIDAK MEMBUTUHKAN** penanganan segera dan **TANPA** keterlibatan cedera saraf dan pembuluh darah, dengan pembengkakan dan nyeri ringan
PELAYANAN KESEHATAN	Penanganan oleh: 1. Dokter Umum 2. Bila tidak ada Dokter Umum, dapat dilakukan oleh Paramedik / Tenaga Kesehatan lainnya yang berkompeten dalam hal tersebut 3. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan	Penanganan oleh: 1. Dokter Umum 2. Bila tidak ada Dokter Umum, dapat dilakukan oleh Paramedik / Tenaga Kesehatan lainnya yang berkompeten dalam hal tersebut 3. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan

KUNING

Robekan ligamen yang **MEMBUTUHKAN** penanganan segera dan **DENGAN/TANPA** keterlibatan cedera saraf dan pembuluh darah; dengan pembengkakan dan nyeri sedang

Penanganan di Instalasi Gawat Darurat oleh:

1. Dokter Spesialis Orthopaedi dan Traumatologi
2. Dokter Spesialis Bedah
3. Dokter Spesialis Emergensi* (hanya untuk tata laksana kegawatdaruratan awal)
4. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2 dan 3, maka dapat ditangani oleh Dokter Umum Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
5. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2, 3 dan 4, maka dapat ditangani oleh Paramedik Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
6. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien dan/atau terdapat masalah medikolegal dan/atau hukum, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan

Bila penanganan dilakukan oleh poin 4 dan 5, maka harus tetap diusahakan mencari rujukan kepada Dokter poin 1 dan 2 jika memungkinkan

MERAH

Robekan ligamen yang **MEMBUTUHKAN** penanganan segera dan **DENGAN** keterlibatan cedera saraf dan pembuluh darah, yang **DISERTAI** penurunan keadaan umum (termasuk namun tidak terbatas pada Syok; Penurunan Kesadaran; dan/atau Gangguan Pernapasan Berat); ditemukan instabilitas bahu

Penanganan di Instalasi Gawat Darurat oleh:

1. Dokter Spesialis Orthopaedi dan Traumatologi
2. Dokter Spesialis Bedah
3. Dokter Spesialis Emergensi* (hanya untuk tata laksana kegawatdaruratan awal)
4. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2 dan 3, maka dapat ditangani oleh Dokter Umum Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
5. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2, 3 dan 4, maka dapat ditangani oleh Paramedik Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
6. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien dan/atau terdapat masalah medikolegal dan/atau hukum, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan

Bila penanganan dilakukan oleh poin 4 dan 5, maka harus tetap diusahakan mencari rujukan kepada Dokter poin 1 dan 2 jika memungkinkan

HITAM

Meninggal

Pemeriksaan Luar dan/atau Dalam

DIAGNOSIS

ANAMNESIS	PEMERIKSAAN FISIK	FOTOGRAFI MEDIS	DIAGNOSA KERJA KLINIS
Anamnesis Medis 1. Dimana lokasi nyeri 2. Apakah terdapat gangguan pergerakan bahu / siku / pergelangan tangan (sisi yang terdampak) 3. Apakah terdapat kondisi tangan terasa kebas/baal? (sisi yang terdampak) 4. Riwayat pingsan / mual / muntah / sesak nafas 5. Nyeri di lokasi lain 6. Riwayat edukasi 7. Riwayat pengobatan lainnya 8. Riwayat penyakit terdahulu (premorbid dan komorbid)	Dapat ditemukan: 1. Look : tampak perlukaan (memar/luka lecet/luka terbuka/deformitas) di area nyeri, tampak instabilitas anggota gerak, gangguan saat berjalan 2. Feel : nyeri tekan, perabaan ujung-ujung jari kaki (dingin/hangat), gangguan sensorik di ujung-ujung jari kaki , pulsasi arteri di pergelangan kaki 3. Move : pergerakan yang tidak seharusnya seperti sebelum cedera (false movement), keterbatasan pergerakan anggota gerak atas yang cedera	Fotografi medis dapat menggunakan kamera digital maupun ponsel, dapat dilampirkan dan minimal mencakup 1. Foto wajah pasien dengan tampak cederanya dalam satu foto 2. Kondisi patah tulang yang dapat dinilai posisi perlukaan (tampak 2 sendi, dan minimal 3 sisi dari tempat luka (tegak lurus, tampak samping kiri dan samping kanan) 3. Foto close-up daerah perlukaan, yang dapat dihubungkan dengan poin nomor 2	**ICD X** • S83.2 : kerusakan meniskus ; ruptur meniskus • S83.3 : kerusakan kartilago sendi lutut • S83.4 : ruptur ligamen lutut ; ruptur ligamen genu • S83.5 : ruptur ligamen lutut ; ruptur ligamen genu
Riwayat Trauma 1. Kapan terjadinya trauma 2. Dimana terjadinya trauma 3. Bagaimana mekanisme terjadinya trauma tersebut (biomekanika trauma) 4. Apakah terdapat potensi tindak pidana / melakukan perbuatan yang melanggar hukum pada trauma ini 5. Jika merupakan potensi tindak pidana, siapa yang menyebabkan kejadian tersebut?			
Anamnesis Pekerjaan Singkat 1. Tempat kerja 2. Jenis pekerjaan			

<table>
<tr><th colspan="3">PEMERIKSAAN PENUNJANG</th><th rowspan="2">PRAKIRAAN KECELAKAAN KERJA
(dapat dilakukan pada saat pasien sudah stabil)</th></tr>
<tr><th>Radiologi
Diagnosa ICD X
(S83.2 ; S83.3 ; S83.4 ; S83.5)</th><th>Laboratorium</th><th>Hasil Pemeriksaan Lampau</th></tr>
<tr><td>Wajib :
X-ray thorax, X-ray genu, MRI genu

Ekspertis :
Tampak kerusakan ligamen</td><td>Diagnosa ICD X :
Semua ICD X pada pedoman ini

Wajib :
Darah Rutin</td><td rowspan="3">Tidak ada</td><td rowspan="3">Hasil berupa :
1. Kejadian dapat terjadi akibat kecelakaan kerja; atau
2. Kejadian dapat terjadi bukan akibat kecelakaan kerja; atau
3. Belum dapat ditentukan</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Opsional :
Tidak ada

Indikasi :
Tidak ada</td><td>Opsional :
• Hemostasis (BT CT; atau APTT PT)
• Fungsi hati (SGOT SGPT)
• Fungsi ginjal (Creatinin, Ureum)
• Elektrolit (Na, K, Cl)
• Gula Darah Sewaktu (GDS)

Indikasi :
Rencana Operasi</td></tr>
<tr><td>Opsional :
HIV, HbsAg, Anti HCV

Indikasi :
Pada daerah dengan angka kejadian yang tinggi pada kondisi tersebut atau terdapat kecurigaan berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik, dapat dilakukan pemeriksaan berdasarkan PICT</td></tr>
</table>

PROGNOSIS DIAGNOSIS

PUTIH	ANATOMIS	• Ligamen tertarik ringan, tanpa ruptur ligamen
	FUNGSI	• Tidak ada keterbatasan pergerakan anggota gerak atas
	KLINIS	• VAS 1 • Hemodinamik stabil
HIJAU	ANATOMIS	• Kerusakan ligamen ringan, dengan pembengkakan dan nyeri lokal • Kerusakan jaringan lunak di sekitar luka ringan/tidak ditemukan
	FUNGSI	• Keterbatasan ringan pergerakan anggota gerak yang ringan yang terdampak • Tidak ada gangguan neurovaskular
	KLINIS	• VAS 2-3 • Hemodinamik stabil
KUNING	ANATOMIS	• Kerusakan ligamen sedang, dengan pembengkakan dan nyeri hebat • Kerusakan jaringan lunak di sekitar luka yang sedang
	FUNGSI	• Keterbatasan sedang pergerakan anggota gerak yang terdampak • Dapat ditemukan gangguan neurovaskular
	KLINIS	• VAS 4-6 • Hemodinamik stabil
MERAH	ANATOMIS	• Ruptur ligamen komplit, dengan pembengkakan, nyeri hebat, dan instabilitas • Kehilangan/kerusakan jaringan lunak di sekitar luka yang berat
	FUNGSI	• Tidak dapat menggerakan atau keterbatasan berat dalam pergerakan anggota gerak yang terdampak • Ditemukan gangguan neurovaskular
	KLINIS	• VAS 7-10 • Hemodinamik tidak stabil
HITAM	MENINGGAL	

Penilaian prognosis berdasarkan pemeriksaan diagnosis yang sudah dilakukan, minimal melalui proses anamnesis dan pemeriksaan fisik

PENENTUAN KECELAKAAN KERJA

(dapat dilakukan setelah pasien stabil)

ANAMNESIS PEKERJAAN

1. Tempat kerja dan jenis sektor tempat kerjanya
2. Jenis pekerjaan
3. Deskripsi pekerjaan
4. Pola pekerjaan (*shift/non-shift*)
5. Waktu kerja
6. Ekstremitas atas yang dominan (kiri/kanan)
7. Tempat dan waktu saat terjadinya kecelakaan (dan dihubungkan dengan ruang lingkup kecelakaan kerja)
    a. Saat berangkat kerja
    b. Saat kerja/lembur
    c. Saat pulang kerja
    d. Saat dinas (di luar alur perjalanan kerja pada hari kerja rutin)
8. Mekanika trauma (contoh: akibat mesin/kimia/lalu lintas, penggunaan APD, dst

REKOMENDASI PENENTUAN KECELAKAAN KERJA

Hasil berupa :

1. Kejadian adalah akibat kecelakaan kerja; atau
2. Kejadian adalah bukan akibat kecelakaan kerja; atau
3. Belum dapat ditentukan

REVIEWER PENENTUAN KECELAKAAN KERJA

Penentuan akhir dari status Kecelakaan Kerja dilakukan oleh

1. *Peer reviewer* dalam tingkat rumah sakit : KSM, dan jika tidak ada maka dapat dilakukan oleh Komite Medik di fasyankes tersebut Namun, jika belum dapat ditentukan pada poin 1, maka dapat dilakukan pemeriksaan secara berjenjang yaitu
2. *Peer reviewer* dalam tingkat provinsi : Asosiasi profesi tingkat provinsi; hingga
3. *Peer reviewer* dalam tingkat nasional : Asosiasi profesi tingkat nasional

Keputusan *peer reviewer* dalam tingkat nasional bersifat mengikat dan final sesuai ketentuan perundang-undangan

TATA LAKSANA DAN PERAWATAN

DIAGNOSA ICD X Semua ICD X di pedoman ini	**NON-OPERATIF / KONSERVATIF**		
	Indikasi		
OBAT-OBATAN	Semua ruptur ligamen inkomplit		
Wajib : Analgetik			
Opsional :	**Tindakan (1)**	**Tindakan (2) atau**	**Tindakan (3)**
Tidak ada	Pemasangan brace lutut atau splint	Pemasangan gips	Pemasangan brace lutut atau splint, dan gips
Indikasi :	**Obat :** Tidak ada	**Obat :** Tidak ada	**Obat :** Tidak ada
Semua ruptur ligamen inkomplit	**Alat Kesehatan :** Brace lutut atau splint (1)	**Alat Kesehatan :** Tidak ada	**Alat Kesehatan :** Sling (1)
	BMHP : Tidak ada	**BMHP :** • Gips (1), • Padding (1), • Elastic Verban (1) (Jumlah BMHP yang digunakan menyesuaikan diameter anggota gerak yang terdampak)	**BMHP :** • Gips (1), • Padding (1), • Elastic Verban (1) (Jumlah BMHP yang digunakan menyesuaikan diameter anggota gerak yang terdampak)

OPERASI (1)

Indikasi	Tindakan
1. Semua ruptur ligamen komplit 2. Ruptur ligamen parsial/inkomplit dengan gejala instability, atau kerusakan meniskus	Repair atau rekonstruksi ligamen menggunakan open/arthroscopy dapat disertai repair meniscus *Pada kasus multiple ligament rupture, tindakan operatif dapat dilakukan 1 atau 2 tahap

Tindakan Pre-Op	Tindakan Durante-Op	Tindakan Post-Op
Evaluasi kondisi pre-operasi dengan ASA Score dan Manajemen Nyeri (Farmakologis dan/atau Nerve Block) **Obat :** • Analgetik sesuai VAS • Antibiotik profilaksis (opsional) **Alat Kesehatan :** USG (jika ada) **BMHP :** **Anestesi lokal**: Diberikan lidocaine atau yang sejenisnya	1. Sedasi; 2. General Anesthesia; atau 3. Blok saraf tepi 4. Khusus pada anggota gerak bawah, salah satu pilihan dapat berupa blok spinal atau blok epidural Pemilihan tindakan sesuai indikasi dan sarana prasarana, dengan menimbang manfaat dan risiko yang diterima pasien **Obat :** • **Analgesia** (Opioid =Fentanyl /Morfin/dst) • **Hipnotik** (Propofol/ Ketamine) • **Anxiolytic** (Benzodiazepine =Midazolam) • **Muscle Relaxant** (Atracurium/ Rocuronium) • **Anestesi Lokal** (Bupivacaine, Lidocaine, Ropivacaine, Levobupivacaine) • **Reversal Agent** (Naloxone, Neostigmine/ Sugamadex) **Alat Kesehatan :** Jika General Anesthesia : Mesin Anestesi, Laryngoscope, Mesin monitor **BMHP :** • ETT / Supraglottic Airway (SGA) • Jarum blok • Jika melakukan blok spinal/epidural, maka diperlukan jarum blok khusus spinal/epidural • Biocomposite suture anchor, all soft suture anchor, hi-fi suture/tape	Tatalaksana Post Operative Nausea and Vomiting Analgesia pasca operasi Penilaian untuk kelayakan keluar dari Recovery Room (dilakukan oleh dokter, perawat, atau penata anestesi yang terlatih) **Obat :** • Antiemetik (Ondansentron, Metoclopramide) • Analgesia (Opioid, Paracematol, NSAID) • Anestesi lokal • Antibiotik pasca operasi (opsional) **Alat Kesehatan :** Mesin Monitor **BMHP :** Tidak

REHABILITASI AKUT (INTENSIF)

Indikasi

Semua diagnosa ICD X

Tindakan

1. Edukasi positioning, mobilisasi optimal
2. Uji fungsi / asesmen fungsi
3. Latihan terapeutik
4. Tindakan Dokter Spesialis Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi atau Dokter Spesialis lain dengan irisan kompetensi paling dekat, Dokter, atau tenaga kesehatan terlatih dalam menangani indikasi medis tersebut secara interkolaboratif, bila dipertimbangkan kondisi gawat darurat pasien, sulit dirujuk, dan memperhatikan keselamatan pasien sesuai standar pelayanan kesehatan, pedoman pelayanan klinis, etika profesi (indikasi medis, kualitas hidup, fitur kontekstual, dan preferensi pasien) dan ketentuan perundang-undangan

Obat

Tidak ada

Alat Kesehatan

Tidak ada

BMHP

Tidak ada

Frekuensi

Minimal 1 kali/hari selama perawatan

ALAT BANTU MEDIS

Indikasi

Membutuhkan imobilisasi

Alat

Kruk/walker/kursi roda

Frekuensi

1 kali pemberian atau bila diperlukan sesuai pertimbangan medis

Perawatan di ICU Rumah Sakit

- **Indikasi :**
  Tidak ada indikasi perawatan di ICU untuk kondisi cedera ligamen

Perawatan di Ruang Rawat Rumah Sakit

- **Indikasi :**
  Kondisi stabil pasca operasi
- **Lama Rawat :**
  2-5 hari



Komplikasi / Komorbid / Penyulit Diagnosis / Penyulit Tindakan

BERHUBUNGAN DENGAN CEDERA

Akut :

1. Cedera saraf (kelumpuhan, gangguan saraf sensorik, nyeri)
2. Cedera vaskular
3. Cedera otot dan urat

Kronik :

1. Stiffness (kekakuan)
2. Atrofi otot
3. Cedera saraf (kelumpuhan, gangguan saraf sensorik, nyeri)
4. Instabilitas
5. Post traumatic arthritis

TIDAK BERHUBUNGAN DENGAN CEDERA NAMUN HARUS DIPERHATIKAN KARENA MENYANGKUT KEBERHASILAN TINDAKAN DAN DILAKSANAKAN SESUAI KETENTUAN YANG BERLAKU

1. Diabetes Melitus Tipe 2
2. Penyakit autoimun
3. Gangguan/penyakit tulang (osteoporosis, dstnya) yang menyebabkan tulang menjadi lebih rapuh
4. Perilaku merokok
5. Malnutrisi dan lain-lain yang dikategorikan sebagai yang tidak berhubungan dengan cedera

Target Perawatan Medis (Sementara)

TARGET ANATOMIS

Ligamen menyatu kembali (jika terjadi kerusakan/ruptur)

TARGET FUNGSIONAL

Ruang gerak sendi, kekuatan otot, fungsi motorik, dan fungsi sensorik kembali optimal seperti sebelum kecelakaan (sesuai aktivitas sehari-hari)

Penilaian Kelaikan Kerja Rawat Inap (Sebelum Pulang)

PROSEDUR

Tata laksana okupasi individu dan komunitas (*5 Level of Prevention*); penilaian berdasarkan uraian tugas, tuntutan pekerjaan, kapasitas fisik dan mental, risiko dan toleransi

REKOMENDASI

1. Laik kerja
2. Laik kerja dengan catatan
3. Tidak laik kerja sementara
4. Tidak laik kerja

PEMULIHAN PASCA KELUAR RUMAH SAKIT

INDIKASI	KASUS CEDERA LIGAMEN YANG BERAT	
LAMA PEMULIHAN Pemulihan terkait cedera ligamen yang berat:	Pemulihan terkait rehabilitasi medik: 1. **Fase akut** (Saat pulang hingga Minggu ke-2) : 2-3 kali/minggu 2. **Fase subakut** (Minggu ke-2 hingga Bulan ke-3) : 2-3 kali/minggu 3. **Fase kronis** (> Bulan ke-3) : 2-3 kali/minggu	Lama pemulihan/kontrol dapat bertambah/kurang menyesuaikan kondisi klinis saat perjalanan perawatan

TERAPI OBAT-OBATAN	Wajib	Opsional	Indikasi
	Analgetik (frekuensi disesuaikan masa kontrol)	Tidak ada	Tidak ada

PENILAIAN KELAIKAN KERJA PASCA KONTROL / RAWAT JALAN FASE KONTROL ULANG

Prosedur	Rekomendasi	Frekuensi
Tata laksana okupasi individu dan komunitas (*5 Level of Prevention*) menilai kapasitas fisik dan mental, tuntutan serta risiko pekerjaan	1. Laik kerja 2. Laik kerja dengan catatan 3. Tidak laik kerja sementara 4. Tidak laik kerja	Tidak perlu dilakukan jika sudah dinilai <1. Laik kerja> pada saat penilaian kelaikan kerja rawat inap (sebelum pulang) yang sudah dilakukan sebelumnya. Jika didapatkan perubahan kondisi atau pertimbangan khusus, maka dapat dilakukan penilaian kembali sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Penilaian kelaikan kerja bergantung pada kapasitas fisik dan mental terkini juga aspek kebutuhan pekerjaan, yang dimulai pada saat 1 minggu pasca pulang rawat inap, dengan memperhatikan ketergantungan situasi, kondisi, dan toleransi pekerja-pemberi kerja serta konsensus profesi, sesuai ketentuan perundang-undangan

PROGNOSIS TERAPI

(Penilaian prognosis berdasarkan pemeriksaan proses dan respon terapi yang sudah dilakukan) dilakukan oleh DPJP kasus atau tim yang ditunjuk oleh Fasyankes dan mengacu pada ketentuan perundang-undangan

PUTIH	ANATOMIS	• Ligamen menyambung
	FUNGSI	• Gerak ruang sendi, kekuatan otot, fungsi motorik dan sensorik kembali optimal
	KLINIS	• VAS 0 • Hemodinamik stabil
HIJAU	ANATOMIS	• Ligamen menyambung
	FUNGSI	• Gerak ruang sendi lutut terbatas ringan dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Tidak terdapat instabilitas anggota gerak yang terdampak • Kekuatan otot, fungsi motorik dan sensorik normal
	KLINIS	• VAS 1-2 • Hemodinamik stabil
KUNING	ANATOMIS	• Ligamen tidak menyambung
	FUNGSI	• Gerak ruang sendi bahu bisa mencapai 30-60 derajat gerakan fleksi dan abduksi • Gerak ruang sendi siku bisa mencapai 10 derajat gerakan ekstensi; 90 derajat gerakan fleksi • Kekuatan otot skor 3-4 • Terdapat instabilitas anggota gerak yang terdampak • Terdapat penurunan fungsi motorik dan sensorik
	KLINIS	• Vas 3-5 • Hemodinamik stabil
MERAH	ANATOMIS	• Ligamen tidak menyambung
	FUNGSI	• Gerak ruang sendi lutut terbatas berat / tidak bisa digerakan dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Kekuatan otot skor 1-2 • Terdapat instabilitas anggota gerak yang terdampak • Terdapat penurunan fungsi motorik dan sensorik
	KLINIS	• Vas 6-10 • Hemodinamik tidak stabil
HITAM	MENINGGAL	

*Penilaian prognosis terapi dapat bervariatif atau menjadi lebih berat tergantung jenis perlukaan/cedera dengan memperhatikan unsur anatomi dan fungsi personal yang dimiliki oleh pekerja sebagai pribadi dalam relasinya dengan pemberi kerja, dalam konteks keberlanjutan perawatan medis pekerja dan tetap memperhatikan norma sosial-budaya (termasuk pertimbangan hendaya/disabilitas medis, pilihan pekerja, fitur kontekstual, dan relevansi kualitas hidup)

** Dalam penatalaksanaan nyeri kronis yang dikeluhkan pasien/pekerja, mengikuti tata cara stepladder sesuai pedoman dan peraturan perundang-undangan yang berlaku, dengan memperhatikan penanganan dilakukan terlebih dahulu di fasyankes primer secara berjenjang, termasuk merujuk dan/atau menggunakan telemedicine yang dilakukan oleh tim dokter pemeriksa sesuai ketentuan perundang-undangan, dan didukung oleh literatur dan uji klinis / pengalaman klinis dengan data yang spesifik untuk diagnosa yang didukung oleh peer review secara konsensus tertulis

SISTEM RUJUKAN

- **Rujukan Horizontal**

  Jika dibutuhkan operasi namun di rumah sakit awal tidak tersedia sarana dan prasarananya, maka dapat dirujuk ke rumah sakit yang mempunyai sarana tersebut

- **Rujukan Vertical**

  Jika terdapat kondisi kegawatdaruratan dan penilaian triase kuning-merah, maka harus dirujuk ke rumah sakit yang mampu menangani hal tersebut

PENILAIAN KECACATAN

dilakukan oleh DPJP kasus atau tim yang ditunjuk oleh Fasyankes dan mengacu pada ketentuan perundang-undangan*

TIDAK ADA KECACATAN		CACAT RINGAN		CACAT SEDANG		CACAT BERAT	
Anatomis	**Fungsi**	**Anatomis**	**Fungsi**	**Anatomis**	**Fungsi**	**Anatomis**	**Fungsi**
Ligamen menyembuh optimal dari awal sebelum luka	Tidak ada gangguan pergerakan sama sekali	Ligamen menyembuh hampir optimal	Gangguan pergerakan ringan	Ligamen menyembuh hampir optimal, tampak instabilitas ringan	Gangguan pergerakan sedang	Ligamen tidak menyembuh sama sekali, tampak instabilitas yang nyata	Gangguan pergerakan berat / tidak dapat digerakkan

* Penilaian kecacatan / disabilitas dapat bervariatif atau menjadi lebih berat tergantung jenis perlukaan/cedera dengan memperhatikan unsur anatomi dan fungsi personal yang dimiliki oleh pekerja sebagai pribadi dalam relasinya dengan pemberi kerja, dalam konteks keberlanjutan perawatan medis pekerja dan tetap memperhatikan norma sosial-budaya (termasuk pertimbangan hendaya/disabilitas medis, pilihan pekerja, fitur kontekstual, dan relevansi kualitas hidup)

KETENTUAN KHUSUS
(tergantung jenis penyakit dan tingkat keparahan)

Apabila dalam 30 hari perawatan belum dapat ditentukan akhir dari perawatan, maka akan dilakukan pengkajian ulang oleh Tim BPJS Ketenagakerjaan

Penilaian Kelaikan Kerja Fase Tutup Pengobatan

- **Prosedur**
  Tata laksana okupasi individu dan komunitas *(5 Level of Prevention)*, menilai kapasitas fisik dan mental, tuntutan serta risiko pekerjaan
- **Rekomendasi**
  1. Laik kerja
  2. Laik kerja dengan catatan
  3. Tidak laik kerja sementara
  4. Tidak laik kerja untuk pekerjaan semula
  5. Tidak laik kerja untuk semua jenis pekerjaan
- **Ketentuan Khusus**
  1. Bila kondisi penilaian kelaikan kerja sulit dilakukan oleh DPJP yang terlibat dalam penanganan pasien, maka diperlukan asesmen tim. Hal tersebut harus dinyatakan dan dilaporkan dari DPJP Utama secara medikolegal untuk dilakukan penilaian secara Tim tenaga medis dan/atau tenaga kesehatan yang kompeten di Fasyankes tersebut
  2. Bila penilaian kelaikan kerja sulit dilakukan oleh tim pada poin nomor 1, maka fasyankes harus melaporkan secara medikolegal kepada Tim BPJS Ketenagakerjaan, yang akan membentuk tim untuk melakukan asesmen ulang
  3. Bila penilaian kelaikan kerja sulit dilakukan oleh tim pada poin nomor 2, maka akan ditentukan berdasarkan asesmen ulang yang dilakukan oleh tim lain yang semua pakar anggotanya tidak memiliki konflik kepentingan dan ditunjuk oleh BPJS Ketenagakerjaan Pusat sesuai ketentuan yang berlaku

KETERANGAN TAMBAHAN

Pemeriksaan/tindakan yang opsional atau belum tertulis di pedoman ini dapat dilakukan di luar indikasi yang tertulis jika didukung oleh literatur dan uji klinis / pengalaman klinis dengan data yang spesifik untuk diagnosa yang didukung oleh peer review secara konsensus tertulis, dan mempertimbangkan unsur lokal dengan memperhatikan norma sosial-budaya (termasuk pertimbangan hendaya/disabilitas medis, pilihan pekerja, fitur kontekstual, dan relevansi kualitas hidup yang optimal)

Dalam hal terdapat kesengajaan pasien / orang di sekitar pasien untuk melukai diri pasien dengan maksud dan tujuan untuk menghambat penyembuhan dengan tujuan memperoleh keuntungan finansial dari santunan seharusnya dalam fase perawatan, maka penilaian kecacatan dikategorikan sebagai belum dapat ditentukan kecacatannya oleh DPJP/fasyankes tempat pasien dirawat dan pasien tersebut dapat dikenakan sanksi sesuai ketentuan perundangan-undangan yang berlaku. Fasyankes harus melaporkan kejadian tersebut secara medikolegal ke BPJS Ketenagakerjaan untuk dilakukan penilaian khusus oleh Tim BPJS Ketenagakerjaan untuk kelayakan penjaminan

Dalam hal terdapat permintaan kepastian kecacatan oleh pihak pekerja ataupun pemberi kerja pada saat belum dapat ditentukan kategorinya, maka fasyankes diharuskan menghubungi pekerja/pemberi kerja secara bersama-sama melalui tenaga medis/kesehatan di tempat pemberi kerja untuk membuat kesepakatan bersama terlebih dahulu. Dapat pula dilakukan melalui kedua belah pihak yang membuat surat permintaan second opinion tentang hal tersebut dari tenaga pengawas Disnaker setempat sesuai ketentuan perundang-undangan. BPJSTK dapat membantu proses tersebut sesuai dengan tugas dan fungsinya. DPJP mendasarkan pembuatan surat keterangan permintaan maupun penentuan kecacatan berdasarkan hasil pemeriksaan kesehatan saat surat permintaan tersebut diminta.

Tenaga medis dan tenaga kesehatan pelaksana pedoman ditentukan oleh pimpinan fasilitas pelayanan kesehatan yang bersangkutan sepanjang memenuhi kompetensi atau terlatih untuk hal tersebut sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku

Dalam hal penetapan kecelakaan kerja dan pelaksanaan tata laksana okupasi, bila terdapat Dokter Spesialis Okupasi atau dokter yang terlatih untuk hal tersebut, maka dapat dikonsultasikan kepada dokter tersebut sesuai SOP yang ditetapkan oleh pimpinan Rumah Sakit







Case - 14

CEDERA PADA JARINGAN OTOT/URAT

Case - 14

CEDERA PADA JARINGAN OTOT/URAT

DEFINISI

Cedera pada otot ataupun urat (tendon) pada anggota gerak atas ataupun bawah, tanpa disertai patah tulang, amputasi, dislokasi, maupun cedera ligamen

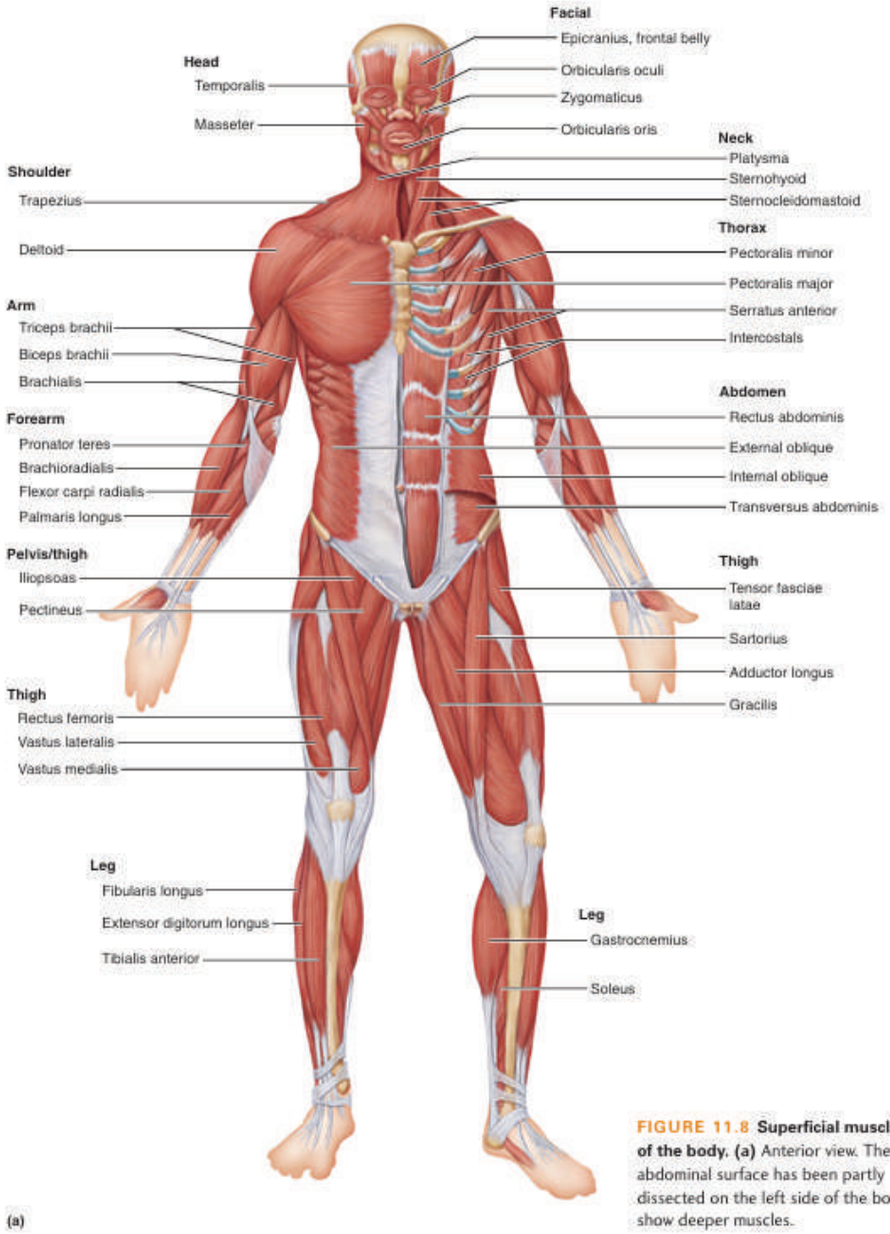


FIGURE 11.8 Superficial muscles of the body. (a) Anterior view. The abdominal surface has been partly dissected on the left side of the body to show deeper muscles.

KLASIFIKASI

Sprain, Strain, Traumatic rupture of ligament, etc

KODE ICD X



1. **Termasuk**
   - S53.4 *Sprain and strain of elbow*
   - S63.5 *Sprain and strain of wrist*
   - S63.6 *Sprain and strain of finger(s)*
   - S63.7 *Sprain and strain of other and unspecified parts of hand*
   - S73.1 *Sprain and strain of hip*
   - S83.6 *Sprain and strain of other and unspecified parts of knee*
   - S83.7 *Injury to multiple structures of knee*
   - S93.4 *Sprain and strain of ankle*
   - S93.5 *Sprain and strain of toe(s)*
   - S93.6 *Sprain and strain of other and unspecified parts of foot*

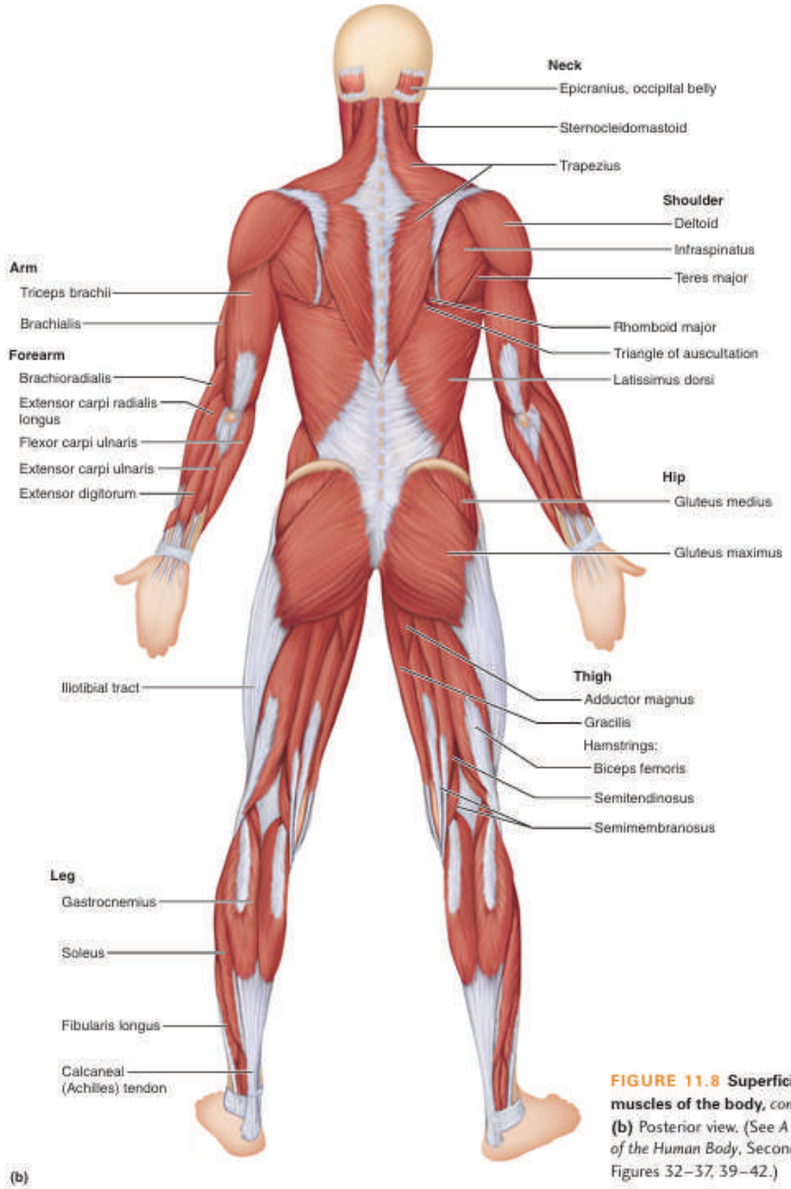


FIGURE 11.8 Superficial muscles of the body, *continued.* **(b)** Posterior view. (See *A Brief Atlas of the Human Body*, Second Edition, Figures 32–37, 39–42.)

KODE ICD X

2. Tidak Termasuk

- S53.0 *Dislocation of radial head*
- S53.1 *Dislocation of elbow, unspecified*
- S53.2 *Traumatic rupture of radial collateral ligament*
- S53.3 *Traumatic rupture of ulnar collateral ligament*
- S63.0 *Dislocation of wrist*
- S63.1 *Dislocation of finger*
- S63.2 *Multiple dislocation of fingers*
- S63.3 *Traumatic rupture of ligament of wrist and carpus*
- S63.4 *Traumatic rupture of ligament of finger at metacarpophalangeal and interphalangeal joint(s)*
- S73.0 *Dislocation of hip*
- S83.0 *Dislocation of patella*
- S83.1 *Dislocation of knee*
- S83.2 *Tear of meniscus, current*
- S83.3 *Tear of articular cartilage of knee, current*
- S83.4 *Sprain and strain involving (fibular)(tibial) collateral ligament of knee*
- S83.5 *Sprain and strain involving (anterior)(posterior) cruciate ligament of knee*
- S93.2 *Rupture of ligaments at ankle and foot level*
- ICD X menyesuaikan Semua jenis patah tulang
- ICD X menyesuaikan Semua jenis trauma amputasi

PENILAIAN TRIASE	PUTIH	HIJAU
KONDISI MEDIS	Robekan otot ataupun urat ringan yang disertai nyeri ringan, tanpa pembengkakan dan tanpa keterlibatan cedera saraf dan pembuluh darah	Robekan otot ataupun urat yang **TIDAK MEMBUTUHKAN** penanganan segera dan **TANPA** keterlibatan cedera saraf dan pembuluh darah, dengan pembengkakan dan nyeri ringan
PELAYANAN KESEHATAN	Penanganan oleh: 1. Dokter Umum 2. Bila tidak ada Dokter Umum, dapat dilakukan oleh Paramedik / Tenaga Kesehatan lainnya yang berkompeten dalam hal tersebut 3. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan	Penanganan oleh: 1. Dokter Umum 2. Bila tidak ada Dokter Umum, dapat dilakukan oleh Paramedik / Tenaga Kesehatan lainnya yang berkompeten dalam hal tersebut 3. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan

KUNING

Robekan otot ataupun urat yang **MEMBUTUHKAN** penanganan segera dan **DENGAN/TANPA** keterlibatan cedera saraf dan pembuluh darah; dengan pembengkakan dan nyeri sedang

Penanganan di Instalasi Gawat Darurat oleh:

1. Dokter Spesialis Orthopaedi dan Traumatologi
2. Dokter Spesialis Bedah
3. Dokter Spesialis Emergensi* (hanya untuk tata laksana kegawatdaruratan awal)
4. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2 dan 3, maka dapat ditangani oleh Dokter Umum Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
5. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2, 3 dan 4, maka dapat ditangani oleh Paramedik Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
6. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien dan/atau terdapat masalah medikolegal dan/atau hukum, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan

Bila penanganan dilakukan oleh poin 4 dan 5, maka harus tetap diusahakan mencari rujukan kepada Dokter poin 1 dan 2 jika memungkinkan

MERAH

Robekan otot ataupun urat yang **MEMBUTUHKAN** penanganan segera dan **DENGAN** keterlibatan cedera saraf dan pembuluh darah, yang **DISERTAI** penurunan keadaan umum (termasuk namun tidak terbatas pada Syok; Penurunan Kesadaran; dan/atau Gangguan Pernapasan Berat); ditemukan instabilitas bahu

Penanganan di Instalasi Gawat Darurat oleh:

1. Dokter Spesialis Orthopaedi dan Traumatologi
2. Dokter Spesialis Bedah
3. Dokter Spesialis Emergensi* (hanya untuk tata laksana kegawatdaruratan awal)
4. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2 dan 3, maka dapat ditangani oleh Dokter Umum Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
5. Bila tidak ada Dokter pada poin 1, 2, 3 dan 4, maka dapat ditangani oleh Paramedik Terlatih sesuai ketentuan perundang-undangan
6. Dalam hal didapatkan indikasi tindak pidana yang mengenai tubuh pasien dan/atau terdapat masalah medikolegal dan/atau hukum, maka dapat dilakukan pemeriksaan tambahan oleh Dokter Spesialis Forensik dan Medikolegal atau Dokter Umum terlatih untuk Pemeriksaan Forensik Klinik sesuai ketentuan perundang-undangan

Bila penanganan dilakukan oleh poin 4 dan 5, maka harus tetap diusahakan mencari rujukan kepada Dokter poin 1 dan 2 jika memungkinkan

HITAM

Meninggal

Pemeriksaan Luar dan/atau Dalam

DIAGNOSIS

ANAMNESIS	PEMERIKSAAN FISIK	FOTOGRAFI MEDIS	DIAGNOSA KERJA KLINIS	PEMERIKSAAN PENUNJANG
Anamnesis Medis 1. Dimana lokasi nyeri 2. Apakah terdapat gangguan pergerakan bahu / siku / pergelangan tangan (sisi yang terdampak) 3. Apakah terdapat kondisi tangan terasa kebas/baal? (sisi yang terdampak) 4. Riwayat pingsan / mual / muntah / sesak nafas 5. Nyeri di lokasi lain 6. Riwayat edukasi 7. Riwayat pengobatan lainnya 8. Riwayat penyakit terdahulu (premorbid dan komorbid) **Riwayat Trauma** 1. Kapan terjadinya trauma 2. Dimana terjadinya trauma 3. Bagaimana mekanisme terjadinya trauma tersebut (biomekanika trauma) 4. Apakah terdapat potensi tindak pidana / melakukan perbuatan yang melanggar hukum pada trauma ini 5. Jika merupakan potensi tindak pidana, siapa yang menyebabkan kejadian tersebut? **Anamnesis Pekerjaan Singkat** 1. Tempat kerja 2. Jenis pekerjaan	Dapat ditemukan: 1. Look : tampak perlukaan (memar/luka lecet/luka terbuka/deformitas) di area nyeri 2. Feel : nyeri tekan, perabaan anggota gerak atas atau anggota gerak bawah, gangguan sensorik di anggota gerak atas atau anggota gerak bawah 3. Move : pergerakan yang tidak seharusnya seperti sebelum cedera (false movement), keterbatasan pergerakan anggota gerak atas yang cedera	Fotografi medis dapat menggunakan kamera digital maupun ponsel, dapat dilampirkan dan minimal mencakup 1. Foto wajah pasien dengan tampak cederanya dalam satu foto 2. Kondisi patah tulang yang dapat dinilai posisi perlukaan (tampak 2 sendi, dan minimal 3 sisi dari tempat luka (tegak lurus, tampak samping kiri dan samping kanan) 3. Foto close-up daerah perlukaan, yang dapat dihubungkan dengan poin nomor 2	**ICD X** • S53.4 : Cedera otot ataupun urat siku • S63.5 : Cedera otot ataupun urat pergelangan tangan • S63.6 : Cedera otot ataupun urat jari tangan • S63.7 : Cedera otot ataupun urat tangan • S73.1 : Cedera otot ataupun urat pinggul • S83.6 : Cedera otot ataupun urat lutut • S83.7 : Cedera otot ataupun urat lutut • S93.4 : Cedera otot ataupun urat pergelangan kaki • S93.5 : Cedera otot ataupun urat jari kaki • S93.6 : Cedera otot ataupun urat kaki	**Radiologi** **Diagnosa ICD X** **(S53.2 ; S53.3)** **Wajib :** X-ray thorax, X-ray antebrachii **Ekspertis :** Tampak kerusakan ligamen **Opsional :** X-ray elbow, MRI elbow, MRI antebrachia **Indikasi :** Jika curiga kerusakan ligamen atau kerusakan hebat

<table>
<tr><th colspan="7">PEMERIKSAAN PENUNJANG</th><th rowspan="2">PRAKIRAAN KECELAKAAN KERJA
(dapat dilakukan pada saat pasien sudah stabil)</th></tr>
<tr><th>Radiologi Diagnosa ICD X (S63.3)</th><th>Radiologi Diagnosa ICD X (S63.4)</th><th>Radiologi Diagnosa ICD X (S73.1)</th><th>Radiologi Diagnosa ICD X (S83.6 ; S86.7)</th><th>Radiologi Diagnosa ICD X (S93.2)</th><th>Laboratorium</th><th>Hasil Pemeriksaan Lampau</th></tr>
<tr><td>Wajib :
X-ray thorax,
X-ray wrist

Ekspertis :
Tampak kerusakan ligamen</td><td>Wajib :
X-ray thorax,
X-ray manus

Ekspertis :
Tampak kerusakan ligamen</td><td>Wajib :
X-ray thorax,
X-ray hip

Ekspertis :
Tampak kerusakan ligamen</td><td>Wajib :
X-ray thorax,
X-ray knee

Ekspertis :
Tampak kerusakan ligamen</td><td>Wajib :
X-ray thorax,
X-ray ankle/pedis

Ekspertis :
Tampak kerusakan ligamen</td><td>Diagnosa ICD X :
Semua ICD X pada pedoman ini

Wajib :
Darah Rutin</td><td rowspan="3">Tidak ada</td><td rowspan="3">Hasil berupa :
1. Kejadian dapat terjadi akibat kecelakaan kerja; atau
2. Kejadian dapat terjadi bukan akibat kecelakaan kerja; atau
3. Belum dapat ditentukan</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Opsional :
MRI wrist

Indikasi :
Jika curiga kerusakan ligamen atau kerusakan hebat</td><td rowspan="2">Opsional :
MRI manus

Indikasi :
Jika curiga kerusakan ligamen atau kerusakan hebat</td><td rowspan="2">Opsional :
MRI hip

Indikasi :
Jika curiga kerusakan ligamen atau kerusakan hebat</td><td rowspan="2">Opsional :
MRI knee

Indikasi :
Jika curiga kerusakan ligamen atau kerusakan hebat</td><td rowspan="2">Opsional :
MRI ankle/pedis

Indikasi :
Jika curiga kerusakan ligamen atau kerusakan hebat</td><td>Opsional :
• Hemostasis (BT CT; atau APTT PT)
• Fungsi hati (SGOT SGPT)
• Fungsi ginjal (Creatinin, Ureum)
• Elektrolit (Na, K, Cl)
• Gula Darah Sewaktu (GDS)

Indikasi :
Rencana Operasi</td></tr>
<tr><td>Opsional :
HIV, HbsAg, Anti HCV

Indikasi :
Pada daerah dengan angka kejadian yang tinggi pada kondisi tersebut atau terdapat kecurigaan berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik, dapat dilakukan pemeriksaan berdasarkan PICT</td></tr>
</table>

PROGNOSIS DIAGNOSIS

PUTIH	ANATOMIS	• Otot atau urat tertarik ringan, tanpa cedera otot ataupun urat
	FUNGSI	• Tidak ada keterbatasan pergerakan anggota gerak atas
	KLINIS	• VAS 1 • Hemodinamik stabil
HIJAU	ANATOMIS	• Kerusakan otot ataupun urat ringan, dengan pembengkakan dan nyeri lokal • Kerusakan jaringan lunak di sekitar luka ringan/tidak ditemukan
	FUNGSI	Keterbatasan ringan pergerakan anggota gerak yang ringan yang terdampak Tidak ada gangguan neurovaskular
	KLINIS	• VAS 2-3 • Hemodinamik stabil
KUNING	ANATOMIS	• Kerusakan otot ataupun urat sedang, dengan pembengkakan dan nyeri hebat • Kerusakan jaringan lunak di sekitar luka yang sedang
	FUNGSI	• Keterbatasan sedang pergerakan anggota gerak yang terdampak • Dapat ditemukan gangguan neurovaskular
	KLINIS	• VAS 4-6 • Hemodinamik stabil
MERAH	ANATOMIS	• Cedera otot ataupun urat berat, dengan pembengkakan, nyeri hebat, dan instabilitas • Kehilangan/kerusakan jaringan lunak di sekitar luka yang berat
	FUNGSI	• Tidak dapat menggerakan atau keterbatasan berat dalam pergerakan anggota gerak yang terdampak • Kehilangan/kerusakan jaringan lunak di sekitar luka yang berat
	KLINIS	• VAS 7-10 • Hemodinamik tidak stabil
HITAM	MENINGGAL	

Penilaian prognosis berdasarkan pemeriksaan diagnosis yang sudah dilakukan, minimal melalui proses anamnesis dan pemeriksaan fisik

PENENTUAN KECELAKAAN KERJA

(dapat dilakukan setelah pasien stabil)

ANAMNESIS PEKERJAAN

1. Tempat kerja dan jenis sektor tempat kerjanya
2. Jenis pekerjaan
3. Deskripsi pekerjaan
4. Pola pekerjaan (*shift/non-shift*)
5. Waktu kerja
6. Ekstremitas atas yang dominan (kiri/kanan)
7. Tempat dan waktu saat terjadinya kecelakaan (dan dihubungkan dengan ruang lingkup kecelakaan kerja)
   a. Saat berangkat kerja
   b. Saat kerja/lembur
   c. Saat pulang kerja
   d. Saat dinas (di luar alur perjalanan kerja pada hari kerja rutin)
8. Mekanika trauma (contoh: akibat mesin/kimia/lalu lintas, penggunaan APD, dst

REKOMENDASI PENENTUAN KECELAKAAN KERJA

Hasil berupa :

1. Kejadian adalah akibat kecelakaan kerja; atau
2. Kejadian adalah bukan akibat kecelakaan kerja; atau
3. Belum dapat ditentukan

REVIEWER PENENTUAN KECELAKAAN KERJA

Penentuan akhir dari status Kecelakaan Kerja dilakukan oleh

1. *Peer reviewer* dalam tingkat rumah sakit : KSM, dan jika tidak ada maka dapat dilakukan oleh Komite Medik di fasyankes tersebut Namun, jika belum dapat ditentukan pada poin 1, maka dapat dilakukan pemeriksaan secara berjenjang yaitu
2. *Peer reviewer* dalam tingkat provinsi : Asosiasi profesi tingkat provinsi; hingga
3. *Peer reviewer* dalam tingkat nasional : Asosiasi profesi tingkat nasional

Keputusan *peer reviewer* dalam tingkat nasional bersifat mengikat dan final sesuai ketentuan perundang-undangan

TATA LAKSANA DAN PERAWATAN

DIAGNOSA ICD X Semua ICD X di pedoman ini	**NON-OPERATIF / KONSERVATIF**		
	Indikasi		
OBAT-OBATAN	Semua cedera otot dan urat ringan		
Wajib : Analgetik	**Tindakan (1)**	**Tindakan (2) atau**	**Tindakan (3)**
Opsional :	Pemasangan armsling (gendongan tangan) jika otot dan urat yang terdampak adalah anggota gerak atas Pemasangan leg brace/splint (Penyangga Kaki) jika otot dan urat yang terdampak adalah anggota gerak bawah	Pemasangan Gips	Pemasangan armsling dan gips jika otot dan urat yang terdampak adalah anggota gerak atas Pemasangan leg brace/splint (Penyangga Kaki) jika otot dan urat yang terdampak adalah anggota gerak bawah
Tidak ada	**Obat :** Tidak ada **Alat Kesehatan :** Arm sling (1) **BMHP :** Tidak ada	**Obat :** Tidak ada **Alat Kesehatan :** Tidak ada **BMHP :** • Gips (1), • Padding (1), • Elastic Verban (1) (Jumlah BMHP yang digunakan menyesuaikan diameter anggota gerak yang terdampak)	**Obat :** Tidak ada **Alat Kesehatan :** Arm sling (1) **BMHP :** • Gips (1), • Padding (1), • Elastic Verban (1) (Jumlah BMHP yang digunakan menyesuaikan diameter anggota gerak yang terdampak)
Indikasi :			
Tidak ada			

OPERASI (1)

Indikasi	Tindakan
Semua cedera otot ataupun urat berat	Tendon / muscle repair

Tindakan Pre-Op	Tindakan Durante-Op	Tindakan Post-Op
Evaluasi kondisi pre-operasi dengan ASA Score dan Manajemen Nyeri (Farmakologis dan/atau Nerve Block) **Obat :** • Analgetik sesuai VAS • Antibiotik profilaksis (opsional) **Alat Kesehatan :** USG (jika ada) **BMHP :** **Anestesi lokal**: Diberikan lidocaine atau yang sejenisnya	1. Sedasi; 2. General Anesthesia; atau 3. Blok saraf tepi 4. Khusus pada anggota gerak bawah, salah satu pilihan dapat berupa blok spinal atau blok epidura Pemilihan tindakan sesuai indikasi dan sarana prasarana, dengan menimbang manfaat dan risiko yang diterima pasien **Obat :** • **Analgesia** (Opioid =Fentanyl /Morfin/dst) • **Hipnotik** (Propofol/ Ketamine) • **Anxiolytic** (Benzodiazepine = Midazolam) • **Muscle Relaxant** (Atracurium/ Rocuronium) • **Anestesi Lokal** (Bupivacaine, Lidocaine, Ropivacaine, Levobupivacaine) • **Reversal Agent** (Naloxone, Neostigmine/ Sugamadex) **Alat Kesehatan :** Jika General Anesthesia : Mesin Anestesi, Laryngoscope, Mesin monitor **BMHP :** • ETT / Supraglottic Airway (SGA) • Jarum blok • Jika melakukan blok spinal/epidural, maka diperlukan jarum blok khusus spinal/epidural • Biocomposite suture anchor, all soft suture anchor, hi-fi suture/tape	Tatalaksana Post Operative Nausea and Vomiting Analgesia pasca operasi Penilaian untuk kelayakan keluar dari Recovery Room (dilakukan oleh dokter, perawat, atau penata anestesi yang terlatih) **Obat :** • Antiemetik (Ondansentron, Metoclopramide) • Analgesia (Opioid, Paracematol, NSAID) • Anestesi lokal • Antibiotik pasca operasi (opsional) **Alat Kesehatan :** Mesin Monitor **BMHP :** Tidak

REHABILITASI AKUT (INTENSIF)

Indikasi

Semua diagnosa ICD X

Tindakan

1. Edukasi positioning, mobilisasi optimal
2. Uji fungsi / asesmen fungsi
3. Latihan terapeutik
4. Tindakan Dokter Spesialis Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi atau Dokter Spesialis lain dengan irisan kompetensi paling dekat, Dokter, atau tenaga kesehatan terlatih dalam menangani indikasi medis tersebut secara interkolaboratif, bila dipertimbangkan kondisi gawat darurat pasien, sulit dirujuk, dan memperhatikan keselamatan pasien sesuai standar pelayanan kesehatan, pedoman pelayanan klinis, etika profesi (indikasi medis, kualitas hidup, fitur kontekstual, dan preferensi pasien) dan ketentuan perundang-undangan

Obat

Tidak ada

Alat Kesehatan

Tidak ada

BMHP

Tidak ada

Frekuensi

Minimal 1 kali/hari selama perawatan

ALAT BANTU MEDIS

Indikasi

Membutuhkan imobilisasi

Alat

Kruk/walker/kursi roda

Frekuensi

1 kali pemberian atau bila diperlukan sesuai pertimbangan medis

Perawatan di ICU Rumah Sakit

Indikasi :
Tidak ada indikasi perawatan di ICU untuk cedera otot ataupun urat

Perawatan di Ruang Rawat Rumah Sakit

- **Indikasi :**
  Kondisi stabil pasca operasi
- **Lama Rawat :**
  2-5 hari



Komplikasi / Komorbid / Penyulit Diagnosis / Penyulit Tindakan

BERHUBUNGAN DENGAN CEDERA

Akut :
1. Cedera saraf (kelumpuhan, gangguan saraf sensorik, nyeri)
2. Cedera vaskular
3. Cedera otot dan urat

Kronik :
1. Stiffness (kekakuan)
2. Atrofi otot
3. Cedera saraf (kelumpuhan, gangguan saraf sensorik, nyeri)
4. Instabilitas
5. Post traumatic arthritis

TIDAK BERHUBUNGAN DENGAN CEDERA NAMUN HARUS DIPERHATIKAN KARENA MENYANGKUT KEBERHASILAN TINDAKAN DAN DILAKSANAKAN SESUAI KETENTUAN YANG BERLAKU

1. Diabetes Melitus Tipe 2
2. Penyakit autoimun
3. Gangguan/penyakit tulang (osteoporosis, dstnya) yang menyebabkan tulang menjadi lebih rapuh
4. Perilaku merokok
5. Malnutrisi dan lain-lain yang dikategorikan sebagai yang tidak berhubungan dengan cedera

Target Perawatan Medis (Sementara)

TARGET ANATOMIS

Ligamen menyatu kembali (jika terjadi kerusakan/ruptur)

TARGET FUNGSIONAL

Ruang gerak sendi, kekuatan otot, fungsi motorik, dan fungsi sensorik kembali optimal seperti sebelum kecelakaan (sesuai aktivitas sehari-hari)

Penilaian Kelaikan Kerja Rawat Inap (Sebelum Pulang)

PROSEDUR

Tata laksana okupasi individu dan komunitas (*5 Level of Prevention*); penilaian berdasarkan uraian tugas, tuntutan pekerjaan, kapasitas fisik dan mental, risiko dan toleransi

REKOMENDASI

1. Laik kerja
2. Laik kerja dengan catatan
3. Tidak laik kerja sementara
4. Tidak laik kerja

Komplikasi / Komorbid / Penyulit Diagnosis / Penyulit Tindakan

BERHUBUNGAN DENGAN CEDERA

Akut :

1. Cedera saraf (kelumpuhan, gangguan saraf sensorik, nyeri)
2. Cedera vaskular
3. Cedera otot dan urat

Kronik :

1. Stiffness (kekakuan)
2. Atrofi otot
3. Cedera saraf (kelumpuhan, gangguan saraf sensorik, nyeri)

TIDAK BERHUBUNGAN DENGAN CEDERA

1. Diabetes Melitus Tipe 2
2. Penyakit autoimun
3. Gangguan/penyakit tulang (osteoporosis, dstnya) yang menyebabkan tulang menjadi lebih rapuh
4. Perilaku merokok
5. Malnutrisi

Target Perawatan Medis (Sementara)

TARGET ANATOMIS

Otot atapun urat tidak mengalami perlukaan lagi

TARGET FUNGSIONAL

Ruang gerak sendi, kekuatan otot, fungsi motorik, dan fungsi sensorik kembali optimal seperti sebelum kecelakaan (sesuai aktivitas sehari-hari)

Penilaian Kelaikan Kerja Rawat Inap (Sebelum Pulang)

PROSEDUR

Tata laksana okupasi individu dan komunitas (5 Level of Prevention), menilai kapasitas fisik dan mental, tuntutan serta risiko pekerjaan

REKOMENDASI

1. Laik kerja
2. Laik kerja dengan catatan
3. Tidak laik kerja sementara
4. Tidak laik kerja untuk pekerjaan semula
5. Tidak laik kerja untuk semua jenis pekerjaan

PEMULIHAN PASCA KELUAR RUMAH SAKIT

INDIKASI	KASUS CEDERA LIGAMEN YANG BERAT	
LAMA PEMULIHAN Pemulihan terkait cedera ligamen yang berat:	Pemulihan terkait rehabilitasi medik: 1. **Fase akut** (Saat pulang hingga Minggu ke-2) : 2-3 kali/minggu 2. **Fase subakut** (Minggu ke-2 hingga Bulan ke-3) : 2-3 kali/minggu 3. **Fase kronis** (> Bulan ke-3) : 2-3 kali/minggu	Lama pemulihan/kontrol dapat bertambah/kurang menyesuaikan kondisi klinis saat perjalanan perawatan

TERAPI OBAT-OBATAN	Wajib	Opsional	Indikasi
	Analgetik (frekuensi disesuaikan masa kontrol)	Tidak ada	Tidak ada

PENILAIAN KELAIKAN KERJA PASCA KONTROL / RAWAT JALAN FASE KONTROL ULANG

Prosedur	Rekomendasi	Frekuensi
Tata laksana okupasi individu dan komunitas (*5 Level of Prevention*) menilai kapasitas fisik dan mental, tuntutan serta risiko pekerjaan	1. Laik kerja 2. Laik kerja dengan catatan 3. Tidak laik kerja sementara 4. Tidak laik kerja	Tidak perlu dilakukan jika sudah dinilai <1. Laik kerja> pada saat penilaian kelaikan kerja rawat inap (sebelum pulang) yang sudah dilakukan sebelumnya. Jika didapatkan perubahan kondisi atau pertimbangan khusus, maka dapat dilakukan penilaian kembali sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Penilaian kelaikan kerja bergantung pada kapasitas fisik dan mental terkini juga aspek kebutuhan pekerjaan, yang dimulai pada saat 1 minggu pasca pulang rawat inap, dengan memperhatikan ketergantungan situasi, kondisi, dan toleransi pekerja-pemberi kerja serta konsensus profesi, sesuai ketentuan perundang-undangan

PROGNOSIS TERAPI

(Penilaian prognosis berdasarkan pemeriksaan proses dan respon terapi yang sudah dilakukan) dilakukan oleh DPJP kasus atau tim yang ditunjuk oleh Fasyankes dan mengacu pada ketentuan perundang-undangan

PUTIH	ANATOMIS	• Otot ataupun urat kembali seperti semula
	FUNGSI	• Gerak ruang sendi, kekuatan otot, fungsi motorik dan sensorik kembali optimal
	KLINIS	• VAS 0 • Hemodinamik stabil
HIJAU	ANATOMIS	• Otot atapun urat mengalami kerusakan ringan
	FUNGSI	• Gerak ruang anggota gerak atas dan bawah mengalami keterbatasan ringan dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Tidak terdapat instabilitas anggota gerak yang terdampak • Kekuatan otot, fungsi motorik dan sensorik normal
	KLINIS	• VAS 1-2 • Hemodinamik stabil
KUNING	ANATOMIS	• Otot ataupun urat mengalami kerusakan sedang
	FUNGSI	• Gerak ruang anggota gerak atas dan bawah mengalami keterbatasan sedang dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Kekuatan otot skor 3-4 • Terdapat instabilitas anggota gerak yang terdampak • Terdapat penurunan fungsi motorik dan sensorik
	KLINIS	• Vas 3-5 • Hemodinamik stabil
MERAH	ANATOMIS	• Otot atapun urat mengalami kerusakan berat
	FUNGSI	• Gerak ruang anggota gerak atas dan/atau bawah tidak bisa digerakan atau mengalami keterbatasan berat dalam melakukan kegiatan sehari-hari • Kekuatan otot skor 1-2 • Terdapat instabilitas anggota gerak yang terdampak • Terdapat penurunan fungsi motorik dan sensorik
	KLINIS	• • Vas 6-10 • Hemodinamik tidak stabil
HITAM	MENINGGAL	

*Penilaian prognosis terapi dapat bervariatif atau menjadi lebih berat tergantung jenis perlukaan/cedera dengan memperhatikan unsur anatomi dan fungsi personal yang dimiliki oleh pekerja sebagai pribadi dalam relasinya dengan pemberi kerja, dalam konteks keberlanjutan perawatan medis pekerja dan tetap memperhatikan norma sosial-budaya (termasuk pertimbangan hendaya/disabilitas medis, pilihan pekerja, fitur kontekstual, dan relevansi kualitas hidup)

** Dalam penatalaksanaan nyeri kronis yang dikeluhkan pasien/pekerja, mengikuti tata cara stepladder sesuai pedoman dan peraturan perundang-undangan yang berlaku, dengan memperhatikan penanganan dilakukan terlebih dahulu di fasyankes primer secara berjenjang, termasuk merujuk dan/atau menggunakan telemedicine yang dilakukan oleh tim dokter pemeriksa sesuai ketentuan perundang-undangan, dan didukung oleh literatur dan uji klinis / pengalaman klinis dengan data yang spesifik untuk diagnosa yang didukung oleh peer review secara konsensus tertulis

SISTEM RUJUKAN

- **Rujukan Horizontal**

  Jika dibutuhkan operasi namun di rumah sakit awal tidak tersedia sarana dan prasarananya, maka dapat dirujuk ke rumah sakit yang mempunyai sarana tersebut

- **Rujukan Vertical**

  Jika terdapat kondisi kegawatdaruratan dan penilaian triase kuning-merah, maka harus dirujuk ke rumah sakit yang mampu menangani hal tersebut

PENILAIAN KECACATAN

dilakukan oleh DPJP kasus atau tim yang ditunjuk oleh Fasyankes dan mengacu pada ketentuan perundang-undangan*

TIDAK ADA KECACATAN		CACAT RINGAN		CACAT SEDANG		CACAT BERAT	
Anatomis	**Fungsi**	**Anatomis**	**Fungsi**	**Anatomis**	**Fungsi**	**Anatomis**	**Fungsi**
Otot ataupun urat menyembuh optimal dari awal sebelum luka	Tidak ada gangguan pergerakan sama sekali	Otot ataupun urat menyembuh hampir optimal	Gangguan pergerakan ringan	Otot ataupun urat menyembuh hampir optimal, tampak instabilitas ringan	Gangguan pergerakan sedang	Otot atapun urat tidak menyembuh sama sekali, tampak instabilitas yang nyata	Gangguan pergerakan berat / tidak dapat digerakkan

* Penilaian kecacatan / disabilitas dapat bervariatif atau menjadi lebih berat tergantung jenis perlukaan/cedera dengan memperhatikan unsur anatomi dan fungsi personal yang dimiliki oleh pekerja sebagai pribadi dalam relasinya dengan pemberi kerja, dalam konteks keberlanjutan perawatan medis pekerja dan tetap memperhatikan norma sosial-budaya (termasuk pertimbangan hendaya/disabilitas medis, pilihan pekerja, fitur kontekstual, dan relevansi kualitas hidup)

KETENTUAN KHUSUS
(tergantung jenis penyakit dan tingkat keparahan)

Apabila dalam 30 hari perawatan belum dapat ditentukan akhir dari perawatan, maka akan dilakukan pengkajian ulang oleh Tim BPJS Ketenagakerjaan

Penilaian Kelaikan Kerja Fase Tutup Pengobatan

- **Prosedur**
  Tata laksana okupasi individu dan komunitas *(5 Level of Prevention)*, menilai kapasitas fisik dan mental, tuntutan serta risiko pekerjaan
- **Rekomendasi**
  1. Laik kerja
  2. Laik kerja dengan catatan
  3. Tidak laik kerja sementara
  4. Tidak laik kerja untuk pekerjaan semula
  5. Tidak laik kerja untuk semua jenis pekerjaan
- **Ketentuan Khusus**
  1. Bila kondisi penilaian kelaikan kerja sulit dilakukan oleh DPJP yang terlibat dalam penanganan pasien, maka diperlukan asesmen tim. Hal tersebut harus dinyatakan dan dilaporkan dari DPJP Utama secara medikolegal untuk dilakukan penilaian secara Tim tenaga medis dan/atau tenaga kesehatan yang kompeten di Fasyankes tersebut
  2. Bila penilaian kelaikan kerja sulit dilakukan oleh tim pada poin nomor 1, maka fasyankes harus melaporkan secara medikolegal kepada Tim BPJS Ketenagakerjaan, yang akan membentuk tim untuk melakukan asesmen ulang
  3. Bila penilaian kelaikan kerja sulit dilakukan oleh tim pada poin nomor 2, maka akan ditentukan berdasarkan asesmen ulang yang dilakukan oleh tim lain yang semua pakar anggotanya tidak memiliki konflik kepentingan dan ditunjuk oleh BPJS Ketenagakerjaan Pusat sesuai ketentuan yang berlaku

KETERANGAN TAMBAHAN

Pemeriksaan/tindakan yang opsional atau belum tertulis di pedoman ini dapat dilakukan di luar indikasi yang tertulis jika didukung oleh literatur dan uji klinis / pengalaman klinis dengan data yang spesifik untuk diagnosa yang didukung oleh peer review secara konsensus tertulis, dan mempertimbangkan unsur lokal dengan memperhatikan norma sosial-budaya (termasuk pertimbangan hendaya/disabilitas medis, pilihan pekerja, fitur kontekstual, dan relevansi kualitas hidup yang optimal)

Dalam hal terdapat kesengajaan pasien / orang di sekitar pasien untuk melukai diri pasien dengan maksud dan tujuan untuk menghambat penyembuhan dengan tujuan memperoleh keuntungan finansial dari santunan seharusnya dalam fase perawatan, maka penilaian kecacatan dikategorikan sebagai belum dapat ditentukan kecacatannya oleh DPJP/fasyankes tempat pasien dirawat dan pasien tersebut dapat dikenakan sanksi sesuai ketentuan perundangan-undangan yang berlaku. Fasyankes harus melaporkan kejadian tersebut secara medikolegal ke BPJS Ketenagakerjaan untuk dilakukan penilaian khusus oleh Tim BPJS Ketenagakerjaan untuk kelayakan penjaminan

Dalam hal terdapat permintaan kepastian kecacatan oleh pihak pekerja ataupun pemberi kerja pada saat belum dapat ditentukan kategorinya, maka fasyankes diharuskan menghubungi pekerja/pemberi kerja secara bersama-sama melalui tenaga medis/kesehatan di tempat pemberi kerja untuk membuat kesepakatan bersama terlebih dahulu. Dapat pula dilakukan melalui kedua belah pihak yang membuat surat permintaan second opinion tentang hal tersebut dari tenaga pengawas Disnaker setempat sesuai ketentuan perundang-undangan. BPJSTK dapat membantu proses tersebut sesuai dengan tugas dan fungsinya. DPJP mendasarkan pembuatan surat keterangan permintaan maupun penentuan kecacatan berdasarkan hasil pemeriksaan kesehatan saat surat permintaan tersebut diminta.

Tenaga medis dan tenaga kesehatan pelaksana pedoman ditentukan oleh pimpinan fasilitas pelayanan kesehatan yang bersangkutan sepanjang memenuhi kompetensi atau terlatih untuk hal tersebut sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku

Dalam hal penetapan kecelakaan kerja dan pelaksanaan tata laksana okupasi, bila terdapat Dokter Spesialis Okupasi atau dokter yang terlatih untuk hal tersebut, maka dapat dikonsultasikan kepada dokter tersebut sesuai SOP yang ditetapkan oleh pimpinan Rumah Sakit

DAFTAR PUSTAKA

Pemerintah Indonesia. (2003). Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan. Jakarta: Pemerintah Indonesia.

Pemerintah Indonesia. (2008). Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik. Jakarta: Pemerintah Indonesia.

Pemerintah Indonesia. (2009). Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Jakarta: Pemerintah Indonesia.

Pemerintah Indonesia. (2023). Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan. Jakarta: Pemerintah Indonesia.

Pemerintah Indonesia. (2015). Peraturan Pemerintah Nomor 44 Tahun 2015 tentang Penyelenggaraan Program Jaminan Kecelakaan Kerja dan Jaminan Kematian. Jakarta: Pemerintah Indonesia.

Pemerintah Indonesia. (2019). Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 82 Tahun 2019 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 44 Tahun 2015 tentang Penyelenggaraan Program Jaminan Kecelakaan Kerja dan Jaminan Kematian. Jakarta: Pemerintah Indonesia.

Pemerintah Indonesia. (2019). Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 49 Tahun 2023 tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Pemerintah Nomor 44 Tahun 2015 tentang Penyelenggaraan Program Jaminan Kecelakaan Kerja dan Jaminan Kematian. Jakarta: Pemerintah Indonesia.

Pemerintah Indonesia. (2024). Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2024 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan. Jakarta: Pemerintah Indonesia.
World Health Organization. (2010). International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD) 10. Geneva: WHO.

World Health Organization. (2015). International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD) 10. Geneva: WHO.

Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Ketenagakerjaan. (2024). Peraturan BPJS Ketenagakerjaan Nomor 1 Tahun 2024 Tentang Tata Cara Kerja Sama dan Pengajuan Pembayaran Dari Fasilitas Pelayanan Kesehatan. Jakarta: BPJS Ketenagakerjaan

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2010). Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 1438/MENKES/PER/IX/2010 tentang Standar Pelayanan Kedokteran. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2016). Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 43 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Minimal Bidang Kesehatan. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 31 Tahun 2018 tentang Aplikasi Sarana, Prasarana, dan Alat Kesehatan. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia. (2021). Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 5 Tahun 2021 tentang Tata Cara Penyelenggaraan Program Jaminan Kecelakaan Kerja, Jaminan Kematian, dan Jaminan Hari Tua. Jakarta: Kementerian Ketenagakerjaan RI.

Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia. (2016). Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 11 Tahun 2016 tentang Pelayanan Kesehatan dan Besaran Tarif dalam Penyelenggaraan Program Jaminan Kecelakaan Kerja. Jakarta: Kementerian Ketenagakerjaan RI
Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 38 Tahun 2022 tentang Pelayanan Kedokteran Untuk Kepentingan Hukum. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2017). Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/MENKES/132/2017 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Trauma. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2017). Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/MENKES/270/2017 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Penatalaksanaan Fraktur. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/MENKES/1541/2022 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Anestesiologi dan Terapi Intensif. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/MENKES/1936/2022 tentang Panduan Praktik Klinik bagi Dokter di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Tingkat Pertama. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/MENKES/1126/2022 tentang Kompendium Alat Kesehatan. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/MENKES/2197/2023 tentang Formularium Nasional. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Pengurus Besar Ikatan Dokter Indonesia. (2015). Panduan Praktik Klinis di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Tingkat Pertama. Jakarta: Ikatan Dokter Indonesia.

Kepolisian Negara Republik Indonesia. (2013). Peraturan Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor 15 Tahun 2013 tentang Tata Cara Penanganan Kecelakaan Lalu Lintas. Jakarta: Kepolisian Negara Republik Indonesia.

Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia. (2015). Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 28 Tahun 2015 tentang Tata Cara Pengangkatan dan Pemberhentian Dokter Penasehat. Jakarta: Kementerian Ketenagakerjaan RI.

BPJS Ketenagakerjaan