

Modul

C

Gangguan Fisik, Layanan Rehabilitasi, dan Kembali Bekerja



National Institute of Disability
Management and Research®

Anggota tim pengembang kurikulum DACUM

Eric Boyd,
Canadian Paraplegic
Association

Michael Cannings,
Ministry of Skills, Training
and Labour, BC

John Weir,
BC Federation of Labour

Dave Cox,
WCB, BC

Robin Goodrich,
HRDC, Labour Canada

Jean Sherrell,
Comcare Australia

Earl Foxcroft,
IWA (Canada)

Catherine Rellinger,
WSIB Ontario

Larry Stoffman,
UFCW Union

Nelson Ireland,
North Island College

Cathy Walker,
CAW Union

Joan Westland,
Westland Eby Consultants

Debra Mills,
WCB, BC

Persiapan materi kurikulum pada edisi sebelumnya

Don Shrey, PhD,
University of Cincinnati

Colleen Hanley,
North Island College

Tom Getzie,
Forest Industrial Relations

Marcia Rioux,
The Roeher Institute

Derek Hanebury,
North Island College

Llyod Doidge,
Forest Industrial Relations

Cameron Crawford,
The Roeher Institute

Brenda Birch,
Giraffe Outlooks

Rochelle Morandini,
Human Resources
Consultant

John Westland,
Westland Eby Consultant

Cheryl Grant Gamble,
Human Resources
Consultant

Kontributor materi kurikulum terkini

Don Shrey, PhD,
University of Cincinnati

Heather Persons,
National Institute of
Disability Management and
Research

Muriel Westmorland, |
McMaster University

Norman Hursh, PhD,
Boston University

Leah Milton,
Grant McEwan College

Scott Wallace, Phd

Wolfgang Zimmermann,
National Institute of
Disability Management and
Research

Hak cipta © 2007, 2006, 2004, 2001. National Institute of Disability Management and Research, 4755 Cherry Creek Road, Port Alberni, BC, V9Y 0A7 Canada. Seluruh Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang. Dilarang memperbanyak atau menggunakan sebagian atau seluruh karya ini, yang dilindungi oleh hak cipta, dalam bentuk atau cara apa pun—grafik, elektronik, atau mekanik, termasuk fotokopi, rekaman suara, rekaman video, atau sistem penyimpanan dan pengambilan informasi—tanpa izin tertulis dari penerbit.

Daftar Isi

Gambaran umum	1	Penyebab Umum Terbatasnya Kemampuan Bekerja	10
Tujuan	2	Klasifikasi Internasional untuk Fungsi (ICF)	11
Bacaan	2	Terminologi Medis	14
Latihan	2	Penyedia Layanan Medis	16
Tes	3	Tenaga Medis	16
Tugas	2	Tenaga Kesehatan Pendukung	18
Pengantar	3	Mengembalikan Pekerja dengan Gangguan Fisik ke Dunia Kerja	20
Sistem Tubuh	4	Kerahasiaan	21
Sistem Muskuloskeletal	4	Ringkasan	23
Sistem Endokrin	5	Referensi	24
Sistem Saraf	6		
Sistem Pencernaan (Alimentari)	7		
Sistem Pulmonari	7		
Sistem Genital-Urinaria	8		

Gambaran Umum

Dalam menyusun rencana kembali bekerja bagi pegawai dengan gangguan fisik, Koordinator Kembali Kerja perlu mengetahui apa saja tugas pekerjaan yang dapat dan tidak dapat dilakukan oleh pekerja tersebut. Informasi ini penting agar keterbatasan maupun kemampuan pekerja dapat tercermin dalam penyesuaian pekerjaan yang diberikan. Secara umum, Koordinator Kembali Kerja juga perlu memahami dampak dari berbagai kondisi kesehatan karena informasi ini dapat memberikan petunjuk mengenai perubahan-perubahan apa saja yang perlu dipertimbangkan. Oleh karena itu, penting untuk mengembangkan proses yang efektif dalam berinteraksi dengan penyedia layanan medis.

Tubuh manusia merupakan sistem kompleks yang seluruh komponennya saling mendukung satu sama lain. Gangguan pada sistem endokrin, misalnya, dapat menyebabkan nyeri atau kekakuan otot, hilangnya energi, bahkan gangguan kesehatan mental seperti depresi. Di sisi lain, gejala fisik yang sama bisa juga timbul akibat cedera pada bagian tubuh yang berbeda. Misalnya, nyeri pada pergelangan tangan bisa disebabkan oleh kerusakan pada tulang karpal (tulang pergelangan tangan), retinakulum ekstensor (jaringan fibrosa yang menjaga posisi tendon pergelangan), atau saraf median (yang memanjang dari lengan ke tangan). Pemahaman terhadap berbagai kemungkinan tersebut akan memengaruhi tidak hanya diagnosis dan pengobatan, tetapi juga bentuk penyesuaian pekerjaan saat seseorang kembali bekerja.

Modul ini bertujuan untuk memberikan dasar informasi mengenai sistem tubuh, pola cedera dan penyakit, terminologi medis, serta hubungan kerja dengan penyedia layanan medis.

Tergantung pada latar belakang para peserta, informasi ini dapat berfungsi sebagai pengingat (*refresher*) ataupun sebagai dasar pembelajaran lebih lanjut melalui buku-buku tentang anatomi dan fisiologi, kamus terminologi medis, pencarian informasi di internet tentang kondisi medis tertentu, serta pelatihan yang lebih komprehensif.

Para individu dapat terlibat dalam perencanaan dan koordinasi kembali bekerja karena berbagai alasan. Mereka berasal dari beragam latar belakang, dan tanggung jawab terkait proses kembali bekerja sering kali ditambahkan ke dalam tugas pekerjaan lainnya. Koordinator Kembali Kerja umumnya orang-orang yang pernah atau masih bekerja di bidang terkait, seperti konseling, keperawatan, sumber daya manusia, keselamatan kerja, ergonomi, tunjangan, terapi fisik atau okupasi, dan hubungan ketenagakerjaan. Tergantung pada latar belakang masing-masing individu, mereka mungkin memiliki pengetahuan medis yang cukup signifikan atau sangat terbatas saat mulai belajar tentang koordinasi kembali bekerja.

Tujuan

Setelah menyelesaikan modul lokakarya ini, peserta diharapkan mampu untuk:

- ▶ Mengidentifikasi sistem tubuh dan bagian tubuh yang mungkin terdampak oleh penyakit atau cedera tertentu.
- ▶ Memahami makna terminologi medis yang berkaitan dengan penyakit dan cedera tertentu.
- ▶ Menggunakan informasi tentang fungsi tubuh dan keterbatasan akibat penyakit atau cedera dalam merencanakan dan mengimplementasikan proses kembali bekerja.
- ▶ Berkomunikasi dan bekerja sama dengan tenaga medis dalam mendukung proses kembalinya pekerja ke dunia kerja.

Bacaan

Sumber bacaan dan materi tambahan akan disediakan melalui situs web tertentu.

Latihan

Akan ada berbagai latihan yang meminta peserta untuk mempertimbangkan gejala, penyebab atau akibat dari suatu penyakit, serta aspek gangguan yang perlu diperhitungkan dalam proses kembali bekerja. Untuk menyelesaikan latihan dan tugas-tugas ini, peserta diharapkan melakukan riset tambahan secara daring atau melalui sumber lain.

Tes

Peserta akan menyelesaikan kuis singkat mengenai terminologi medis. Kuis ini dirancang sebagai bahan pembelajaran dan meskipun wajib diikuti, tidak akan memengaruhi nilai akhir Anda.

Tugas

Peserta akan memilih salah satu dari dua tugas yang tersedia. Mereka akan menyusun laporan berdasarkan wawancara dengan tenaga kesehatan atau laporan mengenai suatu gangguan dari sudut pandang fungsionalitas dalam bekerja dan kehidupan sehari-hari.

Pengantar

Sebagian Koordinator Kembali Kerja mungkin bertanya-tanya, seberapa dalam mereka perlu memahami cara kerja tubuh manusia, mengingat mereka tidak terlibat langsung dalam proses diagnosis dan pengobatan. Namun, pengetahuan ini menjadi dasar bagi banyak kegiatan koordinasi yang mereka lakukan.

Koordinator Kembali Kerja merupakan seorang koordinator layanan. Pengetahuan dasar mengenai anatomi, fisiologi, dan terminologi medis sering kali akan sangat membantu KKK dalam hal berikut:

- ▶ Mendukung pekerja yang sakit atau cedera untuk kembali bekerja.
- ▶ Memberi saran kepada penyelia.
- ▶ Mengusulkan pengelompokan tugas kerja yang baru, penggunaan alat bantu khusus, atau perubahan pada lingkungan kerja.
- ▶ Menyarankan pekerja untuk meminta informasi tambahan, rekomendasi, atau rujukan dari dokternya.

Sebagai contoh, pengetahuan yang memadai tentang bagian punggung dan cedera punggung akan memungkinkan seorang KKK untuk mengidentifikasi kondisi kerja seperti apa yang dapat mendukung proses pemulihan, atau sebaliknya, memperburuk masalah yang ada. Nyeri punggung bisa disebabkan oleh cedera otot atau tulang, bisa juga muncul akibat tekanan pada saraf, masalah ginjal, stres, atau kombinasi dari berbagai faktor. Bahkan, nyeri punggung tidak selalu diakibatkan oleh cedera punggung karena rasa sakit, kelelahan, dan gejala cedera atau penyakit bisa saja berasal dari berbagai jenis gangguan kesehatan.

Pemahaman tentang sistem tubuh dan cara sistem tersebut berperan dalam munculnya penyakit, cedera, serta gejala yang bervariasi akan membantu Koordinator Kembali Kerja untuk mempertimbangkan berbagai risiko saat merancang strategi paling efektif dalam mendukung kembalinya seorang pegawai ke dunia kerja.

Sistem Tubuh

Tubuh manusia terdiri atas beberapa sistem yang saling mendukung satu sama lain.

Tubuh tersusun atas sejumlah sistem yang saling mendukung satu sama lain, meliputi:

- ▶ Sistem Muskuloskeletal
- ▶ Sistem Endokrin
- ▶ Sistem Saraf
- ▶ Sistem Pernapasan (Pulmonari)
- ▶ Sistem Pencernaan (Alimentari)
- ▶ Sistem Genital dan Urinaria

Sistem Muskuloskeletal

Sistem muskuloskeletal mencakup tulang, otot, tulang rawan, dan jaringan penghubung lainnya.

Tulang

Tulang memiliki tiga fungsi utama, yaitu:

- ▶ Mendukung bagian tubuh yang lebih lunak, seperti otot dan organ, misalnya, tulang belakang atau tulang di lengan dan kaki yang berfungsi sebagai penyangga utama
- ▶ Menjadi titik tumpu bagi otot, misalnya tulang bahu
- ▶ Melindungi organ-organ yang rapuh, seperti otak dan jantung.

Tulang bersifat ringan, tetapi kuat. Tulang terdiri atas lapisan luar yang keras (*compact bone*), bagian dalam yang berongga (*spongy bone*), dan sumsum tulang. *Compact bone* mengelilingi *spongy bone* yang melingkupi sumsum tulang—sumsum dipenuhi serabut saraf dan pembuluh darah untuk mengalirkan nutrisi. Tulang bersifat aktif, karena secara terus-menerus melakukan pertukaran mineral dan zat lain dengan bagian tubuh lainnya. Tubuh manusia memiliki lebih dari 200 tulang dengan bentuk dan ukuran yang beragam.

Tulang Rawan dan Jaringan Penghubung

Tulang rawan (*cartilage*) mirip dengan tulang dan memiliki fungsi serupa, tetapi lebih fleksibel karena tidak mengandung kristal mineral sekeras yang dimiliki tulang. Tulang rawan memainkan peran penting dalam persendian sebagai engsel atau poros pergerakan karena memungkinkan tulang bekerja sama dengan otot untuk menciptakan gerakan. Tulang rawan juga bertugas melindungi ujung-ujung tulang di sendi agar tidak saling bergesekan; dalam hal ini, tulang rawan dilapisi oleh membran yang menghasilkan cairan sinovial sebagai pelumas sendi.

Jaringan penghubung (*connective tissue*) mengandung banyak elemen mineral dan protein yang juga ditemukan pada tulang dan tulang rawan, tetapi lebih fleksibel dan memiliki fungsi berbeda. Jaringan ini melapisi, menyatukan, dan menautkan bagian-bagian tubuh agar tetap terikat satu sama lain. Jenis-jenis jaringan penghubung khusus mencakup ligamen yang menyatukan tulang pada sendi dan tendon yang menghubungkan otot dengan tulang. Kulit juga merupakan bentuk lain dari jaringan penghubung.

Otot

Otot adalah jaringan yang terbentuk dari protein dan berfungsi menciptakan gerakan melalui proses kontraksi atau relaksasi. Sebagai contoh, ketika seseorang mengarahkan ujung kakinya ke bawah, otot betis berkontraksi sementara otot tulang kering mengendur. Sementara itu, saat seseorang menggerakkan ujung kakinya ke arah tulang kering, otot tulang kering dan otot betis berkontraksi. Dalam setiap gerakan, bisa ada 20 hingga 30 otot yang bekerja sama—sebagian menghasilkan gaya, sementara yang lain menjaga keseimbangan. Tubuh manusia memiliki sekitar 640 otot dengan beragam ukuran yang tersusun dalam dua atau tiga lapisan di berbagai bagian tubuh.

Beberapa otot bekerja secara sadar (*volunter*), seperti saat melempar bola. Sementara itu, otot lainnya bergerak secara tidak sadar (*involunter*), seperti saat menelan.

Sistem Endokrin

Dua sistem tubuh yang mengatur seluruh proses fisiologis adalah sistem endokrin dan sistem saraf; dalam beberapa hal, keduanya bekerja sama. Organ atau kelenjar endokrin tersebar di seluruh tubuh. Kelenjar-kelenjar ini memproduksi hormon yang diedarkan melalui aliran darah dan berfungsi mengatur aktivitas tubuh. Hormon-hormon ini dapat diibaratkan sebagai pesan yang dikirim ke sel-sel tertentu yang memiliki reseptor khusus untuk hormon tersebut. Beberapa hormon sering kali bekerja secara bersamaan—misalnya dalam mengatur kadar gula darah. Saat ini telah diketahui ada lebih dari 200 jenis hormon atau zat sejenis hormon, dan jumlah ini terus bertambah seiring dengan penemuan-penemuan baru. Informasi baru juga terus bermunculan mengenai fungsi dari hormon-hormon yang sudah dikenal.

Kelenjar Pituitari

Kelenjar pituitari, yang terletak tepat di bawah otak, memproduksi sepuluh hormon utama. Empat di antaranya berfungsi mengatur kelenjar lain seperti kelenjar adrenal, tiroid, serta ovarium atau testis. Salah satu hormon yang diproduksi adalah ADH, yang membantu mengatur cairan dan kadar mineral dalam tubuh. Kelenjar pituitari juga menghasilkan hormon pertumbuhan.

Kelenjar Adrenal

Kelenjar adrenal terletak tepat di atas ginjal dan berfungsi mengatur respons tubuh terhadap stres, keseimbangan cairan, dan fungsi ginjal. Medula adrenal bagian dalam memproduksi epinefrina (dikenal juga sebagai adrenalin) sebagai respons terhadap stres sehingga tubuh siap menghadapi ancaman. Korteks luar menghasilkan sekitar 40 hormon steroid termasuk aldosteron, yang mengatur kadar natrium dan kalium dalam darah, serta kortisol, yang meningkatkan produksi glukosa dan membantu tubuh merespons cedera, peradangan, dan reaksi alergi.

Tiroid

Tiroid menghasilkan hormon yang mengatur laju metabolisme basal, yaitu kecepatan reaksi kimia dalam sel-sel tubuh secara keseluruhan. Hormon tiroid lainnya juga berperan untuk mengatur kadar kalsium dalam tubuh.

Paratiroid

Paratiroid juga menghasilkan hormon yang berfungsi mengatur kadar kalsium dalam tubuh.

Pankreas

Pankreas menghasilkan hormon insulin dan glukagon, yang mengatur kadar gula darah sebagai sumber energi sel-sel tubuh. Insulin mendorong sel menyerap glukosa dan mengubah glukosa menjadi glikogen. Glukagon membalikkan proses tersebut, mencegah kadar gula darah turun terlalu rendah. Pankreas juga menghasilkan enzim dan senyawa kimia untuk pencernaan.

Ovarium dan Testis

Ovarium dan testis memproduksi hormon seks: estrogen dan testosteron. Keduanya berperan dalam ovulasi dan menstruasi pada perempuan, serta pertumbuhan rambut di wajah dan pendalaman suara pada laki-laki saat masa pubertas.

Sistem Saraf

Saraf merupakan jaringan seperti benang pucat yang tersebar di seluruh tubuh. Meskipun terlihat seperti tali, saraf terdiri atas miliaran sel saraf atau neuron. Otak manusia sendiri mengandung sekitar 100 miliar neuron, serta triliunan sel pendukung yang disebut glia. Ada dua bagian dalam tubuh yang memiliki konsentrasi saraf yang tinggi, yaitu otak dan sumsum tulang belakang. Keduanya disebut sistem saraf pusat. Jaringan saraf yang menyebar dari otak dan sumsum tulang belakang disebut sistem saraf tepi.

Neuron memiliki percabangan yang disebut dendrit dan akson. Dendrit membawa informasi menuju badan sel dan akson membawa informasi menjauh dari badan sel. Beberapa saraf membawa pesan ke dan dari otak, misalnya saraf di tangan mengatur gerakan yang dibutuhkan untuk menyentuh sekaligus menangkap sensasi sentuhan. Ada juga saraf yang hanya membawa sinyal satu arah, seperti saraf pendengaran. Sel-sel saraf sangat penting karena mereka menyampaikan sinyal yang menghasilkan gerakan seperti berjalan, bernapas, serta melihat. Sel-sel saraf juga dibutuhkan dalam berpikir, belajar, dan mengingat. Penyakit seperti Lou Gehrig menyebabkan saraf dari batang otak ke otot menyusut dan mati. Akibatnya, otot mengalami atrofi karena tidak digunakan, hingga akhirnya mengganggu kemampuan bernapas. Nyeri kronis, *multiple sclerosis*, dan cedera berat pada tulang belakang juga melibatkan sistem saraf, seperti halnya gangguan yang berkaitan dengan stres dan depresi.

Neuron berkomunikasi dengan bagian-bagian tubuh yang mereka kendalikan melalui proses elektrokimia. Impuls saraf, yaitu gelombang ion natrium dan kalium bermuatan listrik, bergerak di sepanjang sel saraf dan berpindah ke sel lain dengan bantuan senyawa kimia yang disebut transmitter atau neurotransmitter.

Sistem Saraf Pusat

Berat otak manusia rata-rata sekitar 1,3 hingga 1,4 kg (sekitar tiga pon). Panjang saraf tulang belakang berkisar antara 43 hingga 45 sentimeter dengan berat sekitar 35 hingga 40 gram, sedangkan tulang-tulang yang mengelilinginya jauh lebih panjang, yaitu sekitar 70 sentimeter. Otak memproses informasi yang berasal dari sistem saraf tepi, dengan bagian-bagian tertentu yang mengendalikan gerakan, keseimbangan, postur tubuh, pernapasan, detak jantung, tekanan darah, suhu tubuh, rasa lapar, rasa haus, emosi, ritme sirkadian, pembelajaran, ingatan, penglihatan, dan pendengaran.

Jalur saraf menyilang dari satu sisi ke sisi lain di bagian atas saraf tulang belakang dan batang otak bawah, sisi kiri otak mengendalikan gerakan dan sensasi pada sisi kanan tubuh, sedangkan sisi kanan otak bertanggung jawab atas pemrosesan informasi ke dan dari sisi kiri tubuh. Oleh karena itu, cedera pada salah satu sisi otak akan memengaruhi sisi tubuh yang berlawanan.

Sistem Saraf Tepi

Sistem saraf tepi terdiri atas tiga bagian. Sistem saraf somatik mencakup serabut saraf yang mengirimkan informasi sensorik ke sistem saraf pusat dan serabut saraf motorik yang membawa informasi dari sistem saraf pusat ke otot rangka. Seseorang yang merasakan gigitan nyamuk dan kemudian menepuknya adalah contoh dari penggunaan sistem saraf somatik.

Sistem saraf otonomik terdiri atas sel-sel saraf yang menjalankan fungsi-fungsi tubuh. Sistem saraf otonom terbagi menjadi dua: sistem saraf simpatetik yang meningkatkan aktivitas tubuh seperti sekresi lambung yang dibutuhkan dalam proses pencernaan, dan sistem saraf parasimpatetik yang menurunkan aktivitas tubuh. Banyak saraf dinamai berdasarkan tulang yang berdekatan dengannya, misalnya saraf tibialis yang berada di sepanjang tulang tibia.

Sistem saraf enterik adalah jaringan serabut saraf yang mendukung saluran pencernaan, pankreas, dan kantung empedu.

Sistem Pencernaan (Alimentari)

Sistem pencernaan merupakan salah satu penunjang penting bagi kesehatan secara keseluruhan karena proses pencernaan berperan dalam menyediakan nutrisi ke berbagai bagian tubuh—nutrisi yang menjadi sumber energi dan menunjang sel-sel tubuh. Berbagai enzim yang terkandung dalam air liur, cairan lambung dalam perut, serta sekresi dari pankreas berfungsi memecah makanan menjadi glukosa, asam amino, dan lemak. Di dalam usus halus, zat-zat ini diserap ke dalam aliran darah untuk kemudian didistribusikan ke seluruh tubuh. Sisa makanan yang tidak tercerna (serat) masuk ke usus besar.

Glukosa, lemak, dan asam amino yang tidak langsung dibutuhkan akan disimpan di hati, yang dipenuhi oleh pembuluh darah kecil yang disebut sinusoid untuk mengangkut nutrisi ke dan dari sel-sel hati. Fungsi lain dari hati ialah membuang zat-zat sisa dan membantu menjaga suhu tubuh.

Penyakit yang berkaitan dengan sistem pencernaan dapat menyebabkan nyeri perut, mual, dan muntah, serta yang lebih penting lagi dalam konteks dunia kerja, penurunan tingkat energi pada individu.

Sistem Pulmonari

Sistem pulmonari bertanggung jawab untuk mengangkut oksigen ke sel-sel tubuh, tempat oksigen ini bergabung dengan glukosa untuk menghasilkan adenosina trifosfat (ATP), yang memicu reaksi kimia yang merangsang aktivitas tubuh.

Sistem pulmonari terdiri atas dua subsistem:

- ▶ Sistem pernapasan yang membawa udara masuk ke paru-paru
- ▶ Sistem kardiovaskular yang mengangkut oksigen dari paru-paru ke sel-sel tubuh serta karbon dioksida (produk limbah yang dihasilkan saat energi dilepaskan) dari aliran darah ke paru-paru.

Jantung, yang menggerakkan sistem pulmonari, hanya menggunakan sekitar 11 persen dari total oksigen tubuh. Sebagai perbandingan, hati menggunakan sekitar 20 persen energi tubuh, otot sekitar 29 persen, dan otak mengonsumsi sekitar 19 persen oksigen tubuh.

Sistem Pernapasan

Udara masuk ke paru-paru melalui trakea, yang kemudian bercabang menjadi bronkus kanan dan kiri saat memasuki paru-paru kanan dan kiri. Bronkus kemudian bercabang lagi menjadi saluran-saluran kecil yang disebut bronkiolus. Bronkiolus berakhir di kantung udara yang disebut alveolus, yang dikelilingi oleh pembuluh darah kecil. Dinding antara alveolus dan pembuluh darah sangat tipis sehingga oksigen dan karbon dioksida dapat berpindah di antara keduanya.

Sistem Kardiovaskular

Jantung adalah pompa dua sisi dengan empat ruang. Jantung berdetak sekitar 100.000 kali setiap hari. Darah kaya oksigen dari pembuluh darah, yang membentuk jaringan seperti jala di paru-paru, mengalir ke bilik kiri jantung, lalu dipompa melalui arteri. Saat darah mengalir melalui arteri, oksigen yang dibawa oleh sel hemoglobin digunakan untuk menghasilkan energi yang mendukung aktivitas tubuh seperti gerakan dan perkembangan sel. Pergerakan melalui arteri difasilitasi oleh denyut jantung dan kontraksi otot polos yang terjadi secara sinkron dengan detak jantung. Darah yang telah kekurangan oksigen kembali ke bilik kanan jantung melalui vena lalu dipompa menuju pembuluh darah paru-paru. Vena serupa dengan arteri, tetapi memiliki katup untuk mencegah aliran balik darah saat menuju jantung.

Ketika darah mencapai paru-paru dan mengelilingi kantung udara yang dikenal sebagai alveolus, oksigen bergerak dari alveolus ke dalam pembuluh darah, sedangkan karbon dioksida bergerak dari pembuluh darah ke alveolus, untuk kemudian dikeluarkan saat seseorang mengembuskan napas. Darah yang kini kembali mengandung pasokan energi, bergerak ke bilik kiri jantung dan kemudian dipompa ke seluruh tubuh melalui vena.

Tekanan darah sistolik mengukur seberapa besar tekanan yang dibutuhkan untuk menghentikan aliran darah yang sedang dipompa dari jantung. Tekanan darah diastolik mengukur tekanan darah terendah yang terjadi dalam vena dan dianggap lebih penting karena memberikan informasi tentang seberapa besar tekanan yang dibutuhkan untuk mengalirkan darah ke seluruh sistem kardiovaskular. Tekanan darah tinggi terjadi saat jantung berusaha memompa darah, tetapi mengalami hambatan di jaringan pembuluh darah—sering kali akibat penumpukan plak dari kelebihan lemak dalam darah.

Sel darah, seperti halnya sel tubuh lainnya, terus-menerus mati dan diperbarui. Sel darah diproduksi di sumsum tulang dan berkembang menjadi beberapa jenis sel, termasuk sel darah merah yang membawa oksigen dan sel darah putih yang memberikan perlindungan imun dengan menyerang virus dan sel berbahaya lainnya.

Sistem Genital-Urinaria

Sistem tubuh ini berhubungan dengan sejumlah sistem lainnya serta membantu menunjang fungsi sistem-sistem tersebut dan fungsi tubuh secara keseluruhan. Sistem ini mencakup sistem reproduksi, yang bekerja sama dengan sistem hormonal, dan sistem urinaria, yang sangat terkait dengan aktivitas dalam saluran pencernaan.

Sistem Reproduksi

Sistem reproduksi pria dan wanita memiliki beberapa kesamaan. Keduanya terdiri dari gonad, saluran, dan struktur tambahan. Keduanya berperan dalam proses reproduksi dan menghasilkan hormon seks. Organ utama pada pria meliputi penis, testis, epididimis, dan *vas deferens* (saluran sperma). Pada wanita, organ reproduksi terdiri atas ovarium, saluran tuba (tuba falopi), rahim, dan vagina.

Sistem Urinaria

Sebagian besar limbah cair dikeluarkan dari tubuh melalui sistem urinaria dalam bentuk urin. Sistem ini terdiri atas ginjal (menyaring darah dan menghasilkan urin), ureter, dan uretra (saluran yang mengalirkan urin ke luar tubuh). Sistem urinaria membentuk, menyimpan, dan mengeluarkan urin, sekaligus mengatur komposisi kimia darah dan keseimbangan cairan tubuh.

Ginjal adalah sepasang organ berbentuk seperti kacang dengan panjang sekitar 6 inci. Ginjal terletak di kedua sisi tulang belakang pada bagian punggung bawah (lumbar). Organ ini berperan utama dalam menyaring darah dan membentuk urin. Ginjal juga mengatur cairan tubuh, volume darah, dan aktivitas hormonal.

Gangguan Fisik, Layanan Rehabilitasi, dan Kembali Bekerja

Ureter merupakan saluran sepanjang sekitar 12 inci yang menghubungkan tiap ginjal ke kandung kemih.

Kandung kemih, sebuah rongga berotot berbentuk seperti cincin yang terletak di daerah panggul, menerima urin dari ureter dan menyimpannya hingga urin siap untuk dikeluarkan dari tubuh.

Penyebab Umum Terbatasnya Kemampuan Bekerja

Memiliki pengetahuan dasar mengenai jenis cedera yang paling sering terjadi di tempat kerja akan membantu dalam mendukung pekerja yang mengalami kondisi tersebut untuk kembali bekerja. Koordinator Kembali Kerja juga sebaiknya memiliki keterampilan riset serta jaringan kontak untuk memperoleh informasi terkait penyakit atau cedera yang lebih jarang ditemui, jika dibutuhkan.

Terdapat sejumlah sumber data statistik dan informasi lainnya terkait dengan kondisi kesehatan yang kerap membatasi kemampuan seseorang dalam bekerja. Namun, data ini sebaiknya diperlakukan sebagai perkiraan, bukan sebagai ukuran pasti, karena beberapa hal berikut:

- ▶ Statistik disabilitas sering kali didasarkan pada laporan pribadi, yang bisa membuat seseorang melebihkan atau justru meremehkan kemampuannya dalam bekerja.
- ▶ Basis data tertentu mungkin hanya mencakup jenis gangguan tertentu—misalnya, data statistik kompensasi pekerja biasanya terbatas pada cedera dan penyakit yang dianggap terkait dengan pekerjaan.
- ▶ Perbedaan dalam cara mengategorikan penyakit dan cedera dapat menyulitkan perbandingan.

Meskipun begitu, secara umum data statistik menunjukkan bahwa ada beberapa kondisi yang sering kali menjadi penyebab perlunya akomodasi atau penyesuaian kerja.

Gangguan pada punggung bawah diperkirakan menyumbang sekitar seperempat dari seluruh kasus keterbatasan kerja pada orang dewasa yang sehat. Hal ini tidak mengejutkan mengingat lebih dari 80 persen orang dewasa diperkirakan akan mengalami setidaknya satu kali episode nyeri punggung sepanjang hidupnya. Nyeri punggung juga tercatat sebagai alasan kunjungan ke dokter keluarga yang paling sering setelah infeksi saluran pernapasan atas (Deyo et al., 1991).

Penyakit kardiovaskular kronis—termasuk tekanan darah tinggi, stroke, serangan jantung, angina, dan gagal jantung—juga menjadi penyebab signifikan keterbatasan dalam bekerja.

Begitu pula dengan radang sendi (arthritis) dan gangguan pada anggota tubuh (ekstremitas) bawah, yang menyumbang porsi besar dari keterbatasan kerja. Dari sudut pandang manajemen disabilitas, radang sendi menjadi tantangan akomodasi yang sulit. Individu dengan radang sendi umumnya memiliki kondisi ketika sakitnya memburuk secara periodik. Akibatnya, terjadi disabilitas kerja secara berulang. Seiring waktu, kondisi ini cenderung memburuk dan menyebabkan keterbatasan yang semakin besar setelah setiap perburukan. Pada akhirnya, individu dengan radang sendi bisa memerlukan penyesuaian kerja yang bersifat permanen atau terus berkembang.

Laporan lain menyebutkan bahwa gangguan pernapasan cukup banyak terjadi di kalangan pekerja (Lerner et al., 2000). Gangguan ini dilaporkan 2,5 kali lebih mungkin menyebabkan kesulitan dalam

menghadapi tuntutan lingkungan kerja. Hal ini tidak mengherankan karena jika data ditinjau lebih lanjut, sebagian besar individu tersebut dilaporkan mengalami alergi atau sinusitis.

Sindrom Lorong Karpal (CTS/*Carpal Tunnel Syndrome*) atau neuropati akibat tekanan pada saraf median merupakan jenis sindrom saraf terjepit paling umum pada anggota tubuh atas (Abbas et al., 1998; Novak dan MacKinnon, 1998). Prevalensi CTS yang telah dikonfirmasi secara klinis dalam populasi umum diperkirakan sekitar 3,8% (Atroshi et al., 1999). Angka kejadian CTS yang lebih tinggi ditemukan pada pekerjaan di industri pengolahan daging dan manufaktur (Hagberg et al., 1992). Hal ini memunculkan dugaan bahwa faktor-faktor pekerjaan seperti menggenggam erat, gerakan berulang, posisi pergelangan tangan yang tidak ergonomis, dan getaran tangan berperan dalam menyebabkan CTS. Dalam sebuah survei mengenai penyakit akibat kerja yang menyebabkan hari kerja hilang, CTS menyumbang hampir 18% dari seluruh kasus kehilangan waktu kerja, dengan median kehilangan waktu kerja sebanyak 32 hari (Leigh dan Miller, 1998).

Kondisi lain yang dilaporkan terkait dengan keterbatasan kerja ialah diabetes dan gangguan penglihatan (Stoddard et al., 1996; Lerner et al., 2000). Meskipun prevalensi diabetes di kalangan pekerja dilaporkan kurang dari 5%, penyakit ini dapat meningkatkan risiko terbatasnya kemampuan dalam memenuhi tuntutan kerja secara fisik, psikososial, dan lingkungan. Gangguan penglihatan juga dilaporkan berdampak pada keterbatasan dalam memenuhi tuntutan kerja, khususnya dalam aspek psikososial. Risiko terbatasnya kemampuan kerja secara psikososial dilaporkan dua kali lipat lebih tinggi pada individu dengan gangguan penglihatan meskipun alasan di balik peningkatan risiko ini belum sepenuhnya jelas.

Klasifikasi Internasional untuk Fungsi (ICF)

International Classification of Functioning, Health and Disability (ICF) yang disusun oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) pada tahun 2001 merupakan alat yang dapat digunakan oleh praktisi manajemen disabilitas untuk menganalisis dampak disabilitas dan gangguan terhadap fungsi kerja seseorang. ICF memberikan kerangka kerja untuk mempertimbangkan dampak dari cedera atau penyakit, serta faktor lingkungan yang ikut menentukan sejauh mana dampak dari suatu disabilitas. Melalui konfigurasi ICF, kita bisa mendokumentasikan secara sistematis:

- ▶ Jenis dan tingkat keparahan keterbatasan fungsi yang dialami oleh seorang pekerja
- ▶ Dampak dari gangguan fungsi tersebut terhadap aktivitas kehidupan sehari-hari
- ▶ Sejauh mana gangguan dan keterbatasan aktivitas itu menghambat partisipasi individu dalam masyarakat, khususnya dalam konteks tempat kerja dari sudut pandang manajemen disabilitas.

ICF juga mengakui bahwa karakteristik pribadi berperan dalam menentukan sejauh mana seseorang mengalami keterbatasan aktivitas atau hambatan dalam berpartisipasi. Meskipun kerangka ini tidak membahas secara rinci peran karakteristik individu, faktor demografis seperti usia dan jenis kelamin, tingkat keterampilan dan pendidikan, pengalaman dan pembelajaran sebelumnya, serta keyakinan dan persepsi seseorang dapat memengaruhi proses terjadinya disabilitas.

ICF terdiri atas beberapa elemen yang dikelompokkan dalam empat kategori utama:

- ▶ Fungsi tubuh
- ▶ Struktur tubuh
- ▶ Aktivitas dan partisipasi
- ▶ Faktor lingkungan

Masing-masing kategori utama ini dibagi lagi menjadi elemen Tingkat 2.

Fungsi Tubuh dibagi menjadi delapan elemen Tingkat 2, yaitu:

- ▶ Fungsi mental
- ▶ Fungsi sensorik dan nyeri

Gangguan Fisik, Layanan Rehabilitasi, dan Kembali Bekerja

- ▶ Fungsi suara dan bicara
- ▶ Fungsi sistem kardiovaskular, imunologi, dan pernapasan
- ▶ Fungsi sistem pencernaan, metabolisme, dan endokrin
- ▶ Fungsi sistem genito-urinaria dan reproduksi
- ▶ Fungsi terkait dengan gerakan dan rangka neuromuskular serta fungsi kulit pada struktur terkait

Bagian Struktur Tubuh dibagi menjadi elemen yang setara dan mencerminkan pola yang serupa dengan elemen-elemen dalam bagian fungsi tubuh.

Fungsi dan struktur tubuh ini dikodekan dalam skala 0–4; 0 berarti tidak ada masalah dan 4 berarti gangguan atau kesulitan total.

Kategori Aktivitas dan Partisipasi terbagi dalam sembilan bab, yaitu:

- ▶ Belajar dan menerapkan pengetahuan
- ▶ Tugas dan tuntutan umum
- ▶ Komunikasi
- ▶ Mobilitas
- ▶ Perawatan diri
- ▶ Kehidupan rumah tangga
- ▶ Interaksi dan hubungan antarpribadi
- ▶ Bidang kehidupan utama
- ▶ Kehidupan bermasyarakat, sosial, dan kewarganegaraan

Aktivitas dan partisipasi juga dikodekan dalam skala 0–4; 0 berarti tidak ada kesulitan dan 4 berarti keterbatasan atau hambatan total.

Faktor lingkungan dikategorikan dalam lima bab, yaitu:

- ▶ Produk dan teknologi
- ▶ Lingkungan alami dan perubahan buatan manusia terhadap lingkungan
- ▶ Dukungan dalam hubungan
- ▶ Sikap
- ▶ Layanan, sistem, dan kebijakan

Faktor lingkungan dikodekan dalam skala -4 sampai +4; -4 berarti hambatan total terhadap aktivitas atau partisipasi dan +4 berarti dukungan penuh terhadap aktivitas atau partisipasi.

Salah satu kelemahan utama dari ICF ialah tingkat detailnya yang sangat tinggi—ICF terdiri atas lebih dari 1.500 elemen individual. Setiap bab dibagi menjadi elemen Tingkat 3 dan banyak di antaranya masih dibagi lagi menjadi elemen Tingkat 4.

Rincian informasi ICF yang dapat digunakan untuk menganalisis gangguan penglihatan

Tingkat satu	Tingkat dua	Tingkat tiga	Tingkat empat
Fungsi tubuh	Fungsi sensorik dan nyeri	Fungsi penglihatan dan fungsi terkait Fungsi pendengaran dan vestibular Fungsi sensorik tambahan Fungsi sensorik dan nyeri	Fungsi penglihatan Fungsi struktur yang berdekatan dengan mata Sensasi yang berkaitan dengan mata dan struktur sekitarnya Fungsi penglihatan dan fungsi terkait lainnya yang ditentukan maupun tidak ditentukan
Struktur tubuh	Mata, telinga, dan struktur terkait	DII	DII
Aktivitas dan partisipasi		Belajar dan menerapkan pengetahuan Tugas dan tuntutan umum Komunikasi Mobilitas Perawatan diri Interaksi antarpribadi Bidang kehidupan utama Kehidupan bermasyarakat, sosial, dan kewarganegaraan	Edukasi Pekerjaan dan ketenagakerjaan Edukasi Kehidupan ekonomi
Faktor lingkungan			Bidang kehidupan utama, tidak ditentukan

Terminologi Medis

Pemahaman mengenai terminologi medis akan membantu Koordinator Kembali Kerja dalam berkomunikasi dan bekerja sama dengan berbagai penyedia layanan medis, serta menarik kesimpulan mengenai kebutuhan dan permasalahan pekerja dengan diagnosis tertentu.

Seperti halnya profesi lainnya, dunia medis memiliki kosakata, bahasa, atau jargon tersendiri. Dokter dan perawat kemungkinan besar akan menggunakan istilah seperti fraktur tibia atau klavikula alih-alih menyebutnya sebagai tulang kering retak atau tulang selangka retak.

Banyak istilah medis berasal dari bahasa Yunani dan Latin, serta terdiri atas kombinasi awalan (*prefix*), akar kata (*root*), dan akhiran (*suffix*)—kadang-kadang disertai huruf vokal penghubung (*linking vowel*). Sebagai contoh, istilah *nephrologist* berasal dari akar kata *'nephro'* yang menunjukkan keterlibatan organ ginjal dan akhiran *'-ologist'* yang merujuk pada seorang spesialis. *Pericarditis* mengacu pada peradangan di lapisan luar jantung dan dapat dipahami dengan membagi kata tersebut menjadi tiga bagian:

- ▶ Awalan *—peri—* yang berarti “di sekitar”,
- ▶ Akar kata *—card—* yang merujuk pada jantung,
- ▶ Akhiran *—itis—* yang menunjukkan adanya peradangan.

Gangguan Fisik, Layanan Rehabilitasi, dan Kembali Bekerja

Berikut beberapa awalan, akar kata, dan akhiran yang umum digunakan.

AWALAN	AKAR KATA	AKHIRAN
ante-	rhino	itis
antro-	therimia-	ologist
pre-	carcin-	gram
epi-	electro-	graphy
hypo-	cardi(o)	algia
sub-	mortum	ectomy
hyper-	tracheo	tomy
infra-	nephro	scopy
intra-	tension	plasty
inter-	cutaneous	osis
meso-	artho	oma
supra-	gastric	pathy
peri-	neur	opia
myo-	arterio	cardial
ostes-	écephalo	
dys-	spasm	
a- atau an-	cyte	
diplo-	natal	
hemi-	rhythmia	
post-	plegia	
melano-	phleb	
cyano-	venous	
erythro-	derum	
endo-		
quadri-		
paria-		

Penyedia Layanan Medis

Koordinator Kembali Kerja perlu memahami layanan diagnostik, pengobatan, dan rehabilitasi yang diberikan oleh berbagai tenaga profesional.

Dalam membantu pekerja dengan gangguan fisik, mereka mungkin harus mengoordinasikan layanan dari berbagai tenaga medis dan penyedia layanan kesehatan pendukung (*allied health services*). Tenaga medis meliputi:

- ▶ Dokter – dokter pribadi
- ▶ Dokter okupasi
- ▶ Dokter spesialis – seperti dokter saraf, ahli jantung, dokter kulit, psikiater
- ▶ Perawat, termasuk perawat kesehatan kerja

Namun, berbagai layanan juga akan diberikan oleh tenaga kesehatan non-dokter atau non-perawat, yang dikenal sebagai tenaga kesehatan pendukung, seperti:

- ▶ Terapis okupasi
- ▶ Fisioterapis
- ▶ Terapis wicara
- ▶ Ahli ortotik
- ▶ Ahli prostetik
- ▶ Ahli fisiologi olahraga
- ▶ Ahli kinesiologi
- ▶ Psikolog
- ▶ Ahli gizi
- ▶ Akupunkturis
- ▶ Terapis pernapasan
- ▶ Terapis pijat

Tenaga Medis

Dokter

Dokter merupakan tenaga profesional yang terlatih untuk mendokumentasikan tingkat gangguan dan pengaruhnya terhadap aktivitas kehidupan sehari-hari dan tugas pekerjaan. Dokter juga menilai kemampuan individu untuk menjalankan aktivitas dan tugas pekerjaan secara aman tanpa

memperparah kondisi yang ada. Di masa lalu, terdapat kekhawatiran bahwa dokter kerap kali memiliki keterbatasan dalam menyelesaikan masalah disabilitas karena kurikulum pendidikan kedokteran atau pelatihan pascasarjana biasanya tidak banyak membahas tentang rehabilitasi dan proses kembali bekerja bagi penyandang disabilitas. Tanpa informasi dari Koordinator Kembali Kerja (RTWC), tenaga medis (kecuali beberapa dokter okupasi) mungkin tidak memahami karakteristik spesifik dari fungsi pekerjaan di berbagai tempat kerja (Black et al., 2000). Namun, dokter dapat berperan penting dalam mendukung upaya pasien untuk mencapai pemulihan medis yang optimal dan tujuan kembali bekerja.

Koordinator Kembali Kerja harus memastikan adanya aliran informasi yang memadai antara program manajemen disabilitas dan dokter dari pekerja yang kembali bekerja. Dokter perlu memperoleh informasi tentang tuntutan fisik dari pekerjaan yang dijalani pekerja serta informasi tentang program kembali bekerja dan bentuk dukungan yang akan diberikan. Oleh karena dokter biasanya memiliki waktu terbatas, disarankan agar informasi program diringkas dalam satu hingga dua halaman dan ringkasan tuntutan pekerjaan disajikan dalam sekitar satu halaman.

Untuk merencanakan penyesuaian kerja dan mengoordinasikan layanan tambahan, Koordinator Kembali Kerja perlu memperoleh informasi yang cukup mengenai keterbatasan dan larangan bagi pekerja di tempat kerja, serta tugas-tugas apa saja yang dapat dilakukan tanpa memperburuk kondisi kesehatannya. Jumlah informasi yang dibutuhkan bisa bervariasi, begitu juga dengan keinginan pekerja untuk membagikan detail kondisinya. Dalam beberapa kasus, pekerja ingin menyampaikan informasi sebanyak mungkin tentang kondisi mereka kepada perwakilan di tempat kerja, bahkan membicarakan mengenai cedera atau penyakitnya dengan rekan kerja. Banyak di antara mereka yang melakukan riset sendiri dan cukup memahami disabilitas atau gangguan yang dialami. Namun, ada juga pekerja yang enggan mengungkapkan kondisi mereka, terutama jika mereka khawatir hal tersebut akan memengaruhi prospek kerja ke depannya atau jika cedera atau penyakit yang mereka derita sering kali mendapatkan stigma.

Kewajiban hukum untuk memberikan informasi terkait kondisi kesehatan berbeda-beda di tiap negara. Di Kanada, sistem hukum menyebutkan bahwa pekerja wajib memberikan informasi yang cukup agar pemberi kerja dapat merencanakan dan melaksanakan penyesuaian kerja secara memadai—tidak kurang dan tidak berlebihan—dan banyaknya informasi yang perlu disampaikan biasanya tergantung pada jenis disabilitas. Sebagai contoh, suatu pengaduan hak asasi manusia di Kanada pada tahun 2001 ditolak karena seorang pekerja gagal memberi tahu pemberi kerjanya bahwa perilakunya yang mengancam (yang telah coba ditangani oleh pemberi kerjanya selama beberapa waktu, termasuk rekomendasi ke program EFAP sebelum akhirnya diberhentikan) kemungkinan disebabkan oleh hipertiroidisme. Pemberi kerja tidak dapat melakukan penyesuaian kerja karena pekerja tersebut tidak memberikan informasi mengenai diagnosis maupun pengobatannya (Cody dan Tucker, 2002).

Sebagai contoh, dalam beberapa kasus, perwakilan tempat kerja perlu mengetahui prognosis suatu penyakit (kapasitas kerja individu akan menurun atau tidak seiring waktu) dan gejala apa saja yang dapat menunjukkan bahwa kondisi tersebut kambuh. Dalam kasus lain, mereka hanya perlu tahu bahwa pekerja tidak dapat melakukan tugas tertentu selama periode waktu tertentu atau hingga mendapat izin dari tenaga medis yang menanganinya.

Namun, dokter terikat sumpah kerahasiaan dan tidak akan memberikan informasi terkait diagnosis atau pengobatan kecuali pekerja telah menandatangani formulir persetujuan—dan bahkan dengan formulir tersebut, beberapa dokter masih merasa ragu. Dalam banyak kasus, Koordinator Kembali Kerja memperoleh informasi mengenai apa yang bisa dan tidak bisa dilakukan pekerja di tempat kerja dengan meminta pekerja membawa formulir yang mudah digunakan ke dokter mereka. Formulir tersebut memberikan kesempatan bagi dokter untuk mengisi informasi dengan cepat—misalnya kemampuan pekerja mengangkat beban tertentu atau mengoperasikan mesin secara aman. Pekerja kemudian membawa kembali informasi tersebut ke tempat kerja. Cara ini menyelesaikan masalah kerahasiaan dan menempatkan tanggung jawab pada pekerja untuk menyediakan informasi yang memadai—yang mencerminkan ketentuan hukum saat ini di sebagian besar negara barat. Dalam hal ini, pekerjalah yang diwajibkan untuk memberikan informasi yang sesuai kepada pemberi kerja, bukan dokternya.

Dokter keluarga sering menjadi titik rujukan bagi spesialis medis maupun tenaga kesehatan pendukung lainnya. Koordinator Kembali Kerja perlu menemukan keseimbangan antara memastikan pekerja memperoleh rujukan ke penyedia layanan yang dapat membantu mereka dan tetap menjaga hubungan antara dokter dan pasien. Sering kali, strategi yang baik ialah membantu menyusun daftar pertanyaan yang dapat diajukan pekerja kepada dokter mereka. Koordinator Kembali Kerja tidak seharusnya menyediakan atau terlihat memberikan informasi atau saran medis, tetapi mereka dapat mengarahkan pekerja ke sumber informasi tepercaya, seperti organisasi resmi untuk penyakit tertentu, misalnya asosiasi artritis yang diakui.

Dokter keluarga bisa jadi bersedia atau tidak bersedia memberikan penilaian mengenai kesiapan seorang pekerja untuk kembali bekerja. Beberapa dokter mungkin hanya mencantumkan keterbatasan dan larangan. Mereka menyerahkan penyesuaian kerja kepada pemangku kepentingan di tempat kerja termasuk Koordinator Kembali Kerja dan pekerja itu sendiri. Dokter lain, terutama bila tidak memiliki informasi mengenai kondisi di tempat kerja tersebut, hanya akan memberikan informasi yang sangat minim seperti surat keterangan yang menyatakan bahwa pekerja harus absen selama tiga bulan. Dalam situasi yang lebih kompleks, jika dokter keluarga merasa tidak memiliki kompetensi untuk memberikan informasi spesifik mengenai tuntutan pekerjaan yang bisa dijalankan pasien, mereka dapat merujuk pasien ke spesialis asesmen fisik untuk menjalani evaluasi kapasitas fungsional, yaitu asesmen yang lebih rinci untuk mengukur kemampuan melakukan aktivitas tertentu.

Dokter Spesialis Okupasi

Spesialis kedokteran okupasi ialah bidang spesialisasi yang mencakup kesehatan fisik pekerja dan penanganan cedera kerja. Kategori dalam spesialis kedokteran okupasi mencakup, tetapi tidak terbatas pada: pemeriksaan fisik pra-penempatan, pemantauan kesehatan, surveilans kesehatan, pencegahan penyakit dan cedera, serta manajemen dan rehabilitasi penyakit dan cedera akibat kerja. Definisi yang lebih luas dari kesehatan kerja juga mencakup spesialisasi dalam penanganan dan pengendalian bahaya di tempat kerja; ergonomi; pengendalian bahaya lingkungan industri, seperti debu, polusi udara, dan radiasi; statistik kesehatan dan epidemiologi; kepatuhan terhadap peraturan pemerintah; serta spesialis kedokteran okupasi itu sendiri. Dokter spesialis okupasi biasanya bukan praktisi mandiri, tetapi bekerja di organisasi besar.

Perawat Kesehatan Kerja

Banyak organisasi besar mempekerjakan Perawat Kesehatan Kerja untuk menangani isu-isu dan kekhawatiran terkait kesehatan di tempat kerja. Perawat kesehatan kerja terlibat dalam berbagai aktivitas, termasuk skrining pra-penempatan, pemeriksaan kesehatan berkala, memberikan saran kepada pekerja tentang penyakit dan cedera ringan, membantu pekerja menjalankan saran dari dokter dan penyedia layanan medis lainnya, memberi masukan kepada penyelia dan manajer tentang potensi risiko kesehatan di tempat kerja, mengembangkan dan menjalankan program serta kegiatan promosi kesehatan, dan dalam banyak kasus juga dilatih sebagai Koordinator Kembali Kerja.

Tenaga Kesehatan Pendukung

Menurut Sekerak dan Yoder (1995), terapis okupasi, fisioterapis, ahli patologi wicara dan bahasa, ahli audiologi, serta konselor rehabilitasi merupakan inti dari lebih dari 100 disiplin ilmu yang diakui sebagai tenaga profesional rehabilitasi dari bidang tenaga kesehatan pendukung. Tenaga kesehatan pendukung memiliki tujuan yang sama, yaitu pencegahan cedera atau penyakit, pemulihan fungsi tubuh, atau pencegahan disfungsi yang semakin memburuk. Mereka membantu penyandang disabilitas untuk mendapatkan kembali atau mengembangkan keterampilan fisik dan sosial, serta memungkinkan mereka untuk hidup dan bekerja secara mandiri dan produktif melalui penyesuaian lingkungan dan kesempatan ekonomi. Sebagai tim lintas disiplin, para profesional ini sering bekerja sama dengan penyandang disabilitas untuk mengevaluasi kondisi, menetapkan tujuan, membuat rencana, menilai kemajuan, serta memantau proses rehabilitasi dan kegiatan kembali bekerja.

Dari perspektif teoretis, tenaga kesehatan pendukung mendasarkan layanannya pada teori tentang

perkembangan normal sepanjang rentang kehidupan, interaksi dinamis antara sistem biologis dan lingkungan, inklusi penuh penyandang disabilitas dalam masyarakat, serta integrasi antara pengetahuan klinis dan ilmiah. Dalam konteks manajemen disabilitas, semua disiplin ilmu tenaga kesehatan pendukung berfokus pada kemampuan fungsional individu, dengan tujuan akhir berupa kembalinya pekerja secara aman ke dunia kerja serta hidup mandiri.

Terapis Okupasi

Terapis okupasi ialah seseorang yang bekerja dengan individu yang, karena sakit, cedera, atau memiliki gangguan lainnya, membutuhkan bantuan khusus untuk mempelajari keterampilan yang memungkinkan mereka menjalani kehidupan secara mandiri. Fokus utama dari profesi ini ialah kesesuaian antara individu dan lingkungannya, termasuk adaptasi terhadap lingkungan fisik atau proses kerja, agar individu dengan gangguan dapat menjalankan aktivitas sehari-hari, termasuk bekerja. Dalam konteks manajemen disabilitas di tempat kerja, terapis okupasi dapat bekerja langsung dengan pekerja di lokasi kerja, membuat simulasi lingkungan kerja di klinik, atau menggunakan teknologi seperti simulator kerja dan lingkungan kerja buatan yang meniru tuntutan fungsional dari pekerjaan tertentu. Terapis okupasi menilai kapasitas individu untuk melakukan aktivitas kerja secara aman dan efektif, dengan memulai aktivitas latihan yang secara bertahap meningkatkan frekuensi, durasi, atau tingkat kesulitannya. Penanganan masalah terkait pekerjaan oleh terapis okupasi mencakup pencegahan cedera, seperti gangguan pada tangan dan pergelangan tangan akibat penggunaan komputer serta gangguan punggung akibat teknik mengangkat barang, memutar tubuh, atau duduk yang tidak tepat. Stres dan gangguan kesehatan mental di tempat kerja juga ditangani oleh terapis okupasi dengan menyesuaikan tugas pekerjaan dan interaksi antarindividu guna mendorong fungsi kerja yang optimal (Evert, 1995). Sejumlah terapis okupasi dan fisioterapis juga mendapatkan pelatihan untuk melakukan evaluasi kapasitas fungsional, yaitu penilaian yang mencocokkan kapasitas individu dengan tuntutan spesifik dari suatu pekerjaan.

Fisioterapis

Fisioterapis terlibat dalam perencanaan dan pelaksanaan perawatan bagi pasien yang mengalami cedera atau disabilitas dengan tujuan untuk memulihkan mobilitas, mengurangi rasa sakit, serta mencegah atau membatasi disabilitas. Mereka juga memberikan panduan latihan mandiri yang dapat dilakukan pasien di rumah. Fokus utama fisioterapi adalah pengembangan, pemulihan, dan pemeliharaan fungsi fisik. Tujuan dasar dari fisioterapi mencakup—tetapi tidak terbatas pada—pengurangan rasa sakit, pemulihan gerakan fungsional, mendorong penyembuhan, memotivasi individu untuk mencapai pemulihan optimal, serta membantu adaptasi terhadap disabilitas fisik permanen. Fisioterapi mencakup pemeriksaan, pengobatan, dan pemberian instruksi kepada individu untuk mendeteksi, menilai, mencegah, memperbaiki, meredakan, dan membatasi disabilitas fisik, disfungsi gerakan, gangguan fungsi tubuh, serta nyeri akibat cedera, penyakit, dan kondisi fisik atau mental lainnya. Fisioterapi juga mencakup pelaksanaan, interpretasi, dan evaluasi terhadap berbagai tes dan pengukuran fungsi serta struktur tubuh (Certo, 1995). Selain itu, profesi ini juga meliputi konsultasi, edukasi, dan layanan pemberian nasihat lainnya yang bertujuan untuk mengurangi tingkat kejadian dan tingkat keparahan disabilitas fisik, disfungsi gerak, gangguan fungsi tubuh, dan nyeri (definisi model fisioterapi yang diadopsi oleh American Physical Therapy Association Board of Directors, Maret 1986). Fisioterapis bekerja sama secara erat dengan tenaga medis lainnya, termasuk dokter, perawat, terapis okupasi, ahli patologi wicara, ahli ortotik, ahli prostetik, dan ahli fisiologi olahraga.

Mengembalikan Pekerja dengan Gangguan Fisik ke Dunia Kerja

Penyedia layanan medis dan kesehatan akan memberikan informasi mengenai waktu seorang pekerja dapat kembali bekerja dengan aman dan dalam kondisi seperti apa.

Langkah pertama dalam proses kembali bekerja (setelah pengobatan) adalah menjalani penilaian medis yang mencakup informasi kesiapan pekerja tersebut untuk kembali bekerja, dan jika ia sudah siap, apa saja yang dapat dan tidak dapat dilakukannya. Langkah selanjutnya ialah menyusun rencana yang mungkin mencakup perubahan jam kerja atau waktu yang dipakai untuk tugas tertentu selama pekerja tersebut membangun kembali kekuatannya, atau menghilangkan tugas-tugas yang tidak dapat dilakukannya secara sementara atau permanen. Dalam beberapa kasus, tugas tambahan yang tidak memperburuk kondisi kesehatannya dapat ditambahkan. Penyesuaian umum lainnya meliputi penggunaan alat bantu dan teknologi atau perubahan pada area kerja atau ruang kerja. Aktivitas pekerja harus dipantau selama masa kembali bekerja untuk memastikan bahwa kondisinya tidak memburuk dan, bila memungkinkan, semakin membaik.

Di masa lalu, beberapa Koordinator Kembali Kerja menemukan bahwa informasi dari dokter cenderung terlalu umum. Sebagai contoh, dokter hanya memberikan catatan bahwa pekerja dapat kembali bekerja dengan tugas ringan. Oleh karena itu, banyak program manajemen disabilitas telah mengembangkan formulir yang dapat dibawa oleh pekerja ke janji temu dengan dokternya. Formulir ini berisi daftar centang yang dapat diisi dokter jika pekerja memiliki keterbatasan dan larangan tertentu. Formulir ini juga menyertakan definisi agar semua pihak memiliki pemahaman yang sama mengenai istilah seperti kerja ringan atau berat. Sering kali, Koordinator Kembali Kerja melampirkan analisis pekerjaan atau deskripsi tugas ke formulir tersebut agar dokter atau penyedia layanan medis memiliki informasi yang cukup tentang pekerjaan pasien untuk memberikan rekomendasi. Formulir penilaian dokter atau formulir kembali bekerja ini sering kali diisi beberapa kali sebelum dan sesudah pekerja kembali bekerja sehingga ada catatan perkembangan kondisi pekerja dan perubahan yang terjadi dalam hal apa yang bisa dan tidak bisa mereka lakukan di tempat kerja.

Tergantung pada situasinya, dokter mungkin mengenakan biaya kepada perusahaan asuransi atau pemberi kerja untuk mengisi formulir yang berkaitan dengan larangan dan keterbatasan kerja.

Jika formulir kembali bekerja diisi dengan benar, seharusnya terdapat informasi mengenai risiko keselamatan yang dapat diakibatkan oleh obat-obatan yang diresepkan—misalnya, pekerja yang mengonsumsi obat tersebut bisa atau tidak mengemudikan atau mengoperasikan mesin. Sayangnya, hal ini terkadang terlewatkan, dan KKK sering memverifikasi langsung kepada pekerja untuk memastikan mereka sudah menanyakan mengenai dampak dari obat-obatan itu kepada dokter dan sudah mendapatkan jawabannya.

Penilaian medis akan memberikan masukan penting bagi rencana kembali bekerja, meskipun hasil penilaian tidak selalu bersifat konklusif. Sebagai contoh, Sergio T. telah bekerja sebagai tukang las

selama 35 tahun dan kini mengalami nyeri punggung mekanik yang parah (yakni nyeri punggung yang tidak berasal dari diagnosis spesifik seperti hernia diskus atau artritis yang terlihat. Ini sering kali disebabkan oleh proses penuaan dan umum terjadi pada pekerja yang menggunakan alat bergetar atau melakukan gerakan berulang). Sergio berusia 56 tahun dan merupakan anggota tim yang sangat dihargai. Gangguan klinis yang dialami Sergio ialah penurunan rentang gerak sebesar 5 persen, serta penurunan kekuatan dan sensasi di jempol kaki. Secara fungsional, ini berarti rasa sakit, penurunan kemampuan mengangkat, memutar, membawa beban, berjalan, duduk, berdiri, dan mengemudi. Penyesuaian kerja yang mungkin dilakukan meliputi kembalinya secara bertahap ke tempat kerja dan hanya bekerja beberapa jam sehari sambil secara bertahap meningkatkan jam kerja, baik dengan tugas yang sama maupun aktivitas dari daftar tugas yang tersedia (*job bank*). Tergantung pada perusahaan asuransi dan rencana yang dimiliki, mereka mungkin bersedia memberikan penggantian pendapatan untuk jam kerja yang tidak dapat dipenuhi oleh pekerja selama masa pemulihan kekuatan. Penyesuaian lain bisa berupa modifikasi pekerjaan secara permanen untuk menghilangkan tugas yang berat atau memakan waktu. Batasan berat beban yang diangkat bisa ditetapkan dan sistem kerja berpasangan dengan rekan kerja dapat diatur agar ada yang membantu dalam mengangkat beban berat ke meja kerja.

Dalam beberapa kasus, Koordinator Kembali Kerja mungkin dapat menyarankan pengobatan tambahan atau alternatif—seperti akupunktur atau akupresur. Namun, mengenai pengobatan ini dapat ditanggung atau tidak, tergantung pada polis asuransi kesehatan pekerja dan kebijakan penyedia asuransi.

Tentu saja, ada kasus ketika seorang pekerja tidak dapat melanjutkan pekerjaan yang memperburuk masalah punggungnya (atau masalah kesehatan lainnya) dan KKK harus menentukan ketersediaan posisi pekerjaan lain yang memungkinkan untuk ditempati.

Meskipun sebagian besar gangguan yang dialami pekerja cenderung berupa cedera atau penyakit yang tidak terlalu parah atau kompleks, seperti cedera jaringan lunak di punggung atau artritis, pekerja dengan kondisi cedera yang lebih parah pun tetap ingin dan perlu kembali bekerja.

Bill J. adalah tukang las yang pernah mengalami serangan jantung dan memiliki gangguan klinis permanen (misalnya penurunan kemampuan jantung memompa darah). Gangguan ini ditunjukkan oleh kelelahan yang meningkat, sesak napas, dan kecemasan. Keterbatasan fungsional ini harus dipertimbangkan dalam rencana kembali bekerja. Keterbatasan dan larangan bagi Bill adalah ia tidak dapat menggunakan respirator, mengangkat mesin berat, atau bekerja sendirian di area terpencil. Oleh karena itu, modifikasi pekerjaannya mencakup pengelasan ringan di area tertentu di pabrik dan ia tidak lagi ditugaskan ke lokasi kerja di luar kantor. (Sebagian besar tukang las lainnya diharapkan dapat bekerja di berbagai lokasi dan biasanya bekerja sendiri di sana.) Keahlian pengelasan dan pengalaman kerja Bill serta keterampilan sosial yang dimilikinya membuat rekan kerja di sekitarnya ingin ia kembali bekerja dan bersedia mengambil alih sebagian tugasnya agar proses ia kembali bekerja dapat berhasil.

Bill masih merasa cemas terhadap kemungkinan mengalami serangan jantung lagi, tetapi ia sedang berusaha mengelola ketakutannya. Koordinator Kembali Kerja dapat memberikan rujukan kepada layanan yang bisa membantunya, misalnya ke Program Bantuan Pekerja dan Keluarga (*Employee and Family Assistance Program*) jika tersedia, agar Bill dan keluarganya dapat menerima konseling. Rujukan lainnya bisa ke Yayasan Jantung dan Strok (*Heart and Stroke Foundation*) yang menyediakan publikasi dan program edukasi untuk membantu Bill dan keluarganya memahami kondisinya. Pusat layanan yang besar juga memiliki kelompok dukungan.

Kerahasiaan

Koordinator Kembali Kerja harus mampu menunjukkan dan memastikan bahwa semua informasi medis atau kesehatan yang diberikan tetap bersifat rahasia dan hanya dapat dibagikan dengan persetujuan tertulis dari pekerja yang bersangkutan.

Tentu saja, informasi yang diberikan sebagai bagian dari penilaian kembali bekerja terkait keterbatasan dan larangan kerja akan dibahas bersama pihak lain yang terlibat dalam perencanaan kembali

bekerja, seperti penyelia pekerja atau perwakilan dari departemen sumber daya manusia. Namun, dalam situasi ketika Koordinator Kembali Kerja mengetahui diagnosis atau pengobatan yang dijalani oleh pekerja, informasi tersebut tidak boleh dibagikan kepada pihak lain. Hal ini juga berlaku jika pekerja secara sukarela membagikan informasi mengenai kondisi kesehatannya. Masalah privasi bisa menjadi lebih kompleks ketika pekerja ingin mengungkapkan kondisi kesehatannya kepada rekan kerja—yang kemungkinan lebih sering terjadi jika pekerja mengalami cedera kerja dibandingkan dengan kondisi kesehatan seperti HIV/AIDS. Apa pun situasinya, organisasi dan Program Manajemen Disabilitas seharusnya memiliki kebijakan dan prosedur yang melindungi kerahasiaan informasi; hal ini harus sesuai dengan peraturan perlindungan data pribadi di yurisdiksi masing-masing.

Praktisi manajemen disabilitas sebaiknya memberikan penjelasan singkat kepada individu yang dibantunya mengenai departemen dan orang-orang yang memiliki akses terhadap informasi, serta langkah-langkah yang diambil untuk membatasi akses terhadap data kesehatan. Beberapa dokter merasa lebih nyaman memberikan informasi kepada sesama tenaga kesehatan yang telah menandatangani sumpah kerahasiaan sebagai bagian dari profesinya. Kekhawatiran ini dapat diminimalisasi, antara lain, dengan meminta Koordinator Kembali Kerja —yang mungkin berasal dari latar belakang sumber daya manusia atau pengelolaan klaim—untuk menandatangani sumpah kerahasiaan. Beberapa organisasi mewajibkan semua KKK yang menerima informasi mengenai isu kesehatan untuk menandatangani sumpah kerahasiaan. Topik mengenai kerahasiaan ini akan dibahas lebih lanjut dalam modul-modul selanjutnya yang membahas peraturan perundang-undangan dan pengelolaan informasi.

Ringkasan

Pemahaman terhadap sistem tubuh manusia dan cara sistem tersebut saling berinteraksi, karakteristik serta dampak gangguan kesehatan yang umum terjadi di tempat kerja, dan layanan rehabilitasi yang tersedia di komunitas merupakan landasan penting dalam proses kembali bekerja.

Koordinator Kembali Kerja perlu memiliki pemahaman dasar mengenai anatomi dan fisiologi agar mampu menilai cara lingkungan kerja dapat memengaruhi pekerja yang sedang dalam proses pemulihan dari cedera, memiliki kondisi kesehatan kronis, atau baru sembuh dari suatu penyakit. Bahkan tanpa informasi medis yang spesifik, pengetahuan tersebut dapat digunakan untuk:

- ▶ Mendukung pekerja yang sedang sakit atau cedera untuk kembali bekerja,
- ▶ Memberikan saran kepada penyelia,
- ▶ Menyarankan pengelompokan ulang tugas kerja, peralatan khusus, atau perubahan pada lingkungan kerja,
- ▶ Menganjurkan pekerja untuk meminta informasi tambahan, saran, atau rujukan dari dokternya.

Koordinator Kembali Kerja juga perlu memahami keahlian yang dimiliki oleh penyedia layanan medis dan kesehatan tertentu, serta mengetahui berbagai spesialis yang mungkin tersedia untuk membantu proses kembali bekerja.

Meskipun dokter pribadi biasanya menjadi pihak yang memberikan rujukan ke spesialis atau tenaga kesehatan terkait, Koordinator Kembali Kerja sebaiknya mengetahui layanan apa saja yang tersedia di komunitas dan mampu mendorong pekerja yang akan kembali bekerja untuk mencari layanan tambahan bila diperlukan—tentunya tanpa mengganggu hubungan antara dokter dan pasien.

Referensi

- Abbas, M. A. F., A. A. Afifi, Zhang Z. W., dan J. F. Kraus. 1998. "A Meta-Analysis of Published Studies of Work Related to Carpal Tunnel Syndrome." *International Journal of Occupational and Environmental Health* 4: 160-167.
- Atroushi, I., C. Gummessen, R. Johansson, E. Ornstein, J. Ranstam, I. Rensem. 1999. "Prevalence of Carpal Tunnel in a General Population." *Journal of the American Medical Association* 282: 153-158.
- Certo, C. 1995. "Physical Therapy." Dalam *Encyclopedia of Disability and Rehabilitation*, diedit oleh A. Dell Orto dan R. Marinelli. Macmillan.
- Cody, A. M., dan S. M. Tucker. 2002. "Responsibilities of the Employee Seeking Accommodation." Presentasi di *A Duty to Accommodate Workshop*, disampaikan oleh Borden, Ladner, dan Gervais.
- Deyo, R. A., D. Cherkin, D. Conrad, dan E. Volinn. 1991. "Cost Controversy, Crisis: Low Back Pain and the Health of the Public." *Annual Review of Public Health* 12: 141-156.
- Evert, M. 1995. "Occupational Therapy." Dalam *Encyclopedia of Disability and Rehabilitation*, diedit oleh A. Dell Orto dan R. Marinelli. Macmillan.
- Hagberg M. "Exposure Variables in Ergonomic Epidemiology." *American Journal of Independent Medicine* 21: 91-100.
- Leigh, J. P., dan T. R. Miller. 1998. "Occupational Illnesses within Two National Data Sets." *International Journal of Occupational and Environmental Health* 4: 99-113.
- Lerner, D. J., B. C. Amick, S. Malspeis, dan W. H. Rogers. 2000. "A National Survey of Health-Related Work Limitations among Employed Persons in the United States." *Disability Rehabilitation* 22: 225-232.
- Novak, C. B., dan S. E. MacKinnon. 1998. "Nerve Injuries and Repetitive Motion Disorders." *Clinical Orthopaedics and Related Research* 351: 10-20.
- Sekerak, D., dan D. Yoder. 1995. "Allied Health Professions." Dalam *Encyclopedia of Disability and Rehabilitation*, diedit oleh A. Dell Orto dan R. Marinelli. Macmillan.
- Stoddard, S., L. Jans, dan L. Kraus. 1998. *Chartbook on Work and Disability in the United States. An InfoUse Report*. US National Institute on Disability and Rehabilitation Research.
- World Health Organization (WHO). 2001. *ICF Introduction: International Classification of Functioning, Disability, and Health*. Diunduh 7 November 2007. <http://www.who.int/classifications/icf/site/intros/ICF-Eng-Intro.pdf>.



International
Labour
Organization



GLOBAL
ACCELERATOR



KEMENTERIAN
KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA

The translation into the Indonesian language has been facilitated by the International Labour Organization under the Global Accelerator on Jobs and Social Protection for Just Transition programme, funded by the United Nations Joint SDG Fund.

These translated materials are intended exclusively for use by the Ministry of Manpower of the Government of Indonesia. Any further distribution or sharing requires prior authorization from PERKESO.