

Lesões músculo-esqueléticas (LME) no sector HORECA

Introdução

O sector HORECA (hotelaria e restauração) emprega cerca de 7,8 milhões de pessoas na União Europeia. Caracteriza-se por elevadas percentagens de pequenas empresas, trabalhadores jovens, mulheres e trabalhadores migrantes¹. As condições de trabalho podem ser difíceis e particularmente exigentes (nomeadamente devido ao contacto directo com os clientes), com uma carga elevada de trabalho físico e horários de trabalho irregulares e temporários². A consequência é um risco grave de problemas de saúde de origem profissional, incluindo as lesões músculo-esqueléticas (LME).

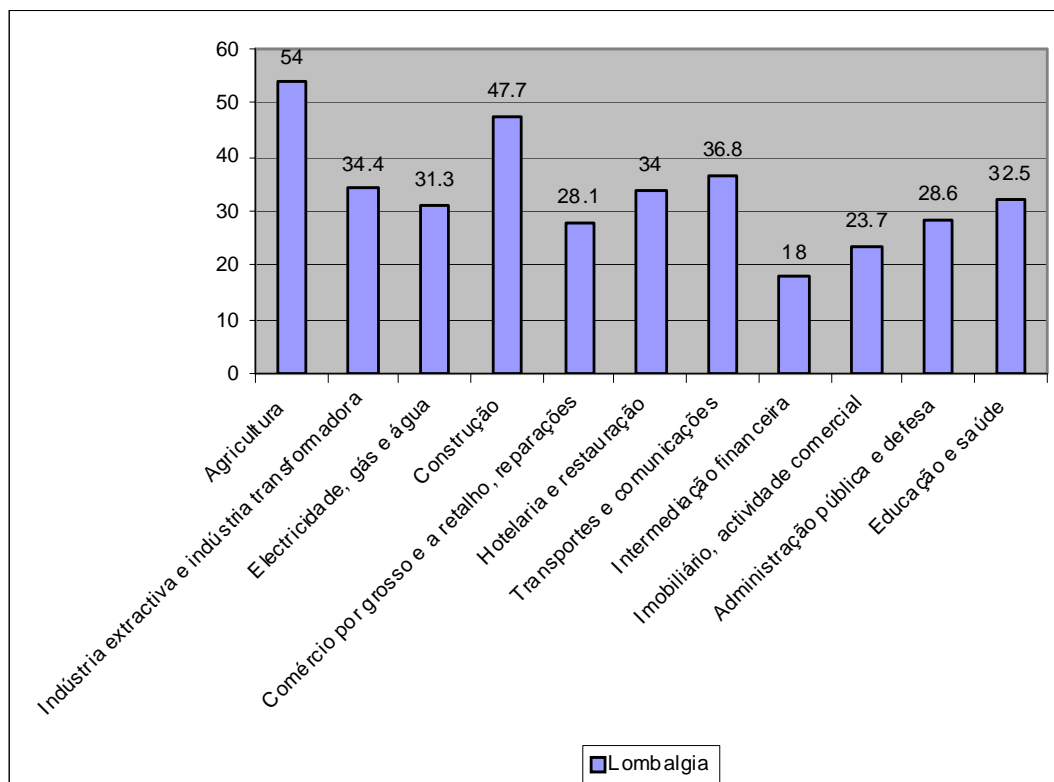
Retrato estatístico: as LME no sector HORECA

A carga de trabalho físico neste sector é elevada. Em 2000, perto de 55% dos trabalhadores da UE-15 (em comparação com 45% para todos os sectores) declaravam que o seu trabalho exigia posições dolorosas ou cansativas. Cerca de 43% (em comparação com 36% no total) referiam que o seu trabalho exigia o transporte ou a movimentação de cargas pesadas, e 64% (em comparação com 56% no total) mencionavam movimentos repetitivos da mão ou do braço³. As LME são, assim, muito comuns no sector HORECA: cerca de 33% dos trabalhadores da UE-15 queixam-se de dores na região dorso-lombar (lombalgias). Aproximadamente 20,3% mencionam dores musculares na zona cervical, cerca de 11,5% referem dores nos membros superiores e cerca de 17,6% dores nos membros inferiores⁴. Nos países em vias de adesão e nos países candidatos, 34% dos trabalhadores do sector HORECA queixam-se de lombalgias⁵. As dores musculares nos membros inferiores são mais vulgares no sector HORECA do que em qualquer outro sector.



Lesões músculo-esqueléticas (LME) no sector HORECA

Figura: % de trabalhadores que declaram sofrer de lombalgias relacionadas com o trabalho, UE-15, Inquérito Europeu sobre as Condições de Trabalho 2000



O que são as LME?

As lesões músculo-esqueléticas relacionadas com o trabalho são afecções de estruturas corporais como os músculos, as articulações, os tendões, os ligamentos, os nervos e o aparelho circulatório local, causadas ou agravadas principalmente pela actividade profissional e pelas condições imediatas em que essa actividade tem lugar.

A maioria das LME de origem profissional são perturbações cumulativas resultantes da exposição repetida a esforços mais ou menos intensos ao longo de um período de tempo prolongado. Contudo, podem também assumir a forma de traumatismos agudos, como as fracturas causadas por acidentes.

Estas perturbações afectam principalmente a região dorso-lombar, a zona cervical, os ombros e os membros superiores, mas podem afectar igualmente os membros inferiores. Algumas LME, como a síndrome do canal cárpico, que



Lesões músculo-esqueléticas (LME) no sector HORECA

afecta o pulso, são perturbações específicas que se caracterizam por sinais e sintomas bem definidos. Outras manifestam-se unicamente por dor ou desconforto, sem sinais aparentes de uma perturbação clara e específica, o que não significa, porém, que estes sintomas não existam.

As LME podem ser caracterizadas como perturbações episódicas, já que é frequente a dor desaparecer e reaparecer ao fim de alguns meses ou de alguns anos. Porém, algumas LME podem ser persistentes ou tornar-se irreversíveis.

Porque incorrem os trabalhadores do sector HORECA em maior risco?

Os trabalhadores do sector HORECA podem incorrer num risco mais elevado de desenvolverem LME porque:

- o seu trabalho exige com frequência que permaneçam de pé durante muito tempo ou que trabalhem em posturas incómodas;
- grande parte do seu trabalho é fisicamente exigente, stressante e com horários prolongados;
- trabalham neste sector muitos trabalhadores sazonais que não têm tempo para se adaptar ao trabalho;
- o sector emprega um grande número de trabalhadores jovens que não estão familiarizados com o trabalho e que não adquiriram ainda as aptidões necessárias.

Factores de risco

Vários factores de risco podem contribuir para a manifestação de LME. Os factores físicos mais importantes são os que se relacionam com as posturas adoptadas, a força exercida, a taxa de repetição exigida e o trabalho efectuado durante períodos prolongados, sem pausas. Podem manifestar-se LME quando estes factores de risco, isolados ou combinados, sobrecarregam o sistema músculo-esquelético.

1. A postura é a posição do corpo (incluindo os braços e as pernas) durante o trabalho. As posturas incorrectas ou incómodas obrigam as articulações a afastarem-se da sua posição neutra e confortável, assumindo posições próximas da sua amplitude máxima de movimento. É igualmente desaconselhável manter a mesma posição durante muito tempo. Constituem exemplos de posturas incorrectas:

- braços levantados ao nível dos ombros ou acima desse nível;
- pulsos flectidos;
- tronco flectido ou em torção;
- pescoço flectido ou cabeça virada para o lado;



Lesões músculo-esqueléticas (LME) no sector HORECA

- posição de pé prolongada.

Estas posturas estão associadas a um risco acrescido de lesões e devem ser tanto quanto possível evitadas.

Quadro 1: Exemplos específicos no sector HORECA

Posto de trabalho /tarefa/trabalhador	Postura incómoda
Empregados de bar/ empregados de mesa	Esticar-se sobre as mesas para servir ou preparar os alimentos; trabalhar em espaços pequenos.
Pessoal de cozinha	Inclinar a cabeça para cozinhar; manter o tronco flectido para preparar alimentos; esticar-se para alcançar o material necessário; cozinhas mal concebidas; espaços de trabalho pequenos.
Pessoal do serviço de quartos	Posturas de torção ou extensão; por exemplo, trabalhar inclinado para a frente, em postura de extensão, de joelhos, para fazer as camas ou limpar o quarto.
Pessoal hoteleiro em geral	Má concepção do local de trabalho; trabalhar no computador de pé.

2. A **força** é exercida durante o trabalho, por exemplo, para levantar uma caixa pesada ou para manter o controlo de uma ferramenta manual. Quanto mais força o trabalhador aplica, maior é o risco de lesão. A quantidade de força depende de muitos factores, tais como:

- o peso, a forma e o modo como se pega (posição da mão) no objecto que vai ser movimentado manualmente;
- a localização do objecto em relação ao corpo; por exemplo, é necessário fazer mais esforço para carregar uma caixa com os braços estendidos e a caixa afastada do corpo do que para a segurar junto ao corpo.



Quadro 2: Exemplos específicos no sector HORECA

Posto de trabalho /tarefa/trabalhador	Força/levantamento de cargas
Empregados de bar/ empregados de mesa	Transportar tabuleiros; transportar pratos; movimentar mesas e cadeiras; transportar os fornecimentos de restaurante; transportar bebidas e caixas vazias.
Pessoal de cozinha	Transportar embalagens de alimentos a granel; movimentar os tachos e as panelas; arrumar pratos e copos numa prateleira.
Pessoal do serviço de quartos	Movimentar camas e móveis; transportar o equipamento de trabalho.
Pessoal hoteleiro em geral	Transportar bagagem.

3. A taxa de **repetição** é o número de vezes que um movimento idêntico é executado num dado período de tempo. Os movimentos repetitivos são especialmente perigosos, porque fazem trabalhar os mesmos grupos de músculos e articulações. Quanto maior for o número de repetições, maior é o risco de lesão. Taxas de repetição superiores a 20 por minuto podem expor os pulsos e as mãos a um risco elevado.

Quadro 3: Exemplos específicos no sector HORECA

Posto de trabalho /tarefa/trabalhador	Movimento repetitivo
Empregados de bar/ empregados de mesa	Levantar, limpar e pôr as mesas; agitar cocktails; limpar copos.
Pessoal de cozinha	Cortar e migar na preparação dos alimentos; misturar.
Pessoal do serviço de quartos	Aspirar; lavar janelas; esfregar.
Pessoal hoteleiro em geral	Utilizar o rato e o teclado do computador; abrir a porta aos hóspedes.

4. A **duração** é o número de minutos ou horas por dia, ou dias por ano, em que um trabalhador faz um trabalho específico, sem pausas. Regra geral, quanto maior é a duração, maior é o risco de lesão.

Estes quatro factores de risco principais, isolados ou combinados, determinam se o trabalhador está em risco de desenvolver LME.

Existem também outros factores que podem agravar o risco de LME e que estão associados:



Lesões músculo-esqueléticas (LME) no sector HORECA

- ao ambiente de trabalho⁶:
 - ambiente físico — temperatura, velocidade do ar e humidade do ar. A temperatura afecta os músculos e o calor e a humidade na zona da cozinha levam a que o trabalhador se canse mais facilmente e transpire. O suor dificulta a manipulação dos utensílios e exige que se faça mais força;
 - a iluminação pode ofuscar ou criar sombras, obrigando o trabalhador a assumir posições incómodas para ver bem o que está a fazer;
 - o ruído dos equipamentos de cozinha e dos hóspedes pode causar perda de audição e tensão física, que por sua vez está na origem de posições incómodas e do surgimento mais rápido de fadiga;
 - a vibração de equipamentos, como uma batedeira, provoca alterações da circulação que causam dormência das mãos e a necessidade de fazer mais força para segurar a máquina;

- às características individuais e à capacidade do trabalhador:
 - experiência e a familiaridade com o trabalho;
 - formação;
 - idade do trabalhador;
 - dimensões físicas individuais, tais como a altura, o peso e a força do trabalhador;
 - estilo de vida pessoal;
 - historial de problemas (dorso-lombares). Antecedentes de lombalgias constituem um dos factores mais fiáveis para prever dores futuras na região sacrolombar relacionadas com o trabalho⁷;
 - vestuário, calçado e equipamento de protecção individual;

- aos factores de risco psicossociais e à organização do trabalho⁸:
 - elevado volume de trabalho e elevados níveis de stresse;
 - condições de trabalho desfavoráveis, tais como faltas de pessoal frequentes, horários de trabalho prolongados, trabalho sob pressão, descontrolo e comportamentos desagradáveis dos clientes;
 - falta de apoio por parte da direcção, dos supervisores e dos colegas.

Foi igualmente sugerido que a combinação de exigências físicas e mentais pode agravar o risco de LME⁹.



Estratégias de prevenção e intervenção

As entidades patronais devem adaptar as estratégias de prevenção e intervenção ao sector HORECA. Para assegurar que todos os aspectos do trabalho são tidos em consideração, os trabalhadores devem participar no processo.

Avaliação de riscos

As entidades patronais têm a obrigação legal de proteger a saúde e a segurança dos seus trabalhadores. A entidade patronal deve avaliar os riscos para a segurança e a saúde no local de trabalho e, quando necessário, melhorar as condições de trabalho. Este processo é designado por avaliação de riscos. Uma boa avaliação de riscos deve abranger todas as actividades normais e reflectir a forma como o trabalho é executado na prática. Os trabalhadores devem cooperar com a sua entidade patronal e os supervisores na realização da avaliação de riscos. Apresenta-se seguidamente um guia das várias etapas da avaliação.

Identificação dos perigos

A primeira etapa consiste em identificar os perigos. Um perigo pode ser qualquer circunstância ou condição que possa causar o risco de incidentes. As actividades que constituem factores de risco reconhecidos de LME incluem:

- movimentação de cargas pesadas;
- trabalhos efectuados levantando os braços acima da altura dos ombros;
- posição de pé, estática ou em marcha, durante várias horas seguidas;
- posturas de flexão ou extensão, para levantar, limpar ou pôr as mesas e para transportar os fornecimentos de restaurante;
- levantar um grande número de tabuleiros pesados, com pratos ou copos.

Decidir quem pode ser afectado e como

A segunda etapa consiste em identificar os riscos e as pessoas que podem ser afectadas:

- os cozinheiros podem sofrer de tensão na região cervical e rigidez muscular, devido ao facto de se manterem de pé durante muito tempo e de baixarem a cabeça para cortar os alimentos;
- o pessoal que lava a loiça pode sofrer de lombalgias, devido ao facto de trabalhar durante muito tempo com o tronco flectido e de lavar os pratos num lava-loiças demasiado baixo.

Avaliar os riscos e decidir que medidas devem ser tomadas

A terceira etapa consiste em avaliar os riscos e decidir quais são as medidas necessárias.



Lesões músculo-esqueléticas (LME) no sector HORECA

- A nível individual, por exemplo, a utilização de máquinas de cortar e migar os alimentos pode evitar as lesões causadas por movimentos repetitivos?
- A nível da empresa, é possível variar as actividades, a fim de evitar os movimentos repetitivos?

Tomar medidas

As medidas a tomar devem destinar-se, antes de mais, a evitar as lesões, mas também a reduzir a gravidade das lesões sofridas. Os trabalhadores devem ser alertados para os riscos e saber quais são as medidas tomadas para os proteger.



Lesões músculo-esqueléticas (LME) no sector HORECA

Pense sobre	Reduzir o risco	Medidas possíveis
O que faz no trabalho	<ul style="list-style-type: none">- Evite as posturas incómodas- Evite as flexões dos pulsos ou as extensões dos dedos- Evite os movimentos repetitivos- Evite estar de pé durante muito tempo- Evite as posturas de extensão prolongadas- Limite o número de tabuleiros transportados	<ul style="list-style-type: none">- Mantenha os cotovelos encostados ao tronco quando transporta um tabuleiro- Equilibre o tabuleiro com os dois braços e as duas mãos- Mude de mão quando transporta objectos- Peça ajuda para movimentar mesas e cadeiras- Apoie os pés numa barra de apoio quando cozinha ou quando lava pratos¹⁰- Use sapatos adequados- Utilize superfícies de trabalho de altura ajustável- Utilize técnicas correctas de levantamento de cargas- Utilize um escadote para tirar objectos das prateleiras
Os utensílios que utiliza	<ul style="list-style-type: none">- Utilize utensílios concebidos para dar resposta às suas necessidades e que facilitem o trabalho	<ul style="list-style-type: none">- Utilize carrinhos para transportar os pratos- Utilize utensílios de limpeza com pegas adequadas- Utilize torneiras com jacto de água de altura regulável¹¹- Utilize facas ergonómicas que não obriguem a flectir o pulso- Utilize máquinas de cortar, migar ou triturar os alimentos (misturadoras)
O seu local de trabalho	<ul style="list-style-type: none">- Altere a disposição do local de trabalho para facilitar o trabalho- Limite a flexão do	<ul style="list-style-type: none">- Coloque um objecto no fundo do lava-loiças para elevar a superfície onde assentam os pratos,



Lesões músculo-esqueléticas (LME) no sector HORECA

	tronco - Evite as posturas de extensão	quando lava a loiça ¹² - Arrume melhor os espaços de trabalho, de modo a chegar facilmente ao que necessita; empilhe os objectos que utiliza com mais frequência a uma altura cómoda
As suas características pessoais	- Certifique-se de que tem capacidade suficiente para dar conta do trabalho - Sofre de uma deficiência temporária ou permanente? - Está grávida?	- Peça ajuda, se achar necessário - Utilize equipamento adequado para o seu tamanho - Peça formação prática ou uma adaptação adequada que lhe permita executar o trabalho
A forma como organiza o seu trabalho	- Evite a fadiga ou o stress cumulativos	- Varie as suas actividades - Mude muitas vezes de posição

Reflicta sobre o que foi feito

É importante verificar que não são criados novos perigos, por exemplo, para as mãos, os membros superiores ou a região cervical, quando são introduzidas medidas destinadas a reduzir os riscos para a região dorso-lombar.

Formação

A formação prática no local de trabalho é indispensável para a prevenção das LME. Esta formação deve incluir:

- técnicas de movimentação manual;
- concepção do posto de trabalho;
- identificação dos factores de risco de LME (ver *supra*);
- utilização dos equipamentos e utensílios de forma segura e ergonómica;
- utilização dos equipamentos de protecção individual;
- fazer pausas ou uma rotação dos postos de trabalho, para dar ao organismo a possibilidade de recuperar.

Panorama político/legislativo

A nível europeu, várias directivas estão directa ou indirectamente relacionadas com as LME (ver quadro).



Lesões músculo-esqueléticas (LME) no sector HORECA

Directivas europeias relacionadas com as LME (Junho de 2006)¹³

Directiva	Tema
89/391/CEE de 12/06/1989 Data de publicação: 29/06/1989 Disponível em: http://europe.osha.eu.int/data/legislation/1	Directiva-quadro: Esta directiva de carácter geral relativa à aplicação de medidas destinadas a promover a melhoria da segurança e da saúde dos trabalhadores no trabalho não está directamente relacionada com as LME. Porém, obriga a entidade patronal a tomar as medidas necessárias para garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores em todos os aspectos do seu trabalho.
89/654/CEE de 30/11/1989 Data de publicação: 30/12/1989 Disponível em: http://europe.osha.eu.int/data/legislation/2	Local de trabalho: Esta directiva diz respeito às prescrições mínimas de segurança e de saúde para os locais de trabalho, tanto os já utilizados, como os que são utilizados pela primeira vez. Estas prescrições são descritas em grande pormenor no anexo da directiva. As prescrições relativas à liberdade de movimento no posto de trabalho têm interesse para a prevenção das LME.
89/655/CEE de 30/11/1989 Disponível em: http://europe.osha.eu.int/data/legislation/3 89/656/CEE de 30/11/1989 Disponível em: http://europe.osha.eu.int/data/legislation/4 Data de publicação: 30/12/1989	Equipamentos de trabalho, equipamentos de protecção individual: As Directivas 89/655/CEE e 89/656/CEE abrangem a adequação dos equipamentos de trabalho e dos equipamentos de protecção individual. Esta adequação influencia os riscos de LME. Todos os equipamentos de protecção individual devem ter em conta as exigências ergonómicas e de saúde do trabalhador e ser adequados ao portador, depois de feitos os ajustamentos necessários.
90/269/CEE de 29/5/1990 Data de publicação: 21/06/1990	Movimentação manual de cargas (ver <i>infra</i>)
90/270/CEE de 29/5/1990 Data de publicação: 21/06/1990	Equipamentos dotados de visor (ver <i>infra</i>)
93/104/CE de 23/11/1993 Data de publicação: 13/12/1993 Disponível em: http://europe.osha.eu.int/data/legislation/74	Tempo de trabalho: Esta directiva diz respeito à organização do tempo de trabalho. Factores como o trabalho repetitivo, o trabalho monótono, a fadiga e o ritmo de trabalho podem aumentar o risco de LME. As prescrições relativas a estes factores são estabelecidas nesta directiva; por exemplo, as pausas, o descanso semanal, as férias anuais, o trabalho nocturno, o trabalho por turnos e o ritmo de trabalho.
98/37/CE de 22/06/1998 Data de publicação: 23/07/1998 Disponível em: http://europe.osha.eu.int/data/legislation/32	Máquinas: Aproximação das legislações dos Estados-Membros respeitantes às máquinas.
2002/44/CE de 25/06/2002 Data de publicação: 06/07/2002 Disponível em: http://europe.osha.eu.int/data/legislation/19	Agentes físicos (vibrações): Exposição dos trabalhadores aos riscos devidos às vibrações.



Lesões músculo-esqueléticas (LME) no sector HORECA

As directivas mais relevantes do ponto de vista da prevenção das LME são as seguintes:

Directiva 90/269/CEE (<http://osha.europa.eu/data/legislation/6>) da União Europeia relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde respeitantes à movimentação manual de cargas.

A entidade patronal:

- utilizará os meios apropriados para evitar a necessidade de movimentação manual de cargas pelos trabalhadores;
- tomará as medidas de organização apropriadas a fim de reduzir o risco incorrido durante a movimentação manual de cargas, quando esta não possa ser evitada;
- assegurará que os trabalhadores recebam informações adequadas relativamente ao peso da carga, ao centro de gravidade ou ao lado mais pesado, quando o conteúdo de uma embalagem estiver colocado de forma excêntrica;
- assegurará que os trabalhadores recebam uma formação adequada e informações precisas sobre a movimentação correcta de cargas.

Directiva 90/270/CEE (<http://osha.europa.eu/data/legislation/5>) da União Europeia relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde respeitantes ao trabalho com equipamentos dotados de visor.

A entidade patronal é obrigada a:

- analisar os postos de trabalho;
- avaliar as condições de segurança e de saúde;
- eliminar os riscos para a vista e os problemas físicos e de tensão mental.

Existe também uma directiva europeia relevante para a prevenção das LME nos trabalhadores jovens, que representam uma percentagem importante dos trabalhadores do sector HORECA. A directiva responsabiliza as entidades patronais, que devem velar por reduzir os riscos para os trabalhadores jovens. Os trabalhadores jovens devem cooperar com as entidades patronais e os supervisores e assegurar que são respeitadas as boas práticas em matéria de procedimentos de segurança e saúde no local de trabalho.

A Directiva 94/33/CE (<http://osha.europa.eu/data/legislation/18>) relativa à protecção dos jovens no trabalho estipula que as entidades patronais devem:

- ter em conta a falta de experiência, a inconsciência dos riscos existentes ou virtuais ou o desenvolvimento incompleto dos jovens quando avaliam os riscos para a sua saúde e segurança;
- efectuar a avaliação antes de os jovens começarem a trabalhar;
- ter em conta a avaliação dos riscos para determinar se um jovem deve ser proibido de executar certos trabalhos.



Lesões músculo-esqueléticas (LME) no sector HORECA

As prescrições de outras directivas, normas e orientações europeias, juntamente com as disposições nacionais dos Estados-Membros, podem ser também relevantes para as condições de trabalho dos jovens e a prevenção das LME.

Conclusões e outras informações

As posturas incómodas, os movimentos repetitivos e a movimentação manual de cargas, combinados com condições de trabalho desfavoráveis, são comuns na maior parte dos postos de trabalho do sector HORECA. Estes e muitos outros factores podem determinar se um trabalhador está em risco de desenvolver LME. Dado estas lesões serem difíceis de curar e poderem afectar gravemente a saúde do trabalhador a longo prazo, a prevenção reveste-se de importância crucial.

A entidade patronal é obrigada por lei a zelar pela saúde e segurança dos trabalhadores. É responsável por avaliar os riscos no local de trabalho e por melhorar as normas de segurança e saúde para todos os trabalhadores.

Recomendações dirigidas aos trabalhadores: faça pausas quando executa tarefas repetitivas ou trabalhos pesados; movimente-se e mude frequentemente de posição quando trabalha; não ignore sinais de alerta como o cansaço ou o mal-estar físico no fim do dia de trabalho.

Recursos informativos

Existem numerosas fontes de informação específica sobre as LME no sector HORECA, bem como informações de carácter mais geral. Indica-se em seguida uma selecção dessas fontes.

Informação específica

“Sprains and strains in the young workers in the Restaurant and catering industry” está disponível em:

<http://www.osha.gov/SLTC/youth/restaurant/index.html>.

Podem ser encontradas informações sobre o controlo e a prevenção das LME consultando os títulos de várias actividades, tais como “serving”, “clean-up” e “strains & sprains”.

Fichas técnicas sobre diferentes tipos de trabalhos prestam aconselhamento sobre como evitar as lesões, dirigido aos trabalhadores de restaurantes de comida rápida, dos serviços de limpeza, de supermercados, de escritórios e de cinemas.

<http://www.uwworksafe.com/worksafe/teens/teenFactSheets.php>



Lesões músculo-esqueléticas (LME) no sector HORECA

“How I beat RSI” está disponível em: <http://www.howibeatrsi.com/> Neste sítio web um trabalhador jovem descreve as medidas que tomou para superar as suas LME.

Para um guia de formação de segurança em restaurantes, consultar o seguinte sítio web da *Commission on Health and Safety and Workers' Compensation*:

<http://www.dir.ca.gov/CHSWC/SBMRMaterials.htm>

Informações de carácter geral:

A *Health and Safety Commission* do Reino Unido presta aconselhamento aos trabalhadores sobre lombalgias, bem como informações sobre avaliação dos riscos de vários postos de trabalho ou tarefas profissionais:

<http://www.hse.gov.uk/msd/>

“Safety tip sheets — preventing injuries from ergonomic hazards” da *Commission on Health and Safety and Workers' Compensation*, encontra-se disponível em:

<http://www.dir.ca.gov/CHSWC/SBMRMaterials.htm>



Lesões músculo-esqueléticas (LME) no sector HORECA

¹ Klein Hesselink J, Houtman I, van den Berg R, van den Bossche S, van den Heuvel F. "EU hotel and restaurant sector: work and employment conditions". Dublin, Irlanda: Fundação Europeia para a Melhoria das Condições de Vida e de Trabalho, 2004.

² Houtman ILD, Andries F, Berg R van den & Dhondt S. "Sectoral profiles of working conditions". Dublin, Irlanda: Fundação Europeia para a Melhoria das Condições de Vida e de Trabalho, 2002.

³ Fundação Europeia para a Melhoria das Condições de Vida e de Trabalho. "European survey on working conditions, 1995-2000". Disponível em: <http://www.eurofound.eu.int/working/surveys/index.htm>.

⁴ Dublin, Irlanda: Fundação Europeia para a Melhoria das Condições de Vida e de Trabalho. "European survey on working conditions, 1995-2000". Disponível em: <http://www.eurofound.eu.int/working/surveys/index.htm>.

⁵ Dublin, Irlanda: Fundação Europeia para a Melhoria das Condições de Vida e de Trabalho. "Working conditions in the acceding and candidate countries 2001". Disponível em: <http://www.eurofound.eu.int/ewco/surveys/ccindex.htm>

⁶ Workers' compensation board Northwest Territories and Nunavut. "Safety and the young worker – students manual". Disponível em: http://www.wcb.nt.ca/publications/S_YWStudentManual.pdf

⁷ Op De Beeck R and Hermans V. "Research on work-related low back disorders". Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho, 2000, 67 p. Disponível em: http://www.osha.eu.int/publications/reports/204/lowback_en.pdf

⁸ Houtman ILD, Andries F, Berg R van den & Dhondt S. "Sectoral profiles of working conditions". Dublin, Irlanda: Fundação Europeia para a Melhoria das Condições de Vida e de Trabalho, 2002.

Klein Hesselink J, Houtman I, van den Berg R, van den Bossche S, van den Heuvel F. "EU hotel and restaurant sector: work and employment conditions". Dublin, Irlanda: Fundação Europeia para a Melhoria das Condições de Vida e de Trabalho, 2004.

⁹ Devereux JJ, Vlachonikolis IG, Buckle PW. "Epidemiological study to investigate potential interaction between physical and psychosocial factors at work that may increase the risk of symptoms of musculoskeletal disorders of the neck and upper limb". *Occup Environ Med* 2002; 59: 269-77.



Lesões músculo-esqueléticas (LME) no sector HORECA

Dempsey PG, Filiaggi AJ. "Task demands and musculoskeletal discomfort among restaurant wait staff". *Ergonomics* 2006:93-106.

¹⁰ *Teen worker safety in restaurants – etool,*

<http://www.osha.gov/SLTC/youth/restaurant/index.html>

¹¹ *Teen worker safety in restaurants – etool,*

<http://www.osha.gov/SLTC/youth/restaurant/index.html>

¹² *Teen worker safety in restaurants – etool,*

<http://www.osha.gov/SLTC/youth/restaurant/index.html>

¹³ Roland Gauthy. "Musculoskeletal disorders: where we are, and where we could be" 2005, Disponível em: <http://hesa.etui-rehs.org/uk/dossiers/files/Newsletter27p22-27-en.pdf>