



Hebe richtig – trage richtig

Infos und Tipps für die Vorführung des Films
im Betrieb

suvaPro
Sicher arbeiten



Das finden Sie in dieser Broschüre:

- 1. Ziele des Films 5**
- 2. Zielgruppen 5**
- 3. Das Wichtigste in Kürze 6**
- 4. Infos zu den einzelnen Sequenzen des Films 8**
 - 4.1 Theorie 8
 - 4.2 Demonstrationen 11
 - 4.3 Übungen in der Gruppe 12
- 5. Tipps für die Durchführung einer Aktion im Betrieb . . 14**
- 6. Weitere Informationsmittel 17**

Technische Hinweise

Falls Sie die DVD-Version besitzen, können Sie zur Besprechung des Films bzw. der einzelnen Übungsbeispiele gezielt einzelne Sequenzen abrufen und diese wiederholen.

Wahlmöglichkeiten

- 1. Ebene:** Wahl zwischen den Sprachversionen Deutsch, Französisch, Italienisch
- 2. Ebene:** Wahl zwischen den Abspielmöglichkeiten
«Ganzer Film» / «Einstieg» / «Theorie» / «Grundsätze» / «Demo» / «Übungen in Gruppen» / «Endlos»

Zudem besteht die Möglichkeit, den Film an jeder gewünschten Stelle anzuhalten und das Bild beliebig lang stehen zu lassen. Schlüsselstellen können Sie mit Hilfe der programmierten Chaps (SKIP-Taste) einfach anwählen.

1. Ziele des Films

30 Prozent aller Berufstätigen geben an, unter Rückenschmerzen zu leiden. Rückenschmerzen sind in allen Branchen häufig beklagte Beschwerden. Sie können durch falsches Heben und Tragen entstehen. Für den Transport schwerer Lasten sind glücklicherweise vielerorts Hilfsmittel wie Stapler, Krane, Sackkarren und Transportrolli im Einsatz. Leichte bis mittelschwere Lasten werden jedoch häufig von Hand transportiert; oft täglich und unzählige Male. Dieser Film zeigt auf, wie man beim Heben und Tragen von Lasten Beschwerden und Schäden am Rücken vermeidet.

2. Zielgruppen

Der Film richtet sich an alle Personen, die Lasten von Hand heben und transportieren.



3. Das Wichtigste in Kürze

Im Film wird gezeigt, wie sich durch richtiges Heben und Tragen von Lasten Beschwerden und Unfälle vermeiden lassen. Die Informationen richten sich in erster Linie an gesunde Personen mit einer guten Konstitution. Personen, die bereits Rücken- oder Knieprobleme haben oder durch besondere Umstände in ihrer Leistungsfähigkeit eingeschränkt sind (rasche Ermüdung, Kreislaufprobleme, Krankheit, Schwangerschaft), sollten vor dem Heben und Tragen von Lasten mit ihrem Arzt sprechen.

Beim Heben und Tragen ist der Rücken bzw. die Wirbelsäule der am meisten strapazierte Körperteil. Daneben werden aber auch die Gelenke, die Muskulatur, das Herz-Kreislauf-System und bei Frauen der Beckenboden besonders beansprucht. Eine gute Hebetechnik schont nicht nur die Bandscheiben, sondern den ganzen Bewegungsapparat. Sie hat zusätzlich einen gewissen Trainingseffekt und stärkt die Muskulatur.

Selbst nach einer Verletzung ist es vielen Personen möglich, wieder das ursprüngliche Leistungsniveau zu erreichen.

Voraussetzung dafür ist eine geeignete Rehabilitation und sorgfältige Angewöhnung.

Grundregeln für das Heben und Tragen:

- 1** Auf sicheren Stand achten.
- 2** Last sicher greifen, nach Möglichkeit immer mit beiden Händen.
- 3** Aus der Hocke heben (aber nur so tief gehen, wie nötig).
- 4** Mit gestrecktem, flachem Rücken heben und tragen.
- 5** Last nahe am Körper halten. Last gleichmässig verteilen.



Was unbedingt vermieden werden sollte:

- krummer Rücken
- Hohlkreuz
- ruckartige Hebebewegungen
- Verdrehen des Oberkörpers beim Anheben und Abstellen der Last
- schweres einseitiges Heben und Tragen
- bis zum «Anschlag» in die Knie gehen und dazu noch wippen

Allzu viel ist ungesund:

Ist die Last zu schwer oder bedarf es einer besonderen Anstrengung, sie anzuheben, sollte eine der folgenden Möglichkeiten gewählt werden:

- Hilfsmittel einsetzen (z.B. Sackkarren, Transportrolli).
- Last wenn möglich aufteilen und den Weg zwei oder mehrere Male gehen.
- Last zu zweit tragen.

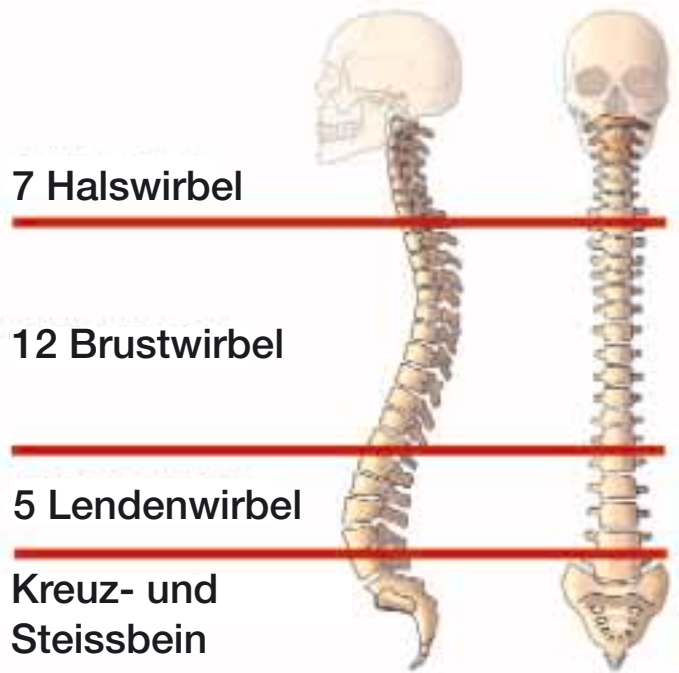
Richtig heben – das gilt am Arbeitsplatz und in der Freizeit!

4. Infos zu den einzelnen Sequenzen des Films

4.1 Theorie

Wirbelsäule

Die Wirbelsäule besteht aus 7 Halswirbeln, 12 Brustwirbeln, 5 Lendenwirbeln, den dazwischenliegenden Bandscheiben und dem Steissbein.



Muskelgruppen, die den Rücken gerade halten

Um eine aufrechte Haltung einzunehmen, brauchen wir verschiedene Muskelgruppen, insbesondere:

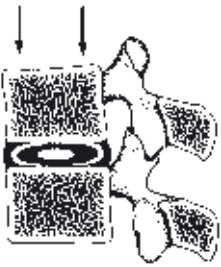
- Rücken- und Gesässmuskeln (hinten)
- Bauch- und Oberschenkelmuskeln (vorne)



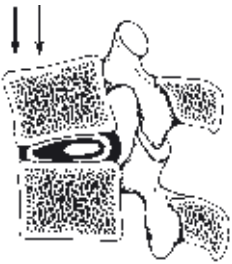
Die Seitenansicht zeigt, dass eine aufrechte Haltung ohne Fehlbelastungen nur möglich ist, wenn sich diese Muskelgruppen bezüglich Kraft und Dehnung in einem Gleichgewicht befinden.

Biegsamkeit und Belastung des Rückens

Die Wirbelsäule ist beweglich und die Wirbelkörper sind durch Gelenke miteinander verbunden. Beim Heben einer Last kommt es zu einer starken Belastung der Wirbelkörper und der Bandscheiben.



Bei geradem Rücken wird die Belastung gleichmässig auf die ganze Fläche der Bandscheibe verteilt.



Bei gebeugtem Rücken werden die Bandscheiben keilförmig zusammengepresst. Dadurch entsteht eine einseitige Belastung.

Rückenschmerzen

Für das Entstehen von Schmerzen im Bereich der Wirbelsäule gibt es meistens verschiedene Gründe. Die Beanspruchung der Wirbelsäule durch Belastungen am Arbeitsplatz kann eine entscheidende Rolle spielen. Nachfolgend einige Beispiele:



Schmerzen im Bereich der Halswirbelsäule

können durch schlecht gestaltete und schlecht eingerichtete Büro- und Computerarbeitsplätze oder durch eine ungünstige Körperhaltung bei Überkopfarbeit entstehen (Maler, Elektriker, Schreiner usw.).



Schmerzen im Bereich der Brustwirbelsäule

können durch Arbeiten mit gekrümmtem Rücken, gehäuften Drehbewegungen und Zwangshaltungen hervorgerufen werden.



Schmerzen im Bereich der Lendenwirbelsäule

können bei zu schwerem oder falschem Heben und Tragen über längere Zeit, bei Arbeiten mit gekrümmtem Rücken, Ganzkörpervibrationen usw. entstehen

4.2 Demonstrationen

Demo-Nr.	Grundposition	Zu beachten
1	Belastung auf beiden Seiten	– gleichmässige Gewichtsverteilung
2	Heben kleiner Gewichte auf einem Bein (ca. 1,5 kg)	– Gleichgewicht – genügend Bewegungsraum
3	Heben kleiner Gewichte aus dem Stand (ca. 1,5 kg)	– Abstützen auf Knie entlastet den Rücken
4	Heben einer Harasse (ca. 9 kg)	– sicherer Stand – aus der Hocke heben – gerader Rücken – Last sicher greifen
5	Heben einer grösseren, etwas sperrigen Last	– Last über Kreuz greifen, kurz auf Oberschenkel abstützen
6/7	Abstellen einer Last auf höherer Ebene (Tisch, Stapel)	– mit Bein (Oberschenkel) Schwung geben
8	Aufnehmen eines Sacks und diesen hinter sich auf Tisch legen	– mit ganzem Körper drehen (keine Rumpfdrehung!)
9	Last von höherer Ebene (Tisch, Stapel) heben	– Last zu sich heranziehen, nahe am Körper tragen

4.3 Übungen in der Gruppe



Übung 1: Last heben

Zu beachten:

- sicherer Stand
- aus der Hocke heben
- gerader Rücken
- Last sicher greifen



Übung 2: Last heben, tragen und auf Tisch abstellen

Zu beachten:

- beim Hochheben: sicherer Stand
- beim Abstellen: mit dem Oberschenkel Schwung geben (nicht mit Körper und Armen)



Übung 3: Last von erhöhter Lage (Tisch) heben und auf den Boden stellen

Zu beachten:

- Last zuerst zu sich heranziehen, zum Abstellen in Hocke gehen
- auf Einklemmgefahr für Finger achten



Übung 4: Last tragen und an eine andere Person weitergeben

Zu beachten:

- Last nahe am Körper tragen
- sicherer Stand
- guter Griff
- beim Weitergeben: warten, bis die andere Person bereit ist, mit Oberschenkel Schwung geben
- beim Annehmen: ein Bein etwas nach vorne stellen, Last auf Oberschenkel abstützen



Übung 5: Last tragen und an eine Person hinter sich weitergeben

Zu beachten:

- Drehbewegung mit ganzem Körper und Zwischenschritt (keine Rumpfdrehung)

5. Tipps für die Durchführung einer Aktion im Betrieb

Wir empfehlen Ihnen, den Film im Rahmen einer Betriebsaktion vorzuführen, bei der die Arbeitnehmenden aktiv miteinbezogen werden. Sie erhöhen damit den Motivations- und Lerneffekt. Hier einige Tipps für die Durchführung einer Aktion im Betrieb:

Planung

- Besprechen Sie die Aktion im Voraus mit der Geschäftsleitung.
- Bestellen Sie rechtzeitig die notwendigen Unterlagen.
- Achten Sie bei der Planung auf realistische Termine, die Sie auch einhalten können.

Einstieg

- Kommunizieren Sie im Betrieb, dass Rückenbelastungen am Arbeitsplatz thematisiert werden sollen und dass besonderes Gewicht auf die Mitwirkung und Eigenverantwortung der Mitarbeitenden gelegt wird. Skizzieren Sie kurz den vorgesehenen Verlauf der Aktion.
- Fragen Sie die Arbeitnehmenden direkt, wie oft und bei welchen Tätigkeiten sie Rückenprobleme haben.
- Sammeln Sie die Fragen, welche die Mitarbeitenden zum Thema haben.

Vorbereitung

- Werten Sie die eingegangenen Antworten der Arbeitnehmenden aus und bereiten Sie Antworten auf die gestellten Fragen vor. Überlegen Sie, wo Handlungsbedarf besteht.
- Setzen Sie einen Termin für die Videovorführung/Instruktion fest und teilen Sie diesen rechtzeitig mit.
- Bilden Sie nötigenfalls Gruppen, deren Grösse gewährleistet, dass alle Arbeitnehmenden sich aktiv beteiligen können (Empfehlung: max. 20 Personen).
- Stellen Sie sicher, dass niemand aufgrund ungenügender Sprachkenntnisse ausgeschlossen bleibt (gilt für alle Phasen der Aktion).

Vorführung und Instruktion

- Stellen Sie die Auswertung der zu Beginn der Aktion gesammelten Daten vor und besprechen Sie diese mit den Arbeitnehmenden. Sammeln Sie dabei Vorschläge der Betroffenen für geeignete Massnahmen im Betrieb. Beantworten Sie auch die in der Einstiegsphase gesammelten Fragen.
- Erklären Sie das Ziel des Videos: **«Erster Schritt gegen Rückenschmerzen: Hebe richtig, trage richtig!»**
- Führen Sie das Video vor.
- Lassen Sie die Demonstrationsbeispiele nachmachen/einüben.
- Machen Sie Übungen anhand typischer Arbeitssituationen in Ihrem Betrieb.
- Legen Sie im Betrieb einen kleinen Parcours an, verwenden Sie dabei Gegenstände aus dem Arbeitsalltag.
- Ziehen Sie eventuell einen Physiotherapeuten oder eine Physiotherapeutin bei (z. B. Rheumaliga kontaktieren).

- Vereinbaren Sie mit den Arbeitnehmenden eine Zeitspanne, während der dem richtigen Heben und Tragen besondere Beachtung geschenkt wird .
- Nehmen Sie Kritiken, Zweifel, Bedenken der Arbeitnehmenden ernst und versuchen Sie Antworten zu finden. Insbesondere wenn auf fehlende Einrichtungen und/oder ungeeignete Arbeitsabläufe hingewiesen wird.
- Ermuntern Sie die Arbeitnehmenden auch, konkrete Verbesserungsvorschläge zu formulieren.

Konsolidierung

- Sprechen Sie die Arbeitnehmenden während der vereinbarten Zeitspanne regelmässig auf das richtige Heben und Tragen an. Geben Sie auch weiterführende Unterlagen ab (z. B. zu Entspannungs- und Lockerungsübungen) und/oder hängen Sie Plakate zum Thema auf («Erinnerungseffekt»).

Nachbearbeitung

- Werten Sie nach der vereinbarten Zeitspanne mit den Arbeitnehmenden, aber auch mit der Geschäftsleitung die Aktion aus.
- Thematisieren Sie offen gebliebene Punkte und Fragen. Vereinbaren Sie, wie die verbleibenden Probleme gelöst werden sollen.

Infomittel für eine Betriebsaktion

Hebe richtig – trage richtig!

Merkblatt, 8 S., Suva-Best.-Nr. 44018.d

Heben? Immer mit geradem Rücken.

Kleinplakat, A4, Suva-Best.-Nr. 55052.d

6. Weitere Informationsmittel

Infoschriften

Lastentransport von Hand – ohne Unfall

Informationsschrift, 32 S., A4, Best.-Nr. 6245.d

Ermittlung der körperlichen Belastung beim Heben und Tragen von Lasten: «Die Leitmerkmalmethode»

Anleitung, 4 S., Best.-Nr. 88190.d

Checklisten

Checkliste Lastentransport von Hand

4 S., Best.-Nr. 67089.d

Checkliste Fahrzeuge beladen von Hand

4 S., Best.-Nr. 67093.d

Kleinplakate A4

Transportieren Sie mit Köpfchen! Best.-Nr. 55145.d

Teamarbeit gewinnt. Best.-Nr. 55153.d

Allzu viel ist ungesund! Best.-Nr. 55155.d

Trage nicht, was rollen kann! Best.-Nr. 55159.d

STOP – Hirne bim Lüpfe (Sujet: Mann unter Kiste)

Best.-Nr. 55170.d

Wo finden Sie weitere Informationsmittel?

Unser Angebot an Informationsmitteln wird ständig erneuert. Laufend aktualisierte Angaben über unsere Publikationen, Videos, CD-ROM, DVD usw. finden Sie im Internet unter www.suva.ch/waswo. Hier können Sie auch online bestellen.

Bestelladresse:

Suva, Zentraler Kundendienst

Postfach, 6002 Luzern

Internet www.suva.ch/waswo

Fax 041 419 59 17, Tel. 041 419 58 51

Suva, Bereiche Information und Grundlagen, in Zusammenarbeit mit Autoren folgender Arbeitgeber- und Arbeitnehmerorganisationen: Cemsuisse, Verband schweizerische Bindemittelindustrie; SwissBeton, Fachverband für Schweizer Betonprodukte; sécurité+santé, Fachstelle für Sicherheit und Gesundheitsschutz der schweizerischen Bindemittelindustrie; Gewerkschaft Bau + Industrie GBI; die Gewerkschaft SYNA.



Suva, Bereich Information

Begleitbroschüre zum Suva-Film
V 348.d bzw. DVD 348

AS 138.d – Überarbeitung März 2005



Soulever et porter correctement une charge

Informations et conseils pour la présentation du film en entreprise

suvaPro

Le travail en sécurité



Sommaire de la présente brochure:

- 1. Objectifs 5
- 2. Groupes cibles 5
- 3. Résumé des informations essentielles 6
- 4. Informations sur les séquences du film 8
 - 4.1 Théorie 8
 - 4.2 Démonstrations 11
 - 4.3 Exercices en groupe 12
- 5. Conseils pour la réalisation d'une campagne
d'information en entreprise 14
- 6. Autres moyens d'information 17

Remarques techniques

Si vous possédez le film en DVD, vous pouvez montrer des séquences particulières du film et les passer plusieurs fois afin de donner des exemples d'exercices ou en vue d'une discussion sur le film.

Options possibles:

1. Choix de la langue (français, allemand ou italien)
2. Choix du mode de visionnage: film en entier ou en boucle, parties du film (introduction, théorie, règles de base, démonstrations, exercices)

Par ailleurs, il est possible de faire des arrêts sur image brefs ou longs. Les endroits clés du film se retrouvent facilement grâce aux chapitres programmés (fonction permettant de passer d'un chapitre à un autre).

1. Objectifs

30 % de la population active avouent souffrir de problèmes de dos. Quelle que soit la branche d'activité observée, les douleurs dorsales sont fréquentes. Elles apparaissent souvent à la suite du port ou du levage incorrect de charges. En de nombreux endroits, on utilise des équipements auxiliaires pour le transport de charges lourdes, tels que des chariots élévateurs, des appareils de levage, des diables et des coins rouleurs. Par contre, le port de charges légères ou moyennement lourdes s'effectue souvent à la main, parfois quotidiennement et un nombre de fois incalculable. Le film montre comment éviter de se blesser ou de surmener son dos lorsque des charges sont soulevées ou portées.

2. Groupes cibles

Ce film concerne toutes les personnes soulevant ou transportant des charges à la main.



3. Résumé des informations essentielles

Le film montre que l'utilisation des techniques correctes de port et de levage des charges évite de se blesser ou de surmener son dos. Les informations présentées s'adressent tout d'abord aux personnes en bonne santé et jouissant d'une bonne constitution. Les personnes qui souffrent de problèmes au dos et aux genoux ou voient leurs performances physiques diminuer en raison de conditions particulières (fatigue rapide, problèmes de tension, maladie, grossesse) sont invitées à consulter leur médecin avant de soulever et de porter une charge.

Le port et le levage de charges sollicitent tout particulièrement le dos, à savoir la colonne vertébrale. Ils font également intervenir de façon importante les articulations, les muscles, l'appareil circulatoire et, chez les femmes, le plancher pelvien. Adopter une bonne technique permet non seulement de ménager les disques mais aussi l'appareil locomoteur dans son intégralité. Par ailleurs, cela a un effet positif sur la condition physique et renforce la musculature.

Même après une blessure, il est possible pour beaucoup de personnes d'avoir à nouveau la même force physique. Cela requiert cependant une rééducation appropriée et un temps d'adaptation.

Règles de base pour le port et le levage corrects d'une charge:

- 1** adopter une position stable et sûre;
- 2** saisir fermement la charge, si possible avec les deux mains;
- 3** être accroupi(e), en évitant de se baisser plus bas que nécessaire;
- 4** soulever et porter avec le dos droit et plat;
- 5** prendre la charge le plus près possible du corps et répartir la charge uniformément.



Les postures à bannir:

- avoir le dos courbé,
- creuser le dos,
- soulever par à-coups,
- exercer une torsion du haut du corps en levant ou en posant une charge,
- porter et soulever une charge lourde d'un seul côté,
- s'agenouiller plus que nécessaire tout en se trouvant en déséquilibre.

Conseils pour faciliter le port d'une charge lourde

Lorsqu'une charge apparaît trop lourde ou exige des efforts particuliers pour la lever, il existe les solutions suivantes:

- recourir à des équipements appropriés (chariots, diables, appareils de levage, etc.);
- répartir, si possible, la charge et ne pas tout porter en une seule fois;
- porter la charge à deux.

Soulever correctement, cela s'applique sur le lieu de travail ainsi que pendant les loisirs!

4. Informations sur les séquences du film

4.1 Théorie

Colonne vertébrale

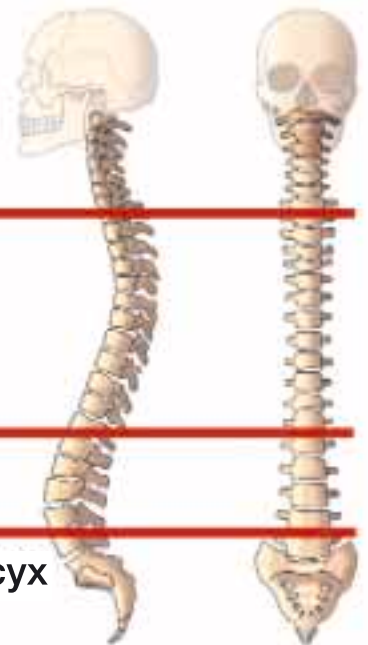
La colonne vertébrale se compose de 7 vertèbres cervicales, de 12 vertèbres dorsales, de 5 vertèbres lombaires, entre lesquelles s'insèrent les disques intervertébraux, et du coccyx.

7 vertèbres
cervicales

12 vertèbres
dorsales

5 vertèbres
lombaires

sacrum et coccyx



Groupes de muscles maintenant le dos droit

Garder une position droite fait intervenir différents groupes de muscles, notamment:

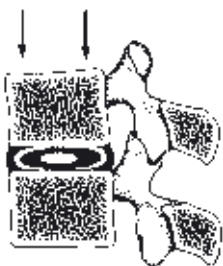
- les muscles dorsaux et fessiers (derrière)
- les muscles de l'abdomen et des cuisses (devant).



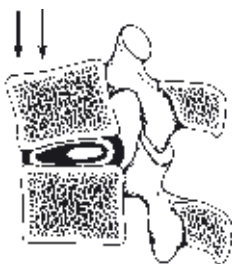
Cette vue de profil montre qu'il n'est possible de garder une position droite sans sollicitation incorrecte que si la force et l'extension demandées à ces groupes de muscles sont réparties uniformément.

Souplesse et sollicitation du dos

La colonne vertébrale est mobile. Les vertèbres sont reliées entre elles par des disques. Soulever une charge entraîne une sollicitation importante des vertèbres et des disques intervertébraux.



Lorsque le dos est droit, la sollicitation est répartie uniformément sur toute la surface des disques intervertébraux.



Lorsque le dos est courbé, les disques intervertébraux sont déformés en coin. La charge est alors inégalement répartie.

Douleurs dorsales

Plusieurs facteurs peuvent entraîner l'apparition de douleurs dorsales. La sollicitation de la colonne vertébrale dans le cadre de la vie professionnelle peut constituer un facteur important. Quelques exemples:



Les douleurs au niveau des vertèbres cervicales peuvent être provoquées par des postes de travail de bureau et informatisés mal agencés ou par une posture incorrecte lors de travaux effectués au-dessus de la hauteur de la tête (peintres, électriciens, menuisiers, etc.).

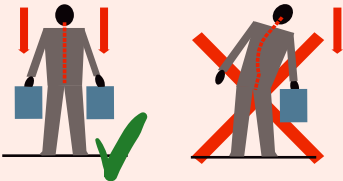
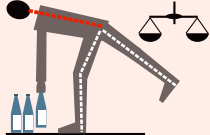
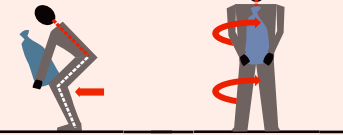
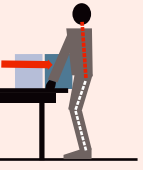


Les douleurs au niveau des vertèbres dorsales peuvent être provoquées par des travaux effectués avec le dos courbé, des torsions fréquentes du haut du corps et des postures forcées.



Les douleurs au niveau des vertèbres lombaires peuvent être provoquées par le port ou le levage incorrect de charges sur une longue période ou par des charges trop lourdes, par des travaux effectués avec le dos courbé ou s'accompagnant de vibrations de tout le corps, etc.

4.2 Démonstrations

N° démonstrations	Positions de base	Remarques importantes
1		– répartition uniforme du poids
2		– équilibre – suffisamment d'espace pour se mouvoir
3		– prendre appui sur un genou ménage le dos
4		– position stable et sûre – fléchissement des genoux – dos droit – saisie ferme de la charge
5		– saisie de la charge de façon croisée, brève prise d'appui sur la cuisse
6/7		– impulsion donnée avec la jambe (cuisse)
8		– torsion de tout le corps (pas de torsion du tronc!)
9		– tirer la charge vers soi tout près du corps

4.3 Exercices en groupe



Exercice 1: levage d'une charge

Remarques importantes:

- position stable et sûre
- fléchissement des genoux
- dos droit
- saisie ferme de la charge.



Exercice 2: levage, port et pose d'une charge sur une table

Remarques importantes:

- position stable et sûre lors du levage
- impulsion donnée avec la cuisse (et non pas avec le corps ou les bras) lors de la pose.



Exercice 3: levage en hauteur (d'une table) et pose d'une charge sur le sol

Remarques importantes:

- tirer d'abord la charge vers soi
- position accroupie pour la pose
- attention au risque de coincement des doigts!



Exercice 4: port d'une charge que l'on remet à un tiers

Remarques importantes:

- port de la charge près du corps
- position stable et sûre
- saisie ferme
- lors de la remise de la charge, attendre que la personne soit prête, donner une impulsion avec la cuisse
- lors de la prise de la charge, avancer une jambe, poser en appui la charge sur la cuisse.



Exercice 5: port d'une charge que l'on remet à un tiers placé derrière soi

Remarque importante:

- torsion de tout le corps (pas de torsion du tronc et petit pas intermédiaire).

5. Conseils pour la réalisation d'une campagne d'information en entreprise

Nous vous conseillons d'utiliser ce film dans le cadre d'une campagne d'information en entreprise qui demande une participation active du personnel afin d'accroître son action didactique et incitatrice. Voici quelques conseils pour mener à bien une campagne d'information en entreprise.

Planification

- discuter au préalable de la campagne avec la direction de l'entreprise,
- commander à temps la documentation requise,
- fixer des délais réalistes pouvant être tenus.

Entrée en matière

- informer le personnel du lancement prochain d'une campagne sur les douleurs dorsales au travail en insistant sur la participation active et l'autoresponsabilisation du personnel et décrire le déroulement de cette campagne dans ses grandes lignes;
- demander directement au personnel la fréquence de leurs douleurs dorsales et les activités les provoquant;
- recueillir les questions du personnel sur ce thème.

Préparation

- analyser les réponses du personnel et préparer des réponses aux questions posées. Réfléchir aux mesures nécessaires;

- fixer une date pour le visionnage du film et déterminer à temps les informations à transmettre;
- former, le cas échéant, des groupes dont la taille favorise la participation active de tout le personnel (taille maximale recommandée: 20 personnes);
- s'assurer que nul n'est exclu en raison de connaissances linguistiques insuffisantes (ce conseil est valable pour toutes les étapes de la campagne).

Visionnage et formation

- présenter l'analyse des informations recueillies au début de la campagne et en discuter avec le personnel. Recueillir les propositions de mesures faites par les personnes concernées. Répondre aux questions posées lors de l'étape d'entrée en matière;
- expliquer l'objectif du film «**Soulever et porter correctement une charge**»;
- visionner le film;
- faire répéter les situations de démonstration du film;
- faire des exercices reproduisant des situations professionnelles propres à votre entreprise;
- aménager dans l'entreprise un petit parcours avec des objets utilisés habituellement dans l'entreprise;
- faire participer, le cas échéant, un physiothérapeute (p. ex. contacter la ligue suisse contre le rhumatisme);
- fixer avec le personnel une période durant laquelle il s'engage à accorder une attention toute particulière aux techniques correctes de port et de levage d'une charge;

- prendre au sérieux les critiques, les doutes, les réflexions du personnel et essayer d'y répondre, et tenir notamment compte du signalement du manque de dispositifs et/ou de l'inadéquation de cycles de travail;
- inciter le personnel à formuler des propositions constructives concrètes.

Approfondissement des résultats

- discuter régulièrement avec le personnel, au cours de la période fixée, des techniques correctes de levage et de port d'une charge. Distribuer de la documentation approfondissant le sujet (p. ex. exercices de relaxation et d'assouplissement) et/ou poser des affiches sur ce thème pour rappeler les informations importantes.

Conclusion de la campagne

- analyser, avec le personnel et la direction, les résultats de la campagne à l'expiration de la période fixée;
- rassembler les points et les questions restés en suspens et convenir des méthodes à adopter pour les résoudre.

Moyens d'information pour une campagne d'information en entreprise

Soulever et porter correctement une charge

Brochure de 8 pages, réf. 44018.f

Soulever? Toujours avec le dos droit

Affichette A4, réf. 55052.f

6. Autres moyens d'information

Brochures

Manutention de charges – sans accidents

Brochure de 32 pages, format A4, réf. 6245.f

Evaluation des sollicitations lors du levage et du transport manuel de charges: «méthode des critères directeurs»

Brochure de 4 pages, réf. 88190.f

Listes de contrôle

Liste de contrôle «Manutention de charges»

4 pages, réf. 67089.f

Liste de contrôle «Chargement manuel de véhicules»

4 pages, réf. 67093.f

Affichettes A4

Méningez vos efforts!, réf. 55145.f

STOP – portez futé: l'union fait la force!, réf. 55153.f

STOP – portez futé: trop, c'est trop!, réf. 55155.f

STOP – portez futé: pourquoi porter ce qui peut rouler?,
réf. 55159.f

STOP – portez futé (sujet: écrasé par une caisse),
réf. 55170.f

Où trouver d'autres moyens d'information?

Nous renouvelons sans cesse notre offre en moyens d'information. Vous trouverez toutes les indications sur nos publications, nos vidéocassettes, nos cédéroms et nos DVD sur notre site Internet www.suva.ch/waswo sur lequel vous pouvez aussi commander en ligne.

Adresse postale pour commander:

Suva, Service clientèle central

Case postale, 6002 Lucerne

Internet www.suva.ch/waswo

Fax 041 419 59 17, Tél. 041 419 58 51

Rédaction: Suva, Secteurs information et base de travail, en collaboration avec les organisations patronales et salariales suivantes: Cemsuisse, l'association suisse de l'industrie des liants; SwissBeton, association pour les produits suisses en béton; sécurité+santé, service de l'industrie suisse des liants pour la sécurité et la protection de la santé; le syndicat Industrie + Bâtiment SIB, le syndicat interprofessionnel SYNA.



Suva, secteur information

Brochure d'accompagnement du film
V 348.f ou DVD 348

AS 138.f – révision: mars 2005



Sollevare e trasportare correttamente i carichi

Informazioni e consigli utili per la visione del film
nelle aziende

suvaPro

sicurezza sul lavoro



Sommario

- 1. Obiettivo 5
- 2. Destinatari 5
- 3. Introduzione al filmato 6
- 4. Informazioni sulle singole sequenze 8
 - 4.1 Cenni teorici 8
 - 4.2 Esempi 11
 - 4.3 Esercizi di gruppo 12
- 5. Suggerimenti per organizzare una campagna aziendale 14
- 6. Ulteriori supporti informativi 17

Suggerimenti tecnici

Se siete in possesso della versione DVD, per agevolare il dibattito o per ripetere gli esercizi potete rivedere alcune sequenze del filmato e riproporle più volte.

Opzioni:

- 1. livello:** selezione della lingua desiderata tra tedesco, francese, italiano
- 2. livello:** modalità di visione
«film intero» / «introduzione» / «teoria» / «principi» / «esempi» / «esercizi» / «non stop»

Inoltre, è possibile utilizzare il fermo immagine su alcune scene a piacere. Grazie alla ricerca per capitoli (tasto SKIP) potete richiamare in modo semplice le sequenze chiave.

1. Obiettivo

Il 30 % dei lavoratori dichiara di soffrire di mal di schiena. Si tratta del disturbo più frequente che investe tutte le categorie professionali. Spesso, il mal di schiena è dovuto al modo sbagliato in cui si sollevano o si trasportano i carichi. Fortunatamente in molte aziende si dispone di adeguati mezzi ausiliari per trasportare i carichi pesanti, ad es. carrelli elevatori, gru, carriole, carrelli. Spesso, però, i carichi meno pesanti vengono spostati a mano e questa operazione viene ripetuta più volte al giorno. Il filmato che vi proponiamo mostra come è possibile evitare traumi e infortuni alla schiena durante le operazioni di sollevamento e trasporto di carichi.

2. Destinatari

Il filmato si rivolge a tutti coloro che sollevano e trasportano carichi manualmente.



3. Introduzione al filmato

Il filmato mostra come è possibile evitare danni e infortuni alla schiena utilizzando una corretta tecnica di sollevamento e trasporto. Le informazioni si rivolgono essenzialmente a persone in salute e di buona costituzione fisica. Coloro che soffrono di problemi alla schiena o alle ginocchia o che per vari motivi hanno capacità di sforzo limitate (tendenza all'affaticamento, problemi circolatori, malattia, gravidanza) devono consultare il proprio medico prima di iniziare un'attività simile.

Le parti del corpo maggiormente sollecitate durante la movimentazione manuale di carichi sono la schiena e quindi la colonna vertebrale. Ma anche altre parti del corpo sono interessate, ad es. le articolazioni, l'apparato cardiocircolatorio e muscolare, nonché il pavimento pelvico per le donne. Una corretta tecnica di sollevamento non soltanto giova ai dischi intervertebrali, ma all'intero apparato motorio. E non è tutto: se la tecnica viene eseguita correttamente, essa può costituire un buon allenamento per rafforzare la muscolatura.

Anche dopo un infortunio molte persone possono raggiungere lo stesso rendimento di prima. A tale scopo è fondamentale che l'infortunato segua un percorso riabilitativo adeguato e si riabitui gradatamente allo sforzo.

Regole fondamentali per sollevare e trasportare carichi

- 1** Essere in posizione stabile.
- 2** Afferrare il carico con sicurezza, possibilmente sempre con entrambe le mani.
- 3** Sollevare il carico con le gambe piegate (abbassarsi solo quanto è necessario).
- 4** Sollevare e trasportare il carico mantenendo la schiena dritta.
- 5** Tenere il carico il più vicino possibile al corpo. Distribuire il peso in modo simmetrico.



Comportamenti da evitare assolutamente

- Curvare la schiena
- Schiena inarcata
- Movimenti a strattoni
- Torsione del busto quando si solleva e si depone il carico
- Sollevare e trasportare carichi pesanti da un unico lato
- Flettere le ginocchia fino a raggiungere il punto di «arresto» e molleggiare su e giù

Il troppo stropia

Se il carico è troppo pesante o richiede un notevole sforzo fisico per sollevarlo, è opportuno optare per una delle seguenti soluzioni:

- utilizzare mezzi ausiliari (ad es. carrelli a mano o gru)
- se possibile, suddividere il carico e fare due o più volte il percorso
- trasportare il carico in due.

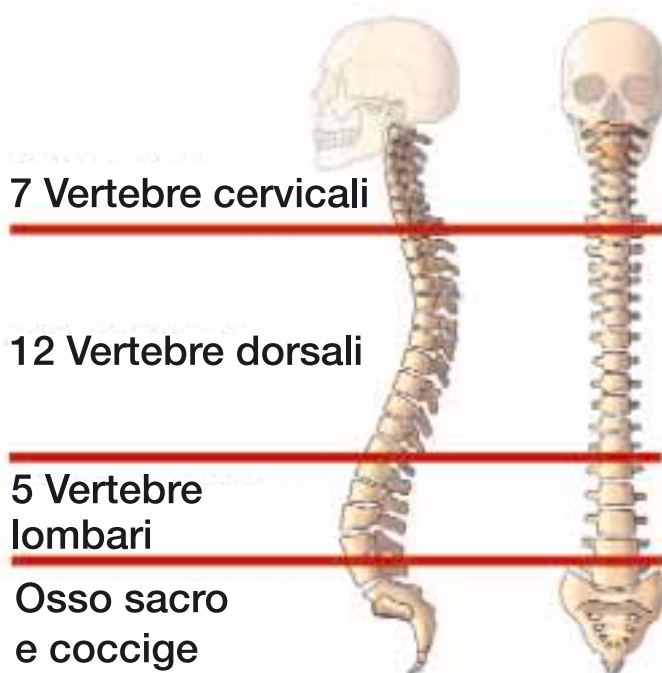
Sollevare i carichi in modo corretto è importante sul posto di lavoro, così come nel tempo libero.

4. Informazioni sulle singole sequenze

4.1 Cenni teorici

Colonna vertebrale

La colonna vertebrale è formata da 7 vertebre cervicali, 12 vertebre dorsali e 5 vertebre lombari, dai dischi intervertebrali e dal coccige.



Gruppi muscolari della schiena

Per assumere il giusto portamento abbiamo bisogno di diversi gruppi muscolari, ossia:

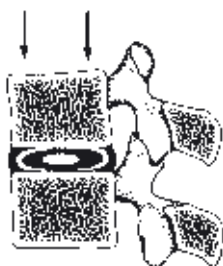
- muscoli dorsali e glutei
- muscoli addominali e della coscia



L'immagine di profilo mostra che è possibile assumere il giusto portamento senza sottoporre la schiena a sollecitazioni sbagliate, solo se i muscoli di questi gruppi lavorano in sinergia e sono sollecitati allo stesso modo in termini di forza ed estensione.

Flessibilità e carico sulla schiena

La colonna vertebrale è mobile e le vertebre sono tenute assieme da legamenti. Quando si solleva un carico viene esercitata una forte pressione sulle vertebre e sui dischi intervertebrali.



Con la schiena dritta il carico viene ripartito in modo uniforme sulla superficie del disco intervertebrale.



Con la schiena incurvata i dischi intervertebrali vengono deformati e compressi maggiormente sulla parte anteriore. In questo modo il disco intervertebrale viene sovraccaricato solo su un lato.

Mal di schiena

Il mal di schiena può avere diverse cause. Sul posto di lavoro le sollecitazioni eccessive a carico della colonna vertebrale sono uno dei fattori più importanti alla base del mal di schiena. Ecco alcuni esempi:



Dolori cervicali: la cervicalgia può essere causata da una disposizione incongrua del posto di lavoro e del videoterminale, nonché da una scorretta postura quando si svolgono attività che richiedono il sollevamento delle braccia sopra la testa (ad es. imbianchini, elettricisti, falegnami).

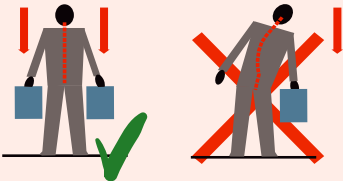
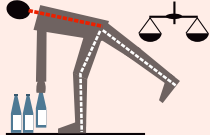
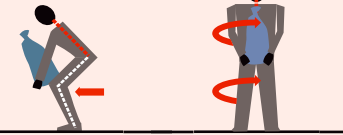
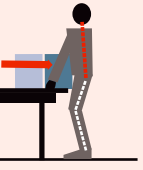


Dolori dorsali: sono tipici di chi lavora con la schiena incurvata, di chi esegue ripetute torsioni del busto e assume posture forzate.



Dolori lombari: si manifestano solitamente quando si sollevano carichi molto pesanti o in modo sbagliato per tempi prolungati, quando si lavora con la schiena incurvata o quando il corpo è sottoposto a vibrazioni, ecc.

4.2 Esempi

Esempi	Posizione di partenza	Regole importanti
1 	Carico su entrambi i lati	– Ripartizione simmetrica del carico
2 	Sollevare piccoli pesi su una gamba (ca. 1,5 kg)	– Equilibrio – Sufficiente spazio
3 	Sollevare piccoli pesi da fermo (ca. 1,5 kg)	– Appoggiando una mano sulle ginocchia si riduce il carico sulla schiena
4 	Sollevare una cassa (ca. 9 kg)	– Essere in posizione stabile – Sollevare a gambe piegate – Tenere la schiena dritta – Afferrare con sicurezza
5 	Sollevare un carico grande e ingombrante	– Afferrare il carico e tenerlo in appoggio sulla coscia
6/7 	Deporre un carico su una superficie elevata (tavola, catasta)	– Dare una leggera spinta con la gamba (coscia)
8 	Sollevare un sacco e deporlo sul tavolo dietro di sé	– Ruotare con tutto il corpo (non solo il tronco!)
9 	Sollevare il carico da una posizione elevata (tavolo, catasta)	– Portare il carico il più possibile vicino al corpo e trasportarlo vicino al corpo

4.3 Esercizi di gruppo



Esercizio 1: sollevare il carico

Regole importanti:

- essere in posizione stabile
- sollevare il carico con le gambe piegate
- tenere la schiena dritta
- afferrare il carico con sicurezza



Esercizio 2: sollevare il carico, trasportarlo e deporlo sul tavolo

Regole importanti:

- quando si solleva il carico tenere le gambe in posizione stabile
- quando si depone il carico dare una leggera spinta con la coscia (non con il corpo o con le braccia)



Esercizio 3: sollevare il carico da una posizione elevata (tavolo) e deporlo a terra

Regole importanti:

- avvicinare il carico al corpo, flettere le gambe per deporlo
- attenzione a non schiacciarsi le dita



Esercizio 4: trasportare il carico e passarlo ad un'altra persona

Regole importanti:

- trasportare il carico tenendolo il più possibile vicino al corpo
- essere in posizione stabile
- afferrare il carico con sicurezza
- durante il passaggio del carico aspettare che l'altra persona sia pronta, dare una spinta con la coscia
- quando si prende il carico mettere davanti una gamba, appoggiare il carico sulla coscia



Esercizio 5: trasportare il carico e passarlo ad una persona dietro di sé

Regola importante:

- fare una torsione con tutto il corpo e un passo lateralmente (non ruotare solo il tronco)

5. Suggerimenti per organizzare una campagna aziendale

Vi consigliamo di proiettare il filmato durante una campagna aziendale, allo scopo di coinvolgere attivamente tutti i dipendenti. Così facendo potrete renderli più motivati e faciliterete l'apprendimento. Ecco alcuni consigli utili per organizzare una campagna aziendale.

Pianificare

- Discutete prima i dettagli con la direzione.
- Procuratevi in tempo la documentazione necessaria.
- Fissate delle scadenze che tutti possano rispettare.

Introdurre

- Comunicate in azienda che è necessario affrontare il tema dei traumi alla schiena sul posto di lavoro e che è importante contare sulla collaborazione e sul senso di responsabilità dei lavoratori. Presentate a grandi linee come si dovrà svolgere la campagna.
- Chiedete direttamente ai dipendenti se soffrono spesso di problemi alla schiena e quando questi si manifestano.
- Raccogliete tutte le domande dei dipendenti sull'argomento.

Preparare

- Assieme ai dipendenti esaminate le domande raccolte e preparate le risposte. Pensate su quali punti è necessario intervenire.

- Fissate un orario per la proiezione del filmato e comunicatelo tempestivamente.
- Se necessario, formate dei gruppi non eccessivamente numerosi (massimo 20 persone) affinché tutti i lavoratori possano partecipare attivamente al dibattito.
- Accertatevi che nessuno rimanga escluso dal dibattito a causa di problemi linguistici (questo vale per tutta la campagna).

Proiezione del filmato e istruzioni

- Preparate la valutazione dei dati raccolti all'inizio della campagna e discutetene con i dipendenti. Raccogliete le proposte dei diretti interessati su quali siano le misure più adeguate da adottare in azienda. Rispondete anche alle domande raccolte durante la fase introduttiva.
- Spiegate l'obiettivo del filmato: **«Il primo passo per combattere il mal di schiena è sollevare e trasportare correttamente i carichi»** .
- Date inizio alla proiezione del filmato.
- Lasciate che i dipendenti ripetano e imparino gli esempi del filmato.
- Fate degli esercizi ispirandovi a situazioni di lavoro reali.
- Create un breve percorso ad ostacoli servendovi degli oggetti di uso comune in azienda.
- Chiedete eventualmente anche il parere di un fisioterapista (contattare ad es. la Lega Svizzera per le Malattie Reumatiche).

- Stabilite con i dipendenti un periodo di tempo in cui si dovrà prestare particolare attenzione alla tecnica corretta di sollevamento e trasporto carichi.
- Prendete sul serio qualsiasi tipo di critica, eventuali dubbi o perplessità e cercate di trovare una risposta assieme ai dipendenti, soprattutto se si riferiscono a installazioni mancanti e/o a cicli di lavoro inadeguati.
- Invitate i lavoratori a formulare proposte concrete per migliorare la situazione.

Consolidare le conoscenze

- Interpellate regolarmente i lavoratori mentre sono impegnati ad applicare la tecnica corretta di sollevamento e trasporto. Fornite anche documentazione di approfondimento (ad es. per esercizi di rilassamento e stretching) e/o appendete dei manifesti per sensibilizzare i lavoratori al problema.

Valutare i risultati

- Scaduto il periodo prefissato, fate un bilancio della campagna con i lavoratori e la direzione aziendale.
- Affrontate i punti e le domande rimasti in sospeso. Stabilite come devono essere risolti i problemi rimasti insoluti.

Materiale informativo per campagne aziendali

Sollevare e trasportare correttamente i carichi

Bollettino d'informazione, 8 pag., codice 44018.i

Sollevare? Mantieni sempre la schiena dritta

Piccolo affisso, A4, codice 55052.i

6. Ulteriori supporti informativi

Testi informativi

Movimentazione manuale di carichi – senza infortuni

Informazione tecnica, 32 S., A4, codice 6245.i

Come valutare le sollecitazioni durante la movimentazione manuale di carichi «Metodo Criteri Guida»

Manuale, 4 pag., codice 88190.i

Liste di controllo

Movimentazione manuale di carichi

4 pag., codice 67089.i

Carico e scarico manuale di veicoli

4 pag., codice 67093.i

Piccoli affissi A4

Usa la testa per trasportare! Codice 55145.i

Il lavoro di squadra, un'arma vincente. Codice 55153.i

Chi è causa del suo mal pianga se stesso! Codice 55155.i

Non portare ciò che puoi far trasportare! Codice 55159.i

STOP – Pensa, poi solleva (soggetto: uomo sotto la cassa).
Codice 55170.i

Dove trovare altri supporti informativi?

La nostra ampia gamma di supporti informativi viene costantemente aggiornata. Per conoscere le ultime novità in materia di pubblicazioni, video, CD-ROM, DVD e quant'altro, consultate la pagina Internet www.suva.ch/waswo-i (è possibile anche ordinare online).

Per le ordinazioni rivolgersi a:

Suva, Servizio centrale clienti

Casella postale, 6002 Lucerna

Internet www.suva.ch/waswo

Fax 041 419 59 17, Tel. 041 419 58 51

Suva, Settori Informazione e Principi generali in collaborazione con vari autori delle seguenti organizzazioni dei datori di lavoro e dei lavoratori; Cemsuisse, Associazione svizzera dell'industria dei leganti; SwissBeton, Fachverband für Schweizer Betonprodukte; sécurité+santé, Ufficio di coordinamento per la sicurezza e la tutela della salute dell'Industria Svizzera dei Leganti; Sindacato edilizia + Industria SEI; Sindacato interprofessionale SYNA



Suva, Settore informazione

Opuscolo allegato al film
V 348.i e DVD 348

AS 138.i – Edizione rielaborata – Marzo 2005