

Manutention manuelle des matériaux (MMM)

MMM - Risques pour la santé

Sur cette page

[Le travail de manutention manuelle peut-il nuire à la santé?](#)

[Quels sont les effets immédiats du travail de manutention manuelle sur la santé?](#)

[Quels sont les effets à long terme du travail de manutention manuelle sur la santé?](#)

[Quels facteurs liés au travail contribuent aux blessures au dos pendant l'exécution des tâches de manutention manuelle?](#)

[Y a-t-il des facteurs environnementaux qui contribuent aux blessures au dos?](#)

[Les femmes courent-elles un plus grand risque que les hommes de se blesser au dos?](#)

[L'âge est-il un facteur de risque pour les blessures au dos?](#)

Le travail de manutention manuelle peut-il nuire à la santé?

Le travail de manutention manuelle est la cause la plus fréquente de fatigue professionnelle et de douleurs lombaires. Le présent document met l'accent sur la prévention des blessures au dos causées par le travail de manutention manuelle en milieu industriel, et se limite à la manutention d'objets inanimés.

Quels sont les effets immédiats du travail de manutention manuelle sur la santé?

Les effets immédiats et à court terme du travail de manutention manuelle comprennent les blessures et la fatigue. Les surfaces anguleuses ou rugueuses, les chutes d'objets et les objets projetés sont parmi les principales causes de blessures, de lacérations (coupures) ou de contusions pendant le travail de manutention manuelle. Le travailleur peut également subir ces blessures s'il tombe ou s'il entre en collision avec des objets.

La fatigue est un effet fréquent et inhérent au travail de manutention manuelle. L'effort requis pour effectuer des tâches de manutention manuelle consomme une grande quantité d'énergie musculaire. Lorsque la cadence du travail n'est pas trop rapide, les travailleurs peuvent récupérer entre deux tâches; le travail peut donc se poursuivre de façon sécuritaire tout au long du poste de travail. D'un autre côté, une cadence trop rapide suppose une diminution du temps qui s'écoule entre deux tâches et, par conséquent, du temps de récupération. Ainsi, les travailleurs qui tentent de tenir la cadence sont de plus en plus fatigués au fur et à mesure que s'écoule leur poste de travail. La limite maximale de lever de charges peuvent, s'ils sont maintenus de façon prolongée sans périodes de repos, diminuer rapidement la capacité de levage des travailleurs en accélérant leur fatigue. La fatigue entraîne non seulement un inconfort instantané et flagrant, mais elle s'accumule au fil des heures. C'est pour cette raison qu'elle peut contribuer à des blessures graves du système musculosquelettique. Ces blessures peuvent à la longue prendre un caractère chronique et elles sont alors plus difficiles à traiter efficacement. De plus, la fatigue diminue la vigilance des travailleurs, ce qui peut les inciter à agir sans prendre les précautions nécessaires. Cette inattention peut accroître les risques d'accidents.

Quels sont les effets à long terme du travail de manutention manuelle sur la santé?

Les problèmes les plus graves liés au travail de manutention manuelle sont ses effets à long terme sur la santé : les douleurs chroniques au dos.

Les douleurs au dos sont attribuables à diverses causes. Les foulures et les crampes des muscles du bas du dos en sont les principales causes. Les douleurs au dos peuvent également résulter de déchirures des tendons qui relient les muscles du dos à la colonne vertébrale, ou de foulures et de déchirures des ligaments qui relient les vertèbres entre elles (os de la colonne vertébrale). Il se peut également, mais il s'agit là d'une situation moins fréquente, que ces douleurs soient directement liées à des dommages des vertèbres ou des disques qui les séparent.

Un travailleur peut subir une blessure au dos à la suite d'un événement unique, par exemple, lever une charge trop lourde, glisser et tomber, ou recevoir un coup dans le dos. Toutefois, la plupart du temps, ce n'est pas cet événement unique qui cause la blessure au dos, mais plutôt la répétition d'un mouvement. Un travail de manutention manuelle continu, même à intensité modérée, entraîne l'accumulation d'un stress dans le dos du travailleur, augmentant ainsi la possibilité de blessures. Par la suite, même un effort léger peut entraîner des blessures au dos et des douleurs incapacitantes. La guérison peut être très longue et de nouvelles blessures peuvent survenir, aggravant ainsi le problème.

Quels facteurs liés au travail contribuent aux blessures au dos pendant l'exécution des tâches de manutention manuelle?

Les facteurs liés au travail comprennent le poids de la charge soulevée, la distance parcourue avec la charge, l'emplacement de la charge par rapport au corps, la taille et la forme de la charge, la distance parcourue avec la charge et la durée du déplacement, et le nombre et la fréquence des mouvements de soulèvement effectués. Des mouvements de flexion et de torsion excessifs peuvent également accroître le risque de blessures au dos.

Pour la plupart des travailleurs, le fait de soulever des charges de plus de 20 kg entraîne un accroissement du nombre et de la gravité des blessures au dos. Même si le poids de la charge semble le facteur le plus évident, il n'est pas le seul à contribuer au risque de blessures. L'emplacement de la charge est également important. Une charge soulevée loin du corps impose au dos un stress plus important que la même charge soulevée près du corps. Un objet volumineux est plus difficile à soulever qu'un objet compact du même poids, parce que cet objet (ou son centre de gravité) ne peut être ramené près du corps. Le fait de soulever un objet volumineux oblige également le travailleur à adopter une posture inconfortable pouvant entraîner des pertes d'équilibre. C'est entre le genou et la taille que le mouvement de soulèvement est le plus sécuritaire. Le fait de soulever un objet en dessous ou au-dessus de cette partie du corps présente de plus grands risques.

Le nombre de tâches de manutention manuelle effectuées, et la durée du travail, sont des facteurs très importants. Les mouvements fréquents et répétés pendant de longues périodes sont les plus épuisants et les plus susceptibles de causer des blessures au dos. Les tâches de manutention manuelle très répétitives peuvent également émousser les réflexes du travailleur, posant ainsi un problème de sécurité. Les travailleurs doivent prendre des pauses afin d'éviter une fatigue excessive. La fréquence et la durée des pauses sont d'importants facteurs à prendre en considération.

Un mauvais aménagement du lieu de travail accroît également les risques de blessures. Par exemple, des étagères trop profondes, trop élevées ou trop basses obligent le travailleur à se pencher ou à s'étirer inutilement. Le manque d'espace pour se déplacer librement fait en sorte que le travailleur doit effectuer des mouvements de torsion et de flexion. Les dimensions inappropriées des bancs, des tables et d'autres meubles obligent le travailleur à exécuter ses tâches dans des positions inconfortables qui imposent un stress au système musculosquelettique. En outre, lorsqu'il y a trop de personnel ou trop d'équipement sur l'aire de travail, les travailleurs doivent exécuter des mouvements exigeants pour le corps.

Recevoir une formation adéquate contribue sensiblement à prévenir les blessures au dos. Il importe d'enseigner aux travailleurs les bonnes techniques à utiliser pour soulever des charges dans le cadre de leurs tâches. Les nouveaux employés, ceux qui sont affectés à un nouveau poste ou ceux qui retournent au travail doivent connaître les bonnes techniques et les risques associés à une mauvaise technique de levage avant de commencer leur travail.

Parfois, certaines tâches spécifiques nécessitent le port d'un équipement de protection individuelle. Celui-ci peut gêner les mouvements pendant le soulèvement de la charge et causer des blessures. Assurez-vous qu'une analyse des risques liés à l'emploi a été effectuée et que les mesures nécessaires ont été prises pour tenir compte de ces contraintes.

Les tâches de manutention manuelle qui excèdent les capacités physiques du travailleur et un mauvais aménagement du lieu de travail sont les causes les plus fréquentes des blessures au dos. Les capacités physiques sont déterminées par divers facteurs, en outre le sexe, la taille, l'âge, la grossesse et toute blessure antérieure. Veuillez consulter les Réponses SST [Équipement de protection individuelle – considérations liées au type corporel et au genre](#) pour plus d'informations.

Y a-t-il des facteurs environnementaux qui contribuent aux blessures au dos?

La température et l'humidité influent sur le travailleur. Lorsqu'il fait chaud et que le taux d'humidité est élevé, le travailleur se fatigue plus rapidement et est davantage vulnérable aux blessures au dos. D'un autre côté, lorsqu'il fait froid, les muscles et articulations sont moins souples. Cette raideur accroît les risques de blessures musculosquelettiques.

L'éclairage inadéquat de l'aire de travail a une incidence indirecte sur le travailleur qui effectue des tâches de manutention manuelle, plus particulièrement lorsqu'une certaine précision est requise. Pour compenser une mauvaise visibilité, le travailleur doit souvent tenir les objets dans une position inconfortable pendant de longues périodes. Un mauvais éclairage des marches et des escaliers, des rampes et des quais de chargement accroît le risque d'accidents entraînant des blessures au dos. Une mauvaise évaluation des distances, de la hauteur des marches ou de l'angle des rampes peut faire perdre l'équilibre au travailleur et entraîner sa chute.

Les seules vibrations du corps peuvent causer des douleurs au dos. Elles compriment la colonne vertébrale et contribuent à endommager graduellement les disques entre les vertèbres. La combinaison du travail de manutention manuelle et de ces vibrations multiplie les risques de blessures.

Les femmes courent-elles un plus grand risque que les hommes de se blesser au dos?

La capacité d'effectuer des tâches de manutention manuelle varie considérablement d'une personne à une autre. En général, les femmes sont moins fortes que les hommes lorsqu'il s'agit de soulever des objets. Toutefois, les forces de chacun varient grandement. Cela signifie que certaines femmes peuvent soulever des charges plus lourdes que certains hommes. Par conséquent, la discrimination envers les femmes pour le travail de manutention manuelle n'est pas justifiée. Dans les situations où la sélection du personnel constitue la seule façon de réduire les risques de blessures, les femmes et les hommes doivent avoir des chances égales d'être choisis pour le poste à combler. Toutefois, il existe certaines conditions de travail qui seules, ou combinées à des tâches de manutention manuelle, posent de plus grands risques pour la santé des femmes. En raison de la composition et de la structure de leur corps, les femmes sont moins tolérantes à la chaleur et aux vibrations. Ces conditions dangereuses doivent être maîtrisées et ne peuvent servir d'excuse à une discrimination fondée sur le sexe.

L'âge est-il un facteur de risque pour les blessures au dos?

Avec l'âge diminue la force. Comme le déclin physique varie énormément d'une personne à une autre, toute discrimination envers les travailleurs plus âgés n'est pas justifiée. Des statistiques révèlent que les blessures au dos chez les travailleurs de plus de 45 ans sont moins fréquentes que chez ceux âgés de 20 à 45 ans. L'expérience semble compenser la diminution des capacités physiques. Avec l'expérience, les travailleurs acquièrent les compétences, la dextérité et le savoir-faire nécessaires pour effectuer les tâches; ce sont là des éléments très importants à un travail de manutention manuelle sécuritaire. Le travailleur sans compétence et sans expérience court de plus grands risques pour l'exécution des tâches qui requièrent certaines aptitudes. D'un autre côté, le travailleur plus âgé et expérimenté est plus à risque pour les tâches qui ne font appel qu'à un simple déploiement de force physique.

Date de la dernière modification de la fiche d'information : 2023-11-03

Avertissement

Bien que le CCHST s'efforce d'assurer l'exactitude, la mise à jour et l'exhaustivité de l'information, il ne peut garantir, déclarer ou promettre que les renseignements fournis sont valables, exacts ou à jour. Le CCHST ne saurait être tenu responsable d'une perte ou d'une revendication quelconque pouvant découler directement ou indirectement de l'utilisation de cette information.