

Κατάλογος ελέγχου για την πρόληψη διαταραχών των κάτω άκρων

Μέρος Α: Εισαγωγή

Οι σχετιζόμενες με την εργασία διαταραχές των κάτω άκρων είναι βλάβες σε σημεία του σώματος όπως οι τένοντες, οι μύες, τα νεύρα, οι αρθρώσεις και οι ορογόνοι θύλακοι, οι οποίες προκαλούνται ή επιδεινώνονται πρωτίστως από την επιτέλεση εργασίας και από την επίδραση του περιβάλλοντος χώρου εντός του οποίου διεξάγεται η εργασία. Οι διαταραχές αυτές μπορούν να προσβάλουν τα κάτω άκρα, κυρίως τα ισχία, τα γόνατα και τα πόδια.

Οι κύριοι παράγοντες κινδύνου των σχετιζόμενων με την εργασία διαταραχών των κάτω άκρων είναι, μεταξύ άλλων, το βαθύ κάθισμα (οκλαδόν), το γονάτισμα, η χρήση ποδομοχλών και η παρατεταμένη ορθοστασία ή το παρατεταμένο περπάτημα.

Ο παρών κατάλογος ελέγχου αφορά κινδύνους τραυματισμού ή εμφάνισης διαταραχών στα κάτω άκρα και απευθύνεται σε άτομα που ασχολούνται με τον εντοπισμό κινδύνων στο χώρο εργασίας. Τα όρια που υποδεικνύονται βασίζονται σε στοιχεία που αναφέρονται στην τρέχουσα βιβλιογραφία και ενδέχεται να επαναπροσδιοριστούν με βάση μελλοντικές έρευνες που θα παρέχουν εγκυρότερα επιστημονικά στοιχεία. Επιπλέον, ο παρών κατάλογος περιλαμβάνει παραδείγματα προληπτικών μέτρων που μπορούν να συμβάλλουν στον περιορισμό των κινδύνων που σχετίζονται με τους κινδύνους διαταραχών των κάτω άκρων.

Πώς να χρησιμοποιήσετε τον κατάλογο ελέγχου

- Ο κατάλογος ελέγχου μπορεί να συμβάλει στον εντοπισμό κινδύνων και στη διαμόρφωση δυννητικών προληπτικών μέτρων και, εφόσον χρησιμοποιηθεί σωστά, μπορεί να αποτελέσει μέρος μιας εκτίμησης κινδύνου.
- Ο παρών κατάλογος ελέγχου **δεν επιδιώκει να καλύψει όλους τους κινδύνους** σε κάθε χώρο εργασίας, αλλά να σας βοηθήσει να εφαρμόσετε την εκάστοτε μέθοδο στην πράξη.
- Ο κατάλογος ελέγχου αποτελεί απλά και μόνο ένα **πρώτο βήμα για τη διεξαγωγή μιας εκτίμησης κινδύνου**. Για την εκτίμηση πιο σύνθετων κινδύνων ενδέχεται να χρειαστούν περαιτέρω πληροφορίες ενώ, σε ορισμένες περιπτώσεις, ενδέχεται να χρειαστείτε τη βοήθεια εμπειρογνώμονα.
- Για να είναι αποτελεσματική η χρήση του καταλόγου, θα πρέπει να τον **προσαρμόσετε στα δεδομένα του οικείου κλάδου ή χώρου εργασίας**. Ενδέχεται να χρειαστεί η προσθήκη επιπλέον σημείων ή η παράλειψη όσων κρίνονται περιττά.
- Για πρακτικούς λόγους και για λόγους ανάλυσης, ο κατάλογος ελέγχου παρουσιάζει χωριστά τα προβλήματα/κινδύνους, ωστόσο στο χώρο



Κατάλογος ελέγχου για την πρόληψη παθήσεων των κάτω άκρων

εργασίας αυτά ενδέχεται να είναι αλληλένδετα. Επομένως, πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η αλληλεπίδραση μεταξύ των διάφορων προβλημάτων ή παραγόντων κινδύνου που εντοπίζονται. Επιπλέον, κάποιο μέτρο πρόληψης που εφαρμόζεται προς αντιμετώπιση ενός συγκεκριμένου κινδύνου μπορεί να βοηθήσει επίσης στην πρόληψη κάποιου άλλου. Για παράδειγμα, ο κλιματισμός του χώρου για τη μείωση των υψηλών θερμοκρασιών μπορεί να συμβάλλει επίσης στην πρόληψη του άγχους, δεδομένου ότι οι υψηλές θερμοκρασίες αποτελούν πιθανό παράγοντα άγχους.

- Είναι εξίσου σημαντικό να διασφαλίζεται ότι τα μέτρα που λαμβάνονται για τον περιορισμό της έκθεσης σε έναν παράγοντα κινδύνου δεν αυξάνουν τον κίνδυνο έκθεσης σε άλλους παράγοντες. Για παράδειγμα, ο περιορισμός του χρόνου κατά τον οποίο ένας εργαζόμενος είναι τεντωμένος επάνω από το επίπεδο του ώμου μπορεί να αυξήσει το χρόνο που εργάζεται σε σκυφτή στάση, γεγονός που μπορεί να επιφέρει προβλήματα στην πλάτη.
- Παρόλο που ο κατάλογος περιέχει ορισμένα αριθμητικά όρια, όπως η εργασία με συγκεκριμένο τρόπο για δύο ώρες κατά τη διάρκεια μιας βάρδιας, οι τιμές αυτές δεν πρέπει να αντιμετωπίζονται ως επακριβή όρια ασφαλείας αλλά ως ενδείξεις για αυξημένη έκθεση σε κίνδυνο και για τον προσδιορισμό προτεραιοτήτων δράσης.

Σημαντικά ζητήματα που πρέπει να εξεταστούν

- Γνωρίζουν οι διαχειριστές και οι εργαζόμενοι τις πιθανές αιτίες των διαταραχών των κάτω άκρων και μεριμνούν για την πρόληψή τους;
- Έχει υιοθετηθεί από την επιχείρηση μια πρακτική, **συμμετοχική προσέγγιση** (με τη συμμετοχή των εργαζομένων) προς επίλυση των προβλημάτων;
- Έχουν διενεργηθεί εκτιμήσεις κινδύνου από κατάλληλα καταρτισμένο προσωπικό;
- Τελούν υπό διαχείριση καταγεγραμμένες περιπτώσεις διαταραχών των κάτω άκρων;
- Πώς αξιολογείται και παρακολουθείται η αποτελεσματικότητα των μέτρων πρόληψης των διαταραχών των κάτω άκρων;

Μέρος Β: Κατάλογος ελέγχου για την πρόληψη των διαταραχών των κάτω άκρων

Υφίστανται πηγές κινδύνου στο χώρο εργασίας;

Ελέγχονται οι πηγές κινδύνου ώστε να ελαχιστοποιηθεί η έκθεση των εργαζομένων στον κίνδυνο εμφάνισης διαταραχών των κάτω άκρων;

Η καταφατική απάντηση στις ακόλουθες ερωτήσεις υποδεικνύει την ανάγκη να γίνουν βελτιώσεις στον χώρο εργασίας.



Κατάλογος ελέγχου για την πρόληψη παθήσεων των κάτω άκρων

Ερωτήσεις	NAI	OXI
Χειρονακτικός χειρισμός βαρέων αντικειμένων		
☐ Ανύψωση φορτίων βαρύτερων από περίπου 10 kg από γονατιστή θέση ή από βαθύ κάθισμα (οκλαδόν)		☐
Ανύψωση φορτίων κατ' αυτόν τον τρόπο περισσότερες από 10 φορές την εβδομάδα	☐	☐
Γονάτισμα		
☐ Συνεχόμενα (σε ένα σημείο) για τουλάχιστον μισή ώρα		☐
Διακεκομμένα (σε δύο ή περισσότερα σημεία) για περισσότερο από 2 ώρες την ημέρα	☐	☐
Βαθύ κάθισμα (οκλαδόν)		
☐ Συνεχόμενα (σε ένα σημείο) για τουλάχιστον μισή ώρα		☐
Διακεκομμένα (σε δύο ή περισσότερα σημεία) για περισσότερο από 2 ώρες την ημέρα	☐	☐
Κάμψη των γονάτων		
☐ Περισσότερες από περίπου 50 φορές την ημέρα, όπως κατά την ανύψωση φορτίων από χαμηλή θέση. Δεν λαμβάνεται υπόψη η κάμψη των γονάτων κατά τη βάδιση ή την ανάβαση σκάλας		☐
Ανάβαση σκαλοπατιών ή φορητής σκάλας		
☐ Περισσότερες από περίπου 30 φορές την ημέρα ή 10 φορές την ώρα		☐
Περισσότερα από περίπου 30 σκαλοπάτια ή περισσότερους από 30 αναβαθμούς φορητής σκάλας κάθε φορά	☐	☐
Άλμα από ύψος		
☐ Άλμα από ύψος τουλάχιστον 1 m αρκετές φορές την ημέρα		☐
Κίνδυνοι ολίσθησης ή παραπατήματος		
☐ Υπάρχουν κίνδυνοι ολίσθησης ή παραπατήματος στη διαδρομή (π.χ. τρύπες, ανώμαλες ή ολισθηρές επιφάνειες);		☐
Για λεπτομερή εκτίμηση βλ. Risk Assessment Tool ⁱ Part III: Checklist 1: Uneven or slippery flat surfaces		
.....		
.....	☐	☐

ⁱEuropean Agency for Safety and Health at Work. Risk assessment essentials, 2007.
[p://hwi.osha.europa.eu/about/material/rat2007](http://hwi.osha.europa.eu/about/material/rat2007)



Κατάλογος ελέγχου για την πρόληψη παθήσεων των κάτω άκρων

Μέρος Γ: Παραδείγματα μέτρων πρόληψης

Εξάλειψη/επανασχεδιασμός
• Μεριμνάτε ώστε η εργασία να πραγματοποιείται σε όρθια στάση εναλλάσσοντας τα χρησιμοποιούμενα εργαλεία ή τις μεθόδους εργασίας • Επανασχεδιάστε τις επιμέρους εργασίες που απαιτούν χειρονακτικούς χειρισμούς σε γονατιστή θέση, σε βαθύ κάθισμα ή σε στάση στην οποία τα γόνατα είναι αρκετά λυγισμένα • Σχεδιάστε τους διαδρόμους και τις επιφάνειες έτσι ώστε να περιορίζεται ο κίνδυνος ολίσθησης ή πτώσης (Risk assessment tool Part III: Checklist 1: Uneven or slippery flat surfaces)
Περιορισμός της έκθεσης
• Αποφεύγετε την εργασία σε γονάτισμα ή σε βαθύ κάθισμα ή περιορίστε τον χρόνο εργασίας στις συγκεκριμένες στάσεις • Αποφεύγετε την εργασία με τα γόνατα πολύ λυγισμένα ή περιορίστε τις φορές και/ή τη διάρκεια της εργασίας στη συγκεκριμένη στάση • Αποφεύγετε την ανάβαση ή κατάβαση σε σκαλοπάτια/φορητές σκάλες ή περιορίστε τις φορές και/ή τον αριθμό των αναβαθμών που πρέπει να ανεβούν ή να κατεβούν οι εργαζόμενοι. Αλλάξτε τις διαδικασίες εργασίας ή χρησιμοποιήστε κατάλληλες ανυψωτικές διατάξεις • Αποφεύγετε ή περιορίστε τις φορές που οι εργαζόμενοι πρέπει να κάνουν άλμα από ύψος. Τροποποιήστε τις διαδικασίες εργασίας ή περιορίστε το ύψος από το οποίο γίνεται η εργασία
Βοηθητικές διατάξεις
• Χρησιμοποιείτε κατάλληλα προστατευτικά για τα γόνατα κατά το γονάτισμα σε σκληρές επιφάνειες • Χρησιμοποιείτε κατάλληλη διάταξη για τη στήριξη των γλουτών/μηρών όταν τα γόνατα πρέπει να παραμείνουν αρκετά λυγισμένα • Χρησιμοποιείτε βοηθητικές διατάξεις κατά τον χειρωνακτικό χειρισμό υλικών
Οργάνωση/κατάρτιση
• Διασφαλίζετε ότι οι εργαζόμενοι είναι καταρτισμένοι (καλά ενημερωμένοι) όσον αφορά τις πηγές κινδύνου τραυματισμού των κάτω άκρων κατά την εργασία τους • Διασφαλίζετε ότι οι εργαζόμενοι είναι επαρκώς καταρτισμένοι όσον αφορά τις εργασίες που επιτελούν • Διασφαλίζετε ότι οι εργαζόμενοι μπορούν να εργαστούν όσο το δυνατόν πιο ομαλά με μικρή χρονική πίεση



Κατάλογος ελέγχου για την πρόληψη παθήσεων των κάτω άκρων

Παραπομπές

Manual handling of heavy loads (Baker *et al.*, 2003; Coggon *et al.*, 2000; Sulsky *et al.*, 2002)

Kneeling (Lau *et al.*, 2000; Dawson *et al.*, 2003)

Squatting (Coggon *et al.*, 2000; Zhang *et al.*, 2004)

Bending of knees (Baker *et al.*, 2003; Coggon *et al.*, 2000)

Climbing stairs or ladders (Baker *et al.*, 2003; Coggon *et al.*, 2000)

Jumping from height (Sandmark *et al.*, 2000)

Baker, P., Reading, I., Cooper, C. and Coggon, D. (2003). Knee disorders in the general population and their relation to occupation. *Occupational and Environmental Medicine*, **60**, (10), 794-797.

Coggon, D., Croft, P., Kellingray, S., Barrett, D., McLaren, M. and Cooper, C. (2000). Occupational physical activities and osteoarthritis of the knee. *Arthritis and Rheumatism*, **43**, (7), 1443-1449.

Dawson, J., Juszczak, E., Thorogood, M., Marks, S.A., Dodd, C. and Fitzpatrick, R. (2003). An investigation of risk factors for symptomatic osteoarthritis of the knee in women using a life course approach. *Journal of Epidemiology and Community Health*, **57**, (10), 823-830.

Lau, E.C., Cooper, C., Lam, D., Chan, V.N., Tsang, K.K. and Sham, A. (2000). Factors associated with osteoarthritis of the hip and knee in Hong Kong Chinese: obesity, joint injury, and occupational activities. *American Journal of Epidemiology*, **152**, (9), 855-862.

Sandmark, H., Hogstedt, C. and Vingard, E. (2000). Primary osteoarthrosis of the knee in men and women as a result of lifelong physical load from work. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health*, **26**, (1), 20-25.

Sulsky, S.I., Mundt, K.A., Bigelow, C. and Amoroso, P.J. (2002). Risk factors for occupational knee related disability among enlisted women in the US Army. *Occupational and Environmental Medicine*, **59**, (9), 601-607.

Zhang, Y., Hunter, D.J., Nevitt, M.C., Xu, L., Niu, J., Lui, L.Y., Yu, W., Aliabadi, P. and Felson, D.T. (2004). Association of squatting with increased prevalence of radiographic tibiofemoral knee osteoarthritis: the Beijing Osteoarthritis Study. *Arthritis and Rheumatism*, **50**, (4), 1187-1192.