

Εργονομική αξιολόγηση θέσεων εργασίας γραφείου με το Ergoanalyzer Office

Σόλων Κιοσκλής, Ειδικευόμενος στην Ιατρική Εργασίας,
Μπέκυ Θεοδωροπούλου, Επισκέπτρια Υγείας,
Στέλιος Παπαδόπουλος, Ιατρός Εργασίας

ΕΛΑΪΣ-Unilever Hellas A.E.,
Υπηρεσία Υγιεινής της Εργασίας



1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

- Έγινε εργονομική αξιολόγηση 70 θέσεων εργασίας με Η/Υ στα κεντρικά γραφεία της εταιρείας με τη χρήση του εργαλείου Ergoanalyzer Office της Charish Ergonomics Inc. (ΗΠΑ).
- Η αξιολόγηση έγινε σε όλο τον κόσμο με απαίτηση της μητρικής εταιρείας UNILEVER.

2. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

- Η συμπλήρωση των δελτίων αξιολόγησης του εργαλείου και οι παρατηρήσεις έγιναν από τον ειδικευόμενο στην Ιατρική της Εργασίας Κο Σόλωνα Κιοσκλή, στο πλαίσιο της πρακτικής του άσκησης στην εταιρεία, υπό την επίβλεψη του Ιατρού Εργασίας της εταιρείας Στέλιου Παπαδόπουλου και με τη συνεργασία της Επισκέπτριας Υγείας της εταιρείας Κας Μπέκας Θεοδωροπούλου.

3. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

- Το Ergoanalyzer Office περιέχεται σε ένα CD-ROM στο οποίο υπάρχουν κενές φόρμες/check lists για συμπλήρωση.
- Στην αριστερή στήλη κάθε φόρμας υπάρχουν ερωτήσεις για επτά (7) ενότητες που αφορούν σε ισάριθμα πιθανά προβλήματα της εργασίας με ηλεκτρονικό υπολογιστή.








Περιγραφή του εργαλείου (συν.)



Οι ενότητες αυτές αφορούν:

- 1) στη ρύθμιση του καθίσματος,
- 2) στη σωστή θέση του σώματος,
- 3) στη θέση των χεριών κατά την πληκτρολόγηση,
- 4) στη θέση της οθόνης,
- 5) στη διάταξη της θέσης εργασίας και του εξοπλισμού,
- 6) στη θέση του αναλογίου και
- 7) στην κόπωση της όρασης των εργαζομένων.

Κενή φόρμα

ERGOAnalyzerTM Office 74 **Ergonomic Evaluation Form**
 Company: _____ Location: _____
 Evaluator's name: _____ Date: _____ P6-9
 Department: _____ Workstation or employee name: _____

ERGONOMIC OFFICE EVALUATION		ERGONOMIC RECOMMENDATIONS	
CHAIR ADJUSTMENT P10  Is the angle at the hips between 90° and 110°? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		If you checked a large bold box at left, check ergonomic recommendation(s) below. <input type="checkbox"/> Raise the chair <input type="checkbox"/> Lower the chair <input type="checkbox"/> Provide a footrest <input type="checkbox"/> Provide an ergonomically designed chair Other: _____	
P11  Is the back fully supported in an upright position by the back rest of the chair or a cushion? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		<input type="checkbox"/> Adjust the back rest <input type="checkbox"/> Provide a cushion or back support <input type="checkbox"/> Provide a chair with an adjustable back rest Other: _____	
P12  Is there pressure at the back of the knees from the chair? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No Are the feet fully supported with the ankles bent in about a 90° angle? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		<input type="checkbox"/> Make a footrest <input type="checkbox"/> Provide a footrest that adjusts in height and angle <input type="checkbox"/> Tilt the seat forward <input type="checkbox"/> Raise the chair <input type="checkbox"/> Lower the chair Other: _____	
CORRECT WORKING POSTURE P13  Are the shoulders hiked when using the phone or working on the computer? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		<input type="checkbox"/> Raise the chair <input type="checkbox"/> Lower the desk <input type="checkbox"/> Provide a height-adjustable chair <input type="checkbox"/> Provide a neck cradle attachment to the telephone <input type="checkbox"/> Provide a head set for the telephone <input type="checkbox"/> Provide a speaker phone Other: _____	
P14  Are one or both elbows raised out to the side? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		<input type="checkbox"/> Raise the chair <input type="checkbox"/> Lower the desk <input type="checkbox"/> Teach employees to keep their shoulders relaxed <input type="checkbox"/> Level the desk and the computer station to the same height Other: _____	
P15  Are employees twisting their back to do paperwork or work on the computer? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		<input type="checkbox"/> Reposition the monitor or keyboard <input type="checkbox"/> Provide a chair with a swivel mechanism <input type="checkbox"/> Teach employees to use the chair's swivel mechanism <input type="checkbox"/> Provide a footrest so employees use the swivel mechanism <input type="checkbox"/> Move the desk drawers Other: _____	
KEYBOARD/MOUSE TECHNIQUES  Do the wrists bend sideways toward the little finger? (ulnar deviation) <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No Do the wrists bend forward? (flexion) <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		<input type="checkbox"/> Teach employees to keep their wrists straight <input type="checkbox"/> Provide a wrist brace for training <input type="checkbox"/> Pad or round the edge of the desk <input type="checkbox"/> Provide a comfortable wrist/pain support <input type="checkbox"/> Raise the chair <input type="checkbox"/> Lower the desk <input type="checkbox"/> Provide forearm supports that clip onto the desk <input type="checkbox"/> Provide a retractable keyboard/mouse holder	

100%  Browse 

For Help, press F1



Κενή φόρμα (συν.)

- Στη δεξιά στήλη της κενής φόρμας/check list υπάρχουν κάποιες υποδείξεις που κατά πάσα πιθανότητα θα διορθώσουν τυχόν προβλήματα που εντοπίζονται.
- Ο αξιολογητής, αν εντοπίσει προβλήματα κατά τη συμπλήρωση της αριστερής στήλης της φόρμας, σημειώνει στη δεξιά στήλη τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν για να διορθωθεί το πρόβλημα.

Συμπληρωμένη φόρμα

EAO - [officeev]

File Edit View Insert Format Records Scripts Window Help








Main Menu List View New Print Form Print Page Find Find All Report

ERGOAnalyzerTM Office 66 Ergonomic Evaluation Form

Company unilever Location 1

Evaluator's name _____ Date 12/3/2007 P6-9

Department EXPORT Workstation or employee name KOSTOP

ERGONOMIC OFFICE EVALUATION	ERGONOMIC RECOMMENDATIONS	
CHAIR ADJUSTMENT  P10 Is the angle at the hips between 90° and 110°? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	If you checked a large bold box at left, check ergonomic recommendation(s) below. <input type="checkbox"/> Raise the chair <input type="checkbox"/> Lower the chair <input type="checkbox"/> Provide a footrest <input type="checkbox"/> Provide an ergonomically designed chair Other _____	
 P11 Is the back fully supported in an upright position by the back rest of the chair or a cushion? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		<input type="checkbox"/> Adjust the back rest <input type="checkbox"/> Provide a cushion or back support <input type="checkbox"/> Provide a chair with an adjustable back rest Other _____
 P12 Is there pressure at the back of the knees from the chair? <input type="checkbox"/> Yes <input checked="" type="checkbox"/> No Are the feet fully supported with the ankles bent in about a 90° angle? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		<input type="checkbox"/> Make a footrest <input type="checkbox"/> Provide a footrest that adjusts in height and angle <input type="checkbox"/> Tilt the seat forward <input type="checkbox"/> Raise the chair <input type="checkbox"/> Lower the chair Other _____
CORRECT WORKING POSTURE  P13 Are the shoulders hiked when using the phone or working on the computer? <input type="checkbox"/> Yes <input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Raise the chair <input type="checkbox"/> Lower the desk <input type="checkbox"/> Provide a height-adjustable chair <input type="checkbox"/> Provide a neck cradle attachment to the telephone <input type="checkbox"/> Provide a head set for the telephone <input type="checkbox"/> Provide a speaker phone Other _____	
 P14 Are one or both elbows raised out to the side? <input type="checkbox"/> Yes <input checked="" type="checkbox"/> No		<input type="checkbox"/> Raise the chair <input type="checkbox"/> Lower the desk <input type="checkbox"/> Teach employees to keep their shoulders relaxed <input type="checkbox"/> Level the desk and the computer station to the same height Other _____
 P15 Are employees twisting their back to do paperwork or work on the computer? <input type="checkbox"/> Yes <input checked="" type="checkbox"/> No		<input type="checkbox"/> Reposition the monitor or keyboard <input type="checkbox"/> Provide a chair with a swivel mechanism <input type="checkbox"/> Teach employees to use the chair's swivel mechanism <input type="checkbox"/> Provide a footrest so employees use the swivel mechanism <input type="checkbox"/> Move the desk drawers Other _____
KEYBOARD/MOUSE TECHNIQUES  Do the wrists bend sideways toward the little finger? (ulnar deviation) <input type="checkbox"/> Yes <input checked="" type="checkbox"/> No Do the wrists bend forward? (flexion) <input type="checkbox"/> Yes <input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Teach employees to keep their wrists straight <input type="checkbox"/> Provide a wrist brace for training <input type="checkbox"/> Pad or round the edge of the desk <input type="checkbox"/> Provide a comfortable wrist/palm support <input type="checkbox"/> Raise the chair <input type="checkbox"/> Lower the desk <input type="checkbox"/> Provide forearm supports that clip onto the desk <input type="checkbox"/> Provide a retractable keyboard/mouse holder	

100% Browse

For Help, press F1

start Εργονομική αξιολόγη... HMERIDA TEE 11_12... ErgoAnalyzer Office EAO - [officeev] Desktop EN 7:26 μμ

Συμπλήρωση & επεξεργασία στοιχείων

- Οι φόρμες μπορεί να συμπληρώνονται σε χαρτί ή κατ' ευθείαν με laptop.
- Κατόπιν εισάγονται στο πρόγραμμα και αποθηκεύονται για επεξεργασία.
- Μόλις αποθηκευθούν οι συμπληρωμένες φόρμες ζητείται από το πρόγραμμα η έκδοση μιάς συνολικής έκθεσης (Report).









Report

EAO - [officeev]

File Edit View Insert Format Records Scripts Window Help

Form Print

ERGOAnalyzer Office REPORT

ERGONOMIC OFFICE EVALUATION		ERGONOMIC RECOMMENDATIONS	
CHAIR ADJUSTMENT			
	Is the angle at the hips between 90° and 110°? 85 Yes 3 No	If you checked a large bold box at left, check ergonomic recommendation(s) below. 1 Raise the chair 1 Lower the chair 1 Provide a footrest 0 Provide an ergonomically designed chair Other 0	
	Is the back fully supported in an upright position by the back rest of the chair or a cushion? 53 Yes 14 No	0 Adjust the back rest 0 Provide a cushion or back support 0 Provide a chair with an adjustable back rest Other 4	
	Is there pressure at the back of the knees from the chair? 46 Yes 21 No Are the feet fully supported with the ankles bent in about a 90° angle? 66 Yes 1 No	1 Make a footrest 0 Provide a footrest that adjusts in height and angle 0 Tilt the seat forward 1 Raise the chair 1 Lower the chair Other 11	
CORRECT WORKING POSTURE			
	Are the shoulders hiked when using the phone or working on the computer? 2 Yes 66 No	0 Raise the chair 0 Lower the desk 0 Provide a height-adjustable chair 0 Provide a neck cradle attachment to the telephone 0 Provide a head set for the telephone 0 Provide a speaker phone Other 0	
	Are one or both elbows raised out to the side, unsupported by the desk or armrests? 3 Yes 66 No	0 Raise the chair 0 Lower the desk 1 Teach employees to keep their shoulders relaxed 0 Level the desk and the computer station to the same height Other 0	
	Are employees twisting their back to do paperwork or work on the computer? 0 Yes 68 No	0 Reposition the monitor or keyboard 0 Provide a chair with a swivel mechanism 0 Teach employees to use the chair's swivel mechanism 0 Provide a footrest so employees use the swivel mechanism 0 Move the desk drawers Other 0	
KEYBOARD/MOUSE TECHNIQUES			
	Do the wrists bend sideways toward the little finger? (ulnar deviation) 0 Yes 68 No	0 Teach employees to keep their wrists straight 0 Provide a wrist brace for training 0 Pad or round the edge of the desk 0 Provide a comfortable wrist/palm support 0 Raise the chair 0 Lower the desk 0 Provide forearm supports that clip onto the desk 0 Provide a retractable keyboard/mouse holder 0 Buy an ergonomic keyboard and mouse Other 6	
	Do the wrists bend forward? (flexion) 1 Yes 66 No Do the wrists bend backward? (extension) 7 Yes 68 No		

100% Browse

For Help, press F1

start Εργονομική αξιολόγηση... HMERIDA TEE 11_12... ErgoAnalyzer Office EAO - [officeev] Desktop EN 7:33 μμ

Report

- Στη συνολική έκθεση (Report) φαίνονται σε πόσες θέσεις εντοπίστηκαν προβλήματα και τι είδους ήταν αυτά, καθώς και τα διορθωτικά μέτρα που προτάθηκαν.
- Με τον τρόπο αυτό η εταιρεία έχει μία συνολική εικόνα για τα ευρήματα της εργονομικής αξιολόγησης και τα διορθωτικά μέτρα που προτάθηκαν και μπορεί να καθορίσει προτεραιότητες για τη λήψη τους

4. ΕΥΡΗΜΑΤΑ

Ο εργαζόμενος αντικρίζει παράθυρο	48,5%
Τα κάτω άκρα έχουν κλίση προς τα κάτω («κρέμονται»)	31,3%
Οθόνη πιο ψηλά από τα μάτια του εργαζόμενου	22,0%
Κακή στήριξη της μέσης από την πλάτη του καθίσματος	21,0%

4. ΕΥΡΗΜΑΤΑ (συν.)

Θάμβωση λόγω ανακλάσεων στην οθόνη	19,5%
Μεγάλη απόσταση της οθόνης από τα μάτια του εργαζόμενου	17,5%
Λυγισμένοι καρποί προς τα επάνω κατά την πληκτρολόγηση	12,0%
Μη-σωστή γωνία αγκώνων κατά την πληκτρολόγηση	7,5%

4. ΕΥΡΗΜΑΤΑ (συν.)

Μη-σωστή γωνία μεταξύ κορμού και μηρών	4,4%
Αγκώνας ή αγκώνες μακριά από τον κορμό	4,4%
Ανασήκωμα του ώμου για συγκράτηση του τηλεφώνου	3,0%
Μεγάλη χρήση του μικρού δακτύλου κατά την πληκτρολόγηση	3,0%
Έντονος φωτισμός (ενόχληση)	3,0%

5. ΔΙΟΡΘΩΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ

- Εφαρμόσθηκαν όλα τα απαιτούμενα διορθωτικά μέτρα για την εξάλειψη των προβλημάτων που εντοπίσθηκαν κατά την αξιολόγηση.
- Έγινε εκ νέου εκπαίδευση των εργαζομένων.
- Η αξιολόγηση επαναλαμβάνεται τακτικά, για τη διαπίστωση της αποτελεσματικότητας των διορθωτικών μέτρων που πάρθηκαν και για εντοπισμό νέων προβλημάτων, καθώς οι συνθήκες και οι χώροι εργασίας μεταβάλλονται συνεχώς.

Επίδειξη του λογισμικού