

# ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ, ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΕΚΔΟΧΗΣ ΤΟΥ CONSTANT-MURLEYSCORE ΓΙΑ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ ΣΤΟΝ ΩΜΟ

Ντουραντώνης Δ., Παναγόπουλος Α., Ηδιόπουλος Η.,

Τσουμπός Π, Τατάνη Ε., Σειφερλής Ι., Τυλλιανάκης Μ.

Τμήμα Χειρουργικής Νομού ΒΑΓΚΑΝΑ- Ορθοπαιδική Κλινική – Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Πατρών

**T**ο Constant-MurleyScore (CMS) παρουσιάστηκε για πρώτη φορά από τους Christopher Constant και Alan Murley το 1987<sup>1</sup> με σκοπό την εκτίμηση της λειτουργικής ικανότητας της άρθρωσης του ώμου σε άτομα με ή χωρίς παθολογία ή ακόμα και για την εκτίμηση του λειτουργικού αποτελέσματος μετά από χειρουργική επέμβαση. Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από αντικειμενικά και υποκειμενικά κριτήρια αξιολόγησης και προτείνεται από την ευρωπαϊκή εταιρία χειρουργικής ώμου και αγκώνα (ESSE) και το αντίστοιχο περιοδικό της εταιρείας (JSES) ως ένα αξιόπιστο επιστημονικό εργαλείο για την καταγραφή της λειτουργικής ικανότητας της γληνοβραχιονίου αρθρώσεως<sup>2,3</sup>. Παρά το γεγονός ότι είναι ευρέως αποδεκτό από την επιστημονική ορθοπαιδική κοινότητα, έχει επιδεχθεί πολλές επικρίσεις για τη χρησιμοποίηση ανακριθύς ορολογίας και επιπλέον για την απονοσία τυποποιημένης μεθοδολογίας κατά την διάρκεια συμπλήρωσής του<sup>4</sup>. Με σκοπό τη διόρθωση αυτών των ελλειμάτων, το 2008 παρουσιάστηκε μια νέα τυποποιημένη έκδοση του CMS που περιείχε οδηγίες και συστάσεις για την κατά το δυνατό ορθότερη συμπλήρωση του<sup>2</sup>. Προβλήματα όμως παρουσιάστηκαν και στην βελτιωμένη αυτή έκδοση, λόγω της απονοσίας τυποποιημένου πρωτοκόλλου τεκμηρίωσης με αποτέλεσμα

το Score να αποτελεί ακόμα και σήμερα, σχεδόν 30 χρόνια μετά, σημείο προστριβής για την επιστημονική κοινότητα όπως φάνεται και από μια πρόσφατη συντηματική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας<sup>5</sup>.

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν αρχικά η ανάπτυξη-δημιουργία ενός τυποποιημένου αρχικού ερωτηματολογίου στην γλώσσα προέλευσης του, δηλαδή την Αγγλική, σύμφωνα με το αρχικό πρωτόκολλο του 1987 αλλά και τις συμπληρωματικές διενεκτίσεις του 2008 και στη συνέχεια η μετάφραση και η πολιτισμική προσαρμογή των στα Ελληνικά. Η δλλη διαδικασία ολοκληρώθηκε με τον έλεγχο της εγκυρότητας του ερωτηματολογίου σύμφωνα με τις διεθνώς ισχύοντες πρακτικές.

## Υλικό και μέθοδος

Η όλη προσπάθεια χωρίστηκε σε 3 βήματα. Την δημιουργία του πρότυπου Αγγλικού ερωτηματολογίου, την μετάφραση του στα Ελληνικά και τέλος την διαδικασία εξακρίβωσης της εγκυρότητας του.

A. Σύνταξη πρότυπου αρχικού ερωτηματολογίου

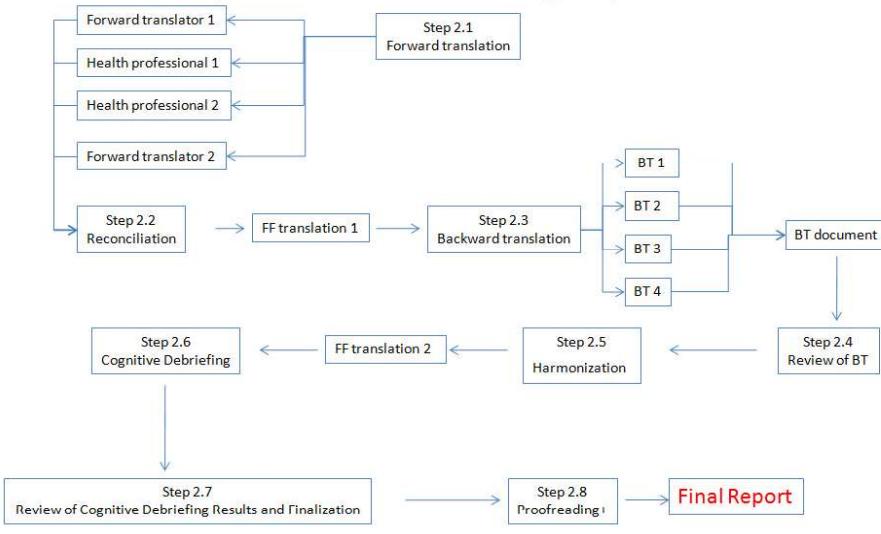
Το πρώτο βήμα της όλης προσπάθειας περιελάμβανε την σύνταξη ενός τυποποιημένου Αγγλικού ερωτηματολογίου

το οποίο να εμπεριέχει όλες τις παραμέτρους αξιολόγησης όπως αυτές περιγράφονται στην αρχική δημοσίευση<sup>1</sup> αλλά και στις τροποποιημένες οδηγίες του 2008<sup>2</sup>. Η σύνταξη του ερωτηματολογίου αυτού έγινε από δύο άτομα του ιατρικού προσωπικού της κλινικής μας τα οποία είχαν πιστοποιημένα άριστη γνώση της Αγγλικής γλώσσας αλλά και εξοικείωση στην ιατρική ορολογία. Κάθε ένας από τους συμμετέχοντες εργάστηκε ατομικά και παρουσίασε το δικό του αρχικό πρωτόκολλο. Στη συνέχεια, ο επιβλέπων της μελέτης σε συνεργασία με τους ανωτέρω συντάκτες του Αγγλικού ερωτηματολογίου καθόρισαν την τελική μορφή που θα είχε το έγγραφο το οποίο θα μεταφράζοταν στα Ελληνικά. Πολύτιμη αρωγή στην προσπάθεια αυτή αποτέλεσε η εργασία του Ban και των συνεργατών του<sup>4</sup> οι οποίοι μετέφρασαν το CMS στην δική τους γλώσσα, τα Δανικά.

Μεγάλη προσπάθεια έγινε από την αρχική αυτή ομάδα με σκοπό να γίνει το ερωτηματολόγιο όσο πιο απλό και σύντομο, χωρίς όμως να γίνουν παραχωρήσεις ως προς την ποιότητα και την αξιοπιστία απόδοσης των οδηγιών. Απότερος στόχος ήταν το αρχικό ερωτηματολόγιο να μην υπερβαίνει σε μέγεθος αυτό μιας σελίδας A4, που είναι το πιο ευρέως χρησιμοποιούμενο μέγεθος χαρτιού. Κάτι τέτοιο θα προσέφερε μεγάλη ευελιξία στη

# Material & Method

## Step 2 – Translation of the English protocol



## Πίνακας 1

συμπλήρωση αλλά και στην αποθήκευση του. Μεγαλύτερον μεγέθους ερωτηματολόγια αξιολόγησης ασθενών, όπως όλοι έχουμε παρατηρήσει συχνά στην καθημερινή κλινική πρακτική, είναι αρκετά δύσχρηστα και πολλές φορές κάποιες από τις επιμέρους σελίδες μπορεί να χαθούν ή να μην συμπληρωθούν από τον ασθενή. Το τελικό Αγγλικό ερωτηματολόγιο με την κατάλληλη επεξεργασία είχε το επιδιωκόμενο μέγεθος του στόχου μας.

### B. Μετάφραση και πολιτισμική προσαρμογή στα Ελληνικά

Η μετάφραση και η πολιτισμική προσαρμογή του ερωτηματολογίου αναφοράς στην Ελληνική γλώσσα έγινε σύμφωνα με τις διεθνείς οδηγίες του ISPOR<sup>6</sup>.

### B1. Μετάφραση του αρχικού Αγγλικού ερωτηματολογίου στα Ελληνικά

Πραγματοποιήθηκαν τέσσερεις ανεξάρτητες μεταφράσεις από την αρχική Αγγλική μορφή του ερωτηματολογίου στην Ελληνική γλώσσα. Δύο από αυτές πραγματοποιήθηκαν από ιατρούς της κλινικής μας (τον επιβλέποντα και έναν ειδικευόμενο Ορθοπαιδικής) με πιστοποιημένη άριστη γνώση της Αγγλικής γλώσσας. Οι άλλες δύο μεταφράσεις πραγματοποιήθηκαν από επαγγελματίες, πιστοποιημένους, ανεξάρτητους μεταφραστές. Όλοι οι συμμετέχοντες στην διαδικασία αυτή

είχαν ως μητρική γλώσσα την ελληνική και κάποιοι από αυτούς (ιατροί) είχαν ξανασυμμετάσχει σε παρόμοια διαδικασία μετάφρασης ερωτηματολογίων υγείας.

### B2. Καθορισμός και αποδοχή αρχικού μεταφρασμένου ερωτηματολογίου στα Ελληνικά

Τα αποτελέσματα των τεσσάρων ανεξάρτητων μεταφράσεων συγκεντρώθηκαν και αξιολογήθηκαν από τους ιατρούς που συμμετείχαν στην διαδικασία μετάφρασης, σε συνεργασία με έναν εκ των δύο ανεξάρτητων μεταφραστών του βήματος αυτού. Το τελικό αποτέλεσμα ήταν η δημιουργία και αποδοχή ενός Ελληνικού ερωτηματολογίου μετά από διορθώσεις των τεσσάρων ανεξάρτητων μεταφράσεων. Κατά τη διαδικασία αυτή δεν παρατηρήθηκαν σημαντικά προβλήματα απόκλισης των μεταφράσεων μεταξύ των δύο κειμένων και η εννοιολογική ισοδυναμία μεταξύ του εγγράφου πηγής (αρχικό Αγγλικό ερωτηματολόγιο) και της γλώσσας στόχου (Ελληνικά) επιτεύχθηκε.

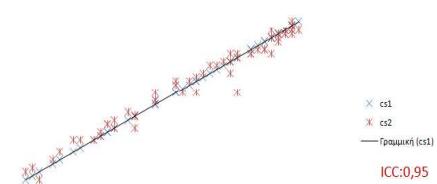
**B3. Αντίστροφη μετάφραση στα Αγγλικά** Η διαδικασία της αντίστροφης μετάφρασης είναι ένα σημείο που έχει δημιουργήσει αρκετές διχογνωμίες μεταξύ των ερευνητών. Κατά άλλους αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι μιας τέτοιας προσπάθειας<sup>7-9</sup> ενώ δεν είναι λίγοι οικείνοι που υποστηρίζουν ότι περισσότερα προβλήματα δημιουργεί παρά λύνετ<sup>10,11</sup>. Θέ-

λοντας να παραμείνουμε πιστοί στην τήρηση των οδηγιών που προτείνονται από την ISPOR6, συμπεριλάβαμε το συγκεκριμένο βήμα στη μεθοδολογία μας. Στη διαδικασία συμμετείχαν τέσσερεις ανεξάρτητοι μεταφραστές οι οποίοι δεν είχαν λάβει μέρος σε κανένα από τα μέχρι τώρα βήματα της όλης προσπάθειας. Η ομάδα των αντίστροφων μεταφραστών διατηρούσε τα ίδια χαρακτηριστικά με την ομάδα αρχικής μετάφρασης, δύο ιατροί της κλινικής μας (πιστοποιημένη άριστη γνώση της Αγγλικής γλώσσας) και δύο επαγγελματίες μεταφραστές, όλοι είχαν ως μητρική γλώσσα την Ελληνική και ένας εκ των δύο ιατρών είχε λάβει κατά το παρελθόν μέρος σε παρόμοια προσπάθεια.

**B4. Ελεγχος της αντίστροφης μετάφρασης** Η διαδικασία αυτή πραγματοποιήθηκε από τον επιβλέποντα της εργασίας σε συνεργασία με έναν εκ των συγγραφέων. Οι αντίστροφες μεταφράσεις στην Αγγλική γλώσσα συγκριθήκαν με το κείμενο - πηγή (Ελληνική γλώσσα) για των χόνων παρερμηνείες και λάθη. Δεν προέκυψαν σημαντικά μεταφραστικά σφάλματα κατά την διαδικασία της αντίστροφης μετάφρασης του ερωτηματολογίου μας και κρίθηκε ότι η εννοιολογική ισοδυναμία του ερωτηματολογίου μας ήταν εξασφαλισμένη.

### B5. Εναρμόνιση

Πραγματοποιήθηκε σύγκριση όλων των αντιστρόφων μεταφράσεων με το αρχικό ερωτηματολόγιο που είχε συνταχθεί στην Αγγλική γλώσσα. Στη φάση αυτή συμμετείχαν ο επιβλέποντας την εργασία και ένας εκ των δύο ανεξάρτητων μεταφραστών του κάθε βήματος (ορθόδρομη και αντίστροφη). Δεν ανιχνεύθηκαν σημαντικές αποκλίσεις μεταξύ των γλωσσικών αποδόσεων των δύο κειμένων και η εννοιολογική ισοδυναμία μεταξύ του εγγράφου πηγής (αρχικό Αγγλικό ερωτηματολόγιο) και της γλώσσας στόχου (Ελληνικά) επιτεύχθηκε.



Γράφημα 2

## Constant Score - Greek Version

Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Πατρών - Ορθοπαίδική Κλινική

Ονοματεπώνυμα Ασθενής	Ιστορία επισκοπής	Ημερίδα	Βάρος	Υψηλός
Διάρροια	Εμπειρικός διάρρησης	Πλέοντων αιώνων		
	Δ	Α	Και τα δύο	Δ
Μορφικό επίπεδο	Παραπράγματες			
Ιστορία είσοδου	Ημερογραφία			

Α. Πάνω (μέρος 15 διατύπωσης) [μετρ. όριος 1+2+2]		Β.	
<p>1. Επιλέγετε πάνω από τους κατα τη συνθήκη σας δραστηριότητες:</p> <p>Όριοι 15 Μέρος-10 Μέρος-1 Ιδιαίτερο Μέρος</p> <p>2. Ισχυρίστε το μέτρο από το οποίο τον πόνο σας έκαψε στον ώμο σας κατά τις συνθήκησές σας δραστηριότητας το τελευταίο επιστρέφομενο (15 - το υπότιτλο από το αριστερό μέρος της κλικάζετε σα ανοίξετε):</p> <p>πάνω από τους κατα τη συνθήκη σας δραστηριότητες</p>			
<p>3. Προσδιορίστε την ποσότητα του πόνου (μέτρ. όριος 15 διατύπωσης 1+2+4)</p> <p>Όριοι: 1 Μικρός παραπομπής &lt; 2 Εσφαλμένη παραπομπή &lt; 3</p> <p>2 Προσβρίσκεται ο υψηλότερος σε αυτούς και οι συνιστώνται σε αυτό το πρόβλημα των ώμων σας:</p> <p>3 Μεσαίας παραπομπής &lt; 4 Εσφαλμένης παραπομπή &lt; 5</p> <p>4 Η προσβρίσκεται στην ποσότητα, η οποία είναι από την πρόβλημα των ώμων σας:</p> <p>5 Άνω από το πονό υποκρίπτεται να χρησιμοποιείται το χέρι σας για την εργασία και τις καθημερινές σας δραστηριότητες.</p> <p>Διάρκεια: 1 Στιγμές ή λεπτός Καρδιά: Πάνω από το καρδιό</p>			
<p>4. Εργάζεστε στην [μετρ. όριος 10 διατύπωσης] (μέτρ. όριος 40 διατύπωσης) 1+2+3+4</p> <p>Α. Κάρδιας      Β. Άλλες στρατηγικές</p> <p>Α. Από την πρόσφατη παραπομπή σας στην ιατρική:</p> <p>0 = 0-30°      0 = Χειρίσιμος από το καρδιό &amp; αναγκαίο υπορρογό</p> <p>2 = Στενός προσβρίσκεται από το καρδιό &amp; αναγκαίο υπορρογό</p> <p>4 = Χειρίσιμος από το καρδιό &amp; αναγκαίο υπορρογό</p> <p>6 = Στενός προσβρίσκεται από το καρδιό &amp; αναγκαίος πόνος</p> <p>8 = Στενός προσβρίσκεται από το καρδιό &amp; αναγκαίος πόνος</p> <p>10 = Τεράστιος προσβρίσκεται από το καρδιό &amp; αναγκαίος πόνος</p>			
<p>Β. Διατάξεις στην πρόσφατη παραπομπή σας στην ιατρική από τη διαδικασία πρεσβετηρίου, που προγραμματίστηκε με διάστημα ανάπτυξης 1 λεπτού μετρού στον:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Το ώρα όπου έπειτα από την παραπομπή:</li> <li>• Η μάλιστα πρεσβετηρίου στην οποία:</li> <li>• Οι αναγκαίες πρεσβετηρίες στην προσβρίσκεται:</li> <li>• Η προσβρίσκεται στην πρεσβετηρίου που θα προσβρίσκεται:</li> <li>• Οι συνεργάτες δια την πρεσβετηρίου:</li> <li>• Οι συνεργάτες δια την πρεσβετηρίου που απαιτούνται, την προσβρίσκεται στην πρεσβετηρίου:</li> </ul>		<p>Βαθύτατη πρεσβετηρία 1 Βαθύτατη/προστιθ. 2 Βαθύτατη/εγχ.</p>	

Даугавпилсқо Недақонігі Патолө - Қадырламбек Құлымов

## Eukóva 1

**Β6.** Διαδικασία δοκιμαστικής εφαρμογής Πραγματοποιήθηκε πλοτική εφαρμογή του μεταφρασμένου στα Ελληνικά ερωτηματολογίου σε 10 ασθενείς στην κλινική μας με απότερο στόχο τη διαπίστωση του κατά πόσο αυτό είναι κατανοητό και αποδεκτό από τον μέσο Έλληνα ασθενή. Το υποκειμενικό μέρος του ερωτηματολογίου αξιολογήθηκε από 10 έλληνες ασθενείς, 6 άνδρες και 4 γυναίκες με μέσο όρο ηλικίας τα 44,8 έτη (ηλικιακή διακύμανση 18-80 έτη), ενώ για το αντικειμενικό μέρος του ερωτηματολογίου ζητήθηκε από 3 ιατρούς της κλινικής μας (δύο ειδικευόμενους και έναν ειδικευόμενο) να διατυπώσουν τα σχόλια και τις παραπτήσεις τους μετά την πλοτική αστή εφαρμογή. Όλοι οι ασθενείς είχαν ως μητρική γλώσσα την Ελληνική και αντικειώνταν κάποιο πρόβλημα στην άρθρωση του ώμου. Αποκλείστηκαν από την πλοτική εφαρμογή ασθενείς με αστάθεια και προηγούμενα χειρουργεία στον ώμο. Ως προς τους ιατρούς οι συμμετέχοντες δεν είχαν λάβει μέρος σε καμία από τις προηγηθείσες εργασίες της διαδικασίας μετάφρασης και ήρθαν σε επαφή για πρώτη φορά με το μεταφρασμένο ερωτηματολόγιο την ημέρα της πιλοτικής εφαρμογής του. Για κάθε στοιχείο του υποκειμενικού

μέρους του ερωτηματολογίου οι ασθενείς κλήθηκαν να απαντήσουν στα εξής ερωτήματα: «καταλαβαίνετε τι σημαίνει αυτό», και «τι σημαίνει αυτό με δικά σας λόγια»; με σκοπό να εκτιμηθεί η σαφήνεια των διατυπωμένων ερωτήσεων του υποκειμενικού μέρους. Τα αποτελέσματα και οι παρατηρήσεις που προέκυψαν από την δοκιμαστική εφαρμογή αξιολογήθηκαν από τον επιβλέποντα και οι απαραίτητες αλλαγές και τροποποιήσεις πραγματοποιήθηκαν για την τελική σύνταξη του ερωτηματολογίου

### B7. Τελικές διορθώσεις

Στη φάση αυτή το ολοκληρωμένο ερωτηματολόγιο παραδόθηκε προς έλεγχο σε πιστοποιημένο άτομο-γνώστη της Ελληνικής γλώσσας για την τελική διόρθωση ορθογραφικών και συντακτικών λαθών. Το τελικό ερωτηματολόγιο που προέκυψε εμφανίζεται στην Εικόνα 1. Ολόκληρη η διαδικασία μετάφρασης και πολιτισμικής προσαρμογής απεικονίζεται στο Πίνακα 1.

κάθε μέτρηση γινόταν έλεγχος και καλιμπράρισμα του δυναμόμετρου στο «Θ» εάν αυτό κρινόταν απαραίτητο. Κάθε ασθενής εκτελούσε 3 διαδοχικές μετρήσεις από της οποίες προέκυπτε ο μέσος όρος.

Για την αξιολόγηση της αξιοπιστίας της επαναληψιμότητας των μετρήσεων μας, πενήντα οκτώ από τους ασθενείς αυτούς (35 άνδρες, 23 γυναίκες) με μέσο όρο ηλικίας τα 47,1 έπει (18-79) επανεξετάστηκαν σε διάστημα 24 έως 36 ωρών από την αρχική μέτρηση συμπληρώνοντας εκ νέου την Ελληνική έκδοση του Constant Score, χωρίς να έχουν λάβει καμία θεραπεία (φαρμακευτική ή άλλου είδους) για το πρόβλημα τους.

Όλα τα αποτελέσματα συγκεντρώθηκαν και καταγράφηκαν με τη χρήση του λογιστικού φύλλου επεξεργασίας Excel (πακέτο Office 2011-Microsoft®). Για τη στατιστική ανάλυση χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα SPSS έκδοση 17 (Statistical Package for Social Science version 17.0) για Windows.

Η εσωτερική συνοχή (Internal Consistency) αξιολογήθηκε με τη χρήση του δείκτη Cronbach's  $\alpha$ <sup>12,13</sup>, η αξιοποστία με την δοκιμασία επαναληψιμότητας και τη χρήση του εσωτερικού συντελεστή συσχέτισης (Interclass Correlation Coefficient) ICC<sup>14</sup>, ενώ η εγκυρότητα του ερωτηματολογίου αναφοράς εξετάστηκε με τη χρήση του συντελεστή Pearson<sup>15,16</sup> σε σύγκριση με τα ερωτηματολόγια ελέγχου.

Αποτελέσματα

Δεν αναγνωρίστηκαν ιδιαίτερα προβλήματα κατά τη μετάφραση από την Αγγλική στην Ελληνική γλώσσα και κατά την αντίστροφη διαδικασία και επιπλέον δεν πρόκευψαν ζητήματα που θα απαιτούσαν τροποποιήσεις κατά την πολιτισμική προσαρμογή τμημάτων του ερωτηματολογίου αναφοράς καθώς το CMS δεν εμπειριέχει σημεία που σχετίζονται με συμπεριφορές που αλλάζουν ανάμεσα σε διαφορετικές πολιτισμικές ομάδες (τρόπος σίτισης, καθημερινές συνήθειες υγιεινής κτλ). Προβλήματα εμφανίστηκαν όμως, κατά την πιλοτική εφαρμογή του ερωτηματολογίου. Συγκεκριμένα, στο υποερώτημα 2 του τημάτου «Α» του ερωτηματολογίου που περιελάμβανε την αδιαβάθμητη κλίμακα αξιολόγησης του

πόνου έξι από τους συνολικά δέκα ασθενείς που συμμετείχαν ζήτησαν επεξήγηση για την σημασία του και τελικά δύο από αυτούς, παρά τις λεπτομερείς εξηγήσεις που δόθηκαν, δεν κατάφεραν να το συμπληρώσουν. Επιπλέον διευκρινήσεις ζητήθηκαν από για την ερμηνεία της λέξης «στέρνο» (έννοια και τοπογραφική εντόπιο) στο υποερώτημα 4 του τημάτου «Β» που αφορούσε την αξιολόγηση του ύψους χρήσης του πάσχοντος άκρου κατά τις καθημερινές δραστηριότητες. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον εμφάνισαν οι παραπτηρήσεις των ιατρών που συμμετείχαν στην αξιολόγηση του αντικειμενικού μέρους του ερωτηματολογίου μας. Και οι τρεις συμμετέχοντες ζήτησαν επεξήγηση για τον τρόπο βαθμολόγησης της έσω στροφής στο υποερώτημα 4 του τημάτου «Γ». Οι παραπτηρήσεις αυτές αφορούσαν τον τρόπο που θα έπρεπε να γίνει ο σωστός διαχωρισμός των ανατομικών - τοπογραφικών εννοιών που περιγράφονται στο συγκεκριμένο τημάτιμα του ερωτηματολογίου και οποιες βαθμολογούνταν διαφορετικά, ενώ η διάκριση τους κλινικά δεν είναι πάντα τόσο εύκολη (πχ ιερολαγόνιες - οσφιές, Θ12-Θ7).

Οι ανώτερων διαπιστώσεις οδήγησαν στην τροποποίηση της μορφής του ερωτηματολογίου. Η βασικότερη αλλαγή που έγινε ήταν η αντικατάσταση της αδιαβάθμητης κλίμακας αξιολόγησης του πόνου με βαθμολογημένη με διαβαθμίσεις από το «0-15» (0=καθόλου πόνος, 15=αφόριτος πόνος).

Ιε αφρίτσος κοντά;  
Η αδυναμία αντιληψής της έννοιας της αδιαβάθμητης κλίμακας από το μεγαλύτερο ποσοστό της ομάδας των ασθενών που συμμετείχαν στην πιλοτική εφαρμογή του ερωτηματολογίου οδήγησε την συγγραφική ομάδα στη λήψη της απόφασης για τη σημαντική αυτή αλλαγή η οποία θα μπορούσε να χαρακτηριστεί η κυριότερη τροποποίηση-απόκλιση που έγινε κατά την προσαρμογή των οδηγιών που προτείνονται από τις οδηγίες εκτέλεσης του Score. Σχετικά με τις παραπρήσεις που διατυπώθηκαν για το υποερώτημα 4 του τμήματος «Β» (τοπογραφική εντόπιση του στέρνου), το πρόβλημα θεωρούμε ότι λύθηκε προσθέτοντας ως επεξήγηση δίπλα στον όρο αυτόν την λέξη «στήθος» η οποία είναι εύκολα αντιληπτή και γνωστή στο ευρύ κοινό.

Οι παρατηρήσεις των ιατρών που συμμετείχαν στην πλοτική εφαρμογή του ερωτηματολογίου, θεωρήθηκαν πολύ ση-

Elikóva 4

μαντικές και κριθηκεότι με κάποιον τρόπο θα έπρεπε να εξασφαλιστεί η σωστή και έγκυρη αξιολόγηση των δοκιμασιών της έσω στροφής όπου υπήρχε κάποιο σημαντικό ποσοστό υποκειμενικότητας, γεγονός που μπορούσε να οδηγήσει σε λανθασμένες εκτιμήσεις. Για το λόγο αυτό αποφασίστηκε η προσθήκη παρατήματος με εικόνες στο ερωτηματολόγιο μας όπου προτείνεται ο τρόπος σωστής αξιολόγησης της έξω και έσω στροφής καθώς και ο σωστός τρόπος διεξαγωγής του τεστ ελέγχου της δύναμης απαγωγής των αισθενών. Με βάση όλες τις ανωτέρω τροποποιήσεις και προσθήκες η τελική μορφή του ερωτηματολογίου μας εμφανίζεται στην Εικόνα 4.

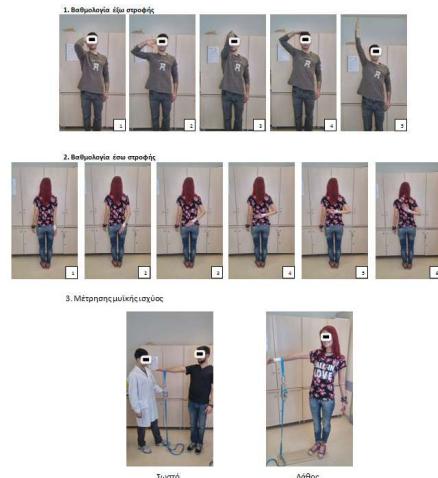
## Εσωτερική συνοχή (Internal Consistency)

Η παράμετρος αυτή εκφράζει τη συνοχή μεταξύ των διαφορετικών στοιχείων-τμημάτων του ερωτηματολογίου αυτού. Για την εκτίμησή της χρησιμοποιήθηκε ο δεικτής Cronbach's $\alpha$ <sup>12,13</sup>. Συμφώνα με τη βιβλιογραφία για να θεωρηθεί αξιόπιστη η μέτρηση ένα δείγμα 30-40 ατόμων θεωρείται συνήθως ικανοποιητικό<sup>17</sup>. Τιμές μεγαλύτερες από 0,7 εκφράζουν καλή εσωτερική συνοχή σε ένα ερωτηματολόγιο<sup>13,16</sup>. Η εσωτερική συνοχή του ερωτηματολογίου μας εκτιμήθηκε κατ

## Constant Score - Greek Version

Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Πατρών - Ορθοπαιδική Κλινική

## Παράρτημα



Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Πατρών - Ορφωλαιδική Κλινική

στις δύο μετρήσεις και ανέδειξε ένα δείκτη Cronbach's alpha ( $\alpha$ ) 0,92 και 0,93 αντίστοιχα. Το αποτέλεσμα αυτό αντικατοπτρίζει μια υψηλή συνοχή μεταξύ των διαφορετικών τμημάτων του ερωτηματολογίου μας και είναι στατιστικά αποδεκτό<sup>17</sup>.

Έδεγχος επαναληψιμότητας των αποτελεσμάτων (Test-retest reliability)

Εκφράζει τη συμφωνία των αποτελεσμάτων δύο διαδοχικών μετρήσεων που γίνονται υπό τις ίδιες συνθήκες και μετράται με τη χρήση του συντελεστή εσωτερικής συσχέτισης (ICC, Interclass Correlation Coefficient)<sup>14</sup>. Ένα ερωτηματολόγιο θεωρείται αξιόπιστο όταν δίνει τα ίδια αποτελέσματα στις διαδοχικές μετρήσεις για κάθε συμμετέχοντα, με την προϋπόθεση ότι δεν μεταβάλλονται οι συνθήκες μετρήσεων. Ο δείκτης εσωτερικής συσχέτισης λαμβάνει τιμές από 0.00 έως 1.00. Διακυμάνσεις από 0.00-0.39 εκφράζουν πτωχή εσωτερική συσχέτιση, 0.40-0.59 μέτρια, 0.60-0.74 καλή και τέλος 0.75-1.00 άριστη<sup>14</sup>. Το δείγμα μας, όπως έχει αναφερθεί και παραπάνω, αποτελούνταν από τους 58 ασθενείς που προσήλθαν στην επίσκεψη επανεξέτασης 24-36 ώρες αργότερα γιαοίς να έγορυν λάθει θεραπεία (φαρ-

μακευτική ή άλλου είδους) για το πρόβλημα τους. Η στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων μας, ανέδειξ έναν συντελεστή εσωτερικής συσχέτισης 0,95, αποτέλεσμα το οποίο θεωρείται ότι εκφράζει ιψηλό δείκτη επαναληψιμότητας για την Ελληνική εκδοχή του Score. (Γράφημα 2).

#### Έλεγχος εγκυρότητας (Construct validity)

Η παράμετρος αυτή εξετάζει το κατά πόσο ένα τεστ κάνει αυτό το οποίο υπόσχεται και ελέγχεται συγκριτικά με άλλες δοκιμασίες οι οποίες έχουν ήδη πιστοποιηθεί για τον σκοπό αυτόν<sup>12,15</sup>. Η εγκυρότητα της ελληνικής έκδοσης του ConstantScore ελέγχθηκε σε σύγκριση με την ελληνική έκδοση του SF-12, την κλίμακα βαθμολόγησης ώμου & αγκώνα ASEs (δεν υπάρχει επίσημη μετάφραση στην Ελληνική γλώσσα) και την Ελληνική έκδοση του Quick - DASHScore, με τη χρήση του συντελεστή Pearson (Pearson's r) σε σχέση με τα ερωτηματολόγια ελέγχου. Με βάση τη στατιστική ανάλυση, η ελληνική έκδοση του ConstantScore πέτυχε υψηλά ποσοστά εγκυρότητα σε σύγκριση και με τα τρία ερωτηματολόγια ελέγχου. Πιο συγκεκριμένα, ο δείκτης Pearson ήταν σε σύγκριση με το SF12, το ASEs και το QuickDash 0.81, 0.88, 0.86 τιμές που δείχνουν υψηλή εγκυρότητα του ερωτηματολόγιου μας σε σχέση με τα συγκρινόμενα. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, τιμές μεγαλύτερες από 0.8 υποδεικνύουν υψηλή εγκυρότητα για το ερωτηματολόγιο ελέγχου.

#### Συμπεράσματα

Με βάση τις τροποποιημένες οδηγίες που δημοσιεύτηκαν το 2008<sup>2</sup> και την αρχική δημοσίευση του 1987<sup>1</sup> η παρούσα μελέτη κατέληξε αρχικά στην δημιουργία ενός τυποποιημένου αγγλικού ερωτηματολογίου που περιελαμβανεί όλες τις παραμέτρους που αξιολογούνται κατά την συμπλήρωση του CMS και στη συνέχεια μετέφρασε αυτό στην ελληνική γλώσσα ακλούθωντας τους διεθνείς κανόνες περί μετάφρασης και πολιτισμικής προσαρμογής ερωτηματολογίων<sup>6</sup>. Η ύπαρξη ενός τυποποιημένου ερωτηματολογίου σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία<sup>18</sup> αυξάνει σημαντικά την αξιοπιστία του κάτι το οποίο τονίζεται και σε μεταγενέστερες ερευνητικές προσπάθειες<sup>19</sup>.

Παρόλα αυτά όμως, κατά την προσπάθεια μας δεν καταφέραμε να τυποποιήσουμε όλα τα επιμέρους στοιχεία που περιλαμβάνονται στις αρχικές οδηγίες. Σημαντικότερη διαφοροποίηση θεωρείται η αντικατάσταση της αδιαβάθμητης κλίμακας αξιολόγησης του πόνου όπως προτείνεται στην αρχική δημοσίευση, με διαβαθμισμένη κάτι το οποίο παρεκκλίνει αρκετά από τις οδηγίες. Πιστεύουμε όμως ότι η μη κατανόηση της αδιαβάθμητης κλίμακας από μεγάλη μερίδα του πληθυσμού όπως έγινε σαφές κατά την πιλοτική εφαρμογή της μεταφρασμένης έκδοσης του Constant Score θα δημιουργούσε περισσότερα προβλήματα και επιπλέον θα προσέδιδε αναξιοπιστία κατά την συμπλήρωση του. Στις άμεσες μελλοντικές μας προτεραιότητες βρίσκεται η συγκριτική μελέτη του ερωτηματολογίου της παρούσας εργασίας με ένα πανομοιότυπο στο οποίο η αξιολόγηση του πόνου θα γίνεται με αδιαβάθμητη κλίμακα όπως προτείνεται από τις αρχικές αλλά και τις τροποποιημένες συστάσεις της βιβλιογραφίας.

Αξίζει να σημειωθεί σε αυτό το σημείο ότι κάποιοι από τους αρχικούς όρους που περιλαμβάνονται στο Constant Score δεν κατέστη δυνατό να αναπαραχθούν κατά την προσπάθεια μας. Πιο συγκεκριμένα η έννοια «ανώδυνος» κατά την εκτέλεση της δοκιμασίας αξιολόγησης της δύναμης απαγωγής ήταν κάτι που δεν παρατηρήθηκε σε πολλούς ασθενείς όσο πόσονος σημασίας προβλήματα και αν είχαν στον ώμο.

Παρά το γεγονός ότι το Constant-Murley Score έχει δεχθεί αρκετές επικρίσεις, χρησιμοποιείται ευρέως για την αξιολόγηση ατόμων με προβλήματα στην άρθρωση του ώμου. Θεωρούμε ότι η ελληνική έκδοση του, είναι ένα αξιόπιστο εργαλείο που μπορεί να βοηθήσει τον επαγγελματία υγείας (ιατρό ή φυσικοθεραπευτή) στην αξιολόγηση της μεγάλης ομάδας ασθενών με τέτοιους είδους προβλήματα.



Εικόνα 2



Εικόνα 3