

Μελέτη ασθενών
με Σχιζοφρενική
Διαταραχή
και Ιδιοψυχαναγκαστική
Συμπτωματολογία

Σελ. 9

Educational preparation
and training of the family
caregivers of elderly
patients with stroke
in the pre-discharge
period: A proposed
innovation

Σελ. 17

Αντιμικροβιακή
Αντοχή: Ο ρόλος των
Νοσηλευτών,
Σύγχρονες τάσεις και
Πολιτικές

Σελ. 32



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ FREDERICK

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ



ΥΠΟΤΡΟΦΙΕΣ

ΣΕ ΜΕΛΗ ΤΟΥ ΠΑΓΚΥΠΡΙΟΥ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΩΝ ΚΑΙ ΜΑΙΩΝ

10 υποτροφίες

σε νεοεισερχόμενους φοιτητές-παιδιά των μελών του Παγκύπριου Συνδέσμου Νοσηλευτών και Μαιών, που θα ξεκινήσουν τη φοίτησή τους το ακαδημαϊκό έτος 2017- 2018.

Οι υποτροφίες καλύπτουν το 30% των διδάκτρων του πρώτου έτους για όλα τα Προπτυχιακά Προγράμματα Σπουδών της Σχολής Επιστημών Υγείας (Πτυχίο Γενικής Νοσηλευτικής, Πτυχίο Φαρμακευτικής).

Από το δεύτερο έτος σπουδών θα μπορούν να συμμετέχουν στο πρόγραμμα υποτροφιών του Πανεπιστημίου Frederick «Υποτροφίες στη διάρκεια της φοίτησης», που μπορούν να φτάσουν μέχρι και 50%.

10 υποτροφίες

σε νεοεισερχόμενους φοιτητές, μέλη του Παγκύπριου Συνδέσμου Νοσηλευτών και Μαιών που θα ξεκινήσουν τη φοίτησή τους το ακαδημαϊκό έτος 2017 -2018.

Οι υποτροφίες καλύπτουν το 30% των συνολικών διδάκτρων για όλα τα Μεταπτυχιακά Προγράμματα Σπουδών της Σχολής Επιστημών Υγείας (Κοινωνική Φροντίδα Υγείας- Κατεύθυνση Οικογενειακή Φροντίδα Υγείας ή Πρόληψη και Φροντίδα Τραυμάτων, Διοίκηση Υπηρεσιών και Μονάδων Υγείας, Κλινική Φαρμακευτική).

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

- Πτυχίο Γενικής Νοσηλευτικής
- Πτυχίο Φαρμακευτικής (5ετές πρόγραμμα)
- Μεταπτυχιακό Κοινωνικής Φροντίδας Υγείας
Κατευθύνσεις: Γενική - Οικογενειακή Φροντίδα Υγείας, Πρόληψη και Φροντίδα Τραυμάτων
- Μεταπτυχιακό Διοίκησης Υπηρεσιών και Μονάδων Υγείας
- Μεταπτυχιακό Κλινικής Φαρμακευτικής
- Διδακτορικό Διοίκησης Υπηρεσιών και Μονάδων Υγείας

Για περισσότερες πληροφορίες, όρους και προϋποθέσεις, οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να επικοινωνούν με το Γραφείο Εγγραφών στο τηλέφωνο 22394394, info@frederick.ac.cy

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΠΑΣΥΝΜ

Πρόεδρος	Λεοντίου Ιωάννης	Γ.Ν. Λευκωσίας
Αντιπρόεδρος	Βρυωνίδης Σταύρος	Γ.Ν. Λεμεσού
Γραμματέας	Χωραττάς Άρης	Γ.Ν. Λευκωσίας
Ταμίας	Χριστοφόρου Νίκος	Γ.Ν. Λεμεσού
Μέλος	Παναγιώτου Μαρία	Γ.Ν. Λεμεσού
Μέλος	Κωνσταντίνου Δέσπω	Γ.Ν. Λευκωσίας
Μέλος	Τσοβίλης Παναγιώτης	Γ.Ν. Πάφου
Μέλος	Ιωάννου Φοίβος	NAM III Λευκωσίας
Μέλος	Ανδρέου Κυριάκος	Γ.Ν. Λεμεσού
Μέλος	Λοίζου Δημήτρης	Γ.Ν. Λεμεσού
Μέλος	Φλουρής Νίκος	Γ.Ν. Λεμεσού
Μέλος	Ξυδιάς Κυριάκος	Γ.Ν. Λεμεσού
Μέλος	Τουμπής Γιάννος	Γ.Ν. Λευκωσίας

ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΥ CNC JOURNAL 2017

Κυριάκος Ανδρέου	Διευθυντής Σύνταξης	ΔΣ ΠΑΣΥΝΜ
Φοίβος Ιωάννου	Αναπλ. Διευθυντής Σύνταξης	ΔΣ ΠΑΣΥΝΜ
Σταύρος Βρυωνίδης	Μέλος	ΔΣ ΠΑΣΥΝΜ
Δέσπω Κωνσταντίνου	Μέλος	ΔΣ ΠΑΣΥΝΜ
Αικατερίνη Λαμπρινού	Μέλος	ΤΕΠΑΚ
Ελένη Χ'Γεωργίου	Μέλος	ΤΕΠΑΚ
Αλέξανδρος Αργυριάδης	Μέλος	FREDERICK
Παναγιώτα Μπέλλου	Μέλος	FREDERICK
Λυγία Τσίτση	Μέλος	ΤΕΠΑΚ
Στέλιος Ιορδάνους	Μέλος	Γ.Ν. Λεμεσού
Έλενα Γαβριήλ	Μέλος	Διεύθυνση Νοσηλευτικών Υπηρεσιών

ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΥ

Νοσηλεύτές/τριες ανά τεύχος	€4.00
Σπουδαστές/τριες ανά τεύχος	€3.00
Οργανισμοί – Βιβλιοθήκες ανά τεύχος	€3.00
Ετήσια συνδρομή εξωτερικού	€20.00
Ετήσια συνδρομή για Νοσηλεύτές/τριες	€12.00
Ετήσια συνδρομή για Σπουδαστές/τριες	€9.00
ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΤΑΧΥΔΡΟΜΙΚΩΝ ΤΕΛΩΝ	

Περιεχόμενα



ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ: ΠΑΓΚΥΠΡΙΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΩΝ ΚΑΙ ΜΑΙΩΝ CYPRUS NURSES AND MIDWIVES ASSOCIATION

Ταγματάρχου Πουλίου, 1
Διαμ. 101, 1101
Λευκωσία, Τ. Θ. 24015
Κύπρος
Τηλ: + 357 22 771994
Φαξ: + 357 22 771989

1, Tagmatarchou Poulou str.
Appart. 101, 1101
Nicosia, P.O. Box 24015
Cyprus
Tel: + 357 22 771994
Fax: + 357 22 771989
Email: cy.n.a@cytanet.com.cy
http://www.cyna.org

ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ:

Διευθυντής Σύνταξης:
Κυριάκος Ανδρέου
email: koullis@primehome.com

ΕΚΔΟΤΙΚΟΣ ΟΙΚΟΣ:

MEDEVENTS & PUBLISHING LTD

CNC JOURNAL

Από το Διοικητικό Συμβούλιο	5
Άρθρο Σύνταξης	6
Ανασκοπήσεις	
Μελέτη ασθενών με Σχιζοφρενική Διαταραχή και Ιδιοψυχαναγκαστική Συμπτωματολογία	9
Educational preparation and training of the family caregivers of elderly patients with stroke in the pre-discharge period: A proposed innovation	17
Αντιμικροβιακή Αντοχή: Ο ρόλος των Νοσηλευτών, Σύγχρονες τάσεις και Πολιτικές	32
Ανακοινώσεις	
Αναγνώριση Επιστημονικότητας Εκπαιδευτικών Εκδηλώσεων Συνεχούς Νοσηλευτικής και Μαιευτικής Ανάπτυξης από την Επιτροπή Μοριοδότησης του ΠΑΣΥΝΜ	39
Μνημόνιο Συνεργασίας	40
Δελτία Τύπου	
Eons Cancer Nursing Leadership Summit European Oncology Nursing Society in collaboration with Oncology nursing Society	41
Εσωτερικοί Κανόνες που τίθενται σε ισχύ από τον Φεβρουάριο του 2016 και αναφέρονται ως «Κίνητρα ΠΑΣΥΝΜ 2016 - 2020 για Δημοσιεύσεις στο περιοδικό «Κυπριακά Νοσηλευτικά Χρονικά»	42
Οδηγίες	
Αναλυτικές Οδηγίες για τους Συγγραφείς ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ «ΚΥΠΡΙΑΚΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΑ ΧΡΟΝΙΚΑ»	45
Σύστημα Παραπομπών / Βιβλιογραφίας Harvard	48

Απαγορεύεται η μερική ή ολική αναδημοσίευση χωρίς γραπτή άδεια των εκδοτών.
Τα έντυπα άρθρα δεν εκφράζουν απαραίτητα και τις απόψεις του ΠΑ.ΣΥ.Ν.Μ



Οι Νοσηλευτές και οι Μαίες αποτελούν παράδειγμα ηγεσίας στη διαφύλαξη του δικαιώματος στην Υγεία μέσα από το ρόλο που διαδραματίζουν σε όλο το φάσμα παροχής υπηρεσιών και φροντίδας υγείας στους συνανθρώπους μας.

Για τους νοσηλευτές και τις μαιές η Υγεία αποτελεί υπέρτατο αγαθό και ανθρώπινο δικαίωμα. Αυτό σημαίνει ότι όλοι οι άνθρωποι έχουν δικαίωμα πρόσβασης σε προσιτές και ποιοτικές υπηρεσίες φροντίδας σε μια εποχή που οι άνθρωποι και η κοινωνία το χρειάζονται περισσότερο. Είμαστε εμείς που εργαζόμαστε καθημερινά σε χώρους παροχής φροντίδας και είμαστε σε θέση να συμβάλουμε στη διαμόρφωση πολιτικής για την υγεία και στη λήψη αποφάσεων.

Οι αποφάσεις και παρεμβάσεις μας στους χώρους εργασίας μας καθιστούν ικανούς να συνδράμουμε στο μετασχηματισμό της φροντίδας υποστηρίζοντας την καθολική κάλυψη υγείας έτσι ώστε κανένα άτομο να μην μένει πίσω. Είμαστε η φωνή που υποστηρίζει μια ανθρωποκεντρική προσέγγιση στο σύστημα φροντίδας και ενώνουμε τη φωνή μας ώστε να επηρεάσουμε την πολιτική υγείας, τον προγραμματισμό, την οργάνωση και την παροχή υπηρεσιών.

Σε σχετική έκθεση των Ηνωμένων Εθνών αναφορικά με το δικαίωμα όλων στην πρόσβαση σε υψηλής ποιότητας υπηρεσιών υγείας (2017)¹ υπογραμμίζεται ότι οι δημόσιες πολιτικές παραμελούν τη σημασία των προϋποθέσεων για κακή ψυχική υγεία, όπως η βία, ο κοινωνικός αποκλεισμός, η απομόνωση και οι επιβλαβείς συνθήκες εργασίας.

Η έκθεση καταλήγει στο συμπέρασμα ότι οι προσεγγίσεις που δεν προστατεύουν το κοινωνικό, οικονομικό και πολιτιστικό περιβάλλον αποτυγχάνουν να προωθήσουν τη ψυχική την υγεία και την ευημερία κατά τη διάρκεια της ζωής.

Λόγω αυτών των αλληλεξαρτήσεων, η νοσηλευτική και η μαιευτική πρέπει να εκπροσωπείται και να συμμετέχει στη λήψη αποφάσεων υψηλού επιπέδου και να υποστηρίζεται και να προωθείται η νοσηλευτική και μαιευτική ηγεσία.

Οι νοσηλευτές και οι μαιές είναι σε θέση να γνωρίζουν το πλαίσιο της παροχής φροντίδας υγείας, συμπεριλαμβανομένης της χρηματοδότησης, της οικονομικής αποδοτικότητας, της αποτελεσματικότητας, της διαχείρισης των πόρων, το κόστος της υγειονομικής περίθαλψης και της πρόσβασης στη φροντίδα. Η συμμετοχή μας στην παροχή υπηρεσιών υγείας εστιάζει στη διασφάλιση παροχής ποιοτικής φροντίδας, στην ίση πρόσβαση και κατανομή, στη συνέχεια της φροντίδας και στην κατοχύρωση των δικαιωμάτων και την ασφάλεια των ασθενών.

Είναι καθήκον μας να διασφαλίσουμε ότι οι φορείς χάραξης πολιτικής κατανοούν ότι είναι απαραίτητη η συμμετοχή μας στη διαδικασία λήψης αποφάσεων σε σχέση με την ανάπτυξη του ανθρώπινου δυναμικού στην υγεία για αντιμετώπιση των προκλήσεων σε ό,τι αφορά στην κατοχύρωση του δικαιώματος των πολιτών και την πρόσβασή τους σε ποιοτικές υπηρεσίες φροντίδας.

Ευελπιστούμε ότι με τις προδιαγραφόμενες εξελίξεις σε σχέση με το Γε.Σ.Υ θα ληφθούν υπόψη τα πιο πάνω με τρόπο που το νοσηλευτικό και μαιευτικό δυναμικό να μπορεί να συμβάλει με πιο αποτελεσματικό τρόπο στη βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας στο τόπο μας.

1. Report of the Special Rapporteur on the right of everyone to the enjoyment of the highest attainable standard of physical and mental health. 2017, United Nations: Geneva.

Ιωάννης Λεοντίου

Πρόεδρος Παγκύπριου Συνδέσμου Νοσηλευτών και Μαιών (ΠΑΣΥΝΜ)

Μέλος ΔΣ Διεθνούς Συμβουλίου Νοσηλευτών (ICN)

Άρθρο Σύνταξης

Σύγχρονες προκλήσεις στην Επείγουσα Φροντίδα Υγείας

Το Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών (ΤΕΠ), αποτελεί το τμήμα με την κατάλληλη υποδομή και την απαραίτητη οργάνωση και διοίκηση, για την παροχή υψηλού επιπέδου Επείγουσας Ιατρικής και Νοσηλευτικής Φροντίδας, στους πολίτες που εκδηλώνουν την ανάγκη για επείγουσα αντιμετώπιση.

Η λειτουργική αποστολή ενός σύγχρονου ΤΕΠ το οποίο αποτελεί τον συνδυαστικό κρίκο μεταξύ της προνοσοκομειακής και της ενδονοσοκομειακής φροντίδας των ασθενών, περιλαμβάνει πρωτίστως την υποδοχή, την σταθεροποίηση, την θεραπευτική αντιμετώπιση και την έξοδο των ασθενών που προσέρχονται στο τμήμα και οι οποίοι είναι δυνατόν να παρουσιάζουν ποικιλομορφία συμπτωμάτων απειλητικών και μη για τη ζωή τους.

Η έγκαιρη αναγνώριση των ασθενών που είναι σε επείγουσα κατάσταση και η κατεύθυνση τους προς τον κατάλληλο χώρο φροντίδας του ΤΕΠ, αποτελεί την λύδια λίθο για την αποτελεσματική παροχή επείγουσας φροντίδας και την βέλτιστη κατανομή των πόρων στο σύνολο των περιπτώσεων του τμήματος. Βασικό εργαλείο προς το σκοπό αυτό είναι η υιοθέτηση διαδικασιών Κατηγοριοποίησης-Διαλογής των περιστατικών.

Η Διαλογή (Triage) ως βασική και σημαντική δομή κάθε Τμήματος Επειγόντων Περιστατικών (ΤΕΠ) έχει πλέον εξελιχθεί, και η έγκαιρη αντιμετώπιση των βαρύτερα ασθενών, δεν αποτελεί το μοναδικό της στόχο αλλά καθορίζει τη ροή όλων των ασθενών στο ΤΕΠ, αξιολογώντας στοιχεία όπως η βαρύτητα κάθε ασθενούς και η διαχείριση των διαθέσιμων πόρων.

Πρόκειται για μία πρώιμη, ταχεία και αλγοριθμική διαδικασία, όπου οι ασθενείς διαχωρίζονται κυρίως σε αυτούς που θα πρέπει άμεσα και δίχως καμιά καθυστέρηση να εισέλθουν στο ΤΕΠ ώστε να τύχουν επείγουσας αντιμετώπισης και σε αυτούς που θα μπορούσαν να περιμένουν με κριτήριο την κλινική τους εικόνα, καθώς και το ιατρικό τους ιστορικό σύμφωνα με το πρωτόκολλο, το οποίο χρησιμοποιείται για την διαλογή. Οι αλγοριθμικές διαδικασίες, επιτρέπουν μια ασφαλή, ταχεία και αναπαραγώγιμη κατηγοριοποίηση, διασφαλίζοντας παράλληλα πολύ υψηλές μετρήσεις αξιολόγησης.

Η διαδικασία της διαλογής των ασθενών σε ένα τμήμα επειγόντων περιστατικών, δεν είναι σίγουρα μια απλή και εύκολη διαδικασία. Ωστόσο, αποτελεί βασικό δείκτη για την αξιολόγηση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας. Επίσης, η αμεσότητα της αντιμετώπισης ενός περιστατικού θα πρέπει να χαρακτηρίζεται από επιστημονικά υποκειμενικά και αντικειμενικά κριτήρια. Για τους δύο παραπάνω λόγους και καθώς είναι απαράδεκτο και επικίνδυνο οι ασθενείς να αντιμετωπίζονται σε τυχαία σειρά ή σε σειρά προτεραιότητας με βάση τον χρόνο άφιξης, η ανάγκη διενέργειας διαλογής, είναι επιτακτική για όλα τα νοσηλευτικά ιδρύματα.

Στις μέρες μας όλο και περισσότερο αναγνωρίζεται παγκοσμίως η αξία του Νοσηλευτή Διαλογής στο ΤΕΠ. Σε κάποιες χώρες η διαλογή διενεργείται αποκλειστικά από ιατρούς, ενώ σε αρκε-

τές η διαλογή πραγματοποιείται με συνεργασία ιατρού και νοσηλεύτη.

Η τάση που δείχνει να επικρατεί σε προηγμένες χώρες είναι η διενέργεια της διαλογής αποκλειστικά από πτυχιούχους νοσηλευτές. Συστήματα υγείας χωρών όπως το Ηνωμένο Βασίλειο ακολουθούν αυτό το μοντέλο διαλογής. Οι ΗΠΑ και η Αυστραλία ακολουθούν επίσης το ίδιο μοντέλο διαλογής, με μόνη διαφορά τη διενέργεια της διαλογής από ειδικά εκπαιδευμένους και πιστοποιημένους, ώστε να δύνανται να εκτελούν την διαδικασία νοσηλευτές.

Ένα από τα βασικά πλεονεκτήματα που παρέχει στο ΤΕΠ ο Νοσηλευτής Διαλογής, είναι η αύξηση της ικανοποίησης των ασθενών μέσα από την ικανότητα του να παρέχει φροντίδα με επίκεντρο τον ασθενή, αναπτύσσοντας δεξιότητες επικοινωνίας, παροχής νοσηλευτικής φροντίδας, καθώς και ικανότητες διάγνωσης και αντιμετώπισης προβλημάτων υγείας.

Η αποτελεσματικότητα των Νοσηλευτών Διαλογής εξαρτάται άμεσα και από την διασφάλιση ενός σωστά οργανωμένου ΤΕΠ, το οποίο θα έχει ένα αξιόπιστο ηλεκτρονικό σύστημα, το οποίο θα παρέχει τις κατάλληλες πληροφορίες στον Νοσηλευτή Διαλογής σε πραγματικό χρόνο. Η ανάγκη της διαχείρισης και επεξεργασίας των στοιχείων, που είτε δημιουργούνται από την προσέλευση των ασθενών ή ακολουθούν τους ασθενείς, ικανοποιείται με την υιοθέτηση ενός πληροφοριακού συστήματος, με κατάλληλα διαμορφωμένο λογισμικό. Ένα κατάλληλα διαμορφωμένο και εύχρηστο πληροφοριακό σύστημα διαλογής, θα είχε ως σκοπό την αυτοματοποίηση των πληροφοριών, καθώς και την ιεράρχηση των ασθενών με βάση την οξύτητα του προβλήματός τους. Σύμφωνα, όμως, με όσα προαναφέρθηκαν, η αποτελεσματικότητα έχει άμεση σχέση κυρίως με την εκπαίδευση του Νοσηλευτή Διαλογής. Η εφαρμογή του συστήματος i-TRIAGE μέσω περιβάλλοντος PHP, αποδίδει πολύ καλά αποτελέσματα και προσφέρει ένα εύκολο και φιλικό περιβάλλον στον χρήστη για την αξιολόγηση των ασθενών.

Παρόλο που υπάρχουν μεταπτυχιακά προγράμματα Επείγουσας και Εντατικής Νοσηλευτικής, τα οποία παρέχουν στους νοσηλευτές εξειδικευμένες γνώσεις, δεν υπάρχει, όμως, κάποιο μεταπτυχιακό πρόγραμμα με αποκλειστική κατεύθυνση την Επείγουσα Νοσηλευτική, το οποίο να περιλαμβάνει στο πρόγραμμα σπουδών του γνώσεις σχετικά με τη διαλογή. Επίσης, ενώ στο εξωτερικό υπάρχουν σεμινάρια σχετικά με τη διαλογή, στη χώρα μας μέχρι σήμερα αρκούμαστε σε ολιγόωρες θεματικές διαλέξεις, ενώ στερούμαστε κάθε μορφής ουσιαστικής πρακτικής εκπαίδευσης.

Συμπερασματικά, η χώρα μας οφείλει να ακολουθήσει τις διεθνείς τάσεις αξιοποίησης και ανάδειξης του Νοσηλευτή Διαλογής, στην προσπάθεια αναβάθμισης των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας. Η δημιουργία κατάλληλων δομών εκπαίδευσης Νοσηλευτών Διαλογής είναι η κύρια πρόκληση της χώρας μας,

εν όψει της αυτονόμησης των νοσοκομείων. Έπειτα από την εξασφάλιση παραγωγής άρτια εκπαιδευμένων Νοσηλευτών Διαλογής, θα πρέπει να αναθεωρηθεί η ισχύουσα νομοθεσία και να εναρμονιστεί με τις διεθνείς διατάξεις.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Khursheed M, Fayyaz J, Jamil A. Setting up triage services in the emergency department: experience from a tertiary care institute of Pakistan. A journey toward excellence. J Ayub Med Coll Abbottabad 2015; 27(3):737-40.
2. Gerdts MF, Bucknall T. Triage nurses' clinical decision making: an observational study of urgency assessment. J Adv Nurs 2001; 35:550-561.
3. Australasian College for Emergency Medicine (ACEM). Guidelines for the Implementation of the Australasian Triage Scale in Emergency Departments, 2000.
4. Ίντας Γ, Στεργιάννης Π, Χάλαρη Ε. Κλίμακες Διαλογής Ασθενών στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών: Βιβλιογραφική Ανασκόπηση. Νοσηλευτική 2013; 52(3):253-60.
5. Rehman SA, Ali PA. A review of factors affecting patient satisfaction with nurse led triage in emergency departments. Int Emerg Nurs. 2015; pii: S1755-599X(15)00127-5. [Epub ahead of print].
6. Reay G, Rankin JA, Then KL. Momentary fitting in a fluid environment: A grounded theory of triage nurse decision making. Int Emerg Nurs. 2015 Oct 27. pii: S1755-599X(15)00118-4. [Epub ahead of print].

Δρ Γιώργος Χαραλάμπους MD, MSc, PhD

Αναπλ. Καθηγητής

Ακαδημαϊκός υπεύθυνος Μεταπτυχιακών σπουδών πανεπιστήμιο Frederick

Χειρουργός - Διευθυντής Τμήματος Επειγόντων Περιστατικών Γ.Ν «Ιπποκράτειο» Αθηνών

Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΣΤΗΝ ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ - ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΨΥΧΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ



ΓΙΑΤΙ ΝΑ ΕΠΙΛΕΞΕΙΣ ΝΑ ΣΥΝΕΧΙΣΕΙΣ ΤΙΣ ΣΠΟΥΔΕΣ ΣΟΥ ΣΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ;

- Όλοι οι απόφοιτοί μας έχουν εργοδοτηθεί σε υπηρεσίες ψυχικής υγείας σε Κύπρο και εξωτερικό
- Οι απόφοιτοί μας έχουν την ευκαιρία συνέχισης σπουδών σε Διδακτορικό επίπεδο
- Όλα τα μαθήματα γίνονται απο εμπειρούς ακαδημαϊκούς διεθνούς αναγνώρισης, και με μακρόχρονη κλινική και εκπαιδευτική εμπειρία
- Λόγω υψηλής ποιότητας παρεχόμενης εκπαίδευσης

ΤΥΠΙΚΑ ΠΡΟΣΧΟΝΤΑ ΕΙΣΟΔΟΥ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

- Πτυχίο Γενικής Νοσηλευτικής
- Πιστοποιητικό Εγγραφής στο Μητρώο Νοσηλευτών Γενικής Νοσηλευτικής
- Πιστοποιητικό άδειας ασκήσεως επαγγέλματος Γενικής Νοσηλευτικής
- Γνώση της Αγγλικής γλώσσας

Μελέτη ασθενών με Σχιζοφρενική Διαταραχή και Ιδιοψυχαναγκαστική Συμπτωματολογία

Comorbidity of schizophrenia with obsessive-compulsive disorder (OCD) and/or obsessive/compulsive symptoms (OC): a mini-review

Ανδρέου Κυριάκος
BSc, MSc, PhD(c)
Νοσηλευτικός Λειτουργός
Γ.Ν. Λεμεσού, Κύπρος

Βαρνάβα Κυριάκος
BSc, MSc(c)
Νοσηλευτικός Λειτουργός
Λευκωσία, Κύπρος

Υπεύθυνος αλληλογραφίας:
Κυριάκος Ανδρέου
Ηλεκτρονική Διεύθυνση:
koullis@primehome.com

Andreou Kyriacos
Nursing Officer
BSc, MSc, PhD(c)
Limassol General Hospital

Varnava Kyriacos
Nursing Officer
BSc, MSc(c)
Nicosia

Correspondence author:
Kyriacos Andreou
email: koullis@primehome.com

Περίληψη

Εισαγωγή: Η σχιζοφρένεια παρουσιάζεται με ετερογένεια στην κλινική εικόνα της. Η κατανόηση των ορίων της περιπλέκεται περαιτέρω και από τη συνοσπρότητα με άλλες ψυχιατρικές καταστάσεις. Η ιδιοψυχαναγκαστική διαταραχή (ΙΨΔ) και η ιδιοψυχαναγκαστική συμπτωματολογία (ΙΨΣ) απαντώνται συχνά στη σχιζοφρένεια.

Σκοπός: Ο στόχος της εργασίας αυτής είναι να περιγράψει την ύπαρξη των ΙΨΣ/ΙΨΔ σε ασθενείς με σχιζοφρένεια μέσα από μία βιβλιογραφική ανασκόπηση.

Υλικό και Μέθοδος: Η βάση δεδομένων Pubmed χρησιμοποιήθηκε για την ανεύρεση άρθρων από το 2007-2017. Συμπεριλήφθηκαν μόνο τυχαίοποιημένες ελεγχόμενες μελέτες (RCTs), κλίμακες δοκιμασίας και πιλοτικές έρευνες. Τα άρθρα ήταν πρωτότυπα, στην αγγλική γλώσσα, με περίληψη και τις λέξεις ευρετηριασμού είτε στον τίτλο είτε στην περίληψη. Η αναζήτηση πραγματοποιήθηκε, από Φεβρουάριο μέχρι Απρίλιο 2017.

Αποτελέσματα: Συνολικά βρέθηκαν 6 άρθρα που συμπεριλήφθηκαν στη μελέτη. Καταδείχθηκε πως ο επιπολασμός της ΙΨΣ και ΙΨΔ με τη σχιζοφρένεια κυμαίνεται μεταξύ 4% έως 31.3%, ενώ 2 εκ των μελετών έδωσαν ποσοστά 10-12%, επιβεβαιώνοντας τις διακυμάνσεις που περιγράφονται στη βιβλιογραφία. Δεν υπήρξαν επαναλήψιμες διαφορές λόγω δημογραφικών παραμέτρων μεταξύ ατόμων με σχιζοφρένεια και ατόμων με σχιζοφρένεια και ΙΨΣ/ΙΨΔ.

Συμπεράσματα: Η συσχέτιση της σχιζοφρένειας και της ΙΨΔ αλλά και της ΙΨΣ είναι δεδομένη, μα όχι αποκρυσταλλωμένη και σαφής. Απαιτούνται μεγάλης κλίμακας έρευνες για την αποσαφήνιση της υπόθεσης εάν πρόκειται για δύο ανεξάρτητες οντότητες ή η ΙΨΣ/ΙΨΔ συνιστούν πρώιμη κατάσταση της σχιζοφρένειας.

Λέξεις κλειδιά: σχιζοφρένεια, ιδιοψυχαναγκαστική διαταραχή (ΙΨΔ), ιδιοψυχαναγκαστική συμπτωματολογία (ΙΨΣ), συνοσπρότητα.

Abstract

Introduction: Schizophrenia has a heterogeneous clinical manifestation. The delimitation of its symptomatology is further complicated by the comorbidity with other psychiatric conditions, of which obsessive-compulsive disorder (OCD) and obsessive-compulsive (OC) symptoms are particularly common.

Objective: This work aims to describe the co-existence of OCD/OC symptoms in patients with schizophrenia through a bibliographic review.

Materials and methods: Pubmed was used as the principal database for searching articles. Inclusion criteria were (a) publication date (2007-2017), (b) article type (RCTs, test trials and pilot studies), (c) articles in English, (d) keywords in either the title or the abstract of the article. The search took place from February to April 2017.

Results: A total of 6 articles were identified and included in the analysis. The results showed that the comorbidity of schizophrenia and OCD or OC symptoms is between 4% to 31.3%, while in two of the six studies, the corresponding percentages ranged between 10 -12%, thus confirming the arithmetic fluctuation presented in the bibliography. There were no repeatable differences due to demographic characteristics between individuals with schizophrenia and schizophrenia/OCD or OC symptoms.

Conclusions: There exists a relationship between schizophrenia and OCD/OC symptoms but this remains to be clarified and described in more detail. Large-scale studies are needed to elucidate whether these constitute two independent conditions or OCD/OC symptoms are a prelude for the appearance of schizophrenia.

Keywords: Schizophrenia, obsessive-compulsive disorder (OCD), obsessive-compulsive (OC) symptoms, comorbidity.

Εισαγωγή

Η σχιζοφρένεια είναι μία κοινή εκδήλωση κλινικής εικόνας από πολλές διαφορετικές και ετερογενείς νευροβιολογικές διαδικασίες. Η αλληλεπίδραση γενετικών και περιβαλλοντικών παραγόντων θεωρείται ιδιαίτερα σημαντική για την δημιουργία της. Γενετικές ιδιότητες τροποποιούν σε αρχικό στάδιο την ανάπτυξη στο νευρικό σύστημα και εκδηλώνουν μακράς διάρκειας αποτελέσματα λόγω των αρχικών διεργασιών στην προβιοτικών- αλλά και περιγεννητική ανάπτυξη. Από νευροχημικής πλευράς, έχουν ενοχοποιηθεί οι αλλαγές στην μεταφορά σήματος μέσω ντορμπαμινεργικών, σεροτονεργικών υποδοχέων και έχουν διατυπωθεί σε αντίστοιχη υπόθεση εργασίας. Η τελική φαινοτυπική εκδήλωση ενός ψυχωτικού επεισοδίου λαμβάνει χώρα μάλλον αργά στην εξέλιξη της νόσου της σχιζοφρένειας. Έχει προταθεί πως θεραπευτικές επεμβάσεις σε αρχικά στάδια της ανάπτυξης της νόσου θα μπορούσαν να προλάβουν το τελικό φαινοτυπικό στάδιο, δηλαδή το ψυχωτικό επεισόδιο.

Οι σύγχρονες πεποιθήσεις για την ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή (ΙΨΔ-OCD) εντοπίζουν τις κρίσιμες διαδικασίες της παθογένεσης της νόσου στο κύκλωμα της μετωπιοκροταφικής ραβδωσωματο-θαλαμοφλοιώδους κυκλοφορίας που συνδέει τον περιφερικό εμπρόσθιο φλοιό, τον πρόσθιο φλοιό του προσαγωγίου και τα βασικά γάγγλια (θάλαμο και κερκοφόρους πυρήνες). Ακόμη, φαίνεται πως η σεροτονεργική νευρομετάδοση παίζει έναν κρίσιμο ρόλο, επειδή η θεραπεία με αναστολείς της επαναπρόσληψης σεροτονίνης οδηγεί σε βελτίωση των συμπτωμάτων και σε απόκριση σε θεραπεία, ενώ συνοδεύεται και από αλλαγές στο σύστημα της σεροτονίνης του εγκεφάλου. Ο κίνδυνος για την ασθένεια καθορίζεται κυρίως από γενετικούς παράγοντες, αλλά το μόνο εύρημα για γενετική σύνδεση που έχει κατ' επανάληψη ταυτοποιηθεί, αφορά σε έναν νουκλεοτιδικό πολυμορφισμό στο γονίδιο SLC1A1 στο χρωμόσωμα 9p24, που κωδικοποιεί τον νευρικό γλουταμινικό μεταφορέα EAAC1 (excitatory amino acid carrier 1). Αυτό το εύρημα υποστηρίζει την υπόθεση, πως πίσω από τη σεροτονεργική υπόθεση για την ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή ευθύνονται νευροχημικές ισορροπίες. Πράγματι, ανεξάρτητες έρευνες υποστηρίζουν την θεωρία για την εμπλοκή των γλουταμινικών υποδοχέων κύρια με αποτελέσματα σε μοντέλα ζώων (Albelda et al., 2010), σε μαγνητικές τομογραφίες από ανθρώπους (Whiteside et al., 2006), από αποτελέσματα θεραπειών που απευθύνονται στο γλουταμινεργικό σύστημα (Coric et al., 2005), αλλά και από γενετικές μελέτες (Pauls, 2010).

Σχιζοφρένεια και Συνοσηρότητα

Η κλινική ετερογένεια της σχιζοφρένειας είναι αδιαμφισβήτητη. Ουσιαστικά δεν υπάρχουν 2 ασθενείς με σχιζοφρένεια που να παρουσιάζουν τα ίδια ακριβώς συμπτώματα. Επιπλέον, ακόμη και στον ίδιο ασθενή, τα συμπτώματα μπορεί να δείχνουν δραματική αλλαγή με την πάροδο του χρόνου, και συχνά παρατηρείται σημαντική αλληλεπίδρα-

ση μεταξύ των διαφόρων συνόλων των συμπτωμάτων. Για παράδειγμα, «δευτερεύοντα» αρνητικά συμπτώματα μπορεί να βελτιωθούν με την πάροδο του χρόνου μαζί με την λύση των θετικών (σημαντικότερων) συμπτωμάτων, ενώ τα βασικά, κεφαλαιώδη αρνητικά συμπτώματα μπορεί να παραμένουν πιο σταθερά, μα μπορεί να επιδεινώνονται στη διάρκεια του χρόνου κατά τη διαμήκη πορεία της νόσου. Τέτοιες παρατηρήσεις οδηγούν στην θεώρηση πως μπορεί να υπάρχουν διαφορετικές ομάδες ασθενειών που απλά παρουσιάζουν την ίδια φαινοτυπική παρουσίαση, ενώ στην πραγματικότητα έχουν διαφορετική παθολογία και αιτιολογία (Kirkpatrick et al., 2001).

Περαιτέρω περιπλέκει την κλινική εικόνα της σχιζοφρένειας αλλά και την κατανόηση των ορίων της και της αιτιολογίας αυτής της κατάστασης, η σημαντική ψυχιατρική συνύπαρξη άλλων διαταραχών (Pincus et al., 2004). Παράλληλα καταστάσεις όπως η κατάθλιψη, το άγχος και η κατάχρηση ουσιών, που είναι κοινά συνοδευτικά της κατάστασης της σχιζοφρένειας, με τη σειρά τους διαταράσσουν την κλινική εικόνα, καθιστώντας δύσκολη την κατανόηση της (Green et al., 2003). Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η κατάθλιψη που μπορεί να προκαλέσει δευτερογενή αρνητικά συμπτώματα, κρίσεις πανικού και να οδηγήσει παράνοια, ενώ η κατάχρηση της κάνναβης μπορεί να επιδεινώσει σημαντικά την κατάσταση και να αποδιοργανώσει τα συμπτώματα. Αντίστροφα, καταθλιπτικά συμπτώματα εξεταστεί στο πλαίσιο μιας ανθηρής ψυχωτικής υποτροπής συχνά επιλυθεί με θεραπεία των θετικών συμπτωμάτων, αλλά μπορεί ξανσενώσεις στο «postpsychotic» κατάσταση και με τη σειρά επιδεινώσει την διαμήκη πορεία της illness (Moller, 2007).

Τα άτομα που ασχολούνται με τις εμφανίσεις μίας νόσου αντιμετωπίζουν μεγάλη δυσκολία να ασχοληθούν με πολύπλοκα συμπτώματα. Γενικά, υιοθετείται μία ιεραρχία με τέτοιο τρόπο ώστε η σχιζοφρένεια να τεχνάζεται την κατάθλιψη και το άγχος (Green et al., 2003). Αλλιώς, εάν δεν ανιχνευθεί κάποιο κεντρικό σύμπτωμα, η κατάσταση ονομάζεται «μανιοκαταθλιπτική διαταραχή» ή ακόμα και «σχιζο-μανιακός» τύπος της σχιζοφρένειας (Green et al., 2003). Μια εναλλακτική προσέγγιση, που παρουσιάζεται στο Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο των Ψυχικών Διαταραχών, είναι να εξετάσει κανείς αυτά τα συμπτώματα, σε έναν διαφορετικό άξονα που συμβαίνει παράλληλα με την σχιζοφρένεια (APA, 2000). Σύμφωνα με αυτό το σενάριο, ο ασθενής πάσχει από 2 κύριες καταστάσεις και αυτές έχουν αναπτυχθεί από κοινού (πιθανά λόγω κάποιας κοινής αιτιολογίας και για τις δύο αυτές καταστάσεις). Αυτό είναι ένα μοντέλο το οποίο υιοθετείται και κλινικά, όταν ένας ασθενής με σχιζοφρένεια έχει παράλληλα και μία εξάρτηση από το αλκοόλ ή ένα πρόβλημα εθισμού σε ναρκωτικά (Buckley, 2006). Επιπρόσθετα, πρόσφατες μελέτες για την βιολογική ευπάθεια στην κατάχρηση κάνναβης που μπορούν να εξηγήσουν την σχετική διακύμανση στον κίνδυνο μεταγενέστερης ανάπτυξης σχιζοφρένειας, αυξάνουν και πάλι την άποψη πως οι κλι-

νικές εμφανίσεις που παρατηρούνται στην σχιζοφρένεια μπορεί να έχουν βιολογική και αιτιοπαθολογική σημασία (Caspi et al., 2005).

Η μελέτη των Bermanzohn et al. (Bermanzohn et al., 2000) πρότεινε ότι πρέπει να «οριοθετήσουμε τον μέσο όρο» για την ψυχιατρική συνοσηρότητα, καθώς είναι τόσο συχνή ώστε μπορεί να είναι αναπόσπαστο κομμάτι της σχιζοφρένειας. Σε μεγάλο βαθμό, η τρέχουσα έρευνα σε κλινικές δοκιμές και νευροβιολογικές μελέτες όλο και περισσότερο έρχεται σε συμφωνία με αυτήν την πρόταση, διότι τώρα οι μελέτες αυτές υποστηρίζουν κριτήρια ένταξης μεγάλου εύρους των «πάντων», καθώς οι ασθενείς με σχιζοφρένεια που παρουσιάζονται στην καθημερινή κλινική πράξη, έχουν εξέχοντα συμπτώματα άγχους, ή μπορεί επίσης να έχουν καταθλιπτικά συμπτώματα, και κατάχρηση ναρκωτικών και αλκοόλ.

Η ετήσια επίπτωση της σχιζοφρένειας κυμαίνεται από 0,005 για να 0,05 τοις εκατό, ενώ ο επιπολασμός της είναι περίπου 1 τοις εκατό (Sadock & Sadock, 2007). Αντιθέτως, η ψυχαναγκαστική-καταναγκαστική διαταραχή (ΙΨΔ), η οποία είναι ένας τύπος αγχώδους διαταραχής, αποτελεί την τέταρτη συνηθέστερη ψυχιατρική διάγνωση με επιπολασμός γύρω στο 2 με 3 τοις εκατό (Sadock & Sadock, 2007). Στη σχιζοφρένεια, οι εμμονές και οι ψυχαναγκαστικές συμπεριφορές είναι κοινά φαινόμενα ενώ έχει αναφερθεί βλάβη στην εμπρόσθια υποφλοιώδη περιοχή του εγκεφάλου τόσο στη σχιζοφρένεια όσο και στην ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή (Poyurovsky et al., 2007). Σε σημαντικό αριθμό μελετών έχει αναφερθεί πως ο επιπολασμός των ιδεοψυχαναγκαστικών συμπτωμάτων (obsessive-compulsive symptoms, ΙΨΣ) και της ιδεοψυχαναγκαστικής διαταραχής στους ασθενείς με σχιζοφρένεια κυμαίνεται από 7,8 έως 64 τοις εκατό και από 2 έως 36 τοις εκατό, αντίστοιχα (Byerly et al., 2005; de Haan et al., 2005; Frommhold 2006; Kayahan et al., 2005; Ongur & Goff, 2005; Poyurovsky et al., 1999; Poyurovsky et al., 2001; Sevincok et al., 2006; Tibbo et al., 2000). Ορισμένες από τις διαφορές στα ποσοστά αυτά που έχουν περιγραφεί στις ποικίλες μελέτες για την συνύπαρξη των δύο διαταραχών μπορούν να εξηγηθούν όσον αφορά τα διάφορα διαγνωστικά κριτήρια και τις μεθόδους αξιολόγησης που χρησιμοποιούνται, τη διάρκεια της σχιζοφρένειας, την δυσκολία στη διαφοροποίηση των ΙΨΣ από τα συμπτώματα της σχιζοφρένειας και από πιθανές παρενέργειες των άτυπων αντιψυχωσικών (Ongur & Goff 2005; Sevincok et al., 2006). Παλαιότερα, η παρουσία των ΙΨΣ θεωρήθηκε ότι είναι ένας δείκτης για την ευνοϊκή πρόγνωση της σχιζοφρένειας (Tibbo et al., 2000), μα αργότερα θεωρήθηκε ότι οι ασθενείς αυτοί έχουν περισσότερα προβλήματα με την απόδοση τους, δείχνουν περισσότερη κοινωνική απομόνωση και έχουν μεγαλύτερη αντίσταση στη θεραπεία, σε σύγκριση με τους ασθενείς χωρίς ΙΨΣ (Poyurovsky et al., 1999).

Στη σχιζοφρένεια, η βία, η αυτοκτονία και η κατάχρηση ουσιών είναι κοινά φαινόμενα και οι ασθενείς με σχιζο-

φρένεια μπορεί να ενθουσιάζονται εύκολα και να επιδεικνύουν ιδιαίτερα κακό έλεγχο των παρορμήσεων. Στη σχιζοφρένεια, απόπειρες αυτοκτονίας, επιθετικότητα και δολοφονική συμπεριφορά είναι κοινά αυθόρμητες ενέργειες και η αυτοκτονία συνιστά και την μόνη αιτία πρόωγου θανάτου στη σχιζοφρένεια. Είκοσι έως πενήντα τοις εκατό των σχιζοφρενών ασθενών μπορεί να επιχειρήσει αυτοκτονία και 10 έως 13 τοις εκατό από αυτούς μπορεί να πεθάνουν εξαιτίας της αυτοκτονίας (Sadock & Sadock, 2007). Κοινός παράγοντας αιτιολογίας υποστηρίζεται πως είναι εκείνος της ρύθμισης της σεροτονίνης σε όλα τα φαινόμενα αυτά, όπως της σχιζοφρένειας, της (Aghajanian & Marek, 2000) και της ΙΨΔ (Hollander & Stein, 1997).

Τα ιδεοψυχαναγκαστικά συμπτώματα (ΙΨΣ) αλλά και η ψυχαναγκαστική διαταραχή (ΙΨΔ) έχουν συχνά μελετηθεί σε ασθενείς με σχιζοφρένεια με την πλειοψηφία αυτών να παρουσιάζουν υψηλά ποσοστά και των δύο καταστάσεων στην σχιζοφρένεια. Μελέτες έχουν δείξει πως εφόσον υπάρχει διάγνωση για σχιζοφρένεια, η πιθανότητα εμφάνισης ΙΨΔ είναι 12,5 φορές αυξημένη σε σχέση με την περίπτωση μη διάγνωσης σχιζοφρένειας. Αντίθετα, υπάρχει μία 3,8 φορές αυξημένη πιθανότητα να διαγνωστεί σχιζοφρένεια, εφόσον κάποιος έχει διαγνωστεί με ΙΨΔ, γεγονός που υποδεικνύει πως για μερικούς τουλάχιστον ασθενείς, η ύπαρξη ΙΨΔ μπορεί να είναι πρόδρομος της ψυχώσεως. Συνολικά υπάρχουν αρκετές μελέτες που ερευνούν την επιδημιολογία των ΙΨΣ/ΙΨΔ σε ασθενείς με σχιζοφρένεια. Ο επιπολασμός της ΙΨΣ (10%–64%) και ΙΨΔ (0%–31,7%) ποικίλλει ανάμεσα στις μελέτες και είναι πιθανό να έχει γίνει υπερεκτίμηση των αριθμών, καθώς κλινικά ο διαχωρισμός των ιδεοληψιών και των παραληρητικών εννοιών είναι ιδιαίτερα δύσκολος. Ένας μέσος όρος χονδρικά υπολογίζει πως υπάρχει περίπου 25% επιπολασμός ΙΨΣ και 23% επιπολασμός ΙΨΔ σε ασθενείς με σχιζοφρένεια (Buckley et al., 2009).

Μεθοδολογία

Πρόκειται για μια συστηματική ανασκόπηση και η αναζήτηση της σχετικής βιβλιογραφίας η οποία υπήρξε βασικός άξονας ανεύρεσης πηγών πληροφόρησης, πραγματοποιήθηκε από Φεβρουάριο-Απρίλιο 2017. Για την στρατηγική αναζήτησης στη συγκεκριμένη μελέτη, χρησιμοποιήθηκαν έγκυρες βάσεις δεδομένων, όπως Pubmed, η οποία και συγκεντρώνει έναν τεράστιο αριθμό βιβλιογραφικών αναφορών και επιπλέον επιτρέπει σειρά φίλτρων που καθιστούν την αναζήτηση απόλυτα συγκεκριμένη. Επίσης, χρησιμοποιήθηκαν οι βάσεις δεδομένων Mendeley και Medline. Στην μελέτη συμπεριλήφθηκαν άρθρα στα οποία (α) η ημερομηνία δημοσίευσης τους ήταν το 2007 και έπειτα, (β) οι κατηγορίες των άρθρων που συμπεριλήφθηκαν ήταν τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες μελέτες (RCTs), (γ) οι κλίμακες δοκιμασίας και οι πιλοτικές έρευνες, τα άρθρα να ήταν πρωτότυπα, δηλαδή να παρουσιάζουν έρευνα η οποία εκπονήθηκε από την ομάδα των συγγραφέων, (δ) να υπήρχε περίληψη (abstract) ώστε να επιτρέπεται ο άμεσος έλεγχος του περιεχομένου τους και άρα να γίνεται ευκολότερα η επιλογή/απόρριψη, (ε) να υπήρχαν οι λέξεις

ευρετηριασμού, είτε στον τίτλο του άρθρου, είτε στην περίληψη και (στ) η γλώσσα των άρθρων να είναι η αγγλική.

Αντίθετα, τα κριτήρια αποκλεισμού, αφορούσαν άρθρα, με ημερομηνία δημοσίευσης πριν το 2007, είχαν δημοσιευτεί σε γλώσσα άλλη εκτός της αγγλικής, ανασκοπήσεις οι οποίες περιλάμβαναν δεδομένα άλλων μελετών και άρθρα μετα-αναλύσεις πρότερων μελετών, δηλαδή συλλογές παλαιότερων άρθρων.

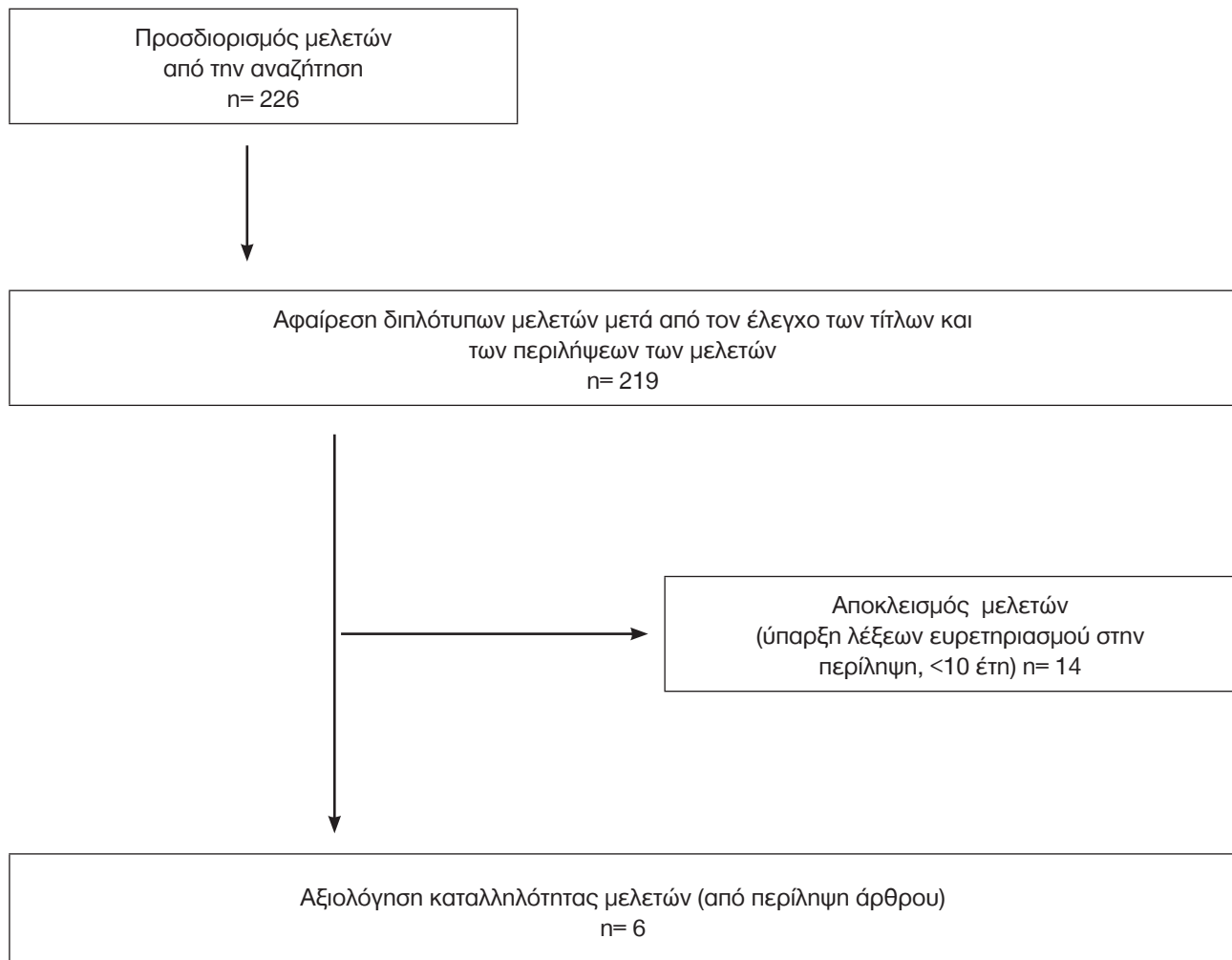
Οι λέξεις κλειδιά που χρησιμοποιήθηκαν για την εύρεση των άρθρων που πραγματεύονταν το υπό εξέταση θέμα, παρουσιάζονται στον πίνακα 1 και χρησιμοποιήθηκαν αρχικά μόνες και μετά σε συνδυασμό, προκειμένου να βρεθούν τα πλέον σχετικά άρθρα για την έρευνα.

Από τα 226 άρθρα τα οποία προέκυψαν κατά την αναζήτηση, επιλέχθηκαν, παρουσιάστηκαν και σχολιάστηκαν, μόνο τα 6.

Πίνακας 1:

Λέξεις ευρετηριασμού, που χρησιμοποιήθηκαν, για την ανεύρεση άρθρων που πραγματεύονται την «Μελέτη Ασθενών με σχιζοφρενική διαταραχή και ιδεοψυχαναγκαστική συμπτωματολογία»

Λέξεις ευρετηριασμού	Αριθμός ανευρεθέντων άρθρων
1. schizophrenic disorder	25
2. obsessive symptoms	211
3. 1 και 2	226



Αποτελέσματα

Η μελέτη σε 22 έφηβους που είχαν σχιζοφρένεια και παρουσίαζαν συμπτώματα ΙΨΔ και αντίστοιχα σε 22 έφηβους που είχαν παρόμοια ηλικία, φύλο και αριθμό νοσηλείων σε νοσοκομείο μα δεν παρουσίαζαν ΙΨΔ συμπτώματα, έδειξε πως τα άτομα με σχιζοφρένεια και ΙΨΔ συμπτώματα παρουσίασαν νωρίτερα την εμφάνιση της διαταραχής και είχαν παράλληλα μεγαλύτερο εύρος διαταραχών από το φάσμα της ΙΨΔ, συμπεριλαμβανομένων και διαταραχών με τικ. Στην ίδια μελέτη, δεν υπήρχε διαφορά στα συμπτώματα της σχιζοφρένειας. Στην πλειοψηφία των ασθενών στην έρευνα αυτή, η εμφάνιση των ιδεοψυχαναγκαστικών συμπτωμάτων προηγήθηκε ή συνέπεσε με την εμφάνιση των συμπτωμάτων της σχιζοφρένειας. Για την αξιολόγηση των ασθενών χρησιμοποιήθηκαν τα εργαλεία της Δομημένης Κλινικής Συνέντευξης για τις ψυχιατρικές διαταραχές του DSM-IV άξονα Ι (Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I psychiatric disorders, SCID-I), η κλίμακα της αξιολόγησης των θετικών και αρνητικών συμπτωμάτων (Scale for the Assessment of Positive (SAPS) and Negative (SANS) Symptoms), η κλίμακα για την ψυχαναγκαστική διαταραχή κατά Yale-Brown (Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale, Y-BOCS) και η Clinical Global Impression (CGI). Τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής καταδεικνύουν πως τα κλινικά χαρακτηριστικά σε έφηβους σχιζο-ιδεοψυχαναγκαστικούς ασθενείς είναι σε γενικές γραμμές παρόμοια με εκείνα στους ενήλικες ασθενείς (Poyurovsky et al., 2008).

Η δεύτερη μελέτη συνέκρινε 100 ασθενείς με σχιζοφρένεια και ΙΨΔ, 100 ασθενείς με σχιζοφρένεια αλλά χωρίς ΙΨΔ και 35 ασθενείς μόνο με ΙΨΔ. Οι ερευνητές βρήκαν πως υπήρχε αυξημένος επιπολασμός των διαταραχών του φάσματος της ΙΨΔ ανάμεσα στους ασθενείς με σχιζοφρένεια και ΙΨΔ, συμπεριλαμβανομένων και των δυσμορφιών στο σώμα αλλά και την παρουσία τικ. Αυτό δεν παρατηρήθηκε στους ασθενείς με σχιζοφρένεια που δεν είχαν ΙΨΔ. Οι δύο ομάδες ασθενών (ασθενείς με σχιζοφρένεια και ΙΨΔ και ασθενείς με σχιζοφρένεια χωρίς ΙΨΔ) δεν παρουσίαζαν διαφορές στις συναισθηματικές και αγχώδεις διαταραχές, ενώ δεν είχαν διαφορές και στα ποσοστά κατάχρησης ουσιών. Ο επιπολασμός των διαταραχών του φάσματος της ΙΨΔ ήταν παρόμοιος ανάμεσα στους ασθενείς με σχιζοφρένεια και ΙΨΔ και εκείνους που είχαν μόνο ΙΨΔ (Poyurovsky et al., 2007).

Η εργασία των Rajkumar και συν. (2008) μελέτησε τις κλινικές επιπλοκές της ΙΨΔ σε ασθενείς με σχιζοφρένεια, κατάσταση που όρισε σαν 'σχιζο-ψυχαναγκαστική'. Οι ερευνητές μελέτησαν το κλινικό προφίλ των ατόμων με σχιζοφρένεια και ΙΨΔ (+ΙΨΔ) και ατόμων με σχιζοφρένεια μόνο (-ΙΨΔ). Πενήντα ασθενείς με σχιζοφρένεια και ΙΨΔ μελετήθηκαν για περίοδο 12 μηνών στο Bangalore της Ινδίας και το κλινικό τους προφίλ εκτιμήθηκε συστηματικά. Οι ασθενείς +ΙΨΔ ήταν πιθανότερο να έχουν παρανοϊκά

συμπτώματα και χαμηλότερη αεργία, υψηλότερα σκορ κατάθλιψης περισσότερες καταστάσεις συνοσηρότητας και μικρότερη ανικανότητα. Τα αποτελέσματα υποδεικνύουν πως το 'σχιζο-ψυχαναγκαστικό' σύνδρομο είναι πιθανά ένας διακριτός υποτύπος με μοναδικά κλινικά χαρακτηριστικά που απαιτεί περαιτέρω έρευνα και μελέτη (Rajkumar et al., 2008).

Το άρθρο των Seedat και συν. (2007) μελέτησε τον επιπολασμό της αγχώδους συμπτωματολογίας σε ένα σύνολο νοσηλευομένων ασθενών με σχιζοφρένεια. Συνολικά περιλήφθηκαν στη μελέτη 70 ασθενείς, που ελάμβαναν θεραπεία για σχιζοφρένεια (Seedat et al., 2007). Η αξιολόγηση έγινε με προσωπικές συνεντεύξεις με ημιδομημένα ερωτηματολόγια και ειδικότερα τα Mini International Neuropsychiatric Interview, το Hospital Anxiety and Depression Scale, το Hamilton Anxiety Scale, το Spielberger Anxiety Inventory και το Stein Generalized Anxiety Disorder (GAD) Scale. Σχεδόν το 25% των ασθενών πληρούσαν τα κριτήρια για αγχώδη διαταραχή, ενώ βρέθηκε πως 4% των ασθενών παρουσίαζε και ΙΨΔ. Το ποσοστό αυτό είναι χαμηλό σε σχέση με παλαιότερα αποτελέσματα, της τάξης του 35% (Braga et al., 2004) ή 43% (Byerly et al., 2005), μα οι συγγραφείς πιστεύουν πως αυτό μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι η μελέτη τους αφορούσε στιγμιαίο επιπολασμό σε άτομα με χρόνια σχιζοφρένεια, αποκλείοντας έτσι έναν αριθμό ατόμων με ένα πρώτο ψυχωσικό επεισόδιο. Διάφορες μελέτες έχουν δείξει πως ιδεοψυχαναγκαστικά συμπτώματα είναι πιο κοινά σε ασθενείς που παρουσιάζουν το πρώτο τους επεισόδιο, παρά στα ακόλουθα επεισόδια (Koreen et al., 1993).

Μία μελέτη από το Ιράν, είχε σαν στόχο τον προσδιορισμό του επιπολασμού και της σοβαρότητας των ιδεοψυχαναγκαστικών συμπτωμάτων σε σχιζοφρενικούς ασθενείς. Ακόμη, η μελέτη συνέκρινε και τον επιπολασμό και τη σοβαρότητα ιδεοψυχαναγκαστικών συμπτωμάτων, επιθετικότητας και αυτοκτονικών τάσεων σε σχιζοφρενείς που είχαν ή δεν είχαν ΙΨΣ, σε σχέση με το άγχος, την κατάθλιψη και την κατάχρηση ουσιών. Η μελέτη πραγματοποιήθηκε μεταξύ 2007 και 2008, σε 100 σχιζοφρενικούς ασθενείς που αξιολογήθηκαν με την κλίμακα Y-BOCS, αλλά και τα εργαλεία Beck Depression Inventory, Spielberger State / Trait Anxiety Inventory, Beck Scale for suicide Ideation και Overt Aggression Scale. Η παρουσία ΙΨΣ και αυτοκτονικών τάσεων παρατηρήθηκαν στο 33% και στο 12% των ασθενών, αντίστοιχα. Η πιο κοινή παρουσίαση επιθετικότητας ήταν ενάντια σε άλλα άτομα (σε ποσοστό 55%) και επιθετικές εμμονές παρατηρήθηκαν σε 10% των ασθενών. Συγκρίνοντας ασθενείς με και χωρίς ΙΨΣ, δεν υπήρχαν σημαντικές διαφορές στη σοβαρότητα της σχιζοφρένειας, τάσεων αυτοκτονίας και εμφανή επιθετικότητα. Βρέθηκε επίσης μία σαφής συσχέτιση μεταξύ των

σκέψεων αυτοκτονίας και της κατοικίας σε μεγάλες πόλεις. Τα συμπεράσματα ήταν πως το υψηλό ποσοστό των επιθετικών εμμονών και η έλλειψη συσχέτισης μεταξύ της σοβαρότητας της επιθετικότητας και της παρουσίας των ΙΨΔ υποδεικνύουν πως έδειξε όλοι αυτοί οι ασθενείς δεν λειτουργούν με βάση τις ίδιες σκέψεις. Ο κίνδυνος αυτοκτονίας ήταν σημαντικότερος σε ασθενείς που κατοικούν σε μεγαλουπόλεις όπου ο κίνδυνος βίας ήταν πιο σοβαρός σε νεώτερους ασθενείς και ασθενείς με χαμηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης (Hosseini et al., 2012).

Η μελέτη των Hemrom και συν. (Hemrom et al., 2009) ερευνήσε το ποσοστό συνύπαρξης ΙΨΣ και σχιζοφρένειας. Χρησιμοποιήθηκε δείγμα 90 νοσηλευομένων ασθενών με σχιζοφρένεια που είχαν επιβεβαιωμένη διάγνωση και προέρχονταν από διαφορετικές περιοχές της Ινδίας. Οι συμμετέχοντες ήταν μεταξύ 20-50 ετών και το ελάχιστο επίπεδο εκπαίδευσης ήταν η πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Η διάρκεια της ασθένειας ήταν τουλάχιστον 2 έτη και αποκλείστηκαν ασθενείς για τους οποίους υπήρχε διάγνωση για εξάρτηση από ουσίες, διαταραχές προσωπικότητας ή άλλες ψυχιατρικές διαταραχές. Επίσης, οι περισσότεροι συμμετέχοντες ακολουθούσαν την θρησκεία Hindu και είχαν ημιστική καταβολή. Τα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν στην εργασία αυτή ήταν η κλίμακα για την αξιολόγηση των αρνητικών συμπτωμάτων κατά Andreasen, η κλίμακα για την αξιολόγηση των θετικών συμπτωμάτων κατά Andreasen, το ερωτηματολόγιο αξιολόγησης Padua inventory και η κλίμακα Y-BOCS για την αξιολόγηση των ιδεοψυχαναγκαστικών συμπτωμάτων. Εννέα από τους 90 ασθενείς (δηλαδή ποσοστό 10%) βρέθηκε να δίνει σκορ υψηλότερο από τη βάση της κλίμακας Y-BOCS, που υποδεικνύει πως το 10% των σχιζοφρενών ασθενών είχαν σημαντικά συμπτώματα της ψυχαναγκαστικής διαταραχής. Συμπτώματα στην κλίμακα Y-BOCS συμπεριλάμβαναν την μανία, τον διαρκή έλεγχο και το φόβο μόλυνσης. Στην έρευνα έγινε σύγκριση μεταξύ ασθενών με ΙΨΣ και αυτών που δεν παρουσίαζαν συμπτώματα ΙΨΣ. Από τους 81 ασθενείς χωρίς ΙΨΣ οι εννέα επιλέχθηκαν τυχαία (με λοτπαρία) για να συστήσουν την ομάδα μάρτυρα και τα ευρήματα έδειξαν πως υπήρξε σημαντική διαφορά μεταξύ των συμπτωμάτων στις δύο ομάδες. Παλαιότερες μελέτες έδειξαν πως υπάρχει ομοιότητα μεταξύ των μανιών και των ιδεοληψιών των σχιζοφρενών και των ιδεοψυχαναγκαστικών ασθενών όπως για παράδειγμα ο φόβος για μόλυνση, η πλύση χεριών, οι επαναλαμβανόμενες συνήθειες (Tibbo et al., 2000).

Η πλέον πρόσφατη μελέτη που επιλέχθηκε για την παρούσα εργασία μελέτησε τον επιπολασμό της συνοσηρότητας της ΙΨΔ με την σχιζοφρένεια στην Περσία (Ιράν). Συνολικά 150 ασθενείς με σχιζοφρένεια εντάχθηκαν στην έρευνα σε ένα ψυχιατρικό ίδρυμα στην Τεχεράνη. Χρησιμοποιήθηκαν τα ερωτηματολόγια Y-BOCS, SANS και SAPS για τη συλλογή στοιχείων. Συνολικά, βρέθηκε πως 31.3%

των ασθενών είχαν ΙΨΔ και ο επιπολασμός της διαταραχής δεν εξαρτάτο από τον αριθμό των νοσηλείων για σχιζοφρένεια, ούτε από τη διάρκεια της διαταραχής, μα η σοβαρότητα της ΙΨΔ μειωνόταν καθώς αυξάνονταν η διάρκεια της σχιζοφρένειας και η σοβαρότητα των αρνητικών συμπτωμάτων (Samiei et al., 2016). Η μελέτη αυτή βρήκε σημαντικά υψηλότερο ποσοστό συνοσηρότητας ΙΨΔ με σχιζοφρένεια σε σχέση με άλλες μελέτες.

Συμπεράσματα

Στη σχιζοφρένεια συχνά παρατηρείται συνοσηρότητα με καταθλιπτικά και ιδεοψυχαναγκαστικά συμπτώματα. Η εργασία είχε στόχο να παρουσιάσει μία σύντομη μελέτη της εμφάνισης σχιζοφρένειας και ΙΨΣ αλλά και να δώσει ένα περίγραμμα της κλινικής εικόνας και των χαρακτηριστικών που παρουσιάζει η συνοσηρότητα ΙΨΣ/ΙΨΔ με τη σχιζοφρένεια. Στα άρθρα που παρουσιάστηκαν, ο επιπολασμός ΙΨΣ και ΙΨΔ με τη σχιζοφρένεια περιγράφηκε μεταξύ 4% (Seedat et al., 2007) και 31.3% (Siamiei et al., 2016), με δύο μελέτες να δίνουν ποσοστά γύρω στο 10-12% (Hemrom et al., 2009, Hosseini et al., 2012) επιβεβαιώνοντας τις διακυμάνσεις που περιγράφονται στη βιβλιογραφία και τη σύγχυση που επικρατεί πάνω στο θέμα αυτό. Σε σχέση με τις κλινικές παρουσιάσεις, τα άτομα με ΙΨΣ/ΙΨΔ και σχιζοφρένεια τείνουν να παρουσιάζουν νωρίτερα την εμφάνιση της σχιζοφρένειας και είχαν παράλληλα μεγαλύτερο εύρος διαταραχών από το φάσμα της ΙΨΔ, συμπεριλαμβανομένων και διαταραχών με τικ (Rouyrovsky et al., 2008). Στο σύνολο των μελετών δεν ταυτοποιήθηκαν επαναλήψιμες διαφορές μεταξύ ατόμων με σχιζοφρένεια και ατόμων με σχιζοφρένεια και ΙΨΣ/ΙΨΔ που αποδίδονταν σε επιδημιολογικές παραμέτρους, όπως το φύλο, η ηλικία, οικογενειακή κατάσταση, επίπεδο εκπαίδευσης. Η παρουσία ΙΨΣ στο νοσολογικό πλαίσιο της σχιζοφρένειας επιβαρύνει τη λειτουργική αποκατάσταση και την πρόγνωση των ασθενών και άρα η διερεύνηση της σαν υποτύπου της σχιζοφρένειας θα μπορούσε να συμβάλλει στην καλύτερη θεραπευτική αντιμετώπιση της σχιζοφρένειας.

Τα συμπτώματα που παρατηρούνται στην σχιζοφρένεια συνοδεύονται από αυξημένη νοσηρότητα και θνησιμότητα, συνεπώς είναι σημαντική η καταγραφή τους, η μελέτη τους αλλά και η ανάπτυξη ειδικών εργαλείων για την πρόληψη, τη διάγνωση και τη θεραπεία τους. Καθώς η κλινική εικόνα των ασθενών συχνά παρουσιάζει σημαντικές διακυμάνσεις, θα ήταν γόνιμη και μία συζήτηση γύρω από τον ορισμό και ομαδοποίηση συμπτωμάτων που θα επικουρούσαν στον σαφέστερο διαχωρισμό των ποικίλων καταστάσεων. Ειδικά ως προς την συνοσηρότητα της σχιζοφρένειας και της ΙΨΣ, σημαντικό πρόβλημα αποτελεί η διαφοροδιάγνωση των ιδεοψυχαναγκαστικών και των ψυχωσικών συμπτωμάτων. Η στενή εννοιολογική σχέση μεταξύ ιδεοληψιών και παραληρητικών εννοιών ευθύνεται μερικώς για τις διαγνωστικές δυσχέρειες. Η σχιζοφρέ-

νεια και η ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή και συμπτωματολογία συνδέονται, αλλά η σχέση αυτή δεν είναι ακόμη αποσαφηνισμένη. Διάφορα μοντέλα υποστηρίζουν είτε πως είναι ανεξάρτητες οντότητες με κοινά φαινομενολογικά χαρακτηριστικά, είτε πως η μία (ΙΨΔ/ΙΨΣ) είναι ένα κομμάτι της άλλης και απλά συνιστά ένα πρώιμο στάδιο στην εξέλιξη της σχιζοφρένειας μέσα στον χρόνο. Μεγάλης κλίμακας έρευνες είναι απαραίτητες για την απάντηση στο ερώτημα της σχέσης των καταστάσεων αυτών, με χρήση αξιόπιστων εργαλείων σε κλινικό, ψυχοπαθολογικό αλλά και βιολογικό επίπεδο.

Βιβλιογραφία

1. Aghajanian, G. K., and Marek, G. J. (2000). «Serotonin model of schizophrenia: emerging role of glutamate mechanisms.» *Brain Res Brain Res Rev*, 31(2-3), 302-12.
2. Albelda, N., Bar-On, N., and Joel, D. (2010). «The role of NMDA receptors in the signal attenuation rat model of obsessive-compulsive disorder.» *Psychopharmacology (Berl)*, 210(1), 13-24.
3. APA. (2000). American Psychiatric Association: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Text Revision, Washington, DC: American Psychiatric Association.
4. Bermanzohn, P. C., Porto, L., Arlow, P. B., Pollack, S., Stronger, R., and Siris, S. G. (2000). «Hierarchical diagnosis in chronic schizophrenia: a clinical study of co-occurring syndromes.» *Schizophr Bull*, 26(3), 517-25.
5. Bolderston, A. (2008). «Writing an Effective Literature Review.» *Journal of Medical Imaging and Radiation Sciences*, 39(2), 86-92.
6. Braga, R. J., Petrides, G., and Figueira, I. (2004). «Anxiety disorders in schizophrenia.» *Compr Psychiatry*, 45(6), 460-8.
7. Buckley, P. F. (2006). «Prevalence and consequences of the dual diagnosis of substance abuse and severe mental illness.» *J Clin Psychiatry*, 67 Suppl 7, 5-9.
8. Buckley, P. F., Miller, B. J., Lehrer, D. S., and Castle, D. J. (2009). «Psychiatric comorbidities and schizophrenia.» *Schizophr Bull*, 35(2), 383-402.
9. Byerly, M., Goodman, W., Acholonu, W., Bugno, R., and Rush, A. J. (2005). «Obsessive compulsive symptoms in schizophrenia: frequency and clinical features.» *Schizophr Res*, 76(2-3), 309-16.
10. Caspi, A., Moffitt, T. E., Cannon, M., McClay, J., Murray, R., Harrington, H., Taylor, A., Arseneault, L., Williams, B., Braithwaite, A., Poulton, R., and Craig, I. W. (2005). «Moderation of the effect of adolescent-onset cannabis use on adult psychosis by a functional polymorphism in the catechol-O-methyltransferase gene: longitudinal evidence of a gene X environment interaction.» *Biol Psychiatry*, 57(10), 1117-27.
11. Coric, V., Taskiran, S., Pittenger, C., Wasylinski, S., Mathalon, D. H., Valentine, G., Saksa, J., Wu, Y. T., Gueorguieva, R., Sanacora, G., Malison, R. T., and Krystal, J. H. (2005). «Riluzole augmentation in treatment-resistant obsessive-compulsive disorder: an open-label trial.» *Biol Psychiatry*, 58(5), 424-8.
12. Cornblatt, B. A., Lencz, T., and Kane, J. M. (2001). «Treatment of the schizophrenia prodrome: is it presently ethical?» *Schizophr Res*, 51(1), 31-8.
13. de Haan, L., Hoogenboom, B., Beuk, N., van Amelsvoort, T., and Linszen, D. (2005). «Obsessive-compulsive symptoms and positive, negative, and depressive symptoms in patients with recent-onset schizophrenic disorders.» *Can J Psychiatry*, 50(9), 519-24.
14. Frommhold, K. (2006). «[Obsessive-compulsive disorder and schizophrenia. A critical review].» *Fortschr Neurol Psychiatr*, 74(1), 32-48.
15. Green, A. I., Canuso, C. M., Brenner, M. J., and Wojcik, J. D. (2003). «Detection and management of comorbidity in patients with schizophrenia.» *Psychiatr Clin North Am*, 26(1), 115-39.
16. Hemrom, S., Pushpa, Prasad, D., Jahan, M., Singh, A. R., and Kenswar, D. K. (2009). «Prevalence of obsessive compulsive symptoms among patients with schizophrenia.» *Ind Psychiatry J*, 18(2), 77-80.
17. Hollander, E., and Stein, D. J. (1997). *Obsessive-compulsive disorders: diagnosis, etiology, treatment*.
18. Hosseini, S. H., Zarghami, M., Moudi, S., and Mohammadpour, A. R. (2012). «Frequency and severity of obsessive-compulsive symptoms/disorders, violence and suicidal in schizophrenic patients.» *Iran Red Crescent Med J*, 14(6), 345-51.
19. Kayahan, B., Ozturk, O., Veznedaroglu, B., and Eraslan, D. (2005). «Obsessive-compulsive symptoms in schizophrenia: prevalence and clinical correlates.» *Psychiatry Clin Neurosci*, 59(3), 291-5.
20. Kirkpatrick, B., Buchanan, R. W., Ross, D. E., and Carpenter, W. T., Jr. (2001). «A separate disease within the syndrome of schizophrenia.» *Arch Gen Psychiatry*, 58(2), 165-71.
21. Koreen, A. R., Siris, S. G., Chakos, M., Alvir, J., May-erhoff, D., and Lieberman, J. (1993). «Depression in first-episode schizophrenia.» *Am J Psychiatry*, 150(11), 1643-8.
22. Lakshman, M., Sinha, L., Biswas, M., Charles, M., and Arora, N. K. (2000). «Quantitative vs qualitative research methods.» *Indian J Pediatr*, 67(5), 369-77.
23. McCusker, K., and Gunaydin, S. (2015). «Research using qualitative, quantitative or mixed methods and choice based on the research.» *Perfusion*, 30(7), 537-42.

-
24. Meadows, K. A. (2003). «So you want to do research? 4: An introduction to quantitative methods.» *Br J Community Nurs*, 8(11), 519-26.
 25. Meisel, A., and Roth, L. H. (1981). «What we do and do not know about informed consent.» *JAMA*, 246(21), 2473-7.
 26. Moller, H. J. (2007). «Drug treatment of depressive symptoms in schizophrenia.» *Clin Schizophr Relat Psychoses*, 1, 328-340.
 27. Muthuswamy, V. (2013). «Ethical issues in clinical research.» *Perspect Clin Res*, 4(1), 9-13.
 28. Ongur, D., and Goff, D. C. (2005). «Obsessive-compulsive symptoms in schizophrenia: associated clinical features, cognitive function and medication status.» *Schizophr Res*, 75(2-3), 349-62.
 29. Pathak, V., Jena, B., and Kalra, S. (2013). «Qualitative research.» *Perspect Clin Res*, 4(3), 192.
 30. Pauls, D. L. (2010). «The genetics of obsessive-compulsive disorder: a review.» *Dialogues Clin Neurosci*, 12(2), 149-63.
 31. Pincus, H. A., Tew, J. D., and First, M. B. (2004). «Psychiatric comorbidity: is more less?» *World Psychiatry*, 3(1), 18-23.
 32. Poyurovsky, M., Faragian, S., Pashinian, A., Levi, A., Viosburd, A., Stryjer, R., Weizman, R., Fuchs, C., and Weizman, A. (2007). «Neurological soft signs in schizophrenia patients with obsessive-compulsive disorder.» *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*, 19(2), 145-50.
 33. Poyurovsky, M., Faragian, S., Shabeta, A., and Kosov, A. (2008). «Comparison of clinical characteristics, co-morbidity and pharmacotherapy in adolescent schizophrenia patients with and without obsessive-compulsive disorder.» *Psychiatry Res*, 159(1-2), 133-9.
 34. Poyurovsky, M., Fuchs, C., and Weizman, A. (1999). «Obsessive-compulsive disorder in patients with first-episode schizophrenia.» *Am J Psychiatry*, 156(12), 1998-2000.
 35. Poyurovsky, M., Hramenkov, S., Isakov, V., Rauch-verger, B., Modai, I., Schneidman, M., Fuchs, C., and Weizman, A. (2001). «Obsessive-compulsive disorder in hospitalized patients with chronic schizophrenia.» *Psychiatry Res*, 102(1), 49-57.
 36. Rajkumar, R. P., Reddy, Y. C., and Kandavel, T. (2008). «Clinical profile of «schizo-obsessive» disorder: a comparative study.» *Compr Psychiatry*, 49(3), 262-8.
 37. Sadock, B., and Sadock, V. (2007). «Synopsis of psychiatry», in t. ed., (ed.). Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins.
 38. Samiei, M., Hedayati, K., Mirabzadeh Ardekani, A., Dolatshahi, B., Daneshmand, R., and Samadi, R. (2016). «Obsessive-Compulsive Disorder in Hospitalized Patients with Schizophrenia.» *Basic Clin Neurosci*, 7(4), 323-330.
 39. Seedat, S., Fritelli, V., Oosthuizen, P., Emsley, R. A., and Stein, D. J. (2007). «Measuring anxiety in patients with schizophrenia.» *J Nerv Ment Dis*, 195(4), 320-4.
 40. Sevincok, L., Akoglu, A., and Arslantas, H. (2006). «Schizo-obsessive and obsessive-compulsive disorder: comparison of clinical characteristics and neurological soft signs.» *Psychiatry Res*, 145(2-3), 241-8.
 41. Stanley, B., Stanley, M., Lautin, A., Kane, J., and Schwartz, N. (1981). «Preliminary findings on psychiatric patients as research participants: a population at risk?» *Am J Psychiatry*, 138(5), 669-71.
 42. Tibbo, P., Kroetsch, M., Chue, P., and Warneke, L. (2000). «Obsessive-compulsive disorder in schizophrenia.» *J Psychiatr Res*, 34(2), 139-46.
 43. Whiteside, S. P., Port, J. D., Deacon, B. J., and Abramowitz, J. S. (2006). «A magnetic resonance spectroscopy investigation of obsessive-compulsive disorder and anxiety.» *Psychiatry Res*, 146(2), 137-47.
-

Educational preparation and training of the family caregivers of elderly patients with stroke in the pre-discharge period: A proposed innovation

Εκπαιδευτική προετοιμασία των οικογενειακών φροντιστών των ηλικιωμένων ασθενών με Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο κατά την περίοδο πριν το εξιτήριο: Μια προτεινόμενη καινοτομία

Theodoros Antoniou

BSc (Hons), MSc Contemporary Nursing
Senior Nursing Officer
Department of Wound Dressing
Limassol Old Hospital
Limassol General Hospital, Cyprus

Stavros Vryonides

BSc (Hons), Dip. Nursing Administration, MBA, PhD(c)
Chief Nursing Officer
Responsible of Urban and Rural Health care Centers
Limassol District
Limassol General Hospital, Cyprus
Ηλεκτρονική Διεύθυνση:
svrionii@cytanet.com.cy

Correspondence Author:

Theodoros Antoniou
Email: thantoniou74@gmail.com

Θεόδωρος Αντωνίου

BSc (Hons), MSc Contemporary Nursing
Ανώτερος Νοσηλευτικός Λειτουργός
Τμήμα Αλλαγών Πληγών
Β Νοσοκομείο Λεμεσού
Γ.Ν Λεμεσού, Κύπρος

Σταύρος Βρυωνίδης

BSc (Hons), Dip. Nursing Administration, MBA, PhD(c)
Πρώτος Νοσηλευτικός Λειτουργός
Υπεύθυνος Αστικών και Αγροτικών Κέντρων Υγείας
Λεμεσού
Γ.Ν Λεμεσού, Κύπρος
Ηλεκτρονική Διεύθυνση:
svrionii@cytanet.com.cy

Υπεύθυνος Αλληλογραφίας

Θεόδωρος Αντωνίου
Ηλεκτρονική Διεύθυνση:
thantoniou74@gmail.com

Abstract

Introduction: Stroke causes disability that affects the life of patients, their relatives and the society in general. Global healthcare policies, suggest the sooner possible discharge of stroke patients from hospitals, but the transition to home is a stressful experience for family caregivers who are suddenly faced with the responsibility of homecare provision. Sufficient international evidence suggest that a pre-discharge educational program for preparing family caregivers could lead to better care, less complications and better quality of life, but Cyprus still do not provide such a program.

Objectives: To challenge the current healthcare practices regarding the care of elderly patients with stroke and to propose an innovative training program that will be provided by the nurses during the pre-discharge period to family caregivers.

Methodology: The proposed innovation is discussed around an overview of the international literature regarding the family caregivers' education in discharge planning and the Lewin's change theory, since the development and implementation of the innovation as a whole is based on this theory.

Results: International literature highlights that family caregivers have a diversity of responsibilities at home but also unmet training needs. If these needs are not met, they may cause burden to caregivers, thus impeding their capacity to provide safe homecare to patients. Considering the significance of post-discharge homecare to the elderly patients with stroke, a proposed training program was designed for family caregivers, in an effort to motivate nurses in Cyprus to provide this preparation.

Conclusions: An attempt should be made as for the proposed innovation to be included in the future planning of the care of stroke patients as part of the improvement reforms that are being pursued with the new national health system of Cyprus. Additionally, it is suggested that the Ministry of Health should create discharge services of elderly stroke patients in each hospital with the creation of a Discharge Coordinator role, who could coordinate the proposed innovation, while he/she could also inform staff on how to provide the training program to family caregivers.

Keywords: discharge planning, family caregivers, educational program, change management, innovation, stroke, elderly patients.

Περίληψη

Εισαγωγή: Το Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο προκαλεί αναπηρία που επηρεάζει τη ζωή των ασθενών, των συγγενών τους αλλά και της κοινωνίας γενικότερα. Οι διεθνείς πολιτικές υγειονομικής περίθαλψης υποδεικνύουν το όσο το δυνατόν πιο σύντομο εξιτήριο των ασθενών με Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο από τα νοσοκομεία, αλλά η μετάβαση στο σπίτι είναι μια αγχωτική εμπειρία για τους οικογενειακούς φροντιστές που αντιμετωπίζουν ξαφνικά την ευθύνη της παροχής φροντίδας στο σπίτι. Επαρκή διεθνή ερευνητικά στοιχεία υποδηλώνουν ότι ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα πριν το εξιτήριο για την προετοιμασία των οικογενειακών φροντιστών θα μπορούσε να οδηγήσει σε καλύτερη περίθαλψη, λιγότερες επιπλοκές και καλύτερη ποιότητα ζωής, αλλά η Κύπρος εξακολουθεί να μην παρέχει ένα τέτοιο πρόγραμμα.

Σκοπός: Να αμφισβητηθούν οι τρέχουσες πρακτικές υγειονομικής περίθαλψης σχετικά με τη φροντίδα των ηλικιωμένων ασθενών με Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο και να προταθεί ένα καινοτόμο εκπαιδευτικό πρόγραμμα που θα παρέχεται από τους νοσηλευτές στους οικογενειακούς φροντιστές κατά την περίοδο πριν το εξιτήριο του ασθενή.

Μεθοδολογία: Η προτεινόμενη καινοτομία συζητείται γύρω από μια γρήγορη επισκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας σχετικά με την εκπαίδευση του οικογενειακού φροντιστή στον σχεδιασμό εξιτηρίου και τη θεωρία αλλαγής του Lewin, καθώς η ανάπτυξη και η εφαρμογή της καινοτομίας αυτής στο σύνολό της, βασίζεται σε αυτή τη θεωρία.

Αποτελέσματα: Η βιβλιογραφία υπογραμμίζει ότι οι οικογενειακοί φροντιστές έχουν ποικίλες ευθύνες στο σπίτι αλλά και ανεκπλήρωτες εκπαιδευτικές ανάγκες. Εάν δεν ικανοποιηθούν αυτές οι ανάγκες, μπορεί να προκαλέσουν επιβάρυνση στους φροντιστές, εμποδίζοντας έτσι την ικανότητά τους να παρέχουν ασφαλή φροντίδα στους ασθενείς τους στο σπίτι. Λαμβάνοντας υπόψη τη σημασία της κατ'οίκον φροντίδας μετά το εξιτήριο στους ηλικιωμένους ασθενείς με Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο, σχεδιάστηκε ένα πρόγραμμα κατάρτισης/εκπαίδευσης για τους οικογενειακούς φροντιστές, σε μια προσπάθεια να παρακινήσει το νοσηλευτικό προσωπικό στην Κύπρο να παράσχει αυτή την προετοιμασία.

Συμπεράσματα και εισηγήσεις: Θα πρέπει να γίνει προσπάθεια να συμπεριληφθεί η προτεινόμενη καινοτομία στο μελλοντικό σχεδιασμό της περίθαλψης των ασθενών με Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο, στο πλαίσιο των βελτιώσεων που επιδιώκονται με το νέο εθνικό σύστημα υγείας της Κύπρου. Επιπρόσθετα, προτείνεται στο Υπουργείο Υγείας της Κύπρου να δημιουργήσει υπηρεσίες εξιτηρίου για τους ηλικιωμένους ασθενείς με Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο σε κάθε νοσοκομείο με τη δημιουργία ρόλου συντονιστή εξιτηρίων. Αυτός ο συντονιστής θα μπορούσε να συντονίζει την προτεινόμενη καινοτομία, ενώ θα μπορούσε επίσης να ενημερώσει το νοσηλευτικό προσωπικό για τον τρόπο παροχής του προγράμματος κατάρτισης/εκπαίδευσης στους οικογενειακούς φροντιστές.

Λέξεις κλειδιά: Σχεδιασμός εξιτηρίου, οικογενειακοί φροντιστές, εκπαιδευτικό πρόγραμμα, διαχείριση.

Introduction

Stroke, or brain attack is the second most common cause of death (CBD, 2015) and a well-documented health problem of elderly people, in low, middle and high-income countries (World health statistics, 2017). It affects worldwide about 17 million people each year (Stevens et al., 2017), while international data show that stroke ranks among the top ten leading causes of long-term disability of adults (Mudzi, Steward & Musenge, 2012; OECD, 2014; Stevens et al., 2017). Stroke survivors may suffer various long-lasting impairments (Stevens et al., 2017), the impacts of which are often complex in nature and may affect their own life as well the life of their significant others. These long-lasting impairments, may include problems with mobility, vision, speech and memory but also personality changes, fatigue and depression (WHO 2016; Wilkins et al., 2017).

Improvements in health systems globally, have resulted in a shift of elderly stroke care from in-patients clinical settings, to ambulatory or home settings (Shure et al., 2006; Cameron et al., 2013), thus stroke sufferers are being discharged home 'quicker and sicker' (Lutz et al., 2011: p.1). The bulk of their care is being delivered by informal family carers (Perry & Middleton, 2011; Yeung et al., 2007; Almborg et al., 2009), who are usually either a close relative or a spouse affected usually by patient's severity of sudden illness (Mudzi et al., 2012).

Indeed, the sudden and unexpected nature of stroke, together with its consequences for the elderly as regards the functional, cognitive and emotional functioning (Mackenzie et al., 2007; Ellis-Hill et al., 2009) present particular challenges and difficulties for informal carers, who undertake stroke care for elderly at home. The transition from hospital to home is a stressful experience for family caregivers since they are suddenly faced with the responsibility of home care provision which is a demanding and a long lasting situation (Shyu et al., 2008), leading to extra work burden or depression (Fens et al., 2014). Consequently, providing to caregivers, with education and training in all aspects of stroke care during a discharge process, is of paramount importance since it may predict caregivers' role strain and it can improve their perceived balance of competitive needs of the patients. This in turn, could lead to the improvement of the quality of provided care, as well as to the caregivers' quality of life (Shyu et al., 2008; Almborg et al., 2009).

The proposed innovation that is discussed in this article aims to prepare family caregivers for their future role by providing to them education and training during the pre-discharge period. It thus seemed appropriate to initiate the main text of this article by providing an overview of the literature regarding stroke caregivers' education in

discharge planning as for the reader to be introduced to the subject of the proposed innovation. After this initial information, the article explains the background, the aim and the objectives of the proposed innovation. Following, it discus Lewin's change theory, since the development and implementation of the whole project is based on this theory. The article ends up with some conclusions and recommendations for future practice based on this proposed innovation.

Stroke caregivers' education in discharge planning

Sufficient evidence from the available literature has demonstrated that family caregivers' preparation is crucial requirement for the successful discharge of the elderly patients with stroke at home (Shyu et al., 2008; Ellis-Hill's et al., 2009; King et al., 2010; Cecil et al., 2011) and this must be done well earlier before the patient is actually discharged from hospital (Mackenzie et al., 2007). Thus, for the best post-hospital discharge outcomes, the future caregivers must be adequately educated, trained and prepared for their new role and the future care plans (Ellis-Hill's et al., 2009) and on how to provide competent care (King et al., 2007; Cecil et al., 2011).

This preparation is absolutely necessary in order to assist caregivers in their effort to meet the patients' with stroke complex needs (Cameron et al., 2013) and deal with their multiple psychological, emotional and behavioural problems (Mackenzie et al., 2007; Cameron et al., 2013). Since family caregivers may face a complexity of patients' needs during the provision of care at home, their own needs and preferences (those of caregivers) should attentively be assessed and prioritised when designing and preparing a pre-discharge preparatory programme for their caregiving role.

As it was revealed in some studies (Greenwood et al., 2009; King et al., 2010; Gosman-Hedstrom and Dahl-Ivanoff, 2012; Cameron et al., 2013) the caregivers' needs are mostly related to the long treatment goals, the provision of care under uncertain conditions and to a patient with an altered body image and behaviour, the effort for secondary prevention of stroke and the need for ongoing care negotiations while navigating in the existing healthcare system. Other studies (Mackenzie et al., 2007; Hinojosa & Rittmann, 2007; Almborg et al., 2009) highlighted that family caregivers need preparation in order to deal with information deficits regarding all aspects of stroke care and in order to be adequately prepared, for dealing with the complex and multiple needs of the elderly patients with stroke.

In this light, some studies (e.g. Kinmond and Holmes, 2010; Ang et al., 2013; Tia et al., 2013; Ewan et al., 2010), have supported that in order for caregivers to obtain all required knowledge and to develop the appropriate car-

ing skills that are needed for their caregiving role, they do prefer to have first all the necessary verbal information, that will be followed by a practical session of what has been taught. This in turn shows that an action observation method of training, would be an effective and appropriate method for preparation of caregivers for their role, since it could serve as a motivator, for someone, to follow such a training programme.

In all cases, however, there is sufficient evidence to suggest that the increasing of caregivers' knowledge regarding all aspects of stroke care and the strengthening of their problem-solving abilities in relation to the problems that may arise during this care provision, can reduce their exhaustion, their grief, their mental strain, their depression, their anxiety and subsequently their sense of burden from the caregiving role (Yeung et al., 2007; King et al., 2007; Haley et al., 2009; Ellis -Hill's et al., 2009; Oupra et al., 2010; Klinendist et al., 2012; Plank et al., 2012). Additionally, an adequate preparation for the caregiving role at home, could improve the quality of provided care (Shyu et al., 2010), could reduce the patients' post-discharge complications (King et al., 2007). Moreover, it could increase the carers' satisfaction (Oupra et al., 2010) (Aguirrezabal et al., 2013) and improve their quality of life (Oupra et al., 2010).

Rationale and background of the proposed innovation

Internationally collected data (GBD, 2015) estimate that 564 new cases of stroke, are being diagnosed each year in Cyprus (i.e. incidence rate 564 stroke cases/year), while 3,710 patients with stroke, were present in the Cypriot population in 2015 (i.e. the prevalence of this disease in the country in 2015). Despite the fact that the care for stroke patients is costing about 8.4 million in the healthcare services of Cyprus (Wilkins et al., 2017), the outpatient care is not well-coordinated with inpatient care (Theodorou et al., 2012).

Moreover, in Cyprus there is no funding for post-discharge rehabilitation, while early supported discharge is not available (Stevens et al., 2017). However, previous local statistics (Statistical Service of Cyprus, 2006) ranked stroke as the second leading cause of elderly peoples' disability in Cyprus. More recently, a published official report regarding the burden of Stroke in Europe (Stevens et al., 2017), had estimated that the number of healthy life-years that will be lost in Cypriot population due to stroke will be increased by 62%, in the next 20 years to come (estimated percentage change 2015-2035). The estimation had been performed with the Disability Adjusted Life Years lost (DALYs lost), which measures the long-term societal burden from a specific illness by combining its morbidity (i.e. the number of years that people live with a certain level of disability from this illness) and the mortality

of this illness, thereby estimating the number of healthy life-years that are lost in a population due to this illness (Stevens et al., 2017).

In addition, the World Health Organization, (WHO, 2012) estimates that the number of elderly adult in Cyprus is increasing, and consists about the 10,4% of the total population. Moreover, the life expectancy at birth, in years, in Cyprus was 78.2 years for the males and 82.7 years for the females (among the higher in the world) (World Health Organization, 2017). Based on these estimations one can assume that in the next few years, stroke will possibly affect a significant amount of elderly people. This, in conjunction with the fact that 73% of elderly adults still remain in the community and cared by a family member (Phellas et al., 2009), it increases the concerns and the challenges on future home care for elderly stroke patients in the country. Globally, the family's involvement in the care of these patients has been increased, and their responsibilities include, additionally to the caring role, domestic and care activities (Almborg et al., 2009). Similarly in Cyprus families undertake greater responsibility in providing home care to their loved ones and this is supported by the prevailing culture in the country which is based on strong family bonds, filial obligation and parental responsibility, derived from the ancient Greek cultural and traditional roots (Douglas, 2007).

However, despite the above considerations and the global improvements of health care services for the elderly (Cameron et al., 2013), Cyprus still do not provide any organised pre-discharge educational programme for family members who will provide homecare to an elderly stroke patient. According to Katsioloudes (2007), in Cypriot hospitals there is not a discharge coordinator who will assess elderly stroke family caregivers' educational needs and could provide them with training on all aspects of home care. In most cases, elderly stroke patients are being discharged to their home without any pre-discharged, planned education and preparation for their caregivers (Katsioloudes, 2007), thus creating ambiguities and concerns about the quality of homecare the patients receive. Additionally, the lack of educational provision might also have a negative impact on the carers' health, causing unnecessary anxiety or even depression (Oliveira et al., 2013). This could result in more difficulties for them to adapt to this new role and new experiences which they come face to face in their own homes. Consequently, a situation is created, necessitating for an intervention which will adequately provide carers with knowledge and skills about stroke care, thus increasing the quality of home care Cypriot patients receive.

Aims and objectives

After analysing and explaining the current practice that

prevails in local healthcare settings in Cyprus, as well as the cultural characteristics of the local society, the article's objective is to challenge the current healthcare practices (in the absence of local policy) and based on Lewin's change theory (Lewin, 1951), to propose the creation of an innovation in the care of elderly stroke patients and their family caregivers. To achieve this objective, this project aims to develop a proposed pre-discharge educational programme for family caregivers and to provide ways in establishing an innovation plan in preparing families during the pre-discharge period in all local hospital settings. This proposed educational programme will be tested using an identified team of four staff nurses in the Medical Ward of one local hospital.

Scope and limitations of the study

The scope of this proposed innovation is to evaluate the current nursing practice in the preparation of stroke patients and carers' education before discharge. However, due to financial and economic constraints, as well as, the difficulties with the current health system in Cyprus, we only outline the prospective innovation, in this article, since it was not possible to implement and evaluate it in practice. Rationale for this is critically discussed at the conclusion of the article.

The Lewin's Change Theory

A crucial factor for the effectiveness of healthcare organisations is their ability to adapt to changes (Brisson-Banks, 2010), thus improving the quality of the services provided. However, organizational change is complex and multi-faceted as there are many variables and problems involved in the change process. Consequently, change can be viewed from a number of different perspectives through a range of change models (Burnes & Cooke, 2012). Lewin's classical model of change (Lewin, 1951) is one well known and influential model, which reflects the planned, linear approach to change. It uses a three-step process that help leaders to implement successful changes, thus reshaping culture (Petrescu, 2010). According to Kritsonis (2005), this model of change can shift the balance between the driving forces that facilitate change and the restraining forces that hinder change.

The first step in this process (Lewin, 1951), is unfreezing in which the motivation and understanding of change needs to be understood and explained to the organization as well as to the staff (Sharing, 2014). Unfreezing involves the use of information that demonstrate existence of problems (Graetz et al., 2011) following by the increase of driving forces that direct change away from the existing situation and the decrease of restraining forces that negatively affect the whole process (Kritsonis, 2005). Lewin's second step is movement or transition in which there should be a creation of recognition in the work-

force of the need for change following by the actual implementation of the change (Longo, 2011). In this stage, an organization is in the process of transitioning to the new way of doing things, thus moving the organization to a new level of equilibrium and stability (Sharing, 2014). The third step is refreezing and it occurs after the change has been implemented in order for it to be sustained or "stick" over time (Brisson-Banks, 2010). It is about stability and consolidating the new situation as well as preventing individuals from going back to the previous ways of doing things (Longo, 2011).

It is evident that Lewin's three-step model provides a structure to a complex and ever changing process, thus focusing on the planning for change and helping leaders to avoid making mistakes and to move towards the ultimate goal (Sharing, 2014). It reflects a rational strategic planning approach that help leaders to implement a successful change (McAlesse et al., 2013) and enable organizations to successfully plan, design and implement change (Longo, 2011). Consequently, it can be said that Lewin's model that was developed during a time of a relative stability (McAleese et al., 2013) perceives change as a series of linear events with a given period of time.

However, the organizations of today are operating in a different external environment with global competitive markets, an increased technological escalation and uncertainty in consumer confidence. These circumstances are in turn making the pace of change a continuous open-ended and faster process of adaptation and not a static and linear condition (Miles, 2013). It could be argued therefore that the Lewin's model might lack the flexibility required in order to address the complex changing circumstances and the competitive culture of modern organizations. On the other hand, this model may be more relevant to small scale organizations which operate in stable and stale conditions and they can be responsive to pre-planned shifts from one stable environment to another (Graetz et al., 2011).

Moreover, as McAleese et al. (2013) supports old systems (such as the current healthcare system in Cyprus), could only be changed by an equal strong opposite force with a leader to be instrumental in unfreezing the old systems of practice. The hospitals in Cyprus, are still operating in a linear and a pre-planned manner, while nurses are not yet autonomous to assess existing forms of care, or to change the old and outdated practices and to implement newer and broadly acceptable evidence-based practices. This rigid way of practice prevents them from facing change as an open-ended process of adaptation to today's changing environment of healthcare. In this light, the choice of Lewin's model for the forthcoming proposed innovation (i.e. to unfreeze the lack of pre-dis-

charge preparation of family caregivers and to move towards their pre-discharge education and training) seems a more suitable and adaptive process of change, due to the current static and bureaucratic conditions, that prevail in the hospitals of the country.

The Implementation of proposed innovation and change

Unfreezing

Most European countries emphasize the early discharge of elderly patients with stroke as well as a clear preference towards the care at home for these patients (Aguirrezabal et al., 2013). Thus, all efforts focus to help patients to remain in the community as long as possible; and addressing their needs in their own environment. In this light healthcare policies in seven European countries (European Implementation Score Report Summary, 2014) are reflecting these efforts.

However, the realities within the Cypriot healthcare system seem to be different. Apart from no availability of stroke rehabilitation services, family caregivers also lack educational preparation due to the absence of an organised discharge programme and of a discharge coordinator (Katsioloudes, 2007). The absence of these services results in a longer stay of these patients in hospitals and consequently health professionals may give more emphasis in the provision of hospital care and neglecting the importance of post-discharge care. Inevitably family caregivers may remain un-prepared for the role are expected to undertake after discharge. This often contributes to frequent re-admissions of elderly patients with stroke which in sequence may lead to longer hospitalizations and higher mortality rates (Oliveira et al., 2013).

This inefficiency is perpetuated by the bureaucratic processes with mechanistic structures that still prevail in Cypriot hospitals that may apply strict managerial power and too many rules and procedures, which in turn may hinder the efforts of staff to make the needed changes (Rosenberg & Mosca, 2011). Moreover is perpetuated by the apparent lack of opportunities for healthcare professionals to plan and to offer the necessary preparatory training to family caregivers or to help the patients with stroke to be prepared to receive care at home. This may be partly attributed to the lack of professional autonomy of the nurses and to the dominance of medical profession, over the nursing profession, in Cyprus (Patriki-Kourbani, 2003), that may lead to the inability of nurses to implement changes in order to improve the organization's function and to increase the quality of services (Rosenberg & Mosca, 2011).

The current situation is also challenged by the fact that the current healthcare system in Cyprus has for long been criticized for its inefficiency to respond to the ex-

pectations of the population (World Health Organization, 2014), (Mercer, 2013) and thus it is undergoing many reforms, for the establishment of a new National Health System (Pavakis et al., 2011). However and although the new National Health System in Cyprus has been recently (June, 2017) passed as government bills and regulations by the House of Representatives and is expected to be in full swing by July 1, 2020 (OECD/European Observatory on Health Systems and Policies, 2017) in the new system there is no reference or any suggestions about the education of family caregivers in providing home care to elderly stroke patients. In this light the current status quo will be continue as it is and the family caregivers will be left once more with no training and home care support.

The recognition of this status quo and the need for change as it was revealed from the above discussion, provide the first step in the attempt to unfreeze the current situation and to challenge the current practices by suggesting this innovation in practice. This recognition lead the authors of the proposed innovation, as an important first step in the whole change process, to attempt to communicate with all nurses caring for elderly patients with stroke at the local hospitals, in order these staff to sound a support towards this proposed innovation. A nurse leader, in a time of attempting an organisational change, should create and maintain an atmosphere where discussion and reflection is encouraged (Fagerstrom & Salmela 2010) as well as an open communication and an ongoing dialogue, with all nursing personnel that is affected by the forthcoming change (Salmela et al., 2011; Fagerstrom & Salmela, 2010) as to invite and listen openly and actively to the opinions and ideas of all the staff who will be part of the change process (Salmela et al., 2011).

This open, two-way dialogue, in turn is expected to lead in mutual trust where all staff opinions are valued and respected and will help to create an atmosphere of change, by giving time to all involved to understand and recognise the necessity and the rewards of the future change (Moen & Core, 2012). Additionally, it will prompt personnel to share their views, opinions and feelings about the future change and this may increase their positive attitude towards the proposed innovation and their ability and willingness to effectively engage with the whole change process (Rosenberg & Mosca, 2011). Furthermore, it could help personnel to understand why the current situation impinge everyday practice and why the provision of an education programme to the family caregivers of elderly patients with stroke can also positively affect their own practice. In this first step, the authors of the proposed innovation could also explain and analyse the policies that prevail in other European countries as regards the care of elderly patients with stroke.

The analysis of the rewards and barriers for change could also include an analysis of the emotions of staff regarding change since the change process creates feelings of anxiety, uncertainty, perceived loss of security and fear of the unknown, thus affecting negatively staff motivation to accept and participate in the change process (Rosenberg & Mosca, 2011). In this light, the authors of the proposed innovation, could encourage staff to express their feelings, their fears or their anxieties, regarding the planning of the pre-discharge educational programme for the caregivers of patients with stroke. This will enable the authors to assess possible barriers that could impede the implementation of such a programme. Moreover, the uncovering of possible negative feelings of uncertainty and anxiety could reduce personnel's level of anxiety while it also could motivate them to participate in the suggested change. Indeed, the awareness of staff fears or anxieties that are associated with a proposed change, could also act as a motivator to personnel, in order to alter their behaviours, and to take actions in an attempt to alleviate their anxiety, resulting to the reduction of possible barriers towards this change (Moen & Core, 2012).

However, and despite the fact that people often feel threatened by a change (Coetzee et al., 2012), because of the 'unknown' there will be also staff who, in the prospect of change, could be potentially enthusiastic about the whole process or with the same the proposed innovation. These staff members by acting as driving forces (Kritsonis 2005; Brisson-Banks, 2010), may direct behaviours and actions away from the existing status quo (Kritsonis, 2005) and in this light are considered critical to the process of change by affecting positively the transition from the old, towards the new state of reality (Brisson-Banks, 2010). The authors will attempt to encourage colleagues who could be willing to participate in the process of change as regards the proposed innovation, in order to commit themselves and help to organize the whole process. These colleagues could act as change agents and encourage other staff reluctant to the proposed change to understand the rationale and the practicalities that this change could bring to staff, patients and their family caregivers.

This, in turn, could lead to exchange of views between the two parts, thus lessening even more, possible feelings of anxiety and creating a more positive attitude towards the proposed innovation. To empower the culture of change, the leaders of this innovation (in this instance the authors of this article), will attempt to engage more individuals, of those who will embrace the idea of change. In this light they will attempt to create a "controlled crisis", which adds to the needed motivation to make a change (Rosenberg & Mosca, 2011). It is well documented that if people choose to implement a specific change rather

than be forced into it (Moen & Core, 2012) the results could be better and more positive. Therefore, and having considered all these factors the initial attempt will be to "unfreeze" the current situation (thus altering the current status quo) and to motivate nursing staff to be engaged in the formulation of the educational programme for the caregivers of the elderly patients with stroke.

Movement

Movement or transition comprises the second step of Lewin's model of change. Change is expected to start once nursing staff will realize the importance of the suggested innovation and internalize its necessity for everybody involved. The next step will include an exchange of ideas between all staff involved to find the best possible solutions for implementing the innovation in practice. By keeping a climate of open communication and respect of all views (Fagerstrom & Salmela, 2010) the leaders of this proposed innovation will hear and value all suggestions from involved staff.

Having many years of working experience as nurses in various wards caring for elderly stroke patients, they will then organize a meeting with a team of nurses, willing to participate more actively in the proposed innovation in order to explain and analyse the whole action plan of it. This plan, that is entitled as "Stroke Care Training Programme for Carers" (StroCare Pro), has two parts. The first part deal with the provision and testing of the actual training programme to caregivers of patients with stroke based on action observation method. This part will be done by the trainers of the StroCare Pro which will be the leaders of the suggested innovation together with the four other nurses (working with stroke patients in one of the hospitals of Cyprus) who will be willing to participate in the training. The second part of the plan will attempt to engage all involved staff of this hospital in the provision of the StroCare Pro, based on mixed observation method. The whole plan will try to implement this training programme as a permanent intervention, of the discharge planning of stroke patients in this local hospital and if succeed, an effort will be made, as to apply this plan to other hospitals of Cyprus as well.

Based on existing research evidence that show that caregivers prefer a combination of 'hearing' and 'hands-on experience' for their training, rather than just a leaflet or a formal talk of how to care for their loved ones (Tia et al., 2010; Ang et al., 2013), and other studies that supported that the "on action observation method" may be a valid intervention to educate family caregivers and to improve the perspectives of rehabilitation care of elderly patients with stroke (Bird & Heyes 2005; Kim & Lee, 2013), the leaders of the proposed change will explain the reasons for why this particular method has been selected as an

educational approach for the caregivers in the local hospital. The whole subject could be further enhanced by explaining that this method is widely applied in healthcare area, including stroke care, since successful learning of stroke care skills occurs when provision of information and demonstration of skills is followed by the implementation of practical strategies (Tia et al., 2010). Based on these arguments an attempt will be made to achieve a mutual agreement of all potential trainers regarding the method of training that will be used for caregivers.

Action observation is an active and engaging educational approach which requires imitation of a specific movement, following an observation (Mulder, 2007). Imitation can be used in order for caregivers of patients with stroke to learn and acquire new skills, learn movement patterns and behaviours and implement practical strategies (Ewan et al., 2010). For example, the trainers will demonstrate step by step the whole procedure of a specific skill needed to be acquired by the caregivers (e.g. how they should safely move the stroke patient in and out of bed, using the appropriate movements and the necessary moving aids). The caregiver will then be encouraged to ask questions as well as to perform the specific skill under the direct supervision of one of the trainers. This process will be repeated on as many times as needed in order for the caregiver to acquire the necessary skill and be able to perform the activity while at the same time ensuring the safety of the patient as well as its own safety.

The next step of the plan of action is the implementation of the proposed innovation i.e. the actual training of potential home caregivers. The training will be provided separately to each different caregiver (i.e. via one-to-one method) and not via a group training (i.e. to more than one caregivers at the same time). This method of providing information and education could thus be tailored to each patient's and carer's educational needs and preferences allowing the opportunity for both, to actively participate in the care processes (King et al., 2007; Gustafsson, 2008; Eames et al., 2010; Ang et al., 2013).

In this step the leaders of change will initially assess a patient recovering from stroke whose condition is stabilized and who is in the stage of preparation for home discharge and whose family is willing to provide home care in order for the necessary training to be arranged. They will then identify and approach the potential caregiver within the family, in order to assess his/her training/educational needs in how to care for a patient with stroke at home. The holistic assessment, the identification and the understanding of the caregiver's educational needs is very important for the development of an appropriate plan for meeting these needs (Koh et al., 2014) and can bridge the gap between hospital and community care (Chow et

al., 2007; Mak et al., 2007). This in turn could benefit both the patients and their caregivers and improve the care outcomes by helping in the preparation of family caregivers for their new role, in order for the potential impairments and chronic distress to be minimized as much as possible (King & Semik, 2006).

Such an assessment, could be done through the use of open-ended questions that provide an element of interactivity with the learners and thus facilitate the in-depth understanding of learners' educational needs (Kim et al., 2009). This type of questions have been proved to be a useful tool in the identification and retrieval of healthcare information (Olvera-Lobo & Gutierrez-Artachos, 2010) and they can provide additional information since they allow people to express their views and expectations of care which they may not be obtained from closed questions (Marcinowicz et al., 2007). In this light an attempt will be made to elicit the caregiver's training needs as well as to uncover possible barriers, potential strain and distress, regarding care at home. Examples of open-ended questions that could be used might be:

- "Can you tell me in your own words, what you understand about stroke?"
- "What are the main issue that worries you in managing care at home, of your patient?"
- "What other problems you think that you will envisage during the managing of care at home, of your patient?"

After the holistic assessment, each entitle trainer can then proceed to the provision of all needed training, to a specific family caregiver, and this training should be relevant to the elderly patient's condition and to the caregiver's educational needs. For example, trainers could provide education related to the following possible problems: prevention of recurrent stroke, nutrition and hydration, swallowing difficulties, prevention of pressure ulcers, and prevention of urinary tract infections, mobility and positioning, managing problems of communication and of depressive symptoms, in the elderly patients with stroke. These information may be part of a series of training sessions since they have been found to decrease the strain of family caregivers and improve their capacity to provide adequate home care (Oupra et al., 2010; Ang et al., 2013).

Relevant to the needs of caregivers is also their training on problem-solving abilities, i.e. to learn to recognize and define a problem that may arise at home and find the solution of this problem. The leaders of the proposed innovation are suggesting that this kind of training must be also included in the training sessions of the caregivers of patients with stroke in Cyprus, because it has been found

elsewhere that such a training to the caregivers may increase their confidence and capacity in providing care at home (King et al., 2007) and to lessen their distress, levels of anxiety and possible depressive symptoms (Yeung et al., 2007). Moreover, it has been found that this type of training can increase their confidence for managing daily problems, their feeling of having social support when they are performing their new role and their perception of physical and emotional wellbeing (Lui et al., 2011). In this light and according to each patient's clinical condition the training should also focus on other problems that may arise and how to manage these problems. For example caregivers can learn how to recognise symptoms hypoglycaemia and how to manage this problem if appears.

Even though verbal information and training is a favourable training approach for the caregivers of elderly patients with stroke the reinforcement with written educational materials is a useful approach of supporting education that had been provided to caregivers verbally (Hoffmann, et al., 2007; Gustafsson 2008; Hinojosa & Rittmann 2009; Gustafsson et al., 2010). This method may also improve the knowledge of caregivers on stroke care, can assist them in order to follow recommendations and advices (Gustafsson et al., 2010) as well as can assist them in order to clarify and reinforce verbal educational sessions (Hoffmann, et al., 2007; Gustafsson 2008; Hinojosa & Rittmann 2009). Having this in mind, following the oral/practical training sessions, the trainer will provide written educational materials, specifically tailored to this particular caregiver's training needs, and which will be related to the taught topics in an effort to achieve a more individualised educational package (Gustafsson et al., 2010), that would allow his/her educational needs to be better met.

Following the provision of verbal and written information, the trainers will proceed in the demonstration of the practical skills that should be acquired by the caregivers, in order to relate these skills to the taught themes and the problem-solving skills that had be previously provided. In all cases a caregiver of a patient with stroke, as an adult learner, should have opportunities for active participation in the learning process as well as to have opportunities to apply or use this new acquired knowledge and information in practice situations (Gustafsson, 2008). For enhancing this argument Gustafsson et al, (2010) support that the successful training of these caregivers, occurs when demonstration and practice engagement with skills are included within the programme of training that is provided, thus helping them to improve and recall stroke care education. After the observation of skills, each trainer should allow as much time as needed for the caregiver to practice and learn each skill, helping him/her in this way to develop efficacy and competency in the provision of practical aspects of stroke care (Ang et al., 2013).

In order to ensure that the caregiver had reached an adequate level of practical competency in providing the practical aspects of care, the trainer could evaluate his/her performance using a checklist of skills that are needed to be acquired. Such an evaluation process should involve the judging of competence against explicit, objective and context specific criteria so as to ensure the validity of the findings of this process (Mckinley et al., 2008). In this light, the leaders of the proposed innovation suggest that the trainers could use a valid and reliable assessment tool, such as the "London Stroke Caregivers Training Course" (LSCTC). However, a permission should be obtained, in advance, from those they have the copyright of this assessment tool, for its usage, its translation in the Greek language and perhaps for doing some necessary modifications (in order for it to be adapted to the context of the hospitals in Cyprus).

However, the acquisition of certain competencies and practical skills by the caregiver requires also the provision of feedback from the trainer after each practice session (Liu et al., 2013). The provision of feedback is important in skill learning since it can help to the provision of an accurate picture of a learner's competence (Mehta et al., 2013), and can enhance learning of a new task as well as to improve performance of tasks, which have already been acquired (Gilmore & Spaulding, 2007). The intended effect of feedback is to help trainees learn and improve their performance. This effect is based on the assumption that feedback creates awareness of shortcomings and it thereby guide trainees to the correct performance (Chiviacowsky & Wulf, 2007), and it motivates them to improve their expertise (Pelgrim et al., 2012). However, the provision of positive feedback to trainees after a good practice session has been found to be more preferable for facilitating the learning procedure than the feedback in less good practice sessions (Chiviacowsky & Wulf, 2005).

In this light and for the purpose of the proposed educational programme in Cyprus, each trainer could choose to provide immediate positive feedback to the caregiver after a successful practice session. This could increase the caregiver's self-confidence in performing a practical care task and in this way to enhance more his/her awareness of his/her competence in providing stroke care. Additionally the provision of positive feedback could enhance the caregiver's motivation for learning to provide care at home to their elderly patient with stroke and in this light, could help in the gradual improvement of his/her performance in providing care.

When the educational programme will reach to its completion and the caregiver will be assessed as competent in providing adequate home care, the trainer could then

communicate again with other nursing personnel that is involved in the care of elderly patients with stroke. The intended effect of this new communication will be the reminding of these staff about the potential rewards and possible benefits of the proposed innovation, in an attempt to motivate them to participate in the whole programme and to embrace this change in their own every day practice. As Rosenberg and Mosca (2011) recommend, nurse leaders should pay more attention in rooting the concept of change into an organisation's culture, thus helping people to embrace the idea of a changing process.

Refreezing

The 3rd step of Lewin's model of change (Lewin, 1951) is called refreezing and is stage that occurs once the change has already been made and in which an attempt is made to establish a stability of this change (Petrescu, 2010). Consequently in this stage, the leaders of the proposed innovation could try to establish the educational programme as a permanent pre-discharge care intervention for every family caregiver of every elder patient with stroke. In this way an attempt will be made to change the existing practice. Thus, through the establishment of a new way to deal with discharge planning that will include the pre-discharge training of each family caregiver, who will potentially provide care at home (during the post-discharge period) to a particular patient with stroke, an attempt will be made to improve care outcomes for the elderly patients with stroke in Cyprus and their family caregivers.

However, since in organizational terms, refreezing requires also changes in organizational policies (Sarayreh, Khudair & Barakat, 2013), the leaders of the proposed innovation could proceed to inform the hospital's administration personnel in order to obtain their approval on the suggested innovation. The attempt will be to persuade hospital administrators and nursing managers to challenge the current practice on the care of stroke patients by realizing that the proposed changes are needed and then these people to influence the needed changes in the culture of stroke care in the hospital. Fagerstrom and Salmela (2010) support that for genuine change to happen, an important first thing, is the changing of peoples' ideas and values and the changing of managers' thought patterns. As a consequence, possible approval of the suggested educational programme by staff and administrators (either formally or informally) would be seen as a necessary next step in changing the ward's everyday practice with an aim to improve the care of elderly patients with stroke.

The leaders of the proposed innovation could then try to engage all other nursing personnel in assessing the

patients with stroke (who are ready to be discharged at home) for their needs for care at home and in assessing their potential family caregivers for their needs for training and education in how to care for their relatives with stroke at home. In this light, the leaders of the proposed innovation, could then take the role of a discharge coordinator (although this role not yet exist in the Cypriot hospitals) in order to co-ordinate all efforts of assessing the needs of patients and of family caregivers, thus ensuring the implementation of this important part of the change process. In addition, the leaders of the proposed change, could co-ordinate and facilitate the efforts of the four trainers, as well as the efforts of every nurse who will be willing to assist or to participate by any means to the training of caregivers. This in turn will maximize the possibility that more nurses will express the desire to participate in the programmes and that all running training sessions will have a better outcome for caregivers. Furthermore, the co-ordinators in consultation with the hospital administration, will ensure that there are appropriate incentives and facilities for the involvement of staff in these procedures, as well as the necessary encouragement and rewards. Coetzee et al, (2012) suggest that this approach of a change implementation can help a leader pre-defined an innovation in practice within an organisation and Petrescu (2010) argue that since a change is being accepted and become a new norm, practitioners become more comfortable with their new routines.

However, the process of establishing new behaviours and new routines could take time (Petrescu, 2010), suggesting that people in an organization may need more time than expected to implement a change in their everyday practice. On the other hand, in today's changing world, the next new change could happen in weeks or less, thus leaving people with no time to settle into comfortable routines (Petrescu, 2010). Having these arguments in mind, and in an attempt to lessen the time of the implementation of this innovation in practice and to ensure that the new approach would be sustained, the leaders of the proposed innovation could encourage and prompt all personnel, experts and less experienced, to provide this educational programme to the family caregivers of elderly patients with stroke. According to Moen and Core (2012), this approach of reinforcement of active participation of all staff, can lead to a more positive attitude to effectively engage in the changing process, thus helping in this way the innovation to be established and for this to become a permanent practice.

Andrieux & Proteau (2013), supported that during the instruction of a caregiver, the observing of an experienced nurse working with a junior nurse, favours a better learning model and enables the caregiver, to learn a broader spectrum of working strategies. Also this model enables

learners to detect possible errors and possible corrections of the errors, which may improve learning. These researchers (Andrieux and Proteau, 2013) found that the observation of role model, that includes both an expert nurse and a novice nurse, can benefit the initial performance of a learner (caregiver of patient with stroke) since it can reduce the risk of possible injury and can lead to a better short-term retention of the observed motor skill. Additionally, such a role model followed by physical application of care tasks in practice can result in better long-term retention and better performance of a skill compared to the observation of a role model from a single nurse (Andrieux & Proteau, 2013). Similarly, and supporting this learning approach Rohbanfard and Proteau (2011), have shown that the observation of a role model from a novice nurse, is not as effective for the learning of care tasks as it is the observation of a mixed role model (i.e. from an experienced nurse working with a novice nurse) and that the observation of a novice and expert role model provides to learners a more accurate template of what to do. Additionally, the researchers proved that learners of the mixed group who were allowed to perform the tasks with supervision and feedback (for their performance) from the trainers, have outperformed the other observation groups (in performance) in the first few sessions of practice (Rohbanfard & Proteau 2011).

Based on the above considerations the leaders of the proposed innovation could try to motivate all personnel to work together and create groups of two persons, with each group consisting of one experienced and one junior nurse. In the process, each group could provide the educational programme to one family caregiver of stroke patient, followed by the practical application of the skill and the provision of feedback to the caregiver about his/her performance. After each educational session, the leaders of this change, as facilitators and coordinators should provide encouraging feedback and acknowledgement to the colleagues' efforts to implement the innovation in practice. Positive reinforcement to the caregivers provides encouragement that could lead to the implementation of the suggested innovation in practice and to the stabilization of this innovation in the organisation thereby promoting a sense of ownership, of the new practice (Kritsonis, 2005; Moen & Core, 2012). Active participation of all staff through the approach of a mixed observation method it could lead to the acceptance and to the "stickiness" of this innovation in practice thus freezing it and making it a permanent new situation while, at the same time, promoting better education and training for family caregivers of the patients with stroke.

In the near future the leaders of the proposed innovation are proposing to carry out two separate pilot studies, one for the ward staff and one for family caregivers in an at-

tempt to further establish this innovation in practice. The purpose of these studies will be to examine the usefulness of this new approach in the preparation of nurses and the caregiver's new roles. In this way, this innovation in practice would be concrete and ideas and values of current local culture and practice could change permanently. For genuine change to happen, ideas, values and opinions need to be reshaped, leading to a change of thought patterns and culture of all affected people (Salmela et al., 2011).

Conclusion and Recommendations

Undoubtedly, the onset of a stroke in an elderly person creates a crisis for the family because of the role constraints and role changes, the burden of physical care and the interruption of interpersonal relationships within the family. Considering the significance of the role of family caregiver when it comes to provide post-discharge homecare, modern healthcare systems attempted to provide educational and training pre-discharge programmes for the caregivers of elderly patients with stroke, as analysed above. This has been done in an effort to support these caregivers and enable them to provide skilled and safe post-discharge care.

According to a recently published report of the Stroke Alliance for Europe (SAFE) (Stevens et al., 2017) that examined the burden of stroke in Europe each European Country, including Cyprus, should have a national stroke strategy actively supported and sponsored by Government that will covers the whole stroke pathway to include awareness, prevention, diagnosis, treatment, rehabilitation, long-term care and support, social integration and participation in community life and end-of-life care. However, despite the efforts that have been promoted in various other countries to address the educational needs of family caregivers, in Cyprus up to now, no effort or other initiatives have been developed regarding the education and training of caregivers of elderly patients with stroke.

Although the proposed innovation has been outlined in some detail, in this article, it has not been implemented in practice due to various administrative as well as professional constraints that nursing in Cyprus is facing presently. The authors of this article were only able to promote the idea of this innovation in two care units of a hospital in Cyprus where elderly patients with stroke are being treated and cared for, by arranging a number of meetings and detailed discussions with nursing staff and the nurse leaders of these wards. Although the colleagues and the leaders in these care units showed willingness to discuss the whole issue and expressed an interest regarding the suggested innovation, there was an agreement that such an innovation should be discussed with those of policy making, perhaps at the level of the Ministry of health of

Cyprus as part of the improvement reforms that are being pursued. Given that the new national health system of Cyprus, has been legally established (OECD, 2017) an attempt should be made as for this proposed innovation to be included in the future planning of the care of stroke patients.

In order to improve the care of patients with stroke in Cyprus, to promote a better rehabilitation of these patients and to prevent the mortality and disability rates that can be the result of this disease to be increased, the Ministry of Health in this country should create a national stroke strategy that will covers the whole pathway of the stroke disease (Stevens et al., 2017). However as it was revealed from the discussion of the proposed innovation, presented in this article, it seems that the family caregivers of patient with stroke could play a crucial role in any national strategy that could be created by policy makers, since these caregivers could undertake great responsibilities, especially as regards the care of elderly patients with stroke at home. The potential beneficial role of family caregivers in providing quality care at home, to these patients, after their discharge from hospital and to help them live safely in their own home environment, is well documented in the international literature. Having discussed the proposed innovation, this article can then suggest that politicians, the healthcare administrators and those undertaking policy making, at the level of ministry of health in Cyprus, should identify this crucial role and thus could begin to reshape ideas and values about family caregiving, thus updating the importance of this role within the new policies of the new health care system in Cyprus.

Additionally, it is suggested that the Ministry of Health should create discharge services of elderly stroke patients in each hospital with the creation of a Discharge Coordinator role, who could coordinate the innovation, that has been proposed in this article, in the practice of care of elderly patients with stroke in Cyprus, while he/she could also inform and educate staff on how to provide the training programme to family caregivers. With the implementation of the new National Health System, nurses responsible for the care of elderly patients with stroke, should carry out research to identify and if needed, to modify existing assessment tools to assess family caregivers' needs. Also there is a need to develop tools for assessing skills' performance of family caregivers, as to further enhance the validity of this educational programme. The nurse leaders of local hospitals in Cyprus, should regularly evaluate every day's nursing practice, thus giving more chances to nursing personnel to create and implement changes that could increase the quality of life of both the elderly patients with stroke and their caregivers. Concluding, it is supported in this article that

with the proposed innovation, and if these improvement steps will be taken, both elderly patients with stroke and their family caregivers would benefit from a higher level of care and support.

References

1. Aguirrezabal, A., Duarte, E., Rueda, N., Cerrantes, C., Marco, E. & Escalada, F. (2013). Effects of information and training provision in satisfaction of patients and carers in stroke rehabilitation. *Neurorehabilitation*, 33(4), 639-647.
2. Almborg, A.-H., Ulander, K., Thulin, A. & Berg, S. (2009). Discharge planning of stroke patients: the relatives' perceptions of participation. *Journal of Clinical Nursing*, 18(6), 857-869.
3. Andrieux, M. & Proteau, L., (2013). Observation learning of motor tasks: who and when? *Experimental brain research*, 229(1), 125-137.
4. Ang, Y.S., Tin, S.A., Pavitar, G., Ng May, W., Lee, E.K., Lim, H.L., Peh, C.S., Peng, J.X., Tye, J.N.S. & Chua, L.T. (2013). A qualitative study into stroke caregivers' educational needs: perspectives of caregivers and healthcare professionals. *Proceedings of Singapore Healthcare*, 22(3), 166-174.
5. Asiret, D.G. & Kapucu, S. (2013). Burden of caregivers of stroke patients. *Turkish Journal of Neurology*, 19(1), 5-10.
6. Bird, G. & Heyes, C. (2005). Effector-dependent learning by observation of a finger movement sequence. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 31(2), 262-275.
7. Brisson-Banks, V.C. (2010). Managing change and transitions: a comparison of different models and their commonalities. *Library Management*, 31(4/5), 241-252.
8. Burnes, B. & Cooke, B. (2012). Kurt Lewin's field theory: a review and re-evaluation. *International Journal of Management Reviews*, 15(4), 408-425.
9. Cameron, I.J., Naglie, G., Silver, L.F. & Gignac, A.M.M. (2013). Stroke family caregivers' support needs across the care continuum: a qualitative study using the timing it right framework. *Disability & Rehabilitation*, 35(4), 315-324.
10. Cecil, R., Parahoo, K., Thompson, K., McCaughan, E., Power, M. & Campbell, Y. (2011). "The hard work starts now": a glimpse into the lives of carers of community stroke survivors. *Journal of Clinical Nursing*, 20(11-12), 1723-1730.
11. Chiviawsky, S. & Wulf, G. (2005). Self-controlled feedback is effective if it based on the learner's per-

- formance. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 76(1), 42-48.
12. Chiviacowsky, S. & Wulf, G. (2007). Feedback after good trials enhances learning. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 78(2), 40-47.
 13. Chow, K.Y.S., Wong, K.Y.F. & Poon, Y.F.C. (2007). Coping and caring: support for family caregivers of stroke survivors. *Journal of Nursing and Healthcare of Chronic Illness in association with Journal of Clinical Nursing*, 16(7b), 133-143.
 14. Coetzee, R., Visagie, J. & Ukpepe, W. (2012). Leading a successful change intervention in a modern organisation: key elements to consider. *African Journal of Business Management*, 6(51), 12068-12075.
 15. DePoy, W. & Gitlin, LN. (1998). *Introduction to Research: Understanding and Applying Multiple Strategies*. St.Louis, MD: Mosby.
 16. Douglas, A. (2007). "Ancient Greece". In F.Malti-Douglas (Ed.), *Encyclopedia of Sex and Gender*. (1: pp.58-60). Detroit: Macmillan References USA.
 17. Eames, S., Hoffmann, T., Worrall, L. & Read, S. (2010). Stroke patients' and carers' perception of barriers to accessing stroke information. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 17(2), 69-78.
 18. Ellis-Hill, C., Robison, J., Wiles, R., McPherson, K., Hyndman, D. & Ashburn, A., on behalf of the Stroke Association Rehabilitation Research Centre Tam (2009). Going home to get on with life: patients and carers experiences of being discharged from hospital following a stroke. *Disability and Rehabilitation*, 31(2), 61-72.
 19. European Implementation Score (EIS) Report Summary (2014). Final Report Summary-EIS (Development of a European Implementation Score for measuring implementation of research into healthcare practice using vascular disease as an example. Available at: http://cordis.europa.eu/result/rcn/141571_en.html. Last updated 7/8/2014. Accessed 25th April, 2016.
 20. Ewan, M.L., Kinmond, K. & Holmes, S.P. (2010). An observation-based intervention for stroke rehabilitation: experiences of eight individuals affected by stroke. *Disability and Rehabilitation*, 32(25), 2097-2106.
 21. Fagerstrom, L. & Salmela, S. (2010). Leading change: a challenge for leaders in Nordic health care. *Journal of Nursing Management*, 18(5), 613-617.
 22. Fens, M., van Heugten, C.M., Beusmans, G., Metsemakers, J., Kester, A. & Limburg, M. (2014). Effect of a stroke-specific follow-up care model on the quality of life of stroke patients and caregivers: a controlled trial. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 46, 7-15.
 23. Gilmore, E.P. & Spaulding, J.S. (2007). Motor learning and the use of videotape feedback after stroke. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 14(5), 28-36.
 24. Global Burden of Disease Study (2015) Data. 2015: ghdx.healthdata.org/gbd-2015.
 25. Gosman - Hedstrom, G. & Dahlin-Ivanoff, S. (2012). Mastering an unpredictable everyday life after stroke-older women's experiences of caring and living with their partners. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 26(3), 587-597.
 26. Graetz, F., Rimmer, M., Lawrence, A. & Smith, A. (2011). *Managing organizational change* (2nd edition). Brisbane: J.Wiley and Sons.
 27. Greenwood, N., Mackenzie, A., Wilson, N. & Cloud, G. (2009). Managing uncertainty in life after stroke: a qualitative study of the experiences of established and new informed carers in the first 3 months after discharge. *International Journal of Nursing Studies*, 46(8), 1122-1133.
 28. Gustafsson, L. (2008). Information provision during stroke rehabilitation: the health professional's perspective. *International Journal of Therapy and Rehabilitation*, 15(3), 130-136.
 29. Gustafsson, L., Hodge, A., Robinson, M., McKenna, K. & Bower, K. (2010). Information provision to clients with stroke and their carers: self-reported practices of occupational therapists. *Australian Occupational Therapy Journal*, 57(3), 190-196.
 30. Haley, E.W., Allen, Y.J., Grant, S.J., Clay, J.O., Perkins, M. & Roth, L.D. (2009). Problems and benefits reported by stroke family caregivers: results from a prospective epidemiological study. *Stroke*, 40(6), 2129-2133.
 31. Hinojosa, S.B. & Rittmann, R.M. (2007). Stroke caregiver information needs: comparison of Mainland and Puerto Rican caregivers. *Journal of Rehabilitation Research & Development*, 44(5), 649-658.
 32. Hinojosa, S.B. & Rittmann, M. (2009). Association between health education needs and stroke caregiver injury. *Journal of Aging and Health*, 21(7), 1040-1058.
 33. Hoffmann, T., McKenna, K., Herd, C. & Wearing, S. (2007). Written education materials for stroke patients and their carers: perspectives and practices of health professionals. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 14(1), 88-97.

34. Hung, W.-J., Huang, C.-Y., Chen, H.-J., Liao, N.-L., Lin, J.-C., Chuao, Y.-C. & Chang, C.-K. (2012). Factors associated with strain in informal caregivers of stroke patients. *Chang Gung Medical Journal*, 35(5), 392-401.
35. Kim, S., Spielberg, F., Mauksch, L., Farber, S., Duong, C., Fitch, W. & Greer, T. (2009). Comparing narrative and multiple-choice formats in online communication skill assessment. *Medical Education*, 43(6), 533-541.
36. Kim, H.-J. & Lee, H.-B. (2013). Action observation training for functional activities after stroke: a pilot randomized controlled trial. *Neurorehabilitation*, 33(4), 565-574.
37. King, B.R., Hartke, J.R. & Denby, F. (2007). Problem-solving early intervention: a pilot study of stroke caregivers. *Rehabilitation Nursing*, 32(2), 68-76.
38. King, B.R., Ainsworth, R.C., Ronen, M. & Hartke, J.R. (2010). Stroke caregivers: pressing problems reported during the first months of caregiving. *Journal of Neuroscience Nursing*, 42(6), 302-311.
39. Klinedinst, J.N., Dunbar, B.S. & Clark, C.P. (2012). Stroke survivor and informal caregiver perceptions of post-stroke depressive symptoms. *Journal of Neuroscience Nursing*, 44(2), 72-81.
40. Koh, W., Barr, C. & George, S. (2014). Factors influencing post-stroke rehabilitation participation after discharge from hospital. *International Journal of Therapy and Rehabilitation*, 21(6), 260-267.
41. Kritsonis, A. (2005). Comparison of change theories. *International Journal of Scholarly Academic Intellectual Diversity*, 8(1) 1-7.
42. Lewin, K. (1951). *Field Theory in Social Science*. New York: Harper and Row.
43. Liu, Y., Cao, C. & Yan, H.J. (2013). Functional ageing impairs the role of feedback in motor learning. *Geriatrics & Gerontology International*, 13(4), 849-859.
44. Longo, R. (2011). Is Lewin's change management model still valid?, *HR Professionals*. Available at: <http://rosariolongo.blogspot.com.cy/2011/05/is-lewins-change-management-model-still.html>. Accessed 23th September, 2015.
45. Lui, H.-L.M., Lee, T.F.D., Greenwood, N. & Ross, M.F. (2011). Informal stroke caregivers' self-appraised problem-solving abilities as a predictor of well-being and perceived social support. *Journal of Clinical Nursing*, 21(1-2), 232-242.
46. Lutz, J.B., Young, E.M., Cox, J.K., Martz, C. & Creasy, R.K. (2011). The crisis of stroke: experiences of patients and their family caregivers. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 18(6), 1-16.
47. Mackenzie, A., Perry, L., Lockhart, E., Cottee, M., Cloud, G. & Mann, H. (2007). Family carers of stroke survivors: needs, knowledge, satisfaction and competence in caring. *Disability and Rehabilitation*, 29(2), 111-121.
48. Mak, K.M.A., Mackenzie, A. & Lui, H.L.M. (2007). Changing needs of Chinese family caregivers of stroke survivors. *Journal of Clinical Nursing*, 16(5), 971-979.
49. Marcinowicz, L., Chlabicz, S. & Grebowski, R. (2007). Open-ended questions in surveys of patients' satisfaction with family doctors. *Journal of Health Services Research & Policy*, 12(2), 86-89.
50. McAleese, I., Creed, A. & Zutshi, A. (2013). A response to critique of the Refreeze step in Lewin's model of Organizational Change from the viewpoint of Organizational Behaviour. *International Journal of the Academy of Organizational Behaviour Management*, 4, 104-123.
51. McKinley, K.R., Strand, J., Gray, T., Schuwirth, L., Alun-Jones, T. & Miller, H. (2008). Development of a tool to support holistic generic assessment of clinical procedure skills. *Medical Education*, 42(6), 619-627.
52. Mehta, F., Brown, J. & Shaw, J.N. (2013). Do trainees value feedback in case-based discussion assessments? *Medical Teacher*, 35(5), 1166-1172.
53. Mercer, (2013). *Actuarial Study of Cyprus National Health Expenditure and National Health System*, Available at: [http://www.moh.gov.cy/moh/moh.nsf/80878538DB6EC625C22577BD00288147/\\$-file/2013_10_MERCER_Actuarial_Study_of_Cyprus_National_Health_Expenditure_and_National_Health_System.pdf](http://www.moh.gov.cy/moh/moh.nsf/80878538DB6EC625C22577BD00288147/$-file/2013_10_MERCER_Actuarial_Study_of_Cyprus_National_Health_Expenditure_and_National_Health_System.pdf).
54. Miles, A. (2013). Living with the speed of change. *Development and Learning in Organizations*, 27(2), 20-22.
55. Moen, C. & Core, G. (2012). Demystifying ward nurse manager's approach to managing change. *The International Journal of Clinical Leadership*, 17(4), 251-259.
56. Mudzi, W., Steward, A. & Musenge, E. (2012). Effect of carer education on functional abilities of patients with stroke. *International Journal of Therapy & Rehabilitation*, 19(7), 380-385.
57. Mulder, T. (2007). Motor imagery and action observation: cognitive tools for rehabilitation. *Journal of Neural Transmission*, 114(10), 1265-1278.

58. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), (2014) OECD.statextracts. Health care quality indicators: acute care. 2014, Available from OECD: http://stats.oecd.org/index.aspx?DataSetCode=HEALTH_STAT.
59. OECD/European Observatory on Health Systems and Policies, (2017). Cyprus: Country Health Profile 2017, State of Health in the EU, Brussels. Available at: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264283329-en>.
60. Oliveira, de S., A.R. Rodrigues, C.R., Emille, V., de Sousa, C., Costa, de S.G.A., Venicios, M., Lopes, de O., Araujo, de L. T. (2013). Clinical indicators of "caregiver role strain" in caregivers of stroke patients. *Contemporary Nurse*, 44(2), 215-224.
61. Olvera-Lobo, M.-D. & Gutierrez-Artacho, J. (2010). Question-answering systems as efficient sources of terminological information: an evaluation. *Health Information and Libraries Journal*, 27(4), 268-276.
62. Oupra, R., Griffiths, R., Pryor, J. & Mott, S. (2010). Effectiveness of supportive educative learning programme on the level of strain experienced by caregivers of stroke patients in Thailand. *Health and Social Care in the Community*, 18(1), 10-20.
63. Paiva, de S.R., Valadares, V.G., & Pontes, S.J. (2012). The need to become family caregivers: grounded theory. *Online Brazilian Journal of Nursing*, 11(3), 607-620.
64. Patiraki-Kourbani, E. (2003). Greece (Hellenic Republic). In C.D' Avanzo, & E.M. Geissler (Eds.), *Cultural Health Assessment Erickson*. (pp.303-307). St. Louis: Mosby
65. Pavlakis, A., Kaitelidou, D., Theodorou, M., Galanis, P., Sourtzi, P. & Siskou, O. (2011). Conflict management in public hospitals: the Cyprus case. *International Nursing Review*, 58(2), 242-248.
66. Pelgrim, M.A.E., Kramer, M.W.A., Mekkink, A.G.H. & van der Vleuten, P.M.C. (2012). The process of feedback in workplace-based assessment: organisation, delivery, continuity. *Medical Education*, 46(6), 604-612.
67. Perry, L. & Middleton, S. (2011). An investigation of family carers' needs following stroke survivors' discharge from acute hospital care in Australia. *Disability & Rehabilitation*, 33(19-20), 1890-1900.
68. Petrescu, P.P.R. (2010). Organisational change process-steps to a successful change. *Annals of University of Craiova – Economic Sciences Series*, 3(38), 1-6.
69. Plank, A., Mazzoni, V. & Cavada, L. (2012). Becoming a caregiver: new family carers' experience during the transition from hospital to home. *Journal of Clinical Nursing*, 21(13/14), 2072-2082.
70. Rohbanfard, H. & Proteau, L. (2011). Learning through observation: a combination of expert and novice models favours learning. *Experimental brain research*, 215(3-4), 183-197.
71. Rosenberg, S. & Mosca, J. (2011). Breaking down the barriers to organisational change. *International Journal of Management & Information Systems*, 15(3), 139-146.
72. Salmela, S., Eriksson, K. & Fagerstrom, L. (2011). Leading change: a three-dimensional model of nurse leaders' main tasks and roles during a change process. *Journal of Advanced Nursing*, 68(2), 423-433.
73. Sarayreh, H.B., Khudair, H. & Barakat, E. (2013). Comparative study: the Kurt Lewin of change management. *International Journal of Computer and Information Technology*, 2(4), 626-629.
74. Sharing, L. (2014). Change Theory: Critical analysis paper. Available at: <https://msnshareblog.wordpress.com/2014/09/14/critical-analysis-paper>. Accessed 23th September, 2015.
75. Schure, M.L., van den Heuvel, T.P.E., Steward, E.R., Sanderman, R., de Witte, P.L. & Meyboom-de Jong, B., (2006). Beyond stroke: description and evaluation of an effective intervention to support family caregivers of stroke patients. *Patient Education and Counselling*, 62 (1), 46-55.
76. Shyu, L.Y.-I., Chen, C.M.-C., Chen, S.-T., Wang, H.-P. & Shao, J.-H. (2008). A family caregiver-oriented discharge planning programme for older stroke patients and their family caregivers. *Journal of Clinical Nursing*, 17(18), 2497-2508.
77. Shyu, L.Y.-I., Kuo, L.-M., Chen, M.-C. & Chen, S.-T. (2010). A clinical trial of an individualised intervention programme for family caregivers of older stroke victims in Taiwan. *Journal of Clinical Nursing*, 19(11-12), 1675-1685.
78. Statistical Service of the Republic of Cyprus (2006). Survey for people with long-standing health problems or disabilities. Available at: http://www.cystat.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/index_en/index_en?Open_Document. Accessed 20th April, 2015.
79. Stevens E., Emmett E., Wang Y., McKevitt C., DA Wolfe, C., (2017) The Burden of Stroke in Europe Report. King's College London for the Stroke Alliance for Europe (SAFE). Available from: <http://strokeeurope.eu/>
80. Theodorou, M., et al., (2012) Cyprus: Health system review, in *Health Systems in Transition*. 2012, Euro-

pean observatory on health systems and policies.

81. Tia, B., Moorey, F., Ballay, Y., Sirandre, C., Pozzo, T. & Paizis, C. (2010). Improvement of motor performance by observational training in elderly people. *Neuroscience Letters*, 480(2), 138-142.
 82. Tsai, P.-C., Yip, P.-K., Tai, J.-J. & Lou, M.-F. (2015). Needs of family caregivers of stroke patients: a longitudinal study of caregivers' perspectives. *Patient Preference and Adherence*, 9, 449-457.
 83. Wilkins, E.W., L.; Wickramasinghe, K.; Bhatnagar, P.; Leal, J.; Luengo-Fernandez, R.; Burns, R.; Rayner, M.; Townsend, N., (2017) *European Cardiovascular Disease Statistics 2017*. 2017, European Heart Network, Brussels: www.ehnheart.org.
 84. World Health Organisation (WHO). (2012). The Cyprus profile. Available at: <http://www.who.int/countries/cyp/en/>. Accessed 20th April, 2015.
 85. World Health Organization (2014). *Country Cooperation Strategy (CCS): WHO–Cyprus.*, Copenhagen. Available at: <http://apps.who.int/iris/handle/10665/180616>.
 86. WHO (2016), *Global Health Observatory data repository*. Available from WHO: <http://www.who.int/gho/en/>
 87. World Health Organization (2017). *World health statistics 2017: monitoring health for the SDGs, Sustainable Development Goals*, Geneva.
 88. Yeung, S., Lui, H.-L., Ross, R. & Murrells, T. (2007). Family carers in stroke care: examining the relationship between problem-solving, depression and general health. *Journal of Clinical Nursing*, 16(2), 344-352.
-

Αντιμικροβιακή Αντοχή: Ο ρόλος των Νοσηλευτών, Σύγχρονες τάσεις και Πολιτικές

Antimicrobial Resistance: The Nursing Role, Modern Trends and Policies

Ιωάννης Λεοντίου

RN, CCN, BSc (Hons), MA
Πρώτος Νοσηλευτικός Λειτουργός
ΤΑΕΠ Γενικό Νοσοκομείο Λευκωσίας
Πρόεδρος ΔΣ ΠΑΣΥΝΜ
Μέλος ΔΣ Διεθνούς Συμβουλίου Νοσηλευτών

Δέσπω Κωνσταντίνου

RN, BSc Nursing, BSc Psychology, MA
Νοσηλευτικός Λειτουργός
Γραφείο Λοιμώξεων
Γενικό Νοσοκομείο Λευκωσίας
Μέλος ΔΣ ΠΑΣΥΝΜ

Υπεύθυνος Αλληλογραφίας

Ιωάννης Λεοντίου

Email: i.leontiou@cytanet.com.cy

Ioannis Leontiou

RN, CCN, BSc (Hons), MA
Senior Nursing Officer
Accident and Emergency Department
Nicosia General Hospital
President of the Cyprus Nurses and Midwives Association
Board Member of the International Council of Nurses

Despo Constantinou

RN, BSc Nursing, BSc Psychology, MA
Nursing Officer
Infection Control Nurse
Nicosia General Hospital
Board Member Cyprus Nurses and Midwives Association

Corresponding author

Ioannis Leontiou

Email: i.leontiou@cytanet.com.cy

Περίληψη

Εισαγωγή: Η ανάπτυξη της ανθεκτικότητας των μικροβίων αναγνωρίστηκε έγκαιρα μετά την εισαγωγή των αντιβιοτικών στην κλινική πράξη, τη δεκαετία του 1940. Η εξάπλωση της μικροβιακής αντοχής αποτελεί απειλή για την υγεία του ανθρώπου και των οικονομιών εν απουσία νέων θεραπειών. Η αντιμικροβιακή αντοχή είναι ένα φυσικό φαινόμενο που προκύπτει όταν μειώνεται η αποτελεσματικότητά της αντιμικροβιακής θεραπείας μέχρι να γίνει εντελώς αναποτελεσματική.

Η ακατάλληλη συνταγογράφηση και εφαρμογή Αντιμικροβιακής Θεραπείας (ΑΜΘ), η μη συμμόρφωση στην προβλεπόμενη θεραπεία, οι ανεπαρκείς πρακτικές υγιεινής είναι μεταξύ των παραγόντων που διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στην αύξηση της ανάπτυξης των ανθεκτικών μικροοργανισμών. Επιπλέον, οι πρόσφατες τάσεις στην παγκοσμιοποίηση, η απελευθέρωση του εμπορίου και ο αυξανόμενος αριθμός των ταξιδιωτών συμβάλλουν στην αύξηση του κινδύνου εξάπλωσης των υφιστάμενων λοιμώξεων. Ταυτόχρονα, η ανάπτυξη νέων ΑΜΘ έχει περιοριστεί και ο αριθμός τους αποτελεί σήμερα μόνο ένα κλάσμα του τι ήταν πριν από δεκαετίες (OECD, 2015).

Σκοπός: Η παρούσα μελέτη φιλοδοξεί να ξεφύγει από τα σύνορα της Κύπρου με σκοπό να ανιχνεύσει τι επικρατεί ανά το παγκόσμιο σε σχέση με τις προσπάθειες που καταβάλλονται και τις πολιτικές που κατευθύνουν την ομαδική αντιμετώπιση αυτής της κρίσης. Φιλοδοχεί επίσης να καταδείξει τη σημασία του νοσηλευτικού ρόλου και της συμβολής της νοσηλευτικής στο επίμαχο ζήτημα.

Υλικό και Μέθοδος: Η βιβλιογραφική αναζήτηση διεξήχθη κυρίως, μέσω ηλεκτρονικών βάσεων δεδομένων στην αγγλική και ελληνική γλώσσα χωρίς να τεθούν χρονικοί περιορισμοί ή άλλα κριτήρια αποκλεισμού πέραν από τη σημαντικότητα κατά την κρίση των συγγραφέων. Επιπρόσθετα, διερευνήθηκαν σε βιβλιοθήκες, μέσα από έντυπες σχετικές δημοσιεύσεις, με γενικότερο φάσμα αναζήτησης, θέματα σχετικά με την αντιμικροβιακή αντοχή.

Συμπεράσματα: Η αντιμικροβιακή αντοχή συμπεριλαμβάνεται στα σύγχρονα προβλήματα δημόσιας υγείας που αφορούν στις παγκόσμιες απειλές μαζί με τις νέες πανδημίες, τις αναδυόμενες λοιμώξεις, τις φυσικές καταστροφές, την παγκόσμια κλιματική αλλαγή, τις ένοπλες συγκρούσεις και τα μεταναστευτικά ρεύματα. Η αποτελεσματική ανταπόκριση των νοσηλευτών και ο σημαντικός τους ρόλος συμβάλλοντας στην υγεία του πληθυσμού, αναγνωρίζεται από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (WHO, 2013).

Επιπρόσθετα, η Αντιμικροβιακή Αντοχή (ΑΜΑ) βρίσκεται ψηλά στην πολιτική ατζέντα πολλών διεθνών και ευρωπαϊκών θεσμικών οργάνων. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή εκτιμά ότι τα ανθεκτικά στα αντιβιοτικά βακτήρια συσχετίζονται με το θάνατο 25.000 ανθρώπων στην Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ) ενώ το επιπλέον κόστος της υγειονομικής περίθαλψης και της απολεσθείσας παραγωγικότητας που συνδέονται με την ΑΜΑ κοστίζουν στην ΕΕ τουλάχιστον € 1,5 δισ κάθε χρόνο (EFN, 2016).

Λέξεις κλειδιά: Αντιμικροβιακή Αντοχή, Ρόλος των Νοσηλευτών, Πολιτικές Αντιμικροβιακής Αντοχής, Αντιβιοτικά, Λοιμώξεις.

Abstract

Introduction: The development of bacteria resistance identified right after the introduction of antibiotics in clinical practice. Since the 1940s the spread of antimicrobial resistance is a threat to the health of humans and the economies especially in the absence of new therapies.

Antimicrobial resistance is a natural phenomenon that occurs when effectiveness of antimicrobial treatment is gradually reduced to finally become completely ineffective. Inappropriate prescribing and adaptation of Antimicrobial Therapy (AMT), the non-compliance to prescribed treatment and inadequate hygiene practices are among the factors which play a crucial role in increasing the development of resistant microorganisms. Moreover, recent trends in globalization, trade liberalization and the increasing number of travelers contribute to increasing the risk of spread of existing infections. In addition, the development of new AMTs have been reduced and their number is now only a fraction of what it was decades ago (OECD, 2015).

Purpose: The present study aims to go beyond the borders Cyprus in order to detect what is prevalent throughout the world in relation to the efforts being made and the policies that direct the collective response to this crisis. It also aims to demonstrate the importance of the nursing role and the contribution of nursing to the issue in question.

Method: The literature review was mainly conducted through electronic databases in English and Greek without setting any time limits on publication dates or other exclusion criteria beyond the significance at the discretion of the author. Additionally, libraries were investigated, through printed publications, with a broader range of topics on antimicrobial resistance.

Conclusions: Antimicrobial resistance is among the modern public health problems related to global threats along with new pandemics, emerging infections, natural disasters, global climate change, armed conflicts and migration. The effective response of nurses and their important role in contributing to population health, is recognized by the World Health Organization (WHO, 2013).

Additionally, Antimicrobial Resistance (AMR) is high on the political agenda of many international and European institutions. The European Commission estimates that the antibiotic-resistant bacteria are associated with the death of 25,000 people in the European Union (EU) and the additional healthcare costs and productivity lost associated with the AMR in the EU are at least €1.5 billion annually (EFN, 2016).

Key Words: Antimicrobial resistance, Nursing Role, Antimicrobial Resistance Policies, Antibiotics, Infections.

1. Εισαγωγή

Ο κύριος X έχει ένα πόνο στο λαιμό. Αγοράζει και λαμβάνει πενικιλίνη η οποία δεν είναι αρκετή για να εξουδετερώσει τους στρεπτόκοκκους, αλλά αρκετή για να τους «εκπαιδεύσει» για να αντισταθούν στην πενικιλίνη. Στη συνέχεια μολύνει τη γυναίκα του. Η κυρία X παθαίνει πνευμονία και αντιμετωπίζεται με πενικιλίνη. Καθώς οι στρεπτόκοκκοι είναι τώρα ανθεκτικοί στην πενικιλίνη η θεραπεία αποτυγχάνει. Η κυρία X πεθαίνει. Sir Alexander Fleming, 1945.

Ο Sir Alexander Fleming χρησιμοποίησε το πιο πάνω παράδειγμα για να κλείσει την ομιλία του όταν βραβεύτηκε με Νόμπελ για την ανακάλυψη της πενικιλίνης το 1945 (Fleming, 1964). Το παράδειγμα χρησιμοποιήθηκε για να προειδοποιήσει τους τότε συναδέλφους και τις μελλοντικές γενιές για τις αναπόφευκτες συνέπειες που προέρχονται από αναποτελεσματική χρήση των αντιβιοτικών που είχε ανακαλύψει.

Η ακατάλληλη συνταγογράφηση και εφαρμογή Αντιμικροβιακής Θεραπείας (ΑΜΘ), η μη συμμόρφωση στην προβλεπόμενη θεραπεία, οι ανεπαρκείς πρακτικές υγιεινής είναι μεταξύ των παραγόντων που διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στην αύξηση της ανάπτυξης των ανθεκτικών μικροοργανισμών. Επιπλέον, οι πρόσφατες τάσεις στην παγκοσμιοποίηση, η απελευθέρωση του εμπορίου και ο αυξανόμενος αριθμός των ταξιδιωτών συμβάλλουν στην αύξηση του κινδύνου εξάπλωσης των υφιστάμενων λοιμώξεων (OECD, 2015).

Η αντιμικροβιακή αντοχή συμπεριλαμβάνεται στα σύγχρονα προβλήματα δημόσιας υγείας που αφορούν στις παγκόσμιες απειλές μαζί με τις νέες πανδημίες, τις αναδυόμενες λοιμώξεις, τις φυσικές καταστροφές, την παγκόσμια κλιματική αλλαγή, τις ένοπλες συγκρούσεις και τα μεταναστευτικά ρεύματα (WHO, 2013).

Η ανθεκτικότητα στα αντιβιοτικά αποτελεί μια από τις μεγαλύτερες προκλήσεις και απειλές στην υγεία σήμερα. Η κλιμακωτή αύξηση στην αντιμικροβιακή αντίσταση έχει ονομαστεί από τα Κέντρα Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων ως μια από τις 5 μεγαλύτερες απειλές για την υγεία στις Ηνωμένες Πολιτείες και έχει οδηγήσει στην ανάπτυξη εθνικού σχεδίου δράσης για την καταπολέμηση των ανθεκτικών στα αντιβιοτικά βακτηριδίων (Manning et al., 2016).

Επιπρόσθετα, η Αντιμικροβιακή Αντοχή (ΑΜΑ) βρίσκεται ψηλά στην πολιτική ατζέντα πολλών διεθνών και ευρωπαϊκών θεσμικών οργάνων. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή εκτιμά ότι τα ανθεκτικά στα αντιβιοτικά βακτήρια συσχετίζονται με το θάνατο 25.000 ανθρώπων στην Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ) ενώ το επιπλέον κόστος της υγειονομικής περίθαλψης και της απωλεσθείσας παραγωγικότητας που συνδέονται με την ΑΜΑ κοστίζουν στην ΕΕ τουλάχιστον € 1,5 δισ κάθε χρόνο (EFN, 2016).

2. Ορισμός ΑΜΑ

Η μικροβιακή αντοχή είναι ένα φυσικό φαινόμενο στο πλαίσιο της εξέλιξης των βακτηρίων και προκύπτει όταν μειώνεται η αποτελεσματικότητά της αντιμικροβιακής θεραπείας μέχρι να γίνει εντελώς αναποτελεσματική. Όπως κάθε ζωντανός οργανισμός έτσι και τα βακτηρίδια μπο-

ρούν να τύχουν τυχαίων εξελικτικών αλλαγών στα γονίδια τους.

Στα ζώα ή στους ανθρώπους μπορεί να περάσουν εκατομμύρια χρόνια πριν ένα νέο χαρακτηριστικό γίνει κυρίαρχο γνώρισμα από την μετάλλαξη γονιδίων. Στην περίπτωση των μονοκύτταρων μικροοργανισμών, όπως τα βακτήρια, αυτή η διαδικασία διαρκεί πολύ λιγότερο, δεδομένου ότι τα βακτήρια μπορεί να αναπαραχθούν κάθε 20 λεπτά. Για παράδειγμα, η αμπικιλίνη, παρά το γεγονός ότι μόλις πριν από μισό αιώνα αναπτύχθηκε, είναι πλέον ανεκτή από πολλά στελέχη μικροοργανισμών. Σχεδόν το 100% των νοσοκομειακών λοιμώξεων στην *Klebsiella* στις αναπτυσσόμενες χώρες είναι πλέον ανθεκτικές στην αμπικιλίνη (Laxminarayan, et al., 2013).

3. Υφιστάμενη κατάσταση και μέγεθος του προβλήματος

Η ΑΜΑ αποτελεί παγκόσμια απειλή. Η ιατρική και ειδικά η χειρουργική δεν μπορούν να ανταπεξέλθουν χωρίς τη χρήση αντιβιοτικών. Γενικά, υποστηρίζεται ότι οφείλεται στον ανθρώπινο παράγοντα (Kapferer, 2015).

Η επιβάρυνση στην υγεία από την ΑΜΑ φαίνεται από τους πιο κάτω δείκτες:

Μία στις 5 λοιμώξεις που παρατηρούνται στους ανθρώπους στην ομάδα χωρών G7 είναι ανθεκτική στα αντιβιοτικά. Οι ασθενείς που φέρουν ανθεκτικά βακτήρια έχουν περισσότερες πιθανότητες για επιπλοκές στην υγεία τους:

- Χ3 πιθανότητα λοιμώξεων από ανθεκτικούς μικροοργανισμούς.
- Χ2 κίνδυνο εμφάνισης επιπλοκών λόγω λοιμώξεων από ανθεκτικούς μικροοργανισμούς.
- Χ3 κίνδυνο θανάτου από λοιμώξεις από ανθεκτικούς μικροοργανισμούς.

Σε παγκόσμιο επίπεδο, η ποικιλομορφία και η επικράτηση της ΑΜΑ έχει κλιμακωθεί εν μέρει, λόγω της αυξημένης χρήσης αντιβιοτικών σε ανθρώπους και ζώα και ενισχύεται από το παγκόσμιο εμπόριο και τη διακίνηση των ανθρώπων καθώς και από «κακή υγιεινή» στα νοσοκομεία. Η Κίνα και η Ινδία έχουν υψηλότερα ποσοστά στη συνολική κατανάλωση αντιβιοτικών από τις Ηνωμένες Πολιτείες, και οι Ηνωμένες Πολιτείες είναι η δεύτερη μετά την Κίνα χώρα στην κατανάλωση αντιβιοτικών στη κτηνοτροφία (Kapferer, 2015; Manning et al., 2016).

Ο Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης - ΟΟΣΑ (OECD, 2016) καταγράφει την κατανάλωση αντιβιοτικών σε διάφορες χώρες για το 2013. Στη σχετική στατική παρουσίαζεται η Ελλάδα ως η πρώτη χώρα σε κατανάλωση κατά δόση σε αναλογία πληθυσμού με δεύτερη την Ιταλία και τρίτη την Γαλλία. Στις χαμηλότερες θέσεις κατατάσσεται η Ολλανδία και η Χιλή.

Η μεγαλύτερη χρήση αντιβιοτικών συνδέεται με την ΑΜΑ. Στην Ευρωπαϊκή Ένωση οι χώρες με υψηλότερη χρήση αντιβιοτικών και υψηλών ποσοστών ανθεκτικού *streptococcus pneumoniae* είναι η Ισπανία και η Γαλλία (Kapferer, 2015).

Ο συνολικός όγκος των αντιβιοτικών και το ποσοστό αυτών που χρησιμοποιούνται ως θεραπεία δεύτερης γραμμής έχουν αξιολογηθεί ως δείκτες ποιότητας στην

Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας (ΠΦΥ). Στο πλαίσιο της αυξανόμενης ανθεκτικότητας στα αντιβιοτικά, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ζήτησε από το Ευρωπαϊκό Κέντρο Πρόληψης και Ελέγχου Νοσημάτων, (ECDC) να αναπτύξει σχέδιο κατευθυντήριων οδηγιών για την ΕΕ σχετικά με την ορθολογιστική χρήση των αντιμικροβιακών ουσιών στην ιατρική (OECD, 2016, p. 132).

Η ίδια έκθεση εκτιμά ότι τουλάχιστο το 20% των νοσοκομειακών λοιμώξεων θα είναι αναπόφευκτη. Οι λοιμώξεις που οφείλονται σε βακτήρια ανθεκτικά σε αντιμικροβιακά επιδεινώνουν τις επιπτώσεις που συνδέονται με τη φροντίδα υγείας (Healthcare Associated Infections - HAIs). Η μη ορθολογιστική χρήση των αντιβιοτικών και η έλλειψη πρόληψης και ελέγχου λοιμώξεων συμβάλλουν στη μικροβιακή αντοχή με αποτέλεσμα η θεραπεία να οδηγεί σε επιπλοκές, μεγαλύτερη διάρκεια παραμονής στο νοσοκομείο, ή και θανάτους (OECD, 2016, p. 144).

4. Επίπτωση στις δαπάνες των Συστημάτων Υγείας

Ετησίως, οι ανθεκτικές στα αντιβιοτικά λοιμώξεις υπολογίζεται ότι αναλογούν σε 55 δισεκατομμύρια \$ καθ' υπέρβαση των δαπανών της φροντίδας υγείας (από τα οποία τα 23 αντιπροσωπεύουν τις ΗΠΑ και την Ευρώπη) λόγω του άμεσου κόστους της υγειονομικής περίθαλψης και της απώλειας της παραγωγικότητας από την παρατεταμένη νοσηλεία καθώς και λόγω των ημερών αναρρωτικής άδειας. Οι νοσηλευόμενοι ασθενείς με λοιμώξεις, ανθεκτικές στα αντιβιοτικά, έχουν επιπρόσθετο κόστος 10- 40 χιλιάδες \$ και έβραν του 50% των επιπρόσθετων σχετικών δαπανών αναλογεί στο ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό (Karpferer, 2015).

4.1 Η Απώλεια από την παραγωγικότητα υπολογίζεται στις 23 χιλιάδες δολάρια κατά άτομο. Εκτιμάται ότι 2,1 εκατομμύρια θάνατοι θα επισυμβούν μέχρι το 2050 μεταξύ του ενεργού εργατικού δυναμικού και θα υπάρξει μια γενικότερη επίπτωση της οικονομίας στους τομείς της γεωργίας και του εμπορίου (Karpferer, 2015; Manning et al., 2016).

4.2 Η Ανταπόκριση στην αύξηση της AMA σε παγκόσμιο επίπεδο δεν προδιαγράφεται επαρκώς, ιδιαίτερα αν ληφθεί υπόψη το γεγονός ότι μόνο 25% των χωρών διαθέτουν εθνική πολιτική και στρατηγικό σχεδιασμό, για την αντιμετώπιση της και ότι 40% των χωρών διαθέτουν προγράμματα ελέγχου λοιμώξεων για την AMA. Οι καλές πρακτικές κατηγοριοποιούνται σε τρεις τομείς: α) Αποφυγή της εμφάνισης με υιοθέτηση προγραμμάτων διαχείρισης και εμβολιασμούς, β) Αποφυγή της εξάπλωσης μέσω έγκαιρου εντοπισμού, μέτρων για μείωση της μολυσματικότητας, βελτίωσης της υγιεινής στους χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας και, γ) Προώθηση της έρευνας και ανάπτυξης με αποσύνδεση των αναπτυξιακών κινήτρων από τις πωλήσεις και εγκαθίδρυση διεθνούς ερευνητικής πλατφόρμας (WHO, 2015b).

5. Πολιτικές και Υποδείξεις Διεθνών Οργανισμών και Σωμάτων

5.1 Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ)

Ο ΠΟΥ (WHO, 2015b) έχει προβεί σε μια ανάλυση της κατάστασης ανά χώρα μόλις το 2015. Η σχετική έκθεση

περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων, τα πιο κάτω ως σημαντικά ευρήματα:

5.1.2 Εθνικά Σχέδια και Στρατηγικές

Λίγες χώρες έχουν δηλώσει ότι έχουν ολοκληρωμένο εθνικό σχέδιο, βασισμένο σε πολυτομεακή προσέγγιση και με βιώσιμη χρηματοδότηση.

Άλλοι εθνικοί μηχανισμοί, όπως ένα κρατικό σημείο επαφής και ένας κεντρικός μηχανισμός συντονισμού, συναντώνται συχνότερα από ό,τι τα σχέδια. Πολλές χώρες ανέφεραν ότι έχουν μια εθνική πολιτική ή στρατηγική, αλλά λίγες είχαν προβεί σε δημοσίευση έκθεσης προόδου εντός των προηγούμενων πέντε χρόνων. Τα ευρήματα από την έρευνα δείχνουν ότι η πρόοδος σε αυτό τον τομέα είναι απαραίτητη σε όλες τις περιοχές, ακόμη και σε χώρες με ισχυρά συστήματα υγειονομικής περίθαλψης.

5.1.3 Επιτήρηση και εργαστηριακές υποδομές

Συνήθως, οι χώρες αναφέρουν έλλειψη εργαστηρίων με ικανοποιητικό και επαρκές τεχνικό προσωπικό, ανεπαρκή υποδομή, κακή διαχείριση των δεδομένων και έλλειψη προτύπων ως εμπόδια για την αποτελεσματική εργαστηριακή επιτήρηση.

5.1.4 Πρόσβαση σε ποιοτικά διασφαλισμένα αντιμικροβιακά φάρμακα

Τα πλαστά φάρμακα αναφέρονται ως πρόβλημα σε πολλές περιοχές. Η κατάσταση πηγάζει από την αδυναμία των ρυθμιστικών συστημάτων να εφαρμόσουν τους σχετικούς νόμους. Η έρευνα αποκάλυψε ότι η ευρεία διαθεσιμότητα των φαρμάκων για άμεση πώληση στους ασθενείς (για παράδειγμα από το διαδίκτυο) εξακολουθεί να υφίσταται ως πρόβλημα σε όλες τις περιφέρειες.

5.1.5 Χρήση των αντιμικροβιακών φαρμάκων

Πολλές χώρες, ανέφεραν ότι τα αντιμικροβιακά φάρμακα ήταν γενικά, εύκολα προσβάσιμα. Ωστόσο, λίγες χώρες ανέφεραν ότι διέθεταν ένα σύστημα για την παρακολούθηση της χρήσης των αντιμικροβιακών φαρμάκων, την παρακολούθηση των προτύπων συνταγογράφησης και των πωλήσεων των μη συνταγογραφούμενων φαρμάκων (over-the-counter), ζητήματα που αποτελούν σημαντική πρόκληση.

5.1.6 Ευαισθητοποίηση του κοινού

Κατά την περίοδο διεξαγωγής της έρευνας, η ευαισθητοποίηση του κοινού φαίνεται να ήταν χαμηλή σε όλες τις περιοχές. Μεταξύ των επαγγελματικών ομάδων, οι ακαδημαϊκοί ήταν γενικά περισσότερο ενήμεροι για το πρόβλημα της AMA από όλους τους άλλους, συμπεριλαμβανομένων των εργαζομένων της υγειονομικής περίθαλψης. Η γενική έλλειψη ενημέρωσης στους τομείς αυτούς έδειξε ότι η μικροβιακή αντοχή ενδεχομένως να εξαπλωθεί περαιτέρω.

5.1.7 Προγράμματα πρόληψης και ελέγχου λοιμώξεων

Τα μισά κράτη μέλη στις περιφέρειες της Ευρώπης, της Νοτιοανατολικής Ασίας και του Δυτικού Ειρηνικού που ανταποκρίθηκαν στην έρευνα δήλωσαν ότι έχουν ένα εθνικό πρόγραμμα ελέγχου στην πρόληψη των λοιμώξεων. Ωστόσο, πολύ λιγότερες χώρες είχαν αντίστοιχα προγράμματα σε όλα τα τριτοβάθμια νοσοκομεία.

5.1.8 Παγκόσμιο σχέδιο δράσης για την AMA

Στο συγκεκριμένο σχέδιο υπάρχει η παραδοχή εκ μέρους του ΠΟΥ (WHO, 2015) ότι η AMA είναι μια κρίση που θα πρέπει να αντιμετωπιστεί επείγοντως. Ο συναγερμός σε αυτή την κρίση, οδήγησε την Παγκόσμια Συνέλευση Υγείας το Μάιο του 2015 να εγκρίνει ένα συνολικό σχέδιο δράσης για την AMA η οποία περιγράφει πέντε στόχους:

1. Βελτίωση της ευαισθητοποίησης και της κατανόησης της AMA μέσω αποτελεσματικής επικοινωνίας, εκπαίδευσης και κατάρτισης.
2. Ενίσχυση των γνώσεων στη βάση τεκμηριωμένης πρακτικής, παρακολούθησης και έρευνας.
3. Μείωση της συχνότητας εμφάνισης λοιμώξεων μέσω αποτελεσματικών μέτρων υγιεινής για την πρόληψη των λοιμώξεων.
4. Βελτιστοποίηση της χρήσης των αντιμικροβιακών φαρμάκων τόσο στους ανθρώπους όσο και στα ζώα. Ανάπτυξη οικονομικής δραστηριότητας για βιώσιμες επενδύσεις που θα λαμβάνουν υπόψη τις ανάγκες όλων των χωρών με αύξηση των επενδύσεων σε νέα φάρμακα, διαγνωστικά εργαλεία, εμβόλια και άλλες παρεμβάσεις.

Τονίζεται επίσης, ότι πολύ πρόσφατα ο ΠΟΥ εξέδωσε νέες κατευθυντήριες οδηγίες για τις ενδονοσοκομειακές λοιμώξεις σε σχέση με την πρόληψη των λοιμώξεων στις χειρουργικές τομές (WHO Global Guidelines for the Prevention of Surgical Site Infection, 2016) που έχουν ως κυρίαρχο στόχο τη μείωση της εξάπλωσης δυνητικά θανατηφόρων πολυανθεκτικών βακτηρίων σε νοσοκομεία και κλινικές σε όλο τον κόσμο.

5.2 Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ)

Οι συστάσεις του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης - ΟΟΣΑ (OECD, 2015) περιλαμβάνουν μια σειρά πέντε μέτρων:

1. Παγκόσμια συνεργασία με εταίρους όπως οι G20 (το διεθνές φόρουμ που αποτελείται από τις κυβερνήσεις και τους διοικητές των κεντρικών τραπεζών των 20 μεγαλύτερων οικονομιών στο κόσμο) για να αναβαθμίσουν αποτελεσματικά τις προσπάθειες των G7 (Καναδάς, Γαλλία, Γερμανία, Ιταλία, Ιαπωνία, Ηνωμένο Βασίλειο και Ηνωμένες Πολιτείες και η ΕΕ).
2. Ενδυνάμωση των μέτρων επιτήρησης και παρακολούθησης στα υφιστάμενα συστήματα.
3. Παγκόσμια υιοθέτηση μετρήσιμων στόχων σε σχέση με την επίπτωση της AMA και την αποτελεσματική χρήση των αντιβιοτικών.
4. Ενδυνάμωση των εν εξελίξει προσπάθειών στην αιτιολόγηση των χορηγούμενων αντιβιοτικών και στην πρόληψη της εξάπλωσης της AMA.
5. Προώθηση της έρευνας και ανάπτυξης μέσω μιας διεθνούς πλατφόρμας συνεργασίας.

Επιπρόσθετα, ο ΟΟΣΑ (OECD, 2015) συστήνει επιτήρηση της μικροβιακής αντοχής στην κοινότητα (σε αντίθεση με την επιτήρηση της AMA στο νοσοκομείο) και υπερτονίζει

την ανάγκη για καλύτερη παρακολούθηση των πρακτικών αντιμικροβιακής συνταγογράφησης. Συστήνει επίσης τον καταρτισμό εθνικών και διεθνών σχεδίων δράσης που να συμπεριλαμβάνουν τις απόψεις πολλών εταίρων για την εφαρμογή τους και που θα εκτείνεται σε μεγάλο βαθμό μεταξύ κυβερνήσεων, αρχών υγειονομικής περίθαλψης, οργανισμών, επαγγελματιών, ερευνητών, φαρμακευτικών και βιοτεχνολογικών εταιρειών, των κοινοτήτων, καθώς και των ασθενών.

Ορισμένες χώρες διαθέτουν σχέδια για διαχείριση και αντιμετώπιση της AMA με λεπτομερείς στόχους και με μετρήσιμα κριτήρια εδώ και κάποια χρόνια. Η Γαλλία π.χ είχε θέσει ως στόχο για το 2016 τη μείωση της κατανάλωσης αντιβιοτικών κατά 25% με βάση τις εκτιμήσεις του 2011. Στη σχετική έκθεση παρουσιάζονται μόνο η Ιταλία και η Γαλλία να δίνουν έμφαση στην περεταίρω εμπλοκή και συμμετοχή των Νοσηλευτών Ελέγχου Λοιμώξεων (NEΛ) στα πλάνα και στρατηγικές αντιμετώπισης της AMA.

5.3 G7

Αναγνωρίζει ότι η μόλυνση με ανθεκτικούς παθογόνους μικροοργανισμούς οδηγεί σε παράταση της διάρκειας θεραπείας, υψηλότερη θνησιμότητα, επιβάρυνση στα συστήματα υγείας με υψηλές οικονομικές επιπτώσεις.

Η διακήρυξη της G7 (Ise-Shima Leaders' Declaration, Ise-Shima Summit, 26-27 May, 2016) καταγράφει την προθυμία των χωρών για συνεργασία σε σχέση με την υιοθέτηση του Σχεδίου Δράσης του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (WHO Global Action Plan on Antimicrobial Resistance, 2015) για την AMA.

Στο όραμα της συγκεκριμενοποιεί, τις προτάσεις της σε 4 άξονες για ανάπτυξη της παγκόσμιας υγείας:

1. Ενίσχυση της πολυτομεακής προσέγγισης και της συνεργασίας μεταξύ των χωρών "One Health Approach" (π.χ στην ανάπτυξη σχεδίων).
2. Επιτάχυνση της πολιτικής δέσμευσης και υποστήριξη άλλων χωρών, καθώς θα αναπτύσσουν και να εφαρμόζουν τα δικά τους εθνικά σχέδια δράσης, για την AMA (υποστήριξη συνόδων υψηλού επιπέδου σχετικά με την AMA στη Γενική Συνέλευση του ΟΗΕ σε συντονισμό με την ΠΟΥ και άλλων διεθνών οργανισμών όπως ο Οργανισμός Τροφίμων και Γεωργίας (FAO) των Ηνωμένων Εθνών κ.α).
3. Διατήρηση της αποτελεσματικότητας των αντιμικροβιακών φαρμάκων ως παγκόσμιο δημόσιο αγαθό. Να αναληφθεί από τη διεθνή κοινότητα, συμπεριλαμβανομένης της G20, η αντιμετώπιση της αδυναμίας της αγοράς και η παροχή κινήτρων για έρευνα και ανάπτυξη νέων αντιμικροβιακών φαρμάκων, εμβολίων, διαγνωστικών, και εναλλακτικών θεραπευτικών και άλλων ιατρικών παρεμβάσεων στην υγεία των ανθρώπων και των ζώων, με βάση πρόσφατες επιστημονικές μελέτες και αξιολογήσεις για την AMA.
4. Βελτίωση της πρόσβασης σε μέτρα κατά της AMA (π.χ βελτίωση πρόσβασης σε αποτελεσματικά εμβόλια, διαγνωστικές μεθόδους, αντιμικροβιακά, εναλλακτικές θεραπείες).

5.4 Ευρωπαϊκή Ένωση

(Ευρωπαϊκή Επιτροπή - Γενική Διεύθυνση Υγείας και Προστασίας του Καταναλωτή).

Η Γενική Διεύθυνση Υγείας και Προστασίας του Καταναλωτή της Ευρωπαϊκής Επιτροπής μέσα από τη σχετική έκθεση της σε ό,τι αφορά στην ανάπτυξη σχεδίου δράσης κατά των αναδυόμενων απειλών από την AMA το 2011 (European Commission, 2011) κατέγραφε τις πιο κάτω συστάσεις για τα κράτη μέλη:

- Κατάλληλη χρήση των αντιμικροβιακών φαρμάκων.
- Περιορισμός των μικροβιακών λοιμώξεων και της εξάπλωσης τους.
- Ανάπτυξη νέων αποτελεσματικών αντιμικροβιακών φαρμάκων ή εναλλακτικών θεραπειών.
- Συνεργασία με διεθνείς εταίρους για περιορισμό των κινδύνων διάδοσης της AMA μέσω του διεθνούς εμπορίου και των ταξιδιών και μέσω του περιβάλλοντος.
- Παρακολούθηση και επιτήρηση.
- Περεταίρω έρευνα και καινοτομία.
- Επικοινωνία, εκπαίδευση και κατάρτιση.

Ακολουθώντας, σε σχετική έκθεσή της το 2015 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή προχώρησε στην αναφορά όλων των δραστηριοτήτων που αναπτύχθηκαν στην Ευρωπαϊκή Ένωση με βάση το σχέδιο για τις πιο κάτω προγραμματισμένες δράσεις:

1. Ενίσχυση και προώθηση της κατάλληλης χρήσης των αντιμικροβιακών φαρμάκων στην ιατρική.
2. Ενίσχυση του ρυθμιστικού πλαισίου για τα κτηνιατρικά φάρμακα και φαρμακούχων ζωοτροφών.
3. Καθιέρωση συστάσεων για ορθολογιστική χρήση στην κτηνιατρική.
4. Ενίσχυση της πρόληψης και του ελέγχου των λοιμώξεων σε χώρους παροχής υγειονομικής περίθαλψης.
5. Υιοθέτηση πρότασης για νομοθεσία σχετικά με την υγεία των ζώων στην ΕΕ.
6. Σταδιακή προώθηση, έρευνας και ανάπτυξης για νέα αντιβιοτικά στους ασθενείς.
7. Προώθηση των προσπαθειών για νέα αντιβιοτικά στην κτηνιατρική.
8. Ανάπτυξη ή / και ενίσχυση των πολυμερών και διμερών δεσμεύσεων για την πρόληψη και τον έλεγχο της AMA σε όλους τους τομείς.
9. Ενίσχυση των συστημάτων επιτήρησης της AMA και την κατανάλωση αντιμικροβιακών φαρμάκων στην ιατρική και στην κτηνιατρική.
10. Ενδυνάμωση και ενίσχυση του συντονισμού των ερευνητικών προσπαθειών.
11. Επικοινωνία, εκπαίδευση και κατάρτιση: Συγκριτική έρευνα αποτελεσματικότητας.

Σημειώνεται ότι τεράστιο ρόλο στα πιο πάνω, είχε και εξακολουθεί να έχει το ECDC η δράση του οποίου περι-

λαμβάνει καθοδηγητικά κείμενα, εκθέσεις, συστηματικές ανασκοπήσεις, στατιστικές αναλύσεις, προγράμματα αντιμετώπισης και διαχείρισης της AMA και σχετικές έρευνες για τα κράτη μέλη.

6. Θέσεις Σωμάτων της Νοσηλευτικής

6.1 Ευρωπαϊκή Ομοσπονδία Συνδέσμου Νοσηλευτών (EFN)

Οι νοσηλευτές, ιδιαίτερα οι Νοσηλευτές Έλεγχου Λοιμώξεων (NEL), καθοδηγούν και διαχειρίζονται πολλά προγράμματα βελτίωσης της ποιότητας και της ασφάλειας των ασθενών μεταξύ των κρατών μελών της ΕΕ, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αφορούν την AMA και την πρόληψη των λοιμώξεων. Η καθοδήγηση και η συμβολή τους στις διεπιστημονικές ομάδες συνδράμει στην παροχή φροντίδας και στη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων στους ασθενείς (EFN, 2016).

Σε έγγραφο πολιτικής, το οποίο υιοθετήθηκε στην τελευταία Γενική Συνέλευση της, η Ευρωπαϊκή Ομοσπονδία Συνδέσμου Νοσηλευτών:

1. Διπλώνει την υποστήριξη της στους προηγμένους και εξειδικευμένους ρόλους των νοσηλευτών – ειδικά των NEL, ως προς τον καταρτισμό προγραμμάτων για τη μείωση του κινδύνου και της επιβάρυνσης από την AMA.
2. Υπενθυμίζει ότι οι νοσηλευτές βρίσκονται σε μοναδική θέση να συμβάλλουν, στο πλαίσιο της δημόσιας υγείας, στην πρόληψη των λοιμώξεων, στη διαχείριση αντιβιοτικών και στον ρόλο του συντονιστή, που αποτελούν το κλειδί για την καταπολέμηση της AMA.
3. Αναγνωρίζει ότι η συνταγογράφηση από νοσηλευτές, μέσα από πλατφόρμες υπηρεσιών ηλεκτρονικής υγείας, αποτελεί βασική λύση για την αντιμετώπιση της AMA.
4. Υποστηρίζει ότι ένα υψηλό επίπεδο εκπαίδευσης για όλους τους επαγγελματίες υγείας είναι αναγκαίο για την επιτυχία της ομαδικής εργασίας αφού αποτελεί την κινητήρια δύναμη για αλλαγή.
5. Ζητά από τις προεδρίες του Συμβουλίου της ΕΕ και της G7 να αναγνωρίσουν την αξία της συμβολής των νοσηλευτών για την καταπολέμηση της AMA και την υποστήριξη από κάθε κράτος μέλος και να διασφαλίσουν ότι η νοσηλευτική εκπροσωπείται σε όλα τα συμβούλια και επιτροπές προγραμμάτων για την AMA σε εθνικό επίπεδο.
6. Υποστηρίζει τη χρήση των ταχέων διαγνωστικών τεχνολογιών για ενεργοποίηση της λήψης αποφάσεων σχετικά με τη συνταγογράφηση αντιβιοτικών και ενθαρρύνει όλα τα κράτη μέλη να υποστηρίξουν τους νοσηλευτές να χρησιμοποιούν και να διαχειρίζονται τέτοιες τεχνολογίες.
7. Ενθαρρύνει τη Γενική Διεύθυνση Υγείας και το ECDC να ενστερνιστούν τις απόψεις των νοσηλευτών στο Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα Δημόσιας Υγείας: «Επένδυση στη Νοσηλευτική - Επένδυση στην Ασφάλεια».

Στην τελευταία επίσης Γενική Συνέλευση, η ΕΟΣΝ (EFN) έχει καταρτίσει ερωτηματολόγιο για να χρησιμοποιηθεί

σε έρευνα μεταξύ των κρατών μελών ώστε να διερευνηθεί η τρέχουσα κατανόηση της μικροβιακής επιστασίας (stewardship) και ο ρόλος των νοσηλευτών στη διαδικασία. Αναμένεται η διάχυση του στους ΝΕΛ της ΕΕ για συμπλήρωση και αποστολή.

6.2 Διεθνές Συμβούλιο Νοσηλευτών - ΔΣΝ (ICN)

Στην τοποθέτηση του το ΔΣΝ υποστηρίζει ότι οι Εθνικοί Σύνδεσμοι Νοσηλευτών είναι πρόθυμοι και θα εργαστούν σε συνεργασία με τους καταναλωτές, τους γιατρούς, τους φαρμακοποιούς, τους κτηνιάτρους και άλλους για την πρόληψη της μικροβιακής αντοχής, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων για καταρτισμό κωδικών καλής πρακτικής για τη ορθολογιστική χρήση των αντιμικροβιακών φαρμάκων.

Περαιτέρω, τονίζει την αναγκαιότητα ενίσχυσης των δράσεων που θα πρέπει οι κυβερνήσεις να αναπτύξουν μέσα από πολιτικές για αδειοδότηση, διανομή και πώληση των αντιμικροβιακών φαρμάκων.

Τονίζει τη σημασία της εκπαίδευσης τόσο του κοινού όσο και των επαγγελματιών υγείας (ICN, 2006).

Σε πρόσφατο Δελτίο Τύπου (7 Μαρτίου, 2016), με ευκαιρία τη συνάντηση των επαγγελματικών οργανώσεων σχετικά με τις επιπτώσεις στο εργατικό υγειονομικό δυναμικό του τομέα της υγείας από την ΑΜΑ (που πραγματοποιήθηκε στην έδρα του ΠΟΥ στις 2 Μαρτίου, 2016) καλεί τις κυβερνήσεις να υποστηρίξουν το σχέδιο δράσης του ΠΟΥ για την ΑΜΑ και τονίζει το βασικό ρόλο των νοσηλευτών στη μείωση των επιπτώσεων και στον περιορισμό της εξάπλωσης αυτής της μεγάλης απειλής για τη δημόσια υγεία.

Κατά τη συγκεκριμένη συνάντηση, η Δρ Frances Hughes, εκτελεστική διευθύντρια του ICN, τόνισε ότι οι νοσηλευτές μπορεί να επιτύχουν τον μεγαλύτερο αντίκτυπο στη δημόσια υγεία και στην εκπαίδευση του ασθενή σε ό,τι αφορά στην πρόληψη και στον έλεγχο των λοιμώξεων, στη διασφάλιση της ορθολογιστικής χρήσης των αντιμικροβιακών ουσιών, στην παρακολούθηση και στην αξιολόγηση της θεραπείας και στην αναφορά των συμβάντων ΑΜΑ.

7. Ο ρόλος και η συνδρομή των νοσηλευτών

7.1 Γενικά

Η νοσηλευτική έχει να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στη μείωση της αντιμικροβιακής αντοχής, όμως ο νοσηλευτικός ρόλος δεν είναι πάντα καλά κατανοητός και δεν δέχεται την κατάλληλη υποστήριξη και αξιολόγηση. Οι νοσηλευτές έχουν σημαντικό ρόλο, μεταξύ άλλων, σε δύο βασικούς τομείς: την ενημέρωση και την ευαισθητοποίηση του κοινού αλλά και την πρόληψη και αντιμετώπιση των λοιμώξεων.

Στα ζητήματα πολιτικής, δια μέσου των επαγγελματικών και επιστημονικών δραστηριοτήτων, που αναπτύσσουν οι Εθνικοί Νοσηλευτικοί Σύνδεσμοι, οι νοσηλευτές μπορούν να ασκήσουν πίεση στις κυβερνήσεις για ανάπτυξη και ενίσχυση των εθνικών συστημάτων μικροβιακής αντοχής, επιτήρησης και παρακολούθησης.

Έχουν συχνότερη και στενότερη επαφή με τους ασθενείς και τους φροντιστές και μπορούν να αναλαμβάνουν

το ρόλο του συντονιστή της φροντίδας. Είναι σε ιδανική θέση να καθοδηγήσουν και να βοηθήσουν στη μείωση της μικροβιακής αντοχής και να ενισχύσουν τα προγράμματα της ορθολογιστικής διαχείρισης των αντιβιοτικών.

Η συνεισφορά της νοσηλευτικής περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων:

- Συμμετοχή στα προγράμματα πρόληψης και ελέγχου λοιμώξεων.
- Καθοδήγηση στη λήψη δειγμάτων όπου αναγράφεται σαφώς η κλινική ανάγκη και καθοδήγηση στην έγκαιρη μεταφορά σε εργαστήρια για διατήρηση της ποιότητας του δείγματος.
- Ενημέρωση του κοινού και των ασθενών μέσω διάχυσης πληροφοριών για τα αντιβιοτικά στα Κέντρα Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας, στην κοινότητα, στο σχολείο, στους χώρους εργασίας και στους κλινικούς χώρους.
- Συμβολή στις στρατηγικές βελτίωσης της ποιότητας για μείωση των δυσμενών αποτελεσμάτων που συνδέονται με την εισαγωγή ή τη διαχείριση της επεμβατικής τεχνολογίας, που χρησιμοποιείται συνήθως για υποστήριξη της φροντίδας των ασθενών (π.χ. αγγειακές συσκευές πρόσβασης, καθετήρες κ.α).
- Συνεχή ενδοϋπηρεσιακή εκπαίδευση σε ό,τι αφορά στην ΑΜΑ.
- Ερευνητική δραστηριότητα.
- Συμμετοχή σε επιτροπές λήψης αποφάσεων.

7.2 Στην Επιτήρηση

Η συχνότητα εμφάνισης των λοιμώξεων σε ασθενείς που νοσηλεύονται είναι δείκτης ποιότητας και ασφάλειας της φροντίδας που παρέχεται. Η ανάπτυξη της επιτήρησης ως μεθόδου παρακολούθησης των νοσοκομειακών λοιμώξεων (ΝΛ) είναι το βασικό πρώτο βήμα όπου γίνεται:

- Αναγνώριση του προβλήματος και των προτεραιοτήτων.
- Αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των ενεργειών για τον έλεγχο των ΝΛ.
- Καθορισμός των συχνοτήτων των ΝΛ.
- Σύγκριση των συχνοτήτων των ΝΛ ανάμεσα στα νοσοκομεία προκειμένου να εντοπιστούν τα προβλήματα.
- Υιοθέτηση πρακτικών πρόληψης από το προσωπικό.
- Αξιολόγηση των μέτρων ελέγχου των ΝΛ.
- Ανίχνευση επιδημιών, μείωση της συχνότητας εμφάνισης των ΝΛ, της συνεπαγόμενης νοσηρότητας, θνητότητας και κόστους.

8. Συμπεράσματα

Είναι σαφές ότι οι νοσηλευτές πρέπει να εργαστούν για οικοδόμηση ενός συστήματος υγείας που θα είναι ανθεκτικό για να αντιμετωπίσει των μελλοντικών προκλήσεων. Η παροχή ποιοτικών υπηρεσιών υγείας αποτελεί ηθική και επαγγελματική ευθύνη των νοσηλευτών. Έχουν να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο μέσα από τη συμμετοχή

τους στη διαμόρφωση πολιτικής και στην παροχή ποιοτικής φροντίδας.

Οι τομείς στους οποίους μπορούν και θα πρέπει να δώσουν περισσότερη βαρύτητα για την AMA συνοψίζονται επιγραμματικά στα εξής: Διεπιστημονική συνεργασία, μέτρα ελέγχου και πρόληψης, επιτήρηση και παρακολούθηση, εκπαίδευση, εθνικά σχέδια, έρευνα, τεκμηριωμένη πρακτική, συμμετοχή στη λήψη αποφάσεων.

Οι νοσηλεύτες, οφείλουν να αναλογιστούν το ρόλο τους καθώς επίσης και την ευθύνη τους στο ευρύτερο σύστημα. Η ευελιξία και η υιοθέτηση καλών τεκμηριωμένων κλινικών πρακτικών, αποτελεί στόχο και ηθική δέσμευση στους ασθενείς. Καταληκτικά θα μπορούσε να ειπωθεί ότι περιορισμός των λοιμώξεων σημαίνει ασφάλεια των ασθενών.

Βιβλιογραφία

1. Cecchini, M., Langer, J., Slawomirski, L., (2015) ANTIMICROBIAL RESISTANCE IN G7 COUNTRIES AND BEYOND: Economic Issues, Policies and Options for Action, September 2015 <https://www.oecd.org/els/health-systems/Antimicrobial-Resistance-in-G7-Countries-and-Beyond.pdf> [Accessed 27 December 2016]
2. DART 2020 (2015) Fighting antibiotic resistance for the good of both humans and animals http://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/EN/Publications/DART2020.pdf;jsessionid=051BC635B-1D659013ACB161D662121DE.2_cid288?__blob=publicationFile [Accessed 27 December 2016]
3. EFN Policy and Position Statement on Nurses Combatting Antimicrobial Resistance 2016 <http://www.efnweb.be/wp-content/uploads/EFN-Policy-Statement-on-Nurses-Combatting-AMR-Final-Oct.2016.pdf> [Accessed 27 December 2016]
4. EUROPEAN COMMISSION (2011) Communication from the Commission to the European Parliament and the Council Action plan against the rising threats from Antimicrobial Resistance, COM (2011) 74, Brussels. http://ec.europa.eu/dgs/health_food_safety/docs/communication_amr_2011_748_en.pdf [Accessed 27 December 2016]
5. EUROPEAN COMMISSION (2015) COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT, Progress report on the Action plan against the rising threats from Antimicrobial Resistance, Brussels, 11.3.2015 SWD (2015) 59 final http://ec.europa.eu/health/sites/health/files/antimicrobial_resistance/docs/2015_amr_progress_report_en.pdf [Accessed 27 December 2016]
6. Fleming, A. (1964), Penicillin; in: "Nobel Lectures, Physiology or Medicine 1942-1962", Elsevier Publishing Company, Amsterdam. AS CITED IN ANTIMICROBIAL RESISTANCE IN G7 COUNTRIES AND BEYOND: Economic Issues, Policies and Options for Action Michele Cecchini, Julia Langer and Luke Slawomirski September 2015 <https://www.oecd.org/els/health-systems/Antimicrobial-Resistance-in-G7-Countries-and-Beyond.pdf> [Accessed 27 December 2016]
7. G7 (2016) Ise-Shima Leaders' Declaration, Ise-Shima Summit, 26-27 May 2016 <https://www.whitehouse.gov/the-press-office/2016/05/27/g7-ise-shima-leaders-declaration> [Accessed 27 December 2016]
8. International Council of Nurses (2006) ICN Position: Antimicrobial resistance <http://www.icn.ch/publications/position-statements/> [Accessed 27 December 2016]
9. International Council of Nurses (2016) Antimicrobial Resistance (AMR) may cause over 10 million deaths per year globally by 2050: Nurses identified as vital to reducing impact of AMR, PRESS RELEASE 7 March 2016 http://www.icn.ch/images/stories/documents/news/press_releases/2016_PR_08_AMR_meeting.pdf [Accessed 27 December 2016]
10. Kapferer, Stefan (2015) G7 Health Minister Meeting Berlin, Germany 8th October 2015, ANTIMICROBIAL RESISTANCE IN G7 COUNTRIES: Economic Issues, Policies and Options for Action Deputy Secretary General <https://www.oecd.org/health/health-systems/AMR-Presentation-Kapferer-OECD-Berlin-October2015.pdf> [Accessed 27 December 2016]
11. Laxminarayan, Ramanan et al. (2013) Antibiotic resistance – the need for global solutions, The Lancet Infectious Diseases , Vol. 13, pp. 1057-98.
12. Manning, M.L., Pfeiffer, J., Larson, E.L. (2016) Combating antibiotic resistance: The role of nursing in antibiotic stewardship, American Journal of Infection Control, 44 1454-7.
13. OECD (2015) Antimicrobial Resistance in G7 Countries and Beyond: Economic Issues, Policies and Options for Action, Michele Cecchini, Julia Langer, Luke Slawomirski <https://www.oecd.org/els/health-systems/Antimicrobial-Resistance-in-G7-Countries-and-Beyond.pdf> [Accessed 27 December 2016]
14. OECD (2016) Health at a Glance: Europe 2016 STATE OF HEALTH IN THE EU CYCLE http://ec.europa.eu/health/state/glance_en [Accessed 27 December 2016]
15. WHO (2003) Fifty-Sixth World Health Assembly, Strengthening Nursing and Midwifery, Report by the Secretariat: A56/19: Provisional Agenda Item. http://apps.who.int/gb/archive/pdf_files/ [Accessed 27 December 2016]
16. WHO (2015) GLOBAL ACTION PLAN ON ANTIMICROBIAL RESISTANCE, Geneva, Switzerland http://www.wpro.who.int/entity/drug_resistance/resources/global_action_plan_eng.pdf [Accessed 23 December 2016]
17. WHO (2015b) Worldwide country situation analysis: response to antimicrobial resistance <http://www.who.int/drugresistance/documents/situationanalysis/en/> [Accessed 27 December 2016]
18. WHO (2016) "Global Guidelines for the Prevention of Surgical Site Infection" <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/250680/1/9789241549882-eng.pdf?ua=1> [Accessed 27 December 2016]

ΠΑΓΚΥΠΡΙΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΩΝ ΚΑΙ ΜΑΙΩΝ CYPRUS NURSES AND MIDWIVES ASSOCIATION

Αναγνώριση Επιστημονικότητας Εκπαιδευτικών Εκδηλώσεων Συνεχούς Νοσηλευτικής και Μαιευτικής Ανάπτυξης από την Επιτροπή Μοριοδότησης του ΠΑΣΥΝΜ

Ο Παγκύπριος Σύνδεσμος Νοσηλευτών και Μαιών επιδιώκοντας την αναγνώριση της επιστημονικότητας και του ψηλού επιπέδου των εκπαιδευτικών προγραμμάτων συνεχούς επαγγελματικής ανάπτυξης (CPD), τα οποία προσφέρονται στην Κύπρο, έχει λάβει μέσα από μια δύσκολη διαδικασία την 15η Νοεμβρίου 2013 το δικαίωμα για παραχώρηση Διεθνών Μονάδων Συνεχούς Νοσηλευτικής/Μαιευτικής Εκπαίδευσης (ICNECs) από το Διεθνές Συμβούλιο Νοσηλευτών (ICN) για περίοδο πέντε ετών. Για να μπορέσει να λάβει την διαπίστευση ο ΠΑΣΥΝΜ δημιούργησε Επιτροπή Μοριοδότησης η οποία αποτελείται από 5 μέλη. Για την λειτουργία της Επιτροπής αλλά και για την αξιολόγηση των εκπαιδευτικών εκδηλώσεων έχουν δημιουργηθεί κανόνες λειτουργίας και διαδικασία για την υποβολή της αίτησης και την πιστοποίηση από την Επιτροπή.

Η Επιτροπή Μοριοδότησης του ΠΑΣΥΝΜ αποτελείται από τους συναδέλφους Χωραττά Αριστείδης (Πρόεδρος), Κωνσταντίνου Δέσπω (Αντιπρόεδρος), Παναγιώτου Μαρία (Γραμματέας), Ανδρέου Κυριάκος (Μέλος) και Ιωάννου Φοίβος (Μέλος), οι οποίοι στον προσωπικό τους χρόνο αναλαμβάνουν τη διαδικασία αξιολόγησης, πιστοποίησης και έκδοσης των πιστοποιητικών. Για την περίοδο 15.11.2016- 15.11.2017 η επιτροπή αξιολόγησε και πιστοποίησε συνολικά 46 εκπαιδευτικές εκδηλώσεις. Οι 6 πραγματοποιήθηκαν αποκλειστικά από τον ΠΑΣΥΝΜ, την Επιτροπή Μαιών ή τους Τομείς και τις Επαρχιακές του, οι 15 έγιναν σε συνεργασία τους με άλλους φορείς της υγείας στην Κύπρο και 1 αφορούσε το Κοινοπολιτειακό συνέδριο Ευρωπαϊκής Περιφέρειας στην Κύπρο. Η επιτροπή επίσης αξιολόγησε και πιστοποίησε 24 εκπαιδευτικές εκδηλώσεις οι οποίες πραγματοποιήθηκαν από άλλους

φορείς της υγείας π.χ Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο, Πολυκλινική Υγεία, Παθολογική εταιρία, Διαβητολογική εταιρία, Αναισθησιολογική εταιρία, paidiatros.com. καθώς και σεμινάρια της εταιρίας Health Care Training.

Η διαδικασία πιστοποίησης βρίσκεται υπό τον αυστηρό έλεγχο του Διεθνούς Συμβουλίου Νοσηλευτών και απαιτείται ετήσια λεπτομερής αναφορά για κάθε σεμινάριο το οποίο έχει αξιολογηθεί ενώ ετοιμάζεται έκθεση η οποία υποβάλλεται ώστε να δοθεί έγκριση για συνέχιση της διαδικασίας. Επιπρόσθετα υπάρχει ένα πολύ σημαντικό κόστος για τον ΠΑΣΥΝΜ αφού για κάθε αξιολογημένο σεμινάριο καταβάλλεται αντίτιμο προς το Διεθνές Συμβούλιο επιπρόσθετα του ποσού για εκτύπωση και αποστολή του κάθε πιστοποιητικού στη διεύθυνση του κάθε συνέδρου. Για την περίοδο 15.11.2014- 15.11.2015 και 15.11.2015- 15.11. 2016 καταβλήθηκαν τα ποσά των 2500 και 2300 ευρώ αντίστοιχα.

Μέσα από την πιο πάνω διαδικασία ο ΠΑΣΥΝΜ, χωρίς να επιβάλλει κανένα κόστος στα μέλη του επιδιώκει την έμπρακτη στήριξη, για τη Συνεχή Επαγγελματική Ανάπτυξη τους, μέσα από αξιολογημένα και πιστοποιημένα εκπαιδευτικά προγράμματα τα οποία θα τους βοηθήσουν στην καθημερινή πρακτική τους. Επιπρόσθετα βοηθά στην διαδικασία ανανέωσης της Άδειας Ασκήσεως Επαγγέλματος η οποία απαιτείται από την Κυπριακή Νομοθεσία και τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες.

ΠΑΣΥΝΜ

Διοικητικό Συμβούλιο

Πρόλογος

Μέσα στα πλαίσια της αμοιβαίας προσπάθειας του Παγκύπριου Συνδέσμου Νοσηλευτών και Μαιών (ΠΑΣΥΝΜ) και του Mediterranean Hospital of Cyprus για την ανάπτυξη της Νοσηλευτικής επιστήμης στην Κύπρο, τα δύο μέρη συμφωνούν στην υπογραφή του παρόντος μνημονίου συνεργασίας.

Άρθρο πρώτο

Το μνημόνιο συνεργασίας, το οποίο τίθεται σε εφαρμογή από την ημερομηνία υπογραφής του από τον Πρόεδρο του Παγκύπριου Συνδέσμου Νοσηλευτών και Μαιών ΠΑΣΥΝΜ και του Γενικού Διευθυντή του Mediterranean Hospital of Cyprus

περιλαμβάνει:

1. συνεργασία στην ανάπτυξη και παροχή νοσηλευτικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων,
2. αμοιβαία ανταλλαγή εμπειρογνωμοσύνης,
3. κοινή συμμετοχή σε ερευνητικά (εθνικά - διεθνή) προγράμματα,
4. συνεργασία στη διοργάνωση ή συμμετοχή σε επιστημονικές και άλλες κοινού ενδιαφέροντος εκδηλώσεις.

Άρθρο δεύτερο

Τα πιστοποιητικά παρακολούθησης που θα παρέχονται όταν τα εκπαιδευτικά προγράμματα αναπτύσσονται ή/και διοργανώνονται σε συνεργασία με τον ΠΑΣΥΝΜ, θα διαμορφώνονται ανάλογα, μετά από αμοιβαία συνεννόηση.

Άρθρο τρίτο

Η ισχύς του παρόντος μνημονίου διαρκεί μέχρι τις 31/12/2019. Η υπογραφή νέου μνημονίου θα γίνει εντός του πρώτου τριμήνου από τη λήξη του παρόντος. Στο νέο μνημόνιο δυνατό να εισαχθούν τροποποιήσεις, μετά από εισήγηση οποιουδήποτε από τα συμβαλλόμενα μέρη και κατόπιν συμφωνίας και των δύο συμβαλλόμενων μερών.

Άρθρο τέταρτο

Το μνημόνιο συνεργασίας δύναται να ανακληθεί ή να εκφραστεί η επιθυμία ανάκλησής του από οποιουδήποτε συμβαλλόμενο μέρος πριν την ημερομηνία λήξης της συνεργασίας.

Σε μια τέτοια περίπτωση, το μέρος που ζητά ή εκφράζει την επιθυμία ανάκλησης ενημερώνει γραπτώς το άλλο μέρος για τους λόγους της ανάκλησης.

Νοείται ότι καταβάλλεται από τα ενδιαφερόμενα μέρη κάθε δυνατή προσπάθεια διατήρησης του μνημονίου συνεργασίας.

Eons Cancer Nursing Leadership Summit
European Oncology Nursing Society in collaboration with Oncology nursing Society



Η Ευρωπαϊκή Εταιρεία Νοσηλευτών Ογκολογίας (European Oncology Nursing Society) σε συνεργασία με την Ογκολογική Εταιρεία Νοσηλευτών (Oncology Nursing Society) πραγματοποίησαν στις 19 – 20 Νοεμβρίου 2017, στο Ede της Ολλανδίας συνάντηση κορυφής με θέμα την ηγεσία (Leadership). Εκεί παρευρέθηκαν νοσηλευτές από Ευρώπη και Αμερική καθώς και εκπρόσωποι Εθνικών τομέων νοσηλευτών Ογκολογίας.

Ο Τομέας Ογκολογίας ΠΑΣΥΝΜ, εκπροσωπήθηκε από τη Δήμητρα Γαβριηλίδου, νοσηλεύτρια στο Ογκολογικό Κέντρο Τράπεζας Κύπρου και από τη Παντελίτσα Χαραλάμπους, νοσηλεύτρια στο Ογκολογικό τμήμα Γενικού Νοσοκομείου Λευκωσίας.

Κατά την διάρκεια της γενικής συνέλευσης ο απερχόμενος πρόεδρος Daniel Kelly καλωσόρισε την νέα πρόεδρο, Lena Sharp και τον εκλεγμένο επόμενο πρόεδρο Δρ Αντρέα Χαραλάμπους. Αναφέρθηκε στη δράση της EONS και ONS, όσον αφορά τους διάφορους τομείς που δραστηριοποιούνται όπως έρευνα, εκπαίδευση, συμμετοχή σε διάφορα ογκολογικά συνέδρια, συνεργασία με άλλους οργανισμούς στην Ευρώπη και το International Society of Nurses in Cancer Care.

Έγινε αναφορά σε μελλοντικές εκδηλώσεις, όπως η Ευρωπαϊκή μέρα ογκολογικού νοσηλευτή, την 18η Μαΐου, το ερχόμενο Master class στο Βερολίνο το Μάρτιο του 2018, και το νέο Master class στη Βουδαπέστη τον Σεπτέμβριο του ιδίου χρόνου (πληροφορίες στην ιστοσελίδα της Eons, www.cancernurse.eu).

Εν συνέχεια συζητήθηκαν οι πιθανές επιδράσεις του Brexit στην ογκολογική νοσηλευτική αλλά και στους ασθενείς, καθώς επίσης και στις υπόλοιπες Ευρωπαϊκές χώρες.

Κατά την διάρκεια του συνεδρίου εγέρθηκαν θέματα τα οποία απασχολούν την Νοσηλευτική κοινότητα σε παγκόσμιο επίπεδο. Τονίστηκε η σημαντικότητα του ηγέτη και πως αυτό επιτυγχάνεται σε μια εποχή που όλα αλλάζουν. Καθορίστηκαν πολιτικές που ακολουθούνται σε Ευρώπη και Αμερική και φάνηκε μέσα από τις παρουσιάσεις η αναγκαιότητα ανάπτυξης των υπηρεσιών παρηγορητικής φροντίδας, καθώς και η σημαντικότητα ενός ασφαλούς εργασιακού περιβάλλοντος.

Στο συνέδριο πραγματοποιήθηκαν 4 εργαστήρια με θέμα:

- Ανάπτυξη της ηγεσίας στην περίθαλψη των εφήβων και των νέων ενηλίκων,
- Διαχείριση του άγχους στον εργασιακό χώρο,
- Στρατηγική ανάπτυξη μιας εθνικής κοινωνίας,
- Διαχείριση των συγκρούσεων ως ηγέτης.

Τομέας Ογκολογίας ΠΑΣΥΝΜ

Εσωτερικοί Κανόνες που τίθενται σε ισχύ από τον Φεβρουάριο του 2016 και αναφέρονται ως «Κίνητρα ΠΑΣΥΝΜ 2016 - 2020 για Δημοσιεύσεις στο περιοδικό «Κυπριακά Νοσηλευτικά Χρονικά»

Παροχή κινήτρων σε συγγραφείς επιστημονικών άρθρων για δημοσίευση στα «Κυπριακά Νοσηλευτικά Χρονικά»

Το Διοικητικό Συμβούλιο του ΠΑΣΥΝΜ, με στόχο την παρότρυνση και ενθάρρυνση των μελών του για δημοσίευση επιστημονικών άρθρων στο περιοδικό «Κυπριακά Νοσηλευτικά Χρονικά», έχει αποφασίσει με την διοικητική του πράξη ημερομηνίας 29/02/2016, όπως παραχωρήσει τα ακόλουθα κίνητρα:

1. Μια ατομική δημοσίευση στο περιοδικό

- Για κάθε μία δημοσίευση στο περιοδικό παραχωρείται στον συγγραφέα μία δωρεάν συμμετοχή (εγγραφή) στο επόμενο Παγκύπριο Συνέδριο Νοσηλευτικής και Μαιευτικής του Συνδέσμου ή κατ' επιλογή του δικαιούχου επιχορηγείται η εγγραφή του σε άλλη εκπαιδευτική δραστηριότητα του Συνδέσμου ή των Τομέων/ Επιτροπών του, που διεξάγεται στην Κύπρο κατά το έτος της δημοσίευσης ή το αμέσως επόμενο (της δημοσίευσης) έτος.
- Για κάθε δημοσίευση – παραχωρείται στον συγγραφέα σχετικό Πιστοποιητικό Δημοσίευσης, κατάλληλα σφραγισμένο και υπογεγραμμένο, για κάθε νόμιμη χρήση.
- Κατά την τελετή λήξης εκάστου Παγκυπρίου Συνεδρίου Νοσηλευτικής και Μαιευτικής, ένας από τους πιο πάνω δικαιούχους δυνατόν να επιλεγεί με κλήρωση για να επιχορηγηθεί σε συνέδριο εξωτερικού της επιλογής του, με μέγιστο ποσό επιχορήγησης τα €600. Νοείται ότι στην εν λόγω κλήρωση συμμετέχουν επίσης μέλη του ΠΑΣΥΝΜ που είχαν συμμετοχή με παρουσίαση στο Παγκύπριο Συνέδριο Νοσηλευτικής και Μαιευτικής ή άλλη εκπαιδευτική δραστηριότητα του Συνδέσμου και των Τομέων του.
- Νοείται περαιτέρω ότι η κλήρωση αφορά τους δικαιούχους εκάστου τρέχοντος έτους.

2. Πολλαπλές δημοσιεύσεις

- Οι τακτικοί συνδρομητές και τακτικοί συγγραφείς επιστημονικών άρθρων στο περιοδικό, τυχάνουν προτεραιότητας σε περίπτωση αιτήσεως τους για επιχορήγηση σε Συνέδριο/ Σεμινάριο/ Ημερίδα του εξωτερικού. Νοείται ότι η πλήρης παραχώρηση των δικαιωμάτων του παρόντος εδαφίου, διέπεται από τους σχετικούς εσωτερικούς κανόνες για επιχορηγήσεις μελών του Συνδέσμου σε Συνέδριο/ Σεμινάριο/

Ημερίδα του εξωτερικού και παραχωρείται Μόνο για ατομικές δημοσιεύσεις.

- Σε περίπτωση τεσσάρων (4) συνολικά δημοσιεύσεων σε χρονικό διάστημα 3 ετών και νοουμένου ότι ο/η δικαιούχος δεν έτυχε του ευεργετήματος της κλήρωσης, θα επιχορηγείται για παρακολούθηση συνεδρίου εξωτερικού της επιλογής του, με μέγιστο ποσό επιχορήγησης τα €800. Νοείται ότι το σύνολο των τεσσάρων δημοσιεύσεων αφορούν αποκλειστικά δημοσιεύσεις στο περιοδικό «Κυπριακά Νοσηλευτικά Χρονικά».

3. Ομαδική εργασία

- Σε περιπτώσεις ομαδικής εργασίας το σχετικό Πιστοποιητικό Δημοσίευσης παραχωρείται σε όλους τους συνεργάτες. Η δωρεάν εγγραφή σε Συνέδριο/ Ημερίδα στην Κύπρο (εδάφιο 1) παραχωρείται μόνο στον κύριο συγγραφέα. Όλοι οι συνεργάτες συμμετέχουν στην κλήρωση όπως αυτή περιγράφεται στο εδάφιο 1, ως μια ομάδα και στην περίπτωση που η ομάδα επιλεγεί κατά την κλήρωση, τότε μόνον έναν άτομο από την ομάδα θα επιχορηγείται. Η επιλογή του ατόμου σε όλες τις περιπτώσεις επαφίεται αποκλειστικά στην κρίση της ομάδας.

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

1. Παρουσίαση σε Συνέδριο ή άλλη εκπαιδευτική δραστηριότητα του Συνδέσμου και δημοσίευση στο περιοδικό «Κυπριακά Νοσηλευτικά Χρονικά» του ίδιου θέματος (τίτλος/ βασική δομή), θεωρείται ως μία συμμετοχή για σκοπούς διεκδίκησης των πιο πάνω. Σε περίπτωση όμως που ο τίτλος και η βασική δομή των δύο κειμένων (παρουσίασης/δημοσίευσης) διαφέρουν μεταξύ τους, τότε και οι δύο εργασίες μπορούν να συμμετέχουν στην διεκδίκηση των ανάλογων κινήτρων.
2. Οι πιο πάνω εσωτερικοί κανόνες ισχύουν μόνο για τα μέλη του ΠΑΣΥΝΜ.
3. Το Διοικητικό Συμβούλιο του ΠΑΣΥΝΜ διατηρεί ανά πάσα στιγμή το δικαίωμα ακύρωσης ή αναστολής ή αναπροσαρμογής των πιο πάνω εσωτερικών κανόνων.



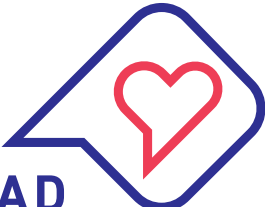
**NO MATTER
THE LOCATION**



**NO MATTER
THE SETTING**



**HEALTHCARE SHOULD BE
ACCESSIBLE TO ALL**

NURSES 
A VOICE TO LEAD
HEALTH IS A HUMAN RIGHT

12 MAY 2018
INTERNATIONAL NURSES DAY
www.icnvoicetolead.com
@ICNurses #voicetolead #IND2018



International Council of Nurses

Recognising the Importance of Cancer Nursing



18 May 2018

www.europeancancernursingday.com

EUROPEAN CANCER NURSING DAY

#ECND2018

Dear EONS Member,

Following the incredible success of European Cancer Nursing Day (ECND) last year, we are delighted to announce that we will be organising this event again on 18 May 2018.

ECND is a celebration of the role of cancer nurses across Europe. The day highlights the importance of recognising the specialisation of cancer nursing and the need for further education and training.

We would like to invite you to participate in ECND 2018 by sharing your unique cancer nurse stories, creative pictures, inspirational videos and messages on EONS Facebook, Twitter & Instagram.

On the occasion of ECND2018 the European Oncology Nursing Society is organising the "Step into the Spotlight" competition with two travel grants to attend EONS11 at the ESMO Congress 2018 including access to all ESMO conference areas up to a value of 600 Euros each!

Until Friday 25th May EONS members can apply for 'Best event' & 'Most creative social media' Prize! Do not miss this opportunity and read more about this in the competition guidelines on www.europeancancernursingday.com

Promotion of ECND will start in March 2018 through these social media channels so keep an eye out for your opportunity to join the conversation.

We are also encouraging member organisations to consider planning their member events for 18th May from now on as part of the continuing annual ECND celebration.

Looking forward to seeing you on #ECND2018!

www.europeancancernursingday.com

Αναλυτικές Οδηγίες για τους Συγγραφείς

ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ «ΚΥΠΡΙΑΚΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΑ ΧΡΟΝΙΚΑ»

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΥ

Το περιοδικό «Κυπριακά Νοσηλευτικά Χρονικά» είναι η επίσημη επιστημονική έκδοση του Παγκύπριου Συνδέσμου Νοσηλευτών και Μαιών, με θεμελιώδη στόχο την προαγωγή και διάχυση νέων γνώσεων και ερευνητικών δεδομένων για εφαρμογή σε όλα τα πεδία της Νοσηλευτικής και Μαιευτικής επιστήμης. Είναι επιστημονικό περιοδικό, με σύστημα κριτών που σκοπό έχει, τη συμβολή στη Συνεχιζόμενη Νοσηλευτική και Μαιευτική Εκπαίδευση, την προαγωγή της έρευνας, την ενημέρωση των Νοσηλευτών και Μαιών καθώς και την ανάδειξη του ερευνητικού τους έργου. Παράλληλα, παραπέμπει στην αναβάθμιση και στη συνεχή εξέλιξη της Νοσηλευτικής και Μαιευτικής επιστήμης.

Ο Διευθυντής Σύνταξης, οι Αναπληρωτές Διευθυντές Σύνταξης, η Συντακτική επιτροπή και το Διοικητικό Συμβούλιο του ΠΑΣΥΝΜ, έχουν τη συνολική ευθύνη, διαχείριση και εποπτεία του Περιοδικού. Το Περιοδικό «Κυπριακά Νοσηλευτικά Χρονικά» δέχεται μόνο κείμενα που έχουν γραφεί σύμφωνα με τις οδηγίες για τους συγγραφείς, ώστε να διασφαλίζεται η ξεκάθαρη δομή και ομοιομορφία των επιστημονικών άρθρων.

Αποδελτίωση

Το περιοδικό «Κυπριακά Νοσηλευτικά Χρονικά», αποδελτιώνεται στη βάση δεδομένων EBSCO PUBLISHING.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

- Τα κείμενα υποβάλλονται σε ηλεκτρονική μορφή με συνοδεία του δελτίου υποβολής εργασίας στην ηλεκτρονική διεύθυνση του Παγκύπριου Συνδέσμου Νοσηλευτών και Μαιών.
- Τα κείμενα πρέπει να είναι γραμμένα στην Ελληνική ή στην Αγγλική γλώσσα και να διακρίνονται από γλωσσική ομοιογένεια, ομοιομορφία και ορθή σύνταξη. Απαραίτητο στοιχείο των κειμένων αποτελεί η σωστή επιστημονική έκφραση.
- Το κείμενο πρέπει να είναι γραμμένο σε διπλό διάστιχο, γραμματοσειρά Times New Roman, μέγεθος 12 και περιθώρια 2,5 εκατοστών. Το κείμενο πρέπει να είναι γραμμένο με το πρόγραμμα «Microsoft Word» και οι σελίδες να είναι αριθμημένες, στην κάτω δεξιά γωνία.
- Όλα τα κείμενα μπορούν να συνοδεύονται από σχετικούς πίνακες και φωτογραφίες.
- Όριο λέξεων 2000-4000. Η έκταση του ορίου κυμαίνεται ανάλογα με την κατηγορία που συγκαταλέγεται το άρθρο.
- Όλα τα κείμενα που υποβάλλονται προς κρίση, υποχρεωτικά πρέπει να περιέχουν:

- ✓ Σελίδα τίτλου με τον τίτλο της εργασίας, τα ονοματεπώνυμα των συγγραφέων, γραμμένα με πεζά έντονα (bold) γράμματα, οι σημαντικότεροι ακαδημαϊκοί και επαγγελματικοί τίτλοι και χώρος προέλευσης συγγραφέων.
- ✓ Ελληνική περίληψη μέχρι 200 λέξεις.
- ✓ Λέξεις ευρετηρίου (μέγιστος αριθμός 5 λέξεις - κλειδιά).
- ✓ Τίτλος στην αγγλική.
- ✓ Τα ονοματεπώνυμα των συγγραφέων, γραμμένα στην Αγγλική, με πεζά έντονα (bold) γράμματα στην ονομαστική.
- ✓ Αγγλική περίληψη μέχρι 200 λέξεις.
- ✓ Λέξεις κλειδιά στην Αγγλική.
- ✓ Βιβλιογραφικές παραπομπές. Ο κατάλογος τοποθετείται σε ξεχωριστή σελίδα στο τέλος του κειμένου της εργασίας και παρατίθεται με τη χρήση του συστήματος Harvard.

- Όλες οι υποβαλλόμενες εργασίες κρίνονται ανώνυμα από δύο ανεξάρτητους Κριτές, οι οποίοι επιλέγονται από την Συντακτική επιτροπή. Οι Κριτές αποφασίζουν αν ένα άρθρο είναι δημοσιεύσιμο, δημοσιεύσιμο αφού τροποποιηθεί ανάλογα με εισηγήσεις ή μη δημοσιεύσιμο. Η όλη διαδικασία παραμένει εμπιστευτική.
- Οι συγγραφείς θα ενημερώνονται με ηλεκτρονικό μήνυμα από τη Συντακτική επιτροπή σχετικά με το αποτέλεσμα της κρίσης, μετά την ολοκλήρωση της αξιολόγησης του άρθρου από τους κριτές.
- Σε περίπτωση επανυποβολής του άρθρου μετά την αξιολόγηση, η άμεση ανταπόκριση των συγγραφέων θα επιταχύνει και το χρόνο δημοσίευσης. Η καθυστέρηση από τους συγγραφείς πέραν των δύο (2) μηνών στην επανυποβολή διορθωμένων άρθρων, συνεπάγεται ακύρωση της δημοσίευσης και εκ νέου υποβολή της εργασίας για κρίση.

ΔΟΜΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Όλα τα άρθρα τα οποία υποβάλλονται προς δημοσίευση στο περιοδικό KNX, υποχρεωτικά θα πρέπει να περιέχουν την πιο κάτω σειρά/δομή:

Σελίδα Τίτλου

Τον πλήρη τίτλο της εργασίας (μέχρι 20 λέξεις), τα ονοματεπώνυμα των συγγραφέων, γραμμένα με πεζά έντονα γράμματα στην ονομαστική, οι σημαντικότεροι ακαδημαϊκοί και επαγγελματικοί τίτλοι των συγγραφέων, καθώς και ο χώρος προέλευσης τους. Απαραίτητη η προβολή όλων των πιο πάνω και στην Αγγλική, λόγω προβολής του περιοδικού σε διεθνείς βάσεις δεδομένων.

Περίληψη

Γράφεται στην ελληνική και αγγλική γλώσσα, συνοψίζει με ακρίβεια το περιεχόμενο της εργασίας, ακολουθεί τη σελίδα τίτλου και η έκτασή της κυμαίνεται μέχρι 200 λέξεις. Συνοψίζει με σαφήνεια τους στόχους, το σκοπό, τα ερευνητικά ερωτήματα, την μεθοδολογία που χρησιμοποιήθηκε, πηγές πληροφοριών και βιβλιογραφίας, ηλεκτρονικές βάσεις αναζήτησης, χρονικό διάστημα αναζήτησης περιγραφή των κυριότερων αποτελεσμάτων, συμπερασμάτων, ενώ δεν πρέπει να περιλαμβάνει βιβλιογραφικές παραπομπές, συντομογραφίες, εικόνες ή πίνακες. Η δομή της περίληψης πρωτογενούς ερευνητικής μελέτης, αλλά και δευτερογενούς ερευνητικής μελέτης, καθώς και της περίληψης ανασκόπησης πρέπει να περιλαμβάνει: εισαγωγή, σκοπό, μεθοδολογία, αποτελέσματα και συμπεράσματα. Οι τίτλοι αυτοί, να αναγράφονται με έντονη γραφή (bold). Κάθε περίληψη ακολουθείται από, μέχρι πέντε (5), λέξεις-κλειδιά, οι οποίες υποδεικνύουν το περιεχόμενο, το σκοπό και το επίκεντρο του άρθρου.

Εισαγωγή

Παρουσιάζεται η γενική εικόνα του περιεχομένου, γίνεται συνοπτική περιγραφή του θέματος και αποτελεί σημαντικό στοιχείο της εργασίας.

Κυρίως κείμενο

Αποτελεί το σημαντικότερο μέρος της εργασίας και αναφέρεται ο ερευνητικός σχεδιασμός της μελέτης. Μια εργασία πρέπει να περιλαμβάνει ενδιάμεσους τίτλους αναγραφόμενους με πεζά, έντονα (bold) γράμματα, που να δομούν το κείμενο και να ακολουθούν συγκεκριμένη δομή: εισαγωγή, σκοπό, υλικό και μέθοδο, αποτελέσματα, συζήτηση, περιορισμούς της μελέτης. Παρουσιάζονται τα κύρια ερευνητικά ερωτήματα ή υποθέσεις της μελέτης και αναφέρονται τα βασικά στοιχεία της ερευνητικής μεθοδολογίας. Η μετάβαση από το ένα στο άλλο τμήμα του κυρίως θέματος πρέπει να έχει φυσική ροή και να διακρίνεται από λογική αλληλουχία, χωρίς χάσματα, επικαλύψεις και επαναλήψεις.

Συμπεράσματα/Εισηγήσεις

Τα πορίσματα και τα αποτελέσματα αναφέρονται με σαφήνεια, λογική σειρά και τρόπο που να οδηγούν συμπερασματικά στα βασικά σημεία διερεύνησης του θέματος και εφαρμογή τους στην κλινική πράξη. Αναφέρονται σε σχετικά με το θέμα προβλήματα που έχουν διαπιστωθεί, με σύντομο και τεκμηριωμένο τρόπο.

Βιβλιογραφικές παραπομπές

Ο κατάλογος της βιβλιογραφίας ακολουθεί το σύστημα Harvard. Ιδιαίτερη αναλυτική αναφορά και παραδείγματα για τις βιβλιογραφικές αναφορές, γίνεται στις τελευταίες σελίδες του περιοδικού και στην ιστοσελίδα του Συνδέσμου.

Ηθική και Δεοντολογία

Ο σεβασμός και η προστασία των ανθρωπίνων δικαιωμάτων με τη μεγιστοποίηση οφέλους της επιστημονικής

έρευνας, δίνει κεφαλαιώδη αξία σε μια έρευνα. Στο κεφάλαιο αυτό, ο ερευνητής/συγγραφέας, επιβεβαιώνει ότι τηρήθηκαν οι αρχές ηθικής και δεοντολογίας για την έρευνα και εξασφαλίστηκαν η πληροφόρημένη συναίνεση, συγκατάθεση και ανωνυμία των συμμετεχόντων.

Ακόμη επιβεβαιώνεται η προβλεπόμενη διαδικασία για όλες τις αναγκαίες άδειες εκπόνησης της έρευνας και ότι τηρήθηκαν οι αρχές δεοντολογίας για την έρευνα, όπως διατυπώνονται από την διακήρυξη του Ελσίνκι.

Ο Διευθυντής Σύνταξης και η Συντακτική επιτροπή, διατηρούν το δικαίωμα να προσαρμόζουν το ύφος του κειμένου, προκειμένου να εξασφαλίζονται οι κανόνες ομοιομορφίας

ΤΥΠΟΙ ΑΡΘΡΩΝ

Ερευνητικά άρθρα

Πρωτότυπες εργασίες οι οποίες προϋποθέτουν την ύπαρξη ερευνητικού πρωτοκόλλου. Παρατίθενται σκοποί, στόχοι, τεκμηρίωση της μεθοδολογίας, διαμέσου της διαδικασίας συλλογής και στατιστικής ανάλυσης των δεδομένων, αποτελέσματα, συζήτηση, πίνακες, γραφικές παραστάσεις, δεοντολογικά ζητήματα και κατευθύνσεις για μελλοντική έρευνα. Τα αποτελέσματα πρέπει να παρουσιάζονται με σαφήνεια και να συνοδεύονται από την απαραίτητη στατιστική ή ποιοτική ανάλυση. Έκταση κειμένου, 2000-4000 λέξεις.

Βιβλιογραφική ανασκόπηση

Περιλαμβάνει την ανασκόπηση και την κριτική παρουσίαση των βιβλιογραφικών δεδομένων, βασισμένα σε σύγχρονες βιβλιογραφικές πηγές. Έκταση κειμένου, 2000-4000 λέξεις.

Συστηματική ανασκόπηση / μετα-ανάλυση / μετα-σύνθεση

Η συστηματική ανασκόπηση αφορά σε περίληψη της βιβλιογραφίας, που έχει ως σκοπό να συγκεντρώσει όλα τα διαθέσιμα δεδομένα που απαντούν σε ένα συγκεκριμένο και προκαθορισμένο ερευνητικό ερώτημα και περιλαμβάνει κριτική ανάλυση της ποιότητας των επιλεγμένων μελετών. Είναι σημαντική γιατί υπάρχει αντικειμενικότητα και συστηματικότητα σε σχέση με απλές ανασκοπήσεις, αφού αποτελεί σημαντικό εργαλείο αντικειμενικής προσέγγισης της βιβλιογραφίας

Η μετα-ανάλυση αποτελεί μια μαθηματική διαδικασία που συνδυάζει στατιστικά τα αποτελέσματα των μελετών που επιλέχθηκαν έπειτα από τη συστηματική ανασκόπηση, δηλαδή γίνεται καθορισμός και αξιολόγηση της ποιότητας των επιλεγμένων μελετών, εξαγωγή και στατιστική ανάλυση των δεδομένων. Σε περιπτώσεις όπου αρμόζει, αυξάνει την ακρίβεια του υπολογιζόμενου μεγέθους του θεραπευτικού αποτελέσματος, περιορίζοντας ταυτόχρονα την πιθανότητα ψευδώς αρνητικών αποτελεσμάτων.

Η μετα-σύνθεση είναι ερμηνευτική μέθοδος που επιζητεί να κατανοήσει και να ερμηνεύσει πληρέστερα τα υπό διερεύνηση φαινόμενα μέσα από επανεξέταση των ευ-

ρημάτων των αρχικών ποιοτικών ερευνών. Στόχος είναι η διατύπωση μιας επεξηγηματικής θεωρίας ή η διαμόρφωση ενός προτύπου ερμηνείας των ευρημάτων μιας ομάδας παρόμοιων ή πανομοιότυπων ποιοτικών ερευνών. Η μετα-σύνθεση αφορά τη σύγκριση, τη μετάφραση και την ανάλυση των αρχικών ευρημάτων των ποιοτικών ερευνών. Μέσα από αυτήν τη διαδικασία γεννώνται νέες ερμηνείες που αγκαλιάζουν αλλά και διπθούν τις σημασίες και τα νοήματα που έχουν αποδοθεί από τον αρχικό ερευνητή στις μεμονωμένες ποιοτικές έρευνες. Έκταση κειμένου, 2000-4000 λέξεις.

Μελέτη περίπτωσης

Ευρήματα τα οποία δίνουν νέα στοιχεία στην επιστημονική κοινότητα για την εξέλιξη μιας νόσου ή κλινικές μελέτες που προσεγγίζονται με διαφορετικούς τρόπους παροχής Νοσηλευτικής και Μαιευτικής φροντίδας. Παρατίθενται βιβλιογραφικές αναφορές. Έκταση κειμένου, 2000-4000 λέξεις.

Βραχείες Δημοσιεύσεις

Σύντομα άρθρα πρώιμων ερευνητικών αποτελεσμάτων. Απαραίτητες βιβλιογραφικές αναφορές. Έκταση κειμένου, μέχρι 1500 λέξεις.

Άρθρα Σύνταξης

Σύντομα άρθρα που αναφέρονται σε επίκαιρα θέματα, σχετικά με τις εξελίξεις στη Νοσηλευτική και Μαιευτική επιστήμη, την εκπαίδευση, τη Διοίκηση και θέματα που αφορούν τις υπηρεσίες υγείας γενικότερα. Γράφονται από τη Συντακτική Επιτροπή ή από επιστήμονες εγνωσμένης αξίας και αναγνωρισμένου κύρους, οι οποίοι διαθέτουν εμπειρία και τεκμηριωμένη άποψη. Παρατίθεται περιορισμένη η σχετική βιβλιογραφία. Έκταση κειμένου, μέχρι 1000 λέξεις.

Άρθρα συνεχιζόμενης εκπαίδευσης

Ολοκληρωμένες αναλύσεις Νοσηλευτικών/Μαιευτικών θεμάτων με βάση σύγχρονα τεκμηριωμένα ερευνητικά δεδομένα (evidence based practice). Έκταση κειμένου, μέχρι 2000 λέξεις.

Γενικά / Ειδικά Άρθρα

Σύντομη περιγραφή των τελευταίων απόψεων που αφορούν σε ποικίλα θέματα που σχετίζονται με τον ευρύτερο χώρο των Επιστημών Υγείας και ειδικά θέματα, Νοσηλευτικού / Μαιευτικού ενδιαφέροντος. Έκταση κειμένου, 2000-4000 λέξεις.

Ανταποκρίσεις

Παρουσιάζονται τα αποτελέσματα, τα πορίσματα και τα βασικά συμπεράσματα εργασιών συνεδρίων, σεμιναρίων, εκδηλώσεων και δραστηριοτήτων Νοσηλευτικής και Μαιευτικής φύσεως, τόσο από την Κύπρο, όσο και από το διεθνή χώρο. Η έκταση κειμένου δεν υπερβαίνει τις 2000 λέξεις.

Ανακοινώσεις

Μετεκπαιδευτικά νέα, διοργάνωση Νοσηλευτικών και Μαιευτικών συνεδρίων, σεμιναρίων, διαλέξεων, ημερίδων, επιστημονικών εκδηλώσεων, συμποσίων και συζητήσεων σε ειδικά θέματα που αφορούν την υγεία, τόσο στην Κύπρο, όσο και στο εξωτερικό. Έκταση κειμένου, μέχρι 800 λέξεις.

Επιστολές προς την Σύνταξη

Περιλαμβάνουν σχόλια ή κριτική σε άρθρα και την ύλη του περιοδικού. Γίνεται αναφορά σε κείμενα που αφορούν στη Νοσηλευτική και Μαιευτική επιστήμη, ή τις υπηρεσίες υγείας, γενικότερα. Έκταση κειμένου, μέχρι 800 λέξεις.

Σύστημα Παραπομπών / Βιβλιογραφίας Harvard

Η βιβλιογραφική τεκμηρίωση των άρθρων είναι σημαντική επιστημονική τεχνική η οποία περιέχει πληροφορίες από τον τοπικό και διεθνή επιστημονικό χώρο. Το περιοδικό ακολουθεί για τις βιβλιογραφικές παραπομπές στο κείμενο και στον κατάλογο της βιβλιογραφίας το σύστημα Harvard.

Βιβλιογραφικές παραπομπές στο κείμενο

- Οι βιβλιογραφικές παραπομπές μέσα στο κείμενο πρέπει να αναφέρουν το επίθετο του συγγραφέα και το έτος δημοσίευσης π.χ. (Παναγιωτάκος 2011) ή σύμφωνα με τον Παναγιωτάκο (2011) η μεθοδολογία έρευνας.
- Σε περιπτώσεις όπου η παραπομπή έχει δύο συγγραφείς στο κείμενο εμφανίζονται ως: (Lemone και Burke 2006).
- Για τρεις συγγραφείς ή περισσότερους, αναγράφεται το επώνυμο του πρώτου συγγραφέα και συν. ή et al.,: (Doenges et al., 2009).
- Όταν υπάρχουν περισσότερες παραπομπές αναφέρονται με χρονολογική σειρά π.χ. (Ράπτη 2010, Ράλλη 2012, Αλεβιζάτος 2014).
- Σε περίπτωση όπου υπάρχουν πέραν τις μιας παραπομπής στο επιστημονικό άρθρο του ίδιου συγγραφέα στο ίδιο έτος, η διάκριση γίνεται με γράμματα μετά το έτος: (Παναγιωτάκος 2011α, Παναγιωτάκος 2011β).
- Σε περίπτωση όπου σε μέρος του κειμένου οι παραπομπές αφορούν σε πολλαπλά άρθρα του ίδιου συγγραφέα, η παραπομπή αναγράφεται ως εξής: (Rothrock 2006, 2006b, 2012).

Κατάλογος βιβλιογραφίας επιστημονικού άρθρου

Στο τέλος του επιστημονικού άρθρου αναγράφεται η βιβλιογραφία κατά αλφαβητική σειρά επωνύμου συγγραφέα.

Βιβλίο: Ένας (1) Συγγραφέας

Επώνυμο, Αρχικό Ονόματος. (έτος) Τίτλος Βιβλίου (πλάγια/italics). Έκδοση (εάν δεν είναι η πρώτη). Πόλη Έκδοσης: Εκδότης.

Παράδειγμα: Παναγιωτάκος, Β.Δ. (2011) *Μεθοδολογία της Έρευνας & της Ανάλυσης Δεδομένων για τις Επιστήμες Υγείας*. 2η έκδ. Αθήνα: ΔΙΟΝΙΚΟΣ.

Βιβλίο: Δύο (2) Συγγραφείς

Επώνυμο1, Αρχικό Ονόματος1., και Επώνυμο2, Αρχικό Ονόματος2. (έτος) Τίτλος Βιβλίου (πλάγια/italics). Έκδοση (εάν δεν είναι η πρώτη). Πόλη Έκδοσης: Εκδότης.

Παράδειγμα: Lemone, P. και Burke, K. (2006) *Παθολογική – Χειρουργική Νοσηλευτική, Κριτική σκέψη κατά τη φροντίδα του ασθενούς*. 3η έκδ. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Λαγός Δημήτριος.

Βιβλίο: Τρεις (3) Συγγραφείς και άνω

Επώνυμο1, Αρχικό Ονόματος1., Επώνυμο2, Αρχικό Ονόματος2., και Επώνυμο x, Αρχικό Ονόματος x. (Έτος) Τίτλος Βιβλίου (πλάγια/italics). Έκδοση (εάν δεν είναι η πρώτη). Πόλη Έκδοσης: Εκδότης.

Παράδειγμα: Doenges, M.E., Moorhouse, M.F. και Murr, A.C. (2009) *Οδηγός Ανάπτυξης Σχεδίου Νοσηλευτικής Φροντίδας*. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης.

Κεφάλαιο Βιβλίου: Ένας (1) Συγγραφέας (για πέραν του ενός συγγραφέα ακολουθείται η ίδια τεχνική στα ονόματα όπως περιγράφεται πιο πάνω).

Επώνυμο, Αρχικό Ονόματος. (έτος) Τίτλος Κεφαλαίου. Τίτλος Βιβλίου (πλάγια/italics). Έκδοση (εάν δεν είναι η πρώτη). Πόλη Έκδοσης: Εκδότης, Σελίδες.

Παράδειγμα: Αθανασίου, Κ. (2007) Πρόληψη Γενετικών Νοσημάτων. *Στο Αγωγή Υγείας*, Αθήνα: ΔΙΟΝΙΚΟΣ, σσ. 153-163.

Άρθρο: Ένας (1) Συγγραφέας (για πέραν του ενός συγγραφέα ακολουθείται η ίδια τεχνική στα ονόματα όπως περιγράφεται πιο πάνω).

Επώνυμο, Αρχικό Ονόματος. (έτος) Τίτλος Άρθρου. Τίτλος Περιοδικού (πλάγια/italics). Τόμος (Τεύχος): Πρώτη Σελίδα-Τελευταία Σελίδα.

Παράδειγμα: Μακρυλάκης, Κ. (2006) Διαγνωστική προσέγγιση παχύσαρκων και εκτίμηση παραγόντων κινδύνου. *ΑΘΗΡΩΜΑ*. 10(2):4-7.

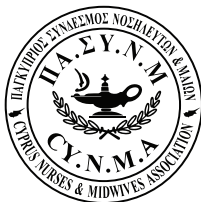
Rothrock, J. (2006) The price of pain. *Medical Economics*. 46(6):30-33.

Ιστοσελίδα: Συγγραφέας ή Φορέας / Οργανισμός. (έτος) Τίτλος ιστοσελίδας. Available at: URL ιστοσελίδας [Accessed Ημερομηνία Πρόσβασης].

Παράδειγμα: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2011. Οργάνωση των συστημάτων υγείας. Available at: http://ec.europa.eu/health/systems_performance_assessment/health_systems_organisation/index_el.htm [Accessed 10/02/2014].

ΠΑΓΚΥΠΡΙΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΩΝ ΚΑΙ ΜΑΙΩΝ CYPRUS NURSES AND MIDWIVES ASSOCIATION

Ταγματάρχου Πουλίου, 1, Διαμ. 101, 1101
Λευκωσία, Τ. Θ. 24015 - Κύπρος
Τηλ : + 357 22 771994, Φαξ : +357 22 771989
Email: cy.n.a@cytanet.com.cy
http://www.cyna.org



1, Tagmatarchou Poulou street, Appart. 101, 1101
Nicosia, P.O. Box 24015 - Cyprus
Tel : + 357 22 771994, Fax : + 357 22 771989
Email: cy.n.a@cytanet.com.cy
http://www.cyna.org

Προς Παγκύπριο Σύνδεσμο Νοσηλευτών και Μαιών

ΣΥΝΔΡΟΜΗ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΥ Κυπριακά Νοσηλευτικά Χρονικά

Στοιχεία Συνδρομητή

Παρακαλώ όπως παραθέσετε πλήρη και ακριβή στοιχεία
για έγκαιρη και ασφαλή ταχυδρομική αποστολή

Όνοματεπώνυμο

Τίτλος

Χώρος Εργασίας

Νοσηλευτήριο/ Υπηρεσία

Διεύθυνση Οικίας

Επαρχία Τ.Κ.

Τηλ. Οικίας Τηλ. Εργασίας

Τηλ. Κινητό

Αριθμός Ταυτότητας

Αριθμός Κοινωνικών Ασφαλίσεων

☐ Με την παρούσα εξουσιοδοτώ τον Παγκύπριο Σύνδεσμο Νοσηλευτών και Μαιών, όπως αποκόπτει ετήσια το ποσό των 12 Ευρώ (€12), για τακτική συνδρομή του περιοδικού του Συνδέσμου, μέσω του Γενικού Λογιστηρίου της Δημοκρατίας.

☐ Ετήσια Συνδρομή Εσωτερικού 12 Ευρώ (€12) (μετρητά) για το έτος

☐ Ετήσια Συνδρομή Εξωτερικού 20 Ευρώ (€20) (μετρητά) για το έτος

☐ Έμβασμα στο Λογαριασμό του συνδέσμου για ετήσια τακτική συνδρομή.

Αρ. Λογαριασμού: Τράπεζα Κύπρου 0114 – 01- 014189. IBAN CY 9500200114000000101418900
SWIFT BCYPCY2N010.

Ημερομηνία Υπογραφή αιτητή/τριας

Member of the International Council of Nurses
Member of the International Confederation of Midwives



Μέλος του Διεθνούς Συμβουλίου Νοσηλευτών
Μέλος της Διεθνούς Συνομοσπονδίας Μαιών

Σύγχρονη Θεραπεία της πληγής

με Lavanid® Wound Irrigation Solutions - Διάλυμα Εφύγγρασης Τραυμάτων
και Lavanid® Wound Gel - Γέλη Τραυματος

ΣΥΝΘΕΣΗ

Διάλυμα Ringer (ισοτονικό διάλυμα ηλεκτρολυτών από χλωριούχο νάτριο, χλωριούχο κάλιο, χλωριούχο ασβέστιο, 2H₂O ενέσιμο ύδωρ), γλυκερίνη, μακερογόλη, υδροξυαιθυλική κυτταρίνη, πολυεξανίδιο 0,04%.

Το Lavanid® είναι:

- Άχρωμο, άοσμο, ανώδυνο, υποαλλεργικό.
- Καταπολεμά την ανάπτυξη μικροβίων.
- Δεν υπάρχει κυτταροτοξικότητα.
- Κατάλληλο για μακροχρόνια χρήση.
- Ταχύτερος χρόνος επούλωσης της πληγής.
- Γερμανικό προϊόν.

Γενική χρήση του Lavanid®:

- Χρόνιες πληγές όπως διαβητικά έλκη, φλεβικά έλκη, έλκη πίεσης, κατακλήσεις.
- Τραυματικές πληγές, π.χ. κοψίματα, αμυχές, διεισδύσεις.
- Εγκαύματα (μέχρι και 2ου βαθμού).
- MRSA (ενδοноσοκομειακή λοίμωξη).
- Πληγές φρεσκειουρηγμένων ασθενών.
- Λοιμώξεις στο στόμα, όπως η ουλίτιδα, περιοδοντίτιδα και μεταχειρουργικές στοματικές επεμβάσεις.

Θα είμαστε στην διάθεση σας για περαιτέρω πληροφορίες.



Medical Scrubs Suit



Medical Scrub Hats

Slip Resistant Shoes



mediStyle Ltd

Aigyptou 5, Kapsalos, 3087 Limassol - Cyprus
 Tel.: +357 25 750 650, +357 99 606 305, Fax: + 357 25 727 783
 e-mail: m.kritikos@cytanet.com.cy

