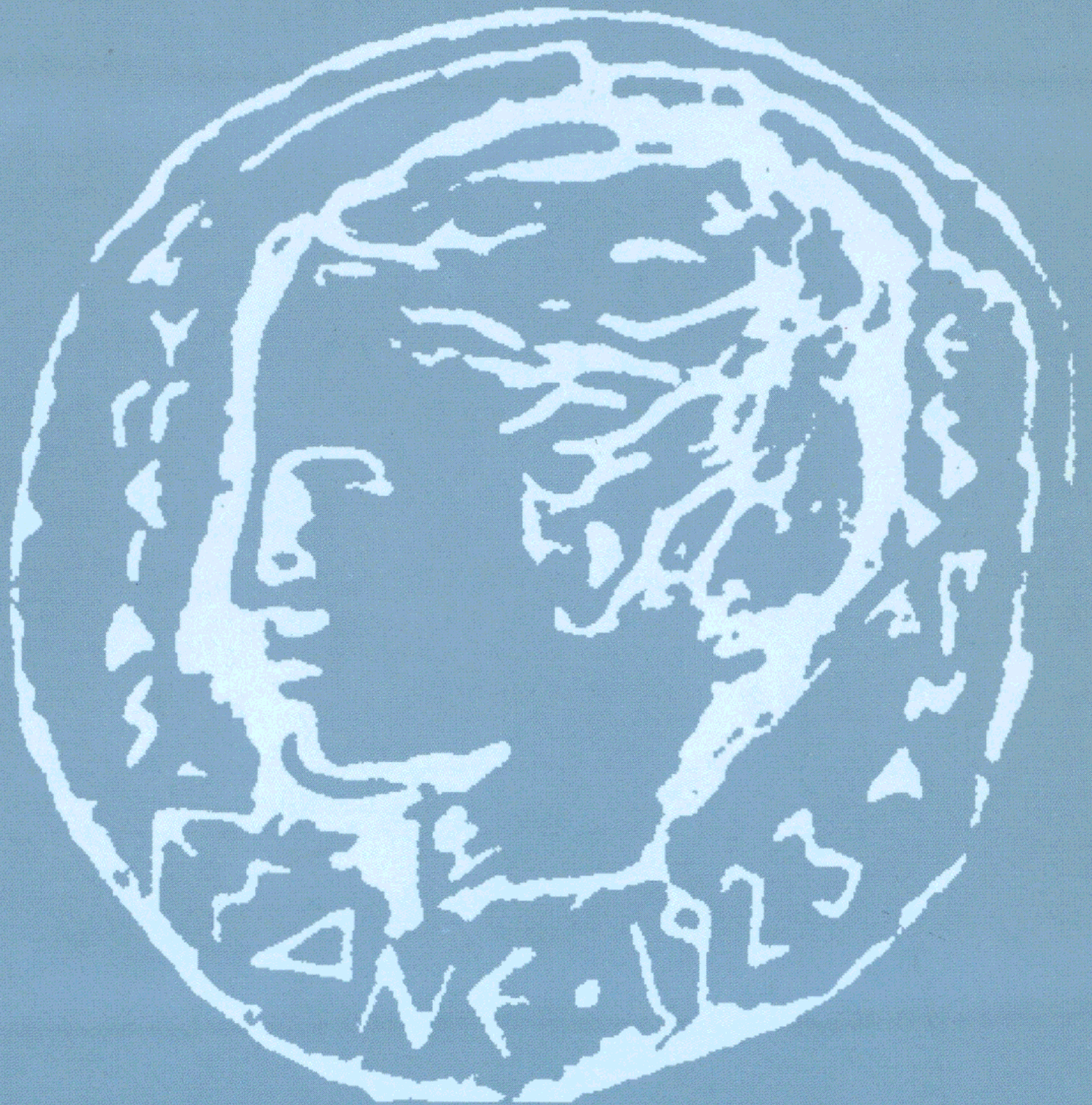


ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ

Τόμος 35 - Τεύχος 4 - Οκτώβριος - Δεκέμβριος 1996



NOSILEFTIKI

QUARTERLY PUBLICATION OF THE
HELLENIC NATIONAL GRADUATE NURSES ASSOCIATION

Vol 35 - No 4 - October - December 1996



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Πορίσματα-Προτάσεις 23ου Πανελληνίου Νοσηλευτικού Συνεδρίου <i>Καβάλα 20-23 Μαΐου 1996</i>	202
2. Ο ρόλος της Νοσηλευτικής στην οικολογική κρίση <i>Κ. Μυριλιώτου</i>	208
3. Ηθικά διλήμματα στη Μαιευτική Νοσηλευτική <i>Α. Λυκερίδου - Αβραμιώτη</i>	212
4. Νοσηλευτική διάγνωση: Κατανόηση του όρου και απόψεις για την εφαρμογή του από τους Έλληνες νοσηλευτές <i>Δ. Δημητρελλής</i>	220
5. Σχέσεις μεταξύ νοσηλευτικής θεωρίας, έρευνας και πράξης: Διαφορετικές προσεγγίσεις και προβλήματα <i>Δ. Σαπουντζή-Κρέπια</i>	227
6. Πρόληψη και αντιμετώπιση των δηλητηριάσεων στα παιδιά <i>Β. Μάτζιου</i>	234
7. Δοκιμασία κόπωσης. Η νοσηλευτική συνεισφορά <i>Π. Βολοβότσι, Γ. Κατσεάς</i>	240
8. Συστήματα ταξινόμησης Ασθενών στη Νοσηλευτική <i>Χ. Λεμονίδου, Αν. Μερκούρης</i>	244
9. Νοσηλευτικά ιδρύματα της Ελλάδας και ειδικότερα Αθήνας και Πειραιά του 19ου αιώνα <i>Λ. Κουρκούτα</i>	254
10. Ο Καταστατικός Χάρτης της Λουμπλιάνα σχετικά με τη μεταρρύθμιση της φροντίδας υγείας <i>Απόδοση: Β. Μπάρμπα</i>	262
11. Συνδιάσκεψη του Παγκοσμίου Οργανισμού Υγείας. «Μεταρρυθμίσεις στη Φροντίδα Υγείας στην Ευρώπη»	265
12. Περιεχόμενα έτους 1996	267
13. Οδηγίες για τους συγγραφείς	269

CONTENTS

1. Inferences-Proposals of the 23rd Panhellenic Nursing Congress <i>Kavala 20-23 May 1996</i>	202
2. The role of nursing in the ecological crisis <i>K. Myriliotou</i>	208
3. Ethical dilemmas in midwifery <i>A. Lykeridou - Avramioti</i>	212
4. Nursing diagnosis: Understanding the term and suggestions for its application by greek nurses <i>D. Dimitrelis</i>	220
5. Relations between nursing theory, practice and research: Differing approaches and problems <i>D. Sapountzi - Krepia</i>	227
6. Prevention and management of poisoning in children <i>B. Matziou</i>	234
7. Exercise stress testing, nursing role <i>P. Volovotsi, G. Katseas</i>	240
8. Patient classification systems in nurisng <i>C. Lemonidou, A. Merkouris</i>	244
9. Hospitals of Greece, especially in Athens and Piraeus, of the 19th century <i>L. Kourkouta</i>	254
10. The Ljubljana charter on Reforming Health Care <i>Translation: V. Barba</i>	262
11. Who Conference on European Health Care Reforms	265
12. Contents of the year 1996	267
13. Instructions to authors	269

- «ΤΑ ΕΝΥΠΟΓΡΑΦΑ ΚΕΙΜΕΝΑ ΔΕΝ ΕΚΦΡΑΖΟΥΝ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΑ ΚΑΙ ΤΙΣ ΑΠΟΨΕΙΣ ΤΟΥ ΕΣΔΝΕ».
- ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΛΛΑΓΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΩΣ ΠΑΡΑΚΑΛΟΥΜΕ ΝΑ ΜΑΣ ΤΟ ΚΑΝΕΤΕ ΓΝΩΣΤΟ ΠΡΟΚΕΙΜΕΝΟΥ ΝΑ ΛΑΒΕΤΕ ΤΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ.

ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ - ΕΚΔΟΤΗΣ

Εθνικός Σύνδεσμος
Διπλωματούχων Νοσηλευτριών - Νοσηλευτών
Ελλάδος
Πύργος Αθηνών, Γ' κτίριο, 2ος όροφος
Μεσογείων 2, 115 27 ΑΘΗΝΑ
Τηλ.: 77 02 861

ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Ε. Αγιώτου-Δημοπούλου
Ε. Γουλιά
Α. Καλοκαιρινού
Μ. Μαλγαρινού
Α. Παπαδαντωνάκη
Ε. Πατηράκη
Α. Πορτοκαλάκη
Α. Ραγιά
Ε. Χαραλαμπίδου

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΚΔΟΣΗΣ

Μαρία Μαλγαρινού
Επίτ. Καθηγήτρια ΤΕΙ Αθηνών
Πύργος Αθηνών - Γ' Κτίριο, 2ος όροφος - 115 27 ΑΘΗΝΑ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ-ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΕΚΔΟΣΗΣ

ΓΡΑΦΙΚΕΣ ΤΕΧΝΕΣ
ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ Α.Β.Ε.Ε.
ΑΣΚΛΗΠΙΟΥ 80, 114 71 ΑΘΗΝΑ

ΤΗΛ. 3624 728, 3609 342, 3601 605, FAX: 3601 679

ΕΤΗΣΙΕΣ ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ

Νοσηλεύτριες/ές-Σπουδάστριες/ές	2500	δρχ.
Οργανισμοί-Εταιρείες-Βιβλιοθήκες	4500	δρχ.
Εξωτερικού	40	\$
Τιμή τεύχους	750	δρχ.
Τιμή τευχών 1990, 1991	600	δρχ.
» » 1985-1989	500	δρχ.

Συστήματα Ταξινόμησης Ασθενών στη Νοσηλευτική

Χρυσούλα Λεμονίδου,
Επ. Καθ. τμήματος Νοσηλευτικής Παν/μίου Αθηνών,
Αναστάσιος Μερκούρης,
Ms Νοσηλευτής

ΧΡΥΣΟΥΛΑ ΛΕΜΟΝΙΔΟΥ, ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΜΕΡΚΟΥΡΗΣ, Συστήματα Ταξινόμησης Ασθενών στη Νοσηλευτική. Στο χώρο της υγείας, σήμερα, που οι ανάγκες των ασθενών και οι περιορισμοί σε ανθρώπινους και υλικούς πόρους αυξάνουν συνεχώς, τα στελέχη της νοσηλευτικής, ανησυχούν για την ποιότητα, το κόστος και την αποτελεσματικότητα των υπηρεσιών υγείας. Αυτό οδηγεί στην ανάγκη για καλύτερη αξιοποίηση των διαθέσιμων περιορισμένων πόρων (ανθρώπινων και υλικών) και για τεκμηρίωση του βαθμού στον οποίο αυτοί οι πόροι συνεισφέρουν στη φροντίδα των ασθενών. Τα συστήματα ταξινόμησης των ασθενών αποτελούν σημαντικά εργαλεία όχι μόνο για την καλύτερη κατανομή του προσωπικού, αλλά και για την υποστήριξη των οικονομικών υπηρεσιών, για τα προγράμματα διασφάλισης και βελτίωσης της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών, για την έρευνα και τη διαδικασία λήψης των αποφάσεων. Σκοπός αυτού του άρθρου είναι να περιγραφούν και να συζητηθούν τα διάφορα συστήματα, τα προβλήματα που προκύπτουν από τη χρήση τους και οι μελλοντικές κατευθύνσεις αυτών των συστημάτων. **Νοσηλευτική 4: 244-253, 1996.**

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Μέσα σε ένα περιβάλλον υγειονομικής φροντίδας όπου οι ανάγκες των ασθενών και οι περιορισμοί σε ανθρώπινους και υλικούς πόρους αυξάνουν συνεχώς, τα στελέχη της νοσηλευτικής, ανησυχούν για την ποιότητα, το κόστος και την αποτελεσματικότητα των υπηρεσιών υγείας. Η σημαντικότερη στρατηγική εκ μέρους των στελεχών αυτών σήμερα θεωρείται

η καλύτερη αξιοποίηση των διαθέσιμων περιορισμένων πόρων καθώς και η τεκμηρίωση του βαθμού στον οποίο αυτές οι πηγές συνεισφέρουν στο τελικό αποτέλεσμα της υγειονομικής φροντίδας, δηλ., στην κατάσταση του ασθενούς.

Τα τελευταία 15 χρόνια έχει δοθεί μεγάλη έμφαση στα συστήματα ταξινόμησης των νοσηλευόμενων ασθενών-ΣΤΑ (patient classification system - PCS), με πρωταρχικό σκοπό τη στελέχωση των υπηρεσιών υγείας με νοσηλευτικό

προσωπικό. Το ενδιαφέρον εκτείνεται από τη βασική έρευνα μέχρι την ανάπτυξη, βελτίωση και εφαρμογή μεθόδων στελέχωσης χρησιμοποιώντας ποικίλα συστήματα ταξινόμησης. Η απαίτηση για συστήματα ταξινόμησης ως μέσον για την κατανομή του προσωπικού έχει τεκμηριωθεί από πολλές Ενώσεις Νοσηλευτών στην Αμερική. Σε μελέτη που έγινε για τον προσδιορισμό των προτεραιοτήτων στην κλινική νοσηλευτική έρευνα, η ανάγκη για αξιόπιστες και έγκυρες μεθόδους στελέχωσης στη νοσηλευτική έλαβε μια από τις υψηλότερες βαθμολογίες. Ενώ όμως η ανάγκη για συστήματα ταξινόμησης των ασθενών αναγνωρίστηκε νωρίς, στο εξωτερικό, κυρίως στις ΗΠΑ, στη χώρα μας τώρα αρχίζει μια σχετική ευαισθητοποίηση των νοσηλευτών, κι επομένως υπάρχει πολύς ακόμη δρόμος που πρέπει να διανυθεί για να γίνουν τα συστήματα αυτά διαθέσιμα για εφαρμογή στην πράξη.

Η ανάπτυξη ΣΤΑ στη νοσηλευτική ξεκίνησε λόγω της μεταβλητής φύσης των απαιτήσεων σε νοσηλευτική φροντίδα. Στο νοσοκομείο, είναι γνωστό ότι μπορεί να υπάρχουν διαφορές στις ανάγκες φροντίδας από μέρα σε μέρα και από βάρδια σε βάρδια, οι οποίες συνήθως είναι ανεξάρτητες από τον αριθμό των ασθενών. Αυτό σημαίνει ότι ο αριθμός των ασθενών δεν είναι αρκετός δείκτης των αναγκών φροντίδας, κι επομένως η ομαδοποίησή τους των ασθενών σε κατηγορίες που να αντανakλούν τον απαιτούμενο χρόνο για νοσηλευτική φροντίδα αποτελεί περισσότερο λογική και ευαίσθητη προσέγγιση για τον προσδιορισμό των αναγκών για νοσηλευτικούς πόρους.

Συχνά το νοσηλευτικό προσωπικό χαρακτηρίζει το τμήμα ως «βαρύ» βασισμένο σε μια υποκειμενική καθαρά εκτίμηση. Με τον όρο αυτό υπονοείται ότι κάποιοι ασθενείς έχουν ανάγκη περισσότερης φροντίδας. Άλλες φορές πάλι προϊστάμενοι νοσηλευτικών τμημάτων ζητούν παραπάνω προσωπικό ισχυριζόμενοι ότι ο φόρτος εργασίας είναι μεγάλος. Ποιος όμως

θα αποφασίσει ποιο τμήμα είναι πιο «βαρύ»; Ποιος θα αποφασίσει αν χρειαζόμαστε ή όχι περισσότερο προσωπικό; Η στελέχωση ανά τμήμα ή/και ανά βάρδια συνήθως γίνεται ανεξάρτητα από τις ανάγκες των ασθενών.

Η κατανομή του προσωπικού ανεξάρτητα από το φόρτο εργασίας δημιουργεί τεράστια ερωτήματα και έρχεται σε αντίθεση με την κλινική πραγματικότητα, το επαγγελματικό καθήκον και τις προσδοκίες της κοινωνίας. Είναι λοιπόν αναγκαία η ποσοτικοποίηση ή καλύτερα η προσπάθεια ποσοτικοποίησης και αντικειμενοποίησης της νοσηλευτικής φροντίδας (του φόρτου εργασίας, ή των αναγκών των αρρώστων).

Τα ΣΤΑ αναπτύχθηκαν την δεκαετία του 1960 κυρίως στις Η.Π.Α. για την καλύτερη στελέχωση των νοσηλευτικών τμημάτων¹. Σήμερα, χρησιμεύουν όχι μόνο στη στελέχωση αλλά και στη μέτρηση του κόστους και των αποτελεσμάτων της υγειονομικής φροντίδας σε προγράμματα διασφάλισης και βελτίωσης της ποιότητας των υπηρεσιών, στην έρευνα και στη λήψη αποφάσεων. Οι εξελίξεις των συστημάτων αυτών είναι ταχύτατες και πρέπει να υπάρξει μια γενικότερη ευαισθητοποίηση στη χώρα μας γύρω από αυτά τα συστήματα.

Μέχρι σήμερα στις υπηρεσίες υγείας δεν έχει ερευνηθεί και ούτε έχει χρησιμοποιηθεί κάποιο συγκεκριμένο σύστημα στελέχωσης. Η πρώτη προσπάθεια στελέχωσης έγινε με το Ενιαίο Πλαίσιο Οργάνωσης των Νοσοκομείων (Π.Δ. 87/86), στο οποίο χρησιμοποιήθηκαν δείκτες προκειμένου να προσδιοριστεί ο συνολικός αριθμός του προσωπικού με βάση τη μορφή του νοσοκομείου και τον αριθμό των κρεβατιών καθώς και ποσοστιαία αναλογία του προσωπικού κάθε κλάδου. Η κατανομή του προσωπικού στα διάφορα τμήματα γίνεται εμπειρικά κυρίως βάση του αριθμού των κρεβατιών και όχι βάση των αναγκών των ασθενών.

Ο κύριος σκοπός του άρθρου αυτού είναι να δώσει μια σύντομη περιγραφή των συστημάτων ταξινόμησης ασθενών και μέτρησης των αναγκών

τους που χρησιμοποιούνται στη νοσηλευτική, και να συζητήσει τη χρησιμότητα, τα προβλήματα, τις στρατηγικές που εφαρμόζονται για να επιλύσουν αυτά τα προβλήματα, καθώς και τις νέες τάσεις και προοπτικές αυτών των συστημάτων.

ΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΤΩΝ ΣΤΑ

Τα ΣΤΑ μπορούν να οριστούν γενικά ως συστήματα που χρησιμοποιούνται για να ομαδοποιήσουν τους ασθενείς σύμφωνα με κάποιες παρατηρήσεις ή συναγόμενες ιδιότητες ή χαρακτηριστικά² ή απλά ως συστήματα που κατηγοριοποιούν τους ασθενείς σε ομοιογενείς και αμοιβαία αποκλειόμενες κατηγορίες³. Στη νοσηλευτική, τα ΣΤΑ αναφέρονται στην αναγνώριση και ταξινόμηση των ασθενών σε κατηγορίες ή ομάδες με βάση την προσπάθεια που απαιτείται από το νοσηλευτικό προσωπικό¹. Αυτός ο ορισμός επικράτησε την δεκαετία του 1960 και δεν αντανάκλα την πολυπλοκότητα και τις δυνατότες χρήσεις αυτών των συστημάτων. Η DeGroot⁴, επεκτείνει τον κλασικό αυτό ορισμό και ορίζει τα συστήματα ταξινόμησης των ασθενών ως μεθόδους και διαδικασίες που χρησιμοποιούνται όχι μόνο για τον καθορισμό, αλλά και για τη συνεχή καταγραφή και επαλήθευση των αναγκών των ασθενών για φροντίδα έτσι ώστε να βοηθήσουν στη στελέχωση των τμημάτων, στην κατανομή των ασθενών, στην εκτίμηση του κόστους για κάθε συγκεκριμένο ασθενή, στη διαδικασία του προϋπολογισμού, στη διαμόρφωση ποιοτικών προτύπων και στην έρευνα. Αυτός ο ορισμός είναι σε συνέχεια με τη σημερινή πολυπλοκότητα και το διευρυνόμενο πεδίο εφαρμογών των συστημάτων ταξινόμησης ασθενών.

Υπάρχουν δύο βασικές μεθοδολογίες για τα ΣΤΑ, η αξιολόγηση με βάση κάποιο πρότυπο ή υποκειμενική μέθοδος (prototype instruments) και η αξιολόγηση με βάση κάποιον παράγοντα ή αντικειμενική μέθοδος (factor evaluation

instruments)². Σύμφωνα με την πρώτη μεθοδολογία, οι ασθενείς κατανέμονται σε κατηγορίες με βάση κάποια τυπικά και κοινά χαρακτηριστικά που ορίζουν κάθε κατηγορία και που αντανακλούν τις δικές τους ανάγκες φροντίδας. Για παράδειγμα, θα μπορούσαν να οριστούν 5 κατηγορίες: ελάχιστης, μικρής, μέσης, αυξημένης και ένα προς ένα ανάγκης για φροντίδα, με βάση συγκεκριμένα κριτήρια που περιγράφουν κάθε κατηγορία. Σ' αυτή την περίπτωση δημιουργείται ένας πίνακας με τα τυπικά χαρακτηριστικά των ασθενών κάθε κατηγορίας σύμφωνα με τα οποία το προσωπικό κατανέμει τους ασθενείς στην κατηγορία που εκπροσωπεί καλύτερα τις ανάγκες τους. Για την κατηγορία ελάχιστης φροντίδας π.χ. ο πίνακας θα μπορούσε να έχει τα εξής χαρακτηριστικά, που αν τα έχουν οι ασθενείς θα καταταγούν σε αυτή την κατηγορία: αυτοεξηγηρετούνται μερικώς, είναι αιμοδυναμικά σταθεροί, έχουν φλεβική γραμμή και χρειάζονται νοσηλεία. Κάτι ανάλογο ορίζεται και για τις άλλες κατηγορίες. Θα μπορούσαμε να πούμε ότι είναι μια διαδικασία συστηματικότερη από την απλή αξιολόγηση ενός ασθενούς, αλλά έχει και αυτή υψηλό βαθμό υποκειμενικότητας.

Με βάση την δεύτερη μεθοδολογία, την αξιολόγηση σύμφωνα με κάποιον παράγοντα που ονομάζεται και αντικειμενική (χωρίς αυτό να σημαίνει ότι η μέθοδος αυτή είναι απόλυτα αντικειμενική), αναγνωρίζονται ορισμένοι σημαντικοί δείκτες (critical indicators) ή στοιχεία της φροντίδας (διαδικασίες ή καθήκοντα) που μπορούν να μετρηθούν. Για παράδειγμα, τέτοιοι δείκτες μπορεί να είναι η χορήγηση φαρμάκων, η λήψη ζωτικών σημείων, η κινητοποίηση και μεταφορά, η προσωπική καθαριότητα, κ.τ.λ. Πιο συνηθισμένο είναι να μετρείται η συχνότητα των διαδικασιών αυτών και μετά να πολλαπλασιάζεται με κάποιο συντελεστή βαρύτητας, μόρια ή κάποιο μέσο χρόνο σε λεπτά που απαιτείται για τη συγκεκριμένη διαδικασία. Το άθροισμα όλων των παραπάνω δίνει την τελική βαθμολογία με βάση την οποία θα καταταγεί ο ασθενής

σε μια ομάδα. Οι δείκτες/διαδικασίες και οι συντελεστές βαρύτητας, μόρια ή οι μέσοι χρόνοι που αντιστοιχούν για κάθε δείκτη/διαδικασία βρίσκονται με έρευνες παρατήρησης.

Επιπλέον, εκτός από την ομαδοποίηση των ασθενών σε κατηγορίες με βάση τις ανάγκες για νοσηλευτική φροντίδα, τα ΣΤΑ ποσοτικοποιούν το φόρτο εργασίας μέσα σε κάθε κατηγορία δίνοντας έτσι μια σχετική αξία σε κάθε κατηγορία. Το σύστημα περιγράφει τον απαιτούμενο χρόνο φροντίδας για κάθε κατηγορία, είτε ως εύρος είτε μέσο χρόνο της νοσηλευτικής φροντίδας. Με βάση αυτούς τους χρόνους, δίνεται το σχετικό βάρος σε κάθε κατηγορία. Για παράδειγμα, ένα σύστημα ταξινόμησης με 4 κατηγορίες μπορεί να προσδιορίζει τις σχετικές αξίες ως εξής (Πίνακας 1): Οι αριθμοί στην στήλη «Κατηγορία Ασθενών» δεν έχουν πραγματική αξία, είναι μόνο περιγραφικοί. Ο προσδιορισμός των πόρων που απαιτούνται για νοσηλευτική φροντίδα είναι στη στήλη «Απαιτούμενες Ώρες Φροντίδας το 24ωρο». Για τον προσδιορισμό της σχετικής αξίας, σε μία από τις κατηγορίες δίνεται αυθαίρετα ο αριθμός 1 και σε όλες τις άλλες κατηγορίες δίνονται οι αξίες σε σχέση μ' αυτή την κατηγορία. Στο παράδειγμα, στην κατηγορία 2 των ασθενών, με μέσο χρόνο φροντίδας 5 ώρες/24ωρο, δίνεται η σχετική αξία 1. Επειδή η κατηγορία 3 των ασθενών χρειάζεται μέσο χρόνο φροντίδας 10 ώρες/24ωρο, ή διπλάσιο από την κατηγορία 2, η σχετική αξία γι' αυτή την κατηγορία είναι 2. Παρόμοια, η κατηγορία 1 των ασθενών που χρειάζεται κατά μέσο όρο μόνο 2 ώρες/24ωρο φροντίδας, ή 40% των ωρών που απαιτούνται από την κατηγορία 2 των ασθενών, και επομένως έχει σχετική αξία 0,4.

Αφού οι ασθενείς κατηγοριοποιηθούν με τη μία ή με την άλλη μεθοδολογία είναι δυνατόν να ποσοτικοποιηθεί η φροντίδα, δηλαδή, να υπολογιστεί ο φόρτος εργασίας, η «βαρύτητα» του τμήματος και το σύνολο του χρόνου που απαιτείται για την παροχή της φροντίδας³.

Η κλίμακα της σχετικής αξίας μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να περιγραφεί ο φόρτος εργασίας ενός τμήματος ή ενός οργανισμού. Μέσα σε κάθε κατηγορία ο αριθμός των ασθενών πολλαπλασιάζεται με τη σχετική αξία της κατηγορίας, δίνει το φόρτο εργασίας που αναλογεί στην συγκεκριμένη κατηγορία. Το άθροισμα του φόρτου εργασίας κάθε κατηγορίας δίνει το συνολικό φόρτο εργασίας (Πίνακας 2).

Με τη χρησιμοποίηση αυτού του φόρτου εργασίας είναι δυνατόν να περιγραφούν οι διαφορές ανάμεσα στα τμήματα με τον ίδιο αριθμό ασθενών, αλλά διαφορετικό πληθυσμό ασθενών ή για να προσδιοριστούν τάσεις στον πληθυσμό των ασθενών.

Η «βαρύτητα» του τμήματος συνολικά ή καλύτερα η μέση «βαρύτητα» του τμήματος υπολογίζεται με τη διαίρεση του συνολικού φόρτου εργασίας διά του αριθμού των ασθενών. Στο παράδειγμα, η μέση βαρύτητα θα είναι 24,0:18 ή 1,33.

Ο υπολογισμός του χρόνου που απαιτείται για την παροχή της φροντίδας από το νοσηλευτικό προσωπικό μπορεί να υπολογιστεί πολύ εύκολα πολλαπλασιάζοντας τον αριθμό των ασθενών κάθε κατηγορίας με το χρόνο φροντίδας που έχει υπολογιστεί για αυτή την κατηγορία και προσθέτοντας τα επιμέρους γινόμενα που αντιστοιχούν σε κάθε κατηγορία.

Το μειονέκτημα των μεθόδων που περιγράφηκαν είναι ότι δεν λαμβάνονται υπόψη τα διαφορετικά επίπεδα προσωπικού, οι βάρδιες καθώς και η έμμεση φροντίδα. Τα προβλήματα αυτά είναι δυνατόν να επιλυθούν: α) με το να συμπεριληφθεί η έμμεση φροντίδα στον χρόνο που έχει υπολογιστεί για κάθε κατηγορία ή να υπολογιστεί ένας συντελεστής που να αντιπροσωπεύει τον χρόνο έμμεσης φροντίδας, με βάση πάντα έρευνες παρατήρησης, β) με τον υπολογισμό συντελεστών για τις διάφορες βάρδιες που μπορούν να βασιστούν πάλι σε έρευνες παρατήρησης ή ακόμα και στην αξιολόγηση από ειδικούς, και τέλος γ) με τον καθορισμό συντελεστών για τα επίπεδα προσωπικού που

εξαρτώνται από την αναλογία του διαθέσιμου προσωπικού, την οργάνωση της φροντίδας και την επαγγελματική κρίση. Το μεγαλύτερο όμως μειονέκτημα των περισσότερων συστημάτων ταξινόμησης ασθενών είναι ότι ο χρόνος που απαιτείται για κάθε διαδικασία θεωρείται για όλους τους ασθενείς ο ίδιος.

Υπάρχουν όμως και πολυπλοκότερα συστήματα, όπως το MATRIX⁵, το οποίο λαμβάνει υπόψη τις διαφορετικές ανάγκες του κάθε ασθενούς και συνυπολογίζει άμεσα τις ανάγκες ανά κατηγορία προσωπικού και βάρδια. Το σύστημα MATRIX αναγνωρίζει διαφορετικά διαβαθμιζόμενα επίπεδα αναγκών για κάθε δείκτη/διαδικασία και ασθενή, κατανέμοντας διαφορετικούς μέσους χρόνους για κάθε επίπεδο για ένα συγκεκριμένο δείκτη/διαδικασία. Λαμβάνονται, δηλαδή, υπόψη οι ατομικές διαφορές μεταξύ των ασθενών κάτι που δεν συμβαίνει με τις άλλες μεθόδους. Για παράδειγμα, μπορεί να υπάρχουν τέσσερα επίπεδα όσον αφορά τη βοήθεια που χρειάζεται ένας ασθενής για να φάει και τα οποία αντιστοιχούν σε τέσσερις διαφορετικούς μέσους χρόνους και όχι ένας μέσος χρόνος για όλους τους ασθενείς που χρειάζονται βοήθεια με το φαγητό. Στο σύστημα αυτό με την άθροιση όλων των χρόνων υπολογίζεται ο αναγκαίος χρόνος για φροντίδα που χρειάζεται ο κάθε ασθενής και μπορεί να αναλυθεί ανά επίπεδο προσωπικού και βάρδια.

Αλλη διάκριση που μπορεί να γίνει στα ΣΤΑ είναι με βάση τον αναδρομικό ή προοπτικό χαρακτήρα της μεθόδου ή την τεχνολογία που χρησιμοποιείται (π.χ. χρήση Η/Υ ή όχι)³.

Η επιλογή της κατάλληλης μεθοδολογίας εξαρτάται κύρια από τον σκοπό για τον οποίο θέλουμε να ποσοτικοποιήσουμε την φροντίδα αλλά και από άλλους παράγοντες, όπως είναι η διαθέσιμη τεχνολογία, η οργάνωση της φροντίδας, το προσωπικό, το κόστος κ.λπ.

Πρέπει να σημειωθεί ότι, οι δείκτες ή οποιοδήποτε άλλοι συντελεστές ή χρόνοι που προσδιορίζονται και εφαρμόζονται σε ένα συγκεκρι-

μένο χώρο δεν είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθούν σε κάποιο άλλο χώρο. Ενώ ένα όργανο ταξινόμησης μπορεί να είναι εφαρμόσιμο σε διάφορα τμήματα ή ιδρύματα, οι συντελεστές ποσοτικοποίησης δεν μεταφέρονται. Οι μέσοι χρόνοι φροντίδας ή οι σταθεροί χρόνοι δεν είναι απαραίτητο να είναι ίδιοι σε όλα τα νοσηλευτικά τμήματα ή σε όλα τα ιδρύματα. Πολλοί παράγοντες επηρεάζουν τους χρόνους που απαιτούνται για φροντίδα, όπως ο τύπος του τμήματος ή του ιδρύματος, ο σχεδιασμός των εγκαταστάσεων, οι θεραπευτικές διαδικασίες που εφαρμόζονται, οι ιατρικές πρακτικές, οι κατηγορίες του νοσηλευτικού προσωπικού (ανάλογα με το επίπεδο εκπαίδευσης) και οι στάσεις του προσωπικού. Επομένως, τα ιδρύματα που ενδιαφέρονται να χρησιμοποιήσουν κάποιο σύστημα ταξινόμησης των ασθενών πρέπει να προσδιορίσουν το δικό τους ποσό ή δείκτη φόρτου εργασίας. Δύο επιλογές υπάρχουν. Η πρώτη περιλαμβάνει την επιλογή δεικτών που αναπτύχθηκαν από παρόμοιο ίδρυμα και κατόπιν, με πειραματισμό να γίνει προσαρμογή στον συγκεκριμένο χώρο. Η δεύτερη περιλαμβάνει τη διενέργεια μελετών παρατήρησης από το ίδρυμα. Αυτή η προσέγγιση, αν και κοστίζει περισσότερο παρέχει πιο αξιόπιστες πληροφορίες για το πως παρέχεται η νοσηλευτική φροντίδα στο συγκεκριμένο τμήμα ή ίδρυμα.

ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΑΣΘΕΝΩΝ

Τα ΣΤΑ όταν αναπτύσσονται και χρησιμοποιούνται κατάλληλα, είναι σημαντικά βοηθήματα στον προσδιορισμό και κατανομή των νοσηλευτικών πόρων. Τα οφέλη από τη χρήση τους έχουν τεκμηριωθεί όχι μόνο από την καθημερινή κατανομή του προσωπικού, αλλά και από τον μακροπρόθεσμο σχεδιασμό του προϋπολογισμού. Τα συστήματα αυτά έχουν, επίσης, αποδειχθεί χρήσιμα στην ανάπτυξη εγκαταστάσεων στις οποίες μπορεί να παρασχεθεί η φροντίδα

αποτελεσματικά. Είναι σημαντικά για τους ερευνητές, κυρίως ως οδηγός για μελέτες που συνδέονται με τα κριτήρια για τη μέτρηση της ποιότητας της φροντίδας.

Επομένως, σήμερα η χρήση των συστημάτων αυτών έχει διευρυνθεί σε μεγάλο βαθμό και η χρησιμοποίησή τους μόνο για την στελέχωση είναι ξεπερασμένη^{6,7}. Συνοπτικά μπορούν να χρησιμοποιηθούν για^{4,8,9}:

1. στελέχωση προσωπικού (με τον όρο αυτό εννοείται η ανά τμήμα ή και βάρδια κατανομή προσωπικού)
2. μέτρηση της παραγωγικότητας
3. καθορισμό προτύπων ποιότητας της νοσηλευτικής φροντίδας
4. αναγνώριση και αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των νοσηλευτικών παρεμβάσεων
5. αξιολόγηση των συστημάτων παροχής νοσηλευτικής φροντίδας
6. κοστολόγηση και χρέωση των νοσηλευτικών υπηρεσιών
7. διαδικασία προϋπολογισμού
8. κατανομή ασθενών
9. λήψη αποφάσεων
10. ερευνητικό σκοπό

Παρ' όλα αυτά τα ΣΤΑ, σε ορισμένες περιπτώσεις, έχουν χρησιμοποιηθεί από διοικητικά στελέχη ως δικαιολογία για τη μείωση του προσωπικού και από το προσωπικό για να εκφράσει τις απόψεις του για τις ανάγκες των ασθενών. Αυτή η αρνητική χρησιμοποίηση των συστημάτων αυτών έχει κάνει αρκετά νοσηλευτικά στελέχη να πιστεύουν ότι χρησιμοποιούνται μόνο για το συμφέρον της διοίκησης και αυτή η πόλωση έχει φέρει πολλές φορές τα συστήματα ταξινόμησης ασθενών σε μια ζώνη διαμάχης⁸.

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΑΣΘΕΝΩΝ

Μια μεγάλη έρευνα στις Η.Π.Α. αποκάλυψε 16 προβλήματα στον σχεδιασμό και στην

εφαρμογή των ΣΤΑ¹⁰. Πολλά προβλήματα σχετίζονταν με το προσωπικό όπως η απόρριψη, η έλλειψη εμπιστοσύνης, το stress, η δέσμευση, η χρήση για αρνητικούς σκοπούς, ενώ άλλα προβλήματα σχετίζονταν με το σύστημα ταξινόμησης, όπως η έλλειψη αξιοπιστίας και εγκυρότητας των οργάνων μέτρησης, το υψηλό κόστος, και η πολυπλοκότητα.

Ο Van Slyck⁹, επεσήμανε πέντε σημαντικά θέματα σχετικά με τα συστήματα ταξινόμησης ασθενών: α) χρησιμοποιούν μια σειρά επιλεγμένων καθηκόντων ή διαδικασιών για τον καθορισμό των αναγκών των ασθενών αγνοώντας την πολυπλοκότητα της νοσηλευτικής φροντίδας, β) αδυνατούν να αναγνωρίσουν μελλοντικές ανάγκες (προοπτική προσέγγιση), γ) αδυνατούν να διαχωρίσουν τις πραγματικές ανάγκες των ασθενών απ' αυτές που δημιουργούνται από τους νοσηλευτές, δ) δίνουν τη δυνατότητα τεχνητής αύξησης των αναγκών από μέρους του προσωπικού για την πρόσληψη ή τη διάθεση περισσότερου προσωπικού, και ε) εγείρουν την ανάγκη για ανάπτυξη συστημάτων που να συλλέγουν δεδομένα τα οποία να μπορούν να αξιοποιηθούν από το ιατρικό προσωπικό.

Αλλά προβλήματα πηγάζουν από την χρήση ή όχι ηλεκτρονικών υπολογιστών, όπως η περιορισμένη ανεύρεση και αξιοποίηση των δεδομένων¹¹.

Πολλοί ερευνητές^{1,12,13} ισχυρίζονται ότι τα ΣΤΑ δεν λαμβάνουν υπόψη την πολυπλοκότητα της φροντίδας, το επίπεδο ικανότητας των νοσηλευτών τις ψυχολογικές ανάγκες αλλά και τις ανάγκες για εκπαίδευση των ασθενών. Σε μια μελέτη¹⁴ έγινε σύγκριση 5 διαφορετικών συστημάτων σε σχέση με την ικανότητά τους να μετρήσουν το κόστος της εκπαίδευσης των ασθενών και έδειξε ότι μπορούν να μετρήσουν αποτελεσματικά το κόστος μεμονωμένων υπηρεσιών. Η Giovannetti² υποστηρίζει ότι η χρησιμοποίηση δεικτών για ψυχολογικές, κοινωνικές και εκπαιδευτικές ανάγκες είναι περιττή αλλά μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να αυξήσουν την αποδοχή των συστημάτων αυτών από το προσωπικό.

Η έλλειψη συγκρισιμότητας και η μεταβλητότητα στις εκτιμήσεις του χρόνου που απαιτείται για την ικανοποίηση των αναγκών των ασθενών θεωρήθηκαν επίσης από πολλούς ερευνητές σοβαρά προβλήματα^{11,12}. Η σύγκριση τριών διαφορετικών συστημάτων (Medicus, GRASP και PINI) έδειξε ότι δεν μετρούσαν τους νοσηλευτικούς πόρους με τον ίδιο τρόπο¹³. Άλλη έρευνα¹⁵ που σύγκρινε τέσσερα συστήματα (Medicus, GRASP, PRN και PINI) βρήκε ότι οι εκτιμήσεις μπορούσαν να διαφέρουν έως και 4,53 ώρες για κάθε ημέρα για τους ίδιους ασθενείς. Οι ερευνητές σ' αυτή την έρευνα προχώρησαν και επέλυσαν μερικώς το πρόβλημα της συγκρισιμότητας και της διαφορετικής μεθοδολογίας με την κατασκευή κατάλληλων μαθηματικών μοντέλων. Ένα άλλο πρόβλημα, συγγενές με αυτό της συγκρισιμότητας, είναι η μεταβλητότητα ανάμεσα στις βάρδιες. Η πλειοψηφία των συστημάτων χρησιμοποιούνται σε 24ωρη βάση. Μια σχετική έρευνα που έγινε σε χειρουργική κλινική δεν έδειξε διαφορές στο νοσηλευτικό φόρτο εργασίας για κάθε βάρδια, όπως μετρήθηκε με το σύστημα Rush-Medicus, αλλά έδειξε κάποια αύξηση στις νοσηλευτικές ανάγκες των συγκεκριμένων ασθενών στην απογευματινή βάρδια¹⁶. Είναι φανερό, επομένως, ανάγκη για περισσότερες έρευνες προς αυτή την κατεύθυνση.

Τέλος, πολλά προβλήματα που σχετίζονται με τη μεθοδολογία που χρησιμοποιείται από τους ερευνητές, τον τρόπο αναφοράς των αποτελεσμάτων και τη δημοσίευσή τους, εμποδίζουν την ανάπτυξη γνώσης σ' αυτή την περιοχή. Συχνή είναι στη βιβλιογραφία η έλλειψη συμφωνίας για τους ορισμούς των εννοιών, η έλλειψη εννοιολογικού πλαισίου, η κατασκευή οργάνων χωρίς κατάλληλες ψυχομετρικές ιδιότητες και μερική περιγραφή της μεθοδολογίας και του κόστους εφαρμογής των συστημάτων.

Συνοψίζοντας, τα προβλήματα των συστημάτων ταξινόμησης ασθενών μπορούν να διακριθούν σε τρεις κατηγορίες: α) εγγενή προβλήματα του συστήματος (π.χ. διαδικασία κατασκευής, ερευνητική μεθοδολογία, μηχανισμοί

συνεχούς μέτρησης αξιοπιστίας και εγκυρότητας, σχέση κόστους-αποτελέσματος, ποιότητα), β) προβλήματα σχετικά με τη διαδικασία επιλογής του κατάλληλου συστήματος που ταιριάζει στη φιλοσοφία του οργανισμού, και γ) προβλήματα σχετικά με την εφαρμογή των συστημάτων. Το ερώτημα είναι πώς τα νοσοκομεία μπορούν να επιλύσουν αυτά τα προβλήματα.

ΝΕΕΣ ΤΑΣΕΙΣ-ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Μια νεότερη μεθοδολογία για την άμεση σύνδεση των ΣΤΑ με την στελέχωση αναφέρεται από την DeGroot^{18,19}, σύμφωνα με την οποία γίνεται κατάταξη του συνόλου των ασθενών σε μια κατηγορία με βάση την αξιολόγηση του επιπέδου των αναγκών κάθε ασθενούς. Με τη μεθοδολογία αυτή προσδιορίζεται ο αριθμός του προσωπικού με βάση τις ανάγκες του συνόλου των ασθενών της ομάδας και αυξάνεται ή μειώνεται ανάλογα με τις κρίσιμες καταστάσεις των ασθενών και όχι με σταθερό τρόπο. Λαμβάνει υπόψη τις ιδιαίτερες ανάγκες του κάθε ασθενούς, αναγνωρίζοντας διαφορετικά επίπεδα αναγκών για κάθε ασθενή, όπως και το σύστημα MATRIX. Οι ασθενείς κατατάσσονται ως σύνολο σε μια ομάδα και κατασκευάζεται ένας πολύπτυχος πίνακας (PCS Staffing Matrix) ο οποίος με βάση τον αριθμό των νοσηλευόμενων ασθενών δίνει απευθείας τον αριθμό προσωπικού που απαιτείται για κάθε βάρδια. Η μεθοδολογία αυτή ονομάζεται Population Care Requirement Model (PCR) σε αντίθεση με την κλασική μέθοδο που ονομάζεται Individual Patient Care Model (IPC), η οποία είναι ιδιαίτερα ευαίσθητη στο βαθμό αξιοπιστίας του συστήματος ταξινόμησης των ασθενών και στις μεταβολές της στελέχωσης. Η χρήση της κλασικής προσέγγισης συχνά οδηγεί το προσωπικό και τους προϊσταμένους σε δυσαρέσκεια γιατί οι προβλέψεις όσον αφορά τον αριθμό του προσωπικού μπορεί να μην είναι ρεαλιστικές, λόγω της σταθερής μαθηματικής φύσης αυτού του γραμμικού μοντέλου στελέχωσης.

Η DeGroot^{4,19} περιγράφει τρεις ομάδες παραγόντων, ως θεωρητικό πλαίσιο, οι οποίοι μπορούν να επηρεάσουν την απόδοση των συστημάτων ταξινόμησης ασθενών. Η πρώτη ομάδα παραγόντων περιλαμβάνει έξι βασικά στοιχεία που πρέπει να διαθέτουν τα συστήματα ταξινόμησης ασθενών:

1. πρόβλεψη νοσηλευτικών αναγκών
2. επαλήθευση της ποσότητας της φροντίδας για κάθε τύπο ασθενή, βάρδια και μονάδα
3. αξιολόγηση συστημάτων παροχής νοσηλευτικών υπηρεσιών
4. σύνδεση των αναγκών φροντίδας με τη διαδικασία στελέχωσης
5. μηχανισμό περιοδικού ελέγχου της εγκυρότητας των δεδομένων
6. μηχανισμό περιοδικού ελέγχου της αξιοπιστίας των δεδομένων (σύγκριση αν η πρόβλεψη ήταν επιτυχής και διόρθωση)

Η δεύτερη ομάδα παραγόντων σχετίζεται με την επιλογή του κατάλληλου συστήματος και περιλαμβάνει επίσης έξι κριτήρια επιλογής:

1. αξιοπιστία
2. εγκυρότητα
3. απλότητα/αποδοτικότητα
4. χρησιμότητα
5. αντικειμενικότητα
6. αποδοχή

Τέλος, η τρίτη ομάδα περιγράφει πέντε παράγοντες κλειδιά για την επιτυχή εφαρμογή των ΣΤΑ:

1. δέσμευση
2. συντονισμό
3. εκπαίδευση
4. συμμετοχή
5. επικοινωνία

Η DeGroot δίνει επίσης έμφαση στην ανάγκη για αυτονομία του συστήματος αξιολόγησης. Αυτό το θεωρητικό πλαίσιο ξεκάθαρα δίνει έμφαση στη σπουδαιότητα του ανθρώπινου παράγοντα (πολιτιστικό επίπεδο, κινητοποίηση, εκπαίδευση, αυτονομία) ο οποίος συχνά δεν λαμβάνεται υπόψη.

Γενικά, υπάρχει συμφωνία στην αναγκαιότητα εκπαίδευσης και συνεχούς αξιολόγησης της αξιοπιστίας και εγκυρότητας των δεδομένων που είναι παράγοντες κλειδιά στην επιτυχία των ΣΤΑ. Σύμφωνα με τους Giovannetti και Mayer²⁰ ένα σωστά σχεδιασμένο πρόγραμμα εκπαίδευσης συμπεριλαμβάνει προσανατολισμό όχι μόνο του χρήστη αλλά όλου του προσωπικού, ανάπτυξη δεξιοτήτων, και ενδοϋπηρεσιακή εκπαίδευση. Για την αξιολόγηση της αξιοπιστίας οι ίδιοι ερευνητές προτείνουν ένα τυχαίο δείγμα με συμμετοχή του 15-20% των ασθενών ή 5 ασθενών κάθε τμήματος-όποιο είναι μεγαλύτερο-και συμφωνία μεταξύ αξιολογητών τουλάχιστον 80%. Σε σχέση με την εγκυρότητα προτείνουν την αξιολόγησή της με βάση την άποψη του προσωπικού, των προϊσταμένων και των ειδικών, καθώς και με έρευνες παρατήρησης.

Η τεχνολογία μπορεί να βελτιώσει τη σχέση κόστους-αποτελεσματικότητας, την ποιότητα και τη χρήση των δεδομένων των ΣΤΑ. Το σύστημα που χρησιμοποιείται στο Sequoia Hospital, California⁶ και το σύστημα ARIC⁷, δείχνουν ότι τα αυτοματοποιημένα συστήματα είναι δυνατόν να βοηθήσουν στη συνεχή μέτρηση της αξιοπιστίας και της εγκυρότητας, στη σύνδεση της αναδρομικής και προοπτικής προσέγγισης, με συνέπεια την αύξηση της προβλεπτικής ικανότητας του συστήματος, και τέλος να αυξήσουν τη χρησιμότητα του συστήματος με τη σύνδεσή του με το πληροφοριακό σύστημα του νοσοκομείου και τη συσχέτιση των αποτελεσμάτων της φροντίδας, του κόστους και της ποιότητας της φροντίδας. Η αυτοματοποίηση μπορεί επίσης να μειώσει το κόστος μειώνοντας τη γραφική εργασία. Ιδιαίτερα οι νέες τεχνολογίες μπορούν να αυξήσουν την απόδοση των ΣΤΑ. Ένα σύστημα που εφαρμόστηκε στο St Joseph Medical Center, California²¹ χρησιμοποίησε την τεχνολογία bar coding και αυτό που διαπιστώθηκε ήταν ότι όλοι οι αντικειμενικοί σκοποί που είχαν τεθεί επιτεύχθηκαν, όπως μείωση χρόνου και κόστους, αντικειμενικότητα, ακρίβεια, μείωση γραφικής εργασίας, βελτιωμένα ιστορικά δεδομένα και ελαστικότητα του συστήματος.

Αν και όλες οι σχετικές έρευνες έχουν μεθοδολογικά προβλήματα και δεν θίγουν σημαντικά θέματα, όπως η εισαγωγή περισσότερων στοιχείων (και ίσως περιπτώσεων) με τα αυτοματοποιημένα συστήματα, δίνουν αρκετές υποσχέσεις για την βελτίωση των συστημάτων αυτών στο μέλλον. Αναμένεται ότι τα επόμενα χρόνια η τεχνολογία, όπως η αναγνώριση της ανθρώπινης φωνής από Η/Υ, τα τερματικά πλάϊ στο κρεβάτι των ασθενών (bed side terminals), με τα οποία θα δίνεται η δυνατότητα μέτρησης του χρόνου άμεσα για κάθε διαδικασία²², και άλλες καινοτομίες θα μειώσουν το κόστος και θα αυξήσουν την χρησιμότητα των ΣΤΑ.

Στη χώρα μας, θα πρέπει να αρχίσουν έρευνες παρατήρησης, καταγραφής και ανάλυσης των νοσηλευτικών διαδικασιών, προκειμένου να υπάρξουν οι αναγκαίες πληροφορίες για την ανάπτυξη και εφαρμογή συστημάτων ταξινόμησης ασθενών, αλλά και για να τεκμηριωθεί η ανάγκη αύξησης του νοσηλευτικού δυναμικού.

CHRYSSOULA LEMONIDOU, ANASTASIOS MERKOURIS, Patient classification systems in nursing. *In a health care environment with continuously increasing patient needs and economic constraints, nurse executives are concerned about the quality, cost and effectiveness of the health services. There is a need for better use of the available, and usually scarce resources, as well as for documentation of the extent to which these resources contribute to the patient outcomes. Patient classification systems (PCSs) were developed in the 1960s for staffing purposes. Today, PCSs are a valuable tool not only for allocating staff, but also for supporting cost services, QA/QI programs, measurement of patient outcomes, research and decision making. This paper intends to give a brief description and discuss the use, the problems, the strategies which are implemented as a response to these problems and the future directions of the PCSs. Nosileftiki 4: 244-253, 1996.*

Βιβλιογραφία

1. Washington State Nurses Association. Why RN's strike. In the Seattle Times, 1976.
2. Lindeman CA. Delphi Survey of Clinical Nursing Research Priorities. Boulder, Colorado: WICHE, 1974.
3. Connor RJ. A Hospital Inpatient Classification System. Doctoral dissertation. The Johns Hopkins University, Industrial Engineering Department, 1960.
4. Jelinek RC. A structural model for the patient care operation. Health Services Research, 1967, 226-242.
5. Giovannetti P. Measurements of patient's requirements of nursing services. In Research on Nurse Staffing. DHEW Publications, U.S. Department of Health, Education and Welfare, 1972.
6. Wolfe H, Young J. Staffing the nursing unit, part I. Controlled variable staffing. Nurs Res, 1965, 236-243.
7. Giovannetti P. Understanding patient classification systems. J Nurs Adm, 1979; 9(2): 4-9.
8. Prescott PA. Nursing intensity: Needed today for more than staffing. Nurs Econom, 1991; 9(6): 409-414.
9. Finkler SA. Budgeting concepts for nurse managers (2nd ed.). Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1992.
10. DeGroot HA. Patient classification system evaluation Part 1: Essential system elements. J Nurs Adm, 1989a, 19(6): 30-35.
11. Barham VZ, Schneider WR. MATRIX: a unique patient classification system. J Nurs Adm, 1980, 10(12): 25-31.
12. Giovannetti P, McKague L. Patient Classification System and Staffing by Workload Index-A Working Manual. Saskatoon, Saskatchewan: Hospital Systems Study Group, 1973.
13. U.S. Public Health Service. How to study nursing Activities in a patient unit. Public Health Service Publication, 1964.
14. Giovannetti P, McKague L, Bicknell P. The development, implementation, and evaluation of a workload index for holy family hospital. Saskatoon; Saskatchewan: Hospital Systems Study Group, 1973.
15. Sjoberg K, Heiren E, Jackson MR. Unit assign-

- ment-a patient centered system. Nurs Clin North Am, 1971, 333-342.
16. Haldeman JC, Abdellah FG. Concepts of progressive patient care. Hospitals, 1959, 38-42.
 17. Finnigan SA, Abel M, Dobler T, Hudon L., Terry B. Automated patient acuity: linking nursing systems and quality measurements with patient outcomes. J Nurs Adm, 1993, 23(5): 62-71.
 18. Giovannetti P, Johnson JM. A new generation patient classification system. J Nurs Adm, 1990, 20(5): 33-40.
 19. Wrona-Sexton, S. Patient classification systems: another perspective. Nurs Manage, 1992, 23(12): 38-39.
 20. Van Slyck A. A systems approach to the management of nursing services-part II: patient classification system. Nurs Manage, 1991, 22(4): 23-25.
 21. Alward RR. Patient classification systems: The ideal vs. reality. J Nurs Adm, 1983, 13(2): 14-19.
 22. Edwardson, SR, Giovannetti PB. A review of cost accounting methods for nursing services. Nurs Econom, 1987, 5(3): 107-117.
 23. Prescott PA, Phillips CY. Gauging nursing intensity to bring costs to light. Nurs and Health Care, 1988, 9(1): 16-22.
 24. Phillips CY, Castorr A, Prescott PA, Soeken K. Nursing intensity: going beyond patient classification. J Nurs Adm, 1992, 22(4): 46-52.
 25. Bourie PQ. Costing the nursing service of patient education. Nurs Manage, 1993, 24(8): 46-50.
 26. O'Brien-Pallas L, Cockerill R, Leatt P. Different systems, different costs? An examination of the comparability of workload measurements systems. J Nurs Adm, 1992, 22(12): 17-22.
 27. Batty K., Mooney M, Lowry C. Patient classification: A visible difference. Nurs Manage, 1990, 21(9): 71-75.
 28. DeGroot HA. Patient classification systems and staffing, Part 1: Problems and promise. J Nurs Adm, 1994a, 24(9): 43-51.
 29. DeGroot HA. Patient classification systems and staffing, Part 1: Practice and process. J Nurs Adm, 1994b, 24(10): 17-24.
 30. DeGroot HA. Patient classification system evaluation Part 2: System selection and implementation. J Nurs Adm, 1989b, 19(7): 24-29.
 31. Giovannetti P, Mayer GG. Building confidence in patient classification systems. Nurs Manage, 1984, 15(8): 31-34.
 32. Adams HL., Bracci L., Overfelt FC. Bar coding: an effective productivity concept. J Nurs Manage, 1991, 21(10): 55-60.
 33. Merkouris AV. Computerized documentation and bedside terminals. J Nurs Manage, 1995, 3: 81-85.

Πίνακας 1. Παράδειγμα προσδιορισμού των σχετικών αξιών ενός συστήματος ταξινόμησης ασθενών

Κατηγορία ασθενών	Απαιτούμενες ώρες φροντίδας το 24ωρο	Σχετική Αξία	Φόρτος Εργασίας
	Εύρος	Μέση τιμή	
1	0,5-2,9	2,0	0,4
2	3,0-6,9	5,0	1,0
3	7,0-15,4	10,0	2,0
4	15,5-24,0	22,0	4,4
			Σύν=24,0

Πίνακας 2. Παράδειγμα υπολογισμού του συνολικού φόρτου εργασίας

Κατηγορία Ασθενών	Αριθμός Ασθενών	Σχετική Αξία	Φόρτος Εργασίας
1	4	0,4	1,6
2	4	1,0	8,0
3	5	2,0	10,0
4	1	4,4	4,4
Σύνολο	18	-	24,0