

2^{ΟΣ} ΔΕΙΚΤΗΣ

ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΣΤΙΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΕΠΑΦΗΣ

A. Σκοπός μέτρησης του δείκτη

Ο δείκτης αυτός ανήκει στην κατηγορία των δεικτών επιτήρησης διαδικασιών (process indicator). Αποσκοπεί στην επιτήρηση της εφαρμογής των προφυλάξεων επαφής (ΠΕ) που αποτελούν και το σύνολο των ενδεικνυόμενων μέτρων πρόληψης και ελέγχου της διασποράς των πολυανθεκτικών μικροοργανισμών στο νοσοκομειακό περιβάλλον. Η μηνιαία καταγραφή του συγκεκριμένου δείκτη αποτυπώνει τα ακόλουθα:

1. Το ποσοστό συμμόρφωσης στην εφαρμογή των προφυλάξεων επαφής (ΠΕ) και κυρίως το φυσικός διαχωρισμός των ασθενών που είναι φορείς των συγκεκριμένων βακτηρίων από τους υπόλοιπους ασθενείς.
2. Τη συνολική μηνιαία επίπτωση των πολυανθεκτικών μικροοργανισμών που επιτηρούνται στο νοσοκομείο ανά 1000 ημέρες νοσηλείας. Η επίπτωση προκύπτει από την μηνιαία δήλωση των νέων ασθενών με λοίμωξη ή αποικισμό (Λ/Α) από πολυανθεκτικά βακτήρια.

B. Περιγραφή του δείκτη

Ο συγκεκριμένος δείκτης εκφράζει το ποσοστό των νέων νοσηλευόμενων ασθενών, ανά μήνα, με λοίμωξη ή αποικισμό από πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς που επιτηρούνται, που μονώθηκαν ή συν-νοσηλεύτηκαν με άλλους ασθενείς με το ίδιο παθογόνο μετά την 1^η απομόνωση του πολυανθεκτικού στελέχους.

Αριθμητής: Αριθμός νέων ασθενών με λοίμωξη ή αποικισμό από πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς που επιτηρούνται και νοσηλεύονται σε απομόνωση ή συν-νοσηλεύονται (Α/Σ) με ασθενείς με φαινοτυπικά ίδιο μικροοργανισμό.

Παρανομαστής: Σύνολο νέων ασθενών με λοίμωξη ή αποικισμό από πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς που επιτηρούνται.

$$\text{Συμμόρφωση στις ΠΕ} = \frac{\text{Νέοι ασθενείς με λοίμωξη ή αποικισμό από πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς που επιτηρούνται σε Α/Σ}}{\text{Σύνολο νέων ασθενών με λοίμωξη ή αποικισμό από πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς που επιτηρούνται}} \times 100 / \text{μήνα}$$

Όσον αφορά τις ΜΕΘ ο δείκτης θα διαμορφωθεί μόνο για τους ασθενείς με λοίμωξη ή αποικισμό από **ανθεκτική στις καρβαπενέμες *Klebsiella spp.*** Ο αριθμητής αναφέρεται στους νέους ασθενείς με πολυανθεκτική *Klebsiella* που τέθηκαν σε φυσικό και νοσηλευτικό διαχωρισμό μέσα στο χώρο της ΜΕΘ προς το σύνολο των ασθενών με Λ/Α από τα συγκεκριμένα παθογόνα.

Η εφαρμογή της απομόνωσης και της συν-νοσηλείας στον χώρο της ΜΕΘ διαφοροποιείται από τα κλινικά τμήματα. Η τεχνική που κυρίως εφαρμόζεται είναι ο γεωγραφικός διαχωρισμός ασθενών με ταυτόχρονο διαχωρισμό των νοσηλευτών ανάλογα με τον πολυανθεκτικό μικροοργανισμό με τον οποίο είναι αποικισμένος ο ασθενής. Ο γεωγραφικός διαχωρισμός των ασθενών ανά παθογόνο δεν είναι πάντα εφικτός γιατί οι ασθενείς με μακροχρόνια νοσηλεία στην ΜΕΘ μπορεί να αποικιστούν με περισσότερα από ένα παθογόνα που επιτηρούνται. Ο περιορισμός της διασποράς της ανθεκτικής στις καρβαπενέμες *Klebsiella* αποτελεί βασικό στόχο της επιτήρησης, γι αυτό το λόγο τη δεδομένη περίοδο έχει επιλεγεί η

επιτήρηση του διαχωρισμού των ασθενών με λοίμωξη ή αποικισμό από το συγκεκριμένο παθογόνο.

Στο τέλος κάθε εξαμήνου τα νοσοκομεία θα παραλαμβάνουν επιπρόσθετα και τα ακόλουθα στοιχεία που θα προκύπτουν από την επεξεργασία των παραπάνω δεδομένων:

1. Ποσοστό ασθενών με πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς που μονώθηκαν ή συν-νοσηλεύτηκαν στο σύνολο των ασθενών που νοσηλεύτηκαν με πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς κατά την διάρκεια του εξαμήνου στα κλινικά τμήματα εκτός ΜΕΘ.
2. Μηνιαία Επίπτωση ασθενών με λοίμωξη ή αποικισμό από πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς που επιτηρούνται στο νοσοκομείο /1000 ασθενείς-ημέρες νοσηλείας (ανά μικροοργανισμό)

Γ. Αξιολόγηση δείκτη

Ο συγκεκριμένος δείκτης αποτελεί δείκτη παρακολούθησης της συμμόρφωσης στη διαδικασία του φυσικού διαχωρισμού των ασθενών με λοίμωξη/αποικισμό από πολυανθεκτικά παθογόνα. Η προσπάθεια για φυσικό διαχωρισμό των συγκεκριμένων ασθενών από τους υπόλοιπους ασθενείς, που δεν είναι αποικισμένοι με πολυανθεκτικά παθογόνα, πρέπει να είναι καθολική και να εφαρμόζεται στο 100% αυτών των ασθενών. Την αξιολόγηση του συγκεκριμένου δείκτη επηρεάζουν παράγοντες όπως ο αριθμός των λειτουργικών μονώσεων που διαθέτει το νοσοκομείο, ο τρόπος διάθεσης των μονώσεων, η πολιτική του νοσοκομείου όσον αφορά την διαχείριση των συγκεκριμένων ασθενών (διαδικασία άμεσης απομόνωσης και εφαρμογής των προφυλάξεων επαφής μετά την διάγνωση, μεσολάβηση Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων για την απομόνωση των ασθενών κ.α.). Ο φυσικός διαχωρισμός απαιτεί και αντίστοιχο νοσηλευτικό διαχωρισμό όπου είναι εφικτό. Ιδιαίτερα για τις ΜΕΘ που ο αποικισμός των ασθενών με πολυανθεκτικά βακτήρια μπορεί να είναι πολλαπλός, στην δήλωση θα αποτυπώνεται ο διαχωρισμός των ασθενών με λοίμωξη ή αποικισμό από ανθεκτική στις καρβαπενέμες *Klebsiella*.

Δ. Επιπρόσθετες επεξηγήσεις

1. Ασθενείς: καταγράφονται μόνο νοσηλευόμενοι ασθενείς

2. Νέοι ασθενείς: η μηνιαία καταγραφή σχετίζεται με την χρονική περίοδο που έγινε η διάγνωση της λοίμωξης ή της φορείας του ασθενούς από πολυανθεκτικό βακτήριο και είναι ανεξάρτητη από την ημέρα εισαγωγής του.

Παράδειγμα. Ασθενής εισήχθη τον 2^ο /2014 στο νοσοκομείο και από καλλιέργεια ούρων του ασθενούς τον 3^ο /2014 απομονώνεται *K.pneumoniae* (KPC). Ο ασθενής θα καταγραφεί τον 3^ο /2014 ως νέος ασθενής με λοίμωξη/αποικισμό από πολυανθεκτικό μικροοργανισμό.

Σε νοσοκομεία που εφαρμόζεται η ενεργητική επιτήρηση αποικισμών ασθενών από πολυανθεκτικά παθογόνα που εισάγονται σε συγκεκριμένα κλινικά τμήματα (ΜΕΘ, αιματολογικές κλινικές κ.α.) το ποσοστό των νέων ασθενών θα είναι υψηλότερο. Στο ειδικό δελτίο καταγραφής του δείκτη υπάρχει πεδίο στο οποίο θα αναγράφεται από κάθε νοσοκομείο η πρακτική που ακολουθεί και που θα επηρεάσει την αξιολόγηση του δείκτη.

3. Πολυανθεκτικοί μικροοργανισμοί που επιτηρούνται :

Ανθεκτικά στις καρβαπενέμες στελέχη ***Acinetobacter, Klebsiella, Pseudomonas***

Ανθεκτικά στην Μεθικιλίνη στελέχη ***S.aureus***(MRSA)

Ανθεκτικά στα Γλυκοπεπτιδία στελέχη ***Enterococcus***(VRE)

Καταγράφονται οι ασθενείς με λοίμωξη ή αποικισμό από τα παραπάνω βακτήρια που επιτηρούνται. Οι προφυλάξεις επαφής, όμως, εφαρμόζονται σε όλες τις περιπτώσεις που ενδείκνυται η εφαρμογή τους, όπως αυτές αναγράφονται στις κατευθυντήριες οδηγίες.

4.Λοίμωξη ή αποικισμός από πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς αφορά ασθενείς από βιολογικό δείγμα των οποίων έχει απομονωθεί πολυανθεκτικός μικροοργανισμός που επιτηρείται, είτε συνοδεύεται με αντίστοιχη κλινική συμπτωματολογία (κλινική λοίμωξη), είτε αποτελεί απλά αποικισμό. Όλοι οι ασθενείς με λοίμωξη ή αποικισμό από τα συγκεκριμένα βακτήρια θα πρέπει να νοσηλεύονται με εφαρμογή των προφυλάξεων επαφής.

5.Φυσικός διαχωρισμός ασθενών

- **Μόνωση:** Ο ασθενής νοσηλεύεται μόνος του ανεξάρτητα από το εάν ο θάλαμος έχει μία ή περισσότερες κλίνες.
- **Συν-νοσηλεία:** Ο ασθενής νοσηλεύεται μαζί με έναν ή περισσότερους ασθενείς με λοίμωξη ή φορεία από τον ίδιο μικροοργανισμό και τον ίδιο φαινότυπο, σε θάλαμο που δεν νοσηλεύονται άλλοι ασθενείς που δεν είναι αποικισμένοι με τον ίδιο παθογόνο μικροοργανισμό.
- **Διαχωρισμός νοσηλευτών-ασθενών στην ΜΕΘ**
Οι ασθενείς στην ΜΕΘ διαχωρίζονται χωροταξικά ανάλογα με τον μικροοργανισμό που είναι αποικισμένοι. Τον διαχωρισμό αυτό ακολουθεί και ο διαχωρισμός του νοσηλευτικού προσωπικού, στα πλαίσια που αυτός είναι εφικτό να εφαρμοστεί.
- **Χρονική εφαρμογή της μόνωσης των ασθενών**
Ο διαχωρισμός των ασθενών αφορά την μόνωση ή την συν-νοσηλεία τους μετά την διάγνωση, ανεξάρτητα από το χρονικό διάστημα που μεσολαβεί για να εφαρμοστεί, αρκεί αυτό να έχει πραγματοποιηθεί μέσα στο μήνα που επιτελείται η καταγραφή. Εάν η καθυστέρηση της απομόνωσης υπερβαίνει τα δύο 24ωρα από την μικροβιολογική τεκμηρίωση τότε θα πρέπει να αναγράφεται στο ειδικό έντυπο που θα αποστέλλεται στο ΚΕΕΛΠΝΟ (βλέπε οδηγίες συμπλήρωσης δελτίου δήλωσης). Εάν ο ασθενής απομονωθεί τον επόμενο μήνα θα καταγραφεί στους ασθενείς του επόμενου μήνα. Αυτή η διαφοροποίηση ισχύει για οριακά χρονικά διαστήματα ανάμεσα στους μήνες καταγραφής.

Παράδειγμα

Από πύον χειρουργικού τραύματος ασθενούς στην χειρουργική κλινική απομονώνεται ανθεκτικό στις καρβαπενέμες στέλεχος *Acinetobacter* στις 28/3/2014. Εφαρμόζονται οι προφυλάξεις επαφής για την νοσηλεία του ασθενούς αλλά μεταφέρεται σε μονόκλινο θάλαμο στις 3/4/2014. Ο ασθενής θα αφαιρεθεί από τους νέους ασθενείς του Μαρτίου που δεν μονώθηκαν και θα προστεθεί στους νέους ασθενείς του Απριλίου που μονώθηκαν.

6. Μεταφορά ασθενών μέσα στο νοσοκομείο

Όταν ένας ασθενής με γνωστό αποικισμό από πολυανθεκτικό μικροοργανισμό μεταφερθεί από την ΜΕΘ σε ένα κλινικό τμήμα τότε προστίθεται στους νέους ασθενείς εκτός ΜΕΘ, όσον αφορά στην εφαρμογή των μέτρων. Ο ασθενής αυτός δεν θα υπολογιστεί όμως στο σύνολο των νέων ασθενών από τον οποίο προκύπτει η επίπτωση των ασθενών με πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς στα κλινικά τμήματα εκτός ΜΕΘ (βλέπε οδηγίες συμπλήρωσης δελτίου δήλωσης).

Τα νοσοκομεία θα αποστέλλουν στο ΚΕΕΛΠΝΟ κάθε μήνα συμπληρωμένο το αντίστοιχο δελτίο δήλωσης συμμόρφωσης στην εφαρμογή των προφυλάξεων επαφής σε ασθενείς με λοίμωξη ή αποικισμό από πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς.