

ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥΠΟΛΗ, ΙΛΙΣΙΑ 157 84 ΑΘΗΝΑ

Αφροδίτη Τσαλγατίδου, Αναπλ. Καθηγήτρια Τηλ. 210-7275206, Fax: 210-7275246, E-mail: <u>atsalga@di.uoa.gr</u>

Υποχρεωτική Εργασία για το Μάθημα:

ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ

Ακαδ. Έτος 2021-2022

Η παρούσα εργασία έχει σκοπό να σας βοηθήσει να εμπεδώσετε τη θεωρία, τις μεθόδους και τα διαγράμματα που διδάσκεστε στο μάθημα. Για το σκοπό αυτό, χρειάζεται να μελετήσετε προσεκτικά τις περιγραφές τεσσάρων διαδικασιών ενός νοσοκομείου που ακολουθούν μετά το τέλος της περιγραφής των ζητουμένων της εργασίας και των πληροφοριών παράδοσής της.

ZHTOYMENA UML

Λαμβάνοντας υπ' όψιν τις πληροφορίες που δίνονται στις περιγραφές των διαδικασιών, χρειάζεται να δημιουργήσετε τα εξής:

- 1. Τρία διαγράμματα περιπτώσεων χρήσης (Use Case Diagrams), ως εξής: ένα διάγραμμα για την 1^η διαδικασία, ένα για την 3^η διαδικασία και ένα διάγραμμα για την 4^η διαδικασία (δηλ. δεν θα κάνετε διάγραμμα περιπτώσεων χρήσης για τη 2^η διαδικασία Έκδοση Πιστοποιητικού Νοσηλείας). Στα διαγράμματα περιπτώσεων χρήσης είναι σημαντικό να μη παραληφθεί κάποιος actor και κάποια περίπτωση χρήσης, ενώ δεν ενδιαφέρει η διαδοχή των λειτουργιών. Επομένως δεν υπάρχει ένα προς ένα αντιστοίχιση με τα βήματα της διαδικασίας. Άλλωστε, σύμφωνα με τη θεωρία, μιά περίπτωση χρήσης περιλαμβάνει ένα σύνολο ενεργειών/βημάτων. Αυτό σημαίνει ότι είναι λάθος να κάνετε μιά περίπτωση χρήσης για κάθε ενέργεια/βήμα, παρά μόνο σε ειδικές περιπτώσεις, όπως έχει αναλυθεί στο μάθημα. Συμβουλή: μελετήστε καλά τη θεωρία πριν αρχίσετε να κάνετε τα διαγράμματα.
- 2. Τέσσερα Διαγράμματα Κλάσεων (ένα για κάθε διαδικασία) για τις απαιτήσεις των χρηστών της εφαρμογής. Για κάθε κλάση γράψτε τα ονόματα μόνο των σημαντικών χαρακτηριστικών και μεθόδων, καθώς και τα ονόματων των παραμέτρων των μεθόδων (όπου χρειάζεται). Αποφύγετε να συμπεριλάβετε πληροφορίες για private, public και protected χαρακτηριστικά και μεθόδους, διότι είναι πληροφορία που αφορά στο σχεδιασμό του συστήματος, ενώ εσείς θα κάνετε διαγράμματα κλάσεων που αφορούν

- στην ανάλυση απαιτήσεων. Στις συσχετίσεις μεταξύ κλάσεων, καθορίστε πληθικότητες. Φροντίστε να χρησιμοποιήσετε κατάλλληλα ονόματα για τις κλάσεις, τα χαρακτηριστικά, τις μεθόδους και τις συσχετίσεις, ώστε να καθιστούν προφανές τι αναπαριστούν.
- 3. Ένα Συνολικό Διάγραμμα Κλάσεων, και για τις τέσσερεις διαδικασίες. Σ' αυτό δεν θα αναφέρετε χαρακτηριστικά και λειτουργίες των κλάσεων, απλά τα ονόματά τους, τις συσχετίσεις μεταξύ τους και τις πληθικότητες των συσχετίσεων.
- 4. **Τέσσερα Διαγράμματα Μηχανής Καταστάσεων** για τις κάτωθι κλάσεις αντικειμένων (ένα διάγραμμα για κάθε κλάση):
 - i. «Διακομιδή», λαμβάνοντας υπ όψιν την περιγραφή της διαδικασίας 1,
 - ii. «Πιστοποιητικό Νοσηλείας», λαμβάνοντας υπ όψιν την περιγραφή της διαδικασίας 2.
 - iii. «Υλικό», λαμβάνοντας υπ όψιν την περιγραφή της διαδικασίας 3,
 - iv. «Υλικό», λαμβάνοντας υπ όψιν την περιγραφή της διαδικασίας 4.
- 5. **Τέσσερα Διαγράμματα Ακολουθίας** (Sequence Diagrams), ένα για κάθε διαδικασία. <u>Σημείωση</u>: Κατά την κατασκευή του διαγράμματος ακολουθίας της διαδικασίας 2, θεωρείστε ότι η υπογραφή του Πιστοποιητικού Ασθενή και η βεβαίωση της διάγνωσης γίνονται πάντα από τον θεράποντα ιατρό.
- 6. **Τέσσερα Διαγράμματα Επικοινωνίας** (Communication Diagrams), ένα για κάθε διαδικασία.
- 7. Τέσσερα Διαγράμματα Δραστηριοτήτων (Activity Diagrams), ένα για κάθε διαδικασία. Χωρίστε το κάθε διάγραμμα δραστηριοτήτων σε διαμερίσματα, που δείχνουν ποιος actor (ή ποιο τμήμα του οργανισμού) κάνει ποια ενέργεια. Επίσης, όπου χρειάζεται, δηλώστε το δεδομένο ή τα δεδομένα που μεταφέρονται κατά τη μετάβαση από μια ενέργεια σε μία άλλη.

Υπόδειξη/Υπενθύμιση:

Τα αντικείμενα (και τα μηνύματα) που θα εμφανίζονται στα Διαγράμματα Ακολουθίας και Επικοινωνίας, θα πρέπει να προκύπτουν από τις κλάσεις (και από τις μεθόδους αυτών) που θα έχετε μοντελοποιήσει στο διάγραμμα κλάσεων του ζητούμενου υπ' αριθμ. 2.

ΖΗΤΟΥΜΕΝΑ ΔΟΜΗΜΕΝΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ

Με βάση την περιγραφή των τεσσάρων διαδικασιών που ακολουθεί, απαντήστε στα ακόλουθα ερωτήματα:

- 8. Για τις Διαδικασίες του Γραφείου Διαχείρισης Υλικού, ακολουθώντας τους κανόνες αρίθμησης και ονοματολογίας των διαδικασιών, και των λοιπών συστατικών των ΔΡΔ που έχετε διδαχθεί στο μάθημα, κατασκευάστε:
 - i. Ένα σύνολο Διαγραμμάτων Ροής Δεδομένων (ΔΡΔ) και

ii. Ένα Δέντρο ΔΡΔ ο κάθε κόμβος του οποίου θα αντιστοιχεί σε ένα ΔΡΔ που έχετε κατασκευάσει στο παραπάνω ερώτημα.

Το σύνολο των ΔΡΔ θα περιέχει απαραιτήτως ένα ΔΡΔ επιπέδου 0 (Γενικό Διάγραμμα), ένα ΔΡΔ 1ου επιπέδου αφαίρεσης και τουλάχιστον ένα ΔΡΔ 2ου επιπέδου αφαίρεσης.

Το κάθε ΔΡΔ θα έχει αριθμό, όνομα και σε παρένθεση το επίπεδο αφαίρεσης. Παράδειγμα ονόματος: Διάγραμμα 2.1- Έλεγχος Προϋποθέσεων Λήψης Δανείου (επίπεδο αφαίρεσης 2)

- 9. **Λεξικό Δεδομένων**, χωρισμένο κατάλληλα σε 3 μέρη, όπως έχετε διδαχθεί. Σε αυτό θα συμπεριλάβετε (στα κατάλληλα τμήματά του):
 - i. Εγγραφές για όλες τις Ροές Δεδομένων που εμφανίζονται στα ΔΡΔ και μόνο για αυτές. Με άλλα λόγια, δεν χρειάζεται να συμπεριλάβετε εγγραφές για τα στοιχειώδη δεδομένα.
 - ii. Εγγραφή και περιγραφή για ένα **Αρχείο** της επιλογής σας.
 - iii. Ένα **Δέντρο Απόφασης** για τη διαδικασία παραλαβής νέων προϊόντων (που παραδίδει ένας προμηθευτής) από την επιτροπή παραλαβής.
 - iv. Ένα **Πίνακα Απόφασης** για την αποτύπωση της διαδικασίας που ακολουθεί η Επιτροπή Χαρακτηρισμού, προκειμένου να αποφασίσει αν ένα υλικό θα πρέπει να οδεύσει προς καταστροφή, εκποίηση, επιστροφή στον ιδιοκτήτη ή να παραμείνει ενεργό.

ΖΗΤΟΥΜΕΝΑ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

Θα ανακοινωθούν όταν ολοκληρωθούν οι διαλέξεις της αντίστοιχης θεωρίας.

Τέλος, γράψτε έναν **Επίλογο** σύμφωνα με αυτά που αναφέρονται ανωτέρω στο τέλος της ενότητας «Τρόπος Παράδοσης».

Αν έχετε απορίες, μπορείτε να τις υποβάλλετε στο e-class, στο κατάλληλο νήμα της περιοχής συζητήσεων. Επίσης, μπορείτε να χρησιμοποιείτε την περιοχή συζητήσεων για να επικοινωνείτε μεταξύ σας.

Τρόπος Παράδοσης

Η παράδοση της εργασίας γίνεται αποκλειστικά μέσω του e-class. Συγκεκριμένα, θα αναρτήσετε στο σύνδεσμο "Εργασίες" του μαθήματος, ένα αρχείο μορφής pdf με όνομα Επώνυμο1 – Επώνυμο2.pdf που θα περιλαμβάνει:

- Εξώφυλλο με τα ονόματα της ομάδας εργασίας και τους αριθμούς μητρώου
- Πίνακα Περιεχομένων (με τα κεφάλαια και τον αριθμό σελίδας που αρχίζει το καθένα)
- Εισαγωγή στην οποία θα περιγράψετε
 (α) τον σκοπό της εργασίας,

- (β) πως μοιράσατε τη δουλειά ανάμεσα στα μέλη της ομάδας,
- (γ) με ποιο τρόπο συνεργαστήκατε (π.χ. με εβδομαδιαίες συναντήσεις face-to-face, μέσω e-mail κλπ.),
- (δ) ποιος είχε την ευθύνη για την ολοκλήρωση του τελικού κειμένου και την υποβολή της εργασίας,
- (ε) τυχόν παραδοχές που έχετε κάνει για τη συνολική εργασία και
- (στ) τι περιλαμβάνει τα κάθε ένα από τα επόμενα κεφάλαια της Εργασίας.
- Ένα κεφάλαιο για κάθε ζητούμενο. Το κάθε κεφάλαιο θα περιέχει τα διαγράμματα (ενσωματωμένα στο κείμενο), καθώς και τυχόν σχόλια και παραδοχές που έχετε κάνει.
- Επίλογο που θα είναι μια αναφορά συνολικού μεγέθους μέχρι τρεις σελίδες (σε bullet points) και θα αποτελείται από 3 μέρη:
 - το πρώτο μέρος θα αφορά στη UML,
 - το δεύτερο μέρος θα αφορά στη Δομημένη Ανάλυση, ενώ
 - το τρίτο μέρος θα αφορά στα συμπεράσματα που βγάλατε δουλεύοντας με τις δύο μεθόδους.

Συγκεκριμένα:

Στο πρώτο και το δεύτερο μέρος του Επιλόγου θα γράψετε τα συμπεράσματα σας από τη δημιουργία των διαγραμμάτων, δηλαδή που βλέπετε ότι βοηθάνε, πιθανές δυσκολίες που συναντήσατε κατά την εκπόνηση των διαγραμμάτων και συμβουλές που θα δίνατε σε κάποιον που δεν έχει ακόμη εκπονήσει την εργασία (π.χ. τι προετοιμασία να κάνει, τι να προσέξει, ποιες παγίδες να αποφύγει κλπ.).

Στο τρίτο μέρος της αναφοράς σας θα κάνετε σύγκριση της χρήσης της UML και της χρήσης της Δομημένης Ανάλυσης στη συγκεκριμένη εργασία, δηλ. ποια προσέγγιση βρήκατε πιο κατάλληλη και για ποιο λόγο.

Ημερομηνίες Παράδοσης

Υπάρχουν δύο ημερομηνίες παράδοσης:

Μέχρι 30 Ιουνίου 2022

ή

 Μέχρι 30 Ιουλίου 2022. Σε αυτή την περίπτωση, αν έχετε δώσει ήδη γραπτές εξετάσεις τον Ιούνιο και έχετε πάρει πάνω από τη βάση, ο τελικός βαθμός σας θα σταλεί στη Γραμματεία την περίοδο του Σεπτεμβρίου.

Επομένως, αν επιθυμείτε να πάρετε βαθμό για το μάθημα κατά την περίοδο του Ιουνίου, θα πρέπει να δώσετε γραπτά τον Ιούνιο και να παραδώσετε την εργασία μέχρι 30/6.

Σημειώστε ότι κάθε εργασία παραδίδεται μια φορά μόνο (είτε μέχρι 30/6 ή μέχρι 30/7) από ένα μέρος της ομάδας. Κατά την ανάρτηση της εργασίας σας στο eclass, θυμηθείτε ότι το αρχείο που θα ανεβάσετε θα είναι της μορφής pdf και θα έχει όνομα Επώνυμο1 – Επώνυμο2.pdf

Τρόπος Βαθμολόγησης

Κατά τη βαθμολόγηση θα ληφθούν υπ' όψιν τα ακόλουθα:

- Η ορθότητα των ζητουμένων
- Η παροχή σχολίων όπου χρειάζεται
- Η έλλειψη περιττών λεπτομερειών
- Η συνολική εμφάνιση της εργασίας
- Η επαγγελματικότητα με την οποία προσεγγίσατε τη λύση.

Άλλες Πληροφορίες

Η εργασία είναι **υποχρεωτική**. Για να περάσετε το μάθημα χρειάζεται να έχετε πάρει τουλάχιστον 5 και στην εργασία, καθώς και στα γραπτά.

Μπορεί να γίνει από **1-2 άτομα**, <u>ισχύει μόνο για το τρέχον ακαδημαϊκό έτος</u> και συνεισφέρει κατά **50%** στην τελική βαθμολογία.

Οι εργασίες θα περάσουν από έλεγχο για αντιγραφή. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί αντιγραφή μεταξύ δύο ή περισσοτέρων ομάδων, <u>όλες οι εμπλεκόμενες εργασίες αυτομάτως θα μηδενιστούν.</u>

Οι φοιτητές που έχουν μεγάλη διαφορά στους βαθμούς της εργασίας και του γραπτού, είναι πιθανό κληθούν για προφορική εξέταση.

Καλή επιτυχία!

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ

Ακολουθούν περιγραφές των κάτωθι 4 διαδικασιών ενός δημόσιου νοσοκομείου:

Διαδικασίες Γραφείου Κίνησης Ασθενών

- 1. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΙΑΚΟΜΙΔΩΝ
- 2. ΕΚΔΟΣΗ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ

Διαδικασίες Γραφείου Διαχείρισης Υλικού

- 3. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΉΣΗ ΕΙΣΑΓΩΓΉΣ ΥΛΙΚΩΝ ΣΤΗΝ ΑΠΟΘΉΚΗ ΕΚΔΟΣΗ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΎ ΕΙΣΑΓΩΓΉΣ ΚΑΙ ΠΡΑΞΗ ΕΙΣΑΓΩΓΉΣ ΥΛΙΚΟΎ
- 4. ΕΚΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗ ΑΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΤΟΥ ΥΛΙΚΟΥ

1. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΙΑΚΟΜΙΔΩΝ

Σκοπός

 Η ταχύτερη και ορθότερη μετακίνηση – διακομιδή των νοσηλευομένων σε άλλα κλινικά τμήματα του νοσοκομείου ή σε άλλα νοσοκομεία, και η διασφάλιση της σωστής οικονομικής παρακολούθησης των παραπάνω αλλαγών.

Κανονισμοί

- Ο θεράπων γιατρός με τη σύμφωνη γνώμη του Διευθυντή της κλινικής κρίνει την αναγκαιότητα διακομιδής του ασθενούς.
- Καμιά διακομιδή δεν γίνεται χωρίς να προηγηθεί επικοινωνία, ενημέρωση και σύμφωνη γνώμη μεταξύ του τμήματος που νοσηλεύεται και του τμήματος που θα φιλοξενηθεί.
- Για διακομιδή προς νοσηλεία ή εξέταση σε άλλο νοσοκομείο ή διαγνωστικό κέντρο απαιτείται η υπογραφή του θεράποντος γιατρού και του Οικονομικού Διευθυντή (Οικονομική ενημέρωση της Διοίκησης έστω και την επομένη για εξετάσεις που πραγματοποιούνται σε ιδιωτικό διαγνωστικό κέντρο).
- Για τη διακομιδή σε ιδιωτικό διαγνωστικό κέντρο για εξετάσεις, απαιτείται προσωρινό εξιτήριο.

Ενέργειες

• Ο θεράπων γιατρός συντάσσει το έγγραφο διακομιδής του ασθενή, είτε πρόκειται για εσωτερική διακομιδή είτε για εξωτερική.

- Στην περίπτωση εσωτερικής διακομιδής, ο θεράπων γιατρός επικοινωνεί με την αντίστοιχη κλινική που κρίνει ότι χρειάζεται για τη συνέχιση της θεραπείας του ασθενή.
- Με τη συγκατάθεση της κλινικής αποφασίζεται ο τρόπος μεταφοράς (σύμφωνα με την βαρύτητα και το είδος της νόσου) με τη συμμετοχή της προϊσταμένης του τμήματος.
- Στη συνέχεια και αφού ολοκληρωθεί η μεταφορά, η προϊστάμενη του νοσηλευτικού τμήματος που υποδέχθηκε τον ασθενή, ενημερώνει τη γραμματεία του συγκεκριμένου τμήματος (αφού παραλάβει τον ιατρικό και τον χρεωστικό φάκελο), η οποία καταχωρεί το διακομιστήριο στο πληροφοριακό σύστημα και το αρχειοθετεί στον χρεωστικό φάκελο.
- Το Γραφείο Κίνησης ενημερώνεται για την αλλαγή ηλεκτρονικά και στη συνέχεια με υπογεγραμμένο έντυπο και ελέγχει για τυχόν αλλαγή χρέωσης του ασθενή στο σύστημα.
- Σε περίπτωση μεταφοράς μέσω Ε.Κ.Α.Β., συντάσσεται και «Αίτηση Μεταφοράς» εις διπλούν, η οποία αποστέλλεται με τηλεομοιοτυπία (φαξ) την προηγούμενη της ορισθείσας ημερομηνίας διακομιδής στην υπηρεσία του Ε.Κ.Α.Β. για προγραμματισμό.
- Όταν πρόκειται για διακομιδή εξέταση του ασθενή σε άλλο νοσοκομείο ή διαγνωστικό κέντρο, το Γραφείο Κίνησης μεριμνά έτσι ώστε στο διακομιστήριο να υπάρχει υπογραφή από τον προϊστάμενο του Λογιστηρίου Ασθενών.

Χρησιμοποιούμενα Έντυπα

- Διακομιστήριο
- Αίτηση μεταφοράς ασθενούς στο Ε.Κ.Α.Β. (έντυπο Δ2 131)
- Προσωρινό εξιτήριο (έντυπο Δ2 133)

2. ΕΚΔΟΣΗ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ

Σκοπός

 Η Έκδοση Πιστοποιητικού Νοσηλείας για τους ενδιαφερόμενους χρήστες των παρεχόμενων από το νοσοκομείο υπηρεσιών υγείας, μέσα στο χρονικό διάστημα που ορίζει ο νόμος και προκειμένου να το χρησιμοποιήσει σε διάφορες υπηρεσίες και φορείς.

Κανονισμοί

- Η υπηρεσία οφείλει να εκδώσει το Πιστοποιητικό μέσα στο χρονικό διάστημα 5 εργάσιμων ημερών ή το αργότερο στο χρονικό διάστημα που ορίζει κάθε φορά ο νόμος (Ν. 2690/ 99, Άρθρο 4).
- Η χρήση του ιατρικού φακέλου και των πληροφοριών που περιλαμβάνονται στο Πιστοποιητικό του ασθενή, οφείλει να γίνεται με τη δέουσα εμπιστευτικότητα.

- Στο Πιστοποιητικό υπογράφει και βεβαιώνει τη διάγνωση ο θεράπων ιατρός του ασθενή και σε περίπτωση απουσίας του ο Διευθυντής ιατρός της Κλινικής.
- Σε περίπτωση που το Πιστοποιητικό δεν παραδοθεί μέσα στο οριζόμενο χρονικό διάστημα, τότε θα πρέπει το Γραφείο Κίνησης Ασθενών ή και ο θεράπων ιατρός ανάλογα με το ποιος ευθύνεται για την καθυστέρηση να ενημερώσει εγγράφως τον ασθενή για τους λόγους της καθυστέρησης, καθώς και για την ημερομηνία και τον τρόπο παραλαβής του Πιστοποιητικού, με φυσική παρουσία ή ταχυδρομικώς (Ν. 2690/99, Άρθρο 4).
- Σε περίπτωση που ο ίδιος ο ενδιαφερόμενος ή ο νόμιμος εκπρόσωπος ή κηδεμόνας του δεν είναι σε θέση είτε να αιτηθεί είτε να παραλάβει το Πιστοποιητικό, τότε θα δύναται να το κάνει στη θέση του ένα άτομο εξουσιοδοτημένο βάση νόμου από τον ίδιο ή το νόμιμο εκπρόσωπο ή κηδεμόνα του.
- Πιστοποιητικό Νοσηλείας μπορεί να ζητηθεί τόσο για ασθενή που έχει εξέλθει από το νοσοκομείο όσο και ασθενή που εξακολουθεί να νοσηλεύεται.
- Το Πιστοποιητικό συντάσσεται σε τρία αντίγραφα: το πρωτότυπο για τον ενδιαφερόμενο, ένα αντίγραφο για τον ιατρικό φάκελο του ασθενή και ένα για το Πρωτόκολλο.
- Πιστοποιητικό Νοσηλείας μπορεί να μην χορηγηθεί εφόσον ο ιατρός κρίνει και το αναγράφει πως παραβιάζεται ιατρικό απόρρητο. Στην περίπτωση αυτή ενημερώνεται ο/η αιτών/ούσα εγγράφως (Ν. 2690/ 99, Άρθρο 4).

Ενέργειες

- Ο ασθενής ή ο νόμιμος εκπρόσωπος ή κηδεμόνας του αιτείται στο Πρωτόκολλο για την έκδοση Πιστοποιητικού Νοσηλείας.
- Το Πρωτόκολλο χαρακτηρίζει την αίτηση προς το Γραφείο Κίνησης Ασθενών.
- Το Γραφείο Κίνησης Ασθενών συντάσσει το έντυπο σε τρία αντίγραφα: το πρωτότυπο για τον ενδιαφερόμενο, ένα αντίγραφο για τον ιατρικό φάκελο του ασθενή και ένα για το Πρωτόκολλο.
- Το Γραφείο Κίνησης Ασθενών παραδίδει το τριπλότυπο έντυπο στην Προϊσταμένη της Κλινικής νοσηλείας του ασθενή.
- Ενημερώνεται η Προϊσταμένη της Κλινικής, η οποία ζητά τον ιατρικό φάκελο από το Ιατρικό Αρχείο και παραδίδει το τριπλότυπο έντυπο «Πιστοποιητικό Νοσηλείας» στον θεράποντα ιατρό ή το Διευθυντή της Κλινικής.
- Ο θεράπων ιατρός, ή σε περίπτωση αδυναμίας του ο Διευθυντής της Κλινικής, συμβουλεύεται τα δεδομένα του ιατρικού φακέλου του ασθενή και σύμφωνα με τη γνωμάτευση που αναφέρεται στον ιατρικό φάκελο, συμπληρώνει στο τριπλότυπο έντυπο τη διάγνωση και το υπογράφει. Στη συνέχεια το παραδίδει στην Προϊσταμένη της Κλινικής.

- Το συμπληρωμένο και υπογεγραμμένο έντυπο επιστρέφει στο Γραφείο Κίνησης Ασθενών.
- Ο αρμόδιος υπάλληλος του Γραφείου Κίνησης Ασθενών προσκομίζει το τριπλότυπο έντυπο στο Διοικητικό Διευθυντή για υπογραφή.
- Στη συνέχεια ο παραπάνω υπάλληλος του Γραφείου Κίνησης Ασθενών προσκομίζει το τριπλότυπο έντυπο στο Πρωτόκολλο για να λάβει στρογγυλή σφραγίδα. Με δική του ευθύνη πηγαίνει στο Ιατρικό Αρχείο το αντίγραφο του Πιστοποιητικού Νοσηλείας που προορίζεται για τον ιατρικό φάκελο του ασθενή.
- Το Πιστοποιητικό Νοσηλείας παραδίδεται στον ασθενή, το νόμιμο εκπρόσωπο ή κηδεμόνα του ή στο νόμιμα εξουσιοδοτημένο άτομο, από το Πρωτόκολλο, όπου ο ασθενής υπογράφει για να βεβαιώσει την παραλαβή του, αυτοπροσώπως ή αποστέλλεται ταχυδρομικώς.

Χρησιμοποιούμενα Έντυπα

- Ιατρική γνωμάτευση βεβαίωση (έντυπο Ι4 472)
- Βεβαίωση για ασφαλιστικά ταμεία ή για υγειονομική επιτροπή (έντυπο Ι4 473)

3. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΥΛΙΚΩΝ ΣΤΗΝ ΑΠΟΘΗΚΗ – ΕΚΔΟΣΗ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΠΡΑΞΗ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΥΛΙΚΟΥ

Σκοπός

Η καταγραφή των ενεργειών που απαιτούνται για την εισαγωγή ειδών στην αποθήκη.

Κανονισμοί

Το Γραφείο Διαχείρισης υλικού είναι υπεύθυνο για την καταγραφή της εισαγωγής και την παρακολούθηση των ειδών στους αποθηκευτικούς χώρους. Υπάρχουν αποθηκευτικοί χώροι για αποθήκευση:

- αναλωσίμου υλικού
- μη αναλωσίμου υλικού
- ιματισμού
- τεχνικού υλικού

Επίσης, υπάρχουν αποθηκευτικοί χώροι που παρακολουθούνται από χωριστές διαχειρίσεις όπως:

- τροφίμων
- φαρμακείο

Διεκπεραίωση τιμολογίων / Ενημέρωση Βιβλίων Αποθήκης / Αρχειοθέτηση Παραστατικών σύμφωνα με τους διαχειριστικούς κανόνες και το Π.Δ. 146/03.

Ενέργειες

- Για την παραλαβή των υλικών από τη διαχείριση υλικού γίνονται οι παρακάτω ενέργειες:
 - Συστήνεται τριμελής επιτροπή με απόφαση του Διοικητή ή του Δ.Σ. που έχει την ευθύνη παραλαβής των υλικών,
 - η παραλαβή κάθε υλικού γίνεται παρουσία της τριμελούς επιτροπής και του υπολόγου διαχειριστή (αποθηκάριου),
 - η παραλαβή του υλικού γίνεται μόνο στις φυσικές αποθήκες που έχουν οριστεί από τη Διοίκηση ως διαχειριστικοί χώροι,
 - κατά το χρόνο παραλαβής ελέγχεται από την επιτροπή, η ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του είδους με καταμέτρηση ή ζύγισμα των ειδών, με βάση το Δελτίο παραγγελίας του νοσοκομείου, το Δελτίο Αποστολής Τιμολόγιο του προμηθευτή και τη σχετική σύμβαση, αν υπάρχει, το παραστατικό του προμηθευτή που συνοδεύει τα είδη (δελτίο αποστολής ή τιμολόγιο ΔΑ) παραλαμβάνεται από τον υπόλογο της διαχείρισης ο οποίος υπογράφει σε αντίγραφο αυτού,
 - εκδίδεται πρωτόκολλο εισαγωγής και πράξη εισαγωγής υλικού,
 - γίνεται καταχώρηση τιμολογίων σύνδεση και συσχέτιση με δελτίο παραγγελίας και με πρωτόκολλο παραλαβής.

- Το πρωτόκολλο εισαγωγής υπογράφεται από τον υπεύθυνο Διαχειριστή, τα μέλη της Επιτροπής και θεωρείται από, τον Προϊστάμενο του Οικονομικού τμήματος και το Διοικητικό Διευθυντή. Στο πρωτόκολλο Παραλαβής καταγράφεται η πλήρης ονοματολογία (περιγραφή) των ειδών, κωδικός είδους, η ποσότητα αριθμητικώς και ολογράφως, ημερομηνία παραλαβής, τα ονόματα των μελών της Επιτροπής, ο προμηθευτής, τα στοιχεία τιμολογίου, ο αριθμός της σύμβασης, η τιμή ανά μονάδα, η συνολική αξία των ειδών. Το Πρωτόκολλο Παραλαβής είναι τριπλότυπο, αριθμημένο και θεωρημένο από το Διοικητικό Διευθυντή. Το πρώτο λευκό απόκομμα παραδίδεται στο γραφείο χρηματικής διαχείρισης και χρησιμοποιείται σαν απαραίτητο δικαιολογητικό έκδοσης του Χρηματικού Εντάλματος Πληρωμής. Το δεύτερο απόκομμα υπόλογος, TO τρίτο παραμένει παραλαμβάνει ο Πρέπει το σύστημα να παρέχει δυνατότητα προειδοποίησης στην περίπτωση καταχώρησης είδους που δεν υπάρχει σε σύμβαση ή στην παραγγελία προς τον προμηθευτή.
- Με την έκδοση του Πρωτοκόλλου Παραλαβής γίνεται αυτόματη ενημέρωση της μερίδας της αποθήκης κάθε είδους, της σχετικής σύμβασης (όταν το υλικό είναι συμβάσιμο). Οι μερίδες αποθήκης τηρούνται κατά αποθηκευτικό χώρο και χρησιμοποιούνται
 - για τη διαχειριστική παρακολούθηση κάθε είδους
 - για τον προσδιορισμό της αξίας των υπολειπόμενων αποθεμάτων στο τέλος της χρήσης.
- Επίσης, γίνεται αυτόματη ενημέρωση των λογιστικών εφαρμογών.
- Σε περίπτωση που η επιτροπή παραλαβής διαπιστώσει ασυμφωνία ως προς την ποιότητα ή ποσότητα των ειδών με την παραγγελία, το τιμολόγιο του προμηθευτή ή τους όρους της σύμβασης, επιβάλλει στον προμηθευτή την αντικατάσταση ή συμπλήρωση του είδους σε μικρό χρονικό διάστημα. Αναγράφεται λεπτομερώς επί του Πρωτοκόλλου παραλαβής όποια διαφορά ή παρατήρηση έχει να κάνει η επιτροπή. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί σημαντική ποσοτική ή ποιοτική απόκλιση ή έχουν παραβιαστεί ουσιώδεις όροι της σύμβασης, η επιτροπή παραλαβής δύναται να αρνηθεί πλήρως της παραλαβή των ειδών και να εισηγηθεί στη Διεύθυνση Προμηθειών την κήρυξη του αναδόχου ως έκπτωτου.
- Η επιστροφή ειδών προς τον αποθηκευτικό χώρο του προμηθευτή γίνεται με ευθύνη και παραστατικό διακίνησης του προμηθευτή και όχι του Νοσοκομείου. Το Γραφείο Διαχείρισης Υλικού παρακολουθεί εκκρεμότητες που αφορούν επιστροφές και αντικαταστάσεις ειδών, πιστωτικά σημειώματα των προμηθευτών και ότι άλλο, μέχρι την οριστική τακτοποίηση της παραλαβής και αποστέλλει το σύνολο των απαιτούμενων δικαιολογητικών στο Γραφείο Χρηματικής Διαχείρισης προς ενταλματοποίηση.
- Σε περίπτωση παραλαβής πιστωτικού σημειώματος και εφόσον αφορά μόνον αξία, ενημερώνονται οι λογιστικές εφαρμογές. Εάν αφορά ποσότητες, ενημερώνονται οι καρτέλες των αντίστοιχων ειδών της αποθήκης.
- Αποθήκευση των παραληφθέντων υλικών στους χώρους των αποθηκών κατά τρόπο που να διασφαλίζεται η καλή συντήρηση και φύλαξη του είδους, η

- εύκολη πρόσβαση, η διευκόλυνση της εύρεσης από την κατανομή και το χαρακτηρισμό των υλικών σε μεγάλες κατηγορίες.
- Όταν το σύστημα διαχείρισης και αποθήκευσης λειτουργεί με bar-code τότε κατά την αποθήκευση εκτυπώνονται και επικολλώνται επί των υλικών οι ετικέτες b-c.
- Η διαχείριση υλικού παραλαμβάνει τα τιμολόγια των προμηθευτών, τα καταχωρεί και μαζί με το πρωτότυπο δελτίο παραγγελίας και το πρωτότυπο πρωτόκολλο εισαγωγής και πράξη εισαγωγής υλικού και λοιπά δικαιολογητικά τα προσκομίζει στο γραφείο χρηματικής διαχείρισης του Νοσοκομείου. Η διαδικασία αυτή αφορά τις συμβατικές προμήθειες. Αντίστοιχα για τις εξωσυμβατικές προμήθειες τα αντίστοιχα δικαιολογητικά προσκομίζονται στο γραφείο προμηθειών. Η διαχείριση υλικού τηρεί τα προβλεπόμενα βιβλία αποθήκης. Η ενημέρωση των βιβλίων τα οποία τηρούνται μηχανογραφικά γίνεται αυτόματα με την έκδοση των αντίστοιχων παραστατικών που αναφέρθηκαν στα παραπάνω στάδια. Επίσης τηρεί πλήρες αρχείο των παραστατικών που εκδίδει.

Χρησιμοποιούμενα Έντυπα

Πρωτόκολλο Εισαγωγής και Πράξη Εισαγωγής Υλικού (έντυπα Δ4 205 & Δ4 205α)

4. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΤΟΥ ΥΛΙΚΟΥ

Σκοπός

 Η καταγραφή των ενεργειών που απαιτούνται για την εκποίηση υλικού που για διάφορους λόγους δεν εκπληρώνει τον αρχικό προορισμό του. Οι ενέργειες αυτές μπορεί να είναι καταστροφή, εκποίηση ή (αν δεν ανήκει στο νοσοκομείο) επιστροφή στον ιδιοκτήτη.

Κανονισμοί

- Το Γραφείο Διαχείρισης Υλικού μεριμνά για την υλοποίηση ενεργειών σχετικά με την καταστροφή υλικού που δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί πλέον και δεν είναι δυνατόν να εκποιηθεί.
- Οι διαχειριστικοί κανόνες που διέπουν τη διαδικασία αναφέρονται στην «καταστροφή υλικού».
- Για τα είδη που λειτουργούν με ρεύμα αρμόδιος φορέας για εκποίηση ή καταστροφή είναι η Ελληνική Εταιρεία Ανακύκλωσης Α.Ε.

Ενέργειες

Οι Διευθυντές και οι Προϊστάμενοι των τμημάτων ενός νοσοκομείου συντάσσουν αναφορά για Υλικά που δεν χρησιμοποιούνται, συμπεριλαμβάνοντας πλήρη αιτιολόγηση των λόγων της μη χρησιμοποίησής τους (π.χ. λόγω φθοράς από τη χρήση, λόγω

- παλαιότητας κ.λ.π.). Η αναφορά αυτή αποστέλεται προς το Γραφείο Διαχείρισης Υλικού.
- Ο υπόλογος διαχειριστής του Γραφείου Διαχείρισης Υλικού κάνει αναφορά προς τη Διοίκηση, στην οποία καταγράφονται τα είδη, οι ποσότητες αυτών και η αιτία πιθανής αλλοίωσης αυτών. Προτείνεται η εκποίηση ή η καταστροφή αυτών.
- Τα άχρηστα υλικά μεταφέρονται, συλλέγονται και φυλάσσονται στη κεντρική αποθήκη.
- Με μέριμνα του Διοικητικού Διευθυντή και του Προϊσταμένου της Οικονομικής υπηρεσίας, συστήνεται Επιτροπή Χαρακτηρισμού η οποία συντάσσει Πρακτικό Χαρακτηρισμού στο οποίο αναφέρονται τα είδη, οι ποσότητες και οι αιτίες μη δυνατότητας χρήσης. Επίσης, η επιτροπή διαπιστώνει αν πρόκειται περί άχρηστου υλικού το οποίο έχει κάποια εκποιήσιμη αξία. Αν το υλικό δεν έχει κάποια εκποιήσιμη αξία και εφόσον το υλικό ανήκει στο νοσοκομείο, η Επιτροπή προτείνει στο Διοικητικό Συμβούλιο (Δ.Σ.) την καταστροφή του.
- Εάν το υλικό δεν ανήκει στο νοσοκομείο (δηλ. έχει παραχωρηθεί στο νοσοκομείο προς χρήση), η Επιτροπή Χαρακτηρισμού ζητά από τον ιδιοκτήτη του υλικού να εγκρίνει την εκποίηση ή καταστροφή του υλικού ή την επιστροφή του σε αυτόν.
- Όταν ληφθεί η έγκριση από τον ιδιοκτήτη, η Επιτροπή Χαρακτηρισμού υποβάλει εισήγηση προς το Διοικητικό Συμβούλιο (Δ.Σ.) για εκποίηση ή καταστροφή ή επιστροφή του υλικού στον ιδιοκτήτη.
- Μετά την έγκριση της εισήγησης από το Δ.Σ., η Επιτροπή Χαρακτηρισμού συντάσσει ανάλογα Πρακτικό Εκποίησης ή Πρακτικό Καταστροφής ή Απόφαση Επιστροφής στον ιδιοκτήτη.

Ειδικές ενέργειες για την Εκποίηση Υλικού

Η εκποίηση των ειδών γίνεται με πλειοδοτικό διαγωνισμό μέσω της Δ.Δ.Δ.Υ. (Διεύθυνση Διαχείρισης Δημόσιου Υλικού της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων). Το έσοδο που θα έχει το νοσοκομείο από αυτή την ενέργεια εμφανίζεται με έκδοση Γραμματείου Είσπραξης και ενημερώνονται οι λογιστικές εφαρμογές.

Ειδικές ενέργειες για την Καταστροφή Υλικού

- Η καταστροφή του υλικού γίνεται από οριζόμενη επιτροπή και παρουσία Επιθεωρητού ειδικώς οριζόμενου από την Νομαρχία, και του υπολόγου διαχειριστή.
- Συντάσσεται Πρακτικό Καταστροφής (σε τέσσερα αντίγραφα), στο οποίο αναγράφονται τα είδη, οι ποσότητες και ο τρόπος καταστροφής. Υπογράφεται το πρακτικό από τους παρόντες. Το ένα αντίγραφο παίρνει ο υπόλογος διαχειριστής και βάσει αυτού ενημερώνει την αποθήκη. Το δεύτερο αντίγραφο παραδίδεται στο λογιστήριο για ενημέρωση των λογιστικών εφαρμογών. Το τρίτο αντίγραφο παίρνει ο οριζόμενος Επιθεωρητής.

• Ενημέρωση της καρτέλας κάθε είδους που καταστρέφεται στο υποσύστημα των αποθηκών με ταυτόχρονη ενημέρωση των λογιστικών εφαρμογών.

Χρησιμοποιούμενα Έντυπα

Πρακτικό Χαρακτηρισμού, Πρακτικό Εκποίησης, Πρακτικό Καταστροφής, Πρωτόκολλο καταστροφής παγίου.