

ΕΡΕΥΝΑ ΑΓΟΡΑΣ ΓΙΑ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΔΙΚΤΥΩΝ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΑΕΡΙΩΝ

Το ΕΙΔΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ: « ΟΦΘΑΛΜΙΑΤΡΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ» διεξάγει έρευνα με συλλογή προσφορών για την ετήσια συντήρηση των κεντρικών δικτύων Ιατρικών Αερίων με συλλογή προσφορών και κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής συνολικού κόστους 2.300€ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Παροχή υπηρεσιών περιοδικής προληπτικής συντήρησης των Δικτύων – Κέντρων Ιατρικών Αερίων που βρίσκονται στους χώρους του Νοσοκομείου μας και συγκεκριμένα:

1. ΚΕΝΤΡΟ Π. ΑΕΡΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ

Εργασία Συντηρήσεως	Επισκέψεις ανά έτος	
	1 ^η	2 ^η
Καθαρισμός φίλτρου εισαγωγής αέρα (φύσημα με αέρα από μέσα προς τα έξω)	●	●
Έλεγχος φίλτρου εισαγωγής αέρα κάθε ~500 ώρες ή εάν έχει κορεστεί νωρίτερα.	●	
Έλεγχος στάθμης λαδιού (με σταματημένο συμπιεστή)	●	●
Έλεγχος της τάσεως ιμάντων.	●	●
Έλεγχος της ομαλής εκκένωσης συμπυκνωμάτων από δοχεία.	●	●
Έλεγχος φίλτρου λαδιού ή συχνότερα σε κάθε επίσκεψη εάν έχουν συμπληρωθεί οι απαιτούμενες ώρες.	●	●
Έλεγχος λαδιού ή συχνότερα σε κάθε επίσκεψη εάν έχουν συμπληρωθεί οι απαιτούμενες ώρες λειτουργίας.	●	●
Συσφίξεις των λυομένων συνδέσμων (ρακόρ).	●	●
Καθαρισμός πτερυγίων ψυγείων λαδιού-αέρα.	●	●
Έλεγχος φίλτρου διαχωριστή λαδιού (κάθε 3.000 ώρες).	●	
Έλεγχος της λειτουργικότητας των ασφαλιστικών διατάξεων.	●	●
Έλεγχος των ρυθμίσεων των ηλεκτρονικών συστημάτων.	●	●
Έλεγχος ευκάμπτων σωληνώσεων και ιμάντων, εάν παρουσιάζουν ρωγμές	●	●
Έλεγχος ευκάμπτων σωληνώσεων εάν παρουσιάζουν ρωγμές		
Έλεγχος ιμάντων, εάν παρουσιάζουν ρωγμές		
Αντικατάσταση φυσιγγίων φίλτρων επεξεργασίας π. αέρα AA, AO, CA, RM, RF, RA, RB. Σε περίπτωση κορεσμού πιθανή αντικατάσταση και σε πιο σύντομο χρονικό διάστημα	●	●
Έλεγχος και ρύθμιση μειωτήρων σταθεροποίησης πίεσης π.αέρα – Έλεγχος εάν απαιτείται • μεμβράνες μειωτήρων • Κλείστρα μειωτήρων • Φίλτρα εισόδου • Στεγανοποιητικές φλάντζες των διαφόρων συνδέσμων	●	●
Έλεγχος λειτουργίας διάταξης φίλτρων εισόδου – εξόδου, ξηραντήρων	●	

Εργασία Συντηρήσεως	Επισκέψεις ανά έτος	
	1 ^η	2 ^η
Περιοδική συντήρηση ξηραντήρων π. αέρα και έλεγχος λειτουργίας ξηραντήρων.	●	●
Ψυκτικού τύπου καθαρισμός φίλτρου ηλεκτρο-βαλβίδας εκκένωσης. Εάν το φίλτρο είναι πολύ βρώμικο να ανοιχθεί και να καθαρισθεί και η ηλεκτροβαλβίδα ψυκτικού τύπου	●	●
Οπτικός έλεγχος στο ψυκτικό κύκλωμα και εάν παρατηρηθούν ίχνη λαδιού είναι ένδειξη απώλειας ψυκτικού υγρού	●	●
Έλεγχος ξηραντικού μέσου (κάθε 5 έτη) ή σε συντομότερα σε περίπτωση κορεσμού.	●	
Μετρήσεις ποιότητας π.αέρα (ποσοστό υγρασίας, %CO, %CO ₂ , συγκέντρωση σωματιδίων ατμών λαδιού) (Δεν αποτελεί τυπική διαδικασία μόνον μετά από αίτηση του πελάτη και απαιτείται επιπλέον χρέωση)		

Παρατηρήσεις

Φίλτρα: Τα στοιχεία των φίλτρων πρέπει να αλλάζονται με καινούργια πριν η πτώση της πίεσεως σ' αυτά γίνει μεγαλύτερη από 0,7 bar. Η πτώση της πίεσεως ελέγχεται από τα διαφορικά μανόμετρα. Το στοιχείο του φίλτρου ενεργού άνθρακα αντικαθίσταται κάθε **400 ώρες λειτουργίας του συμπιεστή. Σε κάθε περίπτωση τα φυσιγγία των φίλτρων πρέπει να αντικαθίστανται ανεξάρτητα των προαναφερθέντων συνθηκών, απαραίτητα 6 μήνες.** Η μη αντικατάσταση των φυσιγγίων των φίλτρων σημαίνει ότι ο διερχόμενος δια μέσω αυτών π. αέρας δεν υφίσταται τις επιθυμητές επεξεργασίες και γι' αυτό δεν θα πληρούνται οι απαιτούμενες συνθήκες του ιατρικού αέρα

Φίλτρα αποστείρωσεως: Τα στοιχεία των φίλτρων αποστείρωσεως, μπορούν να αποστειρώνονται με ατμό σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

20 λεπτά σε ατμό	130 °C	μέγιστος αριθμός αποστειρώσεων 70
20 λεπτά σε ατμό	145 °C	μέγιστος αριθμός αποστειρώσεων 50

Τα στοιχεία των φίλτρων θα πρέπει να αντικαθίστανται με καινούργια είτε όταν έχει ξεπεραστεί ο αριθμός των κύκλων αποστείρωσεως που αναφέρονται στον παραπάνω πίνακα, είτε όταν η πτώση της πίεσεως στο φίλτρο φθάσει στα 0,7 BAR.

2. ΚΕΝΤΡΑ ΦΙΑΛΩΝ O₂-N₂O-Π.Αέρα-N₂

Εργασία Συντηρήσεως	Επισκέψεις ανά έτος	
	1 ^η	2 ^η
Έλεγχος στεγανότητας λυόμενων συνδέσμων και σύσφιξη τους	●	●
Έλεγχος στεγανότητας διακοπών υψηλής πίεσης και αντικατάσταση φίλτρων κλείστρων όπου απαιτείται	●	
Έλεγχος και ρύθμιση μειωτήρων υψηλής πίεσης – αλλαγή εάν απαιτείται • μεμβράνες μειωτήρων • Κλείστρα μειωτήρων • Φίλτρα εισόδου • Στεγανοποιητικές φλάντζες των διαφόρων συνδέσμων	●	●
Έλεγχος λειτουργίας εναλλαγής συστοιχιών – συντήρηση εναλλάκτη	●	●
Έλεγχος Μανομέτρων – αισθητήριων - πιεζοστατών	●	●

3. ΚΕΝΤΡΟ ΚΕΝΟΥ

Εργασία Συντηρήσεως	Επισκέψεις ανά έτος	
	1 ^η	2 ^η
Καθαρισμός μεταλλικού φίλτρου εισαγωγής αέρα (φύσημα με αέρα από μέσα προς τα έξω) και αντικατάσταση εάν απαιτηθεί	●	●
Έλεγχος στάθμης λαδιού (με σταματημένο σταματημένη την αντλία κενού)	●	●
Έλεγχος φίλτρο λαδιού ή συχνότερα εάν έχουν συμπληρωθεί οι απαιτούμενες ώρες.	●	
Έλεγχος λαδιού ή συχνότερα εάν έχουν συμπληρωθεί οι απαιτούμενες ώρες λειτουργίας.	●	
Συσφίξεις των λυομένων συνδέσμων (ρακόρ).	●	●
Καθαρισμός πτερυγίων ψυγείων λαδιού.	●	●
Έλεγχος φίλτρα συγκρατήσεως ατμών λαδιού.	●	●
Έλεγχος των ρυθμίσεων των ηλεκτρονικών συστημάτων.	●	●
Έλεγχος και Έλεγχος ευκάμπτων σωληνώσεων, εάν παρουσιάζουν ρωγμές	●	●
Έλεγχος πτερωτής και ελαστικών κομπλερ και αντικατάσταση τους όταν απαιτηθεί	●	●
Έλεγχος πτερυγίων και αντικατάσταση τους όταν απαιτείται	●	
Έλεγχος ρουλεμαν και αντικατάσταση τους όταν απαιτηθεί	●	●
Έλεγχος φυσιγγίων βακτηριολογικών φίλτρων Σε περίπτωση κορεσμού πιθανή αντικατάσταση και σε πιο σύντομο χρονικό διάστημα	●	●
Έλεγχος λειτουργίας διάταξης βακτηριολογικών φίλτρων εισόδου	●	●

Το στοιχείο του βακτηριολογικού φίλτρου πρέπει να αντικαθίσταται κάθε έξι (6) μήνες ή νωρίτερα, εφόσον παρατηρηθεί στα διαφορικά μανόμετρα των φίλτρων σημαντική πτώση κενού (δείκτης στην κόκκινη περιοχή). Η μη έγκαιρη αντικατάσταση των φυσιγγίων των βακτηριολογικών φίλτρων μπορεί να προκαλέσει την μόλυνση των αντλιών κενού.

4. ΛΗΨΕΙΣ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΑΕΡΙΩΝ

Εργασία Συντηρήσεως	Επισκέψεις ανά έτος	
	1 ^η	2 ^η
Έλεγχος της στεγανότητας των λήψεων των ιατρικών αερίων	●	
Αντικατάσταση των φίλτρων λήψεων	●	
Αντικατάσταση των στεγανοποιητικών O-Ring λήψεων	●	
Έλεγχος ορθής σήμανσης του αερίου κάθε λήψης (χρώμα – ονομασία)	●	
Έλεγχος και ταυτοποίηση του ιατρικού αερίου παροχής της λήψης με τη βοήθεια συσκευής ανάλυσης οξυγόνου	●	
Έλεγχος σωστής εφαρμογής του βύσματος οξυγόνου	●	

Το νοσηλευτικό ίδρυμα χωρίζεται σε 3-4 τμήματα και σε κάθε επίσκεψη γίνεται τμηματικός έλεγχος και συντήρηση.

5. ΕΚΤΟΝΩΤΕΣ 2ου ΣΤΑΔΙΟΥ (ΜΕΙΩΤΗΡΕΣ)

Εργασία Συντηρήσεως	Επισκέψεις ανά έτος	
	1 ^η	2 ^η
Έλεγχος στεγανότητας λυόμενων συνδέσμων και σύσφιξη τους	●	●

Ρύθμιση και έλεγχος μειωτήρων και διακοπών, αντικατάσταση φίλτρων – κλείστρων – μεμβρανών μειωτήρων εάν απαιτηθεί	●	●
Έλεγχος φίλτρων – κλείστρων – μεμβρανών	●	●
Έλεγχος ύπαρξης 2 ^{ου} ρυθμιστή πίεσης β' σταδίου στα κρίσιμα τμήματα	●	●
Έλεγχος και ταυτοποίηση ιατρικού αερίου με τη βοήθεια συσκευής	●	●
Έλεγχος καλής λειτουργίας και ρύθμιση πιέσεων πιεσοστατών	●	●

6. ΦΩΤΟΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

Εργασία Συντηρήσεως	Επισκέψεις ανά έτος	
	1 ^η	2 ^η
Έλεγχος λειτουργίας κεντρικής φωτοσήμανσης και αισθητηρίων	●	●
Έλεγχος λειτουργίας τοπικών φωτοσημάνσεων και αισθητηρίων	●	●
Έλεγχος των οπτικοακουστικών σημάτων του συναγερμού με τη χρήση του κομβίου δοκιμής μέσω του οποίου γίνεται προσομοίωση της κατάστασης συναγερμού	●	●

7. ΑΠΑΓΩΓΗ ΑΝΑΙΣΘΗΤΙΚΩΝ ΑΕΡΙΩΝ

Εργασία Συντηρήσεως	Επισκέψεις ανά έτος	
	1 ^η	2 ^η
Έλεγχος και ρύθμιση λειτουργίας κέντρου	●	●
Έλεγχος και ρύθμιση λειτουργίας τοπικών συσκευών Venturi	●	●
Έλεγχος τερματικών λήψεων AAA και βαλβίδων expirai	●	●

8. ΣΤΗΛΕΣ ΟΡΟΦΗΣ

Εργασία Συντηρήσεως	Επισκέψεις ανά έτος	
	1 ^η	2 ^η
Έλεγχος και ρύθμιση τερματικών και φρένων στήλης	●	●
Έλεγχος μανομέτρων και λήψεων ΙΑ	●	●
Έλεγχος στεγανότητας και αντικατάσταση εύκαμπτων αντιστατικών σωλήνων (κάθε 8 χρόνια_)	●	