



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
1^η Υ.Π.Ε. ΑΤΤΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΤΤΙΚΗΣ «ΚΑΤ»
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Αρ. πρωτοκόλλου: 8

Έκδοση 2^η, Μάιος 2024

Σελ. 1 από 11

**ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ
ΜΕΤΡΗΣΗ ΖΩΤΙΚΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ (σε ενήλικες)**

Ομάδα σύνταξης:	Α. Αργύρη, Χ. Παππά, Ε. Νταλάπτα	
Διευθύντρια Νοσηλευτικής Υπηρεσίας	Χρυσούλα Στούκα	
Διευθυντής Ιατρικής Υπηρεσίας	Χρυσόστομος Μαλτέζος	
Πρόεδρος Επιστημονικού Συμβουλίου	Νεκτάριος Κορρές	
Αρχική έγκριση:	Νοσηλευτική Διεύθυνση	08/05/2024
Επιστημονικό Συμβούλιο 19/02/2016	Επιστημονικό Συμβούλιο	21/05/2024
Διοικητικό Συμβούλιο 08/03/2016	Διοικητικό Συμβούλιο	05/06/2024

ΜΕΤΡΗΣΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (στη μασχάλη)

ΟΡΙΣΜΟΣ

Η θερμοκρασία σώματος παρουσιάζει την ισορροπία μεταξύ της παραγόμενης και αποβαλλόμενης θερμότητας και μετράται σε βαθμούς Κελσίου ($^{\circ}\text{C}$). Η εσωτερική θερμοκρασία του σώματος είναι υψηλότερη από την εξωτερική και φυσιολογικά κυμαίνεται μεταξύ 36,0-37,5 $^{\circ}\text{C}$. Είναι δυνατόν να υπάρχουν διαφοροποιήσεις στη φυσιολογική θερμοκρασία του σώματος κατά τη διάρκεια της ημέρας που μπορεί επίσης να εξαρτώνται από το φύλο και την ιδιοσυγκρασία του κάθε ατόμου.

Οι μέσες φυσιολογικές τιμές της θερμοκρασίας σε ενήλικες σε μέτρηση στη μασχάλη είναι 35,5-37 $^{\circ}\text{C}$.

ΣΚΟΠΟΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

- Η θερμοκρασία να μετράται με τη μεγαλύτερη δυνατή ακρίβεια και χωρίς πρόκληση βλάβης ή ενόχλησης στον ασθενή.
- Να γίνονται εγκαίρως αντιληπτές οποιεσδήποτε τυχών αλλαγές της θερμοκρασίας του σώματος.

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

- Χρησιμοποιείστε ψηφιακό ηλεκτρονικό θερμόμετρο.
- Βεβαιωθείτε ότι η μασχάλη είναι στεγνή και ότι δεν έχει πλυθεί πρόσφατα ή δεν έχουν τεθεί ψυχρά επιθέματα πριν από τη θερμομέτρηση.
- Μην θερμομετρείτε σε κατάσταση ρίγους γιατί δεν έχει ολοκληρωθεί η άνοδος της θερμοκρασίας.

- Απολυμάνετε τα θερμόμετρα μετά από κάθε χρήση, με τολύπιο εμποτισμένο σε αλκοολικό διάλυμα. Κατόπιν, φυλάξτε τα σε δοχείο στη βάση του οποίου υπάρχει τολύπιο εμποτισμένο σε αλκοολικό διάλυμα.
- Σε ασθενή με πολυανθεκτικό μικρόβιο χρησιμοποιείστε θερμόμετρο ατομικής χρήσης.

ΥΛΙΚΑ

- Ηλεκτρονικό θερμόμετρο
- Τολύπιο με αλκοολικό διάλυμα
- Στυλό
- Θερμομετρικό διάγραμμα
- Γάντια απλά, εάν έρχεστε σε επαφή με βιολογικά υγρά του ασθενή.

ΕΝΕΡΓΕΙΑ	ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΣΗ
1. Εφαρμόστε υγιεινή χεριών. Φορέστε γάντια εάν χρειάζεται.	Πρόληψη οριζόντιας μετάδοσης λοίμωξης.
2. Επιβεβαιώστε την ταυτότητα του ασθενή.	Πρόληψη λάθους.
3. Εξηγείστε τη διαδικασία στον ασθενή και εξασφαλίστε τη συναίνεσή του.	Εξασφάλιση συνεργασίας, μείωση άγχους ασθενή.
4. Εξασφαλίστε την ιδιωτικότητα του ασθενή και μετακινήστε τα ενδύματά του έτσι ώστε να αποκαλύψετε μόνο τη μασχάλη.	Εξασφάλιση σωστής τοποθέτησης του θερμομέτρου και αξιοπρέπειας ασθενή.
5. Τοποθετήστε το άκρο του θερμομέτρου στο κέντρο της μασχάλης.	Ακρίβεια μέτρησης.
6. Κατεβάστε το χέρι του ασθενή και ζητήστε του να το κρατήσει κοντά στο σώμα.	Περιορίζεται η διέλευση αέρα διαμέσου της μασχάλης και εξασφαλίζεται η ακριβής μέτρηση.
7. Παραμείνετε κοντά στον ασθενή. Αφήστε το θερμόμετρο σ' αυτή τη θέση, έως ότου ακουστεί ο χαρακτηριστικός ήχος, ή σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.	Ακρίβεια μέτρησης.
8. Απομακρύνετε το θερμόμετρο και καθαρίστε το με τολύπιο με	Επαρκής καθαρισμός και απολύμανση έως την επομένη μέτρηση.

αλκοολικό διάλυμα. Κατόπιν, τοποθετήστε το στο ειδικό δοχείο.	
9. Καταγράψτε τη θερμοκρασία στο θερμομετρικό διάγραμμα και στο φύλλο βαρέως πάσχοντος εάν υπάρχει.	Επαρκής τεκμηρίωση.
10. Σκεπάστε τον ασθενή και βοηθήστε τον να λάβει άνετη θέση.	Εξασφάλιση άνεσης ασθενή.
11. Εφαρμόστε υγιεινή χεριών.	Πρόληψη διασποράς μικροοργανισμών.

ΜΕΤΡΗΣΗ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΣΤΗ ΒΡΑΧΙΟΝΙΟ ΑΡΤΗΡΙΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΟΡΙΣΜΟΙ

Η αρτηριακή πίεση αναφέρεται στη δύναμη που ασκεί το αίμα στα τοιχώματα των αρτηριών. Η συστολική πίεση είναι η υψηλότερη πίεση που ασκείται στα αρτηριακά τοιχώματα όταν οι κοιλίες συσπώνται στην αρχή της συστολής.

Η διαστολική πίεση είναι η χαμηλότερη πίεση που ασκείται στα αρτηριακά τοιχώματα κατά τη διαστολή.

Η διαφορά των δυο αυτών πιέσεων καλείται πίεση σφυγμού.

Η αρτηριακή πίεση μετράται σε χιλιοστά της στήλης υδραργύρου (mmHg) και καταγράφεται ως κλάσμα, με αριθμητή τη συστολική και παρονομαστή τη διαστολική πίεση. Οι ήχοι που ακούγονται κατά τη μέτρηση της ΑΠ ονομάζονται ήχοι Korotkoff.

ΣΚΟΠΟΣ

Η ακριβής μέτρηση της αρτηριακής πίεσης, χωρίς πρόκληση βλάβης του ασθενή.

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

- Η αρτηριακή πίεση υπό μη επείγουσες συνθήκες, μετράται εφόσον ο ασθενής δεν είναι συναισθηματικά φορτισμένος, δεν πονάει, έχει ξεκουραστεί για 5 λεπτά τουλάχιστον (αν έχει προηγηθεί σωματική άσκηση), δεν έχει καταναλώσει καφεΐνη και δεν έχει καπνίσει για 30 λεπτά.
- Συνήθως μετράται με τη χρήση στηθοσκοπίου και σφυγμομανομέτρου.
- Μια διαφορά 5-10mmHg στη συστολική πίεση μεταξύ των δυο άνω άκρων, θεωρείται φυσιολογική. Χρησιμοποιείστε το άκρο με την υψηλότερη τιμή για τις μελλοντικές μετρήσεις.
- Η ακρίβεια της μέτρησης εξαρτάται από παράγοντες όπως η χρήση περιχειρίδας κατάλληλου μεγέθους, η σωστή τοποθέτηση του άκρου, ο συνιστώμενος ρυθμός έκπτυξης της περιχειρίδας, και η ορθή ερμηνεία των ήχων του.

ΥΛΙΚΑ

- Στηθοσκόπιο
- Σφυγμομανόμετρο
- Περιχειρίδα κατάλληλου μεγέθους (μήκος ίσο με το 80% της περιφέρειας του βραχίονα και πλάτος τουλάχιστον το 40% της περιφέρειας του βραχίονα.)
- Τολύπιο με οινόπνευμα
- Χαρτί και μολύβι
- Γάντια απλά, εάν έρχεστε σε επαφή με βιολογικά υγρά του ασθενή.

ΕΝΕΡΓΕΙΑ	ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΣΗ
1. Εφαρμόστε υγιεινή χεριών. Φορέστε γάντια εάν χρειάζεται.	Πρόληψη μετάδοσης μικροβίων.
2. Επιβεβαιώστε την ταυτότητα του ασθενή.	Πρόληψη λάθους.
3. Εξηγείστε τη διαδικασία στον ασθενή και εξασφαλίστε τη συναίνεσή του.	Εξασφάλιση συνεργασίας, μείωση άγχους ασθενή.
4. Εξασφαλίστε την ιδιωτικότητα του ασθενή. Βεβαιωθείτε ότι είναι ήρεμος για αρκετά λεπτά.	Δραστηριότητα αμέσως πριν από τη μέτρηση μπορεί να οδηγήσει σε ανακριβή αποτελέσματα.
5. Εφαρμόστε την περιχειρίδα στο κατάλληλο άκρο.	Η μέτρηση μπορεί να παρεμποδίσει παροδικά την κυκλοφορία του άκρου.
Μην τοποθετείτε την περιχειρίδα σε χέρι με ενδαγγειακό καθετήρα, τραύμα, γύψινο επίδεσμο, χειρουργείο στη σύστοιχη μασχάλη ή μαστό.	
6. Τοποθετήστε τον ασθενή σε άνετη ύππια ή καθιστή θέση με το αντιβράχιο να στηρίζεται προτεταμένο στο επίπεδο της καρδιάς.	Ακρίβεια στη μέτρηση. Καλή εφαρμογή του διαφράγματος το στηθοσκοπίου.
Εάν ο ασθενής κάθεται, βεβαιωθείτε ότι δεν σταυρώνει τα πόδια του (ψευδώς αυξημένη συστολική πίεση).	
7. Σηκώστε το μανίκι πάνω από τη θέση της περιχειρίδας. Βεβαιωθείτε ότι δεν είναι σφιχτό, διαφορετικά αφαιρέστε το.	Τα ενδύματα εμποδίζουν τη μέτρηση. Ένα σφιχτό μανίκι μπορεί να προκαλεί συμφόρηση του αίματος και ανακριβή αποτελέσματα μέτρησης.
8. Εντοπίστε με ψηλάφηση τη βραχιόνια αρτηρία και επικεντρώστε τον αεροθάλαμο πάνω από αυτή στο μέσο περίπου του βραχίονα. Το κάτω χείλος της να απέχει περί τα 2,5-5 εκ από την αγκωνιαία καμπή. Ο σωλήνας πρέπει να προβάλει από το χείλος της περιχειρίδας κοντά στον αγκώνα.	Ακρίβεια στη μέτρηση.

9. Τυλίξτε την περιχειρίδα γύρω από τον βραχίονα ώστε να εφαρμόζει καλά.	Άσκηση ομοιόμορφης πίεσης και ακρίβεια στη μέτρηση.
10. Ελέγξτε αν η βελόνη βρίσκεται στο μηδέν.	Ακρίβεια της μέτρησης.
11. Καθίστε σε απόσταση όχι μεγαλύτερη από ένα μέτρο από το μετρητή.	Καλή ορατότητα του μετρητή.
12. Ψηλαφίστε το σφυγμό στην κερκιδική αρτηρία.	Για τη μέτρηση της πλησιέστερης τιμής της συστολικής πίεσης.
13. Φουσκώστε παράλληλα την περιχειρίδα, παρατηρώντας στο μετρητή το σημείο όπου εξαφανίζεται ο σφυγμός.	Έτσι έχουμε μια εκτίμηση της συστολικής πίεσης.
14. Ξεφουσκώστε την περιχειρίδα και περιμένετε για 30'' - 60''.	Επαναιμάτωση του άκρου.
15. Βάλτε τα ακουστικά του στηθοσκοπίου στα αυτιά σας με κατεύθυνση προς τα εμπρός.	Αποφυγή εισόδου εξωτερικών ήχων.
16. Τοποθετήστε το διάφραγμα του στηθοσκοπίου σταθερά με μικρή πίεση, πάνω από τη βραχιόνιο αρτηρία, χωρίς να ακουμπάει πουθενά.	Ακρίβεια στη μέτρηση.
17. Φουσκώστε την περιχειρίδα σε επίπεδα 30mmHg πάνω από το σημείο στο οποίο εκτιμήθηκε η συστολική πίεση. Ανοίξτε τη βαλβίδα του μανομέτρου αργά (2-3 mmHg/sec)	
18. Παρατηρήστε το σημείο στο οποίο ακούγεται ο πρώτος αμυδρός, αλλά σαφής ήχος, του οποίου η ένταση αυξάνεται σταδιακά. Σημειώστε αυτή την τιμή ως συστολική πίεση.	Τότε το αίμα της αρτηρίας αρχίζει να προωθείται μες από αυτή με παρόμοια πίεση με αυτή του αεροθαλάμου.
<ul style="list-style-type: none"> • Μην ξαναφουσκώσετε την περιχειρίδα για επανέλεγχο! Αυτό προκαλεί δυσφορία στον ασθενή και ενδεχομένως ανακρίβεια στη μέτρηση. • Εάν δυσκολεύεστε να ακούσετε ήχους, ανασηκώστε το χέρι του ασθενή με την περιχειρίδα στη θέση της, πάνω από το κεφάλι του για 30'' πριν ξαναμετρήσετε την ΑΠ. Φουσκώστε την περιχειρίδα με το χέρι σηκωμένο και μετά κατεβάστε μαλακά ενώ συνεχίζετε να το στηρίζετε. Τοποθετήστε το στηθοσκόπιο και ξεφουσκώστε την περιχειρίδα με το συνήθη ρυθμό, ενώ ακούτε τους ήχους Korotkoff. 	
19. Καταγράψτε το σημείο στο οποίο ο ήχος εξαφανίζεται τελείως.	Αυτή είναι η τιμή της διαστολικής πίεσης.

20. Αφήστε τον υπόλοιπο αέρα να διαφύγει γρήγορα και αφαιρέστε την περιχειρίδα.	
	Σε περίπτωση που θέλετε να επαναλάβετε τη μέτρηση, αφήστε να περάσει τουλάχιστον 1 λεπτό, για αποφυγή ψευδών αποτελεσμάτων.
21. Τοποθετείστε τον ασθενή σε άνετη θέση και βγάλτε τα γάντια, εάν φοράτε.	Εξασφάλιση άνεσης ασθενή. Πρόληψη μετάδοσης μικροβίων.
22. Εφαρμόστε υγιεινή χεριών.	Πρόληψη διασποράς μικροβίων.
23. Καθαρίστε με τολύπιο με οινόπνευμα το διάφραγμα του στηθοσκοπίου και το σφυγμομανόμετρο βάσει της πολιτικής του νοσοκομείου.	Πρόληψη διασποράς μικροβίων. Εξοπλισμός έτοιμος προς χρήση.
24. Ενημερώστε το νοσηλευτικό φάκελο.	Σωστή τεκμηρίωση.

ΜΕΤΡΗΣΗ ΑΡΤΗΡΙΑΚΟΥ ΣΦΥΓΜΟΥ

ΟΡΙΣΜΟΣ

Αρτηριακός σφυγμός είναι ο ρυθμικός παλμός που προκαλείται από την διαδοχική συστολή και διαστολή του αρτηριακού τοιχώματος η οποία με τη σειρά της προκαλείται από τα κύματα αίματος που εκτοξεύει η καρδιά μέσω της αορτής προς την περιφέρεια.

Όταν μετράμε το σφυγμό, μετράμε τους παλμούς που γίνονται μέσα σε ένα λεπτό. Το σύνολο αυτό των παλμών, είναι ο καρδιακός ρυθμός.

Σκοπός της μέτρησης του καρδιακού ρυθμού είναι να αναγνωρίζονται οι διαταραχές, να αντιμετωπίζονται έγκαιρα (π.χ. αρρυθμίες, εσωτερική αιμορραγία) και να αποφεύγονται χρόνιες μόνιμες βλάβες, όπως η κολπική μαρμαρυγή (αν δεν αντιμετωπιστεί εντός τριών 24ώρων, μεταπίπτει σε μόνιμη αρρυθμία).

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΡΔΙΑΚΟΥ ΡΥΘΜΟΥ

Τα χαρακτηριστικά του καρδιακού ρυθμού μας παρέχουν πληροφορίες σχετικά με την αποτελεσματικότητα της καρδίας ως αντλία και την επάρκεια της περιφερικής ροής αίματος. Τα χαρακτηριστικά είναι:

- Συχνότητα.** Η φυσιολογική συχνότητα των σφύξεων κυμαίνεται από 60-100/min. Όταν οι σφύξεις είναι >100 -180, τότε ο ασθενής έχει ταχυκαρδία. Εάν οι σφύξεις είναι < 50, τότε παρουσιάζει βραδυκαρδία (με εξαίρεση ασθενείς που ασχολούνται με τον αθλητισμό).
- Ρυθμός.** Ο καρδιακός ρυθμός είναι η ακολουθία των ώσεων και των παύσεων μεταξύ αυτών. Φυσιολογικά είναι ρυθμικός καθ' όλη την διάρκεια λήψης του αρτηριακού σφυγμού οπότε κι έχουμε **φλεβοκομβικό** ρυθμό. Όταν δεν έχουμε ρυθμική επανάληψη, τότε ο ασθενής παρουσιάζει **αρρυθμία**.

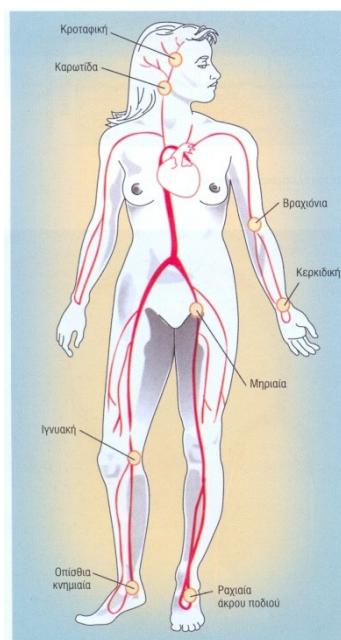
- 3) Εύρος.** Το εύρος σφυγμού περιγράφει την ποιότητα του σφυγμού με την έννοια της πληρότητας και αντανακλά στη δύναμη της συστολής της αριστερής κοιλίας.
Βαθμολογείται από 0 έως 4 ως ακολούθως:

0	Απουσία σφυγμού	Μη ψηλαφητός σφυγμός
1+	Νηματοειδής σφυγμός	Ψηλαφάται πολύ δύσκολα και εξαφανίζεται με άσκηση ελαφράς πίεσης
2+	Αδύναμος σφυγμός	Δυνατότερος από τον νηματοειδή, αλλά εξαφανίζεται με άσκηση ελαφράς πίεσης
3+	Φυσιολογικός σφυγμός	Ψηλαφάται εύκολα και εξαφανίζεται με άσκηση μέτριας πίεσης
4+	Αναπηδών σφυγμός	Δυνατός σφυγμός που δεν εξαφανίζεται με άσκηση μέτριας πίεσης

ΑΝΑΤΟΜΙΚΕΣ ΘΕΣΕΙΣ ΛΗΨΗΣ ΣΦΥΓΜΟΥ

Οι αρτηρίες που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση του σφυγμού είναι:

1. Η κροταφική
2. Η καρωτίδα
3. Η βραχιόνια
4. Η κερκιδική
5. Η μηριαία
6. Η ιγνυακή
7. Η οπίσθια κνημιαία
8. Η ραχιαία άκρου ποδιού
9. Επίσης γίνεται μέτρηση του κορυφαίου σφυγμού με την ακρόαση της καρδιάς της καρδιάς με στηθοσκόπιο.



ΣΚΟΠΟΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

Ο σκοπός της εφαρμογής του πρωτοκόλλου είναι να έχουμε συντονισμό στις νοσηλευτικές πράξεις, καλύτερη νοσηλευτική εκτίμηση, συντομότερο χρόνο εκτέλεσης και μείωση της πιθανότητας λάθους.

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

- Συνήθης θέση για ψηλάφηση του σφυγμού είναι η κερκιδική αρτηρία.
- Ο αριθμός των σφύξεων συνήθως μετράται πριν από τη λήψη συγκεκριμένων φαρμάκων όπως είναι τα καρδιοτονωτικά και αντιαρρυθμικά.
- Είναι απαραίτητο να χρησιμοποιείται ρολόι με δευτερολεπτοδείκτη όταν μετρώνται οι σφύξεις.
- Κατά την μέτρηση των σφύξεων ο ασθενής πρέπει να είναι ξεκούραστος τουλάχιστον για 5 λεπτά, να μην έχει καταναλώσει καφεΐνη και να μην έχει καπνίσει για 30 λεπτά.

ΥΛΙΚΑ

- Ρολόι με δείκτες ή ηλεκτρονικό
- Χαρτί ή διάγραμμα
- Στυλό
- Γάντια απλά, εάν έρχεστε σε επαφή με βιολογικά υγρά του ασθενή.

ΜΕΤΡΗΣΗ ΣΦΥΓΜΟΥ ΣΕ ΚΕΡΚΙΔΙΚΗ ΑΡΤΗΡΙΑ

ΕΝΕΡΓΕΙΑ	ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΣΗ
1. Εφαρμόστε υγιεινή χεριών και φορέστε γάντια εάν χρειάζεται.	Πρόληψη μετάδοσης λοιμώξεων.
2. Επιβεβαιώστε την ταυτότητα του ασθενή.	Πρόληψη λάθους.
3. Εξηγήστε τη διαδικασία στον ασθενή.	Εξασφάλιση συνεργασίας, μείωση άγχους ασθενή.
4. Το πιο συνηθισμένο σημείο για την καταγραφή της συχνότητας του σφυγμού είναι στον καρπό, όπου ο κερκιδικός σφυγμός είναι εύκολα αισθητός.	Οι σφυγμοί μπορεί να είναι επίσης αισθητοί και σε άλλα σημεία τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να ελεγχθεί η αιμάτωση των ιστών ή σε μια επείγουσα κατάσταση όταν ο κερκιδικός σφυγμός δεν θα ήταν κατάλληλος(π.χ. μετά από επέμβαση σε ένα άκρο).
5. Ζητήστε από τον ασθενή να ξαπλώσει σε ύπτια θέση με το χέρι χαλαρό παράλληλα με το σώμα, τον καρπό σε έκταση και την παλάμη προς τα κάτω. Επίσης, ο ασθενής μπορεί να είναι καθιστός με το πήχη να υποστηρίζεται με τον καρπό σε έκταση προς τα κάτω.	Οι θέσεις αυτές είναι συνήθως άνετες για τον ασθενή και εύκολες για τον νοσηλευτή.

6. Τοποθετήστε το δείκτη, το μέσο και τον παράμεσο κατά μήκος της κερκιδικής αρτηρίας του ασθενούς πιέζοντας ελαφρά προς την κερκίδα, ενώ ο αντίχειρας βρίσκεται στην αντίθετη πλευρά του καρπού.	Η κορυφή των δακτύλων, που είναι ευαίσθητη στην αφή, αισθάνεται τους παλμούς της κερκιδικής αρτηρίας του ασθενούς.
7. Ασκείστε επαρκή πίεση έτσι ώστε οι ώσεις να είναι αισθητές.	Η μέτρια πίεση επιπρέπει στον νοσηλευτή να αισθάνεται τη διάταση της κερκιδικής αρτηρίας σε κάθε ώση. Η αυξημένη πίεση εξαλείφει το σφυγμό, ενώ με την πολύ ελαφρά πίεση ο σφυγμός δεν ψηλαφίεται.
8. Χρησιμοποιείστε ένα ρολόι με δείκτες και μετρήστε τις σφύξεις για 30 δευτερόλεπτα. Πολλαπλασιάστε αυτό τον αριθμό επί δύο εάν είναι φυσιολογικός ρυθμός, για να έχετε τη συχνότητα για ένα λεπτό. Εάν ο καρδιακός ρυθμός δεν είναι φυσιολογικός, τότε ψηλαφήστε το σφυγμό για ένα ολόκληρο λεπτό ή και περισσότερο.	Απαιτείται επαρκής χρόνος για την αξιολόγηση της συχνότητας, του ρυθμού και του εύρους του σφυγμού, κυρίως όταν ο σφυγμός είναι άρρυθμος.
9. Αξιολογίστε το ρυθμό, το εύρος και την συχνότητα του αρτηριακού σφυγμού.	Οποιαδήποτε μεταβολή του ρυθμού, του εύρους και της συχνότητας μπορεί να επηρεάσει την καρδιακή παροχή.
10. Καταγράψτε τη συχνότητα του καρδιακού ρυθμού στο θερμομετρικό διάγραμμα και ενημερώστε για οποιοδήποτε παθολογικό εύρημα.	Ορθή τεκμηρίωση ώστε να υπάρχει ολοκληρωμένη εικόνα της κατάστασης του ασθενή και να προλαμβάνονται πιθανές επιπλοκές.
11. Εφαρμόστε υγιεινή χεριών.	Πρόληψη διασποράς μικροοργανισμών.

ΜΕΤΡΗΣΗ ΑΝΑΠΝΟΩΝ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΟΡΙΣΜΟΙ

Αναπνοή ή **πνευμονικός αερισμός** καλείται η κίνηση του αέρα εντός και εκτός των πνευμόνων.

Εισπνοή είναι η ενέργεια εισόδου του αέρα.

Εκπνοή είναι η ενέργεια εξόδου του αέρα.

Αξιολογούμε τη συχνότητα, το βάθος και το ρυθμό των αναπνοών με επισκόπηση (παρατήρηση και ακρόαση), ή με ακρόαση με το στηθοσκόπιο.

Η αναπνευστική συχνότητα προσδιορίζεται μετρώντας τον αριθμό των αναπνοών ανά λεπτό. Φυσιολογικά, ο αριθμός των αναπνοών σε ενήλικα κυμαίνεται μεταξύ 12 -20/λεπτό. Κατά τη διάρκεια της ασθένειας η συχνότητα της αναπνοής παρεκκλίνει από το φυσιολογικό.

Έτσι επί πυρετού η αναπνευστική συχνότητα αυξάνει. Επίσης φάρμακα όπως π.χ τα ναρκωτικά, καταστέλλουν την αναπνευστική συχνότητα.

Το βάθος των αναπνοών ποικίλλει φυσιολογικά από μικρό έως μεγάλο (ρηχές ή βαθιές αναπνοές).

Ο ρυθμός είναι φυσιολογικά κανονικός, με κάθε εισπνοή/εκπνοή και τις παύσεις μεταξύ τους να εμφανίζονται ανά τακτά χρονικά διαστήματα. Διαφορετικά, ο αναπνευστικός ρυθμός καλείται ακανόνιστος.

ΣΚΟΠΟΣ

- Έγκαιρη αναγνώριση και αντιμετώπιση διαταραχών αναπνευστικού ρυθμού.
- Διατήρηση επαρκούς ιστικής οξυγόνωσης.

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Καλό είναι, η μέτρηση των αναπνοών να γίνεται σε συνέχεια της αξιολόγησης του σφυγμού ώστε να μην καταλαβαίνει ο ασθενής ότι μετράτε τις αναπνοές. Διαφορετικά, μπορεί να τροποποιήσει το πρότυπο ή τη συχνότητα των αναπνοών.

Εάν οι αναπνοές είναι πολύ ρηχές και δύσκολο να αναγνωριστούν, παρατηρούμε την στερνική εντομή όπου η αναπνοή είναι πιο εμφανής.

ΥΛΙΚΟ

- Ρολόι με δείκτες ή με ψηφιακή οθόνη
- Στυλό
- Χαρτί ή διάγραμμα
- Γάντια απλά, εάν έρχεστε σε επαφή με βιολογικά υγρά του ασθενή.

ΕΝΕΡΓΕΙΑ	ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΣΗ
1. Εφαρμόστε υγιεινή χεριών, φορέστε γάντια εάν χρειάζεται.	Πρόληψη μετάδοσης λοιμώξεων.
2. Επιβεβαιώστε την ταυτότητα του ασθενή.	Πρόληψη λάθους.
3. Εξηγήστε τη διαδικασία στον ασθενή σαν να επρόκειτο να μετρήσετε τις σφύξεις.	Αύξηση της συνεργασίας και μείωση του άγχους του ασθενή.
4. Πιάστε το χέρι του όπως και στη διαδικασία μέτρησης σφύξεων, ενώ παρακολουθείτε τον αριθμό των αναπνοών του.	Ο ασθενής δεν θα αντιληφθεί ότι μετρούμε τις αναπνοές του κι έτσι δεν θα διαταραχθεί η συχνότητά τους.
5. Παρατηρείστε τις κινήσεις του θώρακα με κάθε εισπνοή και εκπνοή.	Ένας πλήρης κύκλος εισπνοής και εκπνοής αποτελεί μια αναπνοή.
6. Μετρήστε τις αναπνοές σε διάστημα 30 δευτερολέπτων. Πολλαπλασιάστε επί	Ο χρόνος αυτός απαιτείται για να αξιολογήσουμε και άλλα χαρακτηριστικά

δύο και έχετε τον αριθμό των αναπνοών του ασθενή.	της αναπνοής όπως το βάθος και η συχνότητα.
7. Εάν οι αναπνοές δεν είναι φυσιολογικές, μετρούμε για ένα ολόκληρο λεπτό ή και περισσότερο εφόσον το κρίνουμε σκόπιμο.	Η μέτρηση για ένα λεπτό επιτρέπει να εντοπίσουμε άνισα μεσοδιαστήματα αναπνοών.
8. Εφαρμόστε υγιεινή χεριών.	Πρόληψη διασποράς μικροβίων
9. Ενημερώστε το νοσηλευτικό φάκελο.	Σωστή τεκμηρίωση.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Pamela L. (2012). Κλινικές Νοσηλευτικές Δεξιότητες και νοσηλευτική διεργασία. Εκδόσεις Πλασχαλίδης, Αθήνα, σελ. 186-197.
- Taylor, C., Lillis, C., LeMone, P. (2006). Θεμελιώδεις Αρχές της Νοσηλευτικής τόμος II. Εκδόσεις Πλασχαλίδης, Αθήνα, σελ.625-631
- Sund-Levander, M., Forsberg, C., Wahren, L. (2022). Normal oral, rectal, tympanic and axillary body temperature in adult men and women: a systematic literature review. Scandinavian Journal of Caring Sciences, 16, 122-128
- Hymczak, J., Gotab, A., Mendrala, K., Plicner, D., Darocha, T., Podsiadlo, P., et al. (2021). Core Temperature Measurement – Principles of Correct Measurement, Problems, and Complications. Internation Journal of Environmental Research and Public Health, 18,10606
- Asadian, S., Khatony, A., Moradi, G., Abdi, A., Rezaei, M. (2016). Accuracy and precision of four common peripheral temperature measurement methods in intensive care patients. Medical Devices: Evidence and Research, 301-308
- Cutuli, S.L., See, E.J., Osawa, E.A., Ancona, P., Marshall, D., et al. (2021). Accuracy of non-invasive body temperature measurement methods in adult patients admitted to the intensive care unit: a systematic review and meta-analysis. Critical Care and Resuscitation, 23(1), 6-13