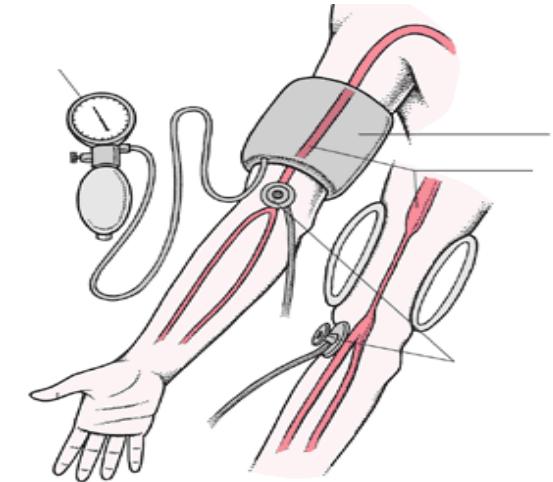
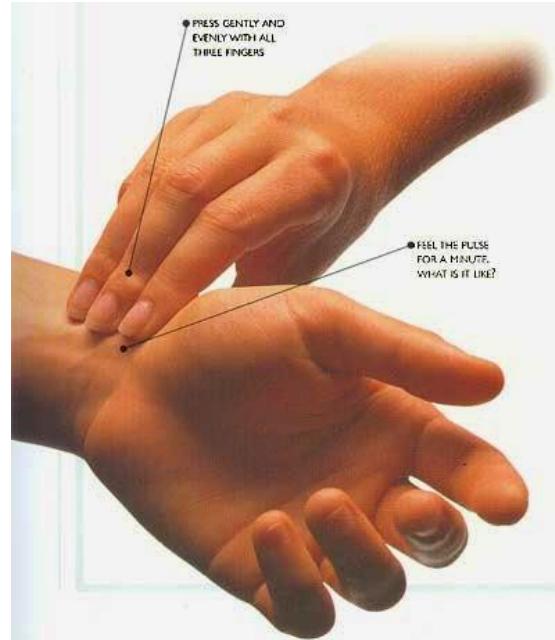
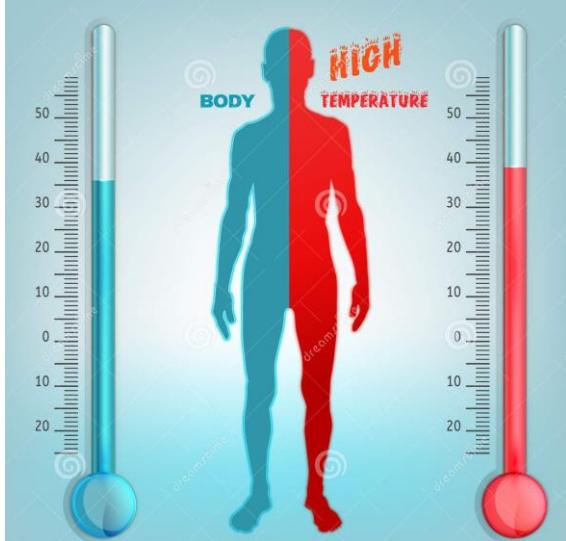
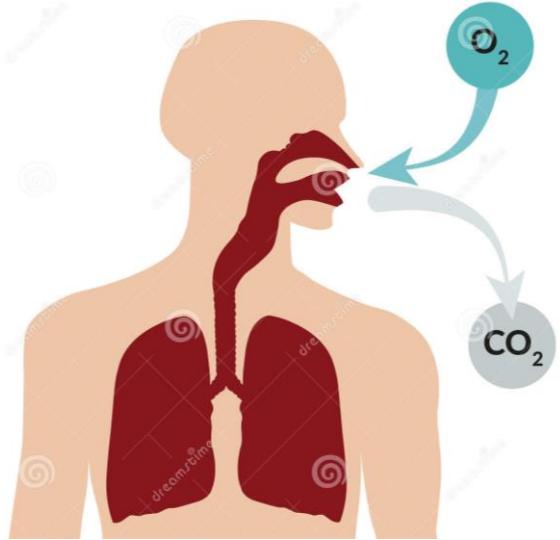


ZΩTIKA
ΣΗΜΕΙΑ



Ποια είναι τα ζωτικά σημεία;

Ορισμός

- Τα **ζωτικά σημεία (Ζ.Σ.)** του αρρώστου αποτελούν **βασικά κριτήρια** για την **εκτίμηση** της κατάστασής του, αλλά είναι και ευαίσθητοι δείκτες που δείχνουν ακριβώς τι **συμβαίνει** ή τι **πρόκειται** να συμβεί στον άρρωστο.

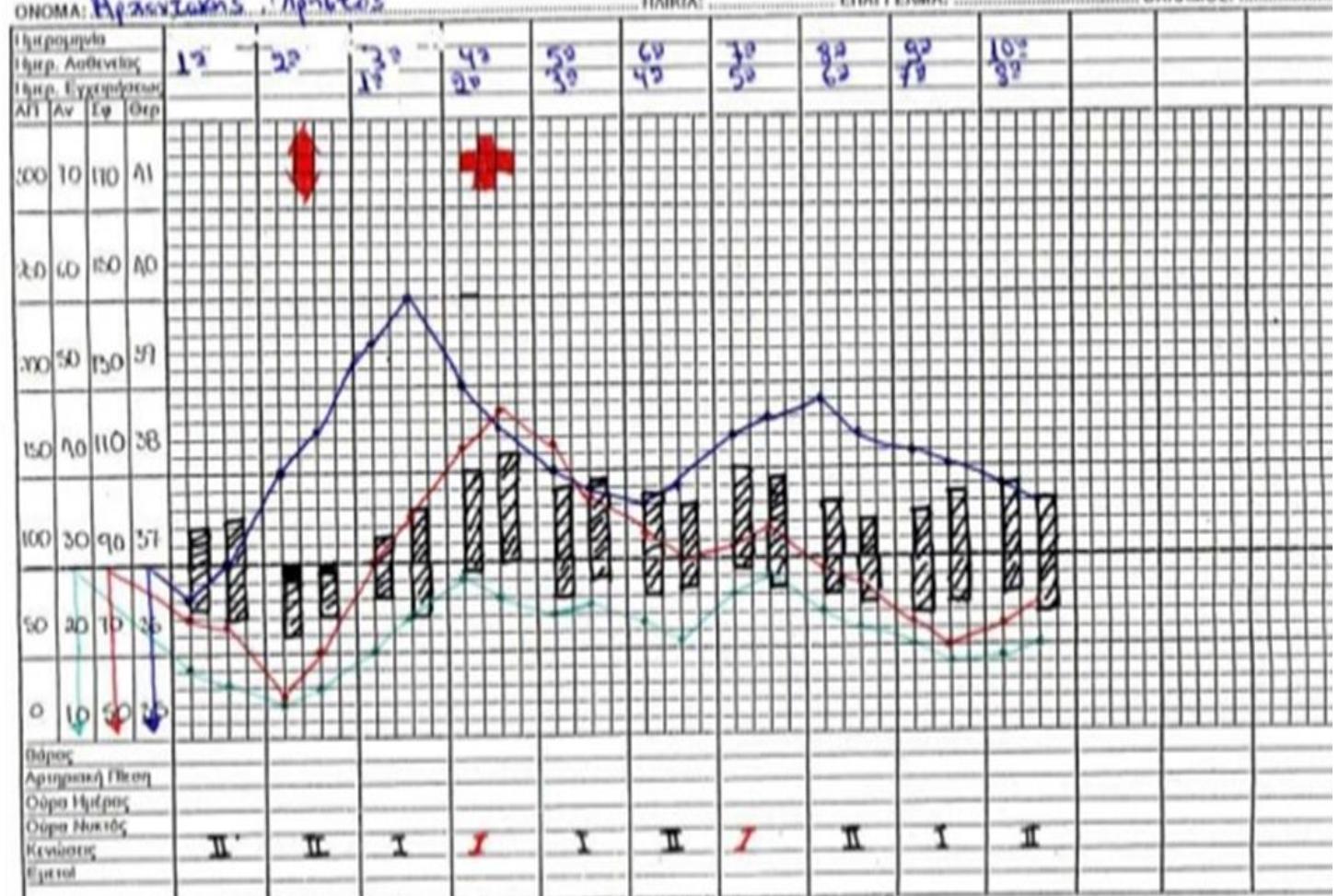
Ζωτικά σημεία ονομάζονται:

- *η θερμοκρασία*
- *ο σφυγμός*
- *η αναπνοή*
- *η αρτηριακή πίεση*

Θερμομετρικό διάγραμμα

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ - ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΠΑΓΚΡΗΤΙΚΟ ΒΕΝΙΖΕΛΕΙΟ ΚΑΙ ΠΑΝΑΓΙΩΝΙΟ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

ΟΝΟΜΑ: Αρχικής Μητέρας



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ

Δ.Υ.Π.Ε.

ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ

ΚΛΙΝΙΚΗ/ΤΜΗΜΑ:

Α' ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ

Αρ. Μητρ. Αρθ: **33142**

Αρ. Θαλ: **311** Κλίνη: **4**

ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΙΘΕΝΟΥΣ

Επώνυμο: **ΚΑΛΤΣΟΥΝΗ** Όνομα: **ΜΑΡΙΑ** Πατρώνυμο: **ΓΕΩΡΓΙΟΣ**

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:	4/3/2013	5/3/2013
Ημέρα	1η	2η
Μετεπικεφαλήνης Ημέρα		
ΑΙΩΝΑΣ ΑΝ	35	36
ΑΙΩΝΑΣ ΕΦ	180	180
ΑΙΩΝΑΣ ΘΕΡ	41	40
Βάρος	30	30
Ούρα Ημέρας	10	10
Ούρα Νυκτός	35	35
Κενούλωσης		
Εργαλ.		

ΤΡΙΩΡΕΣ ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

ΗΜ/ΝΙΑ:	4/3/13
ΟΡΑ:	36,7
06:00	37
09:00	36,9
12:00	37,3
15:00	38
18:00	38,1
21:00	37,9
00:00	38
03:00	72 Kg
ΒΑΡΟΣ ΣΩΜΑΤΟΣ:	0
ΚΕΝΟΣΕΣ:	

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ (ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ - Τ.Κ. - ΠΟΛΗ - ΤΗΛ. - FAX)

ΖΩΤΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ

Οι μηχανισμοί του ανθρώπινου σώματος που ρυθμίζουν τις ζωτικές αυτές λειτουργίες είναι πάντοτε **σταθεροί**.

Κάθε **παρέκκλιση** από το φυσιολογικό χαρακτηρίζεται σημείο κάποιας νόσου ή νοσηρής κατάστασης.

Τόσο η **διάγνωση** όσο και η **θεραπευτική αγωγή** του πάσχοντα εξαρτώνται από την **ακριβή μέτρηση**, **εκτίμηση** και **καταγραφή** των ζωτικών σημείων.

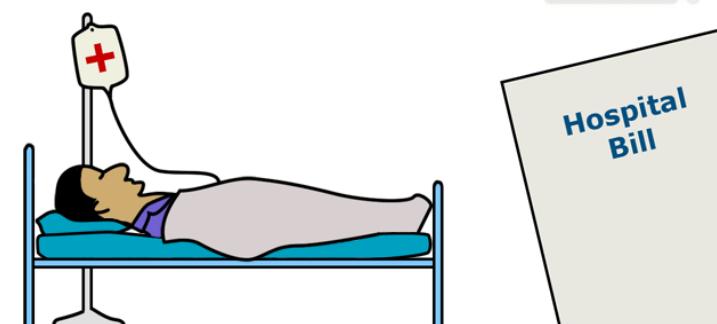
Ελέγχονται **καθημερινά** και **αξιολογούνται** συγκριτικά με τις προηγούμενες τιμές.

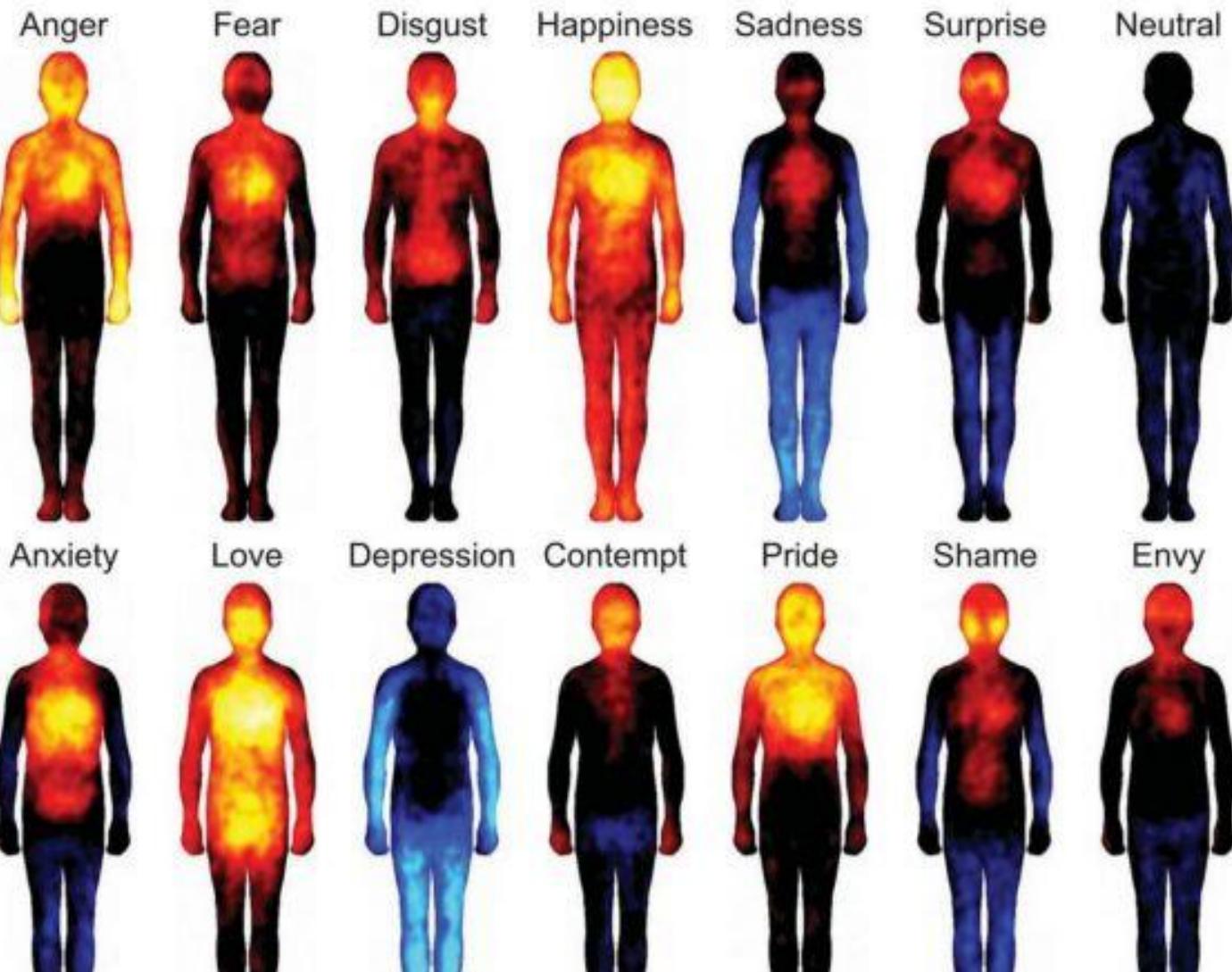
Για τη σωστή και ακριβή λήψη, εκτίμηση και καταγραφή των Ζ.Σ. πρέπει να γνωρίζουμε:

- Τον **πάσχοντα** και τη **νόσο του**.
- Τους **μηχανισμούς** κάθε **ζωτικής λειτουργίας** ώστε να μπορούμε να **ερμηνεύσουμε**, **εκτιμήσουμε** και **συσχετίσουμε** αυτούς με την κατάσταση του πάσχοντος.
- Τις **φυσιολογικές** τιμές και τις **μεθόδους** λήψεως και **καταγραφής**.
- Τους **παράγοντες** που **επηρεάζουν** τις φυσιολογικές τιμές.

Τα ζωτικά σημεία λαμβάνονται:

1. Κατά την **είσοδο** του αρρώστου στο νοσοκομείο.
2. **Πρωί** και **απόγευμα** στη ρουτίνα του νοσηλευτικού τμήματος.
3. **Πριν, κατά και μετά** από **χειρουργική** ή **διαγνωστική** διαδικασία.
4. Στην περίπτωση που η **γενική σωματική** κατάσταση του αρρώστου **μεταβληθεί** απότομα.
5. Πριν και μετά από **χορήγηση φαρμάκων**, που επιδρούν στην **καρδιαγγειακή** και **αναπνευστική** λειτουργία του αρρώστου.
6. Πριν από νοσηλευτικές **παρεμβάσεις**, που μπορεί να επηρεάσουν ένα ή περισσότερα από τα ζωτικά σημεία του αρρώστου.





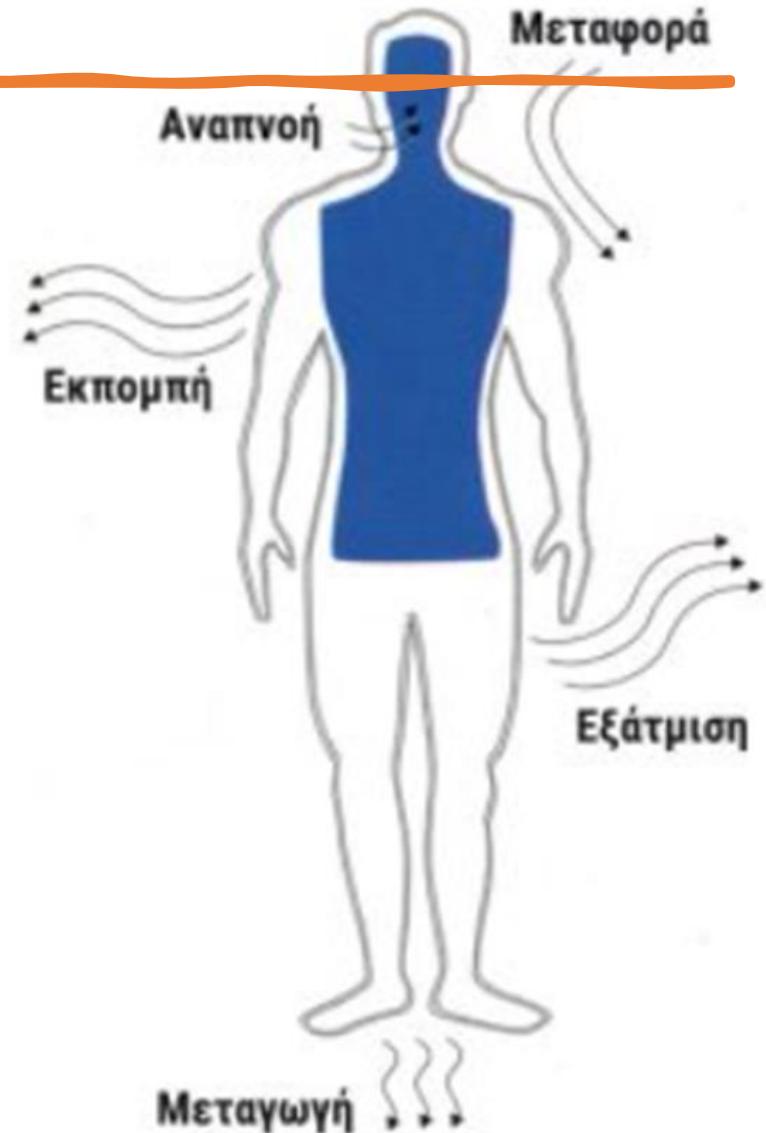
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ

Θερμοκρασία σώματος - Ορισμός

Ως **θερμοκρασία** νοείται ο **βαθμός της θερμοκρασίας του σώματος και αντιπροσωπεύει την ισορροπία μεταξύ παραγόμενης και αποβαλλόμενης θερμότητας του σώματος.**

- Η θερμοκρασία παράγεται από τις **μεταβολικές επεξεργασίες** και ιδιαίτερα από τη **μυϊκή δραστηριότητα** του ατόμου και λιγότερο από το περιβάλλον και άλλους παράγοντες.
- Αποβάλλεται από το **δέρμα** με την **εξάτμιση νερού**, την **αγωγή** και **μεταφορά** και την **ακτινοβολία**.
- Ο κύριος ρυθμιστής της είναι το **θερμορυθμιστικό κέντρο** που βρίσκεται στον **υποθάλαμο** στον **μέσο εγκέφαλο**.

Πως χάνει θερμότητα
το ανθρώπινο σώμα



Θερμοκρασία σώματος

ΡΥΘΜΙΣΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΣΤΟΝ ΑΝΘΡΩΠΟ



- Το ανθρώπινο σώμα **διατηρεί συνεχώς σταθερή** τη θερμοκρασία του, ανεξάρτητα από τη θερμοκρασία του περιβάλλοντος και το ρυθμό παραγωγής της θερμότητας στο σώμα.
- Οι **διακυμάνσεις** δείχνουν την **κατάσταση υγείας** του σώματος.
- Αν υπάρχει **υπερθερμία**, λόγω **πυρετογόνων** παραγόντων ή άλλης **βλάβης**, η θερμοστατική λειτουργία μπορεί να **διαταραχθεί**.

Παράγοντες που επηρεάζουν τη θερμοκρασία του σώματος είναι:

η ηλικία

το
περιβάλλον

το στρες

η άσκηση

το βάρος του
σώματος

οι ορμονικές
επιδράσεις

το κάπνισμα

ορισμένα φάρμακα (παραγωγή ανοσοσυμπλεγμάτων - υποχωρεί εντός 72 ωρών μετά τη διακοπή χορήγησης του υπεύθυνου φαρμάκου)

ασθένειες και
τραύματα

Παράγοντες που επηρεάζουν τη θερμοκρασία του σώματος

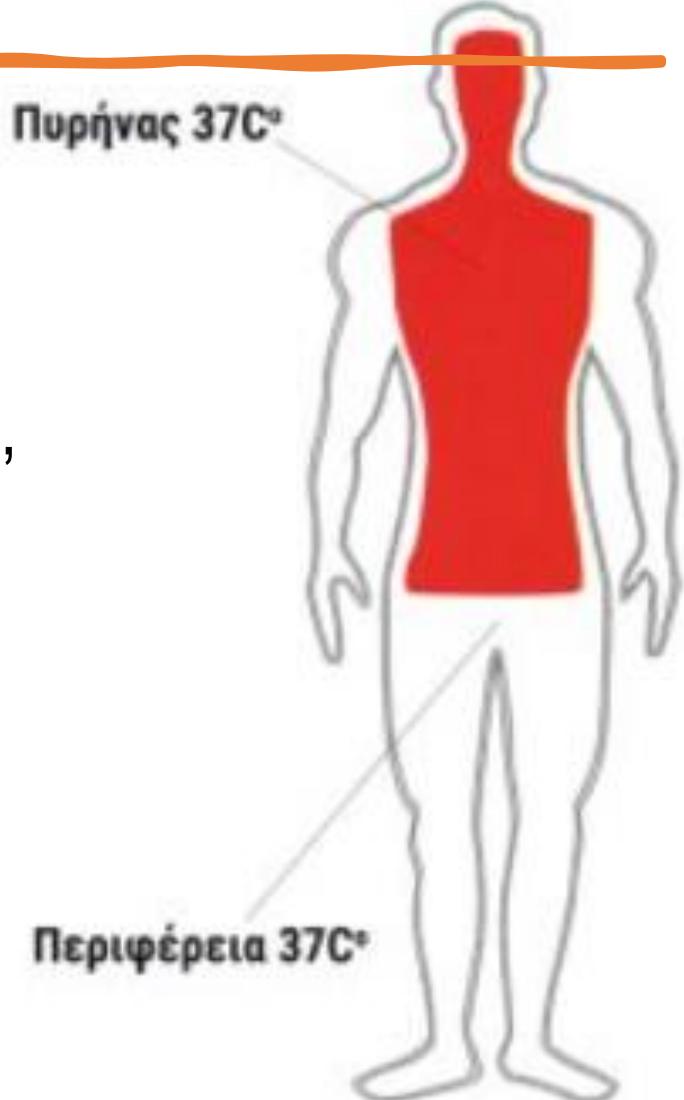
- **Περιβάλλον** (Η θερμοκρασία του περιβάλλοντος μπορεί να επηρεάσει κατά 1 °C περίπου σε κρύα ή ζεστή ατμόσφαιρα, σε παιδιά και ηλικιωμένους ενδέχεται να είναι **περισσότερο από 1 °C**).
- **Ηλικία** (Σε νήπια λόγω **αυξημένου μεταβολισμού** η φυσιολογική θερμοκρασία μπορεί να είναι λίγο **πάνω** από 37 °C. Εμφανίζουν ευαισθησία στο κρύο διότι ο **θερμορυθμιστικός μηχανισμός** τους δεν είναι **ανεπτυγμένος**. Επίσης εμφανίζουν ευαισθησία τα **ηλικιωμένα** άτομα λόγω **μειωμένης** ικανότητας του **θερμορυθμιστικού μηχανισμού**).
- **Stress** (Σε περιόδους έντασης και ψυχικών καταπονήσεων αυξάνεται η **νευρο-ορμονική δραστηριότητα**. Παρουσιάζεται αύξηση στην **έκκριση** της **επινεφρίνης** και της **νορεπινεφρίνης**, με αποτέλεσμα την **αύξηση** της **θερμοκρασίας**).
- **Ορμονική επίδραση** (Αύξηση της θερμοκρασίας πριν την **εμμηνορρυσία**, που αποδίδεται στην αύξηση της **προγεστερόλης**).
- **Άσκηση** (Η μυϊκή εργασία και η άσκηση αυξάνουν την **παραγωγή θερμότητας**, που **αποκαθίσταται στο φυσιολογικό μετά από 30' λεπτά περίπου**).
- **Ύπνος** (Μειώνεται η θερμοκρασία λόγω μειωμένου μεταβολισμού και μυϊκής δραστηριότητας).
- **Άλλοι παράγοντες** (Το είδος της **διατροφής** κρύας ή ζεστής, τα **ενδύματα**, ορισμένα **φάρμακα** κ.ά.)

Πυρετός

Το ανθρώπινο σώμα
σε κανονικές θερμοκρασίες

Πυρετός καλείται η αύξηση της θερμοκρασίας του σώματος πάνω από τα φυσιολογικά επίπεδα ($37,2^{\circ}\text{C}$).

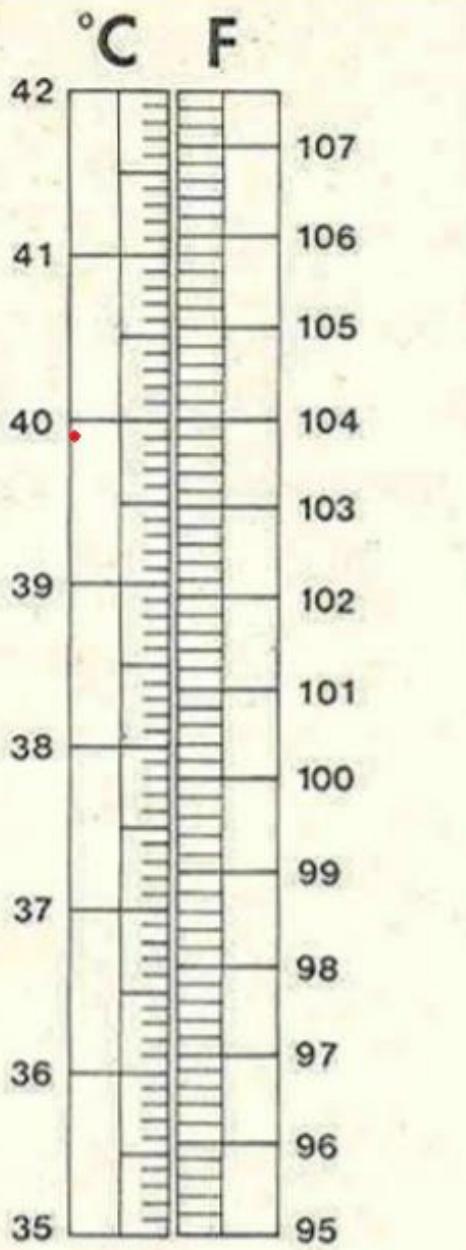
- Η αύξηση της θερμοκρασίας αποτελεί **χαρακτηριστικό πολλών ασθενειών** (λοιμώξεις, κακοήθη νεοπλάσματα, μεταβολικές διαταραχές, βλάβες του ΚΝΣ, κ.ά.) και αποδίδεται στη διαταραχή του **θερμορυθμιστικού μηχανισμού**, με τον οποίο **διατηρείται** η θερμοκρασία του σώματος **σταθερή**, με **διακυμάνσεις** κατά τη διάρκεια του 24ώρου.





Θερμοκρασία σώματος

- Η αύξηση της θερμοκρασίας πάνω από 40° C καλείται **υπερπυρεξία**, ενώ η πτώση της κάτω από 36° C **υποθερμία**.
- **Χαμηλή θερμοκρασία** παρατηρείται σε χρόνιες εξαντλητικές αρρώστιες, shock, ανάρρωση από διάφορα λοιμώδη νοσήματα κ.ά.
- Η αύξηση της θερμοκρασίας συνοδεύεται από **φρίκια**.
- Πολλές φορές ο πυρετός εισβάλλει με **ρίγος**, κατά τη διάρκεια του οποίου υπάρχει έντονο το **αίσθημα του κρύου** και συνοδεύεται από **τρόμο** σε όλο το σώμα.
- Στα **παιδιά** η εισβολή του πυρετού μπορεί να συνοδεύεται από **εμέτους** και **σπασμούς**.
- Το **ρίγος** διαρκεί 10–15 λεπτά και ακολουθεί **αίσθημα θερμότητας** και **αύξηση της θερμοκρασίας**.

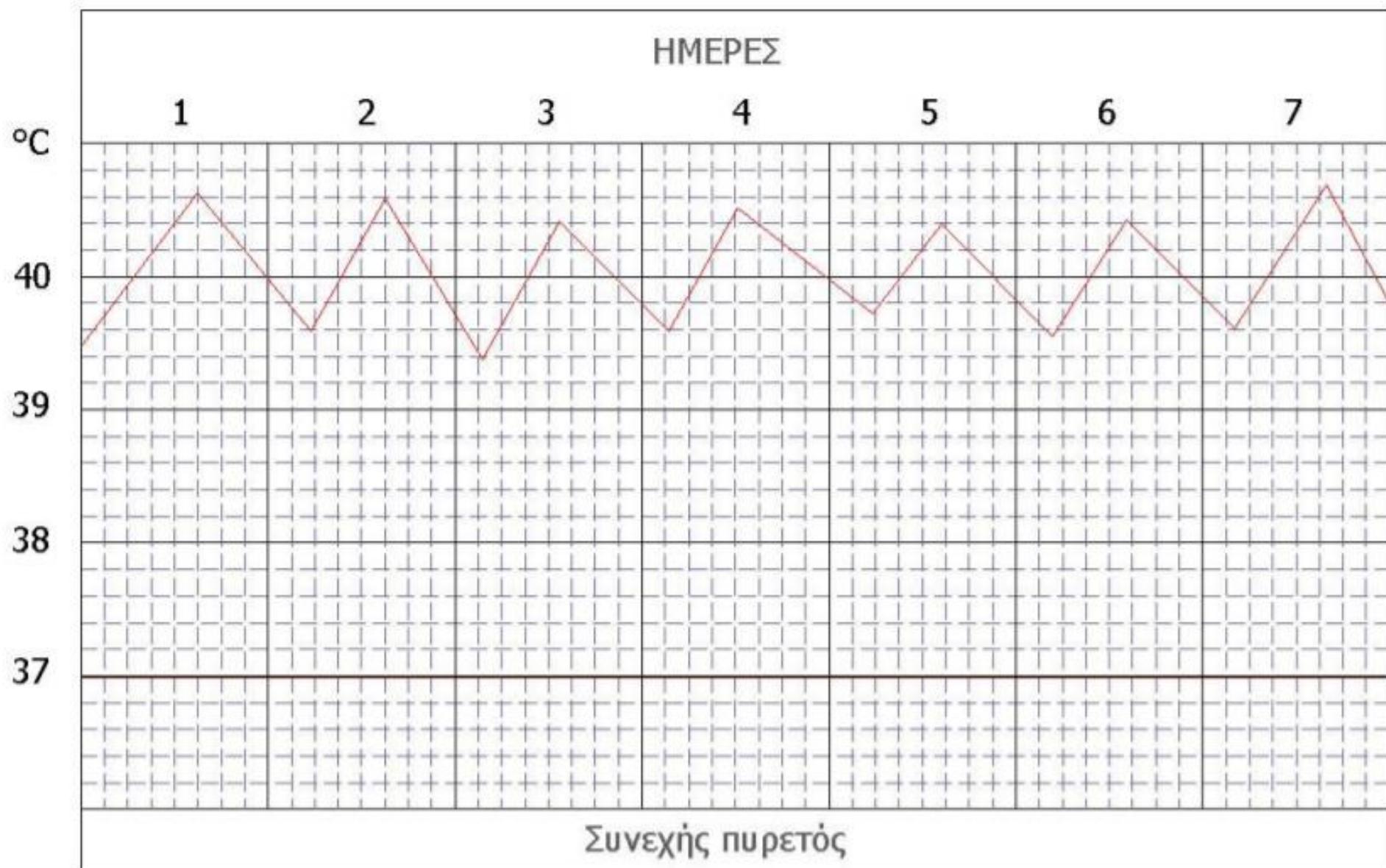


Θερμοκρασία σώματος

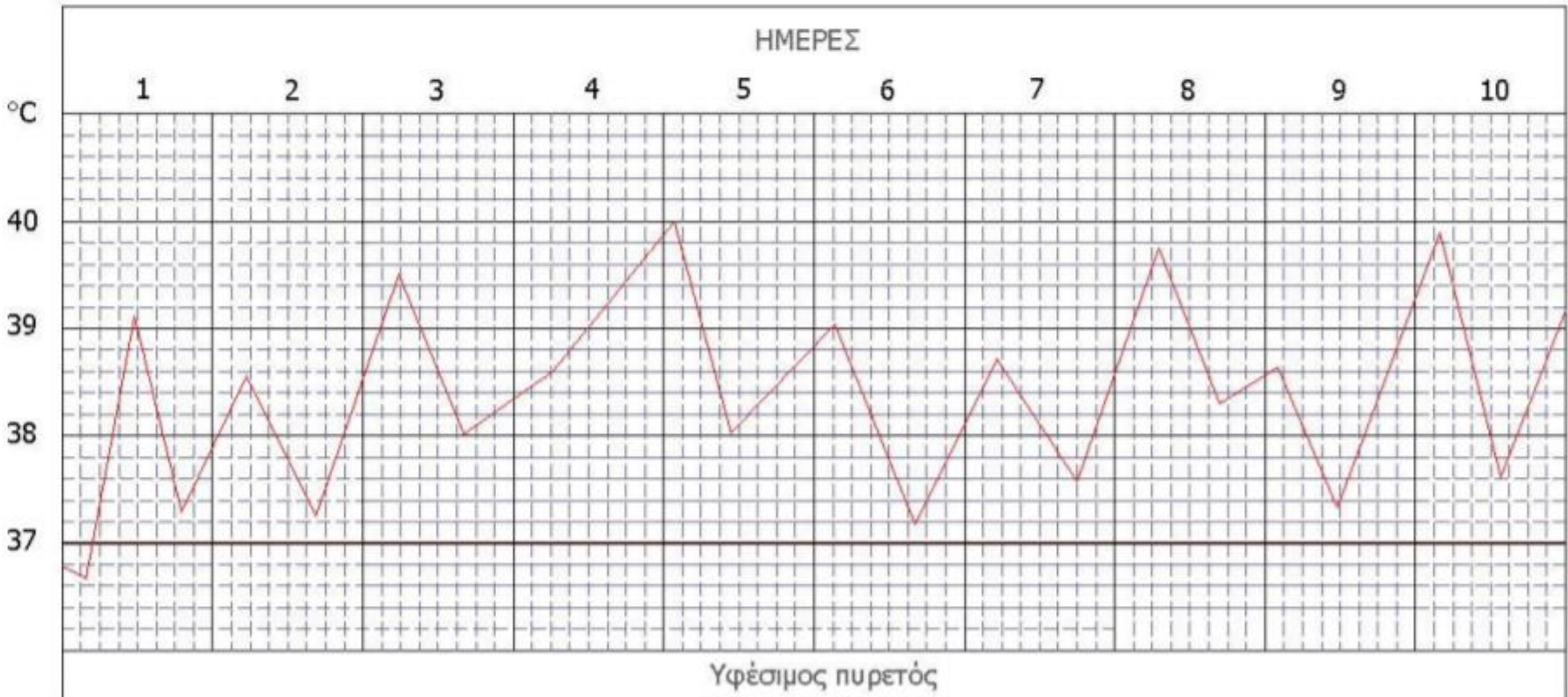
Στη δεκατική πυρετική κίνηση (δέκατα), η θερμοκρασία κυμαίνεται από $37,2^{\circ}\text{ C}$ μέχρι $37,6^{\circ}\text{ C}$ και συνοδεύεται από ελαφρά εφίδρωση, αδυναμία κ.ά.

Η θερμοκρασία αυτή εμφανίζεται συνήθως κατά τις απογευματινές ώρες.

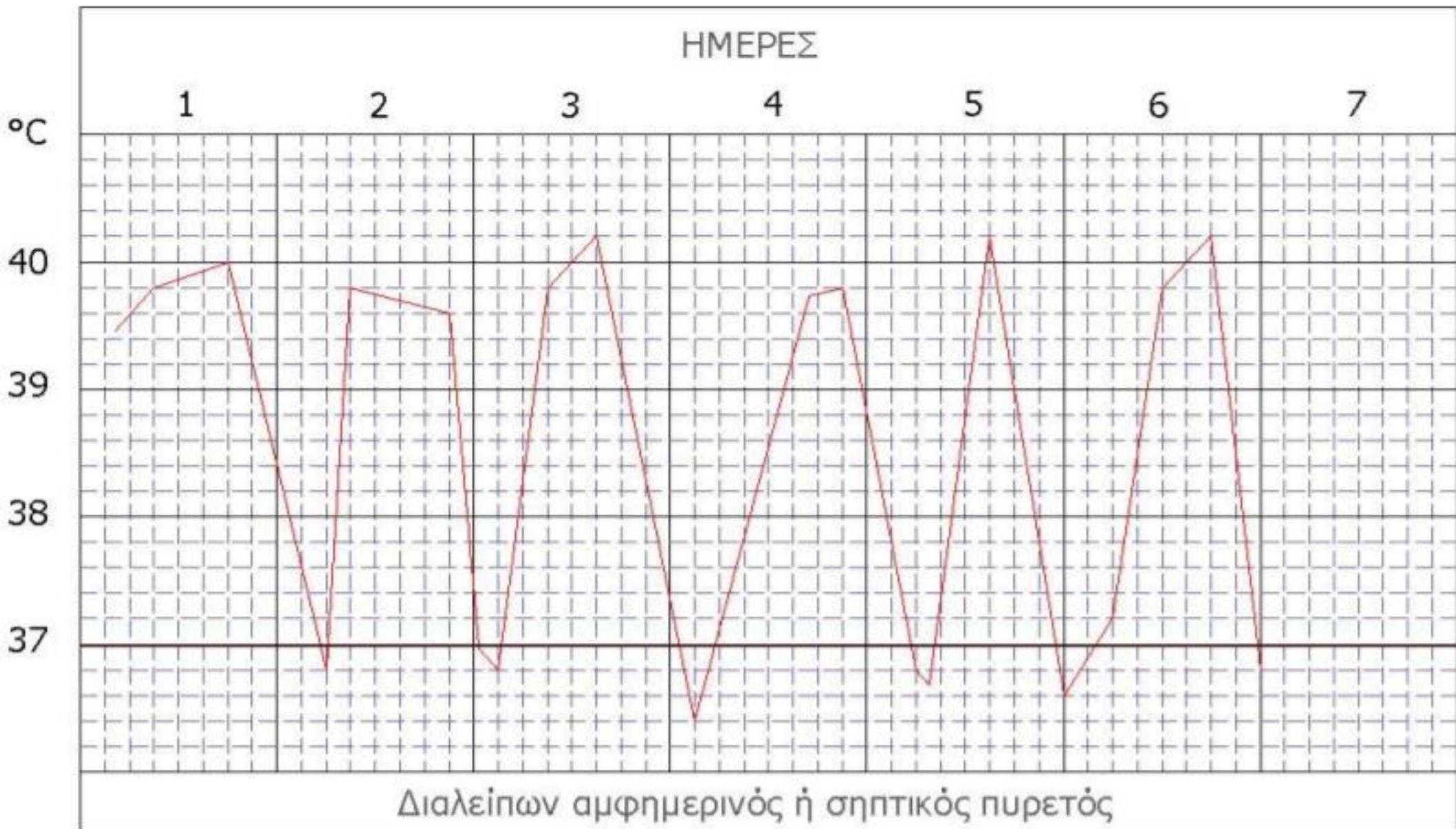
Τύποι πυρετού



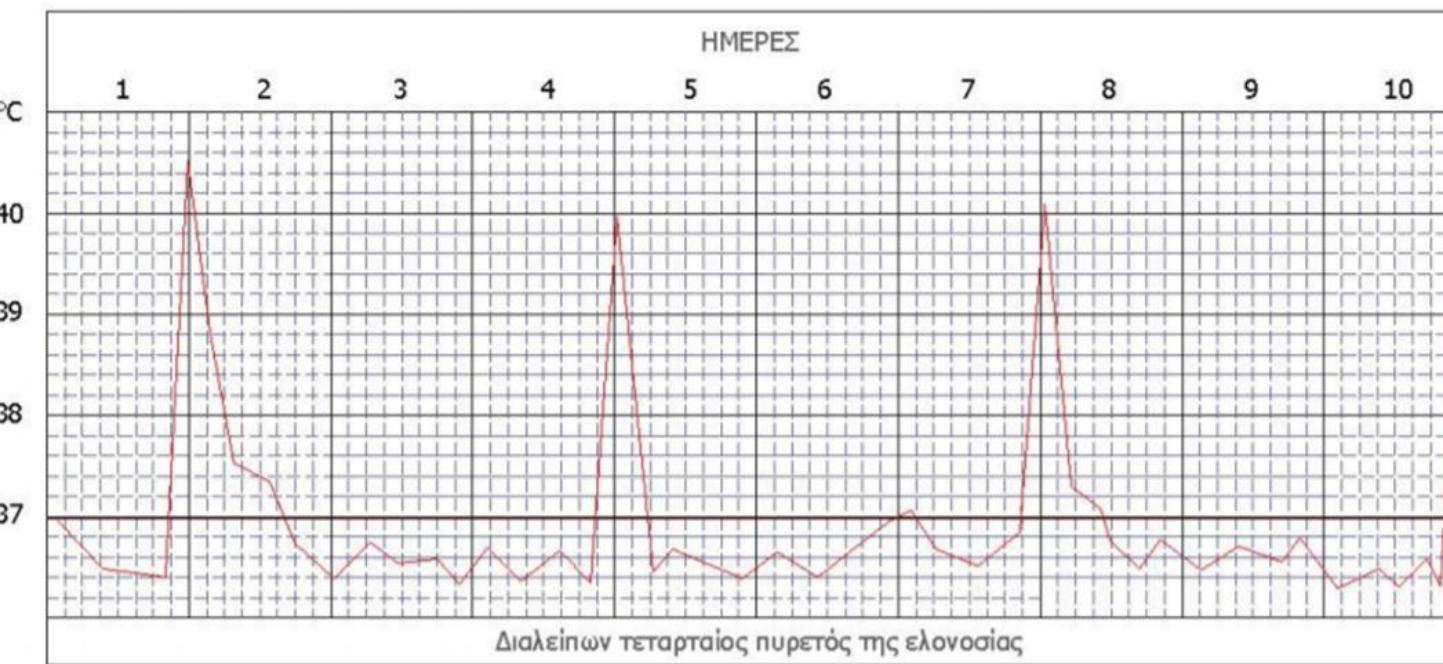
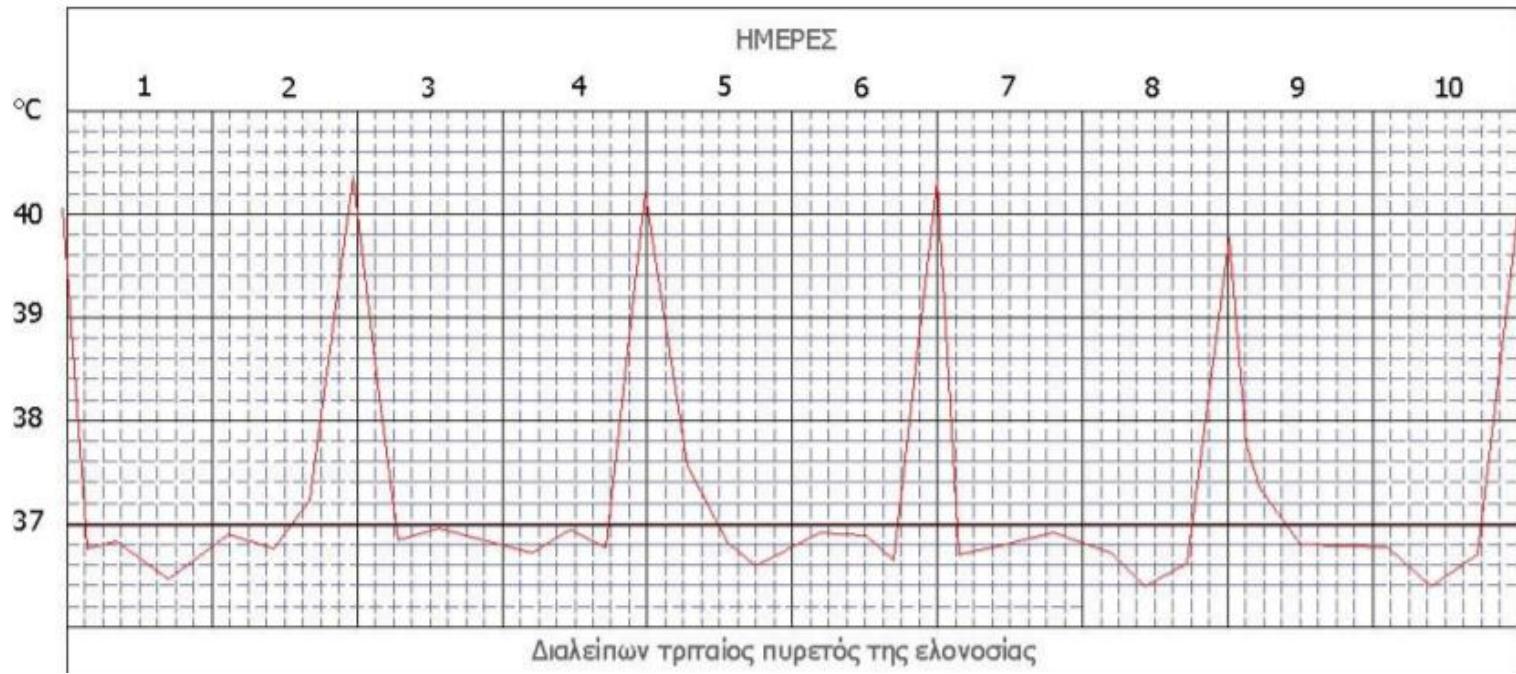
Τύποι πυρετού



Τύποι πυρετού



Τύποι πυρετού



ΗΜΕΡΕΣ

°C

1 2 3 4 5 6 7

40

39

38

37

Διπλός αμφημερινός πυρετός (Λεϊσμανίαση)

Τύποι πυρετού

ΗΜΕΡΕΣ

°C

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

40

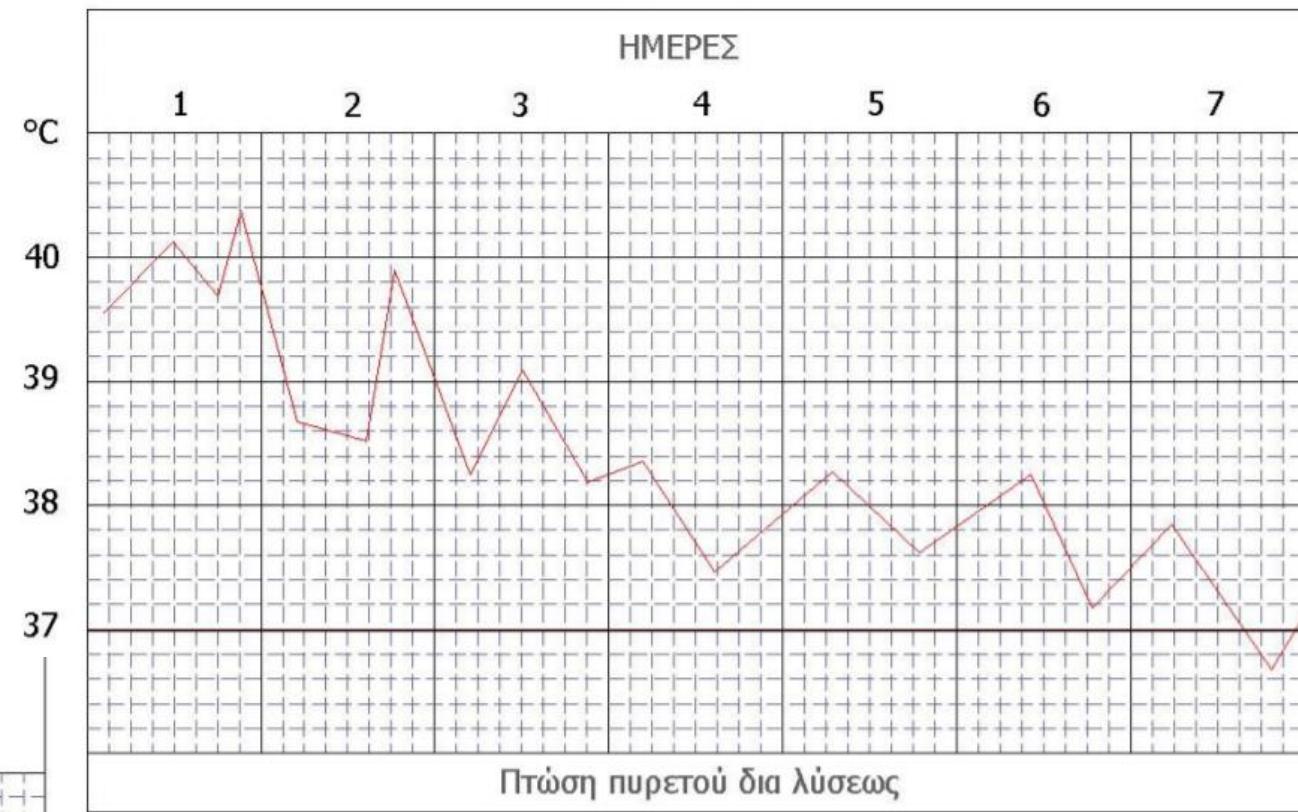
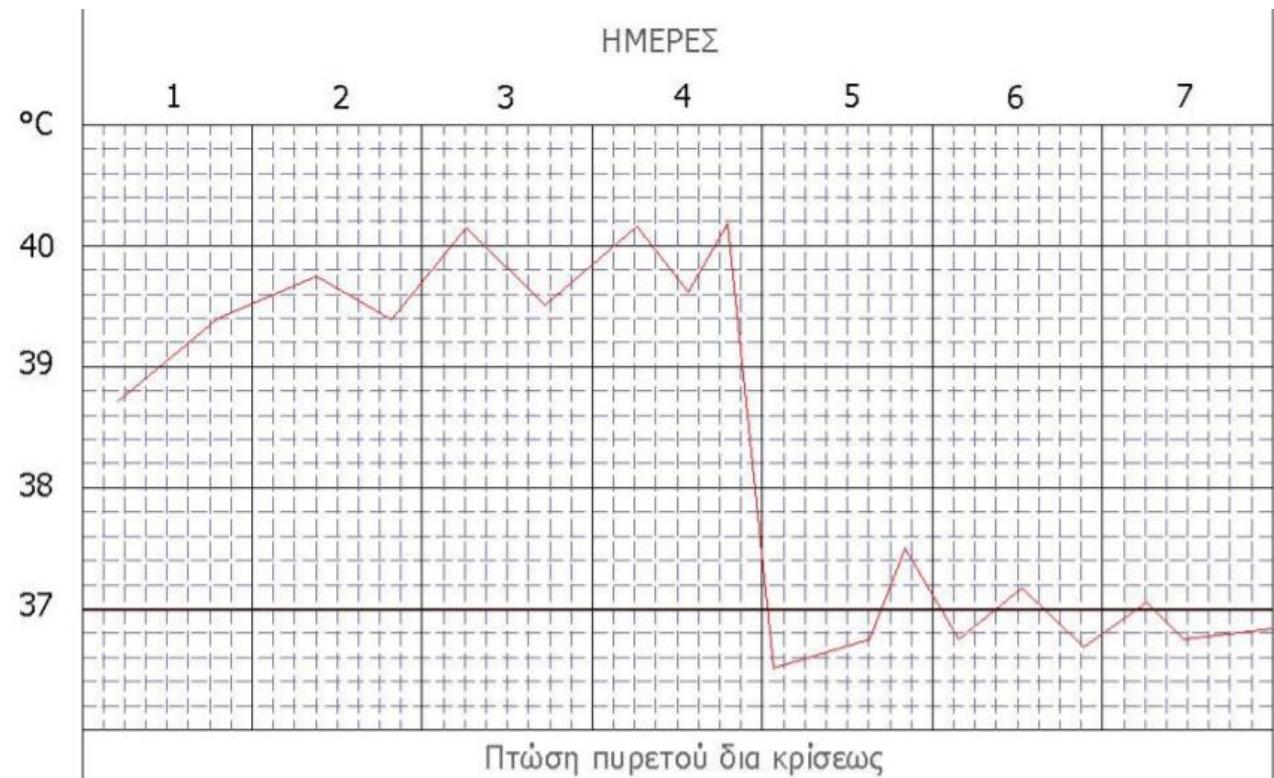
39

38

37

Κυματοειδής πυρετός

Τύποι πυρετού



Σημεία που λαμβάνεται η θερμοκρασία

- Από τη **μασχάλη** – Φυσιολογική τιμή: $36^{\circ}\text{ C} - 37^{\circ}\text{ C}$
 - Από το **στόμα** – Φυσιολογική τιμή: $36,2^{\circ}\text{ C} - 37,2^{\circ}\text{ C}$
 - Από το **ορθό** – Φυσιολογική τιμή: $36,5^{\circ}\text{ C} - 37,5^{\circ}\text{ C}$
- Η θερμομέτρηση από τη μασχάλη είναι ο **ευκολότερος** τρόπος, αλλά **λιγότερο ακριβής**.
- **Μεταξύ** ατόμων παρατηρούνται **μικροδιαφορές**.
- Η φυσιολογική θερμοκρασία **κυμαίνεται** από $36,1^{\circ}\text{ C}$ το πρωί μέχρι $37,2^{\circ}\text{ C}$ το απόγευμα.

ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΗΣΗ

- **Πνευμονική αρτηρία:**
 - αποτελεί το πρότυπο μέτρησης, παρέχει τις πιο έγκυρες, αξιόπιστες και ακριβείς τιμές μέτρησης της κεντρικής θερμοκρασίας,
 - επιτυγχάνεται μόνο μέσω της τοποθέτησης καθετήρα **Swan-Ganz** και είναι μια έντονα επεμβατική μέθοδος που συνοδεύεται από υψηλό κίνδυνο επιπλοκών.
- **Τυμπανική μεμβράνη:**
 - αιματώνεται από τα **ίδια αγγεία με τον υποθάλαμο**,
 - χρησιμοποιούνται θερμόμετρα υπέρυθρης ακτινοβολίας που τοποθετούνται στον ακουστικό πόρο – επίσης, καθετήρες συνεχούς μέτρησης, οι οποίοι παρέχουν εγκυρότερες και συνεχείς μετρήσεις της θερμοκρασίας, αλλά ενέχουν τον κίνδυνο ρήξης της μεμβράνης, επειδή έρχονται σε άμεση επαφή με αυτή.

ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΗΣΗ

- **Ουροδόχος κύστη:**
 - μετρήσεις μέσω **Θερμίστορα** που συνδέεται στον ουροκαθετήρα και παρέχει τη δυνατότητα συνεχούς μέτρησης,
 - αν και οι μετρήσεις χαρακτηρίζονται από υψηλή εγκυρότητα, ισχύουν οι ίδιοι περιορισμοί με το ορθό,
 - επιπλέον, στους ασθενείς με shock, η μέθοδος επηρεάζεται σημαντικά από τη μείωση της νεφρικής ροής αίματος και καθίσταται αναξιόπιστη.
- **Οισοφάγος/ρινοφάρυγγας:**
 - χρησιμοποιείται καθετήρας που επιτρέπει τη συνεχή μέτρηση,
 - οι μετρήσεις **επηρεάζονται** από την παρουσία **τοπικών τραυματισμών** ή από την **εισπνοή** των αναισθητικών αερίων,
 - τις πιο αξιόπιστες μετρήσεις παρέχει η τοποθέτηση του καθετήρα στο κατώτατο τριτημόριο του οισοφάγου (τιμές πλησιέστερες στη θερμοκρασία της καρδιάς και των μεγάλων αγγείων).

ΤΥΠΟΙ ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΩΝ

ΤΥΠΟΙ	ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ	ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ	ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ
<p>Υδραργυρικά (σιγά - σιγά αποσύρονται από την αγορά)</p> <p>Θερμόμετρα</p> <ul style="list-style-type: none">• <u>Στόματος</u>• <u>Απευθυσμένου</u>• <u>Μασχάλης</u> 	<ul style="list-style-type: none">• Η <u>θερμοκρασία διαστέλλει τον υδράργυρο</u>.• Αποτελείται από έναν γυάλινο σωλήνα στον οποίο σφραγίζεται ένας λεπτός σωλήνας γεμάτος υδράργυρος (όταν θερμαίνεται, ο υδράργυρος διαστέλλεται και ανεβαίνει σε ένα ορισμένο επίπεδο).	<ul style="list-style-type: none">• <u>Ευκολομεταχείριστο</u>• Εύκολο να απολυμανθεί.	<ul style="list-style-type: none">• Η <u>ακρίβεια</u> του <u>κυμαίνεται</u> παρά τις προσπάθειες για σταθεροποίηση του.• Κίνδυνος <u>σπασίματος</u> και μολύνσεως. Μπορεί να προκαλέσει <u>τραυματισμό</u> από θραύσματα και <u>εισπνοή</u> ατμών υδραργύρου.• <u>Βραδεία ανύψωση</u> θερμοκρασίας σε σύγκριση με τα άλλα.• <u>Δύσκολα διαβάζεται</u> η στήλη του υδραργύρου.

ΤΥΠΟΙ ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΩΝ

ΤΥΠΟΙ	ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ	ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ	ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ
<p>Ψηφιακό ή ηλεκτρονικό Θερμόμετρο</p> <ul style="list-style-type: none">• <u>Στόματος</u>• <u>Απευθυσμένου</u>• <u>Μασχάλης</u>• <u>Αγκώνα</u> 	<ul style="list-style-type: none">• Τροφοδοτείται από ενσωματωμένους αισθητήρες αφής.• Όταν θερμαίνεται, το αποτέλεσμα εμφανίζεται στην ψηφιακή οθόνη.	<ul style="list-style-type: none">• Αρκετά <u>ισχυρό</u>, δεν θα θρυμματιστεί σε κομμάτια εάν θα πέσει.• Διαθέτει ήχο, μνήμη και χρονόμετρο.• Ορισμένα μοντέλα διαθέτουν οπίσθιο φωτισμό, βολικό για τη νυχτερινή θερμομέτρηση.• <u>Απενεργοποιείται</u> αυτόματα.	<p>Εμφανίζει μερικές φορές <u>ανακριβές</u> αποτέλεσμα κατά τη μέτρηση της θερμοκρασίας στη μασχάλη (<u>το σφάλμα μπορεί να είναι από 0,1 έως 0,5 °C</u>).</p>

ΤΥΠΟΙ ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΩΝ

ΤΥΠΟΙ	ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ	ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ	ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ
<p>Υπέρυθρο Θερμόμετρο</p> <ul style="list-style-type: none"> Μετρά τη θερμοκρασία του σώματος χρησιμοποιώντας <u>υπέρυθρη ακτινοβολία</u> που προέρχεται από το άτομο. Μπορούν γρήγορα να μετρήσουν τη θερμοκρασία <u>προσαρτώντας το στο αυτί ή στο μέτωπο</u>. 	<ul style="list-style-type: none"> Η συσκευή είναι εξοπλισμένη με ένα ευαίσθητο εξάρτημα που <u>καταγράφει τη φυσική ακτινοβολία του σώματος</u> και εμφανίζει πληροφορίες στην οθόνη, μετατρέποντας το αποτέλεσμα στους συνήθεις βαθμούς. 	<ul style="list-style-type: none"> Μετρά τη θερμοκρασία <u>γρήγορα</u>. Το θερμόμετρο είναι εξοπλισμένο με <u>αδιάβροχο</u> περίβλημα, <u>μνήμη</u> προηγούμενων μετρήσεων και οπίσθιο <u>φωτισμό</u>. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν ακόμη και όταν το άτομο κοιμάται ή είναι αναίσθητο, καθώς <u>δεν απαιτείται άμεση επαφή με το σώμα</u>. 	<ul style="list-style-type: none"> Το θερμόμετρο μπορεί να εμφανίσει <u>ανακριβή</u> αποτελέσματα κατά τη μέτρηση της θερμοκρασίας του σώματος στο αυτί κατά τη διάρκεια μέσης ωτίτιδας. <u>Ακόμη και μια μικρή κίνηση μπορεί να οδηγήσει σε λάθος δεδομένα</u>.

ΤΥΠΟΙ ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΩΝ

Βραχιόλια



Θερμικές ταινίες



Αντενδείξεις για κάθε τρόπο θερμομέτρησης:

Η θερμομέτρηση από το στόμα είναι καλύτερος τρόπος, με ορισμένες προϋποθέσεις.

Η θερμομέτρηση από το στόμα δεν γίνεται σε:

- **Χειρουργημένους** αρρώστους στο στόμα και στη μύτη, διότι παρεμποδίζεται η λειτουργία της αναπνοής.
- **Φλεγμονές** στοματικής κοιλότητας για αποφυγή ερεθισμού.
- **Μη συνεργάσιμα** άτομα (παιδιά, ηλικιωμένοι, ανήσυχοι, ασθενείς με ρίγος), καθώς υπάρχει ο κίνδυνος ατυχήματος από σπάσιμο του θερμομέτρου.
- Μετά από πρόσφατη λήψη ζεστού ή κρύου.

Αντενδείξεις για κάθε τρόπο θερμομέτρησης:

- Η θερμομέτρηση από το ορθό δεν γίνεται σε:

- **Χειρουργημένους** αρρώστους στο ορθό ή το κατώτερο τμήμα του παχέος εντέρου.
- Ασθενείς με **αιμορραγία** εντέρου, **κολίτιδα**, **διαρροϊκό** σύνδρομο για την πρόληψη ερεθισμού και τραυματισμού.
- Μετά από **πρόσφατο υποκλυσμό**, καθώς επηρεάζεται η θερμοκρασία του εντέρου από το διάλυμα.
- Ασθενείς με **πρόσφατο έμφραγμα μυοκαρδίου**, διότι με αυτόν το χειρισμό μπορεί να ερεθισθεί το **πνευμονογαστρικό νεύρο**, με αποτέλεσμα την **πρόκληση βραδυκαρδίας** ή άλλων ανωμαλιών του καρδιακού ρυθμού.

Ωρες θερμομέτρησης

- Κατά την **εισαγωγή** του αρρώστου.
- Μία ή δύο φορές την ημέρα (**πρωί- απόγευμα**), συνήθως γίνονται σε όλους τους αρρώστους, ανάλογα με το σύστημα του νοσοκομείου.
- **Τρίωρη θερμομέτρηση** που γίνεται σε:
 - Αρρώστους **πυρέσσοντες** ή με **υποθερμία**.
 - **Χειρουργημένους** ή σε άλλες ειδικές περιπτώσεις.
 - Σε αρρώστους **υπό εντατική παρακολούθηση**, π.χ. καρδιοχειρουργημένους, όταν υπάρχει η δυνατότητα συνδέονται με **monitors** για **συνεχή έλεγχο**.

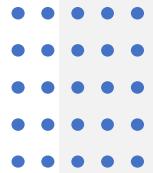
Γενικές Αρχές Θερμομέτρησης

- Εξασφαλίστε, αν είναι δυνατόν, **ατομικό θερμόμετρο**. Μειώνεται ο **κόπος** και ο **χρόνος** της νοσηλείας και ασφαλίζετε τον άρρωστο από **πιθανή μόλυνση**.
- **Απολυμαίνετε** το θερμόμετρο **πριν** το χρησιμοποιήσετε σε άρρωστο και καθαρίζετε το **μετά** τη χρήση του από τα υγρά του σώματος τα οποία επηρεάζουν τον υδράργυρο.
- **Κατεβάζετε** πάντοτε **τον υδράργυρο** του θερμομέτρου πριν το βάλλετε στη θέση του.
- **Μη χρησιμοποιείτε** ποτέ θερμόμετρο στόματος για θερμομέτρηση ορθού ή μασχάλης.
- Έχετε **ατομικό δίσκο θερμομέτρησης** για αρρώστους που θερμομετρούνται από το ορθό.
- Μην αφήνετε τον άρρωστο να θερμομετρηθεί μόνος του από το ορθό για την πρόληψη τραυματισμού.
- Τοποθετείτε το θερμόμετρο με ήπιες κινήσεις, ιδιαίτερα όταν υπάρχουν **αιμορροϊδες** για την πρόληψη τοπικού ερεθισμού, πόνου, **τραυματισμού** και **αιμορραγίας**.
- Ποτέ το θερμόμετρο **δεν πλένετε** με **ζεστό νερό**, αλλά σαπουνίζεται με κρύο νερό και απολυμαίνεται.

Υλικό νοσηλείας

Δίσκος θερμομέτρησης με:

- Θερμόμετρο σε **δοχείο με αντισηπτική διάλυση**.
- **Τολύπια** ή τεμάχια χαρτοβάμβακα, **νεφροειδές**.
- **Διάγραμμα** αρρώστου, **στυλό**, μολύβι μπλε-**κόκκινο**.
- **Βαζελίνη** σε θερμομέτρηση από το ορθό.



Ενημέρωση και προετοιμασία του αρρώστου

- Εξηγείστε στον άρρωστο τι πρόκειται να κάνετε.
- Ζητείστε τη **συνεργασία** του, συστήστε να παραμείνει ήρεμος και αν χρειασθεί δώστε εξηγήσεις για τον τρόπο χρήσεως του θερμομέτρου.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει αντένδειξη για τον τρόπο θερμομέτρησης που θα εφαρμόσετε.

Ετοιμασία και τοποθέτηση θερμομέτρου υδραργύρου

Θερμομέτρηση στόματος

- Ελέγχετε την ακεραιότητα του, βεβαιωθείτε ότι ο **υδράργυρος είναι κατεβασμένος** κάτω από τους **35⁰C**.
- Κρατείστε το θερμόμετρο από το **αντίθετο μέρος του υδραργύρου**.
- Συστήστε στον άρρωστο να ανοίξει το στόμα του και τοποθετείστε το βολβό του υδραργύρου **αριστερά ή δεξιά στο χαλινό κάτω από τη γλώσσα**. Στη θέση αυτή εξασφαλίζεται επαφή του υδραργύρου με τα **επιπολής αιμοφόρα αγγεία** και παίρνεται η ακριβής θερμοκρασία του σώματος.
- Εξηγήστε στον άρρωστο να **κλείσει καλά τα χείλη του και όχι τα δόντια του** για να μην σπάσει το θερμόμετρο.
- **Να αποφύγει την τριβή και τη μετακίνηση του θερμομέτρου με τη γλώσσα**, διότι έτσι αυξάνεται η θερμοκρασία.
- Κρατείστε το θερμόμετρο στη θέση αυτή **για 3' λεπτά** και αφαιρέστε το.
- **Διαβάστε** προσεκτικά τη θερμοκρασία, καθαρίστε το θερμόμετρο από τις εκκρίσεις του στόματος με τολύπιο και απορρίψτε το στο νεφροειδές.
- **Αναγράψτε** τη θερμοκρασία με μπλε μολύβι στο θερμομετρικό διάγραμμα, καθαρά με ακρίβεια και στη σωστή ημερομηνία.
- **Ξαναδιαβάστε** τη θερμοκρασία πριν κατεβάσετε το θερμόμετρο για ασφάλεια και βάλτε το στη **θέση του**.

Ετοιμασία και τοποθέτηση θερμομέτρου υδραργύρου

Θερμομέτρηση μασχάλης

Εργασθείτε όπως με τη θερμομέτρηση από το στόμα με τις παρακάτω διαφορές:

- **Στεγνώστε τη μασχάλη** του αρρώστου, αν είναι ιδρωμένος, **διότι η υγρασία επηρεάζει τη θερμοκρασία.**
- Τοποθετείστε το θερμόμετρο από **το άκρο του υδραργύρου στη μασχάλη** και συστήστε στον άρρωστο να **ακινητοποιήσει το χέρι** του τοποθετώντας το στο θώρακα και **υποστηρίζοντας το βραχίονα με τό αλλο χέρι.** Με τον τρόπο αυτό αποφεύγεται η τριβή, η οποία αυξάνει τη θερμοκρασία. Επιπλέον εάν δεν υπάρχει **πλήρης και σταθερή επαφή σώματος** και θερμομέτρου διέρχεται **αέρας και κατεβάζει τη θερμοκρασία.**
- Αφήστε το θερμόμετρο **5'- 10' λεπτά** περίπου, **ανάλογα με τον τύπο** του θερμομέτρου και αφαιρέστε το. Η θερμομέτρηση μασχάλης χρειάζεται περισσότερη ώρα από εκείνη του στόματος και του ορθού.
- **Καθαρίστε** το θερμόμετρο, **διαβάστε** και **καταγράψτε** σωστά και με ακρίβεια τη θερμοκρασία στο θερμομετρικό διάγραμμα του αρρώστου.

Ετοιμασία και τοποθέτηση θερμομέτρου υδραργύρου

Θερμομέτρηση ορθού

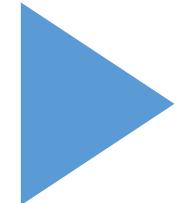
Εργασθείτε όπως με τη θερμομέτρηση από το στόμα με τις παρακάτω διαφορές:

- Δώστε πλάγια θέση στον άρρωστο με το επάνω πόδι σε ελαφρά κάμψη για τη χαλάρωση των μυών.
- Εξασφαλίστε μοναχικότητα (παραβάν ή κουρτίνες).
- Αναδιπλώστε τα κλινοσκεπάσματα και ετοιμάστε τον άρρωστο. Μη τον εκθέτετε περισσότερο από ότι πρέπει. Το απαιτεί ο σεβασμός της προσωπικότητάς του.
- Επαλείψτε το θερμόμετρο με λιπαρή ουσία για την ελάττωση της τριβής και την ευκολότερη εισαγωγή του.
- Ανασηκώστε τον επάνω γλουτό και βάλτε το θερμόμετρο με ήπιες κινήσεις σε βάθος **3-5 cm περίπου**. Κρατείστε το θερμόμετρο σταθερά στη θέση αυτή **2'-3' λεπτά** και αφαιρέστε το.
- **Διαβάστε και σημειώστε** τη θερμοκρασία στο θερμομετρικό διάγραμμα.
- Αφήστε τον άρρωστο καθαρό και σε αναπαυτική θέση.
- Όταν πρόκειται για μικρά παιδιά, που συνήθως η θερμομέτρηση γίνεται από το ορθό, κρατείστε το σε ύππια θέση με χαλαρά ισχία ή γόνατα σε γωνία **90^o** προς το σώμα και ακινητοποιείστε τα πόδια του. Εισαγωγή θερμομέτρου περίπου **1-2cm**.

Τακτοποίηση αντικειμένων



Αφήστε το δίσκο
θερμομέτρων
καθαρό και
πλήρη.



Βεβαιωθείτε ότι
δεν σας λείπουν
θερμόμετρα.
Μετρήστε τα
πριν αφήσετε το
δίσκο.

ΑΝΤΙΠΥΡΕΣΗ

Φαρμακευτική αντιπύρεση:

- Ανεπιθύμητες ενέργειες: **γαστρο-, νεφρο-, ηπατοτοξικότητα.**

Φυσική αντιπύρεση:

- Βασίζεται στην αύξηση του ρυθμού αποβολής θερμότητας από το σώμα, κυρίως μέσω του δέρματος.

Μέθοδοι φυσικής αντιπύρεσης:

Τοποθέτηση **παγοκύστεων** σε περιοχές προσκείμενες σε μεγάλα αγγεία (τράχηλος, μασχάλη, βουβωνική χώρα), λουτρό με υγρό σπόγγο ή τοποθέτηση **υγρών υφασμάτων** στον κορμό των ασθενών, τοποθέτηση ανεμιστήρα ή κουβέρτας με κυκλοφορία ψυχρού αέρα ή νερού.

- Ανεπιθύμητες ενέργειες: θερμική **δυσφορία** ασθενών, **ρίγος, αγγειοσύσπαση**, έντονες θερμοκρασιακές διακυμάνσεις.

Ωφελιμότητα πυρετού:

- Αποτελεί μέρος της αντίδρασης οξείας φάσης, **λειτουργεί προστατευτικά** έναντι των λοιμώξεων.
 - Αύξηση θερμοκρασίας: μείωση θνησιμότητας σε **πειραματόζωα και ασθενείς.**

Δυσμενείς συνέπειες πυρετού:

- **Αύξηση μεταβολικού ρυθμού:** σημαντική επιβάρυνση στους ασθενείς με καρδιαγγειακή ή αναπνευστική νόσο ή σήψη.
- **Αύξηση μεταβολισμού του εγκεφάλου:** επιδείνωση εγκεφαλικού οιδήματος - ιδίως στους ασθενείς με ισχαιμικές, αιμορραγικές ή τραυματικές βλάβες, ο πυρετός σχετίζεται με επιδείνωση της κλινικής πορείας και αύξηση θνησιμότητας.
- **Παιδιά: εκδήλωση σπασμών.**