

**ΙΑΜΑΤΙΚΟΣ ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ:
Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΥΠΑΤΗΣ**

ΓΕΝΙΚΟ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΛΑΜΙΑΣ

**ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ 2014-2015: ΙΑΜΑΤΙΚΟΣ ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ:
Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΥΠΑΤΗΣ**

Β' ΛΥΚΕΙΟΥ



ΥΠΕΥΘΥΝΗ: ΕΛΕΝΗ ΖΙΩΡΗ ΠΕ06

ΜΑΘΗΤΕΣ Β' ΛΥΚΕΙΟΥ:

- ❖ ΓΚΑΣΝΤΕΡΙΔΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
- ❖ ΔΕΔΕΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
- ❖ ΚΑΤΣΑΝΤΩΝΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ
- ❖ ΜΠΑΛΤΑΣ ΠΕΤΡΟΣ
- ❖ ΠΑΠΑΝΑΓΝΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
- ❖ ΠΟΛΥΖΟΣ ΑΓΓΕΛΟΣ
- ❖ ΤΣΕΚΟΥΡΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ-ΑΓΓΕΛΟΣ
- ❖ ΤΣΙΡΟΓΙΑΝΝΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
- ❖ ΤΣΟΧΑΣ ΚΥΡΙΑΚΟΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<u>A. ΕΙΣΑΓΩΓΗ</u>	3
---------------------------------	---

B. ΚΥΡΙΟ ΜΕΡΟΣ

✓ Τι είναι ο ιατρικός θεραπευτικός τουρισμός;.....	4
✓ Είδη ιαματικού τουρισμού.....	5
✓ Ιαματικά Θέρετρα στην Ελλάδα.....	6
✓ Ιστορικό Υπάτης.....	7
✓ Εγκαταστάσεις Υδροθεραπείας.....	8
✓ Υδροθεραπευτήριο Υπάτης.....	10
✓ Χημική Σύσταση Νερού.....	11
✓ Θεραπευτικές Ιδιότητες.....	12

Γ. ΕΠΙΛΟΓΟΣ

✓ Κριτική αποτίμηση μέσω.....	13
✓ Βιβλιογραφία.....	14

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σκοπός της έρευνας είναι να αναδείξουμε τη σπουδαιότητα των ιαματικών πηγών στην περιοχή της Φθιώτιδας σε συνδυασμό με τον τουρισμό που εισρέει στην περιοχή με βιωματικό-διερευνητικό τρόπο μέσα σε ένα πλαίσιο φθίνουσας καθοδήγησης από τον καθηγητή. Επίσης θα επιδιώξουμε να εμπλακούν δημιουργικά οι μαθητές στη παραγωγή γνώσης, εξασφαλίζοντας την αυτονομία στη σκέψη και την μάθηση

ΙΑΤΡΙΚΟΣ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΟΣ ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ

ΓΕΝΙΚΑ : Ο τουρισμός υγείας (‘θεραπευτικός τουρισμός’) έχει καθιερωθεί ως μορφή διακοπών σε συνδυασμό με την παροχή ενός ευρύτερου φάσματος ιατρικών υπηρεσιών και την ευεξία.

ΑΠΑΡΧΗ ΙΑΜΑΤΙΚΟΥ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ : Η έννοια του ιατρικού τουρισμού δεν είναι καινούργια. Η πρώτη καταγραφή εμφανίζεται χιλιάδες χρόνια πριν, όταν Έλληνες ταξίδεψαν με προορισμό ένα μικρό έδαφος στον Σαρωνικό κόλπο με την ονομασία Epidauria.

Αυτό το έδαφος ήταν το άδυτο του θεραπευτή Θεού Ασκληπιού και έγινε ο αρχικός προορισμός ταξιδιού για τον ιατρικό τουρισμό.

Το 18ο αιώνα στην Αγγλία εμφανίζονται ολόκληρες πόλεις όπου λειτουργούσαν ιαματικά λουτρά, λόγω της ύπαρξης φυσικών πηγών με μεταλλικά νερά, όπου θεραπεύονταν ασθένειες όπως η βρογχίτιδα, ενώ σε άλλες χώρες της Ευρώπης δημιουργούνται σε ορεινές περιοχές τα σανατόρια για τη θεραπεία της φυματίωσης.

ΟΜΑΔΕΣ ΑΠΗΧΗΣΗΣ ΙΑΜΑΤΙΚΟΥ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ :

Τρεις είναι οι κύριες ομάδες ατόμων που επιλέγουν στο εξωτερικό να μείνουν σε Κέντρα Τουρισμού Υγείας:

- ▶ Άτομα που επιλέγουν να συνδυάσουν την τουριστική τους μετακίνηση για διακοπές με άλλους λόγους προληπτικής ιατρικής και θεραπευτικής αγωγής στον τομέα της ψυχικής υγείας που συμβάλλουν στην ευεξία και εσωτερική ισορροπία.
- ▶ Άτομα που αναζητούν μία εξειδικευμένη ιατρική και γενικότερα θεραπευτική αγωγή αποκατάστασης από πρόσκαιρες ή χρόνιες αναπηρίες παράλληλα με τις διακοπές τους ή με την πραγματοποίηση άλλων μορφών τουρισμού.
- ▶ Άτομα που λόγω χρόνιων ή ιδιαίτερων προβλημάτων υγείας όπως: νεφρική ανεπάρκεια, μεταμόσχευση οργάνων, χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια (ΧΑΠ), χρόνιος αλκοολισμός – αποτοξίνωση, ρευματικά – ορθοπεδικά νοσήματα, σακχαρώδης διαβήτης, νευρολογικά, αιματολογικά και καρδιολογικά σύνδρομα, καρκινοπαθείς μετά από ακτινοβολία και χημειοθεραπεία, που στην πράξη αδυνατούν να πραγματοποιήσουν διακοπές ή να ασκήσουν άλλες μορφές τουρισμού, αποκλείονται από κλασικές τουριστικές επιχειρήσεις και επιλέγουν ως εκ τούτου να κατευθυνθούν σε εγκατάσταση που να τους παρέχει όλες τις υπηρεσίες υγείας που έχουν ανάγκη, αλλά σε περιβάλλον που δεν έχει ατμόσφαιρα νοσοκομείου.

ΕΙΔΗ ΙΑΜΑΤΙΚΟΥ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ :

Οι κύριες εκφάνσεις του τουρισμού υγείας μπορούν να διακριθούν στον 'ιατρικό τουρισμό' που απευθύνεται σε τουρίστες – ασθενείς που κάνουν συνήθως χρήση εξειδικευμένων υπηρεσιών ιατρικής παρακολούθησης και θεραπείας, καθώς και στον 'τουρισμό ευεξίας' που απευθύνεται σε τουρίστες που επιθυμούν να εμπλουτίσουν τις διακοπές τους με υπηρεσίες βελτίωσης ή διατήρησης της υγείας τους (SPA, θαλασσοθεραπεία, υδροθεραπεία).

Στην τελευταία κατηγορία εντάσσεται και ο παραδοσιακός 'ιαματικός τουρισμός' (θερμαλισμός).

Ο Τουρισμός Υγείας αφορά στην πρόληψη, διατήρηση, θεραπεία, ανάρρωση και αποκατάσταση της υγείας με σύγχρονες ιατρικές μεθόδους ή με φυσικές μεθόδους, συνδυάζοντας παράλληλα την ξεκούραση, τη χαλάρωση και τη διασκέδαση.

Η βασική ιδέα είναι η σωματική, πνευματική, ψυχική και συναισθηματική αναζωογόνηση του ατόμου μακριά από την καθημερινή ρουτίνα σε ένα όμορφο χαλαρωτικό περιβάλλον. Πρόκειται για μορφή τουρισμού που μπορεί να αναπτύσσεται καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου και σχετίζεται με το πολυτιμότερο αγαθό, την υγεία και που δίνει τη δυνατότητα σε άτομα με ειδικές ανάγκες ή σταθεροποιημένα χρόνια νοσήματα να ταξιδεύουν απρόσκοπτα σε τουριστικούς προορισμούς που επιθυμούν.

Οι παράγοντες που έχουν οδηγήσει στην αυξανόμενη δημοτικότητα του ιατρικού ταξιδιού περιλαμβάνουν:

- το χαμηλότερο κόστος της υγειονομικής περίθαλψης
- τη σμίκρυνση του χρόνου των γραφειοκρατικών διαδικασιών
- την ευκολία και τη δυνατότητα προσέγγισης ενός ταξιδιού και
- την 'εκμετάλλευσή' της τεχνολογίας που έχει αναπτυχθεί σε πολλές χώρες.

Στην Ελλάδα, τα τελευταία χρόνια, σε συνεργασία και με μεγάλους ταξιδιωτικούς οργανισμούς του εξωτερικού, έχουν γίνει αξιολογικές προσπάθειες δημιουργίας σύγχρονων κέντρων παροχής υπηρεσιών υγείας και ομορφιάς, που αφορούν κυρίως στον Τουρισμό Ευεξίας.

Η Ελλάδα μπορεί και πρέπει να δημιουργήσει τις συνθήκες, ώστε να επιτευχθούν οι στόχοι για την ανάπτυξη του ιατρικού τουρισμού, διασφαλίζοντας την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών αλλά και μιας 'ταυτότητας' διεθνούς αποδοχής, σύμφωνα με την οποία η χώρα θα διακριθεί και θα αναγνωρισθεί, αφού διαθέτει φυσικά και γεωγραφικά πλεονεκτήματα και υπηρεσίες υψηλού ιατρικού επιπέδου.

ΙΑΜΑΤΙΚΑ ΘΕΡΕΤΡΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ :

Η φύση εκτός από τα σπάνια τοπία και τις ιδιαίτερες φυσικές ομορφιές «χάρισε» στην Ελλάδα και πηγές με σημαντικές

θεραπευτικές ιδιότητες. Τα ιαματικά λουτρά αποτελούν μέρος του εθνικού πλούτου της χώρας, ενώ οι θεραπευτικές τους ιδιότητες ήταν γνωστές ήδη από τους αρχαίους χρόνους. Οι ιαματικοί φυσικοί πόροι είναι διάσπαρτοι στην ελληνική επικράτεια, ενώ τα νερά των συγκεκριμένων πηγών διαφέρουν από τα συνηθισμένα, είτε λόγω της υψηλής θερμοκρασίας είτε λόγω της παρουσίας σπάνιων δραστικών συστατικών. Τα νερά αυτά χαρακτηρίζονται ως μεταλλικά εξαιτίας της θερμοκρασίας ή της γενικής τους χημικής σύστασης. Εκτός από τις ψυχρές μεταλλικές πηγές υπάρχουν και οι θερμοπηγές με τις οποίες οικοδομήθηκε ένας κλάδος θεραπευτικής αγωγής, η ιαματική υδροθεραπεία (θερμαλισμός).

Η γεωγραφική κατανομή των πηγών δεν είναι τυχαία, καθώς συνδέεται είτε με τεκτονικά γεγονότα, όπως για παράδειγμα στις περιπτώσεις των πηγών του Καϊάφα, της Κυλλήνης και του Λαγκαδά, είτε με ηφαιστειακές δραστηριότητες, όπως για παράδειγμα στις περιπτώσεις των πηγών των Μεθάνων, της Μήλου, της Λέσβου, της Σαμοθράκης και της Λήμνου.



Η υδροθεραπεία είναι ιδιαίτερα σημαντική για την αντιμετώπιση πολλαπλών παθήσεων, όπως είναι τα αρθριτικά και οι ρευματοπάθειες και διακρίνονται σε δύο είδη:

- ▶ την εσωτερική, η οποία περιλαμβάνει την ποσιθεραπεία (πόση ιαματικών νερών), εισπνοθεραπεία (εισπνοή των αερίων ή των σταγονιδίων των μεταλλικών νερών) και τις πλύσεις (στομαχικές, ρινικές, γυναικολογικές)
- ▶ την εξωτερική, η οποία περιλαμβάνει τα λουτρά, τις καταιονήσεις (για ορισμένο χρόνο το σώμα δέχεται το θερμομεταλλικό νερό, που έρχεται με ψηλή ή χαμηλή πίεση), τις υδρομαλάξεις (το σώμα δέχεται την πίεση του νερού), την υδροκινησιοθεραπεία (συνδυασμός λουτροθεραπείας και κινησιοθεραπείας, όσο το σώμα

βρίσκεται στο νερό) και την πηλοθεραπεία (εφαρμογή πηλού, που έχει «ωριμάσει» σε σημεία του σώματος με διάφορες παθήσεις).

Η πελατεία του Τουρισμού Υγείας

Τουρισμό υγείας κάνουν οι άνθρωποι που έχουν προβλήματα υγείας ή που θέλουν να μάθουν να ζουν υγιεινά, αλλά παράλληλα έχουν και τουριστικές ανάγκες και προσπαθούν κατά την διάρκεια των διακοπών τους να επιτύχουν και την καλή αντιμετώπιση των προβλημάτων υγείας και την ικανοποίηση των τουριστικών τους αναγκών.

Η ημεδαπή πελατεία, που κατά κανόνα κάνει ιαματικό τουρισμό, αποτελείται από άτομα μέσης και τρίτης ηλικίας με προβλήματα υγείας και από τους συνοδούς τους. Για τα άτομα αυτά η ανακούφιση της υγείας τους έχει πρωταρχική σημασία και η παροχή τουριστικών υπηρεσιών είναι απλή επιβοηθητική.

Τέλος, στον τουρισμό υγείας ικανοποιούνται και πρόσθετες ανάγκες που έχουν άτομα νεότερης ηλικίας και μεγαλύτερων σωματικών δυνατοτήτων. Πολλές φορές μάλιστα οι υπόλοιπες ανάγκες πλην αυτών της υγείας, έχουν πρωταρχική σημασία, σε αντίθεση με τον ιαματικό τουρισμό. Στον τουρισμό υγείας επίσης αντιμετωπίζονται ανάγκες που ικανοποιεί η συμβατική ιατρική αλλά οι άνθρωποι που έχουν τις ανάγκες αυτές προτιμούν παράλληλα με την αντιμετώπισή τους να έχουν και τουριστικές δραστηριότητες.

Ιστορικό Υπάτης:

Τα ιαματικά νερά της Υπάτης ανέβλυζαν κατά πάσα πιθανότητα το έτος 427 π.χ. Κατά την διάρκεια σεισμού εκείνη την εποχή, ο οποίος όπως αναφέρει ο Στράβων επέφερε μεγάλες καταστροφές σε ολόκληρη την Στερεά Ελλάδα και την Εύβοια. Οι Αρχαίοι είχαν από πολύ νωρίς επισημάνει τις θεραπευτικές ιδιότητες των ιαματικών πηγών γενικά. Ήδη στη μυθολογία αναφέρεται, πως ο Ηρακλής όφειλε τη δύναμή του στο ότι λουζόταν στα νερά των γειτονικών Θερμοπυλών, που για χάρη του έκανε να αναβλύσουν ο Ήφαιστος, μετά από παράκληση της Αθηνάς. Η αρχαιότητα της πηγής της Υπάτης αποδεικνύεται και από άλλα στοιχεία, μεταξύ των οποίων τα σπουδαιότερα ήταν τα διασωθέντα μέχρι μερικών ετών γράμματα του 4ου αι π.χ. Τα οποία ανέγραφαν το όνομα της θεάς Αφροδίτης στην οποία λέγεται πως ήταν αφιερωμένα τα λουτρά της Υπάτης. Επίσης ανευρέθησαν μαρμάρινες πλάκες με αρχαία γράμματα, μια εκ των οποίων ανέγραφε: "λήθην τ'όπισθεν ος ίθι ελεύσεται".

Μετά τον 1ο μ.χ. αιώνα η περιοχή της Θεσσαλίας και ιδίως της Υπάτης έλαβε μεγάλη φήμη από τις διανέμους στην περιοχή αυτή μάγισσες, οι οποίες λόγω της αμάθειας την εποχή εκείνη και της επιτηδειότητας θεωρούνταν υπερφυσικά πρόσωπα, τα οποία έκαναν θαύματα. Όπως αναφέρουν ο Θεόφραστος και ο Πλίνιος οι μάγισσες χρησιμοποιούσαν για την θεραπεία των ασθενών το φυτό ελλέβορον, το οποίο φύτεται στους πρόποδες του Παρνασσού και της Οίτης και έχει καταπρυντική ιδιότητα.

Για τις μάγισσες της Υπάτης αναφέρουν ο Πολύβιο, ο Ηλιόδωρος και ο Λουκιανός ο

οποίος έγραψε ενα περιγραφικότατο διήγημα αφηγούμενος την μεταμόρφωση του απο τις μάγισσες. Επι Τουρκοκρατίας χρησιμοποιούνταν τα λουτρά της Υπάτης καλούμενα λουτρά του Πατρατζίκ. Η οργάνωση των ιαματικών πηγών άρχισε απο το έτος 1805 ενω το έτος 1903 ήταν στην χώρα η μόνη άρτια οργανωμένη πηγή.

Εγκαταστάσεις Λουτροθεραπείας:

Μετά την απελευθέρωση από τον τουρκικό ζυγό, οι διάφορες ιαματικές πηγές της Ελλάδας βρέθηκαν εγκαταλειμένες. Η κυβέρνηση Καποδίστρια ενδιαφέρθηκε άμεσα για τις ιαματικές πηγές και το 1830 έφερε ξένους ειδικούς μελετητές. Το 1833, ο αρχιφαρμακοποιός και καθηγητής του Πανεπιστημίου του Όθωνα Ξ. Λάντερερ έκανε αναλύσεις νερού των πηγών των Λουτρών Υπάτης.

Στα Λουτρά του Πατρατζίκ, όπως τα έλεγαν οι Τούρκοι, υπήρχε κατά τα πρώτα χρόνια του Ελληνικού Βασιλείου, μια λίμνη με περίμετρο 150 μέτρα περίπου, στο σημείο όπου ανάβλυζαν τα ιαματικά νερά, τα οποία και συγκεντρώνονταν μέσα σε αυτήν.

Μετά το 1860 καθαρίστηκε η δεξαμενή, στεγάστηκε με λαμαρίνες και κατασκευάστηκαν περίπου 20 ξύλινα παραπήγματα, που χρησίμευαν σαν αποδυτήρια και για τη διαμονή λουομένων. Φυτεύτηκαν και αρκετές αμυγδαλιές, πεύκα και κυπαρίσσια.

Το 1870 η ιαματική πηγή πέρασε στα χέρια του σπουδαίου επιχειρηματία και βουλευτή Δ. Χατζίσκου, ο οποίος κατασκεύασε και τα πρώτα τρία πετρόχτιστα σπίτια των τριών δωματίων το καθένα.

Από περιγραφή γιατρού στα 1879, ξέρουμε ότι οι πάσχοντες έκαναν λουτρό μέσα στη λίμνη. Όσοι δεν μπορούσαν να κολυμπήσουν, έμεναν μακριά από τον κρατήρα, στα ρηχά. Οι πάσχοντες λούζονταν με την εξής σειρά: μια ώρα οι άντρες, μία ώρα οι γυναίκες και στο τέλος οι λεπροί.

Η λουτροθεραπεία συνδυαζόταν και με «πιόσιμο» ιαματικού νερού: συνήθως σύστηναν τρία ποτήρια τη μέρα, αλλά πολλοί λουόμενοι έπιναν μεγάλες ποσότητες, φτάνοντας μέχρι δύο και τρεις οκάδες τη μέρα, πράγμα που έφερνε συνήθως ρεψίματα, δυσκοιλιότητα και συχνουρία. Αλλά και ο αριθμός των λουτρών δεν ήταν ορισμένος. Συχνά έκαναν 25 με 30 λουτρά και μερικοί έφταναν και τα 40.

Λίγο μετά διαρρυθμίστηκε η δεξαμενή και τοποθετήθηκε μέσα σε αυτή ξύλινη σχάρα για ασφάλεια των λουομένων, γιατί μερικοί είχαν πνιγεί στα βαθιά. Τώρα κατέβαιναν με σκάλα και έκαναν το λουτρό τους καθιστοί πάνω στη σχάρα. Κατά διαστήματα άδειαζαν τη δεξαμενή, αφαιρώντας ένα κινητό φράγμα. Την ώρα του αδειάσματος, δινόταν η ευκαιρία στους λουόμενους να κατέβουν στη δεξαμενή και να πιουν νερό, που έβγαινε από μια τρύπα στη μέση της σχάρας ή να καθίσουν και να εισπνέουν τα αέρια, που αναδύονταν. Τότε έλαβαν και την πρόνοια να απομακρύνουν από την πηγή όσους έπασχαν από λέπρα. Αυτοί έκαναν λουτρό σε



παλιό Υδροθεραπευτήριο



χώρο, που διαρρυθμίστηκε ειδικά σε απόσταση 300 μέτρων από την πηγή, όπου συγκεντρωνόταν το λουτρονέρι, που ερχόταν από τη δεξαμενή με ένα αυλάκι.

Λίγα χρόνια αργότερα χτίστηκαν τα **τρία πρώτα ξενοδοχεία: «Οίτη», «Όθρυς» και «Σπερχειός».**

Το 1897 δόθηκε νέα ώθηση. Χτίστηκαν σπουδαία οικοδομήματα και κατασκευάστηκε το Υδροθεραπευτήριο, που περιλάμβανε 42 λουτήρες, δύο δεξαμενές ομαδικών λούσεων και εγκαταστάσεις βοηθητικής θεραπείας.

Έγινε το ξενοδοχείο **«Φθιώτις»** με δύο παραρτήματα. Φτιάχτηκε θέατρο, αγορά, εκκλησία, ταχυδρομείο κ.ά. Δεντροφυτεύτηκε η γύρω περιοχή, κατασκευάστηκαν άλση και δημιουργήθηκε γενικά μια εμφάνιση πραγματικής λουτρόπολης. Στα τέλη του περασμένου αιώνα οι λουόμενοι ήταν 1.000 περίπου το χρόνο και αυξάνονταν σταθερά.

Με το πέρασμα του χρόνου και λόγω των εξελίξεων δημιουργήθηκε η ανάγκη για νέα οργάνωση και για ένα νέο υδροθεραπευτήριο. Και πράγματι, κατασκευάστηκε ένα πρότυπο υδροθεραπευτήριο με τελείως σύγχρονες εγκαταστάσεις, που μπήκε σε λειτουργία το 1960.

Έτσι, η ιαματική πηγή των Λουτρών Υπάτης πήρε ξανά την ιδιαίτερη εκείνη θέση ανάμεσα στις πηγές της χώρας μας, που είναι αντάξια της φήμης και της αξίας των ιαματικών νερών της.



Υδροθεραπευτήριο Λουτρών Υπάτης



Το Υδροθεραπευτήριο της Υπάτης είναι απο τα τελειότερα και πλέον συγχρονισμένα υδροθεραπευτήρια. Περιλαμβάνει λουτήρες πολυτελείας με συνεχή δωμάτια για ξεκουραση των λουόμενων, λουτήρας πρώτης κατηγορίας, λουτήρας δεύτερης κατηγορίας, λουτήρας ειδικών θεραπειών και λουτήρες για πάσχοντες απο βαριές δερματικές παθήσεις. Τα διαμερίσματα των θαλάμων των λουτήρων πλαισιώνονται απο πολλές αίθουσες αναμονής και αναπαύσεως των λουόμενων. Επίσης έχει μηχανικές εγκαταστάσεις αερισμού των θαλάμων προς απομάκρυνση των αερίων και εγκαταστάσεις καθαρισμού των λουτήρων με εκτοξευόμενο κονό νερό θερμοκρασίας 80 βαθμών κελσίου. Συνολικά οι λουτήρες του υδροθεραπευτηρίου είναι 59.

Η πηγή της Υπάτης παρουσιάζει ιδιότυπη φυσικοχημική σύσταση και αήκει σε μια σπάνια κατηγορία υδροθειο-χλωριονατριούχην και των αλκαλικών γαιών οξυπηγών. Καμία απο τις σημερινές πηγές μοιάζει με αυτή της πηγής της Υπάτης. Κυρίως η πηγή αυτή αντιπροσωπεύει 2 κατηγορίες πηγών των οξυανθρακούχην και των θειούψην κι ως εκ τούτου ανταποκρίνεται στους 2 τύπους λουτρών των οξυανθρανθρακούχων ή λουτρών διοξειδίου του άνθρακα και των υδροθειούχων.

Οι κυριότερες απο τις οξυανθρακούχες πηγές οι οποίες προσομοιάζουν εν μέρει στην πηγή της Υπάτης και έχουν οργανωθεί απο τα ειδικά κέντρα λουτροθεραπείας των πασχόντων απο τις παθήσεις του κυκλοφορικού συστήματος είναι οι πηγές Royat στην Γαλλία και οι πηγές του Naubeim στην

Γερμανία, αλλά και απο αυτά διαφέρει η πηγή της Υπάτης, διότι περιέχει και ποσότητα υδροθείο, το οποίο δεν έχουν οι άλλες πηγές.

Πηγή Υπάτη. Διοξείδιο του άνθρακα (CO₂) 1,49 γραμμ., υδρόθειο (H₂S) 0,007 γραμμ. Κατά χιλιόγραμμο νερού θερμοκρασία 33,5 βαθμοί κελσίου.

Πηγές Royat: Συγκρότημα 5 πηγών με περιεκτικότητα διοξειδίου του άνθρακος 0,37-170 γραμ. Κατά χιλιόγραμμο νερού και θερμοκρασία 20-35 βαθμοί κελσίου.

Πηγές Naubeim: Περιλαμβάνουν 9 πηγές με περιεκτικότητα διοξειδίου του άνθρακα 0,37-1,90 γραμ. Κατά χιλιόγραμμο νερού και θερμοκρασία απο 10-34 βαθμούς κελσίου.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

Ένα (1) χιλιόγραμμο περιέχει:

ΚΑΤΙΟΝΤΑ		ΑΝΙΟΝΤΑ	
Κάλλιο	0,0660 γρ.	Χλώριο	3,190 γρ.
Νάτριο	1,461 γρ.	Βρώμιο	0,0084 γρ.
Αμώνιο	0,0043 γρ.	Ιώδιο	0,00068 γρ.
Ασβέστιο	0,7717 γρ.	Θειικό ιόν	0,0219 γρ.
Μαγνήσιο	0,2162 γρ.	Υδροθειοίον	0,0019 γρ.
		Υδροφωσφορικό ιόν	0,000017γρ.
		Υδροανθρακικό ιόν	1,924 γρ.

ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΟΧΗΜΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΤΗΣ ΙΑΜΑΤΙΚΗΣ ΠΗΓΗΣ ΥΠΑΤΗΣ

Στην δεύτερη κατηγορία που υπάγεται η Ιαματική Πηγή της Υπάτης, τα νερά προέρχονται από τις βροχές και τα χιόνια, που απορροφώνται από το έδαφος και κατέρχονται σε διάφορα βάθη, όπου θερμαίνονται και παραλαμβάνουν διάφορα στερεά συστατικά και αέρια που συναντούν κατά την υπόγεια διαδρομή τους στα διάφορα πετρώματα και ανέρχονται πάλι από τις σχισμές του εδάφους στην επιφάνεια.

Η θερμοκρασία και η φυσικοχημική σύσταση των ιαματικών νερών είναι διάφοροι αναλόγως του βάθους που προέρχονται και την φύση των πετρωμάτων από τα οποία διέρχονται. Από τα χημικά στοιχεία που περιέχουν τα ιαματικά νερά άλλα είναι σε στερεά κατάσταση και άλλα σε αεριώδη. Τα συνηθέστερα στερεά συστατικά των ιαματικών νερών είναι τα στοιχεία κάλλιο, νάτριο, ασβέστιο, σίδηρος, μαγγάνιο, μαγνήσιο και το αργίλιο. Από τα αέρια των ιαματικών πηγών τα συνηθέστερα είναι το υδροθείο, το διοξείδιο του άνθρακα, το οξυγόνο και το άζωτο. Όπως είναι λοιπόν φανερό τα ιαματικά νερά αποτελούν διαλύματα δραστικών μεταλλικών στοιχείων, που ασκούν αξιόλογη και ευεργετική επίδραση στον οργανισμό του ανθρώπου κατά τη χρήση λουτρών.

Η πηγή της Υπάτης από την οποία αναβλύζει το ιαματικό νερό αποτελείται από ένα φυσικό ρήγμα του εδάφους περιμέτρου κατά του ανώτερου μέρος αυτού 30 μέτρων περίπου και μοιάζει με κρατήρα ηφαιστείου. Το ιαματικό νερό αναβλύζει στη θερμοκρασία των 33,5 °C και περιέχει όπως και τα άλλα ιαματικά νερά, τα στοιχεία που αναφέραμε. Κυριότερα όμως συστατικά του ιαματικού νερού της Υπάτης που διακρίνεται από άλλα ιαματικά νερά είναι το ανθρακικό οξύ διαλυμένο και σε ελεύθερη κατάσταση όπως το διοξείδιο του άνθρακα και το υδροθείο. Τα δύο αυτά αέρια που βρίσκονται στο ιαματικό νερό της Υπάτης σε σημαντική αναλογία κατατάσσουν την πηγή σε μια ιδιαίτερη κατηγορία πηγών, των οξυανθρακούχων - υδροθειούχων , με αδιάφορη θερμοκρασία που είναι σπάνια και μοναδική προς χρήση λουτρών για τις παθήσεις της κυκλοφορίας. Η μεγάλη περιεκτικότητα της πηγής σε διοξείδιο του άνθρακα, 1,49 γραμ. κατά χιλιόγραμμο νερού και η συνύπαρξη του υδροθείου οφείλεται στην ατμιδική ενέργεια ηφαιστείου και πιθανόν του ευρισκόμενου παρά την είσοδο του Μαλιακού κόλπου της Στυλίδας ηφαιστείου των Λιχάδων νήσων, παρότι απέχει από αυτό 30 χιλ. περίπου.

ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

1. Παθήσεις και σύνδρομα των αγγείων
2. Αρτηριακές υπερτάσεις – Ανεπάρκεια στεφανιαίων αρτηριών της καρδιάς- Ενδαρτηρήτις κάτω άκρων (διαλείπουσα χολότης)- φλεβίτιδες
3. Παθήσεις της καρδιάς- Παθήσεις των βαλβίδων της καρδιάς- Μικρές καρδιακές ανεπάρκειες
4. Διαταραχές του νευρικού συστήματος της καρδιάς- Ταχυκαρδίες- Αρρυθμίες
5. Παθήσεις του δέρματος – Έκζεμα – Δερματίτιδες και λοιπά
6. Διαταραχές περιφερειακών νεύρων και μυών – Παραλύσεις – Ατροφίες μυών
7. Αθριτισμός υπό τας ποικίλας εκδηλώσεις αυτού

ΚΡΙΤΙΚΗ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΜΕΣΩΝ - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ

Συμπληρώνοντας το έντυπο αυτοαξιολόγησης καταλάβαμε πως, κάποια τμήματα της εργασίας είχαν ολοκληρωθεί και κάποια όχι και αγχωθήκαμε. Στην πλειοψηφία της ομάδας άρεσε ιδιαίτερα που είχαν την ευκαιρία να συνεργαστούν με άλλα παιδιά αλλά δεν τους άρεσε να βρίσκουν πληροφορίες. Τα σημεία στα οποία δυσκολεύτηκε η ομάδα μας ήταν στην γραπτή εργασία. Δεν υπήρχε κάποιος συγκεκριμένος ρόλος που είχε ξεχωριστά κάθε μέλος της ομάδας μας, αφού όλα τα μέλη πέρασαν από όλους τους ρόλους. Μπορούσε να υπάρχει καλύτερο κλίμα στην ομάδα μας και περισσότερος διαθέσιμος χρόνος για τη εργασία. Υπήρχε πίεση χρόνου στο σχολείο και δεν υπήρχε ευκολία στην λήψη αποφάσεων ούτε σωστή διαχείριση του χρόνου. Οι περισσότεροι είχαμε την διάθεση να συνεργαστούμε και τα καταφέραμε.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

www.wikipedia.gr

Ξ. Σκαρπά- Χόιπέλ «Λουτροθεραπεία και Αναψυχή» εκδόσεις Επιστημονικών Βιβλίων και Περιοδικών University Studio Press, Θεσσαλονίκη 1996

Κ Ζαχαρόπουλος- Η Μπαρμπίκας « Τα λουτρά της Ελλάδας» Εκδόσεις Καστανιώτη. Αθήνα, 2001

<http://www.thermalsprings.gr>

[http:// www.spa.gr](http://www.spa.gr)