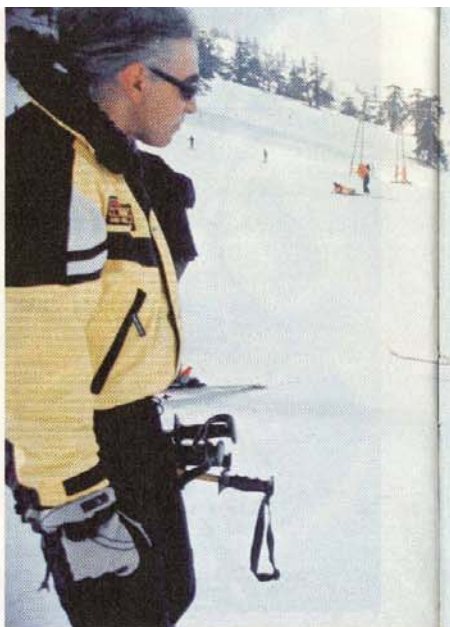


Εξαιρετικά δημοφιλές άθλημα τις τελευταίες δεκαετίες στην Ελλάδα είναι το σκι στο βουνό. Ενώ όμως το σκι είναι ευεργετικό για τη λειτουργία της όρασης, αφού επιτρέπει στο μάτι να κοιτάζει στο άπειρο, ενέχει σοβαρούς κινδύνους όταν δεν λαμβάνονται οι κατάλληλες προφυλάξεις. Το σκι στο βουνό είναι πολύ πιο επικίνδυνο για την όρασή μας από ό,τι το σκι στη θάλασσα. Το όζον στην ατμόσφαιρα απορροφά ένα μέρος της υπεριώδους ακτινοβολίας, η αραίωση όμως του στρώματος του όζοντος σημαίνει ότι οι υπεριώδεις ακτίνες προκαλούν όλο και περισσότερα προβλήματα. Τι πρέπει λοιπόν να προσέχουμε όταν επιχειρούμε το δημοφιλές αυτό άθλημα;



Απόλαυση και κίν

Οι περισσότεροι άνθρωποι, κυρίως το καλοκαίρι, δίνουμε έμφαση στην επιλογή ενός σωστού και αυθεντικού ζευγαριού γυαλιών ηλίου. Πόσοι όμως ενδιαφέρονται να προμηθευτούν γυαλιά του σκι, που να τηρούν όλες τις απαραίτητες προδιαγραφές; Μήπως επιλέγουμε τυχαία, με κριτήριο την αισθητική και όχι τις ιδιότητες των φακών; **Οι υπεριώδεις ακτίνες** προέρχονται από την ενέργεια του Ηλίου και είναι σφόδρα από το ανθρώπινο μάτι, το οποίο μπορεί να δει μόνο ορισμένα είδη φωτός. Υπάρχουν τρία είδη ακτίνων, οι UVA, UVB και UVC. Από το φάσμα της υπεριώδους ακτινοβολίας (ULTRAVIOLET) μας απασχολεί η UVA και η UVB, μιας και η UVC απορροφάται σχεδόν στο σύνολό της από την ατμόσφαιρα. Η UVA (το Α χρησιμοποιείται για τη λέξη aging, που σημαίνει γήρανση) και η UVB (το Β χρησιμοποιείται για τη λέξη burning, που σημαίνει κάψιμο) διαπερνούν τη στοιβάδα του όζοντος και την ατμόσφαιρα και φτάνουν σ' εμάς.

Οι UVB είναι υπεύθυνες για την πρόκληση εγκαυμάτων και μπορούν εύκολα να κάψουν τον κερατοειδή χιτώνα. Στην άμεση ηλιακή ακτινοβολία έρχεται να προστεθεί η έμμεση ακτινοβολία από το μέσο αντανάκλασης, δηλαδή το χιόνι. Το ποσοστό της αντανάκλασης της υπεριώδους ακτινοβολίας στο χιόνι φτάνει το 80%, ενώ στην επιφάνεια της θάλασσας είναι μόνο 10%. Αυτό καταδεικνύει ότι το σκι στο βουνό είναι πολύ πιο επικίνδυνο για

την όρασή μας από ό,τι το σκι στη θάλασσα. Το όζον στην ατμόσφαιρα απορροφά ένα μέρος της υπεριώδους ακτινοβολίας, η αραίωση όμως του στρώματος του όζοντος (περίπου 3-8% ανά δεκαετία) σημαίνει ότι οι υπεριώδεις ακτίνες προκαλούν όλο και περισσότερα προβλήματα.

Η αλόγιστη έκθεση στην ηλιακή ακτινοβολία, χωρίς τα κατάλληλα γυαλιά, μπορεί να προκαλέσει:

- ▶ Ερεθισμό και υπερίσχυση στην περιοχή του επιπεφυκότα.
- ▶ Πόνο από την απόπτωση του επιθηλίου του κερατοειδούς και πρόκληση κερατίτιδας (έλλκος του κερατοειδούς).
- ▶ Εμφάνιση πτερυγίου.
- ▶ Εγκαυμα στα βλεφάρια.
- ▶ Επιτάχυνση της ακήρυσης του φακού του ματιού, γνωστή ως καταρράκτης.
- ▶ Πρόκληση εκφυλιστικών αλλοιώσεων του αμφιβληστροειδούς χιτώνα.
- ▶ Εγκαυμα στην ωχρή κηλίδα και απώλεια της κεντρικής όρασης.

Υπάρχουν όμως ομάδες χιονοδρόμων που είναι πιο ευπαθείς;

- ▶ Τα παιδιά, επειδή έχουν ένα εξαιρετικά ευαίσθητο οπτικό σύστημα που βρίσκεται υπό λειτουργική διάπλαση και διαμόρφωση. Το οφθαλμικό σύστημα στις μικρές ηλικίες, λόγω της εξαιρετικής διαύγειας του κερατοειδούς χιτώνα και του φακού του ματιού, επιτρέπει τη διέ-

Γράφει
η **TATIANA
N. ΣΚΟΥΤΑΡΗ**

Οπτομέτρως,
Επικουρος
Καθηγήτρια
Πανεπιστημίου
Complutense
Μαδρίτης,
ειδικευμένη στη
χαμηλή όραση-MSc
Low Vision,
εισηγήτρια και
εξετάστρια στην
Ευρωπαϊκή Ένωση
για το ευρωπαϊκό
δίπλωμα Οπτομετρίας



λιά, πρέπει να επιλέξει γυαλιά του σκι με δυο φακούς ξεχωριστούς για κάθε μάτι και όκι μάρκα. Μπορεί έτσι να ενσωματώσει τη διαθλαστική του διόρθωση στα γυαλιά του σκι, η οποία το πιο πιθανό είναι να είναι διαφορετική για κάθε μάτι. Στους διορθωτικούς αυτούς φακούς θα πρέπει να ζητήσει από τον οπτικό-οπτομέτρη να προστεθεί πολωτικό φίλτρο, για καλύτερη αντίληψη των φωτεινών αντιθέσεων.

Οι οριζόντιες ακτίνες που αντανακλώνται στις επίπεδες και λείες επιφάνειες, όπως το χιόνι, δημιουργούν θάμψωμα. Η εικόνα που βλέπουμε, όταν οι φακοί των γυαλιών του σκι δεν είναι οι κατάλληλοι, θα μπορούσε να παραλληλιστεί με μια φωτογραφία που έχει πάρει πολύ φως, πράγμα που μειώνει την αντίληψη και την αντίθεση των χρωμάτων. Με τους πολωτικούς φακούς, τα αντικείμενα διαχωρίζονται με μεγάλη ευκρίνεια και τα χρώματα δείχνουν πιο φυσικά.

Αν πάει ο σκιέρ δεν είναι διατροφώδης, οπότε φοράει φακούς επαφής για την εξουδετέρωση της διαθλαστικής ανωμαλίας, έτσι κι αν οι φακοί που φορά έχουν φίλτρο

δυναί στο χιόνι

λειαση μεγάλων ποσοστών ακτινοβολίας στο εσωτερικό των ματιών και μέχρι τον αμφιβληστροειδή χιτών· επίσης η μελανοχρωστική τους ουσία (χρωστική ουσία που θα μπορούσε να παραλληλιστεί με τη μελανίνη του δέρματος) βρίσκεται σε χαμηλότερα επίπεδα από ό,τι του ενήλικου. Εκτός αυτών, τα μάτια των παιδιών λόγω του ύψους τους, απέχουν πολύ μικρότερη απόσταση από την επιφάνεια του χιονιού. Έτσι, δέχονται και απορροφούν περισσότερη ακτινοβολία μέσω αντανάκλασης, σε σχέση με τους ενήλικους, που είναι σαφώς πιο ψηλοί.

► Τα άτομα που λαμβάνουν φάρμακα όπως:

Αντιβιοτικά τετρακυκλίνη ή δοξυκυκλίνη, αντισταμινικά, αντιδιαβητικά, αντισηληπτικά, υπνωτικά, και επίσης ► Όσοι κάνουν φωτοχημειοθεραπεία, δηλαδή άτομα που πάσχουν από δερματικές παθήσεις και, τέλος, όσοι έχουν υποβληθεί σε φωτοδυναμική αγωγή λόγω εξιδρωματικής εκφύλισης της ωχρής κηλίδας.

Αυτές οι ουσίες ευαισθητοποιούν τον οργανισμό στη δράση της υπερϊώδους ακτινοβολίας (φωτοενοεισθητές).

Στην περίπτωση που ένας χιονοδρόμος έχει κάποια σμειρωπία, όπως είναι η μυωπία, η υπερμετρωπία και ο αστιγματισμός, και στην καθημερινή του ζωή φοράει γυ-

ΛΥ, θα πρέπει να φορά γυαλιά ή μάρκα του σκι.

Οι φακοί των γυαλιών του σκι πρέπει να είναι κατασκευασμένοι από πλαστικό ανθεκτικό στις γραμμώσεις και στα χτυπήματα και να μην περιορίζουν το οπτικό πεδίο. Οι αεραγωγοί να επιτρέπουν να ανανεώνεται ο αέρας, ώστε να μη θαμπώνουν οι φακοί, να μη στεγνώνουν τα μάτια και να μην προκαλείται διακρύρροια.

Τέλος, σε όλα τα γυαλιά και τις μάσκες του σκι πρέπει να αναγράφεται το σήμα CE, που σημαίνει ότι πληρούν τις προϋποθέσεις των ευρωπαϊκών προδιαγραφών και μειώνουν την εκπομπή της υπερϊώδους ακτινοβολίας σε σχέση με την ορατή εκπομπή. +

Στα παιδιά, τα μάτια απέχουν πολύ λιγότερο από την επιφάνεια του χιονιού, άρα δέχονται και απορροφούν περισσότερη ακτινοβολία

