

Η χρήση του φυσικού περιβάλλοντος για τη βελτίωση της υγείας του ασθενούς. Οι βασικές αρχές σχεδιασμού των θεραπευτικών κήπων και ο ρόλος τους στα νοσηλευτικά ιδρύματα.»

Γιδαράκου Μ., Βογιατζή Χ., Τσαλικίδης Ι.,  
10<sup>ο</sup> Συνέδριο Πανελληνίας Ένωσης Οπωροκηπευτικών, Κύπρος 2001.

## Περίληψη

Οι θεραπευτικοί κήποι ως έννοια είναι παλιά, επανήλθε όμως στο επιστημονικό προσκήνιο με τις έρευνες που απέδειξαν ότι ο συνδυασμός των στοιχείων που συνθέτουν τον κήπο μπορούν να αποτελέσουν ικανά αγχολυτικά και καταπραΰντικά μέσα που βοηθούν τον ασθενή να αλλάξει διάθεση, επιταχύνουν την ανάρρωσή του και να τονώνουν την αισιοδοξία του. Η κηπουρική χρησιμοποιείται για να στηρίξει βασικές ανθρώπινες ανάγκες όπως την ελαφρά σωματική άσκηση, την κίνηση, την πρόκληση ορέξεως για φαγητό ή τη χαρά της δημιουργίας μέσω της εργασίας. Αυτός ο τρόπος θεραπείας χρησιμοποιείται κυρίως από τους εργοθεραπευτές για την άσκηση του σώματος ειδικά σε άτομα που νοσηλεύονται μετά από ατύχημα, με κινητικά ή καρδιακά προβλήματα ή σε άτομα με γεροντική άνοια.

Οι κήποι μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν ως τόπος και μέσο αναζήτησης κοινωνικής επαφής. Πολλοί ασθενείς προτιμούν γωνίες απομονωμένες οπτικά και ακουστικά από τον υπόλοιπο κήπο, θεωρούν αυτόν το μέρος ιδιωτικό καταφύγιο που τους ξεκουράζει από την πολυκοσμία και τον απρόσωπο χώρο του νοσοκομείου, ενώ στο ίδιο μέρος το νοσηλευτικό προσωπικό μπορεί να ξεφύγει από τη ρουτίνα της καθημερινής εργασίας του.

Πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη σημασία στην λειτουργικότητα του όλου χώρου. Δεν αρκεί να είναι μόνο καλαίσθητος αλλά θα πρέπει να έχει προβλεφθεί η άνετη και απρόσκοπτη κίνηση σε όλη την έκτασή του. Έτσι, η δημιουργία κεκλιμένων επιπέδων δίπλα σε σκαλοπάτια, χώρων με εδαφοκάλυψη αρωματικών φυτών ή συντριβανιών με ήχο ροής των νερών βοηθά ασθενείς με κινητικά προβλήματα ή με προβλήματα όρασης. Προσοχή πρέπει να δοθεί στην προφύλαξη των ασθενών από δυσμενή καιρικά φαινόμενα με την δημιουργία σκεπάστρων, ανεμοφραγτών, περιπτέρων και άλλων κατασκευών, καθώς και στη επιλογή υλικών που δεν δημιουργούν προβλήματα στη χρήση τους λόγω καιρικών συνθηκών όπως επιφάνειες με έντονη αντανάκλαση του ηλιακού φωτός ή ολισθηρές όταν υγραίνονται. Με τον τρόπο αυτό οι ασθενείς θα μπορούν να χρησιμοποιούν τον κήπο πιο άνετα και για περισσότερο χρόνο.

## Εισαγωγή

Ήδη από τον 15<sup>ο</sup> αιώνα οι θεραπευτές περιλάμβαναν τον εξωτερικό χώρο ως βασικό μέρος της θεραπείας, ενώ από τα μισά του 18<sup>ου</sup> και τις αρχές του 19<sup>ου</sup> αιώνα ο εξωτερικός χώρος θεωρούνταν σημαντικός για την καλύτερευση της υγείας του αρρώστου. Εντούτοις οι επιστημονικές επιτεύξεις του 20<sup>ου</sup> αιώνα στον τομέα της υγείας οδήγησαν στην υποβάθμιση και άρνηση του εξωτερικού χώρου ως μέρους της θεραπείας. Γίνεται όμως όλο και πιο ξεκάθαρο ότι το καθαρά ιατρικό μοντέλο θεραπείας δεν είναι ικανό να χειριστεί το τεράστιο εύρος ψυχολογικών και κοινωνικών προβλημάτων που ευπαθή άτομα αντιμετωπίζουν στις διάφορες κλινικές. Πρέπει να αναγνωρίσουμε ότι η αλλαγή περιβάλλοντος μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να προληφθούν νέα προβλήματα και να βελτιωθούν ήδη υπάρχουσες δυσκολίες, καθώς και η θεραπεία, πέρα από την πλήρη ανάρρωση από μια συγκεκριμένη νόσο ή ατύχημα, μπορεί να σημαίνει και την ανακούφιση από τα συμπτώματα, ιδιαίτερα σημαντικό όταν πρόκειται για χρόνιες ή και θανατηφόρες ασθένειες.

## Επιδράσεις του περιβάλλοντος στη διαδικασία θεραπείας του ασθενούς

Έρευνες απέδειξαν ότι η διαδικασία της ίασης μπορεί να υποστηριχθεί αν οι ασθενείς αισθάνονται άνετα με λιγότερο πόνο ή δυσφορία, αλλά και όταν βρίσκονται σε χώρο εύκολα αντιληπτό και λειτουργικό. Η επαφή με τη φύση, εξωτερικοί χώροι με εύκολη πρόσβαση σε διαδρομές περιπάτου, άνετα καθιστικά, μπαλκόνια, θέα από το παράθυρο, πίνακες με τοπία είναι ένα από τα θέματα που ζητούν οι ασθενείς σε ένα θεραπευτήριο. Ο Stiles (1995) διαπίστωσε ότι όταν αίθουσα αναμονής νοσοκομείου είχε φυτά, οι ασθενείς αισθάνονταν πιο ευχάριστα και άνετα. Παρομοίως, άλλοι ερευνητές βρήκαν ότι τοιχογραφίες με φύση, φυτά εσωτερικού χώρου, πίνακες που απεικονίζουν φυσικά τοπία είχαν θετική επίδραση πάνω στην ψυχολογική κατάσταση των ασθενών όσο και στην εξέλιξη της υγείας τους, σε αντίθεση με την επίδραση ενός καθαρά τεχνητού περιβάλλοντος απογυμνωμένου από τα στοιχεία αυτά (Ulrich, 1984, Verberber, 1986).

Η φύση αποτελεί σημαντικό στοιχείο ενός θεραπευτικού περιβάλλοντος. Το φυσικό περιβάλλον μπορεί να μειώσει το άγχος του ασθενή, την πίεση του αίματος, τον πόνο, καθώς και αρνητικά συναισθήματα όπως ο φόβος, θυμός, η επιθετικότητα ενώ παράλληλα ενισχύει όλα τα θετικά συναισθήματα. Πολλές εργαστηριακές έρευνες έχουν αποδείξει πως η φύση έχει πιο θετικά αποτελέσματα από ότι τα αστικά ή παρεμφερή περιβάλλοντα ή άλλοι τεχνητοί τρόποι εκτόνωσης και χαλάρωσης όπως μουσική ή το διαβάσμα (Hartig, 1991, Parsons et al, 1998). Απόκλινικές έρευνες έχει αποδειχθεί πως το ηλιακό φως δρα θετικά στην κατάσταση του ασθενούς μειώνοντας τα ποσοστά του μετεγχειρητικού παραληρήματος (Wilson, 1972), μειώνοντας τη θνησιμότητα μετά από έμφραγμα του μυοκαρδίου και βοηθώντας στην ταχύτερη ανάρρωση από βαριά κατάθλιψη (Beauchemin and Hays, 1998).

## **Η θεραπεία μέσω της κηπουρικής**

Έρευνα στην περιβαλλοντική ψυχολογία και κηπουρική έδειξε πως η ενασχόληση με την κηπουρική έχει θετικές ψυχολογικές και θεραπευτικές επιδράσεις (Kaplan & Kaplan, 1989, Stoneham, 1990). Αποτελεί ένα μοναδικό θεραπευτικό μέσο, καθώς έχει ως αντικείμενο ζώντες οργανισμούς, επομένως μπορούν να υπάρξουν παραλληλισμοί με την ανθρώπινη ανάπτυξη και αύξηση (Gibson, 1996). Τα φυτά ζουν και εξαρτώνται από τον κηπουρό και σε λίγο χρονικό διάστημα η σχέση αυτή γίνεται αμφίδρομη γιατί και ο κηπουρός ζει και εξαρτάται από το φυτό. Ένα βασικότατο προτέρημα της θεραπευτικής κηπουρικής είναι ότι τους δίνει τη δυνατότητα, συνεχούς απασχόλησης, στην οποία υπάρχει ένας ξεκάθαρος, χειροπιαστός αρχικός στόχος που πίσω του κρύβονται θεραπευτικοί λόγοι. Το πρόγραμμα μπορεί να πραγματοποιείται σε εξωτερικούς ή εσωτερικούς εύκολα προσβάσιμους χώρους ή να αποτελείται από ένα καροτσάκι που έρχεται κοντά σε έναν κατάκοιτο ασθενή. Οι δραστηριότητες μπορεί να είναι εντατικές ή όχι ανάλογα με το πώς θα ανταποκριθεί καλύτερα ο ασθενής. Συνήθως αφορούν εργασίες ρουτίνας όπως προετοιμασία εδαφικού μείγματος, φύτεμα και περιποίηση φυτών ενώ μπορεί να υπάρχουν συνεχής αλλαγές των δραστηριοτήτων. Αυτή η δυναμική ενθαρρύνει το μακροχρόνιο ενδιαφέρον. Μπορούν επίσης να οδηγήσουν και σε άλλες ασχολίες όπως η ανθοδετική, η συλλογή σπόρων ή η παρατήρηση της φύσης (Thoday, 1982, Relf, 1990).

Η θεραπεία μέσω της κηπουρικής χρησιμοποιείται για τη σωματική, συναισθηματική και ψυχολογική αποκατάσταση ασθενών, κυρίως σε άτομα που είχαν κάποιο ατύχημα και χρειάζονται φυσιοθεραπεία και κινησιοθεραπεία, ασθενείς που αναρρώνουν από ένα εγκεφαλικό ή καρδιακό επεισόδιο και προσπαθούν να επαναφέρουν τις φυσιολογικές λειτουργίες του σώματός τους, σε ηλικιωμένους και άτομα με ειδικές ανάγκες για την πνευματική και σωματική διέγερσή τους, σε παιδιά και σε άτομα με ψυχολογικά προβλήματα για την εκτόνωση της συσσωρευμένης τους ενέργειας (Simson and Straus, 1998).

Οι στόχοι της κηπουρικής ως θεραπευτικής δραστηριότητας είναι διάφοροι και πολλές φορές αποσκοπούν στην βοήθεια του ασθενούς μέσω της ψυχολογικής στήριξης και στη βελτίωση της ποιότητας ζωής του. Έτσι βοηθάει στην αποκατάσταση της αυτοεκτίμησής του μέσω της ανάπτυξης των φυτών ως αποτέλεσμα μικρών εργασιών με άμεσο, οφθαλμοφανές αποτέλεσμα. Ο ασθενής αποκτά ένα τρόπο έκφρασης μέσω του καλλωπισμού του κήπου και της ανθοδετικής, ενώ κατά την παραμονή του στο νοσοκομείο αποκτά μια ευχάριστη απασχόληση που μπορεί να καλλιεργηθεί και μετά τη νοσηλεία του σε ένα χώρο τελείως διαφορετικό από αυτόν του νοσοκομείου. Ο χώρος και οι δραστηριότητες που γίνονται ομαδικά βοηθούν να αποκτήσουν οι ασθενείς κοινωνικές επαφές και να μάθουν να συνεργάζονται, ενώ ο ίδιος χώρος όπου ο θεραπευτής δημιουργεί σχέση εμπιστοσύνης με τον ασθενή, μπορεί να αποτελέσει ένα μέρος όπου συζητούνται προβλήματα. Βασικότατοι στόχοι όμως, που έχουν σχέση με την καθαυτή θεραπεία μπορεί, να αποτελούν μέρος της φυσιοθεραπείας με ασκήσεις συγχρονισμού των διάφορων μελών του σώματος, κίνησης των μυών ή αύξησης της αντοχής ή μπορεί να έχουν σχέση με την βελτίωση γνωστικών λειτουργιών (*cognitive functions*) όπως είναι η ικανότητά τους συγκέντρωσης και εκτέλεσης οδηγιών, η μνήμη, η δυνατότητα λήψης αποφάσεων και η διανοητική διέγερση μέσω των ερεθισμών του περιβάλλοντος. Με την απασχόλησή τους με ένα συγκεκριμένο αντικείμενο βελτιώνεται σταδιακά η αντοχή και η επιμονή τους σε μια συγκεκριμένη εργασία, η ικανότητά τους να προσαρμόζονται και να ακολουθούν ένα πρόγραμμα, αποκτούν υπευθυνότητα απέναντι σε ένα ζωντανό οργανισμό που απαιτεί συνεχή και τακτική ενασχόληση. Παράλληλα, δημιουργείται μια διέξοδος για την επιθετική συμπεριφορά και η νευρική που νιώθουν πολλοί ασθενείς λόγω της καθήλωσής ενώ μπορούν να χαλαρώσουν μετά από την εργασία σε ένα άνετο, φυσικό περιβάλλον (Simson and Straus, 1998).

## **Σχεδιαστικές προτάσεις**

Η θεραπεία μέσω της κηπουρικής δεν είναι ο σκοπός της χρησιμοποίησης του κήπου στα νοσοκομεία. Οι φυσιοθεραπευτές μπορούν να ασκούν τους ασθενείς τους

σε καθημερινούς κινδύνους όπως μετακίνηση σε χαλαρά συνδεδεμένες επιφάνειες και αλλαγές επιπέδων. Ο κήπος μπορεί να αποτελέσει ένα βασικό 'εργαλείο' στα χέρια των λογοθεραπευτών και των ψυχολόγων που μπορούν να βρουν πολλά στοιχεία για την ανάπτυξη συζητήσεων ή και να αποκρυπτογραφήσουν την ψυχосύνθεσή του ασθενούς ανάλογα με τις περιοχές και τα στοιχεία του χώρου που προτιμάει (Grisworld, 1994). Οι ηλικιωμένοι χρειάζονται διέγερση των αισθήσεων για την αύξηση της πνευματικής εγρήγορσης και ο κήπος, είτε 'βλέπει' σε ένα δρόμο ή σε χώρο στάθμευσης ή σε αγροτική περιοχή, μπορεί να προσφέρει θέες και ήχους που αλλάζουν με το χρόνο και μπορούν να είναι φυσικοί ερεθισμοί για την άσκηση της μνήμης.

Ερευνητές βρήκαν ότι οι ασθενείς με νόσο του Alzheimer παρουσιάζουν λιγότερα συμπτώματα παραφροσύνης και απώλειας μνήμης σε ένα οικείο περιβάλλον από ότι σε μεγάλες κλινικές (Calkins, 1989). Η χρήση τοπικών στοιχείων στη σχεδίαση, όπως υλικά φιλικά προς τον χώρο, μπορεί να αποτελέσει έμπνευση και βάση σχεδίου και να δώσει ταυτότητα στο μέρος, καθώς και σύνδεση-συνοχή με τον υπόλοιπο κόσμο. Ένας κήπος περιποιημένος, γεμάτος άνθη αποκτά αυτομάτως ένα συμβολικό νόημα για τους ασθενείς, διότι είναι ένας χώρος φροντίδας, και συνεπώς αυτοί θα τυχόν περποίησης. Ο χλοοτάπητας, οι αναπαυτικές καρέκλες, η δημιουργία μικρής, ανθρώπινης κοινωνίας και η ησυχία δίνουν την αίσθηση του ιδανικού χώρου κατοικίας, αίσθηση ασφάλειας και φροντίδας και αυτό συνεισφέρει στη θεραπεία.

Ο χώρος χρειάζεται να είναι ευχάριστος τόσο για τους ασθενείς όσο και για τους επισκέπτες, για το προσωπικό του νοσοκομείου και για τους εθελοντές, στους οποίους στηρίζεται πολλές φορές η δημιουργία και συντήρηση του κήπου. Πολλοί ασθενείς προτιμούν γωνίες απομονωμένες οπτικά και ακουστικά από τον υπόλοιπο κήπο, θεωρούν αυτό το μέρος ιδιωτικό καταφύγιο που τους ξεκουράζει από την πολυκοσμία και τον απρόσωπο χώρο του νοσοκομείου, ενώ στο ίδιο μέρος το νοσηλευτικό προσωπικό θα ξεφύγει από τη ρουτίνα της καθημερινής εργασίας τους. Οι συγγενείς προτιμούν να επισκέπτονται τους ασθενείς στον κήπο, παρά στους αντίστοιχους εσωτερικούς χώρους, καθώς είναι ένα πιο άνετο, οικείο και προσωπικό περιβάλλον. Πολλές φορές χρησιμοποιούν τον κήπο και χωρίς τους ασθενείς ως καταφύγιο όταν χρειάζονται απομόνωση ή ψυχολογική ανάταση (Marcus and Barnes, 1999).

Η ύπαρξη κήπου συμβάλλει στην κοινωνικοποίηση των ασθενών. Επειδή δεν μπορεί να προβλεφθεί ο αριθμός ατόμων που θα τον χρησιμοποιεί κάθε φορά, ελαφριά μετακινούμενα καθίσματα μπορούν να δώσουν τη δυνατότητα της δημιουργίας μικρών ή μεγάλων ομάδων. Μακριά παγκάκια σε γραμμική διάταξη επιτρέπουν άγνωστους να κάθονται άνετα δίπλα δίπλα χωρίς να διασταυρώνονται τα βλέμματα, και να παρατηρούν τους περαστικούς ή να απολαμβάνουν την θέα, ενώ καθίσματα τοποθετημένα υπό γωνία επιτρέπουν αρκετά άτομα να συζητούν άνετα. Η προσθήκη σε αυτά μπράτσων και η δυνατότητα τοποθέτησης διαφόρων παρελκομένων τα κάνουν πιο εύχρηστα στους ασθενείς.

Προσοχή πρέπει να δοθεί σε συγκεκριμένους αρνητικούς παράγοντες που εμφανίζονται στους κήπους, όπως ο θόρυβος της πόλης, μηχανικοί ήχοι από κλιματιστικά ή ασθενοφόρα, η πολυκοσμία, η μη συντήρηση του χώρου ή το ψυχολογικά αταίριαστο περιβάλλον που μπορεί να αυξήσουν το άγχος, την ανασφάλεια και να εξουδετερώσουν τις θετικές πτυχές του κήπου (Kaye and Blee, 1997). Συχνά εμφανιζόμενο αρνητικό συναίσθημα στους χρήστες του κήπου είναι το αίσθημα της ανασφάλειας, που εμφανίζεται εντονότερα στους ηλικιωμένους όταν δεν μπορούν κυκλοφορήσουν άνετα μόνοι τους και στους ψυχασθενείς οι οποίοι χρειάζονται ένα ήρεμο περιβάλλον, όχι κλειστοφοβικό, χωρίς έντονα σχέδια, πολύ σκούρα υλικά ή παράξενα αντικείμενα που μπορεί να τα εκλάβουν ως απειλητικά στοιχεία. Ανασφάλεια μπορεί να δημιουργηθεί και από την πολύπλοκη δομή του χώρου. Το σύστημα δρόμων χρειάζεται να είναι απλό, χωρίς άσκοπα αδιέξοδα και πολλές διακλαδώσεις ενώ ο χώρος πρέπει να έχει απλή οργάνωση και να είναι καλά οροθετημένος, για να μπορεί ο επισκέπτης να κινηθεί εύκολα μέσα στον κήπο, ανεξάρτητα από τις σωματικές και διανοητικές του ικανότητες. Για τον πιο εύκολο προσανατολισμό η κεντρική είσοδος του νοσοκομείου χρειάζεται να είναι τονισμένη με κάποιο στοιχείο που να δίνει ένα αίσθημα άφιξης, ενώ αν το νοσοκομείο αποτελείται από σύμπλεγμα κτηρίων, τότε το κεντρικό σημείο που τα συνδέει μπορεί να τονιστεί με τη δημιουργία μιας πλατείας. Αν ο χώρος μεταξύ των κτηρίων είναι πολύ μεγάλος τότε σειρές φυτών μπορούν να τα διαχωρίσουν σε χαρακτηριστικές ομάδες, με ένα μεγάλο κήπο για γενική χρήση στην μπροστινή μεριά και με μικρούς, περιφραγμένους, για συγκεκριμένη χρήση κήπους σε πιο απόμερα σημεία (Horsburgh, 1997).

Οι μικρές αποστάσεις που διανύουν οι ασθενείς και η μικρή ταχύτητα περπατήματος σημαίνει ότι οι χώροι πρέπει να έχουν οπτικά στοιχεία αυξημένης ποικιλίας και ενδιαφέροντος. Αλλά και γενικότερα λόγω του μεγάλου αριθμού των χρηστών η σχεδίαση πρέπει να απευθύνεται σε ένα ευρύ

φάσμα προσωπικών προτιμήσεων και δυνατοτήτων, περιέχοντας υποπεριοχές με ποικίλη σχεδίαση, μικροκλίματα, και χρήσεις. Το στοιχείο του νερού είναι καταλυτικό, διότι έχει ακουστικό και οπτικό ενδιαφέρον ενώ παράλληλα κατέχει και συμβολική έννοια ως πηγή της ζωής με καθαρικές και ηρεμιστικές ιδιότητες. Με παρόμοιο συμβολικό τρόπο μπορούν να χρησιμοποιηθούν τα φυτά που έχουν θεραπευτικές δραστηριότητες. Αυτά πολλές φορές παρουσιάζουν ενδιαφέρουσα υφή, χρώμα ή άρωμα και μπορούν να δημιουργήσουν ιδιαίτερες συνθέσεις, ενώ άλλα όπως τα μπαμπού και αγρωστώδη έχουν φύλλωμα που να κινείται εύκολα στον άνεμο και παράγουν χαρακτηριστικούς ήχους. Μεγάλα δένδρα και θάμνοι παρέχουν προστασία από τον ήλιο και τον ψυχρό αέρα, ενώ σε ψυχολογικό επίπεδο προκαλούν αίσθηση θαλπωρής και διαχρονικότητας. Προσοχή πρέπει να δοθεί στην επιλογή των φυτών έτσι ώστε να μην ελκύουν τις μέλισσες ή άλλα έντομα, να μην έχουν αλλεργικές ιδιότητες και να μην είναι τοξικά στον άνθρωπο γιατί υπάρχει πιθανότητα παιδιά ή ενήλικες με διανοητικά προβλήματα να προσπαθήσουν να δοκιμάσουν τη γεύση τους (Marcus and Barnes, 1999).

Οι ασθενείς λόγω της καταστάσεώς τους ή της φαρμακευτικής αγωγής που λαμβάνουν μπορεί να είναι πολύ ευαίσθητοι στις ακραίες κλιματολογικές συνθήκες. Μια καλυμμένη βεράντα για τη μετάβαση από το εσωτερικό στον εξωτερικό χώρο ή η περίκλεισή της με κολώνες ή ασίδες, δίνει μια προστατευμένη, ενδιάμεση περιοχή για αυτούς που δεν μπορούν να προσαρμοστούν εύκολα στην έντονη αλλαγή της θερμοκρασίας και της εντάσης του φωτός, ενώ ταυτόχρονα προσδίδει και μια ανθρώπινη κλίμακα στο κτήριο. Ο περιορισμός των μεταλλικών και ανοιχτόχρωμων υλικών μπορεί να μειώσει την αντηλία, ενώ τα φυτά και τα χρώματα των υπολοίπων υλικών μπορούν να σχεδιαστούν έτσι ώστε να αυξάνουν την αντίθεση με την παρακείμενη βλάστηση, τις άκρες των διαδρόμων και τα σκαλοπάτια, για να διευκολυνθούν τα άτομα με προβλήματα οράσης (Hiatt, 1980) (Stoneham and Thoday, 1996).

Οι χώροι επιβάλλεται να είναι εύχρηστοι στον καθένα και να υπάρχει εύκολη πρόσβαση σε όλα τα σημεία του κήπου. Λεπτομέρειες όπως η ύπαρξη τηλεφώνου για τις έκτακτες ανάγκες, δοχείων απορριμάτων, ηλεκτρικών πριζών, τουαλέτας, βρύσης που να μπορεί να τις χρησιμοποιεί ο καθένας, η ύπαρξη κουπαστής και καθισμάτων και περιμετρικά του χώρου για την διευκόλυνση των ασθενών με κινησιακά προβλήματα, είναι σημαντικές. Ευρύχωρες, αυτόματες πόρτες που επιτρέπουν την οπτική επαφή με τον κήπο, μονοπάτια πλατιά που να επιτρέπουν τη διέλευση δύο αναπηρικών καροτσιών, πλακόστρωση χωρίς λακκούβες, δίχως χαλαρά ή ολισθηρά υλικά, κεκλιμένοι διάδρομοι δίπλα στα σκαλοπάτια με μέγιστη κλίση 5% όπου υπάρχουν αλλαγές επιπέδων, βοηθούν πολύ στη απρόσκοπτη μετακίνηση και χρήση του κήπου (Hiatt, 1980).

### **Επίλογος**

Στη σημερινή εποχή όπου η εντατική χρήση της τεχνολογίας αποξενώνει τον άνθρωπο από το περιβάλλον του και γενικά η υπόστασή του "προγραμματίζεται" από ανεξέλεγκτους από τον ίδιο παράγοντες, είναι αναγκαία, στο μέτρο του δυνατού, η επαφή του ανθρώπου με την φύση. Για τον λόγο αυτόν θεωρούμε απολύτως αναγκαία την δημιουργία θεραπευτικών κήπων στα νοσοκομεία για τη βελτίωση της ψυχικής υγείας του ασθενούς που σίγουρα δεν εξαρτάται μόνο από τη φαρμακευτική θεραπευτική αγωγή αλλά και από την ψυχική ισορροπία, που μόνο το φυσικό περιβάλλον θα του δώσει.

### **Βιβλιογραφία**

- Beauchemin, K.M. and Hays, P. 1998. Sunny hospital rooms expedite recovery from severe and refractory depression. *Journal of Affective disorders*, 40:49-51
- Calkins, M. 1989. Designing cues for wanderers, *Architecture*, October:117-118
- Gibson, S.A. 1996. Horticulture as a therapeutic medium, *British Journal of Therapy and Rehabilitation* 3:1-5
- Grisworld, M. 1994. The therapeutic garden. *Landscape Architecture* 10: 66-67
- Hartig, Mang M. Evans G.W. 1991 Restorative effects of natural environment experiences. *Environment and behavior*, 23:3-36
- Hiatt, 1980. Care and design: Moving outside and making it a meaningful experience. *Nursing homes* 29:34-39
- Horsburgh, C.R. 1997. Hospital design qualities that facilitate healing. *Journal of healthcare design* 9:89-92
- Kaye, C. and Blee, T. 1997. The arts in healthcare, A palette of possibilities. Jessika Kinsley, London. UK

- Marcus, C. and Barnes, M. 1999. Healing gardens: Therapeutic benefits and design recommendations. John Willey & Sons, New York
- Parsons R., L.G. Tassinary, Ulrich, R.S. Hebl M.R. and Grossman-Alexander M. 1998. The view from the road : Implications for stress recovery and immunization. Journal of Environmental psychology.
- Relf, D. 1990. The role of horticulture in human well-being and social development: a national symposium. Timber press, Oregon, USA
- Simson, S. and Straus, M. 1998. Horticulture as therapy: Principles and practice. The food products press, London
- Stiles, J.V. 1995 Psychological responses to plants in a hospital waiting area. Paper presented at the conference on plants- people research. The Hague, Netherlands.
- Stoneham, J. 1990. Sheltered landscapes. Landscape design 189: 17-20
- Stoneham, J. and Thoday, P.R. 1996. Access not excess. Landscape design 246:18-20
- Thoday,P.R. 1982. The design and use of gardens and ground for disabled people, Landscape Design 136: 33-34
- Ulrich, R.S. 1984. View through a window may influence recovery from surgery. Science 224: 420-421
- Verberber, S. 1986. Dimensions of person-window transactions in the hospital environment. Environment and behavior, 18:450-466
- Wilson, L. 1972. Intensive care delirium, the effect of outside deprivation in a windowless unit. Archives of internal medicine 130:225-226