

Η γήρανση του πληθυσμού πρόκληση για τα συστήματα υγείας και κοινωνικής πρόνοιας - Μέθοδοι υποστήριξης της ενεργού γήρανσης

Κ. Πάσχος¹, Μ. Μαλλιαρού¹, Π. Μπαμίδης²

¹Μεταπτυχιακό πρόγραμμα Διοίκησης Μονάδων Υγείας, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, ² Αναπληρωτής Καθηγητής, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Οι σύγχρονες κοινωνίες στην Ευρώπη και τις υπόλοιπες αναπτυγμένες χώρες χαρακτηρίζονται από κατακόρυφη αύξηση του προσδόκιμου επιβίωσης τις τελευταίες δεκαετίες και παράλληλα γήρανση του πληθυσμού. Παγκοσμίως είναι κοινά αποδεκτό ότι οι άνθρωποι ηλικίας άνω των 65 ετών αποτελούν πλέον την ταχύτερα διευρυνόμενη ηλικιακή ομάδα. Τα δεδομένα αυτά εκφράζουν ίσως ένα μέγιστο επίτευγμα της ανθρωπότητας, αλλά ταυτόχρονα και πρόκληση για την επιβίωση των συστημάτων υγείας και κοινωνικής πρόνοιας. Το φαινόμενο αυτό και οι επιπτώσεις του απασχολούν πολιτικούς, υγειονομικούς, κοινωνιολόγους, οικονομολόγους κ.ά. και ένα πλήθος προγραμμάτων και δράσεων βρίσκεται σε εξέλιξη για την αντιμετώπιση των προβλημάτων που συνεπάγεται η γήρανση του πληθυσμού.

Η προαγωγή της ενεργού γήρανσης αποτελεί πρωταρχικής σημασίας μέθοδο προσέγγισης της γήρανσης και των δυσκολιών που απορρέουν από αυτή για το άτομο και την κοινωνία. Με το συγκεκριμένο όρο περιγράφεται η διατήρηση της καλής υγείας των ηλικιωμένων, η προστασία της ανεξαρτησίας και αυτονομίας τους, η διασφάλιση της ποιότητας ζωής τους και η ενεργητική συμμετοχή τους στα κοινωνικά, πολιτιστικά και πνευματικά δρώμενα. Ωστόσο, η εφαρμογή της ενεργού γήρανσης απαιτεί σημαντικές μεταβολές σε αντιλήψεις, συνήθειες και οργανωτικές δομές της κοινωνίας.

Η επιτυχής προώθηση της ενεργού γήρανσης προϋποθέτει την αναμόρφωση των συστημάτων υγείας και πρόνοιας, τη συνεργασία πολλών ειδικοτήτων παροχής και φροντίδας υγείας, την πληροφόρηση του κοινού και την αλλαγή συνηθειών και τρόπου ζωής των ηλικιωμένων. Σημαντικός μπορεί να είναι ο ρόλος της σύγχρονης τεχνολογίας στην πρόωπη διάγνωση και θεραπευτική χρονίων νόσων που εμφανίζονται συχνότερα στο γήρας και την αντιμετώπιση των αναπηριών που τις συνοδεύουν. Τα οφέλη που συνεπάγεται η υποστήριξη της ενεργού γήρανσης αφορούν τα άτομα, τις οικογένειες, τις κοινωνίες, τα κράτη. Ιδιαίτερως σημαντικές είναι η μείωση χρήσης και κόστους των υγειονομικών υπηρεσιών που θα συμβάλλει στην επιβίωση του κράτους πρόνοιας και η διασφάλιση ευτυχισμένης παραγωγικής ζωής για τους ηλικιωμένους.



Λέξεις ευρετηρίου: αγωγή υγείας, ενεργός γήρανση, ηλικιωμένοι, ποιότητα ζωής, προσδόκιμο επιβίωσης



Παραπομπή

Κ. Πάσχος, Μ. Μαλλιαρού, Π. Μπαμίδης. Η γήρανση του πληθυσμού πρόκληση για τα συστήματα υγείας και κοινωνικής πρόνοιας-Μέθοδοι υποστήριξης της ενεργού γήρανσης. Επιστημονικά Χρονικά 2016; 21(1): 11-25

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η αύξηση του προσδόκιμου επιβίωσης και η γήρανση του πληθυσμού φαίνεται να αποτελούν αναδυόμενα και συγχρόνως μη αναστρέψιμα χαρακτηριστικά των σύγχρονων κοινωνιών τόσο στην Ευρώπη, όσο και τις ΗΠΑ, την Κίνα και την Ιαπωνία. Σε παγκόσμια κλίμακα οι άνθρωποι ηλικίας 65 ετών και άνω αποτελούν την ταχύτερα διευρυνόμενη ηλικιακή ομάδα [1]. Από το 1970 ως το 2025 η αύξηση του αριθμού των ηλικιωμένων εκτιμάται να φθάσει το 223%, ενώ περίπου το 80% αυτού του πληθυσμού φαίνεται να κατοικεί στις αναπτυγμένες χώρες [2]. Πρόσφατες μελέτες υποστηρίζουν ότι οι Ευρωπαίοι άνω των 65 ετών θα διπλασιαστούν περίπου σε αριθμό την επόμενη πενήκονταετία, φθάνοντας το 2060 τα 151 εκατομμύρια από 85 που αριθμούσαν το 2008 [1].

Το φαινόμενο αυτό αποτελεί ίσως ένα από τα μεγαλύτερα επιτεύγματα της ανθρωπότητας. Ταυτόχρονα όμως είναι μέγιστη πρόκληση για τα σύγχρονα συστήματα υγείας και κοινωνικής πρόνοιας, καθώς συμβαδίζει με αύξηση των δαπανών για υγειονομική κάλυψη και παροχή συντάξεων [1]. Ωστόσο, οι ηλικιωμένοι μπορούν να αποτελέσουν πολύτιμη παραγωγική μονάδα αν αξιοποιηθούν

κατάλληλα και δεν περιθωριοποιηθούν. Πολιτικές οργανώσεις, δημόσιες αρχές, επιχειρήσεις, παγκόσμιοι οργανισμοί καλούνται να καταστρώσουν σχέδια και να παρουσιάσουν προγράμματα και πολιτικές για την προώθηση της ενεργού γήρανσης, την προαγωγή δηλαδή της υγείας και ασφάλειας των ηλικιωμένων και τη συμμετοχή τους στην παραγωγική διαδικασία.

❖ Η ενεργός γήρανση ως νέα προοπτική στις σύγχρονες κοινωνίες

Στις κοινωνίες των αναπτυγμένων και αναπτυσσόμενων χωρών με τους μεγάλους πληθυσμούς ηλικιωμένων, το γήρας θα μπορούσε να αποτελεί μια θετική περίοδο που συνοδεύεται από ευκαιρίες στην υγεία, στην ασφάλεια και τα κοινωνικά δρώμενα. Αυτή η προοπτική εκφράζεται με τον όρο «ενεργός γήρανση» και αναφέρεται τόσο σε κάθε άτομο ξεχωριστά όσο και σε πληθυσμούς [3].

Σε αντιπαράθεση με τη λέξη «υγιής» που ορίζεται ως μια κατάσταση φυσικής, διανοητικής και κοινωνικής ευεξίας, ο όρος «ενεργός» εμπεριέχει τη δραστήρια συμμετοχή σε κοινωνικές, οικονομικές και πνευματικές εκδηλώσεις και δεν περιορίζεται απλά στην καλή φυσική κατάσταση και τη συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό της κοινωνίας. Επομένως, η ενεργός γήρανση

συνδέεται με τη διατήρηση της ανεξαρτησίας, της αυτονομίας, και της ποιότητας ζωής των ηλικιωμένων [2, 4].



Γράφημα 1. Προσδόκιμο ζωής (ΠΖ) στα 65 για το γενικό πληθυσμό της Ελλάδας και Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ), 2002-2012. (ΠΗΓΗ: ΕΛΣΤΑΤ, European Commission 2014)

Για να επιτευχθεί και να διατηρηθεί αυτή η αισιόδοξη προοπτική απαιτούνται καινοτόμες παρεμβάσεις που εκτείνονται στο πεδίο των συστημάτων υγείας, των υποδομών, των μεταφορών, των επικοινωνιών και της τεχνολογίας.

❖ Συνολική και πολυπαραγοντική προσέγγιση της ενεργού γήρανσης

Η πρόκληση της γήρανσης στη σύγχρονη εποχή δεν μπορεί να αντιμετωπιστεί αποτελεσματικά με παραδοσιακές πολιτικές, αλλά με νέες ιδέες, μεθόδους και επιστημονικά εργαλεία. Μια συνολική και συγχρόνως πολυπαραγοντική προσέγγιση του θέματος με συμμετοχή και των ίδιων των ηλικιωμένων θα οδηγούσε σε μια νέα θεώρηση, αναδεικνύοντας το γήρας σε ευκαιρία από πρόβλημα. Ο προσανατολισμός στα χρόνια νοσήματα και τη γηριατρική, η υιοθέτηση υγιεινής διατροφής, οι αλλαγές που απαιτούνται στο αριθμό του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού

και την πρόσβαση στην εργασία, για να αναφερθούν μερικά παραδείγματα, είναι χρονοβόρες καινοτομίες, επίπονες και πιθανόν απαιτούν μεγάλες επενδύσεις σε μια εποχή γενικευμένης οικονομικής κρίσης [1, 2, 5].

Ο στόχος της ενεργού γήρανσης προϋποθέτει χρήση σύγχρονων τεχνολογιών και η ανάπτυξη νέων, επικοινωνία ιδιωτικού και δημόσιου τομέα, συνεργασία ερευνητών, πολιτικών, τεχνικών, υγειονομικών και άλλων. Τα προσδοκώμενα οφέλη είναι η βελτίωση της ποιότητας ζωής όλων των πολιτών, η υποστήριξη της μακρόχρονης διατήρησης και αποτελεσματικότητας των συστημάτων υγείας, η οικονομική επιβίωση και ανάπτυξη. Στην παρούσα μελέτη παρουσιάζονται δημογραφικά και επιδημιολογικά δεδομένα της γήρανσης σε Ελλάδα και Ευρώπη, διερευνώνται τρόποι βελτίωσης της υγείας και ποιότητας ζωής των ηλικιωμένων και αναζητούνται μέθοδοι προώθησης της ενεργού γήρανσης.

Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΓΗΡΑΝΣΗΣ ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ

❖ Στατιστικά-δημογραφικά στοιχεία

Ο πληθυσμός στην Ελλάδα εμφανίζει με σταθερούς ρυθμούς ένα αυξανόμενο προσδόκιμο επιβίωσης τις τελευταίες δεκαετίες. Την περίοδο 2002 ως 2012 το μέσο προσδόκιμο ζωής (ΠΖ) για το γενικό πληθυσμό αυξήθηκε από 18,1 σε 19,6 έτη, παραμένοντας για αρκετά χρόνια πάνω από το μέσο όρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) των 28, όπου το ΠΖ από 17,8 έφθασε τα 19,6 έτη επίσης (Γράφημα 1) [6, 7]. Η αυξανόμενη γήρανση αφορά και στα δυο φύλα, με το μέσο όρο ζωής να είναι 77,6 έτη για τους άνδρες και 82,9 για τις γυναίκες (στοιχεία για το 2012). Ωστόσο, τα έτη υγιούς ζωής μετά τα 65 παρουσιάζουν τάση μείωσης την τελευταία δεκαετία, καθώς από 10,3 και 10, 2 έτη το 2006 μειώθηκαν σε 7,3 και 8,6 έτη για γυναίκες και άνδρες αντίστοιχα (Πίνακας 1, Γραφήματα 2Α, 2Β, 3Α, 3Β) [6, 8].

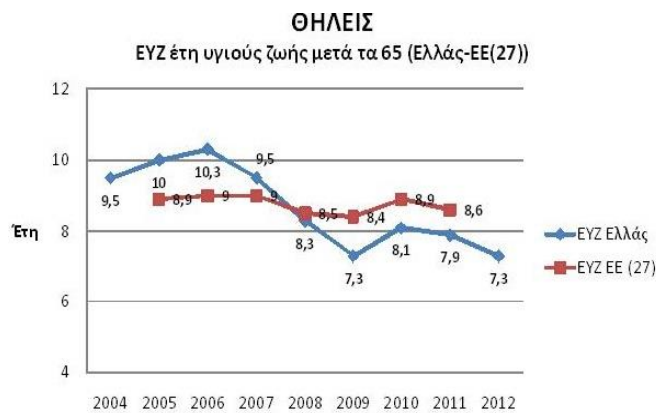
Παρά τη μακρά διάρκεια του φαινομένου της πληθυσμιακής γήρανσης στην Ελλάδα, αυτό φαίνεται να οξύνεται την τελευταία εικοσαετία, εντασσόμενο πλέον στο πολύπλοκο και δυσεπίλυτο δημογραφικό πρόβλημα της χώρας. Στο πλαίσιο αυτό, συνυπάρχει με τη μείωση της γεννητικότητας, την αστικοποίηση του πληθυσμού και την ανεξέλεγκτη μετανάστευση. Οι συνιστώσες αυτές του δημογραφικού προβλήματος δυσχεραίνουν την αντιμετώπιση της γήρανσης του πληθυσμού, δίνοντάς της ένα χαρακτήρα πολύπλοκου προβλήματος για τη σύγχρονη κοινωνία. Παρόμοια είναι η κατάσταση, ίσως με κάποιες μικρές διαφοροποιήσεις, και για τις κοινωνίες της ΕΕ [8]. Στην πυραμίδα των ηλικιών για την Ελλάδα με στοιχεία του 2010, η βάση φαίνεται στενή λόγω υπογεννητικότητας, οι μέσες ηλικίες αυξάνουν κυρίως στους άνδρες λόγω της αθρόας και κλιμακούμενης εισόδου μεταναστών τα τελευταία 20 έτη, ενώ η κορυφή διευρύνεται λόγω του συνδυασμού υπογεννητικότητας και παράτασης του προσδόκιμου επιβίωσης (Γράφημα 4).

Φύλο	Έτη μετά τα 65	Τόπος	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
ΘΗΛΕΑ	ΠΖ	Ελλάς	19,80	20	20,2	20,1	20,5	20,8	20,9	21,2	21
		ΕΕ (28)	19,9	19,9	20,4	20,5	20,6	20,8	21	21,3	
	ΕΥΖ	Ελλάς	9,5	10	10,3	9,5	8,3	7,3	8,1	7,9	7,3
		ΕΕ (27)		8,9	9	9	8,5	8,4	8,9	8,6	
ΑΡΡΕΝΑ	ΠΖ	Ελλάς	16,9	17,1	17,4	17,3	17,7	17,9	18,2	18,2	18,1
		ΕΕ (28)	16,3	16,4	16,8	16,9	17,1	17,3	17,5	17,8	
	ΕΥΖ	Ελλάς	9,5	9,7	10,2	9,9	9	7,9	8,8	9	8,6
		ΕΕ (27)		8,6	8,8	8,8	8,3	8,4	8,7	8,8	

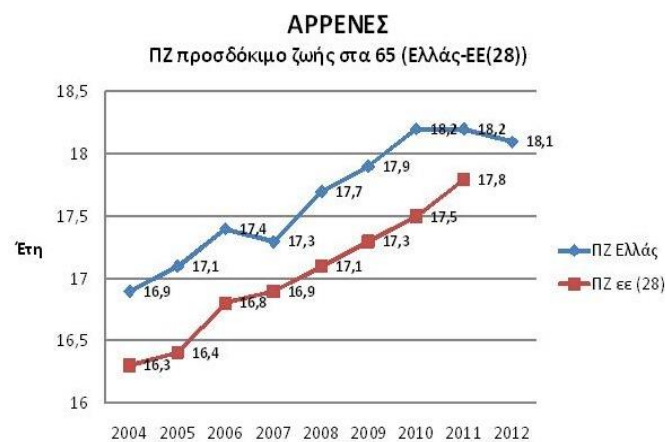
Πίνακας 1. Έτη προσδόκιμου ζωής (ΠΖ) και υγιούς ζωής (ΕΥΖ) μετά τα 65 για τα δυο φύλα [θήλεα κόκκινο, αρρενα μπλε], στην Ελλάδα και την ΕΕ (28), 2004-2012. (ΠΗΓΗ: ΕΛΣΤΑΤ, European Commission 2014)



Γράφημα 2Α. Προσδόκιμο ζωής (ΠΖ) στα 65 για τα θήλεα άτομα της Ελλάδας και Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ), 2004-2012. (ΠΗΓΗ: ΕΛΣΤΑΤ, European Commission 2014)

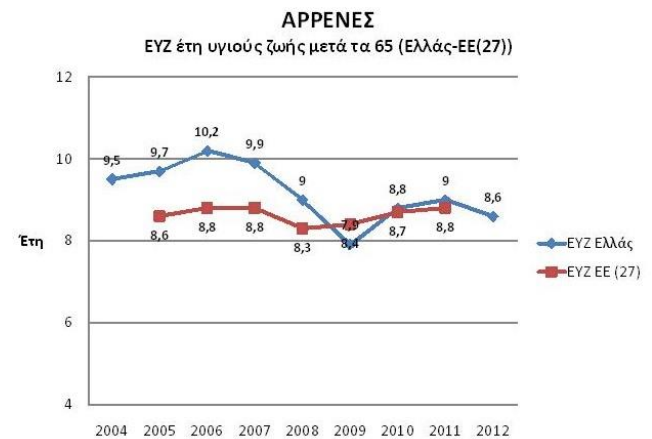


Γράφημα 2Β. Έτη υγιούς ζωής (ΕΥΖ) μετά τα 65 για τα θήλεα άτομα της Ελλάδας και Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ), 2004-2012. (ΠΗΓΗ: ΕΛΣΤΑΤ, European Commission 2014)



Γράφημα 3Α. Προσδόκιμο ζωής (ΠΖ) στα 65 για τα άρρενα άτομα της Ελλάδας και Ευρωπαϊκής Ένωσης

(ΕΕ), 2004-2012. (ΠΗΓΗ: ΕΛΣΤΑΤ, European Commission 2014)

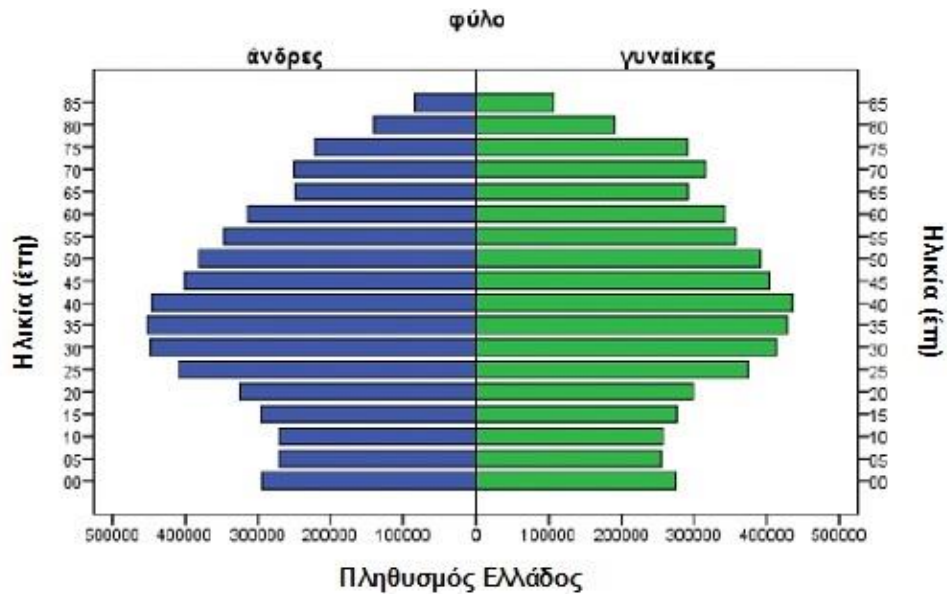


Γράφημα 3Β. Έτη υγιούς ζωής (ΕΥΖ) μετά τα 65 για τα άρρενα άτομα της Ελλάδας και Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ), 2004-2012. (ΠΗΓΗ: ΕΛΣΤΑΤ, European Commission 2014)

❖ Αίτια νοσηρότητας - θνησιμότητας στους ηλικιωμένους

Τα άτομα ηλικίας άνω των 65 ασθενούν στη μεγάλη πλειοψηφία τους από χρόνιες μη μεταδοτικές νόσους. Από την ηλικία των 45 περίπου αρχίζει μια μετατόπιση της νοσηρότητας από τις μεταδοτικές νόσους και τα ατυχήματα προς χρονιότερες καταστάσεις, και το φαινόμενο φτάνει στην κορύφωσή του στο άνω των 65 τμήμα του πληθυσμού. Το 85% των ηλικιωμένων πάσχει από μια χρόνια νόσο, ενώ το 30% πάσχει από τρεις ή περισσότερες παθήσεις (Πίνακας 2). Οι καρδιαγγειακές νόσοι (στεφανιαία νόσος, βαλβιδοπάθειες, ανευρύσματα, περιφερική αγγειοπάθεια κ.ά.), τα κακοήθη νεοπλασμάτα (συχνότερα του πνεύμονα, του μαστού, παχέος εντέρου και προστάτη) και τα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια αποτελούν κατά σειρά συχνότητας τις τρεις κύριες αιτίες θανάτου για τα τρία τέταρτα των ατόμων άνω των 65 [2, 9].

Γενικώς, το γήρας συνοδεύεται από φυσιολογική φθορά, με αντιπροσωπευτικά



ΠΗΓΗ: ΕΛΣΤΑΤ, εκτιμήσεις 2011

Γράφημα 4. Η πυραμίδα των ηλικιών 1-1-2010 [8]

παραδείγματα την αύξηση της αρτηριακής δυσκαμψίας, την ελάττωση της μυϊκής μάζας και την αύξηση του λίπους, τις διαταραχές στην καρδιακή και νεφρική λειτουργία, ελαττωμένη ελαστικότητα πνευμόνων, μείωση της ανοχής της γλυκόζης. Παρομοίως, προοδευτικά παρουσιάζεται η εξασθένηση ακοής, όρασης και όσφρησης, εκδηλώνονται γηριατρικά σύνδρομα όπως άνοια και κατάθλιψη και διαταραχές θρέψης [10, 11]. Η ανάπτυξη χρόνιων νόσων μετά τα 65, αλλά και η βαρύτητά τους εξαρτάται από παρελθούσες ηλικιακές περιόδους, συχνά από τη νεότητα, οπότε και υιοθετούνται ανθυγιεινές συνήθειες όπως η διατροφή με αυξημένα λιπαρά, το κάπνισμα, η καθιστική ζωή και η έλλειψη σωματικής άσκησης. Γίνεται επομένως φανερό ότι η φροντίδα της υγείας των ηλικιωμένων δεν αφορά πρωταρχικά τη θεραπευτική προσέγγιση,

αλλά κυρίως την πρόληψη, την αγωγή και προαγωγή υγείας που πρέπει να απευθύνονται στους νεότερους, στοχεύοντας στην καλή τους υγεία όταν αυτοί εισέλθουν στο γήρας.

ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΤΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΣΤΗ ΖΩΗ ΤΩΝ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΩΝ-Η ΠΡΟΚΛΗΣΗ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΟΥ ΓΗΡΑΝΣΗΣ

Η κατακόρυφη αύξηση του αριθμού των ηλικιωμένων αποτελεί πρόκληση για τα συστήματα υγείας και κοινωνικής πρόνοιας των σύγχρονων αναπτυγμένων κοινωνιών. Οι πολιτικές και τα προγράμματα υγείας οφείλουν να αποσκοπούν στο ενεργό γήρας, δηλαδή τη συνεχιζόμενη συμμετοχή στις οικονομικές, κοινωνικές, πολιτιστικές και πνευματικές εκδηλώσεις, και συγχρόνως στην

Κυριότερες χρόνιες παθήσεις που προσβάλλουν τους ηλικιωμένους στις αναπτυγμένες χώρες
• Καρδιαγγειακά νοσήματα (στεφανιαία νόσος, καρδιακή ανεπάρκεια κ.ά.)
• Υπέρταση
• Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο
• Σακχαρώδης διαβήτης
• Καρκίνος (πνεύμονα, μαστού, προστάτη, παχέος εντέρου, κ.ά.)
• Χρόνια Αποφρακτική Πνευμονοπάθεια
• Μυοσκελετικά νοσήματα (αρθρίτιδα, οστεοπόρωση, κ.ά.)
• Νευρολογικά-Ψυχιατρικά νοσήματα (άνοια, κατάθλιψη)
• Διαταραχές όρασης (γλαύκωμα, καταρράχτης, κ.ά.)

Πίνακας 2. Κύριες χρόνιες παθήσεις σε άτομα άνω των 65 ετών στις αναπτυγμένες χώρες (οι παθήσεις είναι παρόμοιες και για τα δυο φύλα, ωστόσο οι γυναίκες παρουσιάζουν συχνότερα μυοσκελετικά νοσήματα). ΠΗΓΗ: WHO 1998

καλή φυσική κατάσταση και τη συμμετοχή στην παραγωγική διαδικασία. Για να επιτευχθούν αυτά απαιτείται η συνεργασία πολλών επαγγελματιών υγείας, όπως ιατρών (γενικών ιατρών, γηριάτρων, φυσιάτρων, ψυχιάτρων), νοσηλευτών, ψυχολόγων, κοινωνικών λειτουργών, φαρμακοποιών και διαιτολόγων, αλλά και κοινωνιολόγων, πολιτικών επιστημόνων και τεχνικών [5, 12]. Στόχος ο περιορισμός του επιπολασμού και της νοσηρότητας χρόνιων παθήσεων και η προαγωγή της ποιότητας ζωής των ηλικιωμένων. Στην ΕΕ ήδη το θέμα αποτελεί αντικείμενο έρευνας και μελέτης και πλήθος δράσεων αποσκοπεί στην ανάπτυξη δομών και προγραμμάτων για την προαγωγή της ενεργού γήρανσης [13].

❖ Παράγοντες προσδιορισμού και προώθησης της ενεργού γήρανσης

Κοινωνικές και πολιτιστικές συνθήκες

Ο πολιτισμός, τα ήθη και τα έθιμα, οι παραδόσεις των κοινωνιών είναι καθοριστικοί παράγοντες για την κατανόηση και τη στήριξη της ενεργού γήρανσης, γιατί προσδιορίζουν τον τρόπο που αντιμετωπίζονται οι ηλικιωμένοι και η διαδικασία του γήρατος. Οι κοινωνίες που αποδίδουν τα συμπτώματα των ασθενειών στο γήρας, συνήθως υστερούν σε θέματα πρόληψης, πρώιμης διάγνωσης και κατάλληλης θεραπευτικής παρέμβασης [2]. Συγχρόνως, η πολυπολιτισμικότητα των σύγχρονων Ευρωπαϊκών κοινωνιών και η μετανάστευση συνθέτουν ένα μωσαϊκό πολιτιστικών και θρησκευτικών διαφορών, ακόμα και σε κάθε χώρα ή μεγαλούπολη, και συχνά προσβάλλουν ξεπερασμένα πρότυπα και παραδόσεις που παραπληροφορούν ή προβληματίζουν [1].

Συστήματα παροχής υγείας και κοινωνικής πρόνοιας

Τα συστήματα παροχής υπηρεσιών υγείας πρέπει να αναβαθμισθούν, να συντονιστούν και να στηριχθούν οικονομικά. Ακολουθώντας τις αρχές της γηριατρικής πρέπει να επιδιωχθεί η πρόληψη των χρόνιων νοσημάτων, των οποίων η θεραπευτική είναι δύσκολη, μακροχρόνια και οικονομικά επιζήμια. Η πρόληψη μπορεί να είναι πρωτογενής (αποφυγή καπνίσματος, υγιεινή διατροφή, σωματική άσκηση), δευτερογενής (προγράμματα μαστογραφίας για πρόωμη διάγνωση καρκίνου του μαστού, κολonosκόπηση για πρόωμη διάγνωση του καρκίνου του εντέρου κ.ά.) ή τριτογενής (αποφυγή ανάπτυξης κατακλίσεων σε χρόνια νοσηλεύόμενους) [2, 4].

Οι επαγγελματίες υγείας οφείλουν να αντιμετωπίζουν με υπομονή και ιδιαίτερη ευαισθησία τους ηλικιωμένους και να καταναλώνουν περισσότερο χρόνο να εξηγήσουν και να καθοδηγήσουν. Οι πρωτοβάθμιες υπηρεσίες πρέπει να ενισχυθούν για να αποφεύγεται η επιβάρυνση δευτεροβάθμιων και τριτοβάθμιων ιατρικών κέντρων που έχουν μεγάλο φόρτο εργασίας και υψηλό κόστος λειτουργίας. Νοσηλεία στο σπίτι, βοήθεια σε περιπάτους, επίβλεψη φαρμακευτικής αγωγής μπορεί να γίνει από «ανεπίσημους φροντιστές υγείας» (π.χ. εθελοντές, συγγενείς, κ.ά.), ώστε να αποφεύγεται η συχνή επίσκεψη σε επίσημες υγειονομικές δομές [14, 15]. Στην Ελλάδα η πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας παρουσιάζεται ανεπαρκής, κατακερματισμένη, ενώ ασκείται αποσπασματικά και χωρίς κεντρικό σχεδιασμό. Επομένως είναι αναγκαία η υιοθέτηση μέτρων εκσυγχρονισμού και εξέλιξης ώστε να

ανταποκριθεί στις σημερινές προκλήσεις όπως η κατακόρυφη αύξηση των ηλικιωμένων στο γενικό πληθυσμό [16].

Συνήθειες και συμπεριφορές που επηρεάζουν το επίπεδο υγείας των ηλικιωμένων - Ο ρόλος της πρόληψης, προαγωγής και αγωγής υγείας

Η υιοθέτηση υγιούς τρόπου ζωής είναι εξαιρετικά σημαντική σε όλες τις ηλικίες. Η αποφυγή ή διακοπή του καπνίσματος και του αλκοόλ, η υγιεινή διατροφή, η σωματική άσκηση και η προσεκτική χρήση φαρμάκων μπορεί να αποτρέψουν την εμφάνιση χρόνιων νόσων και τη σωματική κατάρρευση, συμβάλλοντας στην ενεργό γήρανση.

Κάπνισμα

Πρόκειται ίσως για τον πιο επικίνδυνο προδιαθεσικό παράγοντα για χρόνιες νόσους και μια σημαντικότερη αιτία πρόωμου θανάτου. Η νοσηρότητα που προκαλεί είναι αθροιστική και συνεχίζει αρκετά μετά τη διακοπή του, αναλόγως με την ένταση και τη διάρκεια του. Διαταράσσει την καρδιαγγειακή ομοιόσταση, την αναπνευστική λειτουργία, ελαττώνει τη μυϊκή ισχύ και επιταχύνει το ρυθμό αποδόμησης των οστών [2, 9].

Η διακοπή του καπνίσματος ωφελεί όλες τις ηλικιακές ομάδες. Ο κίνδυνος εμφράγματος μετά από πέντε έτη διακοπής επιστρέφει στα επίπεδα των μη καπνιστών. Ωστόσο, ο κίνδυνος εκδήλωσης καρκίνου του πνεύμονα και χρόνιας αποφρακτικής πνευμονοπάθειας μειώνεται αργά. Γενικά τονίζεται η όσο το δυνατόν πρωιμότερη διακοπή του καπνίσματος, ώστε να

μεγιστοποιηθούν τα οφέλη στην περίοδο του γήρατος [17].

Κατανάλωση αλκοόλ

Η κατανάλωση αλκοόλ είναι ιδιαίτερα επιβαρυντική για τους ηλικιωμένους λόγω προϋπάρχουσας ηπατικής δυσλειτουργίας, συχνής λήψης διαφόρων φαρμάκων, ροπής σε πτώσεις που αυξάνει υπό την επήρεια του αλκοόλ. Χρόνιες παθήσεις που σχετίζονται με το αλκοόλ είναι νοσήματα του ήπατος, παγκρέατος και στομάχου. Η πλήρης αποχή από τα αλκοολούχα ποτά είναι μάλλον η πιο ασφαλής στάση, ενώ υπηρεσίες απεξάρτησης από το αλκοόλ πρέπει να προσφέρουν ισότιμη και ελεύθερη πρόσβαση τόσο σε νέους όσο και ηλικιωμένους [18].

Σωματική άσκηση

Η τακτική μέτρια άσκηση όπως το κολύμπι, το βάδισμα, ο χορός μειώνει τον κίνδυνο αιφνιδίου θανάτου κατά 20-25% σε άτομα με καρδιακή νόσο [19]. Παράλληλα, περιορίζει τις αναπηρίες που προκαλούνται από τα καρδιαγγειακά και τα άλλα χρόνια νοσήματα. Η σωματική άσκηση βελτιώνει τη διανοητική κατάσταση των ηλικιωμένων και προάγει τις κοινωνικές τους συναναστροφές. Συγχρόνως, αναστέλλει τον εκφυλισμό του μυοσκελετικού συστήματος λόγω γήρατος, προσδίδοντας σταθερότητα και αρμονία στις κινήσεις, περιορίζοντας έτσι τις πτώσεις που έχουν υψηλή νοσηρότητα για τους ηλικιωμένους [2, 20].

Δυστυχώς τα άτομα χαμηλότερων κοινωνικών τάξεων, με χρόνιες παθήσεις ή με κακή πνευματική και ψυχική κατάσταση συνήθως διάγουν καθιστικό βίο και παραμένουν ανενεργά. Για πολλούς η τηλεόραση είναι η μόνη συντροφιά. Όμως

εκτός από την κακή φυσική κατάσταση, πρόσφατες έρευνες συσχετίζουν την πολύωρη παρακολούθηση της τηλεόρασης με την ανάπτυξη σακχαρώδους διαβήτη και καρδιακών νοσημάτων [21, 22]. Η σωματική άσκηση μπορεί να υποστηριχτεί με προγράμματα κοινωνικής ένταξης, την ανάπτυξη χώρων αναψυχής και πρασίνου με εύκολη πρόσβαση, αλλά και την οργάνωση ομάδων ηλικιωμένων που θα αλληλοϋποστηριχθούν προς δραστηριότητες κίνησης και διασκέδασης.

Υγιεινή διατροφή

Ο υποσιτισμός είναι παράγων νοσηρότητας και μπορεί να οφείλεται σε οικονομική δυσπραγία, δυσκολίες στην αγορά και προετοιμασία της τροφής ή σε διαταραχές μάσησης και τεχνητές οδοντοστοιχίες. Επιπλέον, η πρόσληψη τροφών υψηλής περιεκτικότητας σε λιπαρά και αλάτι, και χαμηλής σε βιταμίνες και ιχνοστοιχεία (διατροφή χωρίς φρούτα και λαχανικά), προκαλεί παχυσαρκία, υπέρταση, έλλειψη βιταμινών (π.χ. βιταμίνης D). Η ισορροπημένη διατροφή μειώνει τον κίνδυνο ανάπτυξης σακχαρώδους διαβήτη, αρτηριακής υπέρτασης, αρθροπαθειών και καρκίνου (π.χ. στομάχου και εντέρου) [23, 24].

Θα ήταν χρήσιμη η ενημέρωση των ηλικιωμένων και η στήριξη προγραμμάτων «βοήθειας στο σπίτι» για την αγορά και παρασκευή κατάλληλων τροφών. Συγχρόνως, η ενημέρωση των νέων για θέματα στοματικής υγείας θα μπορούσε να περιορίσει την ανάπτυξη προβλημάτων μάσησης στο γήρας. Θεραπευτικά βασική συνθήκη αποτελεί η εύκολη πρόσβαση των

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΧΡΟΝΙΚΑ

ηλικιωμένων σε οδοντιατρικές υπηρεσίες και τεχνητές οδοντοστοιχίες [25].

Ορθή κατανάλωση φαρμάκων

Οι ηλικιωμένοι συνήθως λαμβάνουν αρκετά φάρμακα που μπορεί να προκαλέσουν ανεπιθύμητες φαρμακευτικές αλληλεπιδράσεις, όπως υπνηλία και πτώσεις (ιδίως από ηρεμιστικά και αντικαταθλιπτικά φάρμακα) ή/και τοξικές δράσεις. Είναι απαραίτητη η παρακολούθηση της συμμόρφωσής τους στις ιατρικές οδηγίες από συγγενείς, φίλους και φροντιστές υγείας, η χορήγηση σαφών οδηγιών από τους ιατρούς, η διασφάλιση της πρόσβασης σε φθηνά και ασφαλή φάρμακα. Είναι σημαντικό οι ιατροί να αποφεύγουν κατά το δυνατό την υπερβολική συνταγογράφηση που οδηγεί σε πολυφαρμακία και αποτελεί τη συχνότερη αιτία μαζί με τη χρονιότητα της αγωγής για τη μη συμμόρφωση των γηραιών ασθενών [26, 27].

❖ Η κρίσιμη συμβολή των νέων τεχνολογιών

Οι ηλικιωμένοι περισσότερο από τους νεότερους έχουν ανάγκη από ασφαλές-φιλικό περιβάλλον τόσο στο σπίτι όσο και έξω από αυτό για να μπορέσουν να κινηθούν και να δράσουν. Στο σπίτι πρέπει να υπάρχουν ειδικές ευκολίες (π.χ. χειρολαβές, ειδικά αντιολισθητικά υλικά στο πάτωμα, επαρκής φωτισμός), αμαξίδια και ανελκυστήρες για ασφαλή μετακίνηση, συσκευές παρακολούθησης και τηλεϊατρικής. Οι δρόμοι, τα μέσα μεταφοράς και οι χώροι εργασίας πρέπει να διαθέτουν υποβοηθητικά μέσα για μετακίνηση και προσανατολισμό (π.χ. χαμηλά σκαλοπάτια στα λεωφορεία, φανάρια που δίνουν περισσότερο χρόνο στον

πεζό, αυτόματες πόρτες με φωτοκύτταρα στα δημόσια κτίρια, μεγάλες πινακίδες, ανθεκτικές χειρολαβές, προσβάσιμες τουαλέτες). Επιπλέον η λειτουργία καμερών σε χώρους όπου συχνάζουν ηλικιωμένοι ίσως θα βοηθούσε στην έγκαιρη αντιμετώπιση τυχόν προβλημάτων, όπως πτώσεις, αποπροσανατολισμό λόγω διαταραχών όρασης και ακοής, δυσκολίες στη μετακίνηση [28, 29].

Η σύγχρονη ιατρική τεχνολογία συντελεί αποφασιστικά στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ηλικιωμένων και την επανένταξή τους στην ενεργό δράση με νέα βοηθήματα ακοής, νέους φακούς για προβλήματα όρασης, ανθεκτικά τεχνητά μέλη, υλικά για την επούλωση κατακλίσεων και διαβητικών ελκών. Στον τομέα της έγκαιρης διάγνωσης η εύκολη πρόσβαση σε μαστογράφους και σε ενδοσκοπικά εργαστήρια του πεπτικού συστήματος έδωσε τη δυνατότητα εφαρμογής προληπτικών προγραμμάτων για τον καρκίνο του μαστού, εντέρου και στομάχου. Επίσης εφαρμογές της σύγχρονης τεχνολογίας στη φυσιοθεραπεία και φυσιατρική επιτυγχάνουν γρήγορη κινητοποίηση και ενδυνάμωση ασθενών με χρόνια νοσήματα ή πρόσφατα χειρουργεία [2, 30, 31].

❖ Οφέλη από την προώθηση της ενεργού γήρανσης

Η προώθηση της ενεργού γήρανσης στοχεύει στην αξιοπρέπεια, ανεξαρτησία και την ποιότητα ζωής των ηλικιωμένων. Από ανθρωπιστική σκοπιά αυτό αποτελεί ίσως το μέγιστο όφελος για τους ηλικιωμένους και την κοινωνία. Ωστόσο, υπάρχουν αρκετές ακόμα θετικές συνέπειες. Η πρόληψη των

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΧΡΟΝΙΚΑ

χρόνιων νοσημάτων και η ακύρωση ή αποτελεσματική αντιμετώπιση των αναπηριών περιορίζουν τη ζήτηση υπηρεσιών υγείας, φαρμάκων και επιδομάτων αναπηρίας. Καθώς οι σύγχρονες κοινωνίες βρίσκονται σε οικονομική ύφεση, η αποφυγή μιας έκρηξης του κόστους των υπηρεσιών υγείας και κοινωνικής πρόνοιας λόγω γήρανσης του πληθυσμού αποτελεί μέγιστη προτεραιότητα [15].

Παράλληλα, υγιείς ηλικιωμένοι μπορούν να συνεισφέρουν στην ανατροφή των παιδιών, τη συντήρηση του σπιτιού, το μαγείρεμα και άλλες οικιακές εργασίες, τη φροντίδα του κήπου, αφήνοντας απερίσπαστους τους νεότερους στην εργασία τους και περιορίζοντας τα έξοδα διαβίωσης στην οικογένεια. Επίσης, η προσφορά εθελοντικής εργασίας από ηλικιωμένους (συντροφιά σε ασθενείς, διδασκαλία σε άπορα παιδιά ή ενήλικες, επίπτευση δασών για πρόληψη πυρκαγιάς) θα ήταν εξαιρετικά χρήσιμη. Ακόμα, η έμμοιθη εργασία σε διάφορες θέσεις που απαιτούν εμπειρία (εκπόνηση προγραμμάτων πρόνοιας, συμμετοχή στη διοίκηση οργανισμών) θα έδινε τη δυνατότητα γόνιμης «εκμετάλλευσης» της συσσωρευμένης γνώσης των ηλικιωμένων. Με τους τρόπους αυτούς και η κοινωνία κερδίζει ένα φθινό ή άμισθο εργατικό δυναμικό με μεγάλη εμπειρία και οι ηλικιωμένοι παραμένουν δραστήριοι και δεν υποφέρουν από απομόνωση, ανασφάλεια και νευροψυχιατρικές νόσους [32, 33].

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ

Η γήρανση του πληθυσμού αποτελεί το συνεχώς αυξανόμενο αποτέλεσμα του επιβίωσης αποτελεί μέγιστο επίτευγμα, αλλά και πρόκληση για τις σύγχρονες προηγμένες κοινωνίες. Ιδιαίτερα, προβληματίζει η προοπτική της αυξημένης ζήτησης ακριβών υπηρεσιών υγείας και παροχής συντάξεων σε πλήθος ανενεργών ηλικιωμένων πολιτών. Έτσι προβάλλονται απόψεις, μελέτες και πολιτικές ώστε οι ηλικιωμένοι πρέπει να παραμένουν δραστήριοι και υγιείς κατά το δυνατόν περισσότερο, χωρίς να αποτελούν πρόβλημα και βάρος, αλλά να αναδειχθούν σε μια πολύτιμη ηλικιακή ομάδα.

Η ενεργός γήρανση είναι μια αισιόδοξη προοπτική και μπορεί να επιτευχθεί με την ευαισθητοποίηση των ανθρώπων και την αλλαγή ξεπερασμένων αντιλήψεων, με την αναμόρφωση των συστημάτων υγείας και κοινωνικής πρόνοιας, εφαρμογές της σύγχρονης τεχνολογίας και τη συμμετοχή των ίδιων των ηλικιωμένων στις αποφάσεις. Ιδιαίτερα η πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας, η οποία δυστυχώς στην Ελλάδα είναι ανεπαρκώς αναπτυγμένη και ελλιπώς οργανωμένη, θα μπορούσε να συμβάλλει με την προβολή της πρόληψης και με δράσεις προαγωγής της υγείας προσανατολισμένες στους ηλικιωμένους.

Τα πλεονεκτήματα-οφέλη είναι πολλά και αφορούν στην επιβίωση των συστημάτων υγείας και πρόνοιας. Κυρίως όμως η ενεργός συμμετοχή των ηλικιωμένων στο κοινωνικό-οικογενειακό γίγνεσθαι συντελεί στην εύρυθμη λειτουργία των κοινωνιών, στη διατήρηση σταθερών-συμπαγών οικογενειών, και στην διασφάλιση μιας ευτυχισμένης και παραγωγικής ζωής ως το βαθύ γήρας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Steering Group E. Strategic implementation plan for the European innovation partnership on active and healthy ageing. Brussels operational plan, 2011:1-42.
URL:<http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+REPORT+A7-2013-0029+0+DOC+XML+V0//EL> Πρόσβαση: 26/5/2015.
2. WHO. Active ageing: a policy framework. A contribution of the World Health Organization to the Second United Nations World Assembly on Ageing. 2002:1-60.
3. Gonzales E, Matz-Costa C, Morrow-Howell N. Increasing opportunities for the productive engagement of older adults: a response to population aging. *The Gerontologist* 2015;55:252-61.
4. Ιωαννίδη Ε, Λοπατζίδης Α, Μαντή Π. Υγρεσίες Υγείας/Νοσοκομείο, Ιδιοτοπίες και Προκλήσεις. Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Πάτρα, 1999.
5. Naue U, Kroll T. Bridging policies and practice: challenges and opportunities for the governance of disability and ageing. *Int J Integr Care*. 2010;10:e041.
6. European Commission. Healthy Life Years. 2014.
7. Ελληνική Στατιστική Αρχή. Δελτίο Τύπου: Προσδόκιμο Υγείας, 2014.
URL:http://www.statistics.gr/portal/page/portal/ESYE/PAGE-themes?p_param=A1605&r_param=SPO18&y_param=TS&mytabs=0 Πρόσβαση: 27/5/2015.
8. Παπαδάκης Μ, Κογεβίνας Μ, Τριχόπουλος Δ. Ο πληθυσμός της Ελλάδος. Θεωρήσεις-Προοπτικές-Προσανατολισμοί. Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας, Αθήνα, 2012:1-20.
9. Stein J, Hutton J, Kohler P, et al. *Internal Medicine*. Mosby, St Louis, Missouri, 1998.
10. Dodson JA, Chaudhry SI. Geriatric conditions in heart failure. *Curr Cardiovasc Risk Rep*. 2012;6:404-410.
11. Tung EE, Chen CY, Takahashi PY. Common curbsides and conundrums in geriatric medicine. *Mayo Clin Proc*. 2013;88:630-635.
12. Abdullah B, Wolbring G. Analysis of newspaper coverage of active aging through the lens of the 2002 World Health Organization Active Ageing Report: A Policy Framework and the 2010 Toronto Charter for Physical Activity: A Global Call for Action. *Int J Environ Res Public Health*. 2013;10:6799-6819.
13. European Commission. European innovation partnership on active and healthy ageing. 2014.
14. Arai H, Ouchi Y, Yokode M, et al. Toward the realization of a better aged society: messages from gerontology and geriatrics. *Geriatr Gerontol Int*. 2012;12:16-22.

15. Arai H, Ouchi Y, Toba K, et al. Japan as the front-runner of super-aged societies: Perspectives from medicine and medical care in Japan. *Geriatr Gerontol Int*. 2015;15:673-687.
16. Πιερράκος Γ, Υφαντόπουλος Ι. Παράγοντες που διαμορφώνουν την αξιολόγηση των υπηρεσιών πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*. 2007;24:578-582.
17. Doll R. Risk from tobacco and potentials for health gain. *Int J Tubercul Lung Dis*. 1999;3:90-99.
18. Heuberger RA. Alcohol and the older adult: a comprehensive review. *J Nutr Elder*. 2009;28:203-235.
19. Merz C, Forrester J. The secondary prevention of coronary heart disease. *Am J Med*. 1997;102:573-580.
20. Kendig H, Browning CJ, Thomas SA, et al. Health, lifestyle, and gender influences on aging well: an Australian longitudinal analysis to guide health promotion. *Front Public Health*. 2014;2:70.
21. Smith L, Hamer M. Short Report: Epidemiology. Television viewing time and risk of incident diabetes mellitus: the English Longitudinal Study of Ageing. *Diabet Med*. 2014.
22. Wijndaele K, Brage S, Besson H, et al. Television viewing and incident cardiovascular disease: prospective associations and mediation analysis in the EPIC Norfolk Study. *PloS one*. 2011;6:e20058.
23. John BK, Bullock M, Brenner L, et al. Nutrition in the elderly. Frequently asked questions. *Am J Gastroenterol*. 2013;108:1252-1266; quiz 67.
24. Volkert D. Malnutrition in older adults - urgent need for action: a plea for improving the nutritional situation of older adults. *Gerontology*. 2013;59:328-333.
25. Amerine C, Boyd L, Bowen DM, et al. Oral health champions in long-term care facilities-a pilot study. *Spec Care Dentist*. 2014;34:164-170.
26. Dipollina L, Sabate E. Medication adherence to long term treatments in the elderly. In: Sabata (ed) WHO Adherence Report: A review of the evidence. World Health Organization, Geneva, 2002.
27. Gurwitz J, Avorn J. The ambiguous relationship between aging and adverse drug reactions. *An Int Med*. 1991;114:956-966.
28. Hawley-Hague H, Boulton E, Hall A, et al. Older adults' perceptions of technologies aimed at falls prevention, detection or monitoring: a systematic review. *Int J Med Inform*. 2014;83:416-426.
29. Nelson A, Powell-Cope G, Gavin-Dreschnack D, et al. Technology to promote safe mobility in the elderly. *Nurs Clin North Am*. 2004;39:649-671.

30. Peek ST, Luijkx KG, Rijnaard MD, et al. Older Adults' Reasons for Using Technology while Aging in Place. *Gerontology*. 2015.
31. Craciun C, Flick U. I wonder if robots will take care of me when I am old: Positive aging representations of professionals working in health promotion services. *J Health Psychol*. 2015.
32. Rosenkranz RR, Duncan MJ, Rosenkranz SK, et al. Active lifestyles related to excellent self-rated health and quality of life: cross sectional findings from 194,545 participants in The 45 and Up Study. *BMC Public Health*. 2013;13:1071.
33. Rebok GW, Ball K, Guey LT, et al. Ten-year effects of the advanced cognitive training for independent and vital elderly cognitive training trial on cognition and everyday functioning in older adults. *J Am Geriatr Soc*. 2014;62:16-24.

REVIEW

Population aging a challenge for health and welfare systems-Methods of support for active aging

K. Paschos¹, M. Malliarou¹, P. Bamidis²

¹ Health Care Management MSc course, Hellenic Open University, and ² Ass. Professor, Medical School, Aristotele University of Thessaloniki, Greece

ABSTRACT

Modern societies in Europe and the developed countries worldwide present an acute increase of life expectancy the last decades and a simultaneous population aging. It is generally accepted that people older than 65 years constitute the fastest growing age group. These data probably express a major achievement of the humanity, although they constitute a challenge for the survival of health systems and social welfare. This phenomenon and its consequences are a matter of serious concern for politicians, health workers, sociologists, economists e.t.c and a plethora of programs and actions are in process, aiming to deal with the problems that are caused by population aging.

The promotion of active aging is a promising and important method to consider aging and its potential difficulties for each person and the society as a whole. This term describes the maintenance of well-being for the elderly, the protection of their independence and autonomy, the guarantee of quality of life and the active participation in social, political and intellectual events. However, active aging requires critical modifications in human beliefs, habits and social structures.

The successful promotion of active aging presupposes the reform of health and welfare systems, the cooperation of multiple specialties in health care, the education of the public and the modification of habits and the way of living of the elderly. The role of modern technology may be very important in the early diagnosis and therapy of chronic diseases, which affect the elderly more frequently, as well as the treatment of various disabilities that follow these diseases. Active aging may appear considerably profitable for individuals, families, societies and states. Of particular importance may be the decrease in the demand of expensive health services, which may contribute to the survival of welfare state and the support of a productive happy life for the elderly.



Keywords: health education, active aging, elderly, quality of life, life expectancy



Citation

K. Paschos, M. Malliarou, P. Bamidis. Population aging a challenge for health and welfare systems - Methods of support for active aging. Scientific Chronicles 2016; 21(1): 11-25

Συγγραφέας επικοινωνίας

Κωνσταντίνος Πάσχος, E-mail addresses: kostaspaschos@yahoo.gr