



DIPARTIMENTO DI SANITÀ
PUBBLICA E MALATTIE INFETTIVE



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

ACDC

Adult Cognitive Decline Consciousness Project

2017-1-IT02-KA204-036825

Υγειονομική παιδεία στην Ευρώπη

Το Έργο ACDC χρηματοδοτείται με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η έρευνα αυτή και το περιεχόμενό της αντικατοπτρίζουν μόνο τις απόψεις των δημιουργού και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτή.

Περιεχόμενα

I. Εισαγωγή

II. Αναζήτηση επιστημονικών δεδομένων

- Μεθοδολογία
- Αποτελέσματα

α) Εργαλεία μέτρησης για την υγειονομική παιδεία

β) Υγειονομική παιδεία στις ευρωπαϊκές χώρες

III. Συμπεράσματα

IV. Σύγκρουση συμφερόντων και χρηματοδότηση

V. Βιβλιογραφικές αναφορές

VI. Παραρτήματα:

α) Παράρτημα 1: Σχήμα 1. Διάγραμμα ροής PRISMA

β) Παράρτημα 2: Πίνακας 1. Χαρακτηριστικά των Περιληπτικών Μελετών

γ) Παράρτημα 3: Πίνακας 2. Αυτοαξιολόγηση ατόμων για τις δεξιότητες ηλεκτρονικής παιδείας για την υγεία

I. Εισαγωγή

Τα τελευταία χρόνια, το ενδιαφέρον για την «υγειονομική παιδεία (ΥΠ)» (Health Literacy - HL) έχει αυξηθεί σημαντικά στις σύγχρονες κοινωνίες.

Σχεδόν σε κάθε πτυχή της ζωής τους, οι άνθρωποι ασχολούνται με θέματα υγείας, και αναμένεται από τους πολίτες να λαμβάνουν ενεργά ένα ευρύ φάσμα αποφάσεων για την υγεία των ιδίων και των οικογενειών τους. Αυτό περιλαμβάνει αποφάσεις για συμπεριφορές υγείας, διατροφή, φαρμακευτική αγωγή, επιλογή παρόχων υγείας και θεραπειών [1,2,3].

Στο πλαίσιο αυτό, έχουν δημοσιευθεί αρκετές μελέτες για το θέμα, αλλά δεν υπάρχει ομόφωνη αποδοχή του ορισμού της έννοιας «υγειονομική παιδεία». Σύμφωνα με μια συστηματική ανασκόπηση, ένας περιεκτικός ορισμός που καταγράφει την ουσία των 17 ορισμών που εντοπίστηκαν στη βιβλιογραφία θα μπορούσε να είναι ο ακόλουθος: *«Η υγειονομική παιδεία συνδέεται με την παιδεία και συνεπάγεται τη γνώση, τα κίνητρα και τις ικανότητες των ανθρώπων για πρόσβαση, κατανόηση, αξιολόγηση και εφαρμογή των πληροφοριών υγείας, προκειμένου να λαμβάνονται αποφάσεις στην καθημερινή ζωή, σχετικά με την υγειονομική περίθαλψη, την πρόληψη ασθενειών και την προαγωγή της υγείας για τη διατήρηση ή τη βελτίωση της ποιότητας ζωής κατά τη διάρκεια της ζωής [του ανθρώπου]»*[3].

Πολλές μελέτες έχουν επίσης επικεντρωθεί στην ανάπτυξη και επικύρωση γενικών εργαλείων μέτρησης για την αξιολόγηση της παιδείας για την υγεία στον ευρωπαϊκό και στον εξω-ευρωπαϊκό χώρο.

Μια ανασκόπηση της βιβλιογραφίας που δημοσιεύτηκε το 2014 δείχνει ότι, σχεδόν όλα τα εντοπισμένα όργανα εφαρμόζουν μια πολυδιάστατη μέτρηση (συχνά με την αξιολόγηση γλωσσικού και αριθμητικού γραμματισμού) και τα περισσότερα χρησιμοποιούν μια προσέγγιση μικτών μετρήσεων (αντικειμενική και υποκειμενική μέτρηση) με την χρήση ενός πολυδιάστατου κατασκευάσματος, για την ενίσχυση της πληρότητας των εργαλείων μέτρησης της υγειονομικής παιδείας [4].

Γιατί είναι σημαντική η υγειονομική παιδεία; Επειδή η φτωχή υγειονομική παιδεία συνδέεται με αρνητικά αποτελέσματα για την υγεία, συμπεριλαμβανομένων των χαμηλών γνώσεων για την υγεία, των αυξημένων περιστατικά χρόνιων ασθενειών και των φτωχότερων ενδιάμεσων δεικτών νόσου και τη μη καλή χρήση προληπτικών υπηρεσιών υγείας.

Συγκεκριμένα, σε μια πρόσφατα αναθεωρημένη ερευνητική ανασκόπηση, η περιορισμένη υγειονομική παιδεία συσχετίζεται σταθερά με αυξημένες νοσηλείες, αυξημένη χρήση έκτακτης φροντίδας, χαμηλότερη χρήση της μαστογραφίας, χαμηλότερη λήψη του εμβολίου κατά της γρίπης. Ακόμη, διαφαίνεται ότι η ικανότητα της κατάλληλης λήψης φαρμάκων, της ερμηνείας ετικετών και οδηγιών υγείας είναι χαμηλότερη. Ειδικότερα στους ηλικιωμένους, οδηγεί σε φτωχότερη γενική κατάσταση υγείας και υψηλότερη θνησιμότητα "[5].

Με δεδομένες αυτές τις επιπτώσεις, η έννοια του υγειονομικού αλφαριθμητισμού έχει αποκτήσει εξαιρετικά μεγάλη αναγνώριση, αναδεικνύοντας την ανάγκη για τον σχεδιασμό υλικού και προσαρμοσμένων προγραμμάτων για την αντιμετώπιση των κενών και τη βελτίωση της υγείας, τόσο σε παγκόσμιο όσο και σε τοπικό επίπεδο.

Πράγματι, παράλληλα με την δημιουργία κι ενίσχυση των πολιτικών στήριξης και των παρεμβατικών πρακτικών για την υγειονομική παιδεία, είναι απαραίτητη μια κατάλληλη και έγκυρη μέτρηση της υγειονομικής παιδείας στην ιατρο-επιδημιολογική έρευνα [2].

Σε αυτήν την έρευνα, επιδιώξαμε να παρέχουμε μια ολοκληρωμένη μέτρηση της υγειονομικής παιδείας στις ευρωπαϊκές χώρες και στη συνέχεια να τονίσουμε τις βασικές ανάγκες για παρεμβάσεις.

II. Αναζήτηση επιστημονικών δεδομένων

Μεθοδολογία

Η έρευνα διεξήχθη σε δύο στάδια.

Το πρώτο στάδιο συνίστατο από μια συστηματική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας προκειμένου να εντοπιστούν όλα τα διαθέσιμα δεδομένα για το θέμα. Η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας πραγματοποιήθηκε τον Μάρτιο και τον Απρίλιο του 2018, μέσω των ηλεκτρονικών βάσεων δεδομένων PubMed και Scopus.

The search string used was [(health literacy*) OR (health* AND literacy*) AND europ*].

For the detailed search strategy, see Annex 1: Flowchart PRISMA.

Η αναζήτηση έγινε με τις λέξεις-κλειδιά [(υγειονομική παιδεία *), (υγεία* και παιδεία ή γραμματισμός*) και ευρωπ*].

Για τη λεπτομερή στρατηγική αναζήτησης, βλ. Παράρτημα 1: Διάγραμμα ροής PRISMA.

Κριτήρια καταλληλότητας. Τα άρθρα θεωρήθηκαν επιλέξιμα εάν η μελέτη εστίαζε στη μέτρηση του επιπέδου γνώσης της υγειονομικής παιδείας στις ευρωπαϊκές χώρες και ήταν στην αγγλική γλώσσα. Δεν υπήρχαν περιορισμοί για τον τύπο της δημοσίευσης (π.χ. άρθρα δημοσίευσης, σύντομες αναφορές, συστηματική ανασκόπηση, εργασίες συνεδρίων, σχολιασμοί, κριτικές βιβλίων, βάσεις δεδομένων).

Επιλογή μελετών: Συνολικά 1126 άρθρα ανακτήθηκαν από ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων και αρχεία που δημοσιεύθηκαν μετά το 2000.

Μετά την απομάκρυνση των διπλών καταχωρήσεων, εξετάστηκαν 656 άρθρα για τίτλους / περιλήψεις και 627 εξαιρέθηκαν επειδή δεν ήταν σχετικά.

Δύο μελετητές εξέτασαν τις περιλήψεις και τα πλήρη κείμενα των 29 άρθρων που προέκυψαν και 8 άρθρα εξαιρέθηκαν περαιτέρω (εκτός θέματος, χωρίς επαρκείς λεπτομέρειες).

Οι διαφωνίες επιλύθηκαν από έναν τρίτο κριτή ο οποίος ενέκρινε τον τελικό κατάλογο των 21 άρθρων. Συλλογή δεδομένων. Στο δεύτερο βήμα, δύο συγγραφείς εξήγαγαν ανεξάρτητα δεδομένα και αποτελέσματα από τα παρεχόμενα άρθρα χρησιμοποιώντας έναν συνοπτικό πίνακα για να προσδιορίσουν τα βασικά σημεία κάθε αντικειμένου, τα πιο σχετικά θέματα συζητήθηκαν με έναν τρίτο ερευνητή.

Αποτελέσματα

Στο τέλος της αναζήτησης βιβλιογραφίας μας, συμπεριλήφθηκαν 21 άρθρα σε αυτή τη συστηματική ανασκόπηση.

Με στόχο την απεικόνιση του επιπέδου γνώσης της υγειονομικής παιδείας στις ευρωπαϊκές χώρες, η ανάλυση των περιλαμβανόμενων μελετών επικεντρώθηκε στη χώρα/ χώρες που εξετάστηκαν στη μελέτη, στα χαρακτηριστικά του πληθυσμού (δηλαδή τον γενικό πληθυσμό), το μέσο που χρησιμοποιήθηκε για τη μέτρηση της υγειονομικής παιδείας και τα αποτελέσματα κάθε μελέτης [Πίνακας 1].

α) Εργαλεία μέτρησης της υγειονομικής παιδείας

Η υγειονομική παιδεία μπορεί να μετρηθεί και να αξιολογηθεί σε διάφορα επίπεδα, αλλά είναι δύσκολο να δομηθεί ένα εργαλείο που λαμβάνει υπόψη το πλήρες σύνολο δεξιοτήτων και γνώσεων που συνδέονται με αυτή. Ένα έγκυρο μέτρο υγειονομικής παιδείας θα έπρεπε να επιτρέπει τη σύγκριση μεταξύ των πολιτισμών, των πληθυσμιακών ομάδων και του περιβάλλοντος διαβίωσης.

Τα περισσότερα από τα υπάρχοντα εργαλεία χρησιμοποιούνται συνήθως για την άμεση μέτρηση του γραμματισμού ενός ατόμου σε σχέση με τα αποτελέσματα υγείας και σχεδόν όλα τα μέσα εφαρμόζουν μια πολυδιάστατη μέτρηση και μια προσέγγιση μικτών μετρήσεων (αντικειμενική και υποκειμενική μέτρηση).

Πρόσφατα, ορισμένοι ερευνητές επιχείρησαν να αξιολογήσουν την υγειονομική παιδεία με απλές ερωτήσεις ή προφορικές ερωτήσεις εξέτασης σχετικά με την υγεία παρά με τη διαχείριση ολόκληρων ερωτηματολογίων. Από την άλλη πλευρά, οι δοκιμές με τη βοήθεια ηλεκτρονικού υπολογιστή είναι ένα πολλά υποσχόμενο εργαλείο, διότι επιτρέπει ακριβέστερη μέτρηση της ατομικής ικανότητας και είναι πλήρης των βασικών δεξιοτήτων γραμματισμού (ανάγνωση, γραφή, ομιλία, ακρόαση).

Δεδομένης της ποικιλίας και της ετερογένειας των διαθέσιμων μέσων, παρουσιάζεται μια επισκόπηση των πιο δημοφιλών εργαλείων.

Το ευρωπαϊκό εργαλείο έρευνας για την υγειονομική παιδεία – (The European Health literacy survey tool: HLS-EU)

Το ευρωπαϊκό εργαλείο έρευνας για την υγειονομική παιδεία [6] είναι μια έρευνα διαθέσιμη σε πολλές εκδόσεις. Η βασική έκδοση περιλαμβάνει τα 47 μητρικά στοιχεία που σχετίζονται με 12 υποτομείς και ονομάζεται **HLS-EU-Q47**. Η έκδοση **HLS-EU-Q86** περιλαμβάνει το HLS-EUQ47 και το υπόβαθρό του σχετίζεται με επιλεγμένους προσδιοριστικούς παράγοντες και αποτελέσματα για την υγειονομική παιδεία, όπως περιγράφεται στο εννοιολογικό μοντέλο HLS-EU. Περιλαμβάνει επίσης και στοιχεία από το μοντέλο Newest Vital Sign για την μέτρηση της λειτουργικής υγειονομικής παιδείας (ΛΥΠ).

Μια συντομότερη εκδοχή έχει καταρτισθεί ως αποτέλεσμα της ανάλυσης των δεδομένων της ευρωπαϊκής έρευνας για την υγειονομική παιδεία. Περιέχει 16 επιλεγμένα στοιχεία τα οποία ονομάζονται **HLS-EU-Q16**.

Μια άλλη έκδοση 25 στοιχείων έχει προταθεί και χρησιμοποιηθεί πρόσφατα και ονομάζεται **HLS-EU-Q25**.

Όλες οι εκδοχές χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση τεσσάρων διαστάσεων του υγειονομικού γραμματισμού: πρόσβαση, κατανόηση, αξιολόγηση και εφαρμογή πληροφοριών για την υγεία σε τρεις διαφορετικές καταστάσεις/ τομείς: προαγωγή της υγείας, πρόληψη ασθενειών και θεραπεία μιας νόσου. Οι συμμετέχοντες καλούνται να αξιολογήσουν, σε μια κλίμακα που κυμαίνεται από 1 (αδύνατη, υπονοώντας τη βαθμολογία για την ελάχιστη γνώση) σε 5 (χωρίς δυσκολία, μέγιστη βαθμολογία για την γνώση), το επίπεδο δυσκολίας τους όσον αφορά την πρόσβαση, την κατανόηση, την εκτίμηση και την εφαρμογή πληροφοριών υγείας.

Η γενική βαθμολογία υγειονομικής παιδείας υπολογίζεται ως εξής: 0-25 "ανεπαρκής". 25-33 "προβληματική", 33-42 "επαρκής" και 42-50 "εξαιρετική". Το εργαλείο χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση του γενικού επιπέδου ΥΠ.

Το ερωτηματολόγιο για την υγειονομική παιδεία – (The Health literacy Questionnaire: HLQ)

Το ερωτηματολόγιο υγειονομικής παιδείας (HLQ) [7] αποτελείται από 44 ερωτήσεις και μπορεί είτε να χορηγείται προφορικά [από ερευνητές] είτε να αυτό-συμπληρωθεί. Το HLQ αξιολογεί εννέα διαστάσεις και παρέχει εννέα βαθμολογίες κλίμακας. Κάθε βαθμός δίνει μια εικόνα για τα δυνατά σημεία και τους περιορισμούς του ερωτώμενου, αλλά τα αποτελέσματα είναι πιο ισχυρά όταν εξετάζονται από κοινού για να δείξουν το «προφίλ παιδείας για την υγεία» του ερωτώμενου.

Δοκιμασία λειτουργικής υγειονομικής παιδείας σε Ενήλικες – (Test of Functional Health Literacy in Adults: TOFHLA)

Το TOFHLA [8] είναι μια δοκιμή 2 μερών που διατίθεται στα αγγλικά και τα ισπανικά.

Το πρώτο μέρος παρέχει στους συμμετέχοντες ιατρικές πληροφορίες ή οδηγίες σχετικά με διάφορα σενάρια, όπως οδηγίες σχετικά με μια ετικέτα συνταγής ή οδηγίες σχετικά με την προετοιμασία μιας διαγνωστικής διαδικασίας. Οι συμμετέχοντες ανασκοπούν τα σενάρια και στη συνέχεια απαντούν σε ερωτήσεις που ελέγχουν την κατανόησή τους για τις πληροφορίες στα σενάρια.

The second part of the TOFLHA is based on the Cloze method in which participants are given passages of text about medical topics with selected words deleted and replaced with blank spaces. The participants must fill in the blank spaces using words selected from a multiple-choice list of options, identifying the words most appropriate to the context of the passage. TOFLHA scores can range from 0 to 100, with higher scores indicating better literacy.

Score of <60 represents 'inadequate' literacy, 60 to 74 represents 'marginal' literacy, and >75 represents 'adequate' literacy.

Το δεύτερο μέρος του TOFLHA βασίζεται στη μέθοδο Cloze, στην οποία οι συμμετέχοντες λαμβάνουν αποσπάσματα κειμένου σχετικά με ιατρικά θέματα με επιλεγμένες λέξεις που διαγράφονται και αντικαθίστανται από κενές θέσεις. Οι συμμετέχοντες πρέπει να συμπληρώσουν τα κενά διαστήματα χρησιμοποιώντας λέξεις από μια λίστα πολλαπλών επιλογών, προσδιορίζοντας τις λέξεις που είναι οι πλέον κατάλληλες για το περιεχόμενο του κενού διαστήματος. Τα αποτελέσματα του TOFLHA κυμαίνονται από 0 έως 100, με υψηλότερες βαθμολογίες να δείχνουν καλύτερη παιδεία.

Η βαθμολογία <60 αντιπροσωπεύει τον «ανεπαρκή» γραμματισμό, από 60 έως το 74 τον «περιορισμένο» γραμματισμό και η >75 αντιπροσωπεύει τον «επαρκή» γραμματισμό.

Ταχεία εκτίμηση του αλφαριθμητισμού ενηλίκων στην ιατρική (Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine REALM)

Το REALM [9] είναι μια δοκιμή αναγνώρισης λέξεων στην οποία οι ασθενείς παρουσιάζονται με 66 ιατρικές λέξεις, ξεκινώντας με εύκολες λέξεις (π.χ. λίπος, γρίπη, χάπι) και προχωρούν σε πιο δύσκολες λέξεις (π.χ. οστεοπόρωση, κηρίο, κάλιο). Οι ασθενείς καλούνται να διαβάσουν τη λίστα και να προφέρουν κάθε λέξη δυνατά.

Ο εξεταστής βαθμολογεί τους ασθενείς για τον αριθμό των λέξεων που προφέρουν σωστά. Δεν γίνεται προσπάθεια να προσδιοριστεί αν οι ασθενείς κατανοούν πραγματικά την έννοια των λέξεων. Ο αριθμός των σωστά εκφρασμένων λέξεων χρησιμοποιείται στη συνέχεια για την εκχώρηση ενός επιπέδου ανάγνωσης ισοδύναμου βαθμού. Οι βαθμολογίες 0 έως 44 υποδεικνύουν δεξιότητες ανάγνωσης σε ή κάτω από το επίπεδο 6ης τάξης, οι βαθμολογίες από 45 έως 60 αντιπροσωπεύουν δεξιότητες γυμνασιακών τάξεων και οι βαθμολογίες πάνω από 60 δείχνουν δεξιότητες σε επίπεδο του λυκείου ή υψηλότερο. Επειδή τόσες πολλές υποδείξεις και φόρμες ασθενών γράφονται σε επίπεδο λυκείου ή υψηλότερο, οι ασθενείς με βαθμολογία ≤ 60 θεωρούνται ότι διατρέχουν κίνδυνο παρερμηνείας των γραπτών πληροφοριών που τους παρέχονται.

Μοντέλο Newest Vital Sign (NVS)

Αυτό το εργαλείο [8] αναπτύχθηκε από μια σειρά σεναρίων. Οι ασθενείς έλαβαν πληροφορίες σχετικές με την υγεία, κι αφού τις ανέγνωσαν, στη συνέχεια κατέδειξαν την ικανότητά τους να χρησιμοποιούν τις πληροφορίες απαντώντας σε ερωτήσεις σχετικά με τα σενάρια. Οι ερωτήσεις βαθμολογήθηκαν ως ορθές ή λανθασμένες σύμφωνα με ένα κλειδί βαθμολόγησης που δόθηκε στους ερευνητές. Η βαθμολογία που σχετίζεται με τις σωστές απαντήσεις, που κυμαίνονται από 0 (ελάχιστο) έως 6 (μέγιστο), υποδεικνύει το συνολικό επίπεδο υγειονομικής παιδείας των συμμετεχόντων.

Σύνοψη σύντομων ερωτημάτων προβολής (Set of Brief Screening Questions SBSQ)

Αυτό το εργαλείο [10] αποτελείται από τρεις δηλώσεις. Οι απαντήσεις βαθμολογούνται σε μια κλίμακα Likert των 5 σημείων από 0 έως 4, που προστίθενται και υπολογίζονται κατά μέσον όρο. Η απόκριση «κάπως» ή «λίγο» θεωρείται ότι δίνουν την βέλτιστη δυνατή ακρίβεια απαντήσεων και θεωρείται ως το καλύτερο μέσο διαλογής, στις περισσότερες μελέτες. Αυτό σημαίνει ότι η μέση βαθμολογία 2 υποδεικνύει ανεπαρκή υγειονομική παιδεία ενώ η βαθμολογία >2 δείχνει επαρκή υγειονομική παιδεία. Πολλές εκδόσεις αυτού του μέσου έχουν αναπτυχθεί και εγκριθεί πρόσφατα, με μία μόνο ερώτηση, επιλεγμένη για να ανιχνεύσει ένα ανεπαρκές επίπεδο ΥΠ.

Κλίμακα λειτουργικής επικοινωνίας και κρίσιμης υγειονομικής παιδείας (Functional Communicative and Critical Health Literacy scale FCCHL)

Η επικοινωνιακή υγειονομική παιδεία αναφέρεται στις δεξιότητες γνώσης και γραμματισμού που μαζί με τις κοινωνικές δεξιότητες μπορούν να χρησιμοποιηθούν από το άτομο για να συμμετέχει ενεργά στις καθημερινές δραστηριότητες και να αντλεί πληροφορίες. Επίσης, για να δημιουργεί καινούρια νοήματα από διάφορες μορφές επικοινωνίας και να εφαρμόζει νέες πληροφορίες σε μεταβαλλόμενες συνθήκες. Η κρίσιμη υγειονομική παιδεία αναφέρεται στις πιο προηγμένες γνωστικές δεξιότητες, οι οποίες μαζί με τις κοινωνικές δεξιότητες, μπορούν να εφαρμοστούν για την κριτική ανάλυση των πληροφοριών, ώστε να χρησιμοποιηθούν για την άσκηση μεγαλύτερου ελέγχου στα γεγονότα και τις καταστάσεις ζωής. Το FCCHL [11] μετρά αυτά τα τρία δομήματα με 14 δηλώσεις χρησιμοποιώντας κλίμακες Likert 4 (4) ως επιλογές απόκρισης.

Η συνολική βαθμολογία επιτυγχάνεται αθροίζοντας τις βαθμολογίες στοιχείων και διαιρώντας με το συνολικό αριθμό ή τα στοιχεία.

Η σύντομη αξιολόγηση του αλφαριθμητισμού για την υγεία σε ισπανόφωνους ενήλικες (The Short Assessment of Health Literacy for Spanish Speaking Adults SAHLSA)

Το SAHLSA [12] περιλαμβάνει 50 στοιχεία που διερευνούν την αναγνώριση και κατανόηση κοινών ιατρικών όρων, χρησιμοποιώντας ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών που έχουν σχεδιαστεί από μια ομάδα εμπειρογνομόνων. Η βαθμολογία SAHLSA-50 συνδέεται με τη φυσική κατάσταση υγείας των ισπανόφωνων συμμετεχόντων και έχει δείξει καλή εσωτερική αξιοπιστία και αξιοπιστία δοκιμής-επανεξέτασης.

Η βαθμολογία SAHLSA κυμαίνεται από 0 έως 50 και υψηλότερη βαθμολογία υποδεικνύει υψηλότερη ΥΠ.

Σύντομη αξιολόγηση του αλφαριθμητισμού για την υγεία για Βραζιλιάνους και Πορτογάλους ενήλικες (Short Assessment of Health Literacy for Brazilian Portuguese-speaking Adults (SAHLPA))

Πρόκειται για μια συντομότερη και μεταφρασμένη έκδοση του SAHLSA. Όλες οι σωστές απαντήσεις αντιστοιχούν σε 1 βαθμό και όλες οι άλλες απαντήσεις αντιστοιχούν σε 0 βαθμούς. Έτσι οι βαθμολογίες SAHLPA-18 και SAHLPA-23 κυμαίνονται μεταξύ 0 και 18 βαθμών και 0 και 23 βαθμών αντίστοιχα [13].

β) Υγειονομική παιδεία στις ευρωπαϊκές χώρες

Οι περισσότερες από τις 21 μελέτες που περιελήφθησαν σε αυτή τη συστηματική ανασκόπηση επικεντρώθηκαν στην αξιολόγηση της υγειονομικής παιδείας της κάθε χώρας, εκτός από δύο μεγάλες έρευνες [15,16] που διεξήχθησαν σε περισσότερες από μια χώρες ταυτόχρονα.

Μόνο μία μελέτη [16] αφορούσε την ηλεκτρονική παιδεία για την υγεία αντί για τη γενική υγειονομική παιδεία, συνεπώς τα αποτελέσματά της περιγράφονται χωριστά.

Για τις άλλες μελέτες, τα αποτελέσματα αναφέρονται ανά χώρα.

Αλβανία. Οι *Toci et al.* [17], το 2014 χρησιμοποίησαν ένα ερωτηματολόγιο για την αξιολόγηση του επιπέδου ΥΠ σε ένα δείγμα 239 ατόμων στην Αλβανία, το οποίο αποτελείτο από τρία μέρη: γενικές δημογραφικές και κοινωνικοοικονομικές πληροφορίες, ερωτηματολόγιο ΥΠ με βάση το μέσο HLS-EU-Q47. Ερωτηματολόγιο ΥΠ με βάση το όργανο TOFHLA. Συνολικά, η μέση τιμή του TOFHLA ήταν 76,32 («επαρκής») και η μέση τιμή της γενικής HLS-EU-Q ήταν 32,8 («προβληματική»). Το 2015, οι ίδιοι συγγραφείς [18] αξιολόγησαν το επίπεδο ΥΠ σε ένα μεγαλύτερο δείγμα 1154 ατόμων ηλικίας ≥ 18 ετών και έδειξαν ότι η χώρα αυτή είχε ένα «επαρκές» επίπεδο ΥΠ (μέσος όρος: 34,4) σύμφωνα με τη βαθμολογία γενικής υγειονομικής παιδείας της ευρωπαϊκής έρευνας για την υγειονομική παιδεία με 47 στοιχεία (HLS-EU-Q47).

Αυστρία. Οι *Sorensen et al.* [15], περιγράφοντας τα αποτελέσματα του μεγάλου ευρωπαϊκού ερευνητικού σχεδίου για την υγειονομική παιδεία, στην οποία συμμετείχαν 8 χώρες της ΕΕ, έδειξε ότι η Αυστρία είχε «ανεπαρκές» επίπεδο ΥΠ (μέσος όρος: 31,95) σύμφωνα με το HLS-EU-Q86.

Βέλγιο. Οι Vandebosch *et al.* [19] χρησιμοποίησαν το εργαλείο HLS-EU-Q16 για την αξιολόγηση του επιπέδου ΥΠ στο Βέλγιο. Η βαθμολογία από το 0 έως το 8 θεωρείται ότι υποδεικνύει «ανεπαρκή» υγειονομική παιδεία, η βαθμολογία μεταξύ 9 και 12 «περιορισμένη» υγειονομική παιδεία και η βαθμολογία 13 ή/και άνω την «επαρκής» υγειονομική παιδεία. Σε δείγμα 9617 ατόμων, η πλειοψηφία των ατόμων (58,5%, N = 5629) είχε ένα «επαρκές» επίπεδο ΥΠ.

Βουλγαρία. Η Βουλγαρία ήταν μία από τις 8 χώρες της ΕΕ που συμμετείχαν στο ευρωπαϊκό ερευνητικού σχέδιο για την υγειονομική παιδεία. Οι Soresen *et al.* [15] ανέφεραν ότι η χώρα αυτή είχε ένα "ανεπαρκές" επίπεδο ΥΠ (μέσος όρος: 30,50). Σύμφωνα με το HLS-EU-Q86 ήταν ο χαμηλότερος μέσος όρος των 8 χωρών που ερευνήθηκαν στο έργο.

Δανία. Το 2015, οι *Emtekær Hæsum et al.* [20] αξιολόγησαν το επίπεδο ΥΠ σε ασθενείς της Δανίας με χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια χρησιμοποιώντας το εργαλείο ΤΟΗFLA: οι 42 ασθενείς κατηγοριοποιήθηκαν ως «ανεπαρκείς» ως προς την υγειονομική παιδεία με μέσο όρο 47,09 (26,2%, N = 11), έχοντας ένα «οριακό» επίπεδο υγειονομικής παιδείας με μέση βαθμολογία 67,38 (19,0%, N = 8). Η πλειοψηφία τους είχε «επαρκές» επίπεδο υγειονομικής παιδείας με μέση βαθμολογία 86,30 (54,8%, N = 23). Λίγα χρόνια αργότερα, ο *Aaby A.* [21] αξιολόγησε το επίπεδο ΥΠ σε 3116 άτομα με καρδιαγγειακά νοσήματα. Μόνο δύο από τις εννέα βαθμίδες του εργαλείου HLQ συμπεριλήφθηκαν στην έρευνα, δηλαδή "Κατανόηση των πληροφοριών για την υγεία αρκετά καλά για να γνωρίζουμε τι να κάνουμε" και "Δυνατότητα ενεργού συμμετοχής σε φορείς παροχής υγειονομικής περίθαλψης". Οι βαθμολογίες κλίμακας υπολογίστηκαν ως η μέση βαθμολογία του αριθμού των στοιχείων που απαντήθηκαν σε αυτή τη συγκεκριμένη υπο-κλίμακα υπολογίστηκε ώστε "Η κατανόηση των πληροφοριών για την υγεία είναι αρκετά καλή για να γνωρίζουμε τι να κάνουμε" να ισούται με 2,92 και η "Δυνατότητα ενεργού συνεργασίας με τους παρόχους υγειονομικής περίθαλψης" να ισούται με 2,97. Και οι δύο δείχνουν ένα «επαρκές» επίπεδο ΥΠ.

Γερμανία. Οι Soresen *et al.* [15] το 2015 έδειξαν ότι σε παγκόσμιο επίπεδο ο γενικός πληθυσμός στη Γερμανία είχε «επαρκές» επίπεδο ΥΠ (μέση τιμή: 34,49), σύμφωνα με το HLS-EU-Q86. Το 46,3% του δείγματος είχε περιορισμένο επίπεδο ΥΠ. Δύο χρόνια αργότερα, ο *Schaeffer D.* [22] χρησιμοποίησε το εργαλείο HLS-EU-Q47 για να αξιολογήσει ξανά το επίπεδο ΥΠ 2000 Γερμανών πολιτών και στη μελέτη του το ποσοστό αυτό ήταν υψηλότερο, περίπου 54,3%.

Ελλάδα. Οι Soresen *et al.* [15] έδειξαν στην έρευνά τους ότι ο ελληνικός γενικός πληθυσμός είχε «επαρκές» επίπεδο ΥΠ (Μ.Ο.: 33,57) και ότι το 13,9% του δείγματος είχε «ανεπαρκές» επίπεδο ΥΠ,

σύμφωνα με το εργαλείο HLS-EU-Q86. Παρόμοια με αυτό το αποτέλεσμα, οι *Efthymiou et al.* [23] το 2017, έδειξαν ότι μόνο το 8,4% ενός δείγματος 107 ηλικιωμένων Ελλήνων είχε «ανεπαρκές» επίπεδο ΥΠ.

Ιταλία. Το 2015, οι *Palumbo et al.* [24] επικύρωσαν την έρευνα HLS-EU-Q86 στο ιταλικό πλαίσιο και έδειξαν ότι το επίπεδο ΥΠ σε ένα δείγμα του ιταλικού πληθυσμού (N = 1000), ήταν «ανεπαρκές» στο 17,3%, «προβληματικό» στο 37, 3%, «επαρκές» στο 39,5% και «εξαιρετικό» στο 5,9% του πληθυσμού. Η μέση βαθμολογία ΥΠ ήταν 31,6, κάτω από την ευρωπαϊκή βαθμολογία.

Κόσσοβο. Οι *Toci et al.* [25] το 2014 χρησιμοποίησαν ερωτηματολόγιο 25 στοιχείων από το HLS-EU-Q47 για να αξιολογήσουν το επίπεδο ΥΠ σε δείγμα 1730 ατόμων ηλικίας >65 ετών. Η μέση τιμή της συνολικής βαθμολογίας για την υγειονομική παιδεία ήταν 76,5 (ελάχιστο: 25 - μέγιστο: 125) που δείχνει χαμηλό επίπεδο αλφαριθμητισμού για την υγεία. Επιπλέον, όλες οι βαθμολογίες των υπο-επιπέδων (πρόσβαση, κατανόηση, εκτίμηση και εφαρμογή) ήταν σημαντικά χαμηλότερες μεταξύ των ατόμων που αντιλαμβάνονταν ότι είχαν φτωχότερη κατάσταση υγείας ή έπασχαν από χρόνιες παθήσεων.

Ιρλανδία. Αυτή η χώρα φάνηκε να έχει ένα «επαρκές» επίπεδο ΥΠ (μέσος όρος: 35,16) στην έρευνα HLS-EU-Q86 που περιγράφεται από τους *Sorensen et al.* [15] το 2015, όπου κατατάχθηκε μεταξύ των χωρών με το υψηλότερο επίπεδο αλφαριθμητισμού για την υγεία.

Ολλανδία. Οι *Fransen et al.* [26] το 2011 συμπεριέλαβαν 289 ασθενείς [στην έρευνά τους], 201 με στεφανιαία νόσο (CAD) και 88 με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 (T2DM), για να μετρήσουν το επίπεδο ΥΠ, χρησιμοποιώντας διάφορα εργαλεία ταυτόχρονα.

Σύμφωνα με τις βαθμολογίες REALM-D, μόνο το 19% των ασθενών είχαν δυσκολία στην ανάγνωση (οριζόμενο ως επίπεδο ανάγνωσης των τάξεων του γυμνασίου). Η έρευνα έδειξε επίσης ένα «φαινόμενο μεγίστου», με το 23% των ασθενών να παρουσιάζουν το μέγιστο σκορ 66.

Στη δοκιμή NVS-D, το 56% των ασθενών βαθμολόγησε σωστά ένα ή κανένα στοιχείο, κάτι που υποδηλώνει μεγάλη πιθανότητα χαμηλού αλφαριθμητισμού για την υγεία. Επιπλέον, το 31% των ασθενών δεν απάντησε σωστά σε κανένα από τα έξι στοιχεία, υποδεικνύοντας ένα «φαινόμενο ελαχίστου».

Στη δοκιμή FCCHL-D, το 72% των ασθενών απάντησε σωστά σε 3 ή λιγότερα στοιχεία, υποδεικνύοντας χαμηλό υγειονομικό γραμματισμό.

Στη δοκιμή SBSQ-D, το 5% των ασθενών βαθμολογήθηκε χαμηλά, υποδεικνύοντας χαμηλό υγειονομικό γραμματισμό όπως ορίζεται από αυτό το μέτρο. Σε αυτή την περίπτωση, το SBSQ-D έδειξε το «φαινόμενο μεγίστου» με το 42,5% των ασθενών να παρουσιάζουν τη μέγιστη βαθμολογία.

Δύο χρόνια αργότερα, οι *van der Heide et al.* [27] το 2013, χρησιμοποίησαν το HLS-EU-Q47 για να αξιολογήσουν το επίπεδο ΥΠ στην Ολλανδία. Όσον αφορά τις τέσσερις δεξιότητες, πρόσβασης,

κατανόησης, αξιολόγησης και εφαρμογής πληροφοριών για την υγεία, οι μέσες βαθμολογίες θεωρήθηκαν «επαρκείς», εκτός από την περίπτωση που το αποτέλεσμα θεωρήθηκε «προβληματικό». Ωστόσο, η μέση βαθμολογία ανά στοιχείο ήταν σχεδόν 3 (ίση με αυτές [τις απαντήσεις] που θεωρήθηκαν ως εύκολες).

Σύμφωνα με αυτά τα αποτελέσματα, οι *Sorensen et al.* [15] ανέφεραν την Ολλανδία, ως τη χώρα με τον υψηλότερο μέσο όρο (37.06) στην έρευνα HLS-EU-Q86 σε σύγκριση με τις άλλες επτά χώρες της ΕΕ και το χαμηλότερο ποσοστό ατόμων με «ανεπαρκή» ΥΠ (1,7%). Την ίδια χρονιά, οι *Husson et al.* [28] επιβεβαίωσαν τα ευρήματα αυτά: εκτιμώντας την διεύρυνση υγειονομικής παιδείας. Μεταξύ των 1626 επιζώντων από τον καρκίνο του παχέος εντέρου, έδειξαν ότι μόνο 224 ασθενείς (14%) είχαν χαμηλή ΥΠ, ενώ 725 ασθενείς (45% και 677 ασθενείς είχαν υψηλό επίπεδο ΥΠ (42%).

Πολωνία. Οι *Sorensen et al.* [15] το 2015 έδειξαν ότι ο γενικός πληθυσμός στην Πολωνία είχε ένα «επαρκές» επίπεδο ΥΠ (μέσος όρος = 34,45) σε σύγκριση με τις άλλες επτά χώρες της ΕΕ. Οι *Slonska et al.* [29] την ίδια χρονιά, ανέλυσαν τα δεδομένα που προέρχονται από αυτό το τμήμα του προγράμματος HLS-EU-Q86 για την αξιολόγηση του επιπέδου ΥΠ σε ηλικιωμένους. Διαπίστωσαν ότι οι ηλικιωμένοι ηλικίας 65 ετών και άνω διατρέχουν τον υψηλότερο κίνδυνο χαμηλού υγειονομικού γραμματισμού. Στην πραγματικότητα, το υψηλότερο ποσοστό (61,3%) ατόμων με «περιορισμένη» υγειονομική παιδεία βρέθηκε στους ηλικιωμένους ηλικίας 65 ετών και άνω.

Πορτογαλία. Το 2016, οι *Esplanha et al.* [30] επικύρωσαν την έρευνα HLS-EU-Q86 που χρησιμοποιήθηκε στο ευρωπαϊκό ερευνητικό σχέδιο για την υγειονομική παιδεία. Έδειξαν ότι στον γενικό δείκτη υγειονομικής παιδείας, το 11% των ερωτηθέντων βρέθηκαν με «ανεπαρκές» επίπεδο υγειονομικής παιδείας, περίπου το 38% με «προβληματική», το 8,6% με εξαιρετική ΥΠ και το 41,4% με ένα «επαρκές» επίπεδο υγειονομικής παιδείας. Σε σύγκριση με τα στοιχεία HLS-EE, η Πορτογαλία βρίσκεται κάτω από τον μέσο όρο σε σχέση με τις λοιπές χώρες της ευρωπαϊκής μελέτης. Σύμφωνα με αυτό το αποτέλεσμα, ένα χρόνο αργότερα, οι *Raiva et L.* [31] αξιολόγησαν το επίπεδο ΥΠ στην Πορτογαλία χρησιμοποιώντας την πορτογαλική προσαρμοσμένη έκδοση του εργαλείου NVS. Το δείγμα ανάλυσης περιελάμβανε γιατρούς (N=53), ερευνητές υγείας (N=45), άλλους ερευνητές (N=50) και τον γενικό πληθυσμό (N=101). Διαπιστώθηκε ότι ενώ οι γιατροί, οι ερευνητές υγείας και οι άλλοι ερευνητές είχαν ένα «επαρκές» επίπεδο ΥΠ (100% και 88,9% αντίστοιχα), μόνο το 18,8% του γενικού πληθυσμού είχε το ίδιο επίπεδο ΥΠ, ενώ το 57,4% φάνηκε να έχει «μεγάλη πιθανότητα περιορισμένης ΥΠ». Τα ίδια ευρήματα επιδείχθηκαν επίσης από τους *Pires C. et al.* [32] το 2018, όταν αξιολόγησαν το επίπεδο ΥΠ σε δείγμα 484 πορτογάλων ενηλίκων, δείχνοντας ότι περίπου το ήμισυ των συμμετεχόντων (53%) ταξινομήθηκαν ως έχοντες «ανεπαρκή» υγειονομική παιδεία με το SAHLPA-23.

Ισπανία. Οι *Soreesen et al* [15] το 2015 έδειξαν ότι η Ισπανία στο σχέδιο HLS-EU-Q86, είχε συνολικά ένα «επαρκές» επίπεδο ΥΠ (μέση τιμή = 32,88) σε σύγκριση με τις άλλες επτά χώρες της ΕΕ, με ένα από τα χαμηλότερα ποσοστά «ανεπαρκούς» ΥΠ (7,5%).

Ελβετία. Οι *Franzen et al.* [33] το 2013, χρησιμοποίησαν ένα ερώτημα σχετικά με το SBSQ («Όταν λαμβάνετε γραπτές πληροφορίες σχετικά με ιατρική περίθαλψη ή την ιατρική σας κατάσταση, πόσο συχνά έχετε προβλήματα στην κατανόηση τους;») για να αξιολογήσουν τη λειτουργική ΥΠ σε 493 ασθενείς με διαβήτη τύπου 2. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι μισοί από τους συμμετέχοντες δήλωσαν ότι «δεν έχουν ποτέ προβλήματα στην κατανόηση γραπτών πληροφοριών» σε σχέση με την ιατρική τους κατάσταση. Αντίθετα, το 7,3% των συμμετεχόντων συχνά ή πάντα αντιμετώπιζε προβλήματα στην κατανόηση γραπτών πληροφοριών. Παρόμοια ευρήματα αναδείχθηκαν επίσης από τους *Zuercher et al.* [34], δύο χρόνια μετά, χρησιμοποιώντας το ίδιο εργαλείο που χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση του λειτουργικού επιπέδου ΥΠ, σε ένα παρόμοιο δείγμα. Ξανά, οι μισοί από τους συμμετέχοντες (52,5%) ανέφεραν ότι ποτέ δεν είχαν προβλήματα με την κατανόηση των ιατρικών πληροφοριών (καλή λειτουργική υγειονομική παιδεία =), ενώ το 40,7% ανέφερε προβλήματα μερικές φορές (μέτρια ΛΥΠ), και το 6,8% δήλωσε πως αντιμετώπιζε προβλήματα συχνά ή πάντα (κακή ΛΥΠ).

Ηνωμένο Βασίλειο. Το 2007, οι *Von Wagner et al.* [35] χρησιμοποίησαν το εργαλείο TOFHLA σε δείγμα 719 συμμετεχόντων. Μόνο το 5,7% (N = 41) ταξινομήθηκε ως έχοντες «ανεπαρκές» επίπεδο ΥΠ και μόλις το 5,7% (N = 41) είχε «οριακό» επίπεδο ΥΠ. Όλοι οι άλλοι συμμετέχοντες είχαν «επαρκές» επίπεδο ΥΠ.

Ηλεκτρονική παιδεία για την υγεία (eHealth literacy). Η ηλεκτρονική παιδεία σχετικά με την υγεία (εναλλακτικά γνωστή ως ψηφιακός αλφαριθμητισμός για την υγεία) είναι μια έννοια που εξετάζεται χωριστά από το γενικό γραμματισμό της υγείας από επιστημονικούς ερευνητές. Συγκεκριμένα, περιλαμβάνει "τη δυνατότητα αναζήτησης και εντοπισμού των πληροφοριών για την υγεία στο διαδίκτυο, καθώς και την κατανόηση, την εφαρμογή και τη χρήση αυτών των πληροφοριών" [36].

Σε αυτό το πλαίσιο, το βασικό πρόβλημα είναι η ανικανότητα να γίνει διάκριση μεταξύ μεροληπτικών πληροφοριών που δεν βασίζονται σε αποδεικτικά στοιχεία και αμερόληπτων πηγών πληροφοριών που βασίζονται σε επιστημονικά δεδομένα.

Η μελέτη αυτή [16] αναφέρει τα αποτελέσματα μιας πολυεθνικής έρευνας που διεξήχθη μεταξύ των 28 κρατών μελών της ΕΕ, όπου 26566 συμμετέχοντες συμμετείχαν σε συνεντεύξεις με CATL (τηλεφωνικές συνεντεύξεις με τη βοήθεια υπολογιστή).

Η ηλεκτρονική υγεία μετρήθηκε μέσω πέντε ερωτήσεων, οι οποίες ευθυγραμμίζονται σε μεγάλο βαθμό με την κλίμακα eHEALS, το ευρέως διαδεδομένο εργαλείο που χρησιμοποιείται συνήθως για την

αυτοαξιολόγηση των δεξιοτήτων των ατόμων κατά την εύρεση, αξιολόγηση και εφαρμογή ηλεκτρονικών πληροφοριών για την υγεία σε προβλήματα υγείας [37].

Αυτές οι πέντε ερωτήσεις αφορούσα την/τις (α) γνώση του τρόπου αναζήτησης για πληροφορίες σχετικά με την υγεία στο διαδίκτυο, (β) ικανότητα εύρεση αξιόπιστων πηγών υγείας διαδικτυακά, (γ) κατανόηση της ορολογίας των ηλεκτρονικών πληροφοριών υγείας, (δ) δεξιότητα αξιολόγησης της ποιότητας των πληροφοριών για την υγεία και (ε) γνώση τον τρόπο χρήσης αυτών των πληροφοριών.

Κάθε στοιχείο μετρήθηκε με μια κλίμακα 4 σημείων 1 = απόλυτη συμφωνία με 4 = απόλυτη διαφωνία.

Λαμβάνοντας υπόψη την αυτοαξιολόγηση των ηλεκτρονικών δεξιοτήτων σχετικά με την υγεία που προκύπτουν από την ικανότητα πλοήγησης στο διαδίκτυο σχετικά με την αναζήτηση πληροφοριών για την υγεία, εμφανίζονται ουσιαστικές διαφορές μεταξύ των κρατών μελών. Η Κύπρος ανέφερε το υψηλότερο ποσοστό ανθρώπων που δήλωσαν υψηλές δεξιότητας αναζήτησης (72%), ακολουθούμενη από τη Σουηδία (69%). Εν τω μεταξύ, η Πολωνία, η Λετονία και η Ιταλία εμφάνισαν τα χαμηλότερα ποσοστά, φτάνοντας το ήμισυ των ποσοστών των χωρών με υψηλές δεξιότητες (30%). (Για τα λεπτομερή αποτελέσματα ανά χώρα, βλ. Παράρτημα 3: Πίνακας 2. Αυτοαξιολόγηση ατόμων για τις δεξιότητες ηλεκτρονικής παιδείας για την υγεία).

Για τα υπόλοιπα ερωτήματα, τα αποτελέσματα αποκάλυψαν ένα περίπλοκο μοτίβο, στο οποίο τόσο η εμπειρία στο διαδίκτυο όσο και η αυτό-αναφερόμενη κατάσταση υγείας, επηρεάζουν όλες τις δηλωμένες δεξιότητες αναλόγως. Όσο πιο συχνά οι χρήστες αναζητούν πληροφορίες υγείας στο διαδίκτυο, τόσο πιο πιθανό είναι να αναφέρουν τους εαυτούς τους ως άτομα με υψηλές ποσότητες ηλεκτρονικής παιδείας για την υγεία. Επιπλέον, οι άνθρωποι με καλύτερη αυτό-αναφερόμενη κατάσταση υγείας ανέφεραν επίσης υψηλότερες δεξιότητες. Όσον αφορά τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά, το μοτίβο διέφερε μεταξύ των δεξιοτήτων. Ειδικότερα, οι νεότεροι ερωτηθέντες τείνουν να αναφέρουν υψηλότερα επίπεδα κατάρτισης σε σύγκριση με τους ηλικιωμένους για τρεις κατηγορίες δεξιοτήτων που εξετάστηκαν. Παρόλα αυτά, οι ηλικιωμένοι απάντησαν καλύτερα στην ορολογία της υγείας.

Οι ερωτηθέντες με υψηλότερο μορφωτικό επίπεδο, φάνηκαν να δηλώνουν καλύτερες δεξιότητες σχετικά με την δυνατότητα αναζήτησης, διάκριση της ποιότητας των πληροφοριών και κατανόησης της τεχνολογίας.

Συνοψίζοντας, αυτή η έρευνα τόνισε ότι οι πιο ευάλωτες ομάδες σε κάθε χώρα είναι οι ασθενείς, οι έχοντες χαμηλότερο μορφωτικό επίπεδο και οι υπερήλικες.

III. Συμπεράσματα

Είναι γνωστό ότι η αύξηση του επιπέδου της ΥΠ στον γενικό πληθυσμό μπορεί να είναι μια αποτελεσματική στρατηγική για τη βελτίωση της ορθής χρήσης των υπηρεσιών υγειονομικής περίθαλψης,

όπως και για την ενίσχυση της αποτελεσματικότητας της εκάστοτε θεραπείας και, ως εκ τούτου, για τη βελτίωση της υγείας των ανθρώπων.

Σκοπός αυτής της συστηματικής ανασκόπησης ήταν να παράσχει μια συνολική μέτρηση του υγειονομικού αλφαριθμητισμού στις ευρωπαϊκές χώρες και μια αρχική εικόνα των πιο κρίσιμων ομάδων-στόχων, προκειμένου να εντοπιστούν νέα πεδία παρέμβασης.

Όσον αφορά τα 20 άρθρα που αξιολογούν το γενικό γραμματισμό για την υγεία, υιοθετήθηκε μια τεράστια ποικιλία ερωτηματολογίων για τη μέτρησή του. Πράγματι, το πλέον χρησιμοποιούμενο εργαλείο ήταν το μέσο HLS-EE σε όλες τις διαθέσιμες εκδόσεις. Ειδικότερα, τέσσερις μελέτες, συμπεριλαμβανομένης της ευρωπαϊκής έρευνας, υιοθέτησαν το μεγαλύτερο ερωτηματολόγιο HLS-EU-Q87 [15,24,29,39], τέσσερις μελέτες χρησιμοποίησαν την έκδοση HLS-EU-Q47 [17,18,22,27] και δύο έρευνες στηρίχθηκαν στην συντομότερη έκδοση HLS-EU-Q16 [19,23]. Μια μελέτη προσαρμοσε μια έκδοση, χρησιμοποιώντας 25 στοιχεία (HLS-EU-Q25) [25]. Από την άλλη πλευρά, τέσσερις μελέτες αξιολόγησαν την υγειονομική παιδεία μέσω ενός υποκειμενικού εργαλείου μέτρησης, του SBSQ, που γενικά αποτελείται από τρεις δηλώσεις, αλλά μόνο μία μελέτη χρησιμοποίησε όλες τις ερωτήσεις [26]. Οι άλλοι τρεις απασχολήθηκαν με ένα ερώτημα η καθεμία [28,33,34]. Τέλος, τρεις μελέτες υιοθέτησαν τη δοκιμή TOFHLA [17,20,35], δύο μελέτες το εργαλείο NVS [26,31], μία μελέτη βασίστηκε σε μια προσαρμοσμένη έκδοση του HLQ [21], μια στο REALM [26] και μία τελευταία στο FCCHL [26].

Μόνο δύο μελέτες χρησιμοποίησαν ταυτόχρονα περισσότερες από μία δοκιμασίες [17,26].

Οι περισσότερες μελέτες διερεύνησαν το γενικό πληθυσμό χωρίς ιδιαίτερα χαρακτηριστικά [15,17,18,19,22,24,27,29,30,32,35]. Δύο από αυτές επικεντρώθηκαν σε ηλικιωμένους. [23,25]

Οι άλλοι ενέγραψαν ειδικές ομάδες ασθενών με σχετικές ασθένειες (π.χ. καρδιαγγειακές παθήσεις, σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2, καρκίνος του παχέος εντέρου) [20,21,26,28,33,34]. Μόνο δύο μελέτες αφορούσαν περισσότερες από μία ομάδες ατόμων στην ίδια έρευνα [26,31].

Η μεγαλύτερη έρευνα [15] επικεντρώθηκε σε οκτώ ευρωπαϊκές χώρες και η μεθοδολογία της επαναλήφθηκε αργότερα σε τρεις ακόμη χώρες [24,29,30] προκειμένου να επεκταθεί η συγκρισιμότητα των αποτελεσμάτων.

Ωστόσο, δεδομένης της ετερογένειας των μεθόδων που χρησιμοποιήθηκαν για την αξιολόγηση της ΥΠ σε όλες τις χώρες, ακόμη και στην ίδια χώρα εφόσον διεξήχθησαν περισσότερες από μια μελέτες, τις διαφορές στον πληθυσμό-στόχο ή στον καθορισμό και τις διαφορές στις κλίμακες ΥΠ, είναι δύσκολο να γίνει μια λεπτομερής σύγκριση των ευρωπαϊκών χωρών.

Σίγουρα υπάρχουν χώρες όπως η Ολλανδία και η Ιρλανδία, όπου το ποσοστό των ατόμων με «περιορισμένο» επίπεδο ΥΠ (ανεπαρκές ή προβληματικό) είναι σημαντικά χαμηλότερο από τα άλλα κράτη της Ευρώπης. Επίσης, η Δανία, το Βέλγιο και το Ηνωμένο Βασίλειο κατέγραψαν «επαρκές» επίπεδο ΥΠ.

Συγκεκριμένα, η Ελβετία κατέγραψε υψηλό επίπεδο ΥΠ σε περισσότερους από τους μισούς ασθενείς των δύο μελετών.

Αντίθετα, η Ιταλία, η Αυστρία, η Πορτογαλία και η Βουλγαρία κατέγραψαν τα υψηλότερα ποσοστά «περιορισμένης» ΥΠ.

Το Κόσοβο ήταν μια άλλη χώρα με χαμηλό επίπεδο ΗΛ.

Η Ισπανία ήταν μια ιδιόζουσα περίπτωση, ενώ καταγράφηκε ένα χαμηλό ποσοστό ατόμων με «ανεπαρκή» ΥΠ, περισσότερο από το 50% των ατόμων φάνηκε να έχουν «προβληματική» ΥΠ.

Η Πολωνία, η Γερμανία και η Ελλάδα παρουσίασαν παρόμοια αποτελέσματα «περιορισμένης» ΥΠ, ελαφρώς κάτω από τον μέσο όρο της ευρωπαϊκής έρευνας. Μόνο η Πολωνία διατήρησε το ίδιο εύρημα σε μια επόμενη μελέτη, ενώ οι άλλες δύο εμφάνισαν επιδείνωση στην κατηγορία της «περιορισμένης υγειονομικής παιδείας» της τάξης του 5 -10%.

Γενικά, η κατανομή του αλφαριθμητισμού για την υγεία ποικίλλει σημαντικά μεταξύ των χωρών, ενώ μόνο λίγα κράτη διαθέτουν «επαρκές» επίπεδο ΥΠ. Παρόμοιο εύρημα διαπιστώθηκε επίσης στην έρευνα για την παιδεία στον τομέα της ηλεκτρονικής παιδείας για την υγεία, όπου παρατηρήθηκαν σημαντικές διαφορές στα κράτη μέλη και όπου υπάρχουν μόνο λίγες ηγετικές χώρες. Παρ' όλα αυτά, σε όλες τις χώρες που ερευνήθηκαν βρέθηκε ένα κοινό πρότυπο κοινωνικής ευπάθειας, οι ασθενείς, οι ηλικιωμένοι και οι άνθρωποι χαμηλότερου μορφωτικού επιπέδου [να διατρέχουν τον μεγαλύτερο κίνδυνο].

Συνεπώς, υπάρχει μεγάλη ανάγκη αντιμετώπισης αυτών των ελλείψεων και ανισοτήτων από τους ευρωπαίους και εθνικούς υπεύθυνους για την υγεία ή τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής. Βασική είναι η υποστήριξη κατάλληλων και στοχοθετημένων στρατηγικών παρέμβασης για την δημόσια υγεία και την προαγωγή της υγείας, καθώς και για την ενίσχυση των προσωπικών γνώσεων, κινήτρων και ικανοτήτων των πολιτών και των ασθενών ώστε να λαμβάνουν καλά ενημερωμένες αποφάσεις για την υγεία.

IV. Σύγκρουση συμφερόντων και χρηματοδότηση

Οι συγγραφείς δηλώνουν ότι η έρευνα διεξήχθη ελλείψει εμπορικών ή οικονομικών σχέσεων που θα μπορούσαν να ερμηνευθούν ως πιθανή σύγκρουση συμφερόντων.

Η έρευνα αυτή χρηματοδοτήθηκε από το έργο ACDC Adult Cognitive Decline Consciousness (κωδικός έργου Erasmus+: 2017-1-IT02-KA204-036825)

V. Βιβλιογραφικές αναφορές

- [1] Kickbusch, Ilona, and Daniela Maag. "Health literacy." (2008): 204-211.
- [2] World Health Organization. "Health literacy: the solid facts. 2013." WHO Regional Office for Europe: Copenhagen (2014).
- [3] Sørensen, K., Van den Broucke, S., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z., & Brand, H. (2012). Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC public health*, 12(1), 80.
- [4] Altin, S. V., Finke, I., Kautz-Freimuth, S., & Stock, S. (2014). The evolution of health literacy assessment tools: a systematic review. *BMC public health*, 14(1), 1207.
- [5] N. D. Berkman et al., «Health literacy interventions and outcomes: an updated systematic review», *Evid. ReportTechnology Assess.*, n. 199, pagg. 1–941, mar. 2011
- [6] Hls-Eu Consortium. (2012). Comparative report of health literacy in eight EU member states. The European health literacy survey HLS-EU.
- [7] Osborne, R. H., Batterham, R. W., Elsworth, G. R., Hawkins, M., & Buchbinder, R. (2013). The grounded psychometric development and initial validation of the Health literacy Questionnaire (HLQ). *BMC public health*, 13(1), 658.
- [8] Weiss, B. D., Mays, M. Z., Martz, W., Castro, K. M., DeWalt, D. A., Pignone, M. P., ... & Hale, F. A. (2005). Quick assessment of literacy in primary care: the newest vital sign. *The Annals of Family Medicine*, 3(6), 514-522.
- [9] Assessing Health Literacy in Clinical Practice. Available at: https://www.medscape.org/viewarticle/566053_5
- [10] Chan, Alex. "Health literacy screening instruments in adults with cardiovascular disease and their importance to the nursing profession." *Australian Journal of Advanced Nursing*, The 32.2 (2014): 14.
- [11] Ishikawa, H., Takeuchi, T., & Yano, E. (2008). Measuring functional, communicative, and critical health literacy among diabetic patients. *Diabetes care*, 31(5), 874-879.
- [12] Lee, S. Y. D., Bender, D. E., Ruiz, R. E., & Cho, Y. I. (2006). Development of an easy-to-use Spanish health literacy test. *Health services research*, 41(4p1), 1392-1412.
- [13] Apolinario, D., Braga, R. D. C. O. P., Magaldi, R. M., Busse, A. L., Campora, F., Brucki, S., & Lee, S. Y. D. (2012). Short assessment of health literacy for Portuguese-speaking adults. *Revista de Saúde Pública*, 46(4), 702-711.
- [14] Chew, L. D., Griffin, J. M., Partin, M. R., Noorbaloochi, S., Grill, J. P., Snyder, A., ... & VanRyn, M. (2008). Validation of screening questions for limited health literacy in a large VA outpatient population. *Journal of general internal medicine*, 23(5), 561-566.

- [15] Sørensen, K., Pelikan, J. M., Röthlin, F., Ganahl, K., Slonska, Z., Doyle, G., ... & Falcon, M. (2015). Health literacy in Europe: comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU). *European journal of public health*, 25(6), 1053-1058.
- [16] Vicente, M. R., & Madden, G. (2017). Assessing eHealth skills across Europeans. *Health policy and technology*, 6(2), 161-168.
- [17] Toçi, E., Burazeri, G., Sørensen, K., Kamberi, H., & Brand, H. (2014). Concurrent validation of two key health literacy instruments in a South Eastern European population. *The European Journal of Public Health*, 25(3), 482-486.
- [18] Toçi, E., Burazeri, G., Myftiu, S., Sørensen, K., & Brand, H. (2015). Health literacy in a population-based sample of adult men and women in a South Eastern European country. *Journal of Public Health*, 38(1), 6-13.
- [19] Vandenbosch, J., Van den Broucke, S., Vancorenland, S., Avalosse, H., Verniest, R., & Callens, M. (2016). Health literacy and the use of healthcare services in Belgium. *J Epidemiol Community Health*, jech-2015.
- [20] Hæsum, E., Korsbakke, L., Ehlers, L., & Hejlesen, O. K. (2015). Validation of the Test of Functional Health Literacy in Adults in a Danish population. *Scandinavian journal of caring sciences*, 29(3), 573-581.
- [21] Aaby, A., Friis, K., Christensen, B., Rowlands, G., & Maindal, H. T. (2017). Health literacy is associated with health behaviour and self-reported health: A large population-based study in individuals with cardiovascular disease. *European journal of preventive cardiology*, 24(17), 1880-1888.
- [22] Schaeffer, D., Berens, E. M., & Vogt, D. (2017). Health literacy in the German population: results of a representative survey. *Deutsches Ärzteblatt International*, 114(4), 53.
- [23] Efthymiou, A., Middleton, N., Charalambous, A., & Papastavrou, E. (2017). The Association of Health Literacy and Electronic Health Literacy With Self-Efficacy, Coping, and Caregiving Perceptions Among Carers of People With Dementia: Research Protocol for a Descriptive Correlational Study. *JMIR research protocols*, 6(11).
- [24] Palumbo, R., Annarumma, C., Adinolfi, P., Musella, M., & Piscopo, G. (2016). The Italian health literacy project: insights from the assessment of health literacy skills in Italy. *Health policy*, 120(9), 1087-1094.
- [25] Toci, E., Burazeri, G., Jerliu, N., Sørensen, K., Ramadani, N., Hysa, B., & Brand, H. (2014). Health literacy, self-perceived health and self-reported chronic morbidity among older people in Kosovo. *Health promotion international*, 30(3), 667-674.
- [26] Fransen, M. P., Van Schaik, T. M., Twickler, T. B., & Essink-Bot, M. L. (2011). Applicability of internationally available health literacy measures in the Netherlands. *Journal of Health Communication*, 16(sup3), 134-149.
- [27] van der Heide, I., Rademakers, J., Schipper, M., Droomers, M., Sørensen, K., & Uiters, E. (2013). Health literacy of Dutch adults: a cross sectional survey. *BMC public health*, 13(1), 179.

- [28] Husson, O., Mols, F., Fransen, M. P., Poll-Franse, L. V., & Ezendam, N. P. M. (2015). Low subjective health literacy is associated with adverse health behaviors and worse health-related quality of life among colorectal cancer survivors: results from the profiles registry. *Psycho-Oncology*, 24(4), 478-486.
- [29] Słońska, Z. A., Borowiec, A. A., & Aranowska, A. E. (2015). Health literacy and health among the elderly: status and challenges in the context of the Polish population aging process. *Anthropological review*, 78(3), 297-307.
- [30] Espanha, R., & Ávila, P. (2016). Health Literacy Survey Portugal: A Contribution for the Knowledge on Health and Communications. *Procedia Computer Science*, 100, 1033-1041.
- [31] Paiva, D., Silva, S., Severo, M., Moura-Ferreira, P., & Lunet, N. (2017). Limited health literacy in Portugal assessed with the Newest Vital Sign.
- [32] Pires, C., Rosa, P., Vigário, M., & Cavaco, A. (2018). Short Assessment of Health Literacy (SAHL) in Portugal: development and validation of a self-administered tool. *Primary health care research & development*, 1-18.
- [33] Franzen, J., Mantwill, S., Rapold, R., & Schulz, P. J. (2013). The relationship between functional health literacy and the use of the health system by diabetics in Switzerland. *The European Journal of Public Health*, 24(6), 997-1003.
- [34] Zuercher, E., Diatta, I. D., Burnand, B., & Peytremann-Bridevaux, I. (2017). Health literacy and quality of care of patients with diabetes: A cross-sectional analysis. *Primary care diabetes*, 11(3), 233-240.
- [35] von Wagner, C., Knight, K., Steptoe, A., & Wardle, J. (2007). Functional health literacy and health-promoting behaviour in a national sample of British adults. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 61(12), 1086-1090.
- [36] C. D. Norman e H. A. Skinner, «eHealth Literacy: Essential Skills for Consumer Health in a Networked World», *J. Med. Internet Res.*, vol. 8, n. 2, giu. 2006.
- [37] C. D. Norman e H. A. Skinner, «eHEALS: The eHealth Literacy Scale», *J. Med. Internet Res.*, vol. 8, n. 4, nov. 2006.

VI. Annexes

Figure 1. PRISMA Flow-chart

Research, selection and analysis FLOWCHART of the articles included in the systematic review.

search string: [(health literacy*) OR (health* AND literacy*) AND europ*]

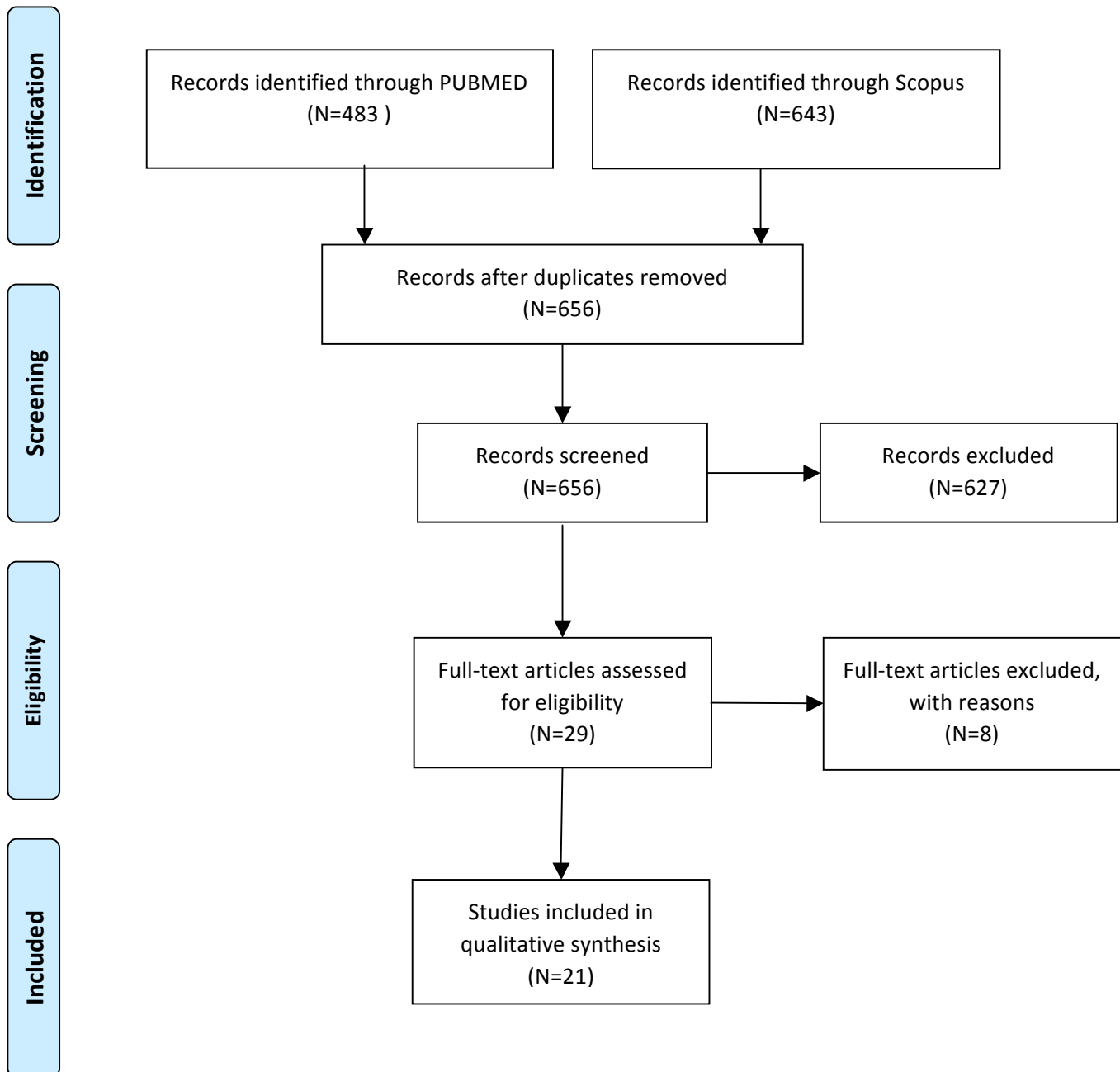


Table 1. Characteristics of Included Studies

First Author, Year of Publication	Country	Setting and N	Methods	Results					
					Inadequate	Problematic	Sufficient	Excellent	Mean
Soresen K, 2015 [15]	Austria Bulgaria Germany Greece Ireland Netherlands Poland Spain	General population (N=8000)	HLS-EU-Q86 <u>Score:</u> 0–25: inadequate 25–33: problematic 33–42: sufficient 42–50: excellent						
				Austria	18.2%	38.2%	33.7%	9.9%	31.95
				Bulgaria	26.9%	35.2%	26.6%	11.3%	30.50
				Germany	11.0%	35.3%	34.1%	19.6%	34.49
				Greece	13.9%	30.9%	39.6%	15.6%	33.57
				Ireland	10.3%	29.7%	38.7%	21.3%	35.16
				the Netherlands	1.8%	26.9%	46.3%	25.1%	37.06
				Poland	10,2%	34.4%	35.9%	19.5%	34.45
				Spain	7.5%	50.8%	32.6%	9.1%	32.88
Ervin T, 2014 [17]	Albania	General population aged>18 years (N=239)	HLS-EU-Q47 <u>Score:</u> 0–25: inadequate 25–33: problematic 33–42: sufficient 42–50: excellent TOFHLA <u>Score:</u> 0–59: inadequate 60–74: marginal 75–100: adequate	HLS-EU-Q47 Mean value: 32.8					
				TOFHLA Mean value: 76.32					
Toci E, 2015 [18]	Albania	General population (N=1154)	HLS-EU-Q47 <u>Score</u> 0–25: inadequate	Mean=34.4 HL level was significantly higher among younger, highly educated and					

			25–33: problematic 33–42: sufficient 42-50: excellent	better-off participants.
Vandenbosch J, 2015 [19]	Belgium	General population (N=9617)	HLS-EU-Q16 Score: 0-8 insufficient 9-12: limited >13: sufficient	Insufficient HL: 11.5% (N=1111) Limited HL: 29.6% (N=2847) Sufficient HL: 58.5% (N=5629)
Korsbakke Emtækær Hæsum L, 2014 [20]	Denmark	Patients with chronic obstructive pulmonary disease (N=42)	TOFHLA Score: 0-59: inadequate 60-74: marginal 75-100: adequate	Inadequate HL: 26.2% (N=11) Marginal HL: 19.0% (N=8) Adequate HL: 54.8% (N=23)
Aaby A, 2017 [21]	Denmark	Patients with cardiovascular diseases (N=3116)	HLQ-2 dimensions Score: <2: Inadequate HL >2: Adequate HL	Understanding health information well enough to know what to do: mean 2.92 Ability to actively engage with healthcare providers: mean 2.97
Schaeffer D, 2017 [22]	Germany	General population (N=2000)	HLS-EU-Q47 Score 0–25: inadequate 25–33: problematic 33–42: sufficient 42-50: excellent	Limited HL: 54.3% (N=1086) Inadequate: 9.7% (N=194) Problematic: 44.6% (N=892) Not limited HL: 45.7% (N=914) Sufficient: 38.4% (N=768) Excellent: 7.3% (N=146)
Efthymiou A, 2017 [23]	Greece	General population older people (N=107)	HLS-EU-Q16 Score: 0-8 insufficient 9-12: limited >13: sufficient	Sufficient HL: 45.8% (N=49) Problematic HL: 45.8% (N=49) Inadequate HL: 8.4% (N=9)

Palumbo R, 2015 [24]	Italy	General population (N=1000)	HLS-EU-Q86 <u>Score:</u> 0–25: inadequate 25–33: problematic 33–42: sufficient 42-50: excellent	Inadequate HL: 17.3% (N=173) Problematic HL: 37.3% (N=373) Sufficient HL: 39.5% (N=395) Excellent HL: 5.9% (N=59) Mean HL: 31.6																																																
Toci E, 2014 [25]	Kosovo	General population aged >65 years (N=1730)	HLS-EU-Q25 25: minimum score 125: maximum score	Mean HL: 76.5 The mean value of HL was significantly lower among participants with a poorer self-perceived health status and with the presence of chronic conditions.																																																
Fransen MP, 2011 [26]	the Netherlands	Patients (N=289): - with coronary artery disease (N=201) - with type 2 diabetes mellitus (N=88)	REALM-D <u>Score:</u> 0-18: < 3 rd grade education 19-44: 4-6 th grade education 45-60: 7-8 th grade education 61-66: high school education NVS-D <u>Score:</u> 0-1: high likelihood of limited HL 2-3: possibility of limited HL 4-6: adequate HL SBSQ-D <u>Score:</u>	<table border="1" data-bbox="1160 703 2029 890"> <thead> <tr> <th>REALM-D</th> <th>TOT</th> <th>CAD</th> <th>T2DM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>< 3rd grade</td> <td>0% (N=0)</td> <td>0% (N=0)</td> <td>2% (N=1)</td> </tr> <tr> <td>4-6th grade</td> <td>2% (N=5)</td> <td>1% (N=2)</td> <td>3% (N=3)</td> </tr> <tr> <td>7-8th grade</td> <td>17% (N=50)</td> <td>17% (N=33)</td> <td>18% (N=17)</td> </tr> <tr> <td>High school</td> <td>81% (N=228)</td> <td>82% (N=164)</td> <td>77% (N=64)</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1160 963 2029 1185"> <thead> <tr> <th>NVS-D</th> <th>TOT</th> <th>CAD</th> <th>T2DM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>High likelihood of limited HL</td> <td>56% (N=159)</td> <td>52% (N=103)</td> <td>68% (N=57)</td> </tr> <tr> <td>Possibility of limited HL</td> <td>23% (N=65)</td> <td>24% (N=48)</td> <td>20% (N=17)</td> </tr> <tr> <td>Adequate HL</td> <td>21% (N=58)</td> <td>24% (N=48)</td> <td>12% (N=10)</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1160 1259 2029 1369"> <thead> <tr> <th>SBSQ-D</th> <th>TOT</th> <th>CAD</th> <th>T2DM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Inadequate HL</td> <td>5% (N=11)</td> <td>5% (N=11)</td> <td>not assessed</td> </tr> <tr> <td>Adequate HL</td> <td>95% (N=190)</td> <td>95% (N=190)</td> <td>not assessed</td> </tr> </tbody> </table>	REALM-D	TOT	CAD	T2DM	< 3 rd grade	0% (N=0)	0% (N=0)	2% (N=1)	4-6 th grade	2% (N=5)	1% (N=2)	3% (N=3)	7-8 th grade	17% (N=50)	17% (N=33)	18% (N=17)	High school	81% (N=228)	82% (N=164)	77% (N=64)	NVS-D	TOT	CAD	T2DM	High likelihood of limited HL	56% (N=159)	52% (N=103)	68% (N=57)	Possibility of limited HL	23% (N=65)	24% (N=48)	20% (N=17)	Adequate HL	21% (N=58)	24% (N=48)	12% (N=10)	SBSQ-D	TOT	CAD	T2DM	Inadequate HL	5% (N=11)	5% (N=11)	not assessed	Adequate HL	95% (N=190)	95% (N=190)	not assessed
REALM-D	TOT	CAD	T2DM																																																	
< 3 rd grade	0% (N=0)	0% (N=0)	2% (N=1)																																																	
4-6 th grade	2% (N=5)	1% (N=2)	3% (N=3)																																																	
7-8 th grade	17% (N=50)	17% (N=33)	18% (N=17)																																																	
High school	81% (N=228)	82% (N=164)	77% (N=64)																																																	
NVS-D	TOT	CAD	T2DM																																																	
High likelihood of limited HL	56% (N=159)	52% (N=103)	68% (N=57)																																																	
Possibility of limited HL	23% (N=65)	24% (N=48)	20% (N=17)																																																	
Adequate HL	21% (N=58)	24% (N=48)	12% (N=10)																																																	
SBSQ-D	TOT	CAD	T2DM																																																	
Inadequate HL	5% (N=11)	5% (N=11)	not assessed																																																	
Adequate HL	95% (N=190)	95% (N=190)	not assessed																																																	

			<2: Inadequate HL >2: Adequate HL FCCHL-D <u>Score:</u> <3: Inadequate HL >3: Adequate HL	FCCHL-D	TOT	CAD	T2DM
				Inadequate HL	73% (N=146)	73% (N=146)	not assessed
				Adequate HL	27% (N=55)	27% (N=55)	not assessed
van der Heide I, 2013 [27]	the Netherlands	General population aged>15 years (N=925)	HLS-EU-Q47 <u>Score</u> 0–25: inadequate 25–33: problematic 33–42: sufficient 42-50: excellent	Concerning the four competences of assessing, understanding, appraising and applying health information, the mean scores were considered sufficient except for applying that registered a problematic score. Accessing: mean 35.2 Understanding: mean 36.8 Appraising: mean 36.7 Applying: mean 28.9			
Husson O, 2015 [28]	the Netherlands	Patients with colorectal cancer (N=1643)	1-item of SBSQ	Low HL: 14% (N=224) Medium HL: 45% (N=725) High HL: 42% (N=677)			
Slonska ZA, 2015 [29]	Poland	General population aged>15 years (N=1000)	HLS-EU-Q86 <u>Score:</u> 0–25: inadequate 25–33: problematic 33–42: sufficient 42-50: excellent	Limited HL: 44.6% Sufficient HL: 35.9% Excellent HL: 19.5%			
Espanha R, 2016 [30]	Portugal	General population (N=2104)	HLS-EU-Q86 <u>Score:</u> 0–25: inadequate 25–33: problematic 33–42: sufficient 42-50: excellent	Limited HL: 49% Inadequate: 11% Problematic: 38% Not limited HL: 51% Sufficient: 41.4% Excellent: 8.6%			

Paiva D, 2017 [31]	Portugal	Participants: N=249 Physicians (N=53) Health researchers (N=45) Other researchers (N=50) General population (N=101)	NVS-PT Score: 0-1: high likelihood of limited HL 2-3: possibility of limited HL 4-6: adequate HL		Physicians	Health researchers	Other researchers	General population
				High likelihood of limited HL	0% (N=0)	0% (N=0)	0% (N=0)	57.4%(N=58)
				Possibility of limited HL	0% (N=0)	11.1% (N=5)	8% (N=4)	23.8% (N=24)
				Adequate HL	100% (N=53)	88.9% (N=40)	92% (N=46)	18.8% (N=19)
Pires C, 2018 [32]	Portugal	General population (N=484)	SAHLPA-23 Score: 0-19: inadequate HL 20-23: adequate HL	Inadequate HL: 52.8% (N=256) Adequate HL: 47.2% (N=228)				
Franzen J, 2013 [33]	Switzerland	Patients aged 35 –70 years with type 2 diabetes (N=493)	1-item of SBSQ	Low HL: 7.3% (N=36) Medium HL: 42.0% (N=207) High HL: 50.7% (N=250)				
Zuercher E, 2017 [34]	Switzerland	Non-institutionalized patients with diabetes (N=381)	1-item of SBSQ	Low HL: 6.8% (N=26) Medium HL: 40.7% (N=155) High HL: 52.5% (N=200)				
von Wagner C, 2007 [35]	United Kingdom	General population (N=719)	TOFHLA Score: 0-59: inadequate 60-74: marginal 75-100: adequate	Inadequate HL: 5.7% (N=41) Marginal HL: 5.7% (N=41) Adequate HL: 88.6% (N=637)				





Table 2. Individuals' self-assessment of eHealth Skills.

First Author, Year of publication	Country	Setting and N	Methods	Results																																																																																												
Vincente MR, 2017 [16]	Austria Belgium Bulgaria Cyprus Czech Republic Germany Denmark Estonia Spain Finland France United Kingdom Greece Croatia Hungary Ireland Italy Lithuania Luxembourg Latvia Malta Netherlands Poland Portugal Romania Sweden Slovenia Slovakia	General population aged>14 years (N=26566)	Score: Category 1: Totally disagree Tend to disagree Category 2: Tend to agree Category 3: Totally agree	Q: Do you know how to seek the Internet for health information? <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Category 1</th> <th>Category 2</th> <th>Category 3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Austria</td><td>7%</td><td>36%</td><td>57%</td></tr> <tr><td>Belgium</td><td>6%</td><td>44%</td><td>51%</td></tr> <tr><td>Bulgaria</td><td>4%</td><td>33%</td><td>64%</td></tr> <tr><td>Cyprus</td><td>5%</td><td>23%</td><td>72%</td></tr> <tr><td>Czech Republic</td><td>7%</td><td>45%</td><td>48%</td></tr> <tr><td>Germany</td><td>9%</td><td>40%</td><td>51%</td></tr> <tr><td>Denmark</td><td>5%</td><td>33%</td><td>62%</td></tr> <tr><td>Estonia</td><td>4%</td><td>42%</td><td>55%</td></tr> <tr><td>Spain</td><td>6%</td><td>44%</td><td>49%</td></tr> <tr><td>Finland</td><td>8%</td><td>51%</td><td>41%</td></tr> <tr><td>France</td><td>7%</td><td>46%</td><td>47%</td></tr> <tr><td>United Kingdom</td><td>3%</td><td>37%</td><td>60%</td></tr> <tr><td>Greece</td><td>8%</td><td>43%</td><td>49%</td></tr> <tr><td>Croatia</td><td>5%</td><td>48%</td><td>47%</td></tr> <tr><td>Hungary</td><td>8%</td><td>38%</td><td>54%</td></tr> <tr><td>Ireland</td><td>6%</td><td>40%</td><td>54%</td></tr> <tr><td>Italy</td><td>6%</td><td>64%</td><td>30%</td></tr> <tr><td>Lithuania</td><td>5%</td><td>34%</td><td>61%</td></tr> <tr><td>Luxembourg</td><td>8%</td><td>49%</td><td>43%</td></tr> <tr><td>Latvia</td><td>11%</td><td>52%</td><td>37%</td></tr> <tr><td>Malta</td><td>10%</td><td>31%</td><td>59%</td></tr> <tr><td>Netherlands</td><td>6%</td><td>40%</td><td>54%</td></tr> </tbody> </table>		Category 1	Category 2	Category 3	Austria	7%	36%	57%	Belgium	6%	44%	51%	Bulgaria	4%	33%	64%	Cyprus	5%	23%	72%	Czech Republic	7%	45%	48%	Germany	9%	40%	51%	Denmark	5%	33%	62%	Estonia	4%	42%	55%	Spain	6%	44%	49%	Finland	8%	51%	41%	France	7%	46%	47%	United Kingdom	3%	37%	60%	Greece	8%	43%	49%	Croatia	5%	48%	47%	Hungary	8%	38%	54%	Ireland	6%	40%	54%	Italy	6%	64%	30%	Lithuania	5%	34%	61%	Luxembourg	8%	49%	43%	Latvia	11%	52%	37%	Malta	10%	31%	59%	Netherlands	6%	40%	54%
	Category 1	Category 2	Category 3																																																																																													
Austria	7%	36%	57%																																																																																													
Belgium	6%	44%	51%																																																																																													
Bulgaria	4%	33%	64%																																																																																													
Cyprus	5%	23%	72%																																																																																													
Czech Republic	7%	45%	48%																																																																																													
Germany	9%	40%	51%																																																																																													
Denmark	5%	33%	62%																																																																																													
Estonia	4%	42%	55%																																																																																													
Spain	6%	44%	49%																																																																																													
Finland	8%	51%	41%																																																																																													
France	7%	46%	47%																																																																																													
United Kingdom	3%	37%	60%																																																																																													
Greece	8%	43%	49%																																																																																													
Croatia	5%	48%	47%																																																																																													
Hungary	8%	38%	54%																																																																																													
Ireland	6%	40%	54%																																																																																													
Italy	6%	64%	30%																																																																																													
Lithuania	5%	34%	61%																																																																																													
Luxembourg	8%	49%	43%																																																																																													
Latvia	11%	52%	37%																																																																																													
Malta	10%	31%	59%																																																																																													
Netherlands	6%	40%	54%																																																																																													



Erasmus+



					Poland	5%	55%	39%
					Portugal	6%	34%	60%
					Romania	6%	33%	62%
					Sweden	2%	29%	69%
					Slovenia	12%	38%	50%
					Slovakia	5%	51%	44%