

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/332565222>

Λογοθεραπεία βασισμένη σε Τεκμηριωμένες Κλινικές Πρακτικές

Conference Paper · May 2019

CITATIONS

0

READS

432

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Learning difficulties in children with cochlear implants [View project](#)



Consonants acquisition in young children with CIs [View project](#)

Λογοθεραπεία βασισμένη σε τεκμηριωμένες κλινικές πρακτικές

Μπίνος Πάρης

Διδάκτορας Λογοπαθολογίας, Οδοντιατρική ΑΠΘ

Pariss61@hotmail.com

Περίληψη

Τις δύο τελευταίες δεκαετίες έχει σημειωθεί μια αλματώδης αύξηση των ερευνητικών ευρημάτων της επιστήμης της Λογοπαθολογίας τόσο σε διεθνές επίπεδο, όσο και στην Ελλάδα συμβάλλοντας έτσι στη βελτίωση της κλινικής πρακτικής των Λογοθεραπευτών. Ο Λογοθεραπευτής καλείται να επιλέξει, αλλά και να ενσωματώσει στην κλινική του πρακτική μέσα από μελέτη, κριτική σκέψη και εκτίμηση τα εν λόγω δεδομένα. Η εφαρμογή Τεκμηριωμένων Πρακτικών (ΤΠ) (Evidence-based practices) στην πραγματικότητα της κλινικής πρακτικής αποτελεί σήμερα τον ακρογωνιαίο λίθο της δυτικής ιατρικής για όλες τις επιστήμες υγείας. Η ενσωμάτωση ΤΠ στην κλινική πράξη θα προστατέψει τον Λογοθεραπευτή ειδικότερα, από τον κίνδυνο εφαρμογής ακατάλληλων και μη αποτελεσματικών πρακτικών που δεν βασίζονται σε ερευνητικά δεδομένα ή απευθύνονται σε άλλα πλαίσια. Το μεγάλο «στοίχημα» των επιστημών υγείας σήμερα είναι η παροχή ποιοτικών υπηρεσιών προς τους ασθενείς και φυσικά η βελτίωση της επικοινωνίας του ασθενή. Τελικά, πρόκειται για έναν κλινικό τρόπο σκέψης που στοχεύει στην βέλτιστη φροντίδα προς τον ασθενή.

Λέξεις-Κλειδιά: Λογοθεραπεία, Τεκμηριωμένη Πρακτική, κλινική έρευνα, ιεράρχηση αποδείξεων

Εισαγωγή

Ο αγγλικός όρος «Evidence Based-Practice» έχει μεταφερθεί στα ελληνικά ως «Πράξη βασισμένη σε αποδείξεις» ή «ενδείξεις» ή «τεκμηρίωση» ή «βασισμένη σε ενδείξεις πρακτική» (Jenicek, 2006; Rolfe, 2004; Rycroft-Malone, 2006). Όλες οι μεταφράσεις αυτές δεν θεωρούνται λάθος, αφού η λέξη «evidence» εννοιολογικά μπορεί να μεταφραστεί με όλες τις προαναφερόμενες έννοιες. Ο όρος «ιατρική βασισμένη σε αποδείξεις» πρωτοχρησιμοποιήθηκε από την Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου McMaster του Καναδά, για να περιγράψει μια μαθησιακή και διδακτική τεχνική (Jennings & Loan, 2001). Σημαντικό ρόλο για την καθιέρωση της χρήσης του όρου έπαιξε και ο στατιστικολόγος Archie Cochrane. Ο Cochrane υποστήριξε την ανάγκη χρήσης καλύτερων ερευνητικών αποτελεσμάτων στον σχεδιασμό, εφαρμογή και κοστολόγηση των θεραπειών μέσα από την χρήση ερευνών της πειραματικής ερευνητικής μεθόδου (randomized control trials) (Cochrane, 1989; Simpson, 2004). Η ουσία του όρου παραμένει στο ότι η κλινική πράξη ενός επιστήμονα υγείας, θα πρέπει να βασίζεται σε συγκεκριμένες αποδείξεις προερχόμενες από την δημοσιευμένη έρευνα. Ειδικά σήμερα όπου οι επαγγελματίες υγείας «βομβαρδίζονται» κυριολεκτικά με διάφορες θεραπευτικές προσεγγίσεις αμφιβόλου αποτελεσματικότητας και καταλληλότητας, η ενσωμάτωση Τεκμηριωμένων Πρακτικών στην κλινική πράξη αποτελεί σήμερα την

μεγαλύτερη πρόκληση για τον κλινικό επιστήμονα.

Ο όρος της ΤΠ είναι γνωστός σήμερα σε όλα τα πλαίσια όπου οι επαγγελματίες υγείας ασκούν το επάγγελμά τους, δηλαδή στα Ιατροπαιδαγωγικά Κέντρα, στα Κέντρα Φυσικής Ιατρικής Αποκατάστασης, στα Πανεπιστήμια και Ερευνητικά Κέντρα αλλά και στις δομές Ειδικής Αγωγής του Υπουργείου Παιδείας στην Ελλάδα.

Σκοπός

Στόχος του παρόντος άρθρου είναι να εισάγει την έννοια της ΤΠ στην Ειδική Αγωγή και ειδικά στην κλινική πράξη των Λογοθεραπευτών στην Ελλάδα, μέσα από μια βιβλιογραφική ανασκόπηση σύγχρονων μελετών των διεθνών βάσεων ευρετηριασμού όπως οι PubMed/Medline, Google Scholar, DOAJ αλλά και η βάση δεδομένων της Αμερικανικής Εταιρείας Λογοπαθολόγων (ASHA). Η σημασία της ενημέρωσης των στελεχών υγείας που αξιολογούν και παρεμβαίνουν σήμερα στην Ειδική Αγωγή, για την σημασία υιοθέτησης ΤΠ στην κλινική τους καθημερινότητα κρίνεται επιβεβλημένη, μιας και η σχετική ενημέρωση παραμένει ελλιπής και τα προγράμματα σπουδών της Λογοθεραπείας δεν δίνουν την αναγκαία έμφαση.

Εφαρμογή ΤΠ στην κλινική πράξη

Πώς όμως ο Λογοθεραπευτής θα μπορέσει να εφαρμόσει τις ΤΠ στην κλινική του πράξη; Ο κλινικός επιστήμονας καλείται να αξιολογήσει αρχικά το τί έχει αποτέλεσμα και τι όχι. Σημαντικός παράγοντας βέβαια είναι και η δυνατότητα εκπαίδευσης και πρόσβασης σε μια προσέγγιση, ώστε να μπορεί ο ειδικός να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις αυτές που προϋποθέτει η μέθοδος. Η ενασχόληση του Λογοθεραπευτή και με την έρευνα αποτελεί δυνατότητα που παρέχεται και από τον Κώδικα Δεοντολογίας των Λογοθεραπευτών αφού οφείλει «να εμπλουτίζει τις θεωρητικές και κλινικές του γνώσεις σε όλη τη σταδιοδρομία του μέσω της συνεχιζόμενης εκπαίδευσης, ώστε να παρέχει στον ασθενή/πελάτη του την καλύτερη δυνατή θεραπευτική αντιμετώπιση» (Μέρος Ι, Κωδ. Δεοντ. Λογοπαθολόγων Κύπρου). Η καλύτερη θεραπευτική αντιμετώπιση, όπως θα τονιστεί και παρακάτω έρχεται βέβαια μέσα από την επιλογή και εφαρμογή των ΤΠ στην κλινική πράξη και πάντα αντίστοιχα της εκάστοτε επικοινωνιακής διαταραχής.

Η κλινική πράξη των Λογοθεραπευτών συχνά σήμερα, δεν αφορά την υιοθέτηση ΤΠ στην κλινική πράξη. Οι ειδικοί της επικοινωνίας βασίζονται συχνά την κλινική τους πράξη σε μεθόδους που αγνοούν εάν βασίζονται σε αποδείξεις και αν έχουν αποτελεσματικότητα. Αντιθέτως, επιλέγουν μεθόδους στην τύχη, στο ένστικτο ή στις φήμες ή ακόμα και λόγω κάποιας έντονης διαφημιστικής καμπάνιας ενός κέντρου ή μεθόδου. Όπως γίνεται αντιληπτό, οι ανωτέρω επιλογές «αποκαταστατικών» προσεγγίσεων βασίζονται στην αβεβαιότητα και στη σύμπτωση, γεγονός που δεν προσδίδει ορθολογισμό και επιστημονικό συλλογισμό σε όσα πράττει ο Λογοθεραπευτής. Συνεπώς, συχνά επιβαρύνεται το σύστημα περίθαλψης με επιπλέον θεραπείες αμφιβόλου αποτελεσματικότητας, τα κέντρα αποκατάστασης με μεγάλες λίστες αναμονής και η

αποτελεσματικότητα της παρέμβασης πάσχει από εγκυρότητα και αξιοπιστία (Muir-Gray, 1997).

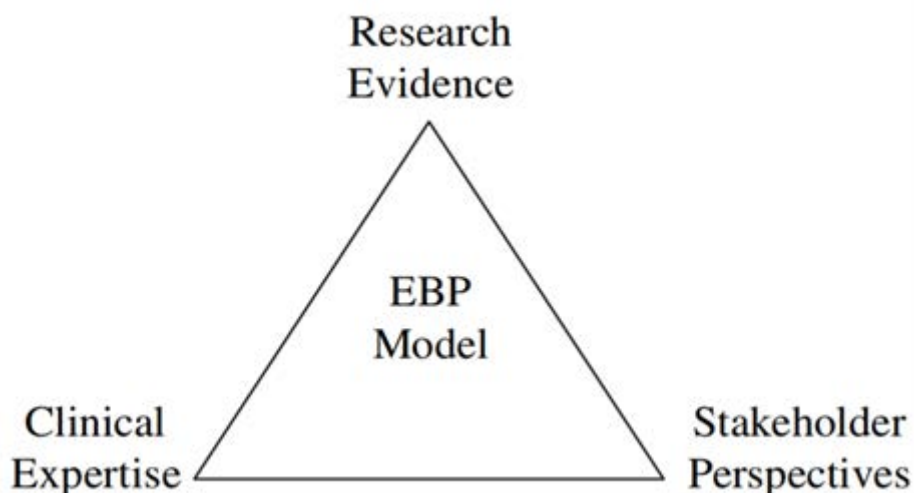
Σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία ο όρος της ΤΠ έχει ταυτιστεί με τον επιστημονικό συλλογισμό, την εγκυρότητα και αξιοπιστία για την εφαρμογή της ορθότερης πράξης, την αποφυγή λανθασμένων θεραπειών και την νομικά κατοχυρωμένη άσκηση κλινικής πράξης (Brocklehurst & McGuire, 2005; Page & Meerabeau, 2004; Parahoo, 2006; Tolson, McAloon, Hotchkins, & Schofield, 2005; Walker, 2003). Κατά πόσο όμως σήμερα με τις χιλιάδες δημοσιεύσεις ερευνητικών δεδομένων είναι δυνατό ο κάθε κλινικός είτε Λογοθεραπευτής είτε άλλος επιστήμονας υγείας μπορεί να βρει αρχικά τον χρόνο και έπειτα να ξεχωρίσει την κατάλληλη προσέγγιση μέσα από τον τεράστιο αυτό όγκο δεδομένων; Θα έλεγε κανείς ότι θα έπρεπε κάθε κλινική πράξη να βασίζεται σε αποδείξεις και να είναι ασφαλής, όμως είναι εξίσου αληθές και το γεγονός πως η πληθώρα των δεδομένων δεν συμβάλει στην ανίχνευση των κατάλληλων θεραπευτικών προσεγγίσεων, ούτε γίνεται επίσης να συμφωνήσουν όλα τα μέλη της επιστημονικής κοινότητας γύρω από έναν τελικό ορισμό κάθε διαταραχής. Υπάρχουν διαταραχές επικοινωνίας με ορισμό που είναι κοινά αποδεκτός και άλλες που υπάρχει έντονη διαφωνία λόγω ασάφειας ή περιορισμών, πόσο μάλλον για την επιλογή της κατάλληλης θεραπευτικής προσέγγισης (Buetow & Kenealy, 2000; Jenicek, 2006). Για να γίνει περισσότερο κατανοητή η έννοια της Τεκμηριωμένης Πρακτικής θα πρέπει να αναλυθεί η έννοια, καθώς και οι παράμετροι από τους οποίους αποτελείται. Σημαντικό είναι επίσης να καθορίσουμε και τι δεν είναι η Τεκμηριωμένη Πρακτική στην κλινική πράξη.

Καθορισμός της Τεκμηριωμένης Κλινικής Πράξης

Αρχικά, ας προσδιορίσουμε την δεν είναι η ΤΠ. Η ταύτιση της ΤΠ με την αποκλειστική εφαρμογή ερευνητικών δεδομένων στην πράξη είναι λανθασμένη (Jennings & Loan, 2001). Μέσα από την υπερβολική έμφαση στα δημοσιευμένα ερευνητικά δεδομένα, έχει υπάρξει σήμερα μια υποτίμηση τόσο της κλινικής εμπειρίας του ειδικού όσο και κυρίως της οπτικής γωνίας από την οποία ο ίδιος ο ασθενής και η οικογένειά του αντιμετωπίζουν κάθε δυσκολία. Όπως όμως θα παρουσιαστεί παρακάτω και οι δύο αυτές υποτιμημένες πλευρές της παρέμβασης, αποτελούν ισοδύναμα στοιχεία της ΤΠ στην κλινική πράξη. Τεκμηριωμένη Πρακτική δεν είναι επίσης η κλινική πράξη που σχετίζεται μόνο με την εμπειρία του ειδικού γύρω από την συγκεκριμένη διαταραχή επικοινωνίας που κάθε φορά έχει να αντιμετωπίσει ο ειδικός. Αξίζει δε να αναφερθεί και η άποψη επιστημόνων, πως είναι κρίσιμο το ποιος αποφασίζει κάθε φορά ότι ένα εύρημα έχει αποδεικτική αξία και ποιος όχι (Geanellos, 2004; Kitson, 2002; Rolfe, 1999).

Πέρα από τις καταγεγραμμένες αμφισβητήσεις μέρους της επιστημονικής κοινότητας, η σημερινή παροχή υπηρεσιών υγείας στηρίζεται σε μεγάλο βαθμό στην αναζήτηση και εφαρμογή ΤΠ στη κλινική πράξη, αφού στόχος των παρεχόμενων υπηρεσιών είναι η βελτιστοποίηση της έκβασης των ασθενών. Ο κυρίαρχος ορισμός σήμερα για τις ΤΠ είναι των Sacket et al (1996), όπου περιγράφουν τις ΤΠ μέσα από το πρίσμα τριών κρίσιμων παραμέτρων:

- α) Τα εκάστοτε ερευνητικά ευρήματα που θεωρούνται ισχυρότερα,
 β) την κλινική εμπειρία του ειδικού και
 γ) τις απόψεις, πιστεύω και προτιμήσεις του ίδιου του ασθενούς. (Σχήμα 1).



Σχήμα 1. Αρχές Τεκμηριωμένης Πρακτικής.

Οι ανωτέρω τρεις παράμετροι, επικεντρώνονται στην διαχείριση του ασθενούς και συμβάλλουν αποφασιστικά στην επιλογή των κατάλληλων εργαλείων για την κλινική πράξη, ενώ δεν στοχεύουν στον περιορισμό της κλινικής αυτονομίας των ειδικών. Βασική δε προϋπόθεση για την εφαρμογή των ΤΠ είναι η ανάγκη των ειδικών για ενημέρωση των ευρημάτων της σύγχρονης έρευνας, αφού ο ειδικός πρέπει να εντοπίζει το τί έχει αποτέλεσμα και τι όχι (Culyer, 1994). Από την άλλη μεριά, οι Zipoli και Kennedy (2005) αναφέρουν πως μόνο το 20% των Λογοθεραπευτών, συμβουλευόμαστε τα ερευνητικά πορίσματα για την ενσωμάτωση των αποτελεσμάτων στην κλινική τους πράξη.

Για την εφαρμογή ΤΠ στην κλινική πράξη θεμελιώδη ρόλο διαδραματίζει το είδος της αρχικής μας ερώτησης. Μια σαφής ερώτηση θα μας οδηγήσει και στην διάκριση των κατάλληλων μελετών που θα συμβάλλουν στην εφαρμογή της ΤΠ. Σύμφωνα με τον οδηγό ΤΠ στην κλινική πράξη των Λογοθεραπευτών της πολιτείας της Βιρτζίνια των ΗΠΑ (Virginia Department of Education, 2011), ερώτηση πρέπει να έχει τέσσερα χαρακτηριστικά:

- α) τον πληθυσμό αναφοράς
 β) την παρέμβαση
 γ) την εναλλακτική παρέμβαση και
 δ) το επιθυμητό αποτέλεσμα.

Αντίστοιχα, η Αμερικανική Εταιρεία Λογοπαθολόγων ορίζει την εφαρμογή των ΤΠ μέσα από τέσσερα βήματα: α) σχεδιασμός κλινικού ερωτήματος β) εύρεση των αποδείξεων-δεδομένων γ) αξιολόγηση των δημοσιευμένων ερευνητικών δεδομένων και δ) λήψη κλινικής απόφασης (De Palma, 2000).

Μύθοι της ΤΠ

Όπως γίνεται σαφές από τα παραπάνω, ο κλινικός που εφαρμόζει τις τρεις ισοδύναμες αρχές της ΤΠ καταλήγει να εφαρμόζει μια εξατομικευμένη προσέγγιση. Πρόκειται για εφαρμογή εξατομικευμένης θεραπείας, διότι και οι τρεις μεταβλητές έχουν δυναμικό χαρακτήρα. Οι απόψεις του ασθενή για τη διαταραχή αλλάζουν και μεταβάλλονται αντίστοιχα με την κλινική του πορεία, όπως και τα κίνητρα που έχει επηρεάζουν τον βαθμό συμμετοχής του στην αποκαταστατική διαδικασία. Επίσης, η κλινική εμπειρία του ειδικού εμπλουτίζεται συνεχώς και αυξάνει τόσο από την συμμετοχή του στο κλινικό πλαίσιο που εργάζεται όσο και από την τυχόν συμμετοχή του σε ερευνητικά προγράμματα. Η παράμετρος δε των σύγχρονων ερευνητικών πορισμάτων, τροποποιείται κάθε φορά αντίστοιχα με το πλήθος των δημοσιευμένων ερευνών που παράγονται κάθε χρόνο.

Καταρρίπτεται έτσι ο μύθος που θέλει να μην υπάρχουν απαντήσεις στην παρέμβαση των διαταραχών λόγω της μη ύπαρξης σχετικών ερευνών. Σύμφωνα μάλιστα με την βάση δεδομένων του Google Scholar, όπου ευρετηριάζονται οι περισσότερες έρευνες από την δεκαετία 1988-1998, λαμβάνουμε 10.500 αποτελέσματα όταν ψάχνουμε στοιχεία για τις «Γλωσσικές Διαταραχές στην Ελληνική γλώσσα», ενώ η ίδια αναζήτηση δίνει 52.700 αναφορές για το ίδιο θέμα την περίοδο 1998-2018. Αντίστοιχα, οι αναφορές για τις «Διαταραχές Ομιλίας σε Παιδιά» είναι μόλις 61.300 την δεκαετία 1988-1998, ενώ της εικοσαετίας 1998-2018 ο αριθμός έχει εκτιναχθεί σε 925.000 αναφορές. Η μη χρήση των σύγχρονων δεδομένων δεν μπορεί να υποστηριχθεί ούτε από τις τυχόν δυσκολίες εύρεσης των κατάλληλων μελετών, αφού τουλάχιστον για τον τομέα της Λογοπαθολογίας η Αμερικανική Εταιρεία Λογοπαθολόγων προσφέρει την δυνατότητα διάκρισης και κατηγοριοποίησης των ερευνητικών δεδομένων μέσα από την ιστοσελίδα της. Έτσι, για παράδειγμα οι ΤΠ που προτείνονται για κωφά νήπια προέρχονται μόνο μέσα από 31 άρθρα τα οποία μάλιστα κατηγοριοποιούνται ως προς την κλινική εμπειρία (12), τα ερευνητικά δεδομένα (21) και την οπτική του ασθενή (1). Ο κλινικός Λογοθεραπευτής έχει έτσι την δυνατότητα να ανατρέχει στις βάσεις δεδομένων που του προσφέρονται και να εφαρμόζει τις εκάστοτε ΤΠ ανεξάρτητα από το κλινικό του πλαίσιο και της πρότερης κλινικής του εμπειρίας.

Παρά την μεγάλη αύξηση ερευνητικών δεδομένων των τελευταίων ετών, θα πρέπει ο ειδικός να προβεί σε μια διάκριση μεταξύ αυτών, δεδομένου ότι δεν θεωρούνται όλες οι μελέτες έγκυρες και δεν μπορούν να γενικευθούν τα ευρήματα όλων στον γενικό πληθυσμό. Από την άλλη ο «κλινικός χρόνος» δεν αρκεί ώστε ο ειδικός να προβεί σε συστηματική ανάλυση των δεδομένων και διάκριση ενός τόσο μεγάλου πλήθους μελετών. Χρειάζεται αρχικά μια αναδιαμόρφωση των προγραμμάτων σπουδών, ώστε να δίνεται περισσότερη έμφαση στην σημασία αρχικά της εφαρμογής ΤΠ στην κλινική

πράξη και έπειτα στην ανάπτυξη ικανοτήτων ώστε οι ειδικοί των επιστημών υγείας να μπορούν να ανταποκριθούν στις υψηλές απαιτήσεις που σήμερα απαιτεί οποιοδήποτε επάγγελμα υγείας. Μόνο έτσι θα μπορεί να αυξηθεί η χρήση των ΤΠ στην κλινική πράξη και θα μεγιστοποιηθεί η χρήση πηγών που προτείνουν διάφορες ΤΠ (Skeat & Roddam, 2010).

Συμπεράσματα

Η εφαρμογή Τεκμηριωμένων Πρακτικών στην κλινική πράξη σήμερα είναι αναγκαία από όλους τους επιστήμονες υγείας. Πρόκειται για μια έννοια που πρέπει να καλλιεργηθεί εντονότερα σε όλο τον κλάδο υγείας και μπορεί να εξηγηθεί εύκολα. Οι ευρέως διαδεδομένοι όροι στην ελληνική είναι «Τεκμηριωμένη Πρακτική» ή «Πράξη βασισμένη σε αποδείξεις». Για να γίνει πραγματικότητα η πράξη αυτή θα πρέπει να δημιουργηθούν οι απαραίτητες προϋποθέσεις ήδη από το ξεκίνημα της πορείας ενός επιστήμονα υγείας, που είναι η σχολή του/της με το αντίστοιχο πρόγραμμα σπουδών. Η Λογοθεραπεία αποτελεί κομμάτι αυτού του κλάδου επιστημών και θα πρέπει, βάσει των ανωτέρω να μπορεί να ακολουθήσει και στην Ελλάδα τις επιταγές των σύγχρονων ερευνητικών δεδομένων και την ένταξή τους στην κλινική πράξη.

Βιβλιογραφία

- Brocklehurst, P., & McGuire, W. (2005). Evidence-based care. *Br Med J*, 330:36–38.
- Buetow, S., & Kenealy, T. (2000). Evidence-based medicine: The need for a new definition. *J Eval Clin Pract*, 6:85–92.
- Cochrane, A.L. (1989). Archie Cochrane in his own words. Selection arranged from his 1972 introduction to effectiveness and efficiency: Random reflections on the health service. *Controlled Clin Trials*, 10:428–433.
- Culyer, A.J. (1994). *Supporting research and development in the NHS. A report to the Minister for Health by a research and Development Task Force chaired by Professor Anthony Culyer*. HMSO, London.
- DePalma, J. (2000). Evidence-based clinical practice guidelines. *Seminars in Perioperative Nursing*, 9(3), 115-120.
- Geanellos, R. (2004). Nursing-based evidence: Moving beyond evidence-based practice in mental health nursing. *J Eval Clin Pract*, 10:177–186.
- Jenicek, M. (2006). The hard art of soft science: Evidence-based medicine, reasoned medicine or both. *J Eval Clin Pract*, 12:410–419.
- Jennings, B.M., & Loan, L.A. (2001). Misconceptions among nurses about evidence-based practice. *J Nurs Scholarsh*, 33:121–127.
- Kitson, A. (2002). Recognising relationships: Reflections on evidencebased practice.

Nurs Inq, 9:179–186.

Muir-Gray, J.A. (1997). *Evidence-based health care*. Churchill Livingstone, Edinburgh.

Page, S., & Meerabeau, L. (2004). Hierarchies of evidence and hierarchies of education: Reflections on a multiprofessional education initiative. *Learning in Health and Social Care*, 3:118–128.

Parahoo, K. (2006). *Nursing research: Principles, process and issues*. 2nd ed. Palgrave Macmillan, Basingstoke.

Rolfe, G. (1999). Insufficient evidence: The problems of evidence-based nursing. *Nurse Education Today*, 19:433–442.

Rolfe, G. (2004). Do we really want a modern and dependable health service? *J Nurs Manag*, 12:79–84.

Rycroft-Malone, J. (2006). The politics of evidence-based movements. *Hu Li Yan Jiu*, 11:95–108.

Sackett, D.L., Rosenberg, W.M.C., Gray, M. Haynes, R.B., & Richardson, W.S. (1996). Evidence-based medicine: What it is and what it isn't. *Br Med J*, 312:71-72.

Simpson, R.L. (2004). Evidence-based nursing offers certainty in the uncertain world of healthcare. *Nurs Manage*, 35:10–12.

Skeat, J., & Roddam, H. (2010). Equipping ourselves as evidence-based practitioners: tools and resources. In: Roddam H, Skeat J (eds), *Embedding Evidence-Based Practice In Speech and Language Therapy: International examples*. Wiley-Blackwell.

Tolson, D., McAloon, M., Hotchkiss, R., & Schofield, I. (2005). Progressing evidence-based practice: An effective nursing model? *J Adv Nurs*, 50:124–133.

Virginia Department of Education. (2011). *Speech - Language Pathology Services in Schools: Guidelines for Best Practice*. Office of Special Education and Student Services.

Walker, T. (2003). Why evidence-based practice now? A polemic. *Nurs Inq*, 10:145–155.

Zipoli, R.P., & Kennedy, M. (2005). Evidence-based practice among speech-language pathologists: Attitudes, utilization and barriers. *American Journal of Speech Language Pathology*, 14:208-220.