

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ



Πτυχιακή Εργασία
Στρατηγικές Αντιμετώπισης και Πρόληψης σε
καταστάσεις Διαβητικών Έλκων Ποδιού

Όνομα Επίθετο Κύπρος Μουρουζίδης

Α.Φ.Τ: 11937

Επιβλέπων Καθηγητής:

Αντρέας Χαρίτου

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά και να εκφράσω την ευγνωμοσύνη μου σε όσους βρέθηκαν και μου συμπαραστάθηκαν στην εκπόνηση αυτής της συστηματικής μελέτης (πτυχιακής). Ιδιαίτερα όμως θα ήθελα να ευχαριστήσω τον καθηγητή μου Δρ Ανδρέα Χαρίτου για την βοήθεια που μου πρόσφερε στην εξεύρεση των άρθρων αλλά και για την αδιάκοπη βοήθεια που μου παρείχε όλο αυτό το διάστημα στην συγγραφή αυτής της μελέτης. Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους γονείς μου για την ψυχολογική υποστήριξη που μου πρόσφεραν όλο αυτό το διάστημα.

Περίληψη :

Σκοπός: Η Συγκεκριμένη ανασκόπηση εστιάζεται περισσότερο στην καλύτερη πρόληψη ακόμα και αντιμετώπιση κατά του διαβητικού ποδιού και στην καλύτερη απόδοση θεραπείας σε περίπτωση αντιμετώπισης προχωρημένου σταδίου. Επίσης στην καλύτερη εκπαίδευση τόσο νοσηλευτικού προσωπικού αλλά και διαβητικών ασθενών.

Υλικό - Μέθοδος:

Έγινε συστηματική ανασκόπηση σε βάσεις δεδομένων όπως PubMed & Cochrane, κατά την διάρκεια περιόδου Οκτωβρίου μέχρι Τέλη Απριλίου.. Λέξεις κλειδιά που χρησιμοποιήθηκαν κατά τα κριτήρια εισαγωγών είναι “Diabetic foot Ulcer”, “Prevention Strategies”, “Prevention and management όπου χρησιμοποιήθηκαν με τυχαία σειρά και δοκιμή .Η Ανασκόπηση αυτή περιλαμβάνει τυχαιοποιημένες δοκιμές άρθρων από το 2015-2020 σε Αγγλική ή Ελληνική γλώσσα.

Αποτελέσματα:

Από την αρχική αναζήτηση της ερευνητικής βιβλιογραφίας προέκυψαν 1518 άρθρα. Στη συνέχεια, χρησιμοποιώντας τους περιορισμούς της μηχανής αναζήτησης (όρια: ημερομηνίες δημοσίευσης: τελευταία 5 χρόνια, είδη: άνθρωποι, Γλώσσα: Αγγλικά), με αποτέλεσμα 576 άρθρα. Απορρίψαμε 550 + - άρθρα που δεν πληρούσαν τα κριτήρια ή δεν σχετίζονται με το θέμα αυτής της εργασίας. Από τα 25 άρθρα που μελετήθηκαν πλήρως απορρίφθηκαν 17 άρθρα, καθώς δεν πληρούσαν τα κριτήρια συμπερίληψης. Συνολικά, 8 τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες δοκιμές περιλήφθηκαν σε αυτήν την κριτική.

Συμπεράσματα:

Αρχικά η νοσηλευτική εκπαίδευση σχετικά με το διαβητικό πόδι και τα μέτρα πρόληψης μπορούν να βοηθήσουν σε αποτελέσματα σε θέματα έλλειψης γνώσης και αντιμετώπισης σε απώλειες ακρωτηριασμού ποδιού ακόμα και σε μεγάλου βαθμού μολύνσεις με τελικό αποτέλεσμα μέχρι και το θάνατο. Κάποιες από τις έρευνες αυτές δείχνουν ότι με καλύτερη γνώση και του ασθενή όσο και του προσωπικού Επαγγελματία υγείας να φέρει τα καλύτερα αποτελέσματα ως προς την αποφυγή και πρόληψη κατά της επίπτωσης του διαβητικού ποδιού και τις καλύτερης ρύθμισης του διαβήτη, όσο και τη μείωση κατά τη νοσοκομειακή περίθαλψη και έτσι μειώνοντας και το κόστος που υψώνεται περίπου στα 8800 με 16900 ευρώ ανά περιστατικό ακρωτηριασμένου ποδιού.

Περιεχόμενα

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	ii
Περιεχόμενα	iii
1. Εισαγωγή	1
2. Σκοπός	3
2.1. Επιμέρους στόχοι αποτελούν	3
3. Υλικό – Μέθοδος	4
1. Βήματα ανασκόπησης	5
2. Αποτελέσματα.....	5
6. Κατάλογος πινάκων και γραφημάτων	12
Πίνακας 1. Χαρακτηριστικά ποσοτικών μελετών που ανασκοπήθηκαν	12
7. Συμπεράσματα	26
9. Βιβλιογραφία	27

1. Εισαγωγή

Σακχαρώδης Διαβήτης

Ο σακχαρώδης διαβήτης (DM), κοινώς γνωστός ως διαβήτης, είναι μια ομάδα μεταβολικών διαταραχών που χαρακτηρίζονται από υψηλό επίπεδο σακχάρου στο αίμα για παρατεταμένη χρονική περίοδο. Τα συμπτώματα περιλαμβάνουν συχνά συχνή ούρηση, αυξημένη δίψα και αυξημένη πείνα. Εάν αφεθεί χωρίς θεραπεία, ο διαβήτης μπορεί να προκαλέσει πολλές επιπλοκές. Οι οξείες επιπλοκές μπορεί να περιλαμβάνουν διαβητική κετοξέωση, υπεργλυκαιμική κατάσταση ή θάνατο. Σοβαρές μακροχρόνιες επιπλοκές περιλαμβάνουν καρδιαγγειακή νόσο, εγκεφαλικό επεισόδιο, χρόνια νεφρική νόσο, **έλκη ποδιών**, βλάβη στα νεύρα, βλάβη στα μάτια και γνωστική εξασθένηση. Ο διαβήτης οφείλεται στο ότι το πάγκρεας δεν παράγει αρκετή ινσουλίνη ή τα κύτταρα του σώματος δεν ανταποκρίνονται σωστά στην ινσουλίνη που παράγεται. - ([American Diabetes Association](#)).

Διαβητικό Πόδι

Τα άτομα με διαβήτη μπορεί να έχουν μειωμένη λειτουργία των νεύρων λόγω περιφερικής διαβητικής νευροπάθειας. Αυτό σημαίνει ότι τα νεύρα που συνήθως μεταφέρουν την αίσθηση του πόνου στον εγκέφαλο από τα πόδια δεν λειτουργούν επίσης και είναι πιθανό να προκληθεί βλάβη στο πόδι σας χωρίς να το αισθανθείτε. Το να πας σε κάτι, να φοράς σφιχτά παπούτσια, περικοπές, φουσκάλες και μώλωπες μπορεί όλα να εξελιχθούν σε έλκη του διαβήτη. Οι στενές αρτηρίες μπορούν επίσης να μειώσουν τη ροή του αίματος στα πόδια μεταξύ ορισμένων ατόμων με διαβήτη και αυτό μπορεί να επηρεάσει την ικανότητα του ποδιού να επούλωθεί σωστά. Όταν το πόδι δεν μπορεί να επούλωθεί, μπορεί να αναπτυχθεί έλκος ποδιού. – (2003-2020 Diabetes.co.uk - the global diabetes community)

Οι επιπλοκές εκ των οποίων είναι συχνές στα κάτω άκρα συσχετίζεται άμεσα με πάσχοντες σακχαρώδη διαβήτη. Έτσι μια από τις σοβαρότερες επιπλοκές και το διαβητικό πόδι όπου ο όρος αυτός περιγράφει τις δερματικές εκδηλώσεις που εμφανίζονται στα κάτω άκρα, παραμορφώνοντας με έλκη ή και λοίμωξη και με αυξημένες πιθανότητες για μικρό ή και μεγάλο ακρωτηριασμό. (Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (WHO) το διαβητικό πόδι είναι όταν το πόδι του ασθενή έχει Έλκος, Λοίμωξη και καταστροφή ιστών και επίσης περιφερική νευροπάθεια μεγάλου βαθμού κάτω άκρων). Ως εκ τούτου το διαβητικό πόδι παραμένει μια από τις πιο συχνές αιτίες εισαγωγών στο νοσοκομειακό περιβάλλον. Έτσι στους ασθενείς με διαβήτη, τα επίπεδα γλυκόζης στο αίμα είναι συνήθως αυξημένα. Με την πάροδο του χρόνου, η συνεχής αυτή έκθεση σε υψηλά επίπεδα σακχάρων στο αίμα προκαλεί φθορές στα νεύρα και στα αγγεία. Όσο πιο μεγάλος είναι ο χρόνος έκθεσης ή τα επίπεδα γλυκόζης στο αίμα, τόσο πιο πολλές είναι και οι φθορές που δημιουργούνται και η επώαση της ανάρρωσης. Για αυτό και τα άτομα με διαβήτη τύπου 1, λόγω της πρώιμης εμφάνισης της νόσου, είναι πιο επιρρεπή στην συγκεκριμένη πάθηση ή τα άτομα όπου δεν ρυθμίζουν ικανοποιητικά τα επίπεδα γλυκόζης τους. Η νευροπάθειες αυτές, προκαλούν μειωμένη αισθητικότητα στα άκρα, και κυρίως στα κάτω άκρα, των ασθενών, επόμενος πολλές φορές να μην νοιώθουν μικρό-εκδορές και πληγές που μπορεί να δημιουργηθούν στα πόδια, κυρίως στον άκρο πόδια. Ως εκ φύσεως οι συγκεκριμένες περιοχές είναι πιο ρυπαρές; και πιο επιρρεπή σε λοιμώξεις και σε συνδυασμό με την μειωμένη αισθητικότητα των ασθενών, δεν αντιλαμβάνονται την παρουσία αυτών των πληγών και

εξελίσσονται σε πιο εκτεταμένες και έλκη που είναι πιο δύσκολο να αντιμετωπισθούν. Επιπλέον οι ασθενείς αυτοί έχουν πιο αργό ρυθμό επούλωσης λόγω του διαβήτη ο οποίος προκαλεί αγγειοπάθειες με αποτέλεσμα να μην υπάρχει σωστή κυκλοφορία στην περιοχή που έχει ως αποτέλεσμα την αργή επούλωση και κατεπέκταση ακόμα πιο αυξημένες πιθανότητες για μόλυνση των πληγών. Όσο πιο μεγάλη είναι η έκταση και η βαρύτητα, τόσο πιο δύσκολη είναι η θεραπεία. Σε πολύ σοβαρές περιπτώσεις όπου δεν επουλώνεται το έλκος και υπάρχει σοβαρή μόλυνση, μπορεί να γίνει και ακρωτηριασμός για το καλό του ασθενούς. Η καλύτερη τεχνική για την θεραπεία του διαβητικού ποδιού, είναι η πρόληψη, γιατί αν ξεκινήσει η δημιουργία του έλκους ή της πληγής είναι πολύ δύσκολη η πλήρης επούλωση της. Μία από τις καλύτερες τεχνικές πρόληψης για το διαβητικό πόδι είναι η σωστή ρύθμιση και παρακολούθηση της αρχικής νόσου, του διαβήτη. Όσο πιο καλά ρυθμισμένους είναι ένας ασθενής, τόσο πιο μικρές είναι οι πιθανότητες του να δημιουργηθεί κάποια σοβαρή επιπλοκή. Επιπλέον από τη σωστή ρύθμιση των επιπέδων γλυκόζης, βοηθάει και η σωστή διατροφή, καθημερινή άσκηση και γενικότερα ο “υγιεινός” τρόπος ζωής.

*DFU = Diabetic Foot Ulcer

2. Σκοπός

Η παρούσα βιβλιογραφική ανασκόπηση επικεντρώνεται στη διερεύνηση της πρόληψης και αποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών νοσηλευτικών προγραμμάτων στην παροχή γνώσεων σε ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη και καλύτερη πρόληψη επιπτώσεων διαβητικού ποδιού και καλύτερη διαχείριση κλιμάκων γλυκοζυλιομένης.

2.1. Επιμέρους στόχοι αποτελούν

- Τρόποι πρόληψης και αντιμετώπισης
- Αποτελεσματικότητα κάθε μεθόδου
- Εκπαίδευση και καλύτερη γνώση πάσχοντα και επαγγελματιών υγείας
- Μείωση κόστους και εισδοχής σε νοσοκομειακά περιβάλλοντα
- Εμφύχωση διαβητικών πασχόντων ως προς τη καλύτερη μετά-ρύθμιση της κλίμακας σακχάρων.
- Αξιολόγηση αποτελεσμάτων ως προς την αποτελεσματικότητα πρόληψης και θεραπείας

3. Υλικό – Μέθοδος

Είδος έρευνας:

συστηματική ανασκόπηση της ερευνητικής βιβλιογραφίας

Στρατηγική αναζήτησης:

Έχουν ερευνηθεί άρθρα από τη Βάση δεδομένων PubMed & Cochrane

Κριτήρια εισόδου:

Λέξεις Κλειδιά

- “Diabetic foot Ulcer”,
- “Prevention Strategies”,
- “Prevention and management”

Στα δείγματα περιλάμβαναν ενήλικες ή ηλικιωμένους

Χρονικός περιορισμός από 2014-2020

Συμπεριλήφθηκαν άρθρα σε αγγλική και ελληνική γλώσσα δημοσίευσης

Κριτήρια αποκλεισμού:

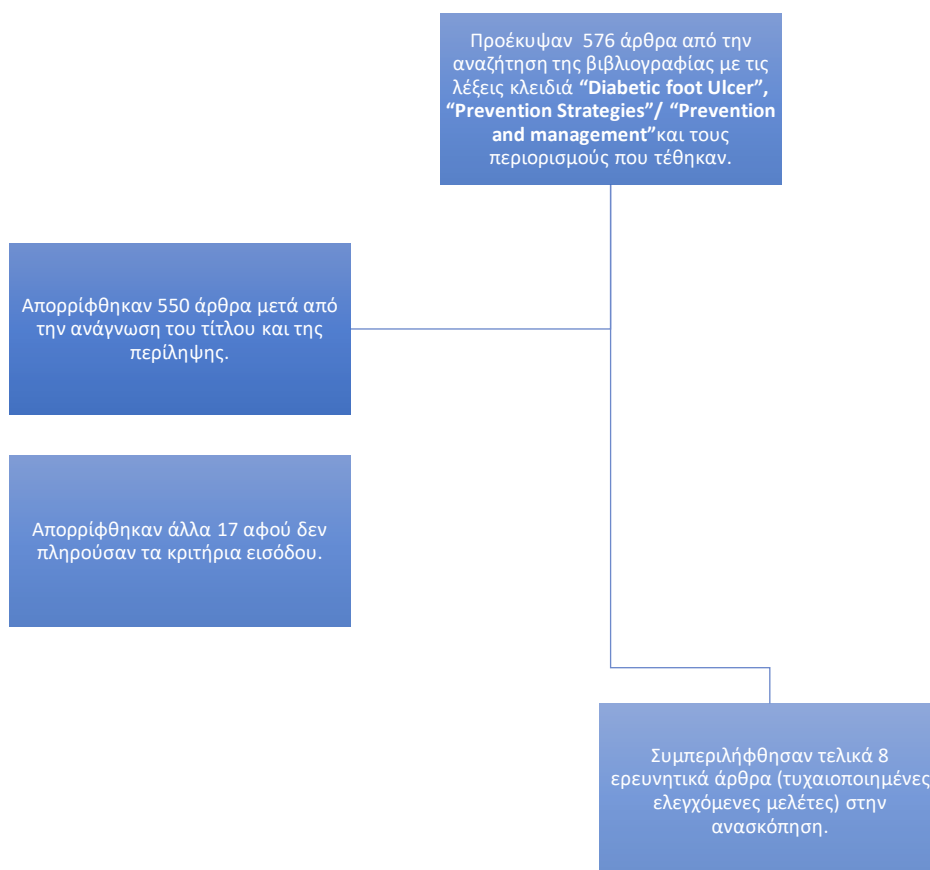
Αποκλεισμός από τίτλους και περιλήψεις

Αποκλεισμός όπου δεν περιγραφόταν σωστά η παρέμβαση που έγινε

Όπου τα δείγματα ήταν κάτω της ηλικίας ατόμων 18 ετών

1. Βήματα ανασκόπησης

Διάγραμμα 1: Στάδια αναζήτησης της σχετικής βιβλιογραφίας



2. Αποτελέσματα

Από την αρχική αναζήτηση της ερευνητικής βιβλιογραφίας προέκυψαν 1518 άρθρα. Στη συνέχεια, χρησιμοποιώντας τους περιορισμούς της μηχανής αναζήτησης (όρια: ημερομηνίες δημοσίευσης: τελευταία 5 χρόνια, είδη: άνθρωποι, Γλώσσα: Αγγλικά), με αποτέλεσμα 576 άρθρα. Απορρίψαμε 550 + - άρθρα που δεν πληρούσαν τα κριτήρια ή δεν σχετίζονται με το θέμα αυτής της εργασίας. Από τα 25 άρθρα που μελετήθηκαν πλήρως απορρίφθηκαν 17 άρθρα, καθώς δεν πληρούσαν τα κριτήρια συμπερίληψης. Συνολικά, 8 τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες δοκιμές περιλήφθηκαν σε αυτήν την κριτική.

Σκοπός της έρευνας του Bin WU et al ήταν η εκτίμηση ζωής της διάρκειας ζωής όπως και το οικονομικό κόστος των διαφόρων στρατηγικών φροντίδας του διαβητικού ποδιού στην Κίνα. Χρησιμοποιήθηκε μοντέλο ανάλυσης για εύρεση στην αποτελεσματικότητα κόστους σε διαφορετικές στρατηγικές προλήψεις σε ασθενείς με διαβητικά πόδια. (2 επιλογές – Άριστη και σύνηθες νοσηλεία.) Στην Άριστη νοσηλεία βάση των πρωτοκόλλων και συστάσεων της IWGDF (International Working Group on the Diabetic Foot) υπάρχουν κάποια κριτήρια:

- Εκπαίδευση σχετικά με την περιποίηση ποδιού κατά την ημερήσια φροντίδα
- Ετήσια πρόβλεψη σε υψηλά ρίσκα σε άτομα με εκφόρτωση πίεσης όπως και διαβητικής κάλτσας
- Φαρμακευτική θεραπεία και χρήση τοπικής Υδρογέλης(Hydrogel)

Αρχικά τα ποσοστά συχνότητας εμφάνισης απλούστατου διαβητικού ποδιού με χαμηλό ρίσκο επικινδυνότητας από μια μελέτη βάση πληθυσμού ανέρχεται στο 6.7%. Ο ρυθμός επούλωσης και αντιμετώπισης εκτιμήθηκε από κλινικές δοκιμές. Risk Rate(RR) Δείκτης Κινδύνου ανέρχεται στο 0.75 στη βέλτιστη φροντίδα έναντι στη σύνηθες στην ανάπτυξη υψηλού κινδύνου Διαβητικού ποδιού και σε ακρωτηριασμό. Αναφέρει ότι η θνησιμότητα μπορεί να συμβεί σε οποιοδήποτε σημείο κατά την διάρκεια της νόσου. Το μοντέλο χρησιμοποιήθηκε αρχικά σε ένα πίνακα ζωής για το Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας και για να προσαρμοστεί στη θνησιμότητα στο Κινέζικο πολιτισμό έγινε πολλαπλασιασμός αναλόγως. Τα αποτελέσματα για τις δυο στρατηγικές στην ανάλυση παρουσίασε περίπου 3.53%-5.59% των ασθενών που λαμβάνουν μια συνήθη φροντίδα να υποβάλλονται σε μικρούς ή μεγάλους ακρωτηριασμούς κατά την διάρκεια της ζωής τους αντίστοιχα. Στην έναντι περίπτωση στους ασθενείς που λαμβάνουν μια πιο βέλτιστη/άριστη φροντίδα τα ποσοστά υποβολής σε ακρωτηριασμούς να ανέρχεται στο 2.86%-4.54%. Διαφορά στα ποσοστά που ανέρχεται 0.66%-1.05%. Όμως σύμφωνα με το κόστος ως προς τη νοσηλεία/φροντίδα και χρήση αναλωσίμων η διαφορά ήταν μεγαλύτερη στην βέλτιστη/άριστη φροντίδα με αποτέλεσμα να κυριαρχεί ως προς το οικονομικό η απλή/συνηθισμένη φροντίδα. Συμπερασματικά, η παρούσα μελέτη δείχνει σαφώς

ότι ένα βελτιωμένο πρόγραμμα φροντίδας σχετικά με το διαβητικό πόδι είναι έχει καλύτερα αποτελέσματα στην μείωση επίπτωσης διαβητικού ποδιού και τυχών ακρωτηριασμών στο πληθυσμό της Κίνας. Όμως απαιτείται περεταίρω κλινικές μελέτες σε αυτό το τομέα για πιο έγκυρα αποτελέσματα όπου μπορούν να αποφέρουν πολύ ενδιαφέρον πληροφορίες σχετικά με το καλύτερο τρόπο μείωσης της νόσου διαβητικού ποδιού στην Κίνα.

Στην Έρευνα Hogeveen RC et al έχει ως σκοπό την αποτελεσματικότητα των συνθετών επεμβάσεων (Bundle Care) στην πρόληψη έλκων διαβητικού ποδιού σε άτομα με Σακχαρώδη διαβήτη συγκριτικά με μεμονωμένες επεμβάσεις, και σύνηθες αντιμετώπιση. Συνδυάζοντας 2 ή περισσότερες στρατηγικές πρόληψης σε τουλάχιστον 2 διαφορετικά επίπεδα φροντίδας: Ασθενή, Παροχέα υγείας φροντίδας και τη δομή της υγειονομικής περίθαλψης. Εξετάστηκαν 21 μελέτες για επιλογή μετά την αρχική εξέταση των τίτλων και περιλήψεων από 2 συγγραφείς. Με βάση την αναθεώρηση των άρθρων που πληρούσαν το κείμενο από αυτές τις 21 μελέτες συμφώνησαν ανεξάρτητα στην επιλογή 4 άρθρων και 2 ομάδες. Για τη δεύτερη ενημέρωση πραγματοποιήσαμε αναζήτηση στο Cochrane Wounds Group Specialized Register, The Cochrane Central Register of Controlled Trials, The Database of Abstracts of Review of Effects, The Health Technology Assessment Database (HTA) (The Cochrane Library 2015, The NHS Economic Evaluation Database (NHS) EED), Ovid MEDLINE (1946 έως 22 Μαΐου 2015), Ovid MEDLINE (In-Process & Other Non-Indexed Citations 21 May, 2015), Ovid EMBASE (1974 έως 21 May 2015) και EBSCO CINAHL (1982 έως 22 Μαΐου 2015)). Συμπεριλήφθηκαν 6 τυχαιοποιημένες δοκιμές που μελετούν το αποτέλεσμα μιας μεγάλης ποικιλίας σύνθετων παρεμβάσεων. Το αποτέλεσμα παρουσιάζεται σε μια ποιοτική σύνθεση ανά μελέτη. πιθανή εξήγηση είναι ότι ο πληθυσμός της μελέτης διατρέχει πολύ χαμηλό κίνδυνο έλκους των ποδιών, επειδή αποκλείστηκαν ασθενείς με προφανή ανάγκη φροντίδας ποδιατρικά. Ο λόγος αποδόσεων ήταν 0,41 υπέρ της παρέμβασης, αλλά το διάστημα εμπιστοσύνης 95% που αναφέρθηκε (0,16 έως 1,00) μπορεί να είναι τεχνητά στενό, επειδή δεν έγινε αντιμετώπιση της συστοιχίας τυχαιοποίησης. Οι βαθμολογίες γνώσης περί φροντίδας ποδιών των ασθενών αυξήθηκαν εξίσου σε δύο μελέτες τόσο στην παρέμβαση όσο και στην ομάδα. Οι συμμετέχοντες συγκρίθηκαν με 23 ακρωτηριασμούς μεταξύ 1000 συμμετεχόντων στην ομάδα ελέγχου RR 0,30 (95% CI 0,13 έως 0,71)). Υπήρχαν επίσης λιγότερα έλκη ποδιών στην ομάδα παρέμβασης, ωστόσο η διαφορά αυτή δεν ήταν στατιστικά σημαντική (24 έλκη σε 1000 ασθενείς με ομάδα παρέμβασης σε σύγκριση με 35 έλκη σε 1000 ασθενείς με ομάδα ελέγχου, RR 0,69 (95% CI 0,41 έως 1,14)). Η μελέτη αυτή διατρέχει ψηλό κίνδυνο προκατάληψης, δεν έχει σαφές αποτελέσματα και υπήρχαν τυφλά σημεία αξιολόγησης αποτελεσμάτων. Επίσης η μελέτη αυτή μπορεί να είναι αντιπροσωπευτική για την υγειονομική περίθαλψη στις δυτικές χώρες, καθώς πολλές επιπλοκές του διαβήτη αντιμετωπίστηκαν σε άλλες βάσεις θεραπείας. Ο έρευνα αναφέρθηκε επίσης σε ορισμένα άτομα που υποβλήθηκαν σε καθυστερήσεις άνω των 4 εβδομάδων μετά την ανάπτυξη έλκους ποδιών πριν μεταβούν στο νοσοκομείο ενώ χρειαζόνταν μικρού βαθμού ακρωτηριασμό. Ενώ έχουμε ης γνώση τους περιορισμούς της μελέτης, υπάρχουν ενδείξεις ότι οι σύνθετες παρεμβάσεις μπορούν να βελτιώσουν τη συμπεριφορά φροντίδας ποδιών και να μειώσουν τις επιπλοκές του διαβήτη.

Στην έρευνα της Julian Guest, Graham W Fuller & Peter Vowden et al έχει ως σκοπό την εκτίμηση των πρότυπων φροντίδας και των ετήσιων επιπέδων υγείας ως προς τη χρήση πόρων φροντίδας που αποδίδουν στην αντιμετώπιση και πρόληψη των διαβητικών ελκών ποδιού στην κλινική πραχτική από την Αιγίδα της Εθνικής Υπηρεσίας Υγείας του Ηνωμένου Βασιλείου και τις σχετικές δαπάνες του ασθενούς. Πάρθηκε δείγμα από 130 με μέση ηλικία ασθενών 67 (εύρος 30-97 ετών) και το 60% ήταν άνδρες. Σημαντικά ψηλός αριθμός σε νεότερης ηλικίας για ακρωτηριασμό και υψηλότερος σε άνδρες. Τα αρχεία δεν είχαν επαρκείς λεπτομέρειες για να σχολιάσουν το μέγεθος του τραύματος. Επίσης στατιστικά Το 5% των ασθενών επισκέφτηκαν ποδίατρο και το 5% έλαβε μια συσκευή εκφόρτωσης υπό πίεση. Επιπρόσθετα, το 17% των ασθενών είχε τουλάχιστον έναν ακρωτηριασμό μέσα στους πρώτους 12 μήνες από την αρχική παρουσίαση του DFU. Το 14% των DFU τεκμηριώνεται ως κλινικά μολυσμένο κατά την αρχική παρουσίαση, αν και ένα επιπλέον 31% των ασθενών έλαβαν αντί-μικροβιακό επίδεσμο κατά την παρουσίαση. Από όλα τα DFUs, το 35% επουλώθηκε μέσα σε 12 μήνες και ο μέσος χρόνος για θεραπεία ήταν 4,14 μήνες. Το 48% όλων των ασθενών έλαβε τουλάχιστον μία συνταγή για ένα σύστημα συμπίεσης, οι περισσότεροι ασθενείς επουλώθηκαν εάν δεν έλαβαν ποτέ συμπίεση (67% έναντι 16%, $P < 0.001$). Το μέσο κόστος για περίθαλψη τραυμάτων άνω των 12 μηνών εκτιμάται σε 7800 λιρέτες ανά DFU (εκ των οποίων το 13% οφείλεται σε ακρωτηριασμούς), που κυμαίνονται από £ 2140 έως £ 8800 ανά θεραπευμένο και μη πυροσβεστικό DFU αντίστοιχα και £ 16 900 ανά ακρωτηριασμένο τραύμα.

Στην έρευνα των Chi-Wen Lunga,b , Fu-Lien Wua Fuyuan Liaoc Fang Pud Yubo Fand Yih-Kuen Jan et al το 2020 είχε ως σκοπό την ανασκόπηση στα συμπεράσματα των πρόσφατων εξελίξεων και συζήτηση σχετικά με πιθανούς ρόλους των αναδυόμενων τεχνολογιών στην πρόληψη και τη διαχείριση του διαβητικού ποδιού. Εις γνώσης των συγγραφέων αυτών μέχρι στιγμής δεν υπάρχει άρθρο που να επιθεωρεί όλους τους κίνδυνους και όλες τις πτυχές παραγόντων. Αρχικά, ο επιπολασμός ανέρχεται στο 4-10% και η επίπτωση στη διάρκεια ζωής μέχρι και 25% σε άτομα με Σακχαρώδη διαβήτη. Ο ακρωτηριασμός που σχετίζεται με σακχαρώδη διαβήτη αντιστοιχεί στο ποσοστό άνω των 50% στους ακρωτηριασμούς κάτω ποδιών. Αντιθέτως από την θετική πλευρά τουλάχιστον το 40% των ακρωτηριασμών σε άτομα με Σακχαρώδη διαβήτη μπορούν να προσεγγιστούν από ειδικευμένη ομάδα προσέγγισης στη φροντίδα πληγών. Η πρόληψη του διαβητικού ποδιού θεωρείται σημαντικός παράγοντας ως προς την αντιμετώπιση του διαβητικού ποδιού. Παρόλο που ερευνώνται μηχανισμοί για νέες παρεμβάσεις για την πρόληψη και τη διαχείριση του διαβητικού ποδιού δεν έχουν χρησιμοποιηθεί ευρέως στην κλινική πραχτική. Με κόστος περίπου κατά μέσο όρο στα 13.179 δολάρια ανά περίπτωση και σύνολο 58 δισεκατομμύρια δολάρια στις Ηνωμένες πολιτείες. Αποτελεσματικά τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα άτομα με σακχαρώδη διαβήτη έχουν μειώσει μεταβολικές νευρολογικές όπως και μυ γενικές αποκρίσεις στο θερμικό στρες. Επίσης ότι μπορούν να ανιχνευθούν απαιτήσεις και να αντιστοιχούν σε καρδιακής προέλευσης(0,6-1,6 Hz), αναπνευστικές κινήσεις (0.15-0.4 Hz), μυ γονική δραστηριότητα αγγείων(0,06-0.15 Hz), νευρογενετική δραστηριότητα (0.02-0,06 Hz), και ενδοθηλιακή

μεταβολική δραστηριότητα (0.0095-0.02 Hz) όπου αυτές οι μεταβλητές μπορούν να χρησιμοποιηθούν για αξιολόγηση υποκειμενικών βλαβών της κυκλοφορίας σε άτομα με σακχαρώδη διαβήτη. Έρευνες έχουν δείξει ότι μικροαγγειακή δυσλειτουργία μπορεί να εκδηλωθεί 'ι πριν ακόμα και από αγγειακές βλάβες σε άτομα με σακχαρώδη διαβήτη. Σύμφωνα με τους συγγραφείς άτομα με σακχαρώδη διαβήτη είναι συνηθισμένα ακόμα και με ένα απλό 'δάκρυ στο δέρμα σε διαβητικούς μπορεί να αποτελέσει εστία μόλυνσης λόγω της μειωμένης επούλωσης πληγών. Έτσι οι παράγοντες κίνδυνου πρέπει να εντοπίζονται και να αντιμετωπίζονται έγκαιρα με το πιο διαθέσιμο και αποτελεσματικό εξοπλισμό και με σωστή και κατάλληλη διαχείριση για καλύτερες αντιμετωπίσεις κατά του διαβητικού ποδιού και των επιπλοκών του.

Στην έρευνα των Jonathan Zhang Ming Lim, Natasha Su Lynn Ng and Cecil Thomas et al έχει ως σκοπό στη στόχευση σημαντικών παραγόντων κίνδυνου που συμβάλλουν στην ανάπτυξη των διαβητικών ελκών ποδιών. Εξετάζει επίσης πιο πρόσφατα στοιχεία με τη σημασία της παρακολούθησης της χρόνιας νόσου. Κυρίως την πρόληψη και τη διαχείριση του διαβητικού έλκους του ποδιού. Έγινε ερευνά σε βάσεις δεδομένων με χρήση της λέξης αναζήτησης «διαβητικό έλκος ποδιών», «φροντίδα ποδιών διαβήτη», «νευροπάθεια», «διαχείριση του διαβητικού έλκους των ποδιών», «ντύσιμο πληγών» και «διεπιστημονική ομάδα». Έλεγξαν την τρέχουσα βιβλιογραφία που αποτελείται κυρίως από προοπτικές μελέτες κορφής, τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες δοκιμές και συστηματικές ανασκοπήσεις που δημοσιεύθηκαν έως τις 11 Φεβρουαρίου 2016. Αναφέραμε συγκεκριμένες αναφορές σε κατευθυντήριες γραμμές που δημοσιεύθηκαν από το Εθνικό Ινστιτούτο Κλινικής Αριστείας και την έκθεση ελέγχου του National Diabetes Foot Care Audit. Αποτελεσματικά η διαχείριση σύνθετων διαβητικών επιπλοκών ποδιών απαιτεί την ενσωμάτωση διαφόρων μελών που περιλαμβάνουν την εξειδικευμένη ομάδα για να παρέχει μια ολοκληρωμένη διαχείριση πολλαπλών πτυχών της φροντίδας του διαβήτη. Προφανώς, έχει παρατηρηθεί βελτιστοποίηση των κλινικών αποτελεσμάτων και μείωση του κινδύνου εξέλιξης σε ακρωτηριασμό σε ασθενείς με διαβητικά έλκη ποδιών που έχουν φροντιστεί από μια εξειδικευμένη ομάδα φροντίδας ποδιών διαβήτη. Αυτή η εξειδικευμένη ομάδα συχνά αλλά όχι πάντα περιλαμβάνει έναν διαβητολόγο, ποδίατρο, μικροβιολόγο, νοσοκόμα βιωσιμότητας ιστού, ορθοπεδικό χειρουργό και αγγειοχειρουργό με πλήρη κατανόηση της λειτουργίας των ποδιών. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι παράγοντες όπως ο Γλυκαιμικός έλεγχος και η αρτηριακή πίεση, η βασική νεφρική λειτουργία και η διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια έχουν επισημανθεί όλο και περισσότερο ως πτυχές που επηρεάζουν σημαντικά την πρόγνωση. Επιπλέον, η παροχή μιας αποτελεσματικής υπηρεσίας που διευκολύνεται από τη συμβολή της διεπιστημονικής ομάδας έχει αποδείξει σημαντικό όφελος στη μείωση της επίπτωσης τόσο των δευτερευόντων όσο και των σημαντικών ακρωτηριασμών. Συμπερασματικά Τα διαβητικά έλκη των ποδιών είναι ένα καταστροφικό συστατικό στην εξέλιξη του διαβήτη που επηρεάζει περίπου το 15% των ασθενών με διαβήτη. Η υποκείμενη παθοφυσιολογία των διαβητικών ελκών του ποδιού είναι μια πολύπλοκη αλληλεπίδραση μεταξύ της επίμονης υπεργλυκαιμικής κατάστασης του σώματος και της νευροπαθητικής, αγγειακής και του ανοσοποιητικού συστήματος. Οι προληπτικές στρατηγικές με τη μορφή της εκπαίδευσης των ασθενών και οι τακτικές αξιολογήσεις των ποδιών για περιφερική αγγειακή νόσο και νευροπάθεια μαζί με τη διαστρωμάτωση του κινδύνου αποτελούν τη βάση της διαχείρισης της διαβητικής νόσου των ποδιών. Ωστόσο, ένας συνδυασμός πολλών

τρόπων θεραπείας μπορεί επίσης να διευκολυνθεί από την υπερ-θεματική ομάδα για εκείνους με πιο περίπλοκες διαβητικές επιπλοκές στα πόδια.

Στην έρευνα των Dorresteijn JAN, Kriegsman DMW, Assendel WJJ, Valk GD et al που είχε ως σκοπο την αξιολόγηση των επιπτώσεων της εκπαίδευσης των ασθενών με την πρόληψη των έλκων διαβητικών ποδιών σε ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη. Από τα 12 RCT που πάρθηκαν το eAect της εκπαίδευσης ασθενών σε πρώτη φάση ανεγέρθηκε τελικά μόνο σε 5. Ένα από τα 5 έδειξε χαμηλή ένδειξη ως προς τη συχνότητα έλκους πίεσης (λόγος κινδύνου (RR) 0,31, 95% διάστημα εμπιστοσύνης (CI) 0,14 έως 0,66) και ακρωτηριασμός (RR 0,33, 95% CI 0,15 έως 0,76) κατά τη διάρκεια παρακολούθησης ενός έτους σε ασθενείς με διαβήτη σε υψηλά επίπεδα Κίνδυνος εξέλκωσης ποδιών σε μία ομαδική συνεδρία εκπαίδευσης μιας ώρας. Ωστόσο, μια παρόμοια μελέτη, με χαμηλότερο κίνδυνο προκατάληψης, δεν το επιβεβαίωσε εύρεση. Τρεις άλλες μελέτες, επίσης, δεν κατέδειξαν οποιαδήποτε eAect της εκπαίδευσης στα βασικά τελικά σημεία, αλλά πιθανότατα ήταν ανεπαρκής. Οι γνώσεις φροντίδας ποδιών των ασθενών βελτιώθηκαν βραχυπρόθεσμα σε πέντε από τα οκτώ Cross στα οποία αξιολογήθηκε αυτό το αποτέλεσμα, όπως και η αυτό-αναφερόμενη συμπεριφορά αυτό-θεραπείας των ασθενών σε επτά από εννέα RCT. Μόνο ένα από τα περιλαμβανόμενα ήταν με χαμηλό κίνδυνο προκατάληψης. Αποτελεσματικά συνολικά ανακτήθηκαν 361 άρθρα χρησιμοποιώντας τη λεπτομερή στρατηγική αναζήτησης. Δύο αναθεωρητές (J.B., R.B.) αξιολόγησαν ανεξάρτητα 47 πιθανά επιλέξιμα άρθρα και πέτυχαν πλήρη συμφωνία για την ένταξη / αποκλεισμό 45 μελετών. Δύο μελέτες απαιτούσαν περαιτέρω συζήτηση από τους αναθεωρητές και επιτεύχθηκε εύκολα συμφωνία για την ένταξη / αποκλεισμό τους. Χρησιμοποιώντας τεκμηριωμένα κριτήρια, πέντε μελέτες πληρούσαν τα κριτήρια συμπερίληψης. Η ηλεκτρονική αποτελεσματικότητα πιο περιεκτικών και / ή πιο εντατικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων, ωστόσο, πρέπει να διερευνηθεί περαιτέρω.

Στην έρευνα των Selva Olid A, Solà I, Barajas-Nava LA, Gianneo OD, Bonfill Cosp X, Lipsky BA et al με πρωταρχικό σκοπό τον προσδιορισμό των επιπτώσεων και της ασφάλειας των συστημικών αντιβιοτικών στη θεραπεία σε τραυματισμό διαβητικού ποδιού συγκρίνοντας το με αλλά συστηματικά αντιβιοτικά, τοπική φροντίδα ποδιού και εικονικά φάρμακα. Η έρευνα έγινε στο διάστημα μέχρι το Απρίλιο του 2015 σε ειδική αναζήτηση στο του Cochrane Wounds Group. Όπως και σε Cinahl, Cochrane, βάση δεδομένων οικονομικής αξιολόγησης της Εθνικής Υπηρεσίας Υγείας. Περιλάβαμε 20 δοκιμές με 3791 συμμετέχοντες. Οι μελέτες ήταν ετερογενείς στο σχεδιασμό της μελέτης, στον πληθυσμό, στα σχήματα αντιβιοτικών και στα αποτελέσματα. Ομαδοποιήσαμε τους δεκαέξι διερχόμενους αντιβιοτικούς παράγοντες που μελετήθηκαν σε έξι κατηγορίες: 1) αντι-ψευδομονικές πενικιλίνες αντιβιοτικά για τη θεραπεία των διαβητικών ποδιών λοιμώξεων Καλύτερη υγεία. Βάση δεδομένων Cochrane των συστημικών ανασκοπήσεων, πενικιλίνες κεφαλοσπορίνες καρβαπενέμες, φθοροκινολόνες, άλλα αντιβιοτικά. Μόνο 9 από τις 20 δοκιμές προστατεύθηκαν από προκατάληψη ανίχνευσης με τυφλή αξιολόγηση των αποτελεσμάτων. Μόνο το ένα τρίτο των δοκιμών παρείχε αρκετές πληροφορίες για να καταστεί δυνατή η κρίση σχετικά με το εάν η ακολουθία τυχαιοποίησης αποκρύπτεται επαρκώς. Δεκαοκτώ από τις 20 δοκιμές έλαβαν χρηματοδότηση από χορηγούς φαρμακευτικής βιομηχανίας. Έτσι, πολλοί διαφορετικοί τύποι αντιβιοτικών έχουν διερευνηθεί για να δουν ποια μπορεί να είναι πιο αποτελεσματικά και ασφαλή για τη θεραπεία αυτών των λοιμώξεων.

Τέλος στην ερευνά Jodi Binning | Jim Woodburn | Sicco A. Bus | Ruth Barn et al με σκοπό την Η εμφυλωτική συνέντευξη και το κίνητρο να είναι ως μια παρέμβαση που χρησιμοποιείται επιτυχώς για καταστάσεις πρόληψης διαβητικών ποδιών, όπως επίσης για μείωση παχυσαρκίας και επίπεδων HbA1c Πραγματοποιήθηκε μια συστηματική ανασκόπηση για να προσδιοριστεί εάν η κινητήρια συνέντευξη είναι αποτελεσματική στη βελτίωση της τήρησης της πρόληψης του διαβητικού έλκους ποδιών. Οι ηλεκτρονικές αναζητήσεις πραγματοποιήθηκαν χωρίς περιορισμούς ημερομηνίας ή γλώσσας στα MEDLINE, CINAHL, ProQuest), Βάση δεδομένων νοσηλευτικής και συμμαχικής υγείας, PsycINFO, Ψυχολογία, PsychArticles), AMED, EMBASE, Cochrane Central Register of Controlled Trials, ScienceDirect και Web. Συνολικά ανακτήθηκαν 361 άρθρα χρησιμοποιώντας τη λεπτομερή στρατηγική αναζήτησης. Δύο αναθεωρητές (αξιολόγησαν ανεξάρτητα 47 πιθανά επιλέξιμα άρθρα και πέτυχαν πλήρη συμφωνία για την ένταξη / αποκλεισμό 45 μελετών. Δύο μελέτες απαιτούσαν περαιτέρω συζήτηση από τους αναθεωρητές και επιτεύχθηκε εύκολα συμφωνία για την ένταξη / αποκλεισμό τους. Χρησιμοποιώντας τεκμηριωμένα κριτήρια, πέντε μελέτες πληρούσαν τα κριτήρια συμπερίληψης..

6. Κατάλογος πινάκων και γραφημάτων

Πίνακας 1. Χαρακτηριστικά ποσοτικών μελετών που ανασκοπήθηκαν

Συγγραφείς/ Χρονολογία/ Χώρα	Τίτλος	Σκοπός	Σχεδιασμός έρευνας/πληθυσμός μελέτης	Αποτελέσματα	Σχόλια
Bin WU et al, 2017, China	Cost-effectiveness of prevention and management of diabetic foot ulcer and amputation in a health resource-limited setting.	Σκοπός της παρούσας ήταν η εκτίμηση της διάρκειας ζωής όπως και το οικονομικό κόστος των διαφόρων στρατηγικών φροντίδας του διαβητικού ποδιού στην Κίνα	Χρησιμοποιήθηκε μοντέλο για την προσομοίωση της προόδου της νόσου του διαβητικού ποδιού σε ασθενείς με διαβήτη τύπου 2 και αντιμετώπιση-καν με τη βέλτιστη φροντίδα και τη συνήθη φροντίδα. Τα δεδομένα πάρθηκαν από τη δημοσιευμένη έρευνα. Άμεση φαρμακευτική περίθαλψη και χρησιμοποίηση των πόρων στην Κινεζική περίθαλψη για την υγεία. Τα οφέλη και το κόστος υγείας ήταν τα αποτελέσματα των αξιολογήσεων.	Σε σύγκριση με τη συνηθισμένη φροντίδα, η βέλτιστη φροντίδα ήταν μια επιλογή εξοικονόμησης κόστους, που παρουσίαζαν χαμηλότερο κόστος με βελτιωμένα οφέλη για την υγεία, συμπεριλαμβανομένων μεγαλύτερων, και μειωμένη συχνότητα εμφάνισης επιπλοκών στα πόδια. Επιτυγχάνεται με τη βέλτιστη φροντίδα ήταν US \$ 2015.	Η εφαρμογή βέλτιστης μέριμνας για το διαβητικό πόδι που βασίζεται στην κατευθυντήρια γραμμή είναι πιθανό να είναι οικονομικά αποδοτικό σε μια περιορισμένη για τους πόρους υγεία περιοχή.

<p>Hoogeveen RC et al 2015, Ολλανδία</p>	<p>Complex interventions for preventing diabetic foot ulceration(Review)</p>	<p>αποτελεσματικότητα των σύνθετων επεμβάσεων στην πρόληψη των ελκών στα πόδια σε άτομα με Σ.Δ συγκριτικά με μεμονωμένες επεμβάσεις, συνήθως περίθαλψη. Συνδυάζοντας δύο ή περισσότερες στρατηγικές πρόληψης σε τουλάχιστον δύο διαφορετικά επίπεδα φροντίδας: τον ασθενή, τον πάροχο υγειονομικής περίθαλψης ή / και τον ασθενή</p> <p>δομή της υγειονομικής περίθαλψης.</p>	<p>Εξετάστηκαν 21 μελέτες για επιλογή μετά την αρχική εξέταση των τίτλων και περιλήψεων από 2 συγγραφείς. Με βάση την αναθεώρηση των άρθρων που πληρούσαν το κείμενο από αυτές τις 21 μελέτες συμφώνησαν ανεξάρτητα στην επιλογή 4 άρθρων και 2 ομάδες. Για τη δεύτερη ενημέρωση πραγματοποιήσαμε αναζήτηση στο Cochrane Wounds Group Specialized Register, The Cochrane Central Register of Controlled Trials, The Database of Abstracts of Review of Effects, The Health Technology Assessment Database (HTA) (The Cochrane Library 2015, The NHS Economic Evaluation Database (NHS) EED), Ovid MEDLINE (1946 έως 22 Μαΐου 2015), Ovid MEDLINE (In-Process &</p>	<p>Η μελέτη αυτή διατρέχει υψηλό κίνδυνο προκατάληψης, δεν έχει σαφές αποτελέσματα και υπήρχαν τυφλά σημεία αξιολόγησης αποτελεσμάτων. Επίσης η μελέτη αυτή μπορεί να είναι αντιπροσωπευτική για την υγειονομική περίθαλψη στις δυτικές χώρες, καθώς πολλές επιπλοκές του διαβήτη αντιμετωπίστηκαν σε άλλες βάσεις θεραπείας. Ο έρευνα αναφέρθηκε επίσης σε ορισμένα άτομα που υποβλήθηκαν σε καθυστερήσεις άνω των 4 εβδομάδων μετά την ανάπτυξη έλκους ποδιών πριν μεταβούν στο νοσοκομείο ενώ χρειαζόνταν μικρού βαθμού ακρωτηριασμό. Ενώ έχουμε ης γνώση τους περιορισμούς της μελέτης, υπάρχουν ενδείξεις ότι οι σύνθετες παρεμβάσεις μπορούν να</p>	<p>Ενώ έχουμε ης γνώση τους περιορισμούς της μελέτης, υπάρχουν ενδείξεις ότι οι σύνθετες παρεμβάσεις μπορούν να βελτιώσουν τη συμπεριφορά φροντίδας ποδιών και να μειώσουν τις επιπλοκές του διαβήτη.</p>
--	---	---	--	---	---

			Other Non-Indexed Citations 21 May, 2015), Ovid EMBASE (1974 έως 21 May 2015) και EBSCO CINAHL (1982 έως 22 Μαΐου 2015)). .	βελτιώσουν τη συμπεριφορά φροντίδας ποδιών και να μειώσουν τις επιπλοκές του διαβήτη.	
Julian Guest, Graham W Fuller & Peter Vowden et al 2017, UK	Diabetic foot ulcer management in clinical practice in the UK: costs and outcomes	Σκοπός αυτής της μελέτης ήταν η εκτίμηση των προτύπων φροντίδας και των ετήσιων επιπέδων υγείας η χρήση των πόρων φροντίδας που αποδίδεται στη διαχείριση των διαβητικών ελκών ποδιού στην κλινική πρακτική από την Εθνική Υπηρεσία Υγείας του	Το 5% των ασθενών είδε έναν ποδίατρο και το 5% έλαβε μια συσκευή εκφόρτωσης υπό πίεση. Επιπρόσθετα, το 17% των σθενών είχε τουλάχιστον έναν ακρωτηριασμό μέσα στους 12 μήνες από την αρχική παρουσίαση του DFU. Το 14% των DFU τεκμηριώνεται ως κλινικά μολυσμένο κατά την αρχική παρουσίαση, αν και ένα επιπλέον 31% των ασθενών έλαβαν αντιμικροβιακό επίδεσμο κατά την παρουσίαση. Από όλα τα	Ελήφθη δείγμα 130 ασθενών από τη βάση δεδομένων THIN που αντιστοιχούσε στα κριτήρια ένταξης και αποκλεισμού της μελέτης. Η μέση ηλικία των ασθενών ήταν 67,16 έτη (εύρος 30-97 ετών) και το 60% ήταν άνδρες. Τα βασικά χαρακτηριστικά των ασθενών. Οι ασθενείς που υποβλήθηκαν σε ακρωτηριασμό ήταν σημαντικά νεότεροι από τους άλλους ασθενείς και ένας σημαντικά υψηλότερος	Αυτά τα μέτρα είναι συνεπή με τους δείκτες QOF στο πλαίσιο του κατευθυντήριες γραμμές και θα συμβάλει στη βελτίωση της επούλωσης των πληγών και μειώνουν τα ποσοστά λοίμωξης και ακρωτηριασμού. Με τη σειρά τους, αυτά οι δράσεις θα πρέπει να μειώσουν το φόρτο εργασίας και τη σχετική τη χρήση των πόρων και να οδηγήσει σε μείωση του κόστους της φροντίδας των πληγών. Σε

		<p>Ηνωμένου Βασιλείου και τις σχετικές δαπάνες του ασθενούς διαχείριση.</p>	<p>DFUs, το 35% επουλώθηκε μέσα σε 12 μήνες και ο μέσος χρόνος για θεραπεία ήταν 4,14 μήνες. Το 48% όλων των ασθενών έλαβε τουλάχιστον μία συνταγή για ένα σύστημα συμπίεσης, οι περισσότεροι ασθενείς επουλώθηκαν εάν δεν έλαβαν ποτέ συμπίεση (67% έναντι 16%, $P < 0.001$). Το μέσο κόστος για περίθαλψη τραυμάτων άνω των 12 μηνών εκτιμάται σε 7800 λιρέτες ανά DFU (εκ των οποίων το 13% οφείλεται σε ακρωτηριασμούς), που κυμαίνονται από £ 2140 έως £ 8800 ανά θεραπευμένο και μη πυροσβεστικό DFU αντίστοιχα και £ 16 900 ανά ακρωτηριασμένο τραύμα.</p>	<p>αριθμός ήταν αρσενικοί. Υπήρχαν ελάχιστες διαφορές στο προφίλ νοσηρότητας μεταξύ ασθενών των οποίων η DFU πήγε για να θεραπευτεί και εκείνων που παρέμειναν αθεράπευτοι και εκείνοι που υποβλήθηκαν σε ακρωτηριασμό. Τα αρχεία δεν είχαν επαρκείς λεπτομέρειες για να σχολιάσουν το μέγεθος του τραύματος.</p>	<p>αυτό το πλαίσιο, ο πιο πρόσφατος Διαβήτης. Έχει αναφερθεί ο έλεγχος) της Αγγλίας και της Ουαλίας ότι το ένα τρίτο όλων των Επιτρόπων δεν γνώριζε εάν υπήρχε εξειδικευμένη υπηρεσία DFU στην περιοχή τους .</p>
--	--	---	---	---	---

<p>Chi-Wen Lunga,b , Fu-Lien Wua Fuyuan Liaoc Fang Pud Yubo Fand Yih- Kuen Jan et al 2020, China,USA, Tawain</p>	<p>Emerging technologies for the prevention and management of diabetic foot ulcers</p>	<p>Σκοπός αυτής της ανασκόπησης είναι να συνοψίσουμε τα συμπεράσματα αυτών των πρόσφατων εξελίξεων και να συζητήσουμε τους πιθανούς ρόλους αυτών των αναδυόμενων τεχνολογιών στην πρόληψη και τη διαχείριση των DFU. Από όσο γνωρίζουμε, δεν υπάρχει άρθρο που να ανασκοπεί όλες τις πτυχές των παραγόντων κινδύνου (βιο-μηχανικοί και μικροαγγειακή παράγοντες), πρόληψη με βάση τη σωματική δραστηριότητα και παρεμβάσεις</p>	<p>το κόστος ήταν κατά μέσο όρο 13.179 δολάρια ανά επεισόδιο, για συνολικά 58 δισεκατομμύρια δολάρια στο Ηνωμένες Πολιτείες. Ο επιπολασμός των DFU κυμαίνεται από 4% έως 10% και η επίπτωση της διάρκειας ζωής μπορεί να φτάσει το 25% μεταξύ των ατόμων με DM. Η λοίμωξη από το DFU αποτελεί σημαντική αιτία εισαγωγής στο νοσοκομείο σε άτομα με DM. Ο ακρωτηριασμός που σχετίζεται με DFU αντιστοιχεί σε περισσότερους από τους μισούς μη ακραίες ακρωτηριασμούς των κάτω άκρων. Στη θετική πλευρά, εκτιμάται ότι τουλάχιστον το 40% των ακρωτηριασμών σε άτομα με DM μπορεί να αποφευχθεί με μια ομαδική προσέγγιση της φροντίδας των πληγών. Η πρόληψη των DFU θεωρείται ευρέως ως δείκτης της κλινικής έκβασης</p>	<p>Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα άτομα με DM μειώσει σημαντικά τις μεταβολικές, νεκρογενείς και μη γενικές αποκρίσεις στο θερμικό στρες. Επιπλέον, απέδειξαν επίσης ότι μπορούν να ανιχνευθούν πέντε χαρακτηριστικές απαιτήσεις και να αντιστοιχούν σε καρδιακή προέλευση (0,6-1,6 Hz), αναπνευστικές κινήσεις (0,15-0,4 Hz), μη γονική δραστηριότητα αγγείων (0,06-0,15 Hz), νευρογενετική δραστηριότητα (0,02-0,06 Hz) και ενδοθηλιακή μεταβολική δραστηριότητα (0.0095-0.02 Hz). Αυτές οι ταλαντωτές συχνότητες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αξιολόγηση των υποκείμενων βλαβών της μικρό-κυκλοφορίας σε άτομα με DM. Έρευνες</p>	<p>Τα DFU σε άτομα με DM είναι συνηθισμένα, ακόμη και ένα δάκρυ δέρματος σε διαβητικούς μπορεί να μολυνθεί αν δεν επούλωθεί γρήγορα. Η εμφάνιση ελκών, λοιμώξεων και γάγγραινας είναι η πιο συνηθισμένη αιτία νοσηλείας σε άτομα με DM. Οι παράγοντες κινδύνου των DFU θα πρέπει να εντοπίζονται με διαθέσιμο και αποτελεσματικό εξοπλισμό σε κλινικό περιβάλλον και μαζί με άμεση και κατάλληλη διαχείριση είναι απαραίτητες για την επιτυχή αντιμετώπιση των DFU.</p>
--	---	---	--	--	---

		αποκατάστασης για την πρόληψη και τη διαχείριση των DFU.	στη φροντίδα των ατόμων με DM. Παρόλο που οι ερευνητές ερευνούν μηχανισμούς DFU και αναπτύσσουν νέες παρεμβάσεις για την πρόληψη και τη διαχείριση DFUs, τα ευρήματα αυτά δεν έχουν χρησιμοποιηθεί ευρέως στην κλινική πρακτική.	έδειξαν ότι η μικροαγγειακή δυσλειτουργία μπορεί να εκδηλωθεί πριν από τις αγγειακές βλάβες σε άτομα με DM.	
Jodi Binning Jim Woodburn Sicco A. Bus Ruth Barn et al 2018, Glasgow, UK	Motivational interviewing to improve adherence behaviours for the prevention of diabetic foot ulceration	Η εμπνευστική συνέντευξη και το κίνητρο είναι μια παρέμβαση που έχει χρησιμοποιηθεί επιτυχώς για καταστάσεις όπου η τήρηση είναι σημαντική, όπως η μείωση της παχυσαρκίας και τα επίπεδα HbA1c.	Μια συστηματική αναζήτηση βιβλιογραφίας διεξήχθη από έναν ερευνητή (JB) τον Νοέμβριο του 2017 για να εντοπίσει άρθρα που μετρούν τον αντίκτυπο των προσεγγίσεων κινητοποίησης, συμπεριφοράς, συμβουλευτικής, τήρησης, συμμόρφωσης ή αυτο-φροντίδας στα συμπεριφορικά αποτελέσματα και / ή την επίπτωση του διαβητικού έλκους των ποδιών. Τα αποτελέσματα της συμπεριφοράς μπορεί να περιλαμβάνουν τη συχνότητα	Συνολικά ανακτήθηκαν 361 άρθρα χρησιμοποιώντας τη λεπτομερή στρατηγική αναζήτησης. Δύο αναθεωρητές (αξιολόγησαν ανεξάρτητα 47 πιθανά επιλέξιμα άρθρα και πέτυχαν πλήρη συμφωνία για την ένταξη / αποκλεισμό 45 μελετών. Δύο μελέτες απαιτούσαν περαιτέρω συζήτηση από τους αναθεωρητές και επιτεύχθηκε εύκολα συμφωνία για την ένταξη / αποκλεισμό τους. Χρησιμοποιώντας	Δεν υπάρχουν επαρκή στοιχεία για το κατά πόσον η κινητήρια συνέντευξη ή οι ευθυγραμμισμένες συμπεριφορικές παρεμβάσεις είναι αποτελεσματικές στην ενίσχυση της τήρησης, προκειμένου να αποφευχθεί ο διαβητικός έλκος των ποδιών. Η κινητήρια συνέντευξη έχει βρεθεί ότι είναι μια αποτελεσματική παρέμβαση που σχετίζεται με θετική αλλαγή συμπεριφοράς και προσκόλληση σε άλλες

			<p>των πρακτικών αυτοδιαχείρισης, τη συμμετοχή σε ραντεβού ή τη διάρκεια της χρήσης ειδικών υποδημάτων. Αναμενόταν ότι ορισμένες μελέτες θα ανέφεραν αυτά τα συμπεριφορικά αποτελέσματα ως τελικά σημεία και άλλες μπορεί να διερευνήσουν εάν οι συμπεριφορές οδήγησαν σε διαφορές στα ποσοστά έλκους. Τόσο η συμπεριφορά όσο και το έλκος ως τελικά αποτελέσματα συμπεριλήφθηκαν σε αυτήν την ανασκόπηση. Όλες οι αναζητήσεις βάσεων δεδομένων περιορίστηκαν σε ενήλικες. Οι όροι αναζήτησης που υιοθετήθηκαν ήταν «diab * foot» Ή «diab * feet» σε συνδυασμό με τον τελεστή Boolean ΚΑΙ για καθένα από τα ακόλουθα: «κινητήρια συνέντευξη», «θεραπεία κινητοποίησης βελτίωσης», «συμπεριφορά», «αυτο-</p>	<p>τεκμηριωμένα κριτήρια, πέντε μελέτες πληρούσαν τα κριτήρια συμπερίληψης.</p>	<p>καταστάσεις. Απαιτείται περισσότερη έρευνα σε αυτόν τον τομέα..</p>
--	--	--	---	---	--

			φροντίδα» " συμβουλευτική, "" εκπαίδευση ασθενών ", " προσκόλληση "και συμμόρφωση" Πλήρης περιγραφή των προσαρμογών και των στρατηγικών αναζήτησης. Όλες οι εκδόσεις ορθογραφίας προστέθηκαν σε αναζητήσεις		
Jonathan Zhang Ming Lim, Natasha Su Lynn Ng and Cecil Thomas et al 2017, UK	Prevention and treatment of diabetic foot ulcers	Αυτό το άρθρο επισκόπησης στοχεύει να συνοψίσει σημαντικούς παράγοντες κινδύνου που συμβάλλουν στην ανάπτυξη διαβητικών ελκών ποδιών. Εξετάζει επίσης πιο πρόσφατα στοιχεία σχετικά με τη σημασία της παρακολούθησης της χρόνιας νόσου, της πρόληψης και κυρίως της διαχείρισης του	Έγινε έρευνα ηλεκτρονικά στις βάσεις δεδομένων PubMed, MEDLINE, OvidSP και τη Cochrane Collaboration Database χρησιμοποιώντας μια λέξη-κλειδί αναζήτησης για «διαβητικό έλκος ποδιών», «φροντίδα ποδιών διαβήτη», «νευροπάθεια», «διαχείριση του διαβητικού έλκους των ποδιών», «ντύσιμο πληγών» και «διεπιστημονική ομάδα». Ελέγξαμε την τρέχουσα βιβλιογραφία που αποτελείται κυρίως από προοπτικές μελέτες κορφής, τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες	Η διαχείριση σύνθετων διαβητικών επιπλοκών ποδιών απαιτεί την ενσωμάτωση διαφόρων μελών που περιλαμβάνουν την εξειδικευμένη ομάδα για να παρέχει μια ολοκληρωμένη διαχείριση πολλαπλών πτυχών της φροντίδας του διαβήτη. Προφανώς, έχει παρατηρηθεί βελτιστοποίηση των κλινικών αποτελεσμάτων και μείωση του κινδύνου εξέλιξης σε ακρωτηριασμό σε ασθενείς με διαβητικά έλκη ποδιών που έχουν	Τα διαβητικά έλκη των ποδιών είναι ένα καταστροφικό συστατικό εξέλιξη του διαβήτη που επηρεάζει περίπου το 15% των ασθενών με διαβήτη. Η υποκείμενη παθοφυσιολογία των διαβητικών ελκών του ποδιού είναι μια πολύπλοκη αλληλεπίδραση μεταξύ της επίμονης υπεργλυκαιμικής κατάστασης του σώματος και της νευροπαθητικής, αγγειακής και του ανοσοποιητικού συστήματος. Οι

		<p>διαβητικού έλκους του ποδιού.</p>	<p>δοκιμές και συστηματικές ανασκοπήσεις που δημοσιεύθηκαν έως τις 11 Φεβρουαρίου 2016. Αναφέραμε συγκεκριμένες αναφορές σε κατευθυντήριες γραμμές που δημοσιεύθηκαν από το Εθνικό Ινστιτούτο Κλινικής Αριστείας και την έκθεση ελέγχου του National Diabetes Foot Care Audit.</p>	<p>φροντιστεί από μια εξειδικευμένη ομάδα φροντίδας ποδιών διαβήτη. Αυτή η εξειδικευμένη ομάδα συχνά αλλά όχι πάντα περιλαμβάνει έναν διαβητολόγο, ποδίατρο, μικροβιολόγο, νοσοκόμα βιωσιμότητας ιστού, ορθοπεδικό χειρουργό και αγγειοχειρουργό με πλήρη κατανόηση της λειτουργίας των ποδιών. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι παράγοντες όπως ο Γλυκαιμικός έλεγχος και η αρτηριακή πίεση, η βασική νεφρική λειτουργία και η διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια έχουν επισημανθεί όλο και περισσότερο ως πτυχές που επηρεάζουν σημαντικά την πρόγνωση. Επιπλέον, η παροχή μιας αποτελεσματικής υπηρεσίας που διευκολύνεται από τη συμβολή της διεπιστημονικής ομάδας</p>	<p>προληπτικές στρατηγικές με τη μορφή της εκπαίδευσης των ασθενών και οι τακτικές αξιολογήσεις των ποδιών για περιφερική αγγειακή νόσο και νευροπάθεια μαζί με τη διαστρωμάτωση του κινδύνου αποτελούν τη βάση της διαχείρισης της διαβητικής νόσου των ποδιών. Ωστόσο, ένας συνδυασμός πολλών τρόπων θεραπείας μπορεί επίσης να διευκολυνθεί από την υπερθεματική ομάδα για εκείνους με πιο περίπλοκες διαβητικές επιπλοκές στα πόδια.</p>
--	--	--------------------------------------	--	--	--

				έχει αποδείξει σημαντικό όφελος στη μείωση της επίπτωσης τόσο των δευτερευόντων όσο και των σημαντικών ακρωτηριασμών.	
Dorresteijn JAN, Kriegsman DMW, Assendel! WJJ, Valk GD _et al 2014, Amsterdam, Netherlands	Patient education for preventing diabetic foot ulceration (Review)	Για την αξιολόγηση των επιπτώσεων της εκπαίδευσης των ασθενών σχετικά με την πρόληψη των ελκών των ποδιών σε ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη.	Από τα 12 RCT που περιλήφθηκαν, το eAect της εκπαίδευσης ασθενών σε πρωτογενή τελικά σημεία αναφέρθηκε σε μόνο πέντε.. Ένα από τα RCT έδειξε μειωμένη συχνότητα έλκους των ποδιών (λόγος κινδύνου (RR) 0,31, 95% διάστημα εμπιστοσύνης (CI) 0,14 έως 0,66) και ακρωτηριασμός (RR 0,33, 95% CI 0,15 έως 0,76) κατά τη διάρκεια παρακολούθησης ενός έτους σε ασθενείς με διαβήτη σε υψηλά επίπεδα Κίνδυνος εξέλκωσης ποδιών σε μία ομαδική συνεδρία εκπαίδευσης μιας ώρας. Ωστόσο, μια παρόμοια μελέτη, με χαμηλότερο	Συνολικά ανακτήθηκαν 361 άρθρα χρησιμοποιώντας τη λεπτομερή στρατηγική αναζήτησης. Δύο αναθεωρητές (J.B., R.B.) αξιολόγησαν ανεξάρτητα 47 πιθανά επιλέξιμα άρθρα και πέτυχαν πλήρη συμφωνία για την ένταξη / αποκλεισμό 45 μελετών. Δύο μελέτες απαιτούσαν περαιτέρω συζήτηση από τους αναθεωρητές και επιτεύχθηκε εύκολα συμφωνία για την ένταξη / αποκλεισμό τους. Χρησιμοποιώντας τεκμηριωμένα κριτήρια, πέντε μελέτες πληρούσαν τα κριτήρια συμπερίληψης.	Συνολικά, φαίνεται ότι υπάρχουν λίγα στοιχεία που να υποστηρίζουν την ηλεκτρονική αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης των ασθενών για την πρόληψη του διαβητικού έλκους ή ακρωτηριασμών. Τα RCT που έχουν διεξαχθεί για το θέμα της εκπαίδευσης των ασθενών για την πρόληψη του διαβητικού έλκους των ποδιών είναι γενικά ανεπαρκώς και σε υψηλό ή ασαφή κίνδυνο προκατάληψης. Κατά συνέπεια, ενώ ορισμένα αποτελέσματα υποδηλώνουν θετικά eAect, αυτό πρέπει να εξεταστεί με προσοχή. Η γνώση φροντίδας ποδιών και η συμπεριφορά των ασθενών φαίνεται να επηρεάζονται θετικά από την εκπαίδευση βραχυπρόθεσμα, αλλά ο απώτερος στόχος των

			<p>κίνδυνο προκατάληψης, δεν το επιβεβαίωσε εύρεση. Τρεις άλλες μελέτες, επίσης, δεν κατέδειξαν οποιαδήποτε eAect της εκπαίδευσης στα βασικά τελικά σημεία, αλλά πιθανότατα ήταν ανεπαρκής. Οι γνώσεις φροντίδας ποδιών των ασθενών βελτιώθηκαν στο βραχυπρόθεσμα σε πέντε από τα οκτώ RCTs στα οποία αξιολογήθηκε αυτό το αποτέλεσμα, όπως και η αυτοαναφερόμενη συμπεριφορά αυτοθεραπείας των ασθενών σε επτά από εννέα RCT. Μόνο ένα από τα περιλαμβανόμενα ήταν με χαμηλό κίνδυνο προκατάληψης.</p>		<p>εκπαιδευτικών παρεμβάσεων (βελτίωση της γνώσης και της συμπεριφοράς) είναι η πρόληψη του έλκους και του ακρωτηριασμού των ποδιών. Ένα RCT με καλή μεθοδολογική ποιότητα έδειξε ότι η περιορισμένη εκπαίδευση των ασθενών δεν οδήγησε σε κανένα ευεργετικό eAect σε αυτά τα πρωτογενή αποτελέσματα. Η ηλεκτρονική αποτελεσματικότητα πιο περιεκτικών και / ή πιο εντατικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων, ωστόσο, πρέπει να διερευνηθεί περαιτέρω.</p>
Selva Olid A, Solà I, Barajas-Nava LA, Gianneo OD, Bonfill Cosp X, Lipsky BA et	Systemic antibiotics for treating diabetic foot infections (Review)	Για τον προσδιορισμό των επιπτώσεων και της ασφάλειας των συστημικών αντιβιοτικών στη θεραπεία των DFI σε	Τον Απρίλιο του 2015 πραγματοποιήσαμε αναζήτηση στο Ειδικό Μητρώο του Cochrane Wounds Group. Το κεντρικό μητρώο ελεγχόμενων δοκιμών Cochrane ΚΕΝΤΡΙΚΟ; Η	Περιλάβαμε 20 δοκιμές με 3791 συμμετέχοντες. Οι μελέτες ήταν ετερογενείς στο σχεδιασμό της μελέτης, στον πληθυσμό, στα σχήματα αντιβιοτικών και στα αποτελέσματα.	Οι λοιμώξεις των ποδιών σε άτομα με διαβήτη είναι συχνές και σχετίζονται με σοβαρές πιθανές συνέπειες, όπως εξασθενημένη επούλωση πληγών, συνεχόμενη εξάπλωση σε

<p>al, , 2015, China</p>		<p>σύγκριση με άλλα συστηματικά αντιβιοτικά, τοπικό πόδι φροντίδα ή εικονικό φάρμακο.</p>	<p>βιβλιοθήκη Cochrane) Ovid MEDLINE, Ovid MEDLINE (Εντός διαδικασίας και άλλες μη ευρετηριασμένες αναφορές); Ovid EMBASE και EBSCO CINAHL. Ψάξαμε επίσης στη βάση δεδομένων των περιλήψεων των ανασκοπήσεων των EEBects (DARE; Η βιβλιοθήκη Cochrane), τη βάση δεδομένων αξιολόγησης τεχνολογίας υγείας, τη βάση δεδομένων οικονομικής αξιολόγησης της Εθνικής Υπηρεσίας Υγείας (NHS-EED; Η βιβλιοθήκη Cochrane), μη δημοσιευμένη βιβλιογραφία στο OpenSIGLE και ProQuest Dissertations και σε εξέλιξη μητρώα δοκιμών.</p>	<p>Ομαδοποιήσαμε τους δεκαέξι διερχόμενους αντιβιοτικούς παράγοντες που μελετήθηκαν σε έξι κατηγορίες: 1) αντι-ψευδομονικές πενικιλίνες broad Systemic αντιβιοτικά για τη θεραπεία των διαβητικών ποδιών λοιμώξεων Καλύτερη υγεία. Βάση δεδομένων Cochrane των συστημικών ανασκοπήσεων, πενικιλίνες κεφαλοσπορίνες καρβαπενέμες, φθοροκινολόνες, άλλα αντιβιοτικά. Μόνο 9 από τις 20 δοκιμές προστατεύθηκαν από προκατάληψη ανίχνευσης με τυφλή αξιολόγηση των αποτελεσμάτων. Μόνο το ένα τρίτο των δοκιμών παρείχε αρκετές πληροφορίες για να καταστεί δυνατή η κρίση σχετικά με το εάν η ακολουθία τυχαιοποίησης</p>	<p>βαθύτερους ιστούς, αναγκαιότητα ακρωτηριασμού κάτω άκρου και περιστασιακά θάνατο. Η έλευση της αντιβιοτικής θεραπείας στα τέλη της δεκαετίας του 1930 με φάρμακα σουλφα (Regan 1949) και στις αρχές της δεκαετίας του 1940 με πενικιλίνη (McKittrick 1946), συσχετίστηκε με σημαντική μείωση των ακρωτηριασμών στο κάτω άκρο (ειδικά πάνω από το γόνατο), καθώς και τη θνησιμότητα . Έκτοτε, πολλοί νέοι αντιβιοτικοί παράγοντες έχουν χρησιμοποιηθεί για τη θεραπεία αυτών των λοιμώξεων. Τις τελευταίες δεκαετίες, μικροβιολογικές μελέτες, αποκάλυψαν ότι οι αερόβιοι θετικοί κατά Gram κόκκοι, ειδικά ο Staphylococcus aureus,</p>
--------------------------	--	---	---	--	---

				<p>αποκρύπτεται επαρκώς. Δεκαοκτώ από τις 20 δοκιμές έλαβαν χρηματοδότηση από χορηγούς φαρμακευτικής βιομηχανίας.</p>	<p>είναι τα πιο κοινά παθογόνα σε αυτές τις λοιμώξεις (IDSA 2012). Ωστόσο, πιο πρόσφατες μελέτες έχουν δείξει ότι τα αερόβια Gram-αρνητικά βακίλια είναι κοινά συν-παθογόνα σε ασθενείς που έχουν λάβει αντιβιοτική θεραπεία ή που ζουν σε ζεστά κλίματα. Παρομοίως, μοριακές μικροβιολογικές τεχνικές έχουν δείξει ότι υποχρεωτικά αναερόβια μπορούν συχνά να απομονωθούν από πολυμικροβιακές μολύνσεις. Κατά την τελευταία δεκαετία, τα ανθεκτικά στα φάρμακα βακτήρια, ειδικά το MRSA, αλλά και τα ιδιαίτερα ανθεκτικά Gram-αρνητικά βακίλια, έχουν γίνει πιο κοινά παθογόνα στους DFI. Έτσι, πολλοί διαφορετικοί τύποι αντιβιοτικών έχουν διερευνηθεί για να δουν</p>
--	--	--	--	---	---

					ποια μπορεί να είναι πιο αποτελεσματικά και ασφαλή για τη θεραπεία αυτών των φοβισμένων λοιμώξεων.
--	--	--	--	--	--

7. Συμπεράσματα

Σύμφωνα με τα άρθρα πιο πάνω ο Bin WU et al αναφέρει ότι Η εφαρμογή βέλτιστης μέριμνας για το διαβητικό πόδι που βασίζεται στην κατευθυντήρια γραμμή είναι πιθανό να είναι οικονομικά αποδοτικό σε μια περιορισμένη για τους πόρους υγεία περιοχή/κατάσταση, ο συγγραφέας Hoogeveen RC et al ότι έχοντας περιορισμούς στις μελέτες, υπάρχουν ενδείξεις ότι με τα Bundle care μπορούν να βελτιώσουν ακόμα και να μειώσουν της επιπλοκές του σακχαρώδη διαβήτη. Σύμφωνα με τους Chi-Wen Lunga,b Fu-Lien Wua Fuyuan Liaoc Fang Pud Yubo Fand Yih-Kuen Jan et al ακόμη και ένα δάκρυ δέρματος σε διαβητικούς μπορεί να μολυνθεί αν δεν επουλωθεί γρήγορα. Η εμφάνιση ελκών, λοιμώξεων και γάγγραινας είναι η πιο συνηθισμένη αιτία νοσηλείας σε άτομα με DM. Οι παράγοντες κινδύνου των DFU θα πρέπει να εντοπίζονται με διαθέσιμο και αποτελεσματικό εξοπλισμό σε κλινικό περιβάλλον και μαζί με άμεση και κατάλληλη διαχείριση είναι απαραίτητες για την επιτυχή αντιμετώπιση των DFU, οι Julian Guest, Graham W Fuller & Peter Vowden et al συνιστούν ότι αυτά τα μέτρα είναι συνεπή με τους δείκτες QOF στο πλαίσιο του κατευθυντήριες γραμμές και θα συμβάλει στη βελτίωση της επούλωσης των πληγών και μειώνουν τα ποσοστά λοίμωξης και ακρωτηριασμού. Με τη σειρά τους, αυτά οι δράσεις θα πρέπει να μειώσουν το φόρτο εργασίας και τη σχετική τη χρήση των πόρων και να οδηγήσει σε μείωση του κόστους της φροντίδας των πληγών. Σε αυτό το πλαίσιο, ο πιο πρόσφατος Διαβήτη. Έχει αναφερθεί ο έλεγχος) της Αγγλίας και της Ουαλίας ότι το ένα τρίτο όλων των Επιτρόπων δεν γνώριζε εάν υπήρχε εξειδικευμένη υπηρεσία DFU στην περιοχή τους . Επίσης οι Jodi Binning | Jim Woodburn | Sicco A. Bus | Ruth Barn et al συμπερασματικά αναφέρουν ότι δεν υπάρχουν επαρκή στοιχεία για το κατά πόσον η κινητήρια συνέντευξη ή οι ευθυγραμμισμένες συμπεριφορικές παρεμβάσεις είναι αποτελεσματικές στην ενίσχυση της τήρησης, προκειμένου να αποφευχθεί ο διαβητικός έλκος των ποδιών. Η κινητήρια συνέντευξη έχει βρεθεί ότι είναι μια αποτελεσματική παρέμβαση που σχετίζεται με θετική αλλαγή συμπεριφοράς και προσκόλληση σε άλλες καταστάσεις. Απαιτείται περισσότερη έρευνα σε αυτόν τον τομέα και οι Dorresteyjn JAN, Kriegsman DMW, Assendel! WJJ, Valk GD _et al αναφέρουν ότι συνολικά, φαίνεται ότι υπάρχουν λίγα στοιχεία που να υποστηρίζουν την ηλεκτρονική αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης των ασθενών για την πρόληψη του διαβητικού έλκους ή ακρωτηριασμών. Τα RCT που έχουν διεξαχθεί για το θέμα της εκπαίδευσης των ασθενών για την πρόληψη του διαβητικού έλκους των ποδιών είναι γενικά ανεπαρκώς και σε υψηλό ή ασαφή κίνδυνο προκατάληψης. Κατά συνέπεια, ενώ ορισμένα αποτελέσματα υποδηλώνουν θετικά eAect, αυτό πρέπει να εξεταστεί με προσοχή. Η γνώση φροντίδας ποδιών και η συμπεριφορά των ασθενών φαίνεται να επηρεάζονται θετικά από την εκπαίδευση βραχυπρόθεσμα, αλλά ο απώτερος στόχος των εκπαιδευτικών παρεμβάσεων (βελτίωση της γνώσης και της συμπεριφοράς) είναι η πρόληψη του έλκους και του ακρωτηριασμού των ποδιών. Ένα RCT με καλή μεθοδολογική ποιότητα έδειξε ότι η περιορισμένη εκπαίδευση των ασθενών δεν οδήγησε σε κανένα ευεργετικό eAect σε αυτά τα πρωτογενή αποτελέσματα. Η ηλεκτρονική αποτελεσματικότητα πιο περιεκτικών και / ή πιο εντατικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων, ωστόσο, πρέπει να διερευνηθεί περαιτέρω. Τέλος οι Selva Olid A, Solà I, Barajas-Nava LA, Gianneo OD, Bonfill Cosp X, Lipsky BA et al αναφέρουν πως οι λοιμώξεις των ποδιών σε άτομα με διαβήτη είναι συχνές και σχετίζονται με σοβαρές πιθανές συνέπειες, όπως εξασθενημένη επούλωση πληγών, συνεχόμενη

εξάπλωση σε βαθύτερους ιστούς, αναγκαιότητα ακρωτηριασμού κάτω άκρου και περιστασιακά θάνατο. Η έλευση της αντιβιοτικής θεραπείας στα τέλη της δεκαετίας του 1930 με φάρμακα σουλφα (Regan 1949) και στις αρχές της δεκαετίας του 1940 με πενικιλίνη (McKittrick 1946), συσχετίστηκε με σημαντική μείωση των ακρωτηριασμών στο κάτω άκρο (ειδικά πάνω από το γόνατο), καθώς και τη θνησιμότητα. Έκτοτε, πολλοί νέοι αντιβιοτικοί παράγοντες έχουν χρησιμοποιηθεί για τη θεραπεία αυτών των λοιμώξεων. Τις τελευταίες δεκαετίες, μικροβιολογικές μελέτες, αποκάλυψαν ότι οι αερόβιοι θετικοί κατά Gram κόκκοι, ειδικά ο *Staphylococcus aureus*, είναι τα πιο κοινά παθογόνα σε αυτές τις λοιμώξεις (IDSA 2012). Ωστόσο, πιο πρόσφατες μελέτες έχουν δείξει ότι τα αερόβια Gram-αρνητικά βακίλια είναι κοινά συν-παθογόνα σε ασθενείς που έχουν λάβει αντιβιοτική θεραπεία ή που ζουν σε ζεστά κλίματα. Παρομοίως, μοριακές μικροβιολογικές τεχνικές έχουν δείξει ότι υποχρεωτικά αναερόβια μπορούν συχνά να απομονωθούν από πολυμικροβιακές μολύνσεις. Κατά την τελευταία δεκαετία, τα ανθεκτικά στα φάρμακα βακτήρια, ειδικά το MRSA, αλλά και τα ιδιαίτερα ανθεκτικά Gram-αρνητικά βακίλια, έχουν γίνει πιο κοινά παθογόνα στους DFI. Έτσι, πολλοί διαφορετικοί τύποι αντιβιοτικών έχουν διερευνηθεί για να δουν ποια μπορεί να είναι πιο αποτελεσματικά και ασφαλή για τη θεραπεία αυτών των φοβισμένων λοιμώξεων.

8. Σχόλια και Συζητήσεις

Αρκετές από τις έρευνες που συμπεριελήφθησαν στην παρούσα ανασκόπηση έδειξαν σημαντική βελτίωση στις γνώσεις των ασθενών για τη διαχείριση του διαβητικού ποδιού, αλλά και των γνώσεων τους γενικότερα, σε σύγκριση με τις ομάδες ελέγχου οι οποίες λάμβαναν την συνήθη ενημέρωση και φροντίδα σύμφωνα με τις πρακτικές του κάθε νοσοκομείου. Γενικότερα σε χώρες όπως Κίνα και Ηνωμένο Βασίλειο βλέπουμε ότι η αντιμετώπιση τόσο προληπτικά αλλά και μεταγενέστερα της αντιμετώπισης αυτής αντιμετωπίζεται με καλύτερη βελτίωση ως προς την υγεία του Ασθενή. Επίσης με πιο «εξειδικευμένο» εξοπλισμό δείχνουν τα αποτελέσματα τη μεγάλη μείωση όχι μόνο των ακρωτηριασμών αλλά και της θεραπείας κατά του διαβητικού ποδιού. Τέλος η χρήση αντιβιοτικών είναι ένα εργαλείο στο Bundle Care όπου βοήθα ως προς την πρόληψη λοίμωξης από μικρόβια πριν, κατά και μετά το χειρουργείο του διαβητικού έλκους ποδιού, έτσι έχοντας τη βέλτιστη αντιμετώπιση

9. Βιβλιογραφία

- Hoogveen RC, Dorrestijn JAN, Kriegsman DMW, Valk GD. Complex interventions for preventing diabetic foot ulceration. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 8. Art. No.: CD007610. DOI: 10.1002/14651858.CD007610.pub3.

- Jing Ma, Department of Endocrinology, Ren Ji Hospital, South Campus, School of Medicine, Shanghai Jiaotong University, Jiangyue Road 2000, Shanghai 201112, China. Tel: +86 21 68383427 Fax: +86 21 68383427 Email: scilwsjtu-mjrjs@yahoo.com Received 29 June 2017; revised 22 August 2017; accepted 15 September 2017. doi: 10.1111/1753-0407.12612
- Prof. J F Guest CATALYST Health Economics Consultants 7 Gilham Court Ebury Road Rickmansworth WD3 1FZ UK E-mail: julian.guest@catalyst-health.com doi: 10.1111/iwj.12816
- <https://doi.org/10.1016/j.jtv.2020.03.003> Received 17 September 2019; Received in revised form 27 December 2019; Accepted 14 March 2020 * Corresponding author. Rehabilitation Engineering Lab, University of Illinois at Urbana-Champaign, 1206 South Fourth Street, MC-588, Champaign, IL, 61820, USA. E-mail address: yjan@illinois.edu (Y.-K. Jan). Journal of Tissue Viability xxx (xxxx) xxx–xxx 0965-206X/ © 2020 Tissue Viability Society. Published by Elsevier Ltd.
- Jodi Binning, Centre for Living, School of Health and Life Sciences, Glasgow Caledonian University, Cowcaddens Road, Glasgow G4 0BA, UK. Email: jodi.binning@gcu.ac.uk
- Dorresteijn JAN, Kriegsman DMW, Assendel! WJJ, Valk GD. Patient education for preventing diabetic foot ulceration. Cochrane Database of Systematic Reviews 2014, Issue 12. Art. No.: CD001488. DOI: 10.1002/14651858.CD001488.pub5.
- Journal of the Royal Society of Medicine; 2017, Vol. 110(3) 104–109 DOI: 10.1177/0141076816688346
- Selva Olid A, Solà I, Barajas-Nava LA, Gianneo OD, Bonfill Cosp X, Lipsky BA. Systemic antibiotics for treating diabetic foot infections. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 9. Art. No.: CD009061. DOI: 10.1002/14651858.CD009061.pub2.