

Τεχνηθική: Χρήση της Τεχνητής Νοημοσύνης στην πρωτοβάθμια ιατρική περίθαλψη με σκοπό την διάγνωση ασθενειών.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η μετατροπή των ιατρικών διαγνώσεων με τη βοήθεια της προηγμένης Τεχνητής Νοημοσύνης (Artificial Intelligence AI) σε ιατρική ακριβείας είναι ένα από τα πιο φιλόδοξα εγχειρήματα που αναμένεται να επηρεάσει σε μεγάλο βαθμό τη διαδικασία ανίχνευσης παθολογικών ευρημάτων σε απεικονιστικές όσο και σε βιοχημικές εξετάσεις, χάρη στους εξελιγμένους αλγορίθμους μηχανικής μάθησης. Αυτό ελαχιστοποιεί την πιθανότητα λάθους σε απειροελάχιστα ποσοστά. Η επιτυχία αυτή όμως δεν εγγυάται από μόνη της τη κατάλληλη θεραπευτική παρέμβαση. Υπάρχουν πολλές άλλες παράμετροι μέσω των οποίων θα αξιοποιηθούν τα νεότερα μέσα, όπως η φροντίδα (σωματική η/και ψυχολογική), το γνήσιο ενδιαφέρον και η εξαιρετική κατάρτιση των ιατρών στο αντικείμενο που τους αφορά, οι οποίες όλες μαζί συνιστούν την επαγγελματική και την ηθική ευθύνη των ιατρών.

Πώς όμως η εισαγωγή της τεχνητής νοημοσύνης στον χώρο της υγείας μπορεί να υπονομεύσει την διαγνωστική και θεραπευτική διαδικασία; Μέσω της ίδιας της λειτουργικότητάς της, όπου έχει τη δυνατότητα να αναλύει περισσότερα και πιο πολύπλοκα δεδομένα με ασύλληπτη ταχύτητα σε σχέση με τις δυνατότητες του ανθρώπινου εγκεφάλου; Με την ευρεία χρήση αυτών των τεχνολογιών στη διαγνωστική και θεραπευτική πράξη μπορούμε να επιτύχουμε γρήγορα και αξιόπιστα αποτελέσματα χωρίς να καταβάλλουμε τον παραμικρό κόπο, όμως αυτό θα έχει ως επακόλουθο μειωμένο ενδιαφέρον στη μελέτη και την εστίαση των ιατρών στη μάθηση της ιατρικής επιστήμης ευρύτερα και της ειδικότητάς τους ειδικότερα. Επίσης, η ευθύνη που φέρουν ως επαγγελματίες υγείας για αξιόπιστη διάγνωση και για θεραπευτικές προσεγγίσεις που στοχεύουν στο όσο το δυνατόν μεγαλύτερο όφελος αντί κινδύνου, μπορεί να εκλείψει εάν δεν καθιερωθούν συγκεκριμένα πρωτόκολλα ασφάλειας και δεοντολογίας που θα δεσμεύουν ιατρούς και νοσηλευτικό προσωπικό στη σωστή και υπεύθυνη άσκηση των επαγγελματικών τους καθηκόντων, ενώ η έμφαση στη διαρκή επιμόρφωση του ιατρικού προσωπικού θα πρέπει να τηρείται και να ελέγχεται.

Εκτός όμως από ηθικά/ δεοντολογικά ζητήματα που αφορούν τη διαγνωστική και θεραπευτική διαδικασία, ο παράγοντας της θετικής ψυχολογίας στην έκβαση μιας ασθένειας μπορεί να σταματήσει να τροφοδοτείται από το ιατρικό προσωπικό προς τους ασθενείς, δηλαδή η ιατρική πράξη να αποκτήσει έναν απρόσωπο χαρακτήρα, λόγω ενδεχόμενης απουσίας επαφής και φυσικής υποστήριξης. Τίθενται επίσης και ζητήματα οικονομικά- κοινωνικά. Με την χρήση των νέων δυνατοτήτων της ιατρικής ακριβείας διαφαίνεται ακόμη μια φορά η άνιση πρόσβαση όλων των ασθενών στις νέες υπηρεσίες καθώς και η υπονόμηση δικαιωμάτων που αφορούν ευάλωτες κοινωνικά ομάδες, όπως ΑμεΑ, ανθρώπων θυμάτων σεξιστικής/ ρατσιστικής βίας κλπ, λόγω του ότι ορισμένοι αλγόριθμοι έχουν σχεδιαστεί ώστε να αναπαράγουν λανθασμένα και/η ακόμα και επικίνδυνα αποτελέσματα αναζήτησης που υπονομεύουν την ευζωία συγκεκριμένων ομάδων πληθυσμού.

Σκοπός της συγκεκριμένης διδακτορικής διατριβής είναι να φωτίσει τις νέες προκλήσεις που προκύπτουν από την ενδεχόμενη ευρεία χρήση της τεχνητής νοημοσύνης στη διάγνωση και θεραπεία ασθενειών και παθήσεων μέσα από τις επιταγές της Ηθικής Φιλοσοφίας και συγκεκριμένα, της Βιοηθικής, ανιχνεύοντας πιθανές επιπλοκές στην πορεία καταγραφής τους. Συγκεκριμένα, η ηθική φιλοσοφία αναλαμβάνει να ξεκαθαρίσει τα όρια ανάμεσα στο οφελείν και στο βλάπτειν και να υπενθυμίσει τις διαφορές ανάμεσα στην ανθρώπινη και την τεχνητή λογική, καθώς κρίσιμο και ουσιαστικό στοιχείο της ανθρώπινης αποτελεί ο συναισθηματικός μηχανισμός, χωρίς τον οποίο δεν μπορεί να σταθεί από μόνη της η οποιαδήποτε ευθύνη των πράξεων.

The transformation of medical diagnoses with the help of advanced Artificial Intelligence (Artificial Intelligence AI) into precision medicine is one of the most ambitious ventures that is expected to greatly influence the process of detecting pathological findings in both imaging and biochemical tests, thanks to sophisticated machine learning algorithms. This minimizes the chance of error to an infinitesimal percentage. However, this success does not in itself guarantee the appropriate therapeutic intervention. There are many other parameters through which the newest tools will be used, such as care (physical and/or psychological), genuine interest and excellent training of the doctors in the subject that concerns them, all of which together constitute professional and moral responsibility of doctors.

But how can the introduction of artificial intelligence in the field of health undermine the diagnostic and therapeutic process? Through its very functionality, where it has the ability to analyze more and more complex data at a speed unimaginable compared to the capabilities of the human brain? With the widespread use of these technologies in diagnostic and therapeutic practice we can achieve fast and reliable results without putting in the slightest effort, but this will have as a consequence a reduced interest in the study and the focus of doctors on learning the medical science in general and the specialty them in particular. Also, the responsibility they bear as health professionals for reliable diagnosis and for therapeutic approaches aimed at the greatest possible benefit instead of risk, may disappear if specific safety and ethical protocols are not established that will bind doctors and nursing staff to the correct and responsible practice of their professional duties, while the emphasis on the continuous training of the medical staff should be respected and controlled.

However, in addition to moral/ethical issues concerning the diagnostic and therapeutic process, the factor of positive psychology in the outcome of a disease can stop being supplied by the medical staff to the patients. The medical act acquires an impersonal character, due to a possible absence contact and physical support. Economic-social issues are also raised. With the use of the new possibilities of precision medicine, the unequal access of all patients to the new services and the undermining of the rights of vulnerable social groups, such as the disabled, human victims of sexist/racist violence, etc., become apparent once again, due to the fact that some algorithms designed to reproduce incorrect and/or even dangerous search results that undermine the well-being of specific population groups.

The purpose of this doctoral thesis is to shed light on the new challenges arising from the eventual widespread use of artificial intelligence in the diagnosis and treatment of diseases and ailments through the imperatives of Moral Philosophy and specifically, Bioethics, detecting possible complications in the course of their recording. Specifically, moral philosophy undertakes to clarify the boundaries between benefit and harm and to remind the differences between human and artificial logic, as a critical and essential element of the human being is the emotional mechanism, without which it cannot stand on its own of any responsibility for the acts.