

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ



ΘΕΜΑ: ΕΦΕΥΡΕΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΙΑΤΡΙΚΗ

ΟΜΑΔΑ: ΔΗΛΑΒΕΡΑΚΗ ΚΑΤΕΡΙΝΑ ,
ΛΑΣΗΘΙΩΤΑΚΗΣ ΜΙΧΑΛΗΣ, ΚΟΡΝΑΡΑΚΗ
ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ : ΚΑΛΛΙΟΠΗ
ΧΑΤΖΑΚΗ

Ηλεκτροκαρδιογράφημα

- Το Ηλεκτροκαρδιογράφημα (ΗΚΓ) είναι μια απλή, γρήγορη, ανώδυνη, φθηνή εξέταση της δραστηριότητας της καρδιάς, με αρκετά καλή ειδικότητα και ευαισθησία. Η ονομασία του προέρχεται από την ελληνική γλώσσα προδίδοντας τις αρχές της λειτουργίας του. Ήλεκτρο που σημαίνει ηλεκτρική δραστηριότητα της καρδιάς, Κάρδιο που σημαίνει καρδιά και Γράφος που σημαίνει καταγραφή. Ο Βίλεμ Αϊντχόφεν ανακάλυψε τις αρχές καταγραφής και ερμηνείας του ΗΚΓ από το 1893, κερδίζοντας το Νομπέλ ιατρικής το 1924.

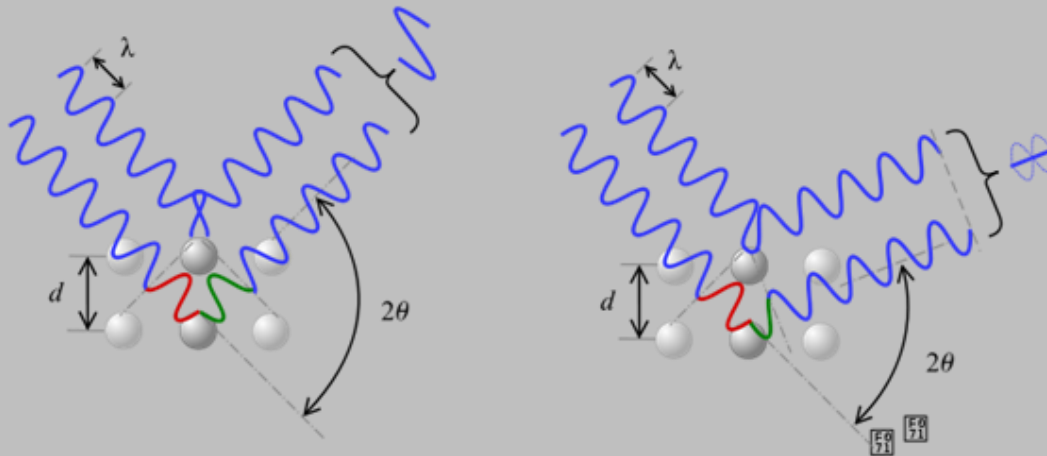


Στην πραγματικότητα καταγράφει την ηλεκτρική δραστηριότητα των μυών της παλλόμενης καρδιάς αποδίδοντας μέσω του ηλεκτροκαρδιογράφου σε ειδικό χαρτί ή οθόνη χαρακτηριστικά γραφήματα που ονομάζονται επάρματα. Στα επάρματα, ο οριζόντιος άξονας αντιστοιχεί στο χρόνο και ο κάθετος στο ηλεκτρικό δυναμικό. Με το ηλεκτροκαρδιογράφημα(ΗΚΓ) μπορούμε να διαπιστώσουμε οξείες (πχ. οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου) αλλά και χρόνιες (κολπική μαρμαρυγή, καρδιακές αρρυθμίες) διαταραχές που μπορούν να αφορούν τον καρδιακό ρυθμό αλλά και την αρχιτεκτονική της καρδιάς. Το ΗΚΓ μπορεί όχι μόνο να διαπιστώσει το έμφραγμα, αλλά και την θέση εντόπισης του προβλήματος, η οποία διακρίνει το έμφραγμα σε: πρόσθιο εκτεταμένο, κατώτερο, προσθιοπλάγιο και πρόσθιο διαφραγματικό. Στην ίδια αρχή της ηλεκτροκαρδιογραφικής καταγραφής στηρίζονται και άλλες εξετάσεις της καρδιάς όπως το Holter ρυθμού και το τεστ κοπώσεως με διαφορετικές όμως ενδείξεις ως προς την διενέργειά τους.



Ακτίνες Χ

Οι ακτίνες Χ είναι ακτίνες πολύ επικίνδυνες αλλά και πολύ χρήσιμες στην εποχή μας. Με τη βοήθειά τους, έχουμε καταφέρει να πετύχουμε πολλά πράγματα και στο μέλλον υπόσχονται να μας βοηθήσουν σε ακόμα περισσότερα.



Οι ακτίνες Χ είναι μία πολύ δυνατή ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία που ταξιδεύει με την ταχύτητα του φωτός. Έχει πολύ μικρά μήκη κύματος και είναι πολύ διεισδυτική. Για να καταλάβετε όμως τι είναι το μήκος κύματος, αν μπορούσαμε να αναπαραστήσουμε όλα τα κύματα πάνω σε ένα χαρτί, θα βλέπαμε ότι: Το κάθε κύμα απέχει χιλιάδες φορές πιο κοντινή απόσταση από το γειτονικό του, σε σχέση με αυτό του απλού φωτός. Αυτό σημαίνει ότι η συχνότητά τους είναι πολύ πολύ μεγαλύτερη. Επειδή όμως η ενέργεια των ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων, συνδέεται άμεσα με τη συχνότητα, οι ακτίνες Χ είναι πολύ πιο διεισδυτικές και δραστήριες από τις ακτίνες του απλού φωτός. Αυτό που θα πρέπει να σας μείνει, είναι ότι μπορούν να ταξιδέψουν μέσα από αντικείμενα, που το απλό φως δεν μπορεί καν να διαπεράσει.

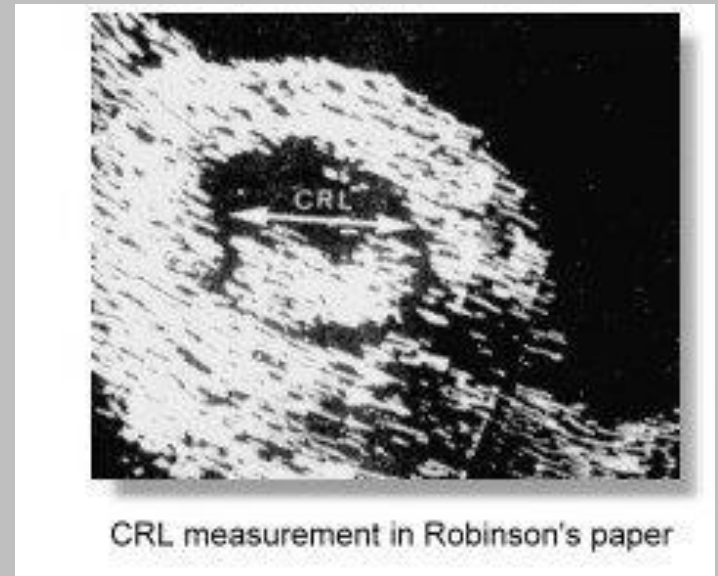
Υπερηχογράφημα – Υπερηχοτομογραφία



Η χρήση των υπερήχων στο πεδίο της ιατρικής άρχισε αναμφίβολα με εφαρμογές περισσότερο θεραπευτικές παρά διαγνωστικές εκμεταλλευόμενες τις ρηκτικές και θερμικές τάσεις στους ζωνικούς ιστούς.

Το υπερηχογράφημα λοιπόν βρίσκει στην μαιευτική τις ακόλουθες εφαρμογές:

- 1. Έγκαιρη διάγνωση και επιβεβαίωση μιας εγκυμοσύνης
- 2. Έγκαιρη διάγνωση μιας κολπικής αιμορραγίας κατά τη διάρκεια μιας εγκυμοσύνης.
- 3. Καθορισμός της ηλικίας του εμβρύου και καθορισμός του μεγέθους του σώματος του εμβρύου.
- 4. Διάγνωση μιας πιθανής εμβρυϊκής δυσμορφίας
- 5. Εντοπισμός του πλακούντα
- 6. Πολλαπλές κυήσεις
- 7. Υδράμνιο και ολιγάμνιο
- 8. Επιβεβαίωση ενδομήτριου θανάτου



ΤΕΛΟΣ
ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΥΜΕ!!