



Anhanguera

5º Expo

FARMA

Ecografia

Mostra Científica

Autor(res)

Marcela Gomes Rola

Douglas Barbosa Silva

Nathália Batista De Lima

Maria Eduarda Mendes

Categoria do Trabalho

1



<https://linktr.ee/expofarmadf>

FACULDADE ANHANGUERA DE BRASÍLIA

Introdução

Ecografia é uma técnica de imagem utilizada em diagnósticos médicos, baseada na emissão e recepção de pulsos de ultrassom por um transdutor. Inicialmente, um pulso de tensão alternada excita o transdutor, que emite um pulso de ultrassom com extensão lateral direcionada à área a ser visualizada. Após a emissão, o transdutor entra em modo de recepção. Quando a onda ultrassônica encontra uma variação na densidade ou elasticidade dos tecidos, ela se espalha e é recebida pelo transdutor no modo receptor. O sinal recebido é então demodulado e amplificado, gerando uma imagem em 2D.

Diversos métodos estão disponíveis na ecografia, como o Doppler, que permite a avaliação das velocidades de circulação sanguínea em artérias e veias. Os resultados desses exames são registrados em formas de som e gráficos coloridos, o que possibilita uma avaliação morfológica e funcional do sistema circulatório.

Objetivo

O objetivo deste estudo foi destacar a importância da ecografia em diagnósticos, tanto preventivos quanto confirmatórios, ressaltando seu papel fundamental na medicina. Além disso, buscou-se elucidar os princípios básicos e o funcionamento da ecografia para uma compreensão mais abrangente dessa técnica de imagem.

Material e Métodos

Foi realizada uma revisão sistemática da literatura disponível e acessível sobre o tema, utilizando artigos encontrados em bases de dados renomadas, tais como Google Acadêmico, Scielo, e sites confiáveis contendo informações redigidas por médicos competentes em ecografia e ultrassonografia. Foram considerados artigos publicados no período de 2014 a 2024. A seleção resultou em 4 artigos completos sobre ecografia e 4 publicações em sites redigidas por profissionais médicos qualificados.

Resultados e Discussão

A validação da ecografia como um dos métodos mais seguros de diagnóstico foi confirmada neste estudo. Observou-se que a ecografia não apresenta restrições quanto à idade ou à gravidez, diferenciando-se de procedimentos como raio-X ou tomografia, que muitas vezes são evitados durante a gravidez devido aos possíveis



Anhanguera

5º Expo

FARMA

Mostra Científica

riscos para o feto. Isso ressalta a importância da ecografia como uma ferramenta segura e amplamente acessível para o diagnóstico de uma variedade de condições médicas.

Além disso, a capacidade da ecografia de proporcionar uma visualização em tempo real do corpo do paciente por meio da técnica de ultrassom é de suma importância. Essa capacidade permite que os profissionais de saúde examinem os órgãos e tecidos internos de forma dinâmica e detalhada, possibilitando uma avaliação precisa e rápida das condições do paciente.

Conclusão

A ultrassonografia é uma ferramenta vital em diagnósticos médicos, permitindo a criação de imagens em tempo real do corpo por meio de pulsos de som. Sua versatilidade oferece diversos benefícios, como o acompanhamento da gestação e avaliação de condições cardíacas, tornando-a essencial para uma ampla gama de aplicações médicas.



<https://linktree.com/expofarmadf>

Referências

Como Interpretar um Ultrassom. Disponível em: <<https://pt.wikihow.com/Interpretar-um-Ultrassom>>. Acesso em: 9 maio. 2024.

Disponível em: <http://www.rb.org.br/detalhe_artigo.asp?id=1635&idioma=Portugues#>. Acesso em: 9 maio. 2024.

Disponível em: <<http://www.rb.org.br/imagens/v36n115173f1.jpg>>. Acesso em: 9 maio. 2024.

Ecografia. Disponível em: <<https://www.saudebemestar.pt/pt/exame/imagiologia/ecografia/>>. Acesso em: 9 maio. 2024.

ECOGRAFIA, A.; ULTRASSONOGRRAFIA, T. C. P.; DE DIAGNÓSTICO QUE SE ANATÓMICA EM ESTUDO. ESTAS ONDAS ULTRASSONORAS PROPAGAM-SE NA REGIÃO, É. U. T. SERVIÇO DE RADIOLOGIA. Disponível em: <https://www.chlo.min-saude.pt/~chlomins/images/documents/radiologia_ecografia_072017.pdf>. Acesso em: 9 maio. 2024.

RICARDO M. PAPALÉO, D. S. DE S. Ultrasonography: physical principles and quality control, p. 10, 2019.