centro hospitalar do Porto

2ª RADIOLOGIA DE FUSÃO Tarouca

Elastografia hepática:

- O que é?
- Como se realiza?
- Como se interpreta?

Outubro de 2018

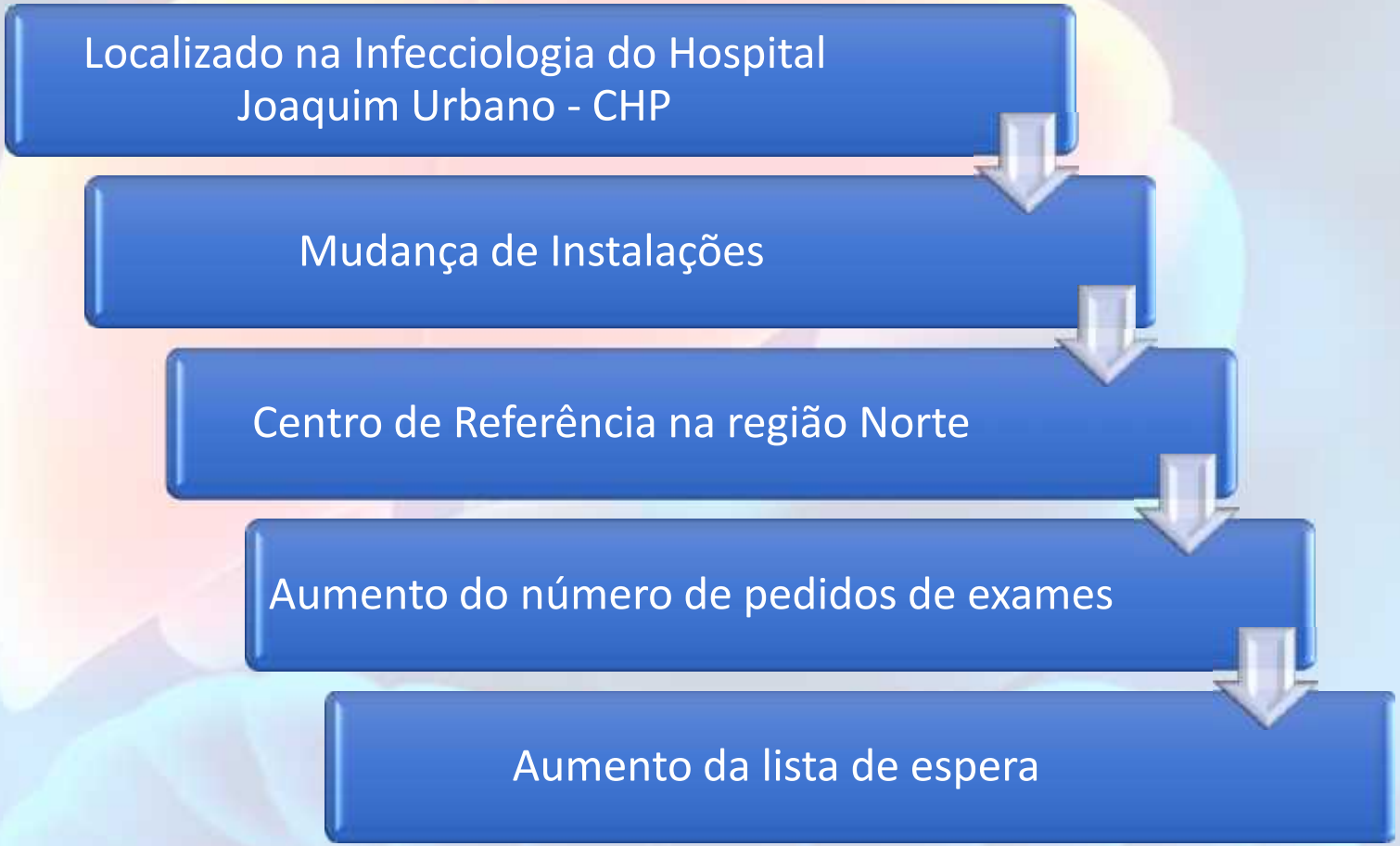
Autoras:
- Lúcia Veríssimo
- Cláudia Machado

Índice

- A elastografia no Centro Hospitalar do Porto
- Fibrose Hepática
- Métodos de Avaliação Hepática
- Elastografia
  - Definição
  - Técnica
  - Contra – indicações
  - Interpretação de resultados
- Aplicações no futuro
- Conclusão
- Bibliografia

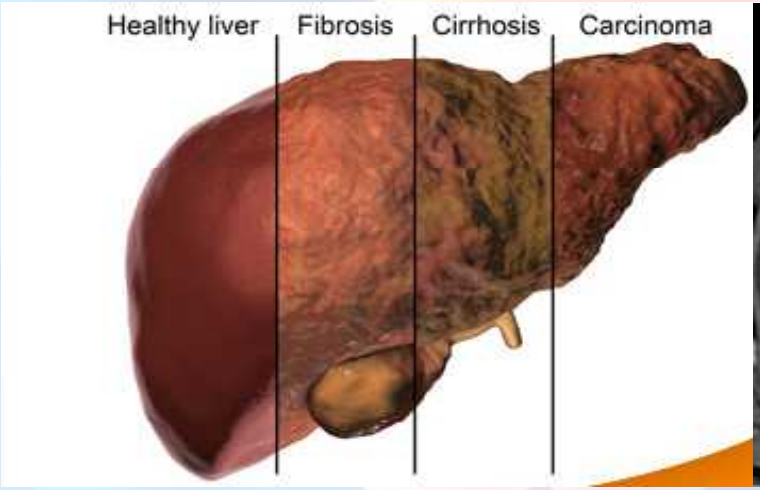
Outubro de 2018

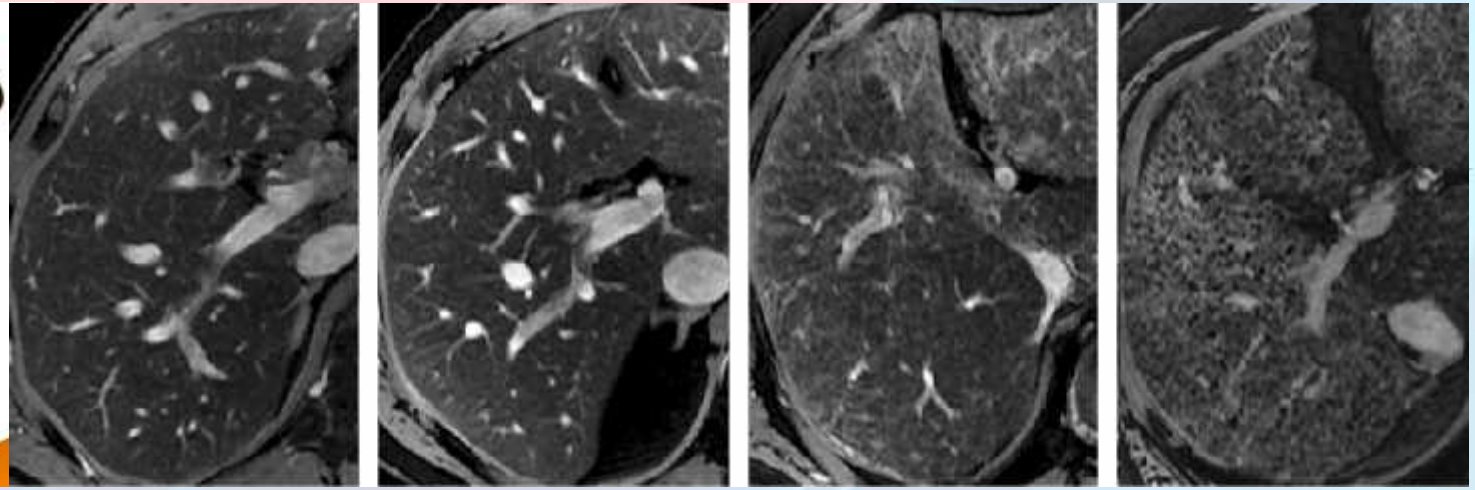
A elastografia no Centro Hospitalar do Porto



Fibrose Hepática

Substituição da arquitetura normal do parênquima hepático por nódulos regenerativos. É a consequência de um processo necro-inflamatório associado a doenças hepáticas crónicas que leva à distorção da arquitetura lobular hepática com evolução para cirrose.





Hepatite

Esteato-hepatite não alcoólica

Toxicidade medicamentosa

Patologia Autoimune

Hábitos alcoólicos

...

Outubro de 2018

Métodos de avaliação Hepática

Outubro de 2018

Elastografia

Definição: Técnica não invasiva que usa um sistema de ultrassons, para quantificar a fibrose e a esteatose hepática.

Outubro de 2018

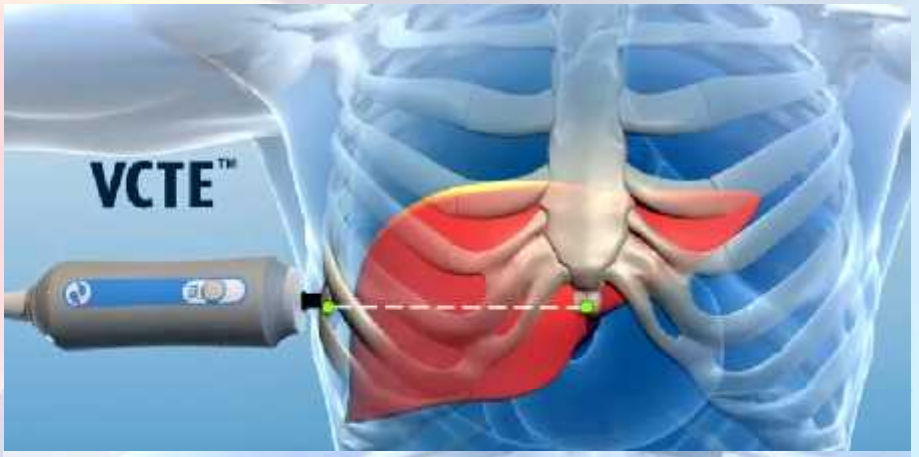
Elastografia

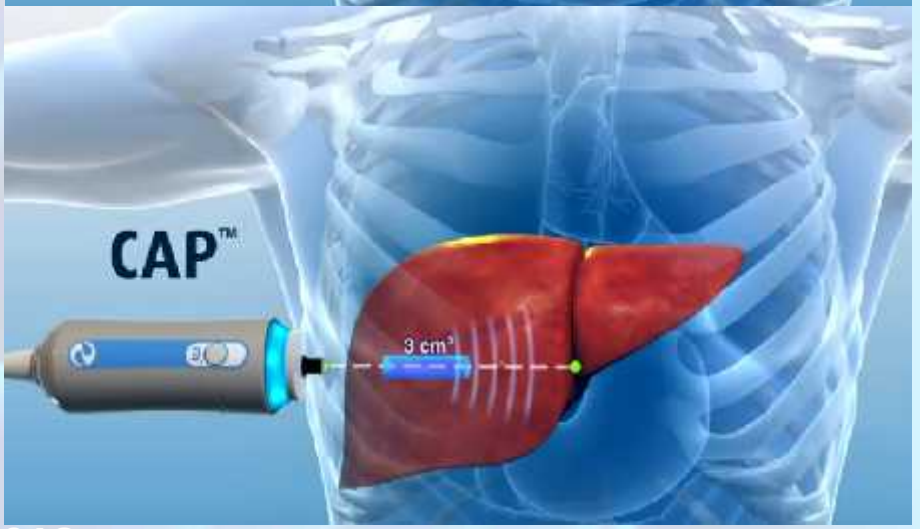
- Método não invasivo
- Dinâmico
- Indolor
- Não dependente do operador
- Rápido
- Sem complicações
- Suscetível de repetição
- Resultado imediato

Outubro de 2018

Elastografia

Técnica



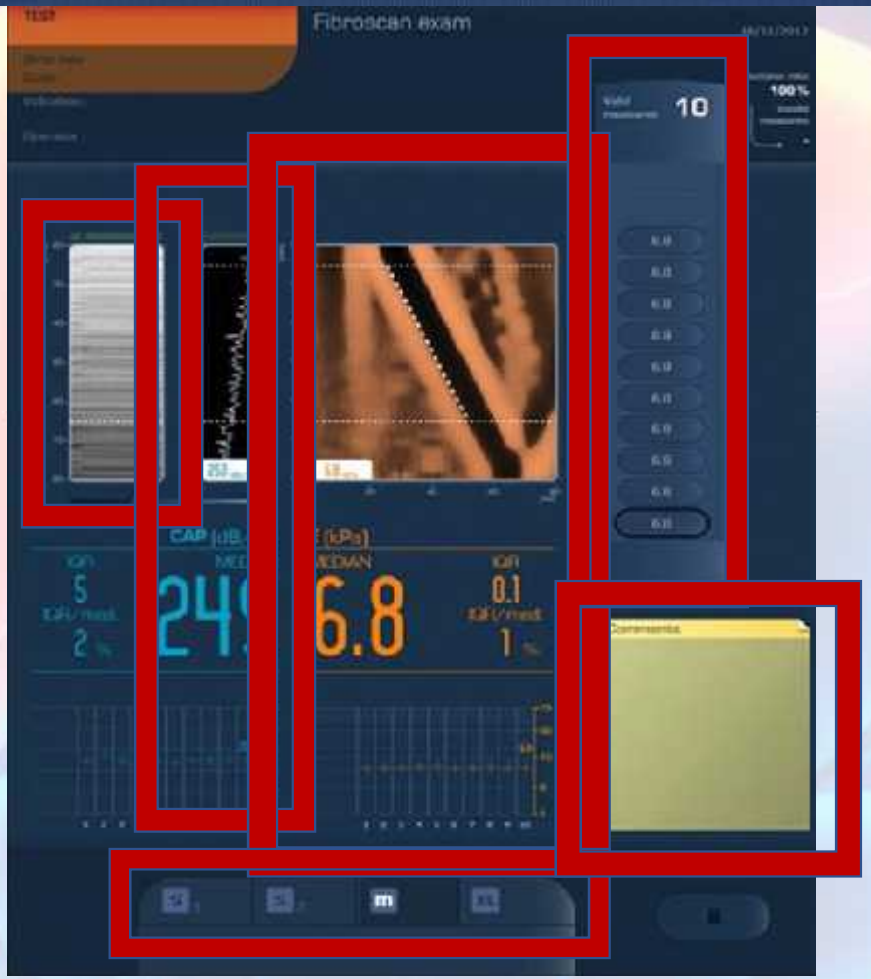


- A sonda é colocada no espaço intercostal, ao nível do lobo direito do fígado, na interceção da linha axilar com a linha que passa no apêndice xifóide
- Onda mecânica desencadeada pela vibração de um transdutor ultrasónico activado pelo operador através da pressão de um botão.

Outubro de 2018

Elastografia

Técnica



Outubro de 2018

Elastografia

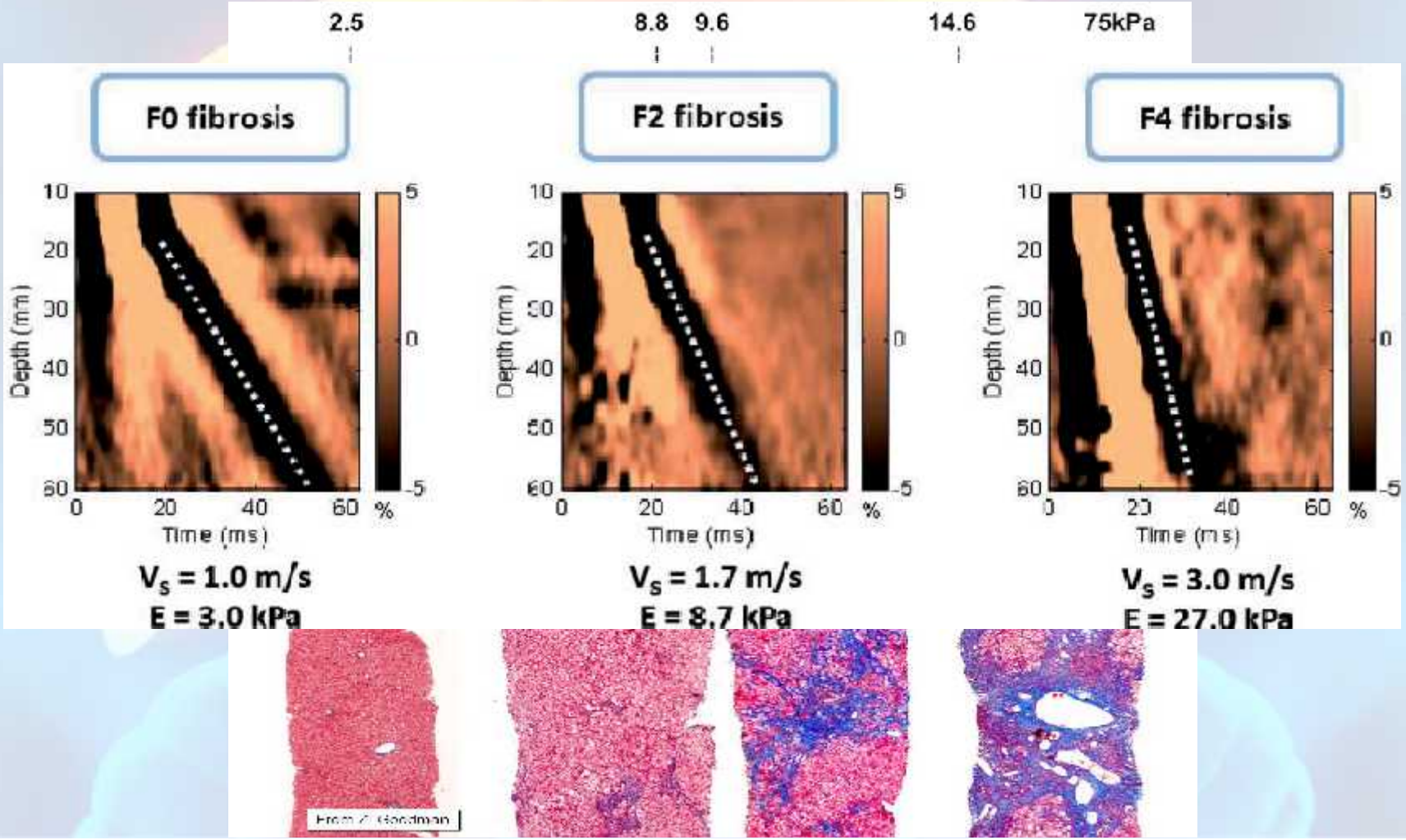
Contra-indicações

- IMC elevado
- Dispneia
- Espaços Intercostais diminuidos (idosos)
- Ascite
- Hepatite Aguda
- Jejum

Outubro de 2018

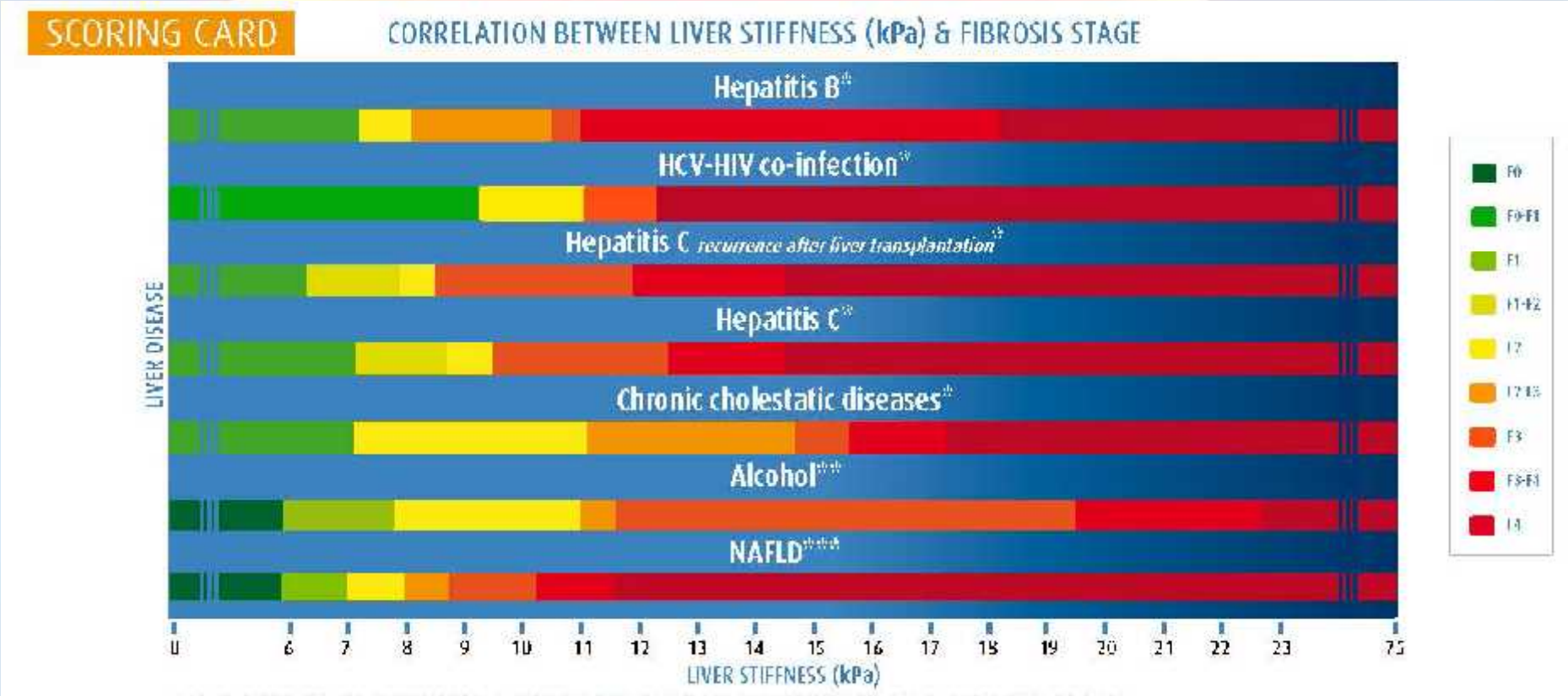
Elastografia

Interpretação de resultados



Elastografia

Interpretação de resultados



Elastografia

Aplicações no futuro

- Caracterização de lesões pulmonares;
- Caracterização de lesões vesicais;
- Caracterização de nódulos da tiróide;
- Deteção de trombos venosos e placas ateroscleróticas;
- Monitorização da termoablação;
- Validação de resultados para outras patologias.

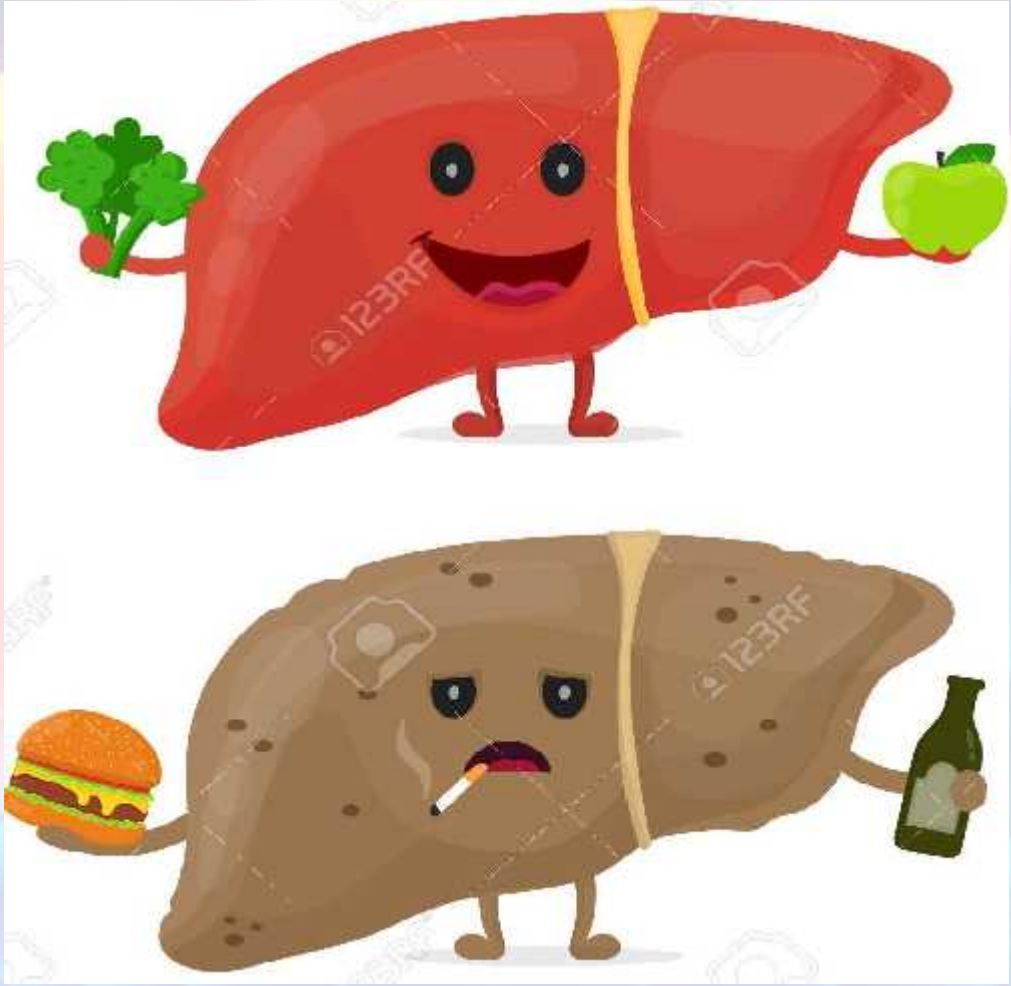
Conclusão

Apesar das limitações tem uma taxa de sucesso e fiabilidade elevadas

Aplicações futuras promissoras

Aumento das valências dos técnicos Radiologia

Bibliografia

- Kennedy *et al*, 2018, Quantitative Elastography Methods in Liver Disease: Current Evidence and Future Directions, 2018, Radiology, 286(3):738-763;
- Kemp W. Roberts S., 2013, FibroScan and transient elastography, Australian Family Physician 42(6):468-471;
- Guibal A. *et al*, 2016, Shear wave elastography: An accurate technique to stage liver fibrosis in chronic liver diseases, Éditions francaises de radiologie, 97(1):91-99;
- Sigrist R. *et al* 2017, Ultrasound Elastography: Review of Techniques and Clinical Applications, Theranostics Vol. 7(5):1 - ;
- Serejo F. *et al*, 2007 Elastografia hepática transitória, um método não invasivo para avaliação da fibrose em doentes com hepatite crónica, J Port Gastrenterol, 14: 8 -14;
- Serejo F., 2014, Acuidade da elastografia hepática transitória (Fibroscan) para avaliação da fibrose hepática. Fatores de erro, J Port Gastrenterol, - ;
- Marinho R. *et al*, 2007 Utilidade da elastografia hepática transitória (fibroscan) na cirrose hepática, J Port Gastrenterol, 14:15-20;
- Babu A. *et al*, 2016, Elastography in Chronic Liver Disease: Modalities, Techniques, Limitations, and Future Directions, Radiographics, 36(7):1987-2006;
- Gutiérrez M., Romero Enciso R., Liver elastography: What it is, how it is done, and how it is interpreted, Radiologia, - ;
- Bende F. *et al*, 2018, Assessing liver stiffness by 2D shearwave, Ultrasound in Med. & Biol., 44(2):332–341;

Obrigada pela Vossa atenção