

## VALIDADE CONCORRENTE ENTRE DOIS PERFIS DE TAXA DE ULTRAFILTRAÇÃO DIALÍTICA SOBRE A MODULAÇÃO AUTÔNOMICA CARDÍACA DE PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA.

BM Guio, J Albuquerque, N Rodrigues, B Silva, L Correia, ML Júnior, MS Reis.

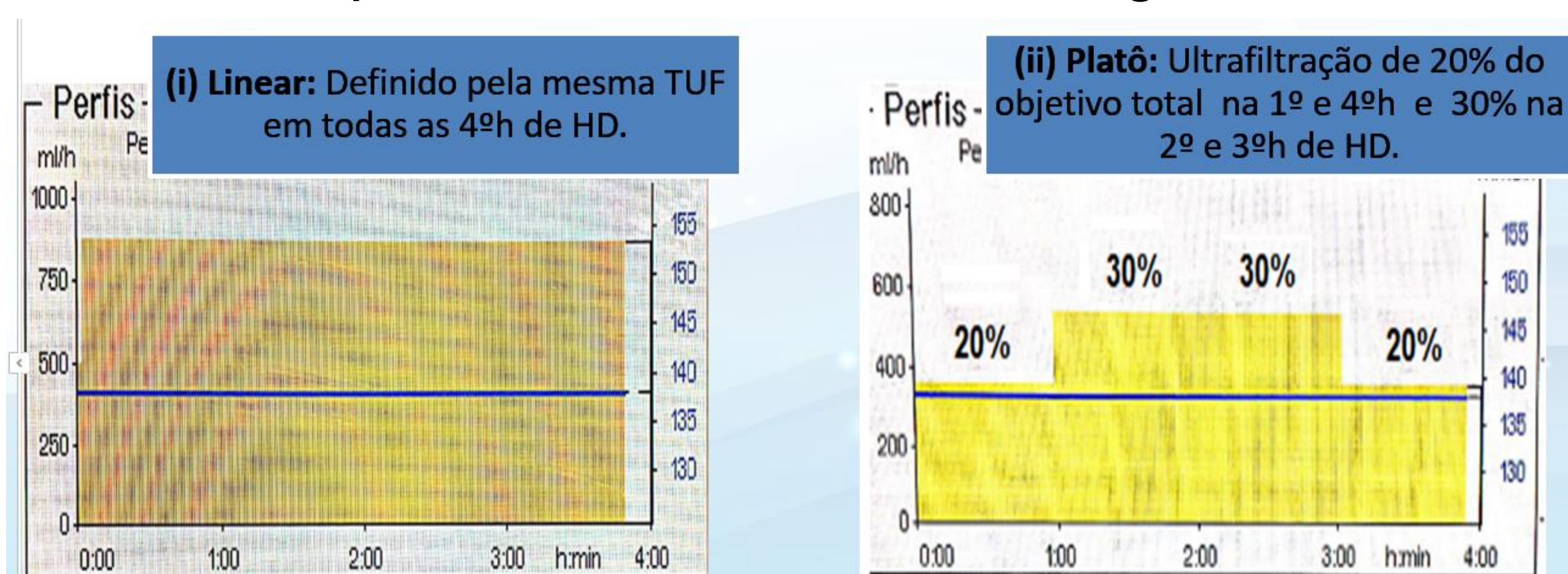
### Introdução

A disfunção autonômica cardíaca é um problema comum nos pacientes com doença renal crônica (DRC) submetidos à hemodiálise (HD) e contribui para complicações cardiovasculares. Manifesta-se através de hiperatividade simpática e redução da modulação vagal. A variabilidade da frequência cardíaca (VFC) representa um método não-invasivo para avaliar a modulação simpato-vagal.

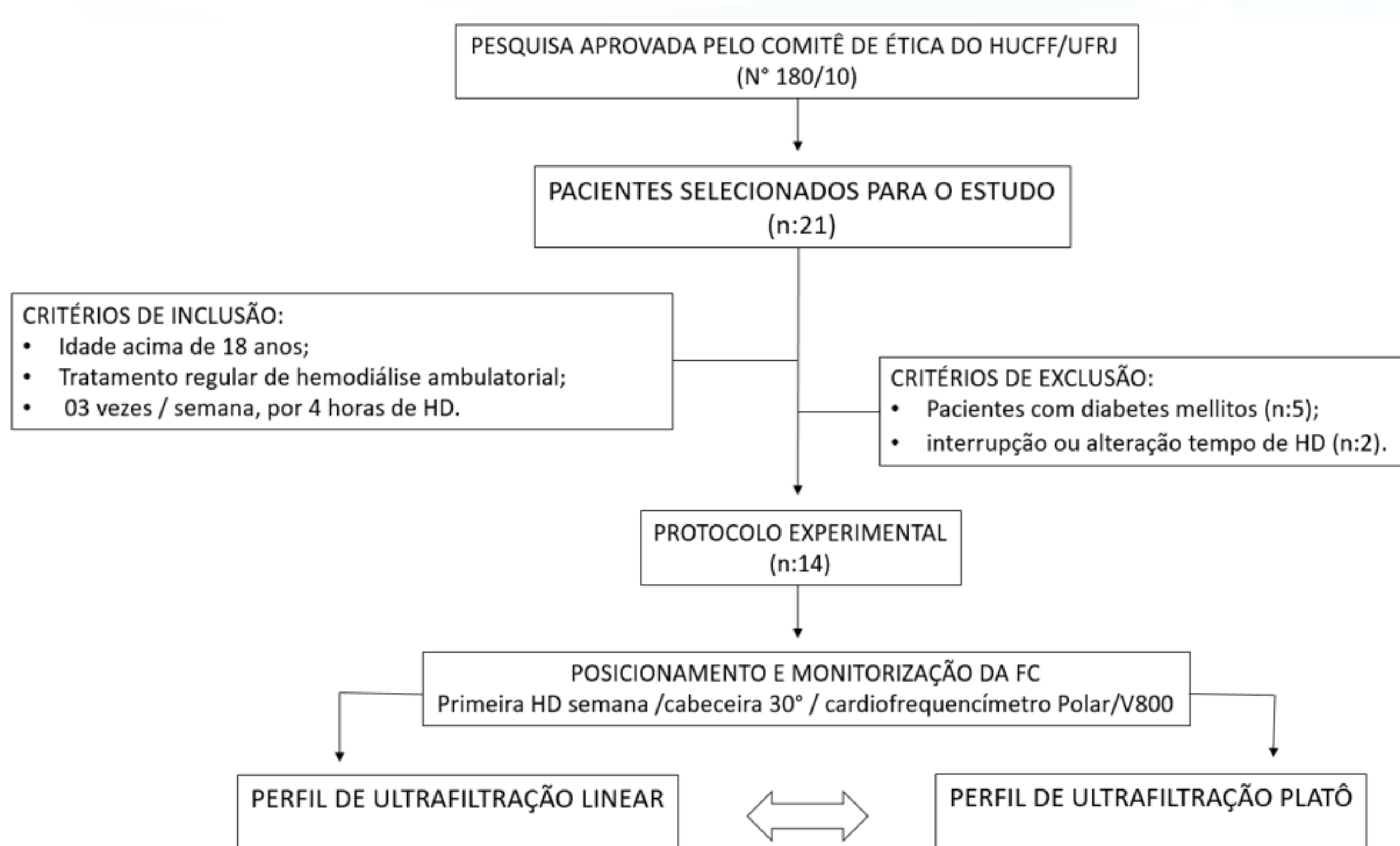
A reduzida VFC é um preditor independente de mortalidade e morte súbita em pacientes com DRC em HD. No entanto, a literatura é incipiente quanto a resposta aguda da modulação autonômica cardíaca ao longo da HD a partir da taxa de ultrafiltração sanguínea.

### Objetivo

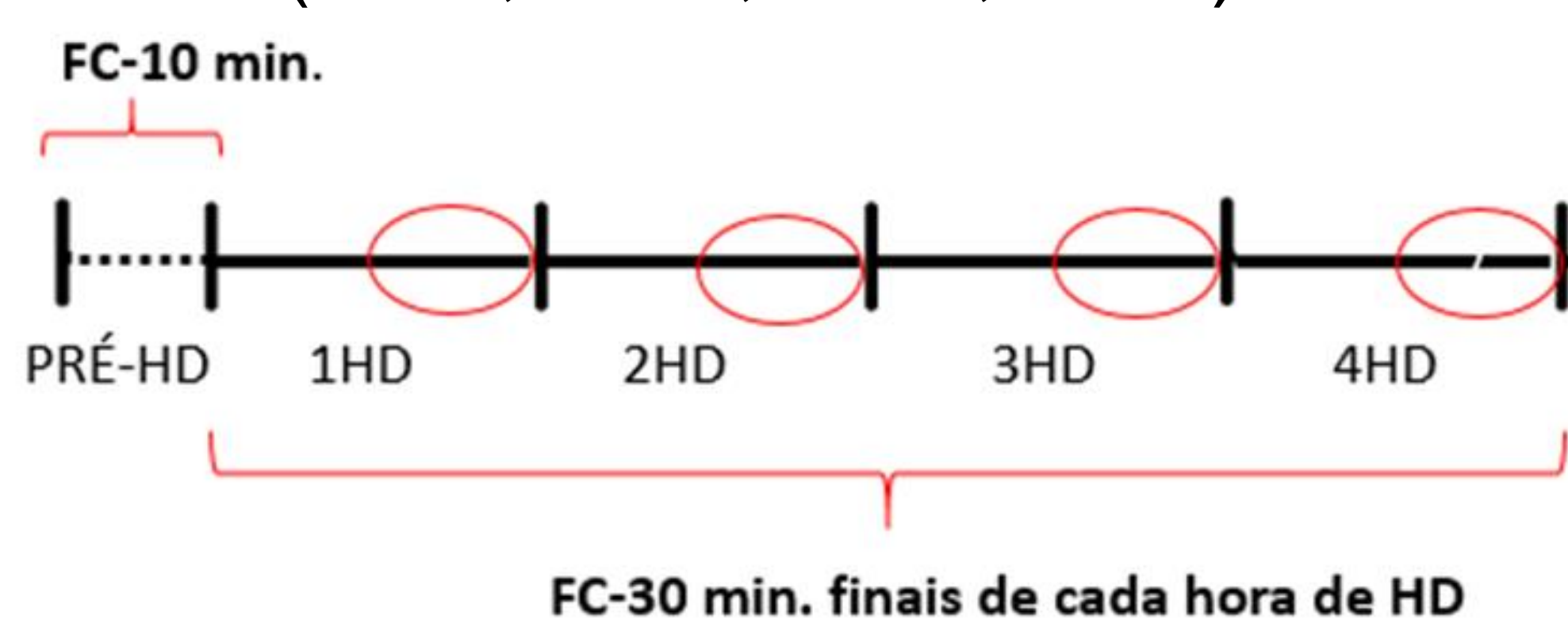
Avaliar o efeito de dois perfis de taxa de ultrafiltração (TUF) sobre a modulação autonômica da frequência cardíaca de pacientes com DRC ao longo da HD.



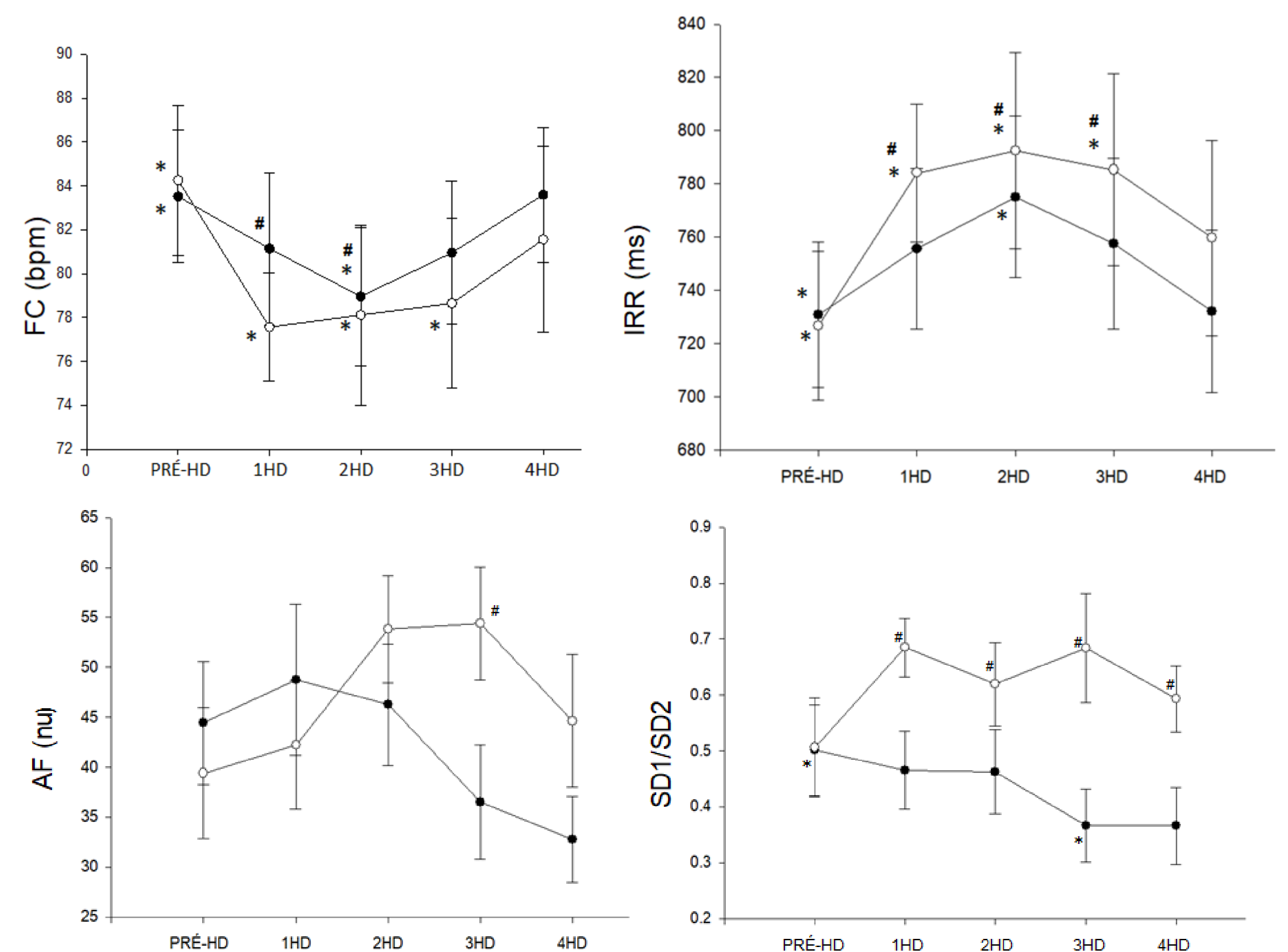
### Método



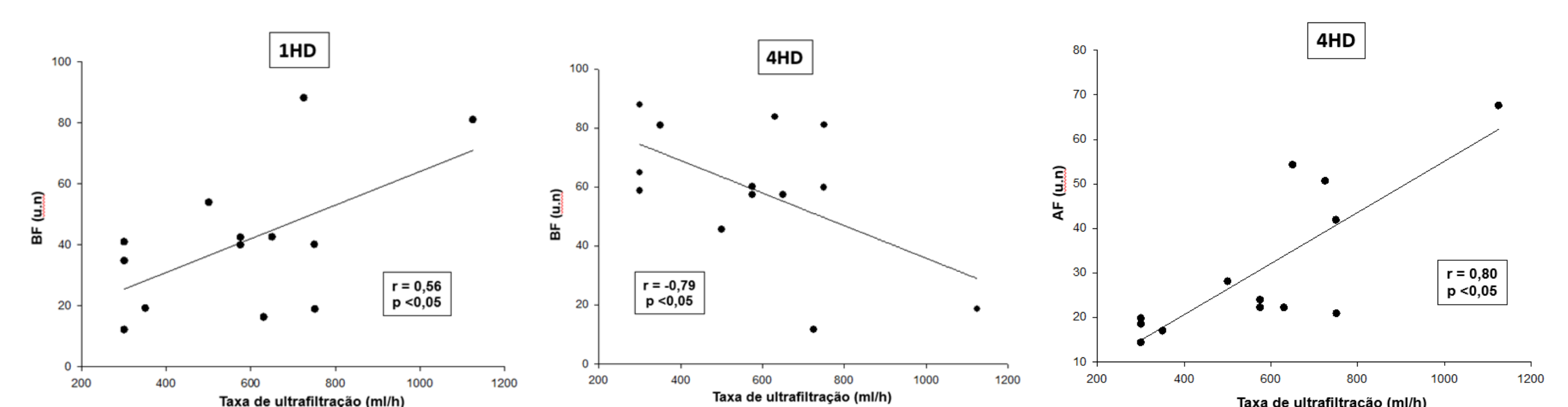
Para análise da VFC foi selecionado o trecho de 10min pré-HD e os últimos 30min de cada hora do procedimento (1HD, 2HD, 3HD, 4HD).



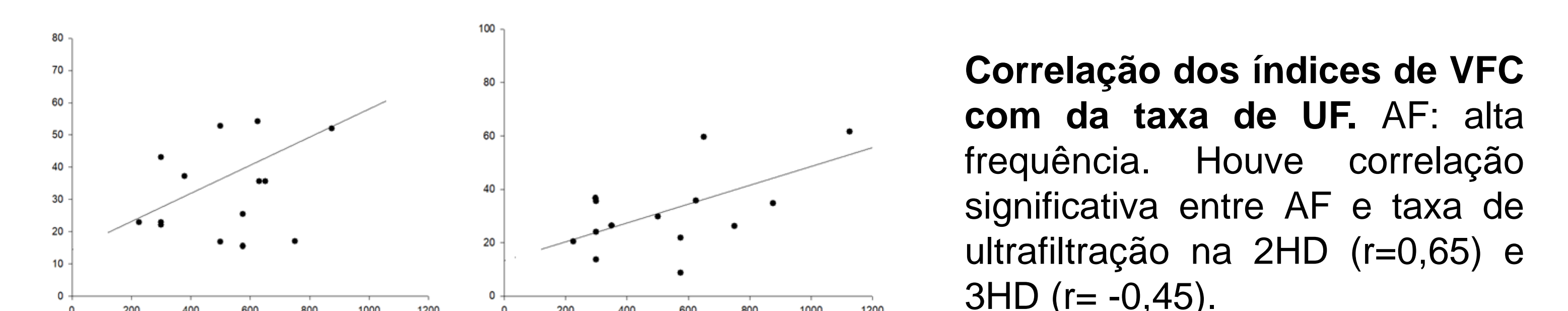
### Resultados



**Índices lineares VFC.** FC: frequência cardíaca; IRR: intervalos R-R; AF: alta frequência; SD1/SD2: razão entre as variações curta e longa dos intervalos R-R \* : significância estatística entre os períodos de um mesmo perfil de taxa de ultrafiltração; #: significância estatística entre os perfis de taxa de ultrafiltração.



**Correlação dos índices de VFC com da taxa de UF.** BF: baixa frequência; AF: alta frequência. Houve correlação significativa entre BF e taxa de ultrafiltração na 1HD ( $r=0,56$ ) e 4HD ( $r= -0,79$ ), assim como, AF e o período 4HD ( $r=0,80$ ).



**Correlação dos índices de VFC com da taxa de UF.** AF: alta frequência. Houve correlação significativa entre AF e taxa de ultrafiltração na 2HD ( $r=0,65$ ) e 3HD ( $r= -0,45$ ).

### Conclusão

A TUF no perfil platô foi capaz de promover uma melhor modulação autonômica cardíaca ao longo de toda HD o q garantiu uma maior estabilidade hemodinâmica. Em contrapartida, as TUF no perfil linear demonstrou uma piora da função autonômica cardíaca na 1HD e 4HD, o que ratificou uma maior instabilidade hemodinâmica. Nesse contexto, a HD com perfil de TUF em platô, analisada através da VFC, parece ser uma estratégia mais segura para prevenir eventos adversos relacionados a disfunção autonômica cardíaca quando comparada com o formato linear de diálise.

### Referências

- 1.Odudu A, McIntyre CW. An Update on Intradialytic Cardiac Dysfunction. Semin Dial. 2016;29(6):435-441. <https://doi.org/10.1111/sdi.12532>
2. Pal GK, Pal P, Nanda N, Amudharaj D, Adithan C. Cardiovascular dysfunctions and sympathovagal imbalance in hypertension and prehypertension: physiological perspectives. Future Cardiol. 2013;9(1):53-69. <https://doi.org/10.2217/fca.12.80>
3. Rhee CM, Chou JA, Kalantar-Zadeh K. Dialysis Prescription and Sudden Death. Semin. Nephrol. 2018;38(6):570-581. <https://doi.org/10.1016/j.semnephrol.2018.08.003>
- 4.. Odudu A, McIntyre C. Volume Is Not the Only Key to Hypertension Control in Dialysis Patients. Nephron Clin Pract. 2012;120:c173-c177. <https://doi.org/10.1159/000339099>