Laboratoriemedicin

Godkänt datum 2026-10-05

F-Elastas

Bakgrund

Pankreaselastas är ett serinproteas som produceras som proelastas i de acinära cellerna i pankreas och aktiveras först i duodenum. Vid födointag stimuleras pankreas via framförallt via kolecystokinin (CCK) och vagal stimulering till frisättning av såväl alkalisk pankreassaft som många enzymer (elastas, trypsiner, kymotrypsiner, karboxypeptidaser, lipas, amylas, fosfolipas och ribonukleas) nödvändiga för digerering av proteiner, fetter och kolhydrater. I duodenum omvandlar trypsin proelastas till elastas som sedan bidrar till proteinnedbrytning.

Elastas är stabilt och förblir till största delen intakt genom passagen i tarmen varför koncentrationen av elastas i faeces kan användas som ett mått på den exokrina pankreasfunktionen.

Svar/Tolkning/Bedömning

Pankreasinsufficiens, till exempel pga. kronisk pankreatit, pankreascancer eller cystisk fibros medför minskade koncentrationer av elastas i faeces.

Metodik/mätprincip

Partikelförstärkt turbidimetrisk analysmetod (Bühlmann fPELA ® Turbo).

Mätområde:
Mätområde: 8,9 - 500 mg/kg [5].

Spårbarhet:

Nationell eller internationellt referensmaterial saknas. Bühlmann fPELA ® Turbo är standardiserad mot ett internt referensmaterial.

Interferenser:

Interferens detekterades med följande läkemedel: Pankreatin (Creon) kan ge falskt förhöjda värden medan Lansoprazol (Agopton), Esomeprazol (Esomeprazol-Mepha) och Omeprazol (Omeprazol-mepha) kan ge falskt låga resultat.

Referenslitteratur

[1]. IFU Bühlmann, Calex Cap, Version A2 (200429), En.
[2]. IFU Bühlmann fPELA® Turbo, Reagensset, Version A3 (2024-07-17), Sv.
[3]. IFU Bühlmann fPELA ® Turbo, Kalibratorset, Version A3 (2024-07-17, Sv.
[4]. IFU Bühlmann fPELA ® Turbo, Kontrollset, Version A3 (2024-07-17), Sv.
[5]. Application Note, Bühlmann fPELA® Turbo, Mindray BS-480, Version: 2024-06-26, En.
[6]. Laurells Klinisk kemi i praktisk medicin, 10:e upplagan, 510, Studentlitteratur, 2018