

LIPÁZA (LPS)

Triacylglycerolacylhydroláza

Tributyráza, tributyrináza

Glycerolesterhydroláza

Materiál

Sérum alebo plazma (Li-, Na-, NH₄⁺-heparín).

Odber materiálu

Odber krvi za štandardných podmienok.

Frekvencia vyšetrenia

Denne

Statim

Áno

Referenčné hodnoty

Orientačné referenčné hodnoty u detí a dospelých

Vek	μkat/l (37 °C)
< 14 rokov	0,67 – 2,34
15 – 18 rokov	0,38 – 3,47
> 18 rokov	0,70 – 3,17

Interferencie

Stanovenie katalytickej koncentrácie LPS ruší: (a) ikterus pri koncentrácii bilirubínu nad 1026 μmol/l; (b) hemolýza pri koncentrácii hemoglobínu nad 5 g/l zvyšuje katalytickú koncentráciu LPS; (c) lipemia približne pri koncentrácii triacylglycerolov nad 22,8 mmol/l.

Stručný medicínsky význam

Lipáza je enzým, ktorý hydrolyzuje triacylglyceroly z potravy na glyceroly a neesterifikované mastné kyseliny. Existuje niekoľko izoenzýmov, z klinického hľadiska je najvýznamnejšia pankreatická lipáza. Vylučuje sa z pankreasu cez apikálny pól do dvanástnika. Viac ako 99 % sa stáva súčasťou pankreatickej šťavy, zvyšok sa dostáva do lymfy a do krvi. Pre svoju aktiváciu vyžaduje prítomnosť kolipázy (produkovanej z pankreasu), pretože samostatná pankreatická lipáza je inhibovaná soľami žlčových kyselín. Výskyt lipázy je najvyšší v pankrease, ďalej v sliznici tenkého čreva a žalúdka, ale jej aktivitu možno pozorovať aj v sliznici pľúc a adipocytoch tukového tkaniva. Enzým je filtrovaný glomerulárnou filtráciou a v tubuloch je kompletne reabsorbovaný. V moči zdravých jedincov sa teda nenachádza. **Zvýšené** katalytické koncentrácie v sére sú relatívne špecifickým príznakom ochorenia pankreasu. Najčastejšie sa môže jednať o akútnu alebo chronickú pankreatitídu, cystu pankreasu, cholecystitídu, vred dvanástnika perforujúci do pankreasu a iné. Zvýšenie lipázy v sére pri akútnej pankreatitíde je oproti amyláze výraznejšie a pretrváva dlhšie. **Znížené** hodnoty katalytickej aktivity lipázy sa vyskytujú pri atrofii parenchýmu pankreasu, cystickej fibróze, insuficiencii pankreasu.