

Aldersavhengige grenseverdier for D-dimer

D-dimer analysen brukes først og fremst for å utelukke tromboemboliske tilstander i forbindelse med reaktiv fibrinolyse og ved diagnostikk av disseminert intravaskulær koagulasjon (DIC) og hyperfibrinolyse. Ved lav klinisk pre-test sannsynlighet (f.eks. Wells-score) utelukker D-dimer konsentrasjoner under 0,50 mg/L tromboemboliske tilstander med høy sannsynlighet.

Med økende alder øker også D-dimer konsentrasjonen (f.eks. pga. redusert renal eliminasjon, kronisk inflammasjon eller høy fibrinogenkonsentrasjon) uten at det foreligger tromboemboliske tilstander. Ved bruk av en fast grenseverdi øker derfor andel falsk positive resultater med alderen. Spesifisiteten av D-dimer ved f.eks. mistanke om lungeemboli synker gradvis med alderen til ca. 10% hos personer over 80 år.

Flere studier har vist at bruk av en progressiv grenseverdi justert etter alder øker testens diagnostiske verdi betydelig, særlig hos eldre pasienter. Ved bruk av aldersjusterte grenseverdier hos pasienter ≥ 75 år (istedenfor en fast grense på $< 0,50$ mg/L) vil antall pasienter hvor lungeemboli kan utelukkes, øke fra 6,4% til 30% uten at det genereres flere falsk-negative resultater [1].

F.o.m. 1. april 2020 tar Avdeling for medisinsk biokjemi i bruk aldersjusterte grenseverdier for personer > 50 år. Vi følger dermed de nye europeiske retningslinjene for diagnostikk og behandling av akutt lungeemboli utgitt av European Society of Cardiology i 2020 [2].

Nye grenseverdier for D-dimer:

Pasienter ≤ 50 år: **$< 0,50$ mg/L**

Pasienter > 50 år: **Alder x 0,01 mg/L**

F.eks. har en 45 år gammel pasient en grenseverdi på $< 0,50$ mg/L, en 65 år gammel pasient en grenseverdi på $< 0,65$ mg/L, en 73 år gammel pasient en grenseverdi på $< 0,73$ mg/L, osv. De aldersjusterte grenseverdiene vil bli vist på svarrapport.

Samtidig utvider vi rapporteringsområdet for kvantitative resultater inntil 20 mg/L.

Med hilsen

Lutz Schwettmann
Laboratoriefaglig rådgivar

Brit Valaas Viddal
Avdelingssjef

[1] Righini M et al. Age-adjusted D-dimer cutoff levels to rule out pulmonary embolism-The ADJUST study. JAMA 2014;311;11:1117-24.

[2] Konstantinides SV et al. 2019 ESC guidelines for the diagnosis and management of acute pulmonary embolism developed in collaboration with the European Respiratory Society. Eur Heart J 2020;41;4:543-603.