

Laboratoriemedicin

Godkänt datum 2025-09-10

Syfilis Serologi (antikroppspåvisning) Wassermanns reaktion (WR)

Bakgrund

Syfilis orsakas av spiroketen (en spiralformad bakterie) *Treponema pallidum* subspecies *pallidum* som huvudsakligen sprids genom sexuell kontakt, men även kan överföras via blod eller från mor till foster via placenta. Infektionen delas in i olika stadier: primär, sekundär, tertiär och latent syfilis.

Diagnostiken baseras oftast på serologi med påvisande av antikroppar dels med specifika treponemala tester som använder antigen från *T. pallidum*, dels med s.k. ospecifika icke-treponemala tester (VDRL och Wassermanns reaktion) som använder antigen bestående av lipidextrakt. I primärstadiet kan antikroppar mot *T. pallidum* ofta påvisas några veckor efter symtomdebuten.

De ospecifika testerna är kvantifierbara och används för att bedöma sjukdomsaktivitet och serologiskt svar efter behandling. Efter behandling av en tidig infektion blir de i allmänhet negativa inom 1-2 år. Vid en reinfektion av syfilis blir de ospecifika testerna återigen positiva och en ökning/titerstegring i både VDRL och Wassermanns reaktion sker. Antikropps-nivån i de specifika testerna är däremot inte korrelerad till sjukdomsaktivitet och reaktiviteten i dessa kvarstår oftast i årtal/livslångt efter genomgången infektion.

I sena stadier av syfilis kan dock de ospecifika testerna bli negativa trots att infektionen inte behandlats vilket gör att det kan vara svårt att serologiskt skilja en sen syfilis från en tidigare genomgången syfilis.

En begränsning hos samtliga serologiska syfilistester är att de blir positiva även vid icke-veneriska treponematoser (yaws, bejel och pinta).

Svar/Tolkning/Bedömning

Analysen ”Syfilis Wassermanns reaktion” besvaras som Negativ eller POSITIV med angivande av titer.

Negativ: Titer <7,5

Positiv: Titer 7,5 - >480

Analysen utförs på serumprov som utfaller positivt i screeningtestet för syfilisantikroppar samt på serumprov där utökad syfilisanalys önskas eller bedöms vara indicerat utifrån anamnesen på remissen.

Metodik/mätprincip

Analysen utgörs av en komplementbindningsreaktion. Vid ett inledande absorptionssteg inkuberas patientserum med en suspension av cardiolipin/lecithin och komplement. Härvid sker reaktion mellan antikropp och antigen, följt av komplementinbindning till detta komplex. Därefter tillsätts fårblodkroppar täckta av kanin-IgG (hemolytiskt system), varvid en hemolys indikerar att patienten saknar syfilisantikroppar.

Sensitiviteten och specificiteten varierar beroende på när i förhållande till smittotillfälle och symtomdebut som serum tagits. Samma förhållanden gäller här i stort som för VDRL-analysen, se [Syfilis Serologi \(antikroppspåvisning\) VDRL](#)

Referenslitteratur

1. Isenberg H D, et al. (Editor in Chief) Clinical Microbiology Procedures Handbook. American Society for Microbiology, 1992.
2. Peeling R W, Mabey D, Kamb M L, Chen X-S, Radolf J D, Benzaken A S. Syphilis. Nat Rev Dis Primers 2017;3:17073. doi:10.1038/nrdp.2017.73.
3. Föreningen för Klinisk Mikrobiologi, 2009. Referensmetodik för laboratoriediagnostik vid kliniskt mikrobiologiska laboratorier - Syfilis.
<http://referensmetodik.folkhalsomyndigheten.se/w/Syfilis>
4. Tunbäck P. SSDV:s rekommendationer för behandling av sexuellt överförbara infektioner: Syfilis. Svenska Sällskapet för Dermatologi och Venereologi, Sektionen för venereologi och genital dermatologi, 2022.
5. Tunbäck P. Syfilis - glömd men inte borta. Läkartidningen 2021;118:21059.