



STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV

## Sérologický průkaz pertuse a parapertuse

Odběr materiálu: K diagnostice onemocnění se odebírají dva vzorky srážlivé krve. První vzorek se odebere co nejdříve po vyslovení podezření na pertusi, druhý vzorek nejdříve 21 dní po odběru prvního vzorku.

Párová séra se vždy vyšetřují současně v téže laboratoři. První odebraný vzorek se skladuje při  $-20^{\circ}\text{C}$  až do obdržení druhého vzorku séra.

Pokud byl pacient očkován acelulární (aP) vakcínou proti pertusi, je správná a validní interpretace sérologických testů možná teprve až za rok po očkování aP vakcínou.

Pro stanovení koncentrace IgG protilátek proti pertusovému toxinu po očkování se odebírá jeden vzorek krve. Hodnota protektivní koncentrace protilátek proti pertusovému toxinu není stanovena, vyšetřením jednoho vzorku séra lze zjistit pouze skutečnost, že pacient přišel do kontaktu s antigeny *Bordetella pertusis*; nelze odlišit protilátky postinfekční a postvakcinační.

Skladování a transport: Srážlivá krev pro získání séra - do 24h možno při pokojové teplotě, pak je nutno separovat sérum. Vzorky sér jsou uchovávány při teplotě  $2 - 8^{\circ}\text{C}$  max. 5 dnů, po delší dobu je nutno je skladovat v mrazicím boxu ( $-20^{\circ}\text{C}$ ).

Zpracování v laboratoři: Sérologickou diagnostiku pertuse provádíme v NRL metodou ELISA, sérologickou diagnostiku parapertuse provádíme metodou aglutinace. NRL přijímá vzorky krve i sér jak ke confirmaci, tak i k primárnímu vyšetření.

**Pro správnou interpretaci sérologického vyšetření je třeba znát data odběru obou vzorků, datum narození pacienta, vakcinační anamnézu pacienta.**

Interpretace výsledků - ELISA: Při použití soupravy detekující protilátky pouze proti pertusovému toxinu a s výstupem v IU/ml se jako signifikantní (svědčící pro proběhlé onemocnění) hodnotí vzestup koncentrace protilátek v séru o 100% počáteční hodnoty (hodnota naměřená v prvním z párových sér) nebo pokles koncentrace protilátek o 50% počáteční hodnoty.

Interpretace výsledků - aglutinace: Pro potvrzení diagnózy je signifikantní čtyřnásobný vzestup nebo pokles titru protilátek v párových vzorcích.