

Mutationsanalys av *EGFR* T790M i cfDNA/plasma

Bakgrund

Mutationsanalys av *EGFR* i cirkulerande fritt DNA (cfDNA) kan utföras för att identifiera vilka lungcancerpatienter som kan vara aktuella för behandling med tyrosinkinashämmare riktade mot *EGFR*.

Analys/metod

Extraktion av cfDNA från plasma följt av mutationsanalys utförd med realtids-PCR (therascreen *EGFR* plasma RGQ PCR kit). Denna metod kan detektera förekomsten av låga mängder muterat DNA i en bakgrund av omuterat DNA. Mutationer som kan detekteras i *EGFR*-genen (exon 19-21) med metoden är deletioner i exon 19, p.Thr790Met och p.Leu858Arg. Vid behov, och efter kontakt med molekylärpatologi-laboratoriet, kan även mutationsanalys utföras med NGS (Accel-Amplicon *EGFR* Pathway Panel, Swift Biosciences) där möjlighet finns att detektera hot-spot mutationer i *EGFR*, *KRAS*, *NRAS* och *BRAF*.

Provmaterial

Analysen utförs på cfDNA som extraherats från plasma.

Svarsrutiner

Analysen utförs vid behov.

Referens

therascreen *EGFR* Plasma RGQ PCR Kit Handbook Version 1, QIAGEN, Dec 2014.