

CYP2C8

Bepaling

CYP2C8 genotypering

Varianten: *3 (1196A>G)

Klinische informatie

CYP2C8 is betrokken bij de afbraak van circa 5% van de geneesmiddelen. Het meest onderzochte allel is CYP2C8*3 (1196G>A), wat doorgaans codeert voor een verlaagde CYP2C8 activiteit (<https://www.pharmvar.org/genes>). De CYP2C8 allelen zijn o.a. vanwege het substraatafhankelijke effect nog niet vertaald naar een genotypisch voorspeld fenotype (poor metabolizer etc.). De klinische consequentie van het *3 allel dient per geneesmiddel beoordeeld te worden. Raadpleeg hiervoor uw apotheker of klinisch farmacoloog.

Betrokken geneesmiddelen (o.a.):

Amiodaron, cerivastatine, imatinib, paclitaxel, repaglinide, rosiglitazon.

Methode

Analyse (TaqMan) op *3 (1196A>G).

Materiaal

EDTA-bloed (4 mL). Opslag in koelkast (max. 5 dagen), verzenden kan bij kamertemperatuur. DNA isolatie ook mogelijk uit wangslimvlies. DNA wangslimvliesafname kit wordt op verzoek (aangekruist op aanvraagformulier) verstuurd naar adres van patiënt.

Referentiewaarden

Het *3 allel komt voornamelijk voor bij de Westerse bevolking (11.2%) en in mindere mate in de Afrikaanse (4-2.1%) en Aziatische (<0.1%) populaties.

Gevoeligheid en beperkingen

Afwijkend metabolisme als gevolg van zeldzamere DNA varianten kan niet 100% worden uitgesloten.

Bepalingsfrequentie

2 keer per week (start analyse maandag- en woensdagochtend).

Literatuur:

1. Barrat et al. 2017. CYP2C8 Genotype Significantly Alters Imatinib Metabolism in Chronic Myeloid Leukaemia Patients. Clin Pharmacokinet 56(8);977-985.
2. Backman et al. 2016. Role of Cytochrome P450 2C8 in Drug Metabolism and Interactions. Pharmacol Rev 68(1);168-241.
3. Aguilante et al. 2013. PharmGKB summary: very important pharmacogene information for cytochrome P450, family 2, subfamily C, polypeptide 8. 23(12);721-8.