

Bloed <sup>8)</sup>  Wangslijmvlies <sup>8)</sup> (Stuur DNA-afname kit naar patiënt)

## Patiënt

Naam, voorletters  M  V

Adres  Geboortedatum

Postcode  Plaats

Huisarts  Plaats

Apotheek  Plaats

BSN nummer  Afnamedatum

## Aanvrager

**Spoed** (overleg vereist) <sup>1)</sup>

Ziekenhuis / Huisarts / Apotheek\*

Adres

Postcode  Plaats

Aanvragend arts\*  AGB code\*

Afdeling

Telefoon  Fax of e-mail

\* Let op: Vergeet niet duidelijk de afzender, arts en AGB code te vermelden om vertragingen te voorkomen. Geen afkortingen gebruiken maar volledige naam.

Geneesmiddel + dosering:

Bloedspiegel:

Co-medicatie:

Overige opmerkingen:

## Reden aanvraag

- Voor start therapie  In overleg met
- Ongewoon hoge bloedspiegels  Ongewoon lage bloedspiegels
- Geen effect  Project/studie (PGX-nr)
- Bijwerkingen, namelijk:

## Pakketten

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> DNA Paspoort - Basis              | CYP2C9, CYP2C19, CYP2D6, CYP3A4, VKORC1, SLCO1B1                         |
| <input type="checkbox"/> DNA Paspoort - Uitgebreid         | CYP1A2, CYP2B6, CYP2C9, CYP2C19, CYP2D6, CYP3A4, CYP3A5, VKORC1, SLCO1B1 |
| <input type="checkbox"/> Psychiatrie Panel / Mental Health | CYP1A2, CYP2C9, CYP2C19, CYP2D6, CYP3A4                                  |
| <input type="checkbox"/> Cardiac Panel                     | CYP2C9, CYP2C19, CYP2D6, VKORC1, SLCO1B1, ABCB1                          |
| <input type="checkbox"/> Pijn Panel                        | CYP2C9, CYP2D6, CYP3A4, OPRM1, COMT                                      |
| <input type="checkbox"/> Oncologie Panel                   | CYP2D6, CYP3A4, CYP3A5, DPYD   |

## Individuele bepalingen <sup>2)</sup>

<b>CYTOCHROMEN:</b>	<b>OVERIGE ENZYMEN:</b>	<b>TRANSPORTERS:</b>	<b>HLA-MARKERS:</b>	<b>OVERIG:</b>	<b>CELL FREE DNA:</b>
<input type="checkbox"/> CYP1A2 <input type="checkbox"/> CYP3A4	<input type="checkbox"/> BChE <sup>3)</sup> pseudocholinesterase	<input type="checkbox"/> ABCB1	<input type="checkbox"/> HLA-A*31:01	<input type="checkbox"/> GADL1	<input type="checkbox"/> EGFR T790M <sup>6)</sup>
<input type="checkbox"/> CYP2B6 <input type="checkbox"/> CYP3A5	<input type="checkbox"/> DPYD <sup>4)</sup>	<input type="checkbox"/> ABCC2	<input type="checkbox"/> HLA-B*15:02	<input type="checkbox"/> VKORC1 gevoeligheid	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> CYP2C8 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> TPMT <sup>4)</sup>	<input type="checkbox"/> ABCG2	<input type="checkbox"/> HLA-B*57:01	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> CYP2C9 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NUDT15	<input type="checkbox"/> SLCO1B1	<input type="checkbox"/> HLA-B*58:01	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> CYP2C19 <sup>5)</sup>	<input type="checkbox"/> UGT1A1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> HLA-B*15:11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> CYP2D6	<input type="checkbox"/> UGT1A9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Onbekend <sup>7)</sup>

**Bloed:** EDTA-buis (4 ml). Na afname EDTA-volbloed maximaal 5 dagen bewaren bij 4°C (niet invriezen). Verzenden bij kamertemperatuur.  
**Verzendadres bloed:** Erasmus MC, Afd. Klinische Chemie (AKC) Nb-415. Postbus 2040, 3000 CA Rotterdam.  
**Speeksel- en wangslijmvlies afname:** kunnen via de post worden verzonden in de meegeleverde retourenveloppe.

## Afname- en verzendcondities

**Bloed:** EDTA-buis (4 ml). Na afname EDTA-volbloed maximaal 5 dagen bewaren bij 4°C (niet invriezen). Verzenden bij kamertemperatuur.

**Verzendadres bloed:** Erasmus MC, Afd. Klinische Chemie (AKC) Nb-415. Postbus 2040, 3000 CA Rotterdam.

**Wangslimvlies afname:** Verzending via de post in de meegeleverde retourenveloppe.

Iedere test wordt 1x per week (start analyse maandagochtend) uitgevoerd. Rapportagetijd 1-2 weken. Voor DPYD en TPMT 3-5 werkdagen.

- 1) Spoed: Rapportage binnen 48 uur na ontvangst monster, mits faxnummer is aangegeven. Voor spoed geldt een extra tarief van €150,- per bepaling. Overleg vooraf voor haalbaarheid is **vereist**: [rvanschaik@erasmusmc.nl](mailto:rvanschaik@erasmusmc.nl), [farmacogenetica@erasmusmc.nl](mailto:farmacogenetica@erasmusmc.nl); tel. 010-7035284
- 2) Kijk voor actuele informatie welke SNPs worden geanalyseerd op [www.erasmusmc.nl/farmacogenetica](http://www.erasmusmc.nl/farmacogenetica) onder het kopje 'Genen en testen'.
- 3) Bij BChE bepaling zowel serum- (controle enzymactiviteit) als een EDTA buis (DNA analyse) afnemen en verzenden.
- 4) DPYD en TPMT testen worden 2x per week uitgevoerd (dinsdag en donderdag). Rapportage per fax binnen 3 werkdagen na ontvangst monster, zijnde op de eerstvolgende woensdag of vrijdag, mits een faxnummer is opgegeven.
- 5) CYP2C19 test wordt 2x per week uitgevoerd (woensdag en vrijdag). Rapportage per fax binnen 2-4 werkdagen na ontvangst monster, zijnde op de eerstvolgende donderdag of maandag, mits een e-mailadres is opgegeven. **Let op!** Dit geldt alleen als er een losse CYP2C19 test is aangevraagd.
- 6) Afname in 2 cfDNA buizen (cellsave). Buizen zijn op te vragen bij [e.dejonge@erasmusmc.nl](mailto:e.dejonge@erasmusmc.nl) of via 010-7033587.
- 7) Bij aankruisen 'onbekend' zal het Expertisecentrum Farmacogenetica op basis van het geneesmiddel bepalen welke testen relevant zijn.
- 8) Bij patiënten met een levertransplantatie zal het DNA in het bloed en wangslimvlies niet hetzelfde zijn als het DNA van de enzymen en transporters in de lever, waardoor farmacogenetisch onderzoek naar deze genen niet mogelijk is in de betreffende lichaamsmaterialen. Bij patiënten met een allogene stamceltransplantatie zal het DNA in het bloed niet hetzelfde zijn als het DNA van de patiënt; farmacogenetisch onderzoek kan wel middels wangslimvliesafname uitgevoerd worden. Graag voor insturen aanvraag overleg via 010-7035284.

CYP1A2	CYP2C8	CYP2C19	CYP2D6	CYP3A4		OVERIGE		
acencoumarol amitriptyline aprepitant caffeïne clomipramine clozapine domperidon doxepine duloxetine estradiol flufenazine flvoxamine haloperidol imipramine lidocaïne melatonine naproxen nifedipine olanzapine ondansetron paracetamol paroxetine pimozide propafenon propranolol riluzol ropivacaïne losartan meloxicam naproxen pantoprazol warfarine zolmitriptan	chloroquine fluvastatine ibuprofen nilotinib paclitaxel repaglinide sorafenib verapamil  <b>CYP2C9</b> acenocoumarol amitriptyline carvedilol celecoxib dapson diclofenac fenprocoumon fenytoïne fluoxetine fluvastatine glibenclamide glimepiride ibuprofen indometacine irbesartan losartan meloxicam naproxen pantoprazol piroxicam prasugrel (a) sertraline sildenafil tolbutamide valproïnezuur verapamil voriconazol vortioxetine warfarine	amitriptyline aprepitant atomoxetine chlooramfenicol citalopram claritromycine clomipramine clopidogrel (a)** clozapine cyclofosamide (a) diazepam doxepine escitalopram esomeprazol fenobarbital fenytoïne fluoxetine fluvastatine hexobarbital ibuprofen imipramine indometacine lansoprazol moclobemide melatonine nilutamide omeprazol pantoprazol paroxetine prasugrel (a) primidon proguanil propranolol rabeprazol sertraline teniposide timolol valproïnezuur venlafaxine voriconazol warfarine	amfetamine amitriptyline aripiprazol atomoxetine bexiprazol carvedilol clomipramine chloorpromazine citalopram clozapine cocaine (a) codeïne (a) dextromethorfan donepezil doxepine duloxetine escitalopram eliglustat ** flecainide flufenazine fluoxetine flupentixol fluvastatine flvoxamine gefitinib haloperidol imipramine methadon metoclopramide metoprolol mirtazepine moclobemide neбивol nortriptyline ondansetron oxycodon pantoprazol paroxetine perfenazine pimozide promethazine propafenon propranolol risperidon tamoxifen (a) tramadol (a) venlafaxine zuclopentixol	alfentanil alprazolam amlodipine apixaban aprepitant aripiprazol atazanavir atorvastatine bisoprolol brexpiprazol bupirofen caffeïne carbamazepine celecoxib chloorpromazine cisapride citalopram claritromycine clomipramine clopidogrel clozapine cocaine codeïne cyclosporine cyclofosamide dapson dexamethason dextromethorfan diazepam diltiazem doxetaxel domperidon donepezil doxepine escitalopram efavirenz eliglustat epileron erytromycine felodipine fentanyl fluoxetine fluvastatine finasteride gefitinib guanfacine haloperidol hydrocortison ibuprofen	ifosfamide (a) imatinib imipramine indinavir irbesartan irinotecan kinidine lansoprazol lercanidipine lidocaïne losartan lovastatine (a) meloxicam methadon midazolam nifedipine nifedipine nilotinib nitrendipine omeprazol ondansetron oxycodon paclitaxel pantoprazol paroxetine pimozide prasugrel (a) progesteron proguanil propafenon propranolol quetiapine rabeprazol repaglinide risperidon rivaroxaban ropivacaïne salmeterol saquinavir sertraline sildenafil simvastatine (a) sirolimus sorafenib sunitinib tacrolimus tamoxifen (a) temsirolimus theofylline	ticagrelor tramadol trazodon venlafaxine verapamil vincristine voriconazol vortioxetine zoldipem  <b>CYP3A5</b> apixaban fluoxetine guanfacine midazolam paroxetine tacrolimus vincristine vortioxetine	<b>BCHE</b> mivacurium suxamethonium articaïne cocaine  <b>DPYD</b> 5-FU ** capecitabine ** tegafur **  <b>HLA-A*3101</b> carbamazepine  <b>HLA-B*44</b> ribavirine  <b>HLA-B*1502</b> carbamazepine fenytoïne lamotrigine oxcarbazepine  <b>HLA-B*1511</b> carbamazepine  <b>HLA-B*5701</b> abacavir ** flucloxacilline  <b>HLA-B*5801</b> allopurinol  <b>IL28B</b> PEG-INF/Ribavirine	<b>MTHFR</b> methotrexaat  <b>SLCO1B1</b> simvastatine atorvastatine methotrexaat  <b>TPMT / NUDT15</b> azathioprine ** mercaptopurine ** tioguanine **  <b>UGT1A1</b> irinotecan nilotinib atazanavir  <b>UGT1A4</b> lamotrigine olanzapine  <b>UGT1A9</b> mycofenolzuur olanzapine  <b>VKORC1</b> acenocoumarol fenprocoumon warfarine
<b>CYP2B6</b> bupropion cyclofosamide (a) efavirenz ifosfamide methadon prasugrel (a) sertaline tramadol						<b>** Sterk aanbevolen om te testen vóór aanvang therapie</b> <b>rood</b> = alternatief (dosis)advies beschikbaar in KNMP-Kennisbank/apotheek <b>oranje (a)</b> = activatie, alternatief (dosis)advies beschikbaar in KNMP-Kennisbank/apotheek zwart (a) = activatie, geen aangepast (dosis)advies in KNMP-Kennisbank of (nog) niet beoordeeld (01-01-2020) <b>blauw</b> = beperkte rol metabolisme, geen aangepast dosis nodig vgl's KNMP-Kennisbank of (nog) niet beoordeeld (01-01-2020) zwart = geen aangepast dosis nodig vgl's KNMP-Kennisbank of (nog) niet beoordeeld (01-01-2020)		