



Testes Genéticos **Farmacogenética**



Farmacogenética

Farmacogenética é uma área que estuda a variabilidade de resposta aos medicamentos, com base na genética do indivíduo. Compreender a influência das variantes genéticas no metabolismo, biodisponibilidade e eliminação dos medicamentos, permite ao clínico identificar quais drogas, e em que dose, serão mais seguras e eficazes. A Farmacogenética oferece aos médicos a capacidade de personalizar o tratamento e obter uma maior precisão na resposta.

Sensibilidade a Varfarina

A avaliação os genes *VKORC1* e *CYP2C9*, auxiliam na determinação da dose terapêutica de maneira individualizada, permitindo o direcionamento de um tratamento adequado, cujo risco de sangramento ou anticoagulação excessiva esteja minimizado.

Toxicidade para 5-Fluorouracil (antineoplásico)

A deficiência da enzima Diidropirimidina Desidrogenase é reconhecida como a causa da síndrome que leva ao desenvolvimento de uma severa toxicidade ao 5-Fluoracil. Os sintomas incluem estomatite, leucopenia, trombocitopenia, perda de cabelo, diarreia, febre, perda de peso, ataxia cerebelosa e outros sintomas neurológicos, que podem progredir até o coma.

Resposta de Medicamentos para Depressão

Pesquisa de polimorfismos relacionados a resposta aos medicamentos para depressão. Análise de DNA para verificar a resposta individual a 25 fármacos comumente utilizados nesse tipo de tratamento.

TDAH – Transtorno de Déficit de Atenção com Hiperatividade

Análise molecular de resposta a medicamentos utilizados para tratamento de TDAH. O teste consiste em um painel para a pesquisa de polimorfismos em genes que codificam as enzimas que metabolizam fármacos como Metilfenidato, Atomoxetina e Lisdexanfetamina.

Psicofármacos - Área aonde a Resposta é muito Variável

As principais enzimas do citocromo P450 são o CYP2D6, CYP2C19, CYP3A4, CYP2C9 e CYP1A2. Estas cinco enzimas são responsáveis por aproximadamente 90% de todos os fármacos prescritos. Na área da psiquiatria são responsáveis pela metabolização da maioria dos fármacos prescritos dentro das várias classes de psicofármacos, sendo eles:

Inibidores Seletivos da Recaptação de Serotonina (SSRIs): Citalopram, Escitalopram, Fluoxetina, Fluvoxamina, Paroxetina, Sertralina, Vilazodona, Vortioxetina.

Estabilizadores de Humor/Anticonvulsivantes: Ácido Valproico, Carbamazepina, Fenitoína, Fenobarbital.

Outros Antidepressivos: Agomelatina, Desvenlafaxina, Duloxetina, Levomilnacipran, Maprotilina, Mirtazapina, Mianserina, Nefazodona, Reboxetina, Trazodona, Venlafaxina.

Antipsicóticos Típicos: Clorpromazina, Haloperidol, Flufenazina, Levomepromazina, Loxapina, Perfenazina, Pimozida, Tiotixeno, Tioridazina, Trifluoperazina.

Antipsicóticos Atípicos: Aripiprazol, Asenapina, Clozapina, Lurasidona, Olanzapina, Paliperidona, Risperidona, Quetiapina, Ziprasidona.

Antidepressivos Tricíclicos: Amitriptilina, Clomipramina, Desipramina, Doxepina, Imipramina, Nortriptilina.

Benzodiazepínicos: Alprazolam, Bromazepam, Buspirona, Clobazam, Clonazepam, Clordiazepóxido, Diazepam, Clonazepam, Flurazepam, Lorazepam, Midazolam, Zolpidem.

Fármacos para TDAH: Anfetamina, Armodafinil, Atomoxetina, Dextroamfetamina, Guanfacina, Modafinil, Metilfenidato.

Com o conhecimento do perfil genético do paciente para as enzimas do citocromo P450 é possível para o médico psiquiatra encontrar qual o fármaco que melhor se adequa à genética do paciente, bem como a dosagem Ideal. Assim, tanto a escolha do medicamento através de tentativa e erro como a falha terapêutica e/ou a presença de efeitos adversos graves são evitadas.

Neurofarmagem CORE

Análise de DNA para verificar resposta do indivíduo a 44 fármacos psiquiátricos. Pesquisa de polimorfismos relacionados a resposta de medicamentos para depressão e transtorno bipolar.

TPMT - Tiopurina Metiltransferase

Alterações no gene que codifica a enzima TPMT levam a um aumento da atividade de drogas imunossupressoras como a Azatioprina, promovendo uma lise contínua e incontrolada das células sanguíneas e mielossupressão.

Painel Genômico – Resposta a Medicamentos

É um painel totalmente voltado para identificação das variantes genéticas que codificam as enzimas que irão metabolizar os fármacos. Neste painel são avaliados: Metabolismo da Fenitoína, Clopidogrel, Metoprolol e Voriconazol; Miopatia induzida por Simvastatina; Perda auditiva induzida por antibióticos Aminoglicosídeos; Toxicidade ao Metotrexato; Resposta à Beta Bloqueadores e Resposta da fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE); Hipersensibilidade ao Abacavir, Carbamazepina e Fenitoína; Inibidores da bomba de prótons; Interferon- γ /Ribavarina e Varfarina.

Para mais informações e lista completa de exames oferecidos entre em contato com nossa assessoria científica ou acesse nosso menu de exames na página www.dnaclinic.com.br