

# Farmacogenetica

- In het *Pharmacogenomics into Primary Care Project* (IP3) is bij 200 mensen farmacogenetisch onderzoek verricht voor een aantal frequent voorgeschreven medicijnen. In hoeveel procent van de gevallen leidde de combinatie van een afwijkend gen en geneesmiddel tot een gen-geneesmiddelinteractie?
  - 10%
  - 30%
  - 50%
  - 70%
- Van de westerse bevolking heeft 5-10% heeft een trager metabolisme voor CYP2D6. Nortriptyline is een bekend voorbeeld van een medicijn dat door CYP2D6 wordt omgezet. Wat geldt ten aanzien van de bijwerkingen als een trage metaboliseerder voor CYP2D6 nortriptyline krijgt voorgeschreven?
  - Dit risico is lager.
  - Dit risico is gelijk.
  - Dit risico is hoger.
- Clopidogrel is een voorbeeld van een prodrug: een inactief middel dat in het lichaam wordt omgezet in een werkzame metaboliet. Moet er dosis-aanpassing plaatsvinden als iemand een snelle metaboliseerder is?
  - Ja, dosisverhoging.
  - Ja, dosisverlaging.
  - Nee, dosisaanpassing is niet geïndiceerd.
- Bij afwijkingen in het transporteiwit SLCO1B1 wordt er minder simvastatine naar de lever getransporteerd. Het gevolg is een verhoogde plasmaconcentratie en daardoor een verhoogd risico op myopathie, ook bij lage doseringen. Voor welke statine geldt dit nog meer?
  - Atorvastatine
  - Fluvastatine
  - Pravastatine
  - Rosuvastatine
- In welke gevallen wordt volgens de auteurs farmacogenetisch onderzoek vergoed?
  - Zowel bij onverklaarbare bijwerkingen of onverwachte ineffectiviteit als bij preventief screenen.
  - Alleen bij onverklaarbare bijwerkingen of onverwachte ineffectiviteit.
  - Vrijwel nooit.
- Simoons et al. (2017) deden onderzoek naar het delen van de farmacogenetische kenmerken met huisartsen en apothekers na het verrichten van farmacogenetisch onderzoek in de derde lijn. In slechts 3% van de gevallen werd deze informatie gedeeld met de huisarts. Welk percentage geldt voor het informeren van de apotheek?
  - Ongeveer 6%
  - Ongeveer 24%
  - Ongeveer 46%
  - Ongeveer 78%
- De aios overlegt met zijn opleider over mevrouw Vajiravudh, 56 jaar. Hij heeft bij haar een trigeminusneuralgie geconstateerd en stelt voor te gaan starten met carbamazepine. De opleider vertelt dat er mogelijk een contra-indicatie voor dit medicijn bestaat omdat mevrouw Vajiravudh van Thaise afkomst is. Op welke zeldzame, potentieel zeer ernstige bijwerking van carbamazepine loopt mevrouw Vajiravudh een verhoogd risico vanwege haar afkomst?
  - Pleurothotonus (Pisa-syndroom)
  - Rhabdomyolyse
  - Toxische epidermale necrolyse (TEN)
  - Toxische leuko-encefalopathie



Foto: Shutterstock

- Pleurothotonus (Pisa-syndroom)
  - Rhabdomyolyse
  - Toxische epidermale necrolyse (TEN)
  - Toxische leuko-encefalopathie
- Aios en opleider bespreken het farmacogenetisch rapport van mevrouw Westenberg, 68 jaar, dat via de psychiater is doorgestuurd. Er is onderzoek verricht vanwege ernstige bijwerkingen bij gebruik van clomipramine. Zij blijkt een trage metaboliseerder voor CYP2D6. De opleider geeft aan dat in dat geval voorzichtigheid geboden is bij het doseren van bepaalde pijnstillers. Voor welke pijnstillers geldt dit?
    - Ibuprofen en naproxen
    - Paracetamol en morfine
    - Tramadol en oxycodon

De kennistoets is gemaakt door Anne Klijnsma, werkzaam bij Huisartsopleiding Nederland. Over vragen en antwoorden wordt niet gecorrespondeerd.

#### GEBUIKTE BRONNEN

Hooymans C, Verduijn M. NHG-Standpunt Farmacogenetisch onderzoek in de huisartsenpraktijk. Huisarts Wet 2018;61:DOI:10.1007/s12445-018-0354-2.

Ahmadi M, Van Hoeven L, Bokhoven K. Van aangezichtspijn naar toxische epidermale necrolyse. Ned Tijdschr Geneeskd 2017;161:D1895. <https://www.farmacotherapeutischkompas.nl/> <https://www.huisartsengenetica.nl/>

#### ANTWOORDEN

1b / 2c / 3b / 4a / 5b / 6a / 7c / 8c