

Next generation sequencing in de klinische oncologie

Lonneke Timmers

Oncolytica mikken steeds vaker op een specifieke mutatie in de tumor (bijvoorbeeld EGFR, KRAS of BRAF). Met *next generation sequencing* (NGS) kan gelijktijdig getest worden op een hele reeks (*panel*) mutaties als aangrijpingspunt voor doelgerichte medicatie. Nederlandse ziekenhuizen gebruiken in toenemende mate NGS-panels van verschillende omvang. Er is geen landelijk beleid voor NGS en er bestaan geen gegevens over de kosteneffectiviteit.

Joosten e.a. hebben verschillende scenario's ontworpen en met kennis en informatie van deskundigen in kaart gebracht welke factoren de klinische implementatie van deze techniek vergemakkelijken dan wel belemmeren. Daarnaast werd informatie verzameld die gebruikt kan worden in kosteneffectiviteitsmodellen. Allereerst is met informatie van experts uit het Nederlands Kanker Instituut en een literatuuronderzoek (106 artikelen) een basisscenario opgesteld. Vervolgens zijn 12 wat-als-scenario's uitgevraagd bij 29 respondenten om inzicht te krijgen in de factoren die van belang zijn.

De belangrijkste factoren die zijn vastgesteld voor

adaptatie en implementatie van NGS zijn: adequate informatie aan patiënten en artsen, de mening van artsen over de bruikbaarheid en de onderliggende *evidence*, en tijdige rapportage van de uitkomsten. Vergoeding van de test en de bijbehorende dure geneesmiddelen (ook bij off-label-gebruik) zijn een mogelijke barrière. Daarnaast werden verschillende kenmerken van de tests zelf onderscheiden als mogelijke facilitator of barrière.

Op grond van de resultaten geven de onderzoekers aan dat het gebruik van NGS in de praktijk zal versnellen door scholing te organiseren, te pleiten voor nieuwe manieren om *evidence* te verkrijgen en te mikken op de meest kosteneffectieve oplossing. De informatie uit dit scenario-onderzoek kan in kosteneffectiviteitsmodellen gebruikt worden om de ontwikkeling van NGS-panels in de optimale richting te sturen. ■

- Joosten SE, Retèl VP, Coupé VM, van den Heuvel MM, van Harten WH. Scenario drafting for early technology assessment of next generation sequencing in clinical oncology. *BMC Cancer*. 2016 feb 6;16(1):66.

Citeer als: Timmers L. Next generation sequencing in de klinische oncologie. *Nederlands Platform voor Farmaceutisch Onderzoek*. 2016;1:e1611.