

## NEDERLANDS FARMACEUTISCH ONDERZOEK IN DE INTERNATIONALE LITERATUUR

**PRESTATIES VAN TABLETSPLITTERS, -VERGUIZERS EN -VERMALERS BIJ GEPERSONALISEERDE MEDICATIE MET TABLETTEN**Auteur **Herman Vromans**

De tablet is de eerste keuze toedieningsvorm voor geneesmiddelen. Veelal wordt de tablet als zodanig ingenomen, maar er zijn diverse redenen waarom deze in tweeën moet worden gedeeld of vermalen. Op de markt zijn hiervoor diverse hulpmiddelen verkrijgbaar. In het onderhavige onderzoek zijn een aantal apparaten getest, waarbij placebotabletten werden bewerkt met één van de commercieel verkrijgbare tabletbewerkingsapparaten.

De studie laat zien dat de prestaties van de diverse apparaten sterk van elkaar verschillen. Het resultaat is sterk afhankelijk van het gekozen systeem en de geschiktheid ervan is daarmee dan ook afhankelijk van de toepassing.

De kwaliteit van de tabletsplitters werd geëvalueerd door de gelijkheid van de verkregen tablethelften te beoordelen. Hieruit bleek dat het splitten van tabletten in twee gelijke delen met de onderzochte tabletsplitters lastig is. De meeste splitters leveren tablethelften die niet voldoen aan de gelijkheidseisen zoals gesteld in de Europese Farmacopee.

Een eenvoudige vergruizer met een schroefmechanisme was weliswaar in staat om een tablet kapot te maken, maar slechts onder achterlaten van grove stukken. Deze apparaatjes zijn met name geschikt voor incidenteel thuisgebruik, waarbij het doel is om het inslikken van tabletten te vergemakkelijken.

Handmatige en elektrische tablettenvermalers zijn in kortere tijd effectiever dan de vergruizers met een

schroefmechanisme. Daarnaast is aanzienlijk minder handkracht nodig bij de handmatige en elektrische tablettenvermalers. De handmatige en met name de elektrische tablettenvermalers vermalen de tabletten in zulke kleine deeltjes, waardoor het geschikt is voor gebruik bij toediening via een enterale voedingssonde. Deze tablettenvermalers zijn met name geschikt voor professionele toepassing.

Het artikel geeft ook een waarschuwing: het bewerken van een tablet kan invloed hebben op de doseernauwkeurigheid, de doelmatigheid van de toediening en de biologische beschikbaarheid van het farmacon. Enterisch gecoate tabletten noch tabletten met gecontroleerde afgifte mogen worden fijngemalen. Ook bij tabletten zonder breukstreep, zeer kleine tabletten en niet ronde tabletten dient terughoudendheid te worden betracht. Tenslotte dient nagegaan te worden of de bestanddelen van de gemalen tablet irriterend kunnen zijn voor slokdarm of maag. ■

- Woerdenbag HJ, Visser JC, Leferink Op Reinink MPAM, van Orsoy RR, Eissens AC, Hagedoorn P, Dijkstra H, Allersma DP, Ng SW, Smeets OSNM, Frijlink HW. Performance of Tablet Splitters, Crushers, and Grinders in Relation to Personalised Medication with Tablets. *Pharmaceutics*. 2022 Jan 28;14(2):320. doi: 10.3390/pharmaceutics14020320.

Citeer als: Vromans H. Prestaties van tabletsplitters, -vergruizers en -vermalers bij gepersonaliseerde medicatie met tabletten. 2022;7:e1737.



**Zelf een wetenschappelijk artikel publiceren in het NPFO? Ga naar [NPFO.nl](https://npfo.nl) of neem contact op met de redactie via [npfo@npfo.nl](mailto:npfo@npfo.nl).**