



De MMPI-3: een HiTOP-vriendelijke maat

Mei 2024

MMPI[®] 3
Minnesota Multiphasic Personality Inventory^{®-3}

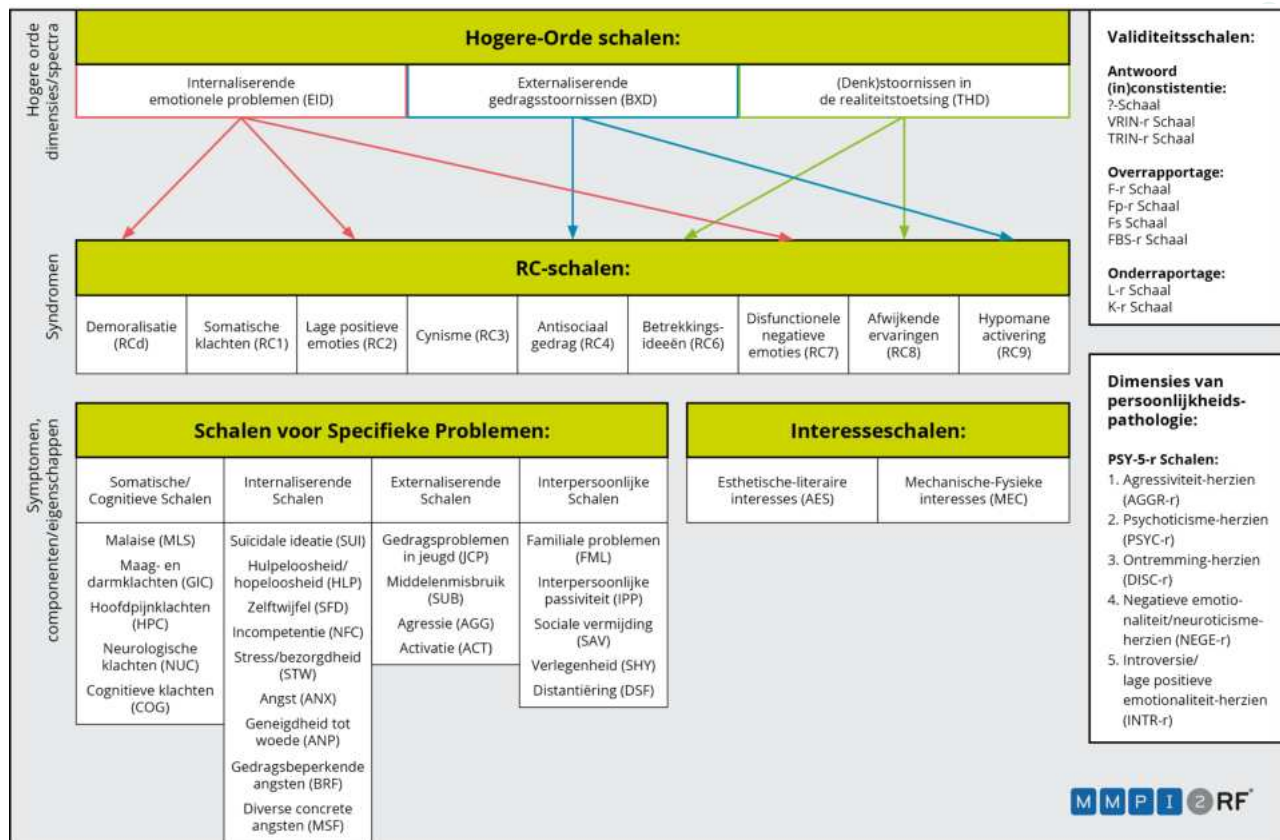
De MMPI-2 en MMPI-2-RF zijn wereldwijd een van de meest gebruikte instrumenten voor het in kaart brengen van psychopathologie en persoonlijkheidskenmerken. Ook in Nederland staan de MMPI-2 en MMPI-2-RF nog steeds in de top 10 van meest gebruikte tests. De tests zijn de afgelopen jaren echter wel gezakt in positie (2009 = 5e positie, 2020 = 8e positie), wat betekent dat de populariteit van de MMPI-2 (en de MMPI-2-RF) in het laatste decennium lijkt te zijn afgenomen (Evers, Hurks, Meijer & Niessen, 2022). Dit dalende gebruik komt hoogstwaarschijnlijk door de beperkingen van de MMPI-2 zoals de lengte van de test, het verouderde taalgebruik en de verouderde normen. In reactie op de beperkingen van de MMPI-2 is eerst de MMPI-2-RF ontwikkeld en de ontwikkeling van de MMPI-2-RF heeft de weg gebaand voor de doorontwikkeling van de MMPI-3. In dit whitepaper wordt de MMPI-3 beschreven en worden de voordelen van de MMPI-3 toegelicht. Een van de voordelen die met name aan bod zal komen, is de aansluiting van de MMPI-3 op het invloedrijke HiTOP model.

Van MMPI-2 naar MMPI-2-RF naar MMPI-3

In Nederland zijn er momenteel drie versies van de MMPI beschikbaar: de MMPI-2 (1993), de MMPI-2-RF (2013) en de MMPI-3 (2024). De MMPI-2 staat vooral bekend om de Klinische Schalen en het beschrijvende vermogen van deze schalen. De Klinische Schalen zijn op empirische werkwijze geconstrueerd met behulp van klinische groepen en

bevatten daardoor veel klinisch relevante informatie. Toch kleven er ook meerdere beperkingen aan de MMPI-2, zoals hierboven genoemd. Daarnaast kwam er kort na de uitgave van de MMPI-2 al in toenemende mate kritiek op de test vanwege de beperkte aansluiting van het instrument bij hedendaagse theorieën van schaalontwikkeling en van psychopathologie, de hoge mate van itemoverlap tussen de Klinische Schalen, het beperkte onderscheidende vermogen van de Klinische Schalen en de overmatige heterogene iteminhoud binnen de Klinische Schalen. De kritiek op de Klinische Schalen leidde in 2003 tot de ontwikkeling van de geherstructureerde Klinische Schalen (RC-schalen), die werden toegevoegd aan de MMPI-2. De ontwikkeling van de RC-schalen heeft de weg gebaand voor een herziening van de MMPI-2: de MMPI-2-RF.

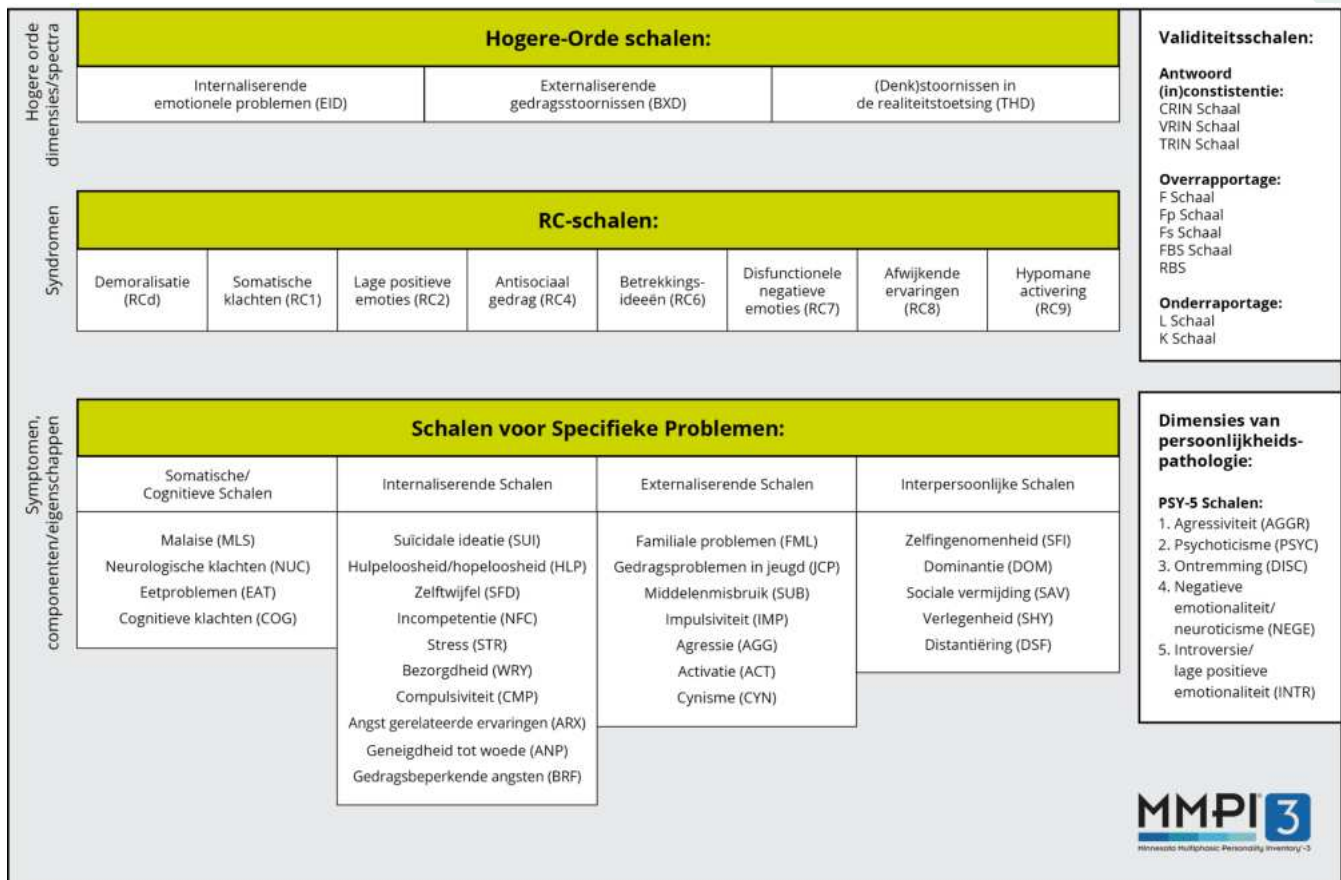
Het doel van de MMPI-2-RF was om de meest klinisch relevante informatie uit de MMPI-2 te behouden en deze in efficiëntere en psychometrisch valide schalen te plaatsen. De MMPI-2-RF heeft 50 schalen en bevat 338 items. Kenmerkend aan de MMPI-2-RF is dat deze een hiërarchische opbouw heeft (Figuur 1). De bovenste laag bestaat uit drie Hogere Orde Schalen (H-O schalen). Hierna volgen de geherstructureerde Klinische schalen (RC-schalen), die het hart van de MMPI-2-RF vormen. De onderste laag bestaat uit 23 Specifieke Probleemschalen (SP-schalen) en twee Interesseschalen. Daarnaast bevat de MMPI-2-RF vijf PSY-5-r schalen en acht Validiteitsschalen.



Figuur 1 : Weergave van de hiërarchische structuur van de MMPI-2-RF

De normen van de Nederlandstalige MMPI-2-RF komen uit 2013, waardoor ook de MMPI-2-RF inmiddels verouderd raakt. Omdat de inhoud van de MMPI-2-RF gebaseerd is op de items van de MMPI-2 is de iteminhoud ook verouderd en deels onduidelijk. Er zitten nog items in de MMPI-2(-RF) als “Ik repareer graag een deurklink” (verouderd) en “Ik heb dikwijls onder leiding van mensen gewerkt die het zo wisten te regelen dat zij geprezen werden voor goed werk, terwijl ze de fouten op hun ondergeschikten afschoven” (onduidelijk). Door de items uit de MMPI-2 te gebruiken, bevat de MMPI-2-RF ook geen iteminhoud die ook niet in de MMPI-2 zat, zoals bijvoorbeeld eetproblemen. Om die redenen is er gewerkt aan een doorontwikkeling van de MMPI-2-RF, de MMPI-3.

De doelen bij de ontwikkeling van de MMPI-3 waren het moderniseren en vereenvoudigen van de items, het toevoegen van nieuwe, klinisch relevante schalen en het verbeteren van de bestaande schalen en een herziening van de normen. De MMPI-3 bevat 335 items en heeft 52 schalen die zijn georganiseerd in een hiërarchische structuur; 10 validiteitsschalen, drie Hogere-Orde schalen, acht Geherstructureerde Klinische schalen, 26 Specifieke Probleemschalen en vijf PSY-5 schalen voor persoonlijkheidspathologie (Figuur 2). Van de 335 MMPI-3 items zijn er 220 items afkomstig uit de oorspronkelijke MMPI en 43 uit de MMPI-2. Er zijn 39 items uit de MMPI-2-RF herschreven en ten slotte zijn er 72 nieuwe items toegevoegd. Verder heeft het instrument nieuwe schalen om



Figuur 2: Weergave van de hiërarchische structuur van de MMPI-3

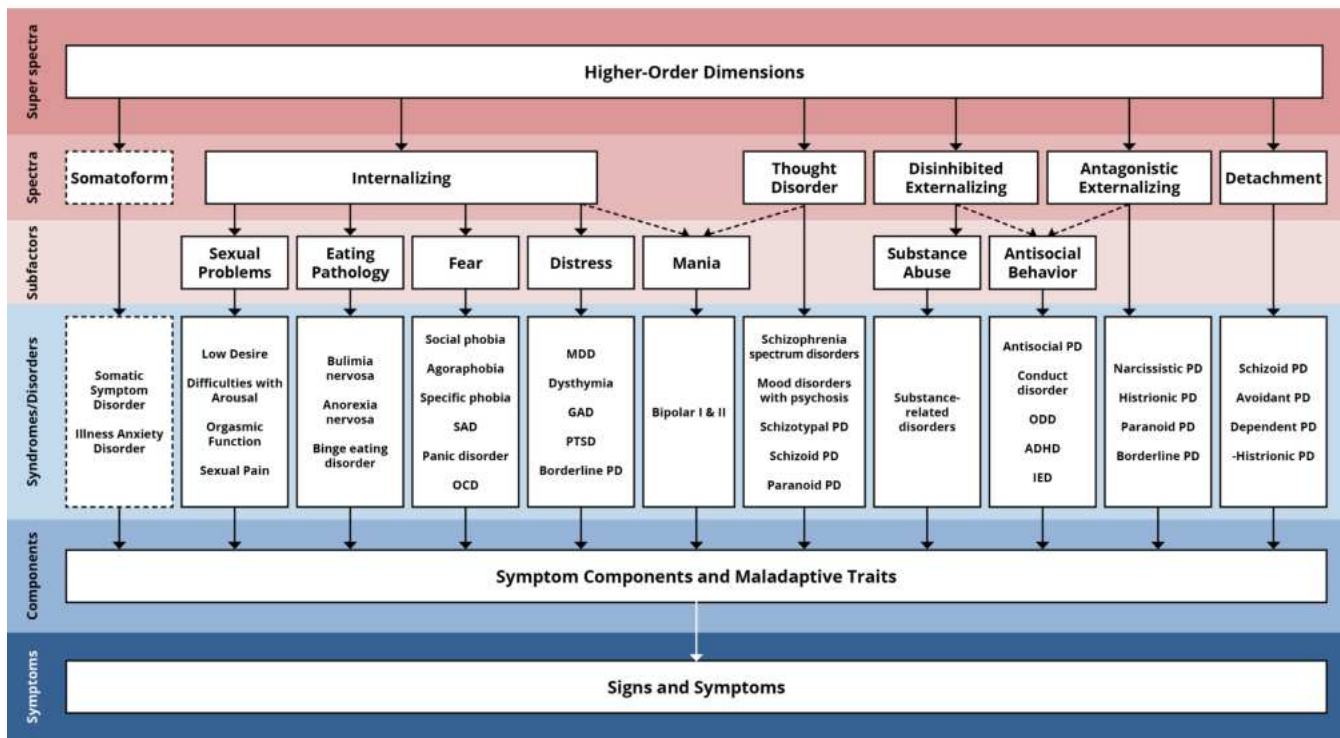
het meetdomein uit te breiden. De sterke kanten van de MMPI-2-RF zijn behouden in de MMPI-3; 90% van de schalen is bewaard gebleven.

De MMPI-3 kan worden gebruikt in dezelfde contexten als waarin de vorige MMPI-instrumenten zijn toegepast, zoals de GGZ, de verslavingszorg, de forensische contexten, ziekenhuizen, revalidatieklinieken enzovoorts. Er is een sterke wetenschappelijk onderbouwing voor de betrouwbaarheid en validiteit van het instrument binnen deze verschillende steekproeven en settings (Ben-Porath & Tellegen, 2020b). Door het vereenvoudigde taalgebruik (B1) en het gereduceerde aantal items is de MMPI-3 daarnaast breder inzetbaar dan de MMPI-2. Ten slotte sluit de MMPI-3 beter aan bij hedendaagse modellen van

psychopathologie dan de MMPI-2. Een van die modellen is het HiTOP model. Het HiTOP model is op dit moment het eerste model waar een hoge mate van consensus over is en waar een grote mate van aandacht voor is. In de volgende paragrafen wordt het HiTOP model kort toegelicht en wordt de aansluiting van de MMPI-2-RF en de MMPI-3 op het HiTOP model aangetoond door middel van wetenschappelijk onderzoek.

Het HiTOP model

De Hierarchical Taxonomy of Psychopathology (het HiTOP model; Kotov et al., 2017) is een dimensioneel en hiërarchisch classificatiesysteem voor psychische aandoeningen en is gebaseerd op honderden recente



Figuur 3: Weergave van het HiTOP model

empirische onderzoeken naar dimensionele modellen van psychopathologie. Er is uiteindelijk een gelaagd model ontwikkeld bestaande uit vijf niveaus, namelijk de Componenten, Syndromen, Subfactoren, Spectra en Superspectra (Figuur 3). Het model is ontwikkeld als alternatief en in antwoord op de beperkingen van categorale classificaties zoals de DSM. Voor uitgebreide achtergrondinformatie over de beperkingen van categorale classificatiesystemen en het onderzoek naar de structuur van het HiTOP model wordt verwezen naar Kotov en collega's (2017) of naar [dit whitepaper](#) over het HiTOP model.

Een van de belangrijkste voordelen van het HiTOP model is dat het beter aansluit bij recente inzichten over psychopathologie. Daarnaast brengt het

nog enkele voordelen met zich mee. Dimensionele weergaven van psychische aandoeningen lijken betrouwbaarder te zijn dan categorale classificaties en zijn ook beter voorspellend voor het beloop, het functioneren en het maatschappelijk disfunctioneren. Daarnaast biedt het HiTOP model een oplossing voor de hoge mate van heterogeniteit en comorbiditeit, wat vaak voorkomt bij categorale classificaties, zoals die in de DSM.

MMPI-2-RF en HiTOP

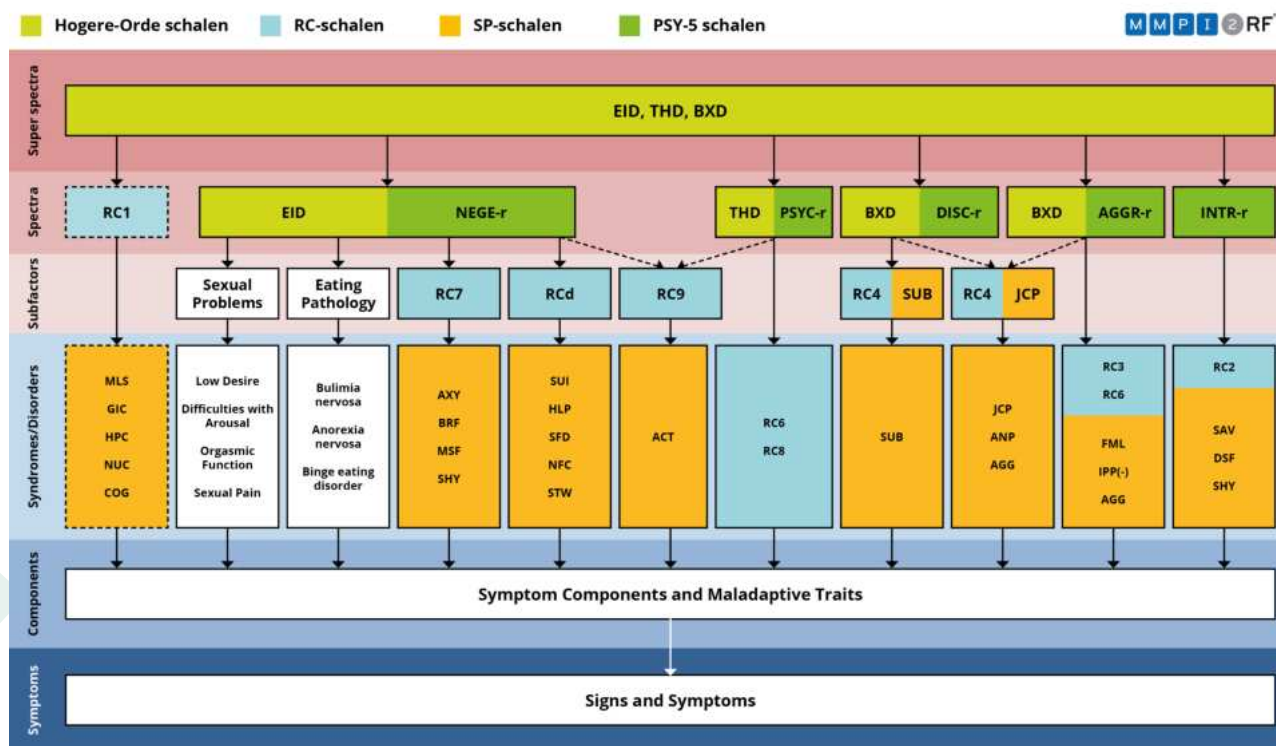
Uit verschillende wereldwijde onderzoeken blijkt dat de inhoudelijke schalen van de MMPI-2-RF nauw aansluiten op verschillende lagen uit het HiTOP model (Sellbom en collega's, 2019). De schalen van de MMPI-2-RF passen het beste in een zes-factormodel,

waarbij de zes factoren inhoudelijk overeenkomen met de zes brede spectra uit het HiTOP model. In onderzoeken met alleen de Specifieke Probleemschalen van de MMPI-2-RF werden bijvoorbeeld in verschillende steekproeven consistent dezelfde factoren gevonden: Somatisatie, Internaliserende problematiek, Externaliserende problematiek en Afstandelijkheid.

Het denkstoornissenspectrum ontbreekt hierbij, omdat de SP-schalen geen denkstoornissen in kaart brengen. Wanneer echter de schalen RC6 (Achtervolgingsideeën) en RC8 (Afwijkende ervaringen) werden toegevoegd, ontstond er een structuur met vijf factoren waaronder een denkstoornisfactor. Daarnaast blijkt uit onderzoek dat er een samenhang is tussen de RC-schalen en de syndromen van het HiTOP model en tussen de SP-schalen en de componenten van het HiTOP model.

De RC-schalen van de MMPI-2-RF zijn ook uitvoerig onderzocht in Nederlandse steekproeven. Hier werden ook hogere-orde dimensies gevonden die overeenkomen met de spectra uit het HiTOP model (Van der Heijden et al., 2012; Van der Heijden et al., 2013). Uit een later Nederlands onderzoek naar de RC-schalen van de MMPI-2-RF in een algemene en een klinische steekproef bleek dat de RC-schalen clusteren in zes factoren, overeenkomend met de Spectra van het HiTOP model (Langwerden et al., 2022).

Op basis van onderzoek wordt Figuur 4 voorgesteld als een weergave van de manier waarop de schalen van de MMPI-2-RF geplaatst kunnen worden op de dimensies van het HiTOP model. Voor een uitgebreid literatuuroverzicht over de MMPI-2-RF en de relatie met het HiTOP model, zie Sellbom (2019) en Sellbom en collega's (2021).



Figuur 4: Plaatsing van de MMPI-2-RF schalen op het HiTOP model

MMPI-3 en HiTOP

Gezien de grote structurele gelijkenissen tussen de MMPI-2-RF en de MMPI-3 mag worden verwacht dat de MMPI-2-RF literatuur ook generaliseerbaar is naar de MMPI-3 en dat de MMPI-3 schalen dus ook goed aansluiten op de HiTOP structuur van psychopathologie. De MMPI-3 bevat echter enkele nieuwe schalen en de bestaande schalen zijn herzien, waardoor het nodig is de aansluiting van de MMPI-3 schalen op het HiTOP model ook empirisch te onderzoeken.

Sellbom en collega's (2021) onderzochten met factoranalyses hoe de MMPI-3 Specifieke probleemschalen samen met RC6 en RC8 aansluiten op het HiTOP model in twee onafhankelijke steekproeven: een algemene mentale gezondheidssteekproef ($n = 1537$) en een forensische steekproef ($n = 452$). Allereerst is onderzocht hoe de MMPI-3 schalen laadden op een vooraf gebouwd model dat vergelijkbaar was met de HiTOP spectra. Hieruit bleek dat de MMPI-3 schalen laadden op de spectra somatoform, internaliserend, denkstoornissen, afstandelijkheid, antagonisme en impulsiviteit. Deze resultaten zijn in overeenstemming met eerder onderzoek met de MMPI-2-RF.

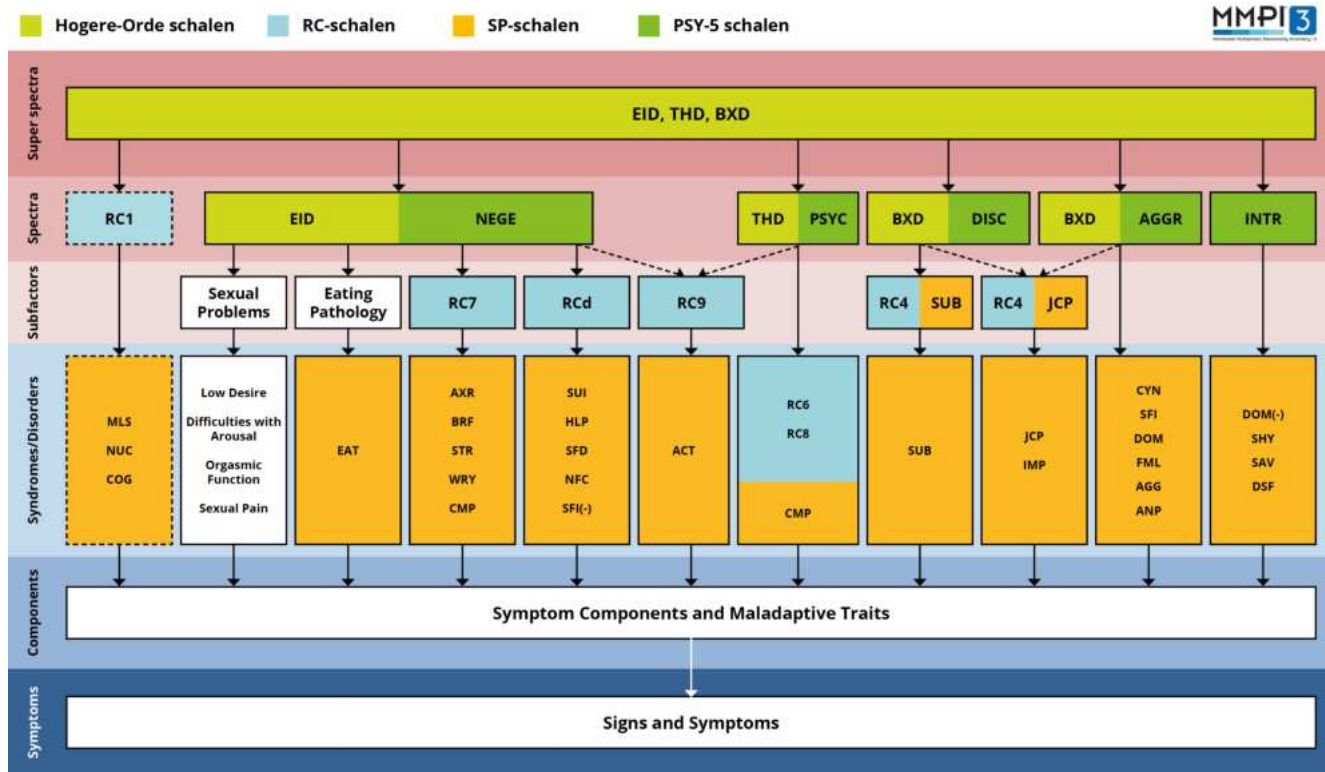
Ook is onderzocht welke hiërarchische structuur er uit de MMPI-3 schalen naar voren zou komen. In beide steekproeven vielen alle 28 MMPI-3 schalen uiteindelijk onder een factor. In de mentale gezondheidssteekproef werden zes factoren gevonden: 1) *distress* en 2) angst (de subfactoren onder het internaliserende HiTOP spectrum),

3) afstandelijkheid, 4) denkstoornissen, 5) antagonisme en 6) ontremming. In de forensische steekproef werden vijf factoren gevonden: 1) *distress* en 2) angst, 3) afstandelijkheid, 4) externaliserend en 5) denkstoornissen. In beide steekproeven ontbrak een somatoforme factor, die vaak wel gevonden wordt in onderzoeken met de MMPI-2-RF. In het HiTOP model is het somatoforme spectrum echter ook op voorlopige basis opgenomen, vanwege het kleine aantal studies die de aanwezigheid van dit spectrum hebben aangetoond. De resultaten van dit onderzoek ondersteunen dus de link tussen de MMPI-3 schalen en de HiTOP spectra.

Brown en collega's (2023) hebben de resultaten van Sellbom en collega's (2021) deels gerepliceerd in twee nieuwe, ook belangrijke settings: een kleine poliklinische steekproef ($n = 164$) en een steekproef bestaande uit universitaire studenten ($n = 529$). In beide steekproeven kwam een structuur naar voren die grotendeels vergelijkbaar is met het HiTOP model. In de poliklinische steekproef werden zes factoren gevonden: 1) angst/negatief affect en 2) *distress* (twee subfactoren onder het internaliserende HiTOP spectrum), 3) denkstoornissen, 4) afstandelijkheid, 5) antagonisme en 6) ontremming. In de studentensteekproef werden vijf factoren gevonden: 1) *distress*, 2) afstandelijkheid, 3) angst/negatief affect, 4) denkstoornissen/antagonisme en 5) ontremming. Ook hier ontbrak in beide steekproeven een somatische factor. Deze resultaten zijn grotendeels vergelijkbaar met de resultaten uit het onderzoek van Sellbom en collega's (2021).

Op grond van deze resultaten kan geconcludeerd worden dat de MMPI-3 aansluit bij hedendaagse dimensionele modellen van persoonlijkheid en psychopathologie zoals het HiTOP model.

Op basis van onderzoek wordt Figuur 5 voorgesteld als een weergave van de manier waarop de schalen van de MMPI-3 geplaatst kunnen worden op de dimensies van het HiTOP model.



Figuur 5: Plaatsing van de MMPI-3 schalen op het HiTOP model

Conclusie

De MMPI-3 is de nieuwste versie binnen de MMPI-familie en een herziening van de MMPI-2 (-RF). De MMPI-3 heeft nieuwe, representatieve normen, verbeterd taalgebruik en nieuwe en verbeterde schalen. Een ander voordeel van de MMPI-3 is dat het nauw aansluit bij het invloedrijke HiTOP model. In bovenstaande onderzoeken met verschillende steekproeven is overtuigend aangetoond dat de structuur van de MMPI-3 schalen sterk overeenkomt met de structuur van het HiTOP model. Verder is de MMPI-3 een

gestandaardiseerd en gevalideerd instrument en bevat het validiteitsschalen om de validiteit van testafnames in kaart te brengen. Dit laatste is uniek is aan de MMPI-instrumenten en vergroot de klinische bruikbaarheid van het instrument. Kortom, gezien de goede aansluiting met het HiTOP model en zijn sterke kanten is de MMPI-3 een van de beste klinische meetinstrumenten voor psychodiagnostiek anno nu.

Referenties

- Ben-Porath, Y. S., & Tellegen, A. (2020). *Minnesota Multiphasic Personality Inventory, derde editie; Nederlandstalige bewerking*. Amsterdam: Pearson Benelux B.V.
- Ben-Porath, Y. S., & Tellegen, A. (2020). *Minnesota Multiphasic Personality Inventory-3 (MMPI-3): Technical manual*. University of Minnesota Press.
- Brown, J. R., Hicks, A. D., Sellbom, M., & McCord, D. M. (2023). Further mapping of the MMPI-3 onto HiTOP in a primary medical care and a college student sample. *Psychological Assessment*, 35(7), 547–558. <https://dx.doi.org/10.1037/pas0001218>
- Evers, A., Hurks, P., Meijer, R. R., & Niessen, S. (2022). Opvattingen van psychologen over tests en testgebruik tussen 2000 en 2020. *De Psycholoog*, (6), 11-20.
- Van der Heijden, P. T., Rossi, G. M. P., Van der Veld, W. M., Derksen, J. J. L., & Egger, J. I. M. (2013). Personality and psychopathology: Higher order relations between the Five Factor Model of personality and the MMPI-2 Restructured Form. *Journal of Research in Personality*, 47, 572–579. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2013.05.001>
- Van der Heijden, P. T., Egger, J. I. M., Rossi, G. M. P., & Derksen, J. J. L. (2012). Integrating psychopathology and personality disorders conceptualized by the MMPI-2-RF and the MCMI-III: A structural validity study. *Journal of Personality Assessment*, 94, 345-357. <https://doi.org/10.1080/00223891.2012.656861>
- Kotov, R., Krueger, R. F., Watson, D., Achenbach, T. M., Althoff, R. R., Babgy, R. M., Brown, T. A., Carpenter, W. T., Caspi, A., Clark, L. A., Eaton, N. R., Forbes, M. K., Forbush, K. T., Goldberg, D., Hasin, D., Hyman, S. E., Ivanova, M. Y., Lynam, D. R., Markon, K., ... Zimmerman, M. (2017). The Hierarchical Taxonomy of Psychopathology (HiTOP): A Dimensional Alternative to Traditional Nosologies. *Journal of Abnormal Psychology*, 126(4), 454-477. <https://doi.org/10.1037/abn0000258>
- Langwerden, R. J., Van der Heijden, P. T., Claassen, T., Derksen, J. J. L., & Egger, J. I. M. (2022). The structure of dimensions of psychopathology in normative and clinical samples: Applying causal discovery to MMPI-2-RF scales to investigate clustering of psychopathology spectra and p-factors. *Frontiers in Psychiatry*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.1026900>
- Sellbom, M. (2019). The MMPI-2-Restructured Form (MMPI-2-RF): Assessment of personality and psychopathology in the twentyfirst century. *Annual Review of Clinical Psychology*, 15, 149-177. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-050718-095701>
- Sellbom, M., Kremyar, A. J., & Wygant, D. B. (2021). Mapping MMPI-3 scales onto the hierarchical taxonomy of psychopathology. *Psychological Assessment*, 33(12), 1153–1168. <https://doi.org/10.1037/pas0001049>

