



Het NursingAI Competentiekader voor Technologische competenties in de Verpleegkundige Praktijk (TCNP) werd ontwikkeld door middel van internationale en interprofessionele samenwerking. Het is een dynamisch model, onderverdeeld in vier kerndomeinen die betrekking hebben op technologische bekwaamheid, in het verpleegkundige proces.

Elk domein wordt geïllustreerd door competenties, waarvan sommige zijn gesynthetiseerd of overgenomen uit bestaande kadermodellen en andere nieuw zijn ontwikkeld, zoals hieronder te zien is. Alles wat cursief is, is letterlijk vertaald uit de daarachter aangegeven bronnen.

Vanwege de voortdurende ontwikkeling van technologieën, die per klinische setting of land verschilt, zijn de competenties in het TCNP-kadermodel in algemene termen geformuleerd, zodat zij gemakkelijker aan de plaatselijke omstandigheden kunnen worden aangepast.

#### **NursingAI competency framework for the use of technologies in nursing practice (TCNP)**

<b>Domein</b>	<b>Competenties</b>
<p><b>Beoordeling</b></p> <p>Vereiste competenties voor het onderkennen van technologie gerelateerde behoeften en kansen voor optimalisering door middel van technologieën in de verpleegkundige praktijk</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificatie van <i>de behoefte aan systematische informatieverwerking</i> (Mantas &amp; Hasman, 2017).</li> <li>- Identificatie van die patiëntbehoeften waarin kan worden voorzien door robotica en AI-technologieën in de verpleegkundige praktijk.</li> <li>- Identificatie van die werkprocessen in de verpleegkundige praktijk die kunnen worden ondersteund door robotica en AI-technologieën.</li> </ul>
<p><b>Planning</b></p> <p>Vereiste bekwaamheden om bestaande technologieën en hun toegevoegde waarde voor de verpleegkundige praktijk te onderkennen, en deel te nemen aan het ontwerpen en ontwikkelen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Het genereren van ideeën voor informatiesystemen, robotica en AI-technologieën die nuttig kunnen zijn voor de verpleegkundige praktijk, en het overbrengen daarvan.</li> <li>- Actieve deelname aan ontwikkelingsprocessen door communicatie over de verpleegkundige praktijk en de behoefte aan technologie</li> <li>- Aandacht voor juridische aspecten bij het gebruik van informatie- en communicatietechnologie, robotica en AI</li> </ul>



<p>van nieuwe technologieën</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificatie van de <i>waarde en relevantie van specifieke data- en informatiesystemen</i>, robotica en AI-technologieën <i>voor alle mogelijke omstandigheden of gezondheidssituaties</i> (Nagle et al. 2017)</li> <li>- <i>Het waarnemen van en hebben van aandacht voor data/technologieën om te bepalen welke hiervan waarde kunnen toevoegen aan een specifieke gezondheidssituatie</i> (Nagle et al. 2017)</li> <li>- Bekend zijn met de <i>kenmerken, functionaliteiten en voorbeelden van informatiesystemen</i>, robotica en AI-technologieën in de verpleegkundige praktijk en <i>ter ondersteuning van patiënten</i> (Mantas &amp; Hasman, 2017)</li> <li>- Nadenken over ethische aspecten van technologieën in de verpleegkundige praktijk.</li> <li>- Anticipatie op mogelijke moeilijkheden in de verpleegkundige praktijk in verband met informatie- en communicatiesystemen, robotica en AI-technologieën</li> </ul>
<p><b>Uitvoering</b></p> <p>Vereiste competenties voor een patiëntgericht, efficiënt en verantwoord gebruik van technologieën in de verpleegkundige praktijk.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gebruik van communicatie- en documentatiesoftware <ul style="list-style-type: none"> <li>o Patiëntgericht, <i>efficiënt en verantwoord gebruik van informatieverwerkingsystemen om verpleegkundigen te ondersteunen in hun praktijk en besluitvorming</i> (Mantas &amp; Hasman, 2017)</li> <li>o <i>Passend gebruik van coderingssystemen, terminologieën en taxonomieën</i> (Mantas &amp; Hasman, 2017)</li> </ul> </li> <li>- <i>Gebruik van gegevensanalyse ter bevordering van evidence-based nursing praktijken</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>o <i>Rapportage van resultaten</i></li> <li>o <i>Voorspellende en retrospectieve analyses</i> (Nagle et al. 2017)</li> <li>o <i>Ethische en veiligheidsaspecten</i> (Mantas &amp; Hasman, 2017)</li> </ul> </li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>- Informatiecompetentie<ul style="list-style-type: none"><li>o Herkennen wanneer informatie nodig is</li><li>o Informatie zoeken in digitale databanken</li><li>o Informatie op de juiste manier evalueren en op de juiste manier gebruiken (TIGER Initiative, 2015)</li></ul></li><li>- <i>Beheer van informatiesystemen</i>, robotica en ondersteunende AI-technologieën (Mantas &amp; Hasman, 2017)</li><li>- Op de patiënt gerichte, efficiënte en verantwoorde governance en beheer van robotica en ondersteunende AI-technologieën</li><li>- Gebruik van robotica en ondersteunende AI-technologieën met betrekking tot ethische aspecten, waardigheid, autonomie en verantwoordelijkheid van de patiënt.</li><li>- <i>Het in kaart brengen van de bredere reikwijdte en overwegingen met betrekking tot veranderingmanagement en de complexiteit van technologieadoptie in de context van connected health</i> (Nagle et al. 2017)</li><li>- Aandacht voor <i>socio-organisatorische en socio-technische kwesties, waaronder het modelleren en herstructureren van workflows/processen</i> (Mantas &amp; Hasman, 2017)</li><li>- <i>Projectmanagement- en veranderingmanagementmethoden</i> (Mantas &amp; Hasman, 2017)</li><li>- Ondersteunen en adviseren van anderen (collega's, patiënten) bij het juiste gebruik van informatie- en communicatiesystemen, robotica en AI-technologieën.</li><li>- Bevordering van een patiëntgericht en verantwoord gebruik van informatiesystemen, robotica en AI-technologieën ter ondersteuning van de praktijk van gezondheidswerkers, patiëntenzorg en activiteiten in het dagelijks leven.</li><li>- Toezicht houden op de functionaliteit van robotica en AI-technologieën, met inbegrip van passende reacties op storingen.</li></ul>
--	---



<p><b>Evaluatie</b></p> <p>Vereiste bekwaamheden voor de evaluatie van technologieën vanuit het oogpunt van hun nut voor de verpleegkundige praktijk</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluatie van informatiesystemen, robotica en AI-technologieën in de verpleegkundige praktijk</li> <li>- Toezicht houden op informatie- en communicatiesystemen, robotica en AI-technologieën uit het oogpunt van kwaliteit, functionaliteit en bruikbaarheid</li> <li>- Reflectie op en bespreking van ethische en juridische aspecten op basis van ervaringen met informatie- en communicatiesystemen, robotica en AI-technologieën in de verpleegkundige praktijk</li> <li>- Documentatie en rapportage van ervaringen met informatie- en communicatiesystemen, robotica en AI-technologieën in de verpleegkundige praktijk</li> </ul>
--	--

## Referenties

- Mantas J, Hasman A. IMIA Educational Recommendations and Nursing Informatics...NI 2016, Switzerland. *Studies in Health Technology & Informatics*. 2017;232:20-30.
- Nagle LM, Sermeus W, Junger A. Evolving Role of the Nursing Informatics Specialist...NI 2016, Switzerland. *Studies in Health Technology & Informatics*. 2017;232:212-221.
- TIGER Initiative. *Informatics Competencies for Every Practicing Nurse: Recommendations from the TIGER Collaborative*. Chicago: HIMSS;2015.