Simulatieonderwijs is het antwoord op het tekort aan stageplekken en vooral aan stagebegeleiding in veel sectoren. Op hogeschool NHL Stenden in Leeuwarden wordt daar op een paar opleidingen mee geëxperimenteerd. Op de opleiding hbo-Verpleegkunde is dit nabootsen van de werkelijkheid al zo goed dat ook ziekenhuizen en thuiszorgorganisaties interesse hebben.



‘Gaat het, meneer Veldman?’ Een bijna-echt ziekenhuis in de klas

REPORTAGE

MARIANNE VELSINK

De praktijkles van klas 1L ziet er haast surrealistisch uit. Hedwich van der Veen (19) en Nynke Zuidema (17) staan voor de groep in het praktijklokaal en tasten in het luchtledige. Ze hebben een VR-bril op. VR staat voor virtual reality; ze hebben een nagebootste werkelijkheid voor ogen en zo staan ze als het ware nu aan het bed van meneer Veldman, met wie het niet zo goed lijkt te gaan. Hedwich en Nynke bedienen digitale handen die grijpen naar medische instrumenten zoals een zuurstofmasker en een stethoscoop. Om hen heen zitten hun klasgenoten, ook met zo’n VR-bril op, in dezelfde simulatie. Niemand lijkt zich ongemakkelijk te voelen bij het verschil tussen fictie en realiteit.

Docent Tanja Geertsma bedient de knoppen en geeft namens meneer Veldman met onvervalst Fries accent antwoord op de vragen van de studenten Hij heeft druk op de borst en voelt zich benauwd. De studenten lopen de ‘ABCDE-methode’ door zoals ze dat tot nu toe geleerd is. Daarmee controleren ze de vitale functies, precies zoals dat ook in het echt gedaan wordt in ziekenhuizen en andere zorg. ,,We gaan uw ademhaling controleren met de stethoscoop op uw borst en dan op uw rug”, zegt Hedwich.

De studentes vergeten meneer Veldman te vragen of hij rechtop wil gaan zitten, zodat ze bij zijn rug kunnen. Geertsma attendeert ze er voorzichtig op. Na een check van de hartslag (,,die is hoog”) en de saturatie (,,die is laag”) zien de studenten dat meneer Veldman een beetje blauw aanloopt. Als Hedwich het zuurstofmasker wil pakken, tast ze steeds mis. Op een gegeven moment lukt het. Hedwich draait aan een virtueel kraantje en de zuurstoftoevoer begint. ,,Meneer krijgt zijn normale kleur weer terug”, concludeert Nynke.

De betrokkenen bij het project Future Proof Nurses, zoals het onderwijsinitiatief heet, zijn zichtbaar trots op het nieuwste lesaanbod. Eind vorig jaar won het project nog de Nederlandse Onderwijspremie van 1,2 miljoen euro. Volgens academiedirecteur Reinskje Suierveld is het simulatieonderwijs hard nodig in een sector die voor grote veranderingen staat. ,,Er ligt een enorme uitdaging in het zorg-en-welzijndomein. Het aantal studenten neemt af, maar het werk neemt juist toe. Verder digitaliseert de zorg snel. Er komt meer behoefte aan informele zorg en zorg moet vaker dichter bij mensen plaatsvinden. Dat betekent dat zorgprofessionals hun werk anders in moeten richten.”

Zelf merkt Suierveld dat er weliswaar genoeg stageplekken in de regio voor studenten zijn, maar onvoldoende mensen voor een goede stagebegeleiding. ,,Studenten komen om te leren, niet om te werken en dat kost begelei-





dingstijd die er niet altijd is.” Dit speelt overigens niet alleen in de zorg. Ook andere sectoren zien een tekort aan stagebegeleiding. Niet voor niets adviseerde de Onderwijsraad opleidingen onlangs in het rapport Een klemmend beroep om alternatieven in te zetten voor stages.

Nabootsen

Volgens de Onderwijsraad gebeurt het nu te vaak dat stagiaires zonder serieuze vergoeding en begeleiding volwaardig ingezet worden, juist omdat er zoveel krapte is. Het letterlijke advies van de raad aan opleidingen is om praktijksituaties zoveel mogelijk na te bootsen in de opleiding als vervanging van stages. Bij NHL Stenden gebeurt dit al op het Maritiem Instituut Willem Barentsz op Terschelling, waar studenten minder vaaruren hoeven te maken omdat de simulatie dit ondervangt. Zo ver is het bij hbo-V nog niet. ,,Uiteindelijk beslist het ministerie daarover”, zegt Suierveld. ,,Maar het is wel een weg die we in de toekomst willen bewandelen.”

Vanuit het project wordt, in samenwerking de lector health Innovation & Simulation Learning van Gijs Terlouw, onderzoek gedaan naar onder andere de inzet en opbrengst van de VR-simulatielessen. Misschien kan dit in de toekomst gewone praktijklessen vervangen.

In het praktijklokaal waar Hedwich en Nynke nog steeds meneer Veldman behandelen, liggen verderop twee plastic poppen in ziekenhuisbedden waarmee eerstejaars studenten voorheen moesten oefenen. Een medestudent zat dan naast het bed om namens de patiënt te antwoorden. Dat leverde vaak veel melige momenten op, en de afstand tot de realiteit was groot. De overgang van school naar een stage in de praktijk was soms onoverbrugbaar, zagen docenten.

,,We hebben stagebegeleiders gevraagd waar onze studenten tijdens stages vastliepen”, vertelt Sarah Walburg, projectleider van Future Proof Nurses. ,,Vaak was dat bij acute situaties, maar ook in de communicatie. Soms misten ze de context of hadden ze onvoldoende inzicht in de zorgvraag van de patiënt. Dit zijn zaken die we meteen konden vertalen in scenario’s voor eerste-, tweede en derdejaarsstudenten. Het mooie is dat studenten in de simulatie fouten mogen maken. Sterker nog, als ze die fouten maken zien ze de gevolgen van hun handelen zonder dat er iemand in gevaar komt. Dan zijn ze een hele ervaring rijker. We stimuleren het daarom juist.”

In de databank zitten inmiddels tientallen scenario’s waar de docenten gebruik van kunnen maken. Dit kan klassikaal in het praktijklokaal, maar ook vanuit huis. Naast het standaard aanbod van de ontwikkelaar, die naar het Nederlands vertaald zijn, heeft de opleiding met hulp van studenten en verpleegkundigen ook eigen simulaties gemaakt. Hoe verder studenten in de opleiding zijn, hoe complexer de situatie kan worden. De school wil uiteindelijk ook scenario’s maken die over andere settingen zoals de thuiszorg gaan.

Paracetamol

Hedwich en Nynke hebben het zuurstoftekort van meneer Veldman opgelost, maar nu blijkt de bloeddruk met 152 om 95 wel wat aan de hoge kant. De docent laat meneer Veldman zeggen ,,dat hij hoofdpijn heeft”. ,,Zullen we hem een paracetamol geven?”, vraagt Nynke aan haar klasgenoten. Die vinden dat een goed voorstel. ,,Maar moet je misschien ook nog een ECG maken?”, wil een jongen op de eerste rij weten. ,,Ja, laten we dat doen”, zegt Hedwich. Als de studenten de rugsteun van het bed naar beneden drukken, vraagt de patiënt wat er gebeurt. Nynke legt uit dat ze graag een hartfilmpje willen maken en dat hij daarom plat moet liggen. Het is een subtiele manier waarmee Tanja Geertsma wil zeggen: blijf altijd communiceren met de patiënt.

De twee studentes stellen voor om de arts te bellen. Tanja Geerstma vraagt de groep of zij dit ook een goed moment vinden. Er wordt instemmend geantwoord. Een paar seconden later kruipt Geertsma in de rol van de arts en ondervraagt ze de twee studenten kritisch.

,,De simulatie zelf is een prachtig middel om kennis te maken met de praktijk”, zegt Walburg. ,,Maar de evaluatie na de les, ook wel debriefing genoemd, levert studenten de meeste lessen op. De casus wordt dan nabesproken en het handelen van de studenten ook. Steeds is er weer een andere student aan de beurt. Ze kijken letterlijk met elkaar mee en leren van elkaars aanpak en fouten.”

Walburg en Suierveld merken dat ook het werkveld zelf interesse heeft in de VR-lessen. ,,De huidige lichtingen verpleegkundigen zijn niet digitaal opgeleid. Er zijn al ziekenhuizen die simulatielessen bij ons hebben gevolgd en ook vanuit de thuiszorg is interesse.” Dankzij het gewonnen geldbedrag kan de opleiding nog meer eigen casussen maken. ,,Die komen ook beschikbaar voor andere zorgopleidingen”, zegt Suierveld. Maar er is meer dan alleen de VR-lessen, zegt ze. ,,Studenten krijgen bij ons ook dialoogtrainingen en empathietrainingen. En er zijn programma’s die studenten en verpleegkundigen laat ervaren hoe het is om een delier te hebben of om te leven met dementie. Dat is heel levensecht en ontzettend leerzaam voor als je deze patiënten moet behandelen”, aldus Suierveld.

Sarah Walburg waarschuwt andere opleiders die simulatieonderwijs willen invoeren wel voor de complexiteit. ,,Je voert het niet zomaar in”, zegt de projectleider. ,,Het kost tijd en geld, de ICT moet erop worden aangepast én de docenten moeten ervoor getraind worden. Je kunt dit niet half doen.”

Het mooie is dat studenten in de simulatie fouten mogen maken zonder dat er iemand in gevaar komt

> Pagina 7

Vervolg van pagina 5

Vierdejaars student hbo-V Daphne Niewijk (21) uit Leeuwarden en eerstejaars student Johannes Smids (27) uit Drachten hebben meerdere keren gewerkt met de simulatielessen.

De ervaringsdeskundigen: Daphne en Johannes

Daphne Niewijk was drie jaar geleden bij de eerste proeven met simulatie-onderwijs op hbo-V betrokken. ,,Ik raakte in gesprek met de innovator van het project. Toen hij mij vroeg om een keer zo'n les uit te proberen, ontdekte ik nog aan klein foutje in de casus. Daarna vroeg hij of ik mee wilde helpen met het samenstellen van de casussen. Zo is het begonnen."

Intussen heeft Daphne al ruim twintig casussen aangedragen en geprogrammeerd. Tijdens haar stages stuit ze steeds op momenten die ze dan even later vertaalt in een casus voor simulatielessen. ,,Dat kan van alles zijn, van een dialoog met de patiënt en de arts tot aan verpleegtechnische handelingen die je in het tweede en derde jaar van de opleiding onder de knie moet krijgen."
Momenteel loopt Daphne stage op de Intensive Care-afdeling van het MCL. ,,Er gebeurt daar zoveel dat je veel ervaringen kunt omzetten in een casus. Maar er zijn ook onderwerpen waar ik minder van weet, zoals buikchirurgie. Dan betrek ik de verpleegkundigen van die afdelingen er ook bij. Zij zijn ook enthousiast over wat we aan het ontwikkelen zijn."





Daphne Niewijk en Johannes Smids.
FOTO'S: MARCEL VAN KAMMEN

Blauwe vingers

Zelf ziet Daphne de simulatielessen als een grote meerwaarde voor de opleiding. ,,Natuurlijk is het niet een echt ziekenhuis waar je op dat moment in staat, maar je kunt de situatie op school niet beter nabootsen dan dit. Als je eenmaal die VR-bril op hebt, dan zit je er echt helemaal in en ben je je niet meer bewust van de echte omgeving."

Het oefenen op poppen blijft desondanks ook bestaan. In het eerste jaar leren studenten ook de basale dingen als handen wassen en het bed goed opmaken. In het eerste jaar lopen studenten verpleegkunde nog geen stages in het ziekenhuis, maar meestal in de ouderenzorg. Dankzij de VR-bril kunnen ze nu wél vroeg in de opleiding kennismaken met het ziekenhuis. En dat is geen overbodige luxe, weet Daphne. ,,Omdat het ziekenhuis hectisch en complex kan zijn. Eerstejaars studenten hebben daar niet altijd een goed beeld van."
Later in de opleiding volgt het werken met acteurs die in de rol kruipen van een patiënt. ,,Dat is echt heel spannend, want de acteurs spelen hun rol heel overtuigend en hun wonden en blauwe vingers zijn ook echt goed nagemaakt", vertelt Daphne.

Johannes Smids denkt dat hij inmiddels vijf casussen met een VR-bril op doorlopen heeft. ,,Wij leren in het eerste jaar echt nog de basis. Dus het nalopen van vitale functies als een patiënt binnen wordt gebracht. De casussen met VR-bril op werken daar echt goed voor. Het is ook fijn dat je met elkaar zo'n simulatie doorloopt. Je leert van wat de anderen goed of juist verkeerd doen. Anderen leren weer van de fouten die ik maak. Ik voel me volledig veilig als ik met m'n VR-bril voor de groep sta."

Acuut handelen

Naarmate de opleiding vordert worden de casussen complexer, weet Daphne. ,,De casus is altijd zo geschreven dat een patiënt binnen wordt gebracht en je de basishandelingen uitvoert. Maar dan gebeurt er iets en moet je acuut handelen. Hoe verder in de opleiding, hoe lastiger de situatie natuurlijk wordt."

Dat Johannes nu met verve over de simulatielessen praat, is eigenlijk best verrassend te noemen. De afgelopen jaren had hij namelijk een hele andere carrière en deed hij administratief werk in het bedrijfsleven. ,,Maar toen kwam corona en miste ik het om echt van betekenis voor een ander te zijn." Via-via kon hij een keertje meekijken in het ziekenhuis Nij Smellinghe in Drachten Dat zette hem op het spoor van de zorg. ,,Het is een hele omslag, maar ik heb mijn roeping wel gevonden."

Voor Daphne zit de opleiding er bijna op. Zij overweegt om door te studeren voor IC-verpleegundige, een opleiding van zeker nog twee jaar. Maar het simulatieonderwijs trekt haar ook. Vlak voor het verschijnen van dit artikel kreeg ze de prestigieuze Anna Reynvaan Studentenprijs uitgereikt voor haar bijdrage aan de VR-simulaties op NHL

Jurypanel

Het jurypanel, bestaande uit vooraanstaande professionals uit het werkveld en de academische wereld, was onder de indruk van de diepgang en relevantie van Daphnes werk. 'Haar sjabloon voor het schrijven van VR-simulaties opent nieuwe perspectieven voor zowel het onderwijs als de praktijk, en biedt een waardevolle aanvulling op het curriculum van verpleegkundestudenten.'