



De bruikbaarheid van een e-learning over impliciet leren bij de vaardigheid gooien.

Fase 1 Vooronderzoek focusgroepen



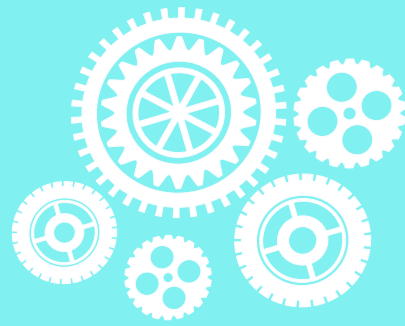
 n = 8
 n = 7

Verwachtingen student:

- Eigen tempo bepalen;
- Audio, video en tekst afgewisseld;
- Toets als afsluiting;
- Voor- en achteruit kunnen navigeren;
- Keuze in te volgen onderwerpen;
- praktische voorbeelden.

Methode

Fase 2 E-learning ontwikkelen



- 72 dia's in powerpoint;
- Zelf navigeren mogelijk middels symbolen;
- 3 kennisclips met de definitie en voorbeelden van IL;
- 9 video's met toepassing van IL bij de bovenhandse-strekworp;
- Toetsing achteraf.




Inleiding

In de Masteropleiding Kinderfysiotherapie van Avans+ wordt gebruik gemaakt van 'blended-learning'. Gezien het belang en het ontbreken van een passende e-learning over impliciet leren (IL) bij de vaardigheid gooien, werd een **Quality Improvement Study** gedaan. Om de bruikbaarheid van de ontwikkelde e-learning te onderzoeken werd de volgende onderzoeksvraag opgesteld:

In hoeverre is de ontwikkelde e-learning met betrekking tot impliciet leren bij de vaardigheid gooien bij kinderen tussen 6-9 jaar, voor studenten kinderfysiotherapie aan de Avans+, bruikbaar?

Fase 3 Evaluatie focusgroepen



 n = 5
 n = 5
 n = 5

Efficiëntie:

- ⊕ Vormgeving;
- ⊕ Tijdsinvestering;
- ⊖ Groot bestand;
- ⊖ Sluiten onduidelijk.

Tevredenheid

- ⊕ Opbouw;
- ⊕ Afwisseling;
- ⊖ Toets te makkelijk;
- ⊖ Samenvatting mist.

Effectiviteit

- ⊕ Video's meerwaarde;
- ⊕ Bruikbare naslag;
- ⊖ Verdieping nodig;
- ⊖ Engelstalige clips.

Fase 4 Evaluatie diepte-interview



 n = 5

- ⊕ Goede pagina indeling;
- ⊕ Tekst BSW essentieel;
- ⊕ Oefeningen voldoende impliciet;
- ⊕ Tekst onder video zeer waardevol;
- ⊖ Uitleg soms slecht verstaanbaar;
- ⊖ Twijfel tussen BSW of mikken;
- ⊖ Tekst onder video te kort in beeld;
- ⊖ Inzicht vragen in de toets.

Fase 5 Aanpassen en overdracht Avans+



- Aan de hand van de uitkomsten in fase 3 & 4 wordt de e-learning aangepast.
- e-learning wordt overgedragen aan Avans+.
- Deze fase zal na de thesis periode plaatsvinden.

Resultaten

Discussie

- De combinatie van focusgroepen en diepte-interviews heeft tot de kern geleid;
- Verschillende leerstijlen bepalen de leervoorkeur voor tekst, audio en/of video;
- Bij het aanpassen wordt rekening gehouden met de cognitieve multimedia theorie van Mayer;
- Studenten willen naast de e-learning ook klassikaal ondersteund worden; Dit is passend bij de pyramide van Miller en het 'Flipping The Classroom' model.

Literatuur

1. Olanipekun T, Effoe V, Bakinde N, Bradley C, Ivonye C, Harris R. Learning Styles of Internal Medicine Residents and Association With the In-Training Examination Performance. *J Natl Med. Assoc.* 2020;112(1):44-51.
2. Mayer RE, Moreno R. Nine ways to reduce cognitive load in multimedia learning. *Educ Psychol.* 2003;38(1):43-52.
3. Miller GE. The assessment of Clinical/Competence/Performance. *Acad Med.* 1990;65(9):63-67.
4. Mohammadhiwa A, Elham M, Fatemeh R. A conceptual model of flipped classroom adoption in medical higher education. *Interact Technol Smart Educ.* 2020.

Conclusie

De e-learning is een bruikbare toevoeging voor Avans+. Het is van belang dat Avans+ vervolgbijeenkomsten organiseert om tot een optimaal leerresultaat te komen.