

Media & Learning 2025

From Paper to Video

Collaborating with students to
enhance nursing skills education
through multimedia

jella.bernaerts@thomasmore.be

greet.leysens@thomasmore.be









learn

▶ paper-based guidelines

see

▶ demo skills lab session

practice

▶ skills training

▶ formative feedback tutors
& lecturers

prove

▶ skills test

▶ summative assessment lecturers

do

▶ internship

maintain

Stappenplannen

Technisch Verpleegkundige Verstrekkingen



Thomas More St.-Aloysiusinstituut voor Verpleegkunde
Campus Lier HBO5 verpleegkunde Lier



VI.1 PERIFERE VENEUZE BLOEDAFNAME

VERSTREKKING B2

Opmerkingen

In dit plan bespreken we niet de bloedafname tijdens het plaatsen van een perifere intraveneuze katheter. Dit is een B1 verstrekking.

Volgens de wetgeving valt staalafneming en collectie van secreties en excreties, in dit geval bloed, onder 'verpleegkundige activiteiten in verband met het stellen van de diagnose en behandeling'.

De zorg is uitgeschreven zoals uit te voeren door rechtshandigen.

1 VOORBEREIDING

1.1 ZORGVERLENER

1.1.1 Zorg voor een adequaat voorkomen.

Waarom? *Principe hygiëne.*

1.1.2 Ontsmet je handen.

Waarom? *Om kruisinfectie te voorkomen. (Principe hygiëne/veiligheid)*

Aandachtspunt: *Was vooraf je handen indien deze zichtbaar bevuild zijn.*

1.1.3 Verzamel gegevens:

- algemene gegevens over de zorgvrager:
 - o.a. identificatie, algemene toestand ...
- eerdere ervaringen van de zorgvrager met betrekking tot de zorg:
 - o.a. angstgevoelens, moeilijke aanprikbaarheid van de vena...
 - o.a. allergie voor ontsmettingsstoffen
- gegevens over de zorgvrager met betrekking tot de zorg:
 - o.a. bewustzijnsniveau, aanspreekbaarheid ...
 - o.a. neemt de zorgvrager anticoagulantia
 - o.a. mobiliteit en toestand van de arm (bv. flebitis, oedeem ...)
 - o.a. medische voorgeschiedenis en behandeling (bv. arterioveneuze fistel, subcutaan poortsysteem verbonden met een vena, mastectomie met okselkliertoilet, hemiplegie, (perifeer) infuus ...)
- gegevens over de zorg:
 - o.a. plaatselijke procedure/medisch voorschrift
 - o.a. indicatie
 - o.a. aanvraagformulier(en)

Waarom? *Om de continuïteit van de zorg te waarborgen.
Om rekening te houden met de beleving van de zorgvrager.
Om ergonomisch en economisch te werken.
Principe veiligheid.*

1.2 MATERIAAL

see



Course Skills Training
3rd year nursing students

practice



PLAATSEN VAN EEN PERIFEER INFUUS

 Alcoholische ontsmetting voor oppervlakken en handen	 1 paar niet-steriele handschoenen	 Cellulose bed beschutting	 Steriele kompressen	 Infuusstatief	 Infuusleiding (+ 3-wegkraan)	 Intraveneuze katheter (verschillende Gauge)
 Nierbekken	 Chloorhexidine 0,5-2% in alcohol 70°	 Naaldcontainer	 Fixatiepleister	 Infuuszak met fysiologische oplossing (NaCl 0,9%)	 Knelband	 Steriele infuspleister

VAARDIGHEIDSTRAINING

17/05/2021

THOMAS
MORE

VI.1 PERIFERE VENEUZE BLOEDAFNAME

VERSTREKKING B2

Opmerkingen

In dit plan bespreken we niet de bloedafname tijdens het plaatsen van een perifere intraveneuze katheter. Dit is een B1 verstrekking.

Volgens de wetgeving valt staalafneming en collectie van secreties en excreties, in dit geval bloed, onder 'verpleegkundige activiteiten in verband met het stellen van de diagnose en behandeling'.

De zorg is uitgeschreven zoals uit te voeren door rechtshandigen.

1 VOORBEREIDING

1.1 ZORGVERLENER

1.1.1 Zorg voor een adequaat voorkomen.

Waarom? Principe hygiëne.

1.1.2 Ontsmet je handen.

Waarom? Om kruisinfectie te voorkomen. (Principe hygiëne/veiligheid)

Aandachtspunt: Was vooraf je handen indien deze zichtbaar bevuild zijn.

1.1.3 Verzamel gegevens:

- algemene gegevens over de zorgvrager:
 - o.a. identificatie, algemene toestand ...
- eerdere ervaringen van de zorgvrager met betrekking tot de zorg:
 - o.a. angstgevoelens, moeilijke aanprikbaarheid van de vena...
 - o.a. allergie voor ontsmettingsstoffen
- gegevens over de zorgvrager met betrekking tot de zorg:
 - o.a. bewustzijnsniveau, aanspreekbaarheid ...
 - o.a. neemt de zorgvrager anticoagulantia
 - o.a. mobiliteit en toestand van de arm (bv. flebitis, oedeem ...)
 - o.a. medische voorgeschiedenis en behandeling (bv. arterioveneuze fistel, subcutaan poortsysteem verbonden met een vena, mastectomie met okselklier toilet, hemiplegie, (perifeer) infuus ...)
- gegevens over de zorg:
 - o.a. plaatselijke procedure/medisch voorschrift
 - o.a. indicatie
 - o.a. aanvraagformulier(en)

Waarom? Om de continuïteit van de zorg te waarborgen.
Om rekening te houden met de beleving van de zorgvrager.
Om ergonomisch en economisch te werken.
Principe veiligheid.

1.2 MATERIAAL



4 Bijlage

4.1 Stappenplan venapunctie

1. Adequaat voorkomen
2. Handen ontsmetten
3. Gegevensverzameling
4. Materiaal verzamelen : juiste bloedbuizen, ...
5. Aankloppen, kamer, plaatsnemen, ...
6. Handen ontsmetten
7. Knelband aanleggen
8. Vena zoeken : palperen
9. Knelband lossen
10. Afnamesysteem klaarmaken
11. Alles binnen handbereik brengen (deppers, ...)
12. Arm goed leggen
13. Bedbeschutting
14. Bloedbuizen in juiste volgorde
15. Ergonomische houding
16. Knelband aanleggen
17. Controle punctieplaats
18. Niet-steriele handschoenen aandoen
19. Vena laten opzwellen : vuist + wrijven
20. Vena palperen
21. Huid ontsmetten + laten opdrogen
22. Naaldhouder in RH en verwijder naaldbeschermers met LH
23. Ontsmet vingertoppen LH (palpatie)
24. Fixeer vena (LH : +/- 5cm onder/en of boven punctieplaats)
25. Aanprikken vena
26. Fixeer houder (LH)
27. Buis plaatsen in houder (RH) + duwen (doorboren)
28. Buis laten vullen (tot streepje)
29. Verwijder buis (zie markering)
30. Kantel buis eenmaal -> nierbekken
31. Volgende buisjes vullen
32. Verwijder laatste buis uit houder
33. KNELBAND LOS
34. Depper boven punctieplaats, naald verwijderen, afdrukken
35. Naald in naaldcontainer : NIET recappen
36. Punctieplaats afdrukken +/- 1min
37. Handschoenen uitdoen
38. Kleefpleister aanbrengen
39. Buizen paar keer kantelen
40. IDENTIFICATIE op bloedbuizen
41. Nazorg
42. Tijdig buizen naar labo + aanvraagformulier meegeven

Respecteert
steriliteitsprincipes

Neemt de bloedstalen op
correcte wijze en
respecteert de juiste
volgorde

Correcte nazorg
van de stalen

Review

Learning styles, preferences and needs of generation Z healthcare students: Scoping review

Shefaly Shorey^{a,*}, Valerie Chan^a, Priyadharshni Rajendran^a, Emily Ang^{a,b}



” Gen Z healthcare students are
characterized as **DIGITAL NATIVES**

VI.1 PERIFERE VENEUZE BLOEDAFNAME

VERSTREKKING B2

Opmerkingen

In dit plan bespreken we niet de bloedafname tijdens het plaatsen van een perifere intraveneuze katheter. Dit is een B1 verstrekking.

Volgens de wetgeving valt staalafneming en collectie van secreties en excreties, in dit geval bloed, onder 'verpleegkundige activiteiten in verband met het stellen van de diagnose en behandeling'.

De zorg is uitgeschreven zoals uit te voeren door rechtshandigen.

1 VOORBEREIDING

1.1 ZORGVERLENER

1.1.1 Zorg voor een adequaat voorkomen.

Waarom? Principe hygiëne.

1.1.2 Ontsmet je handen.

Waarom? Om kruisinfectie te voorkomen. (Principe hygiëne/veiligheid)

Aandachtspunt: Was vooraf je handen indien deze zichtbaar bevuild zijn.

1.1.3 Verzamel gegevens:

- algemene gegevens over de zorgvrager:
 - o.a. identificatie, algemene toestand ...
- eerdere ervaringen van de zorgvrager met betrekking tot de zorg:
 - o.a. angstgevoelens, moeilijke aanprikbaarheid van de vena...
 - o.a. allergie voor ontsmettingsstoffen
- gegevens over de zorgvrager met betrekking tot de zorg:
 - o.a. bewustzijnsniveau, aanspreekbaarheid ...
 - o.a. neemt de zorgvrager anticoagulantia
 - o.a. mobiliteit en toestand van de arm (bv. flebitis, oedeem ...)
 - o.a. medische voorgeschiedenis en behandeling (bv. arterioveneuze fistel, subcutaan poortsysteem verbonden met een vena, mastectomie met okselkiertoilet, hemiplegie, (perifeer) infuus ...)
- gegevens over de zorg:
 - o.a. plaatselijke procedure/medisch voorschrift
 - o.a. indicatie
 - o.a. aanvraagformulier(en)

*Waarom? Om de continuïteit van de zorg te waarborgen.
Om rekening te houden met de beleving van de zorgvrager.
Om ergonomisch en economisch te werken.
Principe veiligheid.*

1.2 MATERIAAL





top view



front view



Preproduction phase

Production phase

Postproduction phase

Preproduction phase

MATERIALS

SCRIPT

KEYWORDS

MATERIAAL

Je verzamelt volgende materialen op een ged

- de juiste bloedtubes. Dit controleer je per bloedtube een reserve en per bloe
- handalcohol
- niet steriele handschoenen
- niet steriele kompressen
- alcoholisch ontsmettingsmiddel
- knelband
- naaldhouder en naald
- reservenaald

UITVOERING

Je onsmet je handen voor het 1^e patiëntencontact.

Bij de patiënt maak **je** eerst een keuze in welke arm je gaat prikken. Controleer de mobiliteit en toestand van de arm, de aanprikbaarheid van de veneuze toegang. De voorgeschiedenis en behandeling van de patiënt. Zo neem **je** bijvoorbeeld de arm waar reeds een infuus aanwezig is.

Zet **je** naast de patiënt, aan de kant waar **je** wenst bloed te nemen. Controleer de vena onder de arm. **Je** legt de knelband aan ter hoogte van de bovenarm, ongeveer 10 cm boven de prikplaats. Om te vermijden dat **je** de huid knelt, houd **je** 2 vingers onder de knelband. Houd de huid bij het aanspannen. **Je** geeft de voorkeur aan de elleboogplooi.

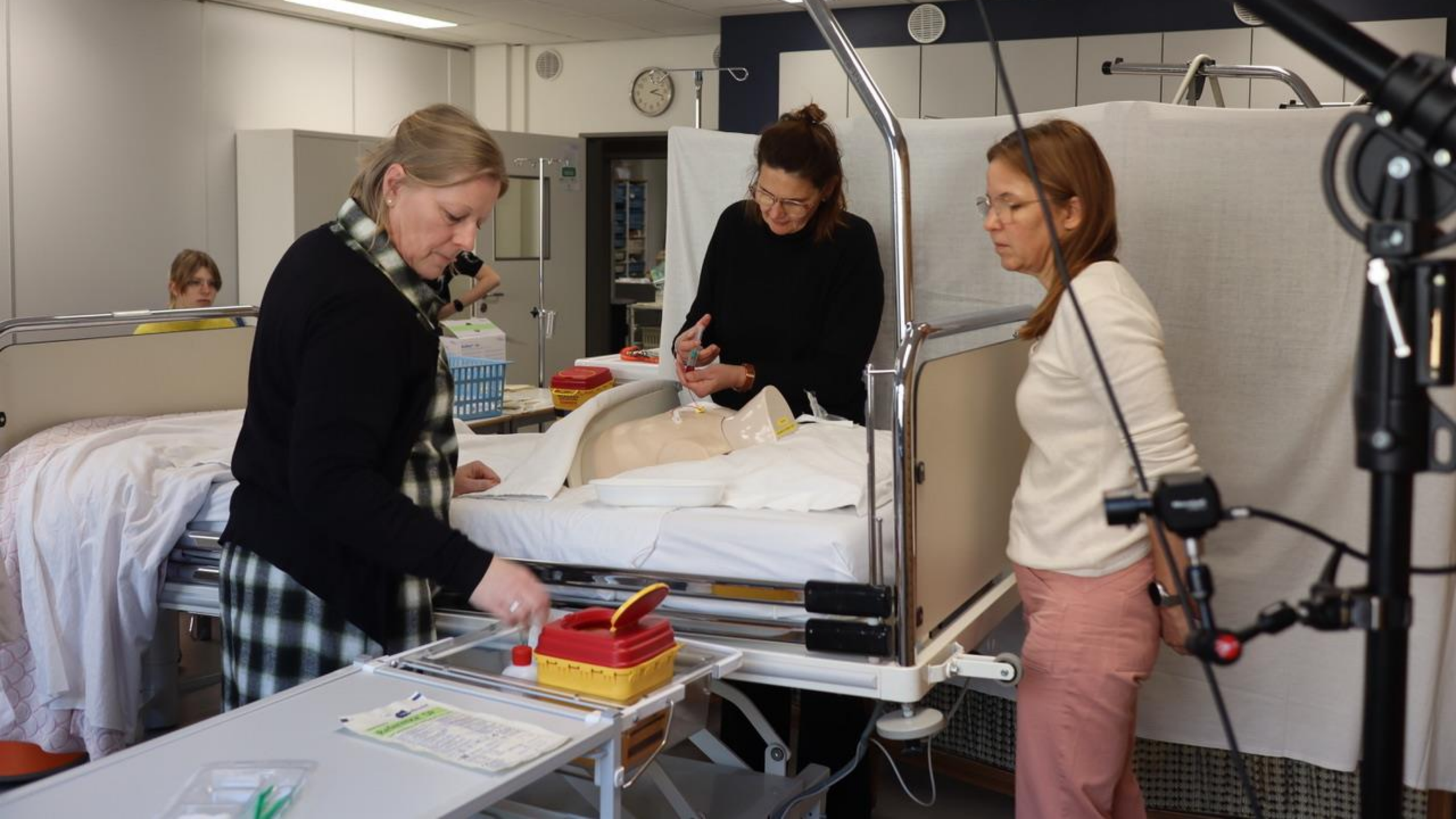
Kernwoorden video

handen ontsmetten
bedbeschutting
knelband aan - polsslag? - veneuze toegang
handen ontsmetten
afnamesysteem klaarmaken
knelband aan - punctieplaats
handschoenen
vena controleren - punctieplaats
vena fixeren & aanprikken -
houder fixeren - tube plaatsen
knelband los - naald verwijderen

GENERAL REHEARSEL



Production phase



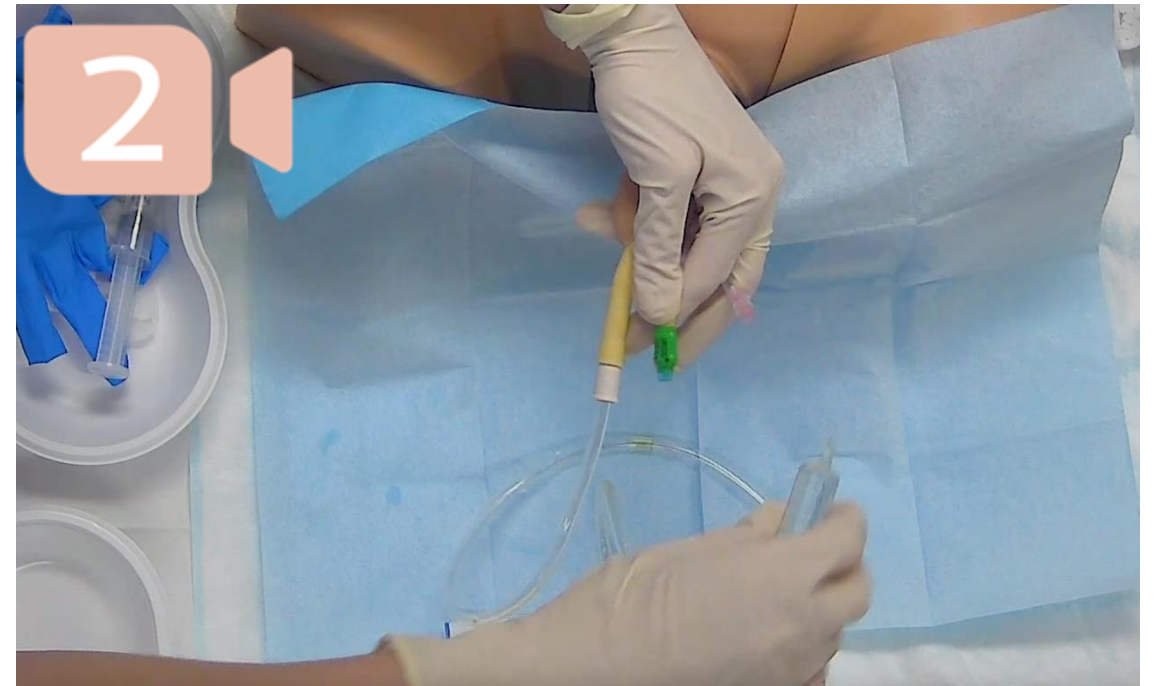
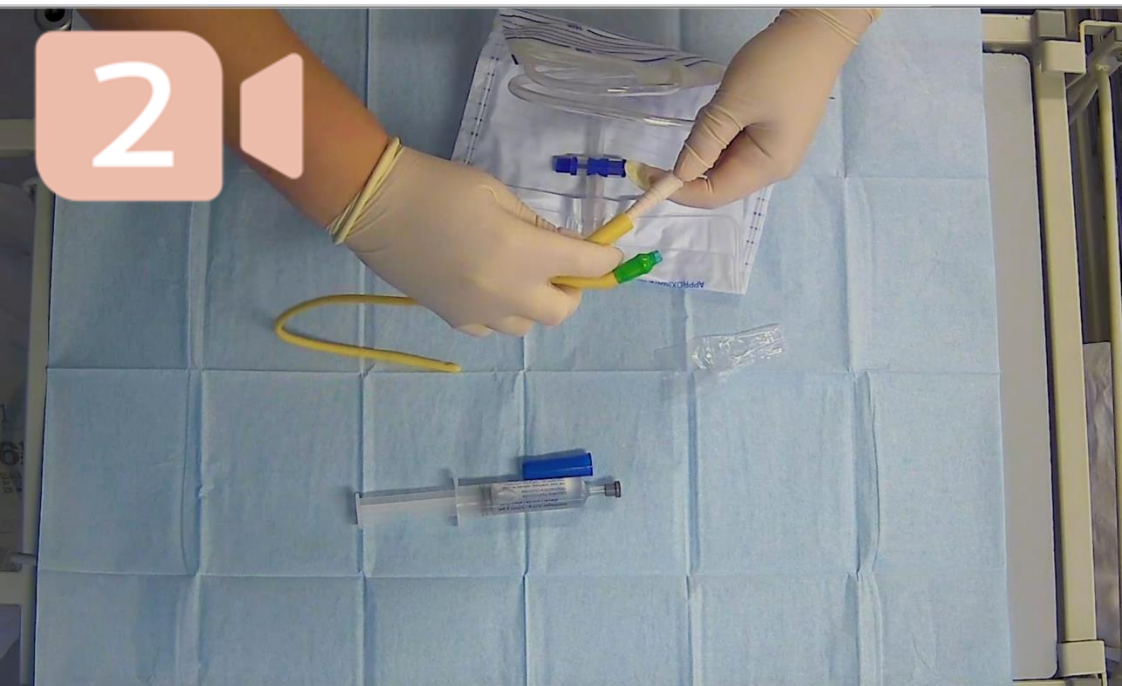












Postproduction phase



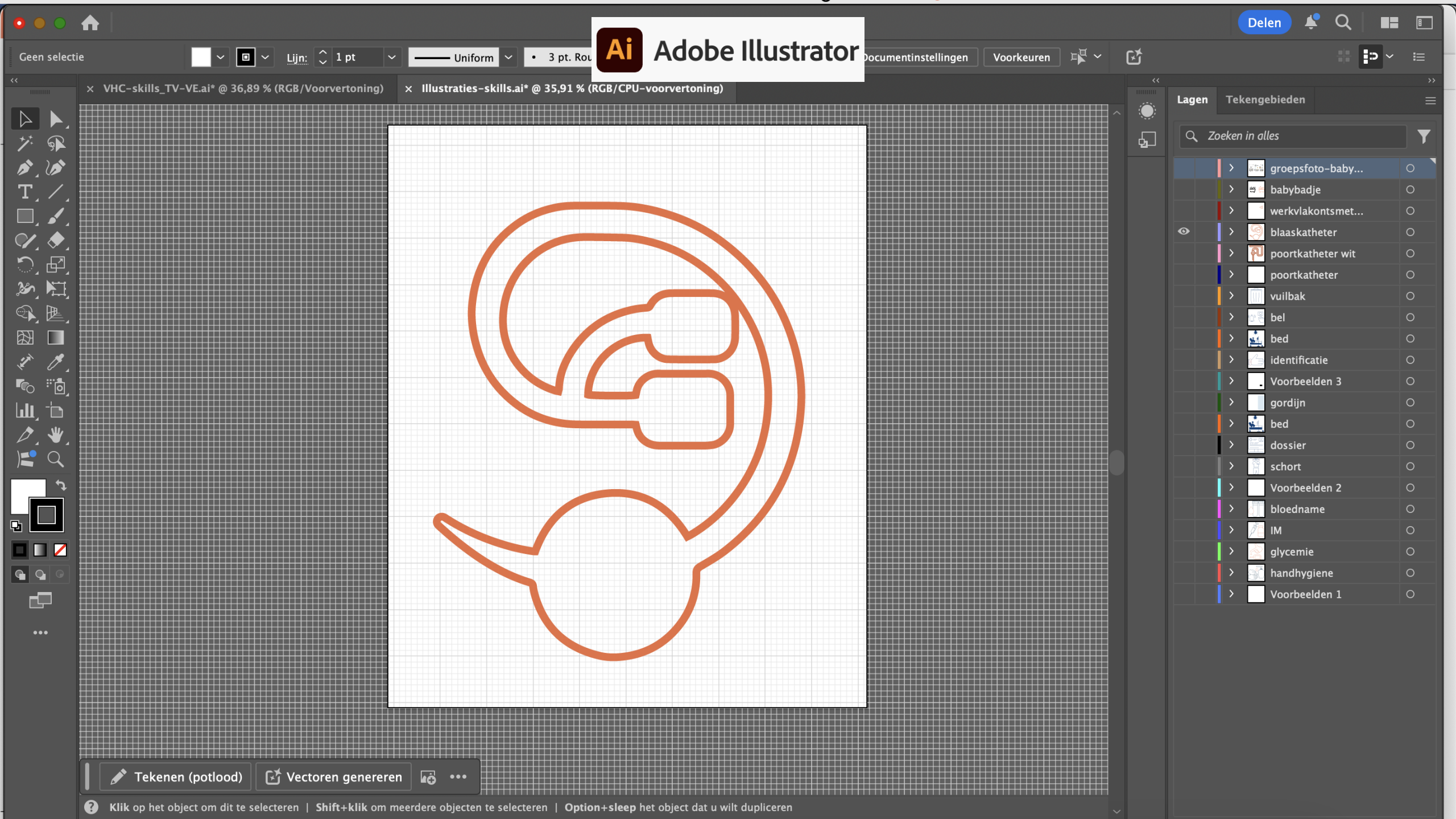
 Adobe Express





00:47 / 09:20





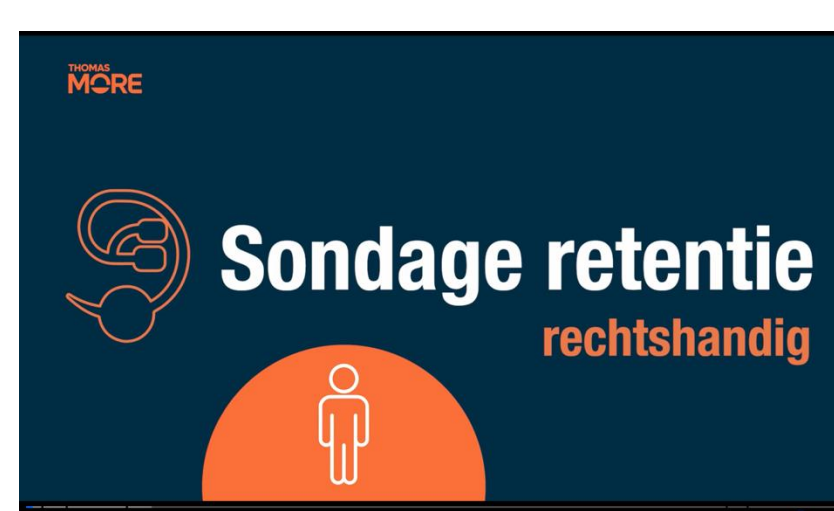


ruimte 2

mediaruimte kun je terecht om
video te monteren, een
cast te maken of audio op te



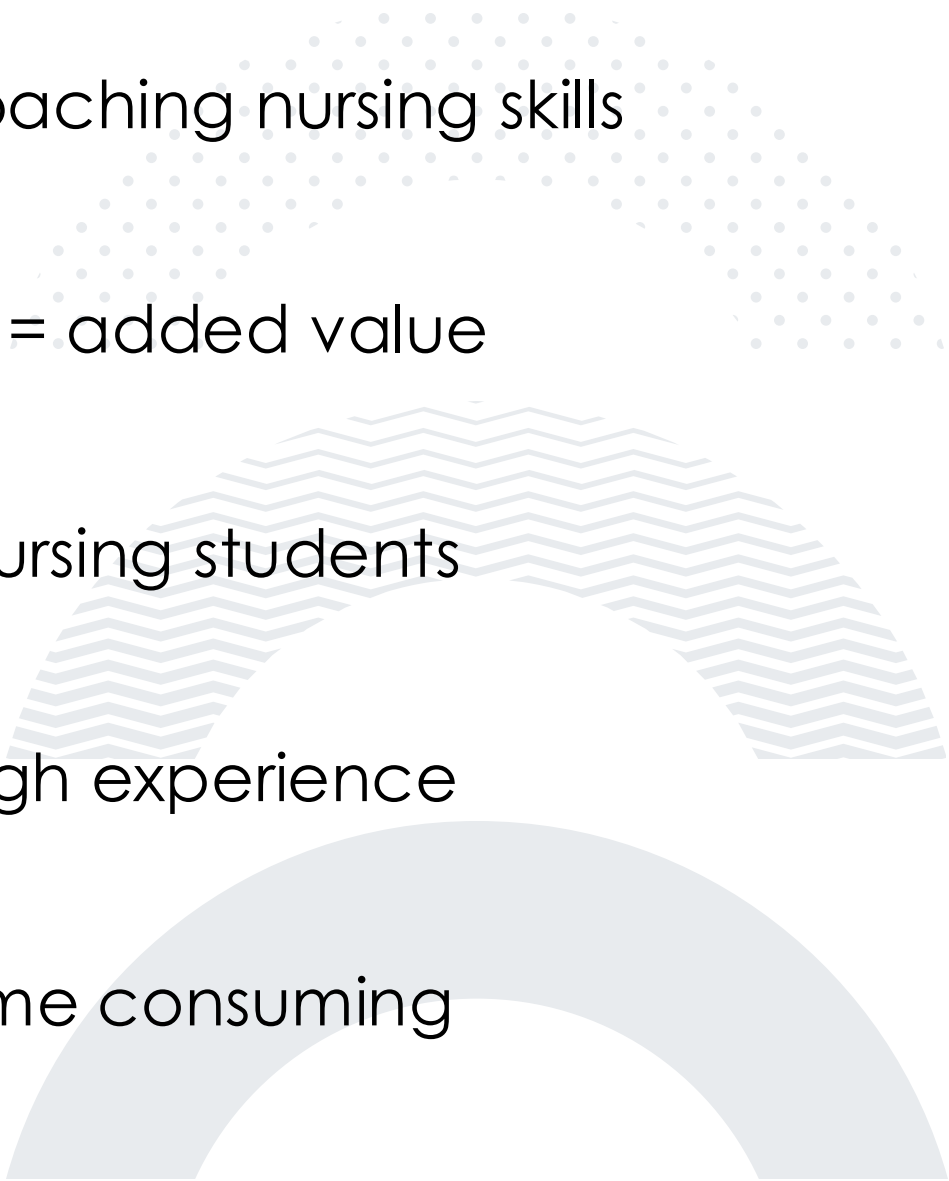
work tutors 2022-2023-2024





lessons

learned

- improvement in critical approach in coaching nursing skills
 - digital natives -> point of view students = added value
 - integration in specific course 3rd year nursing students
 - performance by students < > not enough experience
 - check up by lecturers = essential but time consuming
- 



take

home

messages

interdisciplinary approach



content experts



audio visual experts

point of view of our students



course integrated into curriculum



References

Benner, P. (1982). From novice to expert *American Journal of Nursing*. *American Journal of Nursing*, 82(3), 402-407.

Dreyfus, S. E., & Dreyfus, H. (1980). A Five-Stage Model of the Mental Activities Involved in Directed Skill Acquisition. *Distribution*, 22.

INACSL. (2011). Standard I: Terminology. *Clinical Simulation in Nursing*, 7(4), S3-S7.

<https://doi.org/doi:10.1016/j.ecns.2011.05.005>

KU Leuven Mediarooms. (n.d.). *Mediarooms 360° tour*. <https://limel.kuleuven.be/vt/mediaruimtes/>

Mayer, R. E. (2014). *The Cambridge handbook of multimedia learning*, edited by Richard E. Mayer, University of California, Santa Barbara (Second Edition ed.). New York : Cambridge University Press.

Mayer, R. E., & Fiorella, L. (2022). *The Cambridge handbook of multimedia learning* (Third edition. ed.). Cambridge University Press.

Sawyer, T., White, M., Zaveri, P., Chang, T., Ades, A., French, H., Anderson, J., Auerbach, M., Johnston, L., & Kessler, D.

(2015). Learn, See, Practice, Prove, Do, Maintain: An Evidence-Based Pedagogical Framework for Procedural Skill Training in Medicine. *Acad Med*, 90(8), 1025-1033. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000000734>

Shorey, S., Chan, V., Rajendran, P., & Ang, E. (2021). Learning styles, preferences and needs of generation Z healthcare students: Scoping review. *Nurse education in practice*, 57, 103247.

<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.nepr.2021.103247>

Vermeulen, M. (2019). *Stappenplannen. Technische Verpleegkundige Verstrekkingen* (12th ed.). Bohn Stafleu Van Loghum