

Proefexamen 4.41.1 Microneedling 2026

Examenperiode: Proefexamens

Het proefexamen bestaat uit 40 multiple choice vragen en is een afspiegeling van het echte examen. Telkens zijn drie antwoorden gegeven, waarvan 1 antwoord het juiste of het beste is. Iedere vraag weegt even zwaar en telt mee als 1 punt.

Succes!

Aantal vragen: 31

In totaal zijn 40 punten voor deze toets te behalen, 28 punten zijn nodig om voor de toets te slagen.

1 Wat is de juiste omschrijving van de werking van microneedling?

- a. Microneedling injecteert hyaluronzuur rechtstreeks in de dermis voor directe volumegevende werking.
- b. Microneedling brengt gecontroleerde microkanaaltjes aan in de huid, waardoor het natuurlijke herstelproces wordt geactiveerd.
- c. Microneedling verhit de huid met radiofrequentie-energie zodat collageen krimpt en de huid strakker wordt.

2 Welke uitspraak over de drie typen microneedling is juist?

- a. Pennen zijn elektrisch, nauwkeurig instelbaar in snelheid en diepte, en maken verticale microkanaaltjes in de huid.
- b. Stampers zijn elektrisch aangedreven en het meest geschikt voor grote vlakken zoals wangen en voorhoofd.
- c. Rollers zijn de meest nauwkeurige optie omdat de diepte elektronisch instelbaar is en ze verticale microkanaaltjes maken.

3 Een microneedlingpen heeft een hogere Newton (N)-waarde. Wat betekent dit voor de behandeling?

- a. De motor kan meer kracht uitoefenen, waardoor naaldjes ook bij hogere snelheden en naalddieptes consistent de huid binnendringen.
- b. De naaldjes bewegen sneller, waardoor er meer perforaties per seconde worden gemaakt.
- c. De naalddiepte wordt automatisch begrensd tot maximaal 1,0 mm voor extra veiligheid.

4 Wat is een specifiek risico van RF-microneedling als combinatietechnologie?

- a. Het combineren van mechanische prikkeling met thermische energie kan bij te hoge energie-instellingen leiden tot verbranding of pigmentverschuivingen, vooral bij donkere huidtypen.
- b. Het gebruik van RF bij microneedling is voor schoonheidsspecialisten volledig verboden door de MDR.
- c. RF-microneedling kan uitsluitend worden ingezet bij huidtypes I en II vanwege zonlichtgevoeligheid.

5 Welke complicatie kan optreden bij een cliënt die het herpes simplex-virus draagt en een microneedlingbehandeling ondergaat?

- a. Post-inflammatoire hyperpigmentatie (PIH), omdat het herpes simplex-virus de melanocyten direct stimuleert tot overmatige pigmentproductie.
- b. Keloïdvorming, omdat het herpes simplex-virus het wondgenezingsproces verstoort en leidt tot overmatige littekenvorming.
- c. Herpes re-activatie, omdat de huidbarrière tijdelijk verzwakt wordt en het virus opnieuw actief kan worden.

- 6 Wat is een mogelijke complicatie van microneedling wanneer er onvoldoende hygiënisch wordt gewerkt?**
- a. Melasma, doordat melanocyten over gestimuleerd worden door onsteriele naaldcartridges.
 - b. Directe ontstekingen doordat het immuunsysteem overactief reageert op onhygiënische naalden.
 - c. Infectie, doordat bacteriën via de open microkanaaltjes de huid binnendringen.
- 7 Wat is het klinisch eindpunt bij epidermale microneedling?**
- a. Een egale roodheid (erytheem) over het behandelde gebied, wat wijst op goede doorbloeding en activering van het herstelproces.
 - b. Puntbloedinkjes over het gehele behandelgebied als teken dat fibroblasten maximaal gestimuleerd worden.
 - c. Volledige bleekheid van de huid, wat aangeeft dat de vasodilatatie optimaal is bereikt.
- 8 Wat is een aanbevolen behandelinterval bij oppervlakkige microneedling met egale roodheid als eindpunt?**
- a. Elke 3 tot 4 weken, zodat de huid voldoende hersteltijd heeft.
 - b. Elke week behandelen voor optimale collageenstimulatie.
 - c. Minimaal 8 weken tussen elke sessie, ongeacht de huidconditie.
- 9 Welke van de volgende aandoeningen is een absolute contra-indicatie voor microneedling?**
- a. Actieve rosacea.
 - b. Melasma.
 - c. Striae rubra.
- 10 Waarom is een cliënt met BDD gecontra-indiceerd voor microneedling?**
- a. BDD veroorzaakt verhoogde cortisolspiegels die de wondgenezing versnellen en zo complicaties veroorzaken.
 - b. Mensen met BDD hebben een verstoord zelfbeeld en onrealistische verwachtingen; cosmetische behandelingen kunnen klachten verergeren.
 - c. BDD tast het immuunsysteem aan, waardoor het infectierisico na microneedling hoger is.
- 11 Welke cel in de huid is verantwoordelijk voor de aanmaak van collageen, elastine en hyaluronzuur?**
- a. Keratinocyt.
 - b. Melanocyt.
 - c. Fibroblast.

- 12 Wat is de 2e fase van de normale wondgenezing?**
- Proliferatiefase.
 - Inflammatoire fase.
 - Remodelleringsfase.
- 13 Wat is het belangrijkste verschil tussen embryonale wondgenezing en wondgenezing bij volwassenen?**
- Bij embryonale wondgenezing is er nauwelijks sprake van een ontstekingsfase en herstelt de huid littekenvrij; bij volwassenen gaat wondgenezing gepaard met ontsteking en mogelijk littekenvorming.
 - Bij embryonale wondgenezing is er een heftigere ontsteking, terwijl volwassenen juist littekenvrij herstellen.
 - Embryonale wondgenezing verloopt trager omdat er minder groeifactoren beschikbaar zijn.
- 14 Welke groeifactor speelt een sleutelrol bij epidermale microneedling doordat hij het herstelproces activeert zonder overmatige ontsteking of littekenvorming?**
- TGF- β 3, omdat deze groeifactor via de keratinocyten een signaal afgeeft aan de fibroblasten om collageen aan te maken, zonder een heftige ontstekingsreactie of littekenvorming te veroorzaken.
 - TGF- β 1, omdat deze groeifactor via de bloedplaatjes een signaal afgeeft aan de fibroblasten om snel collageen aan te maken en het weefsel stevig samen te trekken.
 - MMP-1, omdat dit enzym via de macrofagen een signaal afgeeft aan de fibroblasten om beschadigd collageen af te breken en ruimte te maken voor nieuw bindweefsel.
- 15 Welke stof kan bij microneedling leiden tot littekenvorming en fibrose?**
- EGF.
 - TGF- β 1.
 - TGF- β 3.
- 16 Een cliënt gebruikt een medicijn waarvan jij de werking niet kent. Wat is het juiste professionele handelen?**
- De behandeling uitvoeren en het medicijn achteraf opzoeken in het dossier.
 - Het medicijn noteren en bij de volgende sessie evalueren of het invloed heeft gehad.
 - De behandeling niet uitvoeren en de cliënt doorverwijzen naar de huisarts totdat er duidelijkheid is.

- 17 Wat schrijft de Wkkgz voor als er een ernstig incident plaatsvindt, zoals blijvende schade na een behandeling?**
- Het incident alleen melden als de cliënt hier expliciet om vraagt.
 - Het incident intern bespreken en binnen een maand documenteren in het dossier.
 - Het incident melden bij de IGJ binnen drie werkdagen na het ontdekken ervan.
- 18 Waarom zijn voor- en nafoto's bij een microneedlingbehandeling belangrijk?**
- Ze stellen behandelaar en cliënt in staat het resultaat objectief te beoordelen en bieden bewijs bij eventuele klachten achteraf.
 - Ze zijn verplicht vanuit de AVG om toestemming van de cliënt vast te leggen voor de behandeling.
 - Ze zijn alleen nuttig als marketingmateriaal voor social media en de website.
- 19 Wat is de meldplicht in het kader van de Wet toetreding zorgaanbieders (Wtza) voor schoonheidsspecialisten die microneedling aanbieden?**
- Schoonheidsspecialisten die microneedling aanbieden vallen onder de Wkkgz en zijn daardoor verplicht zich, voorafgaand aan de start van de zorgverlening, te melden via www.toetredingzorgaanbieders.nl.
 - Schoonheidsspecialisten die microneedling aanbieden vallen niet onder de Wtza, omdat cosmetische behandelingen zijn uitgezonderd van de meldplicht.
 - Alleen schoonheidsspecialisten met meer dan 10 medewerkers zijn verplicht zich aan te melden als zorgaanbieder onder de Wtza.
- 20 Wat houdt de MDR (Medical Device Regulation) in voor schoonheidsspecialisten die werken met microneedlingapparatuur?**
- Microneedlingapparatuur valt buiten de MDR omdat het geen medisch hulpmiddel is.
 - De MDR geldt alleen voor fabrikanten; schoonheidsspecialisten hebben geen verplichtingen op dit gebied.
 - Schoonheidsspecialisten moeten werken met CE-gemarkeerde apparatuur.
- 21 Een schoonheidsspecialist koopt een microneedlingpen via een webshop buiten de EU. Wat is een juridisch gevolg hiervan?**
- Dit is toegestaan zolang er een CE-markering op het apparaat staat, ongeacht het land van herkomst.
 - Er zijn geen juridische gevolgen zolang de behandelaar de apparatuur alleen voor eigen gebruik in de salon aanschaft.
 - De behandelaar wordt automatisch als importeur aangemerkt en moet voldoen aan extra MDR-verplichtingen.

- 22 Hoe lang moeten algemene klantgegevens worden bewaard volgens de AVG?**
- Tot twee jaar na de laatste behandeling.
 - Minimaal zeven jaar vanwege de belastingplicht.
 - Tot tien jaar na de laatste behandeling voor aansprakelijkheidsdoeleinden.
- 23 Welke handeling is absoluut verboden volgens de AVG bij het verwerken van klantgegevens?**
- Het vastleggen van huidfoto's met schriftelijke toestemming van de cliënt.
 - Het opschrijven van het burgerservicenummer (BSN) van een cliënt, behalve bij verzekerde zorg.
 - Het digitaal bewaren van behandelverslagen met wachtwoordbeveiliging.
- 24 Wat is een voorbeeld van ethisch handelen in de praktijk bij een microneedlingbehandeling?**
- Een cliënt met vermoeden van BDD doorverwijzen naar een psycholoog in plaats van de behandeling uit te voeren.**
 - Een behandeling uitvoeren bij een cliënt met actieve rosacea omdat de cliënt hier expliciet om vraagt en een informed consent ondertekent.
 - Informatie over klachtenregelingen achterhouden om de werkrelatie met de cliënt niet te verstoren.
- 25 Wat is de betekenis van een informed consent voor de aansprakelijkheid van de behandelaar?**
- Als de cliënt het informed consent heeft ondertekend, is de behandelaar volledig gevrijwaard van aansprakelijkheid.
 - Het ondertekenen van informed consent vrijwaart de behandelaar nooit van aansprakelijkheid bij onzorgvuldig handelen.
 - Informed consent is alleen relevant bij behandelingen waarbij bloedingen optreden.
- 26 Welk ingrediënt wordt tijdens microneedling gebruikt in de huid als glijmiddel én actieve stof voor hydratatie en herstelversnelling?**
- Hyaluronzuur.
 - Vitamine A.
 - Vitamine C.
- 27 Waarom moet een cliënt minimaal twee weken vóór de microneedlingbehandeling stoppen met het gebruik van vitamine A?**
- Vitamine A is een absolute contra-indicatie voor alle huidbehandelingen.
 - Vitamine A blokkeert de opname van hyaluronzuur tijdens de behandeling.
 - Vitamine A maakt de huid gevoeliger en kan irritatie veroorzaken na het needlen.

28 Welke producten mogen worden gebruikt tijdens de microneedlingbehandeling?

- a. Uitsluitend steriel verpakte producten die bedoeld zijn voor intradermale injectie.
- b. Gewone crèmes of serums die bedoeld zijn voor op de huid.
- c. Alle CE-gecertificeerde cosmetische producten die bedoeld zijn voor injectie.

29 Een leverancier claimt dat zijn serum 'littekens volledig herstelt in één behandeling'. Wat is de juiste professionele houding?

- a. **Kritisch zijn: nagaan of het product steriel is, voor intradermaal gebruik bedoeld is en of er wetenschappelijk bewijs achter de claim staat; bij twijfel het product niet gebruiken.**
- b. Het product direct inzetten omdat leveranciers verantwoordelijk zijn voor de juistheid van hun claims.
- c. De claim accepteren zolang het product een CE-markering heeft.

30 Waarom is het belangrijk om strikt te werken volgens het ANBOS-protocol bij microneedling?

- a. Het ANBOS-protocol biedt een vrijstelling van de -wetgeving voor schoonheidsspecialisten.
- b. Schoonheidsspecialisten die het protocol volgen mogen ook voorbehouden handelingen uitvoeren.
- c. Werken volgens het protocol toont bevoegdheid en bekwaamheid aan, beschermt de cliënt en zorgt ervoor dat de behandelaar verzekerd kan zijn voor deze specialisatie.

31 Casusbeschrijving

Mevrouw De Vries (45 jaar) meldt zich bij jouw salon voor een adviesgesprek. Ze heeft last van fijne lijntjes rondom haar ogen en mond, een doffe huid en enkele oppervlakkige pigmentvlekken op haar wangen. Ze gebruikt vitamine A-crème (retinol) elke avond en sporadisch aspirine bij hoofdpijn. Ze vertelt dat ze twee weken geleden botox heeft laten zetten in haar voorhoofd en dat ze drie maanden geleden een koortslipaanval heeft gehad. Haar huid ziet er op het moment van het gesprek gezond uit, zonder actieve ontstekingen. Ze is nerveus over de behandeling maar gemotiveerd om resultaat te zien.

Beantwoord de volgende 10 vragen op basis van de bovenstaande casus.

- a. **A. Op basis van het intakegesprek: welke contra-indicatie sluit behandeling nu in het gezicht uit bij mevrouw De Vries?**
 - a. Het sporadische gebruik van aspirine.
 - b. De oppervlakkige pigmentvlekken op de wangen.
 - c. De recente botox in het voorhoofd.
- b. **B. Mevrouw De Vries gebruikt retinol. Wat adviseer je haar voordat de behandeling kan plaatsvinden?**
 - a. Ze mag retinol gewoon blijven gebruiken; dit heeft geen invloed op microneedling.
 - b. Ze moet minimaal twee weken vóór de behandeling stoppen met retinol.
 - c. Ze moet retinol 48 uur voor de behandeling stoppen.
- c. **C. Mevrouw De Vries had drie maanden geleden een herpes simplex. Wat is het juiste beleid?**
 - a. Behandeling weigeren; eerdere herpes is altijd een absolute contra-indicatie.
 - b. Behandelen is mogelijk, maar extra alertheid is vereist; het gebied rondom de mond als laatste behandelen.
 - c. Het gebied rondom de mond volledig overslaan en de rest van het gezicht normaal behandelen zonder verdere voorzorgsmaatregelen.
- d. **D. Mevrouw De Vries gebruikt sporadisch aspirine. Wat is het risico hiervan in relatie tot microneedling?**
 - a. Aspirine versnelt de wondgenezing, waardoor het eindresultaat minder zichtbaar is.
 - b. Aspirine is een absolute contra-indicatie voor alle huidbehandelingen.
 - c. **Aspirine verhoogt het risico op bloedingen, blauwe plekken.**
- e. **E. Mevrouw De Vries vraagt wat er in haar huid gaat gebeuren tijdens de behandeling. Welke uitleg is correct?**
 - a. De naalden injecteren hyaluronzuur direct in de lederhuid voor directe volumegevende werking.
 - b. De naalden activeren uitsluitend melanocyten, waardoor pigmentvlekken sneller worden afgebroken.
 - c. De naalden brengen gecontroleerde microkanaaltjes aan die het herstelproces activeren.

- f. F. Mevrouw De Vries is nerveus en vraagt of ze een verdovende crème mag gebruiken. Wat is het juiste antwoord?**
- a. Jij kunt een vrij verkrijgbare verdovingscrème uit de drogist aanbrengen zonder recept.
 - b. Jij mag als schoonheidsspecialist de verdovende crème aanbrengen als de cliënt hier om vraagt.
 - c. De cliënt kan via een recept van de huisarts zelf een verdovende crème aanvragen en zelf aanbrengen; als behandelaar mag jij dit niet doen.
- g. G. Tijdens de behandeling bij mevrouw De Vries zie je 'tramrails' op de huid verschijnen. Wat is de oorzaak en wat doe je?**
- a. De snelheid van de pen staat te laag of je beweegt te langzaam, waardoor de pen gaat slepen.
 - b. De huid reageert allergisch op het serum; je stopt de behandeling en reinigt de huid.
 - c. Tramrails zijn een gewenste bijwerking die aangeeft dat het klinische eindpunt is bereikt.
- h. H. Wat is het juiste klinische eindpunt dat je nastreeft bij mevrouw De Vries**
- a. Een egale roodheid (erytheem) over het behandelde gebied.
 - b. Puntbloedinkjes verspreid over het gehele behandelgebied voor maximale collageenstimulatie.
 - c. Een licht roze verkleuring alleen rondom de behandelde pigmentvlekken.
- i. I. Na de behandeling vraagt mevrouw De Vries wanneer ze weer make-up mag gebruiken. Wat is het correcte advies?**
- a. Gewone foundation mag direct na de behandeling worden aangebracht.
 - b. Geen enkele make-up de eerste week; daarna alleen minerale make-up.
 - c. Gewone foundation is de eerste 24 uur af te raden; speciaal voor na microneedling geschikte foundation mag direct na de behandeling.
- j. Welke informatie moet minimaal aanwezig zijn in het behandelverslag na de behandeling van mevrouw De Vries?**
- a. Alleen naam, datum en de gebruikte producten zijn vereist voor een geldig behandelverslag.
 - b. Datum, naam behandelaar, gebruikte apparatuur met instellingen (naaldlengte, snelheid), gebruikte producten, reactie van de huid, nazorgadvies en eventuele wijzigingen ten opzichte van het behandelplan.
 - c. Uitsluitend de huidreactie na afloop en het geplande behandelinterval voor de volgende sessie.

Dit is het einde van de toets.

TCI wenst u een fijne dag!

Naam:

Handtekening:

Datum:

 -

Geboortedatum:

 -

Examenperiode: Proefexamens - Vragen: Proefexamen 4.41.1 Microneeding 2026

Het proefexamen bestaat uit 40 multiple choice vragen en is een afspiegeling van het echte examen. Telkens zijn drie antwoorden gegeven, waarvan 1 antwoord het juiste of het beste is. Iedere vraag weegt even zwaar en telt mee als 1 punt.

Succes!

- 1 1 pt. A B C
- 2 1 pt. A B C
- 3 1 pt. A B C
- 4 1 pt. A B C
- 5 1 pt. A B C
- 6 1 pt. A B C
- 7 1 pt. A B C
- 8 1 pt. A B C
- 9 1 pt. A B C
- 10 1 pt. A B C
- 11 1 pt. A B C
- 12 1 pt. A B C
- 13 1 pt. A B C
- 14 1 pt. A B C
- 15 1 pt. A B C
- 16 1 pt. A B C
- 17 1 pt. A B C
- 18 1 pt. A B C
- 19 1 pt. A B C

- 20 1 pt. A B C
- 21 1 pt. A B C
- 22 1 pt. A B C
- 23 1 pt. A B C
- 24 1 pt. A B C
- 25 1 pt. A B C
- 26 1 pt. A B C
- 27 1 pt. A B C
- 28 1 pt. A B C
- 29 1 pt. A B C
- 30 1 pt. A B C

31
10 pt. **a.** ^A ^B ^C

b. ^A ^B ^C

c. ^A ^B ^C

d. ^A ^B ^C

e. ^A ^B ^C

f. ^A ^B ^C

g. ^A ^B ^C

h. ^A ^B ^C

i. ^A ^B ^C

j. ^A ^B ^C

Dit is het einde van de toets.
TCI wenst u een fijne dag!

Uitwerking van het antwoord

1. B
1 pt.

2. A
1 pt.

3. A
1 pt.

4. A
1 pt.

5. C
1 pt.

6. C
1 pt.

7. A
1 pt.

8. A
1 pt.

9. A
1 pt.

10. B
1 pt.

11. C
1 pt.

12. A
1 pt.

13. A
1 pt.

14. A
1 pt.

15. B
1 pt.

16. C
1 pt.

17. C
1 pt.

18. A
1 pt.

19. A
1 pt.

20. C
1 pt.

21. C
1 pt.

22. A
1 pt.

23. B
1 pt.

24. A
1 pt.

25. B
1 pt.

26. A
1 pt.

27. C
1 pt.

28. A
1 pt.

29. A
1 pt.

30. C
1 pt.

31. a. 1 pt. C
10 pt.

b. 1 pt. B

c. 1 pt. B

d. 1 pt. C

e. 1 pt. C

f. 1 pt. C

g. 1 pt. A

h. 1 pt. A

i. 1 pt. C

j. 1 pt. B

Cesuur

Behaalde punten	Cijfer
40	10
39	10
38	9
37	9
36	9
35	8
34	8
33	7
32	7
31	7
30	6
29	6
28	6
27	5
26	5
25	5
24	5
23	5
22	5
21	4
20	4
19	4
18	4
17	4
16	4
15	3
14	3
13	3
12	3
11	3
10	3
9	2
8	2

7	2
6	2
5	2
4	2
3	1
2	1
1	1
0	1

