



College Zorg Opleidingen



# Opleidingseisen van de opleiding tot brandwondenverpleegkundige

## Deskundigheidsgebied en eindtermen

Datum 1 november 2019

Versie 1.6

Auteur:

Beheerder document:

Datum vaststelling:

Vastgesteld door:

Aantal pagina's:

opleidingscommissie brandwondenverpleegkundige

secretaris opleidingscommissie brandwondenverpleegkundige

1 november 2019

J. Deggens

11

# **Deskundigheidsgebied van de opleiding tot brandwondenverpleegkundige**

## Inleiding

In dit deskundigheidsgebied wordt de specifieke zorg van de brandwondenverpleegkundige beschreven.

Het deskundigheidsgebied en eindtermen van de opleiding tot brandwondenverpleegkundige zijn tot stand gekomen door middel van:

- Beroepsdeelprofiel voor de gespecialiseerd verpleegkundige in de brandwondenzorg (2016)
- Handboek brandwondenzorg (2015)

## De context

De brandwondenzorg bestaat uit een acute, een revalidatie en een nazorgfase.

De brandwondenverpleegkundige is werkzaam in één van de brandwondencentra in Nederland. Deze brandwondencentra zijn geaccrediteerd door de European Burns Association (EBA). Dat houdt in dat de centra voldoen aan de Europese richtlijnen die zijn vastgesteld voor brandwondenzorg, waarbij speciale richtlijnen beschreven zijn voor de verpleegkundige zorg. De brandwondencentra hebben een bovenregionale functie met 24-uurs spoedopvangmogelijkheden, intensive care, isolatie- en quarantainemogelijkheden, luchtbehandeling en klimaatbeheersing, geïntegreerde operatiekamers, recoveryfaciliteiten, kinderbedden en speciale voorzieningen voor ouders. In verreweg de meeste gevallen gaat het om acute opnames.

De brandwondenverpleegkundige is onderdeel van het triageteam bij calamiteiten en rampen. Calamiteiten en rampen vragen om voldoende behandelcapaciteit in de brandwondencentra. Omdat er landelijk sprake is van een beperkt aantal gespecialiseerde brandwondenbedden is het van groot belang dat er een goede triage wordt verricht om de juiste patiënt op de juiste plaats te krijgen.

De zorgvragen vloeien voort uit de lokale en systemische reacties op de brandwonden en de behandeling ervan. Zorgvragen kunnen ook voortkomen uit andere huidaandoeningen die een vergelijkbare behandeling vragen. Door de diversiteit aan zorgvragen zijn een interdisciplinair behandelplan en een interdisciplinaire benadering nodig. Deze benadering omvat intercollegiaal overleg met vele specialisten, overleg met de patiënt en zijn naasten om naar gezamenlijke doelstellingen en een zorgplan te werken en is gebaseerd op deskundigheid en gelijkwaardigheid van alle betrokken disciplines.

## De patiëntencategorie

De brandwondenverpleegkundige zorgt voor een groep patiënten uit een dwarsdoorsnede van de bevolking. De patiënt met brandwonden (hierna patiënt genoemd) heeft alle leeftijden, komt uit alle lagen van de bevolking en heeft diverse culturele en levensbeschouwelijke achtergronden. Kwetsbare mensen, zoals jonge kinderen, ouderen met comorbiditeit en zorgvragers met een reeds bestaande psychiatrische aandoening, zijn relatief oververtegenwoordigd.

De brandwondenverpleegkundige in de brandwondencentra zorgt voor patiënten met:

- brandwonden van minimaal 10% van het lichaamsoppervlak;
- brandwonden van minimaal 5% van het lichaamsoppervlak bij kinderen en ouderen;

- derdegraads brandwonden van minimaal 5% van het lichaamsoppervlak;
- brandwonden over functionele gebieden (gelaat, handen, genitalia, gewrichten);
- circulaire brandwonden aan hals, thorax en/of ledematen;
- brandwonden gecombineerd met een inhalatietrauma of ander begeleidend letsel;
- brandwonden ten gevolge van elektriciteit;
- chemische verbrandingen;
- brandwonden bij slachtoffers met een pre-existente ziekte;
- twijfel aan de vermelde ongevalstoedracht.

Naast de patiënt heeft de brandwondenverpleegkundige ook de zorg voor de patiënt met grote huiddefecten. Dit betreft de patiënt die ten gevolge van een andere oorzaak dan brandwonden grote en/of complexe huid- en weke delendefecten heeft opgelopen. De aandoeningen zijn onder te verdelen in 3 groepen:

- huid- en weke delen defecten na trauma
- huid- en weke delen defecten ten gevolge van necrotiserende infecties
- huidziektes met aantasting van veel huid- en/of weke delen

### De specifieke verpleegkundige zorg

De brandwondenzorg is door de diversiteit aan zorgproblemen een dynamisch en complex vakgebied. Ieder individu reageert anders op het brandwondenongeval. Op het continue proces van gegevensverzameling en analyse ten aanzien van deze zorgproblemen wordt non-stop geanticipeerd. De brandwondenverpleegkundige ziet de patiënten in hun fysieke, emotionele en sociale context en anticiperen op de zorgproblemen.

De brandwondenverpleegkundige richt zich op het stimuleren en ondersteunen van het zelfmanagement en het optimaliseren van de zelfredzaamheid van de patiënt en zijn naasten. Zelfmanagement impliceert dat mensen zelf de regie voeren over hun leven met brandwonden en daarvan de behandeling. Zelfredzaamheid is het behouden of verhogen van het dagelijks functioneren.

Om de zelfredzaamheid te behouden of te vergroten kan het ICF-model gebruikt worden. Het ICF model richt zich op individuele doelen en verheldert vanuit 3 perspectieven wat de problemen van de patiënt zijn:

- het menselijk organisme (functies en anatomische eigenschappen)
- het menselijk handelen (activiteiten)
- de mens als deelnemer aan het maatschappelijk leven (participatie)

De brandwonden, pijn, spalktherapie, transplantaties en contracturen kunnen het dagelijks functioneren aanzienlijk beperken. In samenspraak met de patiënt wordt daarom een dagprogramma gemaakt. Daarnaast moet de brandwondenverpleegkundige anticiperen op communicatieproblemen, co-morbiditeit en psychiatrische aandoeningen. Door de mogelijke langdurige opname maakt de brandwondenverpleegkundige alle verschillende, hieronder genoemde fases van het zorgproces van de patiënt mee.

### *Fases van zorg*

De brandwondenverpleegkundige zorgt voor de patiënt tijdens zowel de klinische als poliklinische behandeling. Hierin kunnen verschillende fases worden onderscheiden. Deze fases kunnen elkaar overlappen:

- de acute fase
- de revalidatiefase
- de nazorgfase

De brandwondenverpleegkundige levert 24 uur per dag zorg en hebben een centrale rol binnen het interdisciplinaire team. In de acute fase bestaat de specifieke zorg uit het bewaken en bijsturen van de vitale functies omdat er sprake kan zijn van een levensbedreigende situatie. De revalidatiefase is gericht op de revalidatie en resocialisatie (terug naar school of werk) en valt deels samen met de nazorgfase. In deze fase wordt ook de littekenvorming gevolgd en indien nodig de littekenbehandeling ingezet in de vorm van reconstructieve en plastische chirurgie. In al deze fases staat de wondzorg en de wondgenezing centraal, waarbij er aandacht is voor het functionele en psychosociale herstel. Bovendien is er aandacht voor het veranderd metabolisme wat gevolgen kan hebben voor de voedingstoestand en behoud van conditie en spiermassa.

In de poliklinische setting bestaat de zorg ook uit de 3 fases, alleen van kleinere omvang.

## **Eindtermen van de opleiding tot brandwondenverpleegkundige**

### 1. Vakinhoudelijk handelen

#### *Verzamelen en interpreteren van gegevens*

- 1.1 De brandwondenverpleegkundige verzamelt continu gegevens en stelt de zorgproblemen en verpleegkundige diagnoses vast.

Specifieke aandachtspunten:

- Methodisch inventariseren van de toedracht van het ongeval, de gegeven eerste hulp en de eerste opvang.
- Herkennen van symptomen en risicofactoren van grote en/of complexe huid- en weke delendefecten.
- Herkennen van veelvoorkomende elektrolytenstoornissen.
- Herkennen van de verschillende fases van wondgenezing en van wondinfectie.
- Herkennen van kwetsbare structuren zoals slijmvliezen, blootliggende pezen, blootliggend kraakbeen en bot.
- In kaart brengen van de voedingstoestand, met aandacht voor de verhoogde energiebehoefte ten gevolge van veranderd metabolisme.
- In kaart brengen van darmproblematiek (translocatie darmbacteriën, obstipatie door medicatiegebruik).
- Signaleren van discomfort, zoals pijn, jeuk, angst.
- Signaleren van een delier.
- Onderscheid maken tussen koorts ten gevolge van de brandwonden en ten gevolge van infectie.
- Herkennen van verwaarlozing, vermijdbare toedracht, mishandeling.
- Herkennen van psychosociale problematiek.
- Herkennen van de psychiatrische ziektebeelden zoals posttraumatische stress symptomen in relatie tot de brandwonden.
- Herkennen van sociaal isolement en hospitalisatie.
- Vaststellen van copingstijl, draagkracht, aan leeftijd gebonden ontwikkelingsfases, veranderingen in zelfbeeld en het toekomstperspectief.

## *Plannen en uitvoeren van zorg*

1.2 De brandwondenverpleegkundige plant de zorg, bepaalt en prioriteert verpleegkundige interventies, beargumenteert de prioriteiten en de keuze van de interventies en ondersteunt het interdisciplinaire beleid proactief. De brandwondenverpleegkundige organiseert, coördineert en voert het behandelplan uit.

Specifieke aandachtspunten:

- Anticiperen op veranderingen in vitale functies.
- Uitvoeren van de eerste opvang van brandwonden aan de hand van de EMSB<sup>1</sup>.
- Frequent veranderen van de positionering van de patiënt ter voorkoming van oedeem, decubitus en contracturen.
- Het bewaken en bijstellen van de vochtbalans.
- Het bewaken en bijstellen van de thermoregulatie.
- Voorkomen van infectie.
- Zorgdragen voor de kwaliteit en kwantiteit van energie- en eiwitrijke voeding en de verspreiding van voeding over de dag.
- Toepassen van (niet) farmacologische interventies ten aanzien discomfort, zoals pijn, jeuk en angst.
- Toepassen van (niet) farmacologische interventies ten aanzien van een delier.
- Oog hebben voor de balans tussen activiteit en rust.
- Het assisteren bij het uitvoeren van escharotomieën.
- Uitvoeren van procedures na overlijden vanwege een niet natuurlijke dood.

1.3 De brandwondenverpleegkundige voert de wondverzorging uit bij wonden die over het gehele lichaam verspreid kunnen zijn en waarvan de oppervlakken groot kunnen zijn. De wonden bevinden zich in diverse stadia van de wondgenezing en op moeilijk te verbinden lichaamsdelen. Er worden vele soorten wondbedekkers gebruikt en de wondzorg wordt bemoeilijkt door aanwezigheid slangen en apparatuur.

Specifieke aandachtspunten:

- Is verantwoordelijk voor het comfort van de patiënt.
- Waarborgt bewegingsmogelijkheden van de patiënt.
- Bereidt de patiënt voor op de wondzorg.
- Past de wondzorg aan het type van de wond aan.
  - Verwijderen van verbanden
  - Schoonmaken en mechanisch reinigen
  - Verwijderen van fixatiemateriaal van huidtransplantaties
  - Wondzorg voor de donorplaats
  - Aanbrengen van lokale middelen en verbandmateriaal
- Herkent verschillende operatietechnieken.
- Geeft gezondheidsvoorlichting ten aanzien van de brandwonden en het herstel hiervan.
- Geeft informatie over infectiepreventie aan patiënten en naasten.

1.4 De brandwondenverpleegkundige assisteert bij het uitvoeren van escharotomieën.

---

<sup>1</sup> Education committee of the Australian and New Zealand Burn Association. Emergency Management of Severe Burns (EMSB) cursusboek. Nederlandse versie, Nederlandse Brandwondenstichting, 2018

Specifieke aandachtspunten:

- Herkennen van indicaties voor escharotomieën.
- Op de hoogte zijn van redenen van de locaties van incisielijnen.
- Op de juiste wijzen positioneren van ledematen.
- Anticiperen op veranderingen in de circulatie tijdens en na de ingreep.
- Controleren van het operatiegebied op nabloeden.
- Controleren lokale circulatie op doorbloeding.
- Garanderen algehele anesthesie.

*Evalueren en rapporteren*

- 1.5 De brandwondenverpleegkundige evalueert het zorgproces continu en methodisch, stelt het verpleegkundig behandelplan bij aan de hand van deze evaluatie, rapporteert en zorgt voor de overdracht aan collega's binnen het interdisciplinaire team en aan de extramurale setting.

## 2. Communicatie

- 2.1. De brandwondenverpleegkundige communiceert zorgvuldig, systematisch en patiëntgericht met de patiënt en diens naasten in alle fases van het zorgproces, rekening houdend met het ontwikkelingsniveau en mogelijke communicatieve beperkingen van de patiënt.

Specifieke aandachtspunten:

- Begeleiding bij schokkende gebeurtenissen.
- Bespreekbaar maken van (mogelijke) vormen van mishandeling bij collega's en betrokken disciplines en indien wenselijk melden bij desbetreffende instanties.

- 2.2. De brandwondenverpleegkundige geeft voorlichting aan de patiënt, de ouders/verzorgers en/of naasten om ze zoveel mogelijk de gelegenheid te bieden de zorg voor zichzelf c.q. de patiënt uit te voeren.
- 2.3. De brandwondenverpleegkundige bespreekt, in samenwerking met de verschillende disciplines en rekening houdend met de eigen beroepsgrenzen, de feitelijke en de te verwachte gevolgen van onderzoek en behandeling van de patiënt in acute en/of levensbedreigende situatie en/of naasten, zodanig dat zij weloverwogen besluiten kunnen nemen ten aanzien van de behandeling en de zorgverlening (*informed consent*).

Specifiek aandachtspunt:

- Participeert in vraagstukken met ethische afwegingen.
- 2.4. De brandwondenverpleegkundige communiceert effectief met de patiënt, zijn naasten en betrokken disciplines over de organisatie rondom de wondzorg (tijdstip, duur), overdracht van zorg en/of het doorverwijzen van zorg.
  - 2.5. Afstemmen van de zorg met de betrokken disciplines waarbij op professionele wijze om wordt gegaan met de verschillen in (beroeps)deskundigheid, rollen en taken.

## 3. Samenwerking

- 3.1. De brandwondenverpleegkundige handelt vanuit eigen deskundigheid en domein en werkt op basis van gelijkwaardigheid samen met de patiënt en de andere leden van het interdisciplinaire team.

Specifieke aandachtspunten:

- Werkt samen bij rampen op macro-, meso- en microniveau.
  - Gaat op professionele wijze om met de verschillen in (beroeps)deskundigheid, rollen en taken in een interdisciplinaire setting.
- 3.2. De brandwondenverpleegkundige werkt nauw samen met de verschillende nationale en internationale disciplines als patiënten vanuit het buitenland worden overgeplaatst.
  - 3.3. De brandwondenverpleegkundige levert een bijdrage aan de ethische besluitvorming met betrekking tot de behandeling en de zorg voor de patiënt door te participeren in overlegsituaties op patiënten- en afdelingsniveau.
  - 3.4. De brandwondenverpleegkundige verleent intercollegiaal consult en instructie in de intramurale, transmurale en extramurale setting aan zorgprofessionals en naasten met betrekking tot de brandwondenzorg aan de patiënt op basis van telefonische aanmelding en digitale technologie.

#### 4. Kennis en wetenschap

- 4.1. De brandwondenverpleegkundige is zich bewust van de noodzaak van *evidence based practice* en past deze in de dagelijkse beroepspraktijk toe.

Specifieke aandachtspunten:

- Formuleert concrete probleem- en/of vraagstellingen op basis van ervaringen in de dagelijkse beroepspraktijk om deze te verbeteren.
- Zoekt naar antwoorden op concrete probleem- of vraagstellingen door middel van kleinschalig literatuuronderzoek of door klinisch onderzoek.
- Heeft basiskennis van methoden van onderzoek.
- Is op de hoogte van actueel onderzoek in de brandwondenzorg.
- Woont nationale congressen bij en informeert de collega's over actuele ontwikkelingen.
- Deelt kennis door middel van casuïstiekbespreking, klinische lessen en intercollegiale toetsing.
- Participeert in verpleegkundig wetenschappelijk onderzoek.

#### 5. Maatschappelijk handelen

- 5.1. De brandwondenverpleegkundige vervult een rol in de preventie en gezondheidsvoorlichting bij brandwonden door het geven van voorlichting, advies en instructie om brandwonden te voorkomen of het risico op brandwonden te verkleinen en evt. herhaling te voorkomen.
- 5.2. De brandwondenverpleegkundige heeft een signalerende functie ten aanzien van (vermoeden van) kinder- en oudermishandeling en/of verwaarlozing en/of automutilatie en handelt conform de hierbij geldende richtlijnen.

- 5.3. De brandwondenverpleegkundige treedt op bij incidenten in de zorg en bij incidenten die de veiligheid van patiënten en/of medewerkers betreffen.
- 5.4. De brandwondenverpleegkundige handelt volgens de relevante wettelijke bepalingen.
- 5.5. De brandwondenverpleegkundige respecteert verschillende geloofs- en levensovertuigingen en creëert gelegenheid om dit te belijden.
- 5.6. De brandwondenverpleegkundige kent de wet- en regelgeving over beslissingsbevoegdheid bij kinderen in verschillende leeftijdscategorieën en wilsonbekwame.
- 5.7. De brandwondenverpleegkundige bewaakt de privacy van de patiënt te allen tijde voor partijen van buitenaf die niet betrokken zijn bij de zorg voor de patiënt.

## 6. Organisatie

- 6.1. De brandwondenverpleegkundige werkt effectief en doelmatig binnen de organisatie van het brandwondencentrum, het ziekenhuis en de landelijke brandwondenzorg.

### Specifieke aandachtspunten:

- Is bekend met de organisatiestructuur van het ziekenhuis en het brandwondencentrum.
- Is bekend met de maatregelen die genomen moeten worden in verband met infectiepreventie, zoals desinfectie, sterilisatie, handhygiëne, kledingvoorschriften, isolatiemaatregelen, luchtbehandeling en drukhiërarchie.
- Heeft een regiefunctie binnen het interdisciplinaire team.
- Is bekend met de bovenregionale brandwonden functie, de bijbehorende beschikbaarheid en het belang van onderlinge afstemming.
- Draagt bij aan besluitvorming bij een triage in geval van een ramp.
- Kan de zorgzwaarte inschatten in relatie tot de opname capaciteit van een brandwondencentrum.

- 6.2. De brandwondenverpleegkundige committeert zich aan de rechten en plichten als werknemer en professional in de arbeidssituatie.

### Specifieke aandachtspunt:

- Is op de hoogte van de richtlijnen voor de eigen veiligheid en van de Arbo-voorschriften ten aanzien van de arbeidsomstandigheden op het brandwondencentrum

- 6.3. De brandwondenverpleegkundige draagt als organisatielid bij aan de continuïteit en effectiviteit van de ziekenhuisorganisatie.

## 7. Professionaliteit

- 7.1. De brandwondenverpleegkundige werkt volgens de (landelijke) protocollen en richtlijnen en signaleert het ontbreken van standaarden en protocollen op relevante gebieden.
- 7.2. De brandwondenverpleegkundige straalt een positief imago uit binnen het werkveld en daarbuiten.

### Specifieke aandachtspunt:



#### Tonen van verpleegkundig leiderschap (6)

- Het goede voorbeeld geven
- Collega's meenemen in een gezamenlijke visie
- Initiatief nemen voor verbeteringen
- Ruimte geven voor initiatief en ontwikkeling competenties
- Prestaties erkennen en waarderen

7.3. De brandwondenverpleegkundige reflecteert op eigen handelen en spreekt collega's professioneel aan op gedrag.

#### Specifieke aandachtspunten:

- Bewaken van eigen grenzen in emotionele situaties.
- Reflecteren op de eigen beroepshouding en die van beroepsgenoten.

## **Specifieke bepalingen van de opleiding tot brandwondenverpleegkundige**

### Instroomeisen

De instroomeisen zijn:

- De student staat in het BIG-register als verpleegkundige geregistreerd, en
- De student heeft gedurende de opleiding een dienstverband bij een CZO-erkende zorginstelling met een brandwondencentrum.

### Omvang van de opleiding in klokuren

Minimum aantal praktijkuren: 1305

Minimum aantal theorie-uren: 160

### Minimumaanstelling per week in klokuren

Een minimum aanstelling van 24 uur per week is vereist.

Bij een parttime dienstverband dient gegarandeerd te zijn dat er 1305 uur in de praktijk wordt gewerkt.

### Eisen praktijkleersituatie

De zorginstelling garandeert dat iedere brandwondenverpleegkundige in staat wordt gesteld tenminste de onderstaande verpleegkundige zorg uit te voeren. De 3 fases van de brandwondenzorg worden door specifieke zorgvragen en evenzo elke leeftijdscategorie gekenmerkt. De mate van zelfstandigheid van de brandwondenverpleegkundige is afhankelijk van de fase van de opleiding.

#### *1. In de acute fase (minimaal 50 zorgdagen)*

In deze fase doet zich een groot aantal zorgvragen voor. De patiënt bevindt zich in een onstabiele situatie, waarbij dikwijls één of meer vitale functies bewaakt, ondersteund en/of overgenomen zijn. Er kan sprake zijn van een levensbedreigende en onzekere situatie. In deze fase is de brandwondenverpleegkundige in opleiding voortdurend bezig met het signaleren van de risico's en het voorkomen van erger (verslechteren van de situatie). In deze fase werkt de brandwondenverpleegkundige in geval van een intensive care patiënt onder supervisie van een intensive care verpleegkundige. De patiënt kan gekwalificeerd worden als intensive care, high care of medium care patiënt.

- Brandwonden > 10% van het lichaamsoppervlak
- Brandwonden > 5% van het lichaamsoppervlak bij kinderen en ouderen
- Derdegraads brandwonden > 5% van het lichaamsoppervlak
- Brandwonden over functionele gebieden (gelaat, handen, genitalia, gewrichten)
- Circulaire brandwonden aan hals, thorax en ledematen
- Brandwonden gecombineerd met een inhalatietrauma of ander begeleidend letsel
- Brandwonden ten gevolge van elektriciteit
- Chemische verbrandingen
- Brandwonden bij slachtoffers met een pre-existente ziekte
- Twijfel aan de vermelde ongevalstoedracht.
- Bijzondere ziektebeelden met uitgebreide huiddefecten, anders dan brandwonden

### *2. In de revalidatie fase (minimaal 25 zorgdagen)*

In de revalidatiefase overheerst de aandacht voor het functionele en psychosociale herstel van de zorgvrager. De patiënt kan gekwalificeerd worden als medium care of low care voor wat betreft de vitale functies. De nadruk zal daarnaast vooral liggen op de wondgenezing en alle zorgvragen die daar aan zijn verwant en de psychosociale zorg en ook de pre- en postoperatieve zorg.

### *3. In de nazorgfase (minimaal 12 zorgdagen)*

In de nazorgfase is de brandwondenverpleegkundige vooral bezig met de revalidatie en resocialisatie. Er is sprake van overlap met de voorgaande fases.

De 3 fases zijn veelal door elkaar lopend en kunnen opnieuw worden doorlopen. De fysieke, emotionele en sociale componenten komen continue in alle fases aan bod.

De wondgenezingsfase loopt parallel aan alle 3 bovengenoemde fases. In de wondgenezingsfase staat het herstel van de huidbedekking centraal.

#### *Verplichte stages:*

1. De brandwondenverpleegkundige in opleiding loopt minimaal 16 uur een oriënterende stage in een ander brandwondencentrum om een indruk te krijgen van de werkwijze van de andere centra. Het leggen van onderlinge contacten is hier een belangrijk doel.
2. De brandwondenverpleegkundige in opleiding loopt minimaal 16 uur mee met de verpleegkundig specialist of nazorgconsulent op het brandwondencentrum. Het doel van de stage is het vormen van een volledig beeld van het nazorgtraject.