



**EBN proef**  
(Langdurige) stress / burn-out bij  
studenten verpleegkunde

**Bachelor in Verpleegkunde**  
Verpleegkunde dagopleiding  
240 studiepunten

De Schrijver Julie

Academiejaar 2019-2020  
Campus Mechelen De Vest, Zandpoortvest 60, BE-2800 Mechelen





**EBN proef**  
(Langdurige) stress / burn-out bij  
studenten verpleegkunde

**Bachelor in Verpleegkunde**  
Verpleegkunde dagopleiding  
240 studiepunten

De Schrijver Julie

Academiejaar 2019-2020  
Campus Mechelen De Vest, Zandpoortvest 60, BE-2800 Mechelen

## Voorwoord

Deze literatuurstudie werd ter afronding van mijn vierjarige bacheloropleiding verpleegkunde geschreven.

Doorheen de opleiding nam ik twee jaar de rol van studentenvertegenwoordiger in de studentenraad op. Hier merkte ik dat er nog veel onduidelijkheid in de opleiding was en dat dit stress veroorzaakte bij de medestudenten. Verder heb ik ook een bijzondere interesse voor de geestelijke gezondheidszorg en het preventieve karakter van bedrijfsgezondheidszorg. Via dit eindwerk heb ik mijn interesses optimaal proberen integreren in één werk.

Graag wil ik mijn interne begeleidster bedanken voor de persoonlijke en motiverende ondersteuning die zij bood, niet enkel voor dit eindwerk, maar doorheen heel dit (toch wel uitzonderlijke) jaar.

Verder wil ik ook mijn familie en vriend bedanken voor de warme, steunende woorden en het nalezen van dit eindwerk. Mijn vrienden en medestudenten wil ik ook graag bedanken voor de vriendschap en herinneringen die gemaakt werden tijdens de gehele opleiding.

Ten slotte wil ik ook al mijn medestudenten succes wensen bij hun verdere toekomst.

## Samenvatting

**Inleiding:** Stress is een nuttige lichamelijke reactie, wanneer dit echter te lang aanhoudt, wordt dit negatieve stress. Uit een onderzoek bij verpleegkundigen in 12 Europese landen (i.e. RN4CAST-study) in de periode 2009-2011, bleek dat 1 op 4 Belgische verpleegkundigen het risico loopt op burn-out. Er is reeds lange tijd een tekort aan verpleegkundigen. Sinds 2016, het jaar dat de bacheloropleiding verpleegkunde een vierjarig traject werd, is er een sterke daling zichtbaar in de inschrijvingscijfers van de opleiding. De attractiviteit van het beroep is dus nog te laag. Studenten verpleegkunde zijn de verpleegkundigen van de toekomst, hierdoor kunnen stressgerelateerde factoren bij deze specifieke doelgroep bepalend zijn voor de toekomst. Daarom is het zinvol om de aanwezigheid van langdurige stress en burn-out bij studenten verpleegkunde te onderzoeken en te bekijken welke factoren hiertoe bijdragen. Hieruit luidt de volgende onderzoeksvraag: "Welke (risico)factoren dragen bij tot (langdurige) stress en/of burn-out bij student verpleegkundigen?" en "Hoe kan de opleiding de student ondersteunen om met deze (langdurige) stresservaring om te gaan?"

**Methode:** Voor deze literatuurstudie werden databanken Limo, PubMed, Wiley Online Library en Science Direct geraadpleegd. De resultaten werden gescreend. Als limieten werden Engelstalige artikels gekozen die recenter dan 2012 werden gepubliceerd. Als inclusiecriteria bevat het onderwerp student verpleegkundigen ongeacht de opleidingsfase. Hierbij werden alle opleidingen geïncludeerd die tot het diploma verpleegkundige leiden. Enkel artikels die gelinkt waren aan stress en/of burn-out werden geselecteerd. Hierdoor werden er 5 artikels geïncludeerd. Via snowball-methode werden nog 3 artikels geïncludeerd.

**Resultaten:** Studenten verpleegkunde ervaren stress tijdens de opleiding. Deze stress wordt zowel door de academische opleiding als de klinische setting (= stage) veroorzaakt. Stage veroorzaakt een hoger niveau van stress. Bij studenten is er geen significant aantal burn-outs, echter kunnen veel studenten zich wel voorstellen dat ze in de toekomst met burn-out te maken krijgen. De school heeft een facilitaire rol in het ondersteunen van de student en persoonsgerichte begeleiding. Rolactualisatie, veerkracht, en het aanleren van copingmechanismen kunnen protectief werken en stress voorkomen.

**Discussie:** Er zijn grote verschillen in de opleidingen verpleegkunde over de wereld. Verder onderzoek is noodzakelijk om meer duidelijkheid te brengen in de relatie tussen veerkracht en het welzijn van studenten. De verschillende onderzoeken tonen wel hetzelfde belang van copingmechanismen en begeleiding tijdens stage-ervaringen in de opleiding.

## Inhoudsopgave

<b>Voorwoord</b> .....	<b>3</b>
<b>Samenvatting</b> .....	<b>4</b>
<b>1. Inleiding</b> .....	<b>6</b>
1.1 Probleemstelling .....	6
1.2 Doelstelling .....	9
1.3 Onderzoeksvraag .....	9
<b>2. Methode</b> .....	<b>10</b>
<b>3. Resultaten</b> .....	<b>11</b>
3.1 Academische stress .....	11
3.2 Rolstress.....	12
3.2.1 Professionele identiteit en rolstress .....	12
3.3 Veerkracht .....	12
3.4 Emotionele overbelasting .....	13
3.5 Protectieve factoren .....	14
3.6 Stressmanagement .....	15
3.6.1 Omgaan met emotionele situaties .....	16
<b>4. Discussie</b> .....	<b>17</b>
Extra: coronacrisis.....	19
<b>Literatuurlijst</b> .....	<b>20</b>
<b>Bijlagen</b> .....	<b>23</b>
Bijlage 1: <i>"The impact of professional identity on role stress in nursing students: A cross-sectional study"</i> .....	23
Bijlage 2: <i>"The calm before the storm? Burnout and compassion fatigue among undergraduate nursing students"</i> .....	23
Bijlage 3: <i>"How do medical and nursing students experience emotional challenges during clinical placements?"</i> .....	23
Bijlage 4: <i>"Can We Predict Burnout among Student Nurses? An Exploration on the ICWR-1 Model of Individual Psychological Resilience"</i> .....	23
Bijlage 5: <i>"Connections between academic burnout, resilience, and psychological well-being in nursing students: A longitudinal study"</i> .....	23
Bijlage 6: <i>"Resilience and well-being of university nursing students in Hong Kong: a cross-sectional study"</i> .....	23
Bijlage 7: <i>"Impact Of Stress On Nursing Students"</i> .....	23
Bijlage 8: <i>"Coping strategies of nursing students for dealing with stress in clinical setting: A qualitative study"</i> .....	23
Bijlage 9: <i>"Quality of life of nursing students from nine countries: A cross-sectional study"</i> .....	23
Bijlage 10: <i>"The Influence of Adaptive Coping Behavior on Stress of Nursing Students"</i> .....	23

# 1. Inleiding

## 1.1 Probleemstelling

Stress wordt gedefiniëerd als een soort van vecht-vluchtreactie. Deze is nuttig in een bedreigende situatie. Er ontstaat onder meer een snellere en diepere ademhaling en de spieren spannen op. Maar wanneer er te veel of te lang stress aanwezig is, blokkeer je. Een beetje stress is goed, maar wanneer deze dus te lang aan blijft houden, wordt dit negatieve stress (Teleblok, 2020).

Burn-out komt momenteel nog niet in DSM-5 voor en is dan ook nog geen medische diagnose. Definities rond burn-out lopen veel breder uit elkaar, er is nood aan een eenduidige definitie.

De Hoge Gezondheidsraad (HGR) stelde als definitie: *"een uitputting die het gevolg is van een (langdurig) gebrek aan evenwicht tussen de toewijding van een mens en wat hij ervoor terugkrijgt."* (FOD Sociale Zekerheid, 2020, p.1). Dat onevenwicht zorgt dan weer voor een vermindering van de cognitieve vermogens en emotionele reacties die tot verandering van houding en gedrag leiden. Hierbij worden emotionele uitputting en een aantoonbaar verband met het werk als sleutelementen gezien (FOD Sociale Zekerheid, 2020).

Ook in andere definities komt de link met werk steeds sterk naar voor, burn-out is werkgerelateerd. De aanhoudende stress veroorzaakt fysieke, emotionele en mentale uitputting. De aanhoudende stress, en daarbij horende stresshormonen resulteert in een overbelasting van de hersenen die zich ook fysiek uit. Het treft vaak bevlogen mensen, die een hoge intrinsieke motivatie bezitten. 'To burn-out, one has to first be on fire.' (Mediarte, 2017).

KU Leuven ontwikkelde de Burnout Assessment Tool (BAT), een vragenlijst die via 23 vragen een persoon in 3 zones kan plaatsen: groen, oranje of rood. Deze zones indiceren de mate waarin een persoon al dan niet risico op loopt. Deze vragenlijst toetst naar de bovenstaande symptomen van de nieuwe definitie. (BAT, 2019).

BAT stelde volgende definitie op:

*"Burn-out is een werkgerelateerde aandoening die voorkomt bij werknemers die gedurende een langere periode productief en zonder problemen hebben gewerkt tot de tevredenheid van zichzelf en anderen. Extreme vermoeidheid, ontregeling van emotionele en cognitieve processen, én mentaal afstand nemen kunnen gezien worden als de kernelementen van het syndroom. Het mentaal distantiëren kan gezien worden als een disfunctionele poging om verdere uitputting te voorkomen. Deze kernsymptomen worden vergezeld met enkele secundaire symptomen."*

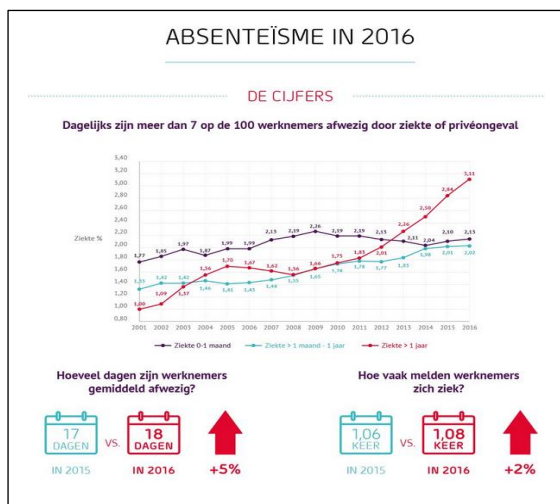
(Schaufeli, W.B., De Witte, H. & Desart, S. (2019). Handleiding Burnout Assessment Tool (BAT). KU Leuven, België: Intern rapport.)

De recente definiëring vanuit de KU Leuven stelt dus als symptomen:

1. *Uitputting, zowel fysiek als mentaal*
2. *Mentale distantie: sterke weerstand tegen het werk*
3. *Cognitieve ontregeling, zoals geheugenproblemen, aandachts- en concentratiestoornissen*
4. *Emotionele ontregeling: oncontroleerbare heftige emotionele reacties*

En drie secundaire symptomen:

1. Psychische spanningsklachten, bijvoorbeeld slaapproblemen, piekeren of paniekaanvallen
  2. Psychosomatische spanningsklachten: lichamelijke klachten van psychische oorsprong
  3. Depressieve stemming: zich somber en terneergeslagen voelen”
- (Mensura, 2019, p.1).



**Noot:** Overgenomen van Securex (2017). Verlinden H. (2017). *Absenteïsme in 2016*. Op [www.securex.be](http://www.securex.be) [Website]. Geraadpleegd op 10-05-2020 via <https://www.securex.be/nl/blog/werkgevers/mei-2017/absenteisme-in-2016>

In 2017 kregen 400.000 personen wegens arbeidsongeschiktheid een uitkering van het RIZIV (Rijksinstituut voor ziekte- en invaliditeitsverzekering). Bij 7% van alle arbeidsongevallen, dus 28.000 mensen, gaat het om burn-out. Het RIZIV schatte die kosten op 7,1 miljard euro (BELGA, 2018).

In deze grafiek is zichtbaar dat er een stijging is op vlak van langdurige absentieïsme.

Hulpverleners zoals artsen en verpleegkundigen lopen een hoger risico op burn-out dan personen uit andere sectoren (Vandenbroeck et al, 2012).

Uit een onderzoek bij verpleegkundigen in 12 Europese landen (i.e. RN4CAST-study) in de periode 2009-2011, bleek dat 1 op 4 Belgische verpleegkundigen het risico loopt op burn-out. Dit komt ongeveer overeen met het Europese gemiddelde bij verpleegkundigen (Aiken et al, 2011; Sermeus et al, 2011). Volgens Mensura is dit bij de algemene populatie 1 op de 6 personen (Mensura, 2019).

Het verpleegkundig werk is veeleisend en kan stressvol zijn. Eerdere studies toonde al veelvuldig een hoog cijfer burn-outs in het verpleegkundig werkveld. Het onderzoek van Chow et al. (2018) spreekt ook over de veeleisende en stressvolle factoren in het verpleegkundig beroep. Verder spreekt dit artikel ook het tekort aantal verpleegkundigen en andere uitdagingen die de verpleegkundige job belasten (Chow et al., 2018). Ook het onderzoek van Rees et al. (2016) spreekt over de acute en chronische stress waarmee de verpleegkundige in contact komt. Deze factoren kunnen leiden tot onder andere depressie, angststoornissen, secundaire traumatische stress en burnout (STS) (Rees et al., 2016). Er is een grote bezorgdheid rond het groeiend tekort aan verpleegkundigen. De attractiviteit van het beroep is tot op heden nog te laag. Dit probleem is merkbaar zowel in de opleiding, als bij het behouden van verpleegkundigen in het werkveld. Hierdoor is er een urgente nood naar meer onderzoek over het psychologisch welzijn bij student verpleegkundigen en verpleegkundigen. Dit speelt namelijk een fundamentele rol in de rekrutering van toekomstig verpleegkundigen voor de opleiding, alsook het behoud van de huidige verpleegkundigen in het werkveld (Rees et al., 2016).



Vanaf het academiejaar 2016-2017 werd de bacheloropleiding verpleegkunde een vierjarige opleiding van 240 studiepunten. Hierdoor zullen studenten breder en intensiever opgeleid worden waardoor zij na de opleiding in alle gezondheids- en welzijnssectoren aan de slag kunnen.

Er is een globale stijging waarneembaar bij het aantal inschrijvingen tot en met 2015 bij de bachelor verpleegkunde. Vanaf 2016 is er een sterke daling zichtbaar in het aantal inschrijvingen in de opleiding.



Aangezien studenten verpleegkunde worden blootgesteld aan de problemen die voorkomen in de zorg, is dit ook relevant voor studenten, vooral in de meer klinisch-georiënteerde jaren (opleidingsfase 3-4). Verschillende studies toonden bovendien ook aan dat beginnende verpleegkundigen enorm kwetsbaar zijn voor burn-out (Michalec, Diefenbeck & Mahoney, 2013). Studenten die een burnout ontwikkelen hebben bovendien een grotere kans om te stoppen met de opleiding. (Ríos-Risquez, García-Izquierdo, de los Ángeles Sabuco-Tebar, Carillo-García & Solano-Ruiz, 2018)

*Noot:* Overgenomen van Departement Welzijn Volksgezondheid en Gezin. (2019). *Evolutiecijfers inschrijving HBO5 verpleegkunde en Prof bachelor verpleegkunde*. Geraadpleegd op 10-05-2020 via <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiOWJlMjVlNjctMzI3YS00MzBmLWE5NjgtYTJkYmZjMTFhMmVkJiwidCI6IjBjMDMzOGE2LTk1NjEtNGVlOC1iOGQ2LTRIODIjYmQ1MjBhMCI6ImMiOj9>

Studenten verpleegkunde zijn de verpleegkundigen van de toekomst, hierdoor kunnen de factoren bij deze specifieke doelgroep bepalend zijn voor de toekomst (Rees et al., 2016). Daarom is het zinvol om de aanwezigheid van langdurige stress en burn-out bij studenten verpleegkunde te onderzoeken en te bekijken welke factoren hiertoe bijdragen.

## **1.2 Doelstelling**

Het doel van deze literatuurstudie is om langdurige stresservaringen en/of burn-out bij student verpleegkundigen te onderzoeken. Aansluitend worden er mogelijkheden gezocht om met deze stress-ervaringen om te gaan en om burn-out bij studenten te voorkomen.

## **1.3 Onderzoeksvraag**

Welke (risico)factoren dragen bij tot (langdurige) stress en/of burn-out bij student verpleegkundigen?

Hoe kan de opleiding de student ondersteunen om met deze (langdurige) stresservaring om te gaan?

## 2. Methode

Voor deze literatuurstudie werden volgende databanken geraadpleegd: Limo, PubMed, Wiley Online Library en Science Direct. In deze databanken werden de zoektermen gecombineerd ingegeven aan de hand van de booleaanse operatoren 'AND', 'NOT' en/of 'OR': "Academic burn-out", "burn-out", "clinical placement", "nursing students", "resilience", "coping", "stress" & "well-being".

Als limieten werden Engelstalige artikels gekozen die recenter dan 2012 werden gepubliceerd. Als inclusiecriteria bevat het onderwerp student verpleegkundigen ongeacht de opleidingsfase. Hierbij werden alle opleidingen geïncludeerd die tot het diploma verpleegkundige leiden. Enkel artikels die gelinkt waren aan stress en/of burn-out werden geselecteerd.

Studies die zich richten tot afgestudeerde en/of werkzame verpleegkundigen werden geëxclueerd. Artikels die zich richten op stemmingsstoornissen als primaire aandoening werden eveneens niet opgenomen.

In PubMed werd volgende zoekstring toegepast '\*nursing students\* stress burnout \*clinical placement\* NOT \*medical students\*'. Hierbij waren 40 resultaten. Hiervan werd 3 artikel weerhouden voor deze literatuurstudie. (Rees et al., 2016; Chow et al., 2016; Weurlander et al., 2018;).

Bij de zoekstring '\*nursing students\* AND stress NOT \*medical students\*' kwamen 1696 resultaten naar voor. Hiervan werden 2 artikels weerhouden voor deze literatuurstudie. (Chow et al., 2016; Rafati, Nouhi, Sabzevari & Dehghan-Nayeri, 2017).

In Science Direct werd volgende zoekstring toegepast '\*nursing students\* burnout OR stress NOT \*medical students\* NOT depression'. Hierbij waren 819733 resultaten. Omwille van het grote aantal resultaten werd enkel de eerste pagina binnen beschouwing genomen. Hiervan werd 1 artikel weerhouden voor deze literatuurstudie. (Michalec et al., 2013).

In Wiley Online Library werden zoektermen 'nursing students', 'burnout' en 'resilience' gecombineerd. Hierop volgden 3 resultaten. Hiervan werd 1 artikel weerhouden voor deze literatuurstudie. (Ríos-Risquez et al., 2018).

Volgens snowball-methode werden artikels "*Impact of stress on nursing student*" (Gomathi & Jasmindebora, 2017), "*The impact of professional identity on role stress in nursing students: A cross-sectional study*" (Sun, Gao, Yang, Zang & Wang, 2016) en "*The Influence of Adaptive Coping Behavior on Stress of Nursing Students*" (Osei, Antwi,, Peprah & Antwi, 2019) weerhouden.

### 3. Resultaten

Studenten verpleegkunde ervaren stress tijdens de opleiding (Chow et al., 2018; Cruz et al., 2018; Gomathi & Jasmindebora, 2017; Michalec et al., 2013; Osei et al., 2019; Rafati et al., 2017; Rees et al., 2016; Ríos-Risquez et al., 2016; Sun et al., 2016; Weurlander et al., 2013).

Studenten verpleegkunde worden frequent blootgesteld aan verschillende stressoren tijdens de opleiding. Klinische ervaring (=stage) kan stress veroorzaken bij studenten maar deze praktische componenten zijn noodzakelijk ter voorbereiding op het verpleegkundig beroep. De verschillende stressoren en aard van het verpleegkundig beroep maken deze opleiding meer stressvol dan andere opleidingen. (Gomathi & Jasmindebora, 2017; Rafati et al., 2017). Aangezien de student deze stressoren niet kan vermijden, is het noodzakelijk dat de student hier zo goed mogelijk mee leert omgaan aangezien dit effect heeft op de prestaties, de gezondheid, attitude en voldoening in de verdere loopbaan van de student (Rafati et al., 2017).

Volgens het artikel van Rafati et al. (2017) is het klinische deel van de opleiding verpleegkunde meer stressvol in vergelijking met het theoretische, academische deel.

Vanuit de resultaten uit de geïncludeerde onderzoeken zijn er een aantal bepalende factoren die kunnen leiden tot (langdurige) stress en/ of burn-out bij studenten verpleegkunde. Deze resultaten werden gebundeld en richten zich vooral op:

- Academische stress
- Rolstress
- Veerkracht
- Emotionele overbelasting
- Protectieve factoren
- Stressmanagement

#### 3.1 Academische stress

Academische stress kan worden omschreven als de mentale belasting die betrekking heeft op de verwachte academische uitdagingen, het risico op academisch falen of het falen op zich. Academische stress kan verschillende aspecten van de student zijn omgeving beïnvloeden: school, thuis, relaties en de omgeving. (Medium, 2018)

Tijdens de opleiding verpleegkunde komt de student in contact met verschillende academische stressoren die burn-out kunnen veroorzaken (Chow et al., 2018). Deze stressoren zijn zowel van acute als chronische aard (Rees et al., 2016). Deze stressoren zijn onder andere angst gerelateerd aan taken en examens of faalangst (Cruz et al., 2018). Burn-out is wereldwijd een frequent fenomeen bij student verpleegkundigen (Ríos-Risquez et al., 2018). Wanneer academische stress langdurig aanhoudt, kan dit academische burn-out veroorzaken. Academische burn-out kan ook in de professionele carrière verder ontwikkelen.

Wanneer academische burn-out ontstaat bij studenten, ervaart de student eerst emotionele uitputting. De emotionele overbelasting tast de persoonlijke omgeving aan. Het tweede symptoom, cynisme, creëert afstand met mentoren, docenten en medestudenten. Nadien ontstaat het gevoel van lage effectiviteit in het academisch werkveld, gekenmerkt met het gevoel van incompetentie of academisch falen. (Ríos-Risquez et al., 2018).

Het artikel van Rees et al. (2016) spreekt ook over hoge waarden van studentenstress die veroorzaakt worden door stages alsook de academische opleiding.

Het omgaan bij studenten van de veeleisende noden van het beroep, stressoren die geassocieerd worden met academisch werk en klinische stages kan als indicator dienen voor het kunnen omgaan met stressoren als afgestudeerd verpleegkundige. Hoe de student tijdens de opleiding omgaat met deze stresservaring kan dus bepalend zijn voor zijn/haar professionele toekomst (Rees et al., 2016).

### **3.2 Rolstress**

Rolstress kan omschreven worden als fysieke of psychische spanning die ontstaat wanneer een individu meer middelen of vaardigheden nodig heeft om die rol te vervullen, dan diegene die op deze moment beschikbaar zijn. Wanneer er incongruentie is tussen de waargenomen rolverwachting en de prestaties, ontstaat er rolstress (Sun et al., 2016).

Student verpleegkundigen ervaren in een nieuwe klinische setting een hoge rolstress. Rolstress is een belangrijke factor bij burn-out en de betrokkenheid bij de zorg. Er kan rolstress ontstaan door een tekort of onduidelijke informatie over de verpleegkundige rol bij studenten. Anderzijds is het sociologisch wel begrijpelijk dat de rolstress bij deze studenten hoog ligt aangezien de studenten in een nieuwe, onbekende werkomgeving terecht komen. Verder zijn er ook zichtbare verschillen tussen de verpleegkundige theorie en de verpleegkundige praktijk. Hierdoor zullen de studenten tijdens de stage geconfronteerd worden met situaties die rolstress veroorzaken (Sun et al., 2016). In het artikel van Cruz et al. (2018) worden dezelfde factoren bevestigd: de klinische praktijk veroorzaakt stress. Ook het communiceren met dokters en verpleegkundigen op stage kan stress veroorzaken (Cruz et al., 2018).

#### **3.2.1 Professionele identiteit en rolstress**

Wanneer studenten verpleegkunde de professionele identiteit verder ontwikkelen, reageren ze beter op werkstress. Studenten met een hogere professionele identiteit zullen dan ook een lager niveau van rolstress ervaren, aangezien ze de theorie reeds beter hebben leren toepassen.

Professionele identiteit kan verder ook als een interne stimulans dienen voor individuele loopbaanontwikkeling en de klinische rol verbeteren met hierbij een positief effect op patiëntenuitkomsten. Verpleegkundigen die een professionele identiteit ontwikkelen zouden ook de negatieve effecten van werkgerelateerde stress beter kunnen containen. De motivatie die hierdoor ontstaat zal bovendien stabiel en duurzamer zijn. Het verder ontwikkelen van de professionele identiteit zou dus nuttig kunnen zijn om student verpleegkundigen beter te leren omgaan met rolstress (Sun et al., 2016).

Ook uit het onderzoek van Michalec et al. (2013) blijkt dat 3<sup>e</sup> en 4<sup>e</sup> jaarsstudenten meer persoonlijke voldoening ervaren dan studenten in lagere opleidingsjaren.

### **3.3 Veerkracht**

Psychologische veerkracht is de kracht om een tegenslag te verwerken en zich op een positieve manier aan te passen om zijn/haar welzijn te garanderen. Dit kan in verband gebracht worden met de volharding om de verpleegkundige studie af te maken alsook in het verpleegkundig beroep te blijven werken. (Rees et al., 2016).

De leerervaringen, academische prestaties, het afronden van de opleiding en de verdere ontwikkeling van de professionele carrière worden allemaal beïnvloed door het niveau van veerkracht (Chow et al., 2018).

Uit een studie bij verpleegkundigen op een acute setting blijkt dat de veerkracht kan variëren bij éénzelfde persoon door de context of setting waar de verpleegkundige is te werk gesteld. Hierbij wordt er gesproken over drie kernprocessen van veerkracht:

- 'Verifying fit': Een gebied of omgeving waar persoonlijke passie voor een persoon wordt opgewekt.
- 'Stage setting': Een omgeving waar middelen en steun geboden wordt .
- 'Optimizing the environment': Waar de persoon zich comfortabel voelt in de omgeving om zijn coping vermogen te optimaliseren.

(Rees et al., 2016).

Uit het onderzoek van Chow et al. (2018) blijkt dat veerkracht niet significant verschilt bij de studenten uit de lagere opleidingsjaren en de hogere opleidingsjaren. De studenten geraken uitgeput van het continu moeten verwerken van stressoren. De overstap naar een nieuwe opleiding, de academische verwachtingen en klinische ervaringen bezorgen studenten stress. De continue spanning die studenten ervaren in het groeien naar een competente verpleegkundige, kunnen de student weerhouden om de veerkracht beter te ontwikkelen (Chow et al., 2018).

### 3.4 Emotionele overbelasting

Studenten uit hogere opleidingsjaren scoren significant hoger op emotionele uitputting in vergelijking met eerstejaars. Verder hebben eerstejaars een significant lager niveau van burn-out, in vergelijking met tweedejaars (Michelec et al., 2013).

In Zweden werd in 2018 een studie gedaan naar de emotionele uitdagingen die student verpleegkundigen en studenten geneeskunde tijdens hun klinische stage ervaren. Hierbij werden bij 49 studenten verpleegkunde en 65 studenten geneeskunde open vragen gesteld om te peilen naar stage-ervaringen. Hieruit bleek de student in contact te komen met verschillende factoren die emotioneel belastend ervaren kunnen worden. In het artikel van Weurlander et al. (2018) worden deze opgesplitst in 5 thema's:

- Geconfronteerd worden met ziekte en overlijden: De confrontatie met personen die erg ziek zijn of overlijden kan voor de student een overweldigende en zware situatie zijn die kan leiden tot een existentiële reflectie op het leven bij sommige studenten. Zowel studenten verpleegkunde als studenten geneeskunde voelden zich niet voorbereid op deze confrontatie.
- Het waarnemen van onprofessioneel gedrag: Tijdens stage ervaren de studenten een gevoel van ongenoegen en soms angst of een schuldgevoel bij het waarnemen van onprofessioneel gedrag. Bijvoorbeeld het brutaal opheffen van een patiënt, gebrek aan empathie van een professionele hulpverlener of het incorrect behandelen van patiënten.
- Het ervaren van dilemma's over de behandeling van de patiënt: In sommige gevallen was er een meningsverschil tussen de student en de mentor. In andere gevallen was er een meningsverschil tussen de supervisor en andere paramedici waardoor de student voor een dilemma kwam te staan. Dit kan leiden tot frustratie, verwarring en ongenoegen. Ook in psychiatrie bij gedwongen opnames reflecteerden de studenten over een ethisch dilemma: het behandelen tegen de wil van de patiënt. Waarom een medische beslissing wordt gemaakt, weten de studenten niet altijd. Verder krijgen ze vaak ook niet de kans om dit nadien met de mentor te bespreken, blijkt uit de interviews.

- De betrokkenheid tot de patiënt als individu, niet als ziekte: Hierbij wordt het emotioneel te betrokken geraken als grootste probleem gezien. Het leren kennen van de situatie van de patiënt (familie, job, vrienden,...) zorgde voor emotionele verbondenheid tussen de patiënt en de student. Deze betrokkenheid kon ook emotionele reactie veroorzaken door de herinnering aan het persoonlijk leven van de student. Bijvoorbeeld een patiënt die de student herinnert aan zijn eigen grootouders.
- Het gebruiken van patiënten voor eigen leerkanalen: Hierbij ontstond vaak een dilemma tussen het grijpen van leerkanalen en het 'gebruiken' van patiënten voor diezelfde leerkanalen. De studenten voelden dit als niet correct en fout aan.

### 3.5 Protectieve factoren

In een studie van Michelec et al. (2013) vulde 436 student verpleegkundigen een vragenlijst in die toetste naar emotionele uitputting, depersonalisatie, het gevoel van persoonlijk succes, burn-out, secundaire traumatische stress en compassievermoeidheid. Doorheen de opleidingsjaren is er geen algemeen significant verschil te vinden tussen de hogere jaren (opleidingsjaren 3 & 4) en de lagere jaren (opleidingsjaren 1 & 2) in de opleiding verpleegkunde. De hogere jaren scoren wel significant beter op persoonlijk succes. In het artikel van Ríos-Risquez et al. (2018) wordt bevestigd dat veerkracht en het psychisch welzijn verbetert in de hogere opleidingsjaren (Ríos-Risquez et al., 2018). Het onderzoek van Cruz et al. (2018) bevestigd dat de algemene gezondheid en het psychisch welzijn en het sociale domein verbetert in de hogere opleidingsjaren, wat leidt tot een betere levenskwaliteit. Verder beoordeelden de studenten hun fysiek welzijn als hoogste en het sociale welzijn als laagste (Cruz et al., 2018).

Positieve copingstrategieën en veerkracht kunnen het persoonlijk welzijn verbeteren en stress voorkomen. Er is verder onderzoek noodzakelijk om de relatie tussen veerkracht en welzijn bij studenten verpleegkunde te onderzoeken (Chow et al., 2018).

Zowel het klinisch contact doorheen de opleidingsjaren als rolactualisatie kan ook een protectieve factor bieden. De rolactualisatie is meer aanwezig in de hogere jaren. Het gevoel de verpleegkundige job te kunnen uitoefenen, geeft studenten voldoening. Uit de interviews die werden afgenomen bij 3<sup>e</sup> en 4<sup>e</sup> jaarsstudenten in Amerika bleek dat de studenten het gevoel hadden dat ze empathischer, zorgender en meelevender tegenover anderen (o.a. patiënten) waren geworden door hun studies. Hierdoor voelden ze zich meer verbonden met anderen. Het tonen van medeleven gaf voldoening. Het samenkomen van theorie en praktijk in het werkveld, en het kunnen opnemen van de verpleegkundige rol, zorgde bij de bevraagde studenten ook voor voldoening. Deze rolactualisatie en het engagement gaf dus zelfs een positief, beschermend effect (Michelec et al., 2013). Goede stage-ervaringen bevatten dus ook verschillende protectieve factoren.

Verder zou een andere beschermende factor het 'vangnet' van het studentenstatuut kunnen zijn. Doordat de stagiaire een statuut als student heeft, krijgt de student een beperkte verantwoordelijkheid. Ook al doet de student de volledige verpleegkundige zorg, blijft de verantwoordelijkheid bij het vaste team liggen. De verantwoordelijkheidsdruk bij de student wordt dus lager gelegd in vergelijking met de professionele verpleegkundige.

Door dit 'vangnet' kan de student verpleegkundige de verpleegkundige taken uitvoeren met betere bescherming tegen stress, burn-out en compassievermoeidheid. Een vierdejaarsstudent benoemt ook wel nervositeit voor de overgang naar het werkveld (Michelec et al., 2013).

### 3.6 Stressmanagement

In verscheidene onderzoeken wordt het belang van copingmechanismen benoemd (Chow et al., 2018; Rafati et al., 2017, Weurlander et al., 2018). Via copingmechanismen kan de student niet enkel tijdens zijn opleiding maar ook in de latere loopbaan leren omgaan en verwerken van stress.

Wanneer de professionele identiteit beter ontwikkelt, daalt de rolstress. Docenten en stage mentoren spelen hierbij een belangrijke rol door gerichte interventies samen met de student uit te voeren aan de hand van persoonlijke karakteristieken. Verder blijkt het ook belangrijk om vroeg in de opleiding al in contact te komen met het werkveld om rolstress te verminderen en te leren van positieve rolmodellen in de praktijk (Sun et al., 2016).

In het artikel van Gomathi en Jasmindebora (2017) spreekt men over volgende methodes om stress te reduceren:

- Psychische steun: Door bijvoorbeeld te praten met familie en vrienden, denken aan vorige ervaringen, bidden,... Dit blijkt even belangrijk te zijn als functionele steun (de steun om academische taken te volbrengen).
- Leeromgeving waar de student centraal staat: Een zorgende, steunende omgeving. Een partnerschap tussen student en stageplaats en empowerment.
- Stressmanagement aanleren voor de toekomst: Hierbij heeft de school een facilitaire rol om de student te motiveren tot doorzetting en succes in de verpleegkunde als steunende leeromgeving.
- Mentorschap en modellering: Om stress te reduceren kan persoonlijk mentorschap effectief zijn. Laatstejaarsstudenten kunnen de rol van mentor opnemen voor eerstejaars te begeleiden bij patiëntencontact en onbekende klinische omgevingen.
- Zorgzame leeromgeving: Een omgeving die waardevol is, zorgzaam is, respect toont en steunend is. De leerervaringen worden gebaseerd op open dialoog, engagement en reflectie. Er is wederzijds respect en nabijheid.
- Rol van de school en docent: Het doel moet gericht zijn op het 'leerproces' in plaats van het 'evalueren'. Docenten kunnen de student zelfvertrouwen geven in hun eigen kunnen als toekomstige verpleegkundige.
- Reflectieve leermodellen: Door deze strategie wordt persoonlijke kennis, klinische oefening en de band tussen faculteit en student gestimuleerd.
- Sociale steun en professioneel netwerk: Sociale steun samen met copingmechanismen kan stress verminderen.
- Empowerment van studenten: Mindfulness kan helpen om de student bewuster te maken van gedachten en gevoelens en deze meer te balanceren.
- Pro-actieve leerstrategieën: Door studenten regelmatig constructieve feedback te geven, voor te bereiden op stages en te steunen. Hierdoor gaat het zelfvertrouwen omhoog en krijgt de student meer voldoening. Deze vorm van steun kan zelfs even waardevol zijn als de steun van familie en medestudenten.

(Gomathi & Jasmindebora, 2017).

Het onderzoek van Rafati et al. (2017) deelden de copingstrategieën die de bevroegde studenten gebruikten in in verschillende categorieën:

- De actieve confrontatie aangaan met stress:
  - Het ontwikkelen van competentie: Door bijvoorbeeld actieve observatie, modelleren van medestudenten, voorbereiden van stage door veelvoorkomende pathologieën van de stageplaats te herbekijken, ...
  - Verkeerde interventies corrigeren.



- Zichzelf confronteren met stressvolle situaties: Door te vermijden ontstaat stress.
- Reflecteren: Door te reflecteren kunnen soortgelijke situaties in de toekomst beter aangepakt worden.
- Communicatie: Door te communiceren eigen gevoelens kunnen reguleren en in contact treden met andere personen.
- Lichaam en geest leren beheersen:
  - Omleiden van eigen gedachten of het hoofd leeg maken.
  - Realisme: Het accepteren van niet alles te weten.
  - Positief denken of het herhalen van positieve gedachten.
  - Gedachten verzetten door andere activiteiten te doen.
  - Kruiden en chemische medicatie: een beperkt aantal gaf aan medicatie (Inderal®) of gewoonten (melk met kaneel drinken) te gebruiken om te kalmeren voor het vertrekken naar stage.
  - Technieken om psychische stress te verminderen: diep ademhalen, rusten of water drinken.
  - Emoties toelaten: praten met mentoren, vrienden of familie.
  - Spiritueel: bidden.
- Vermijden van stressvolle situaties: het gevoel geen keuze te hebben of andere vragen iets uit te voeren.

(Rafati et al., 2017).

Uit het onderzoek van Chow et al. (2018) blijkt dat een steunende leeromgeving noodzakelijk is om veerkracht te verwerven. Het succesvol afronden van de schoolcarrière kan dan weer helpen om copingmechanismen te ontwikkelen. Het artikel van Cruz et al. (2018) bevestigt dezelfde resultaten.

### **3.6.1 Omgaan met emotionele situaties**

In het onderzoek van Weurlander et al. (2016) haalt men twee belangrijke thema's aan in hoe studenten omgaan met emotionele uitdagingen: wennen aan de situaties en de nood aan steun van de omgeving. De studenten die in de bevraging werden opgenomen praatten met de mentor of medestudenten over hun ervaringen. Een belangrijk aandachtspunt hierbij is dat deze steun tijdig en actueel aanwezig moet zijn. Na emotionele uitdagingen dient er dus de dag zelf of binnen enkele dagen na de confrontatie een vertrouwd gesprek te gebeuren. Deze gevoelens delen en de bevestiging te krijgen dat ze niet als enige deze gevoelens ervaren, gaf verlichting en rust. In situaties waar de student getuige was van onprofessioneel gedrag, spraken de studenten zelden met een mentor omdat ze zich niet comfortabel voelden om dit bespreekbaar te maken. Praten met familie en vrienden kon in die situatie verlichten. Sommige studenten spraken echter met niemand over hun ervaringen. De studenten met meer klinische ervaringen benoemden ook dat het makkelijker wordt door de ervaring, en leerden vertrouwen op zichzelf. Het wennen aan emotionele uitdagingen bleek onbewust te gebeuren, net zoals een betere inschatting te maken van nieuwe stageplaatsen. Eigen emoties reguleren en moeilijke situaties benaderen bleek hierdoor makkelijker te gaan. Het vormen van reflectiegroepen helpt studenten reflecteren over klinische situaties en kan steun te bieden. Hierbij is er nood aan informele, vertrouwelijke en tijdige steunmomenten in groepjes. De formele en informele gesprekken met de mentor en medestudenten kunnen bijdragen aan het leerproces en welzijn van de student. De aanbeveling is dus zowel het reflecteren in groep te plannen, en de formele en informele gesprekken te stimuleren (Weurlander et al., 2016).

## 4. Discussie

Er is een grote bezorgheid rond het groeiend tekort verpleegkundigen (Rees et al., 2016) en het hoge aantal burn-outs bij verpleegkundigen. Maar ook de attractiviteit van de studie verpleegkunde blijkt te dalen uit de inschrijvingscijfers. Deze literatuurstudie heeft als doel de (langdurige) stresservaring en/of burn-out te onderzoeken bij studenten die verpleegkunde studeren.

Uit de resultaten blijkt dat studenten verpleegkunde stress ervaren (Chow et al., 2018; Cruz et al., 2018; Gomathi & Jasmindebora, 2017; Michalec et al., 2013; Osei et al., 2019; Rafati et al., 2017; Rees et al., 2016; Ríos-Risquez et al., 2016; Sun et al., 2016; Weurlander et al., 2013). Deze stress wordt zowel veroorzaakt door de academische, theoretische opleiding als door stage-ervaringen (Gomathi & Jasmindebora, 2017; Rafati et al., 2017).

Hoewel er echter geen onrustwekkend hoog cijfer burn-outs aanwezig is onder studenten, kunnen veel studenten het zich voorstellen dat ze in hun professionele carrière te maken krijgen met een burn-out en uiten ze deze bezorgdheid voor de toekomst. Uit de resultaten kan men concluderen dat er een hoog risico aanwezig is om in (de eerste jaren van) de professionele carrière een burn-out te ontwikkelen (Michalec et al., 2013).

De stress die studenten ervaren kan in verschillende onderdelen opgedeeld worden. Verder zijn er ook protectieve factoren die de student kunnen beschermen tegen burn-out en de stresservaring kunnen reduceren. Verschillende studies over de verschillende landen halen dezelfde aandachtspunten aan zoals het aanleren van copingmechanismen tijdens de opleiding (Chow et al., 2018; Rafati et al., 2018; Weurlander et al., 2018) en het ontwikkelen van veerkracht om het welzijn van studenten te verbeteren (Chow et al., 2018).

Uit de resultaten blijkt dat een vierde opleidingsjaar zinvol kan zijn om het stressvol transitieproces naar het werkveld te verminderen. Uit de artikels van Rees et al. (2016) en Sun et al. (2016) blijkt dat stage zowel academische stress als rolstress kan veroorzaken. Uit het onderzoek van Rafati et al. (2017) blijkt dat stage meer stress veroorzaakt dan de academische vakken. Tijdens stage dient er juiste begeleiding voor de student voorzien te worden zodat de student in een zorgzame leeromgeving pro-actief kan groeien tot volwaardige en veerkrachtige verpleegkundige (Gomathi & Jasmindebora, 2017).

Gezien de grote verschillen in de opleiding verpleegkunde over de wereld is het moeilijk om deze resultaten te generaliseren. Sociodemografische factoren zijn per land verschillend en hebben een impact. Zo werd er in sommige artikels gesproken over de verre afstand van familie om te gaan studeren in Amerika, wat in België niet relevant is. Verder heeft de opleiding verpleegkunde niet overal dezelfde opleidingsduur (240 studiepunten) of dezelfde invulling (Hogeschool/Universiteit) om het verpleegkundig diploma te behalen.

Er werden reeds verschillende inspanningen gedaan om de opleiding verpleegkunde aantrekkelijker te maken (o.a. omscholing mogelijk via Project 600 of VDAB). De NVKVV (beroepsorganisatie voor verpleegkundigen) stelde een meerjarenplan op om de attractiviteit te vergroten. Deze werd reeds bij Minister Onkelinx opgestart en bevat als actiepunten: Het verminderen van de werklast en van de stress, kwalificaties, bezoldiging, sociale erkenning en betrokkenheid in het besluitvormingsproces (Onkelinx, Onbekend, p.1).

Ook studieloopbaanbegeleiders van de KU Leuven kunnen reeds vormingen volgen om studenten met stress beter te begeleiden. Hierbij benoemen ze dat een op de vijf studenten opbrandt tijdens zijn of haar studieperiode. Bovendien verwachten ze dat dit aantal de komende jaren verder zal stijgen (KU Leuven, 2019).

Als aanbeveling dient de student dus voldoende aandacht te besteden aan zelfzorg. Verder dient de opleiding bewust te zijn van de facilitaire rol die ze spelen bij de ondersteuning van studenten zowel op de school als tijdens stage (Gomathi & Jasmindebora, 2017). Door een warme, persoonsgerichte en zorgzame leeromgeving te creëren kan het risico op stress beperkt worden. De school kan verder ook ondersteunen in het aanleren van copingmechanismen, stressmanagement en door zelfzorg stimuleren (Chow et al., 2018; Cruz et al., 2018; Gomathi & Jasmindeborah, 2017; Rafati et al., 2017, Weurlander et al., 2018).

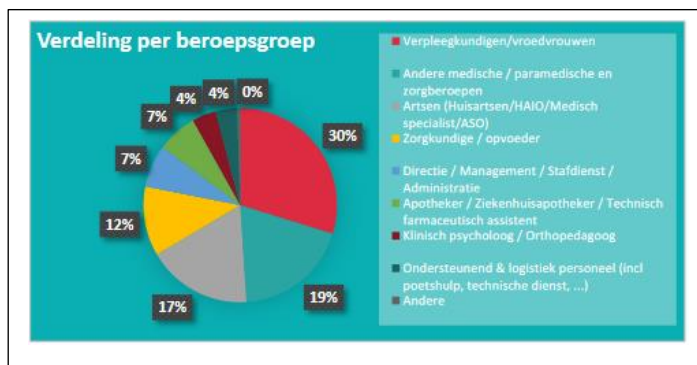
Verder onderzoek naar het welzijn bij studenten verpleegkunde in België is noodzakelijk om een beter beeld te vormen van de factoren die Belgische studenten verpleegkunde beïnvloeden. Deze studie zou relevant kunnen zijn voor de attractiviteit van de opleiding en het beroep te verhogen, het aantal inschrijvingen in de opleiding te verhogen en de uitval van studenten tijdens de opleiding te verminderen. Verder kan ook onderzoek naar de mate waarin aangeleerde copingmechanismen ter preventie van burn-out kunnen dienen, nuttig zijn.

## Extra: coronacrisis

In België werd naar aanleiding van de coronacrisis een online bevraging gedaan naar het mentale welzijn van zorgverleners. 3000 zorgverleners uit alle beroepsgroepen vullen de 'ZorgSamen Barometer' in. Volgende resultaten werden in een persbericht van 11 april 2020 gepubliceerd. Zowel op professioneel als persoonlijk vlak heeft de coronacrisis een grote impact bij zorgverleners.

Persoonlijk: 62% heeft het gevoel onder druk te staan, 62% voelt zich hyperalert en 56% vermoeid.

Professioneel: 1 op 10 zorgverleners twijfelde aan eigen kennis en kunde in normale omstandigheden, begin april was dit reeds 1 op de 4. 7% dacht in vorige bevragingen aan het stoppen van het beroep, begin april bleek dit reeds 15%.



Deze resultaten werden omgevormd tot algemene cijfers over de verschillende beroepsgroepen heen (zie taartdiagram). 30% van de bevrageden waren verpleegkundigen en vroedkundigen. Studenten werden niet opgenomen in de bevraging.

*Noot:* Overgenomen van De ZorgSamen. (2020). De Zorgsamen Barometer. Op [www.dezorgsamen.be](http://www.dezorgsamen.be) [Website]. Geraadpleegd op 26-04-2020 via <https://www.dezorgsamen.be/barometer/>

Het mentale welzijn van de zorgverleners mag niet onderschat worden in deze uitzonderlijke situatie, dit heeft dus ook betrekking op de stagiair(e)s die te werk gesteld worden tijdens deze crisis.

Bij veel studenten werd de stage stopgezet door de onverwachte situatie. Op de site van het Vlaams Ministerie van Onderwijs en Vorming (2020) kan men een overzicht terugvinden van de maatregelen die genomen werden voor het hoger onderwijs.

De stages binnen de HBO5-opleiding (vanaf de tweede module) en de bacheloropleiding blijven doorgaan, zolang de nodige beschermingsmiddelen ter beschikking zijn. Hierbij wordt ook vermeld dat de studenten bij stopzetting van stage geheroriënteerd kunnen worden naar ziekenhuizen en woonzorgcentra voor medische ondersteuning. Studenten van de eerste fase van de bacheloropleiding worden ingeschakeld voor niet-verpleegkundige taken (zoals logistieke taken) om de taken voor verpleegkundigen te verlichten.

Uit de resultaten van Gomathi en Jasmindebora (2017) bleek dat een aantal factoren stress kunnen reduceren bij studenten verpleegkunde. Hierbij dient nagegaan te worden of de student tijdens deze uitzonderlijke gezondheidscrisis de kans krijgt tot onder andere modellering en bekrachtiging in een zorgzame leeromgeving.

De vakgroep Ontwikkelings-, Persoonlijkheds- en Sociale Psychologie van de Universiteit van Gent voert momenteel een bevraging uit bij studenten verpleegkunde. Deze studie heeft als doel om een beter beeld te krijgen op de visie naar studie- en beroepskeuze bij de studenten verpleegkunde in de huidige Covid-19 pandemie (Duprez, Malfait & Vermote, 2020). Deze resultaten kunnen een beter beeld geven hoe de studenten dit hebben ervaren.



Nieuwsblad (2018). Burn-out velde vorig jaar 28.000 Belgen. Op [www.nieuwsblad.be](http://www.nieuwsblad.be) [Website]. Geraadpleegd op 23-11-2019 via [https://www.nieuwsblad.be/cnt/dmf20180129\\_03327186](https://www.nieuwsblad.be/cnt/dmf20180129_03327186)

Onderwijs Vlaanderen (2019). Bacheloropleiding verpleegkunde wordt vierjarige opleiding vanaf academiejaar 2016-2017. Op [onderwijs.vlaanderen.be](http://onderwijs.vlaanderen.be) [Website]. Geraadpleegd op 29-11-2019 via <https://onderwijs.vlaanderen.be/nl/bacheloropleiding-verpleegkunde-wordt-vierjarige-opleiding-vanaf-academiejaar-2016-2017>

Onderwijs Vlaanderen (2020). Coronavirus: informatie voor hoger onderwijs. Op [onderwijs.vlaanderen.be](http://onderwijs.vlaanderen.be) [Website]. Geraadpleegd op 10-05-2020 via [https://onderwijs.vlaanderen.be/nl/coronavirus-informatie-voor-hoger-onderwijs#Stages\\_verpleegkunde](https://onderwijs.vlaanderen.be/nl/coronavirus-informatie-voor-hoger-onderwijs#Stages_verpleegkunde)

Onkelinx L.. (Onbekend). Aantrekkelijkheid van het verpleegkundig beroep. Op [www.nvkvv.be](http://www.nvkvv.be) [Website]. Geraadpleegd op 30-03-2020 via <https://www.nvkvv.be/file?fle=23671>

Osei S.A., Antwi F.B., Peprah W.K. & Antwi E.B. (2019). The influence of adaptive coping behaviour on stress of nursing students. *Conference Paper: 1st International Research Forum, April 2019*. Geraadpleegd op 26-04-2020 via [https://www.researchgate.net/publication/332820544\\_The\\_Influence\\_of\\_Adaptive\\_Coping\\_Behavior\\_on\\_Stress\\_of\\_Nursing\\_Students](https://www.researchgate.net/publication/332820544_The_Influence_of_Adaptive_Coping_Behavior_on_Stress_of_Nursing_Students)

Rafati F., Nouhi E., Sabzevari S. & Dehghan-Nayeri N. (2017). Coping strategies of nursing students for dealing with stress in clinical setting: A qualitative study. *Electronic Physician, 2017 (9)*. Geraadpleegd op 20-05-2020 via <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5843442/>

Rees C.S., Heritage B., Osseiran-Moisson R., Chamberlain D., Cusack L., Anderson J. et al. (2016). Can We Predict Burnout among Student Nurses? An Exploration of the ICWR-1 Model of Individual Psychological Resilience. *Frontiers in Psychology, 2016 (7)*. Geraadpleegd op 29-11-2019 via <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27486419>

Ríos-Risquez M.I., García-Izquierdo M., de los Ángeles Sabuco-Tebar E., Carillo-García C. & Solano-Ruiz C. (2018). Connections between academic burnout, resilience, and psychological well-being in nursing students: A longitudinal study. *Journal of Advanced Nursing, 2018 (74), Issue 12, P2777-2784*. Geraadpleegd op 29-11-2019 via <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29992596>

Sun L., Gao Y., Yang J., Zang X. & Wang Y. (2016). The impact of professional identity on role stress in nursing students: A cross-sectional study. *International Journal of Nursing Studies, 2016 (63), P1-8*. Geraadpleegd op 29-11-2019 via <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27565423>

Thakkar A. (2018). Academic Stress in Students. Op [www.medium.com](http://www.medium.com) [Website]. Geraadpleegd op 21-04-2020 via <https://medium.com/one-future/academic-stress-in-students-498c34f064d7>

Verlinden H. (2017). *Absenteïsme in 2016*. Op [www.securex.be](http://www.securex.be) [Website]. Geraadpleegd op 10-05-2020 via <https://www.securex.be/nl/blog/werkgevers/mei-2017/absenteïsme-in-2016>

Weurlander M., Lönn A., Seeberger A., Broberger E., Hult H. & Wernerson A. (2018). How do medical and nursing students experience emotional challenges during clinical placements? *International Journal of Medical Education*, 2018 (9), P74-82. Geraadpleegd op 11-12-2019 via <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29587248>

## **Bijlagen**

**Bijlage 1: "The impact of professional identity on role stress in nursing students: A cross-sectional study"**

*(Sun et al., 2016, p.1).*

**Bijlage 2: "The calm before the storm? Burnout and compassion fatigue among undergraduate nursing students"**

*(Michelac et al., 2013, p.1).*

**Bijlage 3: "How do medical and nursing students experience emotional challenges during clinical placements?"**

*(Weurlander et al., 2018, p.1).*

**Bijlage 4: "Can We Predict Burnout among Student Nurses? An Exploration on the ICWR-1 Model of Individual Psychological Resilience"**

*(Rees et al., 2016, p.1).*

**Bijlage 5: "Connections between academic burnout, resilience, and psychological well-being in nursing students: A longitudinal study"**

*(Ríos-Risquez et al., 2018, p.1).*

**Bijlage 6: "Resilience and well-being of university nursing students in Hong Kong: a cross-sectional study"**

*(Chow et al., 2018, p.1).*

**Bijlage 7: "Impact Of Stress On Nursing Students"**

*(Gomathi & Jasmindebora, 2017, p.1).*

**Bijlage 8: "Coping strategies of nursing students for dealing with stress in clinical setting: A qualitative study"**

*(Rafati et al., 2017, p.1).*

**Bijlage 9: "Quality of life of nursing students from nine countries: A cross-sectional study"**

*(Cruz et al., 2018, p.1).*

**Bijlage 10: "The Influence of Adaptive Coping Behavior on Stress of Nursing Students"**

*(Osei et al., 2019, p.1).*