



federale overheidsdienst

VOLKSGEZONDHEID, VEILIGHEID VAN DE VOEDSELKETEN EN LEEFMILIEU

Rapport Safe Surgery 2016

Kennis, attitude en druk bij het gebruik van de
safe surgery checklist in Belgische ziekenhuizen

Augustus 2017

Cel Kwaliteit en Patiëntveiligheid

FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu

Directoraat-generaal Gezondheidszorg

Dienst Acute en Chronische Zorg

Inhoud

KENNIS, ATTITUDE EN DRUK BIJ HET GEBRUIK VAN DE SAFE SURGERY CHECKLIST IN BELGISCHE ZIEKENHUIZEN	2
1. Inleiding	2
2. Methodologie	2
3. Resultaten	3
3.1. Responsgraad.....	3
3.1.1. Algemene responsgraad.....	3
3.1.2. Responsgraad volgens ervaring.....	3
3.1.3. Responsgraad volgens beroepsgroep en ervaring	4
3.2. Het gebruik van de Safe Surgery Checklist	5
3.2.1. Welke checklist wordt gebruikt?	5
3.2.2. Hoe vaak wordt de checklist gebruikt?	5
3.3. Opinies en gevoelens over het gebruik van de Safe Surgery Checklist.....	5
3.3.1. Positieve opinies.....	6
3.3.2. Negatieve opinies	6
3.3.3. Gevoelens	7
3.4. Druk	7
3.5. Noodzaak en nut van de items uit de originele WGO-checklist	9
3.5.1. Noodzaak en nut van de items per onderdeel	9
3.5.2. Sign In	9
3.5.3. Time Out.....	10
3.5.4. Sign Out	10
3.5.5. Noodzaak en nut van de items per beroepsgroep	10
4. Conclusie.....	11

KENNIS, ATTITUDE EN DRUK BIJ HET GEBRUIK VAN DE SAFE SURGERY CHECKLIST IN BELGISCHE ZIEKENHUIZEN

1. Inleiding

Het gebruik van de 'Safe Surgery Checklist' wordt door de WGO sterk aanbevolen om fouten en complicaties voor, tijdens en na een chirurgische ingreep te vermijden. Het gebruik van de Safe Surgery Checklist is opgenomen als internationale patiëntveiligheidsrichtlijn. In Belgische ziekenhuizen werd de checklist geïntroduceerd in 2011 met de federale campagne 'Goede Heelkunde is Veilige Heelkunde'.

In de literatuur is beschreven dat de implementatie van de Safe Surgery Checklist moeilijk verloopt en vele obstakels kent. Vooral de onbekendheid met de doelstelling ervan en de meningsverschillen tussen de zorgprofessionals over het gebruik van de checklist spelen hierin een belangrijke rol. Ondersteuning van het ziekenhuismanagement is noodzakelijk.

In februari 2016 nam Dr. Swinnen, adjunct-hoofdarts van het AZ Sint-Blasius in Dendermonde, het initiatief om chirurgen, anesthesisten en operatiezaalverpleegkundigen te bevragen over het gebruik van de checklist. In een eerste fase werden enkel de professionals in de Vlaamse ziekenhuizen bevraagd.

Het doel van de studie was driedelig. In eerste instantie was het de bedoeling om kennis en opinies over de checklist te evalueren. Eveneens werd gepeild naar de mate waarin zorgprofessionals in het operatiekwartier druk ervaren om de checklist al dan niet te gebruiken. Dit blijkt immers een belangrijke rol te spelen in het accepteren en vervolgens ook gebruiken van de checklist. Tenslotte werden de zorgprofessionals bevraagd over de noodzaak en het nut van de respectievelijke items uit de originele Safe Surgery Checklist van de WGO.

Onder coördinatie van de FOD VVVL en in overleg met Dr. Swinnen werd de studie in het najaar van 2016 uitgebreid en werden de ziekenhuizen in Brussel en Wallonië ook gevraagd de vragenlijst te verspreiden onder hun personeel in het operatiekwartier. Op deze manier kon een beeld bekomen worden over kennis, attitude en druk bij het gebruik van de Safe Surgery Checklist in Belgische ziekenhuizen.

2. Methodologie

Het onderzoeksvorstel van deze studie werd in december 2015 voorgelegd aan en goedgekeurd door de Commissie voor Medische Ethiek van het AZ Sint-Blasius.

De vragenlijst bestond uit 13 vragen, werd opgesteld in SurveyMonkey® en aangeboden aan chirurgen, anesthesisten en operatiezaalverpleegkundigen van 93 Belgische ziekenhuizen. De Vlaamse ziekenhuizen werden bevraagd tussen 15 februari en 29 maart 2016, de Brusselse en Waalse ziekenhuizen tussen 12 september en 21 oktober 2016.

Acht van de dertien vragen peilden naar de ervaring met en het gebruik van de Safe Surgery Checklist in de instelling, één vraag ging over opinies, één over druk en met drie vragen werd de noodzakelijkheid en het nut van de respectievelijke items uit de originele WGO-checklist bevraagd.

Aangezien de vragen niet verplicht waren, verschilt het aantal respondenten per vraag. Per vraag wordt het aantal respondenten expliciet vermeld.

Voor de statistische analyse werd er gebruik gemaakt van Chi-kwadraat toetsen. De resultaten met $p < 0,05$ worden beschouwd als statistisch significant.

3. Resultaten

3.1. Responsgraad

3.1.1. Algemene responsgraad

In totaal hebben 1.542 zorgprofessionals aan de bevraging deelgenomen, 690 uit Vlaanderen en 852 uit Brussel en Wallonië (waarvan 820 Franstaligen en 32 Nederlandstaligen) (cf. figuur 1).

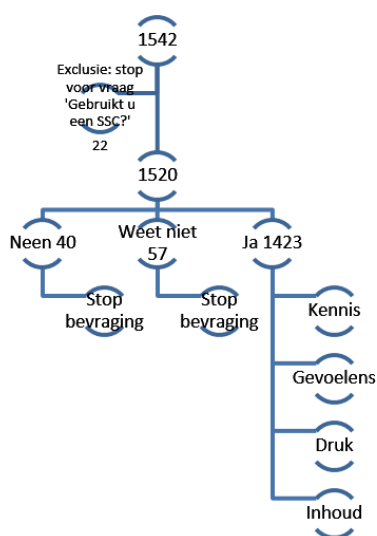
De grootste groep respondenten (78 %, n=1183) kwam uit middelgrote ziekenhuizen (200-499 bedden: 40 % (n=611) en 500-999 bedden: 38 % (n=572)). Kleine ziekenhuizen met minder dan 200 bedden vertegenwoordigden 8 % (n=124) van de resultaten en grote ziekenhuizen met meer dan 1000 bedden 14 % (n=215).

De enquête werd ingevuld door 43 % verpleegkundigen (n=664), 32 % chirurgen (n=489) en 25 % anesthesisten (n=377). Deze percentages zijn berekend op basis van 1.530 deelnemers omdat 12 van de 1.542 respondenten geen beroepskeuze had ingevuld.

Er namen significant meer anesthesisten uit Vlaanderen deel, terwijl de respondenten uit Brussel en Wallonië vooral chirurgen en verpleegkundigen waren.

De vraag 'gebruikt u een checklist?' werd beantwoord door 1.520 respondenten waarvan 1.423 zeggen de checklist te gebruiken. De antwoorden van deze groep werden in de verdere analyse meegenomen.

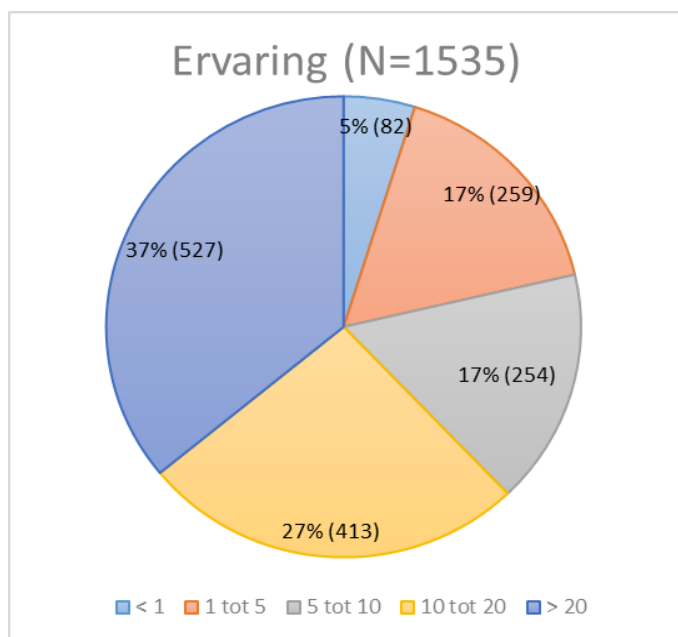
Figuur 1: aantal respondenten



3.1.2. Responsgraad volgens ervaring

De responsgraad was het hoogst bij zorgprofessionals met meer dan 20 jaar ervaring in het operatiekwartier (37 %, n=527), gevolgd door zorgverleners met 10-20 jaar ervaring (27 %, n=413) (cf. figuur 2). Deze percentages zijn gebaseerd op 1.535 antwoorden omdat 7 respondenten het aantal jaren ervaring niet invulden.

Figuur 2: responsgraad volgens ervaring

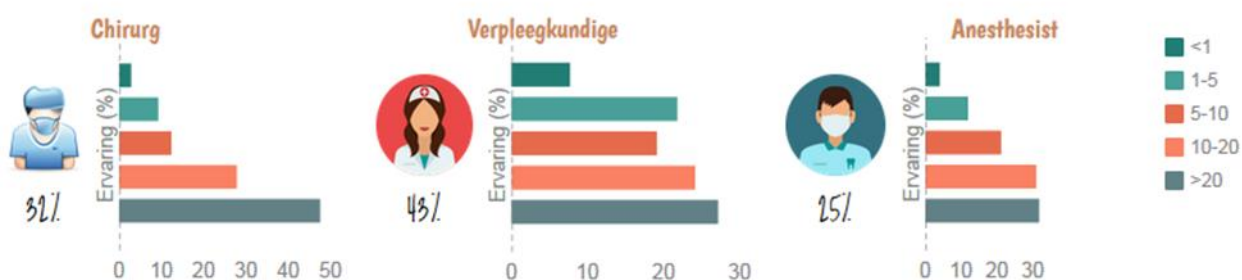


3.1.3. Responsgraad volgens beroepsgroep en ervaring

Uit figuur 3 blijkt dat significant meer chirurgen met meer dan 20 jaar ervaring en significant meer verpleegkundigen met minder dan 5 jaar ervaring de vragenlijst hebben beantwoord.

Verpleegkundigen komen significant vaker uit kleine ziekenhuizen terwijl deelnemende chirurgen vooral uit middelgrote en deelnemende anesthesisten uit grote ziekenhuizen komen.

Figuur 3: responsgraad per beroepsgroep en ervaring



Aantal jaar ervaring in het OK: < 1 1 tot 5 5 tot 10 10 tot 20 > 20 Totaal
 N=1416 (exclusie: 7)

Anesthesist	4,08%	11,96%	21,20%	30,98%	31,79%	100%
Chirurg	2,88%	9,29%	12,39%	27,88%	47,57%	100%
Verpleegkundige	7,72%	21,81%	19,13%	24,16%	27,18%	100%
Totaal	5,23%	15,25%	17,51%	27,12%	34,89%	100%

3.2. Het gebruik van de Safe Surgery Checklist

De vraag 'gebruikt u een checklist?' werd beantwoord door 1.520 respondenten waarvan bijna 94 % (n=1.423) zegt de checklist te gebruiken. Een kleine 3 % (n=40) geeft aan de checklist niet te gebruiken en bijna 4 % (n=57) kon de vraag niet beantwoorden.

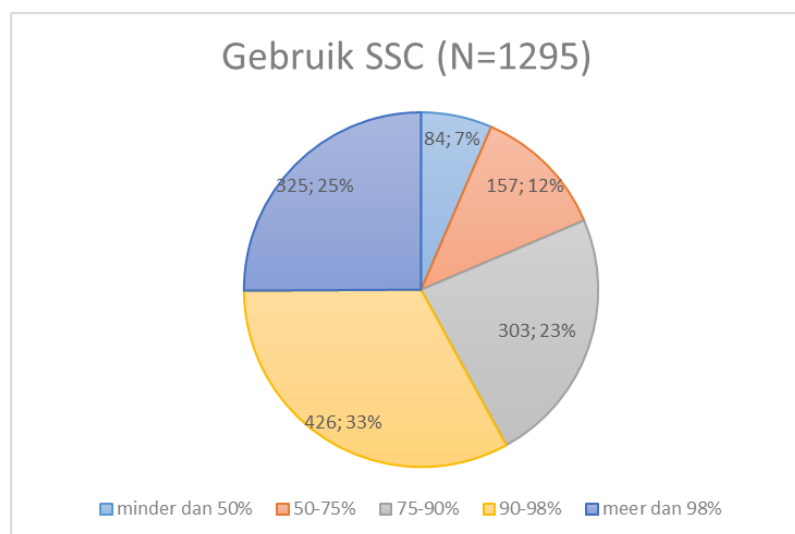
3.2.1. Welke checklist wordt gebruikt?

60 % van de respondenten zegt een aangepaste versie te gebruiken van de originele Safe Surgery Checklist (n=783), 9 % (n=116) gebruikt de originele versie en 31 % (n=398) weet niet in welke vorm de checklist wordt gebruikt (N_{totaal}=1297).

3.2.2. Hoe vaak wordt de checklist gebruikt?

Uit figuur 4 blijkt dat bijna 7 % van de respondenten (n=84) zegt de checklist te gebruiken bij minder dan de helft van de chirurgische ingrepen; 25 % (n=325) gebruikt de checklist bij meer dan 98 % van de ingrepen en meer dan de helft van de respondenten (n=729) schat de gebruikersfrequentie tussen de 75 en de 98%. Slechts 58 % (n=751) van de respondenten zegt de checklist te gebruiken bij >90% van de chirurgische ingrepen. Hier is dus nog veel ruimte voor verbetering.

Figuur 4: frequentie van het gebruik van de checklist



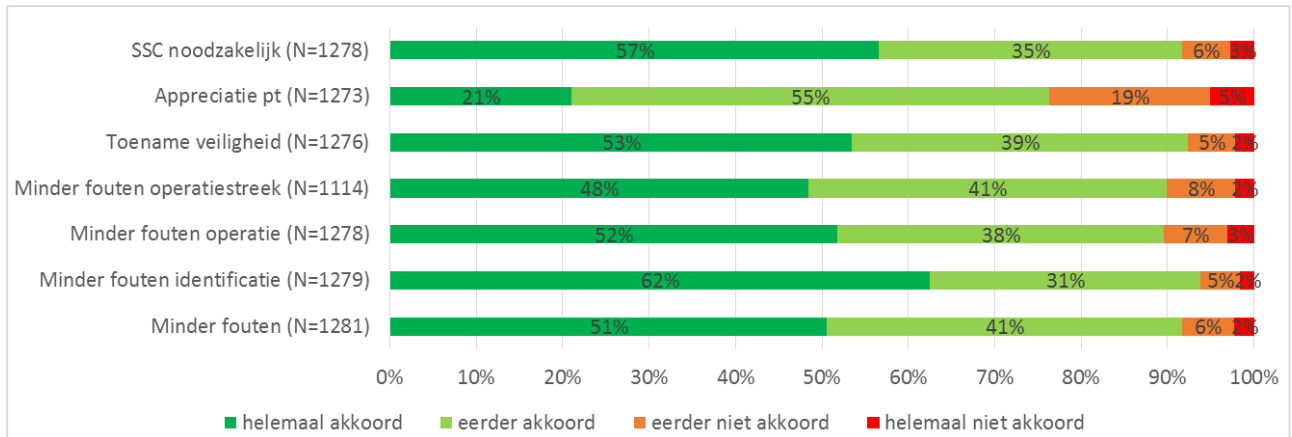
3.3. Opinies en gevoelens over het gebruik van de Safe Surgery Checklist

De respondenten werden bevraagd over opinies en gevoelens (zowel positieve als negatieve) en konden deze beoordelen op een 4-puntsschaal (van helemaal akkoord tot helemaal niet akkoord).

3.3.1. Positieve opinies

De overgrote meerderheid van de respondenten is positief over het gebruik van de Safe Surgery Checklist. Zowat iedereen erkent de noodzaak ervan, is van mening dat het de veiligheid verhoogt en dat er minder patiëntidentificatiefouten door gebeuren. Alleen de appreciatie van de checklist door de patiënt wordt minder positief gescoord (23 % negatieve opinie) (cf. figuur 5).

Figuur 5: positieve opinies bij het gebruik van de checklist

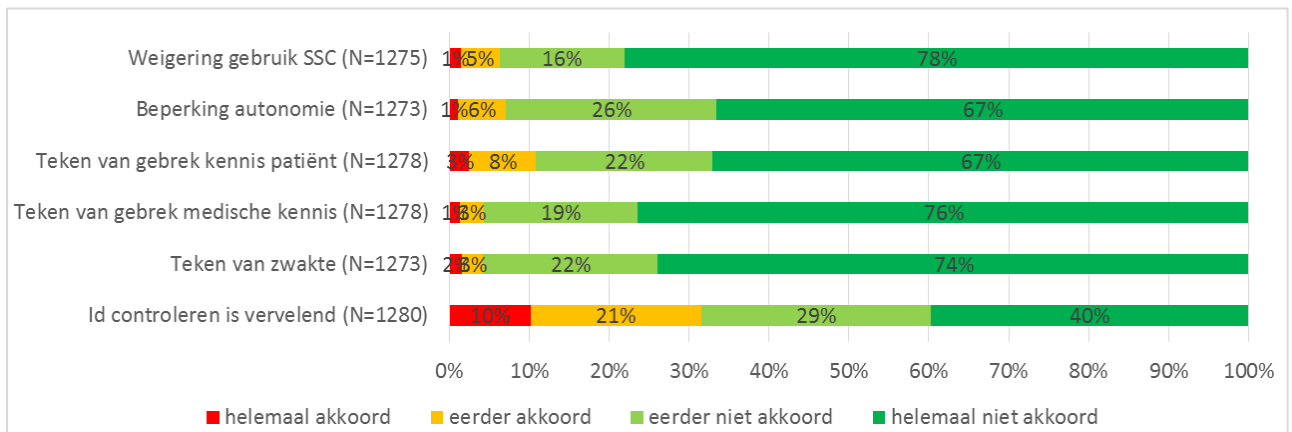


Bij analyse van de resultaten per beroepsgroep en jaren ervaring werden weinig of geen significante verschillen gevonden, behalve voor de onderdelen 'toename veiligheid' ($P < 0,05$), 'appreciatie patiënt' ($p < 0,05$) en 'noodzakelijkheid SSC' ($p < 0,001$). Hier gingen verpleegkundigen significant vaker mee akkoord dan chirurgen en anesthesisten.

3.3.2. Negatieve opinies

Vooraf het herhaaldelijk controleren van de identiteit van de patiënt wordt als vervelend beschouwd (31 %, $n=403$). Anderzijds worden de antwoordcategorieën 'teken van zwakte' en 'gebrek aan medische kennis' door bijna niemand aangevinkt. (fr versie aanpassen) (cf. 5% en 4%) (cf. figuur 6).

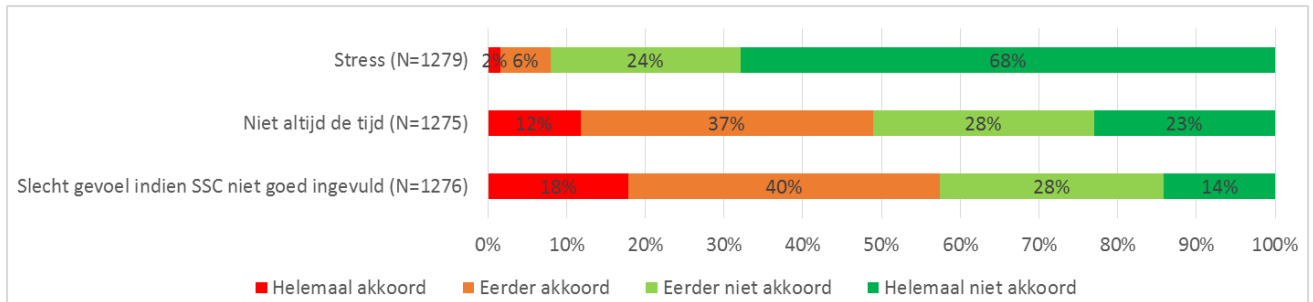
Figuur 6: negatieve opinies bij het gebruik van de checklist



3.3.3. Gevoelens

De respondenten ervaren weinig stress bij het gebruik van de Safe Surgery checklist (92%, n=1177), al vindt bijna de helft dat ze niet altijd voldoende tijd hebben om de checklist correct in te vullen (n=624). Meer dan de helft van de respondenten voelt zich slecht wanneer de Safe Surgery Checklist niet goed wordt ingevuld (57%, n=733) (cf. figuur 7).

Figuur 7: gevoelens bij het gebruik van de checklist



3.4. Druk

Het ervaren van druk kan zowel positief als negatief zijn en kan verschillen per beroepsgroep of beroeps categorie.

Chirurgen oefenen het minst vaak druk uit om de Safe Surgery Checklist te gebruiken (18 %, n=151) en het vaakst om deze **niet** te gebruiken (25 %, n=211). Het is meestal de directie die aanstuurt op het gebruik van de checklist (78 %, n=876), gevolgd door het diensthoofd (73 %, n=797). Dat is ook logisch aangezien het niet gebruiken van de checklist de organisatie niet ten goede komt. Het systematisch gebruik van de checklist is immers ook een onderdeel van de accreditatiestandaarden en normen van zowel JCI als het NIAZ (Qmentum) en wordt eveneens gecontroleerd door de Vlaamse Zorginspectie.

Meer dan de helft van de respondenten ervoer druk van collega's om de checklist te gebruiken (53%, n=616) en 43 % (n=365) ervoer positieve druk van anesthesisten. Het minste druk om de checklist **niet** te gebruiken kwam van collega's (5 %, n=62).

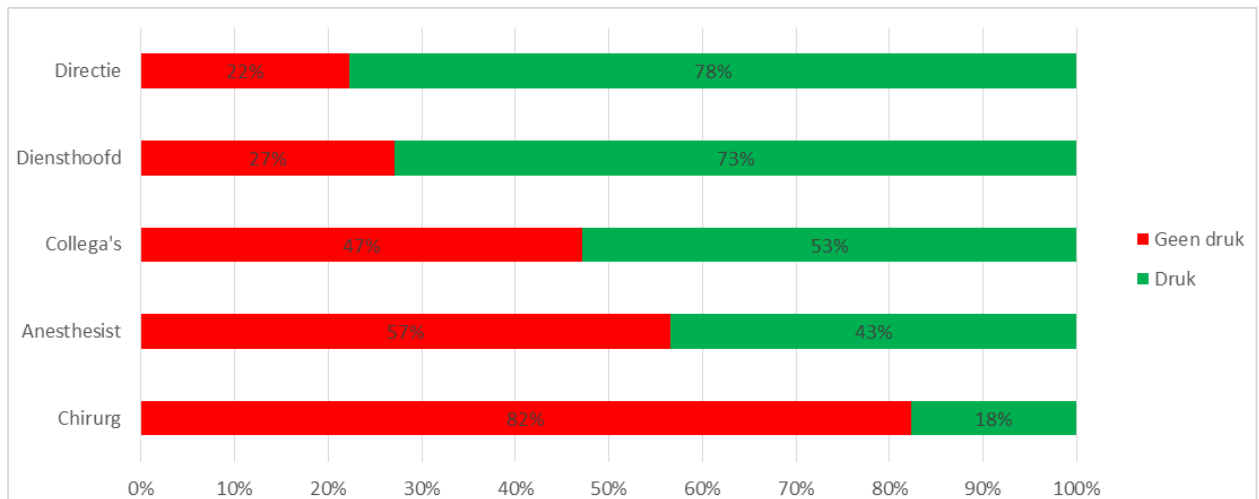
Artsen ervaren het minst vaak druk. Verpleegkundigen daarentegen voelen vaker druk van anesthesisten ($p < 0.01$), collega's ($p < 0.0001$) en diensthoofd ($p < 0.00001$) om de checklist te gebruiken. Deze professionele groep voelt ook vaker dan de anesthesisten druk van de chirurgen om de checklist niet te gebruiken ($p < 0.05$). Chirurgen voelen het minste druk van het diensthoofd om de checklist te gebruiken ($p < 0.00001$).

Ook ervaring speelt een rol in de perceptie van druk. De minst ervaren professionals (<1jaar) voelen het meest de druk om de checklist te gebruiken: druk van chirurgen ($p = 0.001$), druk van anesthesisten ($p < 0.0001$), druk van collega's ($p < 0.00001$) en druk van het diensthoofd ($p < 0.05$). De druk om de checklist **niet** te gebruiken is bij minst ervaren professionals niet significant meer of minder in vergelijking met de andere zorgprofessionals in het operatiekwartier.

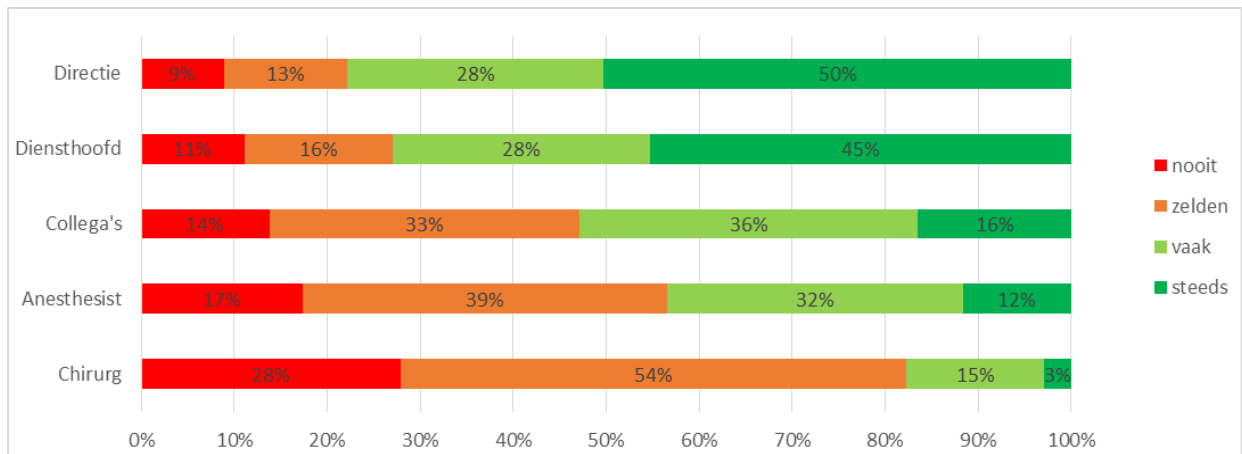
Verrassend is wel dat de meest ervaren zorgprofessionals meer druk ervaren vanuit het management, zowel om de checklist te gebruiken ($p = 0.008$) als om deze **niet** te gebruiken ($p = 0.02$). Een mogelijke verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat deze professionals door het management als aanspreekpunt worden gezien.

In de figuren 8 en 9 wordt het ervaren van positieve druk om de checklist te gebruiken, weergegeven. In de figuren 10 en 11 wordt het ervaren van negatieve druk voorgesteld.

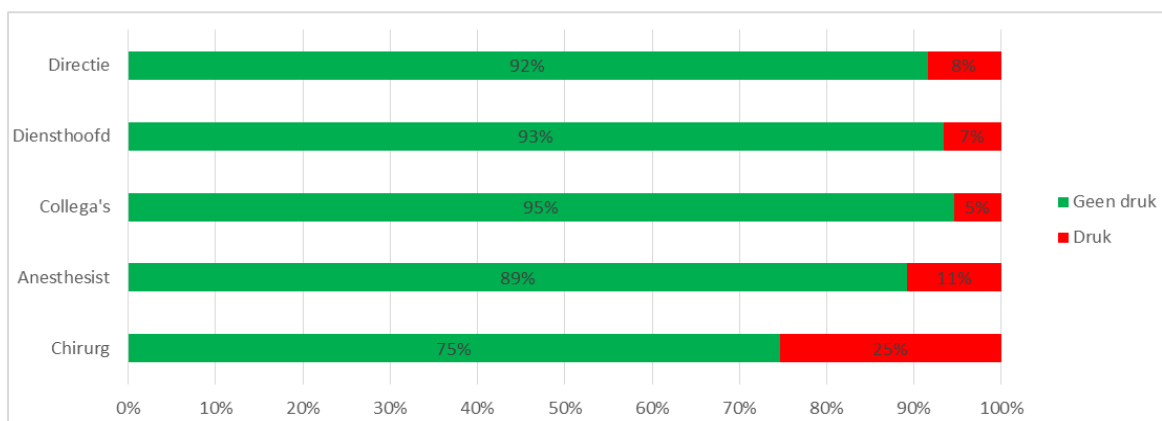
Figuur 8: ervaring van positieve druk om de checklist te gebruiken, per beroepsgroep of beroepscategorie



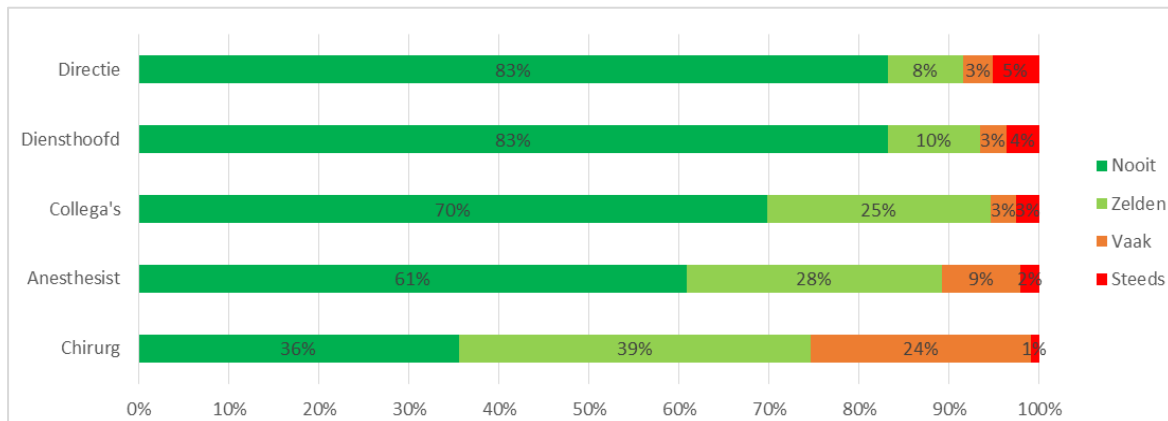
Figuur 9: ervaring van positieve druk om de checklist te gebruiken, per beroepsgroep of beroepscategorie en volgens frequentie



Figuur 10: ervaring van positieve druk om de checklist te gebruiken, per beroepsgroep of beroepscategorie



Figuur 11: ervaring van positieve druk om de checklist te gebruiken, per beroepsgroep of beroepscategorie en volgens frequentie



3.5. Noodzaak en nut van de items uit de originele WGO-checklist

3.5.1. Noodzaak en nut van de items per onderdeel

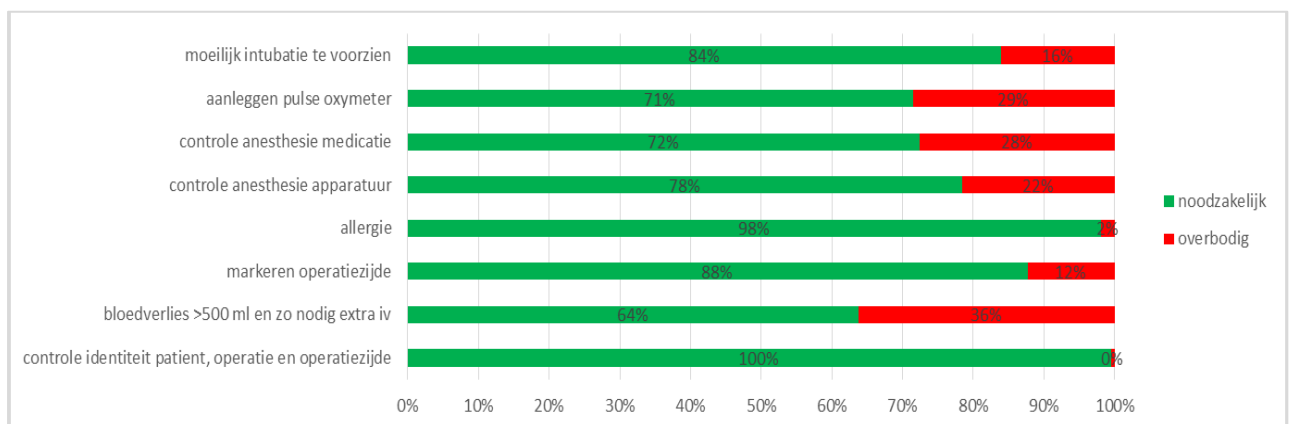
In het laatste onderdeel van de bevraging werd gepeild naar de standpunten over de noodzaak en het nut van de respectievelijke items uit de originele Safe Surgery Checklist. Elk item uit de 3 onderdelen ('Sign In', 'Time Out' en 'Sign Out') werd beoordeeld naar noodzakelijkheid.

3.5.2. Sign In

Vooraf de items 'aanleggen pulse oxymeter', 'controle anesthesie apparatuur' en 'bloedverlies >500 ml en zo nodig extra iv' werden als overbodig beschouwd (resp. 29%, 22% en 36%). Bijna iedereen was het eens over de noodzaak van de items 'controle identiteit patiënt, operatie en operatiezijde' en 'allergie' (resp. 99,5% en 98 %) (cf. figuur 12).

Wanneer er naar de beroepsgroepen gekeken wordt, komen enkele markante resultaten tot uiting. 1 op 4 chirurgen vindt het item 'markeren operatiezijde' overbodig; voor de anesthesisten zijn de items 'controle anesthesie apparatuur' en 'controle anesthesie medicatie' overbodig (respectievelijk 26% en 40%)

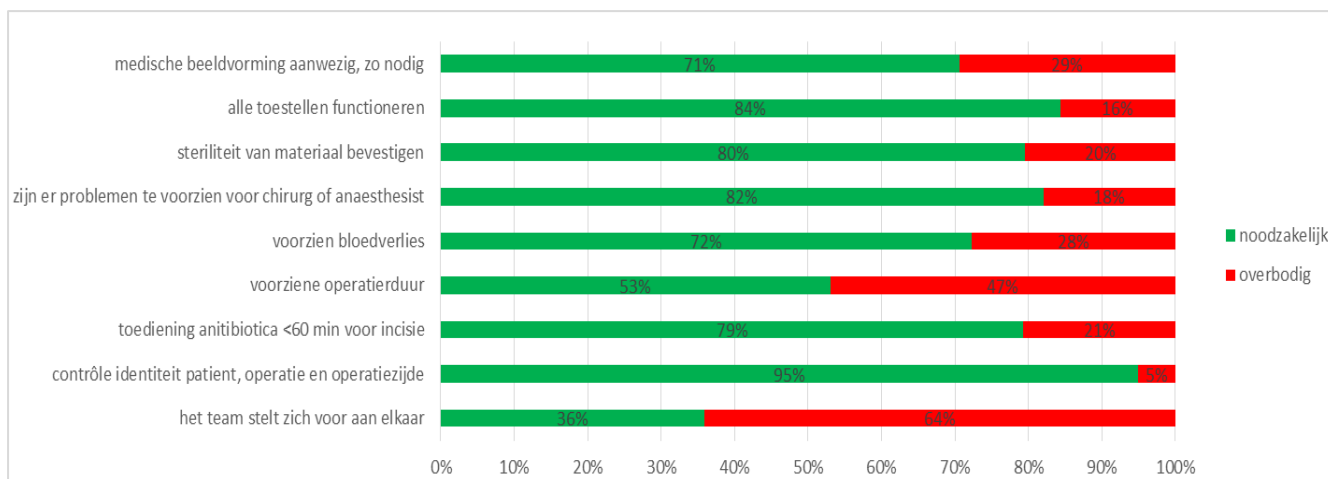
Figuur 12: beoordeling van de items voor het onderdeel 'Sign In'



3.5.3. Time Out

Het 'voorstellen van het team' en het 'inschatten van de voorziene operatieduur' werden het vaakst als overbodig beschouwd (resp. 64 % en 47 %). De belangrijkste items waren 'controle identiteit patiënt, operatie en operatiezijde' en het 'nakijken van de toestellen' (resp. 95 % en 84 %).

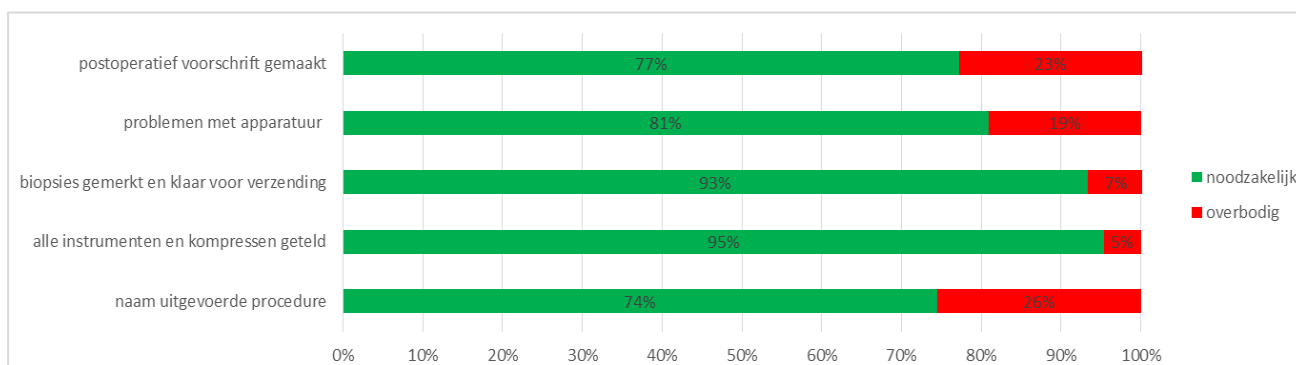
Figuur 13: beoordeling van de items voor het onderdeel 'Time Out'



3.5.4. Sign Out

De 'naam van de procedure' en het 'postoperatief voorschrift' bleken de meest overbodige elementen (resp. 26 % en 23 %). Bijna iedereen was het eens over de 'noodzaak van het merken van biopsies' en het 'tellen van instrumenten en kompressen' (resp. 93 % en 95 %).

Figuur 14: beoordeling van de items voor het onderdeel 'Sign Out'



3.5.5. Noodzaak en nut van de items per beroepsgroep

Anesthesisten beoordelen, vaker dan verwacht, de volgende items als overbodig: de vermelding van het 'te verwachten bloedverlies' ($p < 0.0001$), de 'aanwezigheid van allergie' ($p = 0.001$), de 'controle van de anesthesie medicatie' ($p < 0.00001$), het 'aanleggen van de pulse oxymeter' ($p = 0.0001$), 'moeilijk intubatie te voorzien' ($p < 0.0001$), 'problemen met apparatuur' ($p < 0.01$) en het 'herhalen van de naam van de uitgevoerde procedure' ($p = 0.002$).

Chirurgen vinden, vaker dan andere zorgprofessionals, de *'markering van de operatiezijde'* ($p < 0.00001$) en het *'tellen van kompressen'* ($p = 0.0001$) overbodig.

Verpleegkundigen zijn niet overtuigd van de items *'toediening antibiotica'* ($p < 0.001$), *'voorzien operatieduur'* ($p = 0.0001$) en *'problemen apparatuur'* ($p < 0.01$). De *'steriliteit van het materiaal'* beoordelen ze daarentegen als zeer belangrijk, alsook het *'testen op allergie'*.

4. Conclusie

Hoewel deze studie duidelijk maakt dat er nog ruimte is voor verbetering, toont ze aan dat zorgprofessionals in de operatiekamer de checklist steeds meer gebruiken. De positieve opinies over het gebruik van de checklist compenseren de negatieve meningen.

De verwachte gevoelens van druk tussen de professionals in het operatiekwartier werden in deze studie bevestigd; artsen lijken ook minder toegewijd om de checklist te gebruiken, terwijl het management het gebruik van de checklist net aanmoedigt.

Over de noodzakelijkheid van de items uit de originele Safe Surgery checklist bestaat er discussie. In het algemeen vonden de respondenten het item over de *'controle van het bloedverlies'*, de *'voorstelling van het team'*, de *'voorzien operatieduur'* en de *'naam van de uitgevoerde procedure'* het meest overbodig. Bijna iedereen was het eens over de noodzakelijkheid van de items *'controle identiteit patiënt, operatie en operatiezijde'*, *'allergie'*, *'het nakijken van de toestellen'* en *'tellen van instrumenten en kompressen'*.

De mate van belangrijkheid van een item hangt sterk af van de beroepsgroep. Het is opmerkelijk dat chirurgen en anesthesisten items die direct gerelateerd zijn aan de uitoefening van hun professie als overbodig beschouwen. Zo vindt 1 op 4 chirurgen het item *'markeren operatiezijde'* overbodig. Anesthesisten beschouwen de items *'controle anesthesie apparatuur'* en *'controle anesthesie medicatie'* als overbodig (respectievelijk 26% en 40%). Een mogelijke verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat deze professionals er vanuit gaan dat deze items, net omdat ze tot hun verantwoordelijkheid behoren, geen bijkomende controle behoeven. Nochtans blijkt uit de literatuur dat bijvoorbeeld verkeerde-kant-chirurgie geen zeldzaam patiëntveiligheidsincident is¹.

Het is zeker positief dat de checklist steeds meer wordt gebruikt. Educatie en opleiding blijven echter belangrijk om verder te verbeteren.

¹ The estimated rate of wrong site surgery varies widely ranging from 0.09 to 4.5 per 10,000 surgeries performed. Devine et al, 2010. Avoiding wrong site surgery: A systematic review