

# Manual

## Interne Beobachtungen und Debriefing

Alle Inhalte, Abläufe und Empfehlungen in diesem Manual sind in Zusammenarbeit mit Experten und vor dem Hintergrund der aktuellen Literatur konzipiert und entwickelt worden. Dieses Manual ist jedoch kein validiertes, in diesem Kontext überprüftes Interventionstool. Nach Abschluss des Vertiefungsprojekts werden die im Projekt gemachten Erfahrungen in das Manual eingearbeitet.

Zitiervorschlag: Mascherek A, Bezzola P. Manual interne Beobachtungen und Debriefing. Zürich: Stiftung Patientensicherheit Schweiz; 2014.

Hinweis: Die verwendeten geschlechtsspezifischen Bezeichnungen gelten immer für beide Geschlechter. Aus Gründen der Übersichtlichkeit und besseren Lesbarkeit des Textes wird nur eine Form verwendet.

## Dank

Das vorliegende Konzept und das Dokument haben erheblich von der Mitwirkung zahlreicher Fachpersonen und Experten profitiert. Wir danken allen Personen, die durch ihre Bereitschaft zur Auseinandersetzung und Diskussion einen wertvollen Beitrag geleistet haben.

Dies sind insbesondere Prof. Dr. med. Robert Greif, MME (Leiter Bereich Medizinische Lehre, Leiter Peripherer OP-Bereich, Klinikleitungsmitglied, Universitätsklinik für Anästhesiologie und Schmerztherapie, Inselspital Bern), PD Dr. Michaela Kolbe (Forschungsgruppe Organisation, Arbeit, Technologie, ETH Zürich) und Dr. med. Marc Lüthy (Oberarzt Departement Anästhesie, Trainer Simulationszentrum, Universitätsspital Basel).

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>3</b>
1.1	Einbettung der Debriefings ins Vertiefungsprojekt progress! Sichere Chirurgie .....	3
1.2	Theoretischer Hintergrund der Debriefings / Was ist ein Debriefing? .....	4
<b>2</b>	<b>Manual .....</b>	<b>7</b>
2.1	Was das Manual ist .....	7
2.2	Was das Manual nicht ist .....	7
<b>3</b>	<b>Vorbereitung / Rahmenbedingungen .....</b>	<b>8</b>
3.1	Anforderungen an das Setting .....	8
3.2	Anforderungen an die Person .....	9
<b>4</b>	<b>Jetzt geht's los .....</b>	<b>10</b>
4.1	Erster Schritt: Beobachten .....	10
4.2	Zweiter Schritt: Debriefen .....	11
4.2.1	Wie führe ich ein Debriefing durch? Wie ist ein Debriefing aufgebaut? .....	12
4.2.2	Wie kann ich mir das ganz konkret vorstellen? .....	13
<b>5</b>	<b>Wie kann ich es besser sagen? – Formulierungsvorschläge .....</b>	<b>19</b>
<b>6</b>	<b>Anhang 1: Beobachtungsbogen progress! .....</b>	<b>19</b>
<b>7</b>	<b>Literatur .....</b>	<b>23</b>

## 1 Einleitung

Die chirurgische Checkliste / WHO-Checkliste ist ein wirksames Tool, um die Patientensicherheit im OP zu verbessern und das Vorkommen von unerwünschten Ereignissen zu verringern (1). Damit Checklisten wirksam sein können, ist das Erzielen einer hohen Compliance (bei allen Patienten wird die gesamte Liste immer, richtig und konsequent angewendet) wesentlich (2;3). Unterstützende Faktoren für eine erfolgreiche Implementierung sind das gesamtbetriebliche Engagement, die explizite Unterstützung auf Führungsebene, Schulungen zur Wissensvermittlung und Training (3;4). Eine sehr wirkungsvolle Ergänzung zu den oben beschriebenen Massnahmen stellt das direkte Feedback zur Anwendung an die Beteiligten auf der Basis konkret beobachteter Durchführung dar (5). Im sogenannten Debriefing können konkrete Verhaltensmöglichkeiten aufgezeigt werden, die die richtige Anwendung der Checkliste erleichtern.

### 1.1 Einbettung der Debriefings ins Vertiefungsprojekt progress! Sichere Chirurgie

patientensicherheit schweiz hat im Rahmen von progress! Sichere Chirurgie Materialien für die Durchführung von betriebsinternen Debriefings entwickelt und stellt diese den Pilotspitälern zur Verfügung.

Das Modul „interne Beobachtungen und Debriefing“ hat in progress! Sichere Chirurgie zwei Ziele:

- 1 Das konkret beobachtete Team hat für die Zukunft vom Debriefing für die Durchführung der Checkliste konkrete Verhaltensmöglichkeiten mitgenommen. Vom beobachteten Team möglichst selbst formulierte Verbesserungsziele bezogen auf konkret beobachtete Items dienen dem Team als Unterstützung, die Checkliste richtig und immer anwenden zu können.
- 2 Indirekt erhalten der Betrieb, die Projektleiter und patientensicherheit schweiz einen Eindruck von allgegenwärtigen Problemen/Stärken bei der Durchführung der chirurgischen Checkliste. Die Beobachter sollen ihre Erfahrungen aus den Beobachtungen gebündelt und anonymisiert an Workshop 3 austauschen und besprechen können.

Die gezielte Evaluation einzelner Personen im Rahmen der betriebsinternen Beobachtungen mit anschliessendem Debriefing ist kontraproduktiv. Die Intervention richtet sich an das ganze OP-Team, im Mittelpunkt steht die richtige und konsequente Anwendung der chirurgischen Checkliste. Der Prozess im gesamten Team soll evaluiert und verbessert werden. Zu diesem Zweck sollen mit den Beteiligten im Debriefing Verbesserungsmöglichkeiten erarbeitet werden.

Es ist nicht Ziel des Debriefings, einzelne Personen als „Individuen“ auf Fehler hinzuweisen, sondern individuelles Verhalten im Zusammenhang mit der Anwendung der Checkliste im Team zu analysieren. patientensicherheit schweiz weist explizit darauf hin, dass die konkreten Begebenheiten und konkreten Inhalte aus den internen Beobachtungen und Debriefings gegenüber Dritten strikt vertraulich behandelt werden und ausserhalb des Teams anonym bleiben müssen. Einzig die Verbesserung der Anwendung der Checkliste darf das Ziel und der Fokus der Beobachtungen und des Debriefings sein.

Vom Pilotbetrieb ausgewählte Personen erhalten zwei halbtägige Schulungen (Frühling / Sommer 2014) zur Durchführung der internen Beobachtungen und Debriefings. Neben der Vermittlung von Hintergrundwissen wird in Kleingruppen vor allem das Durchführen von Debriefings anhand von Fallbeispielen geübt, um die Personen auf die Situation im Betrieb vorzubereiten. Zusätzlich sollen die ausgewählten Personen die Anwendung des Beobachtungsprotokolls erlernen, bzw. ein Beobachtungsprotokoll für die in ihrem Betrieb verwendete Checkliste erstellen. Die wichtigsten Punkte, die bei einer Beobachtung beachtet werden müssen, werden in der Schulung vermittelt und trainiert. Die Fallbeispiele sollen einerseits speziell gute und korrekt durchgeführte Anwendungen der Checkliste zum Thema haben, andererseits Elemente, bei denen Verbesserungsbedarf besteht, wie ausgelassene Items etc. (z.B. richtig durchgeführte oder ausgelassene Vorstellungsrunde).

Im Zeitraum zwischen den Schulungshalbtagen sollen die Schulungsteilnehmenden einige Debriefings im eigenen Betrieb durchführen und erste Erfahrungen sammeln. Am zweiten Schultag können diese Erfahrungen aufgegriffen, reflektiert und Probleme besprochen werden. Über die gesamte Dauer des Vertiefungsprojekts sind 7-10 Monitorings verpflichtend. patientensicherheit schweiz empfiehlt aber, die Beobachtungen öfter durchzuführen und evtl. im Sinne einer internen Weiterbildung/Teamschulung zu etablieren. Auf der Grundlage der Meta-Analyse von Tannenbaum et al. (5) empfiehlt patientensicherheit schweiz den Spitälern ebenfalls, dieselben Teams mehrfach zu beobachten und zu debriefen (multi-session). Eine Besprechung und Bewertung der Durchführung der Debriefings wird am Workshop 3 (WS3) vorgenommen. Die durchführenden Personen werden ihre Erfahrungen und Erkenntnisse mit den internen Beobachtungen und Debriefings im Factsheet 3<sup>1</sup> festhalten. Aufgrund dieser Informationen werden im WS3 Probleme / Stärken und Erfahrungen mit den Beobachtungen und dem anschliessenden Debriefing besprochen. Diese Reflektionen dienen der Evaluation der betriebsinternen Beobachtungen / Debriefings, wie sie in progress! Sichere Chirurgie pilotiert wurden. Die Evaluation erfolgt informell (das heisst nicht standardisiert) und auf der Metaebene: Sie bezieht sich nicht konkret auf die beobachteten OPs, sondern auf den Umgang mit und die Durchführung der Debriefings und Beobachtungen. Die im Factsheet festgehaltenen Erfahrungen müssen so zusammengefasst und anonymisiert werden, dass Rückschlüsse auf einzelne Personen nicht möglich sind.

Durch diese Form der Informationssammlung wird einerseits die Anonymität der beobachteten Personen geschützt, andererseits wird der Charakter der Beobachtungen und Debriefings ein weiteres Mal unterstrichen: Ziel ist die Verbesserung der Anwendung der chirurgischen Checkliste. Die Checkliste soll als standardisiertes Verfahren (Prozedur) unabhängig von Personen in den OP-Ablauf integriert werden. Die Debriefings stellen eine unterstützende Massnahme dar, um die standardisierte, konsequente, richtige und ausnahmslose Durchführung der chirurgischen Checkliste zu etablieren, wie dies in der Zielsetzung von progress! Sichere Chirurgie definiert ist.

Abhängig von den Erfahrungen, können die Pilotbetriebe die internen Beobachtungen und Debriefings als ständiges internes Instrument zur Qualitätssicherung bei der Anwendung der Checkliste im Sinne der Nachhaltigkeit nutzen. Zusätzlich ist das Debriefing eine Möglichkeit, um die durch Personalfuktuation bedingte Verwässerung des Know-hows bei den Fachpersonen aufzufangen.

### 1.2 Theoretischer Hintergrund der Debriefings / Was ist ein Debriefing?

Bevor im zweiten Teil des Dokuments konkrete Hilfen zur Durchführung der Beobachtungen und des Debriefings aufgeführt werden, soll im Folgenden das Konzept des Debriefings kurz theoretisch dargestellt und definiert werden.

Im Zusammenhang mit Forschung zu Debriefings bei simulierten OPs wird ein Debriefing von Kolbe et al. definiert als eine „instructor-guided conversation among trainees that aims to understand the relationship among events, actions, thought and feeling processes, and performance outcomes.“(6, S.1).

Frei übersetzt bedeutet das: Ein Debriefing ist eine „durch Instruktoren geleitete Unterhaltung zwischen beobachteten Personen, die zum Ziel hat, den Zusammenhang zwischen Ereignissen, Handlungen, Gedanken, Gefühlsvorgängen und Handlungsergebnissen zu verstehen“ und daraus Handlungen zur Verbesserung abzuleiten. Die Überschneidungen zwischen einer simulierten OP und einer real durchgeführten sind gross, weswegen sich auch die Anforderungen an ein Debriefing überschneiden. Aus diesem Grund wird diese Definition in progress! Sichere Chirurgie verwendet.

<sup>1</sup> Der Projektleitung wird alle 4-6 Wochen von patientensicherheit schweiz eine Vorlage eines Factsheets zugestellt. Darin hält die Projektgruppe wichtige Beschlüsse, erfolgte und geplante Projektschritte fest. Herausforderungen, Erfolgserlebnisse etc. sind ebenfalls aufgeführt. Dieses ausgefüllte Dokument senden alle Spitäler zu Evaluationszwecken an patientensicherheit schweiz. Gleichzeitig kann es auch für die betriebsinterne Kommunikation/Reporting an die Spitalleitung, an die Ambassadoren und an weitere beteiligte Fachpersonen (Kommunikation, Aus- und Weiterbildung, Organisationsentwicklung etc.) verwendet werden.

## Manual - Interne Beobachtungen, Debriefing

Wesentliche und unverzichtbare Merkmale, die ein Debriefing von anderen Interventionen oder Gesprächs- / und Lerngelegenheiten unterscheiden, sind:

- 1 Aktives Lernen: Bestandteil eines Debriefings muss das aktive Auseinandersetzen, Reflektieren und Planen sein. Feedback alleine zu erhalten ohne eine Konsequenz erfüllt die Anforderungen eines Debriefings nicht.
- 2 Entwicklungsintention: Debriefings müssen primär die Verbesserung eines „Gegenstandes“ zum Ziel haben. Das Ziel muss auf Verbesserung und Entwicklung ausgerichtet sein (nicht-wertend und nicht-straftend). Eine reine Kontroll- / Überwachungsintention ist kontraproduktiv und nicht Bestandteil eines Debriefings.
- 3 Spezifische Inhalte / Gelegenheiten: Debriefings müssen sich auf konkrete Situationen, Episoden oder Aktivitäten beziehen. Übergeordnete, allgemeine Prozesse, Verhaltensweisen oder Kompetenzen sind nicht Bestandteil eines Debriefings.
- 4 Verschiedene Informationsquellen: Debriefings müssen Informationen aus mehreren Quellen beinhalten. Ein Debriefing kann nicht allein durchgeführt werden, sondern beruht auf dem Informations- und Perspektiv austausch verschiedener Personen. Debriefings sind gekennzeichnet durch die Anwesenheit mindestens einer externen Informationsquelle (bspw. Beobachter) und durch den Austausch im Team. Eine Selbst-Reflexion in Tagebuchform erfüllt die Anforderungen eines Debriefings nicht (vgl. 5).

Debriefings sind keine „willkürlichen Gespräche oder Rückmeldungen“. Ein gutes Debriefing folgt klaren Regeln und hat eine stringente Struktur, die allen Beteiligten transparent gemacht werden muss. Die Strukturen und Techniken sind abhängig vom theoretischen Modell hinter dem Debriefing und müssen (können aber auch!) vom Trainer erlernt werden. In der Literatur (bspw. 7) wird mehr und mehr die Auffassung vertreten, dass Debriefings vor allem dann effektiv sind, wenn „Trainees“ unterstützt werden, ihre eigenen Erfahrungen und ihre eigene Perspektive zu artikulieren und aus ihnen zu lernen anstatt im Frontalunterricht geschult zu werden. Hierbei kommt es auf das Gleichgewicht zwischen der Anerkennung der Perspektive des Anderen und dem klaren Vertreten einer richtigen Vorgehensweise in Anlehnung an ein Expertenmodell durch den Debriefler an. Diese Erkenntnisse leiten die Ausbildung / Schulung der Trainer für ein effektives Debriefing, um die zu debriefenden Personen in ihrer Wahrnehmung zu unterstützen und konstruktives, aber auch korrigierendes Feedback zu geben.

Im Rahmen von progress! Sichere Chirurgie wird auf den Ansatz des Debriefings mit dem Eingehen auf die Anderen („good judgement“) (7) unter Verwendung der Gesprächsführung im Stil des „advocacy inquiry“ (8) zurückgegriffen. Die beiden englischen Fachbegriffe können nicht präzise ins Deutsche übersetzt werden. Aus diesem Grund werden sie auf Englisch belassen, aber nachfolgend im Text umschrieben und erklärt. Die beiden Ansätze („good judgement“ und „advocacy inquiry“) erscheinen ideal, um auf progress! Sichere Chirurgie übertragen und im Rahmen des Debriefings angewendet zu werden. Es handelt sich im weitesten Sinne um Strategien der Gesprächsführung und nicht um ein starres „Programm“, das in mehreren Schritten abgearbeitet werden muss. Sie können somit an personelle und zeitliche Ressourcen angepasst werden.

Der Kontext des „good judgments“ beschreibt die Grundhaltung des Trainers den Trainees gegenüber. Im Rahmen des Debriefings ist es wichtig, dass der Trainer eine Grundhaltung einnimmt, die davon ausgeht, dass der Trainee verantwortungsbewusst aus seiner Perspektive heraus handelt. Gegenseitige Wertschätzung und Anerkennung sowie das Ernstnehmen der Perspektive des Anderen sind Bestandteile eines konstruktiven Debriefings. Der geschulte Trainer kann anerkennen, dass es für abweichendes Verhalten eine sinnvolle Erklärung gibt, wenn die Perspektive des Anderen bekannt ist.

Zusätzlich kalkuliert der Trainer ein, dass er sich ebenfalls irren kann oder aufgrund seiner Perspektive Schlüsse gezogen hat, die einer Revision bedürfen. Die Trainees werden „nicht im Dunklen“ gelassen, über die Vorstellungen des Trainers zu der „richtigen Vorgehensweise“. Die Perspektive des Einzelnen wird ernstgenommen, wertgeschätzt und anerkannt, indem versucht wird, zu verstehen, warum sich einzelne Personen wie verhalten (haben). Ziel des Debriefings ist ein gegenseitiges Verstehen als Basis für ein gemeinsames Vorgehen. Ein Abgleich

und ein Übereinanderlegen der verschiedenen Perspektiven wird angestrebt, um in zukünftigen Situationen sichergehen zu können, dass verschiedene Personen die gleiche Perspektive einnehmen. Das Debriefing folgt dem Prinzip des „ich sehe, ich denke, ich frage nach, um zu verstehen“. Aus dem Abgleich der verschiedenen Wahrnehmungen und aus einem gegenseitigen Verständnis für das Verhalten des Anderen heraus können dann konkrete Verhaltensänderungen definiert und vereinbart werden. Es wird herausgearbeitet, welche Informationen für alle Personen vorhanden sein müssen und/oder welche Annahmen explizit kommuniziert werden müssen, um für alle Personen im Raum das gleiche Modell und die gleichen Annahmen und Informationen zu garantieren.

Unter „advocacy inquiry“ (7-9) wird eine Art der Gesprächsführung verstanden, die aus einer Kombination von Feedback und Reflexion besteht. Advocacy inquiry ist also eine Kommunikationsstrategie, die aus der Kombination einer Aussage / Beobachtung / Feststellung („Advocacy“) und sich anschliessender Frage („inquiry“) besteht. Angeleitet durch einen Trainer, der gezielt „Leistungslücken“ aufzeigt, wird die durchgeführte Handlung reflektiert. Wert wird auf Transparenz der Denkprozesse bei Trainer und Trainees gelegt. Dadurch können die mentalen Schemata der Beteiligten reflektiert werden. Daraus können Erklärungen für „Leistungslücken“ abgeleitet und durch Diskussion Lösungsansätze zur Verbesserung gefunden werden. Konkrete Beispiele mit Formulierungsvorschlägen finden Sie im Manual unter 4.2.2.

### Was bedeutet die Theorie für die Praxis?

#### Ich sehe, ich denke, ich frage nach, um zu verstehen und Lösungen zu finden

##### In fünf Schritten

1. *Beobachten*: Was sehe ich? Was hätte ich aufgrund meiner Erfahrung, bekannter Evidenz, der SOPs, ... erwartet?
2. *Spiegeln*: Rückmeldung ans Team: Was habe ich beobachtet? Was hätte ich erwartet?
3. *Verstehen*: Was ist die Perspektive / die Annahme der Beteiligten, aus der heraus sie das beobachtete Verhalten gezeigt haben?
4. *Reflektieren*: Welche Gründe gibt es für die unterschiedlichen Perspektiven / Annahmen? An welchem Punkt kann zur Veränderung angesetzt werden? Was braucht es für eine Veränderung?
5. *Lösungsansatz formulieren*: Welches Verhalten kann das Team / die Person konkret ändern? Formulierung eines konkreten „Handlungsauftrages“ für die nächste Anwendung der Checkliste

## 2 Manual

### 2.1 Was das Manual ist

Das Manual ist als Unterstützung für die erfolgreiche Implementierung einer chirurgischen Checkliste im Spital gedacht. Es ist so konzipiert, dass es von internen Projektmitarbeitenden nach der zugehörigen Schulung verwendet werden kann, um OP-Teams konkret bei der erfolgreichen Umsetzung der chirurgischen Checkliste zu unterstützen. Es werden Hinweise zur Auswahl der beobachtenden Person (Beobachter / Debriefler) gegeben, Hinweise zum Beobachten, sowie Anleitungen zum anschliessenden Debriefing gemacht. Formulierungsvorschläge können übernommen werden und sollen vor allem am Anfang dazu dienen, das Debriefing zu strukturieren und konstruktiv durchzuführen. Mit zunehmender Erfahrung können Durchführende eigene Formulierungen entwickeln.

Die internen Beobachtungen mit anschliessendem Debriefing werden von den Betrieben selbst durchgeführt. Ziel ist es, die Qualität der Anwendung der chirurgischen Checkliste gezielt zu verbessern, in dem die beobachtete Performance mit dem beobachteten Team in einem strukturierten Debriefing direkt besprochen wird und Verbesserungsziele definiert werden können. Die internen Beobachtungen sind somit eine gezielte Intervention, die die richtige Anwendung der chirurgischen Checkliste fördern soll.

Das Manual wurde zusammen mit Experten und im Einklang aktueller Literatur entwickelt. Im Rahmen von progress! Sichere Chirurgie wird es im Sinne eines Pilots in den Pilotspitälern umgesetzt und im Anschluss allenfalls angepasst. Aufgrund der sehr begrenzten zeitlichen und personellen Ressourcen im OP-Alltag (Dauer des Debriefings), von Seiten der Spitäler (Anzahl Debriefings) und im Sinne eines Pilots, hat patientensicherheit schweiz sich bei der Entwicklung des Manuals auf einzelne wenige Aspekte bei der Beobachtung konzentriert. Die ausgewählten Aspekte werden in der Literatur oft als herausfordernd und zentral für die Wirkung der Checkliste erwähnt (10-12). Dabei steht die professionelle und strukturierte Teamkommunikation im Zentrum. patientensicherheit schweiz konzentriert sich in diesem vorliegenden Manual auf die nachfolgend aufgeführten Aspekte. Für einige dieser nachfolgend aufgeführten Aspekte hat patientensicherheit schweiz Beispiele mit konkreten Formulierungsmöglichkeiten entwickelt (vgl. Abschnitt 4.2.2). Damit soll die praktische Umsetzung erleichtert werden. patientensicherheit schweiz empfiehlt den Spitälern, mit diesen Aspekten zu beginnen:

- der Vorstellung im Team
- der Beteiligung aller relevanten Personen / Berufsgruppen am Team Time Out
- der richtigen Identifikation des Patienten und des Eingriffs
- des Abarbeitens aller Items auf der Liste.

Selbstverständlich können die Spitäler zusätzliche Schwerpunkte für die Beobachtungen / Debriefings auswählen, die auf ihre spezifische Ausgangslage und den Umsetzungsstand der Checkliste abgestimmt sind. Im Manual wurden bewusst Beispiele zu Items gewählt, die aus der Literatur als kritisch bekannt sind. Es lohnt sich, sich auf spezifische Items zu konzentrieren, um eine effektive Verhaltensänderung und Verbesserung bei der Umsetzung der Checkliste zu erreichen.

### 2.2 Was das Manual nicht ist

Das Manual ist kein umfassendes Trainingsmanual für Sicherheit im OP oder zur Verbesserung der Teamarbeit. Das Debriefing stellt zudem keine therapeutische Intervention dar. Es ist eine mit dem Hintergrund wissenschaftlicher Literatur und Gesprächen mit Experten basierende Hilfe, um die erfolgreiche Implementierung und Durchführung der chirurgischen Checkliste durch konkretes Feedback an die beteiligten Teams zu unterstützen und zu fördern. Das Manual wird im Rahmen von progress! Sichere Chirurgie entwickelt und pilotiert. Das Vorgehen bedarf einer Überprüfung und Evaluation in der Praxis, die im Rahmen von progress! Sichere Chirurgie in den Pilot-



betrieben vorgenommen wird. Im Anschluss an das Vertiefungsprojekt sollen aufgrund der Erfahrungen Anpassungen gemacht werden, um ein Manual und ein Instrument zur Verfügung zu stellen, das Spitälern intern bei der Implementierung oder Aufrechterhaltung der richtigen Anwendung der chirurgischen Checkliste / WHO-Checkliste helfen kann.

### 3 Vorbereitung / Rahmenbedingungen

Im Folgenden werden konkrete Anforderungen an die Planung, die durchführende Person, das Setting und an das Beobachten und Debriefen selbst dargestellt. Formulierungshilfen und konkrete Beispiele sollen den durchführenden Personen als Unterstützung dienen.

#### 3.1 Anforderungen an das Setting

Weil die Beobachtungen mit anschliessendem Debriefing nicht in simulierten Situationen stattfinden, sondern in den Alltag der beobachteten Personen integriert werden müssen, ist es wichtig, einen klaren Zeitrahmen zu definieren und dem Team im Vorhinein zu kommunizieren. Wir gehen von einem Zeitfenster von 10 bis maximal 15 Minuten für ein Debriefing nach der OP oder evtl. auch unmittelbar nach dem Team Time Out aus. Ein konstruktives Debriefing in diesem Zeitrahmen ist möglich (5), allerdings ist es dann notwendig, dass nur ausgesuchte, einzelne Items besprochen werden. Es ist wichtig, dass am Ende der Debriefingsituation ein klares Verständnis über Verbesserungsziele, Veränderungsmöglichkeiten oder über Verhalten, das beibehalten werden soll, vorhanden ist. Deswegen ist die Reduktion auf wenige, prägnante Punkte zielführender, als ein oberflächlich gehaltener „Gesamtabriss der beobachteten Situation“.

Die Debriefings müssen in den normalen OP-Alltag integriert werden. Um ein Debriefing gewinnbringend und sinnvoll durchführen zu können, müssen alle Teammitglieder anwesend sein. Dies bedarf einer genauen Planung und einer Integration der Debriefings in den OP-Plan. Es ist unbedingt notwendig, dass die Debriefings und die hierfür benötigte Zeit explizit eingeplant werden. Die Integration der Debriefings in den normalen OP-Alltag bedeutet eine logistische Herausforderung. Beachten Sie bei der Planung der Debriefings unbedingt die folgenden Punkte:

- Wie stellen Sie sicher, dass alle Personen 10-15 Minuten Zeit haben, um in einem Raum ein Debriefing zu machen?
- Wann im Ablauf der beobachteten OP sollte das Debriefing idealerweise stattfinden?
- Kann das Debriefing direkt im Anschluss an das Team Time Out oder Sign Out durchgeführt werden, das heisst vor der eigentlichen OP und bevor der Patient den Raum verlässt? Dies wäre der ideale Zeitpunkt (vgl. Abschnitt weiter unten).  
Gibt es bestimmte Tage, an denen die Integration der Debriefings in den Zeitablauf besser gelingen kann als an anderen? Es gilt auch zu überlegen, was der Beobachter während der laufenden OP macht. Geht er aus dem OP, muss jemand daran denken, ihn zu informieren, wenn es dem Ende zugeht.
- Wo findet das Debriefing statt, wenn es nicht unmittelbar nach dem Team Time Out oder Sign Out durchgeführt wird? Welchen Raum können die Teams für das Debriefing in diesem Fall nutzen? Wie können weiterführende Aufgaben so verteilt werden, dass alle beteiligten Personen sich 10-15 Minuten Zeit für das Debriefing nehmen können?
- Macht es Sinn, „Rand-OPs“ bevorzugt zu beobachten und zu debriefen?



Da die Debriefings die direkte Arbeit am Patienten betreffen, gilt es zu überlegen, ob eine Abklärung oder Genehmigung durch die spitalinterne Ethikkommission notwendig ist, besonders bei der Integration des Debriefings direkt im Anschluss an das Team Time Out oder Sign Out.. Ein Vorteil bei der Durchführung des Debriefings direkt im Anschluss an das Team Time Out oder Sign Out ist, dass alle beteiligten Personen noch im Raum sind und das Debriefing sehr zeitnah durchgeführt werden kann. Ein Nachteil ist, dass der Ablauf der OP direkt verändert und verzögert wird und dies eine längere Narkose des Patienten erforderlich macht. Der Vorteil von „Rand-OPs“ ist, dass es zu keiner Verzögerung im Ablauf des OP-Programms kommt. Zusätzlich haben die Teammitglieder gerade zu Beginn der internen Beobachtungen mit Debriefings bei Rand-OPs die Möglichkeit, das Debriefing zu überdenken und zu verarbeiten, ohne dass es sie im normalen OP-Ablauf belastet. Ein Nachteil bei der Fokussierung auf Rand-OPs stellt die selektierte Stichprobe dar. Wahrscheinlich treffen Sie bestimmte Personengruppen zu Rand-OPs weniger gut an, als andere. Bei Rand-OPs gilt es zudem zu bedenken, dass in vielen OPs Schichtwechselbetrieb herrscht und die Teams auch in laufenden OPs ausgetauscht/abgelöst werden. Daher kann es dann sein, dass für ein Debriefing am Schluss dann nicht mehr die gleiche Equipe wie bei der Durchführung des TTO anwesend ist.

Die oben aufgeführten Überlegungen gilt es bei der Planung der Debriefings unbedingt zu beachten und abzuwägen. Für die Durchführung und Organisation der Debriefings gibt es keine eindeutige Empfehlung. Je nach Betrieb und Ablauforganisation im Betrieb, muss jedes Spital den für sich geeigneten Einbau der Debriefings in den Alltag definieren und umsetzen. Wichtig ist insgesamt, dass die Debriefings explizit geplant und in den Alltag integriert sind. Spontan lässt sich ein Debriefing nicht integrieren.

Ein weiterer wichtiger Punkt bei der Vorbereitung der internen Beobachtungen ist die Planung der Herangehensweise und die Information und Rekrutierung von Teams, die mitmachen. Bitte beachten Sie die folgenden Punkte im Rahmen der Vorbereitung und der vorhergehenden Information:

- Kommunizieren Sie deutlich, dass die Beobachtungen nicht „versteckt“ durchgeführt werden, d. h., dass alle Teammitglieder informiert und einverstanden sein müssen, bevor interne Beobachtungen und Debriefings durchgeführt werden
- Machen Sie auf jeden Fall immer deutlich, dass es sich **nicht** um eine Kontrolle handelt, sondern um Verbesserungschancen
- Machen Sie ebenfalls klar, dass es **nicht** um einzelne Personen geht, sondern um die Verbesserung einer Teamleistung
- Kommunizieren Sie deutlich, dass die Daten / Beobachtungen / Gespräche vertraulich sind und das Team nicht verlassen
- Machen Sie klar, dass die Debriefings eine Massnahme im Rahmen der Implementierung der Checkliste sind. Sie werden mit zufällig ausgewählten Teams im Laufe der Zeit durchgeführt. Zu Beginn kann es aber vor allem im Hinblick auf die Ausbildung der Debriefers von Vorteil sein, zuerst Teams zu beobachten und zu debriefen, die sich freiwillig melden.
- Wie können Sie im Haus für die Debriefings werben?
- Wie kommunizieren Sie das Ziel der Debriefings?
- Überlegen Sie sich, ob Sie Teams eventuell mehrmals beobachten und debriefen möchten. Dies im Sinne einer Verbesserungsintervention mit Follow-up.

### 3.2 Anforderungen an die Person

Vor der eigentlichen Durchführung der Beobachtungen und Debriefings steht die Auswahl der durchführenden Person. Die Wahl der Person ist eine wichtige Voraussetzung für das Gelingen eines internen Beobachtens und Debriefens. Eventuell haben Personen in Ihrem Betrieb bereits Erfahrung mit der Durchführung von Debriefings? An diese sollten Sie zuerst denken. Falls Sie „neue“ Personen für dieses Projekt gewinnen möchten, überlegen

Sie sich, welche Personen geeignet wären. Folgende Kriterien sollte die von Ihnen intern ausgewählte Person erfüllen:

- natürliche Autorität
- anerkannt von anderen Mitarbeitenden
- fähig konstruktive Kommunikation zu gestalten und das Debriefing-Konzept „zu verstehen“ (Person fungiert als „Learning Facilitator“)
- mit hoher Wahrscheinlichkeit über Dauer des Vertiefungsprojekts im Betrieb (niedrige Fluktuationswahrscheinlichkeit)
- Zeit / Ressourcen und die Bereitschaft, an Schulung teilzunehmen und Debriefings intern durchzuführen

## 4 Jetzt geht's los

Nachdem die logistischen und organisatorischen Fragen geklärt und geeignete Personen zum Durchführen der Debriefings ausgewählt und geschult wurden, geht es darum, die Beobachtungen und Debriefings durchzuführen. Wie gehen Sie nun vor?

**Der Beobachter stellt sich dem Team vor und erklärt das Ziel der Beobachtung mit Debriefing.** Wichtig ist, dass das Team darüber informiert ist, dass die Beobachtung keine Überprüfung im Sinne einer Kontrolle darstellt, sondern als unterstützende Massnahme zur erfolgreichen Anwendung der Checkliste gedacht ist.

### 4.1 Erster Schritt: Beobachten

Für die Beobachtungen soll ein auf die betriebsintern genutzte Checkliste angepasstes Beobachtungsprotokoll genutzt werden. Im Anhang 1 finden Sie eine generische Vorlage für ein Beobachtungsprotokoll, sowie ein konkretes Beispiel aus einem Pilotspital. Die Beobachtungen dienen einerseits der direkten Information des Beobachters / Debriefers als nicht direkt in die Handlung involvierte Person, andererseits bieten sie eine objektive Grundlage und ein Protokoll, mit der Verbesserungsmassnahmen erarbeitet werden können und die Performance analysiert werden kann. So kann mit Hilfe eines standardisierten Instruments eine Grundlage für das anschliessende Debriefing geschaffen werden. Im Rahmen des Debriefings kann auf Teamzusammenarbeit Bezug genommen werden, wenn das ein/der Grund war, warum die Anwendung der Checkliste besonders gut/schlecht funktioniert hat. Das Manual stellt jedoch explizit keine Anleitung zur Beobachtung/Verbesserung der Teamkommunikation dar. Ansatzpunkte sind allein die spezifischen Items der Checkliste.

### Welche Punkte muss ich als Beobachter besonders beachten?

**Beim Beobachten vor dem Debriefing: Wortlaut der Interaktionen bezogen auf Zielitems mitschreiben.** Um das Debriefing konkret auf beobachtetes Verhalten und die beobachtete Situation beziehen zu können, ist es wichtig, dass der Beobachter Gesprochenes in Bezug auf die Zielitems mitschreibt. Anhand der Mitschrift ist dann ein Debriefing möglich, das sich konkret auf die Situation bezieht und nicht auf übergeordneter Ebene und bei Verallgemeinerungen verweilt. Das Debriefing als konkretes Feedbackgespräch kann sich nur auf die konkrete Interaktion beziehen. Je konkreter diese im Debriefing verhaltensbezogen rekapituliert werden kann, desto gewinnbringender kann das Debriefing zur Unterstützung des Teams genutzt werden.

**Beobachten heisst: auch verbesserungsbedürftiges Verhalten hinnehmen.** Die Beobachtungen sind die Grundlage dafür, dass im anschliessenden Debriefing Verhaltensaspekte gezielt angesprochen, analysiert und letztendlich Verbesserungsziele definiert werden können. Deswegen ist es wichtig, dass die Beobachterin bei der Beobachtung selbst im Hintergrund bleibt. Sie ist nicht Teil der zu beobachtenden Situation und greift keinesfalls in das Geschehen ein. Das beobachtete Verhalten wird während der Situation notiert, aber nicht bewertet, korrigiert oder verstärkt. Dieses findet im Rahmen des Debriefings statt.

**Beobachtungen müssen so genau und objektiv wie möglich sein. Verhalten darf nicht interpretiert werden.**

Die möglichst objektive Beobachtung der Durchführung der chirurgischen Checkliste ist Voraussetzung für ein Debriefing. Die Beobachterin sammelt die Daten für das Debriefing. Das Verhalten wird nicht interpretiert. Nur beobachtbares Verhalten kann Gegenstand des Debriefings sein. Interpretationen und Rückschlüsse auf mögliche Intentionen / Hintergründe für das Verhalten einzelner Personen lenken vom Beobachten und Notieren des Geschehens ab. Während der Beobachtungen müssen Notizen gemacht werden, um die Situation genau und konkret zu erfassen. So gibt es weniger Spielraum für Interpretation.

Eine Beobachtungseinheit ist in der Regel das Abarbeiten eines definierten Checklistenteils. Start der Beobachtung ist beispielsweise, wenn das Team Time Out initiiert wird. Die Beobachtung ist beendet, wenn das Team Time Out beendet ist. In der Regel ist dies der letzte auf dem Checklistenteil aufgeführte Punkt.

#### **4.2 Zweiter Schritt: Debriefen**

Das Debriefing wird unmittelbar nach der Beobachtung oder zu dem ausgewählten und geplanten Zeitpunkt durchgeführt. Das Beobachtungsprotokoll dient als Grundlage und Struktur des Debriefings. Nachfolgend werden einige zentrale Punkte aufgeführt.

Die internen Beobachtungen und Debriefings beziehen sich nicht auf das Verhalten einzelner Personen, sondern fokussieren sich auf die Beobachtung und Verbesserung des Prozesses im Team. Konstruktives Feedback ist aber nur möglich, wenn konkrete Verhaltensweisen einzelner Personen im Gruppenprozess zum Inhalt gemacht werden. Die Person, die das Debriefing durchführt, steht also vor der Herausforderung, ihren Auftrag als „Mission unabhängig von Individuen“ zu verstehen und gleichzeitig während der Debriefings die Gesprächsinhalte konkret auf das Verhalten einzelner Personen im Team herunterzubrechen. Während es nicht darum geht, die internen Beobachtungen und Debriefings als Instrument zur Kontrolle von „XY“ zu betrachten, ist während des Debriefings genau das konkrete Verhalten dieser Person im Gruppenprozess bezogen auf die Verwendung der Checkliste das zentrale Thema.

Das Team ist über den Ablauf des Debriefings nach der Beobachtung informiert. Wenn immer möglich nimmt das gesamte beobachtete Team am Debriefing teil, das 10-15 Minuten dauert. Das Debriefing konzentriert sich auf das Ausführen / Nichtausführen wichtiger Items der Checkliste. Explizite Konzentration auf Teamzusammenarbeit ist im Rahmen von progress! Sichere Chirurgie nicht vorgesehen (Ressourcen & Fokus des Programms). Die beobachtende Person übernimmt die Funktion eines Moderators und strukturiert und leitet das Debriefing in unterstützender Funktion („Facilitator“).

### 4.2.1 Wie führe ich ein Debriefing durch? Wie ist ein Debriefing aufgebaut?

Im Folgenden werden die Grundzüge eines Debriefings skizziert. In Abschnitt 4.2.2 finden Sie konkrete Formulierungsbeispiele für den Übertrag auf die OP-Situationen und den Einbau in ein Debriefing.

#### Allgemeine Vorgehenshinweise bei jedem Debriefing

Grundsätzlich gilt, dass der Debriefler neugierig und offen sein muss, um andere Personen verstehen zu können. Beim Debriefing wird das Ziel verfolgt, die Perspektive des Anderen zu verstehen, um Verhalten nachvollziehen und Veränderungsmöglichkeiten erkennen zu können. Im Debriefing hat sich eine „Sprechart“ bewährt, die sich ganz konkret auf das beobachtete Verhalten bezieht und dieses ganz präzise beschreibt. Konkret beobachtete Verhaltensweisen oder Situationen müssen der Inhalt von Debriefings sein. So wird wenig Spielraum für vorschnelle Interpretationen gegeben. Es ist unter Umständen hilfreich, wenn das Zielverhalten mit Fakten bzw. mit Evidenz belegt werden kann. Insgesamt ist es wichtig, dass die Perspektive des Debriefers klar und deutlich vertreten wird. Diese orientiert sich an der korrekten Anwendung der chirurgischen Checkliste, welche im Rahmen von progress! Sichere Chirurgie im Betrieb bei der Anpassung der Checkliste definiert worden ist.

#### Allgemeine Formulierungen, die bei jedem Debriefing angewendet werden können

Statements, Sätze und Fragen sollten, wenn immer möglich, in der „Ich-Perspektive“ formuliert werden:

- „Ich habe beobachtet, dass...“
- „Ich frage mich, warum...“
- „Ich bin erfreut darüber, zu sehen, dass...“
- „Mich hat beunruhigt, dass...“

Zusätzlich sollten möglichst offene, kurze Fragen stellen:

- „Mich würde interessieren, wie du das wahrgenommen hast, dass ...“
- „Was ist dir an dieser Stelle durch den Kopf gegangen?“
- „Wie hast du das empfunden?“
- „Ich frage mich, warum...?“

#### Ablauf des Debriefings

Nach der Beobachtung muss der Debriefler einen Aspekt auswählen, den er in der Gruppe beim Debriefing analysieren will. Bestehen Diskrepanzen zwischen „Beobachtetem“ und „Soll“ zur korrekten Anwendung der Checkliste bei den Aspekten, die für dieses Manual ausgewählt wurden, wird empfohlen, diese Aspekte im Debriefing zu besprechen (vgl. Kap. 2.1).

Zu Beginn werden die Beobachteten gefragt, wie es ihnen während der Beobachtungssequenz ergangen ist und ob ihnen etwas aufgefallen ist, worüber sie im Debriefing reden möchten. Der Ablauf eines Debriefings mit den verschiedenen Schritten wird nachfolgend stichwortartig aufgeführt und erläutert.

#### Spiegeln:

Das *Beobachtete* wird der Gruppe gespiegelt. Der Debriefler stellt dadurch seine eigene Beobachtung und Wahrnehmung in den Raum. Gleichzeitig wird hier bereits Bezug auf das Erwartete genommen: „Ich habe gesehen, dass das Item „Vorstellen“ auf Eurer Checkliste steht. Dennoch habe ich beobachtet dass das Item „Vorstellen“ nicht durchgeführt wurde.“

- Das Problem wird identifiziert, der Debriefler macht transparent, dass er eine „klare Vorstellung von der richtigen Durchführung hat“. Hierbei geht es jedoch nicht um Belehrung, sondern um das Aufzeigen von Diskrepanzen zwischen Erwartung und Beobachtung.

**Verstehen:**

Frage an den „Verantwortlichen“ des Themas: „Wie hast du die Situation wahrgenommen? Was hat dazu geführt, dass du das Item weggelassen hast?“

- Der Debriefler versucht, das mentale Modell der handelnden Hauptperson für die Szene zu verstehen. Beweggründe für ein bestimmtes Verhalten sollen transparent und für alle Beteiligten „sichtbar“ gemacht werden.

**Reflektieren:**

Das Team diskutiert das Problem und die von **XX** genannte Erklärung. Der Debriefler führt die Gruppe dazu, dass diese die nächsten Schritte beschliesst, oder nach anderen Lösungsmöglichkeiten sucht.

- Der Debriefler exploriert die mentalen Modelle der anderen Beteiligten. Seine Aufgabe besteht darin, die wesentlichen Aspekte, die dem Verhalten zugrunde liegen, herauszuarbeiten und für alle verständlich zu machen. Es geht darum, das Verhalten im Team zu reflektieren und Ursachen für eine Handlung zu finden. So können Diskrepanzen zwischen verschiedenen Perspektiven aufgedeckt werden.

**Zusammenfassen-Lösen:**

Der Debriefler fasst zusammen. Er skizziert das Problem, die herausgearbeiteten Erklärungen und die nächsten Schritte oder den Verbesserungsansatz. Er formuliert für die Gruppe eine konkret auf die nächste Situation anwendbare Take-Home-Message und prüft ob diese im Einklang mit den Vorstellungen der Gruppe steht.

- Der Debriefler bietet eine Verhaltensalternative an, um das Problem in Zukunft zu vermeiden.

**4.2.2 Wie kann ich mir das ganz konkret vorstellen?**

Im Folgenden finden Sie Beispiele für den möglichen Ablauf eines Debriefings. Die Beispiele enthalten Formulierungen, die Sie, gerade am Anfang, übernehmen können. Sie sind dazu gedacht, Ihnen einen Anhaltspunkt zu geben und die Durchführung im Spital zu erleichtern. Die Beispiele beziehen sich auf Items, die in der Literatur als kritisch beschrieben werden. Die Formulierungen sind jedoch generisch und können und sollen von Ihnen jederzeit auch auf andere Inhalte übertragen werden. Die Beispiele beziehen sich auf eine hypothetische Checkliste. Je nach angepasster Checkliste werden die Fragen anders gestellt, da der Ablauf, die Rollen und wer was sagt je nach Spital unterschiedlich bei der Anpassung der Checkliste definiert wurde. Dieser genau definierte und vorge-sehene Ablauf wird auch Prozedur oder in der Luftfahrt Procedures genannt.

### Beispiel 1: Stellen sich alle Teammitglieder vor?

Szenario 1. Das Item „Vorstellen im Team“ wird ausgelassen.

Der Operateur beginnt das Team Time Out mit dem Item „Welcher Patient“. Niemand der anderen anwesenden Personen weist den Operateur darauf hin, dass das Vorstellungsitem nicht durchgeführt wurde. Das Team Time Out wird als „durchgeführt“ auf dem Patientenblatt vermerkt.

#### Mögliches Debriefing

Debriefer: Wir fangen mit dem Debriefing an. Wie ist es Ihnen beim Durcharbeiten der Checkliste etwas aufgefallen? Es ist klar, dass die Zeit knapp ist, wir werden nicht auf alles eingehen können. **(Reaktionsabfrage, Struktur der Erwartungen)** Ich würde gern über das Vorstellen aller Teammitglieder sprechen. **(Vorschau)**

*Ich habe beobachtet*, dass der Punkt „Vorstellen“ gar nicht erwähnt wurde und niemand sich vorgestellt hat. **(Spiegeln)**. Die Prozedur sieht vor, dass dieses Item immer behandelt wird. Ich hätte dies erwartet, weil es das erste Item auf der CL ist. **(advocacy)** *Mich interessiert, wieso ihr das Item ausgelassen habt?* **(inquiry)**

Operateur: Wir operieren schon den ganzen Vormittag zusammen. Wir haben uns heute Morgen vorgestellt und wissen, wer wir sind.

Debriefer: Ja, das kann ich nachvollziehen. Ich habe auch beobachtet, dass nicht alle im TTO etwas gesagt haben. Das Vorstellen bzw. den Namen und die Funktion kurz zu nennen hat auch den Zweck, dass gleich zu Anfang alle etwas sagen. Das macht es leichter, auch im TTO etwas zu sagen. Das Vorstellen ermöglicht auch zu sehen, ob nun alle bereit sind, sich auf das TTO zu konzentrieren. *Wie empfindet Ihr das?* **(Verstehen)**

Operateur: Wir kennen uns ja. Nochmals vorstellen ist dann albern, man kann das nicht ernstnehmen. Und es könnten ja alle etwas sagen.

Debriefer: Ja, ok, das kann ich mir vorstellen. Laut CL sollen ja immer alle Items bearbeitet werden, um eine Routine zu haben. *Ich frage mich, wie könnt ihr das Vorstellen anpassen, damit ihr es als „Türöffner“ für die Beteiligung Aller und damit routiniert anwenden könnt?* **(Reflektieren)**

Anästhesie: Man könnte sich mit Namen ansprechen und so validieren, dass noch immer dieselben Personen da sind und sich kennen.

TOA: Hmm. Ich weiss nicht, das kommt mir noch immer sehr künstlich vor.

Operateur: Man könnte das Ansprechen beim Start des Team Time Out integrieren. Also fragen: „Frank, welchen Patienten haben wir?“

Anästhesie: Ja, das finde ich, tönt nach einer guten Möglichkeit.

Debriefer: Ok. Das Problem ist also, dass das Vorstellen künstlich wirkt und man es dann nicht mehr ernstnehmen kann. Deswegen habt ihr es weggelassen. Beim nächsten Mal könnt ihr ausprobieren, wie es ist, wenn alle im Team zu Beginn mit Namen angesprochen werden. Also: „Marianne, bist du für das Team Time Out bereit?“ **(Zusammenfassen-Lösen)**



**Beispiel 2: Pausieren alle Teammitglieder für die Dauer des TTO?** (Sind alle Teammitglieder für die Dauer des TTO auf das TTO konzentriert und sind nicht mit anderem beschäftigt?)

Szenario 2a. Nicht alle Teammitglieder halten während der Durchführung des TTO inne.

Der Operateur betritt den Operationssaal, begrüsst die Anwesenden, wird steril eingekleidet und während er die Handschuhe anzieht, beauftragt er die Instrumentierende, ein Zusatzsieb auf den Tisch zu nehmen. Die Instrumentierende schickt den Springer ins Sterillager, um das Sieb zu holen. Als dieser mit dem Sieb zurückkommt und anfängt es aufzumachen, fordert der Chirurg den Anästhesisten auf, das Team Time Out zu machen und die Checkliste vorzulesen, ohne darauf zu warten, dass die Instrumentierende und der Springer sich auch beteiligen können. Der Anästhesist liest die Checkliste vor, ohne den Operateur daran zu erinnern, dass noch nicht alle parat sind. Das Team Time Out wird als „durchgeführt“ auf dem Patientenblatt vermerkt.

Mögliches Debriefing

Debriefer: Start Debriefing. Zunächst interessiert mich, wie es euch ergangen ist. Es ist klar, dass die Zeit knapp ist, wir werden nicht auf alles eingehen können. **(Reaktionsabfrage, Struktur der Erwartungen)**  
Ich würde gern über das Pausieren aller Teammitglieder für die Dauer des TTOs sprechen. **(Vorschau)**  
*Ich habe beobachtet*, dass nicht alle Teammitglieder für das Team Time Out ihre Tätigkeit unterbrochen haben. **(Spiegeln)**  
Ich hätte erwartet, dass Sara als OP-Pflegefachperson auch pausiert, weil sie eine wichtige Rolle im OP-Team inne hat. **(advocacy)** Sara, was hat dich dazu bewogen, nicht zu pausieren? **(inquiry)**  
Sara: Ich habe gar nicht wirklich gemerkt, dass das TTO begonnen hat. Und als ich es bemerkt habe, waren wir schon mittendrin. Da habe ich dann lieber meine Sachen parat gemacht. Das braucht es ja unbedingt, um überhaupt operieren zu können.  
Debriefer: Ok, das kann ich nachvollziehen. Mir geht auch durch Kopf, dass du ja auch eine wichtige Rolle im Team einnimmst, es wäre aus meiner Sicht wichtig, dass du auch aktiv am TTO teilnehmen kannst. *Wie haben die anderen das empfunden?* **(Verstehen)**  
Operateur: Also, ehrlich gesagt, mir ist das gar nicht aufgefallen.  
Anästhesist: Ich hab mich noch gefragt, ob ich was sagen soll. Aber dann hätte das den Ablauf verzögert und ich fand, das wäre übertrieben gewesen.  
Debriefer: Wenn ich es recht verstehe, wollt ihr effizient sein. Das kann ich nachvollziehen und ich finde das auch wichtig. Wenn ich die Checkliste richtig verstehe, ist das auch ihre Idee: Wenn alle kurz pausieren für die Checkliste, hätten alle die gleiche Möglichkeit, aufmerksam zu sein und schnell auf den gleichen Informationsstand zu kommen. Dadurch könnte sowohl mehr Effizienz gewährleistet als auch potentielle Fehler vermieden werden. *Welche Möglichkeiten seht Ihr, wie ihr sicherstellen könnt, dass sowohl alle Personen innehalten können und am Anfang nicht viel Zeit verloren wird?* **(Reflektieren)**  
Anästhesie: Eigentlich muss man doch einfach die Person, die das TTO ausführt, ansprechen und sagen „hey, es sind noch nicht alle parat“.  
TOA: Hmmm. Ich weiss nicht. Ob das wirklich hilft? Wir können ja auch nicht ewig warten.  
Operateur: Also, ich denke, das TTO muss ja direkt vor Schnitt stattfinden. Dann sollten eh alle parat sein. Wir könnten den Beginn des TTO noch deutlicher formulieren, indem ich klar und deutlich sage: „Start Team Time Out“ und dann aktiv schaue, dass alle innehalten, indem ich auch mit jedem im Team Blickkontakt aufnehme.  
Sara: Ja, und ich muss beim nächsten Mal auch besser aufpassen. Und wenn ich noch nicht ganz fertig bin, dann sag ich das auch: „Moment, ich brauche noch einen Moment“.  
Debriefer: Ok. Das Problem war also, dass nicht alle mitbekommen haben, was wer wann gemacht hat. Und dass dann Effizienzüberlegungen dazu geführt haben, das TTO nicht zu unterbrechen. Ich habe nun zwei Ideen gehört: 1. Ist jeder aufgerufen, darauf zu achten, wann das TTO beginnt und allenfalls zurückzumelden, dass er oder sie noch einen Moment braucht. 2. Muss die Person, die das TTO durchführt, den Start laut und deutlich mit „Start Team Time Out“ ankündigen, mit allen den Blickkontakt aufnehmen und schauen, ob alle pausieren und allenfalls die Zustimmung abholen. Beim nächsten Mal könnt ihr also ausprobieren, ob diese Strategie hilft, dass alle Personen des Teams zum TTO innehalten. **(Zusammenfassen-Lösen)**



Szenario 2b. Alle Teammitglieder halten während der Durchführung des TTO inne.

Eine Blinddarm-OP steht auf dem OP-Programm. Die Operateurin beginnt das Team Time Out, ohne darauf zu warten, dass die OP-Pflegefachperson, die noch damit beschäftigt ist, die Instrumente parat zu machen, ihre Tätigkeit unterbricht und sich am Team Time Out beteiligt. Die anwesende Anästhesiepflegefachperson greift ein und weist den Operateur darauf hin, dass noch nicht alle wichtigen Personen für das Team Time Out parat sind. Die Operateurin wartet, bis die OP-Pflegefachperson die Instrumente parat gemacht hat und für das Team Time Out innehält. Das Team Time Out wird als „durchgeführt“ auf dem Patientenblatt vermerkt.

Mögliches Debriefing

Debriefer: Wir beginnen mit dem Debriefing. Zunächst interessiert mich: wie ist es euch ergangen? Es ist klar, dass die Zeit knapp ist, wir werden nicht auf alles eingehen können. **(Reaktionsabfrage, Struktur der Erwartungen)**  
 Ich würde gern über das Pausieren aller Teammitglieder für die Dauer des TTOs sprechen. **(Vorschau)**  
*Ich habe beobachtet*, dass ihr das TTO unterbrochen habt, weil nicht alle parat waren. Dann habt ihr nochmals von vorn begonnen. **(Spiegeln)** *Ich bin erfreut darüber, zu sehen, dass ihr das TTO unterbrochen habt, um alle wichtigen Personen „an Bord zu holen“.* **(advocacy)** *Ich frage mich, was dich dazu bewogen hat, dass du den Operateur unterbrochen hast?* **(inquiry)**

Anästhesiepflegefachperson: Ich hatte gemerkt, dass Sara noch beschäftigt war. Erst wollte ich nichts sagen, um den Ablauf nicht zu stören, aber dann habe ich gedacht: „Nun, wenn nicht alle mitmachen, dann bringt das ja auch alles nichts. Und die 10 Sekunden sind es am Schluss im Ernstfall ja nun allemal wert“. Deswegen habe ich dann was gesagt und es war ja dann auch gut.

Debriefer: Das kann ich nachvollziehen. Genau dann, wenn alle innehalten, kann die Checkliste wirken. Und ja, ein bisschen Überwindung braucht es schon, das verstehe ich. *Mich würde deswegen interessieren, wie ihr anderen die Unterbrechung wahrgenommen habt?* **(Verstehen)**

Operateur: Also, ehrlich gesagt, mir ist das gar nicht wirklich aufgefallen.

Anästhesist: Ich fand das super. Darum geht es ja genau. Dass wir alle innehalten und auch im Team Verantwortung dafür übernehmen, dass alle innehalten. Das TTO ist eine Teamaufgabe. Und gestört hat es gar nicht, im Gegenteil. Und die Zeit, die das von vorn beginnen gebraucht hat, ist es allemal wert. Und sonst müssen wir das ja auch gar nicht machen, wenn wir es nicht ernst nehmen.

Debriefer: Das finde ich jetzt noch eine interessante Information. Die Unterbrechung scheint also, ganz anders als befürchtet, positiv wahrgenommen zu sein. Sie hat ausgedrückt, dass das Team das TTO ernst nimmt und dass ihr euch verantwortlich fühlt, es richtig und gut zu machen. **(Reflektieren)**

TOA: Ja, das stimmt. Das habe ich noch gar nicht so betrachtet. Mich hat die Unterbrechung auch überhaupt nicht gestört, aber ich wäre nicht direkt auf den Gedanken gekommen, dass sie etwas Positives ist. Aber wenn ich das nun so höre, dann muss ich sagen: „Stimmt, das war gut. Das sollten wir alle machen.“

Debriefer: Was sind eure Idee dazu, wie könnt ihr dafür sorgen, dass dieses sehr positive Verhalten noch öfter stattfinden kann?

TOA: Ja, also, wenn man weiss, dass die Unterbrechung eigentlich positiv wahrgenommen wird, dann ist die Hürde auch nicht so hoch, etwas zu sagen. Also, man muss es sich halt auch bewusst machen. Und halt wirklich aufmerksam sein zu Beginn des TTO, dass alle wirklich innehalten.

Debriefer: Ok. Also ist es wichtig, dass alle wissen, dass die Unterbrechung nicht nur eigentlich richtig ist, sondern erwünscht und auch an sich positiv wirkt. Das muss man sich immer mal wieder ins Gedächtnis rufen. Und dann habt ihr gesagt, dass es wichtig ist, sich am Anfang vom TTO bewusst zu machen, dass das TTO tatsächlich beginnt und alle dazu gehören. **(Zusammenfassen-Lösen)**

### Beispiel 3: Wird die Identifikation des Patienten korrekt durchgeführt?

Szenario 3a. Das Team Time Out wird durchgeführt. Zur Identifikation des Patienten wird nur der Name verlesen.

Vor der OP wird das Team Time Out durchgeführt. Nach der Vorstellung im Team beginnt der Operateur mit dem Überprüfen der Patientenidentität. Er sagt: „Wir operieren heute Herrn Paul Häberli am rechten Oberschenkel.“ Danach geht er weiter und fragt das Anästhesieteam nach der Antibiotikaphylaxe. Die Identität wird nicht aus zwei verschiedenen Quellen überprüft und auch nicht rückbestätigt.

#### Mögliches Debriefing

Debriefer: Zunächst interessiert mich: wie ist es euch allen ergangen? Es ist klar, dass die Zeit knapp ist, wir werden nicht auf alles eingehen können. **(Reaktionsabfrage, Struktur der Erwartungen)**

Ich würde gern über die Identifikation des Patienten sprechen. **(Vorschau)**

*Ich habe beobachtet*, dass ihr bei der Identifikation des Patienten den Namen der Person in den Raum habt sagen lassen, eine Identifikation durch eine zweite Quelle (z.B. Patientenakte) habe ich nicht gehört. **(Spiegeln)** *Meine Sorge wäre*, dass wenn ihr die Identität nur anhand einer Quelle durch eine Person prüft, es keine Rückkopplung der Prüfung gibt. **(advocacy)** *Was hat euch dazu veranlasst*, die Identität des Patienten nicht rückzuüberprüfen? **(inquiry)**

Operateur: Ich habe den Namen einfach laut gesagt. Es hätte sich sicher jemand gemeldet, wenn er nicht einverstanden gewesen wäre. Und ich habe ja den Herrn Häberli gestern noch gesehen.

TOA: Ich hab im Stillen überlegt, ob das der Patient ist, den ich erwartet habe. Als dann der Operateur den Namen gesagt hat, den ich erwartet habe, war es für mich in Ordnung.

Debriefer: Das klingt für mich so, als ob ihr still für euch überlegt habt, ob der Patient der ist, den alle erwartet haben. Standard zur Patientenidentifikation ist, dass eine doppelte, verbale Überprüfung der Patientenidentifikation aus zwei verschiedenen Quellen sicherstellen kann, dass es sich wirklich um den richtigen Patienten handelt. *Was meint ihr dazu?* **(Verstehen)**

Anästhesistin: Ich habe ja auch mitgedacht und hätte was gesagt, wenn es nicht mit meiner Erwartung übereingestimmt hätte. Man muss halt auch schauen, dass es nicht zum Theaterstück verkommt. Wenn man permanent hin- und herbestätigt, das wird dann irgendwann lächerlich und dann macht es niemand mehr. Das ist viel gefährlicher.

Anästhesiepflegefachperson: Ja, das finde ich auch. Andererseits hätten wir es vielleicht schon auch laut sagen können. Ich kann mich aber jetzt erinnern, dass beim Training der Anästhesist den Vor- und Nachnamen mit seinem Dossier überprüft hat und den Vor- und Nachnamen nochmals laut bestätigt hat.

Anästhesistin: Es ist einfach schwierig an alles zu denken. Es ist ungewohnt.

Debriefer: Okay, *das klingt für mich* nach einer wichtigen Information. Die Patientenidentifikation ist so zentral, dass der Operateur den Vor- und Nachnamen des Patienten und danach genau gleich das Geburtsdatum bestätigt. Darauf wird der Vor- und Nachname zusätzlich von einem anderen Teammitglied, bei unserer Prozedur vom Anästhesisten, mit seinen Unterlagen überprüft und auch bestätigt. Wenn es Röntgenbilder hat, hat der Assistenzarzt die Aufgabe, diese Punkte auf dem Röntgenbild zu kontrollieren und bei es Nichtübereinstimmung sofort zu melden. Die Überprüfung und das Rückbestätigen dürfen natürlich nicht dazu führen, dass es lächerlich wirkt und dann die Aufmerksamkeit sinkt. Andererseits ist gerade das aktive Rückbestätigen als Sicherheitsschleife relevant, weil jeder noch mal auf Dokumente schaut etc. und nichts dem Gedächtnis überlassen wird. Genau so werden diese seltenen Fehler aufgefangen, die potentiell verheerenden Folgen haben können. Was würde aus eurer Sicht denn dazu beitragen, dass das Rückbestätigen von mehreren Personen ausgeführt wird, ohne dass es lächerlich wirkt? **(Reflektieren)**

TOA: Vielleicht hilft es, wenn wir das hier im OP, also im „echten Leben“, einfach beim nächsten Mal ausprobieren und immer wieder üben. Und wenn wir uns den Sinn des Rückbestätigens noch mal ins Gedächtnis rufen. Es geht ja genau drum, dass verschiedene Personen mit unterschiedlichen Quellen die Identität prüfen, damit sicher nichts schief geht.

Anästhesistin: Ich werde das beim nächsten Mal machen. Bei mir ist es noch nicht drin und wirklich ungewohnt. Es ist im Moment einfach komisch und anstrengend. Aber wenn ich es nicht aktiv mache, dann kann mich vielleicht jemand dran erinnern.

Debriefer: Ok. Also, um es zusammenzufassen: Es scheint ein Dilemma zu geben zwischen verbaler Rückbestätigung als wichtiger Sicherheitsschleife einerseits und Lächerlichkeit andererseits. Ich finde euren Vorschlag gut, beim nächsten Mal das verbale Rückbestätigen auszuprobieren. Ich könnte mir vorstellen, dass je öfters ihr die Prozedur „durchspielt“, desto weniger komisch wird sie euch vorkommen und desto schneller geht es danach. **(Zusammenfassen-Lösen)**

Szenario 3b. Das Team Time Out wird durchgeführt. Die Markierung des Patienten wird abgefragt.

Vor der OP wird das Team Time Out durchgeführt. Die Patientin wird am linken Oberschenkel operiert, der Eingriffsort ist mit einem Pfeil markiert. Die Markierung wird aktiv überprüft und mit der Patientenakte abgeglichen.

## Mögliches Debriefing

Debriefer: Zunächst *interessiert mich*: wie ist es euch allen ergangen? Es ist klar, dass die Zeit knapp ist, wir werden nicht auf alles eingehen können. **(Reaktionsabfrage, Struktur der Erwartungen)**

Ich würde gern über die Patientenidentifikation und Markierung des Eingriffs sprechen. **(Vorschau)**

*Ich habe beobachtet*, dass ihr bei der Identifikation des Patienten und des Eingriffs aktiv die Markierung überprüft habt und geschaut habt, ob die Markierung mit dem beschriebenen Eingriff in der Patientenakte übereinstimmt.

**(Spiegeln)** *Ich bin erfreut darüber*, zu sehen, dass ihr die Markierung aktiv abgeglichen habt, ich halte das für einen wichtigen Sicherheitscheck, der ja manchmal als ‚überflüssig‘ betrachtet wird. **(advocacy)** *Was hat euch bewogen*, dass ihr die Markierung des Patienten genau so rücküberprüft habt? **(inquiry)**

Operateurin: Das machen wir hier schon seit Jahren so. Ich habe mir nichts speziell überlegt, das ist einfach eine Routine, das gehört dazu. Sonst operieren wir nicht, wenn die Markierung nicht da ist oder nicht mit den Akten übereinstimmt.

TOA: Ja, das stimmt. Das ist Routine. Aber es ist neu, dass wir das im Team besprechen. Aber ich merke, dass es einfacher ist, aktiv was zu sagen oder das zu überprüfen, wenn der Schritt, dass die Markierung überprüft werden muss, in der Routine schon vorhanden ist. Da vergisst man die Neuerung nicht so schnell, dass es mindestens eine zweite Person zusätzlich braucht

Debriefer: Okay, das leuchtet ein. Die Überprüfung ist also eine längst eingespielte Routine für einen Teil des Teams. Das hilft natürlich bei der Ausführung. Die anderen können leichter mit dem neuen Verhalten einsteigen, wenn es einen guten „Anker“ gibt. *Mich würde interessieren, wie die anderen das sehen?* **(Verstehen)**

Anästhesistin: Nun, ich hab immer schon gefunden, dass es gut wäre, die Markierung auch noch mit der Akte und den Röntgenbildern etc. abzugleichen. Von daher trifft diese neue Regel ein Bedürfnis von mir. Da fällt es mir nicht schwer, mich daran zu halten. Im Gegenteil, mir fällt auf, wenn es nicht gemacht wird und dann sag ich auch was.

Debriefer: Das freut mich. Es hilft also, ein neues Verhalten zu etablieren, wenn es klar und strukturiert in den Prozess eingebunden ist und immer automatisch gleich durchgeführt wird. Und es ist auch eine Erleichterung, wenn die neue Regel einleuchtend ist und sinnvoll erscheint. Also, mir scheint es sehr hilfreich zu sein, wenn es 1. klare Regeln, Aufgabenteilungen und Strukturen gibt und 2. wenn allen der Sinn und Zweck einleuchtet. **(Reflektieren)** Wie könnt ihr sicherstellen und was braucht ihr dafür, dass auch in Zukunft diese beiden Punkte aktuell bleiben?

Anästhesistin: Also, bei der Markierung war das ja eher Zufall. Aber wir könnten überlegen, ob wir für die Zukunft noch klarer machen oder irgendwo organisieren können, dass jeder sich informieren kann, wenn er eine Frage zum Sinn der Checkliste, zum Sinn von bestimmten Items oder zum Ablauf hat. Es muss ja nicht unbedingt vor der OP sein, sondern auch sonst, ausserhalb. Wir müssen vielleicht Informationen noch zugänglicher machen, damit man auch bei Items oder Regeln, die nicht einem persönlichen Bedürfnis entsprechen, den Sinn versteht und dann eher bereit ist, diese auch anzuwenden.

Operateurin: Ja, das finde ich gut. Und wir sollten noch mehr sagen, dass man unbedingt Fragen soll, wenn man etwas nicht versteht oder so. Das müsste man wirklich machen. Ich finde auch wichtig, dass wir den Ablauf immer gleich machen, damit es schneller geht.

Debriefer: Ich *habe* nun zwei Vorschläge *gehört*. Einerseits, dass weiterhin, oder vielleicht sogar noch verstärkt, Informationen zur Verfügung gestellt und Fragen oder Unsicherheiten im Team aktiv angesprochen und diskutiert werden. *Ich habe den Eindruck*, dass dies eine sehr gute Strategie auch für die Zukunft ist. Zudem wurde auf die Wichtigkeit hingewiesen, dass der Ablauf bei den verschiedenen Items auf der Checkliste wirklich immer gleich gehandhabt werden muss, damit er effizienter durchgeführt werden kann. Ich halte beide Vorschläge für sehr gute Strategien, neue Verhaltensweisen in den Ablauf zu integrieren und zur Routine zu machen. **(Zusammenfassen-Lösen)**

## 5 Wie kann ich es besser sagen? – Formulierungsvorschläge

### So nicht:

### So ist's besser:

„Es war nicht richtig, ...“

„Es ist falsch...“

„Du hast versucht, ...“

#### Ich-Sätze bilden:

„Ich habe beobachtet, dass...“

„Ich frage mich, warum...“

„Ich bin erfreut darüber zu sehen, dass...“

„Mich hat beunruhigt, dass...“

„Es war schön zu sehen, dass ..“

„Ich fand es interessant zu beobachten, wie ...“

„Mir ist folgende Situation beim Beobachten aufgefallen: ...“

#### Kurze, offene Fragen stellen:

„Mich würde interessieren, wie du das wahrgenommen hast, dass ...“

„Was ist dir an dieser Stelle durch den Kopf gegangen?“

„Wie hast du das empfunden?“

„Welches waren deine Überlegungen, als ...?“

„In diesem Moment, was hast du gedacht?“

„Was würde dir helfen, damit ...?“

„In welcher Situation fällt es leichter, ...?“

„Ich habe dich XY tun sehen/sagen hören. Das sah für mich so aus/klang für mich so, als ob dein Ziel darin bestand, ... . Wie war es?“

## 6 Anhang 1: Beobachtungsbogen progress!

Das nachfolgende Beobachtungsprotokoll ist als generisches Beispiel aufgeführt. Ein Konkretisierungsbeispiel wurde anhand des Team Time Outs einer angepassten Checkliste aus einem Pilotspital erstellt. Welche Art von Beobachtungsprotokoll am besten geeignet ist, wird sich im Pilotprojekt zeigen und wird auch im zweiten Schulungsteil oder im Workshop 3 reflektiert und diskutiert werden können.

Haben alle Teammitglieder pausiert? (Waren alle Teammitglieder am TTO aktiv beteiligt und nicht mit anderem beschäftigt?)

Gab es Widerstand / wurde das TTO ins Lächerliche gezogen?

Wurde CL aus dem Gedächtnis durchgeführt?

Item auf der Checkliste	ausgeführt?	<u>Bemerkungen / Notizen zur Durchführung</u>	
		positiv aufgefallen*	Abweichungen*
Hier Items der Checkliste aufführen			

\* Im Hinblick auf die Durchführung der Checkliste gemäss der betriebsinternen Richtlinie zur Anwendung der Checkliste.

### Beispiel Team Time Out aus einem Pilotbetrieb

**TEAM TIME OUT (Leitung OP-Pflege/OP-Zudienung):** Vor Hautschnitt mit OP-Fachpersonal, Anästhesie, Operateur und eventuell weitere beteiligte Personen

Haben alle Teammitglieder pausiert? (Waren alle Teammitglieder am TTO aktiv beteiligt und nicht mit anderem beschäftigt?)

Gab es Widerstand/ wurde das TTO ins Lächerliche gezogen?

Wurde CL aus dem Gedächtnis durchgeführt?

Item auf der Checkliste	ausgeführt?	<u>Bemerkungen / Notizen zur Durchführung</u>	
		positiv aufgefallen*	Abweichungen*
<b>Alle Teammitglieder stellen sich vor</b> (Name und Funktion)			
<b>Aktive Bestätigung durch alle</b> <i>Operateur</i> <b>Identität:</b> Name, Vorname, Geburtsdatum			
<b>Eingriffsort</b> (Markierung)			
<b>Prüfung der Antibiotikaphylaxe</b> <i>Anästhesie/Operateur</i> <b>Zeitgerecht verabreicht</b> (in der Regel innerhalb des Zeitfensters von 60 Minuten vor Schnitt)?			
<b>Im Bedarfsfall Antibiotikum</b> für intraoperative Wiederholung vorbereitet? Nicht indiziert			
<b>potentiell kritische Ereignisse</b> <i>Anästhesie</i> Patientenspezifische Risiken, Volumenmanagement, Vasoaktiva			

Item auf der Checkliste	ausgeführt?	Bemerkungen / Notizen zur Durchführung	
		positiv aufgefallen*	Abweichungen*
<b>Operateur</b> Kritische oder aussergewöhnliche Operationsschritte, spezifische Medikamente (z.B. Steroide, Heparin, etc.) <b>Operationsdauer</b> <b>Erwarteter Blutverlust</b> <b>Geräte</b> (BV, Mikroskop, Beamer, etc.)			
<b>OP-Fachpersonal</b> <b>Bestätigung der Sterilität</b> (Instrumente, Material, inkl. Sterilitätsindikatoren) <b>Besonderheiten</b> Betreffend Ausrüstung oder sonstige Bedenken			
<b>Erforderliche Röntgen-, Ultraschall-, MRT-, Echokardio-Bilder, Koronarangiographie usw. des richtigen Patienten, korrekte Seite</b> Vorhanden und korrekt Nicht anwendbar			
<b>Richtige Implantate</b> Verfügbar / vorhanden Nicht anwendbar			

\* Im Hinblick auf die Durchführung der Checkliste gemäss der betriebsinternen Richtlinie zur Anwendung der Checkliste.



## 7 Literatur

- (1) Haynes AB, Weiser TG, Berry WR, Lipsitz SR, Breizat AH, Dellinger EP, et al. A surgical safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population. *N Eng J Med* 2009;360:491-9.
- (2) van Klei WA, Hoff RG, van Aarnhem EE, Simmermacher RK, Regli LP, Kappen TH, et al. Effects of the introduction of the WHO "Surgical Safety Checklist" on in-hospital mortality: a cohort study. *Ann Surg* 2012 Jan;255(1):44-9.
- (3) Vats A, Vincent CA, Nagpal K, Davies RW, Darzi A, Moorthy K. Practical challenges of introducing WHO surgical checklist: UK pilot experience. *BMJ* 2010 Jan 13;340(jan13\_2):b5433.
- (4) Borchard A, Schwappach DLB, Barbir A, Bezzola P. A Systematic Review of the Effectiveness, Compliance, and Critical Factors for Implementation of Safety Checklists in Surgery. *Ann Surg* 2012;256(6):925-33.
- (5) Tannenbaum SI, Cerasoli CP. Do Team and Individual Debriefs Enhance Performance? A Meta-Analysis. *Human Factors: The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society* 2013 Feb 1;55(1):231-45.
- (6) Kolbe M, Weiss M, Grote G, Knauth A, Dambach M, Spahn DR, et al. TeamGAINS: a tool for structured debriefings for simulation-based team trainings. *BMJ Quality & Safety* 2013 Mar 22;doi:10.1136/bmjqs-2012-000917.
- (7) Rudolph JW, Simon R, Dufresne RL, Raemer DB. There's No Such Thing as "Nonjudgmental" Debriefing: A Theory and Method for Debriefing with Good Judgment. *Simulation in Healthcare* 2006;1(1):49-55.
- (8) Rudolph JW, Simon R, Rivard P, Dufresne RL, Raemer DB. Debriefing with Good Judgment: Combining Rigorous Feedback with Genuine Inquiry. *Anesthesiology Clinics* 2007 Jun;25(2):361-76.
- (9) Rudolph JW, Simon R, Raemer DB, Eppich WJ. Debriefing as Formative Assessment: Closing Performance Gaps in Medical Education. *Acad Emerg Med* 2008 Nov 1;15(11):1010-6.
- (10) Braaf S, Manias E, Riley R. The 'time-out' procedure: an institutional ethnography of how it is conducted in actual clinical practice. *BMJ Quality & Safety* 2013 Apr 12;doi:10.1136/bmjqs-2012-001702.
- (11) Poon SJ, Zuckerman SL, Mainthia R, Hagan SL, Lockney DT, Zotov A, et al. Methodology and Bias in Assessing Compliance with a Surgical Safety Checklist. *Jt Comm J Quality Safety* 2013;39(2):77-82.
- (12) Fourcade A, Blache JL, Grenier C, Bourgain JL, Minvielle E. Barriers to staff adoption of a surgical safety checklist. *BMJ Qual Saf* 2012 Mar;21(3):191-7.