SAFETY CLIP 01.10.2026

Safety Clip: Bedeutung des Team-Time-outs im OP



Trotz hoher fachlicher und organisatorischer Standards in der chirurgischen Versorgung bleiben vermeidbare perioperative Fehler ein relevantes Risiko. Insbesondere Patienten-, Eingriffs- und Seitenverwechslungen sind zwar seltener geworden, gehen jedoch weiterhin mit potenziell schwerwiegenden Konsequenzen einher und gelten als klassische „Never Events“.

Das Team-Time-out im Rahmen der WHO-Sicherheitscheckliste hat sich als strukturierte Sicherheitsintervention etabliert, um solche Ereignisse systematisch zu verhindern. Zahlreiche Studien zeigen, dass bei konsequenter Anwendung eine signifikante Reduktion von Komplikationen und Mortalität erreicht werden kann [1, 2]. Aktuelle systematische Übersichtsarbeiten bestätigen diesen Effekt, weisen jedoch darauf hin, dass die Wirksamkeit maßgeblich von der Qualität der Umsetzung und lokalen Kontextfaktoren abhängt [3]. Neben der formalen Durchführung spielen Human Factors, Teamkommunikation und eine gelebte Sicherheitskultur eine zentrale Rolle [5].

Der vorliegende Beitrag beleuchtet die Bedeutung des Team-Time-out als letzte geplante Sicherheitsbarriere vor Hautschnitt, beschreibt typische Umsetzungsdefizite und leitet praxisorientierte Empfehlungen für eine nachhaltige Integration in den klinischen Alltag ab.

Komplexität und Fehlerentstehung im operativen Setting

Die chirurgische Versorgung ist durch eine hohe Dichte komplexer, zeitkritischer und interprofessioneller Prozesse geprägt. Fehler entstehen in diesem Umfeld selten primär durch individuelle Fehlleistung oder mangelnde fachliche Qualifikation. Vielmehr resultieren sie aus dem Zusammenspiel multipler Einflussfaktoren. Hierzu zählen u. a. organisatorische Rahmenbedingungen, Kommunikationsdefizite, Zeitdruck und kognitive Belastung [5].

Gerade in hochstandardisierten Arbeitsumgebungen kann Routine eine trügerische Sicherheit vermitteln. Abweichungen werden weniger bewusst wahrgenommen, implizite Annahmen bleiben ungeprüft und potenzielle Fehlerquellen unerkannt.

Perioperative Fehler wie Patienten- oder Seitenverwechslungen treten heute seltener auf, sind jedoch aufgrund ihres erheblichen Schadenspotenzials von besonderer Bedeutung und verdeutlichen die Notwendigkeit konsequenter präventiver Maßnahmen.

Das Team-Time-out unmittelbar vor Hautschnitt stellt in diesem Kontext eine zentrale sicherheitsrelevante Intervention dar. Es markiert den letzten Zeitpunkt, zu dem Inkonsistenzen erkannt und korrigiert werden können, bevor die Behandelnden in den operativen Prozess übergehen. Vor diesem Hintergrund ist das Team-Time-out im klinischen Risikomanagement nicht als Formalität, sondern als gezielte Intervention zur Fehlervermeidung zu verstehen.

Vermeidbare Fehler im operativen Setting

Trotz etablierter SOPs, Leitlinien und Qualitätssicherungsmaßnahmen treten im klinischen Alltag weiterhin vermeidbare Fehler auf. Sie sind selten das Ergebnis einzelner Fehlentscheidungen, sondern resultieren überwiegend aus unzureichender Abstimmung zwischen den beteiligten Akteuren.

Typische Risikosituationen umfassen:

- unzureichende Patientenidentifikation,
- Diskrepanzen zwischen Aufklärung, Dokumentation und OP-Plan,
- fehlende oder inkorrekte Seitenmarkierung,
- mangelhafte Verfügbarkeit von Implantaten oder Instrumenten,
- Kommunikationslücken zwischen den Berufsgruppen,
- unklare Verantwortlichkeiten innerhalb des Teams.

Diese Risiken treten insbesondere in Übergangssituationen auf, etwa beim Wechsel von Planung zur Durchführung, da gerade hier Informationsverluste begünstigt werden.

Das Swiss-Cheese-Modell beschreibt diesen Mechanismus prägnant: Sicherheitsbarrieren weisen systemimmanente Schwächen auf, und erst das Zusammenwirken mehrerer Defizite führt zum Schadenereignis.

Das Team-Time-out nimmt hierbei eine besondere Stellung ein, da es die letzte geplante Möglichkeit darstellt, Abweichungen aktiv zu erkennen und zu adressieren, bevor diese sich im Eingriff manifestieren.

WHO-Sicherheitscheckliste und Team-Time-out

Die WHO-Sicherheitscheckliste wurde im Rahmen der Initiative „Safe Surgery Saves Lives“ entwickelt und stellt heute einen international etablierten Standard dar. Ziel ist die systematische Integration evidenzbasierter Sicherheitsmaßnahmen in den perioperativen Ablauf [6].

Sie gliedert sich in drei Phasen:

• Sign In	(präoperativ),
• Time Out	(unmittelbar vor Hautschnitt),
• Sign Out	(postoperativ),

Das Team-Time-out erfolgt unmittelbar vor Hautschnitt und gehört zu den sicherheitskritischsten Phasen des gesamten Prozesses. Er unterbricht bewusst den Arbeitsfluss und schafft einen definierten Moment der gemeinsamen Situationsanalyse. Dabei geht es nicht allein um die Überprüfung einzelner Parameter, sondern die Synchronisation des Teamwissens: unterschiedliche Informationsstände werden abgeglichen, Unsicherheiten reduziert und ein gemeinsames Verständnis der geplanten Maßnahme hergestellt.

Ablauf des Team-Time-outs in der Praxis

Ein wirksames Team-Time-out zeichnet sich nicht durch das bloße Abarbeiten einer Checkliste aus, sondern durch eine strukturierte und interaktive Durchführung im gesamten Team. Es erfolgt nach abgeschlossener Vorbereitung und Lagerung des Patienten sowie unmittelbar vor Hautschnitt. Voraussetzung ist die Anwesenheit aller Beteiligten und deren volle Aufmerksamkeit. Die Moderation sollte durch eine klar definierte Person erfolgen, in der Regel durch die Operateurin oder den Operateur.

Der Ablauf umfasst typischerweise:

1.Unterbrechung aller nicht notwendigen Tätigkeiten
Alle Aktivitäten werden kurz gestoppt, um eine ungeteilte Aufmerksamkeit zu ermöglichen.

2.Gemeinsame Fokussierung und Identifikation des Patienten
Abgleich von Namen, Geburtsdatum und relevanten Identifikationsmerkmalen.

3.Bestätigung von Eingriff und Eingriffsseite
Klarer Abgleich durch den Operateur unter Bezug auf die Markierung.

4.Abgleich patientenspezifischer Risiken
Relevante Aspekte wie Blutungsrisiko, Allergien oder Komorbiditäten werden benannt.

5.Benennung kritischer Operationsschritte
Erwartete Besonderheiten und potenzielle Schwierigkeiten werden angesprochen.

6.Anästhesiologische Einschätzung
Ergänzung relevanter Aspekte aus Sicht der Anästhesie.

7.Pflegebezogene Bestätigung
Verfügbarkeit von Instrumenten, Implantaten und Materialien wird überprüft.

8.Aktive Beteiligung des Teams
Alle Beteiligten werden einbezogen und haben die Möglichkeit zur Rückmeldung.

Entscheidend ist die dialogorientierte Durchführung. Rückfragen und Hinweise müssen ausdrücklich ermöglicht werden.

Die Dauer des Time-outs ist gering, häufig unter einer Minute, die Bedeutung jedoch erheblich. Es ist der einzige strukturierte Moment, in dem alle relevanten Aspekte zusammengeführt werden.

Evidenz zur Wirksamkeit

Die Einführung der WHO-Sicherheitscheckliste führte in mehreren Studien zu einer signifikanten Verbesserung klinischer Outcomes. Haynes et al. zeigten eine Reduktion der Komplikationsrate von elf auf sieben Prozent sowie eine Halbierung der Mortalität [1]. De Vries et al. konnten in einer Studie in niederländischen Krankenhäusern zeigen, dass ein umfassendes Sicherheitsprogramm, das aus mehreren Checklisten besteht und den gesamten chirurgischen Behandlungsprozess von der Aufnahme bis zur Entlassung abdeckt, im klinischen Alltag zu einer signifikanten Reduktion von Komplikationen und Mortalität führt [2]. Diverse Metaanalysen belegen ebenfalls positive Effekte, betonen jedoch die Abhängigkeit von der Qualität der Umsetzung [4]. Dies verdeutlicht, dass die Wirksamkeit nicht allein durch die Einführung der Checkliste entsteht, sondern durch ihre konsequente und qualitativ hochwertige Anwendung.

Human Factors und Umsetzungsdefizite

In der klinischen Praxis zeigt sich aber häufig eine Diskrepanz zwischen der konzeptionell vorgesehenen und der tatsächlichen Durchführung des Team-Time-outs. Obwohl das Verfahren als zentrale sicherheitsrelevante Maßnahme etabliert ist, bleibt seine Wirksamkeit im klinischen Alltag oft hinter den Erwartungen zurück.

Die Effektivität wird wesentlich durch Human Factors beeinflusst, wie zum Beispiel:

- Zeitdruck und Arbeitsbelastung,
- kognitive Überlastung,
- Routine- und Gewöhnungseffekte,
- hierarchische Strukturen,
- kommunikative Barrieren.

Typische Defizite in der Umsetzung sind:

- eine formalistische, ritualisierte Durchführung ohne ausreichende inhaltliche Durchdringung,
- eingeschränkte Aufmerksamkeit und fehlende mentale Fokussierung der Teammitglieder,
- parallele Tätigkeiten während des Time-outs,
- eine unvollständige oder asymmetrische Beteiligung,
- sowie unklare Zuständigkeiten.

Diese Beobachtungen verdeutlichen, dass das Team-Time-out häufig nicht als aktiver Kommunikationsprozess, sondern als formaler Checklistenpunkt verstanden wird. Die Evidenz zeigt, dass Checklisten ihre Sicherheitswirkung nur dann entfalten, wenn sie aktiv umgesetzt und in den Arbeitsprozess integriert werden; eine rein mechanische Anwendung kann die intendierten Effekte erheblich abschwächen [2].

Eine besondere Rolle kommt hierarchischen Strukturen im Sinne des Crew Resource Management zu. Mitarbeitende äußern sicherheitsrelevante Beobachtungen insbesondere in hierarchisch geprägten Teams häufig nicht. Dieses sogenannte „Speaking-up"-Problem stellt eine zentrale Barriere für Patientensicherheit dar [5]. Vor diesem Hintergrund ist das Team-Time-out weniger als formale Pflichtübung, sondern als sicherheitskritischer Kommunikationsprozess zu verstehen.

Erfolgsfaktoren für die Umsetzung

Ein wirksames Team-Time-out erfordert klare strukturelle und kommunikative Rahmenbedingungen:

- klare Verantwortlichkeit für die Durchführung (Moderation),
- Unterbrechung des Arbeitsflusses,
- volle Aufmerksamkeit und aktive Beteiligung aller Beteiligten,
- explizite Kommunikation kritischer Punkte,
- offene Kommunikationskultur.

Zudem ist eine klare Rollendefinition erforderlich, sodass jedes Teammitglied seine Verantwortung kennt und relevante Informationen aktiv einbringt.

Implementierung im klinischen Alltag

Die nachhaltige Implementierung eines wirksamen Team-Time-outs stellt weiterhin eine Herausforderung dar und erfordert mehr als die Einführung einer Checkliste. Sie setzt eine bewusste Gestaltung von Arbeitsprozessen und Kultur voraus.

Zentrale Maßnahmen sind:

- kontinuierliche Schulung und Training aller Berufsgruppen,
- regelmäßige Evaluation durch Audits,
- Integration in das klinische Risikomanagement,
- Förderung einer offenen Fehlerkultur,
- Unterstützung durch Führungskräfte.

Ohne diese strukturellen Maßnahmen besteht die Gefahr, dass das Time-out zu einer Routine ohne sicherheitsrelevante Wirkung wird.

Fazit

Die letzten Sekunden vor Hautschnitt markieren den entscheidenden Punkt im operativen Ablauf, an dem sich die tatsächliche Sicherheit eines Eingriffs konkretisiert. In dieser Phase werden alle verfügbaren Informationen, Annahmen und potenziellen Abweichungen zusammengeführt und müssen aktiv überprüft sowie im Team abgestimmt werden.

Das Team-Time-out stellt dabei die letzte strukturierte Gelegenheit dar, diesen Abgleich bewusst und interprofessionell durchzuführen. Es schafft einen klar definierten Rahmen, in dem Unterschiede zwischen Planung und aktueller Situation erkannt, benannt und unmittelbar korrigiert werden können. Damit ist es nicht nur ein Instrument formaler Kontrolle, sondern ein zentraler Mechanismus zur Synchronisation des gesamten Teams.

Wird dieses Zeitfenster nicht konsequent genutzt oder das Time-out lediglich formal durchgeführt, entstehen keine zusätzlichen Fehler. Vielmehr bleiben bestehende Abweichungen unerkannt. Kritische Diskrepanzen hinsichtlich Patientenidentität, Eingriff, Eingriffsseite oder individueller Risikofaktoren persistieren und werden in den operativen Prozess übernommen.

Die entscheidende Dynamik liegt somit nicht im Entstehen des Fehlers während des Eingriffs, sondern im ausbleibenden Erkennen vor dem ersten Schnitt. Fehler werden nicht verhindert, wenn sie nicht erkannt werden, sondern sie entfalten ihre Wirkung.

Das Team-Time-out ist daher keine optionale Routine und kein administrativer Bestandteil des OP-Ablaufs, sondern eine essenzielle sicherheitsrelevante Intervention. Es markiert die letzte Möglichkeit, potenziell schwerwiegende Fehler zu identifizieren, bevor irreversible Maßnahmen erfolgen.

In dieser kurzen, aber entscheidenden Phase wird festgelegt, ob aus einem planbaren Eingriff ein kontrollierter Prozess bleibt – oder ob nicht erkannte Abweichungen die Grundlage des weiteren Handelns bilden. Vor Hautschnitt entscheidet sich nicht, wie operiert wird – sondern ob die Voraussetzungen für eine sichere Operation vorliegen.

Literatur

[1] Haynes AB, Weiser TG, Berry WR, Lipsitz SR, Breizat AH-S, Dellinger EP, et al. A Surgical Safety Checklist to Reduce Morbidity and Mortality in a Global Population. N Engl J Med. 2009;360(5):491–499.

[2] de Vries EN, Prins HA, Crolla RMPH, den Outer AJ, van Andel G, van Helden SH, et al. Effect of a comprehensive surgical safety system on patient outcomes. N Engl J Med. 2010;363(20):1928–1937.

[3] Alsadoun L, Sanipini S, Khleif R, et al. Evaluating the Impact of the World Health Organization's Surgical Safety Checklist on Clinical Outcomes and Implementation Strategies: A Systematic Review. Cureus. 2024; https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11493453/ (abgerufen am 11.06.2026).

[4] Bergs J, Hellings J, Cleemput I, Zurel Ö, De Troyer V, Van Hiel M, et al. Systematic review and meta-analysis of the effect of the World Health Organization surgical safety checklist on postoperative complications. Br J Surg. 2014;101(3):150–158.

[5] Russ S, Rout S, Sevdalis N, Moorthy K, Darzi A, Vincent C. Do safety checklists improve teamwork and communication in the operating room? A systematic review. Ann Surg. 2013;258(6):856–871.

[6] World Health Organization. WHO Guidelines for Safe Surgery 2009: Safe Surgery Saves Lives. Geneva: World Health Organization; 2009. https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/c2ea24bb-10f7-48e4-8f63-55932e817ddc/content (abgerufen am 11.06.2026).

Autor:in des Artikels



Indra Förg

Senior Beraterin
GRB Gesellschaft für Risiko-Beratung mbH
Ecclesiastraße 1-4
32758 Detmold

Kontakt

Förg I: Safety Clip: Die letzten Sekunden vor Hautschnitt: Bedeutung des Team-Time-outs im OP. Passion Chirurgie. 2026 Oktober; 16(10): Artikel 04_02.