

### 9.3 Fallbeispiele und Optimierungsmaßnahmen bei Medikamentengabe

Eine Risikobeurteilung ist nur dann sinnvoll, wenn ihr entsprechende Verbesserungsmaßnahmen in der Praxis folgen. So könnte z. B. ein Fallbericht zu einem Beinahe-Fehler bei Medikamentengabe folgende Optimierungsschritte nach sich ziehen.

#### Fallbericht Mangelhafte Kommunikation:

Die Notärztin verordnet „Hypo“ (Urapidil) der Notfallsanitäter versteht „Hyno“ und zieht Etomidat auf. Die saloppe Anordnung des Medikamententyps – Hypo versus Hypno – führte zur Medikamentenverwechslung und in weiterer Folge zum Beinahe-Fehler.

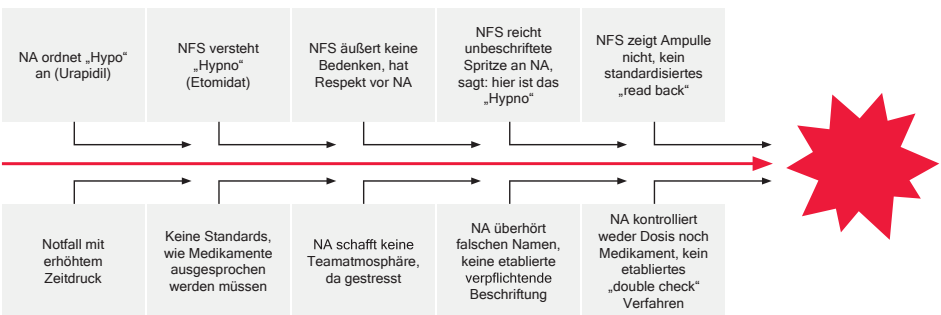


Abbildung 169: Mangelhafte Kommunikation zwischen Notarzt (NA) und Notfallsanitäter (NFS)

#### Optimierungsmaßnahme:

##### Einführung einer standardisierten Kommunikation

Um die Kommunikation bei Medikamentengabe zu verbessern, sollte im Team standardisiert vorgegeben werden, wie diese zwischen Notarzt und Notfallsanitäter erfolgen soll. Hier sollte immer das sogenannte „double-check“ Verfahren mit zwei Personen angewandt werden. Der Arzt benennt die zu verabreichende Dosis eines Medikaments z. B. 15 mg Piritramid. Der Rettungsdienstmitarbeiter wiederholt die Anordnung des Arztes (closed loop). Er zeigt dem Arzt die aufgezugene Spritze mit der aufgeklebten Etikette und die dazugehörige Ampulle und wiederholt die Anordnung des Arztes erneut. Er nennt die verwendende Konzentration des Medikaments z. B. Piritramid 7,5 mg/ml und die sich daraus ergebende absolute Menge der zu verabreichenden Dosis in ml, also 15 mg in 2 ml. Die Etikette muss so aufgeklebt werden, dass die Graduierung immer lesbar bleibt. Der Arzt prüft beides gegen: die Richtigkeit der Ampulle/des Medikaments und der Dosierung (beschriftete Etikette mit Angabe von mg/ml auf der Spritze – „read back Verfahren“). Erst danach erfolgt die Applikation (Abb. #).



Abbildung 170: Ähnliche Ampullen in Farbe und Form: Xylanaest versus Atropinium Sulfuricum



Abbildung 171: Standardisierte Kommunikation zwischen Notärztin und Notfallsanitäter zur Medikamentengabe

#### Fallbericht Medikamentenverwechslung:

Der Notarzt bittet die Notfallsanitäterin das Medikament Novalgin vorzubereiten. Auf Vertrauensbasis verabreicht der NA die zugereichte Spritze im Bolus. Der Zustand des Patienten verschlechtert sich sogleich rapide. Ein markanter Blutdruckabfall ist feststellbar. Bei Nachsicht im Ampullarium wird festgestellt dass es sich bei dem verabreichten Medikament um Nitro-Pohl handelt. Das Medikament befindet sich im Ampullarium (weil alphabetisch geordnet) neben dem Novalgin und beide Ampullen ähneln sich in Farbe und Größe (look alike).

#### Optimierungsmaßnahme: Standardisierte Spritzenetiketten

Das Fallbeispiel der Medikamentenverwechslung von Novalgin und Nitro-Pohl untermauert die Dringlichkeit der Einführung der vereinheitlichten Beschriftung von Spritzen in Form von Spritzenetiketten nach dem Standard der Deutschen Interdisziplinären Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI-2012, adaptiert aus der ISO-Norm 26825). Die standardisierten Etiketten verfügen je nach Wirkstoffgruppe über eine unverkennbare Farbgebung, womit beim Aufziehen und bei der Beschriftung des Medikaments ein zusätzlicher Kontrollmechanismus eingebaut ist. Mit den standardisierten Etiketten ist die gut lesbare Bezeichnung des Medikaments gewährleistet. Die genaue Dosiseinheit ist entweder aufgedruckt oder kann in mg/ml bzw. µg/ml händisch hinzugefügt werden (Abb. #).



Abbildung 172: Spritzenetiketten nach ISO 26825 bzw. DIVI-Standard 2012

### MERKE!

Die Verwendung von standardisierten Spritzenetiketten nach ISO 26825, mit der Möglichkeit der exakten Angabe der Dosis gewährleistet eine zusätzliche Kontrolle der Richtigkeit des aufgezogenen Medikaments.