

Bericht

Titel:	Fehldosierung - Unterscheidung Tropfen / Milliliter im Medikamentenprogramm (Bericht aus CIRS-NRW)
Zuständiges Fachgebiet:	anderes Fachgebiet: Apotheke
Altersgruppe des Patienten:	<i>leer</i>
Geschlecht des Patienten:	<i>leer</i>
Wo ist das Ereignis passiert?	Krankenhaus
Welche Versorgungsart:	<i>leer</i>
In welchem Kontext fand das Ereignis...	<i>leer</i>
Was ist passiert?	Bei einer KIS-Verordnung kann bei der Verabreichung von Tropfen zwischen Tropfen und Milliliter gewählt werden als Dosierungseinheit. Teilweise ist standardmäßig ml vorgewählt. In jedem Fall kann ohne weitere Warnmeldung eine Verordnung von z.B. 4x 20ml Tilidin verordnet werden, ohne dass dies mit einer Warnmeldung (es handelt sich ja um eine potentiell tödliche und für jeden ersichtlich völlig unsinnige Dosierung) versehen ist.
Was war das Ergebnis?	Dosierungsfehler durch Pflegepersonal beim Medikamentenstellen bemerkt, an Arzt gemeldet und Anordnung ärztlicherseits geändert
Wo sehen Sie Gründe für dieses Ereignis...	Verbesserung des Medikamentenprogrammes unbedingt notwendig, auf Unterscheidung Tropfen / Milliliter muss eindeutig besser hingewiesen werden, Verordnungen die eine völlig unsinnig hohe / tödliche Dosierung eines Medikamentes in Milliliterform, dass üblicherweise in Tropfenform verabreicht wird, müssen gesperrt werden (Höchstmengenbegrenzung)
Kam der Patient zu Schaden?	<i>leer</i>
Welche Faktoren trugen zu dem Ereignis...	<ul style="list-style-type: none"> • Technische Geräte (Funktionsfähigkeit, Bedienbarkeit etc.) • Medikation (Medikamente beteiligt?)
Wie häufig tritt dieses Ereignis ungefähr...	jährlich
Wer berichtet?	Arzt / Ärztin, Psychotherapeut/in

Feedback des CIRS-Teams / Fachkommentar

Kommentar:

Fachkommentar:

Vielen Dank für Ihre Eingabe.

Dieser Bericht zeigt sehr gut auf, wie wichtig die eindeutige Bezeichnung/Dokumentation eines Arzneimittels sowie dessen korrekte Dosierung auf jeder Anordnung/dem Rezept ist, damit die richtige Medikation in der korrekten Menge ausgegeben bzw. eingenommen werden kann.

Als Fehlerursache wird hier vom Berichtenden die standardmäßige Hinterlegung der ml-Angabe im Medikamentenprogramm angegeben. Es wird automatisch die ml-Einheit übernommen, so dass das Risiko einer Fehldosierung gegeben ist. Ebenfalls wird kein elektronischer Warnhinweis angezeigt, wenn sich daraus eine Überdosierung ergibt.

Als Hintergrund wird eine unzureichende Programmierung bzgl. Höchstmengenbegrenzungen angegeben.

Dieser Bericht sollte daher als Anlass genommen werden, die Umprogrammierung / Update bzw. Verbesserung des Medikamentenprogrammes vorzunehmen, um auf die Unterscheidung Tropfen / Milliliter eindeutig hinzuweisen.

Generell gilt:

Die genaue Prüfung der Medikation vor der (Rezept-)Herausgabe bzw. Beendigung der Anordnung ist zeitaufwändig, kann aber folglich helfen, potentielle Fehler (wie z. B. den hier Beschriebenen) rechtzeitig zu erkennen. Zudem sind elektronische Warnmeldungen (wenn vorhanden) stets ernst zu nehmen und sollten möglichst durch bewusstes, aktives Anklicken (gewährleistete Kenntnisnahme) geschlossen werden dürfen. Hier empfiehlt sich eine entsprechende Rücksprache mit der IT, ob solch eine Programmierung vor Ort möglich wäre.

Als weitere mögliche Fehlerursache kann auch eine zu schnelle elektronische Auswahl („Verklicken“) aufgrund von z.B. Zeitdruck oder Stress vermutet werden oder ein versehentliches Verrutschen in der Zeile, bei Auswahl des Medikamentes und seiner Dosierung. Entsprechend sind regelmäßige Anwenderschulungen bzw. eine Sensibilisierung des betreffenden Personals empfehlenswert.

Aufmerksamkeit ist im gesamten Medikationsprozess wichtig.

Abschließend möchten wir noch auf Folgendes hinweisen bei einer Dosierungsangabe in Tropfenform:

Ein Tropfen ist nicht immer gleich!

In der Regel gibt es verschiedene Systeme, z. B. auch bei den Aufsätzen der Arzneiflaschen (Randtropfer, Zentraltropfer, Pipette etc.), mittels derer getropft werden kann.

Ein Tropfen ist daher eher eine ungenaue Dosierungsangabe. Je nachdem, mit welchem Behältnis (z. B. Tropfflasche, Kanüle, Pipette etc.) getropft wird, kann ein Tropfen unterschiedlich groß sein. Steht vom Hersteller kein Messinstrument zur Verfügung, kann man in etwa annehmen, dass 20 Tropfen 1 ml ergeben. 1 Tropfen entspricht daher etwa 0,05ml oder 0,05g.

Eine Angabe in ml oder mg ist folglich (ohne bereitgestelltes Messinstrument vom Hersteller) in der Dokumentation bzw. bei einer Anordnung (wenn korrekt be-/umgerechnet) zu bevorzugen.

Ihr CIRS-Team der BÄK [2025]

Schlagworte: Medikamentenanordnung, Medikationsdokumentation