

# Gebrauchsanweisung

## PEDeMed

**Klinische Entscheidungshilfe für die  
Zubereitung und Verabreichung  
von Parenteralia**

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Allgemeines</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Hersteller</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Urheberrecht</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Nutzungsspezifikation</b>	<b>3</b>
4.1	Zweckbestimmung	3
4.2	Vorgesehene Nutzer und Voraussetzungen	4
4.3	Nutzungsumgebung	4
<b>5</b>	<b>Sprache</b>	<b>4</b>
<b>6</b>	<b>Systemanforderungen</b>	<b>4</b>
<b>7</b>	<b>Registrierung und Anmeldung</b>	<b>4</b>
<b>8</b>	<b>Benutzung von PEDeMed</b>	<b>5</b>
8.1	Symbole	5
8.2	Dateneingabe	5
8.2.1	Produktsuche	5
8.2.2	Information zur Verordnung	6
8.2.3	Datenbestätigung	9
8.2.4	Zubereitungsanweisung anzeigen	9
8.3	Zubereitungsanweisung	10
8.3.1	Informationen zur Verordnung	10
8.3.2	Ausgangsprodukte	10
8.3.3	Zubereitungs- und Verabreichungsanweisungen	11
8.3.4	Warnhinweise	12
8.3.5	Neue Zubereitung	12
<b>9</b>	<b>Support und Anleitungen</b>	<b>13</b>
<b>10</b>	<b>Abkürzungen</b>	<b>13</b>
<b>11</b>	<b>Literatur</b>	<b>13</b>
<b>12</b>	<b>News</b>	<b>13</b>
<b>13</b>	<b>Sicherheit</b>	<b>13</b>
13.1	Warnungen und Restrisiken	13
13.2	Beschwerden und Feedback	14

## 1 Allgemeines

Die Gebrauchsanweisung enthält detaillierte Information zur Verwendung von PEDEMed.

PEDEMed ist eine klinische Entscheidungshilfe, welche Schritt-für-Schritt-Anweisungen für die Zubereitung und Verabreichung von Parenteralia zur Verfügung stellt.

Alle in PEDEMed dargestellte Daten werden von den PEDEDose Webservices abgerufen. PEDEDose ist ein CE-gekennzeichnetes Medizinprodukt der Klasse IIa gemäss MDR (Verordnung (EU) 2017/745) und führt alle Berechnungen durch.

Die aktuell gültige Version dieses Dokuments steht über den Link [Gebrauchsanweisung](#) in der rechten unteren Ecke der Applikation zur Verfügung.

## 2 Hersteller

PEDeus AG  
Technoparkstrasse 1  
8005 Zürich  
Schweiz  
info@pedeus.ch  
+41 (0)44 521 73 80

## 3 Urheberrecht

Copyright © 2025-2028 PEDeus AG. Alle Rechte vorbehalten.

In der Gebrauchsanweisung wird PEDeus AG als PEDEus bezeichnet.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen dürfen ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch PEDEus nicht geändert, kopiert, vervielfältigt oder auf sonstige Art und Weise übertragen werden. Diese Gebrauchsanweisung ist ausschliesslich im beruflichen Umfeld zu verwenden. Sie darf nicht öffentlich verbreitet oder für kommerzielle Zwecke genutzt werden. PEDEus übernimmt keinerlei Haftung für Fehler, Irrtümer oder Schäden, die infolge der Nutzung von PEDEMed unter Verwendung von veränderten Gebrauchsanweisungen, ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch PEDEus entstehen.

## 4 Nutzungspezifikation

### 4.1 Zweckbestimmung

Die Applikation PEDEMED wurde zur Unterstützung von medizinischem Personal bei der Zubereitung und Verabreichung von parenteralen Arzneimitteln entwickelt. Auf Basis von patientenspezifischen Dosierungen und des gewünschten Verabreichungswegs bzw. -art, weist die Applikation berechnete

Volumina sowie geeignete Lösungs- und Verdünnungsmittel aus. PEDEMed kann für pädiatrische Patienten, inklusive Neugeborenen (Termingeborenen und Frühgeborenen), Säuglingen, Kleinkindern, Kinder, Jugendlichen und Erwachsene eingesetzt werden.

PEDEMed ist nicht dazu gedacht, klinische Prozesse zu steuern. Die endgültige Entscheidung bezüglich der Medikation liegt beim behandelnden Arzt / bei der behandelnden Ärztin.

## 4.2 Vorgesehene Nutzer und Voraussetzungen

PEDEMed ist ausschliesslich zur Nutzung durch Gesundheitsfachpersonen vorgesehen (z.B. Pflegefachkräfte, Apotheker/innen). Voraussetzung für die Nutzung von PEDEMed ist eine grundsätzliche Schulung auf die Zubereitung von Parenteralia.

## 4.3 Nutzungsumgebung

PEDEMed wird als eigenständige Applikation über eine Website zur Verfügung gestellt. Die Nutzer haben Zugriff auf PEDEMed aus unterschiedlichen Umgebungen, inklusive Zugriff aus Spitätern, Apotheken oder von zu Hause.

## 5 Sprache

PEDEMed ist auf Deutsch, Französisch und Englisch verfügbar. Die Sprache wird automatisch anhand der vordefinierten Sprache des verwendeten Browsers ausgewählt. Wenn die vordefinierte Sprache des Browsers keine der genannten Sprachen ist, wird PEDEMed in Französisch angezeigt.

## 6 Systemanforderungen

PEDEMed ist für die Nutzung auf Geräten mit einer minimalen Bildschirmfläche von 1800 Pixeln konzipiert. PEDEMed läuft auf den gängigen Internet-Browser (z. B. Chrome, Edge, Safari) in deren jeweilig aktuellen Versionen. Dem Nutzer wird empfohlen, eine Antivirus-Software auf seinem System zu installieren.

## 7 Registrierung und Anmeldung

Der Zugang zum Produkt wird durch ein Login nach dem neuesten Stand der Technik ermöglicht.

PEDEMed kann ausschliesslich von registrierten Nutzern verwendet werden. Es gibt zwei alternative Login-Möglichkeiten: über ein PEDEus Login oder über Single Sign-on (SSO) via Swiss RX oder Microsoft 365. Das Login via Swiss RX ist auf den Benutzertyp «abgabeberechtigte akademische Fachpersonen», auf Basis der persönlichen Daten, gemäss des Medizinalberuferegisters des Bundesamts für Gesundheit (Schweiz), beschränkt.

In der Regel ist PEDEMed, unter Vorbehalt unvorhergesehener Umstände, 24 Stunden am Tag, 365 Tage im Jahr verfügbar.

## 8 Benutzung von PEDEMed

PEDEMed umfasst zwei Seiten:

- Seite zur Dateneingabe
- Seite zur Zubereitungsanweisung

Auf der Seite zur Dateneingabe wählt der Nutzer das Produkt aus und gibt die Verordnungsinformationen an. Auf der Seite mit den Zubereitungsanweisungen kann der Nutzer die schrittweise Anweisung für die Zubereitung und Verabreichung des verordneten Produkts einsehen.

### 8.1 Symbole

Folgende Symbole werden im System verwendet:

	Lupe: sichtbar neben dem Suchfeld, welches verwendet wird, um ein Produkt zu suchen und auszuwählen.
	Stift: Bearbeitungsfunktion, welche neben dem angewählten Produkt oder Dosierung zu finden ist, und die Änderung der eingegebenen Daten ermöglicht.
	Info Button: öffnet ein Fenster, welches Information zu spezifischen Zubereitungsschritten anzeigt. Das Informationsfenster kann durch Anwählen des Kreuzes (X) in der rechten oberen Ecke geschlossen werden.
	Warnsymbol: daneben wird der Warnhinweis beschrieben.

### 8.2 Dateneingabe

Die erste Ansicht der Seite erlaubt die Suche und Auswahl eines Produktes. Sobald ein Produkt ausgewählt wurde, kann der Nutzer die Verordnungsinformationen eingeben.

#### 8.2.1 Produktsuche

Das Suchfeld neben der Lupe wird verwendet, um die Produktauswahl zu initiieren.



Im Suchfeld kann entweder der Name eines Wirkstoffes oder eines Produktes eingegeben werden. Das Suchergebnis wird angezeigt, nachdem mindestens drei Buchstaben eingegeben wurden. Die

Ergebnisliste wird kontinuierlich aktualisiert, wenn zusätzlicher Text hinzugefügt wird. Bei der Suchfunktion spielt Klein- und Grossschreibung keine Rolle.

Das Suchergebnis listet alle Produkte auf, welche den Suchtext im Hauptwirkstoff oder Produktnamen enthalten. Als Beispiel: wenn «Amoxicillin» eingegeben wird, werden alle Produkte angezeigt, welche Amoxicillin im Namen oder als Hauptwirkstoff (inklusive Kombinationen mit Clavulansäure) enthalten.

Die Liste der Produkte, welche sich aus der Suche ergeben, wird in Tabellenform unter dem Suchfeld angezeigt. Die Tabelle enthält folgende Informationen: Produktnamen, Name des Hauptwirkstoffs, Menge des Hauptwirkstoffs, Konzentration des Hauptwirkstoffs (bei Lösungen) und weitere Wirkstoffe. Der Nutzer wählt das Produkt durch Anklicken aus.



The screenshot shows the PEDEMed interface with the search term 'tri' entered. The results table has columns: Produkt, Hauptwirkstoff, Menge Hauptwirkstoff, Konzentration Hauptwirkstoff, and Weitere Wirkstoffe. The data is as follows:

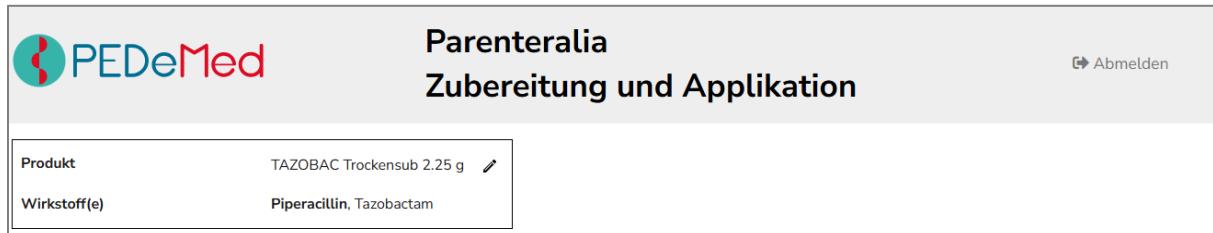
Produkt	Hauptwirkstoff	Menge Hauptwirkstoff	Konzentration Hauptwirkstoff	Weitere Wirkstoffe
BACTRIM Inf Konz 400/80mg i.v.	Trimethoprim	80 mg	16 mg/mL	Sulfamethoxazol
PIPERACILLIN TAZOB. Viatris 4 g/0.5 g	Piperacillin	4000 mg		Tazobactam
PIPERACILLIN TAZOB. Viatris 2 g/0.25 g	Piperacillin	2000 mg		Tazobactam

## 8.2.2 Information zur Verordnung

Auf dieser Seite gibt der Nutzer die für die parenterale Zubereitung und Verabreichung relevanten Verordnungsinformationen ein.

Das ausgewählte Produkt wird oben auf der Seite angezeigt. Durch Klicken auf das Stift-Symbol neben dem Produkt kann der Nutzer zur Produktsuche zurückkehren und eine neue Produktauswahl treffen.

Der Name des im ausgewählten Produkt enthaltenen Wirkstoffes, wird direkt unter dem Produktnamen angezeigt. Wenn das ausgewählte Produkt mehr als einen Wirkstoff enthält, werden alle Wirkstoffe aufgelistet, jedoch nur der Hauptwirkstoff fett hervorgehoben.



The screenshot shows the PEDEMed interface with the product 'TAZOBAC Trockensub 2.25 g' selected. The details table has columns: Produkt and Wirkstoff(e). The data is as follows:

Produkt	Wirkstoff(e)
TAZOBAC Trockensub 2.25 g	Piperacillin, Tazobactam

Schrittweise gibt der Nutzer weitere Verordnungsinformationen ein, wobei für die Dateneingabe folgendes gilt:

- Gibt es für einen bestimmten Parameter mehrere Möglichkeiten, muss der Nutzer eine Auswahl treffen, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

- Gibt es nur eine Möglichkeit, so wird diese automatisch ausgewählt und der nächste Parameter angezeigt.
- Änderungen können auf allen Ebenen vorgenommen werden. Wird ein Parameter geändert, werden alle nachfolgenden Eingaben zurückgesetzt.

Die erforderlichen Parameter variieren je nach ausgewähltem Produkt und Eingabe. Alle zur Verfügung stehenden Parameter sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.

Parameter	Beschreibung	Bemerkung
<b>Verabreichungsweg</b>	<p>Nachfolgend auch ROA (route of administration) genannt            Beispiele: iv, sc, im</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Produkt NALBUPHIN OrPha Inj Lös 20 mg/2ml </p> <p>Wirkstoff(e) Nalbuphine hydrochlorid</p> <p>Verabreichungsweg <input type="radio"/> iv <input type="radio"/> sc <input type="radio"/> im</p> </div>	Alle möglichen ROA für das ausgewählte Produkt werden angezeigt.
<b>Verabreichungsart</b>	<p>Nachfolgend auch MOA (mode of administration) genannt            Mögliche MOA sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Injektion</li> <li>- Infusion</li> <li>- Langzeitinfusion</li> <li>- Spritzenpumpe → die Verabreichung von Langzeitinfusionen mithilfe einer Spritzenpumpe berücksichtigt das Endvolumen der Zubereitung.</li> </ul> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Produkt CEFTRIAXON Labatec Trockensub 1 g </p> <p>Wirkstoff(e) Ceftriaxon</p> <p>Verabreichungsweg <input type="radio"/> im <input checked="" type="radio"/> iv</p> <p>Verabreichungsart <input type="radio"/> Injektion <input type="radio"/> Infusion</p> </div> <p>Beispiel: Ceftriaxon darf als iv Injektion und Infusion verabreicht werden.</p>	MOA Injektion und Infusion werden als Quantität pro Dosis verordnet.  MOA Langzeitinfusion und Spritzenpumpe werden als Quantität pro Dosis und Zeiteinheit verordnet.
<b>Spritzenpumpe</b>	<p>Bei Auswahl der MOA Spritzenpumpe, muss der Nutzer unter folgenden zwei Alternativen auswählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Standard-Konzentration</li> <li>- Standard-Infusionsrate</li> </ul>	Standard-Konzentration: die Konzentration der Infusion ist vordefiniert (Standard).  Standard-Infusionsrate: die Konzentration der

Parameter	Beschreibung	Bemerkung																		
	<p>Beispiel: Nipruss wird oft mittels einer Spritzenpumpe verabreicht. Der Nutzer wählt die MOA Spritzenpumpe, unter Berücksichtigung des Endvolumens der Zubereitung und des Standards.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <table> <tbody> <tr> <td>Produkt</td> <td>NIPRUSS Trockensub 60 mg</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Wirkstoff(e)</td> <td>Nitroprussidnatrium-2-Wasser</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Verabreichungsweg</td> <td><input checked="" type="radio"/> iv</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Verabreichungsart</td> <td><input checked="" type="radio"/> Spritzenpumpe 50 mL</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Spritzenpumpe</td> <td><input type="checkbox"/> Standard-Infusionsrate</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Standard-Konzentration</td> </tr> </tbody> </table> <p>Im Fall der Standard-Konzentration wird die patientenspezifische Dosierung durch Anpassen der Infusionsrate verabreicht. In Fall der Standard-Infusionsrate wird die patientenspezifische Dosierung durch Anpassen der Konzentration erreicht. Wenn die benötigte Dosierung anders ist als die vordefinierte Standard Dosierung oder die maximal mögliche Konzentration der Infusion erreicht ist, muss die Infusionsrate angepasst werden.</p> </div>	Produkt	NIPRUSS Trockensub 60 mg	<input checked="" type="checkbox"/>	Wirkstoff(e)	Nitroprussidnatrium-2-Wasser	<input type="checkbox"/>	Verabreichungsweg	<input checked="" type="radio"/> iv	<input type="checkbox"/>	Verabreichungsart	<input checked="" type="radio"/> Spritzenpumpe 50 mL	<input type="checkbox"/>	Spritzenpumpe	<input type="checkbox"/> Standard-Infusionsrate	<input checked="" type="checkbox"/> Standard-Konzentration	Infusion wird abhängig vom Körpergewicht des Patienten festgelegt; eine Standard-Infusionsrate (normalerweise 1 mL/Stunde) ist notwendig, um eine vordefinierte Dosierung zu verabreichen.			
Produkt	NIPRUSS Trockensub 60 mg	<input checked="" type="checkbox"/>																		
Wirkstoff(e)	Nitroprussidnatrium-2-Wasser	<input type="checkbox"/>																		
Verabreichungsweg	<input checked="" type="radio"/> iv	<input type="checkbox"/>																		
Verabreichungsart	<input checked="" type="radio"/> Spritzenpumpe 50 mL	<input type="checkbox"/>																		
Spritzenpumpe	<input type="checkbox"/> Standard-Infusionsrate	<input checked="" type="checkbox"/> Standard-Konzentration																		
<b>Standard-Konzentration</b>	<p>Konzentration der Infusion, welche mittels einer Spritzenpumpe verabreicht wird</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <table> <tbody> <tr> <td>Produkt</td> <td>NIPRUSS Trockensub 60 mg</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Wirkstoff(e)</td> <td>Nitroprussidnatrium-2-Wasser</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Verabreichungsweg</td> <td><input checked="" type="radio"/> iv</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Verabreichungsart</td> <td><input checked="" type="radio"/> Spritzenpumpe 50 mL</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Spritzenpumpe</td> <td><input type="checkbox"/> Standard-Infusionsrate</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Standard-Konzentration</td> </tr> <tr> <td>Standard-Konzentration</td> <td>200</td> <td>mcg/mL</td> </tr> </tbody> </table> </div>	Produkt	NIPRUSS Trockensub 60 mg	<input checked="" type="checkbox"/>	Wirkstoff(e)	Nitroprussidnatrium-2-Wasser	<input type="checkbox"/>	Verabreichungsweg	<input checked="" type="radio"/> iv	<input type="checkbox"/>	Verabreichungsart	<input checked="" type="radio"/> Spritzenpumpe 50 mL	<input type="checkbox"/>	Spritzenpumpe	<input type="checkbox"/> Standard-Infusionsrate	<input checked="" type="checkbox"/> Standard-Konzentration	Standard-Konzentration	200	mcg/mL	Nur erforderlich für MOA Spritzenpumpe und Standard-Konzentration
Produkt	NIPRUSS Trockensub 60 mg	<input checked="" type="checkbox"/>																		
Wirkstoff(e)	Nitroprussidnatrium-2-Wasser	<input type="checkbox"/>																		
Verabreichungsweg	<input checked="" type="radio"/> iv	<input type="checkbox"/>																		
Verabreichungsart	<input checked="" type="radio"/> Spritzenpumpe 50 mL	<input type="checkbox"/>																		
Spritzenpumpe	<input type="checkbox"/> Standard-Infusionsrate	<input checked="" type="checkbox"/> Standard-Konzentration																		
Standard-Konzentration	200	mcg/mL																		
<b>Standard-Infusionsrate</b>	<p>Dosierung pro kg Körpergewicht und Zeiteinheit (i.d.R. Stunde), welche einer Infusionsrate von 1 ml/Zeiteinheit entspricht</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <table> <tbody> <tr> <td>Produkt</td> <td>NIPRUSS Trockensub 60 mg</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Wirkstoff(e)</td> <td>Nitroprussidnatrium-2-Wasser</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Verabreichungsweg</td> <td><input checked="" type="radio"/> iv</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Verabreichungsart</td> <td><input checked="" type="radio"/> Spritzenpumpe 50 mL</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Spritzenpumpe</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Standard-Infusionsrate</td> <td><input type="checkbox"/> Standard-Konzentration</td> </tr> <tr> <td>Standard-Infusionsrate</td> <td>1 mL/h entspricht</td> <td>30 mcg/kg/h</td> </tr> </tbody> </table> </div>	Produkt	NIPRUSS Trockensub 60 mg	<input checked="" type="checkbox"/>	Wirkstoff(e)	Nitroprussidnatrium-2-Wasser	<input type="checkbox"/>	Verabreichungsweg	<input checked="" type="radio"/> iv	<input type="checkbox"/>	Verabreichungsart	<input checked="" type="radio"/> Spritzenpumpe 50 mL	<input type="checkbox"/>	Spritzenpumpe	<input checked="" type="checkbox"/> Standard-Infusionsrate	<input type="checkbox"/> Standard-Konzentration	Standard-Infusionsrate	1 mL/h entspricht	30 mcg/kg/h	Nur erforderlich für MOA Spritzenpumpe und Standard-Infusionsrate
Produkt	NIPRUSS Trockensub 60 mg	<input checked="" type="checkbox"/>																		
Wirkstoff(e)	Nitroprussidnatrium-2-Wasser	<input type="checkbox"/>																		
Verabreichungsweg	<input checked="" type="radio"/> iv	<input type="checkbox"/>																		
Verabreichungsart	<input checked="" type="radio"/> Spritzenpumpe 50 mL	<input type="checkbox"/>																		
Spritzenpumpe	<input checked="" type="checkbox"/> Standard-Infusionsrate	<input type="checkbox"/> Standard-Konzentration																		
Standard-Infusionsrate	1 mL/h entspricht	30 mcg/kg/h																		
<b>Dosierung</b>	<p>Verordnete Dosierung in vordefinierter Einheit; Dezimalzahlen mit maximal 3 Stellen nach dem Komma sind erlaubt</p>	Im Falle von Langzeitinfusion und Spritzenpumpe muss die Zeiteinheit für die eingegebene																		

Parameter	Beschreibung	Bemerkung
		Dosierung, z.B. Minute (min) oder Stunde (h) ausgewählt werden.
Patienten-gewicht	Patientengewicht in kg Erlaubte Werte: 0.250 – 200 kg	Nur erforderlich für MOA Langzeitinfusion und Spritzenpumpe
Transferset	Wenn das Produkt eine Trockensubstanz ist und die verordnete Dosierung mit der Menge einer oder mehrerer Produkteinheiten korreliert, kann der Nutzer die Zubereitung mittels Transferset anfordern.	Nur zutreffend für MOA Infusion
Wenn alle Daten ausgefüllt sind, wird der Button «Weiter» angezeigt.		
Venenzugang	Wenn das Produkt ausschliesslich über einen zentralvenösen Zugang verabreicht werden darf, wird diese Information angezeigt. Bestehen unterschiedliche Möglichkeiten für die zentrale oder periphere Verabreichung, wird dem Nutzer die Wahl gelassen. Wenn keine Informationen angezeigt werden, kann das Produkt über einen zentralen oder einen peripheren venösen Zugang verabreicht werden.	Nur im Fall von ROA iv
Infusionsdauer	Ermöglicht die Definition der Infusionsdauer innerhalb des angezeigten Bereichs. Wenn nur eine bestimmte Infusionsdauer möglich ist, dann wird diese angezeigt.	Nur im Fall von MOA Infusion

### 8.2.3 Datenbestätigung

Um die Seite zur Zubereitungsanweisung zu sehen, muss der Nutzer die Richtigkeit der eingegebenen Daten durch Anklicken des entsprechenden Kontrollkästchens bestätigen.

 **Die eingegebenen Daten sind korrekt.**

Falls Einträge geändert werden müssen, muss der Nutzer das Häkchen wieder entfernen. Um fortfahren zu können, ist nach der Änderung der Daten ein erneutes Anklicken des Kontrollkästchens erforderlich.

### 8.2.4 Zubereitungsanweisung anzeigen

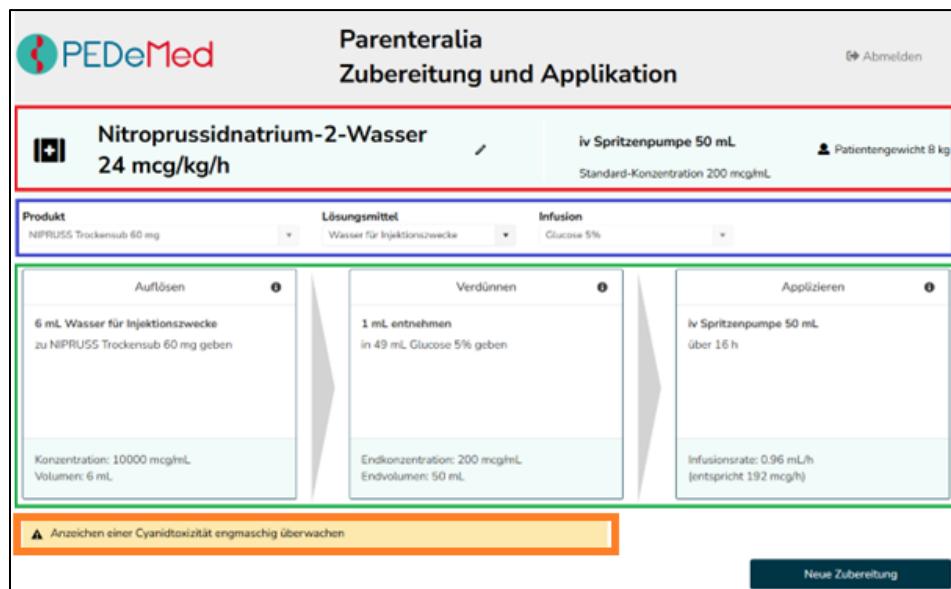
Der Nutzer muss auf "Zubereitung anzeigen" klicken, um die Zubereitungsanweisungen zu sehen. Wenn keine Zubereitung für die eingegebenen Daten vorhanden ist, wird die folgende Meldung in Rot angezeigt:

“Es konnte keine passende Zubereitung gefunden werden.”

## 8.3 Zubereitungsanweisung

Der Zweck dieser Seite ist es, eine schrittweise Anweisung für die Zubereitung und Verabreichung des Produkts anzuzeigen. Die Seite enthält folgende Informationen:

- Verordnungsinformation (Dateneingabe, in der Abbildung rot eingeklemmt)
- Ausgangsprodukte, welche für die Zubereitung benötigt werden (in der Abbildung blau eingeklemmt)
- Anweisung zur Zubereitung (in der Abbildung grün eingeklemmt)
- Warnungen (in der Abbildung orange eingeklemmt)



The screenshot shows the PEDEMed software interface for preparing a medication. At the top, the logo and the title 'Parenteralia Zubereitung und Applikation' are visible. Below this, the product is identified as 'Nitroprussidnatrium-2-Wasser' with a dose of '24 mcg/kg/h'. The preparation steps are outlined in three columns: 'Auflösen' (dissolve), 'Verdünnen' (dilute), and 'Applizieren' (administer). The 'Auflösen' step shows '6 mL Wasser für Injektionszwecke zu NIPRUSS Trockensub 60 mg geben'. The 'Verdünnen' step shows '1 mL entnehmen in 49 mL Glucose 5% geben'. The 'Applizieren' step shows 'iv Spritzenpumpe 50 mL über 16 h'. A warning at the bottom left states: '⚠ Anzeichen einer Cyanidtoxizität engmaschig überwachen'. A 'Neue Zubereitung' button is at the bottom right.

### 8.3.1 Informationen zur Verordnung

Auf der linken Seite erscheint der Name des Hauptwirkstoffes und die Dosierung. Falls zutreffend, werden auch weitere Wirkstoffe aufgeführt. Mit dem Bleistift neben der Dosierung kann der Nutzer zur Dateneingabeseite zurückkehren. In der Mitte des Feldes werden die ROA und MOA angezeigt. Im Falle der MOA Spritzenpumpe wird der ausgewählte Standard entweder mit der Standard-Konzentration oder der Standard-Infusionsrate und der entsprechenden Dosierung pro Körpergewicht angezeigt. Im Falle der MOA Infusion wird die Verabreichungsdauer angezeigt. Auf der rechten Seite des roten Kastens wird das Patientengewicht angezeigt, falls angegeben.

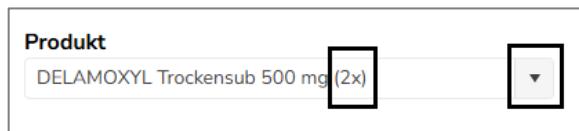
### 8.3.2 Ausgangsprodukte

Es können bis zu vier Dropdown-Boxen mit den für die Zubereitung benötigten Ausgangsprodukten angezeigt werden, d.h. Arzneimittelprodukt, Lösungsmittel, Zwischenverdünnung und Infusion. Auf der Zubereitungsseite können in jeder der vier Produkte-Dropdown-Boxen Alternativen ausgewählt

werden, sofern verfügbar. Wenn ein Produkt geändert wird, ändert sich die angezeigte Zubereitung entsprechend.

### 8.3.2.1 Arzneimittelprodukt

Die Produktbox enthält das ausgewählte Arzneimittelprodukt. Alternative Arzneimittelprodukte (mit dieselbe Wirkstoff und Zulassungsinhaber) befinden sich in der Dropdown-Liste. Die Anzahl Produkteinheiten, die für die Zubereitung benötigt werden, wird in Klammern angezeigt, wenn sie von 1 abweicht.



Wenn ein alternatives Produkt ausgewählt wird und keine Zubereitung für die eingegebenen Verordnungsinformationen verfügbar ist, wird die folgende Meldung in Rot angezeigt:

**“Es konnte keine passende Zubereitung gefunden werden, bitte wählen Sie ein anderes Produkt.”**

### 8.3.2.2 Lösungsmittel, Verdünnungslösung und Infusionslösung

Die Dropdown-Liste für das Lösungsmittel wird nur bei Trockensubstanzen angezeigt.

Die Dropdown-Liste für die Verdünnungslösung wird nur angezeigt, wenn eine Zwischenverdünnung für die Zubereitung notwendig ist.

Die Dropdown-Liste für die Infusionslösung beinhaltet das Infusionsvolumen, welche eine zulässige Endkonzentration ergeben.



### 8.3.3 Zubereitungs- und Verabreichungsanweisungen

Unter den Zubereitungs- und Verabreichungsanweisungen können bis zu vier Boxen angezeigt werden: Auflösung, Zwischenverdünnung, Verdünnung und Verabreichung. Im Fall der MOA Injektion wird eine Box mit dem «Volumen» angezeigt. Die Anweisungen für die verschiedenen Schritte, sowie die Konzentrationen, sind in den Boxen angezeigt.

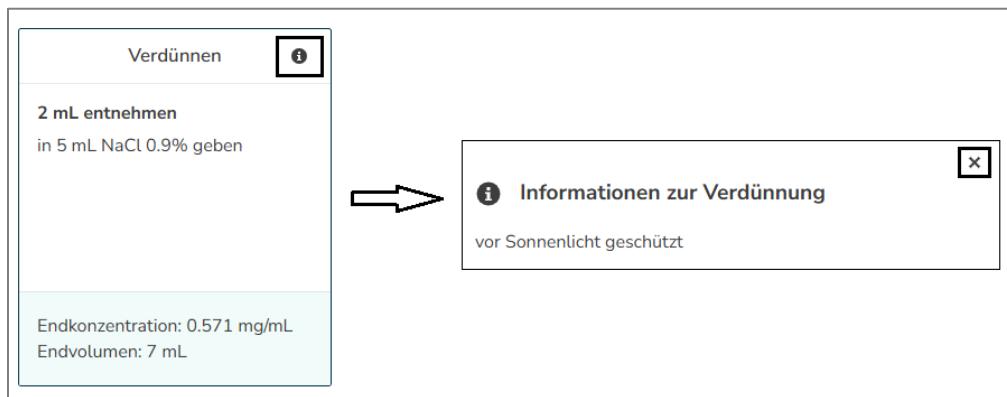
Folgende Grundsätze sind zu beachten:

- Nur klare und partikelfreie Lösungen dürfen verabreicht werden. Normale Verfärbungen sind in PEDEMed unter «Informationen zur Auflösung/Verdünnung» angezeigt.
- Aus mikrobiologischer Sicht sollten verdünnte Lösungen nach Möglichkeit unmittelbar nach der Zubereitung verabreicht werden, auch wenn die angezeigte Haltbarkeit in PEDEMed anderes erlaubt.

- Die Haltbarkeit für die Lösungen nach den einzelnen Zubereitungsschritten wird in PEDEMed auf 24 Stunden eingeschränkt, sofern aus physikalisch-chemischen Gründen keine kürzere Haltbarkeit angegeben ist. Diese Haltbarkeit ist als maximale Gesamt-Haltbarkeit zu betrachten, d.h.: Haltbarkeit nach Auflösung + Haltbarkeit nach Zwischen-/Verdünnung + Verabreichungsdauer = max. 24 Stunden
- Haltbarkeiten sind in PEDEMed bei Raumtemperatur und/oder im Kühlschrank angegeben; falls eine Lagerung der Lösung im Kühlschrank möglich ist, ist diese aus hygienischen Gründen der Aufbewahrung bei Raumtemperatur vorzuziehen.
- Die Haltbarkeitsangabe nach Verdünnung beinhaltet in PEDEMed auch die Verabreichungsdauer.

#### 8.3.3.1 Info-Button

Durch Anklicken des Info-Button in einem der Boxen öffnet sich ein Fenster, in welchem Informationen zum jeweiligen Zubereitungsschritt oder zur Verabreichung angezeigt werden.



#### 8.3.4 Warnhinweise

Gegebenenfalls wird unter den Zubereitungs- und Verabreichungshinweisen neben dem Warnsymbol ein Warntext angezeigt.

#### 8.3.5 Neue Zubereitung

Eine neue Zubereitung kann durch einen Klick auf den Button «Neue Zubereitung», unten rechts auf der Seite gestartet werden.

## 9 Support und Anleitungen

Neben der Gebrauchsanweisung steht ein Tutorial auf der Website des Unternehmens <https://www.pedeus.ch/> zur Verfügung.

## 10 Abkürzungen

Die Liste der in PEDEMed benutzten Abkürzungen findet sich hier: [Abkürzungsliste](https://www.pedeus.ch/de/pedemed-abkuerzungen-abbreviations-abreviations) (<https://www.pedeus.ch/de/pedemed-abkuerzungen-abbreviations-abreviations>).

## 11 Literatur

Die für PEDEMed benutzte Literatur findet sich auf einer separaten [Literaturliste](https://www.pedeus.ch/de/pedemed-literatur-literature-reference) (<https://www.pedeus.ch/de/pedemed-literatur-literature-reference>).

## 12 News

Wichtige PEDEMed inhaltliche Änderungen finden Sie in der folgenden [Übersicht](https://www.pedeus.ch/de/ueber-uns/news/pedemed-news/) (<https://www.pedeus.ch/de/ueber-uns/news/pedemed-news/>).

## 13 Sicherheit

### 13.1 Warnungen und Restrisiken

Die PEDEMed-Nutzer sollen folgende Warnhinweise und Vorsichtsmassnahmen beachten:

- Wenn ein Nutzer falsche Daten eingibt, können die Ausgaberesultate falsch sein.
- Der Nutzer kann aus verschiedenen Gründen (z. B. Unterbrechung, Ablenkung) Warnungen oder wichtige Informationen übersehen.
- Es kann vorkommen, dass PEDEMed vorübergehend oder teilweise nicht verfügbar ist; aus diesem Grund sollte der PEDEMed-Nutzer alternative Informationsquellen zur Zubereitung von Parenteralia zur Verfügung haben, z.B. von Apotheken vorbereitete Parenteralia-Listen oder die Fachinformation.
- Da PEDEMed eine IT-Anwendung ist, kann die Leistung durch Cyberkriminalität beeinträchtigt werden.
- Die Zubereitung, obwohl pharmazeutisch korrekt, kann unter Umständen für den Patienten nicht geeignet sein (z.B. Infusionsvolumen bei Flüssigkeitsrestriktion). Es liegt in der Verantwortung des behandelnden Arztes oder der behandelnden Ärztin, die richtige Zubereitung zu verordnen.

Alle mit PEDEMed verbundenen Risiken wurden durch geeignete Massnahmen so weit wie möglich auf ein akzeptables Niveau reduziert. Der Nutzen von PEDEMed überwiegt diese Restrisiken eindeutig.

## 13.2 Beschwerden und Feedback

Wir möchten Sie darauf hinweisen, dass technische und inhaltliche Fehler in PEDeMed, die von den Nutzern bemerkt werden, nach ihrer Entdeckung umgehend, spätestens jedoch innert 48 Stunden per E-Mail an PEDeus zu melden sind ([info@pedeus.ch](mailto:info@pedeus.ch)). Zusätzliches Feedback zur Funktionalität oder Inhalt der Anwendung ist willkommen und kann an [info@pedeus.ch](mailto:info@pedeus.ch) gesendet werden.