

Informationen zum manuellen Stellen von Medikamenten durch die KATHARINEN-APOTHEKE

Variante 1:



Stellen der Medikamente in **wiederverwendbaren Dosiersystemen**. (z.B. melipul wochendispenser)

Wochendispenser 7x4 mit Stapeldeckel

Medikamentenschälchen für nüchtern oder zeitlich vorgegebene Abgabe möglich.

Lieferboxen sind sinnvoll um einen sicheren Transport zu gewährleisten.

Anschaffungskosten sind durch das Pflege- und Wohnheim zu tragen.

Reinigung der Dosiersysteme erfolgt durch das Pflege- und Wohnheim. (spülmaschinengeeignet)

Die **Lieferung** erfolgt wöchentlich zu einem festgelegten Wochentag.

Bei geänderter oder zusätzlicher Medikation und dringendem Bedarf erfolgt die Lieferung eines Austauschblisters, sofern bis 14 Uhr bestellt wurde, spätestens am folgenden Arbeitstag (Montag-Freitag) bis 12 Uhr.

Nicht gestellte Medikamente werden täglich geliefert.



Variante 2:

Stellen der Medikamente in **Einweg-Dosiersystemen**. (www.mts-mt.de)



easyblist professional **Wochenblist** (Einweg) **7x5**

Hilfsmittel zur Entnahme der Medikamente wird durch die Apotheke bereitgestellt.

Die **Lieferung** erfolgt wöchentlich zu einem festgelegten Wochentag.

Bei geänderter oder zusätzlicher Medikation und dringendem Bedarf erfolgt die Lieferung eines Austauschblisters, sofern bis 14 Uhr bestellt wurde, spätestens am folgenden Arbeitstag (Montag-Freitag) bis 12 Uhr.

Nicht gestellte Medikamente werden täglich geliefert.



Allgemeine Informationen

Was versteht man unter manuellem Stellen?

Beim „Stellen“ werden die Arzneimittel für jeden Bewohner für eine Woche im Voraus entweder in Einweg- oder in wiederverwendbare Dosiersysteme individuell einsortiert und aufbewahrt. Diese sogenannten Dispenser oder Dosetten verfügen über Portionsbehälter für die vier Einnahmezeitpunkte „morgens“, „mittags“, „abends“ und „nachts“. Von einigen Herstellern gibt es auch Dosetten mit fünf Einnahmezeitpunkten.

Das Stellen der Arzneimittel für die Bewohner eines Heimes erfolgt in diesem Fall von Hand. Die Medikamente werden dabei zunächst aus den Originalpackungen ausgeblistert und anschließend patientenindividuell neu zusammengestellt. Diese Tätigkeit ist zeitaufwendig und äußerst verantwortungsvoll und wird daher stets von ausreichend geschultem Fachpersonal durchgeführt.

Arten von Dosiersystemen

Wiederverwendbare Dosiersysteme: Da diese Dosetten erneut verwendet werden, verursachen sie auch keinen Verpackungsmüll. Allerdings müssen sie vor jeder neuen Bestückung gründlich gereinigt werden, denn durch den Medikamentenabrieb können Wirkstoffpartikel in den Portionsschälchen haften bleiben. Ebenso müssen die Dosetten vor der erneuten Bestückung vollständig trocken sein.

Einweg-Dosiersysteme: Die Einweg-Dosiersysteme oder -Blisterkarten werden nach der Bestückung mit einer Klebefolie versiegelt. Dies erhöht die Arzneimittelsicherheit für die Bewohner. Da diese Behältnisse nicht erneut verwendet werden, müssen sie auch nicht gereinigt werden. Allerdings verursachen Einweg-Blisterkarten relativ viel Verpackungsmüll.

Geeignete Arzneimittel

Nur feste Arzneiformen der Dauermedikation eignen sich zum Stellen für eine Woche im Voraus. Hierzu zählen Tabletten, Kapseln und Dragees.

- Tabletten
- Kapseln
- Dragees

Ungeeignete Arzneimittel

Diese Arzneimittel werden immer erst kurz vor der Anwendung gestellt:

- Alle Arten von Flüssigkeiten: Dazu zählen Säfte, Tropfen inkl. Augentropfen und Insuline.
- Einreibungen: Salben, Cremes und Gele
- Kühlschranksartikel: aber im Gebrauch befindliche Insulin Pens werden bei Raumtemperatur gelagert und ebenfalls erst unmittelbar vor der Injektion eingestellt.
- Betäubungsmittel dürfen schon aus rechtlichen Gründen erst unmittelbar vor der Anwendung gestellt werden. Sie müssen bis zur Verabreichung getrennt von den übrigen Arzneimitteln in einem separaten Schrank verschlossen aufbewahrt werden.
- Akut- und Bedarfsmedikamente werden immer erst kurz vor der Anwendung gestellt. Dies sind alle Arzneimittel, die nur vorübergehend eingenommen werden. Hierzu gehören zum Beispiel Antibiotika, Mittel gegen Allergien, Asthmasprays, Zerbeißkapseln zur Anfallsbehandlung bei Angina pectoris, Schmerzmittel bei akuten Schmerzanfällen zum Beispiel bei Krebserkrankungen, Kopfschmerzen oder Migräne.

Qualitätssicherungsmaßnahmen

Das Stellen der Arzneimittel erfolgt so, dass dabei die hohen Anforderungen an die Arzneimittelsicherheit gewährleistet werden. Dazu haben wir geeignete Qualitätssicherungsmaßnahmen (Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001:2008) getroffen.

Diese garantieren, dass der richtige Patient auch das richtige Arzneimittel erhält, dass die Qualität der gestellten Arzneimittel bis zur Anwendung nicht beeinträchtigt und dass die Gesundheit des stellenden Personals nicht gefährdet wird. Für die Umsetzung dieser Anforderungen werden die drei folgenden Grundregeln beachten. Das **Vier-Augen-Prinzip**, die **6-R-Regel** und **Hygienemaßnahmen**.

Vier-Augen-Prinzip

Das Stellen erfolgt dabei nach dem Motto: „Vier Augen sehen mehr als zwei“. Das Stellen von Arzneimitteln wird immer von zwei Personen, also von vier Augen, durchgeführt. Die korrekte Umsetzung dieses Vier-Augen-Prinzips ist eine wichtige Maßnahme, um Fehler zu minimieren oder Missbrauch zu vermeiden. Sehr sicher ist diese Methode beispielsweise dann, wenn das Stellen durch eine Person erfolgt und die zweite Person das Endergebnis kontrolliert.

6-R-Regel

Grundsätzlich gelten beim Stellen der Medikamente die sogenannten 6-Rs. Danach muss der **richtige Bewohner** das **richtige Medikament** in der **richtigen Dosierung** zum **richtigen Zeitpunkt** in der **richtigen Verabreichung** erhalten. Schließlich muss auch die Bereitstellung der Arzneimittel **richtig dokumentiert** werden.

Um ein fehlerfreies Stellen zu gewährleisten, sollte der Raum, in dem das Stellen erfolgt, bestimmten Anforderungen genügen.

- **Ausreichend Platz:** Für das Stellen haben wir separate Räumlichkeiten mit ausreichend großen Tischen. Zudem befinden sich sämtliche Hilfsmittel zur Arzneimittelbereitstellung – wie Dispenser, Einnahmebecher, Sprizentablets oder Tablettenteiler – in greifbarer Nähe
- **Gute Beleuchtung:** Eine gute Beleuchtung (Tageslicht und indirekte Beleuchtung) verbessert die Arbeitsbedingungen und verhindert die Ermüdung der Mitarbeiter.
- **Störungsfreies Arbeiten:** Die stellenden Mitarbeiter werden bei ihrer Arbeit nicht durch andere Mitarbeiter oder Telefonate gestört. Sie haben außerdem ausreichend Zeit und sind währenddessen von anderen Tätigkeiten befreit.

Die Konzentrationsfähigkeit ist bekanntlich am Vormittag oder in den frühen Morgenstunden am größten. Deshalb findet das Stellen zu diesen Zeiten und nicht am späten Abend oder in der Nacht statt.

Dieselben Mitarbeiter stellen nicht länger als zwei Stunden am Stück.

Für die Umsetzung dieser 6-R-Regel sind aber noch weitere Aspekte zu bedenken:

Die Arzneimittel der Bewohner werden in separaten Boxen gelagert. Die Boxen sowie alle Medikamente sind mit dem Vor- und Nachnamen und dem Geburtsdatum des Patienten, dem Namen des Heims, der Station und der Zimmernummer beschriftet. Zudem wird das Anbruchsdatum auf jeder Packung vermerkt.

Die Dosiersysteme werden bei Auslieferung mit dem Vor- und Nachnamen und dem Geburtsdatum des Patienten, dem Namen des Heims, der Station und der Zimmernummer, den Einnahmezeiten, sowie mit Name, Stärke und Darreichungsform der Arzneimittel, mit dem Apothekennamen und dem Datum des Stellens beschriftet. Zudem werden die Daten vom Mitarbeiter freigezeichnet.

Der zeitliche Abstand zwischen dem Stellen und der Lieferung beträgt in der Regel maximal 48 Stunden.

Während des Stellvorgangs selbst wird möglichst eine Dreifach-Kontrolle der Arzneimittel durchgeführt. Um bei diesen Kontrollen dem Vier-Augen-Prinzip zu genügen, werden die drei Prüfungen von zwei verschiedenen Personen durchgeführt.

1. Eine erste Überprüfung der Arzneimittel findet beim Herausnehmen der Tabletten aus dem Originalblister statt. Hier wird anhand der Patientendatei verglichen, ob der richtige Patient das richtige Medikament in der richtigen Dosierung und in der richtigen Verabreichung erhält. Um Fehler zu vermeiden, liegen auf dem Tisch immer nur die Medikationsdatei eines Bewohners und dessen individuelle Medikamentenbox mit den jeweiligen Arzneipackungen.
2. Eine zweite Überprüfung erfolgt beim Stellen selbst. Anhand des Medikationsplans werden für jeden einzelnen Bewohner dessen individuell benötigte Arzneimittel zusammengestellt. Hier wird darauf geachtet, dass das richtige Medikament auf die richtigen Einnahmezeitpunkte verteilt wird. Gleichzeitig wird der Stellvorgang in der Patientendatei dokumentiert.
3. Eine dritte Kontrolle erfolgt beim Wegstellen der Dosetten. Nachdem die Arzneimittel für einen Bewohner gestellt sind, werden die fertig bestückte Dosette und die Patientendatei beiseitegelegt.

Weitere Anforderungen beim Stellen

Dokumentation immer aktuell

Wichtig ist, dass alle Zu- und Abgänge von Arzneimitteln – auch der nicht vom Arzt verordneten Medikamente – und jede Medikationsänderung durch den Arzt immer umgehend in der Patientendatei dokumentiert werden. Um Fehler zu vermeiden, müssen die Medikationspläne immer auf dem aktuellen Stand sein. Bei Betäubungsmitteln muss jeder Zu- und Abgang des BtMs im Heim unverzüglich in der separaten BtM-Kartei unter Angabe des Datums, der Menge, des verordnenden Arztes, der Lieferapotheke bzw. der entnehmenden Person festgehalten werden.

First-in-first-out-Prinzip

Lagern mehrere Packungen desselben Medikaments in der Patientenbox, ist jenes mit dem kürzeren Verfallsdatum vor dem länger haltbaren zu lagern und zu verbrauchen. (First-in-First-out-Prinzip). Dabei soll pro Arzneimittel immer nur ein Anbruch vorhanden sein.

Arzneimittel, die zu Ende gehen

Diese werden dokumentiert und rechtzeitig der betreuende Arzt darüber informiert, damit sie rechtzeitig nachbestellt werden können.

Angebrochene Packungen

Das Anbruchdatum wird auf jeder Packung vermerkt.

Verfallsdatum beachten

Arzneimittel, deren Haltbarkeitsdatum abgelaufen ist, werden umgehend aus den Patientenboxen entfernt und sachgerecht entsorgt.

Hygienemaßnahmen

Damit die Qualität der gestellten Arzneimittel möglichst nicht beeinträchtigt und die Gesundheit des stellenden Personals nicht gefährdet wird, müssen beim Stellen einige wichtige Hygieneregeln eingehalten werden.

- Beim Stellen darf weder gegessen, getrunken noch geraucht werden.
- Personen mit Infektionskrankheiten dürfen nicht stellen.
- Beim Stellen ist unbedingt eine geeignete Schutzkleidung wie ein Kittel, Einmalhandschuhe und Mundschutz zu tragen. Auch beim Reinigen von Gefäßen und Hilfsmitteln wie beispielsweise Tablettenteilern müssen Handschuhe getragen werden.
- Vor Arbeitsbeginn werden die Arbeitsflächen gründlich gesäubert und desinfiziert.
- Vor Arbeitsbeginn werden die Hände gründlich gewaschen, getrocknet und desinfiziert.
- Das Gleiche gilt für Arbeitsgeräte wie Tablettenteiler. Auch diese werden nach jeder Anwendung gereinigt, getrocknet und desinfiziert

- Die wieder verwendbaren Dosiersysteme müssen vor jeder neuen Bestückung gründlich gereinigt und ebenfalls gut getrocknet werden. (mittels Spülmaschine >55°C; Verantwortung obliegt dem Pflege- und Wohnheim)