

# Das richtige Medikament für die richtige Person

Die Spitalapotheke ist weit mehr als nur ein Ort der Medikamentenausgabe. Sie trägt massgeblich zur Patientensicherheit bei, indem sie für die sichere Verabreichung von Arzneimitteln sorgt.

TEXT **KERSTIN WÄLTI** BILD **CONRAD VON SCHUBERT**

**D**er Einsatz von Medikamenten zählt in einem Spital zu den wichtigsten therapeutischen Massnahmen überhaupt. Doch der Medikationsprozess ist sehr komplex und daher anfällig für Fehler. Gemäss internationalen Studien gehören Medikationsfehler denn auch zu den häufigsten Fehlern im Gesundheitswesen. «Es gibt viele Fehlerquellen, beispielsweise bei der Verabreichung, bei der handschriftlichen Verschreibung oder bei der Übertragung der Dokumentation», sagt Annegret Reichwagen, Chefapothekerin des Spitals Emmental und fährt fort: «Bei der sicheren Anwendung von Medikamenten spielen die Mitarbeitenden der Spitalapotheke eine zentrale Rolle. Wir tragen viel zur Sicherheit der Patientinnen und Patienten bei, indem wir den Medikationsprozess so organisieren, dass Medikamentenverwechslungen vermieden werden und die richtigen Patientinnen und Patienten das richtige Medikament zum richtigen Zeitpunkt in der richtigen Dosierung und Konzentration erhalten.»

## Apotheke als Dreh- und Angelpunkt

Die Spitalapotheke hat denn auch eine Schlüsselfunktion im gesamten Medikationsprozess. Dieser startet mit der Verordnung, geht weiter über die Beschaffung der Medikamente und endet schliesslich bei deren Anwendung im stationären und ambulanten Bereich des Spitals. Mit ihrem pharmazeutischen Wissen tragen die Mitarbeitenden der Spitalapotheke viel dazu bei, dass die Medikamente korrekt angewendet werden und die sich immer komplexer gestaltenden Therapien sicher durchgeführt werden können. Sie legen unter anderem Richtlinien zum Umgang mit Arzneimitteln fest, weisen auf unerwünschte Wechselwirkungen hin, beraten, informieren und schulen die ärztlichen und pflegerischen Fachpersonen im Umgang mit den vielen verschiedenen Medikamenten. Auch schlagen die Apotheker und Apothekerinnen medikamentöse Behandlungsalternativen vor, wenn ein verordnetes Medikament nicht verfügbar ist, eine Therapie voraussichtlich nicht zum Erfolg führen würde oder wenn gewisse Medikamente von der Patientin oder vom Patient nicht eingenommen werden können.

Im Spital Emmental steht die Sicherheit bereits bei der Auswahl der zur Verfügung stehenden Arzneimittel im Vordergrund. Die Arzneimittelkommission des Spitals hat ein Standardmedika-

mentensortiment definiert, für das gewisse Kriterien gelten. «Dazu gehören medizinisch-therapeutische Kriterien ebenso wie ökonomische oder ökologische Aspekte», sagt Annegret Reichwagen. «Wir achten beispielsweise darauf, dass die Medikamente schon vom Äusseren her eindeutig identifizierbar sind und somit nicht leicht mit anderen, bereits bei uns im Spital vorhandenen Medikamenten verwechselt werden können. Sie müssen zudem klinisch wirksam sein, einfach und sicher verabreicht werden können und gut zu lagern sein. Ausserdem prüfen wir das Nebenwirkungs- und Wechselwirkungsprofil und legen nicht zuletzt auch Wert darauf, dass die Arzneimittel möglichst in der EU produziert wurden und verlässlich lieferbar sind.»

## Digital unterwegs

Zusätzlich erhöht wird die Sicherheit im Medikationsprozess durch digitalisierte Prozesse wie den Einsatz von elektronischen Medikamentenschränken oder die elektronische Verordnung der Medikamente. «Wir haben den ganzen Prozess von der Verordnung bis zur Abgabe der Medikamente gemeinsam mit unseren Ärztinnen, Ärzten und der IT optimiert und digitalisiert, um möglichst viele Fehlerquellen auszuschalten und die Sicherheit zu erhöhen», so die Chefapothekerin. Bereits im Jahr 2006 wurden auf zehn Abteilungen des Spitals Emmental erstmals elektronische Medikamentenschränke eingeführt. Ein ausgeklügeltes System sorgt dafür, dass die Pflegenden nur diejenigen Medikamente aus dem Medikamentenschrank nehmen können, die tatsächlich verordnet wurden und zur jeweiligen Tageszeit gerichtet werden müssen. Bei einem Entnahmefehler leuchtet eine für jede Pflegeperson sichtbare Fehlermeldung auf, wodurch der Fehler schnell entdeckt und rasch behoben werden kann. Im System ist ebenfalls hinterlegt, wie ein Medikament verabreicht werden muss. «Die Pflegefachpersonen können dies zwar jederzeit in einer der zahlreichen Listen aus der Apotheke oder in den Medikamentenmitteilungen nachschauen; je nach Verordnung geht aber zusätzlich zum verordneten Medikament eine weitere Schublade im elektronischen Medikamentenschrank auf, die das passende Lösungsmittel enthält», erklärt Annegret Reichwagen.

Die Mitarbeitenden der Apotheke sehen im System auch, welche Medikamente wo gelagert sind und wann der Vorrat zur Neige geht. «Wir erkennen, wenn Medikamente nicht gebraucht wer-



den, und können diese dann rechtzeitig in andere Bereiche umlagern, bevor sie verfallen. So haben wir die Sicherheit, dass keine abgelaufenen Medikamente verwendet werden, was gefährlich sein kann, weil sich ihre Wirkung verändert. Zusätzlich verhindern wir, dass kostbare Medikamente ungenutzt entsorgt werden müssen.» Zudem können die Apothekenmitarbeitenden kontrollieren, ob in den Medikamentenschränken mit integriertem Kühlsystem die richtigen Lagerbedingungen eingehalten werden. «Temperaturabweichungen können die Qualität der Medikamente beeinflussen. Bei unserem System können wir aber sofort reagieren.»

### **Verordnung rasch umsetzen**

Schon seit über einem Jahrzehnt gibt es im Spital Emmental grossmehrheitlich keine mündlichen Anweisungen oder handschriftlichen Rezepte mehr; die Ärztinnen und Ärzte verordnen die Medikamente via eine Verordnungssoftware im Klinikinformationssystem. Dies hat die Arzneimittelsicherheit bereits immens erhöht. Doch die Entwicklung blieb nicht an diesem Punkt stehen. Dank der im Jahr 2018 neu geschaffenen Schnittstelle konnte die elektronische Verordnung schon damals direkt an einen elektronisch überwachten Medikamentenschrank weitergeleitet werden, wo die Pflegefachpersonen das entsprechende Medikament entnehmen konnten. Besonders stolz ist die Chefapothekerin aber auf die erst im laufenden Jahr etablierte neuerliche Optimierung des Verordnungsprozesses und all die zusätzlichen Informationen, die den verschreibenden Fachpersonen automatisch zur Verfügung gestellt werden. «In unserem Verordnungsprogramm waren zwar schon immer alle Medikamente aufgeführt, die wir an Lager haben. Die Liefersituation ist aber seit Corona immer schwieriger geworden, da Medikamente zunehmend häufiger nicht oder nur mit deutlicher Verzögerung an die Apotheke ausgeliefert werden. Benötigen die Ärztinnen und

Ärzte zusätzlich ein weiteres Medikament, das erst beschafft werden müsste, werden sie neu Schritt für Schritt durch den Bestellprozess geführt, und es werden alle aktuell an Lager befindlichen wirkstoffgleichen Medikamente vorgeschlagen.» Passen diese nicht zur vorliegenden Situation der Patientin oder des Patienten, können die Apothekerinnen und Apotheker im direkten Austausch mit der verordnenden Fachperson wirksame und vorrätig gehaltene Alternativen diskutieren oder im Bedarfsfall rasch die Bestellung für das optimale Medikament auslösen. Auch die Pflege sieht direkt, auf welches Medikament sich die verordnenden Fachpersonen mit der Apotheke geeinigt haben, wann es für den Einsatz zur Verfügung steht und wie dieses verabreicht werden muss. «Durch die neuerliche Optimierung des Verordnungsprozesses können wir unsere Patienten und Patientinnen deutlich schneller als früher mit der optimalen Therapie versorgen. Fehleranfällige Übertragungsarbeiten und diverse Umtriebe bei der Beschaffung der Medikamente entfallen.»

Durch den schweizweit einzigartigen, vollständig transparenten Verordnungs- und Bestellprozess sehen alle Beteiligten – Pflegenden, Ärztinnen, Ärzte und Apothekenmitarbeitende – zeitgleich dieselben Informationen: Welches Medikament soll eingesetzt werden? Wann trifft es tatsächlich auf der jeweiligen Abteilung ein? Wie kann es nachbestellt werden und was geschieht damit, wenn die Patientin oder der Patient unser Spital wieder verlässt? Annegret Reichwagen: «Somit konnten die Informationslücken zwischen den verschiedenen Systemen, aber auch zwischen den einzelnen Berufsgruppen geschlossen werden. Neu kommunizieren jetzt alle medikamentenrelevanten Systeme und Tools miteinander. Von der Apotheke aus können wir nun den Medikationsprozess von der Bestellung über die Verordnung bis zur Verabreichung begleiten und allenfalls auch eingreifen, wenn wir Interaktionen oder negative Folgen befürchten.»