



Ultratiefkühlschränke, Foto: VBS

## Kantonale Impfstofflogistik

**Die Arzneimittellogistik ist ein Prozess, der die Bereitstellung von Arzneimitteln von der Herstellung bis zur Verabreichung an die Patienten sicherstellt. Dazu gehören auch die Lagerung und der Transport von Arzneimitteln.**

Die Logistik ist ein wichtiger Pfeiler des Gesundheitswesens, da sie dafür sorgt, dass Patientinnen und Patienten Zugang zu Medikamenten haben. In der Regel werden Arzneimittel von Herstellern produziert und an Pharmagrossverteiler geliefert. Von dort aus werden sie an Apotheken, Arztpraxen und Krankenhäuser weitergeleitet.

Ein wichtiger Teil der Arzneimittellogistik ist die sichere Lagerung von Arzneimitteln. Dazu gehört auch die Einhaltung bestimmter Temperaturen und Feuchtigkeitsbedingungen, um die Qualität und Wirksamkeit der Arzneimittel zu gewährleisten. Der Transport von Arzneimitteln erfolgt in der Regel per Lastwagen und muss sorgfältig geplant werden. So kann sichergestellt werden, dass die Arzneimittel pünktlich und unbeschädigt am Bestimmungsort ankommen.

Die Logistik der Covid-19-Impfstoffe verläuft anders. Die Impfstoffe sind nicht auf dem freien Markt verfügbar, sondern müssen direkt vom Bund beim Hersteller eingekauft und an eine benannte Stelle im Kanton geliefert werden. Die Kantone sind dann für die Zwischenlagerung und Weiterverteilung an die Impfstellen zuständig.

Da die mRNA-Impfstoffe eine neue Art von Arzneimitteln sind, stellen sie für die Logistik eine grosse Herausforderung dar. Sie müssen bei sehr tiefen Temperaturen (-20 bis -75° C) gelagert werden, weil sie bei Kühlschranktemperatur in der Regel nur 30 Tage haltbar sind. Im aufgetauten Zustand sind sie sehr erschütterungsempfindlich, so dass ein Transport über grosse Strecken ebenfalls nur in tiefgekühltem Zustand erfolgen kann.

Diese hohen Anforderungen bezüglich Temperatur und Erschütterungsempfindlichkeit sind neu und treten bei anderen Arzneimitteln nicht in dem Masse auf. Arzneimittel können üblicherweise bei Raumtemperatur oder gekühlt gelagert werden und sind meistens auch unempfindlich gegen Erschütterungen.



Der Covid-19-Impfstoff wird in Ultratiefkühlschränken (< -70 Grad) der Armeeapotheke gelagert. Foto: VBS



Die Impfstofflogistik, das heisst der Versand mit Trockeneis, der Transport und die Einhaltung der Kühllogistik-Kette, ist herausfordernd. Foto: VBS

Die Verteilnetze der Pharmagrossverteiler sind deswegen für den Transport solcher Arzneimittel noch nicht ausgelegt. Sie verfügen weder über die geeigneten Lagermöglichkeiten noch über die Kapazitäten, um die Impfstoffe effizient an die Arztpraxen, Spitäler und Apotheken zu liefern. Aus diesem Grund müssen die Covid-19-Impfstoffe weiterhin über die kantonale Verteilung an die Impfzentren, Impf-Schwerpunktpraxen und Verteilapotheken geliefert werden. Eine direkte Belieferung aller medizinischer Institutionen ist über die kantonale Verteilung nicht möglich.

Dieses Defizit ist vom Bund erkannt und die Bestrebungen sind gross, die Logistik möglichst bald wieder in die üblichen Strukturen zurückzuführen. Mit einem Wechsel ist trotz entsprechender Anstrengungen nicht innert kurzer Zeit zu rechnen, da der Ausbau und die Finanzierung der Logistik entsprechend Zeit benötigen. Bis dahin wird der Kanton in Zusammenarbeit mit den Nachbarkantonen weiterhin die Impfstoffe verteilen und sicherstellen, dass sie verfügbar bleiben.