

Darreichungsformen von Arzneimitteln

> für Fachkreise



Im Krankheitsfall, bei Schmerzen oder anderen Beschwerden müssen wir uns immer wieder auf die lindernde Wirkung von Arzneimitteln verlassen. Wie selbstverständlich nehmen wir an, dass der entsprechende Wirkstoff in der passenden Dosierung genau da wirkt, wo er sollte.

Für eine sichere Dosierung und Anwendung bedarf es jedoch einer geeigneten Transportform, in die der Wirkstoff eingebettet ist. Dazu wird der Wirkstoff mit speziellen Hilfsstoffen gemischt und zu einer geeigneten Arzneiform verarbeitet.

Grob unterscheidet man 4 Formen:

- ✓ Feste Darreichungsformen
- ✓ Halbfeste Darreichungsformen
- ✓ Flüssige Darreichungsformen
- ✓ Andere Darreichungsformen

Die Darreichungsform hat großen Einfluss auf die Wirksamkeit, Haltbarkeit und Pharmakokinetik. Außerdem bestimmt sie die Applikationsart, also die Art und Weise wie ein Arzneistoff verabreicht wird.

Folgende Applikationsarten sind möglich:

- ✓ lokal: Wirksamkeit direkt an der Stelle, die mit dem Arzneimittel in Kontakt kommt
- ✓ systemisch: Das Arzneimittel wird im gesamten Körper aufgenommen.
- ✓ äußerlich: Anwendung an Haut, Nägeln, Haaren
- ✓ innerlich: Aufnahme in den Körper
- ✓ peroral: Aufnahme über den Mund
- ✓ dermal: Aufnahme über die Haut
- ✓ intranasal: Verabreichung über die Nasenschleimhaut
- ✓ intraokulär: Verabreichung in das Auge
- ✓ intraaurikulär: Verabreichung in das Ohr
- ✓ rektal: Verabreichung über den Anus
- ✓ vaginal: Verabreichung über die Scheide
- ✓ intravenös (i.v.): Aufnahme über eine Vene
- ✓ intraarteriell (i.a.): Aufnahme über eine Arterie
- ✓ intramuskulär (i.m.): Aufnahme über die Muskulatur
- ✓ subkutan (s.c.): Aufnahme über das Unterhautfettgewebe
- ✓ inhalativ: Aufnahme durch Einatmen eines Arzneimittels

Daraus ergeben sich vielfältige Arzneiformen mit unterschiedlichen Applikationsarten.

1. **Parenteralia** zählen zu den flüssigen Arzneiformen. Appliziert werden Sie beispielsweise über die Vene (intravenös), über die Muskulatur (intramuskulär) oder über das Unterhautfettgewebe (subkutan). Diese Arzneiformen zeichnen sich durch eine sehr gute Pharmakokinetik und eine lange Haltbarkeit aus.
2. Auch **Lösungen** zur äußerlichen oder innerlichen Anwendung oder auch **Nasensprays** zur intranasalen Applikation sind flüssige Arzneiformen, die sowohl lokal als auch systemisch wirken.

3. Ein Beispiel für eine feste Darreichungsform sind **Kapseln**. Die Aufnahme erfolgt meist peroral in speziellen Fällen auch rektal oder vaginal. Je nach Hülle löst sich die Kapsel entweder im Magen oder im Dünndarm auf und es kommt anschließend zur Wirkstofffreisetzung.
4. **Cremes oder Gele** sind Beispiele für halbfeste Arzneiformen, welche zumeist äußerlich und lokal wirken. Teilweise kann durch den Zusatz von Liposomenzubereitungen eine systemische Wirkung erreicht werden.
5. Ebenso sind **Suppositorien** zur rektalen Applikation und **Ovula** zur vaginalen Applikation bei den halbfesten Arzneiformen einzuordnen.

Quellen:

- <http://flexikon.doccheck.com/de/Applikationsweg> (15.01.2018)
- <http://www.medizininfo.de/arzneimittel/galenik/darreichungsformen.shtml> (15.01.2018)
- <http://flexikon.doccheck.com/de/Darreichungsform> (15.01.2018)
- <https://www.netdokter.at/therapie/darreichungsformen-von-arzneimitteln-8744> (15.01.2018)
- Bauer, Frömming, Führer, Lehrbuch der Pharmazeutischen Technologie, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH Stuttgart 2006, 8. Auflage