

# 1 Die Physiologie des Schluckens

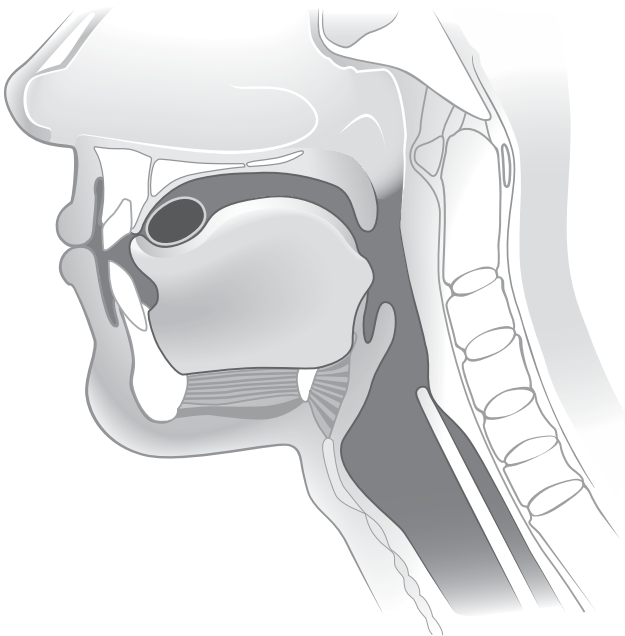
Das Schlucken ist ein hochdifferenzierter physiologischer Vorgang. Der gesunde Erwachsene schluckt innerhalb von 24 Stunden von 580 (Logemann 1993) bis zu 2.000 Mal (Garliner 1989). Der Schluckakt ist in eine **willkürliche** (beeinfluss- und steuerbare) Phase (s. Kapitel 1.1 und 1.2) sowie in eine **unwillkürliche** (reflektorische, d. h. nicht beeinflussbare) Phase (s. Kapitel 1.3 und 1.4) zu trennen.

## 1.1 Orale Vorbereitungsphase

- **willkürlich**
- beißen, kauen und schmecken
- Lippen geschlossen
- Nahrung zerkleinern/kauen
- Schlucktaugliche Bissen = **Bolus** formen
- Bolus auf der Zunge platzieren

## 1.2 Orale Phase

- **willkürlich**
- Dauer: 1,0 Sekunden.



*Abb. 1: Orale Phase*

- Lippen geschlossen, Wangen werden tonisiert
- Gaumensegel spannt sich
- Zunge drückt Bolus in Richtung Rachen
- am Ende Reflexauslösung, wodurch die pharyngeale Phase eingeleitet wird

## 1.3 Pharyngeale Phase

- **unwillkürlich**
- Dauer: 0,5–1,0 Sekunde

Die pharyngeale Phase ist in mehrere Schritte unterteilt:

Schritt 1:

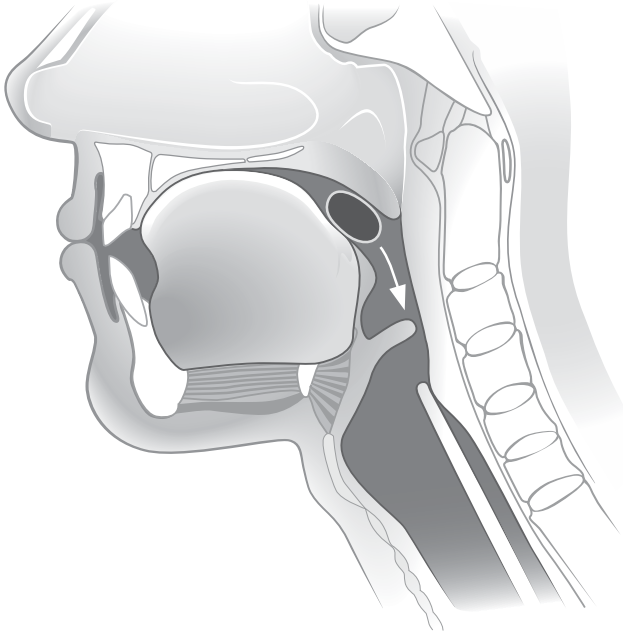
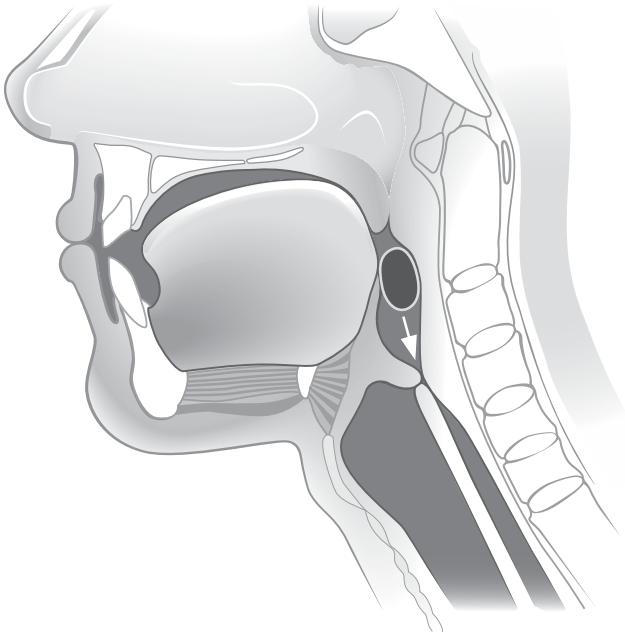


Abb. 2: Pharyngeale Phase – Schritt 1

- kräftige Aufwärtsbewegung der Zunge entlang des Rachendaches schiebt den Bolus in den Rachen
- Gaumensegel hebt sich, damit keine Nahrung in die Nase gelangt

## Schritt 2:



*Abb. 3: Pharyngeale Phase – Schritt 2*

- Kehlkopf hebt sich nach vorne und nach oben
- Rachenraum wird für den Bolus weit
- oberer Luftweg wird durch Senken des Kehldeckels verschlossen, Atem stoppt