

Die Zunge: Unser Multitalent! (Teil 1)

Unsere Zunge ist ein mit Schleimhaut überzogener Muskelkörper, der zum oberen Verdauungssystem gehört. Durch die außergewöhnliche Beweglichkeit können wir koordiniert Sprechen, Schlucken und Saugen. Die Zunge ist außerdem auch Sinnesorgan für das Schmecken und die Tastempfindung.

Zungenaufbau

An ihrer Wurzel ist sie fest mit dem Mundboden verwachsen. Die Zungenwurzel ist am Zungenbein befestigt, das mit Muskelsträngen und Bändern mit dem Kehlkopf verbunden ist. An der Unterseite wird die Zunge mit dem Zungenbändchen am Mundboden festgehalten. Ansonsten ist sie frei beweglich.



Foto: Fotolia

Das besondere ist die Anordnung der Muskelfasern, die im Körper einmalig ist. Diese sind in allen Richtungen angeordnet, so dass die Zunge der einzige Muskel ist, den man sowohl verlängern als auch verkürzen kann. Die Zunge kann sich in alle Richtungen biegen, vor- und zurückschieben, heben und senken, sich einrollen oder ausstrecken.

Die spezielle Oberfläche

Durch viele kleine Papillen oder Zungenwärtchen ist die Schleimhaut der Zunge eine Besonderheit. Die raue Oberfläche hilft zum einen beim Zerkleinern der Nahrung, zum anderen vergrößern die Papillen die Oberfläche. In speziellen Papillen, den Geschmacks-

papillen, sind Sinneszellen (Geschmacksknospen) eingebettet, die das Schmecken der Speisen ermöglichen.

Die Unterseite der Zunge hat dagegen eine sehr dünne Schleimhaut, ist stark durchblutet und kann Stoffe wie Arzneimittel, die schnell wirken sollen, aufnehmen. Ein Beispiel ist das Nitrospray, das bei verminderter Durchblutung der Herzkranzgefäße unter die Zunge gesprüht wird und sehr schnell wirkt, da das Medikament von dort direkt in den Blutkreislauf gelangt.

Was passiert beim Essen?

Die Zunge verteilt zusammen mit den Wangen die Nahrung im Mundraum zwischen die Zähne und formt, wenn die Speise ausreichend zerkleinert ist, einen Brei und leitet die Schluckbewegung ein. Mit den Bewegungen der Zunge werden die Speicheldrüsen angeregt, Speichel, der zahlreiche Enzyme enthält, auszuscheiden. Damit beginnt bereits im Mund die Verdauung, und der Nahrungsbrei kann besser geschluckt werden.

Eine besondere Aufgabe haben die Geschmacksknospen beim Essen. Mit der Zunge wird die Nahrung durch diese Geschmacksrezeptoren geprüft, ob Sie genießbar ist oder verdorben oder sogar giftig. Der feine Tastsinn der Zungenspitze prüft die Nahrung nach ihren mechanischen Eigenschaften. So werden durch die hohe Empfindlichkeit z.B. Steinchen oder Knochensplitter im Speisebrei lokalisiert. Zudem sucht die Zunge den Mundraum nach verbliebenen Essensresten ab.

Was macht die Zunge beim Sprechen?

Erst durch das Zusammenspiel von Lippen, Zunge und Zähnen werden Töne, die in der Kehle gebildet werden, zu Buchstaben und Wörtern. Die extreme



Zahnärztin Sabine Joachim hat ihre Praxis in Hannover-Mittelfeld und informiert Sie über interessante zahnmedizinische Themen.

Schnelligkeit und Geschicklichkeit der Zunge ermöglicht es, mehr als 90 Wörter pro Minute hervorzu-bringen. Viele harte Konsonanten („r“, „k“, „t“, „d“ und „l“) werden wesentlich von der Zunge gebildet.

Mimische Funktion der Zunge

Die Zunge spielt in der Körpersprache in vielen Kulturen eine

große Rolle. Sie unterstützt den Gesichtsausdruck bei Ärger oder Ekel. In manchen Kulturen wird sie aber auch zur Begrüßung oder Ehrerbietung herausgestreckt.

Im nächsten Teil können Sie mehr erfahren über Erkrankungen der Zunge und Allgemeinerkrankungen, die an Veränderungen der Zunge zu erkennen sind. ■

• *Ästhetische Zahnheilkunde (z. B. zahnfarbene Füllungen, Keramikinlays, Bleaching)*

• *Hochwertiger Zahnersatz*

• *Kiefergelenksdiagnostik*

• *Zahnerhalt durch Endodontie (Wurzelkanalbehandlung)*

• *Professionelle Zahnreinigung*

• *Kinderbehandlung*

• *Behandlung in Vollnarkose oder Sedierung*



Sabine Joachim
Zahnärztin

Oppelner Weg 4
30519 Hannover
Tel.: 0511-86 47 97
Fax: 0511-86 48 70

info@zahnaerztin-mittelfeld.de
www.zahnaerztin-mittelfeld.com