

4.1.1 Histologischer Aufbau der Nase

Bezüglich des histologischen Aufbaus wird die Nase wiederum in die zwei Abschnitte Vestibulum und Cavitas nasi unterteilt (s. Abb. 14):

- Im **Vestibulum nasi** findet man mehrschichtiges, verhorntes Plattenepithel (= Schutz nach außen), mit apokrinen Drüsen, Talg- und Schweißdrüsen sowie Borstenhaaren.
- Die **Cavitas nasi** wird nach mikroskopischen Gesichtspunkten noch weiter in zwei Bereiche untergliedert:



1. **Regio respiratoria**, die im Bereich der unteren und mittleren Nasenmuschel liegt. Hier findet man mehrreihiges Zylinderepithel mit Kinozilien, Becherzellen, Glandulae nasales und dem Plexus cavernosi conchaurum.
2. **Regio olfactoria**, die sich im Bereich der oberen Nasenmuschel befindet. Die Riechschleimhaut ist durch mehrreihiges Zylinderepithel mit Glandulae olfactoriae (= Bowman-Drüsen), Riech-, Stütz- und Basalzellen gekennzeichnet.

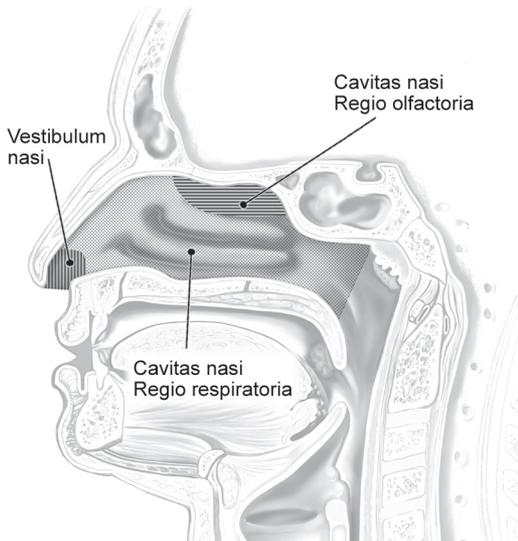


Abb. 14: Bereiche der Nase

4.1.2 Innervation und Blutversorgung der Nase

Die Innervation der Nase umfasst drei Qualitäten:

1. Sensibel wird die Nase im ventralen Bereich von Ästen des N. ophthalmicus (= z.B. durch

den N. ethmoidalis anterior) und im dorsalen Bereich von Ästen des N. maxillaris versorgt.

2. Die sekretorische Innervation der Glandulae nasales erfolgt über den N. petrosus major (fördert die Sekretion) aus dem parasympathischen Ganglion pterygopalatinum und dem sympathischen N. petrosus profundus (hemmt die Sekretion).
3. Sensorisch versorgen die Nn. olfactorii (= N.I) die Regio olfactoria.

Die Blutversorgung der Nase rührt aus zwei unterschiedlichen Quellen. Vor allem der ventrale und obere Bereich der Nase wird aus Ästen der A. carotis interna gespeist, während der Rest aus der A. carotis externa versorgt wird (s. Abb. 15).

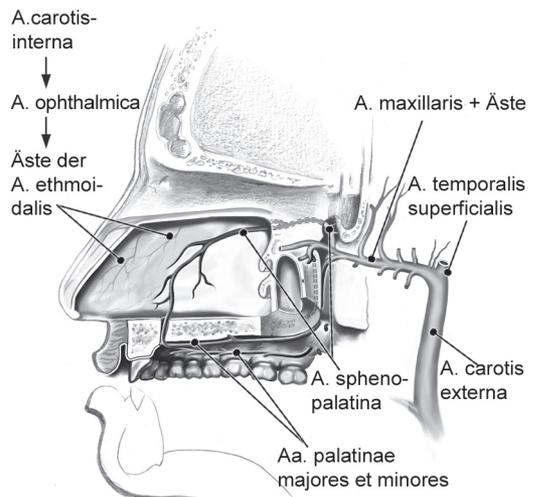


Abb. 15: Blutversorgung Nase

4.2 Nasennebenhöhlen

Die Nasennebenhöhlen (= NNH) werden auch Sinus paranasales genannt und sind luftgefüllte Räume, die an die Nasenhöhle angrenzen (s. Abb. 11 und 13). Die NNH entwickeln sich erst nach der Geburt (= etwa ab dem 3. Lebensjahr) und die Pneumatisation dauert bis ins Erwachsenenalter (= bis ca. zum 20 Lj.). Man unterscheidet vier Nasennebenhöhlen:

- 1 den Sinus maxillaris (= Kieferhöhle),
- 2 den Sinus frontalis (= Stirnhöhle),
- 3 den Sinus sphenoidalis (= Keilbeinhöhle) und
- 4 die Cellulae ethmoidales/Labyrinthus ethmoidalis (= Siebbeinzellen).