

## Die Degeneration der Nasenschleimhaut

Die Nasenschleimhaut kann u.a. durch wiederkehrende Entzündungen (= chronische Sinusitis), Allergien, Nasenatmungsbehinderungen, abschwellendes Nasenspray (=XMC), nasal eingenommene Drogen, Autoimmunerkrankungen ihren Aufbau und die damit verbundene Funktion verlieren. Das führt u.a. zu:

1. Verlust der serösen Schleimdrüsen, die das wässrige Sekret der Nasenschleimhaut produzieren
2. Veränderung der Viskosität des Nasensekrets von wässrig zu leimartig
3. Austrocknung der Schleimhaut in Nase und Rachen
4. Zäher Sekretfluss über die Rachenhinterwand (= Post Nasal Drip)
5. Verlust der Abwehrfunktion durch Wegfall der Spülfunktion, gesteigerte Infektfrequenz
6. Schmerzen und Störgefühle in der Nase und im Gesicht (= Neuralgie)
7. Reduktion des Riechsinns
8. Gefühl der verstopften Nase, obwohl diese frei ist
9. Gefühl der zu weiten Nase (= Empty Nose Syndrom)



Der Schweregrad der Mukosa-Degeneration wird durch den MucosaScoreNose (= MUCSN) erfasst. Werte unter 30% entsprechen einer schweren Schädigung, die nicht ohne externe Unterstützung wiederhergestellt werden kann. Man geht davon aus, dass schwer degenerierte Mukosa auf der Ebene der Stammzellen gestört ist und dadurch die Erneuerung der Schleimhaut verlangsamt ist. Die Therapie der (schwer) degenerierten Nasenschleimhaut ist herausfordernd, da die Stammzellen der Schleimhaut wieder angeregt werden müssen. Dafür wird folgendes Stufen-Schema eingesetzt:

Stufe 1	Reduktion kortisonhaltiger Sprays EPOETIN-Instillation in Nasenschleimhaut (= EPOI) 1.000 IU
Stufe 2	Absetzen sämtlicher externer Wirkstoffe der Nasenschleimhaut EPOETIN 1.000 + NATROVIT Infusion (Sahi Infusion 1.000)
Stufe 3	EPOETIN 2.000 + NATROVIT Infusion (= Sahi Infusion 2.000)
Stufe 4	Anregen lokaler Wundheilung durch gezieltes Setzen von SH-Verletzungen

## Degeneration of the nasal mucosa

The nasal mucosa can lose its structure and associated function due to recurring inflammation (= chronic sinusitis), allergies, nasal breathing obstructions, decongestant nasal spray (=XMC), nasally ingested drugs and autoimmune diseases, among other things. This leads to:

1. Loss of the serous mucous glands that produce the watery secretion of the nasal mucosa
2. change in the viscosity of the nasal secretion from watery to glue-like
3. dehydration of the mucous membrane nose/throat
4. postnasal drip
5. loss of defense function due to loss of flushing function, increased frequency of infections
6. pain and disturbing sensations in the nose and face (= Neuralgia)
7. reduction of the sense of smell
8. feeling of a nose that is too wide (= empty nose syndrome)
9. feeling of a nose that is too wide (= empty nose syndrome)



The severity of mucosal degeneration is measured by the MucosaScoreNose (= MUCSN). Values below 30% correspond to severe damage that cannot be restored without external support. It is assumed that severely degenerated mucosa is disturbed at the stem cell level, which slows down the renewal of the mucosa. The treatment of (severely) degenerated nasal mucosa is challenging, as the stem cells of the mucosa must be stimulated again. The following step-by-step scheme is used for this

Level 1	Reduction of cortisone-containing sprays EPOETIN instillation in nasal mucosa (= EPOI) 1,000 IU
Level 2	Removal of all external active substances from the nasal mucosa EPOETIN 1,000 + NATROVIT Infusion (Sahi Infusion 1,000)
Level 3	EPOETIN 2,000 + NATROVIT Infusion (= Sahi Infusion 2,000)
Level 4	Stimulation of local wound healing through micro lesions

