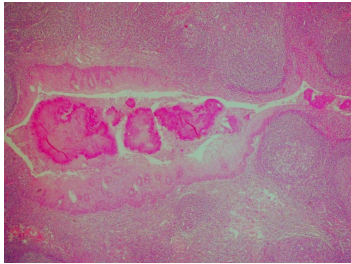


## Case description

**25-jähriger Mann.** Bereits seit einem Jahr besteht bei ihm unterhalb des rechten Kieferwinkels eine etwa 1cm im Durchmesser große, leicht gerötete Verhärtung der Haut. Seit einigen Wochen entleerte sich nun durch die Haut ein gelbes Sekret. Die Hautverhärtung wurde in einer chirurgischen Praxis exzidiert.

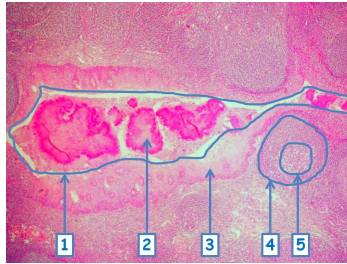
In der histologischen Untersuchung wurde eine erregerbedingte Fistelung festgestellt. Dem Patienten wurde daraufhin eine HNO- und zahnärztliche Untersuchung empfohlen.

## Imagery



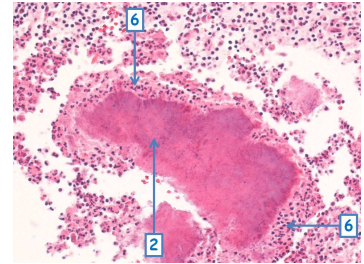
Mikroskopie - Histologie

**122\_Mikroskopie-01\_fall\_21-01**



Mikroskopie - Histologie 1 nummeriert

**ID-00122-Fall-00021-02**



Mikroskopie - Histologie 2 nummeriert

**ID-00122-Fall-00021-03**

## Questions about the case

1. Welche Erregerspezies zeigen die Aufnahmen?
  - A. Actinomyces spp.
  - B. Aspergillus spp.
  - C. Candida spp.
  - D. Streptococcus spp.
  - E. Staphylococcus spp.
  
2. Wodurch zeichnet sich eine Aktinomykose nicht aus?
  - A. Mischinfektion
  - B. Orofaziale Lokalisation am häufigsten
  - C. Gute Ansprechbarkeit auf eine Azol-Therapie
  - D. Neigung zur Fistelbildung
  - E. Rezidivneigung
  
3. Welcher Befund ist für eine progrediente Aktinomykose nicht typisch?
  - A. Brettharte Haut über der Läsion
  - B. Fistelbildung
  - C. Progrediente Fibrose im Infektionsbereich
  - D. Drusenbildung
  - E. Ausgedehnte Abszedierung

4. Sehen sie sich die mikroskopischen Abbildungen an. Welche Aussage ist nicht richtig?
- A. 1 zeigt auf eine Tonsillenkrypte.
  - B. 3 zeigt auf die Plattenepithelauskleidung der Tonsillenkrypte.
  - C. 4 zeigt auf einen Lymphfollikel.
  - D. 5 zeigt auf das Keimzentrum eines Lymphfollikels.
  - E. Der Mensch hat 5 Tonsillen.
5. Der Patient musste sich einer weiteren Operation unterziehen. Sehen Sie sich die histologischen Aufnahmen des Operationspräparates an. Welches Organ wurde operativ entfernt?
- A. Tonsilla pharyngealis
  - B. Tonsilla palatina
  - C. Tonsilla lingualis
  - D. Glandula submandibularis
  - E. Glandula parotis

## Diagnosis of the case

Histologische Diagnose des Hautexzidates:  
Actinomyces-Infektion mit Hautfistelung.

Histologische Diagnose des Tonsillektomiepräparates:  
Chronische Tonsillitis mit Actinomyces-Drusen in den Tonsillenkrypten.

## Diagnosis - ICD10

Chapter	ICD-10	Diagnosis	In picture	Comment
I. Bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten	A42.9	Aktinomykose	TBD	TBD
X. Krankheiten des Atmungssystems	J35.0	Angina hypertrophica	TBD	TBD

## Correct answers to the questions

1. (A), 2. (C), 3. (E), 4. (E), 5. (B),

## Questions about the case with comments

A. Aktinomyzeten sind auch unter dem Begriff "Strahlenpilze" bekannt (griech. aktis = Strahl, mykes = Pilz). Es handelt sich jedoch - entgegen des irreführenden, historisch bedingten Namens - um keine Pilzgattung sondern um grampositive, nichtsporenbildende, anaerobe Stäbchenbakterien. Sie können jedoch wie "echte" Pilze verzweigte Geflechte bilden. Die Aktinomykose wird typischerweise durch *Actinomyces israelii* verursacht.

A. Da den streng anaerob wachsenden Aktinomyzeten die Voraussetzungen zur Invasion in tiefere Gewebeschichten fehlt, ist eine bakterielle Begleitflora obligat.

C. Azole gehören zu den Antimykotika. Aktinomyzeten sind jedoch keine Pilze sondern Bakterien und werden dementsprechend mit Antibiotika (meist Cephalosporine oder Tetrazykline) therapiert.

A. Siehe auch Antwort C!

C. Siehe auch Antwort A!

D. Es handelt sich um kompakte Bakterienkolonien, die aufgrund ihrer radiären Konfiguration Kristalldrüsen ähneln und zu der Bezeichnung 'Strahlenpilz' geführt haben. Ihr Auftreten ist typisch für eine Aktinomykose, jedoch nicht nicht regelhaft!

E. Der Mensch hat 7 Tonsillen: paarige Tonsilla palatina, paarige Tonsilla lingualis, paarige Tonsilla tubaria, unpaare Tonsilla pharyngea.

A. 1 zeigt auf eine Struktur, die in der Tonsilla pharyngealis nicht vorkommt.

C. 1 zeigt auf eine Struktur, die in der Tonsilla lingualis nicht vorkommt.

D. 1, 4 und 5 zeigen auf Strukturen, die in der Glandula submandibularis nicht vorkommen.

E. 1, 4 und 5 zeigen auf Strukturen, die in der Glandula parotis nicht vorkommen.