

✦ Unterkieferrekonstruktion

Projekthalt war die Modellierung und Berechnung von Unterkieferfrakturen im Bereich des ‚Collum mandibulae‘ zur Bestimmung der notwendigen Steifigkeit und Festigkeit von Fixationsplatten zur Bruchfixierung.

Dabei wurden vier unterschiedliche Fixationen mit verschiedenen Bruchflächen und nur einer bzw. zwei Fixationsplatten untersucht.

Es erfolgte eine kombinierte Modellierung von 3D Elementen [für den Unterkiefer] und Balkenelementen [für die Fixationsplatte].

Die Abbildungen zeigen:

- das verwendete 3D FE Modell des Knochen-Implantat-Systems
- eine Rekonstruktion einzelner CT-Schnitte
- zwei Ergebnisse für unterschiedliche Bruchflächen bzw. Fixationsmethoden Schaft

