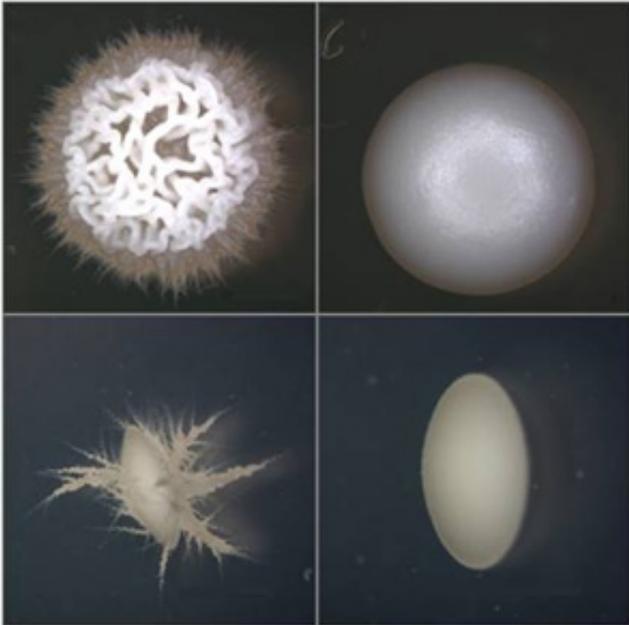


Die Bedeutung der Morphologie für die Pathogenese



C. albicans Kolonien mit unterschiedlich stark ausgeprägter Filamentierung.

Die morphologische Flexibilität, die es dem pathogenen Pilz *Candida albicans* erlaubt, sowohl in der Hefeform als auch als filamentöse Hyphen zu wachsen, ist von großer Bedeutung für die Virulenz.

Eed1 ist ein regulatorischer Faktor für die Hyphenbildung von *C. albicans* und insbesondere für die Aufrechterhaltung der Filamentierung notwendig. Obwohl der Phänotyp von *C. albicans* Mutanten, bei denen EED1 deletiert wurde, bereits intensiv beschrieben wurde, ist bislang immer noch unklar, welche molekularen Funktionen Eed1 in der Pilzzelle übernimmt. Um diese molekulare Funktion aufzuklären, untersuchen wir die Lokalisation von Eed1 und versuchen molekulare Interaktionspartner zu identifizieren. Diese Erkenntnisse sollen zu einem besseren Verständnis der Morphogenese in *C. albicans* beitragen.

In einem weiteren Projekt untersuchen wir, über welche Mechanismen die Morphologie von *C. albicans* zur Pathogenese von Infektionen beiträgt. Insbesondere interessieren uns die Rolle von Hyphen bei der Entstehung von Gewebsschädigung, der Interaktion mit Immunzellen und ihr Beitrag zur Immunantwort und Sepsis. Hierfür setzen wir konditionelle Knockout- und Überexpressionsmutanten in verschiedenen *in vitro* und *in vivo* Infektionsmodellen zur Untersuchung der Genexpression, Quantifizierung der Gewebeschädigung und Analyse der Immunantwort ein. Wir erhoffen uns aus diesen Untersuchungen Erkenntnisse zu den grundlegenden Mechanismen, die morphologische Flexibilität und Virulenz miteinander verbinden.

