



Rod *Candida*



Prezentace pro obor:

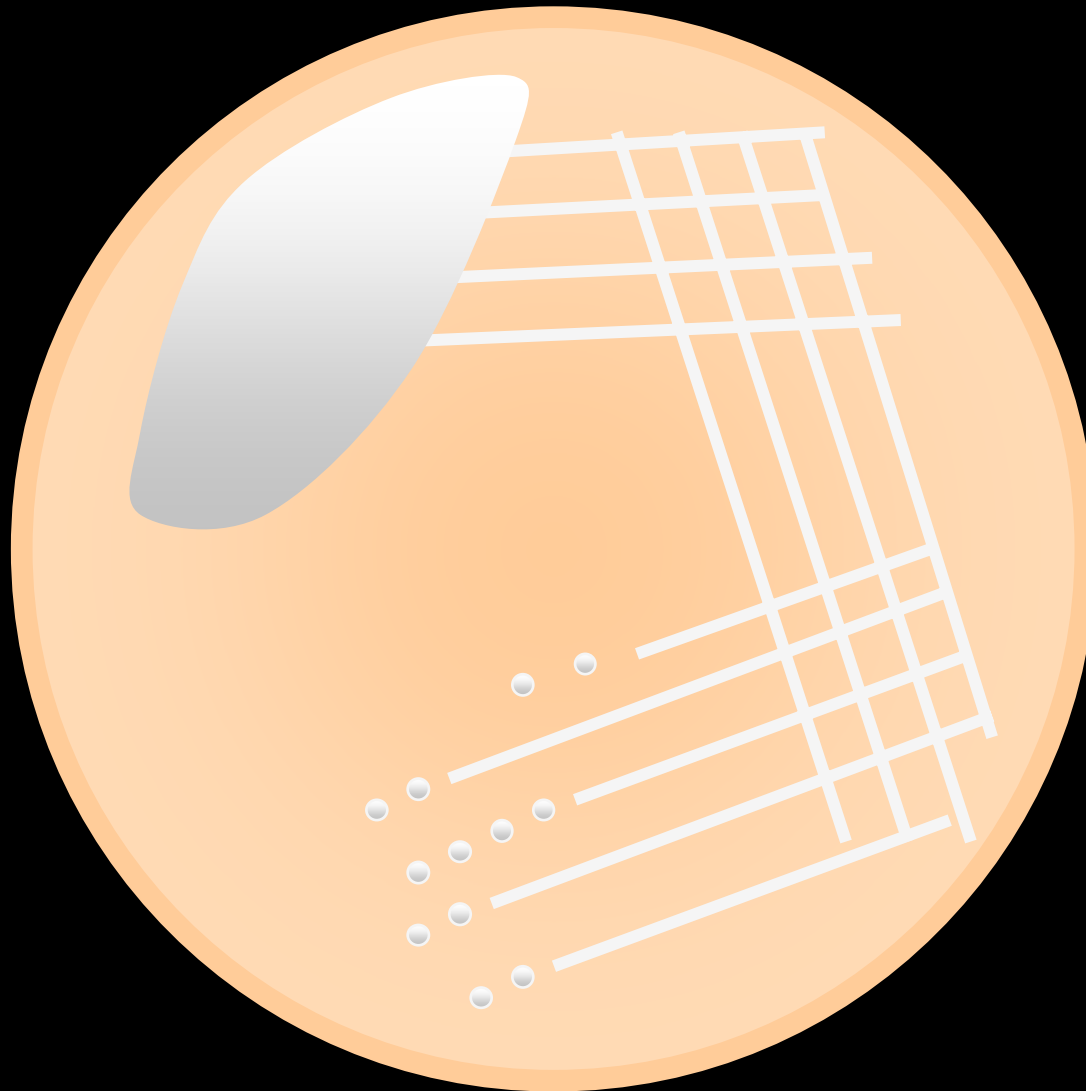
Všeobecná sestra

Jan Smíšek © ÚLM 3. LF UK 2008

Morfologie Gram



Růst krevní agar



Kandidy



- Patogenní kvasinky
- Oportunní patogeny
- Původci lokálních i systémových mykóz
 - Tzv. kandidózy
 - Zejména u pacientů v imunosupresi

Candida albicans

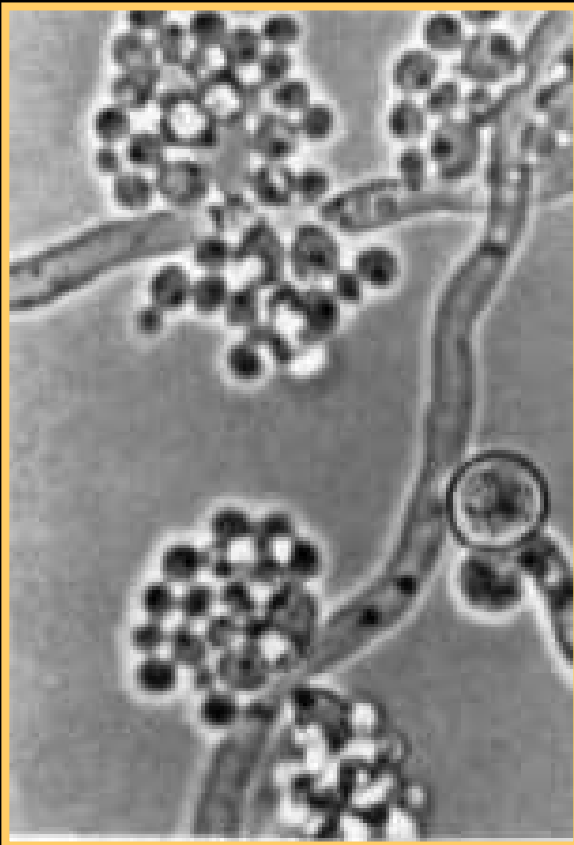


- Dimorfní
 - Kvasinkovité oválné 3-5 μm (spory)
 - Pseudohyfy – řetízky (konidie)
 - Pravé hyfy
- Množí se pučením
- Germinace → konidie vytváří klíčky

Candida albicans

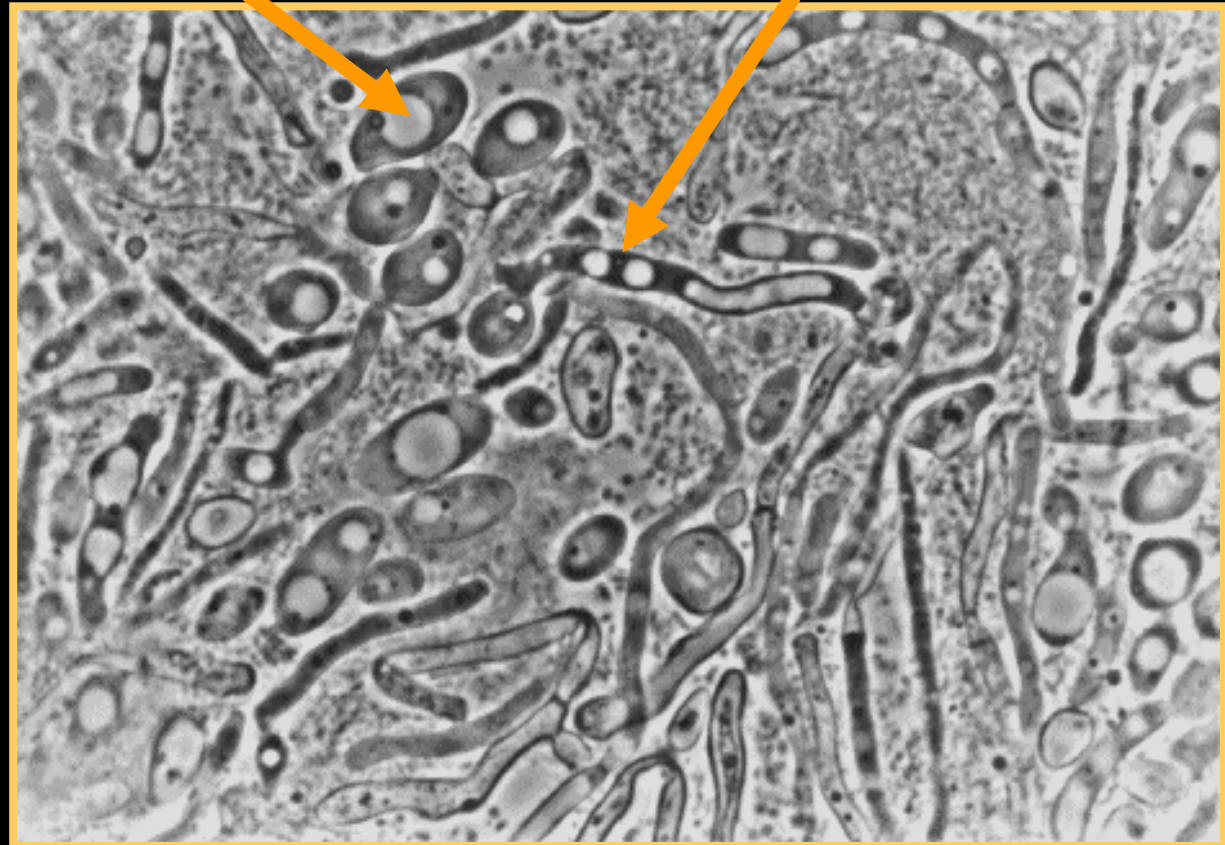


Hyfy



Spory

Pseudohyfy

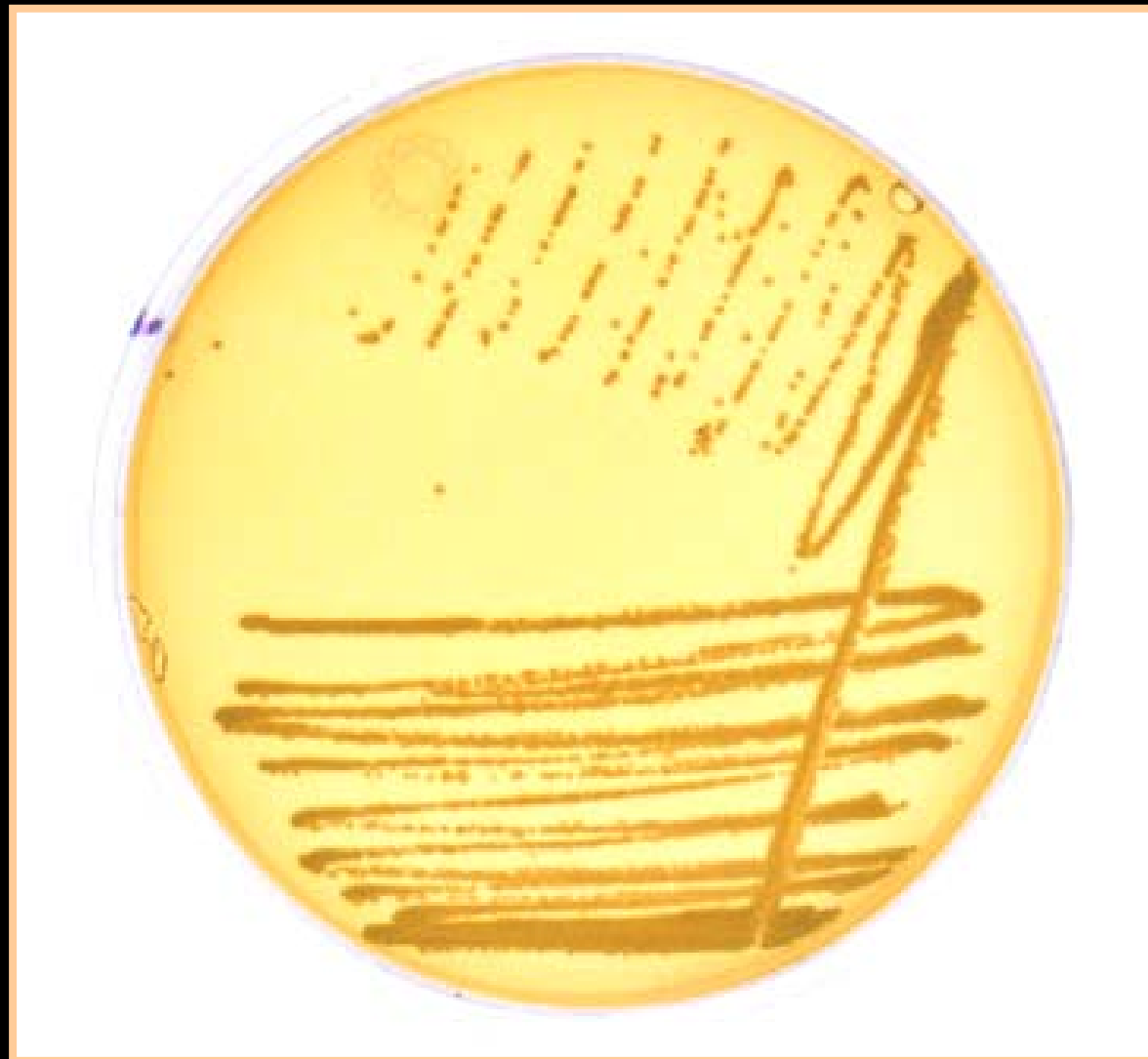


Candida albicans



- Barví se Gram + až Gram labilně
- Tvorba odolných 'spor'
- Kultivace:
 - Aerobní
 - Nenáročné
 - Na glukóze – Sabouraudův agar
 - Mazlavé bílé velké kolonie – zápach po kvasnicích
 - Kvasí cukry (glu, mal, sach, ale nikoli lak !)

Sabouraudův a. s *C.alb.*



Candida albicans



- **AG:**
 - V buněčné stěně komplex Ag – serotypizace
- **PATOGENITA:**
 - Oportunní patogen, někdy komenzál
 - Rychlé změny genomu → virulence
 - a) Adheze – kolonizace + manaprotein – tvoří vlákna, chrání před fagocytózou
 - b) Germinace – tvorba hyf → invaze
 - c) Produkce proteinázy → invaze

Candida albicans



- **IMUNITA:**
 - Fagocytóza
 - Aktivace T lymfocytů
 - Ig slouží jen k diagnóze
- **ONEMOCNĚNÍ:**
 - Běžně rectum, orofarynx
 - Převážně sekundární infekce, jsou ale i primární
 - Uplatňuje se při imunosupresi

Kandidózy



- Původce *Candida albicans* a další druhy ...
- 1) Superficiální – kůže, sliznice
 - Soor (moučnivka) – malé děti, AIDS
 - Dermato - onychomykózy, vulvovaginitis
- 2) Mukokutánní kandidóza
 - u T lymfocytárního deficitu – invaze do tkáně
- 3) Diseminované
 - Respirační, GIT, ledviny → sepse (smrt)
- 4) Nozokomiální nákazy (katétry)

Kandidózy



- Dg:
 - Odběr rychle
 - Chladit
 - Mikroskopicky:
 - Gram
 - Germinace (průkaz *C. albicans*)
 - Histologický průkaz
 - Ag v krvi
 - Sérologie