**5. A gombás betegségek mikrobiológiai diagnosztikája**

**Minta:** fertőzés helyének megfelelően - bőr, nyálkahártyák, köpet, cervicalis kenet, vér, vizelet, csontvelő- és egyéb biopszia

* Direkt mikroszkópia - gyakran azonnali diagnózis
* **Festés:** Gram, Gömöri-Grocott, tusfestés (C. neoformans tok)
* **Tenyésztés:**
  + **Sabouraud-agar (SAB)**: 2% glükóz, pepton, pH=5,6, antibiotikumok - általánosan gombákhoz
  + *Czapek-Dox agar:* szacharóz, fémsók, pH=6,8 - penészgombákhoz
  + *SAB + cikloheximid + chloramphenicol* - dimorf gombák, dermatophytonok
  + **chromagar:** differenciáló - chromogén szubsztrátokat különböző Candida fajok különbözően bontják
  + *infúziós agar:* agy- és szívkivonat (+birkavér) - szisztémás fertőzést okozó gombák sarjadzó alakjaihoz (37°!)
  + *élesztőkivonat-agar:* mint az infúziós agar
* **Szerológia** - ELISA, cső- és latexagglutináció, IF - 1:32 titeremelkedés esetén pozitív, savópárt nézni - de *gyakori a keresztreakció, opportunista patogéneknél értelmetlen, immunszuppresszió mellett valós fertőzés esetén is lehet negatív*.
* **Túlérzékenységi bőrpróbák:** 0,1 ml antigénhigítás intradermalisan -
  + allergiás bronchopulmonalis aspergillosis: I. III. típusú
  + egyéb: IV. típusú