Práce se zabývá převážně problematikou diagnostiky kmenů Clostridium difficile. V úvodu je tato bakterie stručně charakterizována a v dalším textu jsou pak uvedené její obecné vlastnosti, příčiny a projevy onemocnění, které způsobuje a současné možnosti laboratorní diagnostiky v lékařské mikrobiologii. Praktická část se zabývá vyšetřením průkazu toxinů C.difficile ve stolici, které bylo v případě pozitivního výsledku doplněno kultivací. Kultivace a následné stanovení citlivosti na antibiotika není prováděna rutinně v každé laboratoři. Relativně novou metodou, dostupnou zatím jen na některých pracovištích, se stala PCR ribotypizace kmenů. Celkem bylo v laboratoři Ústavu lékařské mikrobiologie FN Motol vyšetřeno 195 pacientů s cílem prokázat přítomnost toxinů C.difficile ve stolici. Z tohoto počtu bylo 30 vzorků stanoveno jako pozitivní na přítomnost těchto toxinů. Vzorky s pozitivním nálezem byly následně kultivovány na speciálních půdách určených pro kultivaci C.difficile. Po získání čisté kultury kmene byla stanovena citlivost k metronidazolu.