Все биологические материалы для исключения туберкулеза исследуются 3 методиками: микроскопия, МГМ, и культуральные методы.

У пациентов С ВИЧ при уровне CD4 клеток ниже 350 используются методики ПЦР (Xpert) в режиме реального времени (наиболее высокая чувствительность (98%) и специфичность; по времени занимает до 2 часов; по сравнению с микроскопией мокроты информативнее на 50 %) и посев на жидкие питательные среды (Bactek)-целесоообразно применение у пациентов с уровнем CD4 клеток 50-100 и ниже; чувствительность около 45% у пациентов в септическом состоянии. В качестве диагностического материала используется венозная кровь.

При морфологической верификации при более низком уровне CD4 клеток преобладают процессы альтерации (повреждения) и экссудации с низким уровнем процессов пролиферации. При этом характерно обильное бактериовыделение. Макроскопически выражено поражение лимфоузлов различных групп.

Для пациентов на поздних стадиях ВИЧ с низким уровнем CD4 клеток характерны генерализованные и деструктивные формы ТБС с образованием полостей распада.