

항균제 감수성 검사 Disc & MIC 검사 비교

미생물 동정 검사란?

미생물 동정검사는 환자로부터 채취한 검체에서 미생물을 증식시켜 병원균을 밝혀내고 감염을 일으킨 세균 또는 진균의 성장을 멈추는데 효과적인 특정 항균제를 결정하기 위해 시행하는 검사입니다.

항균제 감수성 검사

감염을 일으킨 세균 또는 진균의 성장을 멈추는데 효과적인 특정 항균제를 선택하기 위해 항균제 감수성검사를 진행합니다.

디스크확산법 (Disc)



- **반정량적** 검사
- 디스크 주변 억제대의 **지름(mm)**을 측정
- 억제대가 클 수록 효과가 좋음(S)
- 장점 : 저렴하고 간편, 시각적으로 확인 가능
새로운 항생제 추가 가능
- 단점 : 정확한 농도 확인이 불가능하고 검사 가능한 항생제 종류가 제한적

최소억제농도검사법 (MIC)



- **정량적** 검사
- 세균의 성장을 억제하는 항생제의 **최소농도**를 측정
- **MIC값이 낮을 수록** 효과가 좋음(S)
- 장점 : 다양한 항생제 검사가 가능
DISC로 검사할 수 없는 세균의 감수성 결과를 얻을 수 있음.
- 단점 : 비용이 비싸고 자동화 장비 필요함

S (Susceptible, 감수성)	I (Intermediate, 중간내성 또는 중등도 감수성)	R (Resistant, 내성)
해당 항생제가 해당 세균을 억제하는 데 효과적임을 의미	시험세균에 대한 항균제의 MIC가 일반적인 치료용량으로 도달할 수 있는 혈중농도 또는 조직 내 농도와 비슷하며, 항균제에 의한 치료 성적이 감수성 세균에 비해서 낮음	내성세균은 정상적인 투여 일정에 의해서 도달할 수 있는 인체 내 항균제 농도에서 증식이 억제되지 않음. 또는 특정 내성기전이 작용하는 경우 및 임상적 효능의 신뢰도가 떨어지는 경우에도 이 항목에 포함 (ex. 자연내성)

보험코드	검사항목명	검체
D5854000Z	일반배양, 동정 및 감수성검사 항균제 최소억제 농도 검사법 (MIC)	의심검체
D5856000Z	혐기성 동시배양 및 감수성검사 항균제 최소억제 농도 검사법 (MIC)	
D5851000Z	일반배양, 동정 및 감수성검사 디스크확산법 (Disc)	
D5853000Z	혐기성 동시배양 및 감수성검사 디스크확산법 (Disc)	