

# TEM & SEM 시료처리 비교

박창현 (고려대학교 의과대학)

## TEM

1. vial에 Labelling
2. fixative를 vial에 채운다 ( 2.5% glutaldehyde in buffer  
or 2% paraformaldehyde + 2.5% glutaldehyde )
3. 실험동물을 마취후 절개 → 조직을 세절
4. prefixation --- 4시간 - overnight
5. rinsing ( buffer ) --- 15분씩 x2
6. postfixation ( OsO<sub>4</sub> ) --- 2시간
7. dehydration ( 60 - 100 % ethanol ) --- 10 - 20분
8. propylene oxide에 치환
9. infiltration
10. embedding
11. polymerization
12. block trimming
13. semithin section후에 toluidine blue로 염색
14. block trimming
15. thin section
16. double staining ( uranyl acetate + lead citrate )
17. 관찰 및 촬영

## SEM

1. vial에 Labelling
2. fixative를 vial에 채운다 ( 2.5% glutaldehyde in buffer )
3. 실험동물을 마취후 절개 → 조직을 세절
4. washing ( saline or buffer ) 후 immersion ( prefixation )  
--- 4시간 - overnight
5. rinsing ( buffer ) --- 15분씩 x2
6. postfixation ( OsO<sub>4</sub> ) --- 2시간
7. dehydration ( 60 - 100 % ethanol ) --- 10 - 20분
8. isoamyl acetate에 치환
9. drying ( critical point dryer )
10. 시료대부착
11. ion coating
12. 관찰 및 촬영