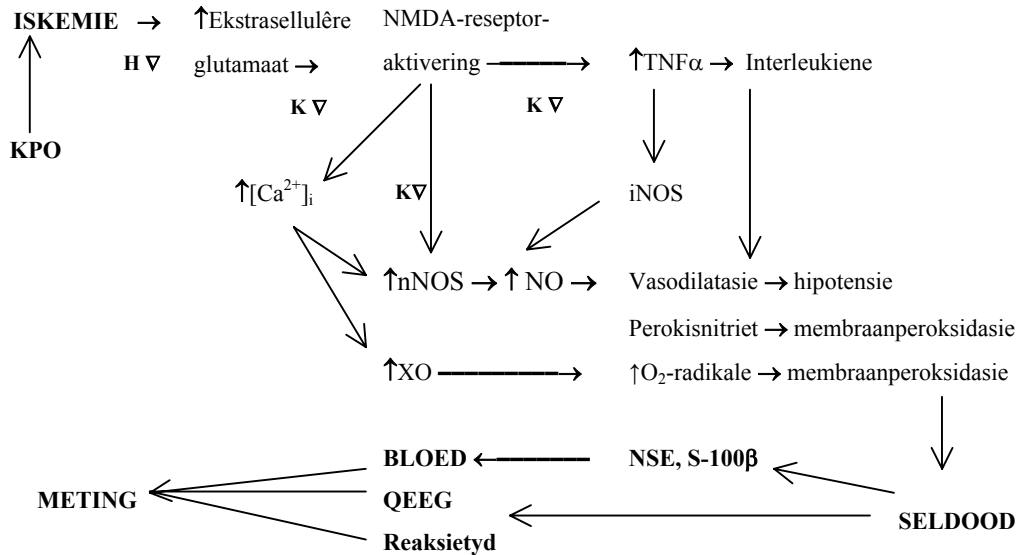


HOOFSTUK 2

DOEL

Vergelyking van twee narkosetegnieke vir hartchirurgie tydens KPO by die mens, naamlik sufentaniel (S) en ketamien plus midasolam (MK), ten opsigte van biochemiese merkers van serebrale iskemie en van verandering in die QEEG en reaksietyd (Figuur 2.1).



Figuur 2.1: Skematiese voorstelling van patofisiologie, terapie en meting

KPO = kardiopulmonale omleiding, H = Hipotermie, K= Ketamien, NMDA = N-metiel-D-aspartaat, TNF α = tumornekrosefaktor α , $[\text{Ca}^{2+}]_i$ = intrasellulêre kalsiumkonsentrasie, NO = stikstofmonoksied, iNOS en nNOS = induseerbare en neuronale stikstofmonoksiedsintase, XO = xantienoksidase, NSE = Neuron- spesifieke enolase, S-100 β = β fraksie van S-100-proteïen, K ∇ = deur ketamien geïnhibeer, \downarrow = afname, \uparrow = toename