

## Liite 2. Muuttujien kaavat

### Kokonaisdiffuusiokapasiteetin kaava

$$DLCO = (K \times V_A/t) \times \ln ((F_{I_{CO}} \times F_{A_{CH_4}}) / (F_{I_{CH_4}} \times F_{A_{CO}}))$$

jossa

DLCO = kokonaisdiffuusiokapasiteetti

K = diffuusiovakio

$V_A$  = alveolaarinen tilavuus

t = hengityksen pidätysaika

$F_{I_{CO}}$  = sisäänhengitetty CO-konsentraatio

$F_{A_{CO}}$  = uloshengitetty CO-konsentraatio

$F_{A_{CH_4}}$  = uloshengitetty metaanikonsentraatio

$F_{I_{CH_4}}$  = sisäänhengitetty metaanikonsentraatio

### Alveolaarisen tilavuuden kaava

$$V_A = (F_{I_{CH_4}}/F_{A_{CH_4}}) \times (V_{IN} - V_{D_{IN}})$$

jossa

$V_A$  = alveolaarinen tilavuus

$F_{I_{CH_4}}$  = sisäänhengitetty metaanikonsentraatio

$F_{A_{CH_4}}$  = uloshengitetty metaanikonsentraatio

$V_{IN}$  = sisäänhengitetty tilavuus

$V_{D_{IN}}$  = sisäänhengitetty kuollut tila

### Hemoglobiinikorjaus

$$DLCO_{Hb} = DLCO \times ((1,7 \times Hb) / (0,7 \times Hb_{reference} + Hb))$$