# 血液ガス正常値(動脈血)

水素イオン濃度  $pH: 7.40 (7.36 \sim 7.44)$ 

炭酸ガス分圧  $PaCO_2$ : 40 mmHg (  $36\sim44$  )

動脈血酸素分圧  $PaO_2$ : 95mmHg (75  $\sim$  100)

重炭酸イオン[HCO<sub>3</sub>--] 24 mEq/L(22 ~ 26)

動脈血酸素飽和度 SaO<sub>2</sub> 98 % (95 ~ 99%)

経皮的酸素飽和度 SpO<sub>2</sub> 98%

## データから分かることは三つ

1.肺の働きとその良否 → PaO<sub>2</sub>

- 2.換気は十分か → PaCO<sub>2</sub>
- 3.酸塩基平衡は良好か  $\rightarrow$  pHとPaCO<sub>2</sub>

#### 肺の働きの良否はPaO2でわかる

PaO<sub>2</sub> でわかるのは二つ

- 1 全身への酸素供給は充分か
- 2 肺は酸素を正常に摂取しているか,

#### 改善に向かうのか 悪化しているのか?

# 酸素解離曲線移動の生理

- 1 酸素は右方移動で放出しやすく左方移動で放出しにくくなる
- 2 右方移動はいろいろに利用
- 3 運動(高温・pH低下),貧血・チアノーゼ(2,3DPG)で右方移動
- 4 左方移動利用の例は胎児

## 妊娠末期には母体の酸素解離曲線は右方移動

胎児の血液の酸素解離曲線は左方にある。

# 酸素解離曲線の意義

- 1 肺胞レベルで飽和度が高い:大量に取り込む
- 2 静脈レベルで飽和度が低い:大量に渡す
- 3 特に、臓器の活動が活発な時に有用度大
- 4 安静時での意義は高くないが活動時や血流が障害された状況で有用