

## 2. Fragestellung

Wie bereits dargestellt ist speziell in den Pneumozyten der fetalen Lunge die Funktion der 11 $\beta$ -HSD eng mit der intrazellulären Fettsäure- und Phospholipid-Synthese verbunden.

Frühere Untersuchungen haben bereits gezeigt, dass Fettsäuren und Phospholipide Einfluss auf die Aktivität Steroid-metabolisierender Enzyme ausüben können.

In der folgenden Untersuchung gehen wir der Frage nach, ob zwischen 11 $\beta$ -HSD und dem Lipidmetabolismus eine Wechselwirkung besteht.

Zu diesem Zweck untersuchten wir den Einfluss von Fettsäuren bzw. Phospholipiden auf die 11 $\beta$ -HSD Typ I-Aktivität in Homogenaten und Mikrosomen der menschlichen Lunge.

Darüberhinaus wurde der Einfluß von Lipiden auf die 11 $\beta$ -HSD Typ II in der menschlichen Niere und Plazenta untersucht, wobei für diese Gewebe eine entsprechend enge, physiologische Beziehung zwischen 11 $\beta$ -HSD-Aktivität und Lipidmetabolismus bisher nicht belegt ist.