

# Temperaturregulation auf der Kinderintensivstation

Neugeborene – und Frühgeborene in noch stärkerem Maße – sind nicht wie Erwachsene in der Lage, sich an Temperaturschwankungen der Umgebung anzupassen. Dies hat damit zu tun, dass Neugeborene eine drei Mal so große Körperoberfläche wie Erwachsene haben, wenn man sie ins Verhältnis zum Körpergewicht setzt. So können sie über die Haut viel schneller Wärme verlieren. Zudem haben Frühgeborene wenig Körperfett und sind aufgrund ihrer Unreife kaum zur Temperaturregulation fähig, selbst in warmer Umgebung.

Kältestress führt bei Neugeborenen dazu, dass sie Energie und Sauerstoff verbrauchen, um Wärme zu erzeugen. Dabei kann bei nur einem halben Grad Temperaturabfall zehn Prozent mehr Sauerstoff verbraucht werden. Um Energie zu sparen und an Gewicht zuzunehmen, finden und halten wir die optimale Temperatur für Neu- und Frühgeborene.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, Kinder warm zu halten.

## Offenes Bett mit Wärmestrahler

---

Dieses Bett ist offen und das Kind von Raumluft umgeben. Ein Temperatursensor misst die Körpertemperatur, damit die Heizstufe des Wärmestrahlers geregelt werden kann. Das Neugeborene ist dabei oft nur mit einer Windel bekleidet, damit es genau beobachtet werden kann. Solche Betten werden typischerweise für die ersten Lebensstage oder für kritisch kranke Kinder verwendet.

## Inkubator

---

In einem Inkubator kann Lufttemperatur und Luftfeuchtigkeit reguliert werden. Er eignet sich für sehr unreife Frühgeborene, deren Haut noch nicht ausreichend gegen Austrocknen geschützt ist. Außerdem dämpft er Umgebungsgeräusche und schützt vor hellem Licht.

## Wärmematte

---

Manche Kinder liegen im offenen Bett auf einer Wärmematte, z. T. zusätzlich zu einem Wärmestrahler. Diese werden manchmal eingesetzt, um eine schwankende Körpertemperatur zu stabilisieren. Sobald Kinder ihre Körpertemperatur ohne äußere Wärmezufuhr halten können, können sie angezogen in offenen Betten oder Wiegen schlafen.