

## Übersichten

---

Christoph Seidel und Viktor Grünwald, Hannover

### Einsatz von mTOR-Inhibitoren bei soliden Tumoren

116

Rapamycin (Sirolimus) und seine Derivate hemmen die Kinase mTOR (mammalian target of rapamycin), die als Bestandteil des PI3K/Akt/mTOR-Signalwegs eine zentrale Bedeutung für den Metabolismus, das Überleben und die Vermehrung von Zellen hat. mTOR-Inhibitoren greifen in diesen Signalweg ein und zählen daher zu den molekularen zielgerichteten Therapien. Momentan laufen etwa 40 verschiedene klinische Studien zur Erprobung von mTOR-Inhibitoren bei verschiedenen Tumorentitäten. Als besonders vielversprechend gilt der Einsatz dieser Substanzen bei neuroendokrinen Tumoren des Gastrointestinaltrakts, beim Mantelzell-Lymphom sowie bei Sarkomen. Temsirolimus und Everolimus werden bei fortgeschrittenem Nierenzellkarzinom eingesetzt.

### Zertifizierte Fortbildung

127

Roland Windt, Bremen

### Anticholinergika in der Therapie obstruktiver Atemwegserkrankungen

130

Schon vor Jahrhunderten wurden Nachtschattengewächse wie Stechapfel und Tollkirsche zur Behandlung obstruktiver Atemwegserkrankungen eingesetzt. Heute verwendet man Derivate der darin enthaltenen Alkaloide: Ipratropiumbromid und Tiotropiumbromid passieren aufgrund der quartären Ammoniumstruktur kaum noch die Blut-Hirn-Schranke und sind daher deutlich sicherer als die natürlichen Alkaloide. Inhalierbare Anticholinergika spielen eine große Rolle in der Therapie der chronisch obstruktiven Lungenerkrankung (COPD). Bei Asthma bronchiale sind Anticholinergika Wirkstoffe zweiter Wahl, ihr Einsatz wird aufgrund jüngerer Studienergebnisse aber wieder diskutiert.

### Fragen aus der Praxis

---

### Einnahme von Levothyroxin am Tag einer Schilddrüsenhormonbestimmung?

138

Kann Levothyroxin an dem Tag, an dem die Blutspiegel der Schilddrüsenhormone bestimmt werden, wie gewohnt eingenommen werden?

### **Nichtsteroidale Antiphlogistika**

Erhöhung des kardiovaskulären Risikos beachten **140**

Zunächst wurde nur COX-2-Hemmern eine Erhöhung des kardiovaskulären Risikos nachgesagt. Mittlerweile ist klar, dass diese unerwünschte Wirkung auch bei nicht-selektiven Cyclooxygenasehemmern auftritt.

### **Opioid-Abhängigkeit**

Buprenorphin-Implantat für die Behandlung der Opioid-Abhängigkeit **141**

In einer US-amerikanischen Studie konnten die Entzugssymptome bei Opioid-abhängigen Patienten über einen Zeitraum von sechs Monaten durch Buprenorphin-Implantate im Vergleich mit Plazebo-Implantaten signifikant verringert werden.

### **Migräne und Clusterkopfschmerz**

Neuer nadelfreier Sumatriptan-Pen **143**

### **Akute Pankreatitis**

Procain-Dauerinfusion nicht zur Therapie der Schmerzen geeignet **144**

### **Geriatric**

Bei psychiatrischen Störungen im Alter gibt es noch viel zu erforschen **144**

### **Geriatric**

Individuelle Beratung hilft Senioren bei Schlafstörungen **146**

Senioren mit Schlafstörungen profitieren von einer individualisierten Beratung zur richtigen Schlafhygiene. Eine kleine randomisierte Studie hat gezeigt, dass bei älteren Patienten schon vier einfache Tipps in Verbindung mit individuellen Hinweisen zur Umsetzung die Schlafqualität deutlich verbessern können.

### **Mammakarzinom**

Therapieresistenz durch mTOR-Inhibition überwinden **147**

### **Tuberöse Sklerose**

Everolimus ist bei Riesenzellastrozytom möglicherweise eine Alternative zur Resektion **148**

### **Rheumatoide Arthritis**

Risiko für Lymphome und Infektionen durch Biologika erhöht? **149**

### **Impressum**

**150**