

Cool bleiben

Werden **kühlungspflichtige** Medikamente nicht richtig gelagert oder transportiert, droht der Verlust der Wirksamkeit. Nicht immer ist das mit bloßem Auge zu erkennen. Worauf müssen Sie achten?



© pilipenkod / fotolia.com

Man unterscheidet in der Apotheke zwei Arten von Arzneimitteln, die gekühlt werden müssen: kühlkettenpflichtige und nicht kühlkettenpflichtige, aber kühl zu lagernde Medikamente. Die Einhaltung der Kühlkette bedeutet, dass die Zubereitungen von der Herstellung bis zum Verbrauch eine Temperatur von +2 bis +8 Grad Celsius nicht unter- oder überschreiten dürfen. Für die andere Gruppe von Arzneimitteln gilt, dass sie zwar im Kühlschrank aufbewahrt wer-

den müssen, aber kurze Phasen ohne Kühlung überstehen. Für einige Produkte ist nach Anbruch keine weitere Kühlung mehr nötig. Dies ist im Einzelfall in der Packungsbeilage beschrieben.

Es kann teuer werden Schon geringfügige Abweichungen von der vorgeschriebenen Temperatur können zu irreversiblen Schäden am Arzneimittel führen. Vor allem Proteine reagieren sehr empfindlich auf zu hohe oder zu niedrige Temperaturen. Durch Erwärmung oder kurzzeitiges Einfrieren kann

sich ihre Struktur so verändern, dass die Wirkung verlorenght. Starke Temperaturschwankungen können auch zu Haarrissen in Glasbehältern führen. Wurde Kühlware nicht korrekt gelagert, muss genau geprüft werden, ob sie noch verkehrsfähig ist oder nicht. Dazu müssen Sie wissen, wie lange und welcher Temperatur das Medikament ausgesetzt war. Sie können sich dann beim Hersteller nach den Stabilitätsdaten und der Dauer der Lagerzeiten außerhalb der erforderlichen Kühlung erkundigen. Gegebenenfalls muss das Arzneimittel vernichtet werden

– was bei den häufig hochpreisigen Arzneimitteln ein schmerzlicher Verlust ist!

Service für ihre Kunden

Fragen Sie, ob das Arzneimittel sofort angewendet wird. Impfstoffe werden häufig direkt vor dem Arztbesuch abgeholt und dann gleich in der Praxis gespritzt. Erklären Sie anderenfalls, wie die Packung daheim gelagert werden muss. Der beste Platz im Kühlschrank ist im Gemüsefach oder in einer der unteren Ebenen möglichst weit hinten, jedoch nicht in der Abtaurinne. Auch mit der Rückwand des Kühlschranks sollte die Packung wegen der Gefahr des Anfrierns nicht in Berührung kommen. Die Kühlschranktür ist ebenfalls ungeeignet, da die Temperatur durch häufiges Türöffnen zu stark variieren kann. Für kühlkettenpflichtige Arzneimittel sollten Sie stets Styroporboxen und vorgekühlte (48 Stunden bei –20 Grad Celsius) Kühlakkus zum Ausleihen bereithalten. Auf keinen Fall darf das Medikament in der Box direkt mit dem Kühlakku in Berührung kommen. Vor Durchfeuchtung schützen Sie die Packung, indem Sie sie zuvor in eine Plastiktüte einwickeln. In der Styroporbox wird für etwa zehn Stunden eine Temperatur von unter +8 Grad Celsius gehalten. Selbst im Winter müssen Sie eine Kühlbox mitgeben, denn sie schützt auch vor zu niedrigen Temperaturen. Außerdem können Sie nicht garantieren, dass der Kunde direkt nach Hause geht. Im geheizten Auto kann das Arzneimittel ebenfalls unwirksam werden. ■

Sabine Bender,
Apothekerin / Redaktion

NEU

75% erfolgreicher rauchfrei*1 – die nicorette® Kombi-Therapie

Für alle, die starke Unterstützung benötigen



GROSSE TV-KAMPAGNE

DIE NEUE KOMBI-THERAPIE

Warum nicorette® TX Pflaster?

- hält den Nicotinspiegel über den Tag konstant
- nur das nicorette® TX Pflaster berücksichtigt den Wach-/Schlaf-Rhythmus
- stärkstes Nicotin-pflaster im Markt



BASISVERSORGUNG

16-Stunden-Wirkung

AKUTHILFE

Für kritische Momente

* Kombination NICORETTE® TX 15 mg plus NICORETTE® Kaugummi 2 mg vs. NICORETTE® TX 15 mg (Monotherapie) nach 24 Wochen (p=0.010).

www.nicorette.de



– Leiste Beindruckendes!

APO **JETZT NEU!**
Wissen INTERAKTIV
Die Online-Trainingsdatenbank:
apo-wissen-interaktiv.injgermany.de
JETZT ANMELDEN!

NICORETTE® Spray 1 mg/Sprühstoß. Wirkst.: Nicotin. Zus.: Arznei. wirks. Bestand.: 1 ml Lösung enthält 13,6 mg Nicotin. Sonst. Bestand.: Propylenglykol, Ethanol, Trometamol, Poloxamer, Glycerol, Natriumhydrogencarbonat, Levomenthol, Minze-Aroma, Frische-Aroma, Sucralose, Acesulfam-Kalium, Salzsäure 10% (zur pH-Wert-Einstellung), H₂O ger. Anw.: Behandlung d. Tabakabhängigkeit b. Erwachsenen durch Linderung der Nicotinentzugssymptome, einschl. des Raucherlängens, beim Versuch, das Rauchen aufzugeben. Die komplette Einstellung des Rauchens sollte das endgültige Ziel sein. Warnhinweis: Enth. Ethanol. Gegenanz.: Überempfindlichkeit geg. Nicotin od. sonst. Bestand., Kdr. < 18 J., Personen, die nie geraucht haben. Nebenw.: Depression, Reizbarkeit, Angst, gesteigerter Appetit, Schlaflosigkeit auch als Sympt. d. Entzuges mögl.; Übelkeit, Müdigkeit, Kopfschmerzen b. übermäßigem Gebrauch. Mit Kopfschmerzen, Schwindel, Schlafstörungen, vermehrtem Husten o. grippeähnlichen Symptomen muss gerechnet werden. Sehr häufig: Kopfschmerzen, Geschmacksstörung, Schluckauf, Übelkeit, Dyspepsie, Schmerzen und Parästhesien des oralen Weichteilgewebes, Stomatitis, vermehrter Speichelfluss, brennende Lippen, Trockenheit in Mund und/oder Rachen. Häufig: Erbrechen, Flatulenz, Bauchschmerzen, Diarrhö. Gelegentlich: Parästhesie, vermehrte Tränensekretion, Palpitationen, Hitzegefühl, Gingivitis, Glossitis, Hyperhidrose, Pruritus, Hautausschlag, Urtikaria, Überempfindlichkeit. Nicht bekannt: verschwommenes Sehen, Vorhofflimmern, allergische Reaktionen einschließlich Angioödem und Anaphylaxie. **NICORETTE® TX Pflaster 10 mg/15 mg/25 mg.** Wirkst.: Nicotin. Zus.: Arznei. wirks. Bestand.: 1 NICORETTE® Kaugummi 2 mg/4 mg freshfruit/freshmint/whitemint. Wirkst.: Nicotin-Polacrillin (1:4). Zus.: Arznei. wirks. Bestand.: 1 NICORETTE® Kaugummi 2 mg/4 mg enth. 10 mg/20 mg Nicotin-Polacrillin (1:4), entsprechend 2 mg/4 mg Nicotin. Sonst. Bestand.: Kaugummi-Grundmasse (enthält Butylhydroxytoluol (E 321)), Acesulfam-Kalium, Carnaubawachs, Levomenthol, leichtes Magnesiumoxid, Natriumcarbonat, Pfefferminzöl, Titandioxid, Xylitol. NICORETTE® Kaugummi 2 mg freshfruit/freshmint/whitemint. Zus.: Hypromellose, Polysorbat 80, Sucralose. NICORETTE® Kaugummi 4 mg freshfruit/freshmint/whitemint. Zus.: Chinolingelb (E 104). NICORETTE® Kaugummi 2 mg/4 mg freshfruit/freshmint. Zus.: Arabisches Gummi. NICORETTE® Kaugummi 2 mg freshfruit/freshmint/whitemint. Zus.: Natriumhydrogencarbonat. NICORETTE® Kaugummi 2 mg/4 mg freshfruit. Zus.: Tuttilfrutti QL 8444. NICORETTE® Kaugummi 2 mg/4 mg whitemint. Zus.: Vorverkleisterte Stärke (Maisstärke), Winterfresh RDE4-149. Anw.: Behandl. d. Tabakabhängigkeit durch Linderung d. Nicotinentzugssymptome. Unterstützung d. Raucherentwöhnung. Auch z. Verringerung d. Zigarettenkonsums (Raucherreduktion), um schrittweise d. Rauchausstieg zu erreichen. Gegenanz.: Nichtraucher, Gelegenheitsraucher, Überempfindlichkeit geg. Nicotin, Levomenthol, Pfefferminzöl, Butylhydroxytoluol (E 321) od. einen d. sonst. Bestand. Warnh.: Enth. Levomenthol, Pfefferminzöl, Butylhydroxytoluol (E 321). Nebenw.: Dosisabh. ähnliche NW v. b. Rauchern mit Schwindel, Kopfschmerzen u. Schlaflosigkeit auch als Sympt. d. Entzuges mögl.; Reizungen im Rachenraum, vermehrter Speichelfluss, Schädigungen der Mundschleimhaut; bei magenempfindl. Pat. Magenverstimmung, Sodbrennen; nach Einstellen d. Rauchens häufig Aphthen (Zusammenhang ungeklärt). Sehr häufig: Kopfschmerzen, Irritationen i. Mund od. Hals, Schmerzen der Kaumuskeln, Schluckauf, gastrointestinale Beschw., Übelkeit. Häufig: Schwindel, Erbrechen. Gelegentlich: Palpitationen; Hautrötungen, Urtikaria. Selten: Allerg. Reaktionen (z. B. Angioödem). Sehr selten: Revers. Vorhofflimmern. **Johnson & Johnson GmbH, 41470 Neuss.**

1 Fagerstrom et al., Effectiveness of nicotine patch and nicotine gum as individual versus combined treatments for tobacco withdrawal symptoms. Psychopharmacology, 1993; 111:271-277.