

8/16

Die Information für Ärzte und Apotheker
Neutral, unabhängig und anzeigenfrei

arznei-telegramm®

47. Jahrgang, 5. August 2016

Fakten und Vergleiche für die rationale Therapie

IM BLICKPUNKT 69

Insulin: Evergreening und weltweite Versorgungsdefizite

THERAPIEKRITIK 70

Hypertoniebehandlung bei Gebrechlichkeit im hohen Alter

▼ Intranasaler Influenza-Impfstoff (FLUENZ TETRA) unwirksam?

LESER FRAGEN UND KOMMENTIEREN ... 72

▼ Apremilast (OTEZLA) bei Psoriasis?

Sublinguale Immuntherapie bei Hausstaubmilbenallergie

Gadoliniumhaltige Kontrastmittel: Organschäden durch Rückstände im Gewebe?

▼ EURARTESIM für die Malaria-Stand-by-Therapie?

34 CME-Punkte für Mikronährstoff-Fortbildung

KURZ UND BÜNDIG 75

Interaktionen und CYP-Enzyme bzw. Transporterproteine

NETZWERK AKTUELL 76

▼ Evolocumab (REPATHA) und Herpes zoster

Schwerste Myalgie unter Tadalafil (CIALIS)

ea-t IM INTERNET

„Grippe“-Impfstoffe für die Saison 2016/17

Tabelle: Interaktionen über CYP-Enzyme und P-gp

STICHWORTVERZEICHNIS

ACARIZAX	73	Fortbildung	75	Kontrastmittel,	
Alter	70	Gadoliniumverbind.	74	gadoliniumhaltige	74
Apremilast	72	Gebrechlichkeit	70	Lilly	69
Centrum f. Reisemed.	75	Grippeimpfstoffe	ea-t, 72	Malaria	75
CME-Punkte	75	Herpes zoster	76	Mikronährstoffe	75
CYP-Enzyme	ea-t, 75	Hypertonie	70	MRT	74
Diabetes mellitus	69	Immuntherapie, subl.	73	Nierenschädigung	74
Dihydroartemisinin-		Hausstaubmilben-		Novo Nordisk	69
Piperquin	75	allergie	73	OTEZLA	72
EURARTESIM	75	Influenza-Impfstoff,		Psoriasis	72
Evergreening	69	nasaler	ea-t, 72	Sanofi	69
Evolocumab	76	Insulin	69	Tadalafil	76
Fibrose, nephrogene		Insulin lispro	70	Transport-	
systemische	74	Interaktionen	ea-t, 75	proteine	ea-t, 75

INN-Glossar Arte- (-arte-): Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) kennzeichnet Malariamittel, die vom Artemisinin, einem Sesquiterpenlaktone aus *Artemisia annua* (Einjähriger Beifuß, chin.: Qinghao), abgeleitet sind, mit den Silben **Arte- (-arte-)**. Als Malariatherapeutika im Handel sind bislang die Kombinationen **Artemether + Lumefantrin** und ▼ **Dihydroartemisinin + Piperaquintetraphosphat**.

▼ = Vorsicht: < 5 Jahre im Handel oder unter zusätzlicher Überwachung

Im Blickpunkt

INSULIN: EVERGREENING-STRATEGIE UND WELTWEITE VERSORGUNGSDEFIZITE

1921 wurde das Hormon Insulin entdeckt, 1922 der erste Patient mit Typ-1-Diabetes mellitus damit behandelt, und 1923 erhielten zwei der beteiligten Forscher bereits den Nobelpreis. Die Entdecker verzichteten auf patentrechtliche Einnahmen. Sie wollten Insulin so rasch wie möglich allen Patienten mit Diabetes zugänglich machen.¹ So begann die Erfolgsgeschichte der Behandlung der bis dahin rasch tödlich verlaufenden Erkrankung, die zu einem chronischen Leiden wurde und die Lebenserwartung der Betroffenen erheblich erhöhte – zumindest in Industrienationen. Denn fast 100 Jahre später steht Insulin weltweit vielen Diabetes-Kranken immer noch nicht oder nicht ausreichend zur Verfügung.¹⁻⁵ Geschätzt wird, dass mehr als die Hälfte der weltweit 100 Millionen Patienten mit Typ-1- oder Typ-2-Diabetes, die Insulin benötigen, Versorgungsprobleme hat.⁴ In Ländern südlich der Sahara beträgt die Lebenserwartung von Kindern mit Typ-1-Diabetes wegen der Unterversorgung mit Insulin immer noch gerade mal ein Jahr.^{2,5}

Die Gründe für die Mangelversorgung sind vielfältig. Zum einen sind Produktion, Transport, Lagerung und Anwendung des Biologikums Insulin komplexer als beispielsweise von einfachen Molekülen wie Azetylsalicylsäure (ASPIRIN, Generika). Zum anderen macht das Beispiel Insulin deutlich, dass es Pharmaherstellern – und diese Erkenntnis ist gewiss nicht neu – vorrangig um Maximierung des Umsatzes geht. Die multinationalen Konzerne Lilly, Novo Nordisk und Sanofi kontrollieren 96% des weltweiten Insulinmarktes.² Sie haben die Insulinpreise kontinuierlich in eine vor allem für Patienten in ärmeren Ländern unbezahlbare Höhe geschraubt. Großen Anteil hieran dürfte die Strategie des „Evergreenings“ haben. Der Begriff steht für Erhalt und Ausweitung der Marktanteile von älteren Produkten, indem diese geringfügig verändert und möglichst weiterhin unter Patentschutz gehalten werden – zunehmend abgeschottet durch eine oft unüberschaubare Zahl von Teilpatenten (a-t 2009; 40: 75).

In den ersten Jahrzehnten der Insulinära gab es wesentliche patientenrelevante Fortschritte, beispielsweise in Bezug auf die Reinheit der Produkte oder die Verlängerung der Wirkdauer (a-t 1983; Nr. 3: 19-20). Später trat die Patientenrelevanz eher in den Hintergrund. Anfang der 1980er Jahre kam Humaninsulin auf den Markt und brachte einen Kostenschub statt der zuvor suggerierten günstigeren Preise. Auch die Hoffnung, eine Mangelversorgung, die auf der prinzipiell begrenzten Verfügbarkeit von Schweineinsulin beruhte, durch gentechnologische Produktion von Humaninsulin zu umgehen, erfüllte sich nicht. Wer jedoch angesichts der damaligen Werbung „humaner geht's nicht“ geglaubt hatte, dass der Insulinmarkt dank Humaninsulin zur Ruhe käme und sich nach Patentablauf trotz eines relativ hohen Investitionsaufwandes ein preisdämpfender generischer Wettbewerb einstellen würde, hat das