

## Fakten und Vergleiche für die rationale Therapie

**NEU AUF DEM MARKT** ..... 1

COVID-19-Impfstoff ▼ mRNA-1273 von Moderna

Kasten: Todesfälle in zeitlichem Zusammenhang mit COVID-19-Impfstoff ▼ BNT162b2 (COMIRNATY)

▼ Bempedoinsäure (NILEMDO, in NUSTENDI) zur Cholesterinsenkung (Kurzversion)

Was bringt die rasch wirkende Insulin-Lispro-Formulierung ▼ LYUMJEV bei Diabetes mellitus?

**KURZ UND BÜNDIG** ..... 6

„Statinunverträglichkeit“ überprüft

Ivermectin (DRIPONIN) gegen COVID-19?

Nochmals: Hautkrebs unter Hydrochlorothiazid (ESIDRIX, Generika)

**NEBENWIRKUNGEN** ..... 7

Zu den anaphylaktischen Reaktionen auf den COVID-19-Impfstoff ▼ BNT162b2 (COMIRNATY)

**ea-t IM INTERNET** .....

Antibiotika bei unkomplizierter Appendizitis – neue Daten

▼ Bempedoinsäure (NILEMDO, in NUSTENDI) zur Cholesterinsenkung (Langversion)

**STICHWORTVERZEICHNIS**

|                              |        |                              |        |                           |        |
|------------------------------|--------|------------------------------|--------|---------------------------|--------|
| Antibiotika                  | ea-t   | Diabetes mellitus            | 5      | JNJ-78436735              | 2      |
| Appendizitis, unkomplizierte | ea-t   | Dyslipidämie, gemischte      |        | LYUMJEV                   | 5      |
| AstraZeneca                  | 2      | Ezetimib                     | ea-t,4 | Moderna                   | 1,8    |
| Atorvastatin                 | 6      | Fazialparese                 | ea-t,4 | mRNA-1273                 | 1,8    |
| AZD1222                      | 2      | Hautkrebs                    | 3      | Natriumzitat              | 5      |
| Bempedoinsäure               | ea-t,4 | Hydrochlorothiazid           | 7      | NILEMDO                   | ea-t,4 |
| BioNTech                     | 1      | Hypercholesterinämie         | ea-t,4 | Nozebo-Effekt             | 6      |
| BNT162b2                     | 1,3,7  | Hyperglykämie, postprandiale | 5      | NUSTENDI                  | ea-t,4 |
| COMIRNATY                    | 1,3,7  | Insulin lispro               | 5      | Reaktion, anaphylaktische | 7      |
| COVID-19                     | 1,6    | Insulin lispro               | 5      | Sanofi                    | 2      |
| COVID-19-Impfstoff           | 1,7    | Ivermectin                   | 6      | Statinunverträglichkeit   | 6      |
| CureVac                      | 2      | Janssen                      | 2      | Todesfälle                | 3      |
| CVnCoV                       | 2      | Treprostinil                 | 2      | Treprostinil              | 5      |

**3 CME-Punkte pro Ausgabe:** Ärzte erhalten durch die CME-Fortbildung des a-t im Internet ab 7 richtigen Antworten 3 CME-Punkte (maximal 36 pro Jahr). Zu den Fragebögen gelangen Sie über [www.arznei-telegramm.de](http://www.arznei-telegramm.de) » **Login für Abonnenten** » **Fortbildungspunkte**. Ihr Zertifikat können Sie sich sofort ausdrucken oder elektronisch an die Ärztekammer weiterleiten lassen. Apotheker erhalten ab 7 richtigen Antworten 1 Punkt. Die Fragebögen können Sie auch in unserer **arznei-telegramm®** & atd-App ausfüllen.

▼ = Vorsicht: &lt; 5 Jahre im Handel oder unter zusätzlicher Überwachung

**Neu auf dem Markt****▼ COVID-19-IMPfstoff VON MODERNA**

Anfang Januar hat ein zweiter Impfstoff gegen SARS-CoV-2 in der EU eine bedingte Zulassung erhalten, ▼ mRNA-1273 der US-amerikanischen Firma Moderna. In den USA und Kanada ist er bereits seit dem 18. bzw. 23. Dezember 2020 notfallmäßig zugelassen.<sup>1,2</sup> Wie die BioNTech/Pfizer-Vakzine ▼ BNT162b2 (COMIRNATY, a-t 2020; 51: 92, 101-2) basiert mRNA-1273 auf Boten (messenger [m])-RNA, muss aber im Gegensatz zu dieser weniger aufwändig gelagert (-20 °C statt -70 °C) und vor der Anwendung nicht verdünnt werden.<sup>3</sup> Im ersten Quartal wird Deutschland vom Moderna-Impfstoff mit voraussichtlich 1,8 Millionen Dosen deutlich weniger erhalten als von der BioNTech-Vakzine, von der in diesem Zeitraum – offenbar trotz der angekündigten vorübergehenden Lieferverzögerung<sup>4</sup> – gut 10 Millionen Dosen erwartet werden.<sup>5</sup> Dabei ist die jüngst erfolgte Genehmigung der europäischen Arzneimittelbehörde EMA, aus den Mehrdosisbehältern eine zusätzliche (sechste) Dosis BNT162b2 zu entnehmen,<sup>6</sup> noch nicht berücksichtigt.<sup>5</sup>

**EIGENSCHAFTEN:** Wie BNT162b2 enthält mRNA-1273 Genabschnitte von SARS-CoV-2 in Form von modifizierter mRNA, die das Spike-Protein des Virus kodieren und in Lipid-Nanopartikel verkapselt sind. Nach intramuskulärer Injektion werden diese von lokalen Zellen und den drainierenden Lymphknoten aufgenommen und setzen die Erbinformation frei, nach der anschließend für einen kurzen Zeitraum das Virusprotein synthetisiert und dem Immunsystem präsentiert wird. Dies induziert eine zelluläre Immunreaktion und die Bildung neutralisierender Antikörper.<sup>3</sup>

**Dosierung** 2 Impfdosen zu 100 µg intramuskulär (i.m.) im Abstand von 4 Wochen

**Lagerung** bei -25 °C bis -15 °C, aufgetaut bis zu 30 Tage bei 2 °C bis 8 °C oder bis zu 12 Stunden bei max. 25 °C haltbar, nach Anbruch muss der Inhalt des Mehrdosisbehälters (10 Impfdosen) innerhalb von 6 Stunden verbraucht werden<sup>3</sup>

**WIRKSAMKEIT:** Der Nutzen von mRNA-1273 wird in einer noch laufenden randomisierten doppelblinden Phase-III-Studie (COVE)<sup>7</sup> geprüft, in der 30.420 Erwachsene aus den USA zwei Dosierungen des mRNA-Impfstoffs oder Placebo (Kochsalz) im Abstand von 28 Tagen i.m. erhalten. 25% sind mindestens 65 Jahre alt, 4,6% 75 Jahre und älter.<sup>3,7-9</sup> 18,5% haben mindestens eine (stabile) Vorerkrankung, die das Risiko für einen schweren COVID-19-Verlauf erhöht, wie Diabetes, Übergewicht (BMI ≥ 40 kg/m<sup>2</sup>) oder chronische Lungen- bzw. kardiale Erkrankungen.<sup>7,8</sup> Immunsupprimierte Patienten sind ausgeschlossen, ebenso Personen mit bekannter SARS-CoV-2-Infektion in der Vorgeschichte. Wird zu Studienbeginn jedoch serologisch oder virologisch eine Infektion festgestellt, dürfen sie dennoch teilnehmen (2,2%).<sup>7</sup> Die Studienpopulation entspricht weitgehend der in der entsprechenden Untersuchung zur BioNTech/Pfizer-Vakzine.<sup>10</sup>