

Fakten und Vergleiche für die rationale Therapie

<b>IM BLICKPUNKT</b> .....	<b>17</b>
SARS-CoV-2: ACE-Hemmer und Sartane absetzen?	
<b>THERAPIEKRITIK</b> .....	<b>18</b>
Misoprostol (CYTOTEC) off label zur Geburtseinleitung	
<b>NEU AUF DEM MARKT</b> .....	<b>21</b>
▼ Upadacitinib (RINVOQ) bei rheumatoider Arthritis	
<b>LESER FRAGEN UND KOMMENTIEREN</b> .....	<b>22</b>
Werbung im Deutschen Ärzteblatt	
<b>KURZ UND BÜNDIG</b> .....	<b>22</b>
Pneumokokkenimpfung im Alter: Schutz bei COVID-19?	
Trittbrettfahrer bei SARS-CoV-2	
<b>NEBENWIRKUNGEN</b> .....	<b>23</b>
Hydroxiethylstärke (VOLUVEN u.a.): Unkonkrete Angaben in Fachinformationen gefährden Patienten	
Myomtherapie: Zulassung von Ulipristal ruht	
<b>NETZWERK AKTUELL</b> .....	<b>24</b>
Unvollständige Wirkstoffabgabe aus FOSTER-Inhalat	
<b>ea-t IM INTERNET</b> .....	
Trommelfell-Perforation durch Gyrasehemmer-Ohrentropfen	
Indien hat Export von 13 Wirkstoffen eingeschränkt	
Rückruf aller EMERADE Adrenalin-Autoinjektoren	

**STICHWORTVERZEICHNIS**

Adrenalininjektoren	ea-t	Geburtseinleitung	18	RINVOQ	21
Arthritis, rheumatoide	21	Gyrasehemmer	ea-t	Trommelfellperf.	ea-t
COVID-19	17,22	Hydroxiethylstärke	23	Ulipristalazetat	24
CYTOTEC	18	Indien	ea-t	Upadacitinib	21
Deutsches Ärzteblatt	22	Misoprostol	18	Uterusmyome	24
EMERADE	ea-t	Niereninsuffizienz	23	Wirkstoffexport	ea-t
FOSTER	24	Pneumokokken-Impf.	22	Zistrosen-Extrakt	23

**In eigener Sache:** Angesichts der derzeit nicht überschaubaren Folgen der Corona-Pandemie haben wir Vorkehrungen getroffen, die redaktionelle Arbeit abzusichern. Für den Fall, dass Druck und Versand des a-t nicht wie gewohnt erfolgen können, bitten wir Sie, sich in unseren Newsletter einzutragen (<http://www.a-turl.de/?k=ersw>), damit Sie über das Erscheinen des nächsten a-t informiert werden und die Texte ggf. elektronisch abrufen können, Ihre a-t-Redaktion.

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

**Im Blickpunkt****@t\* SARS-COV-2: ACE-HEMMER UND SARTANE ABSETZEN?**

In der Redaktion erreichen uns mehrere Anfragen, ob ACE-Hemmer oder Angiotensin (AT)-II-Blocker angesichts der aktuellen SARS-CoV-2-Pandemie besser abgesetzt und die Patienten auf andere Antihypertensiva umgestellt werden sollten. Hintergrund sind Hypothesen, nach denen diese beiden Arzneimittelklassen sowohl das Risiko einer Infektion mit dem neuartigen Coronavirus erhöhen als auch den Verlauf der Erkrankung aggravieren könnten.<sup>z.B.1,2</sup> Abgeleitet werden diese Annahmen aus der Beobachtung, dass SARS-CoV-2 – ebenso wie das SARS-Coronavirus (SARS-CoV), Auslöser der SARS\*-Epidemie 2003 – Zellen über das mit dem Angiotensin Converting Enzym (ACE) eng verwandte Enzym ACE2 infiziert.<sup>1-3</sup> In einigen Tierversuchen<sup>z.B.4,5</sup> steigern ACE-Hemmer und AT-II-Inhibitoren die Genexpression von kardialen ACE2, in anderen<sup>z.B.6</sup> jedoch nicht.<sup>7</sup> Angeführt wird auch, dass die häufigsten vorbestehenden Erkrankungen, die in Beobachtungsstudien bei chinesischen Patienten mit schwerem oder tödlichem Verlauf von COVID-19 dokumentiert wurden – Hypertonie, Diabetes, koronare bzw. zerebrovaskuläre Erkrankung –, oft mit ACE-Hemmern behandelt werden, wenn auch die verwendete Medikation dort nicht analysiert wurde.<sup>2</sup>

Allerdings ist andererseits auch bekannt, dass ACE2-Expression vor Schädigung der Lunge schützt, indem es Angiotensin II, das durch Stimulation von AT1-Rezeptoren zu Lungenschäden bis zum Lungenödem führen kann, in Angiotensin 1-7 spaltet.<sup>3,7,8</sup> Das SARS-Virus selbst soll ACE2 herunterregulieren, was das schwere akute respiratorische Syndrom befördern könnte.<sup>3,8</sup> So kursieren auch Hypothesen, dass AT-II-Blocker wie Losartan Lungenschäden durch SARS-CoV-2 möglicherweise abschwächen,<sup>7,8</sup> was tierexperimentell für SARS gezeigt wurde.<sup>9</sup> Eine klinische Studie mit Losartan an Patienten mit nachgewiesener SARS-CoV-2-Infektion, aber lediglich milder Erkrankung, ist in Vorbereitung.<sup>10</sup>

Die Spekulation, dass ACE-Hemmer oder Sartane Infektionsrisiko und Schwere des Krankheitsverlaufs von COVID-19 negativ beeinflussen könnten, entbehrt nach einer aktuellen Stellungnahme der europäischen kardiologischen Gesellschaft (ESC) derzeit einer stichhaltigen wissenschaftlichen Basis. Die ESC empfiehlt daher dringend, eine bestehende antihypertensive Therapie mit einem ACE-Hemmer oder einem AT-II-Blocker unverändert fortzusetzen.<sup>11</sup> Dies entspricht auch der Einschätzung und Empfehlung von neun weiteren europäischen bzw. internationalen Fachgesellschaften.<sup>7</sup>

**Angesichts dessen, dass schon die Daten für die Hypothese eines möglichen schädlichen Effekts von ACE-Hemmern und AT-II-Blockern auf Infektionen mit und Erkrankungen an SARS-CoV-2 widersprüchlich sind und klinische Untersuchungen völlig fehlen, raten wir von einer Umstellung auf**

\* Vorversion am 18. März 2020 als blitz-a-t veröffentlicht.

\*\* SARS = schweres akutes respiratorisches Syndrom