



## Newsletter Nr.1

### Neue Therapieoptionen durch intensive Wissenschaft

Neue Erkenntnisse bezüglich der klinischen Bedeutung einer Parvovirus B19 (B19V)-Infektion des Myokards zeigen, dass die aktive Replikation des Virus mit einer deutlichen Verschlechterung der Prognose einhergeht.



Um den Newsletter abzubestellen, schreiben  
Sie uns bitte eine E-mail an [info@ikdt.de](mailto:info@ikdt.de)



## Neue Therapieoptionen durch intensive Wissenschaft

**Neue Erkenntnisse zur klinischen Bedeutung einer Parvovirus B19 (B19V) Infektion des Myokards:** Die **aktive Replikation des B19V** geht mit einer **deutlichen Verschlechterung der Prognose** einher.

Aufgrund zahlreicher internationaler Publikationen ging man lange davon aus, dass der Nachweis einer B19V Infektion des Myokards keine klinisch prognostische Bedeutung hat (Verdenschoot et al, 2016; Hjalmarsson et al, 2019). Dies konnte nun eindeutig anhand neuer klinischer Analysen widerlegt werden.

Mit Hilfe neuer molekularbiologischer Analysen konnten wir zum ersten Mal zeigen, dass **bei ca. einem Drittel der B19V- positiven Patienten eine aktive Virusreplikation nachweisbar** ist (Pietsch et al, 2020). Klinische Daten zeigen, dass der Nachweis einer aktiven Virus-Replikation von **erheblicher klinischer Bedeutung** ist, da sie mit einer deutlichen Verschlechterung der Prognose einhergeht (Escher et al, 2021).

Basierend sowohl auf experimentellen als auch auf klinischen Daten ergeben sich bei Patienten mit aktiver Virusreplikation **neue therapeutische Ansätze** (Zobel et al, 2019; Schultheiss et al, 2021; Koenig et al, 2021).

So konnten wir zeigen, dass das Nukleosid Analog Telbivudine durch die Suppression der aktiven Virusreplikation zu einer signifikanten Verbesserung der kardialen Funktion führt. Dabei ist ausdrücklich hervorzuheben, dass die Myokardbiopsieanalysen **neben dem B19V Virusnachweis häufig auch eine deutliche Inflammation** aufweisen. Eine **immunsuppressive Therapie bei gleichzeitig vorliegender aktiver Virusreplikation wäre absolut kontraindiziert** (Schultheiss et al, 2021). Daher ist es als Grundlage für eine kausale Therapieentscheidung bei Patienten mit dem Nachweis einer B19V Infektion in Kombination mit einer Inflammation dringend geboten, vor einer Therapieentscheidung eine aktive Virusreplikation zu untersuchen.

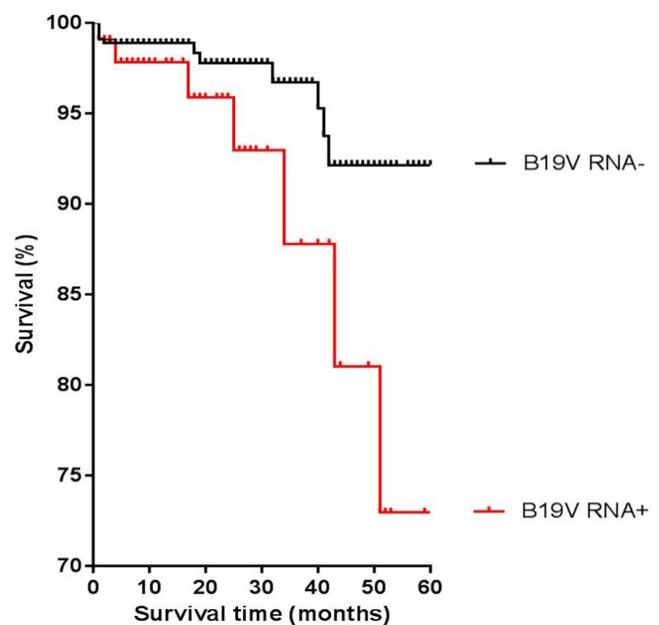


Figure: Kaplan-Meier plots in total patient cohort for all-cause mortality. Five-year mortality of B19V-positive patients in dependence of B19V and transcriptional activity. The mortality rate was higher in patients with transcriptional activity ( $n = 165$ ) compared to those without transcriptional activity ( $n = 706$ ). ( $p = 0.01$  by the log-rank test).

### Publikationen:

1. Escher et al, 2021: <https://www.mdpi.com/2227-9059/9/12/1898>
2. Pietsch et al, 2020: <https://www.nature.com/articles/s41598-020-78597-4>
3. Schultheiss et al, 2021: <https://www.mdpi.com/2077-0383/10/9/1928>
4. Zobel et al, 2019: <https://www.mdpi.com/1999-4915/11/3/227>
5. Koenig et al, 2021: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00392-021-01955-3>



Um den Newsletter abzubestellen, schreiben Sie uns bitte eine E-mail an [info@ikdt.de](mailto:info@ikdt.de)

