

## Ú K A Z Y 2020



### Január

27.1. 21 h Venuša v konjunkcii s Neptúnom (Venuša 0,07° južne; neďaleko kosáčik Mesiaca)

### Február

18.2. 15 h Mesiac v konjunkcii s Marsom ( Mars 0,1° južne; zákryt cez deň pod obzorom)

### Marec

20.3. 13 h Mars v konjunkcii Jupiterom (Mars 0,71° južne; Jupiter + Saturn + Pluto ráno)

23.3. 6 h Mars v konjunkcii s Plutom ( Pluto 48" severne)

31.3. 20 h Mars v konjunkcii so Saturnom (Mars 0,91° južne)

### Apríl

4.4. 2 h Venuša v konjunkcii s  $\eta$  Tau (Venuša 0,25° južne od Alcyone; M45)

5.4. 4 h Jupiter v konjunkcii s Plutom (Pluto 0,74° južne)

### Máj

22.5. 10 h Merkúr v konjunkcii s Venušou (Merkúr 0,88° južne)

### Jún

19.6. 10 h Mesiac v konjunkcii s Venušou (Venuša 0,2° južne; zákryt nad obzorom cez deň)

30.6. 7 h Jupiter v konjunkcii s Plutom (Pluto 0,68° južne)

### Júl

12.7. 2 h Venuša v konjunkcii s Aldebaranom (Venuša 0,96° severne; ráno nízko nad obzorom)

### September

6.9. 7 h Mesiac v konjunkcii s Marsom (Mars 0,4° severne)

### Október

3.10. 0 h Venuša v konjunkcii s  $\alpha$  Leo (Venuša 0,09° južne; ráno)

### November

12.11. 23 h Jupiter v konjunkcii s Plutom (Pluto 0,69° južne; večer neďaleko Saturn)

### December

12.12. 22 h Mesiac v konjunkcii s Venušou (Venuša 0,2° južne; zákryt pod obzorom)

21.12. 19 h Jupiter v konjunkcii so Saturnom (Jupiter 0,1° južne)

\*\*\*\*\*

### pravidelných meteorických rojov

12. august [Perseidy súvisiaci s kométou Swift-Tuttle.](#)

14. december [Geminidy](#) súvisia s planétkou 3200 Phaethon (s priemerom 5 km), ktorú objavila infračervená družica IRAS 11. októbra 1983.

Oba roje majú tento rok Mesiac v fáze novu, resp. veľmi blízkej novu

\*\*\*\*\*

### ZATMENIA

**KOMÉTY** <https://sk.wikipedia.org/wiki/Kométy>

## VÝROČIA

### 300. výročie

15. máj 1720 [Maximilián \(Rudolf\) Hell](#) (\* Štiavnické Bane – † 14. apríl 1792, Viedeň)

Prechod 1761 pozoroval vo Viedni, na jeho základe vyvrátil názor o existencii satelitu Venuše. Uskutočnil expedíciu za severný polárny kruh na dánsky ostrov Vardö, kde pozoroval druhý prechod Venuše popred slnečný disk. Na expedíciu ho pozval dánsky kráľ Kristián VII. Touto expedíciou si Hell získal svetové vedecké uznanie presným výpočtom slnečnej paralaxy. Jeho vypočítaná hodnota bola 8,82', jej dnešná hodnota je 8,79415'.

### 100. výročie

20. apríl 1920 [Záviš Bochníček](#) (\* Praha – † 23. február 2002, Bratislava)

### 50. výročie

11. apríl 1970 štart [Apollo 13](#); 17.4. návrat na Zem

### 90. a 60.výročie

8. apríl 1960 projekt [OZMA](#) (1. SETI rádiový projekt)  
28. máj 1930 [Frank Drake](#) (90. narodeniny) [https://sk.wikipedia.org/wiki/Drakova\\_rovnica](https://sk.wikipedia.org/wiki/Drakova_rovnica)

### 105. a 65.výročie

25. november 1915 A. Einstein publikoval [Všeobecnú teóriu relativity](#)  
18. apríl 1955 zomrel [Albert Einstein](#)

### 110. výročie

19. máj 1910 Zem prešla cez chvost [Halleyho kométy](#)

### 125. a 50.výročie

8. november 1895 [Wilhelm Conrad Röntgen](#) (\* 27. marec 1845) objavil X lúče  
12. december 1970 X družica UHURU štart – 1. X prehliadka oblohy

### 345. a 140.výročie

22. jún 1675 angl. kráľ Karol II založil Greenwich observatórium  
2. august 1880 [Greenwich time](#) zavedený vo Veľkej Británii

### 110. výročie

19. október 1910 [Subrahmanyan Chandrasekhar](#) [čandrasékhár]  
(\*Láhaur, dnes Pákistán – 21. august 1995 Chicago)  
americký astrofyzik a matematik indického pôvodu.

### 850. výročie

12. september 1170 Gervase z Canterbury pozoroval [prechod](#) Marsu pred Jupiterom