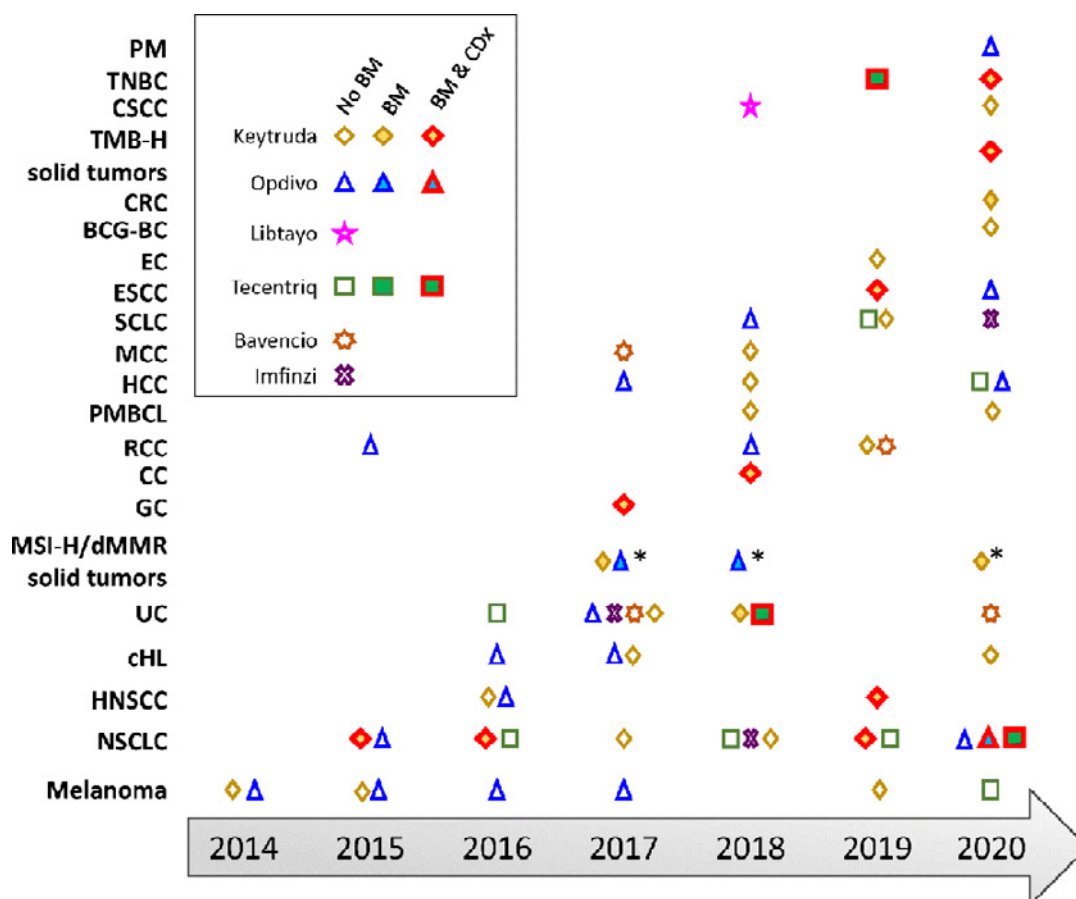




Tab. 1. Nárůst indikačního spektra inhibitorů kontrolních bodů u onkologických diagnóz (převzato z Twomey JD, Zhang B. (2), uveřejněno v souladu s <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

Tab. 1. Growing numbers of FDA approvals of PD-1/PD-L1 mAbs

List of abbreviations: PM, pleural mesothelioma; TNBC, triple-negative breast cancer; CSCC, cutaneous squamous cell carcinoma; TMB-H, tumor mutation burden high; CRC, colorectal cancer; BCG-BC, Bacillus Calmette-Guérin bladder cancer; EC, endometrial carcinoma; ESCC, esophageal squamous cell carcinoma; SCLC, small cell lung cancer; RCC, renal cell carcinoma; MCC, Merkel cell carcinoma; HCC, hepatocellular carcinoma; PMBCL, primary mediastinal large B cell lymphoma; CC, cervical cancer; GC, gastric cancer; MSI-H, microsatellite instability high; dMMR, mismatch repair-deficient; UC, urothelial carcinoma; cHL, classical Hodgkin's lymphoma; HNSCC, head and neck squamous cell carcinoma; NSCLC, non-small cell lung cancer.

Adapted from Twomey JD, Zhang B (2) in accordance with <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

Antigenně nespecifická imunoterapie

Do této skupiny patří aplikace cytokinů nebo ne-specifická stimulace zánětu. V některých případech se preparáty aplikují systémově, jindy jde o výhradně lokální aplikaci (např. aplikace atenuované mykobakteriální vakcíny BCG u lokalizovaného karcinomu močového měchýře) (3).

Imunoterapie cytokiny

Jedním z prvních cytokinů schválených v indikaci protinádorové imunoterapie byl interleukin 2 (Ade-

sleukin®) u melanomu a renálního karcinomu. Interleukin 2 je hlavním růstovým faktorem T lymfocytů, které hrají zásadní roli v protinádorové imunitě. Zároveň ale indukuje tzv. regulační T lymfocyty, které jsou zodpovědné za inhibici spuštěné imunitní reakce. Vysokodávkovaný IL-2 zaznamenal relativní úspěch u karcinomu ledviny s léčebnou odpovědí kolem 20 %, nicméně samotná aplikace IL-2 má své limity vyplývající z fyziologie tohoto cytokinu. Je velmi náročné definovat potřebnou koncentraci, neboť při příliš nízké koncentraci IL-2 se převážně indukují