

**ZÁKLADNÍ PRINCIPY
TRANSPLANTACÍ
KRVETVORNÝCH
KMENOVÝCH BUNĚK
(TKB)**

ZÁKLADNÍ DĚLENÍ TKB

- **AUTOLOGNÍ** - „dárce“ pacient („replantace“)
- **ALOGENNÍ** - **PŘÍBUZENSKÁ** - sourozenec
- jiný příbuzný
 - **NEPŘÍBUZENSKÁ**
 - HLA-identický dárce
 - HLA-inkompatibilní dárce
 - HLA-haploidentický dárce
- **SYNGENNÍ** - dárce jednovaječné dvojče

ZDROJE KRVETVORNÝCH KMENOVÝCH BUNĚK

- **KOSTNÍ DŘEŇ (KD)** - „původní“ přirozený zdroj krvetvorných kmenových buněk - autologní, alogenní i syngenní TKB
- **PERIFERNÍ KREV (PK)** - krvetvorné kmenové buňky musí být mobilizovány z kostní dřeně (aplikací růstových faktorů) - autologní, alogenní i syngenní TKB
- **PUPEČNÍKOVÁ KREV** - obsahuje zvýšené množství krvetvorných kmenových buněk, ale relativně málo pro dospělého jedince - alogenní TKB

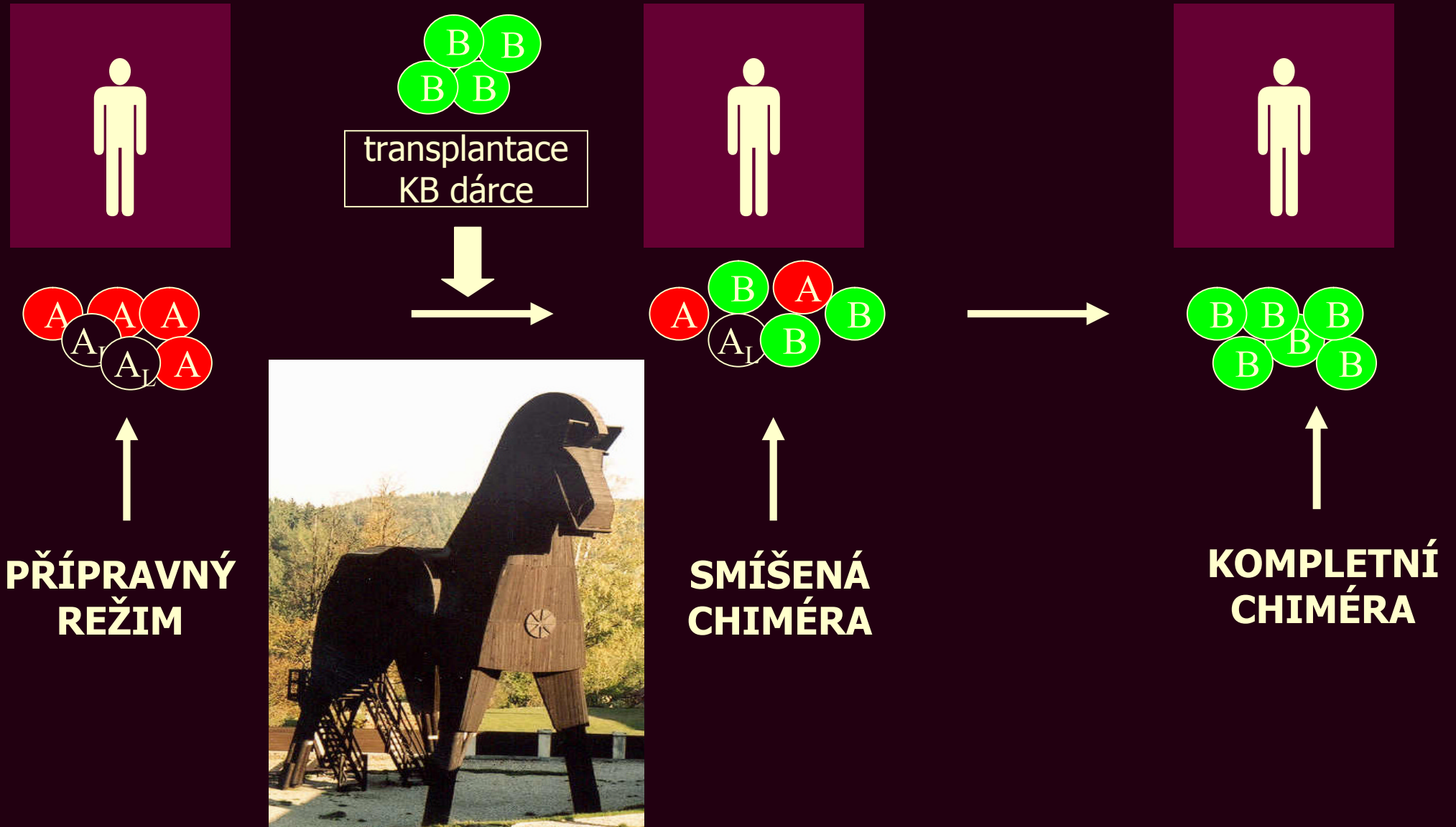
AUTOLOGNÍ TKB

- teoreticky lze využít v léčbě jakéhokoliv chemosenzitivního nádorového onemocnění
- podpora vysocedávkované chemo(radio)terapie - překonání jinak nevratného útlumu krvetvorby
- forma intenzivní imunosuprese - může navodit remisi nebo zlepšení některých těžkých autoimunitních onemocnění
- rizika vyplývají hlavně z nehematologické toxicity a následného imunodeficitu
- možnost kontaminace kmenových buněk nádorovými buňkami nemocného
- vyšší pravděpodobnost recidivy základní choroby

ALOGENNÍ TKB

- skutečná transplantace (přenos funkční tkáně mezi dvěma jedinci)
- imunologická eliminace příjemcových nádorových buněk buňkami dárce (reakce štěpu proti nádoru - „graft versus tumor“ - GvT efekt)
- nižší riziko recidivy nádorového onemocnění
- nemoc štěpu proti hostiteli - „graft versus host disease“ - GvHD
- vyšší riziko komplikací, vyšší úmrtnost
- limitace - nedostupný dárce, věk či přidružené choroby nemocného, ...

PRINCIP ALOGENNÍ TKB

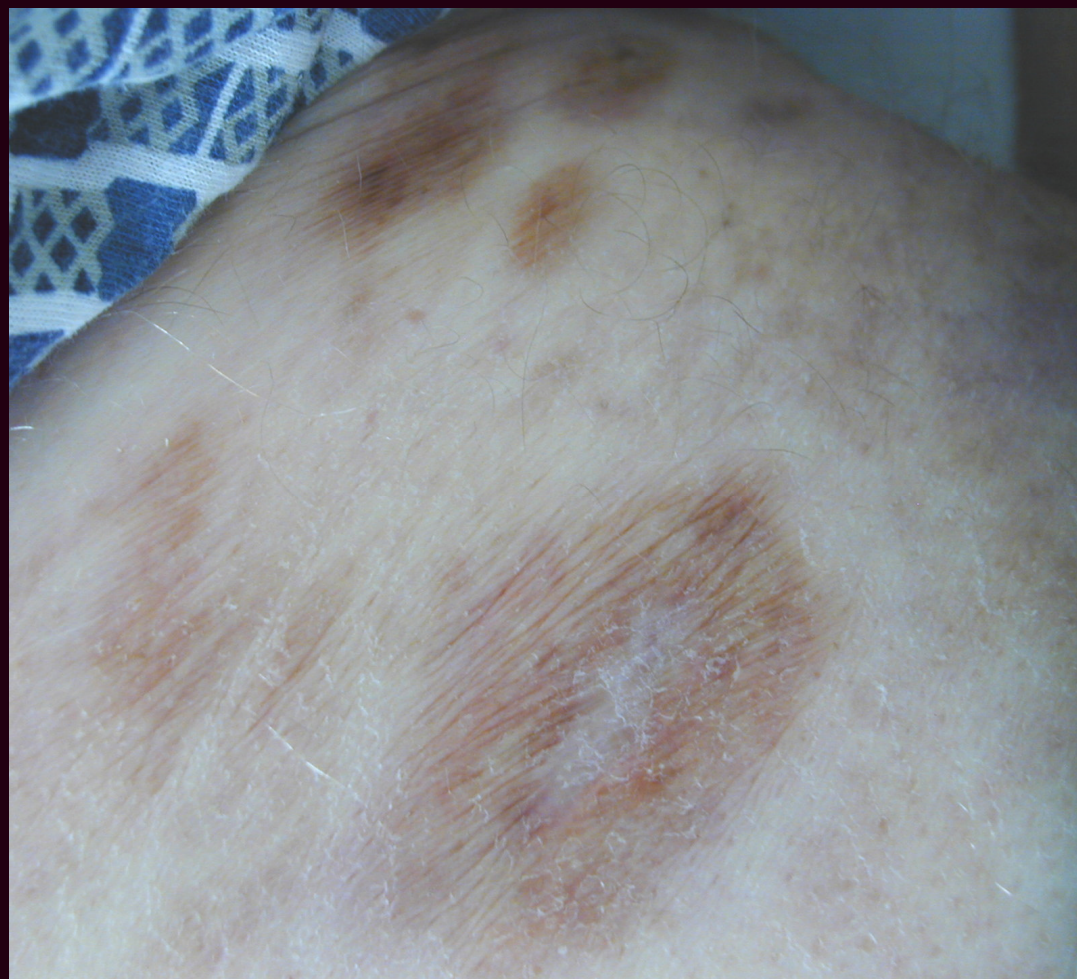


REGRESE KOŽNÍCH NÁDOROVÝCH LÉZÍ PO PODÁNÍ DÁRCOVSKÝCH LYMFOCYTŮ

PŘED



PO



SYNGENNÍ TKB

- podpora vysocedávkované myeloablativní chemo(radio)terapie u nemocných s nádory
- nejméně časté využití v praxi
- bez rizika kontaminace štěpu nádorovými buňkami
- bez rizika GvHD
- časté recidivy nádorů (chybí GvT efekt)
- „ideální“ TKB u získaných nenádorových onemocnění (např. těžké aplastické anémie)

