

Let na záchranu ľudského života - privalenie

Bc. Jaroslav Kopernický, MUDr. Tomáš Henžel, MUDr. Katarína Brštiaková

AIR – TRANSPORT EUROPE spol. s r. o.

stanica VZZS Krištof 05 Nitra

Výzva na zásah

- 16:28 hlásenie KOS ZZS Nitra pre VZZS Krištof 05 - pracovný úraz (muž privalený kotlom) – priemyselný park Kappa Štúrovo
- RLP na ceste, pripraviť sa a čakať...
- západ slnka o 16:30 - príprava na nočný let
- posádka čaká na výzvu vo vrtuľníku
- 16:40 výzva na zásah z KOS ZZS Nitra
- 17:06 pristátie v priestore vstupu do závodu





ATE
AIR
TRANSPORT spol. s r.o.
EUROPE

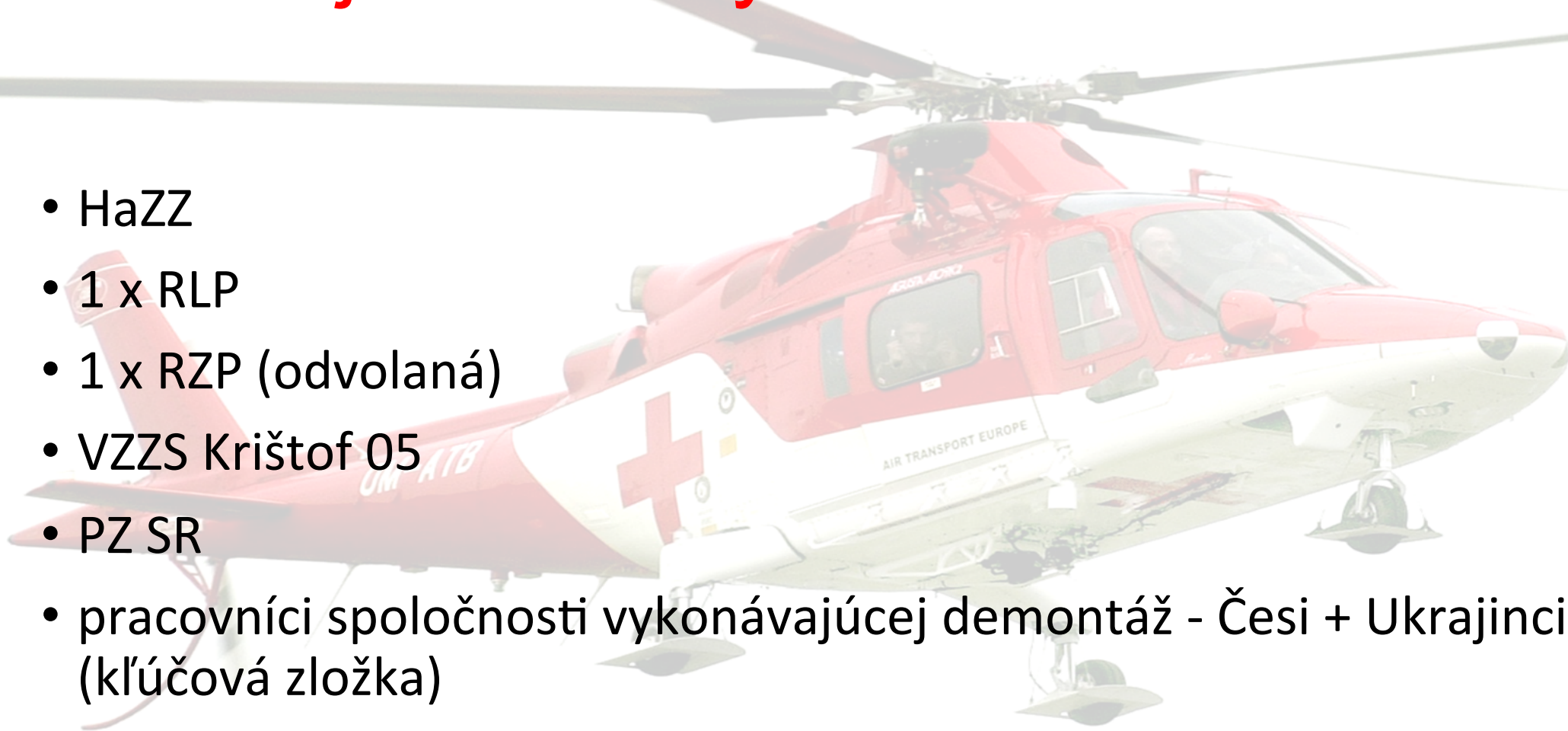
Miesto udalosti

- teplota vzduchu cca 5 °C
- vonkajší priestor bývalej celulózky v stave celkovej demontáže
- na zemi hrubá vrstva prachu a blata, kusy oceľových konštrukcií
- priestor osvetlený reflektormi HaZZ
- zdeformovaná oceľová konštrukcia priemyselného kotla cca 20 x 10 x 10 metrov prevrátená na boku, približne 2000 ton



Zasahujúce zložky na mieste

- HaZZ
- 1 x RLP
- 1 x RZP (odvolaná)
- VZZS Krištof 05
- PZ SR
- pracovníci spoločnosti vykonávajúcej demontáž - Česi + Ukrajinci (kľúčová zložka)



Pacient

- 47- ročný muž privalený konštrukciou kotla
- leží na betónovom podklade, takmer celé telo pod konštrukciou v „dutine“
- PDK vytočená v patolog. polohe, hrudník pritlačený ďalším oceľovým nosníkom
- pri vedomí, komunikuje (ukrajinsky + hluk + prekážky)
- predkolenie ĽDK privalené oceľovým nosníkom profilu „I“ cca 30 x 50 cm
- telo pacienta prístup iba k chodidlu postihnutého

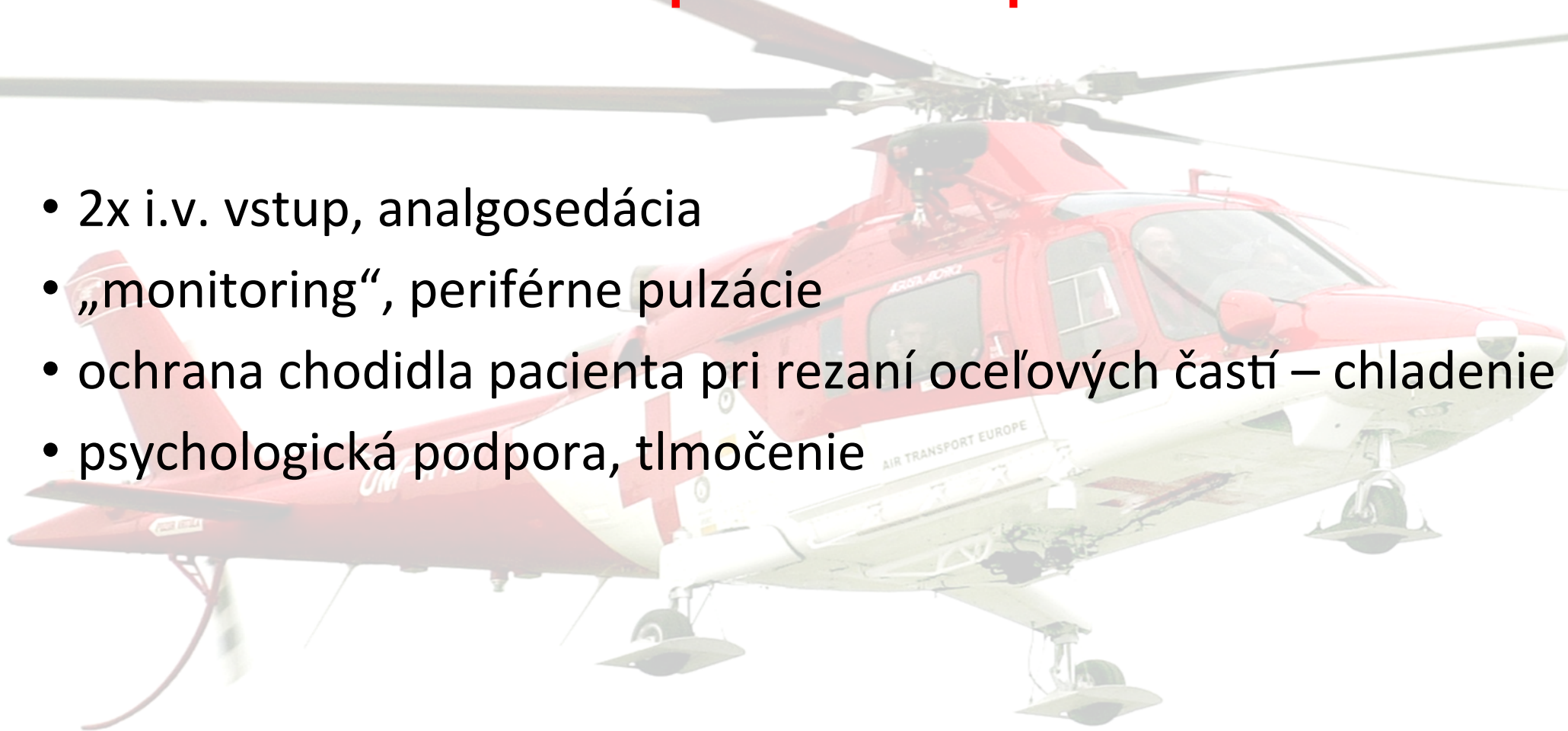


„Na hrane“

- brífing zasahujúcich zložiek
- možné riziká súvisiace s dobou zavalenia, predpoklad zhoršenia klinického stavu po vyprostení
- bezpečnosť miesta
- nepredvídateľnosť stability havarovanej konštrukcie
- predpokladaný čas vyprostenia
- mechanizmus úrazu - odhad závažnosti poranení
- jazyková bariéra **3 P** (**P**ilot Čech, **P**acient Ukrajinec, **P**ríslušníci HaZZ Maďari 😊)

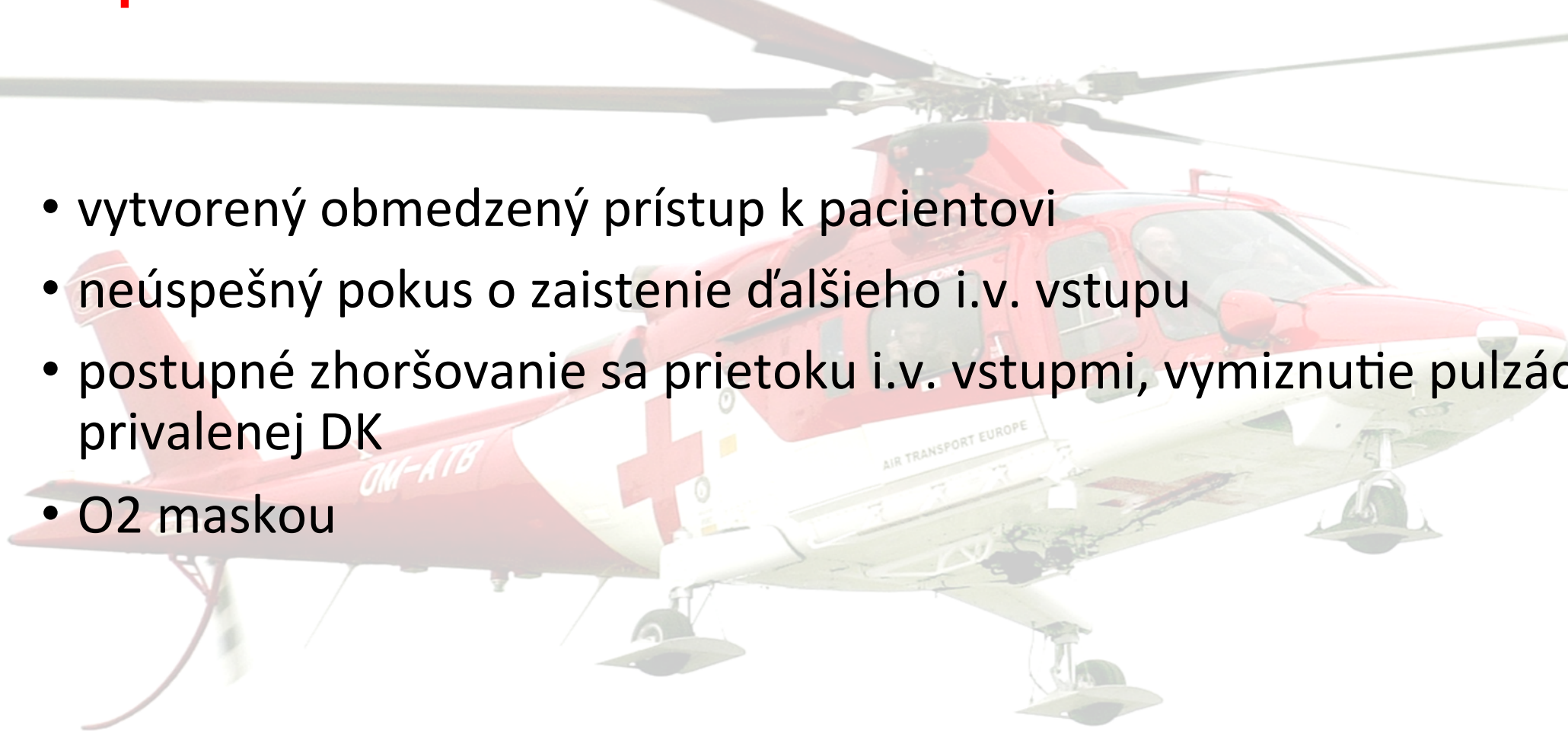
Primárne zabezpečenie pacienta

- 2x i.v. vstup, analgosedácia
- „monitoring“, periférne pulzácie
- ochrana chodidla pacienta pri rezaní oceľových častí – chladenie
- psychologická podpora, tlmočenie



...po cca 1 hodine ...

- vytvorený obmedzený prístup k pacientovi
- neúspešný pokus o zaistenie ďalšieho i.v. vstupu
- postupné zhoršovanie sa prietoku i.v. vstupmi, vymiznutie pulzácií na privalenej DK
- O2 maskou





ATE
AIR
TRANSPORT spol. s r.o.
EUROPE



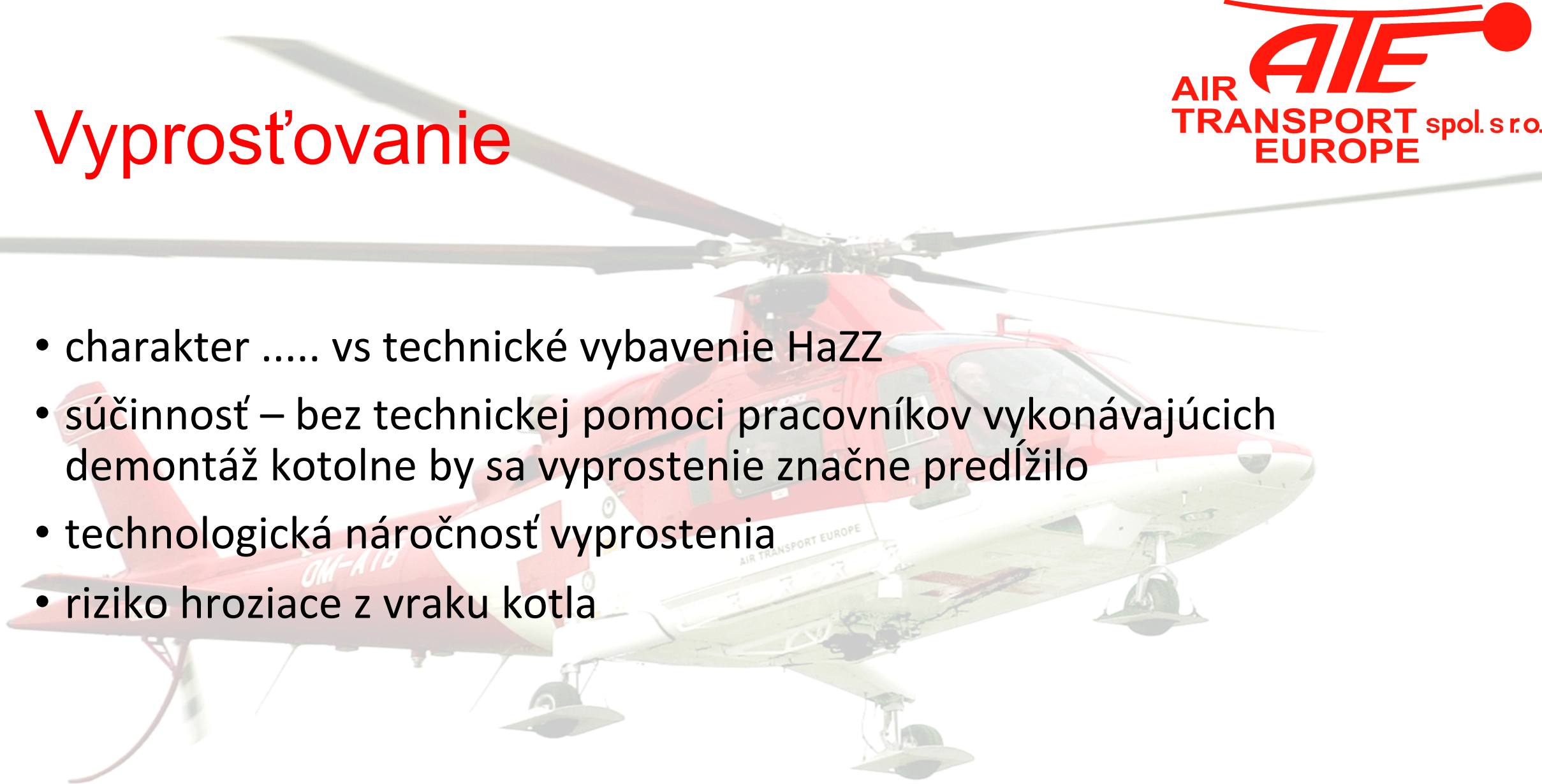
AIR
ATE
TRANSPORT spol. s r.o.
EUROPE



AIR **ATE**
TRANSPORT spol. s r.o.
EUROPE

Vyprost'ovanie

- charakter vs technické vybavenie HaZZ
- súčinnosť – bez technickej pomoci pracovníkov vykonávajúcich demontáž kotolne by sa vyprostenie značne predĺžilo
- technologická náročnosť vyprostenia
- riziko hroziace z vraku kotla

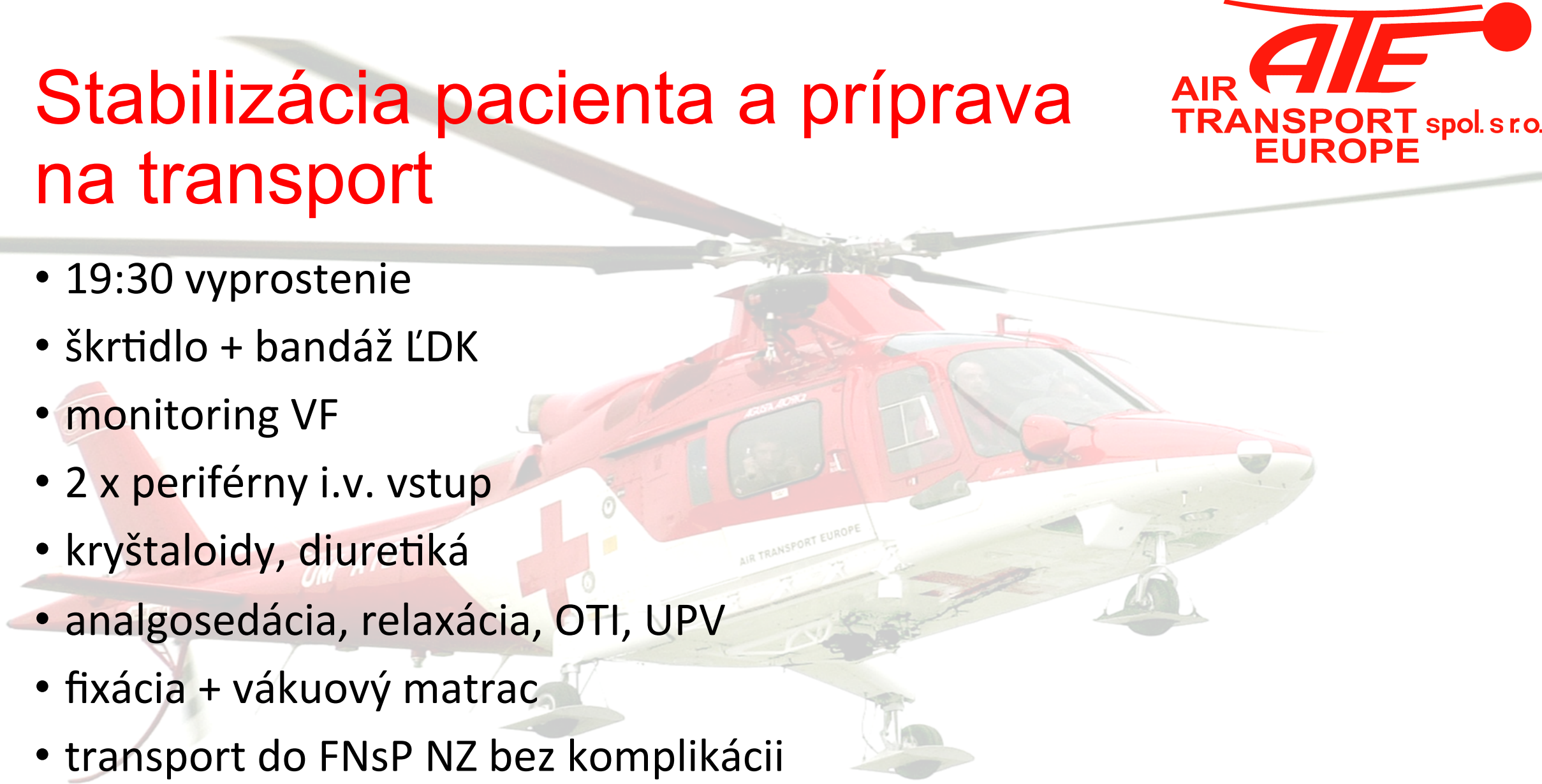




ATE
AIR
TRANSPORT spol. s r.o.
EUROPE

Stabilizácia pacienta a príprava na transport

- 19:30 vyprostenie
- škrtidlo + bandáž ĽDK
- monitoring VF
- 2 x periférny i.v. vstup
- kryštaloidy, diuretiká
- analgosedácia, relaxácia, OTI, UPV
- fixácia + vákuový matrac
- transport do FNsP NZ bez komplikácii



FN Nitra

- po cca 3 hod. z dôvodu poranenia tepny prevezený do FN Nitra za účelom cievneho rekonštrukčného výkonu
- pre devastačné poranenia s léziou cievneho zásobenia , trvanie ischémie, pridruženú trieštivú intraartikulárnu zlomeninu ľavého kolena a ostatné poranenia indikovaná amputácia ĽDK v stehne
- ďalšie operačné výkony
- 1.2.2014 preložený na kliniku úrazovej chirurgie a ortopédie

Dg. záver

- crush syndróm, kontúzia hrudníka a vnútrohrudných orgánov
- zlomenina rebier V-IX vľavo
- PNO + hemotorax vľavo
- trieštivá zlomenina tela stavca L2 s miernym posunom fragmentov do spinálneho kanála
- zlomenina stehennej kosti vpravo
- trieštivá otvorená zlomenina ľavého kolena a predkolenia
- potraumatické zmeny mäkkých štruktúr oboch stehien
- poranenie tepny - ĽDK

Šťastie v nešťastí

- keby – teplota 22. januára nebola +5°C, ale...
- keby – miesto privalenia bolo o pár metrov ďalej
- keby – nemal na sebe niekoľko vrstiev oblečenia
- keby – nebol v mieste priaznivý terén (chladenie vodou pri rezaní)
- keby – firma vykonávajúca demontáž nemala vybavenie na vyprostenie
- keby – nebol Ukrajinec... 😊

3 hodiny (ne)čakania

- budeme čakať hodiny až nám HaZZ pacienta vyprostí, alebo môžeme byť užitoční?
- kedy je priestor na mieste udalosti úplne bezpečný?
- čo keby vyprostenie nebolo možné? (boli sme k tomu blízko)
- amputácia? po akej dobe?
- akým spôsobom? karboškou???
- konečné rozhodnutie nikto za Teba neurobí!!!



Ďakujem za pozornosť