



Lenka Haidingerová

OLZS a UM AČR Plzeň Líně

KARIM FN Plzeň

7. Kongres anestezie a intenzivní péče za mimořádných podmínek

12.- 13.10.2017



OLZS a UM AČR Plzeň Líně





Odloučené pracoviště Bechyně



Zdroj: foto osobní archiv



Zdroj: foto osobní archiv



„ Vzduch je naše moře “

Zdroj: foto osobní archiv E. Malina



Zdroj: foto FB



Zdroj: osobní archiv J. Vlček

LUCAS 2

Dobrý sluha/zlý pán?



2.1 Systém pro komprese hrudníku LUCAS™

Systém pro komprese hrudníku LUCAS™ je přenosný nástroj určený k překonávání potíží, ke kterým dochází při manuální kompresi hrudníku. Systém LUCAS pomáhá záchranářům pomocí účinných, konzistentních a spojitých kompresí hrudníku podle doporučení směrnice asociace American Heart Association¹.



Výhody



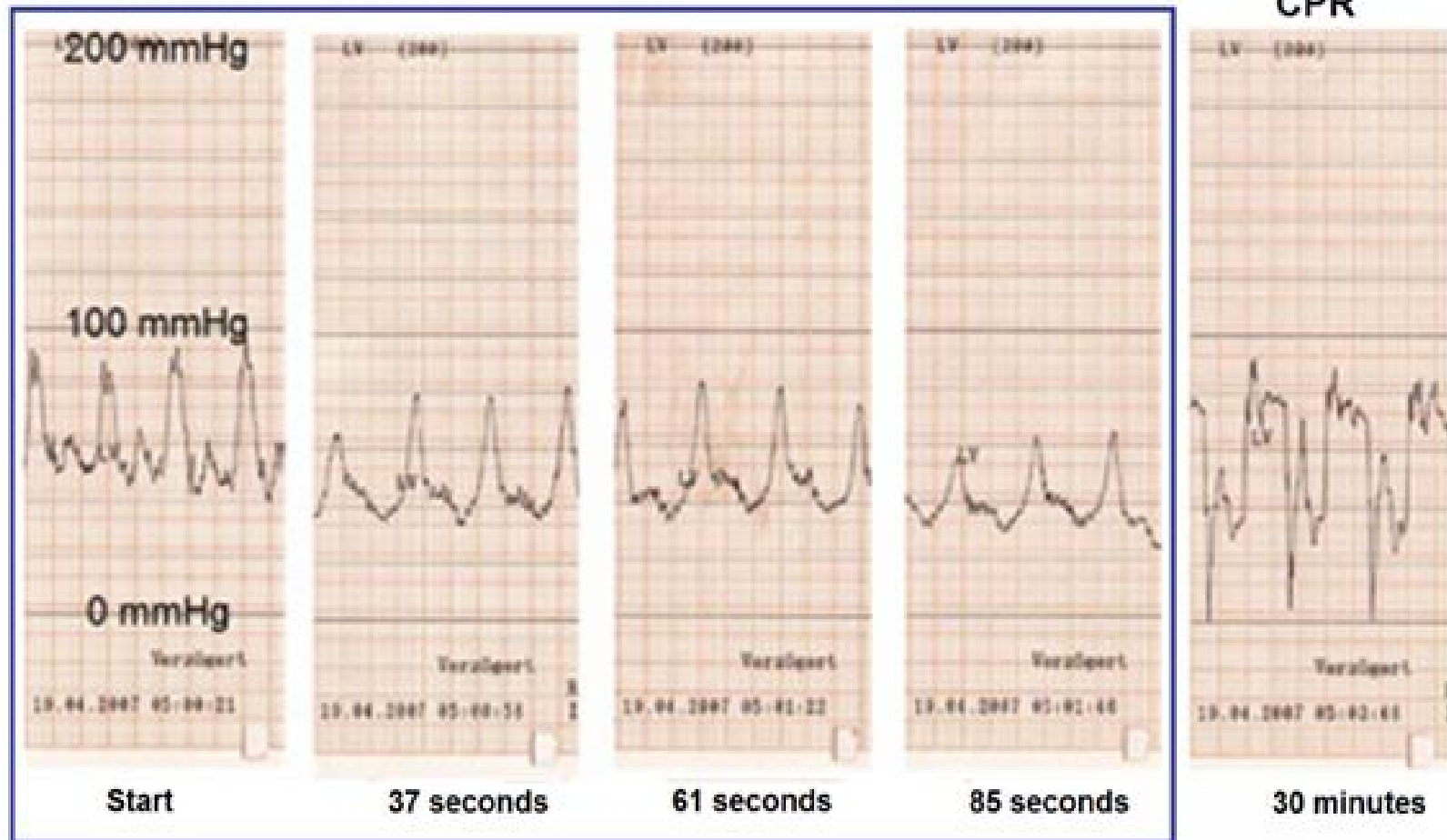


Zdroj: archiv J. Vlček

- Vysoká **kvalita** kompresí
- **Stálá hloubka** kompresí
- Minimum přerušení
- Úplné uvolnění hrudníku po každé kompresi
- Defibrilace během masáže
- Protrahovaná masáž
- Možnost transportu za kontinuální masáže

Conventional CPR

LUCAS CPR



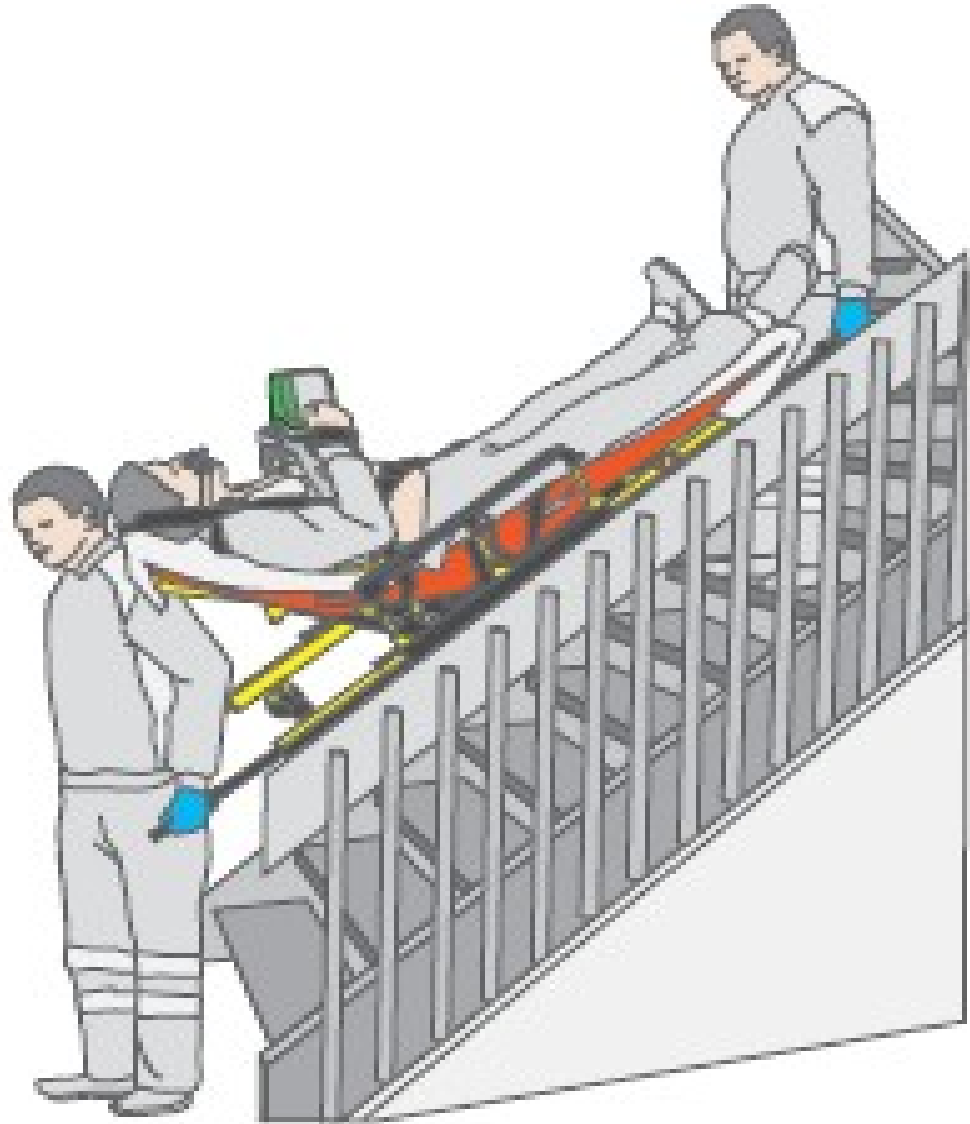
Courtesy Prof. H Bonnemeier, Kiel, Germany

Hubertsson S, Karlsten R. Resuscitation 2005; 65: 357-363

- Vysoká kvalita kompresí
- Adekvátní hloubka kompresí
- Minimum přerušení
- Úplné uvolnění hrudníku po každé kompresi
- **Defibrilace během masáže**
- Protrahovaná masáž
- Možnost transportu za kontinuální masáže

- Vysoká kvalita kompresí
- Adekvátní hloubka kompresí
- Minimum přerušení
- Úplné uvolnění hrudníku po každé kompresi
- Defibrilace během masáže
- **Protrahovaná masáž**
- Možnost transportu za kontinuální masáže

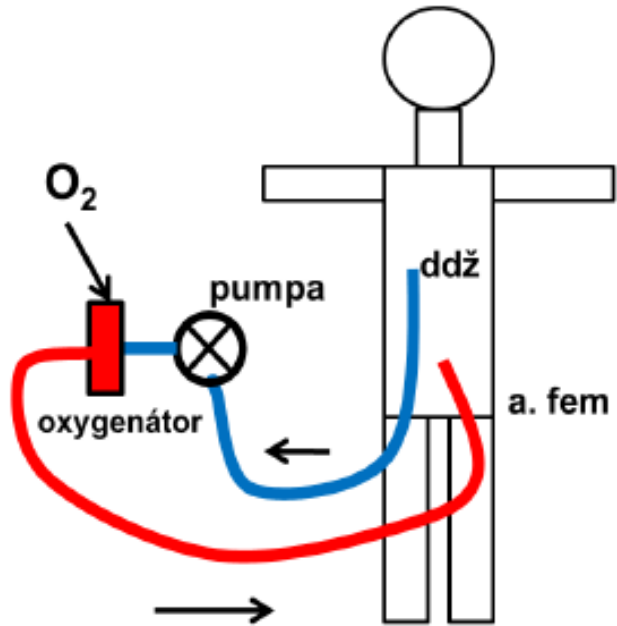
- Vysoká kvalita kompresí
- Adekvátní hloubka kompresí
- Minimum přerušení
- Úplné uvolnění hrudníku po každé kompresi
- Defibrilace během masáže
- Protrahovaná masáž
- **Možnost transportu za kontinuální masáže**



Zdroj: archiv J. Vlček



ECLS



Zdroj: foto osobní archiv

Kandidáti na ECLS (V-A ECMO) ve FN Plzeň

- **Věk \leq 65 let**, absence významných komorbidit
- Zástava se svědky, účinná laická KPR \leq 10 minut (TANR)
- Doba zahájení ALS – příjezd na UP \leq 45 minut





ELSEVIER



Odborné stanovisko | Expert consensus statement

Centra péče o nemocné po srdeční zástavě.

Společné stanovisko odborných společností:

České asociace akutní kardiologie České kardiologické společnosti, České resuscitační rady, České společnosti intenzivní medicíny ČLS JEP, České společnosti anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny ČLS JEP, Společnosti urgentní medicíny a medicíny katastrof ČLS JEP

(Cardiac Arrest Centers. Joint Statement of Czech Professional Societies:

Czech Acute Cardiac Care Association of the Czech Society of Cardiology, Czech Resuscitation Council, Czech Society of Intensive Care Medicine ČLS JEP, Czech Society of Anesthesiology, Resuscitation and Intensive Care Medicine ČLS JEP, and Society for Emergency and Disaster Medicine ČLS JEP)

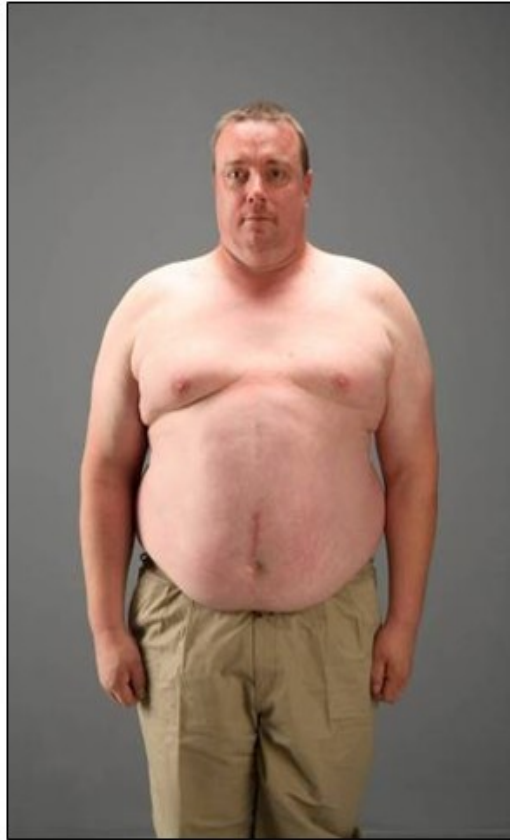
**Petr Ošťádal^{a,f}, Richard Rokyta^{a,g}, Martin Balík^{c,d,h}, Jan Bělohlávek^{a,i},
Karel Cvachovec^{c,d,j}, Vladimír Černý^{c,d,k}, Pavel Dostál^{c,d,l}, Tomáš Janota^{a,b,m},
Petr Kala^{a,n}, Martin Matějovič^{c,o}, Jiří Pařenica^{a,n}, Jana Šeblová^{e,p},
Roman Škulec^{b,q}, Vladimír Šrámek^{c,r}, Anatolij Truhlář^{b,s}**

Nevýhody



Automated CPR

LUCAS System fits large patients



Height: 5'10" (178 cm)
Weight: 320 lbs (145 kg)



Umístění



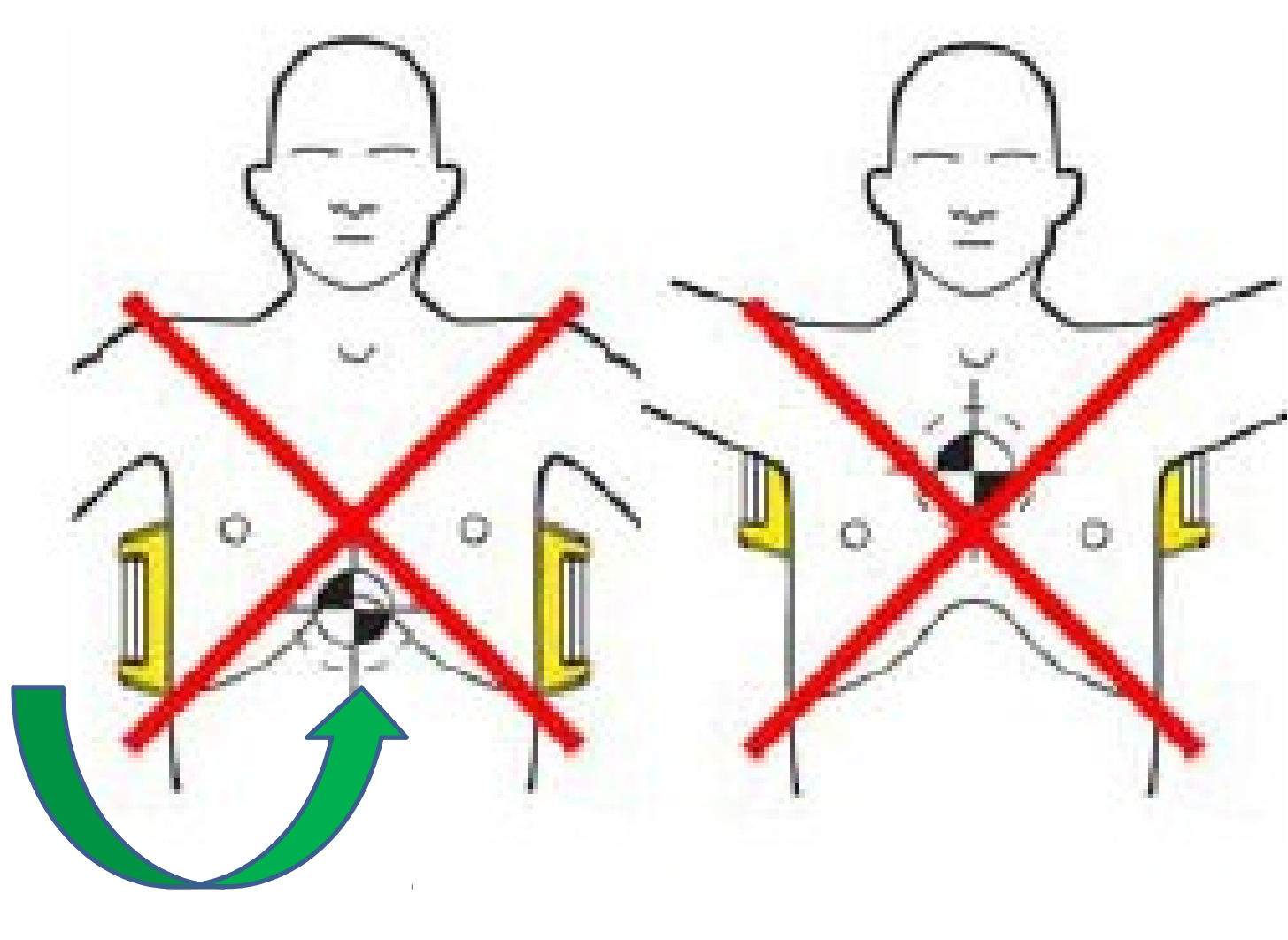
Čas nutný ke správnému nasazení přístroje

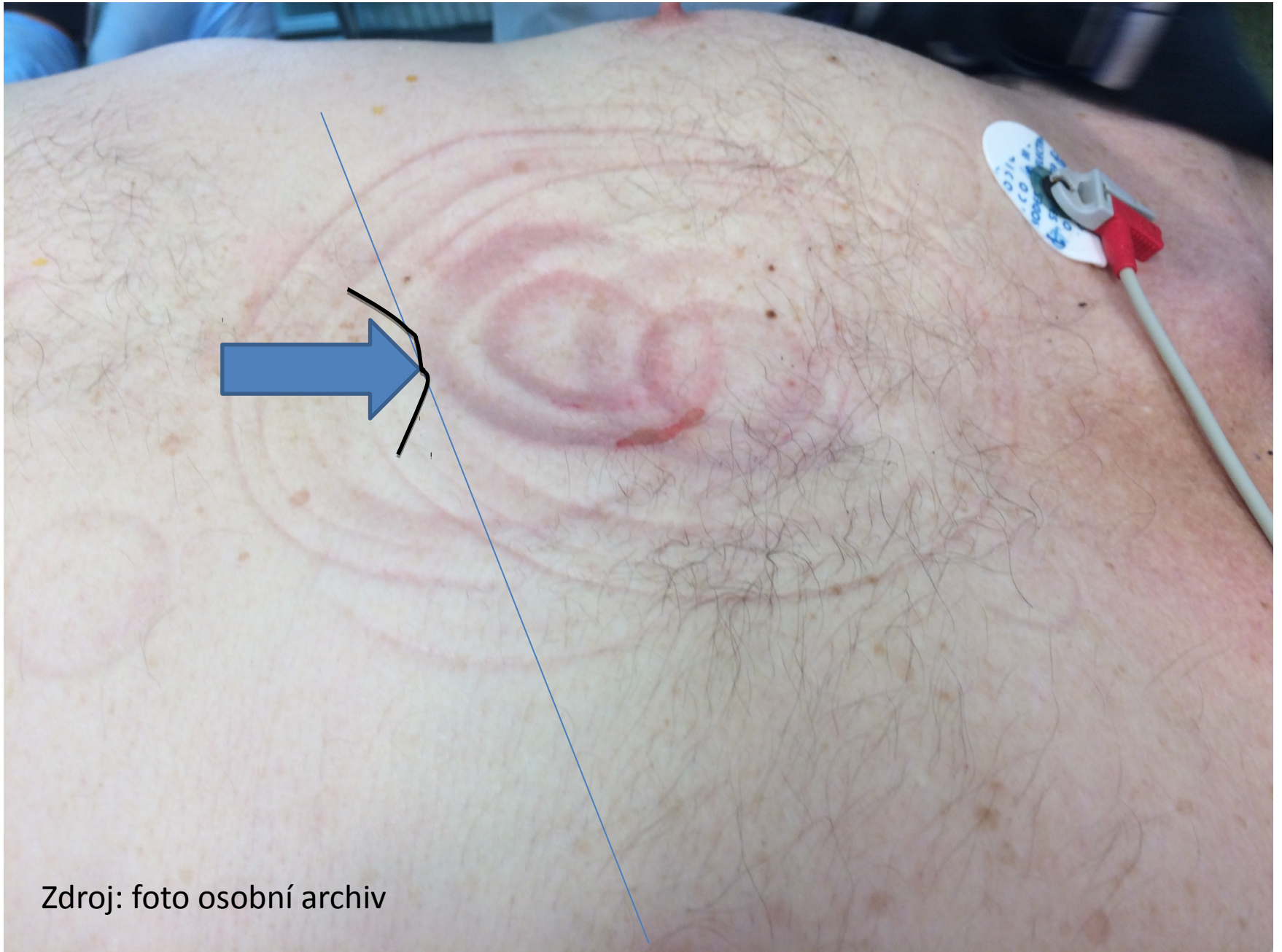


Potencionální nesprávné nasazení

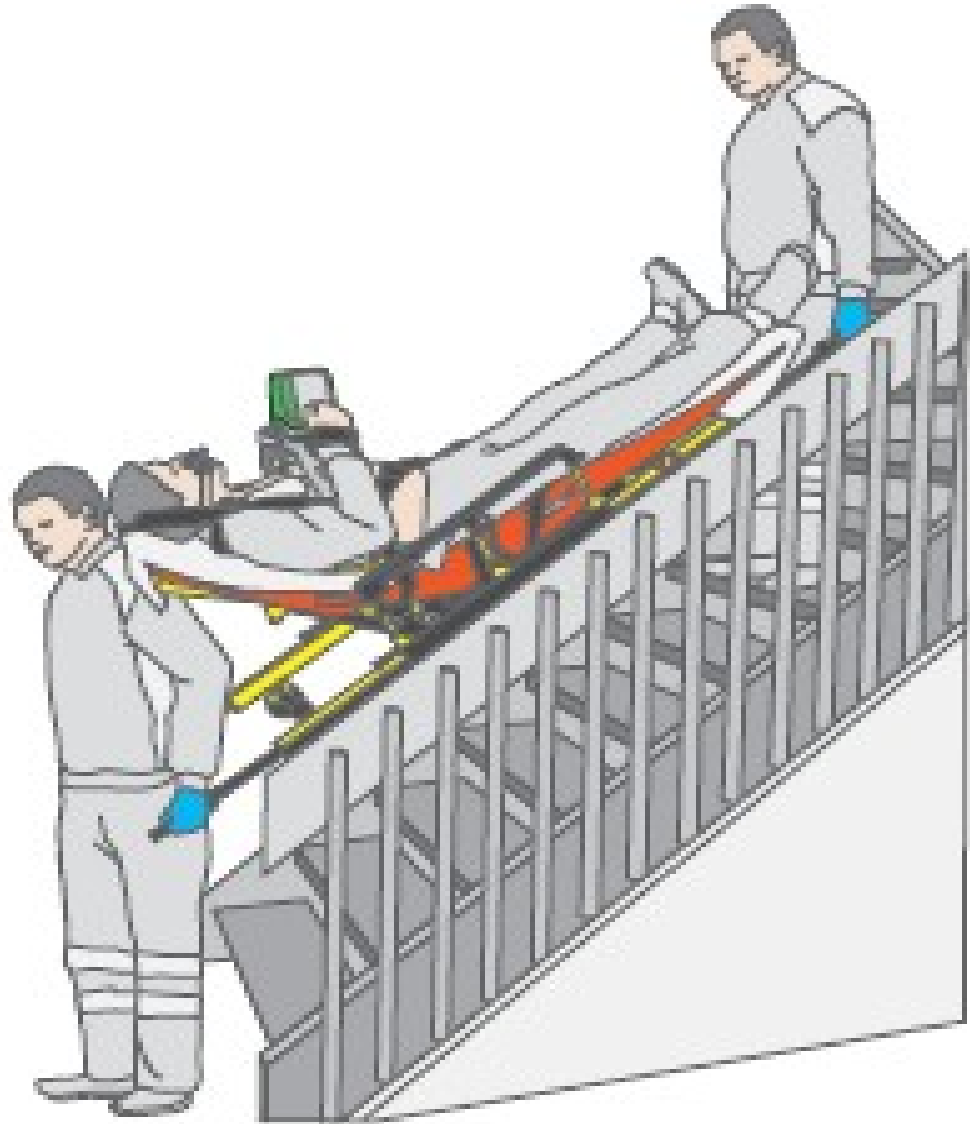


TRAUMA





Zdroj: foto osobní archiv





ELSEVIER

ScienceDirect



journal h

Odborné stanovisko | Exp

Centra péče o nemocné

Společné stanovisko odborných spo
České asociace akutní kardiologie
České společnosti intenzivní medic
a intenzivní medicíny ČLS JEP, Spole

(Cardiac Arrest Centers. Joint Statemen
Czech Acute Cardiac Care Association
Council, Czech Society of Intensive Care
and Intensive Care Medicine ČLS JEP, a

Petr Ošťádal^{a,f}, Richard Rokyt
Karel Cvachovec^{c,d,j}, Vladimír
Petr Kala^{a,n}, Martin Matějovič
Roman Škulec^{b,q}, Vladimír Šrámek^{c,r}, Anatolij Truhlár^{b,s}



RESUSCITATION

OFFICIAL JOURNAL OF THE
EUROPEAN RESUSCITATION COUNCIL



European
Resuscitation
Council

Articles & Issues ▾

For Authors ▾

Journal Info ▾

Subscribe

ERC ▾

Related Sites

More Periodicals ▾

All Content ▾

Search

[Advanced Search](#)

*„The injuries seen with LUCAS™ appear **to be of the same variety and incidence as those seen with manual CPR.**„*

[David Smekal](#)  [Jakob Johansson](#), [Tibor Huzevka](#), [Sten Rubertsson](#)

Guidelines 2015



Mezinárodní součinnostní výbor pro resuscitaci (ILCOR) uvádí následující vedlejší účinky KPR³:

„Zlomeniny žeber a další poranění jsou běžné, avšak přijatelné důsledky KPR v porovnání s rizikem smrti v důsledku zástavy oběhu. Po resuscitaci musí být všichni pacienti znovu vyšetřeni a musí být nově vyhodnocena jejich případná zranění související s resuscitací.

Kromě výše uvedených vedlejších účinků při použití systému pro komprese hrudníku LUCAS běžně dochází k podlitinám a k bolestem v hrudníku.

**Nedoporučuje se používat rutinně,
ale racionálně jako alternativu...**





POUŽITÍ LUCASe v PNP

Datum záznamu: vlet číslo: obsah výřvy: Bechyň Líně

Jméno, příjmení: datum narození:

Čas prvotní výřvy: čas vletu: čas dosažení pacienta:

Laická KPR: ANO NE délka: min TANR: ANO NE

Resuscitace KPR zahájena: LZS ZZS Začátek KPR ZZS:

Použití LUCASe: ANO NE indikace:

Čas nasazení LUCASe: doba použití LUCASe:

LUCAS nasazen: lékařem NLZP ostatní (kdo).....

Habitus pacienta: kachektický normální obezita (hmotnost/výška).....

Úprava polohy: ANO NE použití fixačního pásu: ANO NE

Známky poranění hrudníku před zahájením KPR: ANO NE nelze

fr. žeber fr. sternu PNO emfyzém krvácení z DC ostatní.....

Známky poranění hrudníku způsobené KPR před nasazením LUCASe: ANO NE

fr. žeber fr. sternu PNO emfyzém krvácení z DC ostatní.....

Známky poranění hrudníku způsobené KPR po jejím ukončení: ANO NE nelze

odlak zvomů fr. žeber fr. sternu PNO emfyzém krvácení z DC ostatní.....

Vstupní rytmus: příčina zástavy:

Obnova oběhu: ANO NE čas:

Čas ukončení KPR:

Použití LUCASe během transportu: ANO NE důvod:

Transport na ECMO: ANO NE

Indikace transportu na ECMO:

Ostatní:

.....

Risk / benefit

„Is it worth it?“



[Ralph J. Frascone, M.D., F.A.C.E.P.](#)

Anesthesiology 04 2014, Vol.120, 797-798.

Zdroj: foto osobní archiv

