

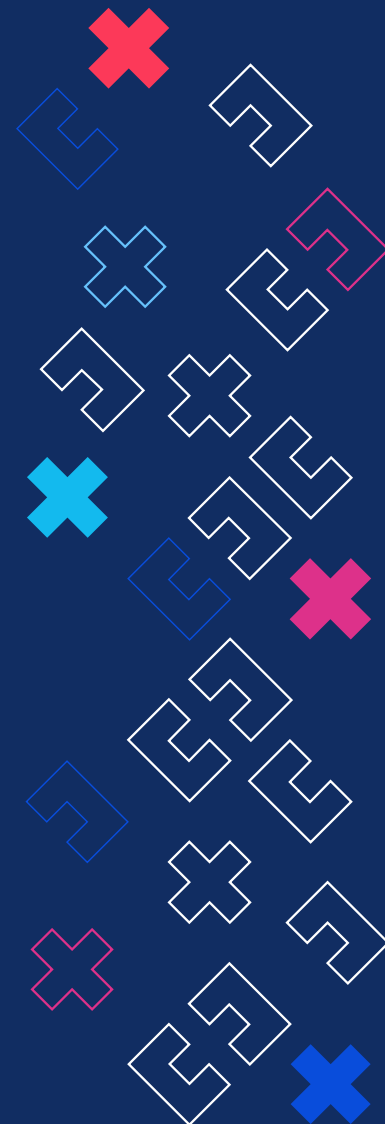
# Rekonstrukce končetin po popálení elektrickým proudem

Funkční rekonstrukce dvěma volnými laloky u jednoho pacienta

Doc. MUD. Libor Streit, Ph.D., MUDr. Zuzana Jelínková, Ph.D. a kolektiv

Klinika popálenin a plastické chirurgie | Fakultní nemocnice Brno | Lékařská fakulta, Masarykova univerzita

19.11.2025



# Nový přístup k rekonstrukci defektů po popálení elektrickým proudem

- **Koncept progresivní nekrózy tkáně (PTN) a progresivní mikrovaskulární okluze**
  - Dlouho se věřilo, že tento destruktivní proces může pokračovat až **6 týdnů**.
  - Je zodpovědný za **vysoké riziko selhání laloků**, zejména během **kritického období 5–21 dní po úrazu**.
- **Nový přístup k progresivní nekróze tkáně**
  - Díky výzkumu a rozvoji mikrochirurgie se tento koncept ukázal jako **zastaralý**.
  - Paradigma se posunulo z „čekat a amputovat“ na **časnou a radikální nekrektomii s rekonstrukcí**.
  - **Riziko selhání laloku** však zůstává vyšší než u sekundárních případů:
  - **10 % vs 2–5 %**



Case Reports | > | Eplasty, 2022 Aug 9;22:e36. eCollection 2022.

Pedicled Groin Flap for Reconstruction of Combined First Webspace and Dorsal Hand Contracture

Lauren Jacobson <sup>1</sup>, Rachel Skladman <sup>1</sup>, Charles T Tuggle <sup>2</sup>, Mitchell A Pet <sup>1</sup>

Affiliations + expand

PMID: 36072056 PMCID: PMC9412032

## Free Flap Failure and Complications in Acute Burns: A Systematic Review and Meta-analysis

[Julia A Kasmirski](#) <sup>\*</sup>, [Mario Alessandri-Bonetti](#) <sup>\*</sup>, [Hi Liu](#) <sup>\*</sup>, [Alain C Corcos](#) <sup>†</sup>, [Jenny A Ziembicki](#) <sup>†</sup>, [Guy M Stofman](#) <sup>\*</sup>, [Francesco M Egro](#) <sup>†,✉</sup>

# Kazuistika 1: Mikrochirurgická rekonstrukce elektrických popálenin končetin

## Využití dvou volných laloků u jednoho pacienta

- **38letý muž – úraz vysokým napětím (červen 2025)**
- Pacient nalezen kolegy v bezvědomí
  - Poskytnuta první pomoc, následně profesionální resuscitace
  - Celková doba resuscitace: přibližně 30 minut
- Transfer do FN Brno
- Po extubaci:
  - Amnézie a porucha krátkodobé paměti
  - Bez dalších závažných neurologických deficitů
- Popáleniny:
  - 3 % TBSA (total body surface area)
    - Vstupní místo: levá ruka
    - Výstupní místa: oba palce nohou
  - Další 2 % TBSA plné tloušťky na všech čtyřech končetinách

# Místo vstupu elektrického proudu

Karbonizace kůže a měkkých tkání, ztráta extenzorových šlach, destrukce MCP kloubu, ztráta šlachy FPL a digitálních nervů





# Místa výstupu elektrického proudu

Destrukce kůže, ztráta extensoru, periostru, komunikace s IP kloubem.



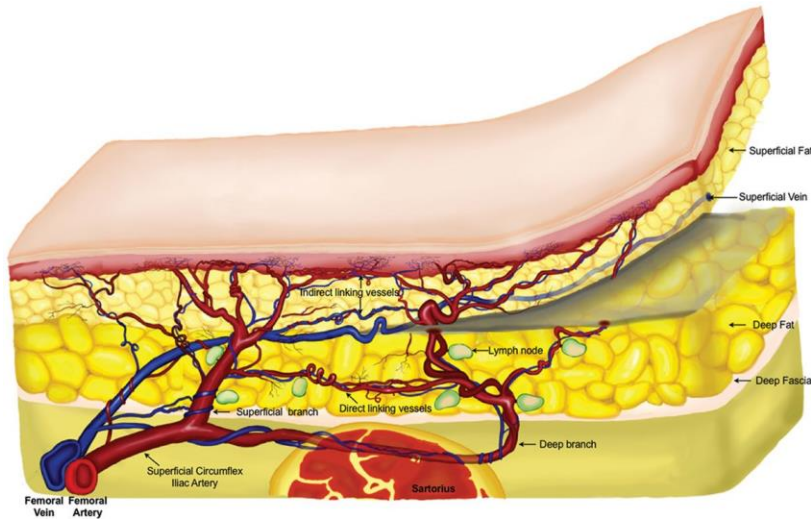
# Ruka – stav 2 týdny po úraze





# Rekonstrukce volným SCIP lalokem

(Superficial Circumflex Iliac Artery Perforator flap)



JP Hong et al.  
2015



# Výsledek 3 měsíce od operace





# Noha – stav 3 týdny po úraze



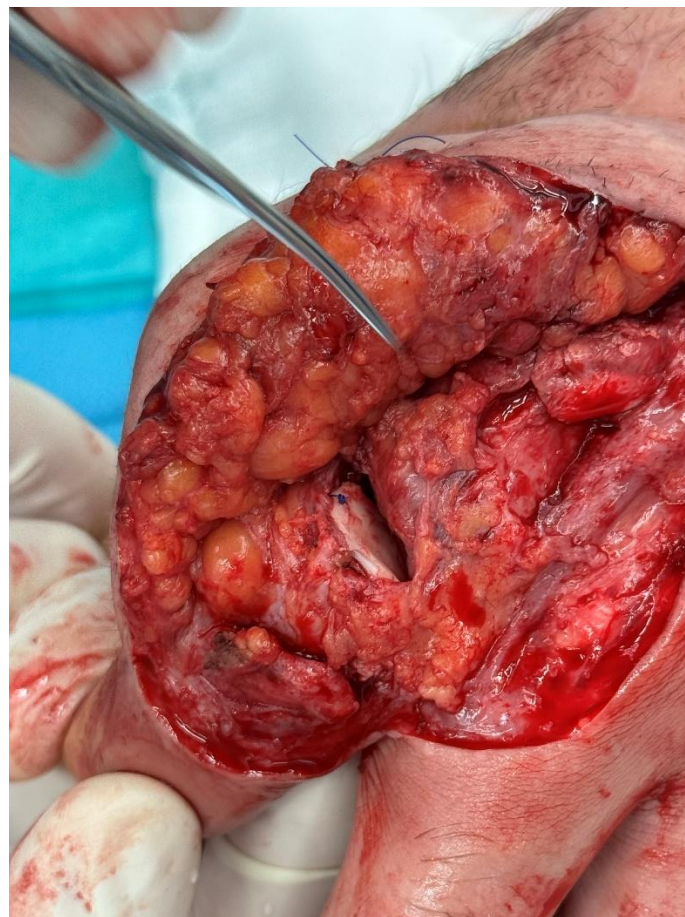


# Funkce...





# Rekonstrukce kloubních ploch a postranních vazů MP kloubu & šlachy extenzoru





# Závěr

- Tento případ je výjimečný – muž „zázračně“ přežil půlhodinovou resuscitaci a těžká poranění končetin
- Bez nutnosti amputačních výkonů
- nízká míra morbidity odběrových míst
- Rehabilitace & operace



# Týmová práce





**Děkuji za pozornost**

