

# Anestezie, operační výkon

**Anestézie lokální**

**Anestézie celková**

**Rizika celkové anestézie**

**Instrumentace drobných výkonů**

**Příprava pacienta k operaci**

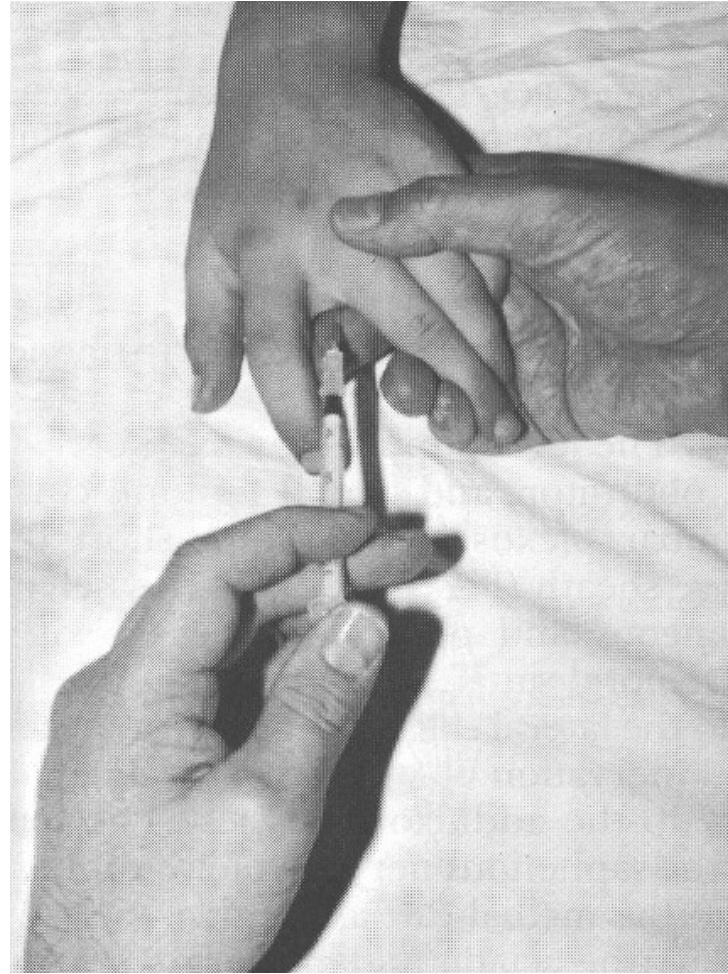
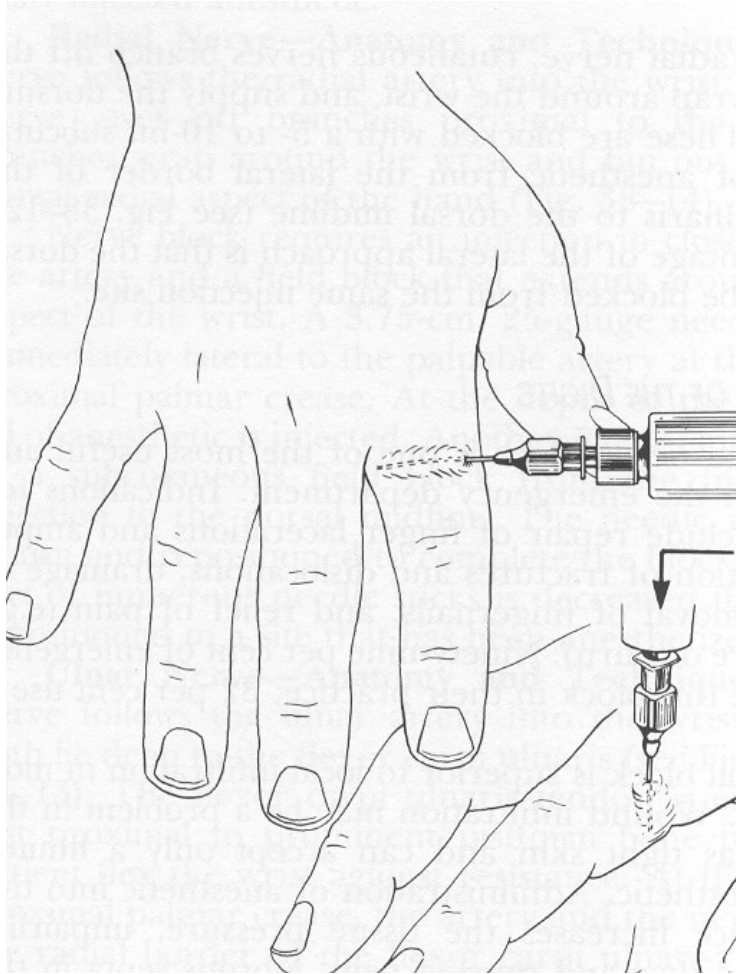
**Odpověď organismu na trauma a operaci**

**Pooperační komplikace**

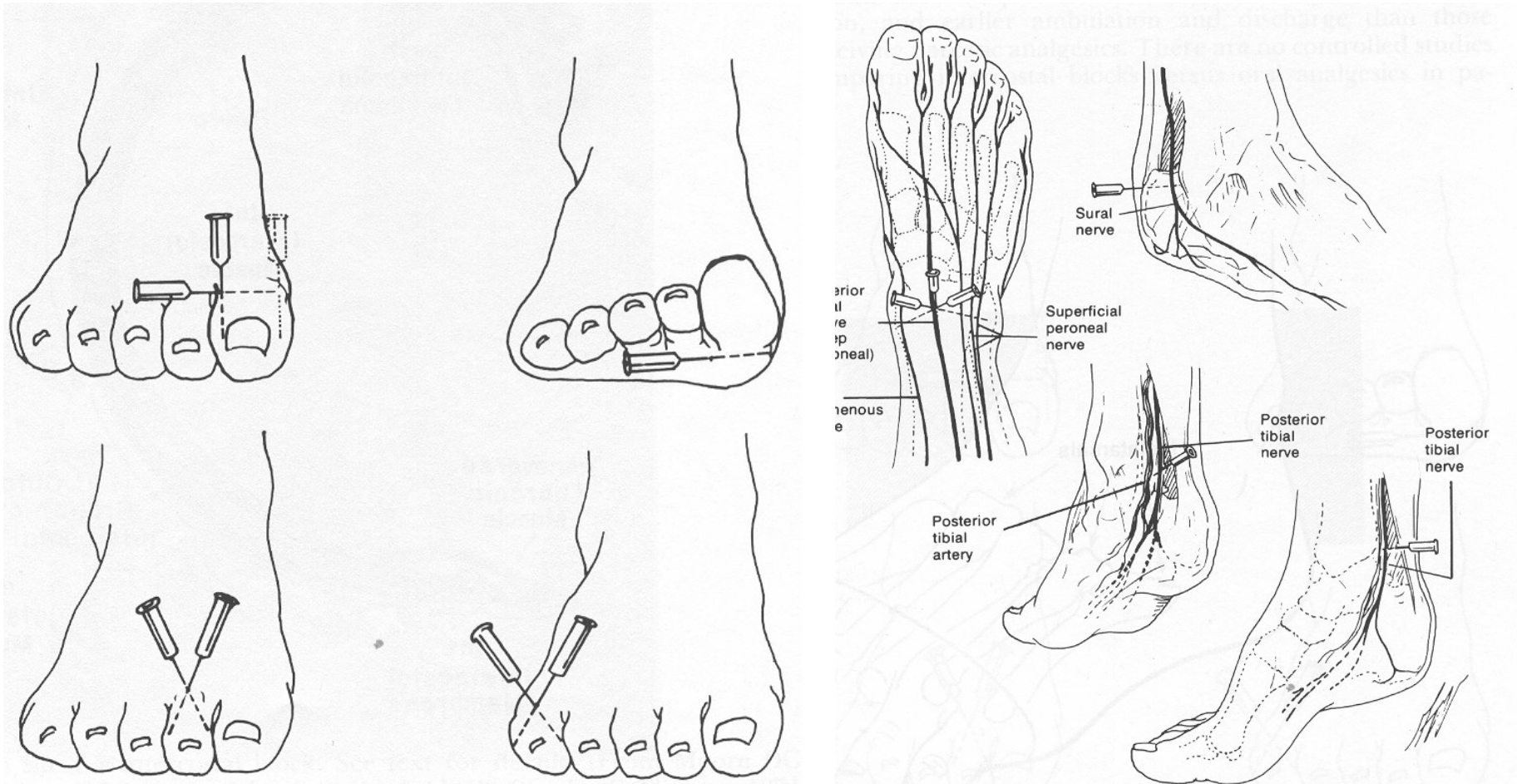
# Anestézie místní

- **lokální – infiltrační** - vpich do místa zákroku (drobné zákroky, ošetření ran)
- **periferní svodná anestezie** - blokády nervových pletení a jednotlivých nervů (stomatologie, nejčastěji horní končetina)
- **centrální svodné anestezie**
  - *subarachnoidální (spinální)* - bezpečná, spolehlivá metoda - pro chirurgické výkony, ortopedické, gynekologické - SC
  - *epidurální* – dolní polovina těla (ortopedické výkony, TEP, cévní operace DKK)
  - aseptické podmínky
  - volba anestetika (CAVE alergie na procain)

# Anestézie svodná na ruce



# Anestézie svodná na noze



# Celková anestézie

- **krátkodobá** – iv. nejčastěji propofol, děti a v terénu ketamin v kombinaci s opiody, inhalační – maskou, (isofluran, sevofluran, entonox)
- indikace – incize abscesů, ITP, kardioverze, bronchoskopie apod.- event. analgosedace (dormicum)
- intubace připravena jen pro případ komplikací, pacient dýchá spontánně
- **dlouhodobá** – intubace s řízenou ventilací, myorelaxace
- úvod – iv. krátkodobé hypnotikum, myorelaxans (sukcynylcholin, rocuronium-Esmeron), propofol + opioid fentanyl, sufentanil)

# Rizika a komplikace celkové anestézie

## ➤ myorelaxace

- poranění nervových vláken
- poruchy dýchání po probuzení
- komprese žil proti podložce
- aspirace

## ➤ centrální účinek farmak

- protrahované tlumení, poruchy vědomí
- hypotenze
- zmatenost, delirantní stavy
- zvracení

# Instrumentace u drobných výkonů

## ➤ příprava stolku

- projít celý výkon, ke každému kroku nástroje

## ➤ příprava pacienta

- vysvětlení, uklidnění, zpřístupnění operačního pole, oholení

## ➤ vlastní výkon

- sledovat, rychle reagovat

## ➤ ošetření rány, operačního pole

- dezinfekce a krytí dle domluvy s lékařem

# Příprava pacienta k operaci I

- **předoperační vyšetření - PL /ASA II/ x internista**
  - dle operačního výkonu
  - KO, koagulace, KS, biochemie, HBsAg, moč + sed,
  - EKG, RTG S+P (nad 50 let)
- **poučení pacienta**
- **speciální příprava dle výkonu**
  - kardiaci, pacienti s plicním onemocněním, diabetici – převod na krátkodobý inzulin /pokud bude přerušen příjem potravy/
  - příprava GIT – dezinfekce střeva, vyprázdnění



# Příprava pacienta k operaci II

- hladovění co nejkratší – prázdné střevo působí imunosupresivně
- nepřerušovat příjem tekutin p.o., i.v.
- holení kůže - na mokro den před operací, na sucho v den operace (podráždění dezinfekcí)
- bandáže DKK – prevence TEN – poranění endotelu v průběhu myorelaxace
- vyjmutí zubních náhrad
- odstranění šperků – prsteny, přívěsky, náušnice – prevence konfliktů

# Odpověď organismu na trauma a operaci I

## ➤ reakce útěku a boje

- dochází k nadprodukci katecholaminů, steroidů – stresová reakce, v organismu se projeví leukocytózou, hyperglykemií, tachykardií, hypertenzí

## ➤ retence tekutin

- SIADH – sy neadekvátní sekrece ADH – retence tekutin, pozitivní bilance tekutin, nárůst hmotnosti

# Odpořád' organizmu na trauma a operaci II

## ➤ katabolizmus

- odpadní produkty – zvýšená osmotická nálož, retence N-látek, nutnost adekvátní hydratace

## ➤ resorpční teploty

- resorpce hematomů a tkáňového detritu, obvykle do 38.5°C

## ➤ anabolizmus

# Pooperační komplikace I

## ➤ zahlenění

- útlum dýchání a reflexů po anestézii
- snížení dýchacích pohybů pro bolesti, imobilita
- hypersekrece hlenu zejm. u kuřáků, pac. s plicním onemocněním
- hypostatická pneumonie

## ➤ prevence

- hydratace, analgetika, časná mobilizace, vertikalizace, mukolytika

# Pooperační komplikace II

## ➤ TEN - PE, flebotrombozy, tromboflebitidy

- dehydratace, oblenění průtoku, poranění endotelu, tkání, přidružená onemocnění

## ➤ prevence

- hydratace, časná mobilizace, bandáže DKK, profylaktické podávání LMWH je standardem

# Pooperační komplikace III

## ➤ **zánětlivé komplikace**

- lokální a celkové
  - oslabení, křehcí, imunokompromitovaní pacienti
  - infikovaná rána, hojení per secundam
  - septické stavy
- **prevence** – udržení dobrého stavu výživy, sipping
- aseptické postupy
  - preventivní antibiotická léčba
  - eventuelně imunologická podpora
- **febrilní stavy** – resorpční teploty, katetrové sepse

# Děkuji za pozornost

