

**M U N I**  
**M E D**

# **Dekubitus**

# Dekubitus – definice (1)

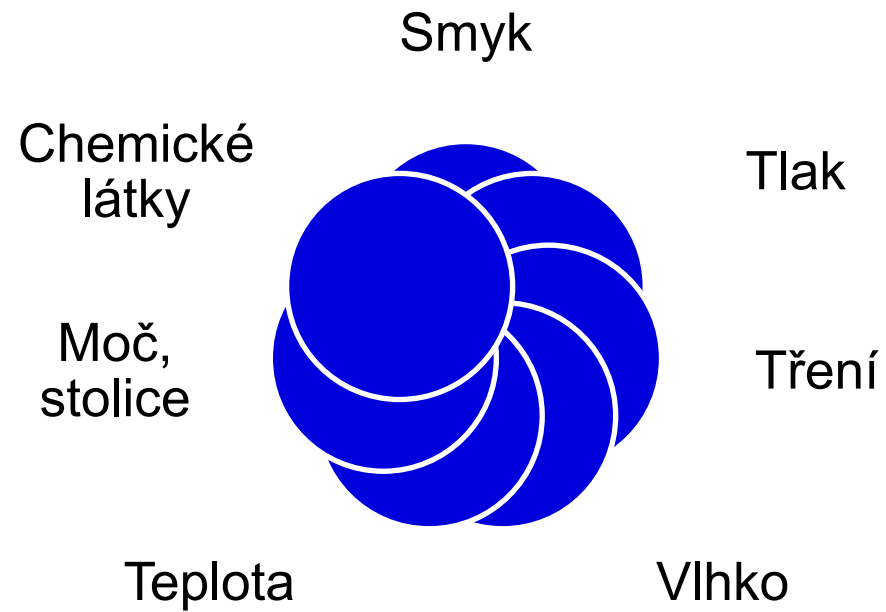
- z lat. *decumbere*, znamená *položit, lehnout si*.
- ischemické poškození tkáně vzniklé protahovaným působením tlaku, které postihuje kůži, podkoží i hlubší struktury
- *ohraničené odumření tkáně, jehož vznik a rozsah je dán intenzitou tlaku, odolností organismu, okamžitým metabolickým stavem tkání a řídicích systémů a zevními podmínkami*

# Dekubitus – definice (2)

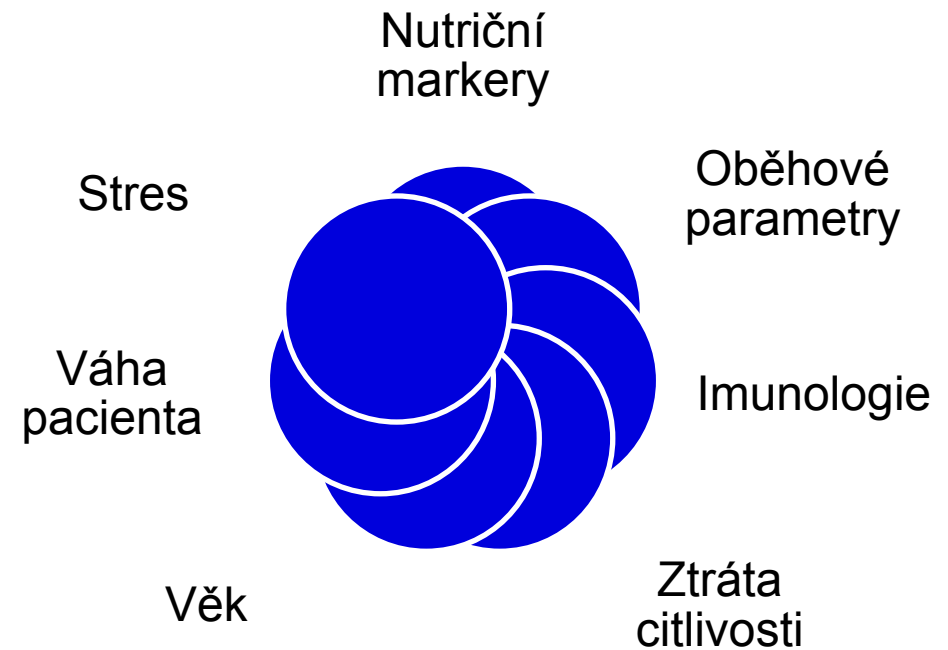
- lokalizované poškození kůže a/nebo podkožní tkáně
- obvykle nad kožním výčnělkem
- obvykle vzniká v důsledku tlaku nebo tlaku v kombinaci se střížným efektem
- se vznikem dekubitu je spojeno také množství dalších faktorů, jejichž význam nebyl dosud objasněn.

# Etiologie

## Zevní faktory



## Vnitřní faktory



## Dekubity – mechanismy vzniku

**Stlačení měkkých tkání mezi kostí a tvrdou podložkou, kdy nepřerušovaný tlak má za následek:**

**uzavření kapilár (hypoxii, ischemii, poškození mikrocirkulace)**

**poruchu lymfatického systému (hromadění metabolických produktů, porucha odtoku lymfy)**

## Dekubity – mechanismy vzniku

### **TŘENÍ:**

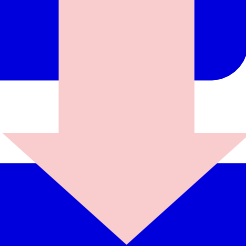
```
graph TD; A[TŘENÍ:] --> B[Faktor tření se objevuje, leží-li nemocný na tvrdém povrchu, z něhož sjíždí. Účinek se dostavuje, když se skelet s hlubokou fascií pohybují (tělo klouže) a současně povrchová fascie a kůže jsou fixovány k podložce. Dochází k natažení a porušení cév.]; B --> C[Dekubity vzniklé tímto způsobem se vyskytují častěji u inkontinentních nemocných, u nemocných se zvýšenou tělesnou teplotou a v oblasti zadní části těla.];
```

Faktor tření se objevuje, leží-li nemocný na tvrdém povrchu, z něhož sjíždí. Účinek se dostavuje, když se skelet s hlubokou fascií pohybují (tělo klouže) a současně povrchová fascie a kůže jsou fixovány k podložce. Dochází k natažení a porušení cév.

Dekubity vzniklé tímto způsobem se vyskytují častěji u inkontinentních nemocných, u nemocných se zvýšenou tělesnou teplotou a v oblasti zadní části těla.

## Dekubity – mechanismy vzniku

**Namáhání ve smyku (nůžkový efekt):**



**- manipulujeme-li nesprávně s nemocným, může dojít k odtržení podkožní tkáně od svaloviny, což má za následek vznik krevních sraženin, které blokují mikrocirkulaci.**

## Dekubity – mechanismy vzniku

**Vlhkost:**

způsobena sekretem z rány, nadměrným pocením, močí, stolicí,

porušuje kožní bariéru,

mění pH kožního povrchu,

činí kůži vnímavější k patogenům.



# Dekubity – rizikové faktory

- věk
- stařecká bradykineze a hypokineze
- kvalitativní i kvantitativní poruchy vědomí
- vliv sedativních psychofarmak a omezovacích pomůcek
- mobilita pacienta (hemiplegie, paraplegie, kvadruplegie)
- neurologické afekce (chorobné postižení, nemoci)
- zapaření a macerace
- neupravené lůžko
- zvýšená tělesná teplota
- malnutrice (nejvýznamněji hypoproteinémie, nedostatek zinku, vit. C)
- obezita
- hypoxémie
- městnavé srdeční selhání

## Obecný pohled na dekubity

- Kvalita oše. péče
- Prostor pro sesterské intervence
- Stálé téma a zájem nejen všeobecných sester
- Multioborový problém a prostor pro prevenci a léčbu (internista, chirurg, nutricionista, algesiolog, fyzioterapeut, imunolog, plastik, rentgenolog...)
- Statistický parametr

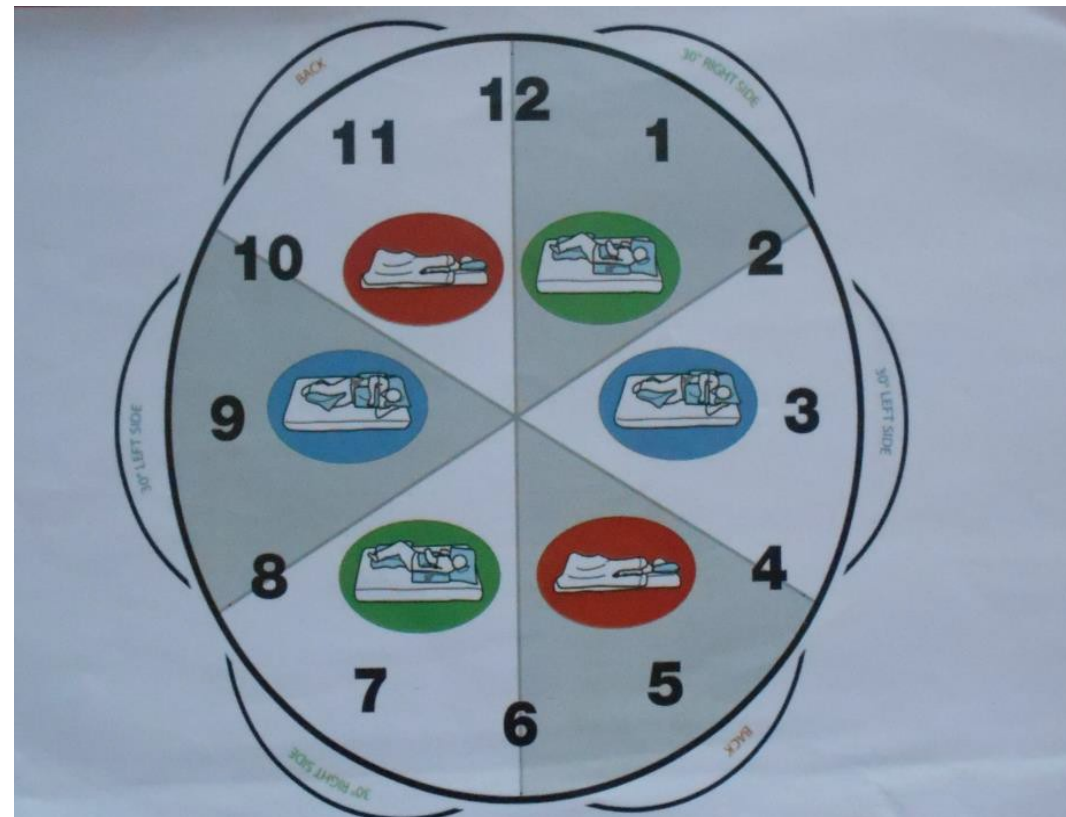


# Obecný pohled na dekubity

- Poměr nově vzniklých dekubitů za určité časové období (měsíc, rok)
- V současné době při využití antidekubitních pomůcek a vhodné prevence (v klinické praxi se nachází nejvíce dekubitů 2. kategorie)
- Rozdíl v závislosti na typu oddělení (například intenzivní péče, geriatrická oddělení mají vyšší výskyt dekubitů)

## Odhady prevalence:

- Nemocnice 1,1 - 26,7 %
- Domovy důchodců 6 – 29 %
- Domácí péče 7,6 - 53,2 %
- Intenzivní péče 13,1 - 28,7 %

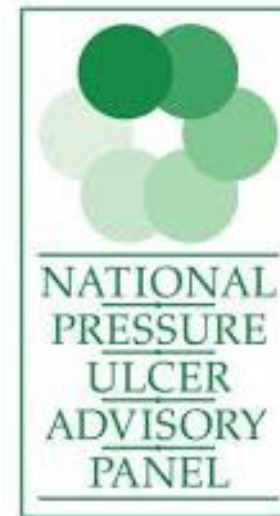


## Klasifikace dekubitů

- Válkova šk.: (1.- 4.)
- Norton score: 25b. a ↓ - riziko vzniku
- Knollova šk.: ↑ 12b. – riziko vzniku
- Waterlowova šk.
- Bradenova šk.: 16b. – minim. riziko, 12 a ↓ - vysoké riziko
- Dle Torrance I-V. stupeň
- Danielova klasifikace I-V. stupeň
- Seilerova klasifikace – A, B,C
- Klasifikace dle Hibbsově
- Klasifikace dle barvy spodiny tkáně
- **Klasifikace dle EPUAP/NPUAP**

# Nová terminologie klasifikace dekubitů NPUAP/EPUAP

8. - 9. 4. 2016 konference v Chicagu  
400 odborníků na hojení ran  
Změna z ulcerace (pressure ulcer) na  
poškození (pressure injury)  
Výraz „tlakové poškození“ lépe  
popisuje jak nepoškozenou, tak  
poškozenou tkáň  
Arabské číslice jednotlivých stupňů  
(místo římských)



# Adekvátní klasifikace stupně dekubitů slouží:

- k indikaci plánování léčebných a ošetrovatelských intervencí
- pro prevenci dalších poškození
- ke zkvalitnění dokumentace
- pro statistické zpracování dat
- pro forenzní řízení

# Dekubitus 1. stupně/kategorie – zarudnutí kůže/neblednoucí hyperemie - erytém

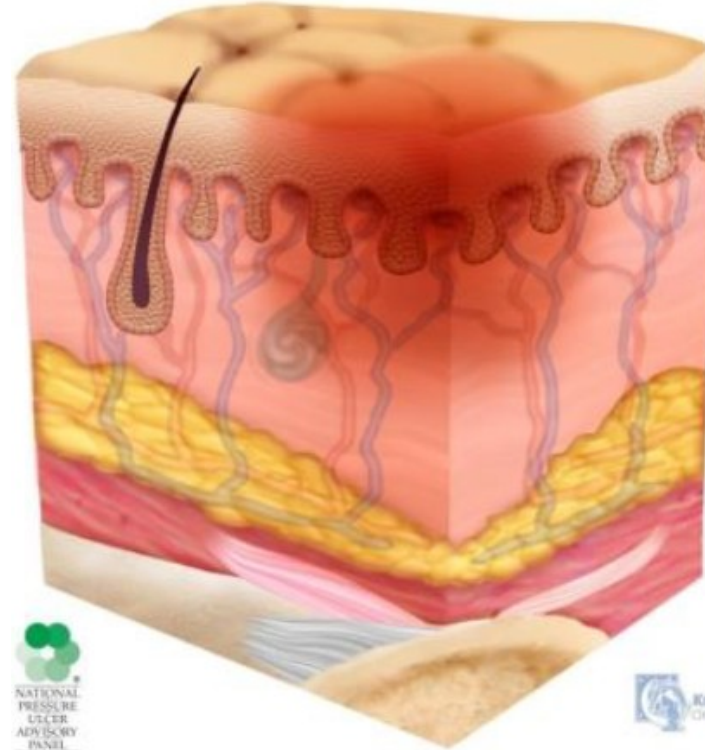
Neblednoucí zarudnutí nepoškozené tkáně.

Neporušená kůže s lokalizovaným neblednoucím zarudnutím, obvykle nad kostním výčnělkem. Může se lišit u tmavě pigmentované kůže – změna barvy nemusí být viditelná.

Přítomnost blednoucího zarudnutí nebo změna v citlivosti, teplota nebo zatvrdnutí může předcházet vizuálním změnám.

Od okolí se může barevně odlišovat, barevné změny nezahrnují fialové nebo nahnědlé zbarvení; to mohou být příznaky hlubokého poškození tkáně.

Místo může být bolestivé, tvrdé nebo měkké, teplejší nebo chladnější než ve srovnání s okolní tkání.



©2016 NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL | WWW.NPUA.PORG



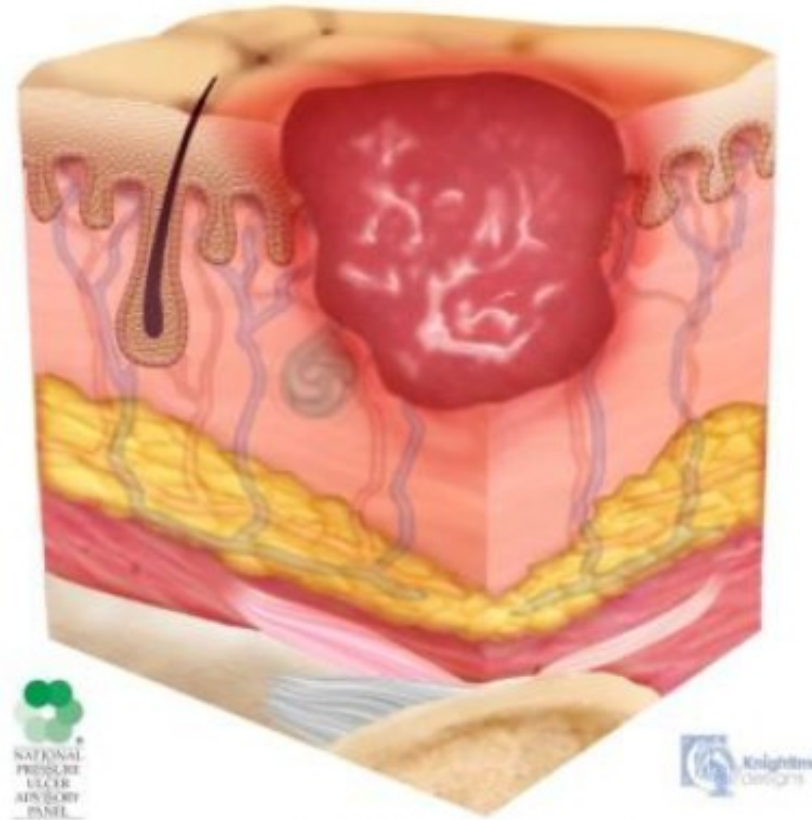
## Dekubitus 2. kategorie/stupně – částečná ztráta kožního krytu

Mělký vřed s růžovočervenou  
spodinou bez povlaku

Neporušený nebo prasklý puchýř  
naplněný serózní tekutinou

Lesklý nebo suchý mělký vřed bez  
povlaku či zhmoždění (zhmoždění ve  
formě modřiny, podlitiny ukazují na  
možné poškození hlubokých tkání)

Uvedený termín by se neměl používat  
pro strženou kůži, poškození kůže  
náplastí, perineální dermatitidu,  
maceraci nebo exkoriaci.





# Stadium dekubitu 2. stupně



# Dekubitus 3. stupně – úplná ztráta kožního krytu

Viditelný podkožní tuk na spodině, ale nejsou odhalené kosti, šlachy a svaly.

Může být přítomen povlak, který nezabraňuje hodnocení hloubky rány.

Mohou být přítomná podmínování a sinusy.

Hloubka rány se liší dle anatomické lokalizace místa výskytu. Hřbet nosu, zátylí, kotník – mělký dekubitus; oblasti s velkým množstvím tukové tkáně – hluboký dekubitus, ale kost, či šlacha nejsou viditelné nebo přímo hmatné.



©2016 NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL | WWW.NPUAP.ORG



## Dekubitus 4. stupně – úplná ztráta kůže a podkoží

Úplná ztráta tkání s obnaženou kostí, šlachou nebo svailem.

Ve spodině rány mohou být přítomny povlak nebo černá krusta.

Často jsou přítomná podminování a sinusy.

Hloubka rány se liší dle místa vzniku (anatomické lokalizace).

Rozšíření do svalů a/nebo pojivových tkání (fascie, šlachy, kloubní pouzdro...) – riziko osteomyelitidy.

Obnažená kost nebo šlacha je viditelná nebo přímo hmatná.



©2016 NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL | WWW.NPULAP.ORG



## Neklasifikovatelné stadium poškození -neznámá hloubka rány

Úplná ztráta tkáně s povlakem pokrývajícím spodinu rány (žlutý, bronzový, šedý, zelený nebo hnědý)

Ve spodině rány může být také nekróza/krusta (bronzová, hnědá nebo černá)

Hloubku rány a stupeň dekubitu není možné určit, dokud se neodstraní dostatečné množství povlaku nebo nekrózy, které pokrývají spodinu rány.

Stabilní (tzn. suchá, adherentní, neporušená bez zarudnutí nebo změny) nekróza na patách slouží jako přirozený (biologický kryt těla a neměla by se odstraňovat.



NATIONAL  
PRESSURE  
ULCER  
ADVISORY  
PANEL

©2016 NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL | WWW.NPUAP.ORG



# Podezření na hluboké poškození tkání – neznámá hloubka rány/vředu

Lokalizovaná oblast fialově/tmavě červeně zbarvené neporušené kůže nebo puchýř naplněný krví.

Poškození podkožních měkkých tkání tlakem nebo střížným efektem.

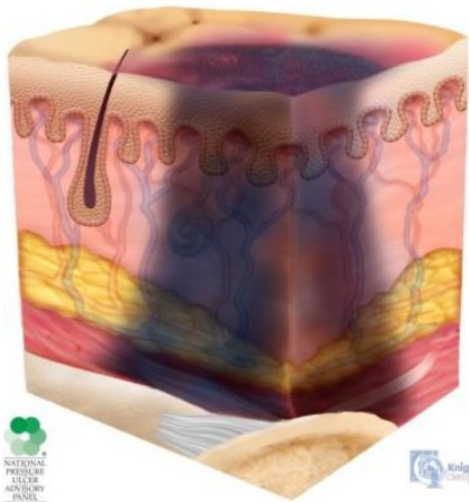
Postižená část může být bolestivá tuhá, rozměklá, teplejší nebo chladnější než okolní tkáň.

Obtížně rozpoznatelné u osob s tmavou pletí.

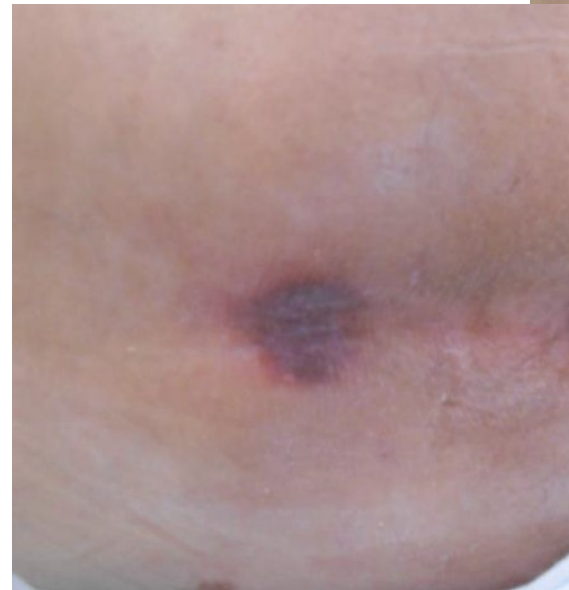
Může začít malým puchýřem nad tmavou spodinou rány.

Rána se dále vyvíjí a může být pokryta tenkou krustou.

I přes optimální léčbu se může rána dále rychle vyvíjet a odhalit další vrstvy tkání.



©2016 NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL | WWW.NPUAP.ORG



# Doplňené definice - Tlakové poškození vlivem zdravotnické pomůcky



- Poškození vzniklé působením vyšetřovacích (diagnostických) nebo terapeutických, ošetrovacích pomůcek.
- Zaměřený na příčinu poškození.
- Poškození kopíruje tvar pomůcky.

# Tlakové poškození vlivem zdravotnické pomůcky



# Tlakové poškození vlivem zdravotnické pomůcky





## Doplňené definice - PORANĚNÍ SLIZNICE



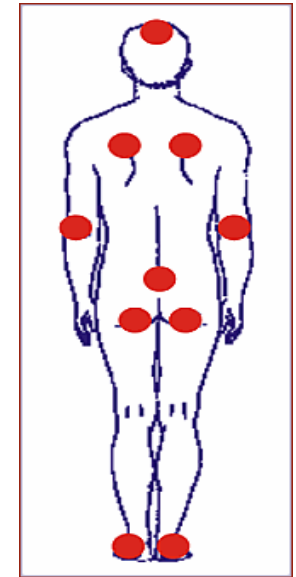
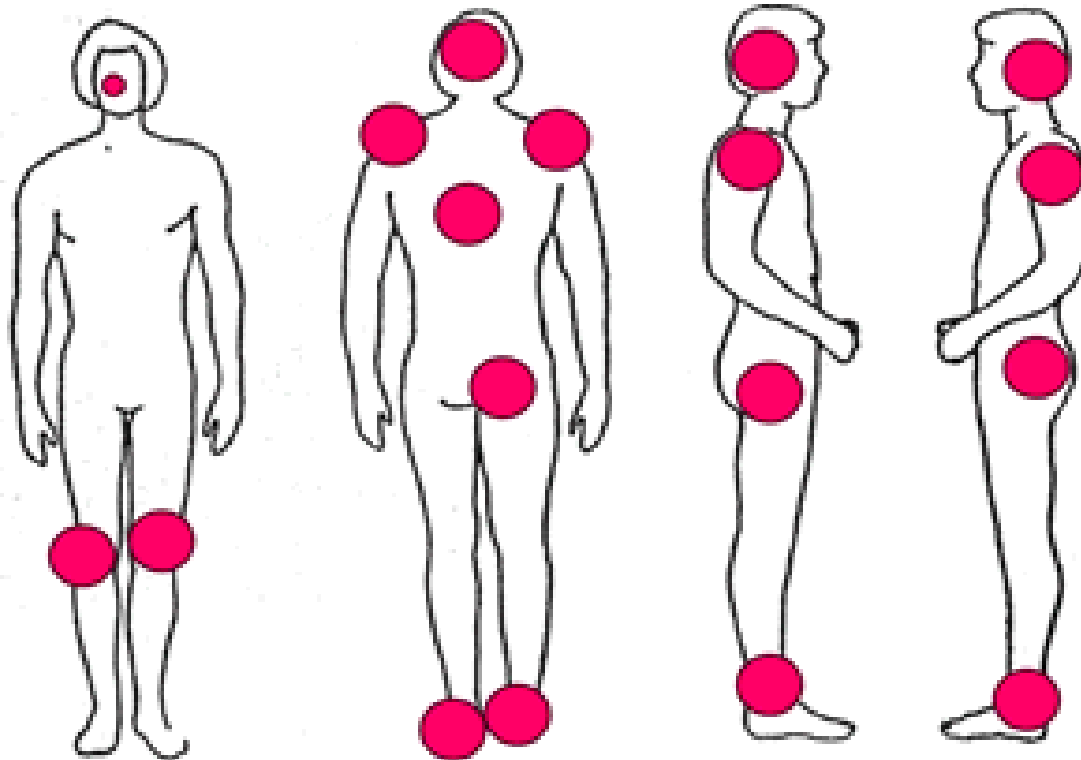
- Tlakové poranění slizniční membrány.
- Poranění se nalézá v oblasti, kde anamnesticky byla nebo je zdravotnická pomůcka (kanyly, sondy...).

# Doplněné definice - PORANĚNÍ SLIZNICE



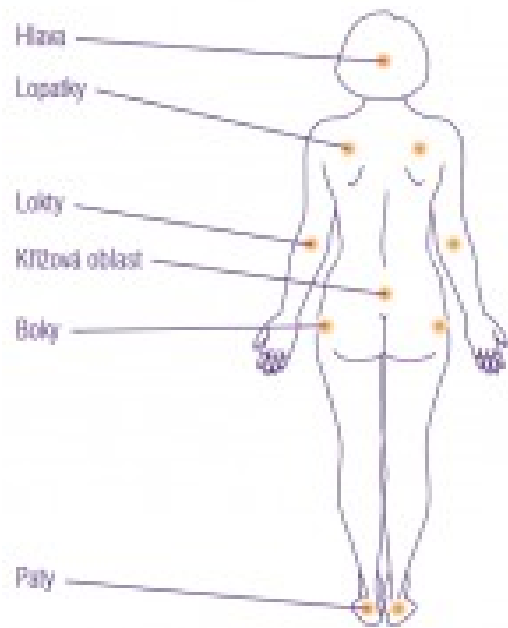
# Predilekční místa

- Místa nejčastějšího vzniku.
- V místech, kde pokožka je v blízkosti kosti s malou tukovou vrstvou.
- Závisí vždy na poloze těla.

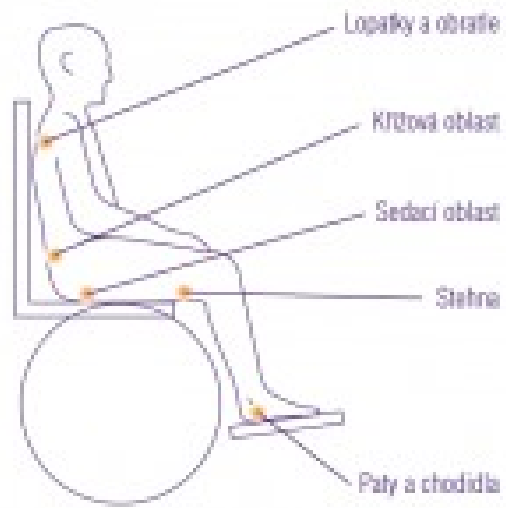


# Predilekční místa - *poloha vsedě*

1a) u ležícího nemocného



1b) u nemocného na vozíku



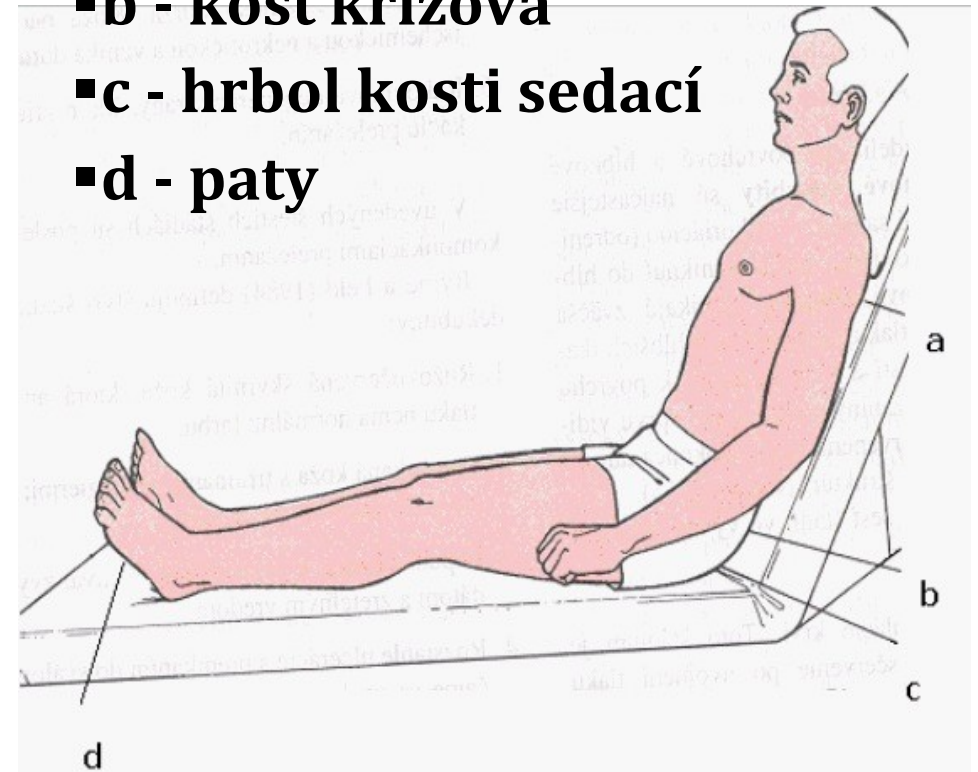
▪a - trnový výběžek

7. krč. obratle

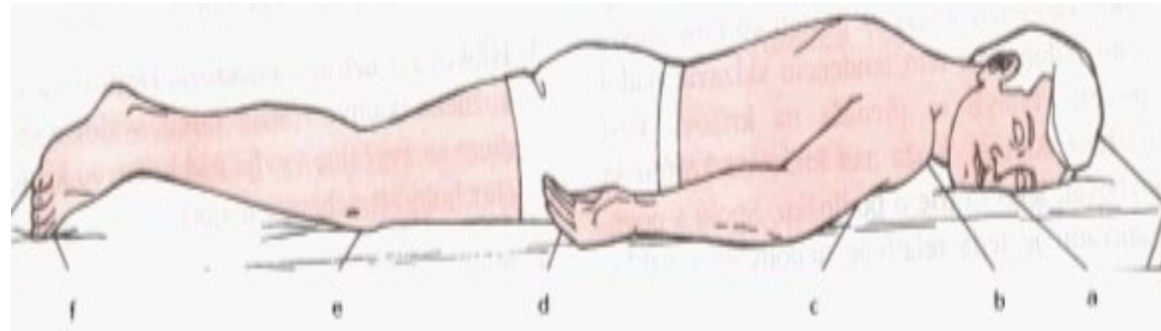
▪b - kost křížová

▪c - hrbol kosti sedací

▪d - paty



# Predilekční místa - *poloha na břichu*



**a - líce a ucho**  
**b - acromion**  
**c- prsa (ženy)**

**d - genitál (muži)**  
**e - kolena**  
**f - palce**

**Pozn.: acromion = nadpažek, zevní volný konec hřebene lopatky nad hlavicí kosti pažní**

# Ošetrovatelské intervence

- Kvalita poskytované péče v oblasti prevence a léčby dekubitů nespočívá pouze v používání moderních převazových materiálů, její součástí je také:
  - organizace práce,
  - dokumentace,
  - vzdělávání ošetřujícího personálu,
  - týmová práce v multidisciplinárním týmu.
- Známe-li příčinné faktory, známe tedy i způsoby, jak předcházet vzniku dekubitů.

## Prevence dekubitů

pravidelné kontroly a  
správná péče o kůži

eliminace lokálního tlaku

polohování (polohovací  
hodiny, plán)

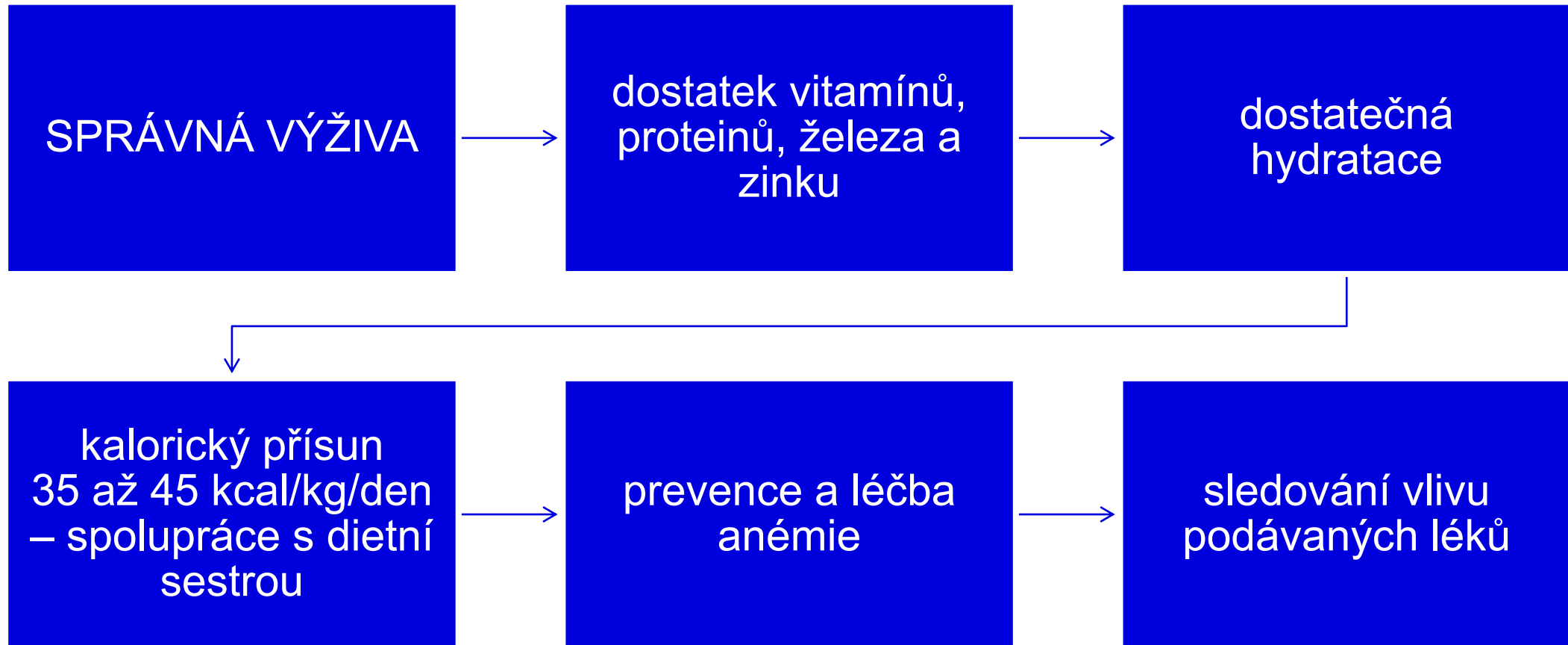
péče o lůžko  
(antidekubit. matrace a  
pomůcky, eliminace  
záhybů a vlhkosti,  
pomůcek generujících  
teplo a vlhkost)

péče o hygienu  
(eliminace vlhka a tepla,  
ne horká voda, tření,  
hydratační krémy a  
emulze - masáže)

podpora a udržování  
kontinence

poskytnutí dostatku  
informací

## Prevence dekubitů (2)





# Léčba dekubitů

- Léčba již vzniklých proleženin bývá problematická a dlouhodobá, proleženina znamená závažnou komplikaci celkového stavu – vzniká riziko infekce, sepse
- Důležitá úloha prevence

## Léčba

- konzervativní
- chirurgická

## Léčebné postupy

- vždy dle ordinace lékaře, dle zvyklosti jednotlivých pracovišť
- biolampa
- fázové hojení ran – vlhké hojení ran
- před převazy nutno někdy podat analgetika dle ordinace lékaře

# Ošetřovatelský proces v péči o nemocné s dekubity

## Potenciální ošetřovatelské problémy

- potenciální, či aktuální porucha integrity kůže
- bolest
- riziko vzniku infekce
- deficit informací
- sociální izolace
- porucha sebekoncepce



## Ošetrovatelský proces v péči o nemocné s dekubity (2)

### Ošetrovatelské intervence

- polohování
- úprava lůžka
- péče o hygienu
- edukace nemocného
- RHB péče

#### Cíle ošetrovatelské péče

nemocný má čistou neporušenou kůži

nemá příznaky nadměrného tlaku

nemocný nepocituje bolest; pokud ano v přijatelné intenzitě

nemocný má základní informace o problematice dekubitů

nemocný akceptuje pomoc druhých

nemocný je schopen přiměřeného sociálního kontaktu

## Zásady pro ošetřování dekubitů

častý převaz (dle  
použitých materiálů)

ne prosáklý obvaz

stále krytý dekubitální  
vřed (zábrana infekce,  
asepse)

nepoužívat náplast –  
vhodnější PRUBAN  
(pružná bandáž)

časté a pravidelné  
polohování

Hodnocení  
ošetřovatelské péče –  
prováděno na základě  
vytyčených cílů a  
časových intervalů  
hodnocení

## Prevence dekubitů - polohování



- Jedná se o systematické a řízené změny polohy pacienta dle časového rozpisu.
- **ZÁKLADNÍ A NEJÚČINNĚJŠÍ PREVENTIVNÍ METODA**
- Změnami polohy blokuje nadměrné působení tlaku na jedno místo.
- Intervaly mezi změnami polohy se řídí dle stavu nemocného (od půl do čtyř hodin).
- Objeví-li se při daném intervalu příznaky vznikajícího dekubitu, je nutné interval zkrátit.

# Polohování a jeho význam

- pasivní forma rhb
- ovlivnění svalového tonusu
- příjem senzoryckých informací z různých poloh
- prevence nebo snížení spasticity
- prevence dekubitů, kontraktur a ankylóz
- zachování funkčních rezerv klienta

# Změny poloh nemocného na lůžku

- posouvání nemocného
- otáčení nemocného
- přenášení nemocného
- posazování nemocného

**VITAPUR**  
profesionální a domácí péče

**Pomáhám Vám s péčí**  
**DEKUBITY I.**  
základní polohování

1. Poloha na zádech (břicháčků)  
Hlavní používaná poloha. Hlava podložena. Ruce na dleky  
používáme v níže uvedených dekubitech na polohování a základní podložení  
oběma.

2. Poloha mezi boky (v záhybu boky)  
Používáme v níže uvedených dekubitech. Ruce na  
dleky udržujeme v rovné poloze.

3. Poloha na boku  
Tělo kolmo k podložce. Hlava podložena v úhlu. Vhodné pro  
prevenci dekubitů i sakrální bederní oblasti.

4. Poloha mezi boky a břichem (břempráčků)  
Hlava podložena podložkou. Hlava podložena, mírně posunutá.  
Hruď podložena podložkou.

5. Poloha na bříše (prasačků)  
Vhodné volit alespoň jednou denně, pokud stav pacienta dovolí.  
Hlava do strany, hruď a močtra podložka, břicho a záhyb vnitřní,  
nohy podložka, prsty neopodléhají k podložce.

**Pomáháme poradit? Volejte prosím tel.: 461 612 579**

**VITAPUR**  
profesionální a domácí péče

**Pomáhám Vám s péčí**  
**DEKUBITY II.**  
základní polohování

1. Poloha na zádech (břicháčků)  
Hlava podložena podložkou. Hlava podložena, mírně posunutá.  
Hruď podložena podložkou.

2. Poloha na boku  
Tělo kolmo k podložce. Hlava podložena v úhlu. Vhodné pro  
prevenci dekubitů i sakrální bederní oblasti.

3. Poloha na bříše (prasačků)  
Vhodné volit alespoň jednou denně, pokud stav pacienta dovolí.  
Hlava do strany, hruď a močtra podložka, břicho a záhyb vnitřní,  
nohy podložka, prsty neopodléhají k podložce.

**Pomáháme poradit? Volejte prosím tel.: 461 612 579**

**VITAPUR**  
profesionální a domácí péče

**Pomáhám Vám s péčí**  
**DEKUBITY III.**  
základní polohování

1. Poloha na zádech (břicháčků)  
Hlava podložena podložkou. Hlava podložena, mírně posunutá.  
Hruď podložena podložkou.

2. Poloha na boku  
Tělo kolmo k podložce. Hlava podložena v úhlu. Vhodné pro  
prevenci dekubitů i sakrální bederní oblasti.

3. Poloha na bříše (prasačků)  
Vhodné volit alespoň jednou denně, pokud stav pacienta dovolí.  
Hlava do strany, hruď a močtra podložka, břicho a záhyb vnitřní,  
nohy podložka, prsty neopodléhají k podložce.

**Pomáháme poradit? Volejte prosím tel.: 461 612 579**

# Zásady polohování

- řídit se plánem polohování – stanoví sestra na základě zhodnocení stavu a rizika N
- polohovat celých 24 hodin
- ve dne po 2. hodinách /v akutní fázi interval kratší/ V noci po 3 – 4. hodinách
- vést záznam o polohování
- respektovat fyziologické postavení kloubů –střední poloha
- v místě styku kožních ploch či kloubů – vypodložit
- plosky nohou zafixovat
- šetrná manipulace – nutná spolupráce více osob
- střídají se polohy: leh na zádech, na boku, na bříše, na druhém boku a mezipolohy

# Zásady polohování

Při každé změně polohy provádíme:

úpravu lůžka

péči o kůži

- hodnotíme změny,
- vzhled kůže,
- prokrvení,
- bolest, pocity klienta

ošetření kůže



# Zásady polohování

## Polohování

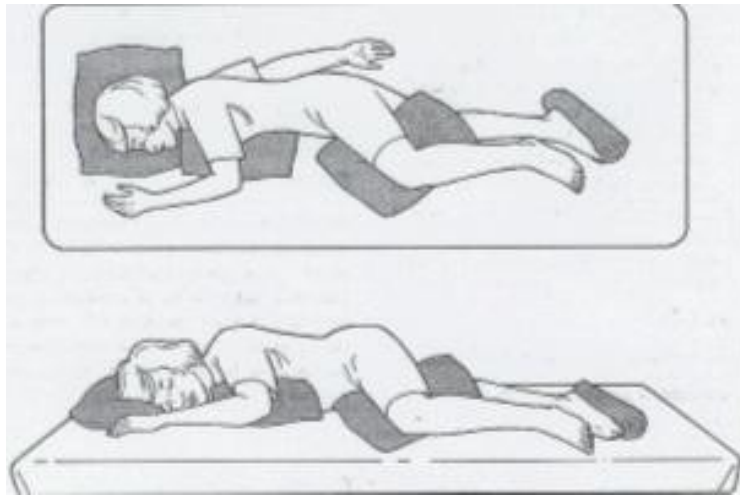
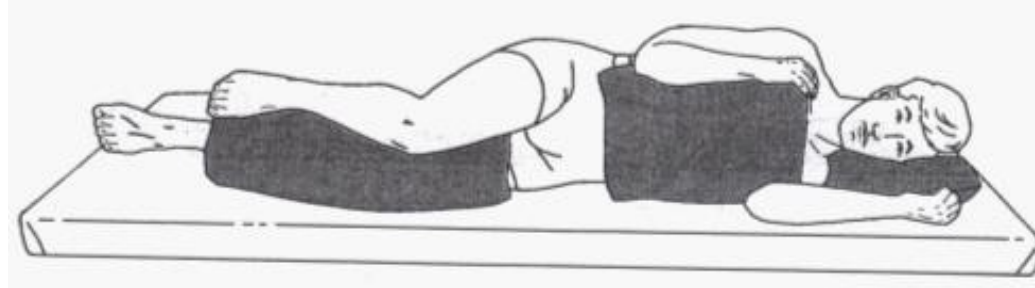
Na zádech, supinační poloha



# Polohování

Laterální poloha

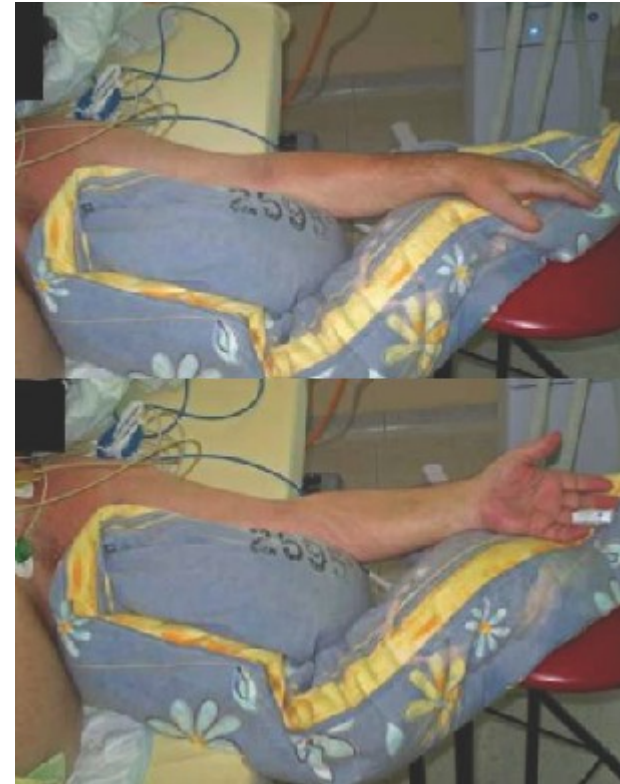
Simsova poloha



# Polohování

## Abdukční poloha horní končetiny

- lze aplikovat na boku i na zádech
- možno obměňovat polohy předloktí a dlaně
- končetina do 90° v rameni (úhel mezi paží a trupem)



# Polohování

## Elevační poloha horní končetiny

- možno na zádech i boku
- končetina ve flexi nad 90° v rameni
- tato poloha výrazně zlepšuje ventilaci
- pozor na subluxační postavení



# Polohování

## Poloha DKK v poloze na zádech

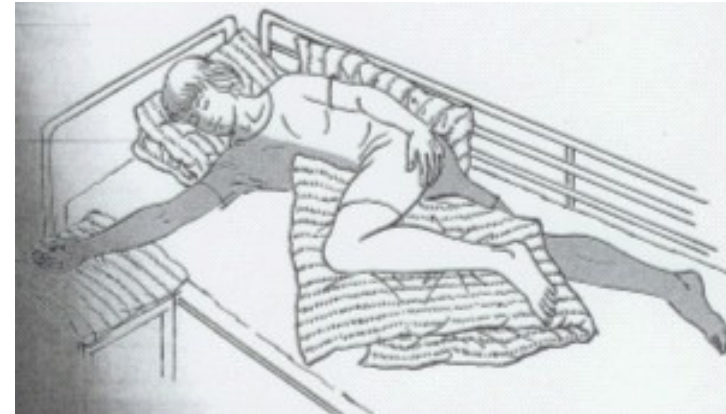
- paty bez kontaktu s podložkou
- plosky chodidel podloženy do flexe 90o
- celé končetiny jsou v základním fyziologickém postavení nebo v lehké zevní rotaci
- kolena nesmí být prověšena



# Polohování pacienta s hemiparézou

## Poloha na paretickém boku

- je nejvýhodnější polohou pro nemocného z důvodu povzbuzování vnímání ochrnuté části těla
- dbáme na to, aby nemocný neležel na paretickém ramenním kloubu, aby měl podložené předloktí, koleno, kotník, záda a pohodlně uloženou hlavu

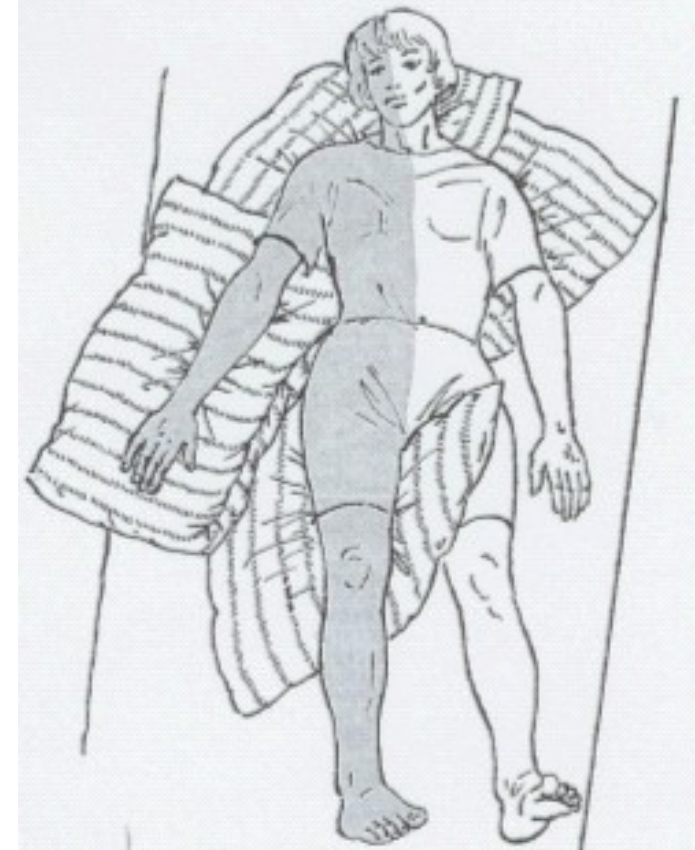


Zdroj: <http://eamos.pf.jcu.cz/>

# Polohování klienta s hemiparézou

## Poloha na zádech

- není příliš vhodnou polohou z důvodu vyššího rizika vzniku dekubitů a spasticity.
- hlava a ramena leží na polštáři. Paretická horní končetina je podložena, v mírném upažení s extendovanými prsty ruky. Dolní paretická končetina a bok jsou též podloženy v extenzi.

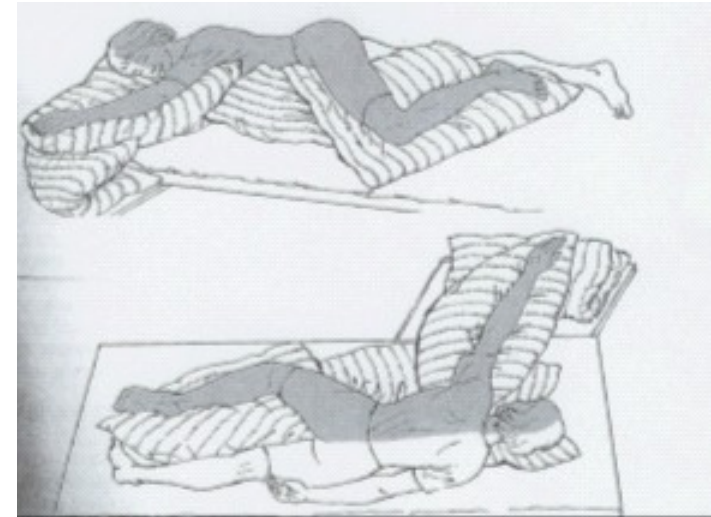


Zdroj: <http://eamos.pf.jcu.cz/>

# Polohování klienta s hemiparézou

## Poloha na zdravém boku

- nemocného přetáčíme ze zad na zdravý bok s trupem mírně navaleným vpřed.
- paretická horní končetina je uložena na polštáři v předpažení s extendovanými prsty. Paretická dolní končetina je v mírné semiflexi (mírně pokrčená) na polštáři
- hlavu stabilizujeme na malém polštářku, aby byla krční páteř v ose těla.

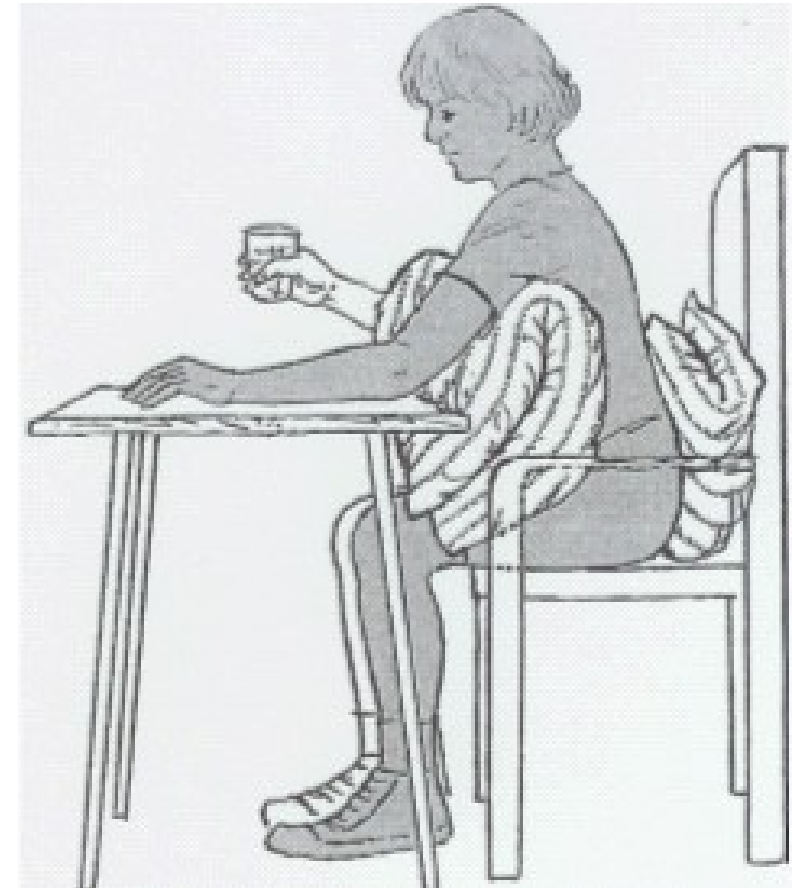




# Polohování klienta s hemiparézou

## Sed

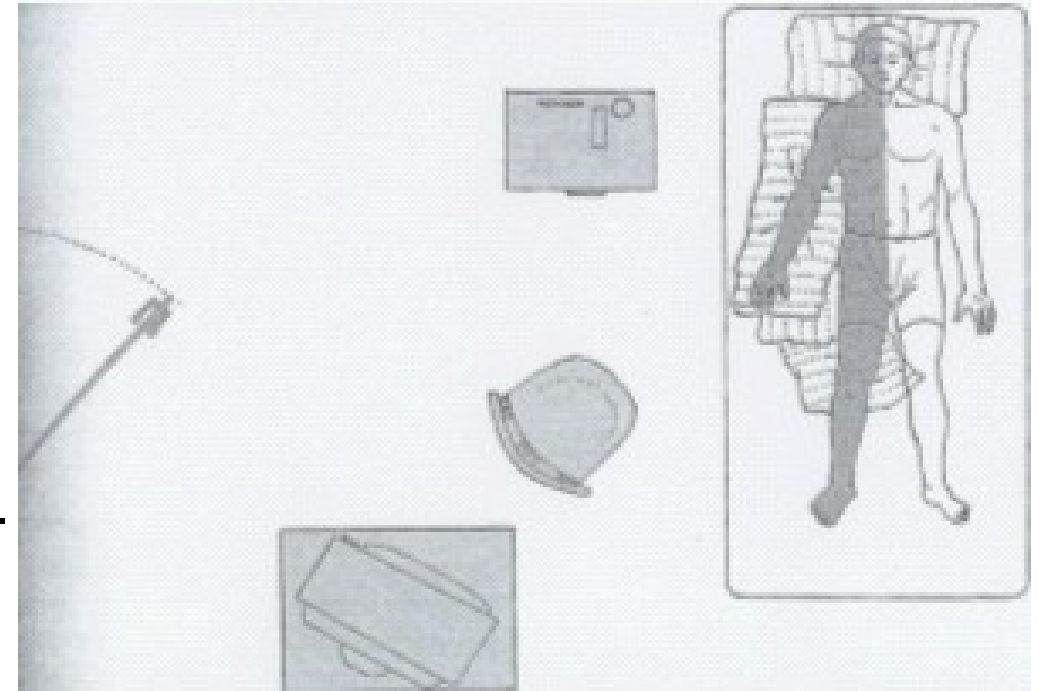
- horní část lůžka zvedneme do úhlu 90°
- bedra nemocného podložíme polštářem.
- paretická horní končetina je předpažená, natažená s extendovanými prsty na příručním stolku, podložena polštářem.



# Polohování klienta s hemiparézou

## Uspořádání pokoje

- uspořádání předmětů - v maximální míře na straně hemipareticky postižené.
- nemocný je tak nucen k otáčení hlavy, navazování zrakového kontaktu na poškozenou stranu těla
- sestra provádí též všechny úkony z postižené strany. Klienta pobízíme k aktivní spolupráci.



# Polohovací pomůcky

- antidekubitní matrace
- polštáře
- molitanové válce a klíny
- gelové podložky
- pytlíky s pískem
- perličkové polohovací pomůcky (klínky, hady,...)
- antidekubitní boty
- derotační boty
- dlahy

## Prevence dekubitů – blokování nepříznivých mechanických vlivů vnějšího prostředí

- dokonale upravené, suché lůžko
- tvarované podložky a chrániče tlakových bodů (pat, kotníků, kolen, loktů atd.)



# Prevence dekubitů – blokování nepříznivých mechanických vlivů vnějšího prostředí



Podkovovitá antidekubitní podložka pod hlavu



Podložka antidekubitní – pod paty



Podložka antidekubitní – podložní kruh

# Prevence dekubitů – matrace

- molitanové matrace
- polyuretanové matrace sendvičového typu
- vodní lůžka
- vzduchová lůžka



## Prevence dekubitů - hygiena



zamezení nepříznivého vlivu moči, stolice a potu



udržování čistoty blízkého i vzdálenějšího prostředí (výměna osobního, ložního prádla, plen, omývání, koupele, sprchování atd.)



kůži netřeme, sušíme mírným tlakem, udržujeme vláčnou (pomašťujeme)

## Prevence dekubitů – normalizace celkového stavu



korekce anémie, hypoproteinémie, rovnováhy vnitřního prostředí, bolesti, diabetu, blokování infekce, léčba základních a přidružených chorob



strava bohatá na vitaminy a bílkoviny, dostatečný přísun tekutin (enterální nebo parenterální výživa)



# Intertrigo

- nealergická kumulativně-toxická dermatitida
- vzniká v místech mechanického tření a v místech vlhké zapáčky
- predisponujícím faktorem je **obezita, nevhodné oblečení, nedostatečná hygiena, neprodyšné pleny, zvýšené pocení**, ale také **diabetes mellitus**.
- odstraněním vyvolávající příčiny dochází k rychlému hojení kožních projevů.



# Videa

DEKUBITY

<http://www.dekubity.eu/caste-dotazy/zdroje/video/> - prosím podívejte se na všechna videa dostupná na tomto odkazu

MÖLNLYCKE

[https://www.youtube.com/watch?v=7vECV\\_Db7tU](https://www.youtube.com/watch?v=7vECV_Db7tU)  
<https://www.youtube.com/watch?v=j7T26vCOXEg>

SENTIDA 7i

<https://www.youtube.com/watch?v=QEOdFA7bfRM>