

SLEDOVÁNÍ FYZIOLOGICKÝCH FUNKCÍ

PULZ

DEFINICE

Pulz vzniká nárazem krevního proudu na stěnu tepen. Pulz je projevem činnosti levé srdeční komory, která se při systole stáhne a vypudí krev do aorty.

Stěny cév jsou pružné, a tak se tepová vlna přenáší postupně na celý tepenný systém.

Tepovou vlnu můžeme zachytit i na periferních tepnách.

Frekvence pulzu je odrazem frekvence srdečních systol a je ovlivňována vegetativním nervovým systémem.

Faktory ovlivňující pulz

- Věk (s věkem klesá)
- denní rytmus a pohybová aktivita
- léky
- změny polohy (v leže nižší)
- Stres, úzkost, strach
- Krvácení (snížení objemu snižuje)
- tělesná teplota (1°C zvýší TT o 8-10 P/min)
- Pohlaví (muži zpravidla nižší)
- kondice

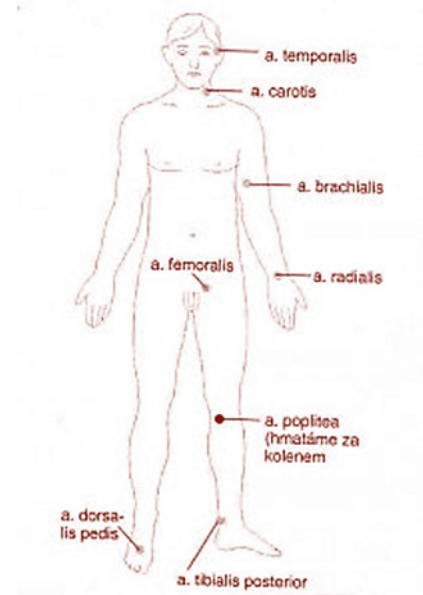


FYZIOLOGICKÉ HODNOTY

věk		průměr	rozsah
novorozenec		125	70-190
6 roků		100	75-115
12 r.	chlapci	85	65-105
	dívky	90	70- 110
muži		70	50-90
ženy		75	55-90

Místa měření pulzu

- arteria temporalis (spánková tepna)
- arteria carotis (krkavice, krční tepna)
- arteria brachialis (pažní tepna)
- arteria radialis (vřetenní tepna)
- arteria femoralis (stehenní tepna)
- arteria poplitea (podkolenní tepna)
- arteria tibialis posterior (zadní holenní tepna)
- arteria dorzalis pedis (tepna hřbetu nohy)
- apikální puls (hrot srdce - u dětí do 3 let)



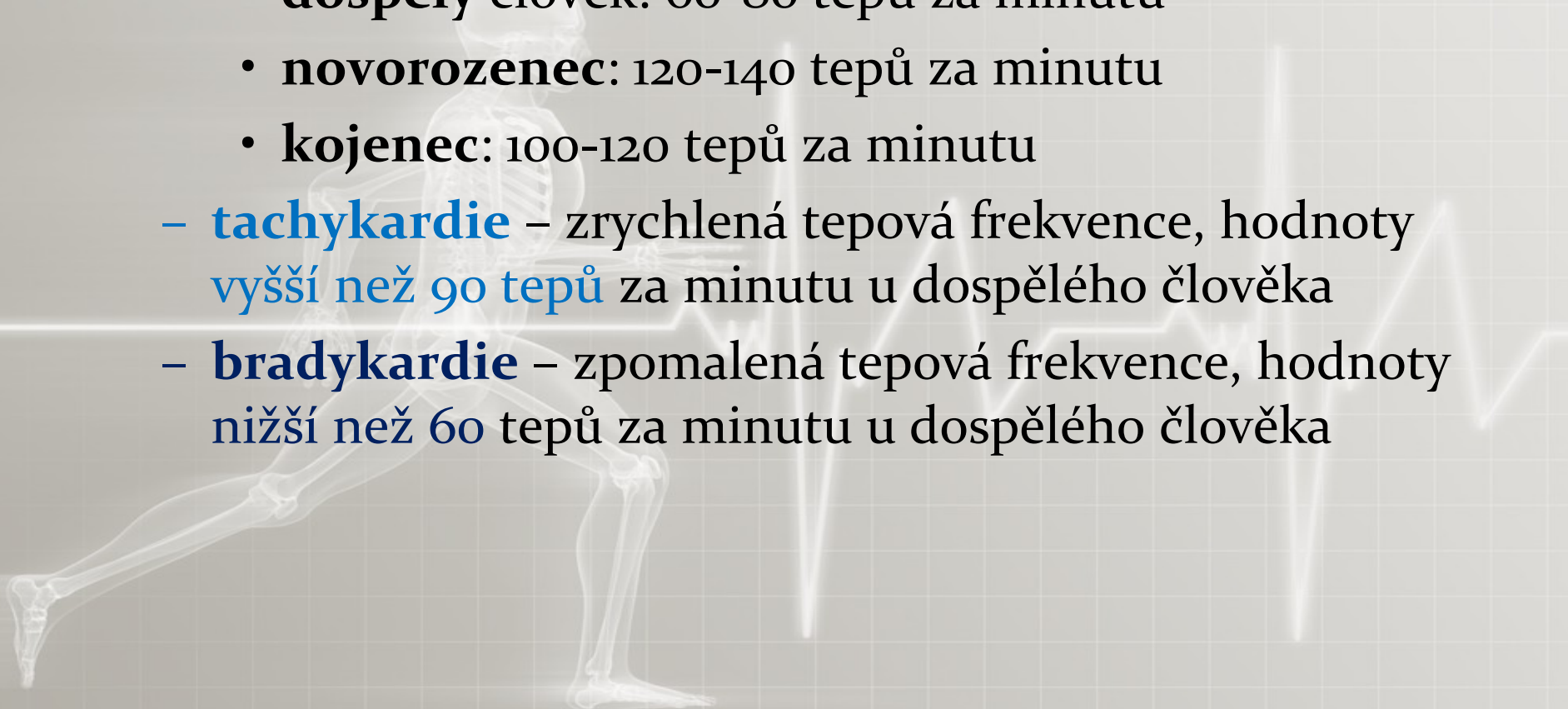
Hodnocení pulzu

U pulzu hodnotíme:

- frekvenci (počet tepů za minutu),
- rytmus (pravidelnost),
- kvalitu (hmatnost),
- rozdílnost.

HODNOCENÍ FREKVENCE

- fyziologická tepová frekvence:
 - **dospělý člověk**: 60-80 tepů za minutu
 - **novorozenec**: 120-140 tepů za minutu
 - **kojenec**: 100-120 tepů za minutu
- **tachykardie** – zrychlená tepová frekvence, hodnoty **vyšší než 90 tepů** za minutu u dospělého člověka
- **bradykardie** – zpomalená tepová frekvence, hodnoty **nižší než 60 tepů** za minutu u dospělého člověka



HODNOCENÍ RYTMU

- hodnocení intervalů mezi jednotlivými údery
 - **normální**, pravidelný, rytmický
 - **arytmie** (nepravidelný pulz) – označení pro poruchy srdeční frekvence, srdečního rytmu, nebo jejich kombinace.
 - **palpitace** – bušení srdce; negativně vnímaná nepravidelnost a silná akce srdeční



HODNOCENÍ KVALITY

- podle hmatnosti pulzu, dané objemem krve při nárazu (kvalita, síla, objem, amplituda):
 - **normální**
 - **Tvrký (durus)**
 - **Měkký (mollitis)**
 - **nitkovitý – (filiformis)**
 - **plný – vysoký**
- Současně lze posoudit kvalitu stěny tepny – pružná, měkká, tvrdá, ...

Účel měření

- diagnostický

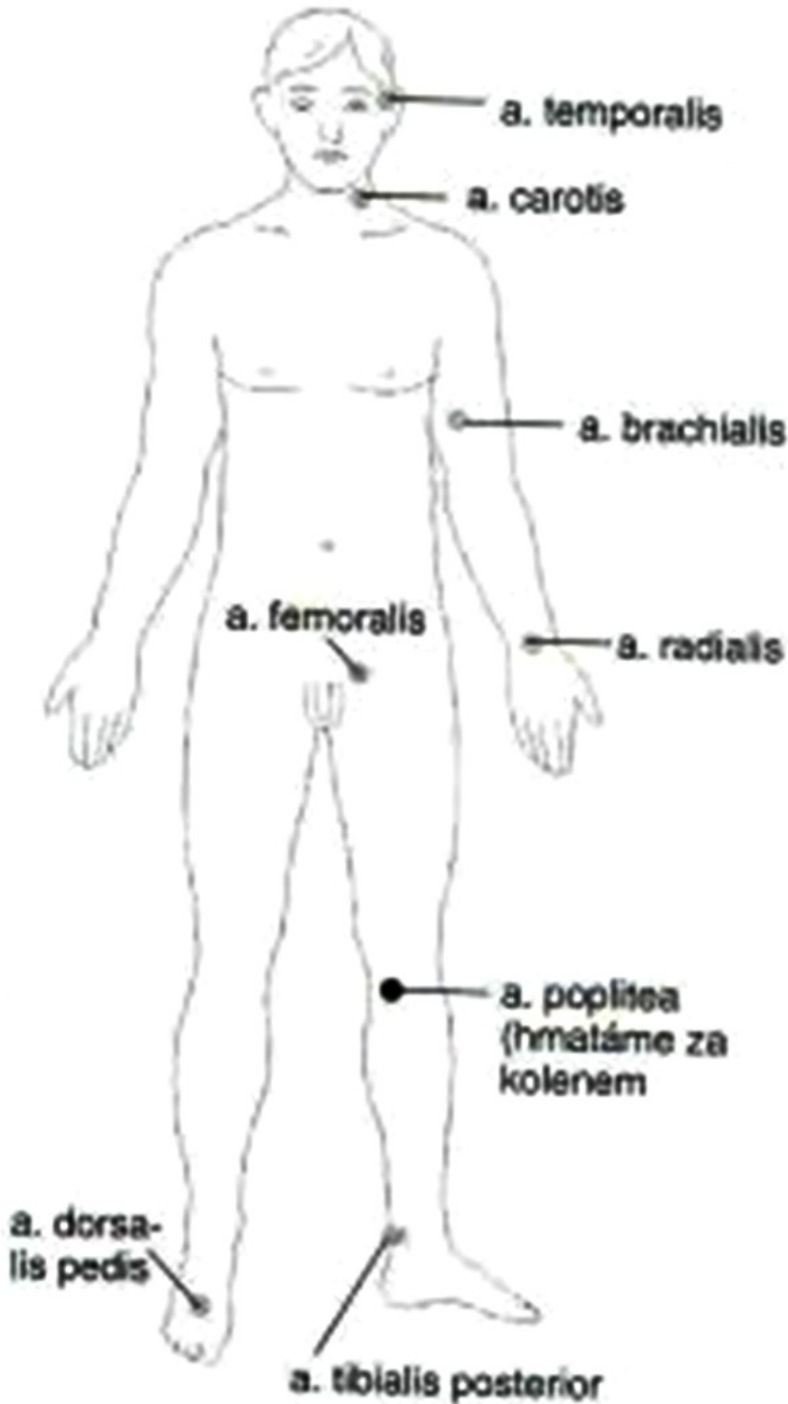


POMŮCKY

- lékařská dokumentace
- hodinky s vteřinovou ručičkou
- Fonendoskop a pomůcky k dezinfekci membrány fonendoskopu, pokud je měřen auskultačně
- Příp. pulsní oxymetr

MÍS

MÍSTO MĚŘENÍ PULSU
radiálně
temporálně
karotida
apikálně
brachiálně
femorálně
popliteálně
posteriorně tibiálně
pedálně



řetinně
puls na a.
č, při potřebě ozku
rčení rozdílu a apikálním
děti
olat, zjištění iny
í končetiny
í končetiny
í končetiny

ZPŮSOB MĚŘENÍ

- **Periferní puls**
 - pohmatem
- **Apikální puls**
 - poslechem – stetoskopem
 - Pohmatem (palpačně)



PŘÍPRAVA PACIENTA

- seznámíme pacienta s výkonem
- uložíme do vhodné polohy
- před měřením by měl být pacient 10-15 minut v klidu



Příklad záznamu:

Dat. P-96', plný, pravidelný Podpis

POSTUP

- připravíme pomůcky
- provedeme hygienickou dezinfekci rukou
- identifikujeme pacienta dotazem „Jak se jmenujete, prosím?“
- vybereme vhodné místo pro měření pulzu
- tepnu stlačíme v místě měření třemi prsty (ukazovák, prostředník, prsteník)
- počítáme údery a sledujeme hodinky
- počítáme v intervalu 30 sekund a vynásobíme dvěma – u pravidelného pulzu
- počítáme celou minutu – v případě nepravidelného pulzu
- sledujeme frekvenci, kvalitu a rytmus
- provedeme záznam do dokumentace formou čísla a slovního zhodnocení



MĚŘENÍ PULZNÍM OXYMETREM



ROZDÍLNÉ SNÍMAČE – děti, novoroz.



bandáž

Měkká
pryž



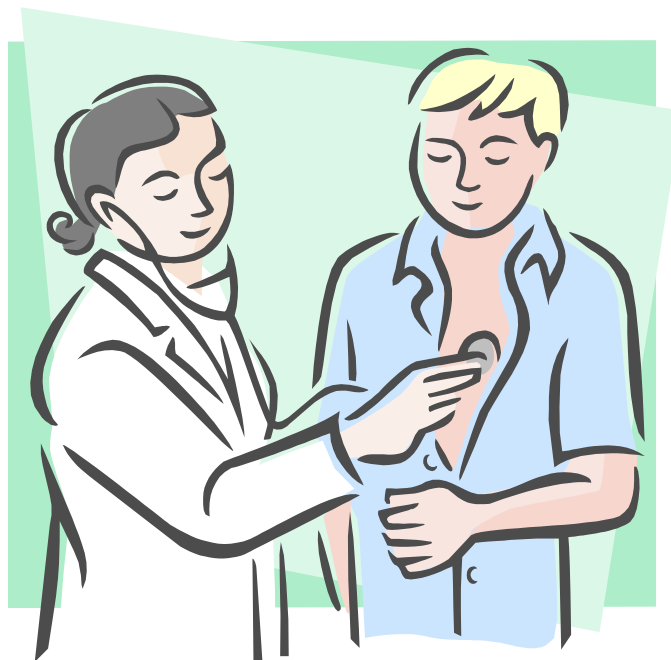
Klip

Péče o pacienta po výkonu

- není nutná

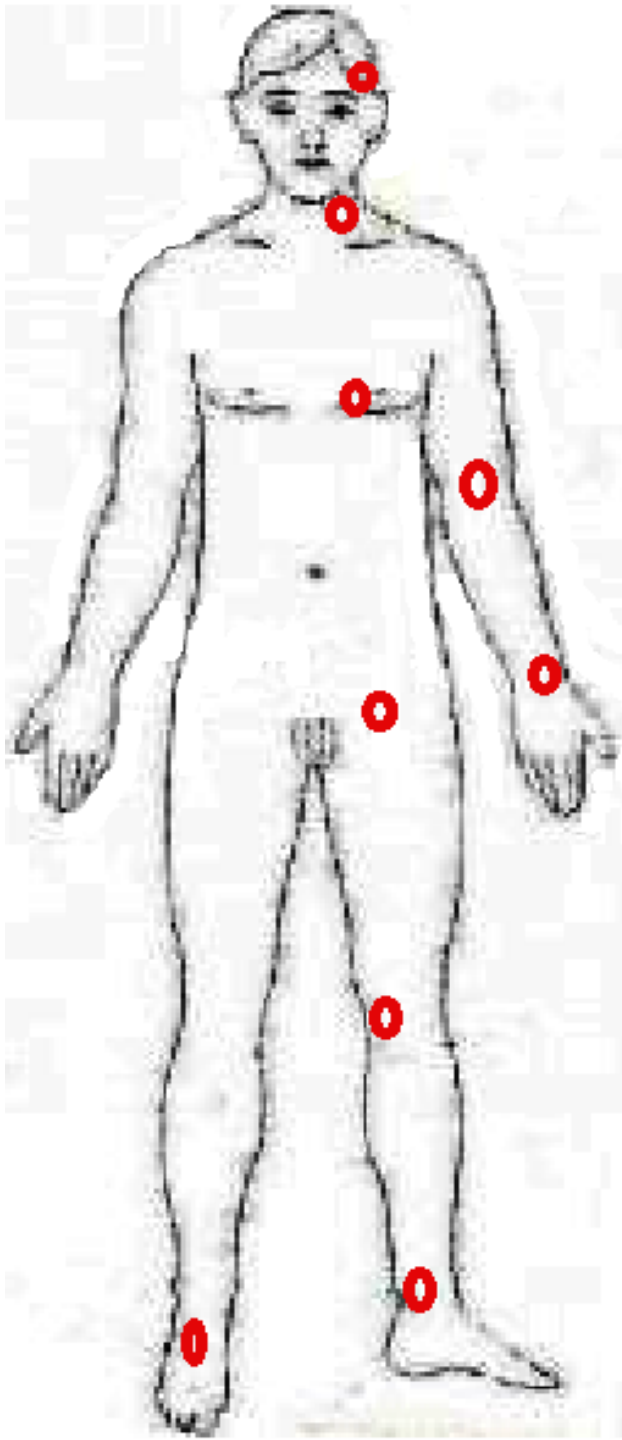
Komplikace:

- nejsou



Související ošetrovatelské diagnózy

- neefektivní tkáňová perfuze (kardiopulmonální) - 00024
- neefektivní tkáňová perfuze (periferní) - 00024
- riziko periferní neurovaskulární dysfunkce - 00086



←
M
I
Z
P
O
D

