

Příjemce: Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická, Husova 3, 371 60 České Budějovice

Název materiálu: Sledování pulzu

Autor materiálu: Mgr. Hana Rybáková

Datum (období) vytvoření: 6. 9. 2012

Zařazení materiálu:

Šablona: Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT (III/2)

Sada: OS2

Tematická oblast: **Fyziologické funkce**

Předmět: Ošetřovatelství, 2. ročník

Číslo DUM: 07

Ověření materiálu ve výuce:

Datum ověření: 24. 9., 2.10. 2012

Ověřující učitel: Bc. Irena Sklenářová, Mgr. Lenka Čoudková, Mgr. Barbora Sedláčková

Třída: ZDA 2. B

Popis způsobu použití materiálu ve výuce: Výuková elektronická prezentace slouží jako podpůrná a názorná pomůcka výkladu učitele. Seznamuje žáky s faktory ovlivňující tepovou frekvenci. Prezentace výstižně a názorně zachycuje výklad učitele, který si žáci zaznamenávají do sešitu a využívají při domácí přípravě. Materiál obsahuje zpětnou vazbu ověřující pochopení nové látky v podobě závěrečného snímku s otázkami k opakování tématu.

Tento výukový materiál je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Sledování pulzu

CÍL: ŽÁK

- objasní definici pulzu
- vysvětlí faktory, které jej ovlivňují

CHARAKTERISTIKA PULZU:

- Tep neboli pulz vzniká nárazem krevního proudu na stěnu tepen.
- Je projevem činnosti LSK a vzniká její systolou.
- Je ovlivněn pružností stěn tepen.
- Tato schopnost tepen roztáhnout se, přenáší se postupně na celý tepenný systém a vytváří se tak tepová vlna,

CHARAKTERISTIKA PULZU:

- kterou jsme schopni zachytit a sledovat na periferních tepnách.
- Frekvence pulzu je odrazem frekvence srdečních systol a je částečně ovlivňována vegetativním nervovým systémem.

FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ PULZ:

- **Věk** – čím je člověk mladší, pulz je vyšší
- **Denní rytmus a tělesná teplota** – při zvýšené tělesné aktivitě se hodnota pulzu zvyšuje
- **Pravidelné cvičení** – sportovci mají nižší hodnotu pulzu
- **Léky** – kardiotonika snižují pulz, kofein zvyšuje pulz

FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ PULZ:

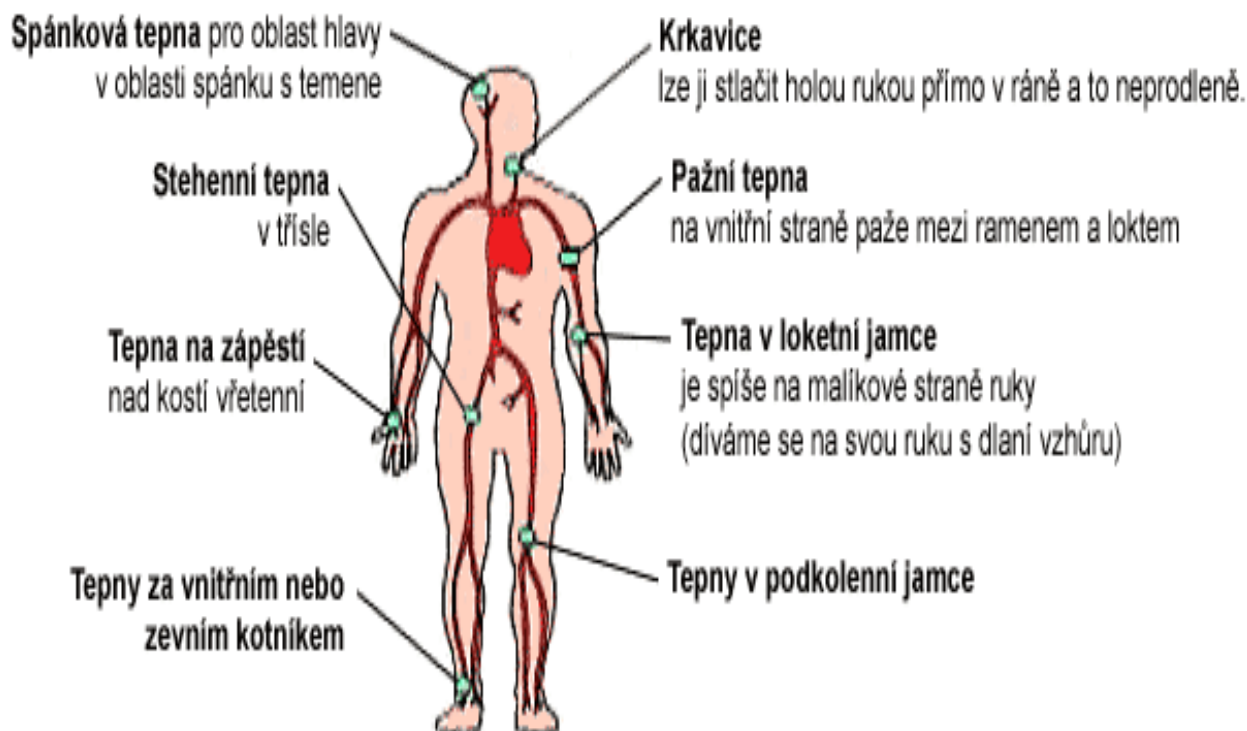
- **Stres** – psychické napětí vede k podráždění sympatiku a tím ke zvýšení tepové frekvence
- **Tělesná teplota** – zvyšuje-li se TT o 1°C , zvyšuje se také tepová frekvence o 8 – 10 tepů/min.

MÍSTA MĚŘENÍ PULZU

- Tep se nejlépe měří na tepnách, které jsou snadno přístupné – uložené pod povrchem kůže a v blízkosti kosti.

TATO MÍSTA NAZÝVÁME TLAKOVÝMI BODY

- Jde o místa, při jejichž stlačení můžeme zastavit krvácení.



TLAKOVÉ BODY

- **Arteria temporalis (spánková tepna)**

tepny je uložena v oblasti spánkové kosti, místo se k měření pulzu využívá zřídka, pokud nelze pulz změřit radiálně.

TLAKOVÉ BODY

- **Arteria carotis (krční tepna)**

je uložena na boční straně krku pod dolní čelistí, na karotidách měříme pulz u nemocných se srdečním selháním. Pulz měříme jen na jedné straně krku, aby nedošlo k nedostatečnému zásobení mozku okysličenou krví.

TLAKOVÉ BODY

- **Arteria brachialis (pažní tepna)**
- je uložena na vnitřní straně paže, můžeme využít k měření oblast loketní jamky.
Brachiálně se sleduje pulz u dětí a nemocných se srdečním selháním.

TLAKOVÉ BODY

- **Arteria radialis (vřetenní tepna)**
pulz sledujeme na palcové straně zápěstí,
jde o nejčastější místo měření pulzu.

TLAKOVÉ BODY

- **Arteria femoralis (stehenní tepna)**

místo pro sledování je uloženo ve středu třísla.
Využívá se pro sledování pulzu u dětí,
u nemocných se srdečním selháním a ke
zjištění proudění krve na DK.

TLAKOVÉ BODY

- **Arteria poplitea (podkolenní tepna)**
místo vyhmatáme na zadní straně kolene, je využíváno ke sledování cirkulace krve v DK.

TLAKOVÉ BODY

- **Arteria tibialis posterior (zadní holenní tepna)**
místo vyhmatáme pod vnitřním kotníkem, je využíváno ke sledování cirkulace krve v DK.

TLAKOVÉ BODY

- **Arteria dorsalis pedis (tepna hřbetu nohy)**
místo k měření pulzu je uloženo ve středu
nártu mezi palcem a druhým prstem na noze.
Místo je využíváno ke sledování prokrvení
nohy.

OPAKOVÁNÍ

1. Vyjmenujte tlakové body na těle.
2. Vyjmenujte faktory, které ovlivňují tepovou frekvenci.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A PRAMENŮ

1. KELNAROVÁ, Jarmila a kolektiv. *Ošetřovatelství pro zdravotnické asistenty – 2.ročník*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2009. ISBN 9788024731056.
2. První pomoc při zevním krvácení. *Ordinace.cz: MUDr. Stanislav Machart* [online]. 4. května 2007, [cit. 2013-06-10].

Dostupné z <http://www.ordinace.cz/clanek/prvni-pomoc-pri-zevnim-krvaceni/>