

VETUNI pro 21. století: Rozvoj VETUNI v oblasti digitalizace činností, profesionálního vzdělávání a flexibilních forem vzdělávání

Projekt NPO registrační číslo NPO_VETUNI_MSMT-16594/2022

Specifický cíl A3: Tvorba nových profesně zaměřených studijních programů

Studijní program:

Veterinární asistence

Návaznost na výstup:

☐ č. 1 ☐ č. 2 ☐ č. 3 ☐ č. 5 ☒ č. 6 ☐ č. 7 ☐ č. 8 ☐ č. 10

Předmět: *(zkratka a název dle studijního plánu)*

Asistence v ambulantní a hospitalizační veterinární praxi (V2AHP)

Typ výstupu: *(konkretizovat, např. přednáška, návod na praktické cvičení aj.)*

Rozpis témat praktické výuky, zápisové archy pro praktickou výuku, Powerpointové prezentace pro teoretický úvod k praktickým cvičením, zápisová kartička k potvrzení absolvování praktické výuky.

Autor výstupu: doc. MVDr. Lucie Urbanová, Ph.D.



**Financováno
Evropskou unií**
NextGenerationEU

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



**NÁRODNÍ
PLÁN OBNOVY**

PRVNÍ POMOC A RESUSCITACE DOSPĚLÉHO

MUDr. Lukáš Wagenknecht, MBA

PRVNÍ POMOC

Poskytovat může/ by měl/ každý, když se někdo ocitne v ohrožení života nebo zdraví.

Prevnice! Hlavně u úrazů. Předvídat, co se může stát. Skoky do vody, elektrický proud,...

První Pomocí ani resuscitací nemůžeme ublížit.

JAK VOLAT ZZS

155 volat přednostně

aplikace Záchranka

vyvarovat se číslu 112 - HZS (časová prodleva)

znát svůj telefon, umět dát funkci hlasitého odposlechu

nahlásit údaje *jméno*, *adresu události*, co se stalo,
odpovídat na otázky dispečera, nepokládat telefon dříve
než nás vyzve dispečer

PRO TY, KDO VOLAJÍ 155

nahlásit správně adresu, identifikovat místo podle důležitých bodů, nahlásit patro, vchod, někdo z volajících stát u branky, mávat a vyčkávat ZZS,.
Nechat otevřené dveře od bytu, domu, atd.

Psa, kočku, ostatní zvířata zavřít do jiné místnosti.

Před PP (první pomoc)

Zachovat klid

Prvotně zjistit situaci, kde jsem, hrozí mi něco, nestane se mi nic – důležitá je moje bezpečnost.

Rozhlídnout se

Stačí na to 10 s

RESUSCITACE DOSPĚLÉHO

- Zástava krevního oběhu, selhání srdce
- **Jak to zjistím?**
- Oslovím - NEREAGUJE?
- Zatřesu rameny postiženého – NEREAGUJE?
- 155 – hlasitý odposlech – TANR (telefonicky asistovaná resuscitace)
- Záklon hlavy, uvolnění dýchacích cest – DÝCHÁ NORMÁLNĚ JAKO JÁ?
NE - ZAČÍNÁM
- Stlačování hrudníku 100-120/min.

ZÁKLON HLAVY uvolnění DC
sledují zdvihání hrudníku a výdech

STLAČOVÁNÍ HRUDNÍKU



Srdeční masáž



- Zápěstní část dlaně jedné ruky položte na střed hrudníku
- Shora přiložte druhou ruku
- Propleťte svoje prsty (vyvarujte se stlačování po stranách hrudníku)
- **Pravidelně stlačujte hrudník**
 - frekvencí **100 – 120** za minutu
 - do hloubky **5 – 6 cm**
 - poměr stlačení a uvolnění 1 : 1
- Každé 2 minuty vystřídejte zachránce (pokud je to možné)

LAPAVÉ (kapří) DÝCHÁNÍ - GASPING

- NENÍ efektivní dýchání – zahajujeme resuscitaci
- PULS již nehmatáme
- Jazyk nevytahovat, nešpendlit – stačí prostý ZÁKLON HLAVY!!!
- Umělé vdechy neprovádíme, pokud nechceme, tudíž JEN STLAČUJEME HRUDNÍK

STŘÍDEJTE SE

- Pokud je možnost, řekněte si o pomoc.
- Stlačování hrudníku je vyčerpávající a je nutné ji provádět do příjezdu ZZS

AED

automatizovaný externí defibrilátor

Různě rozmístěn, nejvíce v místech s velkým výskytem lidí

Vozí v autech PČR, MP

AED

Nebojím se ho použít

Jednoduchý

Dává přesné instrukce, jak ho použít

Rozezná defibrilovatelný rytmus od nedefibrilovatelného.

Fibrilace komor, bezpulsová komorová tachykardie **vs**
asystolie, PEA – pulsless electric activity

PROSTÝ KOLAPS – omdlení

rychle nabývá vědomí, není nutno zvláštní
intervence, vyvětrat, nohy nahoru
pozor na úder do hlavy

ÚDER DO HLAVY

Při úrazu, pádu - silný otřes mozku

V bezvědomí, zapadlý jazyk

Záklon hlavy - Uvolním DC a začíná dýchat

Tzn. Je v bezvědomí, ale DÝCHÁ!!! NENÍ NUTNO ZAHÁJIT RESUSCITACI. KONTROLUJI VĚDOMÍ A DÝCHÁNÍ, DRŽÍM ZÁKLON HLAVY A VOLÁM ZZS.

ZÁKLON HLAVY sleduju zda se
zdvihá hrudník a zda vydechuje na
mou tvář

DUŠENÍ (obstrukce tělesem)

- Vypuzovací manévry – KAŠEL
- pokud postižený je při vědomí, stojí, 5x udeříme mezi lopatky hranou dlaně
- Heimlichův manévr
- Zahájíme resuscitaci

HEIMLICHŮV MANÉVR

- Po úspěšném HM je i tak nutno zavolat ZZS
- Může být poraněná bránice, slezina, játra...

DUŠENÍ

- Z PŘÍČIN JINÝCH - astma, CHOPN – podej léky, které běžně užívá a volej ZZS
- Anafylaxe – bodnutí včelou, ořechy atd....
- Pokud postižený má EPIPEN – Adrenalin – použij ho!
- Apl. do stehna.

KRVÁCENÍ významné

- KREV masivně vytéká nebo stříká a tvoří se koagula
- Pozor na tmavé nasáknuté oblečení
- Může být zmatený, bledý, studený

ZÁSTAVA MASIVNÍHO KRVÁCENÍ

- Volat ZZS
- Rukavice
- Tlak prsty do rány
- Obinadlo (rozmotané) přechovat pomalu do rány
- Tlakový obvaz
- HKK, DKK(paže a stehno) zaškrcovadlo (pásek...)
- Turniket, čas naložení, nechat do příjezdu ZZS

KŘEČE

- Poranění mozku, epilepsie, intoxikace...
- Necháme je přejít
- Odstraníme předměty, o které by se postižený mohl zranit, zamezit pádu
- **Nevkládat nic mezi zuby**
- Když křeče ustanou kontrola vědomí a dýchání
- 155

HYPOGLYKÉMIE

- Vědět, že v mém blízkém okolí se pohybuje někdo s onemocněním DM
- Může se stát vzhledem k nadměrné fyzické zátěži při trénincích, závodech
- Nevlnost, opocení, agresivní, budí dojem opilého, rozvoj bezvědomí
- PŘI VĚDOMÍ: sladký nápoj, cukr, jídlo
- BEZVĚDOMÍ /většinou dýchá/ : kontrola vědomí a dýchání, 155

DOPRAVNÍ NEHODA

- Vezmi si vestu
- Rozhlédni se, pozor na své vlastní bezpečí
- Volat 155
- Trojúhelník 50 m běžná silnice, dálnice 100m
- Všichni, co mohou chodit jdou za svodidla
- Pokud to jde, vytáhni postiženého z auta
- Neřeším zda má poraněnou páteř
- Stavět masivní krvácení
- Zahájit KPR

Děkuji



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



**NÁRODNÍ
PLÁN OBNOVY**

PRVNÍ POMOC

Lukáš Wagenknecht

Osoba v bezvědomí

1. Ležícího hlasitě oslovíme , abychom zjistili jeli při vědomí (staří lidé hůře slyší)
2. Nereaguje-li,vyzkoušíme reakce na bolestivý podnět (např. nad klíčkem,tvář,ušní lalůček)
3. Kontrola životních fce.
 - a) dýchání – hřbet dlaně nad ústa , sklíčko , vlastní tvář
 - b) činnost srdce a pulsace tepen – na krku (vždy jen na jedné straně),na předloktí (při šoku centralizace oběhu – proto nemusíme puls hmatat)

Bezvědomí - příčiny

1. Selhání dýchání – dušení na podkladu vdechu různých předmětů (děti , staří lidé)
 - otok dýchacích cest
 - tonutí
2. Selhání oběhu – selhání srdeční pumpy (IM , ztráta objemu krve,plicní embolie,onemocnění cév)
- 3.Selhání CNS – CMP,poranění hlavy,intoxikace,epilepsie

Přivolání RZP – jako první věc

Jediná pomoc, kterou jsme povinni poskytnout.

Ostatní pomoc je na vašem uvážení.

Za každé situace je třeba dbát na vlastní bezpečí a zdraví.

- dojezdový čas RZP je cca.8 min.
- mozek vydrží bez kyslíku cca. 4 min.
- Proto je první pomoc rozhodující pro další osud postiženého.

Postup volání a telefonní číslo

- 112 jednotné pro celou EU
 - 155

1. Oznámit kdo volá. Představit se.
2. Popis situace – co se stalo, kolik je zraněných, kolik je dětí do 8 let.
3. Adresa, popřípadě popis okolí (stavby atd.)
4. Vyčkat případných dotazů dispečera.
5. Dispečer vám i může poradit, co dělat než se dostaví RZP.
6. Telefonní číslo se dispečerovi automaticky zobrazí.

KPR – oživování – ABC pravidlo

A – airways (zajištění průchodnosti dýchacích cest)

1) osoba při vědomí

– *úder mezi lopatky* – (dusí-li se někdo vdechnutým předmětem) – otevřenou dlaní, max. 5

- *Heimlichův manévr* – přistoupíme zezadu, obejmeme postiženého pod hrudní kosti a stlačíme, max. 5x , neprovádíme u malých dětí či těhotných žen

2) osoba v bezvědomí

- *záklon hlavy* – někdy to postačí k uvolnění jazyka
- *trojhmat* –záklon hlavy,předsunutí spodní čelisti,otevření úst
 - jsme u hlavy postiženého,dlaně dáme pod hlavu postiženého,palce směřují k sobě a prsty obou rukou přiložíme k úhlu čelisti.Následně zaklááme hlavu a současně tlačíme prsty čelist vpřed a nahoru.
- *uložíme postiženého do stabilizované polohy* –
v případě tekutého obsahu v ústech

Stabilizovaná poloha

-na boku,měli bychom do ní uložit každého postiženého, který dýchá a má puls

- 1) Postižený na zádech,zachránce z boku
- 2) Bližší HK podsune pod tělo + pokrčení vzdálenější DK i HK(ta k bližší tváři)
- 3) Přetočení postiženého za vzdálenější bok
- 4) Hlavu mírně zakloníme
- 5) Postižený je zajištěn k úplnému přetočení na břicho

B – breathing (dýchání)

- kontrola ústní dutiny
 - přesvědčit se o dechu (dlaní, zrcátkem, tváří)
 - pokud k obnově dýchání nedojde, zahájíme dýchání z plic do plic při ucpaném nose
-
- 1) pomalými dvěma vdechy
 - 2) každý vdech by měl trvat cca. 2 sekundy
 - 3) kontrola dechu

C – circulation (krevní oběh)

- kontrola pulsu
 - nenahmatáme-li puls zahajujeme nepřímou srdeční masáž
-
- 1) v poloze na zádech , záchránce u boku postiženého
 - 2) najdeme si masážní bod – dva prsty nad koncem hrudní kosti – přiložíme dlaně
 - 3) masáž provádíme s napnutými lokty
 - 4) masáž zahajujeme úderem
 - 5) hrudník stlačujeme asi o 1/3 – 80 – 100 x za minutu
 - 6) poměr vdechů a masáží je 2:30
 - 7) v průběhu kontrola dechu a pulsu

Ukončení KPR

1. Nabyde-li postižený vědomí
2. Dostaví-li se lékařská pomoc
3. Při vyčerpání zachránce
4. Ohrožuje-li okolní prostředí zachránce
5. !!! Po 25-30 minutách neúspěšné KPR !!!
(u dětí a podchlazených osob 45 min.)

Manipulace s postiženým

- Dostat postiženého z dosahu škodlivého vlivu
- U předpokládaného postižení krční páteře – manipulace ve dvou
- Nepodkládat v žádném případě hlavu postiženého

Polohování

- Stabilizovaná poloha – při zachovalých životních fcí.
- Protišoková poloha – zvednout, popřípadě obvázat DK
- Poloha při pneumothoraxu – zakrýt otvor do hrudní dutiny
 - položit postiženého na postiženou stranu
- Při podezření na krvácení do dutiny břišní – ad protišoková poloha

Krvácení

- Kapilární – drobné cévy , většinou ustane samo
- Žilní – krev je tmavě zbarvená , většinou nepulsuje
 - stavíme tlakovým obvazem
- Tepenné – světlá krev , pulsuje
 - stavíme stlačením místa proti pevnému podkladu
 - škrtidla se nedoporučují – periferie
- Předmět v ráně – nikdy neodstraňujeme , zajistíme proti pohybu
- Krvácení z nosu – předklon hlavy , chladit zátylek
 - stlačení nosních křídel po dobu 10min.
(nepřestává-li do 15 min. – ad lékař)

Tlakové body

- Spánková tepna
- Lícni tepna
- Krkavice
- Podklíčková tepna
- Pažní tepna
- Břišní tlakový bod
- Stehenní tepna
- Podkolenní tepna

Popáleniny

- oheň , horká tekutina
- Dělí se do 4 stupňů – zarudnutí,puchýř,poškození hlubších struktur,zuhelnatění
- Stanovení rozsahu – pravidlo devíti procent
 - je-li více než 20 % u dospělého či 10 % u dítěte ad lékař
- Ošetření – lehčí chladit
 - těžší pokrýt sterilním krytem (ne suchou tkaninou)
 - puchýře nestrhávat
 - je-li oděv přiškvařen , neodtrháváme

Elektrický proud

- Odstranění postiženého z dosahu el.proudu – nedotýkat se postiženého pokud není proud vypnut
- nelze-li vypnout e.p. – odstranění nevodivým předmětem
- Ošetření – ad popáleniny
 - může způsobit poruchy srdečního rytmu – ad KPR

Uštknutí jedovatým živočichem

- Zmije obecná - nejčastější – rána se překryje , končetina znehybní a umístí do polohy vyšší než srdce
 - !!! jed se nevysává !!!
 - ad lékař
- Jiní – pokusit se o zajištění zvířete
 - ránu ošetříme stejně
 - ad lékař

Otravy

- Jídlem – zajistit zbytky potravy
 - vyvoláme zvracení – hrnek se solí , prst nemocného do krku
- Leptavými látkami – zvracení nevyvoláváme
 - zředit vodou
- Saponáty – nevyvoláváme zvracení
 - neředíme vodou – pěna – vdechnutí
 - podáme olej

Tonutí - dbát na vlastní bezpečí
- kontrola životních fce.
- popřípadě KPR

Epilepsie – odstranit ostré předměty
- po odeznění záchvatu kontrola ŽF

Poranění oka – nevytahujeme předměty
- pouze vypláchneme a překryjeme obě oči

Rozdíly v KPR dětí a dospělých

- Nejčastějším důvodem KPR je zástava dechu (vdechnutí předmětu)
- Liší se podle stáří dítěte

Pravidlo ABC

A)

- odstranění překážky – u kojence – na dlani,hlavičkou dolů,prst v ústech
 - poklep mezi lopatky dvěma prsty
 - nad 1 rok – předklon,úder mezi lopatky
 - nad 3 roky – úder mezi lopatky , Heimlichův hmat
- záklon hlavy u novorozenců neprovádíme – pouze v neutrální poloze
- hlavu podkládat rukou

B)

- dvěma pomalými vdechy
- Novorozenci , kojenci - dýchání přes ústa a nos
 - z úst do plic
- starší než 1 rok – technika stejná jak u dospělých

C)

- kontrola pulsu
- nepřímá srdeční masáž – kojenci a batolata – masážní bod je jeden prst pod čarou spojující prsní bradavky
 - masírujeme palci
 - předškolní děti – MB je jeden prst nad koncem hrudní kosti
- hrudník stlačujeme o 1/3 asi 120 x za minutu

Děkuji za pozornost



10:30-12:00 12:15-13:45 14:00-15:30

Asistence v ambulantní a hospitalizační veterinární praxi

Plán pro r.

Cvičení DD.MM. Fixace psů a koček při vyšetření a ošetření a příprava pacienta k hospitalizaci.

Cvičení DD.MM. Fixace velkých zvířat při vyšetření a ošetření. **Hromadná demonstrace**

Cvičení DD.MM. Injekční aplikace, kanylace, odběr krve a následné zpracování vzorku. (plyšáci+interna automaty+labina)

Cvičení DD.MM. Manipulace se základními chirurgickými nástroji. (poznávání nástrojů jako velcí veterináři, skládání plata, ortopedické nástroje-na LCC, ploténky, šrouby, závitořezy, vrtáky, ukázka TTA)

Cvičení DD.MM. Příprava anesteziologického přístroje, anestetické výpočty. (+základní anesteziologické protokoly)

Cvičení DD.MM. Nevolnost a další zdravotní potíže majitelů zvířat ve veterinární ambulanci. -**hromadná demonstrace** Seminární místnost na děkanátu.

Cvičení DD.MM. Asistence při vyšetření ortopedického pacienta (diagnostika kulhání jako pro velké veter.)

Cvičení DD.MM. Technika provedení biopsie kůže. (na cvičebně, zajistit kruhové skalpely, kadavery, skalpely, šití)

Cvičení DD.MM. Přiložení speciální bandáže. (Spica+ fixační obvazy-na plyšácích, zajistit Rozárku, casty)

Cvičení DD.MM. Manipulace se speciálními chirurgickými nástroji. (laparoskopické nástroje, laparoskopie na trenažérech, endoskop)

Cvičení DD.MM.

Cvičení DD.MM. Asistence při základním parodontálním ošetření.

Cvičení DD.MM. Zápočtové a náhradní cvičení.

Asistence při vedení anestezie – v provozu



ASISTENCE V AMBULANTNÍ A HOSPITALIZAČNÍ VETERINÁRNÍ PRAXI

3. ročník BSP Veterinární asistence, zimní semestr

	Datum	Fixace psů a koček při vyšetření a ošetření a příprava pacienta k hospitalizaci.	Fixace velkých zvířat při vyšetření a ošetření	Injekční aplikace, kanylace, odběr krve a následné zpracování vzorku.	Manipulace s chirurgickými nástroji	Příprava anesteziologického přístroje, anestetické výpočty	Zdravotní potíže majitelů zvířat ve veterinární	Asistence při vyšetření ortopedického pacienta	Technika provedení biopsie kůže	Přiložení speciální bandáže	Manipulace se speciálními chirurgickými nástroji	Asistence při základním porodním ošetření	Zápočtové a náhradní cvičení
1.													
2.													
3.													
4.													
5.													
6.													
7.													
8.													
9.													
10.													
11.													
12.													
13.													
14.													
15.													
16.													

BSP VETERINÁRNÍ ASISTENCE

**Asistence v ambulantní a hospitalizační
veterinární praxi**

ASISTENCE PŘI VEDENÍ ANESTEZIE

Jméno a příjmení:

Datum a podpis:



**Financováno
Evropskou unií**
NextGenerationEU

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



**Národní
plán
obnovy**