



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY



„NÁRODNÍ OŠETŘOVATELSKÝ POSTUP ODSÁVÁNÍ DÝCHACÍCH CEST“

Vydává Ministerstvo zdravotnictví ČR
ve spolupráci
s Národním centrem ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů,
Českou asociací sester, Profesní a odborovou unií zdravotnických pracovníků, Asociací
vysokoškolských vzdělavatelů nelékařských zdravotnických profesí, Spolkem vysokoškolsky
vzdělaných sester a Českou pneumologickou a fizeologickou společností

DEFINICE:

Odsávání dýchacích cest je činnost, při které dochází k aspiraci sekretu z horních nebo dolních dýchacích cest za pomoci otevřeného nebo uzavřeného odsávacího systému.

VYMEZENÍ VYBRANÝCH POJMŮ:

DC	dýchací cesty
DDC	dolní dýchací cesty
HDC	horní dýchací cesty
NLZP	nelékařský zdravotnický pracovník
OOPP	osobní ochranné pracovní pomůcky
TR, TS	tracheostomická kanyla
UPV	umělá plicní ventilace

CÍL:

- Zajistit a udržet čisté a průchodné dýchací cesty pacienta.

Tím je dosaženo:

- usnadnění ventilace
- snížení rizika infekce DC
- Získat sekret k diagnostickým účelům.

INDIKACE:

Odsávání z dýchacích cest je indikováno u všech pacientů, u nichž dochází k hromadění sekretů, a nejsou sami schopni tento sekret vykašlat.

KOMPETENTNÍ OSOBY:

Kompetence vychází z platné legislativy, zejména z vyhlášky č. 55/2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, ve znění pozdějších předpisů.

Tabulka č. 1: Odsávání z horních dýchacích cest:

	Při poskytování základní a specializované ošetrovatelské péče (standardní oddělení, ambulance)	Při poskytování vysoce specializované ošetrovatelské péče (JIP, ARO, anestezie)
Všeobecná sestra, porodní asistentka bez specializované způsobilosti	Může provádět bez odborného dohledu a bez indikace lékaře odsávání z HDC a permanentní tracheostomické kanyly u pacientů starších 3 let.	Může pod odborným dohledem všeobecné sestry, porodní asistentky se specializovanou způsobilostí v oboru provádět odsávání z HDC a permanentní tracheostomické kanyly u pacientů starších 3 let.
Zdravotnický záchranář		Může bez odborného dohledu na základě indikace lékaře pečovat o dýchací cesty pacientů.
Praktická sestra	Může provádět bez odborného dohledu na základě indikace lékaře u pacientů při vědomí starších 10 let.	!

Tabulka č. 2: Odsávání z dolních dýchacích cest

V rámci poskytování vysoce specializované ošetrovatelské péče (JIP, ARO, anestezie, akutní příjem)		
Všeobecná sestra nebo porodní asistentka se specializací pro intenzivní péči	Při péči o pacienta staršího 10 let může bez odborného dohledu a bez indikace lékaře pečovat o dýchací cesty pacienta i při umělé plicní ventilaci, včetně odsávání z dolních dýchacích cest a provádění tracheobronchiálních laváží u pacienta se zajištěnými dýchacími cestami.	
Všeobecná sestra, porodní asistentka bez specializované způsobilosti	Může pod odborným dohledem všeobecné sestry, porodní asistentky se specializovanou způsobilostí v oboru provádět odsávání z permanentní tracheostomické kanyly u pacientů starších 10 let.	
Zdravotnický záchranář pro urgentní medicínu	Bez odborného dohledu na základě indikace lékaře může pečovat o dýchací cesty pacienta i při umělé plicní ventilaci, včetně odsávání z dolních dýchacích cest a provádění tracheobronchiálních laváží u pacienta se zajištěnými dýchacími cestami.	
Zdravotnický záchranář (bez specializované způsobilosti)	Může bez odborného dohledu na základě indikace lékaře pečovat o dýchací cesty pacientů i na umělé plicní ventilaci. Může provádět bez odborného dohledu a bez indikace lékaře odsávání z HDC a permanentní tracheostomické kanyly u pacientů starších 3 let.	

POMŮCKY:

Společné pro HDC a DDC:

- OOPP (ústenka, rukavice, zástěra na jedno použití/jednorázová zástěra) odsávačka s odsávací hadicí, na kterou je napojen přerušovač sání (stop ventil), bakteriální filtr,
- jednorázový vak na sekret,
- dezinfekční roztok na proplach odsávací hadice,
- jednorázový ochranný materiál (buničina, mulové čtverce...),

- sterilní jednorázový odsávací katétr (velikost volte podle hustoty sekretu a typu odsávání, průměr katétru nesmí obturovat více než 2/3 průsvitu endotracheální nebo tracheostomické kanyly).

Odsávání z HDC:

- lubrikans (např. Mesocain gel) v případě odsávání nosem,
- sterilní čtverce.

Odsávání z DDC:

- sterilní jednorázový odsávací katétr nebo uzavřený systém pro odsávání napojený na dýchací okruh ventilátoru,
- sterilní pinzeta jednorázová, případně sterilní pinzeta ponořená ze 2/3 do sterilní nádoby s roztokem na nástroje nebo sterilní rukavice – pokud není uzavřený odsávací systém,
- speciální odběrová souprava k eventuálnímu odběru vzorků.

OŠETŘOVATELSKÝ POSTUP:

1. Před výkonem kompetentní NLZP

- připraví odsávačku a ostatní pomůcky,
- provede kontrolu zdravotnických prostředků, které mají být před použitím ve sterilním stavu“ (kontrola originality balení, narušení obalu, datum expirace),
- seznámí se s návodem k použití u všech pomůcek - zdravotnických prostředků, u kterých byl takový návod vydán,
- provede hygienickou dezinfekci rukou a použije OOPP,
- vysvětlí pacientovi, pokud je při vědomí, důvod a průběh odsávání, požádá ho o spolupráci
- uloží pacienta do optimální polohy – zvýšená poloha dle možností, nejsou-li kontraindikace; u pacienta při vědomí v polosedě,
- pod bradu pacienta může položit jednorázový ochranný materiál.

2. Při/během výkonu kompetentní NLZP

- na odsávací hadici zakončenou přerušovačem sání připojí sterilní odsávací katétr vhodného typu a velikosti,
- zapne odsávačku.

3. Při odsávání z HDC kompetentní NLZP

- vyjme katétr z obalu, zavede šetrně, neodsává při zavádění,
- zavede dutinou ústní/nosní maximálně do orofaryngu (před zavedením do dutiny nosní potře katétr lubrikačním gelem na sterilním čtverci),
- pokud cítí při zavádění odsávací cévky odpor, nesnaží se ho překonat silou, ale zvolí druhý nosní průduch nebo cévku s menším průměrem, jinak hrozí riziko epistaxe, což by byla komplikace výkonu i celkového stavu pacienta (zejména v případě antikoagulační léčby),
- po zavedení katétru začne přerušovaně odsávat (max. 10 sekund), během odsávání katétr zvolna vytahuje,
- dává pozor na vyvolání zvracení a následnou aspiraci.

4. Při odsávání z DDC kompetentní NLZP

- výkon provede aseptickou technikou,
- odsávání z DDC provádí dle potřeby, minimálně po 6–8 hodinách (ke zjištění stavu zahlenění),
- odsávání provádí šetrně po dobu maximálně 10 sekund; pokud je nutné odsávat opakovaně, dělá sestra mezi jednotlivými odsáváním pauzu asi 3–4 dechové cykly,

- vyjme asepticky katétr z obalu, uchopí sterilní pinzetou (pouze při otevřeném způsobu odsávání),
- zavede tracheostomií/tracheální rourkou do trachey,
- po dosažení tracheální bifurkace (pružný odpor) povytáhne katétr o 1–2 cm a začne odsávat (doporučený podtlak je 80–120mmHg (10,7–16kPa), při použití širších cévek až 150mmHg),
- odsává přerušovaně pomocí stop ventilu a během sání katétr vytahuje,
- sleduje vzhled a množství sputa,
- odsátí ze subglotického prostoru provede před odsáváním z ETK (při kašli při odsávání je větší riziko zatečení stagnačního sekretu nad balonkem, proto se musí nejdříve odsát),
- na závěr odsávání dle potřeby odsaje sestra také hltan a dutinu ústní novou sterilní cévkou, (po proplachu odsávačky sterilním fyziologickým roztokem),
- při odběru sputa připojí asepticky k odsávacímu systému odběrovou soupravu a odsaje potřebné množství,
- sleduje stav pacienta (P, EKG, TK, SpO₂, nonverbální projevy). Odsávání neprodleně ukončete při výskytu bradykardie nebo desaturace a ventilujte pacienta kyslíkem.
- komunikuje s pacientem.

5. Při odsávání z DDC prostřednictvím uzavřeného systému kompetentní NLZP

- připojí asepticky konec odsávací hadice ke konci katétru uzavřeného systému napojeného na dýchací okruh
- po skončení odsávání propláchne uzavřený systém sterilní destilovanou vodou nebo fyziologickým roztokem

6. Po výkonu kompetentní NLZP

- vypne odsávačku, použitý odsávací katétr ihned odloží do infekčního odpadu, (není-li v dosahu, lze odložit do dezinfekčního roztoku určeného jen pro tyto katetry),
- pinzetu odloží do dezinfekčního roztoku,
- konec odsávací hadice ponoří do dezinfekčního roztoku, zapne odsávačku a proplachuje hadici, dokud není uvnitř čistá,
- použité jednorázové pomůcky odloží do infekčního odpadu,
- sleduje celkový stav pacienta,
- zkontroluje fixaci TR, TS kanyly,
- upraví polohu pacienta,
- v případě diagnostického odběru materiálu zajistí transport do laboratoře.

Tracheobronchiální laváž (*provádí pouze kompetentní NLZP, viz výše Tabulka č. 2*)

Tracheobronchiální laváž je činností, kdy je aplikováno 10 ml naordinovaného roztoku (množství roztoku ordinuje lékař) injekční stříkačkou přes endotracheální kanylu do dýchacích cest. Provádí se v případech, je-li pacient silně zahleněn, má-li v dýchacích cestách zaschlé krusty, nebo pokud došlo k aspiraci žaludečního obsahu do dýchacích cest. Po aplikaci tekutiny do dýchacích cest se provede následné odsátí bronchiálních sekretů.

KOMPLIKACE:

- Laryngospasmus.
- Nauzea, zvracení, aspirace.
- Poranění DC – akutní a chronické – riziko vzniku granulací a postintubačních stenóz.
- Krvácení z DC.
- Desaturace.
- Dekanylace, extubace.
- Hypoxemie.
- Hypertenze.

- Zvýšení nitrolebního tlaku.
- Vyvolání arytmíí.
- Nozokomiální infekce DC (infekce vzniklé v přímé souvislosti s pobytem pacienta ve zdravotnickém zařízení).

ZVLÁŠTNÍ UPOZORNĚNÍ:

- Odsávací katétr a odsávačka mohou být dvěma samostatnými zdravotnickými prostředky se samostatnými návody k použití.
- Jednorázový uzavřený systém pro odsávání měňte podle pokynů výrobce. Není třeba používat ústenku.
- Sterilní pinzetu i nádobku s roztokem na nástroje vyměňujte po pracovní směně (nejdéle po 12 hod.).
- Fyziologický roztok/sterilní destilovanou vodu pro zvlhčování/proplach odsávací cévky pro odsávání HDC měňte minimálně 1× za 24 hodin – označit datem výměny
- Sací bakteriální filtr, vřazený mezi odsávací láhev a vstup do agregátu odsávačky měňte po 24 hodinách (odložte do infekčního odpadu).
- Při používání jednorázových vaků na sekret s vlastním bakteriálním filtrem, které se po naplnění odkládají do infekčního odpadu, je nutná výměna vaku max. po 5 dnech (příp. dle doporučení výrobce). V tomto případě se sací bakteriální filtr u odsávačky nemění. Sáček označit datem výměny.
- Při používání sběrné nádoby odsávačky bez sběrných sáčků, zajistěte dekontaminaci a dezinfekci minimálně 1× denně – označit datem výměny
- Je-li sekret hustý, doporučuje se provádět nebulizaci pomocí mikronebulizátoru (aplikace mukolytik nebo sterilní vody dle ordinace ošetřujícího lékaře). Sekret tak zkapalní a lépe se odsává.
- U ventilovaných pacientů s problematickou oxygenací před odsáváním dle ordinace lékaře provádějte preoxygenaci.
- Pokud jsou při odsávání používány zdravotnické prostředky třída II.b nebo III., je nutné zaznamenat jejich použití do zdravotnické dokumentace pacienta.

POUŽITÁ LITERATURA:

1. BARTŮNĚK, P. a kol. *Vybrané kapitoly z intenzivní péče*. 1. vyd. Praha: Grada, 2016. 712 s. ISBN 978-80-247-4343-1.
2. KAPOUNOVÁ, G. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. 350 s. ISBN 978-80-247-1830-9.
3. MAĐAR, R., R. PODSTATOVÁ a J. ŘEHOŘOVÁ. *Prevence nozokomiálních nákaz v klinické praxi*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. 178 s. ISBN 80-247-1673-9.
4. MIKŠOVÁ, Z. a kol. *Kapitoly z ošetrovatelské péče*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. 2 sv. (248, 171 s.). ISBN 80-247-1442-6, 80-247-1443-4.
5. VYTEJČKOVÁ, R. a kol. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné II: speciální část*. 1. vyd. Praha: Grada, 2013. 272 s. ISBN 978-80-247-3420-0.
6. ZEMANOVÁ, J. *Základy anesteziologie: 2. část*. 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2005. 163 s. ISBN 80-7013-430-5.
7. ZEMANOVÁ, J. *Základy anesteziologie: 1. část*. 2. přeprac. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2009. 206 s. ISBN 978-80-7013-505-1.

V textu použité standardní postupy, zdroje:

Fakultní nemocnice Plzeň
Nemocnice Kyjov

KONTROLNÍ KRITÉRIA
1) NLZP zná indikace k odsávání z DC.
2) NLZP vyjmenoval alespoň 5 komplikace odsávání z DC.
3) NLZP připravil nesterilní a sterilní pomůcky dle pravidel asepsy.
4) NLZP informoval pacienta o důvodu a průběhu výkonu.
5) NLZP uložil pacienta do vhodné polohy.
6) NLZP provedl správně hygienickou dezinfekci rukou.
7) NLZP použil OOPP dle postupu.
8) NLZP při výkonu postupoval asepticky.
9) NLZP dodržel standardní techniku odsávání.
10) NLZP po dobu výkonu komunikoval s pacientem.
11) NLZP zajistil/provedl dekontaminaci, dezinfekci a úklid použitých pomůcek a nástrojů.
12) Pacient volně dýchá.
13) NLZP zapsal do dokumentace frekvenci odsávání, množství a charakter sputa, případné komplikace.

Pro ověření kritérií jsou používané metody:

- Pohledem do dokumentace nebo dotazem na NLZP/pacienta, lékaře, pozorováním.
- Přímá kontrola poskytnuté péče u pacienta.