

STANDARD PÉČE NA PRACOVNÍCH ZAJIŠŤUJÍCÍCH DIAGNOSTIKU A LÉČBU PORUCH SPÁNKU

[KAP. 11.1] Česká společnost pro výzkum spánku a spánkovou medicínu a ČPFS

- Autoři: MUDr. Martin Pretl, CSc., MUDr. Milada Hobzová, Ph.D., MUDr. Monika Honnerová, MUDr. Jaroslav Lněnička, MUDr. Vilém Novák, MUDr. Vratislav Sedlák, Ph.D., MUDr. Jana Vyskočilová, prof. MUDr. Karel Šonka, DrSc.

11.1 STANDARD PÉČE NA PRACOVIŠTÍCH ZAJIŠŤUJÍCÍCH DIAGNOSTIKU A LÉČBU PORUCH SPÁNKU

Martin Pretl, Milada Hobzová, Monika Honnerová, Jaroslav Lněnička, Vilém Novák, Vratislav Sedlák, Jana Vyskočilová, Karel Šonka

Pracoviště zajišťující diagnostiku a léčbu poruch spánku – tři typy podle úrovně poskytované péče:

1. Komplexní centrum diagnostiky a léčby poruch spánku akreditované Českou společností pro výzkum spánku a spánkovou medicínu (ČSVSSM) – **pracoviště, které je schopno diagnostikovat všechny základní poruchy spánku. Splňuje pravidla akreditace České společnosti pro výzkum spánku a spánkovou medicínu, která odpovídají pravidlům akreditace navrženým Evropskou společností pro výzkum spánku. Kromě diagnostiky a event. léčby je schopno provádět praktické školení lékařů a středních zdravotnických pracovníků v oboru poruch spánku (spánkové medicíny).**
2. Centrum diagnostiky a léčby poruch dýchání ve spánku akreditované ČSVSSM – **pracoviště lůžkového typu zaměřené na diagnostiku a léčbu poruch dýchání ve spánku**
3. Jednotka monitorace a léčby poruch dýchání ve spánku akreditovaná ČSVSSM – **pracoviště zajišťující diagnostiku a léčbu poruch dýchání spánku**

11.1.1 Centrum diagnostiky a léčby poruch spánku akreditované ČSVSSM (dále Centrum)

VEDOUcí CENTRA

- Lékař s odborností somnologa a s nejvyšším vzděláním v oboru kardiologie, neuro-logie, ORL, pediatrie, pneumologie, psychiatrie nebo vnitřní lékařství.
- Vzdělání somnologa garantuje ČSVSSM.
- Vedoucí lékař Centra diagnostiky a léčby poruch spánku je samostatná funkce. Vedoucí lékař Centra má pro tuto funkci úvazek 0,2 nebo vyšší.
- V případě, že ve zdravotnickém zařízení má Centrum své části na různých klinikách nebo odděleních, je třeba, aby každou z těchto částí Centra vedl pověřený zástupce vedoucího lékaře Centra pro daný úsek. Tento pověřený zástupce vedoucího Centra má splněnou znalostní zkoušku ze spánkové medicíny ČSVSSM a praktickou zkoušku ze spánkové medicíny podle diagnostických postupů používaných v jím vedené části Centra a nejvyšší vzdělání v oboru kardiologie, neurologie, ORL, pediatrie, pneumologie, psychiatrie nebo vnitřní lékařství. Pověřený zástupce vedoucího má pro tuto funkci úvazek 0,2 nebo vyšší.

STŘEDNÍ ZDRAVOTNICKÝ PERSONÁL CENTRA

Laborant spánkové laboratoře

- Vzdělání: střední nebo vysokoškolské v oboru zdravotní sestra, zdravotní laborant případně jiného přiměřeného zdravotnického oboru.
- Znalosti nad rámec znalostí zdravotní sestry:
 - ~ základní znalosti o poruchách spánku a bdění a jejich diagnostice a léčení
 - ~ polysomnografie – PSG (technika registrace, schopnost interpretace záznamů), měření denní spavosti
 - ~ polygrafie – PG
 - ~ principy a obsluha CPAP, titrace CPAP on-line a pomocí samonastavujícího se CPAP
 - ~ principy a obsluha BiPAP a jeho použití a titrace
 - ~ znalost základních dotazníků a škál

DŮLEŽITÉ

- » Jeden střední zdravotnický pracovník ve službě zodpovídá maximálně za 4 diagnostické PSG nebo 2 PSG s titrací léčby CPAP on-line nebo 2 PSG kojenců a malých dětí.
- » Lékař je dostupný v době provozu Centra (na místě a nebo telefonicky).

NEAKUTNÍ KONZILIÁRNÍ SPOLUPRÁCE

Pneumolog, včetně funkčního vyšetření (spirometrie), neurolog, otorinolaryngolog, psychiatr, psycholog, stomatolog, kardiolog, obecný internista, pediatr.

DISPOZICE A MINIMÁLNÍ VYBAVENÍ CENTRA

- Centrální místnost; místnost, ze které laborant sleduje a řídí vyšetření; pokoje nemocných nejsou vzdáleny.
- Pokoj nemocného při PSG: jednolůžkový samostatný pokoj; dobré zatemnění (nejen jednoduchý závěs); zvukotěsnost; možnost osvětlení.
- Analyzační část vyšetřovacích přístrojů je umístěna mimo pokoj nemocného, stejně tak jako všechny části vyšetřovacích zařízení, které by mohly zvukem, světlem nebo pohybem nemocného rušit.

POVINNÉ PŘÍSTROJOVÉ VYBAVENÍ

1. Polysomnografie – viz kalkulační list výkonu. Minimální charakteristika PSG:

- ~ 2 svody elektroencefalografie (EEG)
- ~ 2 svody elektrookulografie
- ~ povrchová EMG m. mentalis nebo m. submentalis
- ~ záznam dýchacích pohybů hrudníku
- ~ záznam dýchacích pohybů břicha
- ~ záznam proudu vzduchu před nosem a ústy (tlakové nebo termistorové měření)
- ~ saturace hemoglobinu kyslíkem
- ~ EKG (minimálně 1 svod)
- ~ povrchová EMG mm. tibiales anteriores dex. et sin.
- ~ kvantitativní záznam dýchacích zvuků

2. Zařízení pro titraci tlaku CPAP při PSG nebo při PG (on-line titrace)

3. Samonastavující se CPAP

4. BiPAP

5. Synchronní videoaudioregistrace za infračerveného osvětlení alespoň u jednoho lůžka vybaveného PSG

ČINNOSTI, KTERÉ CENTRUM PROVÁDÍ, RESP. JE SCHOPNO RUTINĚ PROVÁDĚT (NUTNO DOLOŽIT)

- Klinická diagnostika poruch spánku a bdění a případně jejich léčba.
- Polysomnografie – PSG (noční i denní) s trvalým dohledem laboranta nebo pověřené přiměřeně vyškolené osoby (služby). Služba sleduje registraci a průběžně opravuje případné chyby v registraci. Pečuje o monitorovaného nemocného, případně akutní změny jeho zdravotního

stavu řeší do příchodu lékaře, kterého podle závažnosti stavu přivolává. PSG je jednou ze základních podmínek akreditace.

- Titrace a retitrace CPAP on-line a s pomocí samonastavujícího se CPAP.
- Titrace a zahájení léčby BiPAP.
- Test mnohočetné latence usnutí (MSLT) a test udržení bdělosti (MWT).
- Administrace a zhodnocení spánkového deníku a spánkových dotazníků a škál.

DALŠÍ ČINNOSTI, KTERÉ NEJSOU PODMÍNKOU UDĚLENÍ AKREDITACE

- Polygrafie on-line a off-line viz kalkulační list výkonu „Víceparametrová monitorace syndromu spánkové apnoe“).
- Aktigrafie.
- Další objektivní metody testování bdělosti.
- Měření jícnového tlaku.
- Neinvazivní kontinuální měření tlaku.
- Kapnografie, transkutánní pO₂, pCO₂.
- Pneumotachograf.
- PSG s více EEG svody.

DOKUMENTACE, ARCHIVACE

- Poruchy spánku jsou klasifikovány podle mezinárodní klasifikace poruch spánku – ICSD 3.
- Závěry PSG, PG a aktigrafie jsou založeny na vizuálním hodnocení registrovaných parametrů.
- Propouštěcí zpráva nebo zpráva ošetřujícímu lékaři musí obsahovat všechny relevantní informace o vyšetřovaných parametrech (nestačí tedy jen např. počet apnoí při provedené PSG).
- Zpráva z vyšetření by měla být k dispozici v přiměřené době (doporučeno do čtyř týdnů).
- Minimální doba archivace záznamů je pět let.

UDĚLENÍ AKREDITACE

- Pracoviště žádá o akreditaci ČSVSSM písemně a spolu se žádostí o akreditaci poukáže na konto ČSVSSM 10 000 Kč.
- ČSVSSM uděluje akreditaci na základě předložených dokumentů týkajících se vzdělání vedoucího Centra a středních zdravotnických pracovníků a dokumentů týkajících se přístrojového vybavení a na základě místního šetření týkajícího se dispozice, vybavení a kontroly nejméně tří náhodně vybraných případů za poslední rok činnosti Centra (alespoň dva z případů musejí být vyšetřeny polysomnograficky).
- K udělení akreditace se vyslovuje výbor ČSVSSM na základě zprávy dvou zpravodajů pověřených výběrem ČSVSSM (jeden ze zpravodajů je obvykle členem výboru ČSVSSM), kteří v žádajícím pracovišti nepůsobí. ČSVSSM uděluje akreditaci pracovišti na 5 let.
- V případě začínajícího pracoviště, které nemůže vykázat pravidelnou činnost za dostatečně dlouhou dobu (obvykle 1 rok), může být udělena akreditace na 1 rok.

11.1.2 Centrum diagnostiky a léčby poruch dýchání ve spánku akreditované ČSVSSM

PERSONÁLNÍ VYBAVENÍ

- Vedoucí centra – nutná zkouška z polysomnografie, úvazek minim. 0,4 a výše, úvazkem 0,4 k dispozici konzultačně.

- Lékař – zavedení na léčbu, kontroly léčených pacientů, vyhodnocení nálezů PSG, PG, záznamů ze zavedení na léčbu – autoCPAP, autoBiPAP, autoSV, objemová ventilace, event. vyhodnocení screeningu.
- Sestra (laborant spánkové laboratoře) denní i noční služba.

VYBAVENÍ

- Zařízení lůžkového typu s kontinuální noční monitorací za přítomnosti školeného personálu, velikosti a vybavení místností dle doporučeného postupu.
- Denní provoz s kontrolami pacientů a zaváděním na léčbu.
- VideoPSG s online kontrolou – alespoň 1×.
- Polygrafie – alespoň 1×.
- Titrační přístroje: AUTO CPAP. AUTO BiPAP. Autoservoventilace, objemová ventilace.
- Kapnograf či možnost odběru arteriálních krevních plynů bezprostředně po probuzení.

POČTY A NÁPLŇ VYŠETŘENÍ

Diagnostika

Centrum provádí plnohodnotnou diagnostiku pomocí polysomnografu, je schopno diagnostikovat celou škálu poruch spánku, léčí a dispenzarizuje všechny poruchy dýchání ve spánku a pneumologická onemocnění spojená se spánkem, ostatní diagnózy ve spolupráci s ostatními odbornostmi – neurologie, psychiatrie, psychologie, ORL – dle vybavení pracoviště danými odborníky.

Terapie

- Léčí všechny typy poruch dýchání ve spánku včetně hypoventilace, komplexní a centrální apnoe a poruchy dýchání u plicních nemocí. Volitelně neinvazivní ventilace dle doporučených postupů.
- Vyšší typy přístrojů – od BiPAP ST výše a všechny komplikované titrace je schopné titrovat kontinuální titrací při polysomnografii zapojené minimálně v respiračním modu.

Nepodkročitelné počty vyšetření

- Polysomnografie diagnostická: 30/rok.
- Polygrafie: 100/rok.
- AUTO CPAP titrace: 50 pacientů/rok.
- Kontinuální titrace pomocí PSG minimálně v respiračním modu: 10/rok.
- Volitelně NIV: 10/rok dle doporučených postupů (hypoventilační sy, overlap, CHOPN st. IV, ALS, dyskineze trachey...).
- Pravidelné kontroly a dispenzarizace dle doporučeného postupu.

11.1.3 Jednotka monitorace a léčby poruch dýchání ve spánku akreditovaná ČSVSSM (dále Jednotka)

VEDOUCÍ JEDNOTKY

Lékař s atestací z plicního lékařství, neurologie, ORL, interního lékařství, všeobecného lékařství, pediatrie nebo kardiologie, který má kompletní teoretické znalosti o spánkové medicíně (úspěšně absolvoval teoretickou zkoušku ČSVSSM ze spánkové medicíny) a praktické znalosti o vyšetřování a diagnostice poruch dýchání ve spánku (úspěšně absolvoval praktickou zkoušku ČSVSSM z polygrafie).

STŘEDNÍ ZDRAVOTNICKÝ PERSONÁL JEDNOTKY

Laborant spánkové laboratoře

- Vzdělání: střední nebo vysokoškolské v oboru zdravotní sestra, zdravotní laborant nebo případně jiného přiměřeného zdravotnického oboru.
- Znalosti nad rámec znalostí zdravotní sestry: principy a praxe vyšetřování poruch dýchání ve spánku. Zvládnuté zacházení s přístroji na pracovišti používanými.

Pokoj nemocného není podmínkou, vyšetřování i iniciace léčby mohou probíhat ambulantně nebo na jiném oddělení.

ČINNOSTI, KTERÉ JEDNOTKA PROVÁDÍ, RESP. JE SCHOPNA RUTINNĚ PROVÁDĚT (NUTNO DOLOŽIT)

- Klinická diagnostika poruch dýchání ve spánku a jejich nechirurgická léčba. Klinické vyšetření, noční registrace polygrafie viz kalkulační list výkonu „Víceparametrová monitorace syndromu spánkové apnoe“.
- Titrace a retitrace CPAP s pomocí samonastavujícího se CPAP.
- Titrace a zahájení léčby BiPAP s pomocí samonastavujícího se BiPAP.
- Indikace všech základních typů léčby poruchy dýchání ve spánku.
- Kontroly efektivity léčby poruch dýchání ve spánku.

DOKUMENTACE, ARCHIVACE

- Poruchy spánku jsou klasifikovány podle mezinárodní klasifikace poruch spánku – ICSD 2 z roku 2005.
- Propouštěcí zpráva nebo zpráva ošetřujícímu lékaři musí obsahovat všechny relevantní informace o vyšetřovaných parametrech.
- Minimální doba archivace záznamů je 5 let.

UDĚLENÍ AKREDITACE

- Pracoviště žádá o akreditaci ČSVSSM písemně a spolu se žádostí o akreditaci poukáže na konto ČSVSSM 10 000 Kč.
- ČSVSSM uděluje akreditaci na základě předložených dokumentů týkajících se vzdělání vedoucího Jednotky a středních zdravotnických pracovníků a dokumentů týkajících se přístrojového vybavení a na základě místního šetření týkajícího se dispozice, vybavení a kontroly nejméně 3 náhodně vybraných případů za poslední rok činnosti Jednotky.
- K udělení akreditace se vyslovuje výbor ČSVSSM na základě zprávy dvou zpravodajů pověřených výborem ČSVSSM (jeden ze zpravodajů je obvykle členem výboru ČSVSSM), kteří v žádajícím pracovišti nepůsobí. ČSVSSM uděluje akreditaci pracovišti na 5 let.
- V případě začínajícího pracoviště, které nemůže vykázat pravidelnou činnost za dostatečně dlouhou dobu (obvykle 1 rok), může být udělena akreditace na 1 rok.

PŘECHODNÁ OPATŘENÍ

Změna, která nastává určením personálního obsazení na vedoucích místech jednotlivých pracovišť Centra (jsou-li dislokována mezi různá oddělení nebo kliniky), musí být naplněna do roka od nabytí účinnosti tohoto standardu, jinak stávající akreditace přestává být platná.