

## Študijný program **RESPIRAČNÝ TERAPEUT**

Kurz je určený pre fyzioterapeutov a lekárov. Kurz je rozdelený do 4 častí v celkovom rozsahu 80 hodín. Je ukončený záverečnou skúškou a vydaním certifikátu.<sup>1</sup>

### **PROGRAM<sup>2</sup>**

#### **Časť A KardioRespiračná fyzioterapia (20 hodín)**

- Úvod: Vzťah postury, obehu a dýchania. Ventilácia, perfúzia, difúzia. Respiračná dysfunkcia, respiračná insuficiencia, respiračné zlyhávanie.
- Symptómy kardio-pulmonálnej záťaže. Subjektívne hodnotenie dušnosti a záťaže (Borgová škála, mMRC, NYHA klasifikácia) Symptómy preťaženia a vyčerpania. Stratifikácia rizika.
- Bezprostredná reakcia na záťaž. Monitoring fyziologických zmien (SpO<sub>2</sub>, TF, TK, peak flow, FEV<sub>1</sub>). Objektívne hodnotenie funkčnej kardiopulmonálnej kapacity– 6MWT.
- Monitoring pri respiračnom zlyhávaní. Ventiláčna podpora a weaning v intenzívnej starostlivosti. Invazívna a neinvazívna ventilácia. Ventiláčne režimy a protokoly. PICS.
- Postupy v intenzívnej respiračnej starostlivosti. Techniky znižovania dychovej tiesne. Bazálna stimulácia. Podpora dýchania. Ortopnoické polohy. Taktálna facilitácia a inhibícia. Moving a handling, techniky. Oxygenoterapia, nebulizácia, humidifikácia, odsávanie.
- Predoperačná príprava a pooperačná starostlivosť pri výkonoch na hrudnej a brušnej dutine. Techniky hrudnej fyzioterapie.
- Hodnotenie funkcie dýchacích svalov- testovanie sily, výdrže a neuromuskulárnej kontroly. Vyšetrenie dychového vzoru- frekvencia dýchania, hĺbka, smer dychovej vlny. Inspiračno- expiračná rovnováha.
- Formy aeróbného a anaeróbného tréningu. Stavba a optimalizácia tréningovej jednotky (FIT kritériá).
- Práca s pacientom a nastavenie optimálnej záťaže v teréne. Chôdza, chôdza s palicami, vertikálna chôdza: praktický nácvik rôznych foriem a intenzity záťaže v prírodnom prostredí - outdoorový kardiopulmonálny tréning.

#### **Časť B Pulmonálna Rehabilitácia (20 hodín)**

- Úvod: Fyziológia a patofyziológia respiračného systému. Etiológia a klinický obraz obštrukčných a reštrikčných ochorení. Aktuálne guidelines.
- Subjektívne a objektívne hodnotenie základných symptómov (dušnosť, únava, kašeľ, úzkosť, hyperventilačné prejavy). Hodnotiace škály a indexy funkčnej výkonnosti (ABCD, BODE index, CAT, mMRC, 6MWT...). Praktická aplikačná schéma pulmonálnej dysfunkcie.
- Hodnotenie pľúcnych funkcií – zobrazovacie a laboratórne vyšetrenia funkčné vyšetrenie pľúc: krivka objem-prietok, spirometria, difúzia, krvne plyny. Záťažové testy.
- Klinické vyšetrenie respiračného pacienta- Inšpekcia, palpácia, auskultácia – základne princípy.
- Vyšetrenie stereotypu dýchania. Inspiračno- expiračná rovnováha. Určovanie typu respiračnej dysfunkcie.
- Techniky a postupy respiračnej fyzioterapie: hygiena horných a dolných dýchacích ciest: Inhalačná liečba, manuálna a prístrojová, posturálna drenáž, perkúzne a vibračné techniky, ACBT. Kontrola kašľa a dušnosti.
- Úprava dychového vzoru: kontrolované, kontaktné, odporové dýchanie, huffing, ústna brzda, PEP- PIP systém. Tréning Inspiračných a expiračných dýchacích svalov. Respiračné pomôcky. Orofaciálna terapia.

---

<sup>1</sup> Kurz je v procese akreditácie

<sup>2</sup> Program a štruktúra kurzu zohľadňuje odporúčania: European Respiratory society. **Respiratory Physiotherapy Task Force: Recommendations for a core curriculum in respiratory physiotherapy for adult patients.** 2019

- Respiračný tréning v prírodnom prostredí. Pohyb a dýchanie- práca terapeuta s pacientom v teréne.

#### Časť C Posturálna dysfunkcia (20 hodín)

- Úvod- Kĺbová dysfunkcia. Gravitačná teória vzniku kĺbovej dysfunkcie. Poruchy svalového napätia. Stabilita, neutrálna zóna, uzamknutie - odomknutie kĺbu, segmentálna kontrola.
- Segmentálna instabilita. Oblúková instabilita. Dutinová instabilita. Klinický obraz štrukturálnej a funkčnej instability.
- Diagnostika instability, statické a dynamické testy. Testy antigravitačnej kontroly. Testy neuro-muskulárnej kontroly. Elevačné a odporové testy.
- Respiračno-posturálny pomer. Model jadra a obalov. Pridružené dysfunkcie: dystónia, dysfágia, disfónia, dyspepsia, disúria, dismenorea...
- Spazmus- driftovacie techniky. Techniky viscerálnej mobilizácie krčnej, hrudnej, panvovej a brušnej oblasti.
- Vertikálny princíp. Cvičenie senzomotorickej integrácie a stabilizačný tréning jednotlivých segmentov (členok, koleno, bedro, panva, chrbtica, lopatka, rameno, lakeť, zápästie a ruka.
- Návčik AGR a NM kontroly v rámci základných posturálnych činností a stereotypov.
- Tréning v prírodnom prostredí: ofenzívny a defenzívny štýl chôdze: práca terapeuta s pacientom v teréne so zacielením na jednotlivé segmenty DK a chrbtice.

#### Časť D Klinická prax (20 hodín) formou školiaceho miesta

- Prevedenie a interpretácia funkčných testov pri respiračnej dysfunkcii (spirometria, difúzia, krvné plyny, kapnometria, FENO, spiroergometria, oxymetria, 6MWT)
- Individuálna RFT pod supervíziou školených terapeutov, vyšetovanie dychového vzoru a stanovenie typu respiračnej dysfunkcie. Pľúcna rehabilitácia v indikáciách AB, CHOCHP, pneumónie, COVID.
- Skupinová respiračná terapia. Skupinový indoorový a outdoorový záťažový tréning podľa rizika pacienta. Práca s pacientom v teréne.
- Dokumentácia a používanie štandardných foriem zápisu. Schéma diagnostiky a terapie.<sup>3</sup>

#### Študijné materiály

- Klinický štandard pre respiračnú fyzioterapiu u pacientov s ARDS a vírusovou pneumóniou v akútnej nemocničnej fáze. Physioplus, 2020.
- Odporúčania pre pľúcnu rehabilitáciu a respiračnú fyzioterapiu POST COVID 19 pacientov, Physioplus, 2021.
- KardioPulmonálna rehabilitácia. Edukácia dýchania, stoja a chôdze. Praktický manuál Physioplus. Stará Ľubovňa, 2020.
- Kniha: RESPIRAČNÁ DYSFUNKCIA- v príprave

**Guidelines:** Odporúčania pre KVR, Štandardy pľúcnej rehabilitácie, GINA, GOLD, Odporúčania pre ARDS.

**Formuláre:** Klinický testovací formulár pre kardio a respiračné ochorenia, formulár pre 6MWT.

**Video návody:** Program zvládania dychovej tiesne

**Miesto konania:** Špecializované pracovisko RFT Sanatórium Dr. Guhra Tatranská Polianka.

**Odborný garant:** Mgr. Marián Jendrichovský, PhD.,

**Cena programu: 880 eur (4 časti)**

Ak ste už zaradení do programu Kardiopulmonálnej rehabilitácie, budú absolvované kurzy uznané

---

<sup>3</sup> Praktická časť (demonštrácia a návčik) tvorí 70% kurzov