







KÚPELE NIMNICA

MINERÁLNA PERLA SLOVENSKA











HISTÓRIA

1953

objavenie „podivnej
vody“ pri stavbe
Priehrady mládeže

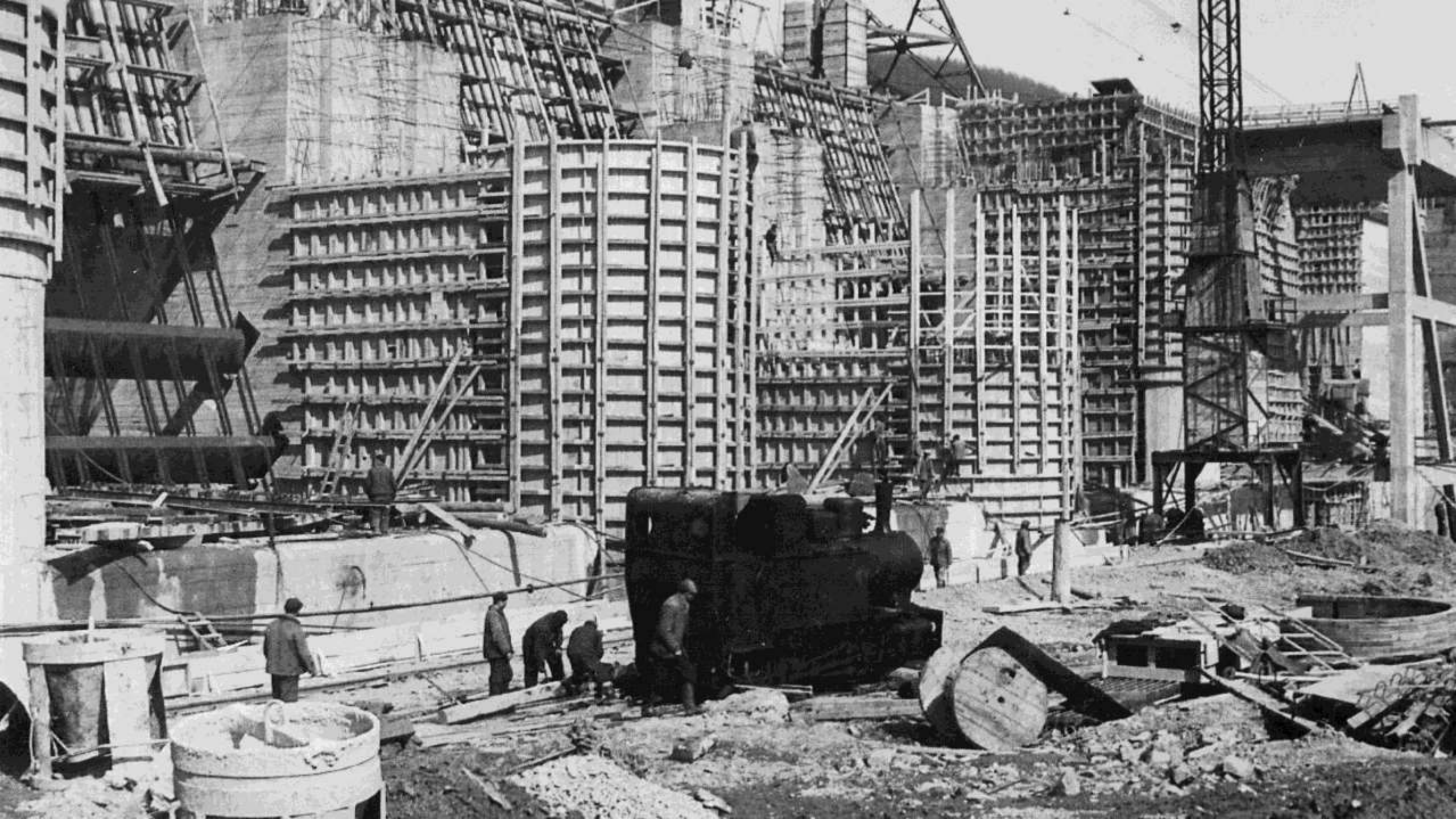
1959

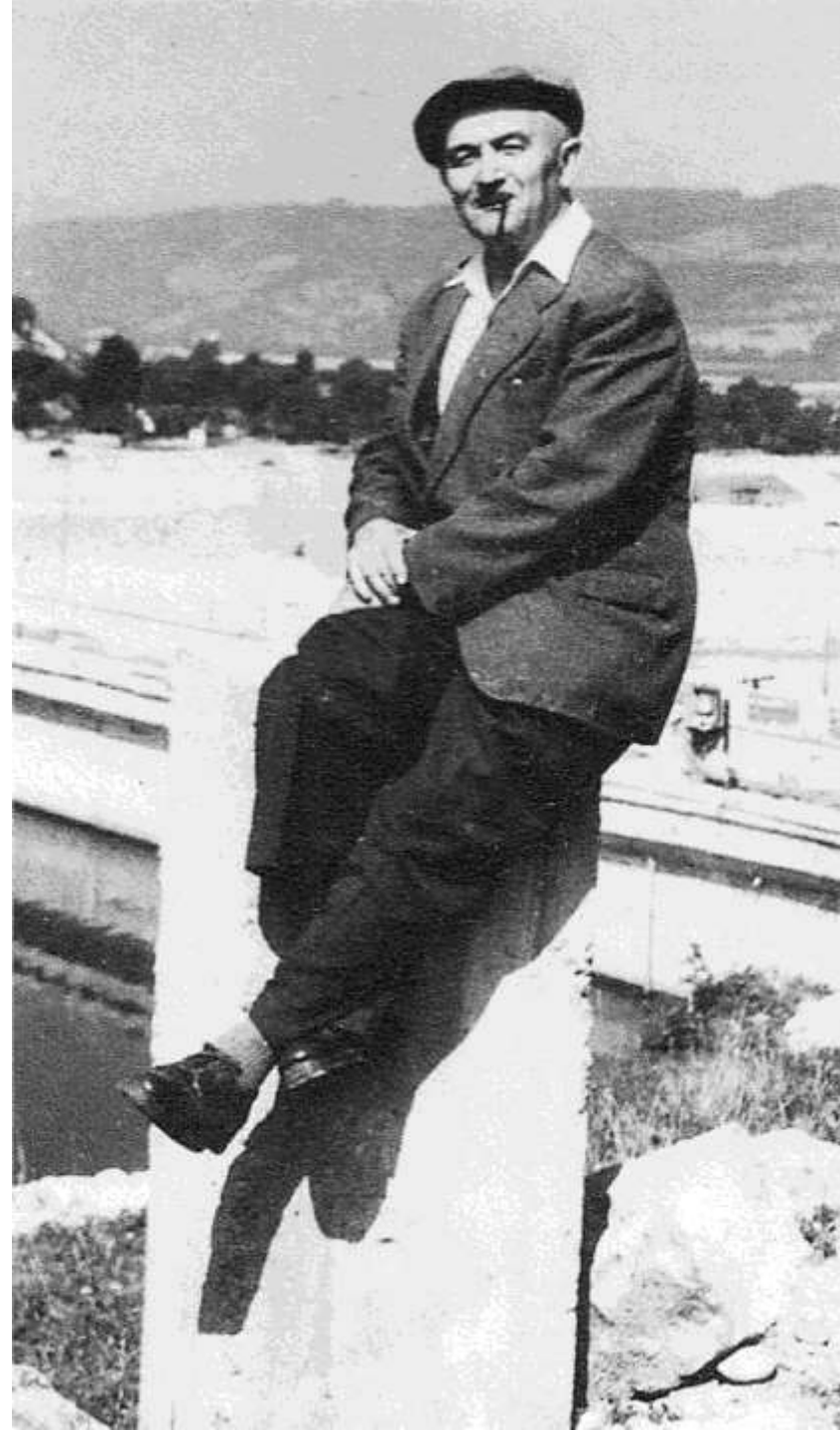
vznik Liečebne Nosice
neskôr Kúpele Nimnica

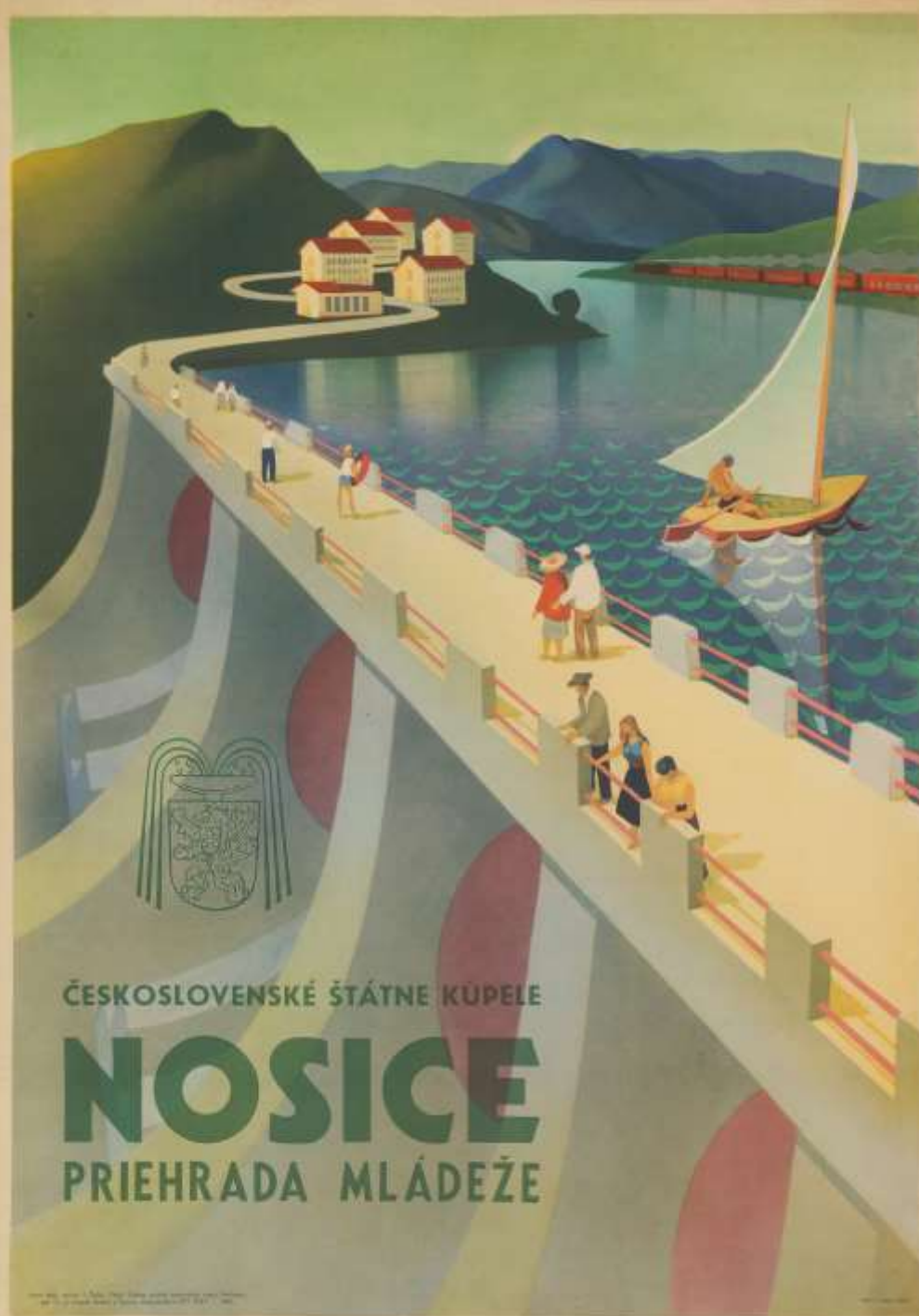












ČESKOSLOVENSKÉ ŠTÁTNE KÚPELE

NOSICE

PRIEHRADA MLÁDEŽE

© 1955, 1956, 1957, 1958, 1959, 1960, 1961, 1962, 1963, 1964, 1965, 1966, 1967, 1968, 1969, 1970, 1971, 1972, 1973, 1974, 1975, 1976, 1977, 1978, 1979, 1980, 1981, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025

KÚPELE NIMNICA dnes



PRÍRODNÉ LIEČEBNÉ KÚPELE

Ústavné
zdravotnícke
zariadenie

Cestovný ruch

Regionálny
rozvoj

Prírodný zdroj

Mikroklíma

Nadmorská
výška

Skúsenosti









BALNEA GRAND







LIEČBA - dospelí

- I. Onkologické choroby
- II. Choroby obehového ústrojenstva **14%**
- III. Choroby tráviaceho ústrojenstva
- IV. Choroby z poruchy látkovej výmeny a žliaz s vnútornou sekréciou
- V. Netuberkulózne choroby dýchacích ciest **58%**
- VI. Nervové choroby
- VII. Choroby pohybového ústrojenstva **17%**
- XI. Ženské choroby
- XII. Choroby z povolania



LIEČBA - dospelí

- I. Onkologické choroby
- II. Choroby obehového ústrojenstva **14%**
- III. Choroby tráviaceho ústrojenstva
- IV. Choroby z poruchy látkovej výmeny a žliaz s vnútornou sekréciou
- V. Netuberkulózne choroby dýchacích ciest **58%**
- VI. Nervové choroby
- VII. Choroby pohybového ústrojenstva **17%**
- XI. Ženské choroby
- XII. Choroby z povolania



LIEČBA - dospelí

- I. Onkologické choroby
- II. Choroby obehového ústrojenstva **14%**
- III. Choroby tráviaceho ústrojenstva
- IV. Choroby z poruchy látkovej výmeny a žliaz s vnútornou sekréciou
- V. Netuberkulózne choroby dýchacích ciest **58%**
- VI. Nervové choroby
- VII. Choroby pohybového ústrojenstva **17%**
- XI. Ženské choroby
- XII. Choroby z povolania



LIEČBA - dospelí

- I. Onkologické choroby
- II. Choroby obehového ústrojenstva **14%**
- III. Choroby tráviaceho ústrojenstva
- IV. Choroby z poruchy látkovej výmeny a žliaz s vnútornou sekréciou
- V. Netuberkulózne choroby dýchacích ciest **58%**
- VI. Nervové choroby
- VII. Choroby pohybového ústrojenstva **17%**
- XI. Ženské choroby
- XII. Choroby z povolania



LIEČBA - dospelí

- I. Onkologické choroby
- II. Choroby obehového ústrojenstva **14%**
- III. Choroby tráviaceho ústrojenstva
- IV. Choroby z poruchy látkovej výmeny a žliaz s vnútornou sekréciou
- V. Netuberkulózne choroby dýchacích ciest **58%**
- VI. Nervové choroby
- VII. Choroby pohybového ústrojenstva **17%**
- XI. Ženské choroby
- XII. Choroby z povolania



LIEČBA - dospelí

- I. Onkologické choroby
- II. Choroby obehového ústrojenstva **14%**
- III. Choroby tráviaceho ústrojenstva
- IV. Choroby z poruchy látkovej výmeny a žliaz s vnútornou sekréciou
- V. Netuberkulózne choroby dýchacích ciest **58%**
- VI. Nervové choroby
- VII. Choroby pohybového ústrojenstva **17%**
- XI. Ženské choroby
- XII. Choroby z povolania



LIEČBA - deti

XXV. Netuberkulózne choroby dýchacích ciest

XXVI. Nervové choroby

XXVII. Choroby pohybového ústrojenstva



LIEČBA - deti

XXV. Netuberkulózne
choroby dýchacích
ciest

XXVI. Nervové
choroby

XXVII. Choroby
pohybového
ústrojenstva



LIEČBA - deti

XXV. Netuberkulózne choroby dýchacích ciest

XXVI. Nervové choroby

XXVII. Choroby pohybového ústrojenstva



PRÍRODNÁ LIEČIVÁ MINERÁLNA VODA

OBSAHUJE

- ✓ CO₂
- ✓ Na, K, Mg, Ca
- ✓ hydrogénuhčitany, jodidy, chloridy
- ✓ stopové prvky

VLASTNOSTI

- ✓ stredne až vysoko mineralizovaná
- ✓ uhličitá
- ✓ hydrogénuhčitanová
- ✓ slabo kyslá
- ✓ studená (12°C)

PRÍRODNÁ
LIEČIVÁ
MINERÁLNA
VODA

APLIKÁCIA
VONKAJŠIA

Kúpeľ

APLIKÁCIA
VNÚTORNÁ

Pitná procedúra

Inhalácia

BALNEOLOGICKÝ
VÝSKUM

EMPÍRIA

PRÍRODNÁ LIEČIVÁ MINERÁLNA VODA

pitná liečba

- ✓ lokálny vplyv na sliznicu tráviaceho traktu
- ✓ neutralizačný účinok
- ✓ zlepšenie evakuačných pomerov žalúdka
- ✓ odstraňovanie pocitu plnosti
- ✓ normalizácia peristaltiky hypertonického žalúdka a duodena



PRÍRODNÁ LIEČIVÁ MINERÁLNA VODA

pitná liečba

- ✓ protizápalový účinok
- ✓ priaznivý vplyv na metabolizmus purínov
- ✓ zníženie hladiny kyseliny močovej v sére
- ✓ zlepšenie účinku inzulínu ovplyvnením afinity inzulín. receptorov



PRÍRODNÁ LIEČIVÁ MINERÁLNA VODA

inhalačná liečba

✓ pozitívny vplyv na sliznicu
dýchacieho traktu

✓ protizápalový účinok

✓ uľahčuje vykašliavanie

Inhalácie

- skupinové – aerosól
rozptýlený v miestnosti
 - individuálne – ultrazvukový
inhalátor
- bez/ s medikamentom
(expektorans,
bronchodilatans)

PRÍRODNÁ LIEČIVÁ MINERÁLNA VODA

uhličitý kúpeľ

- ✓ využíva vplyv CO₂ na kapiláry kože a slizníc
- ✓ vazodilatácia
- ✓ hyperémia
- ✓ prísun živín
- ✓ odplavovanie splodín látkovej premeny tkanív



PRÍRODNÁ LIEČIVÁ MINERÁLNA VODA

uhličitý kúpeľ

- ✓ pokles periférna rezistencia
- ✓ pokles TK
- ✓ zníženie pulzovej frekvencie srdca
- ✓ viac ako 20 min. kúpeľ – zvýšenie diurézy, natriumurézy
- ✓ ovpl. termoreceptorov (stačí $t=33-36^{\circ}\text{C}$)



LIEČEBNÉ PROCEDÚRY

- plávanie, cvičenie vo vode
- fyzioterapia – individuálna, skupinová
- masáže, lymfomasáže
- teploliečba – parafín, rašelina, sauny
- elektroliečba
- magnetoterapia
- ultrazvuk, rázová vlna
- plynové injekcie
- oxygenoterapia, solná jaskyňa
- suchý uhličitý kúpeľ
- vodoliečba – podvodné masáže, vírivé kúpele, Kneippove kúpele, škótske streky



Aký je **typický**
postcovidový pacient?



NIE JE **typický**
postcovidový pacient!

POSTCOVIDOVÝ PACIENT

KOMBINÁCIA PRÍZNAKOV

viac ako 200 rôznych príznakov



KOMPLEXNÁ LIEČBA

PRÍZNAKY

- únava
- mozgová „hmla“ – problémy s koncentráciou, pamäťou
- skrátene/ sťažené dýchanie
- bolesti hlavy
- závrate
- strata chuti/ čuchu
- neuropatie
- búšenie srdca/ palpitácie
- hypertenzia, kolísanie tlaku
- bolesť na hrudi
- kašeľ, dušnosť
- bolesti svalov/ kĺbov
- úzkosti, depresie
- poruchy spánkového rytmu

POSTCOVIDOVÝ PACIENT V KÚPEĽOCH

- postihnuté VIACERÉ orgánové systémy, takmer nikdy len jeden
- anatomické zmeny na orgánoch - fibrózy (pľúca), atrofia kostrových svalov, neurologické (parézy dolných končatín)
- ochorenia horných, dolných dýchacích ciest (novovzniknuté)
- nová medikamentózna liečba (bronchodilatanciá)
- zhoršenie predchádzajúcej astmy (z ľahkej na stredne ťažkú/ ťažkú)
- po umelých pľúcnych ventiláciách (2021)
- psychické problémy
- problémy pohybového aparátu
- neurologické problémy (polyneuropatie)
- kv problémy (hypertenzia, vysoký pulz, mikrotromby - potenciálne)

LIEČBA

- IV/2021 - v SR rozšírenie indikačného zoznamu o liečbu stavov po prekonaní COVID-19
- II, V, VI, VII, IX IS
- do 6 až 12 mes.
- KAR, INT, PNEU, NEU, REU, ORT, PSY, VŠL
- viac ako 90% našich pacientov – predpis liečby v IS V (2021)
- vstupné lekárske vyšetrenie
- dotazník o zdravotnom stave
- dotazník o psychickom stave
- vstupný 6´ záťažový test chôdzou
- spirometria
- nastavenie 3-týždňovej liečby
- rozpis a časovanie procedúr
- diéta
- absolvovanie liečby, kontroly
- výstupné testy
- ukončenie liečby

PROCEDÚRY

Uhličitý kúpeľ

Plávanie

Klasická masáž
čiasočná

Oxygenoterapia

Soľná jaskyňa

Inhalácie
minerálnej
vody

Fyzioterapia

Psychoterapia



FYZIOTERAPIA

9 stretnutí

3 individuálne

6 skupinových

respiračná fyzioterapia

nácvik správnych stereotypov dýchania

záťaž – chôdza do kopca, bicykel, chodiaci pás

„akapela“ s regulovaným odporom



VÝSLEDKY

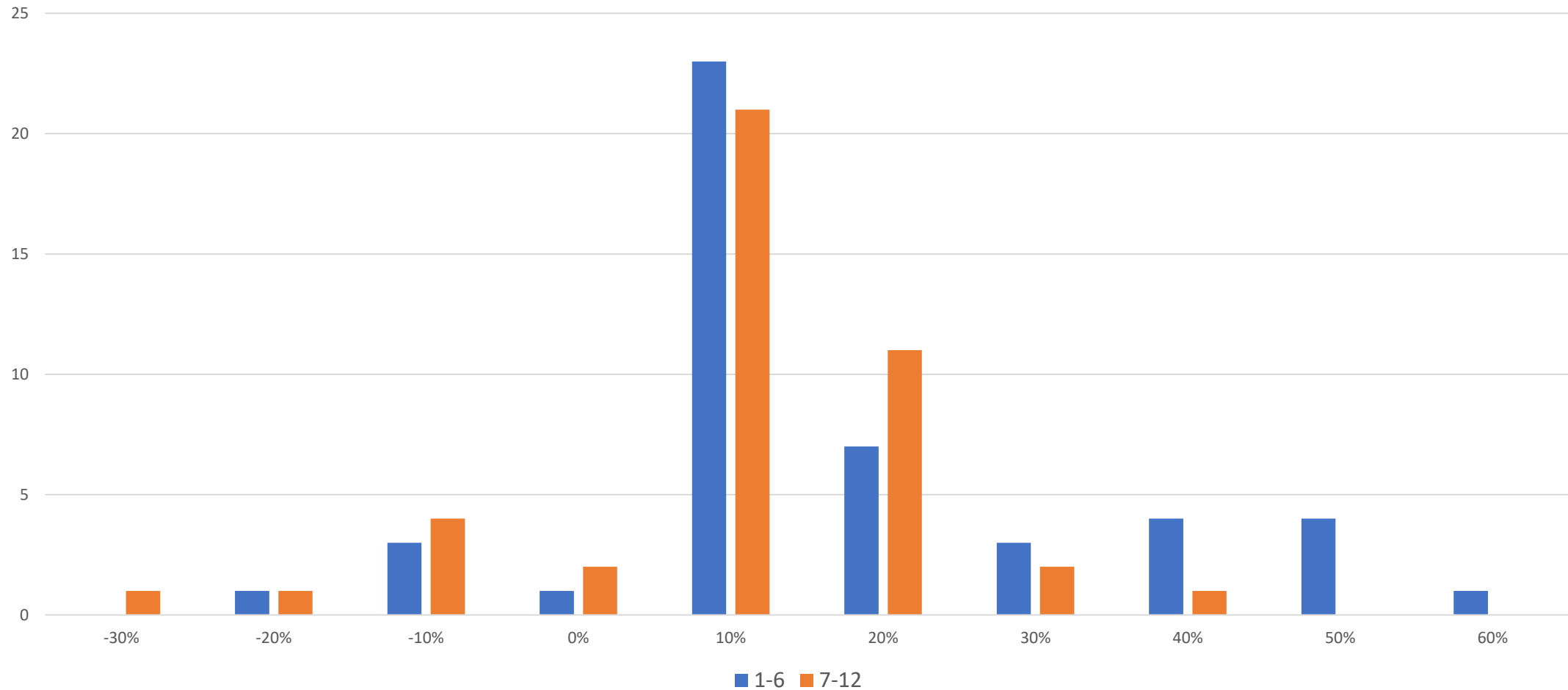
Subjektívne hodnotenie pacientov

- Zlepšenie kondície
- Zlepšenie dýchania
- Zmiernenie dýchavičnosti
- Zlepšenie spánku (zaspávanie, kvalita)
- Celkové svalové uvoľnenie
- Zlepšenie artikulácie pri reči
- Zlepšenie pohyblivosti

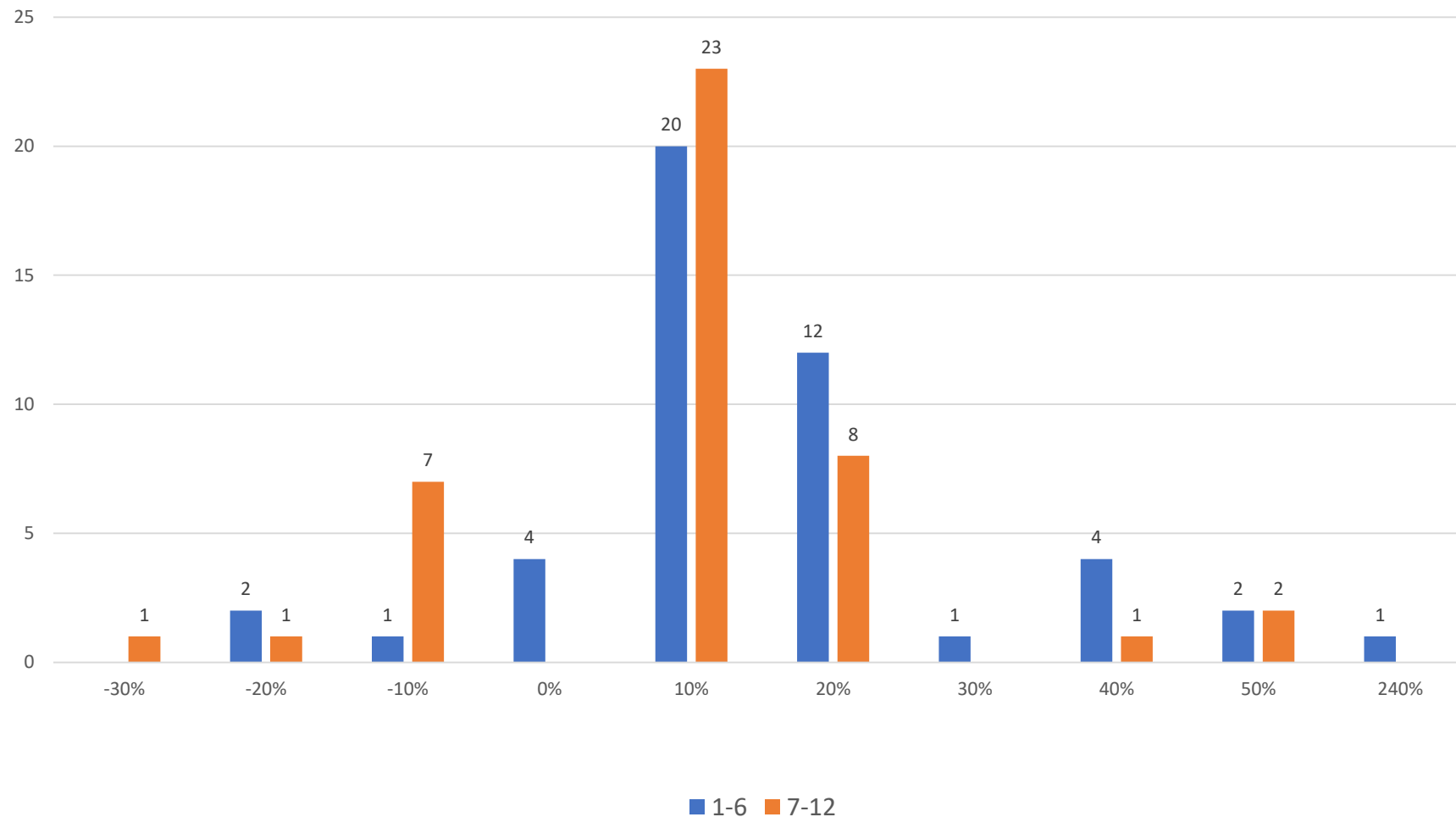
Objektívne hodnotenie

- celkom do 900 pac. s postcovidom
- test. vzorka: 90 pac. VIII-XII/2021
- 6' MWT o 10-30% - štatisticky významne
- 6' MWT o 10% zlepšenie – obe pohlavia rovnako
- 30% - 40% zlepšenie - viac muži

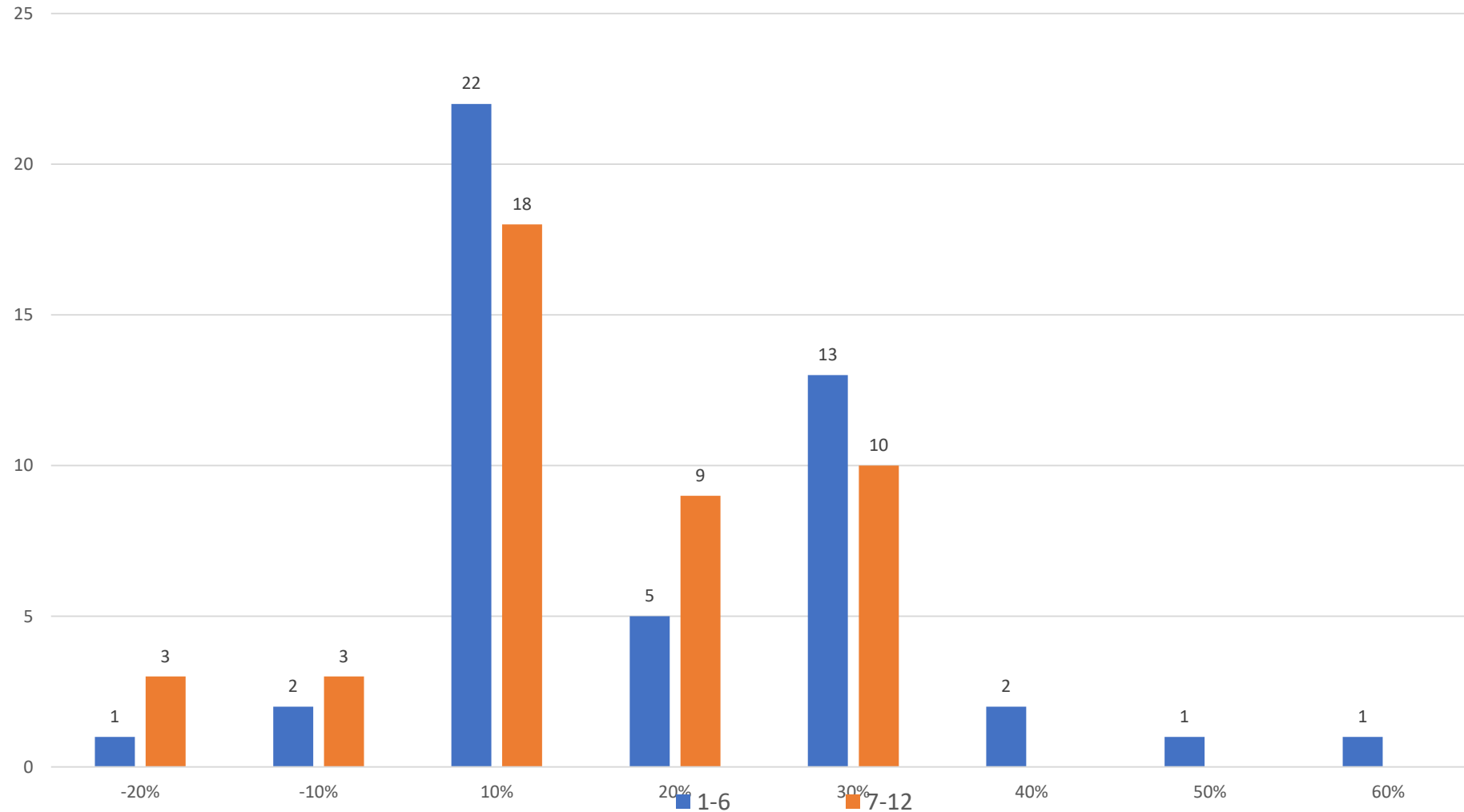
ZMENA FUNKČNEJ VITÁLNEJ KAPACITY PĽÚC V ZÁVISLOSTI OD NÁSTUPU NA LIEČBU PO OCHORENÍ COVID-19

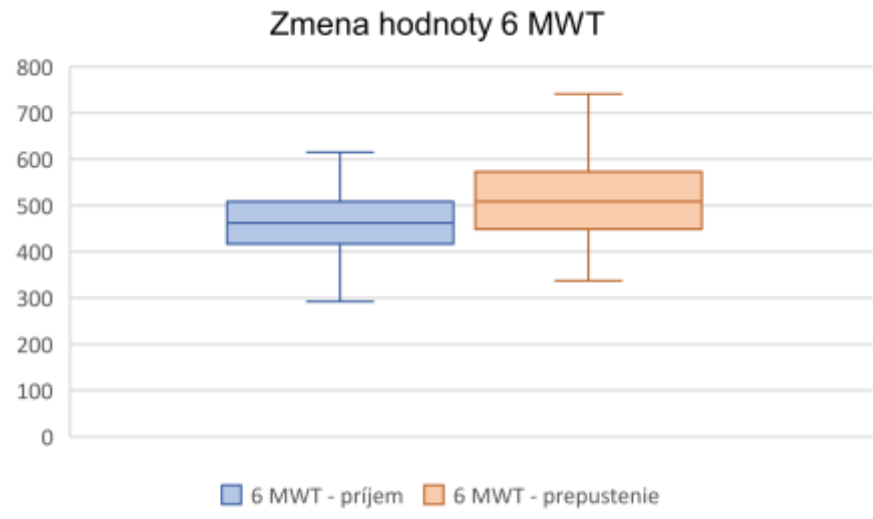
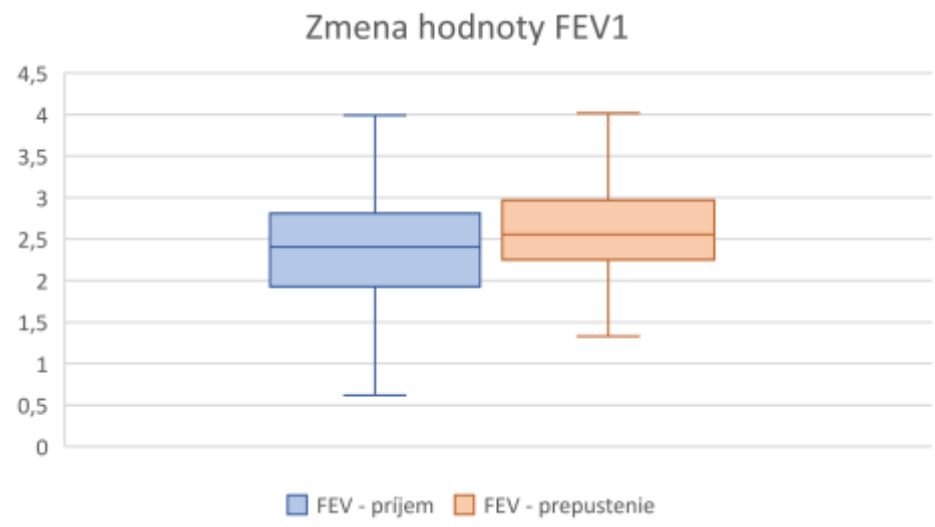
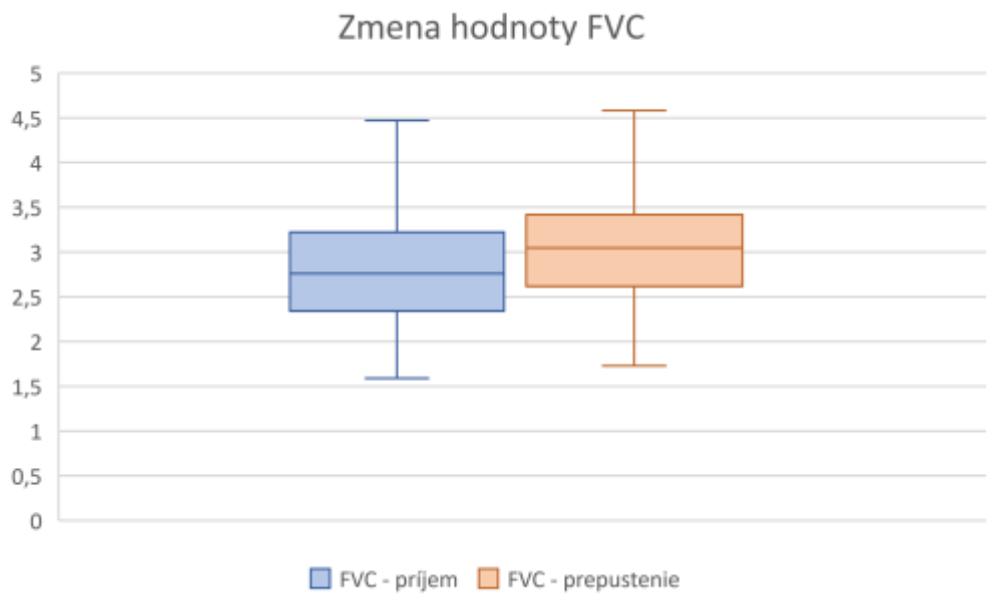


ZMENA OBJEMU VÝDYCHU V 1. SEKUNDE V ZÁVISLOSTI OD NÁSTUPU NA LIEČBU PO OCHORENÍ COVID-19



ZMENA 6MWT V ZÁVISLOSTI OD NÁSTUPU NA LIEČBU PO OCHORENÍ COVID-19

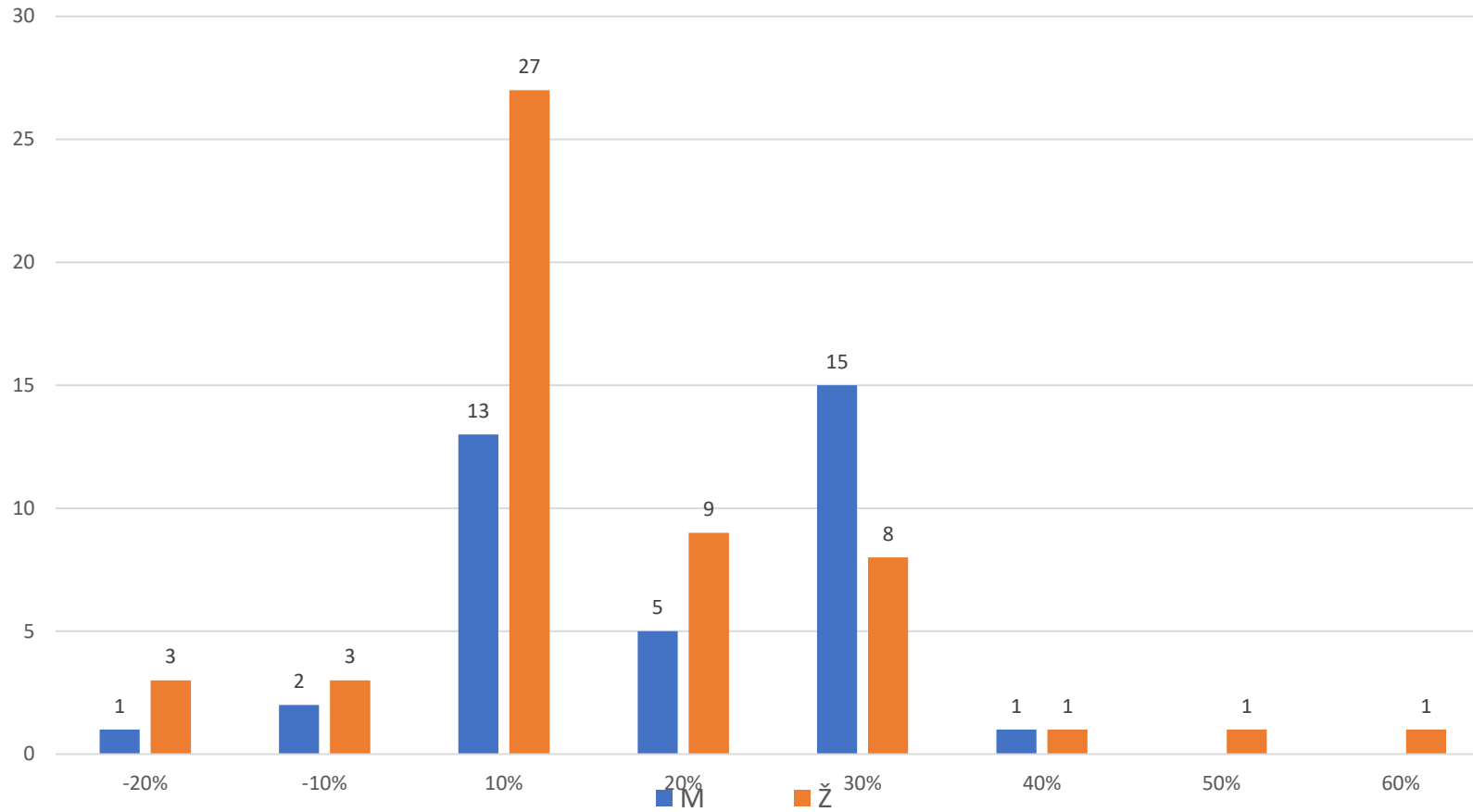




Zmena za 3 týždne kúpeľnej liečby po pol a viacročnej stagnácii

POROVNANIE M/Ž PRI 6MWT

Zmena hodnoty 6 MWT v závislosti od pohlavia



ZÁVER

Zlepšenie zdravotného stavu závisí **od času nástupu** na kúpeľnú liečbu po prekonaní ochorenia COVID-19.

Pozitívne výsledky sú významne **výraznejšie** pri nástupe do **6 mesiacov** od ochorenia.

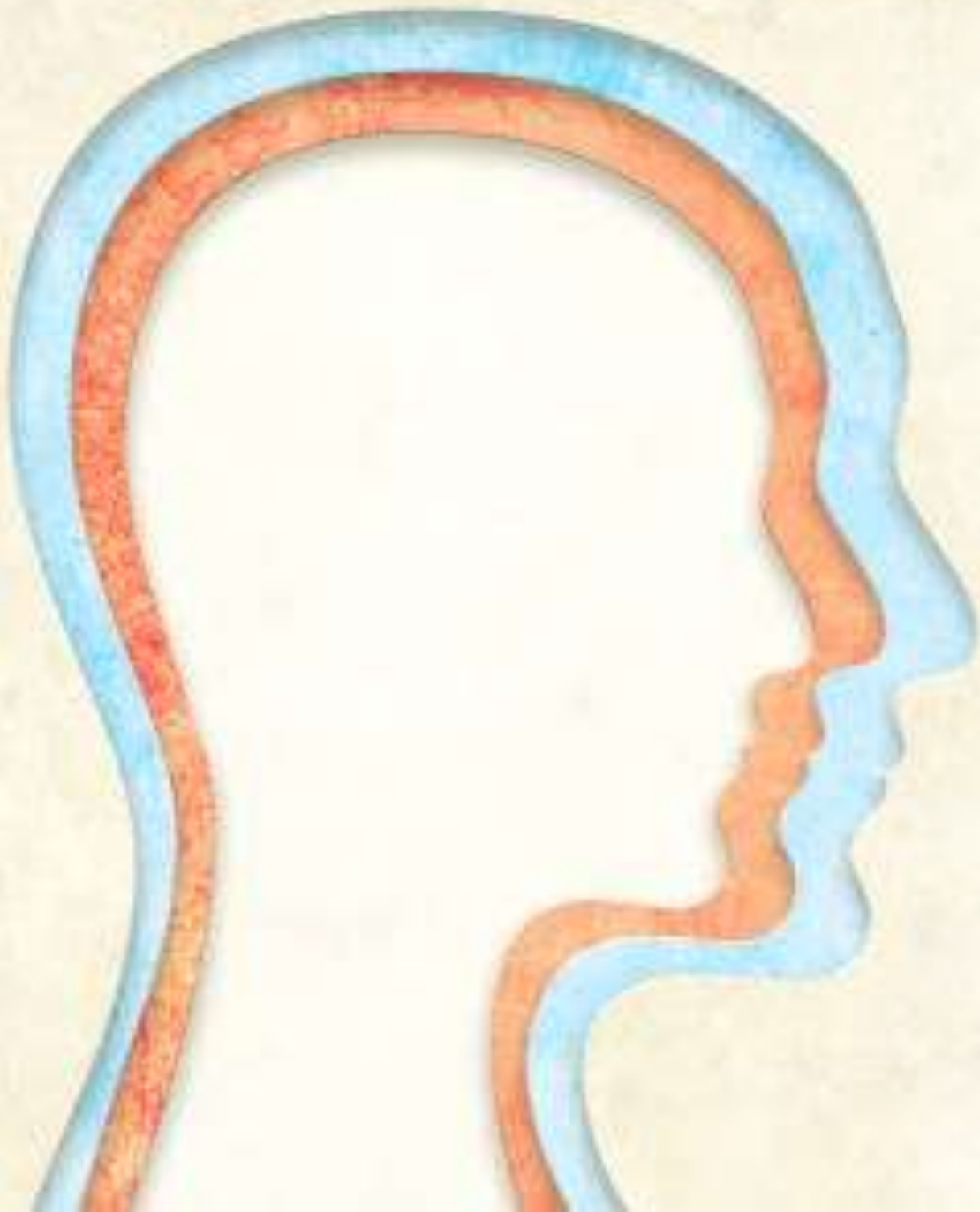


PSYCHOLOGICKÁ INTERVENČIA

ČLOVEK

bio-psycho-sociospirituálna

bytost'



PSYCHOLOGICKÁ INTERVENCIA

screening dotazníkom
5-stupňov odpovedí

ťažká únava

bolesti hlavy

poruchy spánkového rytmu

poruchy pamäti, koncentrácie

strata motivácie

depresívne nálady

nervozita, strach, úzkosť



REALIZÁCIA INTERVENCIE

- Autogénny tréning
- Individuálne poradenstvo
- Psychoterapia
- Psychoedukácia
- Tréning pamäti



AUTOGÉNNY TRÉNING

ÚČINKY

- Myorelaxácia
- Vazodilatácia
- Upokojenie dychu a pulzu
- Odpútanie vedomia od vonkajšieho sveta
- Prežívanie vlastnej pohody
- Zmeny vo vegetatívnom systéme
- Pokles tonu sympatiku, prevaha parasympatiku
- Stúpa kožná teplota, klesá vnútorná teplota

MONITORING ÚČINKU PSYCH.INTER. NA PSYCHICKÉ ZDRAVIE KLIENTOV S POSTCOVIDOM POČAS KÚPEĽNEJ LIEČBY

Nástroje merania

- ✓ dotazník PHQ-9 – depresia, úzkosť
- ✓ Dotazník GAD-7 – generalizovaná úzkostná porucha

Intervencia

- ✓ Autogénny tréning
- ✓ Poradenstvo, edukácia, tréning pamäti – podľa potreby, záujmu

Vzorka

- ✓ 63 klientov (28 M, 35 Ž)
- ✓ Vek 34 – 74 rokov

PhDr. Martina Šadláková
Klinický psychológ

VÝSLEDKY INTERVENCIE

- ✓ Po ukončení psychologickej intervencie počas kúpeľnej liečby po 21 dňoch vybraní postcovidoví klienti vykazujú **signifikantne významné zníženie príznakov depresie**, pri ktorej už nie je potrebné ďalšie sledovanie klienta, intervencia.
- ✓ Miera úzkosti taktiež vykazuje **signifikantne významné zníženie úrovne úzkosti** v porovnaní s hodnotami pred začiatkom intervencie.
- ✓ Priemerné hodnoty sledovanej miery depresie a úzkosti po absolvovaní psycholog. intervencie **štatisticky vysoko signifikantne klesajú.**

