

## Lječilište Topusko – grupa programa medicinskog wellnesa

Lječilište Topusko prepoznato je kao vrhunski centar medicinske rehabilitacije, gdje se prirodni ljekoviti čimbenici kombiniraju s najnovijim spoznajama u fizikalnoj medicini i rehabilitaciji.

U Lječilištu Topusko djeluje visoko stručno medicinsko i zdravstveno osoblje, uključujući liječnike specijaliste fizikalne medicine i rehabilitacije, internistu, fizioterapeute, radnog terapeuta, terapeuta neurorazvojne rehabilitacije, logopeda, terapeute senzorne integracije, medicinske sestre/tehničare i bolničara/njegovatelja. Svi rehabilitacijski programi provode se individualno, pristupajući svakom pacijentu cjelovito i holistički, uz kontinuirano prilagođavanje terapijskih intervencija njegovim potrebama.

Rehabilitacija neuroloških pacijenata namijenjena je osobama s oštećenjima središnjeg i perifernog živčanog sustava, uključujući cerebrovaskularni infarkt, traumatske ozljede mozga i kralježnične moždine, neurodegenerativne i neuromišićne bolesti. Cilj je optimizirati neurološku funkciju, poboljšati motoričku kontrolu i neovisnost u svakodnevnim aktivnostima. Program uključuje individualizirane fizioterapijske metode poput PNF-a (proprioceptivna neuromuskularna facilitacija) i Bobath koncepta, elektrostimulaciju paretične muskulature, hidroterapiju, balans trening, radnu terapiju te primjenu peloidoterapije.

Ortopedska rehabilitacija usmjerena je na pacijente nakon operativnih zahvata na zglobovima i kralježnici, sportske ozljede te degenerativne bolesti mišićno-koštanog sustava. Cilj je smanjenje boli, povećanje pokretljivosti i vraćanje funkcionalne neovisnosti. U terapijske postupke uključene su specijalizirane vježbe snage i mobilnosti, proprioceptivni trening, hidroterapija, elektroterapija, magnetoterapija, ultrazvučna terapija te radna terapija prilagođena svakodnevnim aktivnostima.

Za bolesnike s kroničnim reumatskim bolestima osmišljen je program reumatološke rehabilitacije, čiji je cilj smanjenje boli, povećanje fleksibilnosti i usporavanje progresije bolesti. Individualizirani pristup uključuje fizikalne terapije za očuvanje pokretljivosti zglobova,



elektroterapiju, ultrazvučne metode, infracrvenu terapiju, hidroterapiju i primjenu ljekovitog blata.

Habilitacija djece provodi se kroz multidisciplinarni pristup koji uključuje neurorazvojne terapije, senzornu integraciju, logopedsku terapiju, radnu terapiju i hidroterapiju. Namijenjena je djeci s cerebralnom paralizom, razvojnim kašnjenjima, neuromišićnim bolestima, ortopedskim anomalijama, genetskim sindromima i senzornim poremećajima. Terapijske intervencije prilagođene su potrebama svakog djeteta s ciljem poticanja neuroplastičnosti i pravilnih obrazaca kretanja.

Preoperativna rehabilitacija usmjerena je na optimizaciju fizičkog i funkcionalnog statusa pacijenata prije kirurških zahvata, osobito ortopedskih, neurokirurških i onkoloških operacija. Program uključuje trening mišićne snage i izdržljivosti, respiratorne vježbe za prevenciju postoperativnih komplikacija, hidroterapiju, elektrostimulaciju oslabljenih mišićnih skupina te edukaciju pacijenata o postoperativnim tehnikama pokreta i prilagodbama svakodnevnog života.

Postoperativna rehabilitacija osmišljena je s ciljem ubranog funkcionalnog oporavka, smanjenja postoperativnih komplikacija i vraćanja pacijenata svakodnevnim aktivnostima. Individualizirani program obuhvaća fizikalne terapije, vježbe za postupno povećanje opterećenja, hidroterapiju, elektrostimulaciju, respiratornu fizioterapiju, krioterapiju i manualne tehnike za kontrolu postoperativne boli.

Medicinsko programirani aktivni odmor namijenjen je osobama koje žele unaprijediti svoje fizičko stanje, prevenirati degenerativne promjene i smanjiti kronične bolove u mišićno-koštanom sustavu. Kroz desetodnevni program provode se hidroterapija, podvodne masaže, elektroterapija, peloidoterapija, ultrazvučna terapija te vježbe stabilizacije i fleksibilnosti.

Zdravstveno programirani aktivni odmor petodnevni je program usmjeren na revitalizaciju organizma, poboljšanje psihofizičkog stanja i redukciju stresa. Kombinacija hidroterapije, ručnih masaža, vježbi relaksacije, detox tretmana i peloidoterapije osigurava osjećaj svježine i poboljšava cirkulaciju.

Poseban program rehabilitacije namijenjen je hrvatskim Veteranima Domovinskog rata, kod kojih su prisutne posljedice ratnih ozljeda u obliku tjelesnih i psihičkih tegoba. Cilj rehabilitacije je smanjenje boli, poboljšanje pokretljivosti, stabilizacija emocionalnog stanja i povećanje funkcionalne neovisnosti. Terapijske intervencije uključuju hidroterapiju, elektrostimulaciju, fizikalne metode liječenja boli, radnu terapiju te prilagođene programe psihofizičke

stabilizacije.

U svim rehabilitacijskim programima provodi se individualna procjena pacijenata, temeljem koje se terapijski postupci prilagođavaju njihovim specifičnim potrebama. Tijekom trajanja rehabilitacije redovito se vrši evaluacija napretka te, prema potrebi, modifikacija terapijskih intervencija. Sve metode liječenja temelje se na suvremenim medicinskim spoznajama i provode se uz korištenje prirodnih ljekovitih čimbenika, osiguravajući pacijentima maksimalne koristi i optimalan funkcionalni oporavak.

## **Topusko Health Resort – a Group of Medical Wellness Programs**

Topusko Health Resort is recognized as a premier center for medical rehabilitation, where natural healing factors are combined with the latest advancements in physical medicine and rehabilitation.

The resort is staffed by a highly skilled team of medical and healthcare professionals, including specialists in physical medicine and rehabilitation, an internist, physiotherapists, an occupational therapist, a neurodevelopmental therapist, a speech therapist, sensory integration therapists, nurses/technicians, and caregivers. All rehabilitation programs are conducted individually, approaching each patient holistically and comprehensively, with continuous adjustments to therapeutic interventions based on their specific needs.

Neurological rehabilitation is intended for individuals with central and peripheral nervous system impairments, including cerebrovascular stroke, traumatic brain and spinal cord injuries, neurodegenerative, and neuromuscular diseases. The goal is to optimize neurological function, improve motor control, and enhance independence in daily activities. The program includes individualized physiotherapy methods such as PNF (proprioceptive neuromuscular facilitation) and the Bobath concept, electrical stimulation of paretic muscles, hydrotherapy, balance training, occupational therapy, and the application of peloid therapy.

Orthopedic rehabilitation focuses on patients recovering from joint and spine surgeries, sports injuries, and degenerative musculoskeletal conditions. The aim is to reduce pain, improve mobility, and restore functional independence. Therapeutic procedures include specialized strength and mobility exercises, proprioceptive training, hydrotherapy, electrotherapy, magnetotherapy, ultrasound therapy, and occupational therapy tailored to daily activities.

Rheumatological rehabilitation is designed for patients with chronic rheumatic diseases, aiming to reduce pain, improve flexibility, and slow disease progression. The individualized approach includes physical therapies to preserve joint mobility, electrotherapy, ultrasound methods, infrared therapy, hydrotherapy, and therapeutic mud applications.

Pediatric habilitation is conducted through a multidisciplinary approach involving neurodevelopmental therapy, sensory integration, speech therapy, occupational therapy, and hydrotherapy. It is intended for children with cerebral palsy, developmental delays, neuromuscular diseases, orthopedic anomalies, genetic syndromes, and sensory disorders. Therapeutic interventions are tailored to each child's needs to stimulate neuroplasticity and encourage proper movement patterns.

Preoperative rehabilitation focuses on optimizing the physical and functional status of patients before surgery, particularly orthopedic, neurosurgical, and oncological procedures. The program includes muscle strength and endurance training, respiratory exercises to prevent postoperative complications, hydrotherapy, electrical stimulation of weakened muscle groups, and patient education on postoperative movement techniques and daily life adjustments.

Postoperative rehabilitation is designed to accelerate functional recovery, reduce postoperative complications, and help patients return to daily activities. The individualized program includes physical therapies, progressive load-bearing exercises, hydrotherapy, electrical stimulation, respiratory physiotherapy, cryotherapy, and manual techniques for pain control.

Medically programmed active vacation is intended for individuals who wish to improve their physical condition, prevent degenerative changes, and reduce chronic musculoskeletal pain. The ten-day program includes hydrotherapy, underwater massages, electrotherapy, peloid therapy, ultrasound therapy, and stabilization and flexibility exercises.

Health-programmed active vacation is a five-day program focused on revitalizing the body, improving psycho-physical condition, and reducing stress. A combination of hydrotherapy, manual massages, relaxation exercises, detox treatments, and peloid therapy ensures a refreshing feeling and improved circulation.

A special rehabilitation program is dedicated to Croatian Homeland War Veterans suffering from physical and psychological consequences of war injuries. The goal is to reduce pain, improve mobility, stabilize emotional well-being, and increase functional independence. Therapeutic interventions include hydrotherapy, electrostimulation, physical pain

management methods, occupational therapy, and customized psychophysical stabilization programs.

All rehabilitation programs involve individual patient assessments, based on which therapeutic procedures are customized to their specific needs. Progress is regularly evaluated throughout rehabilitation, and therapeutic interventions are modified as needed. All treatments are based on contemporary medical knowledge and utilize natural healing factors to ensure maximum benefit and optimal functional recovery for patients.

# **Povratak u pokret – Rehabilitacija neuroloških pacijenata**

## **1. Uvod**

Neurološka rehabilitacija osmišljena je za pacijente s oštećenjima središnjeg i perifernog živčanog sustava, uključujući moždani udar, traumatske ozljede mozga i leđne moždine, neurodegenerativne bolesti te neuromišićne poremećaje. Cilj programa je optimizirati neurološku funkciju, poboljšati motoričku kontrolu, stabilnost i neovisnost pacijenata u svakodnevnom životu.

## **2. Sadržaj programa**

- **Početni i završni pregled** doktora specijalista fizikalne medicine i rehabilitacije
- **Opći internistički pregled** doktora specijalista interne medicine
- **Procjene funkcionalnog statusa:**
  - Početna i završna fizioterapeutska procjena
  - Početna i završna radno-terapijska procjena
- **Terapijske intervencije:**
  - Individualizirane fizioterapijske metode (PNF, Bobath)
  - Treening balansa na balans platformama
  - Elektrostimulacija paretične muskulature (galvanske, interferentne i dijadinamske struje)
  - Kratkovalna dijatermija i laserska terapija (skenirajući i točkasti laser)
  - Magnetoterapija
  - Hidroterapija – grupne terapijske vježbe u bazenu
  - Individualna podvodna masaža
  - Četverostanične galvanske kupke
  - Peloidoterapija (primjena ljekovitog blata)
  - Radna terapija

### **3. Plan provedbe**

- **Faza 1 – Početna procjena:**
  - Pregled specijalista fizikalne medicine i rehabilitacije
  - Izrada individualnog plana terapije
- **Faza 2 – Terapijski ciklus:**
  - Fizioterapija i radna terapija prema individualiziranom planu
  - Evaluacija napretka pacijenta svakih 5-7 dana
- **Faza 3 – Završna procjena i preporuke:**
  - Završni kontrolni pregled doktora specijalista fizikalne medicine i rehabilitacije
  - Izdavanje preporuka za nastavak terapije kod kuće ili u ambulantnim uvjetima

### **4. Multidisciplinarni tim**

- Doktor specijalist fizikalne medicine i rehabilitacije
- Doktor specijalist interne medicine
- Fizioterapeut
- Radni terapeut
- Medicinska sestra/tehničar
- Bolničar/njegovatelj

### **5. Opis programa**

Program uključuje:

- **Cerebrovaskularni inzult (moždani udar)**
- **Traumatske ozljede mozga i kralježnične moždine**
- **Neurodegenerativne bolesti** (Parkinsonova bolest, multipla skleroza)

- **Neuromišićne bolesti** (mišićne distrofije, polineuropatije)
- **Cerebralnu paralizu**
- **Tumore središnjeg i perifernog živčanog sustava**

## **6. Cilj programa**

Smanjenje neurološkog deficita, poboljšanje motoričke funkcije i povećanje kvalitete života pacijenata.

Preporučeno trajanje programa je 21 dan ako se radi o bolničkoj rehabilitaciji ili 10 do 15 dana ako se radi o ambulantnoj rehabilitaciji s mogućnošću produljenja rehabilitacije

# Return to Movement – Neurological Patient Rehabilitation

## 1. Introduction

Neurological rehabilitation is designed for patients with central and peripheral nervous system impairments, including stroke, traumatic brain and spinal cord injuries, neurodegenerative diseases, and neuromuscular disorders. The program aims to optimize neurological function, improve motor control, stability, and independence in daily life.

## 2. Program Content

- Initial and final examination by a specialist in physical medicine and rehabilitation
- General internal medicine assessment by a specialist
- Functional status assessments:
  - Initial and final physiotherapy evaluation
  - Initial and final occupational therapy evaluation
- Therapeutic interventions:
  - Individualized physiotherapy methods (PNF, Bobath)
  - Balance training on balance platforms
  - Electrostimulation of paretic muscles (galvanic, interferential, diadynamic currents)
  - Shortwave diathermy and laser therapy (scanning and point laser)
  - Magnetotherapy
  - Hydrotherapy – group therapeutic exercises in a pool
  - Individual underwater massage
  - Four-cell galvanic baths
  - Peloid therapy (medicinal mud)
  - Occupational therapy

### **3. Implementation Plan**

Phase 1 – Initial Assessment:

- Examination by a physical medicine and rehabilitation specialist
- Development of an individualized therapy plan

Phase 2 – Therapeutic Cycle:

- Physiotherapy and occupational therapy according to the plan
- Progress evaluation every 5–7 days

Phase 3 – Final Assessment and Recommendations:

- Final check-up by the specialist
- Issuing home or outpatient therapy recommendations

### **4. Multidisciplinary Team**

- Physical medicine and rehabilitation specialist
- Internal medicine specialist
- Physiotherapist
- Occupational therapist
- Nurse/technician
- Caregiver/assistant

### **5. Program Description**

Covers:

- Stroke (cerebrovascular insult)
- Traumatic brain and spinal cord injuries
- Neurodegenerative diseases (Parkinson's, multiple sclerosis)
- Neuromuscular diseases (muscular dystrophies, polyneuropathies)
- Cerebral palsy
- Tumors of the central and peripheral nervous system

## **6. Program Goal**

To reduce neurological deficits, improve motor function, and enhance quality of life.

*Recommended duration: 21 days (inpatient) or 10–15 days (outpatient), with possible extension.*

# Korak do zdravlja – Rehabilitacija ortopedskih pacijenata

## 1. Uvod

Ortopedska rehabilitacija usmjerena je na poboljšanje funkcionalnosti mišićno-koštanog sustava kod pacijenata s posttraumatskim stanjima, degenerativnim bolestima zglobova i kralježnice te onih koji su podvrgnuti operativnim zahvatima poput ugradnje endoproteza. Cilj rehabilitacije je smanjenje boli, poboljšanje pokretljivosti, vraćanje snage i stabilnosti te prevencija sekundarnih komplikacija poput mišićne atrofije, kontraktura i smanjenja funkcionalne neovisnosti.

## 2. Sadržaj programa

- **Početni i završni pregled** doktora specijalista fizikalne medicine i rehabilitacije
- **Procjene funkcionalnog statusa:**
  - Početna i završna fizioterapeutska procjena
  - Početna i završna radno-terapijska procjena
- **Terapijske intervencije:**
  - Individualizirani fizioterapijski program (PNF, Bobath, vježbe snage i mobilnosti)
  - Trening stabilnosti i propriocepcije na balans platformama
  - Elektrostimulacija oslabljenih mišića (TENS, NMES)
  - Magnetoterapija
  - Ultrazvučna terapija za smanjenje edema i ubrzanje cijeljenja tkiva
  - Hidroterapija – grupne terapijske vježbe u bazenu
  - Individualna podvodna masaža i vježbe u Hubbard kadi
  - Četverostanične galvanske kupke
  - Peloidoterapija (primjena ljekovitog blata)

- Radna terapija – prilagodba aktivnosti svakodnevnog života i pomoćnih ortopedskih pomagala

### **3. Plan provedbe**

- **Faza 1 – Početna procjena:**
  - Pregled specijalista fizikalne medicine i rehabilitacije
  - Izrada individualnog plana terapije
- **Faza 2 – Terapijski ciklus:**
  - Fizioterapija i radna terapija prema individualiziranom planu
  - Postupno povećanje opterećenja i intenziteta vježbi
  - Evaluacija napretka pacijenta svakih 5-7 dana
- **Faza 3 – Završna procjena i preporuke:**
  - Završni kontrolni pregled doktora specijalista fizikalne medicine i rehabilitacije
  - Izdavanje preporuka za nastavak terapije kod kuće ili u ambulantnim uvjetima

### **4. Multidisciplinarni tim**

- Doktor specijalist fizikalne medicine i rehabilitacije
- Fizioterapeut
- Radni terapeut
- Medicinska sestra/tehničar
- Bolničar/njegovatelj

## 5. Opis programa

Program uključuje:

- **Ozljede i operacije velikih zglobova** (ugradnja totalne endoproteze kuka, koljena, ramena; rekonstrukcija ligamenata)
- **Sindrome prenaprezanja i sportske ozljede** (sindrom karpalnog tunela, tendinitis Ahilove tetive, plantarni fascitis, ruptуре mišića i ligamenata)
- **Degenerativne bolesti kralježnice** (spondiloza, hernija diska, spinalna stenoza)
- **Posttraumatska stanja i deformacije** (stanja nakon prijeloma, pseudartroze)

## 6. Cilj programa

Osigurati funkcionalni oporavak, smanjiti bol, poboljšati pokretljivost i omogućiti pacijentima što brži povratak svakodnevnim aktivnostima i sportu.

Preporučeno trajanje programa je 21 dan ako se radi o bolničkoj rehabilitaciji ili 10 do 15 dana ako se radi o ambulantnoj rehabilitaciji s mogućnošću produljenja rehabilitacije.

# Step Towards Health – Orthopedic Patient Rehabilitation

## 1. Introduction

Orthopedic rehabilitation focuses on improving musculoskeletal function in patients with post-traumatic conditions, degenerative joint and spine diseases, or after surgical procedures such as joint replacements. The goal is to reduce pain, improve mobility, restore strength and stability, and prevent secondary complications like muscle atrophy, contractures, and reduced independence.

## 2. Program Content

- Initial and final examination by a specialist in physical medicine and rehabilitation

Functional status assessments:

- Initial and final physiotherapy evaluation
- Initial and final occupational therapy evaluation

Therapeutic interventions:

- Individualized physiotherapy program (PNF, Bobath, strength and mobility exercises)
- Stability and proprioception training on balance platforms
- Electrostimulation of weakened muscles (TENS, NMES)
- Magnetotherapy
- Ultrasound therapy to reduce edema and accelerate tissue healing
- Hydrotherapy – group therapeutic exercises in a pool
- Individual underwater massage and Hubbard tank exercises
- Four-cell galvanic baths
- Peloid therapy (medicinal mud)
- Occupational therapy – adaptation of daily activities and orthopedic aids

### **3. Implementation Plan**

- Phase 1 – Initial Assessment:
  - Specialist examination
  - Individual therapy plan creation

Phase 2 – Therapeutic Cycle:

- Therapy according to the plan
- Gradual increase in exercise intensity
- Progress evaluation every 5–7 days

Phase 3 – Final Assessment and Recommendations:

- Final specialist check-up
- Home or outpatient therapy recommendations

### **4. Multidisciplinary Team**

- Physical medicine and rehabilitation specialist
- Physiotherapist
- Occupational therapist
- Nurse/technician
- Caregiver/assistant

### **5. Program Description**

Covers:

- Large joint injuries and surgeries (hip, knee, shoulder endoprosthesis, ligament reconstructions)
- Overuse syndromes and sports injuries (carpal tunnel, Achilles tendinitis, plantar fasciitis, muscle and ligament ruptures)
- Degenerative spinal conditions (spondylosis, disc herniation, spinal stenosis)

- Post-traumatic states and deformities (fractures, pseudarthrosis)

## **6. Program goal**

Ensure functional recovery, reduce pain, improve mobility, and enable a quick return to daily life and sports.

*Recommended duration: 21 days (inpatient) or 10–15 days (outpatient), with possible extension.*

## U pokretu bez granica – Rehabilitacija reumatoloških bolesnika

### 1. Uvod

Reumatološka rehabilitacija ključna je za pacijente s kroničnim upalnim i degenerativnim bolestima zglobova i kralježnice. Dugotrajna upala može dovesti do deformacija, kontraktura i smanjenja pokretljivosti, stoga je cilj ovog programa smanjenje boli, povećanje fleksibilnosti i održavanje funkcionalne neovisnosti pacijenata. Program uključuje individualizirani terapijski pristup s ciljem poboljšanja kvalitete života i usporavanja progresije bolesti.

### 2. Sadržaj programa

- **Početni i završni pregled** doktora specijalista fizikalne medicine i rehabilitacije
- **Procjene funkcionalnog statusa:**
  - Početna i završna fizioterapeutska procjena
  - Početna i završna radno-terapijska procjena
- **Terapijske intervencije:**
  - Individualizirani fizioterapijski program (vježbe za očuvanje pokretljivosti zglobova, stabilizacijske vježbe)
  - Elektroterapija (galvanske, interferentne i dijadinamske struje za smanjenje boli)
  - Ultrazvučna terapija za smanjenje upale i poboljšanje cirkulacije
  - Magnetoterapija za poticanje regeneracije hrskavice
  - Hidroterapija – grupne terapijske vježbe u bazenu
  - Peloidoterapija (ljekovito blato za smanjenje upale)
  - Infracrvena terapija (IC lampa)
  - Radna terapija – očuvanje funkcionalnosti ruku, prilagodba pomagala za svakodnevni život

### 3. Plan provedbe

- **Faza 1 – Početna procjena:**
  - Pregled specijalista
  - Izrada terapijskog plana prema vrsti reumatskog oboljenja
- **Faza 2 – Terapijski ciklus:**
  - Fizioterapijske i radno-terapijske intervencije
  - Kontinuirana evaluacija i prilagodba terapija
- **Faza 3 – Završna procjena i preporuke:**
  - Završni kontrolni pregled doktora specijalista fizikalne medicine i rehabilitacije i preporuke za nastavak terapije

### 4. Multidisciplinarni tim

- Doktor specijalist fizikalne medicine i rehabilitacije
- Fizioterapeut
- Radni terapeut
- Medicinska sestra/tehničar
- Bolničar/njegovatelj

### 5. Opis programa

Program uključuje:

- **Upalne reumatske bolesti** (reumatoidni artritis, ankilozantni spondilitis, psorijatični artritis)
- **Degenerativne bolesti zglobova i kralježnice** (osteoartritis, spondiloza, degenerativne diskopatije)
- **Vanzglobne reumatizme** (fibromialgija, tendinitisi, burzitis)

## **6. Cilj programa**

Smanjenje boli, usporavanje progresije bolesti i očuvanje funkcionalnosti kako bi pacijenti zadržali što veću pokretljivost i neovisnost u svakodnevnim aktivnostima.

Preporučeno trajanje programa je 21 dan ako se radi o bolničkoj rehabilitaciji ili 10 do 15 dana ako se radi o ambulantnoj rehabilitaciji s mogućnošću produljenja rehabilitacije

# Unlimited Movement – Rheumatology Patient Rehabilitation

## 1. Introduction

Rheumatological rehabilitation is crucial for patients with chronic inflammatory and degenerative joint and spine diseases. Long-term inflammation can lead to deformities, contractures, and reduced mobility. The goal is to reduce pain, increase flexibility, and maintain independence. The program includes an individualized therapeutic approach to improve quality of life and slow disease progression.

## 2. Program Content

- Initial and final examination by a physical medicine and rehabilitation specialist

Functional status assessments:

- Initial and final physiotherapy evaluation
- Initial and final occupational therapy evaluation

Therapeutic interventions:

- Individualized physiotherapy (joint mobility preservation, stabilization exercises)
- Electrotherapy (galvanic, interferential, diadynamic currents for pain relief)
- Ultrasound therapy for inflammation reduction and circulation improvement
- Magnetotherapy to stimulate cartilage regeneration
- Hydrotherapy – group therapeutic exercises in a pool
- Peloid therapy (medicinal mud to reduce inflammation)
- Infrared therapy (IR lamp)
- Occupational therapy – preserving hand functionality and adapting daily aids

### **3. Implementation Plan**

- Phase 1 – Initial Assessment:
  - Specialist examination
  - Therapy plan based on the type of rheumatic disease

Phase 2 – Therapeutic Cycle:

- Physiotherapy and occupational therapy interventions
- Ongoing evaluation and therapy adjustments

Phase 3 – Final Assessment and Recommendations:

- Final specialist check-up and further therapy recommendations

### **4. Multidisciplinary Team**

- Physical medicine and rehabilitation specialist
- Physiotherapist
- Occupational therapist
- Nurse/technician
- Caregiver/assistant

### **5. Program Description**

Covers:

- Inflammatory rheumatic diseases (rheumatoid arthritis, ankylosing spondylitis, psoriatic arthritis)
- Degenerative joint and spine diseases (osteoarthritis, spondylosis, degenerative disc disease)
- Extra-articular rheumatism (fibromyalgia, tendinitis, bursitis)

## **6. Program Goal**

To reduce pain, slow disease progression, and maintain functionality for greater mobility and independence in daily life.

*Recommended duration: 21 days (inpatient) or 10–15 days (outpatient), with possible extension.*

## Rast i razvoj – neurorazvojna rehabilitacija djece

### 1. Uvod

Razvoj djeteta složen je proces koji uključuje motoričke, kognitivne, senzorne i govorno-jezične sposobnosti. Poremećaji u razvoju mogu nastati kao posljedica urođenih neuroloških, genetskih ili ortopedskih anomalija, ali i zbog stečenih ozljeda ili bolesti. Pravovremena dijagnostika i ciljane rehabilitacijske intervencije mogu značajno poboljšati djetetove funkcionalne sposobnosti, omogućiti mu veću neovisnost i poboljšati kvalitetu života.

Ovaj program prilagođen je individualnim potrebama svakog djeteta te uključuje multidisciplinarni pristup koji kombinira neurorazvojne metode, senzornu integraciju, radnu terapiju i logopedsku terapiju. Cilj je maksimizirati potencijal djeteta kroz strukturirane terapijske aktivnosti koje potiču neuroplastičnost, pravilne obrasce kretanja i razvoj svakodnevnih vještina.

### 2. Sadržaj programa

- **Početni i završni pregled** doktora specijalista fizikalne medicine i rehabilitacije
- **Procjene funkcionalnog statusa:**
  - Početna i završna fizioterapeutska procjena
  - Početna i završna radno-terapijska procjena
  - Početna i završna senzorička procjena
  - Početna i završna logopedska procjena
  - Procjena sposobnosti izvođenja aktivnosti svakodnevnog života
- **Terapijske intervencije:**
  - **Neurorazvojne terapije** (Bobath) – usmjerene na korekciju obrasca kretanja i poticanje pravilnog razvoja motoričkih sposobnosti
  - **Terapija senzorne integracije** – pomaže djeci s poremećajem percepcije osjetilnih informacija (taktilna, vestibularna i proprioceptivna stimulacija)

- **Hidroterapija i vježbe u vodi** – poboljšavaju koordinaciju i jačaju miškulaturu kroz igru i terapijske vježbe
- **Radna terapija** – razvoj fine motorike, hvata i samostalnosti u svakodnevnim aktivnostima (odijevanje, hranjenje, pisanje)
- **Logopedska terapija** – poticanje govorno-jezičnog razvoja i pravilnog izgovora
- **Fizioterapijske vježbe** – ciljana tjelesna aktivnost za poboljšanje snage, koordinacije i ravnoteže
- **Elektrostimulacija mišića** – primjenjuje se kod djece s mišićnom slabošću radi poticanja aktivacije mišićnih skupina
- **Terapijske igre** – stimuliraju kognitivne sposobnosti, pažnju i socijalne vještine

### **3. Plan provedbe**

- **Faza 1 – Početna procjena:**
  - Pregled specijalista fizikalne medicine i rehabilitacije
  - Procjena djetetovih motoričkih, senzoričkih i govorno-jezičnih sposobnosti
  - Izrada individualiziranog plana terapije
- **Faza 2 – Terapijski ciklus:**
  - Primjena individualiziranih terapijskih metoda prema potrebama djeteta
  - Kontinuirana evaluacija napretka i prilagodba terapijskih postupaka
- **Faza 3 – Završna procjena i preporuke:**
  - Završni kontrolni pregled doktora specijalista fizikalne medicine i rehabilitacije
  - Preporuke za nastavak terapije kod kuće i u ambulantnim uvjetima
  - Edukacija roditelja o tehnikama podrške i poticanja djeteta u svakodnevnim aktivnostima

#### 4. Multidisciplinarni tim

- Doktor specijalist fizikalne medicine i rehabilitacije
- Neurorazvojni Bobath fizioterapeut
- Radni terapeut
- Logoped
- Terapeut senzorne integracije
- Medicinska sestra/tehničar

#### 5. Opis programa

Program uključuje

- **Cerebralnu paralizu i druga perinatalna neurološka oštećenja**
- **Razvojna kašnjenja u motoričkim i kognitivnim sposobnostima**
- **Neuromišićne bolesti** (spinalna mišićna atrofija, mišićne distrofije)
- **Ortopedske anomalije** (skolioza, prirodene deformacije stopala, kukova)
- **Genetske sindrome s razvojnim poteškoćama** (Downov sindrom, Rettov sindrom, Angelmanov sindrom)
- **Senzorne poremećaje** – djeca s poteškoćama u procesiranju osjetnih informacija, autistični spektar poremećaja
- **Poremećaje govora i jezika** – dislalija, dizartrija, usporen govorno-jezični razvoj

#### 6. Cilj programa

Maksimizirati razvojne sposobnosti djeteta kroz multidisciplinarnu terapijske metode, osigurati mu što veću neovisnost u svakodnevnim aktivnostima te pružiti roditeljima alate za kontinuirano poticanje djetetovog razvoja kod kuće.

Preporučeno trajanje programa je 21 dan ako se radi o bolničkoj rehabilitaciji ili 10 do 15 dana ako se radi o ambulantnoj rehabilitaciji s mogućnošću produljenja rehabilitacije.

# **Growth and Development – Pediatric Neurodevelopmental Habilitation**

## **1. Introduction**

A child's development is a complex process involving motor, cognitive, sensory, and speech-language abilities. Developmental disorders may result from congenital neurological, genetic, or orthopedic anomalies, or from acquired injuries or diseases. Timely diagnosis and targeted rehabilitation interventions can significantly improve the child's functional abilities, increase independence, and enhance quality of life.

This program is tailored to the individual needs of each child and involves a multidisciplinary approach that combines neurodevelopmental methods, sensory integration, occupational therapy, and speech therapy. The aim is to maximize the child's potential through structured therapeutic activities that promote neuroplasticity, proper movement patterns, and development of daily living skills.

## **2. Program Content**

- Initial and final assessment by a specialist in physical medicine and rehabilitation

Functional status assessments:

- Initial and final physiotherapy assessment
- Initial and final occupational therapy assessment
- Initial and final sensory assessment
- Initial and final speech therapy assessment
- Evaluation of daily living skills

Therapeutic interventions:

- Neurodevelopmental therapies (Bobath) – targeting correction of movement patterns and proper motor development
- Sensory integration therapy – supports children with sensory processing disorders (tactile, vestibular, proprioceptive stimulation)

- Hydrotherapy and water-based exercises – enhance coordination and muscle strength through play and therapy
- Occupational therapy – development of fine motor skills, grasp, and independence in activities (dressing, feeding, writing)
- Speech therapy – support for speech-language development and articulation
- Physiotherapy exercises – targeted activities to improve strength, coordination, and balance
- Muscle electrostimulation – used in children with muscle weakness to activate muscle groups
- Therapeutic play – stimulates cognitive abilities, attention, and social skills

### **3. Implementation Plan**

Phase 1 – Initial Assessment:

- Examination by specialist in physical medicine and rehabilitation
- Assessment of motor, sensory, and speech-language abilities
- Development of an individualized therapy plan

Phase 2 – Therapeutic Cycle:

- Implementation of individualized therapies tailored to the child
- Ongoing progress evaluation and therapy adjustment

Phase 3 – Final Assessment and Recommendations:

- Final check-up by specialist
- Home and outpatient therapy recommendations
- Parent education on support and stimulation techniques for daily activities

### **4. Multidisciplinary Team**

- Specialist in physical medicine and rehabilitation
- Bobath neurodevelopmental physiotherapist
- Occupational therapist

- Speech therapist
- Sensory integration therapist
- Nurse/technician

## **5. Program Description**

Includes:

- Cerebral palsy and other perinatal neurological damage
- Developmental delays in motor and cognitive abilities
- Neuromuscular diseases (spinal muscular atrophy, muscular dystrophies)
- Orthopedic anomalies (scoliosis, congenital deformities of feet, hips)
- Genetic syndromes with developmental challenges (Down, Rett, Angelman syndrome)
- Sensory disorders – children with sensory processing difficulties, autism spectrum disorders
- Speech and language disorders – articulation disorders, dysarthria, delayed speech-language development

## **6. Program Goal**

To maximize the child's developmental potential through multidisciplinary therapy, ensure greater independence in daily activities, and equip parents with tools to support development at home.

*Recommended duration: 21 days (inpatient) or 10–15 days (outpatient), with the possibility of extension.*

# Optimalna priprema - Preoperativna rehabilitacija

## 1. Uvod

Preoperativna rehabilitacija (prehabilitacija) predstavlja ključan korak u pripremi pacijenata za kirurški zahvat s ciljem smanjenja rizika od postoperativnih komplikacija i poboljšanja ukupnog ishoda oporavka. Ovaj program omogućava optimizaciju fizičkog i funkcionalnog statusa pacijenata prije operacije, smanjenje boli i poboljšanje mišićne snage, disanja i kardiovaskularne izdržljivosti.

Operativni zahvati, osobito ortopedski, neurološki, kardiokirurški i onkološki, mogu privremeno ili trajno utjecati na mobilnost i opće fizičko stanje pacijenata. Nedostatna fizička priprema može rezultirati produljenim oporavkom, smanjenom funkcionalnošću te povećanim rizikom od komplikacija poput tromboembolije, dekubitusa i infekcija.

Ovaj program namijenjen je osobama koje su upućene na planirani operativni zahvat i žele optimizirati svoje fizičko i funkcionalno stanje prije operacije kako bi postigli što bolji postoperativni oporavak.

## 2. Sadržaj programa

- **Početni i završni pregled** doktora specijalista fizikalne medicine i rehabilitacije
- **Opći internistički pregled** doktora specijalista interne medicine
- **Procjene funkcionalnog statusa:**
  - Početna i završna fizioterapeutska procjena
  - Početna i završna radno-terapijska procjena
  - Procjena mišićne snage i pokretljivosti zglobova
  - Procjena funkcionalne izdržljivosti i sposobnosti izvođenja aktivnosti svakodnevnog života
- **Terapijske intervencije:**
  - **Fizioterapijski trening za jačanje mišićne snage** – individualizirane vježbe snage, izdržljivosti i fleksibilnosti

- **Vježbe disanja i respiratorna fizioterapija** – prevencija postoperativnih respiratornih komplikacija
- **Trening stabilnosti i propriocepcije** – priprema mišićno-koštanog sustava na prilagodbu nakon operacije
- **Elektrostimulacija oslabljenih mišićnih skupina**
- **Edukacija pacijenata o postoperativnim postupcima** – pravilno ustajanje iz kreveta, tehnike hodanja s pomagalima, prevencija komplikacija
- **Hidroterapija** – prilagođene vježbe u termalnom bazenu za poboljšanje cirkulacije i mobilnosti
- **Radna terapija** – edukacija o prilagodbi svakodnevnih aktivnosti nakon operacije

### 3. Plan provedbe

- **Faza 1 – Početna procjena:**
  - Pregled specijalista fizikalne medicine i rehabilitacije
  - Procjena funkcionalnog statusa i izrada individualnog plana terapije
- **Faza 2 – Terapijski ciklus:**
  - Provođenje individualiziranih terapija s postupnim povećanjem intenziteta
  - Redovita evaluacija napretka i prilagodba plana
- **Faza 3 – Završna procjena i preporuke:**
  - Završni kontrolni pregled doktora specijalista fizikalne medicine i rehabilitacije
  - Preporuke za nastavak terapije i smjernice za postoperativni oporavak

### 4. Multidisciplinarni tim

- Doktor specijalist fizikalne medicine i rehabilitacije
- Doktor specijalist interne medicine

- Fizioterapeut
- Radni terapeut
- Medicinska sestra/tehničar
- Bolničar/njegovatelj

## 5. Opis programa

Program uključuje:

- **Ortopedske operacije** – totalna endoproteza kuka, koljena, rekonstrukcija ligamenata
- **Neurokirurške zahvate** – operacije kralježnice, tumora mozga
- **Onkološke kirurške zahvate** – operacije dojke, probavnog sustava, pluća
- **Abdominalne i torakalne operacije** – resekcija želuca, crijeva, transplantacije

Preoperativna rehabilitacija osobito je važna kod pacijenata koji imaju dodatne komorbiditete poput dijabetesa, pretilosti, kardiovaskularnih bolesti i kroničnih plućnih bolesti jer omogućava bolju regulaciju metaboličkih procesa i smanjenje rizika od postoperativnih komplikacija.

## 6. Cilj programa

- Poboljšati fizičko stanje pacijenta prije operativnog zahvata kako bi se smanjio rizik od komplikacija
- Ojačati mišiće i poboljšati disajnu funkciju
- Edukacija pacijenata o pravilnim tehnikama pokreta nakon operacije
- Smanjiti potrebu za produljenim boravkom u bolnici i ubrzati povratak normalnim aktivnostima

Preporučeno trajanje programa je 21 dan ako se radi o bolničkoj rehabilitaciji ili 10 do 15 dana ako se radi o ambulatnoj rehabilitaciji s mogućnošću produljenja rehabilitacije.

# Optimal Preparation – Preoperative Rehabilitation

## 1. Introduction

Preoperative rehabilitation (prehabilitation) is a key step in preparing patients for surgery. It aims to reduce the risk of postoperative complications and improve recovery outcomes. This program focuses on optimizing the patient's physical and functional status before surgery, reducing pain, and improving muscle strength, respiratory function, and cardiovascular endurance.

Surgeries—especially orthopedic, neurological, cardiothoracic, and oncological—can impact mobility and overall physical condition. Poor physical preparation may lead to prolonged recovery, reduced function, and increased risk of complications such as thromboembolism, pressure ulcers, and infections.

This program is designed for individuals scheduled for surgery who wish to optimize their condition for the best possible postoperative recovery.

## 2. Program Content

- Initial and final assessment by a physical medicine and rehabilitation specialist
- Internal medicine assessment
- Functional status evaluations:
  - Initial and final physiotherapy assessment
  - Initial and final occupational therapy assessment
  - Muscle strength and joint mobility evaluation
  - Endurance and daily living ability assessment

Therapeutic interventions:

- Physiotherapy training to build strength, endurance, and flexibility
- Breathing exercises and respiratory physiotherapy
- Stability and proprioception training to prepare the musculoskeletal system

- Electrostimulation for weakened muscle groups
- Patient education – post-surgery movement techniques, use of aids, and complication prevention
- Hydrotherapy – tailored pool exercises for circulation and mobility
- Occupational therapy – guidance on adapting activities post-surgery

### **3. Implementation Plan**

- Phase 1 – Initial Assessment:
  - Specialist consultation
  - Evaluation and therapy plan creation

Phase 2 – Therapeutic Cycle:

- Gradual therapy with increasing intensity
- Regular progress evaluation and plan adjustments

Phase 3 – Final Assessment and Recommendations:

- Final specialist review
- Guidelines for postoperative therapy and recovery

### **4. Multidisciplinary Team**

- Specialist in physical medicine and rehabilitation
- Internal medicine specialist
- Physiotherapist
- Occupational therapist
- Nurse/technician
- Caregiver/assistant

### **5. Program Description**

Covers:

- Orthopedic surgeries – hip/knee replacements, ligament reconstruction

- Neurosurgical procedures – spine surgery, brain tumor operations
- Oncological surgeries – breast, digestive system, lung surgeries
- Abdominal and thoracic surgeries – stomach/bowel resections, transplants  
Especially valuable for patients with comorbidities like diabetes, obesity, cardiovascular, and chronic pulmonary diseases.

## **6. Program Goal**

- Improve patient condition before surgery
- Strengthen muscles and breathing
- Educate on movement techniques post-surgery
- Shorten hospital stay and accelerate recovery

*Recommended duration: 21 days (inpatient) or 10–15 days (outpatient), with possible extension.*

# **Brzi oporavak – Postoperativna rehabilitacija**

## **1. Uvod**

Postoperativna rehabilitacija ključan je proces za uspješan oporavak pacijenata nakon kirurških zahvata. Cilj ovog programa je ubrzati funkcionalni oporavak, smanjiti bol i oteklinu, spriječiti komplikacije te omogućiti pacijentima što brži povratak normalnim životnim aktivnostima.

Nakon operativnog zahvata tijelo prolazi kroz faze cijeljenja i prilagodbe. U tom razdoblju mogu se pojaviti problemi poput mišićne slabosti, ukočenosti zglobova, smanjene pokretljivosti, bolova i upalnih reakcija. Pravovremeno započeta i pravilno vođena rehabilitacija može značajno smanjiti postoperativne komplikacije, uključujući tromboembolijske incidente, kontrakture, atrofiju mišića i gubitak funkcionalne neovisnosti.

Ovaj program osmišljen je kao individualizirani plan rehabilitacije prilagođen vrsti operativnog zahvata i trenutnom funkcionalnom statusu pacijenta.

## **2. Sadržaj programa**

- **Početni i završni pregled** specijalista fizikalne medicine i rehabilitacije
- **Opći internistički pregled** doktora specijalista interne medicine
- **Procjene funkcionalnog statusa:**
  - Početna i završna fizioterapeutska procjena
  - Početna i završna radno-terapijska procjena
- **Terapijske intervencije:**
  - **Fizioterapijske vježbe i postupno povećanje opterećenja** – usmjerena na poboljšanje pokretljivosti i mišićne snage
  - **Elektrostimulacija mišića** – smanjenje mišićne atrofije i poboljšanje cirkulacije
  - **Trening hoda i propiocepcije**
  - **Hidroterapija i vježbe u vodi** – smanjenje boli i poboljšanje pokretljivosti kroz terapijske vježbe u termalnom bazenu

- **Respiratorna fizioterapija** – prevencija postoperativnih plućnih komplikacija (npr. kod pacijenata nakon kardiokirurških zahvata)
- **Terapija boli** – kombinacija elektroterapije, krioterapije i manualnih tehnika za smanjenje postoperativne boli
- **Peloidoterapija (ljekovito blato)** – poticanje cirkulacije i smanjenje upale u zahvaćenim područjima
- **Radna terapija** – treniranje svakodnevnih aktivnosti i prilagodba životnih uvjeta za sigurniji povratak kući

### 3. Plan provedbe

- **Faza 1 – Početna procjena:**
  - Pregled specijalista fizikalne medicine i rehabilitacije
  - Procjena trenutnog funkcionalnog statusa i postavljanje individualiziranog plana rehabilitacije
- **Faza 2 – Terapijski ciklus:**
  - Početak rehabilitacije u ranoj postoperativnoj fazi (prvi tjedan nakon operacije)
  - Provođenje individualiziranih terapija s postupnim povećanjem opterećenja
  - Kontinuirana evaluacija napretka i prilagodba rehabilitacijskog programa
- **Faza 3 – Završna procjena i preporuke:**
  - Završni kontrolni pregled doktora specijalista fizikalne medicine i rehabilitacije
  - Preporuke za nastavak rehabilitacije u kućnim uvjetima ili ambulantnim programima
  - Edukacija pacijenata i njihovih obitelji o pravilnim tehnikama pokreta i prilagodbama životnog prostora

#### 4. Multidisciplinarni tim

- Doktor specijalist fizikalne medicine i rehabilitacije
- Doktor specijalist interne medicine
- Fizioterapeut
- Radni terapeut
- Medicinska sestra/tehničar
- Bolničar/njegovatelj

#### 5. Opis programa

Program uključuje:

- **Ortopedske operacije** – ugradnja totalne endoproteze kuka, koljena, rekonstrukcija ligamenata, artroskopije
- **Neurokirurške zahvate** – operacije kralježnice, dekompresija spinalnih živaca, operacije tumora mozga
- **Onkološke i kirurške zahvate** – operacije dojke, probavnog sustava, pluća
- **Abdominalne i torakalne operacije** – resekcija želuca, crijeva, transplantacije, operacije na plućima

Rehabilitacija se individualno prilagođava vrsti operativnih zahvata i postoperativnim ograničenjima. Poseban naglasak stavlja se na postupno povećanje pokretljivosti, smanjenje bolova te očuvanje funkcionalne neovisnosti.

#### 6. Cilj programa

- Ubrzati funkcionalni oporavak pacijenta i omogućiti brži povratak svakodnevnim aktivnostima
- Smanjiti postoperativne komplikacije (tromboembolijski incidenti, atrofija mišića, ukočenost zglobova)
- Poboljšati mišićnu snagu i stabilnost te povratiti normalnu pokretljivost

- Prilagoditi pacijenta na postoperativne promjene i educirati ga o pravilnim tehnikama pokreta i funkcionalnim prilagodbama
- Osigurati što veći stupanj neovisnosti pacijenta

Preporučeno trajanje programa je 21 dan ako se radi o bolničkoj rehabilitaciji ili 10 do 15 dana ako se radi o ambulantnoj rehabilitaciji s mogućnošću produljenja rehabilitacije.

# Rapid Recovery – Postoperative Rehabilitation

## 1. Introduction

Postoperative rehabilitation is a crucial process for successful patient recovery following surgical procedures. The goal of this program is to accelerate functional recovery, reduce pain and swelling, prevent complications, and enable patients to return to normal life activities as quickly as possible.

After surgery, the body goes through phases of healing and adaptation. During this time, issues such as muscle weakness, joint stiffness, limited mobility, pain, and inflammation may arise. Timely and properly guided rehabilitation can significantly reduce postoperative complications, including thromboembolic incidents, contractures, muscle atrophy, and loss of functional independence.

This program is designed as an individualized rehabilitation plan tailored to the type of surgery and the patient's current functional status.

## 2. Program Content

- Initial and final assessment by a physical medicine and rehabilitation specialist
- General internal medicine examination

Functional status evaluations:

- Initial and final physiotherapy assessment
- Initial and final occupational therapy assessment

Therapeutic interventions:

- Physiotherapy exercises with gradual load increase – focused on improving mobility and muscle strength
- Muscle electrostimulation – reduces muscle atrophy and improves circulation
- Gait and proprioception training

- Hydrotherapy and aquatic exercises – reduce pain and improve mobility through therapeutic exercises in a thermal pool
- Respiratory physiotherapy – prevents postoperative pulmonary complications (e.g., after cardiothoracic surgery)
- Pain therapy – combining electrotherapy, cryotherapy, and manual techniques to reduce postoperative pain
- Peloid therapy (medicinal mud) – stimulates circulation and reduces inflammation in affected areas
- Occupational therapy – training in daily activities and adapting home conditions for a safe return

### **3. Implementation Plan**

- Phase 1 – Initial Assessment:
  - Physical medicine and rehabilitation specialist examination
  - Assessment of current functional status and development of an individualized rehabilitation plan

#### Phase 2 – Therapy Cycle:

- Start of rehabilitation in the early postoperative phase (first week after surgery)
- Implementation of personalized therapies with gradual load increase
- Ongoing progress evaluation and adjustment of the rehabilitation plan

#### Phase 3 – Final Assessment and Recommendations:

- Final check-up by the physical medicine and rehabilitation specialist
- Recommendations for continued home or outpatient rehabilitation
- Education for patients and families on proper movement techniques and home adaptations

#### **4. Multidisciplinary Team**

- Physical medicine and rehabilitation specialist
- Internal medicine specialist
- Physiotherapist
- Occupational therapist
- Nurse/technician
- Caregiver/assistant

#### **5. Program Description Covers:**

- Orthopedic surgeries – total hip/knee replacement, ligament reconstruction, arthroscopies
- Neurosurgical procedures – spinal surgeries, spinal nerve decompression, brain tumor surgeries
- Oncological and general surgeries – breast, digestive system, and lung operations
- Abdominal and thoracic surgeries – stomach and bowel resections, transplants, lung surgeries

Rehabilitation is personalized to the type of surgery and postoperative limitations, with emphasis on gradually improving mobility, reducing pain, and maintaining functional independence.

#### **6. Program Goals**

- Accelerate functional recovery and enable a quicker return to daily activities
- Reduce postoperative complications (thromboembolism, muscle atrophy, joint stiffness)
- Improve muscle strength and stability and restore normal mobility
- Help patients adapt to postoperative changes and educate them on proper movement techniques and functional adaptations
- Ensure the highest possible level of patient independence

*Recommended duration: 21 days inpatient or 10–15 days outpatient, with possible extension.*

# Medicinsko programirani aktivni odmor (MPAO) – 10 dana

## 1. Uvod

Medicinsko programirani aktivni odmor (MPAO) namijenjen je osobama koje žele poboljšati svoje fizičko zdravlje kroz stručno vođene medicinske terapije, aktivne rehabilitacijske metode i relaksacijske tretmane. Program je dizajniran za osobe s kroničnim bolovima u mišićno-koštanom sustavu, pacijente koji su prošli kroz operativne zahvate te one koji žele unaprijediti svoje fizičko stanje pod nadzorom stručnjaka.

## 2. Sadržaj programa

- **Početni i završni pregled** doktora specijalista fizikalne medicine i rehabilitacije
- **Procjene funkcionalnog statusa:**
  - Početna i završna fizioterapeutska procjena
  - Početna i završna radno-terapijska procjena
- **Terapijske intervencije:**
  - **Hidroterapija** – grupne terapijske vježbe u vodi za poboljšanje pokretljivosti i smanjenje boli
  - **Individualna podvodna masaža** – poticanje cirkulacije i opuštanje mišića
  - **Peloidoterapija** – primjena ljekovitog blata za smanjenje upala i poboljšanje funkcije zglobova
  - **Elektroterapija** – (TENS, interferentne struje, dijadinamske struje) – smanjenje boli i poboljšanje cirkulacije
  - **Magnetoterapija** – stimulacija regeneracije tkiva i smanjenje upalnih procesa
  - **Ultrazvučna terapija** – poboljšanje mikrocirkulacije i smanjenje mišićne napetosti
  - **Fizioterapijske vježbe** – terapijske vježbe za poboljšanje snage, stabilnosti i fleksibilnosti

- **Radna terapija** – očuvanje funkcionalnosti kroz prilagodbu svakodnevnim aktivnostima
- **Vježbe relaksacije i disanja** – tehnike za smanjenje stresa i poboljšanje opće dobrobiti

### **3. Multidisciplinarni tim**

- Doktor specijalist fizikalne medicine i rehabilitacije
- Fizioterapeut
- Radni terapeut
- Medicinska sestra/tehničar

### **4. Opis programa**

Program je namijenjen osobama koje žele aktivno raditi na poboljšanju svog zdravlja, uključujući:

- Osobe s kroničnim bolovima u mišićno-koštanom sustavu (spondiloza, osteoartritis, bolni sindromi kralježnice)
- Osobe nakon rehabilitacije koje žele nastaviti s terapijama i održati stečene funkcionalne sposobnosti
- Osobe s povećanom tjelesnom težinom koje žele poboljšati mobilnost i smanjiti opterećenje na zglobove
- Osobe koje žele preventivno djelovati na svoje zdravlje i poboljšati fizičku kondiciju
- Osobe pod stresom koje žele poboljšati psihofizičko stanje kroz relaksaciju i terapijske metode

### **5. Cilj programa**

- Poboljšati opću funkcionalnost mišićno-koštanog sustava

- Smanjiti kronične bolove i povećati fleksibilnost
- Povećati vitalnost i otpornost na stres
- Potaknuti cirkulaciju i poboljšati metabolizam
- Ojačati mišiće i stabilizirati lokomotorni sustav
- Povećati kvalitetu života kroz aktivan pristup očuvanju zdravlja

Preporučeno trajanje programa je 10 dana s mogućnošću produljenja rehabilitacije

# Medically Programmed Active Vacation (MPAV) – 10 Days

## 1. Introduction

Medically Programmed Active Vacation (MPAV) is intended for individuals who want to improve their physical health through professionally guided medical therapies, active rehabilitation methods, and relaxation treatments. The program is designed for people with chronic musculoskeletal pain, post-surgical patients, and those seeking to enhance their physical condition under expert supervision.

## 2. Program Content

- Initial and final examination by a physical medicine and rehabilitation specialist

Functional status assessments:

- Initial and final physiotherapy evaluation
- Initial and final occupational therapy evaluation

Therapeutic interventions:

- Hydrotherapy – group aquatic exercises for mobility improvement and pain reduction
- Individual underwater massage – promotes circulation and muscle relaxation
- Peloid therapy – application of medicinal mud to reduce inflammation and improve joint function
- Electrotherapy (TENS, interferential, diadynamic currents) – for pain relief and improved circulation
- Magnetotherapy – stimulates tissue regeneration and reduces inflammation
- Ultrasound therapy – enhances microcirculation and reduces muscle tension
- Physiotherapy exercises – therapeutic exercises to improve strength, stability, and flexibility

- Occupational therapy – maintaining functionality through daily activity adaptation
- Relaxation and breathing exercises – techniques to reduce stress and improve general well-being

### **3. Multidisciplinary Team**

- Physical medicine and rehabilitation specialist
- Physiotherapist
- Occupational therapist
- Nurse/technician

### **4. Program Description**

Designed for individuals aiming to actively improve their health, including:

- People with chronic musculoskeletal pain (spondylosis, osteoarthritis, spinal pain syndromes)
- Post-rehabilitation individuals wanting to maintain functional gains
- Overweight individuals looking to improve mobility and reduce joint load
- Those seeking preventive health measures and physical fitness improvement
- Stressed individuals aiming to enhance psycho-physical well-being through relaxation and therapy

### **5. Program Goals**

- Improve overall musculoskeletal functionality
- Reduce chronic pain and increase flexibility
- Enhance vitality and stress resilience
- Stimulate circulation and boost metabolism
- Strengthen muscles and stabilize the locomotor system
- Improve quality of life through proactive health maintenance *Recommended duration: 10 days, with a possibility of extension*

## Zdravstveno programirani aktivni odmor (ZPAO) – 5 dana

### 1. Uvod

Zdravstveno programirani aktivni odmor (ZPAO) osmišljen je za osobe koje žele kratki, ali intenzivan zdravstveni program usmjeren na relaksaciju, revitalizaciju organizma i poboljšanje psihofizičkog stanja. Program uključuje kombinaciju hidroterapije, masaža, vježbi relaksacije i detox tretmana kako bi se postigao osjećaj svježine i energetske ravnoteže.

### 2. Sadržaj programa

- **Početni i završni pregled** doktora specijalista fizikalne medicine i rehabilitacije
- Fizioterapijska procjena funkcionalnog statusa
- **Bazen – 5x** grupne terapijske vježbe u vodi za opuštanje i poboljšanje cirkulacije
- **Vježbe relaksacije – 5x** tehnike disanja i lagane vježbe za smanjenje stresa
- **Ručna masaža – 3x** terapijska masaža cijelog tijela za poboljšanje cirkulacije i smanjenje napetosti
- **Peloidoterapija – 3x** primjena ljekovitog blata za detoksikaciju i regeneraciju tkiva
- **Detox napitak – 3x** biljni napitci za poticanje probave i čišćenje organizma
- **Vježbe u dvorani – 5x** lagane terapijske vježbe za poboljšanje fleksibilnosti i vitalnosti

### 3. Plan provedbe

- **Dan 1:** Početna procjena, bazen, vježbe relaksacije, detox napitak, vježbe u dvorani
- **Dan 2:** Peloidoterapija, ručna masaža, vježbe u dvorani, bazen, vježbe relaksacije
- **Dan 3:** Bazen, peloidoterapija, vježbe relaksacije, ručna masaža, detox napitak, vježbe u dvorani
- **Dan 4:** Peloidoterapija, vježbe u dvorani, bazen, vježbe relaksacije
- **Dan 5:** Završna procjena, ručna masaža, vježbe relaksacije, bazen, detox napitak, vježbe u dvorani

### 4. Multidisciplinarni tim

- Doktor specijalist fizikalne medicine i rehabilitacije
- Fizioterapeut
- Medicinska sestra/tehničar

## **5. Cilj programa**

Poticati opuštanje i revitalizaciju organizma kroz kombinaciju hidroterapije, masaža i detox tretmana, poboljšati cirkulaciju i smanjiti stres, te osigurati osjećaj općeg blagostanja.

Preporučeno trajanje programa je 5 dana s mogućnošću produljenja rehabilitacije.

# Health Programmed Active Vacation (HPAV) – 5 Days

## 1. Introduction

Health Programmed Active Vacation (HPAV) is designed for those seeking a short, yet intensive health program focused on relaxation, revitalization, and psycho-physical improvement. It combines hydrotherapy, massages, relaxation exercises, and detox treatments to create a sense of freshness and energy balance.

## 2. Program Content

- Initial and final exam by a physical medicine and rehabilitation specialist
- Physiotherapy functional status evaluation
- Pool – 5x group aquatic exercises for relaxation and circulation
- Relaxation exercises – 5x breathing and light exercises to reduce stress
- Manual massage – 3x full-body therapeutic massage for circulation and tension relief
- Peloid therapy – 3x medicinal mud application for detox and tissue regeneration
- Detox drink – 3x herbal drinks for digestion and body cleansing
- Gym – 5x light therapeutic exercises to improve flexibility and vitality

## 3. Implementation Plan

- Day 1: Initial evaluation, pool, relaxation, detox drink, gym exercises
- Day 2: Peloid therapy, massage, gym, pool, relaxation
- Day 3: Pool, peloid therapy, relaxation, massage, detox drink, gym
- Day 4: Peloid therapy, gym, pool, relaxation
- Day 5: Final evaluation, massage, relaxation, pool, detox drink, gym

## 4. Multidisciplinary Team

- Physical medicine and rehabilitation specialist
- Physiotherapist
- Nurse/technician

## **5. Program Goal**

To promote relaxation and revitalization through hydrotherapy, massage, and detox, improve circulation, reduce stress, and ensure a sense of overall well-being. *Recommended duration: 5 days, with the option of extension.*

# **Nova snaga – Rehabilitacija Veterana domovinskog rata**

## **1. Uvod**

Rehabilitacija za HRVI Domovinskog rata osmišljena je kako bi pružila podršku osobama s tjelesnim i psihičkim posljedicama ratnih ozljeda. Program je usmjeren na poboljšanje kvalitete života kroz rehabilitacijske terapije koje uključuju specijalističke preglede, fizičke terapije i wellness aktivnosti. Cilj programa je smanjenje bolova, poboljšanje fizičke i emocionalne stabilnosti te povećanje neovisnosti i funkcionalnosti u svakodnevnim aktivnostima.

## **2. Sadržaj programa**

**Početni i završni pregled** doktora specijalista fizikalne medicine i rehabilitacije

**Opći internistički pregled** doktora specijalista interne medicine

Fizioterapijska procjena funkcionalnog statusa

Radno-terapijska procjena

### **• Terapijske intervencije:**

- Hidrogimnastika u bazenu
- Elektroterapija (galvanske i interferentne struje)
- Individualna podvodna masaža
- Suha manualna masaža
- Korištenje bazena i toplih kupki
- Peolidoterapija (primjena ljekovitog blata)
- Fizioterapija i vježbe specifične za svaku dijagnozu
- Radno-terapijska intervencija

## **3. Plan provedbe:**

### **• Faza 1 – Početna procjena:**

- Specijalistički pregled i procjena zdravlja
- Izrada individualnog plana terapije prema potrebama korisnika

### **• Faza 2 – Terapijski ciklus:**

- Individualizirane terapije prema preporuci liječnika
- Redovita evaluacija napretka svakih 5-7 dana
- Faza 3 – Završna procjena i preporuke:
  - Završni kontrolni pregled doktora specijalista fizikalne medicine i rehabilitacije
  - Fizioterapijska procjena funkcionalnog statusa
  - Radno-terapijska procjena
  - Izdavanje preporuka za daljnje liječenje ili kućnu rehabilitaciju

#### **4. Multidisciplinarni tim:**

Doktor specijalist fizikalne medicine i rehabilitacije

Doktor specijalist interne medicine

Radni terapeut

Fizioterapeut

Medicinska sestra/tehničar

Bolničar/njegovatelj

#### **5. Opis programa:**

Program je namijenjen HRVI Domovinskog rata s različitim vrstama ozljeda, uključujući:

- Traumatske ozljede kralježnice i ekstremiteta
- Oštećenja zglobova i mišića uslijed ratnih trauma
- Stanja poslije traumatskog stresnog poremećaja
- Rehabilitacija nakon kirurških zahvata vezanih uz ratne ozljede
- Poremećaji kretanja i mobilnosti
- Kognitivni i emocionalni problemi uzrokovani fizičkim traumama

## **6. Cilj programa**

Poboljšanje fizičke i mentalne funkcije HRVI Domovinskog rata, smanjenje bolova i smanjenje posljedica fizičkih ozljeda, povećanje samostalnosti u svakodnevnim aktivnostima te ukupno poboljšanje kvalitete života. Program također nudi priliku za opuštanje i duhovno obnavljanje kroz wellness aktivnosti.

Preporučeno trajanje programa je 21 dan ako se radi o bolničkoj rehabilitaciji ili 10 do 15 dana ako se radi o ambulatnoj rehabilitaciji s mogućnošću produljenja rehabilitacije.

# **New Strength – Veterans’ Rehabilitation Program**

## **1. Introduction**

This rehabilitation program for Croatian Homeland War Veterans (HRVI) supports individuals with physical and psychological consequences of war injuries. It aims to enhance quality of life through specialist examinations, physical therapies, and wellness activities by reducing pain, improving stability, and increasing independence.

## **2. Program Content**

- Initial and final assessment by a physical medicine and rehabilitation specialist
- General internal medicine assessment
- Physiotherapy and occupational therapy evaluations
- Therapeutic interventions:
  - Aquatic therapy
  - Electrotherapy (galvanic and interferential currents)
  - Individual underwater massage
  - Dry manual massage
  - Use of pools and hot baths
  - Peloid therapy
  - Diagnosis-specific physiotherapy and exercises
  - Occupational therapy interventions

## **3. Implementation Plan**

Phase 1 – Initial Assessment:

- Specialist exam and health evaluation
- Development of an individualized therapy plan

#### Phase 2 – Therapy Cycle:

- Individualized therapy per medical recommendations
- Regular progress evaluations every 5–7 days

#### Phase 3 – Final Assessment and Recommendations:

- Final exam and evaluations
- Recommendations for continued or home-based therapy

#### **4. Multidisciplinary team**

- Physical medicine and rehabilitation specialist
- Internal medicine specialist
- Occupational therapist
- Physiotherapist
- Nurse/technician
- Caregiver/assistant

#### **5. Program description**

For Homeland War Veterans with:

- Spinal and limb trauma
- Joint and muscle damage from war trauma
- Post-traumatic stress disorder
- Post-surgical rehabilitation from war injuries
- Mobility and movement disorders
- Cognitive and emotional issues from physical trauma

#### **6. Program goal**

To enhance physical and mental functioning, reduce pain, mitigate physical injury effects, increase independence, and improve quality of life. The program also includes wellness for

relaxation and spiritual renewal. *Recommended duration: 21 days inpatient or 10–15 days outpatient, with possible extension.*

# Program medicinskog mršavljenja

## 1. Uvod

Program medicinskog mršavljenja u Lječilištu Topusko osmišljen je za osobe s prekomjernom tjelesnom težinom i pretilošću koje žele postići zdravo i dugoročno održivo smanjenje tjelesne mase pod stručnim nadzorom. Integrirajući prirodne ljekovite čimbenike, znanstveno utemeljene metode i individualizirani pristup, ovaj program omogućuje sigurno mršavljenje uz očuvanje mišićne mase i poboljšanje metaboličkih funkcija. Program kombinira medicinske preglede, individualno prilagođenu prehranu, ciljane fizičke aktivnosti i hidroterapiju čime se osigurava sveobuhvatan pristup promjeni životnih navika i prevenciji zdravstvenih rizika povezanih s pretilošću.

## 2. Sadržaj programa

Program započinje detaljnom procjenom zdravstvenog stanja i funkcionalnih sposobnosti pacijenta kako bi se osigurao siguran i učinkovit pristup redukciji tjelesne mase.

## 3. Početni i završni pregledi:

- Pregled doktora specijalista fizikalne medicine i rehabilitacije
- Opći internistički pregled doktora specijalista interne medicine
- Procjena prehrambenih navika i metaboličkog statusa
- Procjena fizičke kondicije i mišićno-koštanog sustava fizioterapeuta
- Psihološka procjena motivacije i emocionalnih čimbenika povezanih s prehranom

## 4. Terapijske intervencije:

- Individualizirani plan prehrane
- Hidroterapija – grupne i individualne vježbe u termalnom bazenu za smanjenje opterećenja na zglobove i poboljšanje cirkulacije
- Ciljani program fizičke aktivnosti – vježbe snage, kardiovaskularni trening, proprioceptivne vježbe i terapijske šetnje u prirodnom okruženju

- Radna terapija – edukacija o zdravim životnim navikama i strategijama održavanja postignute tjelesne mase
- Masaže i termo terapije – poticanje cirkulacije i metabolizma kroz individualne masaže i primjenu ljekovitog blata (peloidoterapija)

## **5. Plan provedbe**

Program je strukturiran kroz tri faze kako bi se osigurao postupan i siguran proces mršavljenja uz prilagodbu terapijskih intervencija individualnim potrebama pacijenta.

### **Faza 1 – Početna procjena:**

- Pregled specijalista fizikalne medicine i rehabilitacije i interniste
- Procjena nutritivnog i fizičkog statusa
- Izrada individualiziranog plana prehrane i tjelesne aktivnosti

### **Faza 2 – Terapijski ciklus:**

- Provođenje prilagođenih fizičkih aktivnosti i hidroterapije
- Primjena dijetalne prehrane uz kontinuirano praćenje
- Redovita evaluacija napretka svakih 5-7 dana i prilagodba programa prema rezultatima

### **Faza 3 – Završna procjena i preporuke:**

- Kontrolni pregled doktora specijalista fizikalne medicine i rehabilitacije
- Kontrolni pregled doktora specijalista interne medicine
- Evaluacija postignutih rezultata i procjena metaboličkog statusa
- Izrada plana održavanja postignute tjelesne mase i uputa za nastavak aktivnosti u kućnim uvjetima

## **6. Multidisciplinarni tim**

U provedbi programa sudjeluje visoko kvalificiran tim stručnjaka koji osigurava cjelovit i znanstveno utemeljen pristup mršavljenju:

- Doktor specijalist fizikalne medicine i rehabilitacije
- Doktor specijalist interne medicine
- Kineziolog

- Fizioterapeut
- Radni terapeut
- Medicinska sestra/tehničar

## **7. Opis programa**

Program je namijenjen osobama s prekomjernom tjelesnom težinom i pretilošću koje žele poboljšati svoje zdravlje kroz sigurno i dugoročno održivo mršavljenje. Posebno je koristan za osobe s metaboličkim sindromom, povišenim krvnim tlakom, inzulinskom rezistencijom, bolovima u zglobovima i kralježnici te smanjenom fizičkom kondicijom. Program ne uključuje brze dijete niti ekstremne režime vježbanja, već postupan pristup usmjeren na dugoročnu promjenu prehrambenih i životnih navika.

Sve terapijske intervencije prilagođavaju se individualnim potrebama pacijenata, neovisno o programima, uz redovitu evaluaciju i optimizaciju terapijskih postupaka. Hidroterapija, kao ključna komponenta, omogućuje vježbanje uz smanjenje opterećenja na zglobove, dok nutricionistički pristup osigurava održivost rezultata nakon završetka programa.

## **8. Cilj programa**

Primarni cilj programa je sigurno i postepeno smanjenje tjelesne mase kroz medicinski nadzirane metode, uz istovremeno očuvanje mišićne mase i poboljšanje metaboličkih funkcija. Kroz integrirani pristup, pacijenti razvijaju zdrave životne navike, poboljšavaju tjelesnu kondiciju, smanjuju rizike povezane s prekomjernom težinom te postižu dugoročnu stabilizaciju tjelesne mase.

Preporučeno trajanje programa je 21 dan, s mogućnošću produljenja ovisno o individualnim potrebama pacijenta. Stručni medicinski tim Lječilišta Topusko osigurava kvalitetan terapijski proces s naglaskom na dugoročnu promjenu životnih navika i očuvanje zdravlja.

# Medical Weight Loss Program

## 1. Introduction

The Medical Weight Loss Program at Topusko Health Resort is designed for individuals with excess body weight and obesity who seek a healthy and sustainable reduction in body mass under professional supervision. By integrating natural healing factors, evidence-based methods, and an individualized approach, the program enables safe weight loss while preserving muscle mass and improving metabolic functions. It combines medical assessments, personalized nutrition, targeted physical activities, and hydrotherapy to offer a comprehensive approach to lifestyle changes and prevention of obesity-related health risks.

## 2. Program Content

The program begins with a thorough evaluation of the patient's health and functional status to ensure a safe and effective weight reduction plan.

## 3. Initial and Final Assessments:

- Examination by a physical medicine and rehabilitation specialist
- General internal medicine examination
- Assessment of dietary habits and metabolic status
- Evaluation of physical fitness and musculoskeletal system by a physiotherapist
- Psychological assessment of motivation and emotional factors related to eating

## 4. Therapeutic Interventions:

- Personalized diet plan
- Hydrotherapy – group and individual exercises in a thermal pool to reduce joint load and improve circulation
- Targeted physical activity program – strength training, cardiovascular workouts, proprioceptive exercises, and therapeutic walks in a natural setting
- Occupational therapy – education on healthy lifestyle habits and strategies for maintaining achieved weight loss

- Massages and thermal therapies – stimulate circulation and metabolism through personalized massages and medicinal mud applications (peloid therapy)

**5. Implementation Plan** The program is structured into three phases to ensure a gradual and safe weight loss process tailored to the patient's individual needs.

**Phase 1 – Initial Assessment:**

- Examinations by a physical medicine and rehabilitation specialist and an internist
- Evaluation of nutritional and physical status
- Development of a personalized nutrition and physical activity plan

**Phase 2 – Therapy Cycle:**

- Implementation of tailored physical activities and hydrotherapy
- Application of dietary nutrition with continuous monitoring
- Regular progress evaluations every 5–7 days and program adjustments based on results

**Phase 3 – Final Assessment and Recommendations:**

- Final examination by the physical medicine and rehabilitation specialist
- Final examination by the internal medicine specialist
- Evaluation of achieved results and metabolic status
- Creation of a maintenance plan for achieved body mass and guidance for continued home-based activities

**6. Multidisciplinary Team**

A highly qualified team ensures a comprehensive and science-based approach to weight loss:

- Physical medicine and rehabilitation specialist
- Internal medicine specialist
- Kinesiologist
- Physiotherapist

- Occupational therapist
- Nurse/technician

## **7. Program Description**

The program is intended for overweight and obese individuals aiming to improve their health through safe and sustainable weight loss. It is particularly beneficial for those with metabolic syndrome, hypertension, insulin resistance, joint and spine pain, and low physical fitness. The program does not involve crash diets or extreme workout regimens but focuses on a gradual approach to lasting dietary and lifestyle changes.

All therapeutic interventions are tailored to the individual needs of each patient, with regular evaluation and optimization of treatments. Hydrotherapy, a key component, allows for low-impact exercise, while the nutritional strategy ensures long-term results.

## **8. Program Goal**

The primary goal is the safe and gradual reduction of body mass through medically supervised methods, while preserving muscle mass and enhancing metabolic functions. Through an integrated approach, patients develop healthy lifestyle habits, improve physical fitness, reduce obesity-related risks, and achieve long-term weight stability.

*Recommended program duration: 21 days, with the possibility of extension depending on individual needs. The expert medical team at Topusko Health Resort ensures a quality therapeutic process focused on lasting lifestyle change and health preservation.*