



**Janské Lázně**  
zpět do života

# Léčba poliomyelitidy a postpoliomyelitického syndromu v Janských Lázních

Ivana Uiberlayová  
SLL Janské Lázně, s.p.



[www.janskelazne.com](http://www.janskelazne.com)



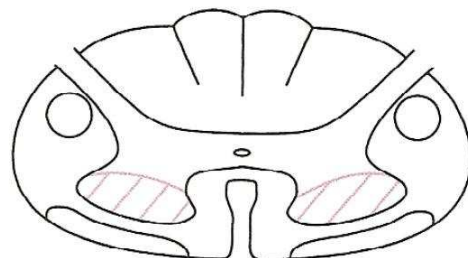
# Poliomyelitis anterior acuta

- Poliomyelitida, dětská obrna, Heineho – Medinova choroba
- 1840 popsal poprvé Heine
- Akutní zánětlivé onemocnění CNS
- Rozšířené v Evropě v první polovině 20.století
- Enterovirus – Picorna – 3 typy
- ID 7-14 dnů
- Přenos fekálně orální, kapénková infekce

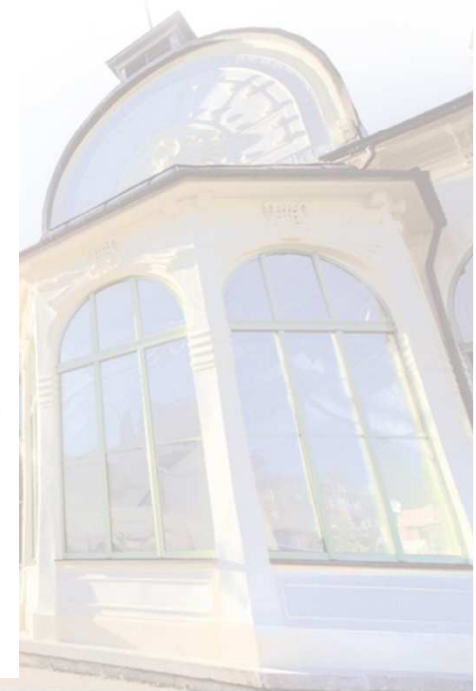
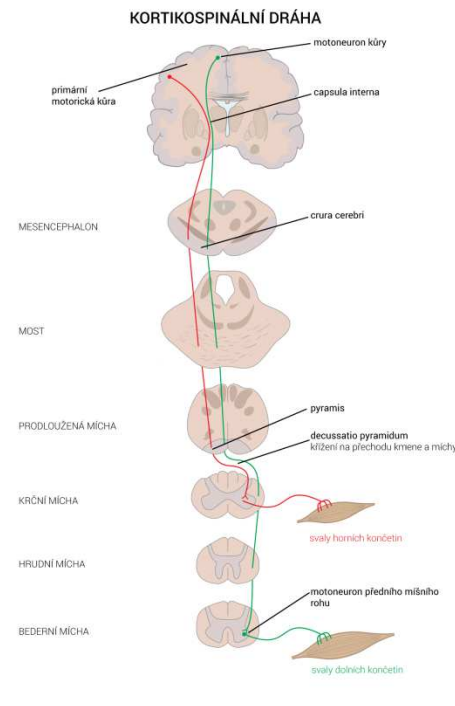


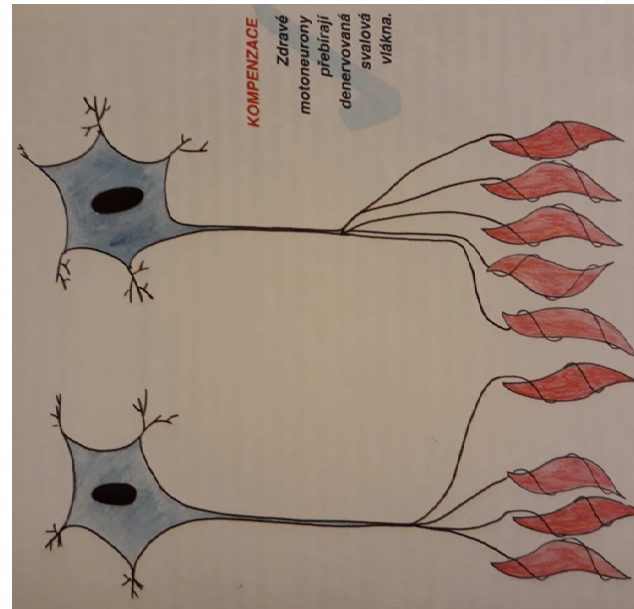
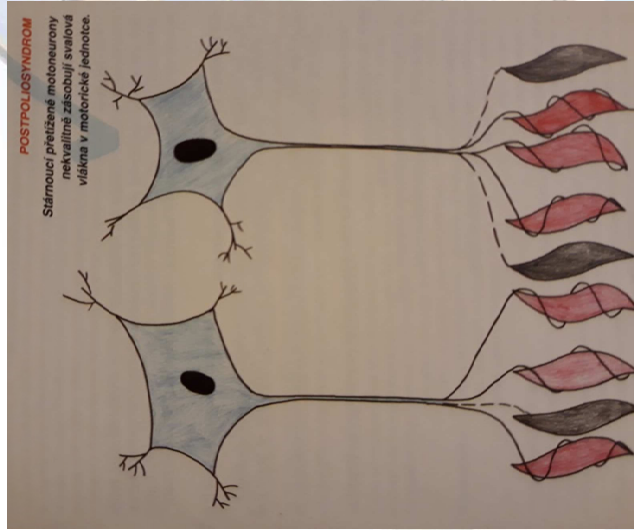
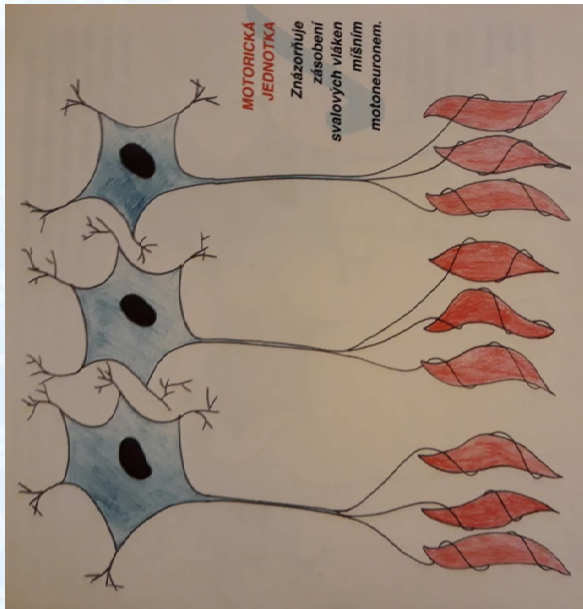
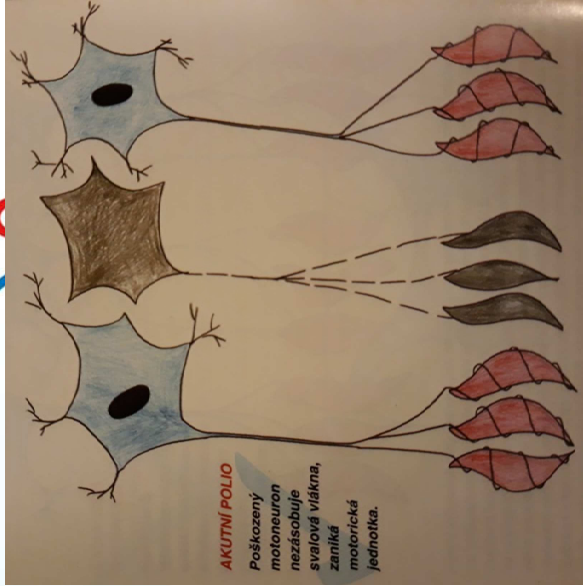
# Poliomyelitis anterior acuta

- 90% latentní , 9% abortivní, 1% paralytická forma
- Typická neuroinfekce – 2 fáze
- polios – šedý, myelos – mícha
- Poškození alfa motoneuronu předních rohů míšních



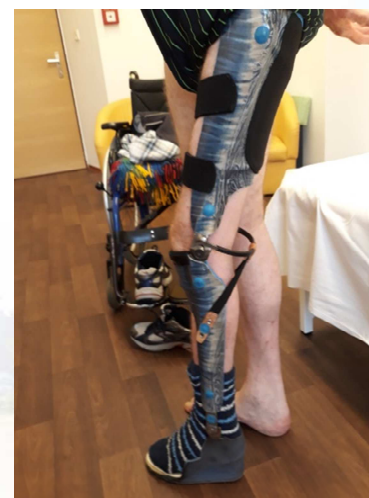
Poliomyelitis





- Asymetrické chabé obrny končetin, zádoových a břišních svalů
- Poruchy oběhu v končetině
- Závisí na počtu postižených alfa motoneuronů, vratnosti jejich postižení, reparačních dějích, stáří pacienta
- Malinké děti – nesprávný růst a vývoj končetiny, asymetrie růstu končetin, nestejněměrné zatěžování nosných kloubů, sekundární poruchy
- Poruchy dýchání, vadné držení těla, nesprávné pohybové stereotypy
- Bulbární forma - vzácná

# Klinický obraz



- Symptomatická léčba virového onemocnění

- Rehabilitace

Znehybňování končetin, dlahování

Sestra Kenny

Kabat

Rehabilitace u postpolio syndromu

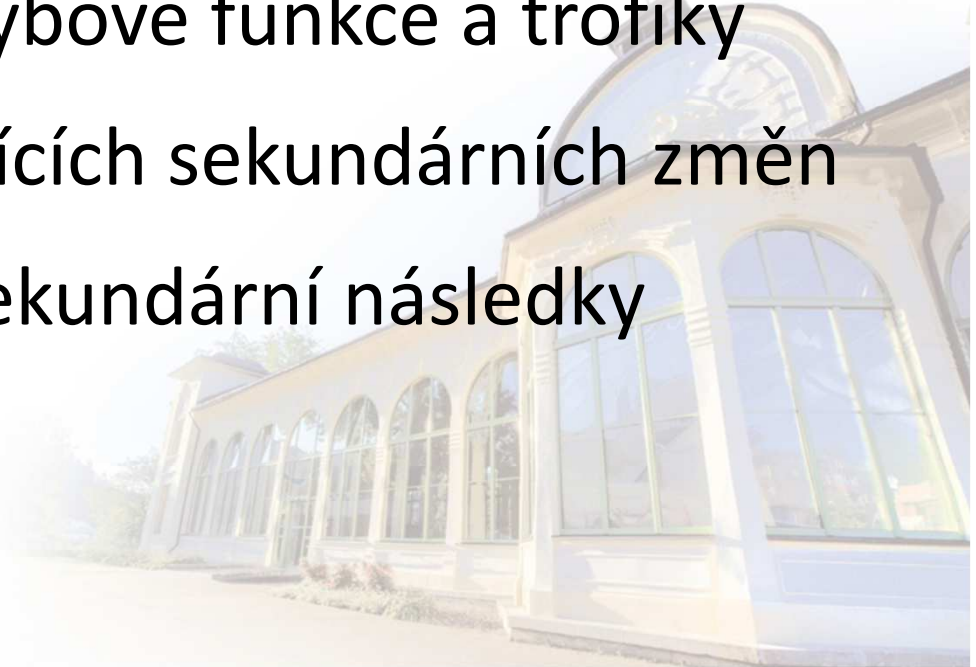
- Ortopedická léčba – prodlužování šlach, artrodézy, ortézy, chodící dlahy, ortopedická obuv, trupové kozety
- Vakcinace 1955 Salkova vakcína, 1960 Sabinova vakcína





Cíl: zajistit optimální podmínky pro všechny obnovné procesy

- Úprava porušené pohybové funkce a trofiky
- Zabránění vzniku hrozících sekundárních změn
- Odstraňovat vzniklé sekundární následky



## Sestra Kenny

- Elizabeth Kenny (1880-1952)
- Důraz na koordinaci pohybů, ne zlepšení svalové síly
- Péče nejen o svaly, ale i ostatní měkké tkáně
- Dermo-neuro-muskulární terapie
  - aplikace klidu – v akutním stadiu
  - aplikace dlah – v akutním stadiu k ovlivnění kontraktur
  - horké zábaly – k utlumení bolesti, zlepšení prokrvení, uvolnění spazmů
  - manuální protahování měkkých tkání – kůže, fascie, svaly
  - polohování – zajišťuje fyziologickou polohu, prevence zkracování svalů



## Setra Kenny



**Janské Lázně**  
zpět do života



- Stimulace – zaměřuje se cíleně na daný sval
  - Pasivní natažení svalu – zvyšuje se dráždivost motoneuronů signalizací ze svalových vřetének
  - Přibližování úponů svalu rychlými, chvějivými pohyby – facilituje antagonisty, kteří jsou následně utlumeny a tím indukovány motoneurony agonisty
  - Opět pasivní protažení svalu – za stavu zvýšené dráždivosti, dosažení maximálního facilitačního účinku
- Indikace a slovní instrukce
- Reedukace – pasivními nebo aktivními pohyby, cílem je pacienta naučit vědomě aktivovat sval

# Proprioceptivní neuromuskulární facilitace



Janské Lázně  
zpět do života

- Americký lékař a neurofyziolog  
MUDr. Herman Kabat (1913–1995),
- spolu s fyzioterapeutkami Margaret Knott  
a Dorothy Voss vypracoval ve 40. letech metodu původně  
pro pacientů trpící poliomyelitidou
- Ovlivnění aktivity alfa motoneuronů pomocí impulzů ze  
svalových, šlachových a kloubních proprioreceptorů
- Terapeut využívá manuální kontakt a tlak ve směru či proti  
směru vykonávaného pohybu

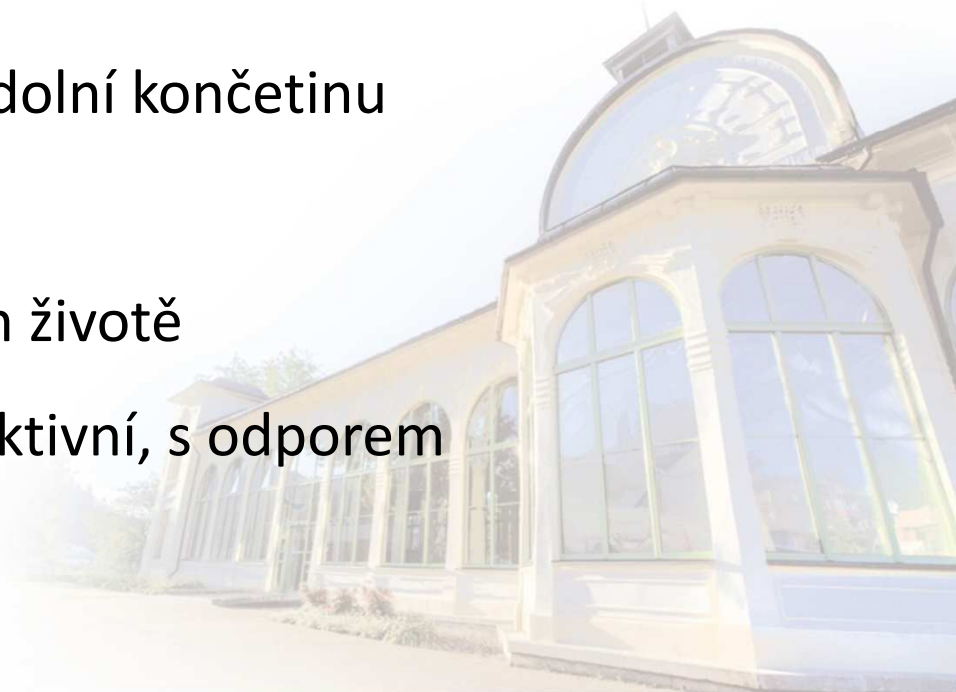


# Proprioceptivní neuromuskulární facilitace



**Janské Lázně**  
zpět do života

- Ovlivňuje napětí svalů, které se mají do pohybového vzoru zapojit
- Hlasová stimulace, kontrola zrakem
- Pohybové vzorce pro horní a dolní končetinu
- Pohyb v diagonálách
- Odpovídá pohybům v běžném životě
- Pasivní, aktivní s dopomocí, aktivní, s odporem





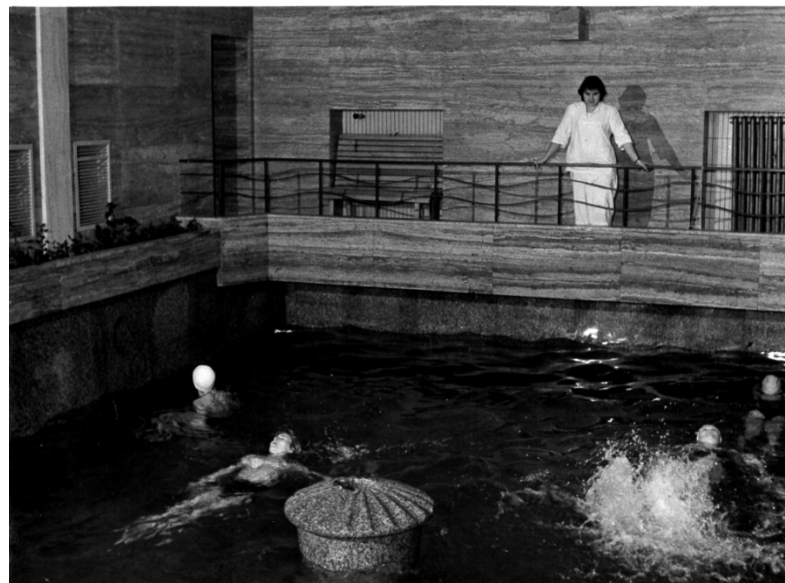
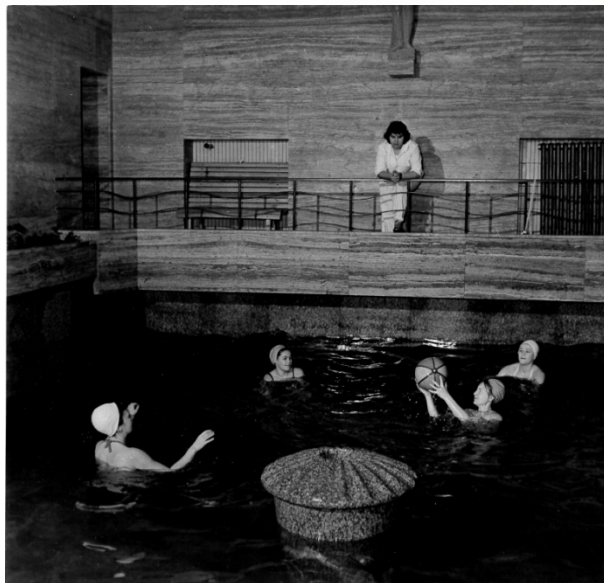
# Rehabilitace u dětí



# Vodol léčba



**Janské Lázně**  
zpět do života



[www.janske-lazne.com](http://www.janske-lazne.com)



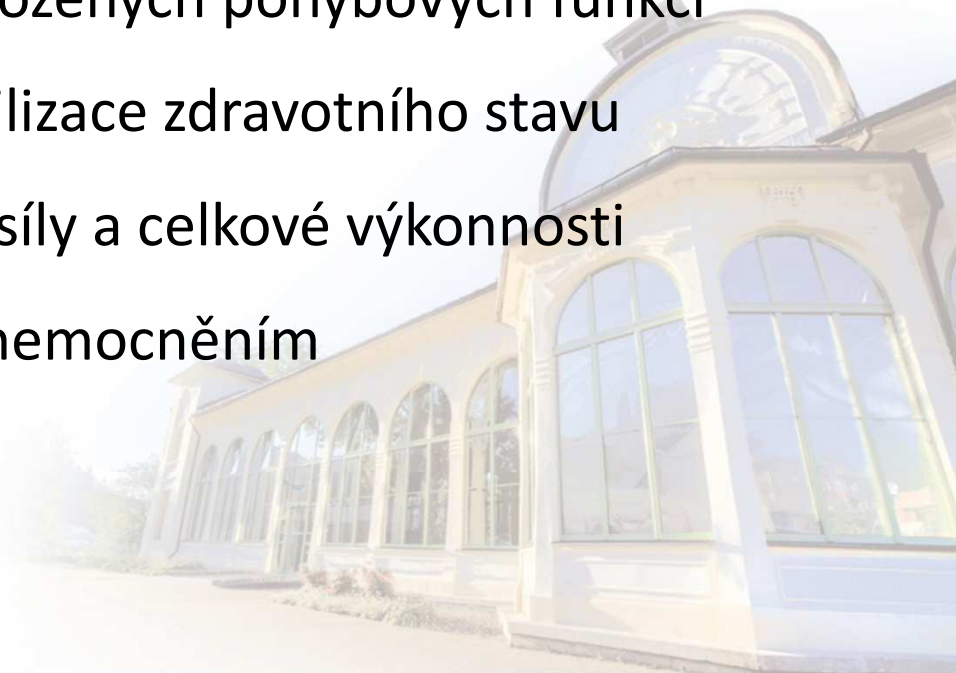
# Postpoliomelitický syndrom

- S odstupem mnoha let po prodělané poliomyelitidě
- Nadměrná únavnost, nevykonnost, úporné bolesti svalů, kloubů, svalová slabost, fascikulace, zvýraznění paréz, svalové oslabení dosud nepostižených svalů
- Rozvoj po zátěžových situacích
- Zhoršování pohybových schopností a soběstačnosti
- Dekompenzace kloubních deformit, rozvoj nových deformit
- Ruptury svalů, úžinové syndromy

# Postpoliomyelitický syndrom

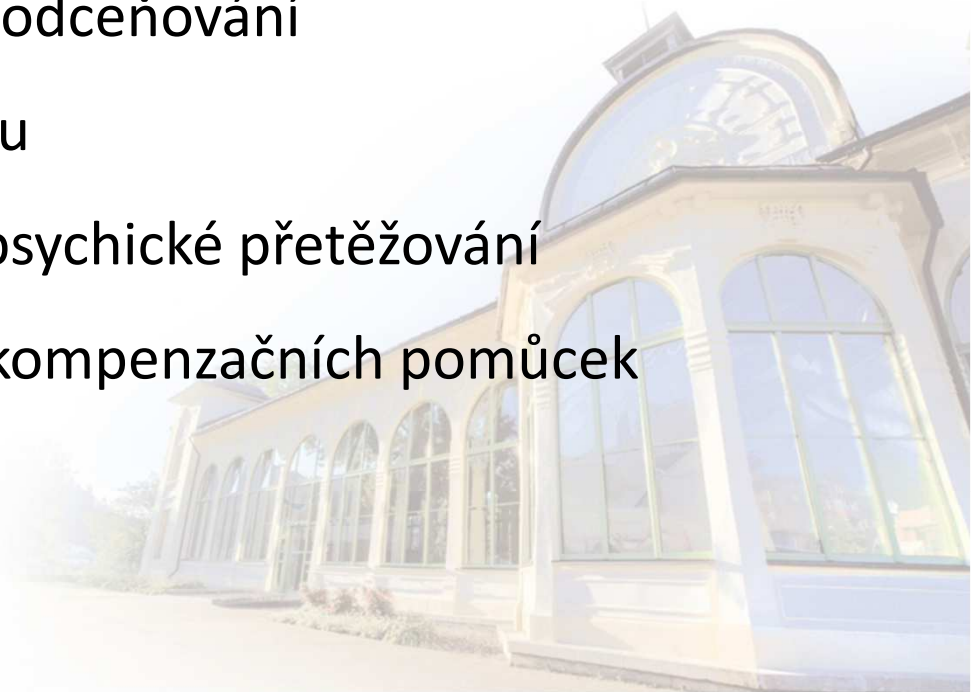
## Diagnostická kritéria

- Poliomyelitida v anamnéze
- Částečné znovuobjevení poškozených pohybových funkcí
- Minimálně 15 let trvající stabilizace zdravotního stavu
- Postupné zhoršování svalové síly a celkové výkonnosti
- Potíže nelze vysvětlit jiným onemocněním



# Charakteristika pacienta s postpoliomyelitickým syndromem

- Vysoké pracovní nasazení, hyperaktivita, workoholismus
- Zvýšená citlivost ke kritice a podceňování
- Bagatelizace zdravotního stavu
- Vědomé celoživotní fyzické i psychické přetěžování
- Odmítavý postoj k používání kompenzačních pomůcek a nabízené pomoci



# Bolest u postpoliomyelitický syndromu

- Nespecifická
  - Přetěžování kloubů, svalů, ligament
  - Změny svalů, svalových úponů, fascií
  - Změny statiky skeletu
  - Komprese nervu
- Specifická
  - Ruptura svalových vláken
  - Zvýšená citlivost na bolest při nedostatečné sekreci endorfinů buňkami mozkového kmene
  - Chronická tkáňová hypoxie (špatné prokrvení končetin, nedostatečná plicní ventilace)

# Postpoliomyelitický syndrom

Kombinace myoskeletálního a neuromuskulárního syndromu

- Myoskeletální – narůstající degenerativní změny a deformity pohybového aparátu související s dlouhodobou pohybovou dyskoordinací, nefyziologickým zatěžováním, opotřebením věkem
- Neuromuskulární – vznik progresivní postpoliomyelitické muskulární atrofie (PPMA) související s progredující deteriorací funkce motoneuronu

# Postpoliomyelitický syndrom - rehabilitace



**Janské Lázně**  
zpět do života

**Cílem je zmírnit progresi postpoliomyelitického syndromu, udržení soběstačnosti, samostatné lokomoce**

- Úprava životního režimu
- Udržení stávající síly a kondice
- Techniky měkkých tkání a myoskeletální medicíny
- Reflexní lokomoce
- Respirační fyzioterapie
- Ne cvičení proti odporu, ne excentrické kontrakce
- Ovlivnění bolestí fyzikální terapií
- Termoterapie, hydroterapie



# Využití kompenzačních pomůcek



- Komplexní lázeňská léčba
- Indikace VI/1 postpoliomyelitický syndrom
- 28 dní, 1x ročně
- K udržení soběstačnosti, zmírnění progresu onemocnění





# Vodoléčba



LTV

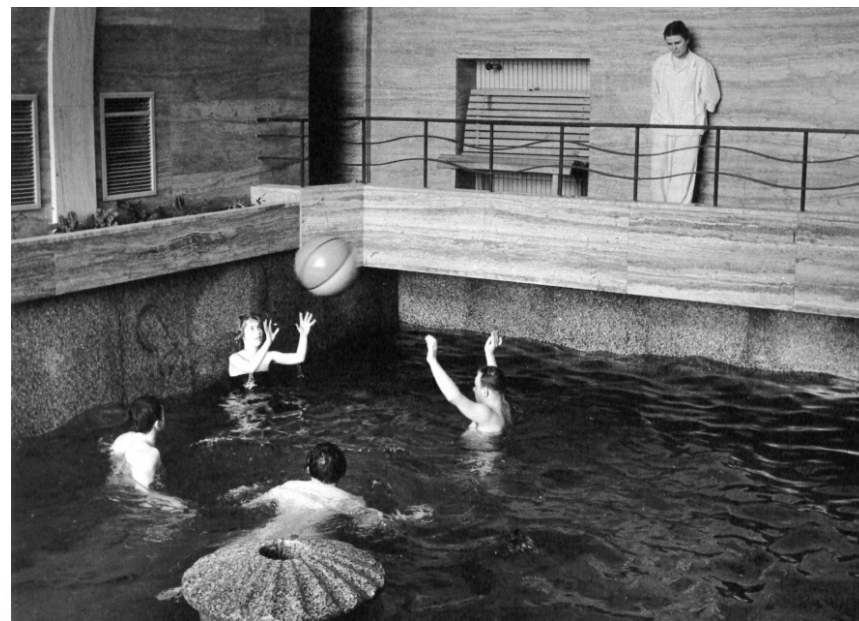


Janské Lázně  
zpět do života



[www.janskelazne.com](http://www.janskelazne.com)

# LTV v bazénu



# Nové technologie



- Virtuální realita
- Robotická rehabilitace
- Přístrojová rehabilitace s využitím zpětné vazby



# Homebalance

- systém stabilometrické plošiny propojené s tabletem
- využití virtuální reality k nácviku stability a koordinace



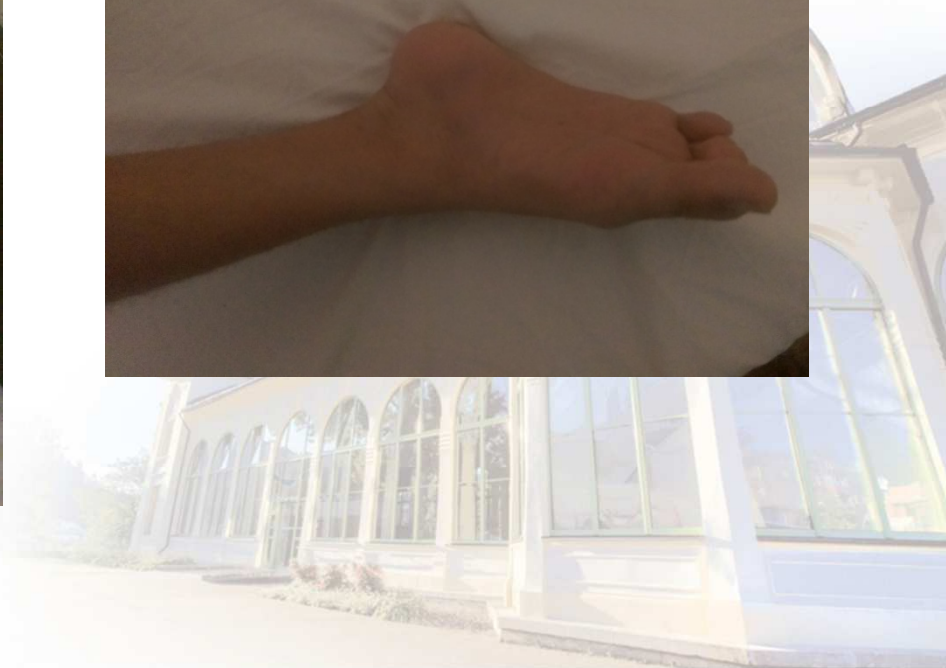
# Alter G, Lite Gait



# Funkční elektrická stimulace Gloreha



Albánc 25 let, onemocněl poliomyelitidou ve 2 letech

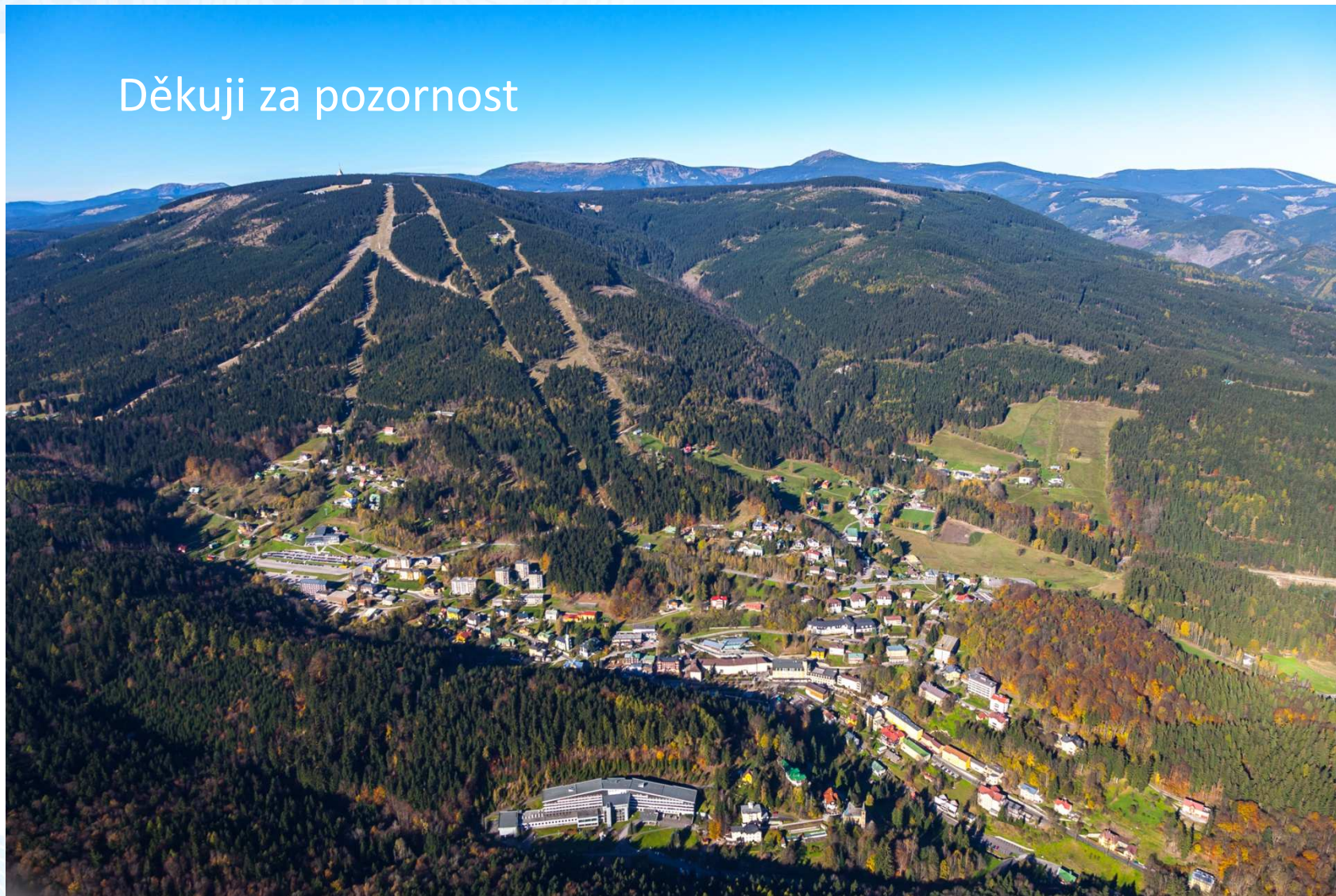






**Janské Lázně**  
zpět do života

Děkuji za pozornost



[www.janskelazne.com](http://www.janskelazne.com)