



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Przegląd metod i technik z zakresu Rehabilitacji osób starszych – Hydroterapia i Balneoterapia





Zabiegi z zakresu Balneoterapii i hydroterapii rzadko są wykonywane w Gabinetach specjalistycznych w przychodniach.

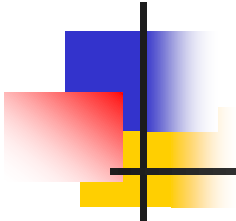
Najczęściej takie Ośrodki ograniczają się do zabiegów z zakresu fizykoterapii, kinezyterapii i masażu.

Z tego powodu nauczyciel uczący w szkole medycznej ma mały kontakt z zabiegami z zakresu Balneoterapii i hydroterapii.

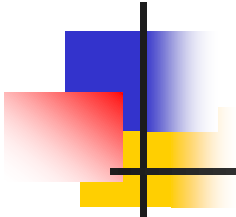


Balneoterapia-definicja

Balneologia to dziedzina medycyny, która zajmuje się leczeniem schorzeń za pomocą wód podziemnych oraz borowin - szczególnego rodzaju torfu. Dosłownie oznacza "naukę zajmującą się kąpielą" (z łac. "balneum" - kąpiel i gr. "logos" - nauka). Wody mogą być stosowane w postaci inhalacji, kąpeli, lub kuracji pitnych, okładów lub nawet tamponów



Balneologia jest samodzielną dyscypliną medyczną dysponującą własnymi, specyficznymi metodami leczniczymi, rehabilitacyjnymi i diagnostycznymi. W stosunku do innych dyscyplin medycznych cechuje się wieloma odrębnościami. Dotyczą one zarówno sposobów posługiwania się metodami leczniczymi i diagnostycznymi, jak i czasem osiągnięcia wyników leczniczych u chorych.



Zabiegi balneologiczne pobudzają mechanizmy adaptacyjne, uruchamiają rezerwy czynnościowe organizmu, natomiast leki chemiczne procesy te hamują. Leczenie metodami balneologicznymi powoduje usprawnienie funkcjonowania równocześnie wielu układów fizjologicznych, czyli działanie na cały organizm. Nie ma leku farmakologicznego, który wykazywałby taką cechę.



W kąpeli zachodzi tzw. inwersji wodnej mającej wpływ na równowagę wodno-elektrolitową (przesunięcia jonów i płynów zgodnie z gradientem stężeń).

Balneoterapia wywiera wpływ na wydzielanie hormonów:

- zwiększenie wydzielenia reniny,
- zmniejszenie wydzielenia aldosteronu,
- zmniejszenie wydzielenia amin katecholowych,
- zmniejszenie wydzielania wazopresyny.



Podział kąpieli

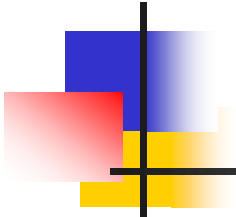
- KĄPIELE MINERALNE (dzielono w zależności od użytego medium zabiegowego):
 - 1. kąpiele solankowe,
 - 2. kąpiele kwasowęglowe,
 - 3. kąpiele siarczkowo-siarkowodorowe,
 - 4. kąpiele radoczynne,
 - 5. kąpiele ozonowe.

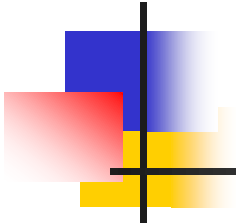


Podział kąpieli

- Inne podziały kąpieli:
 1. - kąpiele naturalne (przy źródle lub na nim),
 - kąpiele sztucznie przygotowane (poprzez rozpuszczanie medium w wodzie gospodarczej).
 2. - indywidualne,
 - grupowe (w basenach lub suche w CO₂).
 3. - całkowite (bez głowy),
 - częściowe.
 4. - bez ćwiczeń,
 - z ćwiczeniami = kąpiele kinezyterapeutyczne.



- 
- Drogi oddziaływania:
 - miejscowo (bezpośrednio na powłoki skórne),
 - ogólnoustrojowo,
 - na drogi oddechowe (w formie inhalacji).

- 
- Mechanizm oddziaływania:
 - poprzez receptory skórne (poziom reakcji skórnych),
 - poprzez zakończenia nerwowe układu wegetatywnego,
 - poprzez układu wydzielania wewnętrznego, w tym hormony tkankowe.



Kąpiele solankowe

- Właściwości fizyczne:
 1. stężenie od 1,5 do 6%, bardzo silnie drażni skórę,
 2. wysoki ciężar właściwy,
 3. wysokie ciśnienie osmotyczne,
 4. wysokie ciśnienie hydrostatyczne, duża wyporność,
 5. duża pojemność cieplna,
 6. małe przewodnictwo cieplne.



Kapiele solankowe

- Działanie biologiczne:
 - rozszerzają naczynia włosowate,
 - poprawiają ukrwienie,
 - stymulują układ autonomiczny,
 - stymulują wydzielenie hormonów tkankowych,
 - mogą doprowadzić do przegrzania organizmu,
 - zmniejszenie RR i akcji serca,
 - rozszerzenie łożyska obwodowego,
 - zmniejszenie napięcia mięśni.



Kąpiele kwasowęglowe

- Kąpiele gazowe powodują:
 - zwiększenie pobudliwości receptorów ciepła,
 - zmniejszają pobudliwość receptorów zimna,
 - uwalniane pęcherzyki CO₂ pobudzają mechanoreceptory skórne,
 - rozszerzają naczynia włosowate (rumień) = bezpośrednie działanie na naczynia, wtórnie poprzez działanie hormonów.



Kąpiele kwasowe

- Biologiczne działanie kąpeli CO₂:
 - poprawa ukrwienia,
 - rozszerzenie naczyń włosowatych,
 - decentralizacja krwi,
 - wzrost powrotu krwi do serca i wzrost rzutu na obwód,
 - zwolnienie akcji serca,
 - wzrost przepływu wieńcowego,
 - wzrost diurezy i natriudiurezy,
 - zmniejszenie poziomu kwasu mlekowego,
 - wzrost stężenia wolnych kwasów tłuszczowych,
 - początkowo zmniejszenie, później zwiększenie wentylacji płuc



Kąpiele siarczkowo siarkowodorowe

- Działanie biologiczne:
 - miejscowe działanie keratolityczne i keratoplastyczne,
 - silnie rozszerzają naczynia położone głębiej (rumień),
 - silnie pobudzają mechanoreceptory skóry (swędzenie i pieczenie),
 - rozszerzają naczynia na obwodzie z decentralizacją krążenia,
 - pobudzenie osi hormonalnej przysadka ↔ nadnercza
 - uzupełniają niedobory siarki w organizmie (aminokwasy tzw. siarczkowe, melatonina, cystyna), wzrost syntezy kwasu chondroitynosiarkowego (chrząstka stawowa),
 - działanie odtruwające przy zatruciu Hg, As, Pb, Bi.



Kąpiele radoczynne

- TEORIE DZIAŁANIA
 - tzw. teoria oddziaływania liniowego (zawsze szkodliwe),
 - tzw. teoria hormezy radiacyjnej, traktująca promieniowanie radoczynne tak jak każdy lek mający działanie uzależnione od dawki.
- Efekty działania biologicznego:
 - silne rozszerzenia naczyń,
 - silnie pobudzający wpływ na oś przysadka ↔ nadnercza (i inne gruczoły),
 - wzmożenie procesów biologicznych w organizmie.



Parametry kąpeli mineralnych

- KĄPIELE SOLANKOWE – temp. 36-38°C (gorące), czas 15-20min w serii 14-18, co 3-ci dzień do → codziennie.
- • KĄPIELE KWASOWĘGLOWE – temp. 32-35°C (chłodne), czas 15-20min w serii 12-15, co 2-gi dzień → codzienne.
- • KĄPIELE SIARCZKOWO-SIARKOWODOROWE – temp. 33-38°C, czas od 5 do 15 min. w serii od 5-12, co 3-ci dzień lub rzadziej (silne działanie biologiczne)
- • KĄPIELE RADOczynne – temp. 32-37°C, czas 15-20 min., w serii od 8-12, codziennie lub co 2-3 dzień.