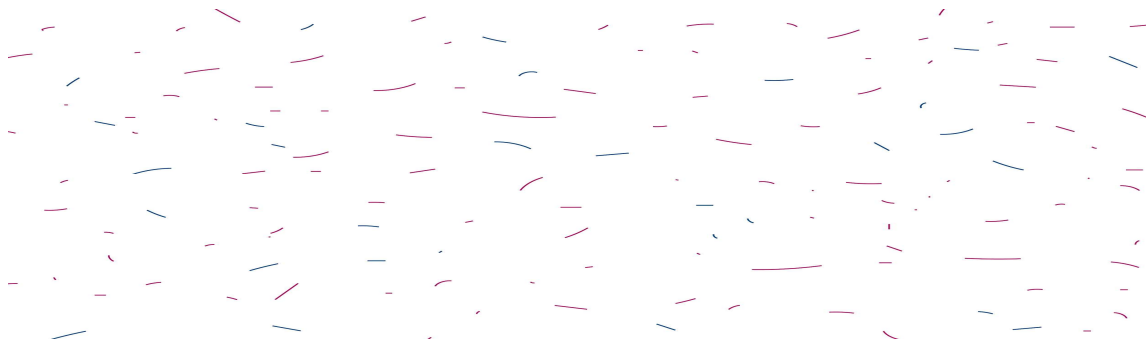




EUROPEJSKA  
FUNDACJA TERAPII  
PRZEZ SZTUKĘ

## Arteterapia w Zintegrowanym Modelu Medycznym

opracował: prof. dr hab. n. med. i n. o zdrowiu Krzystanek Marek  
Kierownik Katedry i Kliniki Rehabilitacji Psychiatrycznej, Wydział Nauk Medycznych, Śląski  
Uniwersytet Medyczny w Katowicach



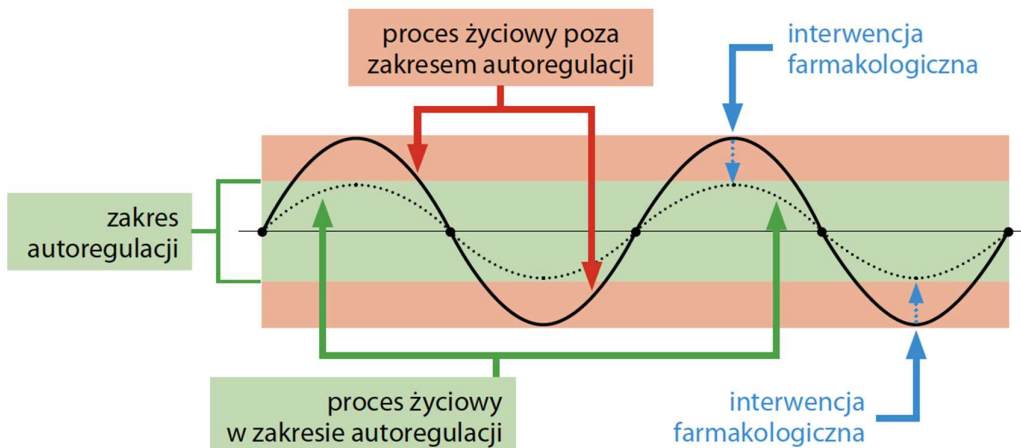
### Wstęp

Zintegrowany model medyczny jest częścią kosmetologii psychiatrycznej, dziedziny psychiatrii stworzonej przez prof. Marka Krzystanka. Model ten jest mapą drogową medycyny klinicznej, przeciwstawiając się medycynie anatomicznej, dzielącej człowieka na poszczególne narządy i układy narządowe, które w naturze nie istnieją autonomicznie, tylko współtworzą organizm, jako zespół komórek tworzących narządy połączone ze sobą cybernetycznymi pętlami sprzężeń zwrotnych. Pętle te tworzą samoregulacyjne mechanizmy na poziomie komórek, narządów i całego organizmu. Celem medycyny prewencyjnej jest określenie limitów biologicznych możliwości poszczególnych narządów i ich układów, respektowanie ich w znaczeniu zaleceń profilaktycznych oraz wspieranie i utrzymywanie mechanizmów samoregulacyjnych przy pomocy metod farmakologicznych oraz zaleceń pozafarmakologicznych, formułowanych przez każdą specjalność medyczną. W szczególności – kosmetologia psychiatryczna koncentruje się na formach pielęgnowania zdrowia psychicznego wraz z interwencyjnym używaniem leków, które służą przywracaniu zdrowia a nie jego utrzymywaniu (Krzystanek i Matuszczyk, 2023).

## Limity biologiczne i mechanizmy samoregulacyjne

Każda komórka, narząd i organizm wykonując pracę metaboliczną dysponuje ograniczoną rezerwą energetyczną oraz wydajnością procesów syntezy i degradacji produktów. W praktyce praca komórek wymaga następnie fazy odpoczynku i regeneracji zasobów jak również usunięcia produktów przemiany materii. Dotyczy to każdej komórki z osobna jak również całego organizmu. Przekraczanie tych naturalnych biologicznych limitów i nadużywanie ich jest możliwe tylko w ograniczonym zakresie i może prowadzić do uszkodzenia komórek, narządów i chorób, a w ekstremalnych przypadkach nawet do wyczerpania metabolicznego organizmu i śmierci. Naturalnymi mechanizmami chroniącymi równowagę metaboliczną organizmu jest zmęczenie, odpoczynek i sen. Lekceważenie tych sygnałów na poziomie ośrodkowego układu nerwowego może prowadzić do przemęczenia komórek i struktur mózgu, co objawia się zaburzeniami czynności mózgu czyli zaburzeniami psychicznymi.

Każdy proces biologiczny regulowany jest przez mechanizmy samoregulacyjne. Jeżeli dany proces życiowy znajduje się w granicach sprawności mechanizmów regulacyjnych zapewnia to jego sprawną samoregulację. W momencie osłabienia ich sprawności albo znalezienia się procesu życiowego poza granicami samoregulacji możliwych jest kilka scenariuszy. Proces regeneracji może zwiększyć sprawność samoregulacji i dany proces życiowy po czasie może wrócić do granic fizjologii albo zakłócenie równowagi metabolicznej może się utrwalić i prowadzić do нефизjologicznej równowagi – allostazy, będącej już formą patologii. Przywrócenie homeostazy i przełamanie allostazy wymaga zwykle interwencji medycznej, która z jednej strony wspiera mechanizmy samoregulacyjne przez stymulację strukturalnej i czynnościowej regeneracji komórek a z drugiej strony reguluje egzogennie dany proces życiowy przywracając go do granic fizjologicznych, w których może on być ponownie samoregulowany przez organizm (Rycina 1).

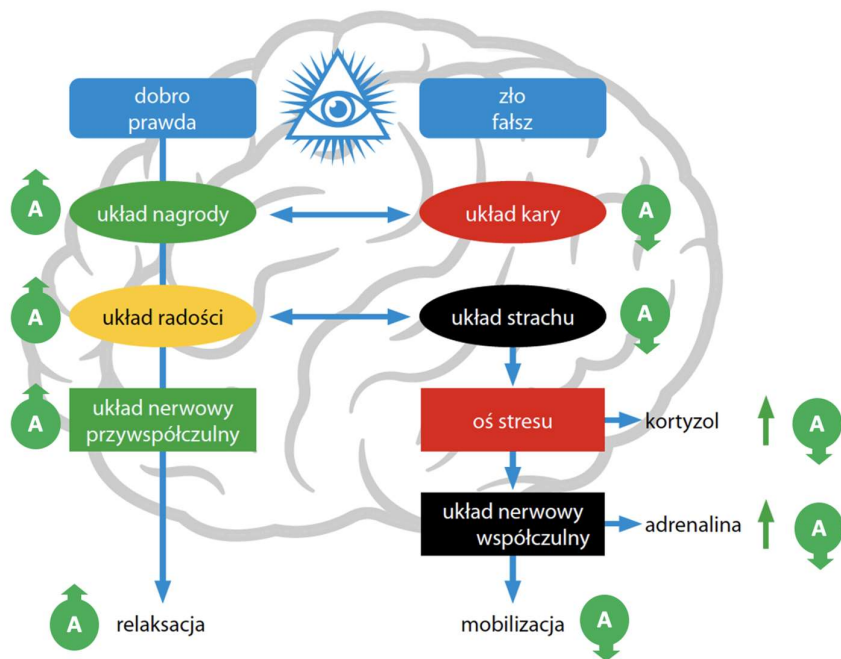


Rycina 1. Interwencja farmakologiczna przywraca parametry procesu życiowego do granic samoregulacji w momencie, kiedy parametry fizjologiczne wychodzą poza zakres normy, określany przez indywidualną sprawność, a przez to zakres mechanizmów samoregulacyjnych.

## Zespół dezadaptacji do stresu

Centralną funkcją ośrodkowego układu nerwowego jest integracja bodźców środowiskowych i adaptacja do otoczenia. W adaptacji do otoczenia emocje odgrywają rolę motywacyjną. W proces adaptacji do otoczenia zaangażowane są dwa układy OUN – układ radości związany z układem serotoninowym i układ nagrody związany z układem dopaminergicznym. Układ nagrody pozostaje w czynnościowej opozycji do układu kary, a układ radości z układem strachu (ciała migdałowe). Praca układu serotoninowego wytwarza odczucie radości, jak również zdolność kontroli nad myślami, emocjami i działaniem. Z kolei czynność układu nagrody jest związana z odczuciem przyjemności związanej z oczekiwaniem na nagrodę, czego pochodną jest motywacja, napęd, ochota, wigor i poczucie sensu działania.

Przy ekspozycji na przewlekły dystres, szczególnie kiedy nie jest on związany z natychmiastowymi gratyfikacjami może dochodzić z czasem do wyczerpania sprawności działania układu serotoninowego co może powodować objawy depresyjne i lękowe. Z kolei przewlekła adaptacja do przewlekłej trudnej sytuacji, szczególnie w sytuacji, kiedy nie jest związana z odroczonej nagrodą może wyczerpywać działanie komórek układu nagrody, czego efektem z jednej strony są melancholiczne cechy depresji a z drugiej odblokowanie aktywności układu kary z objawami cierpienia i bólu psychicznego i fizycznego. Strach, lęk i cierpienie jako sygnały zagrożenia aktywują dwa układy reagowania organizmu – przywspółczulną część autonomicznego układu nerwowego z uwalnianiem adrenaliny z rdzenia nadnerczy (reakcja katatoksyczna) oraz oś stresu ze zwiększeniem sekrecji kortyzolu w korze nadnerczy (reakcja syntoksyczna). Schematycznie sytuację tę przedstawiono na Rycinie 2.



Rycina 2. Pozytywne emocje i sprawne działanie układu radości i układu kary przyczyniają się do spokoju i relaksacji. Z kolei ich niedoczynność indukowana przewlekłym dystresem aktywuje układ kary i strach, który jako bodziec zagrożenia stymuluje współczulną część

autonomicznego układu nerwowego i oś stresu. Arteterapia (♾️) odgrywa prozdrowotną rolę w większości punktów węzłowych zintegrowanego modelu medycznego.

### **Choroby przewlekłe**

U podstaw zrozumienia wpływu przewlekłego dystresu na organizm leżą badania eksperymentalne Hansa Selye. Dziesiątki lat temu wykazał on, że u myszy poddawanych przewlekłemu dystresowi powiększeniu ulegają najpierw nadnercza, a następnie zmniejsza się u nich wielkość grasicy (Selye 1974). W modelu translacyjnym obserwacje te są pomocne w zrozumieniu procesów, zachodzących u osób w stanie dezadaptacji i wyczerpania zdolności OUN do radzenia sobie z dystresem. Przewlekły dystres powodowany przewlekłym utrzymywaniem się stresorów np. rodzinnych, społecznych i cywilizacyjnych może utrzymywać się przewlekłe prowadząc do wyczerpania komórek nerwowych tworzących układy radości i nagrody i następnie do odhamowania układów strachu i kary.

Przewlekła stymulacja współczulnej części układu nerwowego autonomicznego z przewlekłą hiperadrenalinemią powodują centralizację krążenia z niedokrwieniem skóry i przewodu pokarmowego, zwiększenie frakcji wyrzutowej serca i ciśnienia skurczowego krwi z przyspieszeniem akcji serca oraz zwiększenia napięcia mięśni. Przewlekłe utrzymywanie się tych zmian parametrów życiowych powoduje dolegliwości rzadko kojarzone z utratą zdolności adaptacyjnych przez ośrodkowy układ nerwowy. Niedokrwienie skóry jest przyczyną zaburzeń troficznych skóry i paznokci. Zmniejszenie ukrwienia przewodu pokarmowego powoduje gorsze funkcjonowanie tego układu ze skłonnością do stanów zapalnych i owrzodzeń błony śluzowej, zaburzeń działania wpustu i odźwiernika żołądka, objawów dyspeptycznych, kolek żółciowych i jelitowych oraz zaburzeń perystaltyki w formie luźnych stolców lub zaparć. Te zaburzenia somatyzacyjne w gastrologii określa się zespołem jelita drażliwego nie łącząc ich w ogóle z osłabieniem działania części mózgu wyczerpanych dystresem. Z kolei przewlekłe zwiększenie frakcji wyrzutowej serca powoduje okresowe wzrosty wartości ciśnienia tętniczego krwi. U części osób z biologiczną podatnością na dysregulację ciśnienia krwi w perspektywie lat możliwe jest utrwalenie się nowego zakresu samoregulacji i powstanie nadciśnienia tętniczego. Natomiast przewlekłe napięcie mięśni szkieletowych powoduje powstawanie w nich zakwasów, przykurczów, stanów zapalnych, a w perspektywie lat do ograniczenia ruchomości kręgosłupa i zwyrodnień stawów.

Przewlekła hiperkortyzolemia spowodowana aktywacją osi stresu powoduje osłabienie czynności i układu immunologicznego oraz zaburzenia metaboliczne. Rozregulowanie tych parametrów u osób podatnych może być przyczyną zaburzeń pracy układu immunologicznego w postaci chorób autoimmunologicznych i uczuleń jak również zespołu metabolicznego z jego powikłaniami w postaci cukrzycy typu 2, nadciśnienia tętniczego krwi, miażdżycy i otyłości.

Przewlekły wieloletni zespół dezadaptacji do stresu może więc być czynnikiem ryzyka lub nawet bezpośrednią przyczyną przewlekłych chorób somatycznych. Ponieważ wyczerpanie zdolności OUN do adaptacji do stresorów powoduje objawy zaburzeń psychicznych u osób, które chorują przewlekłe wskazana jest ocena psychiatryczna pod kątem występowania u nich objawów zaburzeń nastroju i zaburzeń lękowych. W sytuacji potwierdzenia ich obecności do leczenia somatycznego należy dołączyć leczenie psychiatryczne, które w

zintegrowanym modelem medycznym jest leczeniem przyczynowym, a leczenie choroby somatycznej – leczeniem objawowym (Krzystanek 2022).

### **Farmakologiczne leczenie zintegrowane**

Leczenie osób z zaburzeniami psychicznymi, które są objawami zespołu dezadaptacji do stresu polega na regeneracji czynnościowej i funkcjonalnej neuronów składających się na układy radości i nagrody. Pomocne w tym leczeniu może być okresowe stosowanie leków psychotropowych, regenerujących czynnościowo i strukturalnie przemęczony układ nerwowy. Istotą medycyny jest nie tylko leczenie zaburzeń zdrowia ale również zapobieganie im. W Zintegrowanym Modelu Medycznym najistotniejszą rolę prewencyjną odgrywają zalecenia pozafarmakologiczne, opierające się na szacunku dla limitów biologicznych pracy każdej komórki ciała jak również dla mechanizmów samoregulacyjnych.

Zalecenia pozafarmakologiczne Kosmetologii Psychiatrycznej opierają się na trzech filarach:

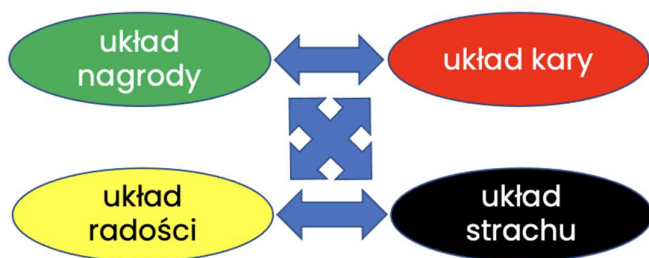
1. Higienie psychicznej.
2. Higienie snu.
3. Regulacji emocji.
4. Świadomym zaspokajaniu pragnień.

### **Arteterapia w Zintegrowanym Modelu Medycznym**

1. Arteterapia pomaga w utrzymaniu higieny psychicznej, będąc formą relaksacji i odpoczynku, stymulującą przywspółczulną część układu nerwowego autonomicznego i równoważąc dystres, związany z koniecznością adaptowania się do zewnętrznych stresorów. Jedną z form arteterapii jest fonoterapia – używanie wybranych częstotliwości dźwiękowych ukrytych w utworach medycznych do wprowadzania się w stan relaksacji.

2. Arteterapia pomaga w utrzymaniu prawidłowego snu. Może to mieć charakter relaksacji z użyciem sztuki przed zaśnięciem. Jedną z form arteterapii jest fonoterapia – używanie wybranych częstotliwości dźwiękowych ukrytych w utworach medycznych do ułatwiania zasypiania.

3. Arteterapia pomaga regulować emocje przy pomocy dostarczania radości estetycznej jak również stymulowania przyjemności. Oddziaływania takie mogą przywracać równowagę emocjonalną zmniejszając strach oraz cierpienie psychiczne i fizyczne (Rycina 3).



Rycina 3. Arteterapia stymulując osłabione układy radości i kary przywraca równowagę emocjonalną i zmniejsza strach jak również cierpienie psychiczne i fizyczne.

4. Arteterapia pomaga w świadomym zaspokajaniu potrzeb egzystencjalnych. Przeżywanie sztuki może zwiększać poczucie sprawczości i siły, zbliżyć ludzi we wspólnym przeżywaniu sztuki oraz poprzez dostarczanie przeżyć metafizycznych dawać im poczucie obcowania z absolutem (Rycina 4).



Rycina 4. Używanie sztuki pomaga zaspokajać egzystencjalne potrzeby ludzkie, przybliżając człowieka do przeżywania szczęścia, które jest niezbędne dla utrzymania zdrowia.

### Podsumowanie

1. Zintegrowany model medyczny wskazuje, że zastosowanie różnych form arteterapii może być pomocne w zapobieganiu i leczeniu zarówno chorobom psychicznym jak i fizycznym.
2. Arteterapia może odgrywać znaczącą rolę w poprawie, utrzymaniu jak również ulepszeniu zdrowia człowieka.

### Piśmiennictwo

- Krzystanek M, Krupka-Matuszczyk I. Kosmetologia Psychiatryczna. EduFactory 2023.
- Krzystanek M. Psychiatric cosmetology. Psychiatry, the queen of medical sciences - the link with autoimmune diseases. Reumatologia 2022; 60(3): 163-164.
- Selye H. Stress without distress. Philadelphia: J. B. Lippincott Co., 1974.

