

## Skala TISS-28

| 1. Czynności podstawowe  |
|--|
| <b>a) Monitorowanie - 5 pkt.</b><br>Pomiar i rejestracja podstawowych parametrów życiowych co 1 h oraz obliczanie bilansu płynowego co najmniej 3 x dziennie.  |
| <b>b) Laboratorium - 1 pkt.</b><br>Pobieranie próbek krwi do badań laboratoryjnych biochemicznych lub mikrobiologicznych.  |
| <b>c) Jeden lek - 1 pkt.</b><br>Podanie 1 leku każdą drogą (wlew elektrolitu bez dodatku leków lub immunoglobulin nie wlicza się do punktacji).<br><b>(punktacja 1c wyklucza 1d i 1e)</b>  |
| <b>d) Dwa leki - 2 pkt.</b><br>Podanie 2 leków każdą drogą (wlew elektrolitu bez dodatku leków lub immunoglobulin nie wlicza się do punktacji).<br><b>(punktacja 1d wyklucza 1c i 1e)</b>  |
| <b>e) Wiele leków - 4 pkt.</b><br>Podanie więcej niż 2 leków – nie dotyczy immunoglobulin <b>(punktacja 1e wyklucza 1c i 1d)</b> .<br>Zaliczenie tego punktu nie wyklucza uzyskania dalszych punktów: leki wazoaktywne, wymuszona diureza.   |
| <b>f) Opatrunki – standard - 1 pkt.</b><br>Codzienna zmiana opatrunków (cewniki naczyniowe) oraz profilaktyka i leczenie odleżyn.  |
| <b>g) Częsta zmiana opatrunków - 1 pkt.</b><br>Konieczna zmiana opatrunków co najmniej 3 x na zmianę pielęgniarską.<br>Nie liczy się leczenia i profilaktyki odleżyn oraz zmiany opatrunków przy cewnikach naczyniowych i drenażach.   |
| <b>h) Pielęgnacja drenaży - 3 pkt.</b><br>Dotyczy pielęgnacji drenów, które wprowadzone zostały przez nienaturalne otwory w ludzkim ciele: drenaże ran operacyjnych, jamy opłucnowej, prześkórna stomia (PEG), cewnik nadłonowy itp.<br>Do punktacji nie wlicza się sondy żołądkowej i cewnika moczowego.  |
| <b>i) Leczenie noworodka w inkubatorze - 5 pkt.</b> (tylko wersja TISS-28 dla dzieci)  |
| <b>j) Fototerapia noworodka - 3 pkt.</b> (tylko wersja TISS-28 dla dzieci)   |
| 2. Oddychanie  |
| <b>a) Wentylacja mechaniczna - 5 pkt.</b><br>Wszystkie formy wentylacji mechanicznej (w tym także CPAP).   |
| <b>b) Podtrzymywanie oddychania - 2 pkt.</b><br>Oddychanie przez sztuczne drogi oddechowe, leczenie tlenem, ale bez wspomagania mechanicznego.<br><b>(punktacja 2b wyklucza punktację 2a).</b>   |
| <b>c) Sztuczne drogi oddechowe - 1 pkt.</b><br>Zabiegi pielęgnacyjne przy sztucznych drogach oddechowych (rurka dotchawicza, tracheostomia).   |
| <b>d) Fizjoterapia oddechowa - 1 pkt.</b><br>Fizykoterapia, inhalacje, odsysanie wydzieliny z dróg oddechowych.  |
| <b>e) Leczenie surfaktantem - 5 pkt.</b> (tylko wersja TISS-28 dla dzieci)   |
| <b>f) Leczenie tlenkiem azotu - 8 pkt.</b> (tylko wersja TISS-28 dla dzieci)   |
| 3. Krążenie  |
| <b>a) Pojedynczy lek wazoaktywny - 3 pkt.</b><br>Zalicza się: wazopresory (adrenalina, noradrenalina, dopamina, wazopresyna, terlipresyna), inodilatatory (amrinon, dobutamina, lewosimendan, milrinon, enoksmon), wazodilatatory (nitrogliceryna, urapidyl, nitroprusydek sodu).<br>Do grupy tej nie zalicza się leków podawanych doustnie, przez sondę oraz podskórną. |
| <b>b) Wiele leków wazoaktywnych - 4 pkt.</b><br><b>(punktacja 3b wyklucza punktację 3a)</b>  |
| <b>c) Masywna utrata płynów - 4 pkt.</b><br>Podaż płynów większa od 3l/m <sup>2</sup> pow. ciała/dobę (tj. ok. 5-6 litrów na dobę u dorosłego pacjenta ważącego ok. 70kg) niezależnie od rodzaju.<br>Do punktacji nie wlicza się podaży płynów przy hemofiltracji i hemodializie.  |
| <b>d) Cewnik tętniczy - 5 pkt.</b><br>Obwodowy cewnik tętniczy wprowadzony w celu inwazyjnego pomiaru ciśnienia tętniczego oraz pobierania próbek krwi do badań laboratoryjnych.<br>Nie dotyczy inwazyjnego monitorowania i oceny układu krążenia.<br>Punktację liczy się od dnia założenia do dnia usunięcia cewnika.   |
| <b>e) Cewnik w tętnicy płucnej - 8 pkt.</b><br>Inwazyjne monitorowanie i ocena układu krążenia z użyciem cewnika Swana-Ganza z pomiarem rzutu serca.   |

|   |
|---|
| Założenie cewnika Swana-Ganza liczy się także jako interwencja terapeutyczna (punktacja 6a lub 6b).   |
| <b>f) Cewnik w żyłę centralną - 2 pkt.</b><br>Niezależnie od miejsca założenia. Koniec cewnika musi leżeć w obrębie klatki piersiowej; kontrola RTG (nie dotyczy cewnika założonego do żyły udowej). Punktację liczy się od dnia założenia do dnia usunięcia cewnika.<br>Nie dotyczy inwazyjnego monitorowania i oceny układu krążenia.   |
| <b>g) Resuscytacja krążeniowo – oddechowa - 3 pkt.</b><br>Czynności resuscytacyjne po NZK w ciągu ostatnich 24h, ale już po przyjęciu do oddziału.<br>Do punktacji wlicza się także pojedynczą defibrylację.<br>Do punktacji nie wlicza się uderzenia w klatkę piersiową.   |
| <b>h) Monitorowanie hemodynamiczne za pomocą metod małoinwazyjnych - 6 pkt.</b><br>Monitorowanie i ocena układu krążenia z użyciem metod kalibrowanych (termodylucja przezpłucna, dylucja litu) oraz dopplerowskie monitorowanie przepływu krwi w aorcie (ODM).   |
| <b>i) Monitorowanie hemodynamiczne za pomocą metod małoinwazyjnych - 2 pkt.</b><br>Do punktacji wlicza się monitorowanie rzutu serca za pomocą kardiografii impedancyjnej, bioreaktancji, kardiometrii elektrycznej lub metodami opartymi na zastosowaniu mankieta owiniętego wokół palca.  |
| <b>4. Nerki</b>   |
| <b>a) Hemofiltracja, dializa - 3 pkt.</b><br>Także zabiegi terapeutyczne frakcjonowania składników krwi, dializy otrzewnowe, techniki ciągłe.   |
| <b>b) Pomiar diurezy - 2 pkt.</b><br>Ilościowy pomiar oddanego moczu z wykorzystaniem cewnika lub bez (pomiar min. co 8h).  |
| <b>c) Diureza wymuszana - 3 pkt.</b><br>Wymuszanie farmakologiczne (furosemid > 0,5 mg/kg/d, spironolakton, torasemid, mannitol) w postaci pojedynczych dawek (podaż drogą i.v.) lub w ciągłym wlewie (podaż drogą i.v.).   |
| <b>5. Metabolizm</b>  |
| <b>a) Kwasica/ zasadowica - 4 pkt.</b><br>Konieczność leczenia znacznej tkankowej kwasicy lub zasadowicy poprzez alkalizację (podaż roztworu wodorowęglanu sodu, TRIS lub zakwaszanie).<br>Musi istnieć udokumentowane potwierdzenie patologii, np. pH krwi < 7,33 lub > 7,49 i odpowiednie odchylenia wartości BE.<br>Do punktacji nie wlicza się kompensacji oddechowej oraz leczenia choroby podstawowej.  |
| <b>b) Żywienie pozajelitowe - 3 pkt.</b><br>Podaż drogą cewnika założonego do żyły centralnej substancji energetycznych oraz aminokwasów.<br>Do punktacji nie wlicza się podaży samej glukozy lub roztworów o niskiej osmolarności drogą żył obwodowych.  |
| <b>c) Żywienie enteralne (sonda) - 2 pkt.</b><br>Żywienie przez sondę, niezależnie od drogi jej wprowadzenia: przez usta, nos, PEG, stomia; w objętości co najmniej 500 ml/d. (ilość nie dotyczy skali TISS-28 dla dzieci).   |
| <b>6. Inne interwencje</b>  |
| <b>a) Pojedyncza interwencja w OAIIT - 3 pkt.</b><br>Wykonana wyłącznie w OAIIT: intubacja dotchawicza, tracheotomia, kardiowersja, stymulacja elektryczna serca, endoskopia, płukanie żołądka, założenie sondy Sengstakena, cewnika Swana-Ganza, balonu wewnątrzaoortalnego, bronchoskopia, punkcja łędźwiowa, punkcja i drenaż jamy opłucnowej, otrzewnej, osierdza, znieczulenie zewnątrzoponowe ciągłe, hipotermia wewnątrznaczyniowa (procedura ICD-9: 99.810), kalorymetria pośrednia, echokardiografia.<br><b>Nie wlicza się rutynowych pomiarów parametrów i zabiegów diagnostycznych: RTG, EKG, USG, zmiany opatrunków, cewnikowanie żył, cewnikowanie tętnic.</b> |
| <b>b) Interwencje w OAIIT - 5 pkt.</b><br>Co najmniej dwie z wymienionych w pkt 6a interwencji wykonanych w OAIIT.<br><b>(punktacja 6b wyklucza punktację 6a)</b>   |
| <b>c) Czynności poza OAIIT - 5 pkt.</b><br>Każy zabieg diagnostyczny lub terapeutyczny wymagający transportu z OAIIT i z powrotem, np. zabieg operacyjny, tomografia komputerowa.<br>Nie wlicza się interwencji wykonanych przed przyjęciem do OAIIT lub podczas przekazania chorego do innego oddziału.  |
| <b>d) Hipotermia zewnętrzna ogólnoustrojowa – pod kontrolą urządzeń sterujących (procedura ICD-9: 99.811) - 1 pkt.</b><br>Konieczność prowadzenia dodatkowej dokumentacji – Karta monitorowania pacjenta podczas hipotermii leczniczej.   |
| <b>e) Hipotermia zewnętrzna miejscowa – pod kontrolą urządzeń sterujących (procedura ICD-9: 99.813) - 1 pkt.</b><br>Konieczność prowadzenia dodatkowej dokumentacji – Karta monitorowania pacjenta podczas hipotermii leczniczej.   |
| <b>7. OUN</b>   |
| <b>a) Pomiar ICP - 4 pkt.</b><br>Monitorowanie i rejestracja w sposób ciągły ciśnienia śródczaszkowego (podtwardówkowo, śródmiaższowo lub śródkomorowo).<br>Koszt jednorazowego zestawu do pomiaru ICP rozliczany produktem o kodzie: 5.53.01.0001435 Wyrób medyczny nie zawarty w kosztach świadczenia.  |