

Dializa otrzewnowa

Zakresem dializ kontraktowanych przez NFZ są:

- Ciągła ambulatoryjna dializa otrzewnowa / CADO /
 - Automatyczna dializa otrzewnowa / ADO /
1. **Zakres schorzeń leczonych metodą dializy otrzewnowej**
 - przewlekłe nieodwracalne uszkodzenie czynności własnych nerek wymagające terapii zastępczej
 2. **Zakres badań diagnostycznych wymaganych dla ustalenia rozpoznania i/lub monitorowania przebiegu leczenia**
 - morfologia, mocznik, kreatynina, glukoza, sód, potas, wapń, fosforany - co 6 tygodni
 - białko całkowite, albuminy, lipidogram, kwas moczowy, równowaga kwasowo - zasadowa - co 3 miesiące
 - koagulogram, transaminazy, fosfataza zasadowa, ferrytyna - co 6 miesięcy
 - mocznik, kreatynina, białko w moczu dobowym oraz dobowym płynie otrzewnowym /WCC - tygodniowy klirens kreatyniny, dobowa utrata białka/ - co 6 miesięcy
 - test ekwilibracji otrzewnej /PET/ - trzykrotny pomiar stężenia glukozy i kreatyniny w płynie otrzewnowym - co 6 miesięcy
 - HBS Ag, Anty - HCV, anty - HIV - co 12 miesięcy
 - RTG klatki piersiowej - co 12 miesięcy
 - EKG - co 6 tygodni
 - i - PTH u dzieci - co 6 miesięcy
 - cytoza płynu otrzewnowego - co 3 miesiące
 - posiew płynu otrzewnowego - co 2 miesiące / na beztlenowce i tlenowce /

Jednostka prowadząca dializę otrzewnową powinna mieć zapewniony dostęp do aparatu dializacyjnego /sztucznej nerki/ w wypadku niepowodzenia dializoterapii otrzewnowej, bloku operacyjnego jak również powinna mieć możliwość hospitalizacji chorego.

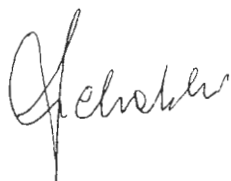
Ciągła ambulatoryjna dializa otrzewnowa / CADO /

1. Opis i zakres przedmiotu konkursu

- Przedmiotem konkursu jest opieka nad pacjentem leczonym metodą Ciągłej Ambulatoryjnej Dializy Otrzewnowej (CADO) sprawowana przez 12 miesięcy:



- Warunki udzielania świadczenia obejmują:
 - A. Badanie konsultacyjne i kwalifikację do leczenia metodą CADO
 - B. Czynności i zabiegi
 - wszczęcie cewnika do jamy otrzewnej jak również jego okresowa wymiana /średnio co 2 lata/
 - wymiana drenu pośredniego / co 6 miesięcy/
 - pobranie płynu otrzewnego /5 razy/
 - konsultacje kontrolne połączone z wymianą opatrunku przy cewniku do dializ oraz pobraniem krwi /co 6 tygodni/
 - C. Zaopatrzenie pacjenta w płyny dializacyjne, dreny oraz inne materiały medyczne niezbędne do prowadzenia CADO
 - D. Szkolenie właściwe /początkowe/
 - szkolenie uzupełniające
 - E. Badania co 6 tygodni /morfologia, mocznik, kreatynina, glukoza, sód, potas, wapń, fosforany/
 - F. Badania co 3 miesiące /białko całkowite + albuminy, lipidogram, kwas moczowy, zasób zasad/
 - G. Badania co 6 miesięcy /koagulogram, transaminazy, fosfataza alkaliczna, mocznik, kreatynina, białko w moczu dobowym oraz płynie otrzewnym (WCC-tygodniowy klirens kreatyniny, Kt/V, dobowa utrata białka), PET-test równowagi otrzewnej-trzykrotny pomiar stężenia glukozy i kreatyniny w płynie otrzewnym, ferrytyna/
 - H. Badania co 12 miesięcy /HBs, HCV, HIV, rtg kl. piersiowej, EKG, i-PTH (u dzieci co 6 miesięcy), proteinogram (zamiast oceny stężenia białka całk. i albumin)/
 - I. Ambulatoryjna profilaktyka zapalenia otrzewnej /konsultacja 5 razy/rok, cytoza płynu otrzewnego 3 razy /rok, posiew płynu otrzewnego 5 razy po 2 próbki/rok/
 - J. Monitorowanie leczenia niedokrwistości, podawanie leków – erytropoetyna lub inne środki stymulujące erytropoezę (Darbepoetyna) podawane s.c lub i.v. w dawce jednorazowej lub w dawce skumulowanej nie rzadziej niż jeden raz na 21 dni, zapewniającej uzyskanie i utrzymanie stężenia HGb od 11g/dl do 12g/dl u co najmniej 95% pacjentów dializowanych w danym ośrodku dializacyjnym.



Odpowiedzialnym za przestrzeganie wytycznych zawartych w opisie programu jest kierownik ośrodka dializ, a pod jego nieobecność lekarz nadzorujący dializy.

Z zakresu przedmiotu konkursu wyłączone są:

- szpitalne leczenie powikłań
- badania specjalistyczne kwalifikujące do przeszczepu nerki

2. Kwalifikacje personelu

- lekarze nefrologi / dopuszcza się także lekarzy specjalistów z zakresu chorób wewnętrznych lub pediatrii w trakcie specjalizacji z nefrologii /
- kierownik ośrodka – specjalista nefrolog
- pielęgniarki po odbytych przeszkoleniach w ośrodku dializ
- pozostały średni i niższy personel medyczny potrzebny zgodnie z odpowiednimi przepisami w zależności od struktury organizacyjnej ośrodka dializy otrzewnowej

3. Warunki lokalowe umożliwiające realizację procedury

- Bezpośredni dostęp do bloku operacyjnego /wszczepienie lub wymiana cewnika otrzewnowego/
- Bezpośredni dostęp do dializatora /sztucznej nerki/
- Pomieszczenia zgodne z wymogami Rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 21 września 1992 roku z późniejszymi zmianami w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać pod względem fachowym i sanitarnym pomieszczenia i urządzenia zakładu opieki zdrowotnej /Dz. U. Nr 74 poz. 366/

4. Wyposażenie w aparaturę

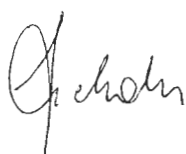
- Pełny osprzęt potrzebny do opieki nad chorym poddanym dializie otrzewnowej /cewniki, dreny itd./
- elektrokardiograf trójkanałowy
- sprzęt resuscytacyjny
- dostęp do aparatury diagnostycznej / Pracowni RTG, USG, TK / i laboratorium analitycznego
- stacja uzdatniania wody

Automatyczna dializa otrzewnowa / ADO /



1. Opis i zakres przedmiotu konkursu

- Przedmiotem konkursu jest opieka nad pacjentem leczonym metodą Ambulatoryjnej Dializy Otrzewnej (ADO) sprawowana przez 12 miesięcy:
- Warunki udzielania świadczeń obejmują:
 - A. Badanie konsultacyjne i kwalifikację do leczenia metodą CADO
 - B. Czynności i zabiegi
 - wszczepienie cewnika do jamy otrzewnej jak również jego okresowa wymiana /średnio co 2 lata/
 - wymiana drenu pośredniego / co 6 miesięcy/
 - pobranie płynu otrzewnowego /5 razy/
 - konsultacje kontrolne połączone z wymianą opatrunku przy cewniku do dializ oraz pobraniem krwi /co 6 tygodni/
 - C. Zaopatrzenie pacjenta w płyny dializacyjne, dreny oraz inne materiały medyczne niezbędne do prowadzenia ADO
 - D. Szkolenie właściwe /początkowe/
 - szkolenie uzupełniające
 - E. Badania co 6 tygodni /morfologia, mocznik, kreatynina, glukoza, sód, potas, wapń, fosforany/
 - F. Badania co 3 miesiące /białko całkowite + albuminy, lipidogram, kwas moczowy, zasób zasad/
 - G. Badania co 6 miesięcy /koagulogram, transaminazy, fosfataza alkaliczna, mocznik, kreatynina, białko w moczu dobowym oraz płynie otrzewnowym (WCC-tygodniowy klirens kreatyniny, Kt/V, dobowa utrata białka), PET-test ekwilibracji otrzewnej-trzykrotny pomiar stężenia glukozy i kreatyniny w płynie otrzewnowym, ferrytyna/
 - H. Badania co 12 miesięcy /HBs, HCV, HIV, rtg kl. piersiowej, EKG, i-PTH (u dzieci co 6 miesięcy), proteinogram (zamiast oceny stężenia białka całk. i albumin)/
 - I. Ambulatoryjne profilaktyka zapalenia otrzewnej /konsultacja 5 razy/rok, cytoza płynu otrzewnowego 3 razy /rok, posiew płynu otrzewnowego 5 razy po 2 pożywki/rok/
 - J Monitorowanie leczenia niedokrwistości, podawanie leków – erytropoetyna lub inne środki stymulujące erytropoezę (Darbepoetyna) podawane s.c lub i.v. w dawce jednorazowej lub w dawce skumulowanej nie rzadziej niż jeden raz na 21 dni,



zapewniającej uzyskanie i utrzymanie stężenia HGb od 11g/dl do 12g/dl u co najmniej 95% pacjentów dializowanych w danym ośrodku dializacyjnym.

Odpowiedzialnym za przestrzeganie wytycznych zawartych w opisie programu jest kierownik ośrodka dializ, a pod jego nieobecność lekarz nadzorujący dializy.

Z zakresu przedmiotu konkursu wyłączone są:

- szpitalne leczenie powikłań
- badania specjalistyczne kwalifikujące do przeszczepu nerki

2. Kwalifikacje personelu

- lekarze nefrolodzy / dopuszcza się także lekarzy specjalistów z zakresu chorób wewnętrznych lub pediatrii w trakcie specjalizacji z nefrologii /
- kierownik ośrodka – specjalista nefrolog
- pielęgniarki po odbytych przeszkoleniach w ośrodku dializ
- pozostały średni i niższy personel medyczny potrzebny zgodnie z odpowiednimi przepisami w zależności od struktury organizacyjnej ośrodka dializy otrzewnowej

3. Warunki lokalowe umożliwiające realizację procedury

- Bezpośredni dostęp do bloku operacyjnego /wszczepienie lub wymiana cewnika otrzewnowego/
- Bezpośredni dostęp do dializatora /sztucznej nerki/
- Pomieszczenia zgodne z wymogami Rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 21 września 1992 roku z późniejszymi zmianami w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać pod względem fachowym i sanitarnym pomieszczenia i urządzenia zakładu opieki zdrowotnej /Dz. U. Nr 74 poz. 366/

4. Wyposażenie w aparaturę

- Pełny osprzęt potrzebny do opieki nad chorym poddanym dializie otrzewnowej /cewniki, dreny itd./
- elektrokardiograf trójkanałowy
- sprzęt resuscytacyjny
- dostęp do aparatury diagnostycznej / Pracowni RTG, USG, TK / i laboratorium analitycznego
- stacja uzdatniania wody



HEMODIALIZA

Za pacjenta ze schyłkową niewydolnością nerek (N 18) uznaje się chorego, który został zakwalifikowany do leczenia powtarzanymi dializami od dnia rozpoczęcia tego leczenia.

Za pacjenta w kolejce do dializ uznaje się pacjenta z wykonanym dostępem naczyniowym, u którego z różnych przyczyn odroczone rozpoczęcie leczenia dializami.

1. Opis i zakres przedmiotu konkursu

- Przedmiotem konkursu jest procedura medyczna, w zakres której wchodzi czynności związane z terapią zastępczą nerek, opartą na powtarzalnych zabiegach polegających na przepływie krwi pacjenta z przewlekłym nieodwracalnym uszkodzeniem nerek przez filtr dializacyjny
- Procedura medyczna obejmuje:
 - transport chorego do Stacji Dializ przed hemodializą
 - przygotowanie stanowiska dializacyjnego / przygotowanie łóżka, nastawienie aparatu, kontrola elektrolitów, płukanie wstępne, odpowietrzenie układu, wypłukanie zestawu w wypadku reutilizacji, recyrkulacja /
 - badanie lekarskie i przygotowanie pacjenta /ważenie, mycie okolicy przetoki, wyznaczenie zleceń dializacyjnych, wypełnienie karty dializacyjnej/
 - przygotowanie dostępu naczyniowego i wkłucie fistuliny do przetoki
 - podłączenie pacjenta do aparatu sztucznej nerki i wprowadzenie do krążenia pozaustrojowego
 - zabieg hemodializy /kontrola parametrów dializacyjnych i życiowych pacjenta, badania laboratoryjne i konsultacje, badania bakteriologiczne i biochemiczne/
 - zakończenie zabiegu /sprowadzenie krwi, tamowanie krwawienia, oznaczanie parametrów życiowych po hemodializie i inne, zmiana opatrunku wokół cewnika, ważenie, podawanie leków – erytropoetyna lub inne środki stymulujące erytropoezę (Darbepoetyna) podawane s.c lub i.v. w dawce jednorazowej w czasie każdej hemodializy lub w dawce skumulowanej jeden raz w tygodniu, zapewniającej uzyskanie i utrzymanie stężenia HGb od 11g/dl do 12g/dl u co najmniej 95% pacjentów dializowanych w danej stacji dializ.



- po przeprowadzonej dializie: sterylizacja /ciepna, chemiczna/ i dekalcyfikacja aparatu sztucznej nerki, utylizacja odpadów, reutilizacja dializatorów i ocena ich wydajności po tym zabiegu
- przygotowanie stanowiska dla następnego chorego
- posiłek dla pacjenta
- transport pacjenta do domu po zabiegu

Odpowiedzialnym za przestrzeganie wytycznych zawartych w opisie programu jest kierownik ośrodka dializ a pod jego nieobecność lekarz nadzorujący dializy

Z zakresu przedmiotu konkursu wyłączone są:

- szpitalne leczenie powikłań
- badania specjalistyczne kwalifikujące do przeszczepu nerki

2. Personel realizujący produkt i jego kwalifikacje

- Kierownikiem ośrodka dializ może być jedynie nefrolog w wyjątkowych sytuacjach specjalista internista (pediatra) z odpowiednim stażem (do decyzji Konsultanta Wojewódzkiego)
- Lekarze nefrologi (dopuszcza się lekarzy specjalistów z zakresu chorób wewnętrznych lub pediatrii - do decyzji konsultanta Wojewódzkiego)
- Pielęgniarki po odbytych przeszkoleniu w ośrodku dializ
- Obsługa serwisowa – nadzór nad aparaturą diagnostyczno – terapeutyczną przez uprawniony personel techniczny posiadający poświadczone przez producenta lub przedstawiciela producenta odbycie szkolenia w zakresie obsługi aparatów sztucznej nerki
- W czasie wykonywania hemodializ w ośrodku musi być obecny lekarz
- Dializy w ośrodku mogą prowadzić wyłącznie lekarze i pielęgniarki
- Każdy zatrudniony, o ile nie ma przeciwwskazań powinien zostać szczepiony przeciw wzw typu B

3. Warunki lokalowe umożliwiające realizację procedury

- Pomieszczenia ze stanowiskami zgodne z wymogami Rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 21 września 1992 roku z późniejszymi zmianami w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać pod względem fachowym i sanitarnym pomieszczenia i urządzenia zakładu opieki zdrowotnej / Dz. U. Nr 74 poz. 366 /

4. Wymagane wyposażenie w aparaturę medyczną

- Aparaty do dializ - atest Min. Zdrowia (MZ), kontrola wolumetryczna ultrafiltracji, płyn wodorowęglanowy, serwisowane wyłącznie przez autoryzowany personel (firmę).
 1. Dializatory i linie – muszą posiadać atest MZ
 2. Igły i cewniki - muszą posiadać atest MZ
 3. Koncentraty płynów dializacyjnych oraz substraty do ich produkcji "on-line", świadectwo rejestracji leku wydane przez MZ .
 4. Substancje do produkcji płynów dializacyjnych - świadectwo dopuszczenia do obrotu wydane przez MZ
- Reutilizacja dializatorów
 1. Dopuszczalna wyłącznie automatyczna
 2. Pomiar pojemności dializatora po regeneracji (automatyczny lub manualny, min. 80% pojemności nowego dializatora warunkiem dopuszczenia do ponownego użycia; obligatoryjny rejestr regeneracji ze wskazaniem % objętości należnej dla dializatora i przyczyny niewykorzystania)
- Woda do dializ:
 1. Niedopuszczalne jest używanie do dializ wody innej niż dejonizowanej (tzn. takiej, która została poddana procesowi odwróconej osmozy)
 2. Jakość wody wodociągowej, uzdatnionej oraz dejonizowanej powinna być sprawdzana regularnie.
 3. Płyn dializacyjny - może być używany wyłącznie wodorowęglanowy.
 4. Błony dializacyjne - nie ma konieczności stosowania błon syntetycznych, jednak należy unikać wieloletniego leczenia przy użyciu błon kuprofanowych

5. Zakres badań diagnostycznych zleczanych dla ustalenia rozpoznania i / lub monitorowania przebiegu leczenia

- wywiad, badanie przedmiotowe przed, w trakcie i po hemodializie
- morfologia krwi, pełna
- biochemia krwi /elektrolity – sód, potas, wapń, fosforany; glukoza, mocznik, kreatynina, proteinogram,
- transaminazy, fosfataza zasadowa, lipidogram, równowaga kwasowo – zasadowa krwi, układ krzepnięcia, żelazo i inne w zależności od potrzeb/
- badania bakteriologiczne /posiewy krwi/
- badania wirusologiczne / HbsAg, anty-HCV, anty-HIV/
- badanie elektrokardiograficzne
- badania obrazowe /RTG, USG/

6. Wydajność dializy należy mierzyć co miesiąc jedną z dwu poniższych metod:

- URR>65%
- $Kt/V > 1.2$ (Daugirdas, 1993) ,

$$Kt/V - \ln(C_t/C_0 - 0,0081) + (4-3,5 \cdot C_t/C_0) \cdot U_fV/Wt$$

Gdzie

C_t – stężenie mocznika po dializie

C_0 - stężenie mocznika przed dializą

U_fV - objętość ultrafiltratu (c.c. przed - c.c po dializie)

Wt - c. ciała po dializie

Jeśli parametry te są zbyt niskie należy zwiększyć powierzchnię używanego dializatora, zwiększyć przepływ krwi i/lub płynu dializacyjnego, wydłużyć czas dializy.

7. Jednostką kalkulacyjną jest punkt