

Nazwa programu:

LECZENIE NISKOROSŁYCH DZIECI Z PRZEWLEKŁĄ NIEWYDOLNOŚCIĄ NEREK (PNN)

ICD-10: N 18 Przewlekła niewydolność nerek

Dziedzina medycyny: pediatria

I. Cel programu:

1. Osiągnięcie przez pacjenta niewyróżniającej wysokości ciała, tj. uzyskanie po zakończeniu procesów wzrastania wysokości ciała większej aniżeli 10 centyl.
2. Uzyskanie odpowiedniej mineralizacji kośćca.
3. Poprawa jakości życia chorych dzieci.

II. Opis problemu medycznego:

Przewlekłą niewydolność nerek (PNN) (N18) rozpoznaje się przy klirensie kreatyniny poniżej 90 ml/1,73m²/min. Poza leczeniem choroby zasadniczej, stan ten wymaga także leczenia osteodystrofii mocznicowej tak, aby stężenie parathormonu (PTH) było 2-3 krotnie wyższe od normy. Stan ten wymaga również uzupełniania sodu, jeśli zachodzi taka potrzeba oraz wyrównywania kwasicy, stosowania odpowiedniej diety, uwzględniającej stopień wydolności nerek oraz w przypadku niedokrwistości, podawania rekombinowanej, ludzkiej erytropoetyny. Przewlekła niewydolność nerek (PNN) wiąże się także z upośledzeniem lub zahamowaniem wzrastania, pomimo właściwego leczenia choroby zasadniczej i przeszczepienia nerek. Około 50% dzieci, u których PNN rozpoczęła się w dzieciństwie, a leczenie nerkozastępcze rozpoczęto przed 15 rokiem życia, osiąga bowiem wyróżniająco niski wzrost ostateczny, poniżej 3 centyla.

Wśród przyczyn opóźnienia wzrastania dzieci z przewlekłą niewydolnością nerek wymienia się pierwotną chorobę nerek, niedożywienie, osteodystrofię, zaburzenia endokrynne, wodno-elektrolitowe, a ponadto anemię, kwasicę oraz nieprawidłową odpowiedź tkanek na działanie hormonu wzrostu (GH), którego stężenie u dzieci z PNN jest prawidłowe i nie zmienia się wraz z obniżaniem się przesączania kłębkowego. Uważa się, że nieprawidłowa odpowiedź tkanek na hormon wzrostu spowodowana jest obniżoną ekspresją receptora dla tego hormonu i obniżoną

biodostępnością insulinopodobnego czynnika wzrostu - I (IGF-I), który w zdecydowanej większości krąży w krwi w postaci kompleksu związanego z białkami wiążącymi (IGF bindings proteins - IGFBPs), przede wszystkim w postaci IGFBP-3. Poprawę wzrastania po zastosowaniu hormonu wzrostu u dzieci z PNN uzyskuje się głównie dzięki normalizacji stosunku IGF-I do IGFBP-3. Po podaniu hormonu wzrostu w surowicy krwi tych pacjentów stwierdza się bowiem wyższe stężenia wolnego, nie związanego z białkami IGF-I, co zwiększa jego biodostępność dla chrząstki wzrostowej.

Dzieci z PNN charakteryzuje znacznego stopnia niedobór wzrostu, pogłębiający się w miarę trwania choroby. Nie podjęcie leczenia hormonem wzrostu powoduje pogłębianie się niedoboru wzrostu, co nieuchronnie prowadzi do trwałego kalectwa, ponieważ na skutek skrajnej niskorosłości zdecydowana większość spośród tych dzieci, pomimo prawidłowego rozwoju intelektualnego, nigdy nie podejmuje pracy zawodowej, wymagając od wkroczenia w wiek dojrzały rent inwalidzkich i innych świadczeń społecznych. Znaczna część spośród tych osób ulega także degradacji społecznej, gdyż jest nieakceptowana (izolowana) przez środowisko, zarówno w miejscu zamieszkania, szkole, jak również przy podejmowaniu prób podjęcia pracy zawodowej. Brak akceptacji takiego dziecka przez środowisko prowadzi także do jego gorszego rozwoju, na skutek zmniejszenia aktywności życiowej i intelektualnej, spychając dziecko na margines społeczeństwa.

Epidemiologia

W okresie dojrzewania niskorosłość mocznicową częściej obserwuje się u chłopców. Udana przeszczep nerki wpływa na przyspieszenie tempa wzrastania, ale nie pozwala na osiągnięcie przez te dzieci wzrostu ostatecznego zbliżonego do zdrowych rówieśników, co nawet przy dobrej rehabilitacji fizycznej i psychicznej bywa przyczyną tragedii życiowych, spychając dziecko na margines społeczeństwa.

III. Opis programu

W przypadku niskorosłości w przebiegu przewlekłej niewydolności nerek leczenie hormonem wzrostu jest leczeniem z wyboru i prowadzone jest zarówno w okresie przeddializacyjnym, w czasie leczenia nerkozastępczego i niekiedy po przeszczepieniu nerki. W przypadku niepodjęcia takiego leczenia, nawet po udanej transplantacji nerki, dziecko pozostaje bowiem patologicznie niskie.

1. **Substancja czynna finansowana w ramach programu:** rekombinowany ludzki hormon wzrostu

Opis działania leku

Hormon wzrostu spełnia różną funkcję, zależnie od okresu rozwoju organizmu. W okresie wzrastania stymuluje wzrost i podziały komórek, w tym wzrost chrząstki, a oddziałując na chrząstkę przynasadową pobudza wzrost kości na długość. Stymuluje także podziały innych komórek. Moduluje również przebieg dojrzewania płciowego, wpływa na gospodarkę lipidową, węglowodanową i białkową, a ponadto na gospodarkę wodno-elektrolitową, mineralizację szkieletu, układ mięśniowy i krążenia. Hormon wzrostu działa poprzez receptor błonowy, z rodziny receptorów cytokin, w wielu swoich działaniach za pośrednictwem IGF-I.

Wpływ hormonu wzrostu na układ kostny, w tym chrząstkę (płytkę) wzrostową (przynasadę) kości długich jest istotny dla pobudzania wzrastania. Zachowanie przyrostu kości na długość wymaga zapewnienia odpowiedniej ich mineralizacji (Bone Mineral Content - BMC), co związane jest z zapewnieniem wysokiego obrotu kostnego, czyli resorpcji i nowotworzenia substancji kostnej. Hormon wzrostu działa na wszystkie te parametry pośrednio i bezpośrednio, poprzez swoiste receptory zlokalizowane na osteoblastach i osteoklastach, tj. komórkach kościotwórczych i kościogubnych. Pośrednie działanie hormonu wzrostu na tkankę kostną odbywa się poprzez IGF-I i jego białko wiążące (IGFBP-3), wytwarzane pod wpływem hormonu wzrostu w wątrobie i lokalnie w wielu innych tkankach, w tym m.in. w kościach i chrząstce. IGF-I, wytwarzany w osteoblastach, ma zasadnicze znaczenie dla utrzymania odpowiedniej gęstości tkanki kostnej (Bone Mineral Density - BMD). IGFBP-3 zwiększa aktywność IGF-I w jego działaniu mitogennym w stosunku do osteoblastów i w wytwarzaniu przez te komórki kolagenu typu I. Preparaty rekombinowanego, ludzkiego hormonu wzrostu wywierają wszystkie działania endogennego hormonu zarówno w zakresie promowania procesów wzrastania, jak również oddziaływania na procesy metaboliczne zachodzące w organizmie.

2. Kryteria włączenia do programu:

Leczenie rekombinowanym ludzkim hormonem wzrostu dzieci z niskorosłością w przebiegu przewlekłej niewydolności nerek oparte jest na kryteriach opublikowanych w *Pediatrics Nephrology* 2006.21,7,917-930

Do programu kwalifikuje Zespół Koordynacyjny ds. Stosowania Hormonu Wzrostu powoływany przez Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia..

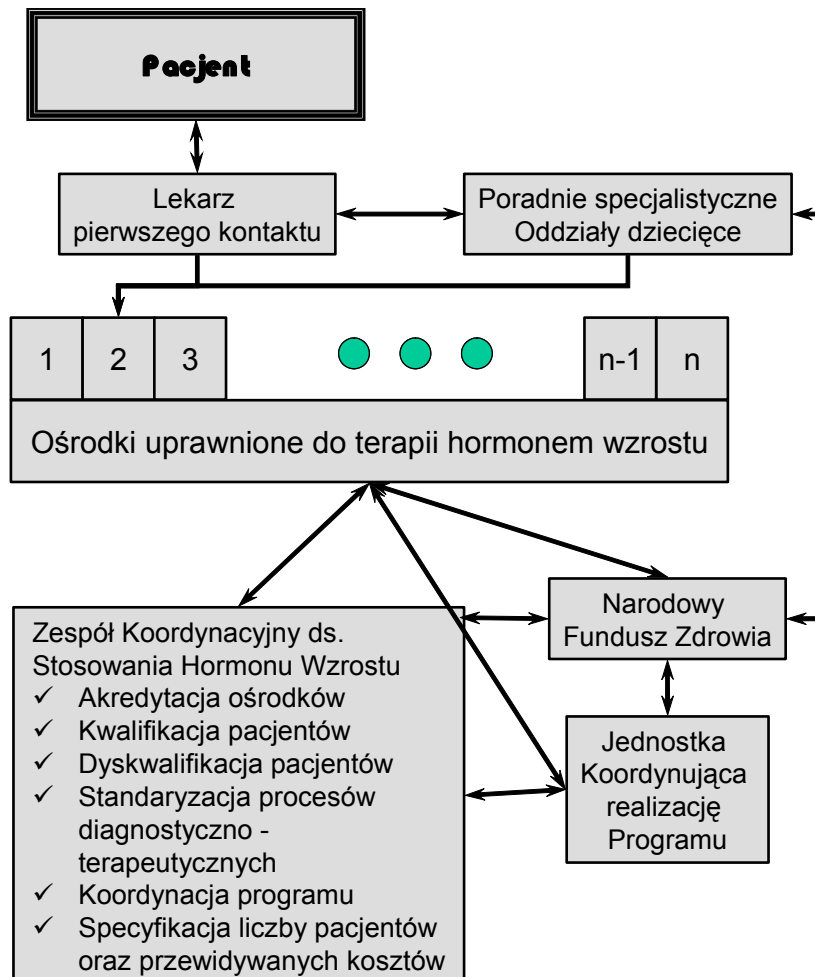
Kryteria kwalifikacji:

1) klirens kreatyniny niższy aniżeli 75 ml/1,73m²/min.;

- 2) wysokość ciała dziecka poniżej -1,88 odchylenia standardowego (SDS), dla płci i wieku metrykalnego lub tempo wzrastania SDS poniżej - 2.0;
- 3) opóźniony wiek szkieletowy, poniżej 12,5 lat dla chłopców i poniżej 11,5 lat dla dziewczynek, według norm Greulich'a i Pyle;
- 4) wykluczenie innych przyczyn niskorosłości.

Do wdrożenia terapii niezbędne jest wysłanie odpowiedniego „Wniosku o przydzielenie preparatu hormonu wzrostu w przewlekłej niewydolności nerek” na adres Zespołu Koordynacyjnego ds. Stosowania Hormonu Wzrostu i zaakceptowanie wniosku przez ten Zespół.

Schemat kwalifikowania pacjentów do terapii hormonem wzrostu, monitorowania i zakończenia terapii przedstawia rycina.



3. Schemat podawania leku:

Codziennie wieczorem w dawce: 0,33mg-0,37mg (1,0-1,1 IU)/kg masy ciała/tydz.

Określenie czasu leczenia w programie:

Leczenie trwa do czasu podjęcia przez Zespół Koordynacyjny ds. Stosowania Hormonu Wzrostu lub lekarza prowadzącego decyzji o wyłączeniu świadczeniobiorcy z programu, zgodnie z kryteriami wyłączenia.

4. Monitorowanie programu

Na monitorowanie programu składa się:

a) monitorowanie leczenia.

W celu przeprowadzenia kwalifikacji pacjenta do udziału w programie i monitorowania leczenia świadczeniodawca zobowiązany jest wykonać w wyznaczonych terminach badania, których lista i harmonogram wykonania zawiera załącznik nr 1 do programu.

Dane dotyczące monitorowania leczenia należy gromadzić w dokumentacji pacjenta i każdorazowo przedstawiać na żądanie kontrolerom NFZ.

b) przekazywanie do NFZ zakresu informacji sprawozdawczo – rozliczeniowych ujętych w załączniku nr 4 do umowy.

c) monitorowanie prowadzonej terapii hormonem wzrostu oraz wyników programu odbywa się na podstawie analizy przedstawionych w załącznikach parametrów oraz indywidualnych danych, przekazywanych co 12 miesięcy, do Zespołu Koordynacyjnego ds. Stosowania Hormonu Wzrostu oraz do Oddziału Wojewódzkiego Narodowego Funduszu Zdrowia w postaci „Karty obserwacji pacjenta leczonego hormonem wzrostu z powodu niedoboru wzrostu w przebiegu przewlekłej niewydolności nerek”.

5. Kryteria wyłączenia z programu:

- 1) inna aniżeli PNN przyczyna niskorosłości;
- 2) zaburzenia przemian węglowodanowych;
- 3) choroba nowotworowa,
- 4) niezadowalający efekt leczenia, tj. przyrost wysokości ciała świadczeniobiorcy leczonego hormonem wzrostu poniżej 3cm na rok (nie dotyczy dziewcząt z wiekiem kostnym powyżej 14 lat oraz chłopców z wiekiem kostnym powyżej 16 lat);
- 5) osiągnięcie wieku kostnego powyżej 16 lat przez dziewczynkę i powyżej 18 lat przez chłopca.

6. Wymagania wobec świadczeniodawców udzielających świadczeń w ramach programu terapeutycznego, ujęto w załączniku nr 3 do Zarządzenia.

Jednostka przystępująca do konkursu na realizację Programu wyraża zgodę na przystąpienie do wspólnego zakupu leku przez wszystkie jednostki realizujące Program, który przeprowadzony zostanie przez Jednostkę Koordynującą realizację Programu.

Załącznik nr 1 do programu

Leczenie niskorosłych dzieci z PNN

BADANIA DIAGNOSTYCZNE WYKONYWANE W RAMACH PROGRAMU

1. Badania przy kwalifikacji

Przed rozpoczęciem leczenia należy wykonać: pomiar stężenia IGF-1, badania densytometryczne, RTG stawów biodrowych.

Badania wykonywane według standardów diagnozowania świadczeniobiorców z przewlekłą niewydolnością nerek.

2. Monitorowanie leczenia

2.1 Przed rozpoczęciem leczenia, po 90 dniach

- pomiar stężenia IGF-1.

2.2 Przed rozpoczęciem leczenia

1) badania densytometryczne;

2) RTG stawów biodrowych.

2.3 Co 90 dni

1) krótka 24- lub 48 godzinna hospitalizacja

2) konsultacja dietetyka (w ramach hospitalizacji).

2.4 Co 30 dni (pomiar 4 krotnie wykonywane w ośrodku uprawnionym do terapii hormonem wzrostu, a pozostałe pomiary (8 razy) wykonywane w ośrodkach terenowych; w 3 – 4 stadium choroby co 30 dni, a w 2 stadium choroby co 90 dni)

- a) jonogram w surowicy krwi (Na⁺, K⁺, Ca⁺⁺, Ca zjonizowany⁺, P⁻);
- b) morfologia krwi z rozmazem;
- c) gazometria.

2.5 Co 365 dni

- 1) w uzasadnionych przypadkach: badania densytometryczne; RTG stawów biodrowych;
- 2) przy podejrzeniu złuszczenia główki kości udowej (u około 2-3% leczonych), u innych w zależności od potrzeb:
 - a) konsultacja ortopedyczna,
 - b) RTG/USG stawów biodrowych,
 - c) TK z kontrastem stawów biodrowych.

2.6 Co 90 dni (dotyczy dzieci z wadami układu moczowo-płciowego (około 10%), u innych w zależności od potrzeb:

- 1) konsultacja urologiczna;
- 2) USG jamy brzusznej.

2.7 Co 365 dni (dotyczy dzieci z wadami układu moczowo-płciowego (około 10%) u innych w zależności od potrzeb)

- 1) badanie ogólne i posiew moczu

2.8 Co 30 dni (w 3 – 4 stadium choroby co 30 dni, a w 2 stadium choroby co 90 dni)

- 1) pomiar stężenia parathormonu (intact PTH)
- 2) pomiar fosfatazy alkalicznej;
- 3) proteinogram;

- 4) pomiar stężenia glukozy we krwi;
- 5) pomiar stężenia kreatyniny;
- 6) pomiar stężenia mocznika.

2.9 Co 365 dni

- 1) pomiar stężeń triglicerydów;
- 2) pomiar stężeń całkowitego cholesterolu;
- 3) pomiar stężenia IGF-1;
- 4) RTG śródreźcza z bliższą przynasadą kości przedramienia (do oceny wieku kostnego)

2.10 Co 365 dni (w zależności od potrzeb):

- 1) konsultacja okulistyczna;
- 2) konsultacja ortopedyczna;
- 3) cystouretrografia.

Dane dotyczące monitorowania terapii należy co 12 miesięcy przysyłać na adres Zespołu Koordynacyjnego ds. Stosowania Hormonu Wzrostu oraz do oddziału wojewódzkiego Narodowego Funduszu Zdrowia.

Badania wykonywane według standardów monitorowania terapii hormonem wzrostu świadczeniobiorców PNN.

B. Dane auksologiczne:

33. Wysokość ciała (w cm) _____ 34. Centyl _____ 35. Data pomiaru _____
36. Masa ciała (w kg) _____ 37. Centyl dla wieku _____ 38. BMI _____
wzrostowego _____
39. Wiek kostny _____ 40. Data badania _____

41. Metoda oceny wieku kostnego _____

Tempo wzrastania przed leczeniem

(wymagany co najmniej 6 mies. okres obserwacji w ośrodku wystawiającym wniosek):

42. Wysokość ciała _____ cm 43. Data I pomiaru _____
44. Wys. ciała _____ cm 45. Data II pomiaru _____
46. Szybkość wzrastania _____ cm/rok 47. caSDS _____ 48. baSDS _____

Rodzice: Wysokość ciała (cm/centyl) Masa ciała (kg) Rok urodzenia Przebieg
dojrzewania

Ojciec: 49. _____ cm/ 50. _____ 51. _____ 52. _____
c

Matka: 53. _____ cm/ 54. _____ 55. _____ 56. _____
c

Dojrzewanie: 1) wczesne, 2) normalne, 3) późne, 4) brak danych

C. Wywiad:

57. Masa ciała przy urodzeniu (g) _____ 58. Długość ciała (cm) _____ 59. Obwód głowy (cm) _____
60. Który poród _____ 61. Która ciąża _____ 62. Czas trwania ciąży w tyg. _____
63. Przebieg ciąży prawidłowy (T/N) _____, gdy N wypełnić 64
64. Nieprawidłowy przebieg ciąży (opis) _____

Poród (T/N):

65. Fizjologiczny, siłami natury 66. Poślądkowy _____ 67. Cięcie _____ 68. Inne _____
cesarskie _____

Akcja porodowa (T/N): _____

69. Samoistna _____ 70. Wspomagana _____ (jeśli T - zakreśl odpowiednie: vacuum, kleszcze,
inne)

71. Uraz porodowy _____ 72. Niedotlenienie i resuscytacja _____

73. Stan po urodzeniu wg skali Apgar: 5 min _____

74. Przebieg okresu noworodkowego (opis) _____

Inne dane z wywiadu:

75. Cukrzyca – (T/N) – jeśli Tak, podać rok rozpoznania i sposób jej leczenia

76. Białaczka – (T/N) – jeśli Tak, podać rok rozpoznania, jej rodzaj i sposób leczenia (opis):

77. Inne choroby rozrostowe (T/N), jeśli tak to proszę podać rozpoznanie choroby i sposób jej leczenia _____

78. Alergie / egzema - (T/N) _ 79. Hipogonadizm - (T/N) ____ 80. Hipoglikemia - (T/N) _____

Leczenie:

81. Naświetlania - (T/N): _____ czaszki, kręgosłupa, gonad, całego ciała

82. Leki cytostatyczne – (T/N) _____

83. Inne choroby przewlekłe (T/N) _____

Jeśli Tak – wymień jakie: _____

Podaj także, inne dane np. kiedy spostrzeżono zwolnienie tempa wzrastania, bóle głowy, zaburzenia widzenia, często powtarzające się choroby, inne _____

84. Czy pacjent był leczony preparatami hormonu wzrostu? (T/N) _____

Jeśli TAK, to proszę podać w jakim okresie, jakim preparatem i w jakiej dawce oraz nanieść te dane na załączonej do wniosku siatce centylowej.

D. Stan przedmiotowy:

85. Data badania _____

86. Badanie fizykalne (istotne odchylenia od normy, budowa ciała, towarzyszące wady rozwojowe). _____

Dojrzewanie płciowe (klasyfikacja wg skali Tannera)

87. Data badania _____ 88. Stopień _____

89. Wystąpienie dojrzewania – _____

1) wczesne 2) normalne 3) późne 4) nieznane

E Zgłoszenie pacjenta z PNN do leczenia GH

90. Rozpoznanie, przyczyna PNN _____

91. Data rozpoznania PNN _____
92. Data rozpoczęcia dializ _____
93. Metoda dializ _____ (daty) _____
94. Czy był przeszczep nerki _____ (daty) _____
95. Badanie laboratoryjne:
Morfologia _____
Mocznik _____ Kreatynina _____ FA _____
Ca, P _____ PTH _____ Glikemia _____
Białko całkowite _____ Albuminy _____
Cholesterol _____ TG _____
96. Stosowana dieta _____
_____ kalorie _____ białko _____
97. Stosowane leczenie _____
Alfakalcidol _____ lub inny aktywny metabolit witaminy D _____
Calcium carbonicum. _____
Inne leki _____

F. Inne, niż hormonalne badania dodatkowe ważne dla rozpoznania

(szczególnie należy uwzględnić badania mające znaczenie dla rozpoznania – wykluczenia innych przyczyn niedoboru wzrostu).

98. Okoliczności szczególne, dodatkowo uzasadniające konieczność przydzielenia preparatu hormonu wzrostu

UWAGA!

1. Wniosek bez RTG śródreźcza (wiek szkieletowy) oraz arkusza Przebiegu Dotychczasowego Wzrastania, siatki centylowej nie będzie rozpatrywany.
 2. W przypadku braku możliwości wykonania niektórych badań, a jednak koniecznych do postawienia rozpoznania należy skierować pacjenta do ośrodka, w którym badanie takie będzie możliwe do wykonania.
Oświadczam, iż w przypadku zakwalifikowania do terapii hormonem wzrostu dziecko będzie leczone preparatami zakupionymi przez Ośrodek Koordynujący Program ze środków przyznanych przez Narodowy Fundusz Zdrowia.
- Wniosek należy wysłać na adres sekretariatu Zespołu Koordynacyjnego ds. Stosowania Hormonu Wzrostu.

Lekarz prowadzący:

Imię _____ Nazwisko _____

Data _____

_____ podpis i pieczęć lekarza

_____ podpis i pieczęć Kierownika jednostki
uprawnionej
do terapii hormonem wzrostu

Załącznik do Wniosku o przydzielenie preparatu hormonu wzrostu w przewlekłej niewydolności nerek

Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych w celach wynikających z art. 188 ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz.U. Nr 210, poz. 2135 z późn. zm.)

Jednocześnie wyrażam zgodę na leczenie hormonem wzrostu mojego dziecka. Zobowiązuję się do podawania hormonu zgodnie z zaleceniami lekarskimi oraz przyjeżdżania na badania kontrolne w wyznaczonych terminach

Data _____ Podpis opiekuna _____

Podpis lekarza _____

Załącznik 3. Karta obserwacji pacjenta leczonego hormonem wzrostu z powodu niedoboru wzrostu w przebiegu przewlekłej niewydolności nerek

Karta obserwacji pacjenta leczonego hormonem wzrostu z powodu niedoboru wzrostu w przebiegu przewlekłej niewydolności nerek

Nazwisko i imię _____
PESEL pacjenta _____
Data ur. _____ Nr historii choroby _____
Rozpoznanie _____
Czas wystąpienia przewlekłej niewydolności nerek _____
Początek dializ _____
Sposób dializowania _____
Powikłania dializoterapii _____

Przebieg leczenia _____
Początek leczenia _____

miesiące obserwacji	0	3	6	9	12	15
Dawka GH mg/kg/tydz. (IU/kg/tydz.)						
Częstość iniekcji						
Calcium Carbo.(g/24h)						
Alfacalcidol (µg/kg/24h)						
Epo (j/kg/tydz.)						
Inne leki						
Powikłania						
Wysokość ciała (cm)						
masa ciała (kg)						

Oświadczam, iż w przypadku zakwalifikowania do dalszej terapii hormonem wzrostu dziecko będzie leczone preparatami zakupionymi przez Ośrodek Koordynujący ze środków przyznanych przez Narodowy Fundusz Zdrowia.

Imię i nazwisko lekarza: _____
Data _____

podpis i pieczęć lekarza:

podpis i pieczęć Kierownika jednostki
uprawnionej
do terapii hormonem wzrostu:

Tabela Badania niezbędne u pacjentów z PNN otrzymujących GH (monitorowanie terapii)

Badania	Ilość / rok	Częstość / rok
Morfologia krwi	5	Co 3 m-ce
Kreatynina	5	Co 3 m-ce
Mocznik	5	Co 3 m-ce
Gazometria	5	Co 3 m-ce
Fosfataza zasadowa	5	Co 3 m-ce
Glikemia	5	Co 3 m-ce

Terapeutyczne Programy Zdrowotne 2012
Leczenie niskorosłych dzieci z przewlekłą niewydolnością nerek (PNN)

Cholesterol	5	Co 3 m-ce
Triglicerydy	5	Co 3 m-ce
PTH	13	Co 1 m-c
Na, K, Ca, P	13	Co 1 m-c
Densytometria	3	Co 12 m-cy
Antropometria	3	Co 6 m-cy
Wiek szkieletowy	3	Co 12 m-cy
USG przytarczyc	3	Co 6 m-cy
Rtg stawów biodrowych	1	przed rozpoczęciem leczenia
Rtg stawów kolanowych	1	przed rozpoczęciem leczenia
Biopsja kości *	2	Co 12 m-cy

* Badanie zależne od decyzji zespołu prowadzącego. Badanie wymaga hospitalizacji w oddziałach nefrologii i chirurgii dziecięcej.

Terapeutyczne Programy Zdrowotne 2012
Leczenie niskorosłych dzieci z przewlekłą niewydolnością nerek (PNN)

Karta wyników badań dodatkowych u dzieci z PNN otrzymujących GH (monitorowanie terapii)

Nazwisko i imię _____

PESEL _____

Rodzaj badania	0	3	6	9	12	15
Miesiące						
Ca (mEq/l)						
Ca ⁺⁺ (mEq/l)						
P (mEq/l)						
FA + izo j.m.						
iPTH (pg/ml)						
Densytometria						
Wiek Kostny						
Biopsja kości						
USG przytarczyc						
Mocznik (mg%)						
Kreatynina (mg%)						
Glikemia (mg%)						
Cholesterol (mg%)						
Triglicerydy (mg%)						
Hb/ Ht						
HCO ₃ /BE						