



Instytut Gruźlicy i Chorób Płuc  
Oddział Terenowy w Rabce-Zdrój  
34-700 Rabka-Zdrój, ul. Prof. Jana Rudnika 3b  
182676060

NIP: 525-000-88-38 REGON: 000288490

KLINIKA  
PNEUMONOLOGII I  
MUKOWISCYDOZY  
Oddział Pulmonologiczny  
tel. 18 26-76-060 wew. 322

Nr ks.gł.: 0737/2018

## Karta informacyjna leczenia szpitalnego

Nazwisko i imię: **Opolska Zuzanna**

Adres: **17-300 Boratyniec Ruski 66, poczta Siemiatycze**

Pobyt w szpitalu **od 01-02-2018 do 01-02-2018**

Urodzony: **03-06-2007**

PESEL: **07260305984**

Płatnik: **06R**

**Rozpoznanie:** E84.9 MUKOWISCYDOZA

rozstrzenie oskrzeli  
przewlekłe zapalenie oskrzeli i płuc  
zakażenie układu oddechowego przez *Staphylococcus aureus*  
i *Pseudomonas aeruginosa*  
przewlekłe zapalenie błony śluzowej nosa i zatok przynosowych  
stan po dwukrotnej polipektomii - zawiązki polipów  
przerost migdałka gardłowego  
zewnątrzwydzielnicza niewydolność trzustki  
stan po niedrożności smółkowej  
niedożywienie  
hipowitaminoza D

### ZALECENIA

#### SUPLEMENTACJA WITAMIN/NIENASYCONYCH KWASÓW TŁUSZCZOWYCH/PROBIOTYKÓW

Cystisorb: jeden raz dziennie po 1 kapsułce

Vitrum D3 forte: dwa razy dziennie po 1 kapsułce (2000 j) - zwiększenie dawki

Dicoflor 60: dwa razy dziennie po 1 kapsułce - przewlekle

Omegamed: dwa razy dziennie po 250 mg

#### SUPLEMENTACJA ENZYMÓW TRZUSTKOWYCH

Kreon 10 000 lub 25 000: dawkowanie w przeliczeniu na ilość spożywanego w pokarmie tłuszczu, proponujemy 3000 j. lipazy na gram tłuszczu; nie przekraczać dawki dobowej 190 000 j. lipazy

enzymy trzustkowe należy podawać do każdego posiłku, najlepiej na samym początku, w przypadku większych posiłków rozdzielone na dwie porcje: połowa na początku i połowa w połowie posiłku

#### AEROZOLOTERAPIA

Pulmozyme: proponujemy próbę podawania leku co drugi dzień - po 1 ampułce; w przypadku pojawiania się suchego, męczącego kaszlu (obserwowanego poprzednio) modyfikować dawkowanie - z częstością tolerowaną przez dziecko;

Ventolin: dwa razy dziennie, po 2 dozy, podawane przez spejser - komorę inhalacyjną (np. Aerochamber); na 15-20 minut przed inhalacjami z soli

7% NaCl: dwa razy dziennie po 3-4 ml do inhalacji; roztwór przygotowywany do każdej inhalacji z ampułek 10% NaCl i wody do iniekcji lub w postaci preparatu Salitol; przy złej tolerancji soli podawanej przez e-Flow do rozważenia stosowanie inhalatora dyszewowego

nebulizator musi być wymieniany przynajmniej raz w roku - urządzenie do stosowania przewlekłego (np. Pari LC Sprint); wymiana membrany w e-Flow zgodnie z zaleceniami producenta.

#### FIZJOTERAPIA UKŁADU ODDECHOWEGO

przynajmniej dwa razy dziennie po 20 minut; takie zabiegi jak: technika natężonego wydechu (huffy), oddychanie przez Acapella zgodnie z zasadami omówionymi przez mgr Leżańskiego - próba zastosowania Flutter i Pari PEP system

intensywna aktywność fizyczna: trampolina, jazda na rowerze, bieganie, gry zespołowe, itd.

#### ŻYWIENIE

Zgodnie z zaleceniami z poprzedniej karty informacyjnej

Kontynuacja Fortimel Max: w ilościach tolerowanych przez dziecko; próba stosowania Resource

Realizacja zaleceń konsultującego dietetyka

Helicid: raz dziennie po 20 mg, przyjmować rano.

Megalia: raz dziennie po 100 mg, przez najbliższy miesiąc - obserwacja przyrostu masy ciała.

#### LECZENIE ZMIAN ZATOKOWYCH

proponujemy kolejne próby wprowadzenia regularnego, codziennego płukania nosa ciepłym roztworem 0,9% NaCl, podawanym przez Sinus Rinse lub Fixsin po 250 ml - przed snem, a przy nasileniu kataru od 2 do 4 razy dziennie

#### LECZENIE PRZECIWPALNE

AZYTROMYCYNA (np. Sumamed) do stosowania przewlekłego (wielomiesięcznego), jeden raz dziennie po 125 mg lub co drugi dzień po 250 mg; kontynuacja leczenia przewlekłego

#### BADANIA KONTROLNE

niezbędne regularne kontrole stanu zdrowia w Poradni Pulmonologicznej, przynajmniej co dwa miesiące, połączone z kontrolnymi badaniami mikrobiologicznymi i spirometrycznymi oraz pomiarami masy i wysokości ciała  
wskazane okresowe badania kontrolne w Klinice.

#### ANTYBIOTYKOTERAPIA

proszę zastosować Cipronex na najbliższe 15 dni, dwa razy dziennie po 500 mg, - na czas podawania Cipronexu przerwać podawanie Sumamedu.

za miesiąc proszę o przekazanie wartości masy i wysokości ciała;

#### BADANIE USG

01-02-2018: USG jamy brzusznej

Wątroba niepowiększona - 120 mm, echogeniczność miąższu prawidłowa, struktura jednorodna. Układ wrotny nieposzerzony, żyła wrotna średnicy 6 mm. Pęcherzyk żółciowy echoujemny, bez złogów i cech zapalnych. Drogi żółciowe nieposzerzone. Trzustka widoczna fragmentarycznie, o podwyższonej echogeniczności. Śledziona niepowiększona, o wymiarach 80/30 mm. Nerki typowo położone, o prawidłowej wielkości i miąższu, bez złogów, zastoju i struktur patologicznych. Pęcherz moczowy pusty. W obrębie jamy brzusznej nie uwidoczniło struktur patologicznych.

01-02-2018: USG klatki piersiowej

Niedodma dużej części płata górnego prawego, z powietrznymi rozstrzeniowymi oskrzelami. Obszary niedodmy w okolicy segmentów 5 i 8 prawego - średnicy około 15mm. Niewielki obszar niedodmy - średnicy około 10mm, w segmencie 5 lewym. Od strony przedniej płuc nierówności opłucnej, z liniami Z i I.

01-02-2018: USG tarczycy

Tarczycza o wielkości w normie - wymiary płatów. 30/10/12 mm każdy. Echostruktura miąższu prawidłowa jednorodna.

#### BADANIA RADIOLOGICZNE (RTG)

01-02-2018 Zdj.klatki piersiowej /płuc i serca/ P-A /A-P: od 4 do 14 lat

W porównaniu do radiogramu z dnia 9 marca 2017 jest zdecydowanie większe nasilenie zmian rozstrzeniowo-torbielowatych w płacie górnym prawym, z nielicznymi poziomami płynu i zagęszczonym sąsiadującym miąższem płucnym, w szczególności w płatach górnych. Niejednolite zacielenie przy prawym brzegu płuca prawego w okolicy nadprzeponowej. Cechy rozdęcia płuc.

#### MORFOLOGIA

01-02-2018: WBC.=8,17 [ $10^3/uL$ ]; RBC.=4,77 [ $10^6/uL$ ]; HGB.=14,0 [g/dL]; HCT.=42,0 [%]; MCV.=88,1 [fL]; MCH.=29,4 [pg]; MCHC.=33,3 [g/dL]; PLT.=652 [ $10^3/uL$ ]; RDW.=13,0 [%]; PDW.=11,0 [fL]; MPV.=9,8 [fL]; P-LCR.=23,2 [%]; PCT.=0,64 [%]; NEUT#. =3,42 [ $10^3/uL$ ]; LYM#. =3,72 [ $10^3/uL$ ]; MONO#. =0,92 [ $10^3/uL$ ]; EO#. =0,07 [ $10^3/uL$ ]; BASO#. =0,04 [ $10^3/uL$ ]; SEGM=41,8 [%]; LIMFO=45,5 [%]; MONOC=11,3 [%]; EOZY=0,9 [%]; BAZO=0,5 [%]

#### WSKAŹNIKI STANU ZAPALNEGO

01-02-2018: CRP = 16,91 [mg/l] - (H<5 H)

#### UKŁAD KRZEPNIĘCIA

01-02-2018: Fibrynogen = 4,87 [g/l] - (H 2-4 H) Wskaźnik protrombinowy = 95 [%] - (80-120) INR = 1,05 - (0,8-1,2)

#### BADANIA IMMUNOLOGICZNE

01-02-2018:

IgA - Immunoglobulina A = 6,61> [g/L] - (H 0,53-2,04 H)

IgG - Immunoglobulina G = 31,36> [g/L] - (H 6,98-15,6 H)

IgE - Immunoglobulina E = 13,23 [IU/ml] - (<200,0)

#### SWOISTE PRZECIWCIAŁA IgE,IgG

01-02-2018

D1 - Dermatophagoides pteronyssinus (roztocze kurzu domowego) = 0,02 [kU/l] klasa 0

G6 - Tymotka = 0,0 [kU/l] klasa 0

M3 - Aspergillus fumigatus (kropidlak popielaty) = 0,41 [kU/l] klasa 1

**BADANIA BAKTERIOLOGICZNE**

PLWOCINA: bakteriologiczne ogólne (data zlecenia: 01-02-2018; data realizacji: 05-02-2018) - wynik dodatni

Badanie w kierunku Burkholderia cepacia complex - ujemne. W preparacie - powyżej 25 granulocytów obojętnochnych w polu widzenia, obecne ziarniaki o morfologii gronkowca. Wyhodowano:

1) skąpą, naturalną florę górnych dróg oddechowych.

2) bardzo liczne kolonie Staphylococcus aureus, szczep metycylinowrażliwy (MSSA) - wrażliwy na penicyliny izoksazolilowe, penicyliny z inhibitorami, cefalosporyny (największą aktywność wykazują cefalosporyny I i II generacji) i karbapenemy, wrażliwy na: Gentamicinum; Ciprofloxacinum; Amikacinum; Cotrimoksazol

Oporny na: Erythromycinum; Clindamycinum

3) kilka kolonii Pseudomonas aeruginosa, szczep ESBL(-), wrażliwy na: Ciprofloxacinum; Amikacinum; Tobramycinum; Piperacillinum + Tazobactamum; Imipenem; Ceftazidimum; Piperacillinum; Ticarcillinum+Acidum clavulanicum; Colistinum; Meropenemum

Śr. wrażliwy na: Aztreonamum

Oporny na: Gentamicinum

WYMAZ Z GARDŁA: bakteriologiczne ogólne (data zlecenia: 01-02-2018; data realizacji: 05-02-2018)

Lekowrażliwość izolacji 2 jak w badaniu nr 2032/18 z dnia 01.02.2018. Badanie w kierunku Burkholderia cepacia complex - ujemne.

Wyhodowano:

1) naturalną florę górnych dróg oddechowych.

2) bardzo liczne kolonie Staphylococcus aureus, szczep metycylinowrażliwy (MSSA)

TREŚĆ ODESSANA Z NOSA: bakteriologiczne ogólne (data zlecenia: 01-02-2018; data realizacji: 05-02-2018) - wynik dodatni

Lekowrażliwość izolacji 2 jak w badaniu nr 2032/18 z dnia 01.02.2018. W preparacie: obecne nabłonki górnych dróg oddechowych.

Wyhodowano:

1) skąpą naturalną florę górnych dróg oddechowych.

2) kilka kolonii Pseudomonas aeruginosa.

**BADANIE OGÓLNE MOCZU**

01-02-2018: Przejrzystość=(niezupełna) ; Barwa=(wodojasny) ; Glukoza=(ujemny) ; Bilirubina=(ujemny) ; Ciała ketonowe=(ujemny) ;

Ciepota właściwa=(1,02) ; pH=(6) ; Białko=(ujemny) ; Urobilinogen=(ujemny) ; Azoty=(ujemny) ; Krew=(ujemny) ;

Leukocyty=(ujemny) ; Nabłonki płaskie (osad)=(poj. wpw) ; Leukocyty (osad)=(poj wpw) ; Kryształ szczawianu wapnia

(osad)=(nieliczne wpw)

**BADANIE CZYNNOSCIOWE****WYNIKI Z POPRZEDNICH WIZYT**

Pomiar krzywej przepływ-objętość (03.12.2015)

FVC - 0,82[l]; 57,2% normy;

FEV1 -0,63 [l]; 50,8% normy;

FEV1/FVC -77,13[%]; 90,1% normy;

MEF75 - 0,82[l/s]; 28,3% normy;

MEF50 -0,53[l/s]; 26,0% normy;

MEF25 - 0,38[l/s]; 36,5% normy;

Pomiar krzywej przepływ-objętość (11-08-2016)

FVC: 1,57 [l]; 96%

FEV1: 1,04 [l]; 71%

PEF: 2,23 [l/s]; 66%

MEF75: 1,72 [l/s]; 55%

MEF50: 0,86 [l/s]; 42%

MEF25: 0,33 [l/s]; 36%

MMEF: 0,72 [l/s]; 36%

Pomiar krzywej przepływ-objętość (09-03-2017)

FVC: 1,49 [l]; 84%

FEV1: 0,94 [l]; 59%

PEF: 2,49 [l/s]; 68%

MEF75: 1,52 [l/s]; 46%

MEF50: 0,65 [l/s]; 30%

MEF25: 0,20 [l/s]; 21%

MMEF: 0,51 [l/s]; 23%

Efekt bronchodilatacyjny wziewnego podania 0,4 mg salbutamolu (zmiana w % wartości wyjściowej)

FVC: -5%

FEV1: -9%

PEF: -18%

MEF75: -10%

MEF50: -22%

MEF25: +26%

MMEF: -2%

Pletyzmografia całego ciała

R tot: 1,30 [kPa\*s/l]; 305%

SR eff: 2,38 [kPa\*s]; 466%

R eff: 1,14 [kPa\*s/l]; 267%

ITGV: 1,90 [l]; 158%

RV: 1,29 [l]; 200%

TLC: 2,79 [l]; 114%

RV/TLC: 46,47 [%]; 178%

W badaniu pletyzmograficznym znaczne podwyższenie oporów oskrzeli dla przepływu powietrza a w pomiarach objętości i pojemności płuc cechy znacznej pułapki powietrznej oraz cechy rozdęcia płuc.

#### WYNIKI AKTUALNE

Pomiar krzywej przepływ-objętość (01-02-2018)

FVC: 1,22 [l]; 63%

FEV1: 0,79 [l]; 46%

FEV1/FVC: 65,30 [%]; 73%

MEF75: 1,35 [l/s]; 38%

MEF50: 0,47 [l/s]; 20%

MEF25: 0,25 [l/s]; 23%

MMEF: 0,51 [l/s]; 21%

Pletyzmografia całego ciała

R tot: 1,46 [kPa\*s/l]; 363,6%

ITGV: 1,75 [l]; 137,5%

RV: 1,31 [l]; 192,2%

TLC: 2,53 [l]; 97,1%

RV/TLC: 51,84 [%]; 200,6%

#### **BADANIA BIOCHEMICZNE**

01-02-2018:

Bilirubina całkowita = 4,9 [umol/L] - (0,0-17,0)

AspAT = 13 [U/L] - (<48)

ALAT = 10 [U/L] - (<38)

GGT = 4 [U/L] - (<25)

Fosfataza alkaliczna = 179 [U/L] - (<300)

Białko całkowite = 89,7 [g/L] - (H 60,0-80,0 H)

Albumina = 38,6 [g/L] - (38,0-54,0)

Sód = 136,4 [mmol/L] - (132,0-144,0)

Potas = 4,46 [mmol/L] - (3,1-5,1)

Wapń całkowity = 2,36 [mmol/L] - (2,2-2,7)

Magnez = 0,91 [mmol/L] - (0,70-1,05)

Żelazo = 4,7 [umol/L] - (4,7-24,7)

Mocznik = 4,4 [mmol/L] - (1,8-7,0)

Kreatynina = 36 [umol/L] - (35-75)

Glukoza = 5,9 [mmol/L] - (H 3,9-5,5 H)

Cholesterol całkowity = 2,52 [mmol/L] - (L 3,0-5,0 L)

HDL - cholesterol = 1,55 [mmol/L] - (>1,2)

LDL - cholesterol = 0,72 [mmol/L] - (<3,0)

Trójglicerydy = 0,55 [mmol/L] - (<1,7)

Kwas moczowy = 392 [umol/L] - (H<360 H)

antygen HBs = wynik ujemny  
przeciwciała antyHCV = wynik ujemny  
Witamina D (25-OH D2 i 25-OH D3) = 28,03 [ng/ml] - (L 30-80 L)  
TSH = 2,63 [uIU/ml] - (0,6-4,84)

**DOUSTNY TEST OBCIĄŻENIA GLUKOZĄ**

Glukoza 0 = 6,4 [mmol/L] - (H 3,9-5,5 H)  
Glukoza 60 = 10,2 [mmol/L] - (<11,1)  
Glukoza 120 = 5,2 [mmol/L] - (<7,8)

TOLERANCJA GLUKOZY PRAWDŁOWA

**INNE BADANIA****POMIARY AKTUALNE**

01-02-2018

masa ciała przy przyjęciu: 23 kg  
wysokość ciała: 131,5 cm (centyl: 4,2; z-score: -1,73)  
BMI = 13,3 kg/m<sup>2</sup> (centyl: 0,9; z-score: -2,36)  
stan odżywienia nieprawidłowy - NIEDOŻYWIENIE - wartości centylowe i z-score wyliczone z kalkulatora WHO AnthroPlus v.1.0.4

**POMIARY Z POPRZEDNICH WIZYT**

(09-03-2017)

masa ciała przy przyjęciu: 23 kg (centyl: 2,9; z-score: -1,89)  
wysokość ciała: 128 cm (centyl: 7,4; z-score: -1,45)  
BMI = 14,0 kg/m<sup>2</sup> (centyl: 6,9; z-score: -1,49)  
stan odżywienia prawidłowy - wartości centylowe i z-score wyliczone z kalkulatora WHO AnthroPlus v.1.0.4

**pomiary przy ostatniej wizycie**

masa ciała przy przyjęciu: 21,5 kg (centyl: 2,8; z-score: -1,91)  
wysokość ciała: 124 cm (centyl: 5,9; z-score: -1,57)  
BMI = 14 kg/m<sup>2</sup> (centyl: 8,5; z-score: -1,37)  
stan odżywienia mierny - wartości centylowe i z-score wyliczone z kalkulatora WHO AnthroPlus v.1.0.4

**pomiary przy poprzedniej wizycie**

masa ciała przy przyjęciu: 20 kg (centyl: 3,1; z-score: -1,87)  
wysokość ciała: 120,5 cm (centyl: 6,5; z-score: -1,51)  
BMI = 13,8 kg/m<sup>2</sup> (centyl: 8,7; z-score: -1,36)  
stan odżywienia mierny - wartości centylowe i z-score wyliczone z kalkulatora WHO AnthroPlus v.1.0.4

**pomiary przy zaprzeszłej wizycie**

masa ciała: 18,5 kg (centyl: 2,2; z-score: -2,02)  
wysokość ciała: 118,5 cm (centyl: 8,5; z-score: -1,37)  
BMI = 13,2 kg/m<sup>2</sup> (centyl: 4,1; z-score: -1,74)  
stan odżywienia niedostateczny - niedożywienie - wartości centylowe i z-score wyliczone z kalkulatora WHO AnthroPlus v.1.0.4

**test 6-minutowego chodu (11-08-2016):**

przebyty dystans: 555 metrów (68,55%)  
SpO2 wstępne: 96% SpO2 końcowe: 92%  
tętno wstępne: 114/min tętno końcowe: 135/min  
wydolność wysiłkowa prawidłowa

**test 6-minutowego chodu (09-03-2017):**

przebyty dystans: 549 metrów (67,85%)  
SpO2 wstępne: 96% SpO2 końcowe: 94%  
tętno wstępne: 126/min tętno końcowe: 164/min  
ocena duszności w subiektywnej, 10-punktowej skali Borga = 0 pkt.  
wydolność wysiłkowa prawidłowa

test 6-minutowego chodu (01-02-2018):

przebyty dystans: 543 metry (65,94%)

SpO2 wstępne: 97%      SpO2 końcowe: 91%

tętno wstępne: 113/min      tętno końcowe: 165/min

ocena duszności w subiektywnej, 10-punktowej skali Borga = 4 pkt.

**ZNACZĄCY SPADEK WYSYCENIA TLENEM KRWI TĘTNICZEJ PO WYSIŁKU.**

*dr n.med. Andrzej Pogorzelski*  
**LEKARZ**  
specjalista: chorób płuc, chorób płuc dzieci  
tel. 604219718 / PWZ 7710121

lekarz prowadzący

ordynator oddziału