



# Zespoły neurodegeneracyjne

Dr n. med. Marcin Wełnicki

III Klinika Chorób Wewnętrznych i Kardiologii

II WL Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

# Neurodegeneracja

- ▶ Choroby przewlekłe, postępujące, prowadzące do trwałego uszkodzenia ośrodkowego układu nerwowego.
- ▶ Ich konsekwencją są zaburzenia poznawcze/pamięci – **demencja**, oraz zaburzenia sprawności ruchowej – **ataksja**.
- ▶ Do najczęściej omawianych schorzeń neurodegeneracyjnych należą:
  - ▶ **Choroba Alzheimera (AD) oraz inne rodzaje demencji;**
  - ▶ **Choroba Parkinsona (PD) oraz inne zaburzenia powiązane z tą chorobą;**
  - ▶ Choroba prionowa;
  - ▶ Stwardnienie zanikowe boczne (MND);
  - ▶ Choroba Huntingtona (HD);
  - ▶ Ataksja rdzeniowo-mózdkowa (SCA);
  - ▶ Rdzeniowy zanik mięśni (SMA).

# Łagodne zaburzenia poznawcze

*Mild Cognitive Impairment - MCI*

- ▶ 15-30% osób po 60 r.ż.
- ▶ Pogorszenie pamięci lub innych funkcji poznawczych
- ▶ Podstawowe, codzienne funkcjonowanie nie jest zaburzone
- ▶ **BRAK OTĘPIENIA!**

Postaci:

- ▶ *Amnestyczne* – zaburzona tylko pamięć
- ▶ *Uogólnione MCI* – wiele funkcji poznawczych nieznacznie zaburzonych
- ▶ *Wybiórcze MCI* – jednak funkcja, ale inna niż pamięć, zaburzona





# Zespół otępienny

**Globalny, trwały** spadek sprawności intelektualnej w następstwie rozlanego, nieodwracalnego uszkodzenia mózgu.

Typowymi objawami są narastające ograniczenia w:

- Pamięci i uczeniu się
- Zdolności rozumowania, liczenia, abstrahowania, pojmowania nowych sytuacji, planowania działań
- Kompetencji językowych i komunikacyjnych
- Orientacji w czasie, przestrzeni, sytuacji, a nawet własnej tożsamości (np. objaw lustra w zaawansowanym AD)

# Zespół otępienny

Zmiany uczuciowości i motywacji

Zmiany osobowości

Postępujący spadek samodzielności...

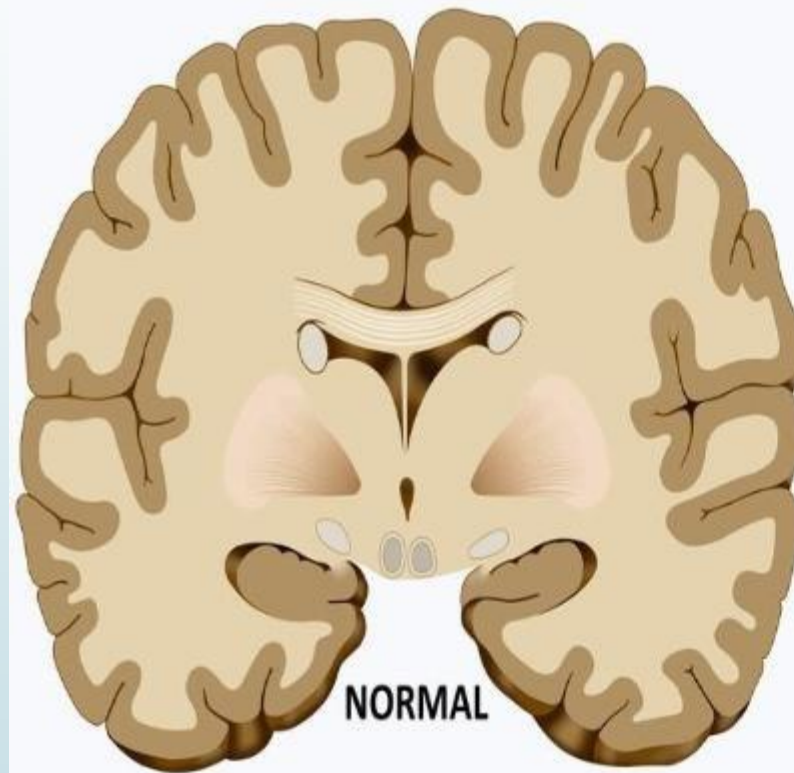




# Garść faktów

1. **AD jest najczęstsza** przyczyną zespołów otępiennych, jej ryzyko podwaja się co każde 5 lat pomiędzy 65 a 85 rokiem życia.
2. Po 85 roku życia istotnie wzrasta częstość występowania **otępienia naczyniowego**
3. Obecność objawów parkinsonowskich i otępienia, po wykluczeniu AD, wskazuje na **otępienie z ciałami Lewy'ego**. Tematem wciąż otwartym jest granica pomiędzy tym stanem a ch. Parkinsona z otępieniem...





# Otępienie naczyniowe czy AD?

- Nagły początek 2 p
- Skokowe pogorszenia 1 p
- Fluktuacyjny przebieg 2p
- Nocne zamknięcia 1p
- Względne zachowanie osobowości 1P
- Depresja 1p
- Skargi somatyczne 1p
- Patologiczny śmiech lub płacz 1p
- Nadciśnienie w wywiadzie 1p
- Udar w wywiadzie 2p
- Objawy miażdżycy 1p
- Ogniskowe objawy podmiotowe 2p
- Ogniskowe objawy przedmiotowe 2p

## *Wsk. ischemiczny Hachinskiego*

- Maksymalnie 18 punktów
- Choroba Alzheimerera  $\leq 4$
- Otępienie naczyniowe  $\geq 7$

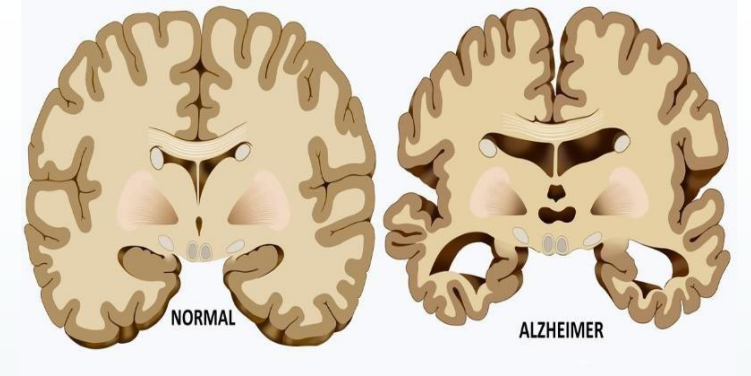
**Związek czasowy  
pomiędzy incydem  
naczyniowym a  
otępieniem - +/- 6 mc**



# Etapy AD

Faza łagodnego otępienia

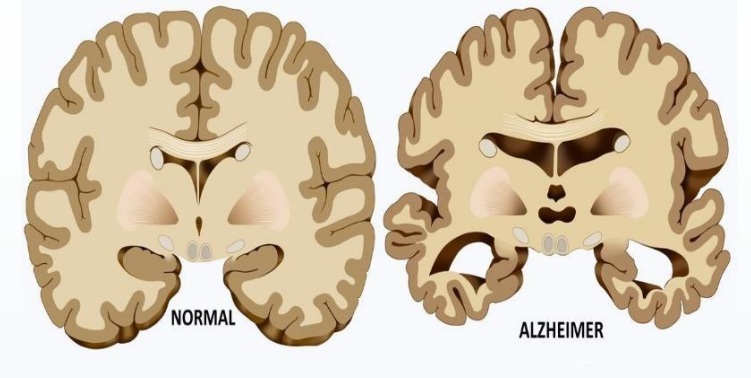
- Częste powtarzanie pytań, zapominanie niedawnych wydarzeń
- Trudności w doborze, odnajdywaniu słów, **ale bez zaburzeń rozumienia mowy !**
- Niewielkie trudności w poruszaniu się w przestrzeni i trudności w rysowaniu konstrukcyjnym.
- Niewielkie trudności w zarządzaniu pieniędzmi, zakupach, ocenie sytuacji, niewielkie błędy w liczeniu.
- Brak lub niewielkie zaburzenia osobowości, apatia, depresja, drażliwość, obojętność
- Niewielkie objawy parkinsonowskie.



**Czy to jeszcze  
zaburzenia poznawcze  
czy już otępienie?**

# Etapy AD

Faza średnio zaawansowanego otępienia

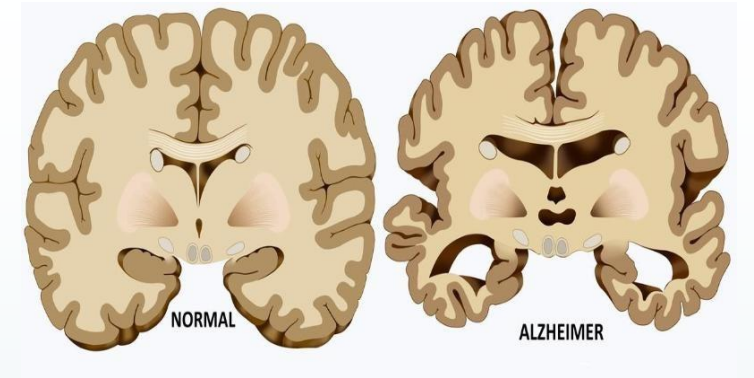


- ▶ Niemożność przypominania, bardzo uszkodzone rozpoznawanie.
- ▶ Częste trudności w odnajdywaniu słów, **początkowe trudności w rozumieniu mowy.**
- ▶ Wyjścia poza dom tylko pod opieką. Wyraźne zaburzenia w rysowaniu konstrukcyjnym. Pierwsze problemy z ubieraniem się.
- ▶ Niemożność zarządzania pieniędzmi, podejmowania złożonych decyzji, akalkulia.
- ▶ Apatia, obojętność lub znacznie nasiloną drażliwość, niepokój, objawy depresyjne.
- ▶ Niewielkie objawy parkinsonowskie albo zespół parkinsonowski.

# Etapy AD

Faza bardzo zaawansowanego otępienia

- ▶ Brak możliwości przypominania i rozpoznawania.
- ▶ Bardzo ubogi zasób słów i brak rozumienia mowy.
- ▶ Niemożność trafienia do własnego domu, rysowania, kopiowania. Niezdolność do samodzielnego ubierania się.
- ▶ **Apatia, niemożność wykonania codziennych czynności higienicznych. U niektórych chorych pobudzenie, drażliwość, agresja.**
- ▶ Niewielkie objawy parkinsonowskie albo zespół parkinsonowski. Możliwe napady padaczkowe oraz mioklonie,



# Otępienie w przebiegu ch. Parkinsona



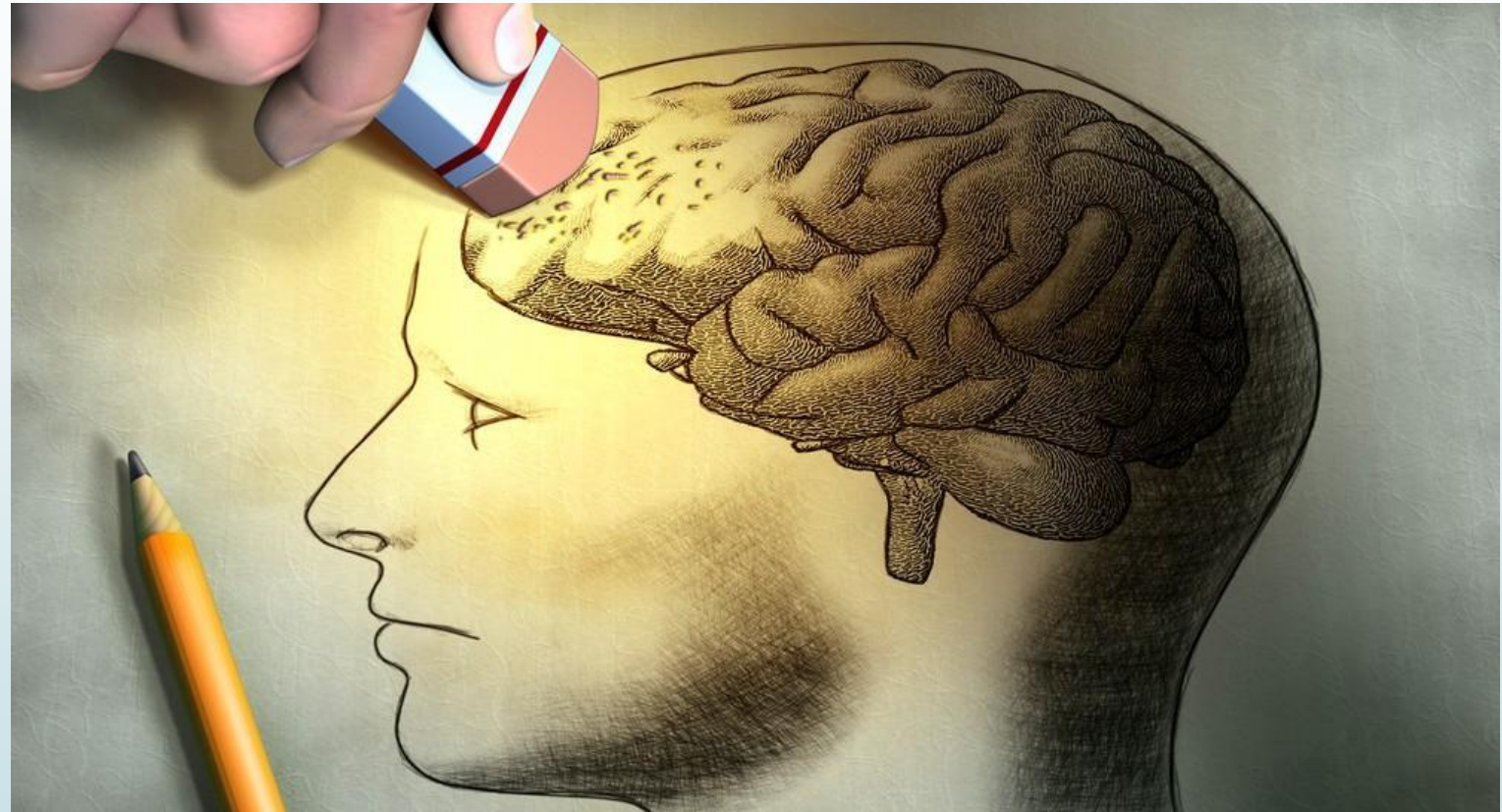
# Otępienie w przebiegu ch. Parkinsona



- 20-40% pacjentów z ch. Parkinsona, raczej późny objaw
- Jeśli występuje w pierwszym roku od wystąpienia obj. parkinsonowskich – raczej otępienie z ciałami Lewy'ego.
- Często współistnienie depresji, apatii, zaburzeń snu, pobudzenia, agresji, lęku, omamów, urojeń.
- W przypadku otępienie z ciałami Lewy'ego charakterystyczne są:
  - Zaburzenia falujące
  - Barwne omamy wzrokowe
  - Nadwrażliwość na neuroleptyki



# Otępienie czołowo-skroniowe





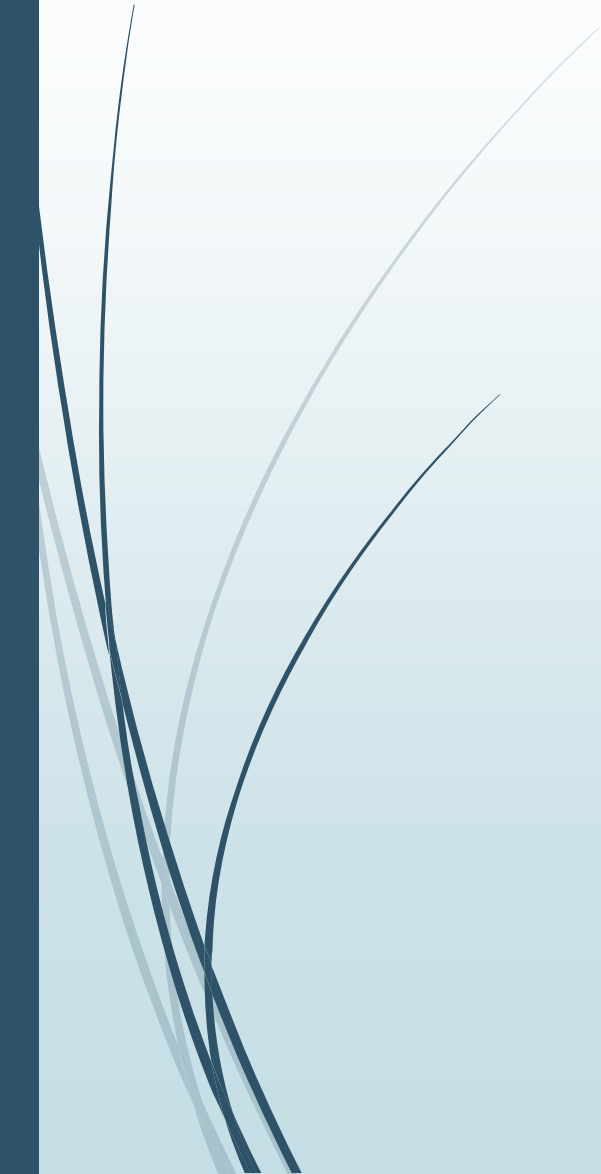
# Otępienie czołowo-skroniowe

- ▶ Trzecie co do częstości
- ▶ Zaczyna się względnie wcześnie, w siódmej dekadzie życia
- ▶ Początkowo wyraźne zaburzenia osobowości i zachowania, bez zaburzeń pamięci i procesów poznawczych

# Do dyskusji...

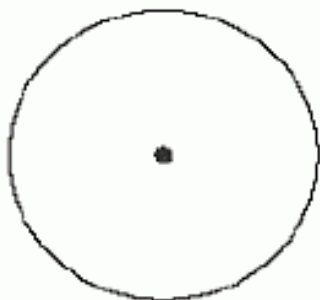
- Różnicowanie?
- Somatyczne przyczyny zaburzeń procesów poznawczych?
- Wskazania do hospitalizacji?
- Problemy praktyczne – kliniczne?

# Diagnostyka

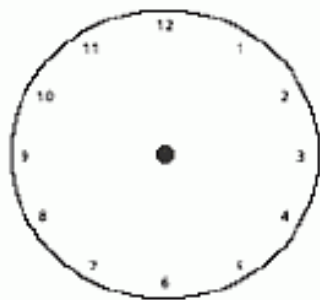


## Test rysowania zegara

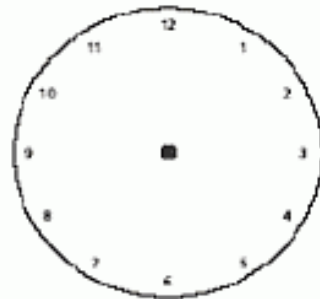
Zadanie I. Proszę wpisać w tarczę zegara cyfry oznaczające kolejne godziny.



Zadanie II. Proszę wpisać w tarczę zegara wskazówki, tak aby na zegarze była godzina trzecia zero zero.



Zadanie III. Proszę wpisać w tarczę zegara wskazówki, tak aby na zegarze była godzina dziesięć po jedenastej.



## Ocena jakościowa popełnionych błędów

Poziom I: Błędy wzrokowo-przestrzenne

- niewielkiego stopnia trudności w rozmieszczaniu godzin
- oznaczanie godzin na zewnątrz koła
- wpisywanie niektórych godzin do góry nogami w efekcie obracania kartki w trakcie rysowania
- rysowanie linii pomocniczych (tzw. szprych) w celu zachowania orientacji przestrzennej.

Uwaga: Sposób wykonania odpowiadający poziomom opisanym poniżej należy traktować jako nieprawidłowy.

Poziom II: Błędy w oznaczaniu godziny trzeciej

- brak wskazówki minutowej
- rysowanie pojedynczej linii łączącej 12 z 3
- napisanie słowami „godzina trzecia”
- ponowne wpisanie cyfry 3
- podkreślenie lub otoczenie kółkiem cyfry 3
- brak możliwości wskazania godziny trzeciej.

Poziom III: Błędy wzrokowo-przestrzenne

- umiarkowanego stopnia trudności w rozmieszczeniu godzin, uniemożliwiającej dokładne oznaczenie godziny trzeciej
- opuszczanie cyfr.

Występowanie perseweracji

- ponowne rysowanie koła
- wpisywanie po 12 kolejnych godzin, np. 13, 14, 15 itd.

Odwrócenie stron prawa-lewa w taki sposób, że cyfry są wpisywane odwrotnie do ruchu wskazówek zegara.

Dysgrafia – niezdolność do poprawnego napisania cyfr.

Poziom IV: Głębokie zaburzenia przestrzenne

- zaburzone pojęcie czasu – pisanie minut, pory dnia, miesięcy lub pór roku
- rysowanie na tarczy zegara twarzy ludzkiej
- pisanie słowa „zegar”.

Poziom V: Brak możliwości podjęcia jakiegokolwiek sensownej próby wykonania tego zadania

(należy wykluczyć obecność ciężkiej depresji lub innej psychozy)

Wynik: Obecność błędów charakterystycznych dla poziomu II–V sugeruje podejrzenie zespołu otępiennego. Wiąże się to z koniecznością przeprowadzenia dalszych szczegółowych badań w celu potwierdzenia bądź wykluczenia tego rozpoznania.

# MMSE

## Krótka skala oceny stanu psychicznego Mini-Mental State Examination (MMSE) Arkusz odpowiedzi

### 1. Orientacja w czasie i miejscu

#### Orientacja w czasie

- Jaki jest teraz rok? .....
- Jaka jest teraz pora roku?.....
- Jaki jest teraz miesiąc? .....
- Jaka jest dzisiejsza data (którego dzisiaj mamy?) .....
- Jaki jest dzisiaj dzień tygodnia? .....

#### Orientacja w miejscu

- W jakim kraju się znajdujemy? .....
- W jakim województwie się znajdujemy? .....
- W jakim mieście się teraz znajdujemy? .....
- Jak nazywa się miejsce, w którym się teraz znajdujemy? .....
- Na którym piętrze się obecnie znajdujemy? .....

### 2. Zapamiętywanie

Wymienię teraz trzy słowa. Kiedy skończę, proszę, aby je Pan/Pani powtórzył(a). *Poniższe słowa wypowiedamy wolno i wyraźnie (jedno słowo na sekundę).*

byk  mur  las  .....

Proszę je zapamiętać, bo zapytam o nie powtórnie za kilka minut.

# MMSE

## 3. Uwaga i liczenie

Proszę odejmować kolejno od 100 po 7, aż powiem stop.      .....

## 4. Przypominanie

Proszę wymienić trzy słowa, które Pan/Pani miał(a) wcześniej zapamiętać.

byk  mur  las  .....

## 5. Funkcje językowe

### Nazywanie

*Prosimy o nazwanie dwóch przedmiotów, które kolejno pokazujemy badanemu (ołówek, zegarek).*

Jak nazywa się ten przedmiot? .....

Jak nazywa się ten przedmiot? .....

### Powtarzanie

Proszę dosłownie powtórzyć następujące zdanie:

Ani tak, ani nie, ani ale. ....

### Wykonywanie poleceń

a) Proszę uważnie posłuchać treści całego polecenia, a następnie wykonać to polecenie:

– proszę wziąć kartkę do lewej/prawej ręki .....

– złożyć ją oburącz na połowę .....

– i położyć ją na kolana. ....

b) *Pokazujemy badanemu tekst polecenia zamieszczony na okładce: Proszę zamknąć oczy. Proszę przeczytać to polecenie i je wykonać.*

### Pisanie

*Dajemy osobie badanej czystą kartkę papieru i prosimy o napisanie dowolnego zdania.*

Proszę napisać na tej kartce jakieś dowolne zdanie .....

## 6. Praktyka konstrukcyjna

Proszę przerysować ten rysunek tak dokładnie, jak tylko jest to możliwe .....

*Rysunek zamieszczony jest na odwrocie Arkusza odpowiedzi.*

Ogólna liczba punktów .....



# MMSE - interpretacja

## INTERPRETACJA:

30-27 wynik prawidłowy

26-24 zaburzenia poznawcze  
bez otępienia

23-19 otępienie lekkie

18-11 otępienie umiarkowane

10-0 otępienie głębokie

**MMSE < 24 pkt. - otępienie**

# Skala Bartel

Załącznik Nr 12 do zarządzenia Nr 69/2007/DSOZ z dnia 25 września 2007 r.  
Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia

.....  
pieczęćka świadczeniodawcy  
Nr umowy z NFZ

## Karta oceny stanu pacjenta wg zmodyfikowanej skali Barthel

Nazwisko i imię pacjenta .....

Data urodzenia .....

L.p.	Nazwa czynności *	Wartość punktowa **
1	Spożywanie posiłków	.....
	0 = nie jest w stanie samodzielnie jeść	.....
	5 = potrzebuje pomocy w krojeniu, smarowaniu masłem itp., lub wymaga zmodyfikowanej diety	.....
	10 = samodzielny, niezależny	.....
2	Przemieszczanie się (z łóżka na krzesło i z powrotem / siadanie)	.....
	0 = nie jest w stanie, nie zachowuje równowagi przy siadaniu	.....
	5 = wleżała pomoc (fizyczna, jedna, dwie osoby), może siedzieć	.....
	10 = mniejsza pomoc (słowna lub fizyczna)	.....
15 = samodzielny	.....	
3	Utrzymanie higieny osobistej	.....
	0 = potrzebuje pomocy przy wykonywaniu czynności osobistych	.....
5	niezależny przy myciu twarzy, czesaniu się, myciu zębów, goleniu (z zapewnionymi pomocami)	.....
		.....
4	Korzystanie z toalety (WC)	.....
	0 = zależny	.....
	5 = częściowo potrzebuje pomocy	.....
10 = niezależny (zdejmowanie, zakładanie, ubieranie się, utrzymanie higieny osobistej)	.....	
5	Mycie, kąpiel całego ciała	.....
	0 = zależny	.....
5 = niezależny	.....	
6	Poruszanie się (po powierzchniach płaskich)	.....
	0 = nie porusza się lub może pokonać odległość < 50 m	.....
	5 = niezależny poruszający się na wózku	.....
	10 = spacer z pomocą jednej osoby, na odległość > 50m	.....
15 = niezależny (ale może potrzebować pomocy np. laski), na odległości > 50m	.....	
7	Wchodzenie i schodzenie po schodach	.....
	0 = nie jest samodzielny	.....
	5 = potrzebuje pomocy (fizycznej, przenoszenia)	.....
10 = samodzielny	.....	
8	Ubieranie i rozbieranie się.	.....
	0 = zależny	.....
	5 = potrzebuje pomocy, ale część czynności może wykonać bez pomocy	.....
10 = niezależny (w zapinaniu guzików, zamka, sznurowadeł itp.)	.....	
9	Kontrolowanie stolca / zwieracza odbytu	.....
	0 = nie panuje nad oddawaniem stolca (lub konieczne jest wykonanie lewatywy)	.....
	5 = przypadkowe zdarzenia bezwiednego oddawania stolca,	.....
10 = kontroluje oddawanie stolca.	.....	
10	Kontrolowanie moczu / zwieracza pęcherza moczowego	.....
	0 = nie panuje nad oddawaniem moczu lub ma założony cewnik i przez to jest niesamodzielny)	.....
	5 = przypadkowe zdarzenia bezwiednego oddawania moczu,	.....
10 = kontroluje oddawanie moczu.	.....	
<b>Łączna liczba punktów (wynik oceny) ***</b>		.....

Zgodnie z wynikiem oceny, pacjent kwalifikuje się / nie kwalifikuje się\*\*\*\*, do objęcia pielęgniarzką opieką środowiskową.

Objaśnienia:

\*/ w punktach od 1-10 należy wybrać jedną z możliwości najlepiej opisującą stan pacjenta i podkreślić

\*\*/ wpisać wartość punktową przypisaną wybranej możliwości

\*\*\*/ w zaznaczonej ramce wpisać uzyskaną sumę punktów

\*\*\*\*/ niepotrzebne skreślić

.....  
Data, czytelny podpis osoby dokonującej oceny

# Ocena depresji

## Geriatryczna Skala Oceny Depresji – „wersja 15 punktowa” wg Yesavage’a

30.10.2015

### Geriatryczna Skala Oceny Depresji – „wersja 15 punktowa” wg Yesavage’a

Proszę ocenić swoje samopoczucie w ciągu ostatnich 2 tygodni, zakreślając właściwą odpowiedź

1	Myśląc o całym swoim życiu, czy jest Pan/i zadowolony/a?	tak/nie
2	Czy zmniejszyły się Pana/i zainteresowania lub aktywność (ilość zajęć)?	tak/nie
3	Czy ma Pan/i uczucie, że Pana/i życie jest puste?	tak/nie
4	Czy często czuje się Pan/i znudzony/a?	tak/nie
5	Czy zwykle jest Pan/i w dobrym nastroju?	tak/nie
6	Czy obawia się Pani/i, że może przydarzyć się Pan/i coś złego?	tak/nie
7	Czy przez większość czasu czuje się Pan/i szczęśliwy/a?	tak/nie
8	Czy często czuje się Pan/i bezradny/a?	tak/nie
9	Czy zamiast wyjść wieczorem z domu, woli Pan/i w nim pozostać?	tak/nie
10	Czy uważa Pan/i, że ma więcej kłopotów z pamięcią niż inni?	tak/nie
11	Czy uważa Pan/i, że wspaniale jest żyć?	tak/nie
12	Czy czuje się Pan/i gorszy/a od innych ludzi?	tak/nie
13	Czy czuje się Pan/i pełen/pełna energii?	tak/nie
14	Czy uważa Pan/i, że sytuacja jest beznadziejna?	tak/nie
15	Czy myśli Pan/i, że większości ludzi wiedzie się lepiej niż Panu/Pani?	tak/nie

Za każdą odpowiedź „wytłuszczoną” 1 punkt. Liczba punktów .../15

**Interpretacja:** 0–5 bez depresji, 6–10 depresja umiarkowana, 11–15 depresja ciężka

Dziękuję za uwagę



**Praca domowa – obejrzyjcie proszę ten film**