



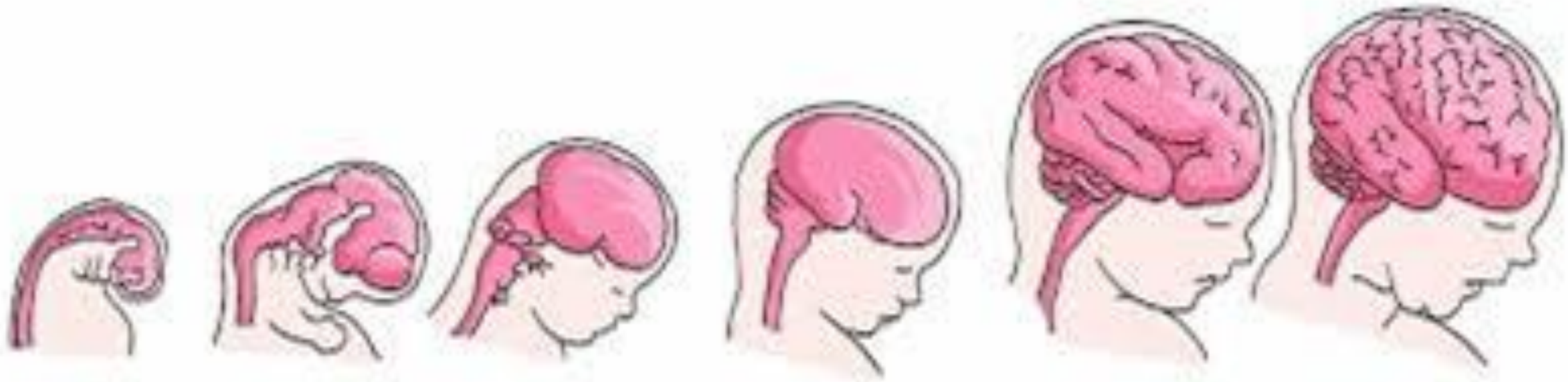
Rozwój psycho-ruchowy dziecka w 1 roku życia

Wczesna diagnostyka neurorozwojowa i interwencja fizjoterapeutyczna

mgr Aleksandra Rosłonec

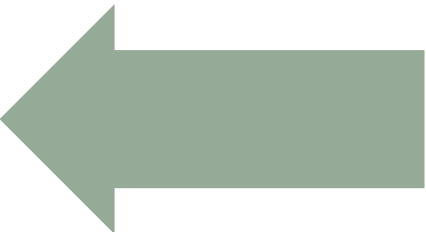
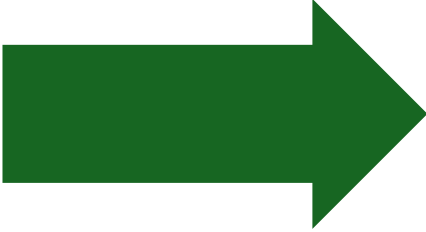
Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej Warszawski Uniwersytet Medyczny





Czy wiesz że
...?

- **Mózg dziecka rośnie bardzo szybko** – W ciągu pierwszego roku życia mózg niemowlęcia podwaja swoją wielkość. Po urodzeniu mózg stanowi około 25% rozmiaru dorosłego mózgu, a pod koniec pierwszego roku osiąga już 70% swojej docelowej wielkości.



Rozwój dziecka zdrowego postępuje bez treningu i bez potrzeby jakichkolwiek ćwiczeń.

ODŻYWIANIE

STYMULACJA EMOCJONALNA I SPOŁECZNA

STYMULACJA POZNAWCZA

ODPOWIEDNIA ILOŚĆ I JAKOŚĆ SNU

BEZPIECZEŃSTWO

RÓWNOWAGA SENSORYCZNA

WSPARCIE PSYCHOLOGICZNE RODZICÓW, ŚWIADOME RODZICIELSTWO

Ontogeneza motoryczna jest zależna od:

- 1. Determinacji genetycznej** – to znaczy, że każda jednostka ma zaprogramowany rozwój od zapłodnienia do śmierci
- 2. Determinacji mentalnej** – to znaczy, że warunkiem prawidłowego rozwoju motorycznego jest prawidłowy rozwój psychiczny oraz prawidłowo działające i zintegrowane zmysły (wzroku, słuchu, węchu, propriocepcja, smak)
- 3. Wpływu i warunków środowiska naturalnego, warunków domowych**
- 4. Prawidłowo zbudowanego i działającego układu nerwowego**

Rozwój dziecka w
1 roku życia



Wczesna
diagnostyka
neurorozwojowa

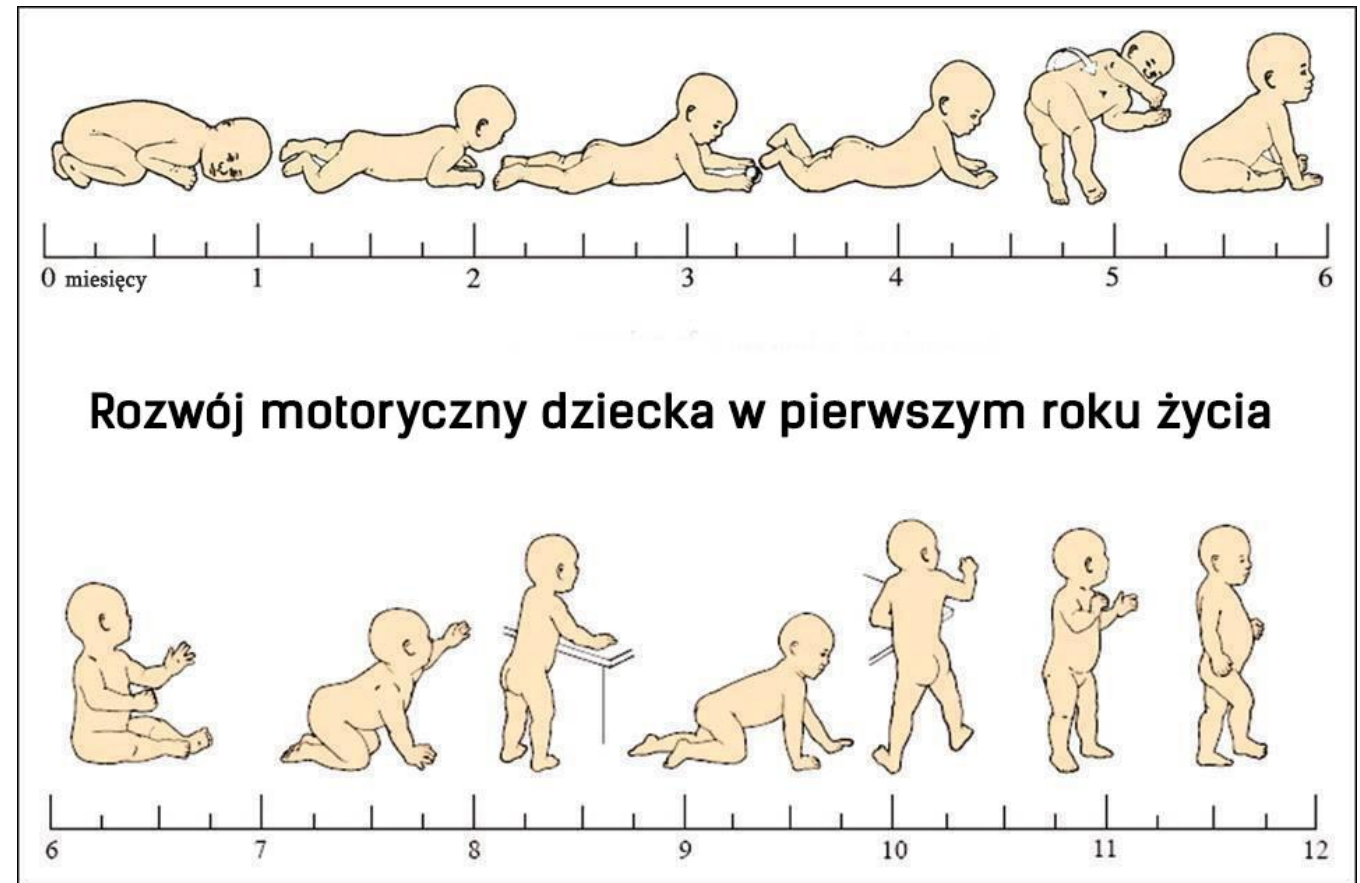
Proces
rehabilitacji i
terapii dzieci,
leczenie



Etapy ontogenezy

1 rok życia dziecka

- Noworodek (0- 4 tygodnia życia) IV TRYMESTR
- Niemowlak (od 4 tygodnia życia do 12 miesięcy życia)



NOWORODEK – 0-4 tydzień życia



Niemowlę 4-12 tygodni życia (2-3 miesiąc życia)



I KAMIEŃ MIŁOWY – SKOŃCZONE 3 MIESIĄCE +1 dzień (I KWARTAŁ)

Symetria i równowaga , trójkąt podparcia na
brzuchu i na plecach



Niemowlę 4-6 miesięcy życia

4 miesiące- rozwój typowy i atypowy

<https://www.youtube.com/watch?v=s0xa7y9JpSk>

6 miesięcy – rozwój typowy i atypowy

https://www.youtube.com/watch?v=KlyWt_qtcnM



II KAMIEŃ MIŁOWY -5/6 miesiąc (II KWARTAŁ)

- chwytanie w linii środkowej i manipulowanie – 5mż
- obroty z pleców na brzuch -6mż
- aktywne podpory na rękach -6mż
- „piwotowanie” obroty wokół własnej osi-6mż

Niemowlę 7-9 miesięcy życia

<https://pathways.org/video-search/?age=12&topic=18&query=>



7-9 Month Motor Milestones

III KAMIEŃ MIŁOWY 7/8MŻ (III KWARTAŁ)

- obroty z brzucha na plecy-7mż
- zatrzymanie przetaczania/ siad boczny- 7mż
- trzeci wymiar – chwyt w górę -7,5mż
- raczkowanie, siad prosty, stanie " triada rozwojowa"- 8mż

Niemowlę 10-12 miesiąc życia



10-12 Month Motor Milestones

IV KAMIEŃ MIŁOWY 10/12MŻ (IV KWARTAŁ)

- wstawanie na stopy-10mż
- chód bokiem przy meblach-11mż
- chód A-B-12mż,
- chód swobodny między 13-20 miesiącem życia

Rozwój komunikacji

- **Noworodek (0-2 miesiące)** – Płacz jako pierwszy sposób komunikacji oraz reagowanie na głosy – odwracają głowę w kierunku dźwięku, szczególnie rozpoznając głos matki
- **3-4 miesiące** – Głuzenie
- **5-6 miesięcy** – Gaworzenie
- **7-9 miesięcy** – Gaworzenie rytmiczne
- **10-12 miesięcy** – Pierwsze słowa



Rozwój poznawczy

- **Noworodek (0-2 miesiące) – Odkrywanie przez zmysły**
- Reakcja na bodźce zmysłowe
- Śledzenie ruchu
- Używanie odruchów
- **Niemowlę 3-4 miesiące**
- Odkrywanie rąk i przedmiotów
- Zwiększone zainteresowanie otoczeniem
- Zaczyna chwytać przedmioty
- Rozpoznawanie twarzy

- **5-6 miesięcy**
- Eksploracja przyczynowo-skutkowa,
- Zaczyna rozumieć związek przyczynowo-skutkowy
- Zabawa w "a kuku"
- Rozpoznawanie przedmiotów



Rozwój poznawczy

- **7-9 miesięcy**
- Rozwój pamięci i koncentracji
- Eksploracja przez manipulację
- Rozpoznawanie dźwięków i obrazów
- **10-12 miesięcy**
- Rozwój myślenia symbolicznego
- Rozwiązywanie problemów
- Rozumienie prostych poleceń
- Naśladowanie dorosłych

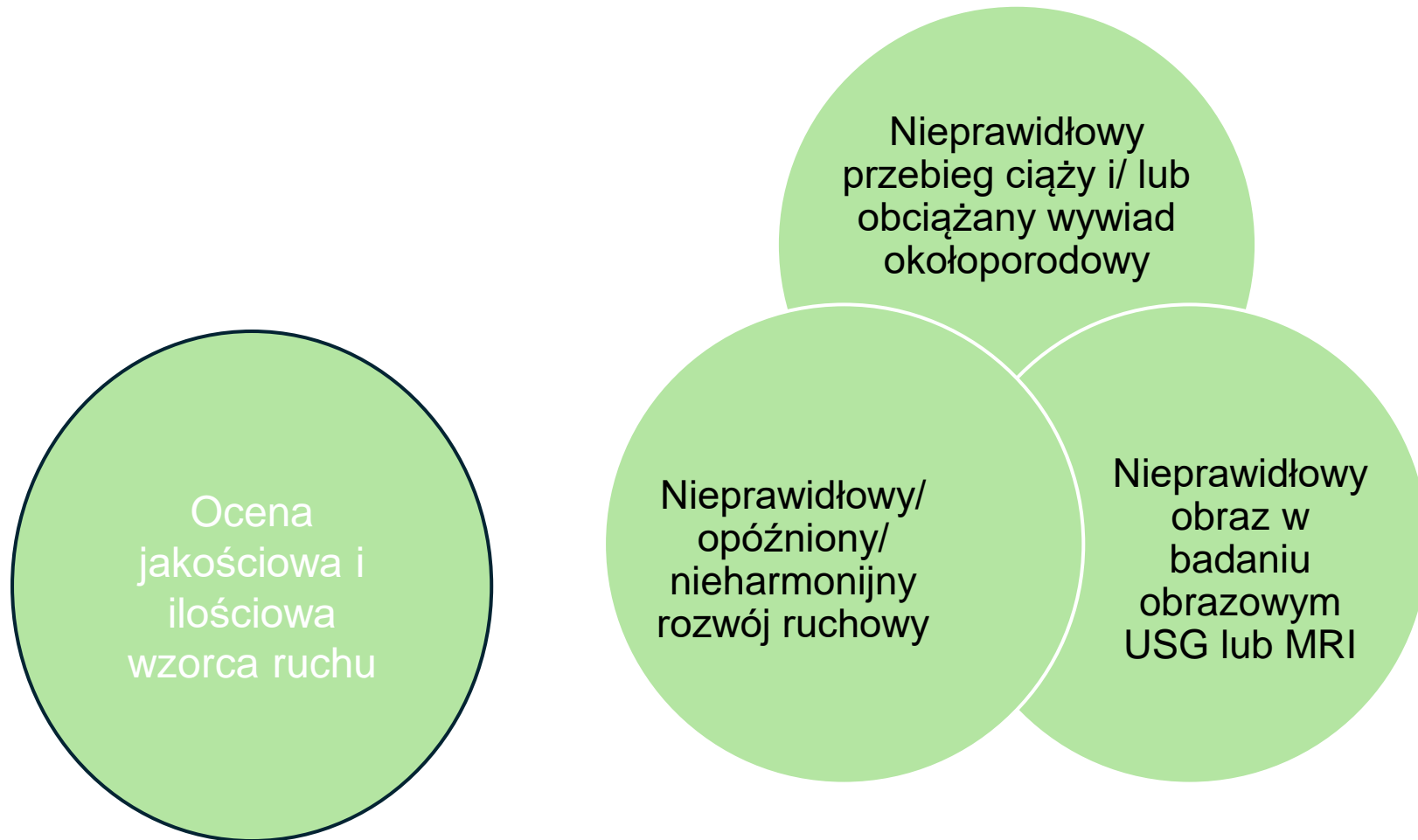


Rozwój chwytu

- 8 tyg. patrzy na dłoń, łączy proste palce
- 3 miesiąc chwyt ustami i językiem
- 4 miesiąc chwyt boczny
- 4,5 miesiąc chwyt diagonalny
- 5 miesiąc przekłada zabawkę z ręki do ręki (supinacja przedramienia)
- 6 miesiąc chwyt radialny
- 7,5 miesiąc chwyt pensetowy
- 9 miesiąc chwyt szczypcowy



Wczesna diagnostyka a terapia



Czerwone flagi w rozwoju ruchowym

0-3 miesiące:

- Dziecko nie podnosi głowy, leżąc na brzuchu.
- Nie porusza kończynami równomiernie, np. jedna strona ciała wydaje się słabsza.
- Sztywność lub wiotkość mięśni (zbyt napięte lub bardzo luźne mięśnie).

4-6 miesięcy:

- Dziecko nie potrafi utrzymać głowy w pionie.
- Nie przewraca się ani nie próbuje zmieniać pozycji.
- Nie sięga po zabawki ani nie trzyma ich w dłoniach.

7-9 miesięcy:

- Nie próbuje siadać samodzielnie.
- Nie przewraca się z brzucha na plecy ani odwrotnie.
- Nie próbuje przesuwać się, raczkować ani obracać w stronę interesujących przedmiotów.

10-12 miesięcy:

- Nie próbuje stać przy meblach ani samodzielnie wstawać.
- Nie raczkuje ani nie próbuje się przemieszczać.
- Nie robi pierwszych kroków, trzymając się mebli.

Czerwone flagi w rozwoju poznawczym

0-3 miesiące:

- Dziecko nie zwraca uwagi na otaczające go dźwięki ani bodźce wzrokowe (np. nie wpatruje się w twarz).
- Brak reakcji na głośne dźwięki (może sugerować problemy ze słuchem).

4-6 miesięcy:

- Dziecko nie interesuje się otoczeniem ani przedmiotami (np. zabawkami).
- Nie śledzi wzrokiem poruszających się przedmiotów.

7-9 miesięcy:

- Brak reakcji na imię.
- Dziecko nie szuka ukrytych przedmiotów (np. w zabawie "a kuku").

10-12 miesięcy:

- Dziecko nie okazuje zainteresowania prostymi zabawami, takimi jak budowanie wieży z klocków.
- Nie próbuje rozwiązywać prostych problemów, takich jak sięgnięcie po przedmiot za przeszkodą.

Czerwone flagi w rozwoju mowy i komunikacji

0-3 miesiące:

- Dziecko nie reaguje na głosy rodziców ani nie wydaje żadnych dźwięków (brak gaworzenia, płaczu w reakcji na bodźce).

4-6 miesięcy:

- Dziecko nie gaworzy ani nie próbuje wydawać dźwięków, takich jak "ba", "ma", "da".
- Brak uśmiechu w odpowiedzi na głosy lub uśmiech opiekunów.

7-9 miesięcy:

- Dziecko nie reaguje na imię ani na prostą komunikację ze strony opiekunów.
- Brak zainteresowania "rozmowami" z opiekunami (gaworzeniem w odpowiedzi na ich słowa).

10-12 miesięcy:

- Dziecko nie wypowiada żadnych prostych słów, takich jak "mama" lub "tata".
- Nie próbuje naśladować dźwięków mowy ani gestów (np. machania na pożegnanie).

Czerwone flagi w rozwoju społecznym i emocjonalnym

0-3 miesiące:

- Dziecko nie utrzymuje kontaktu wzrokowego z opiekunem.
- Nie reaguje na uśmiech opiekuna (brak społecznego uśmiechu).

4-6 miesięcy:

- Dziecko nie wyraża emocji w odpowiedzi na bodźce (np. brak radości na widok znajomych twarzy).
- Dziecko nie lubi być dotykane lub przytulane (unikanie kontaktu fizycznego).

7-9 miesięcy:

- Brak reakcji na obecność znanych osób (brak rozpoznania opiekunów).
- Dziecko nie szuka kontaktu z innymi ani nie okazuje zainteresowania interakcjami społecznymi.

10-12 miesięcy:

- Brak lęku przed obcymi (może wskazywać na problemy z przywiązaniem).
- Dziecko nie wskazuje palcem ani nie nawiązuje interakcji za pomocą gestów

Nieprawidłowe wzorce ruchowe



Badanie i ocena wzorców ruchowych, napięcia mięśniowego – dostępne narzędzia

- Ocena metodą Prechtla
- Ocena rozwoju psychoruchowego- test HINE
- Ocena rozwoju psychoruchowego- test TIMP

Dziękuję za uwagę

