

Rozwój fizyczny, psychomotoryczny i społeczny dzieci:

**- okres przedszkolny, szkolny,
dojrzewanie płciowe**

**Zakład Endoskopii i Badań Czynnościowych
Przewodu Pokarmowego Wieku Rozwojowego**

Collegium Medicum im. L. Rydygiera w Bydgoszczy

Etapy rozwoju dziecka

1. **Okres wewnątrzłonowy (śródmaciczy, prenatalny) ⇒ 280 dni**
 - A. **faza zarodkowa** ⇒ *do 8 tygodnia ciąży*
 - B. **faza płodowa** ⇒ *od 9 tygodnia ciąży do porodu (38-42 tydzień ciąży)*
2. **Okres zewnątrzłonowy (pozamaciczy, postnatalny)**
z podokresami
 - A. **noworodkowy** ⇒ *do 28 dnia życia*
 - B. **niemowlęcy** ⇒ *do ukończenia 1 roku życia*
 - C. **wczesnego dzieciństwa (poniemowlęcy)** ⇒ *2-3 rok życia*
 - D. **przedszkolny** ⇒ *4-6 rok życia*
 - E. **młodsze go wieku szkolnego** ⇒ *7-10/12 rok życia (do wystąpienia pierwszych objawów dojrzewania płciowego)*
 - F. **dojrzewania płciowego (pokwitania)** ⇒ *około 10-15 lat u dziewcząt, 12-17 lat u chłopców*
 - G. **młodzieńczy** ⇒ *do około 20-25 roku życia*



Każdy etap rozwoju dziecka wymaga podsumowania i oceny lekarskiej jego prawidłowości, odbywa to się podczas powszechnych profilaktycznych badań lekarskich tzw. **bilansów zdrowia**

BILANS 2-latków

Nazwisko, imię, data urodzenia

I. Wywiad

1. Brak w szczepieniach ochronnych
2. Przebyte choroby
3. Aktualne dolegliwości zgłaszane przez matkę (ojca)

II. Rozwój psychomotoryczny

1. Czy dziecko chodzi, biega pewnie, czy potrafi się wspiąć na
2. Czy potrafi bawić się klockami
3. Czy potrafi wskazać dwie części ciała na sobie
4. Czy rozumie polecenia np. podaj piłkę, miśka
5. Czy potrafi łączyć dwa słowa w zdaniu
6. Czy zgłasza potrzeby fizjologiczne
7. Czy potrafi samodzielnie nabierać pokarm i wprowadzać go

III. Badania antropometryczne

waga centymetry wzrost

IV. Budowa/postawa ciała

1. Czy budowa ciała jest prawidłowa
2. Czy stwierdzono zniekształcenie klatki piersiowej
3. Czy podczas stania występuje krzywe ustawienie pięt lub p
4. Czy stwierdzono prawidłowy chrząstki

V. Narząd wzroku

1. Prawidłowość widzenia
2. Skłonność do zezowania

VI. Narząd słuchu

Reakcja na dźwięk - ucho lewe ucho

VII. Badania przedmiotowe

1. Skóra
2. Wątroby i śledziona
3. Nos, gardło, uszy
4. Uzębienie
5. Narządy klatki piersiowej
6. Narządy jamy brzusznej
7. Układ moczowy - pęcherzyk

Wniosek bilansowy

1. Ogólna ocena stanu fizycznego i psychicznego
2. Ocena stanu zdrowia (Grupa dyspansearyjna)
3. Zalecenia medyczne dla rodziców

Data

BILANS 4-latków

Nazwisko, imię, data urodzenia

I. Wywiad

1. Brak w szczepieniach ochronnych
3. Aktualne dolegliwości zgłaszane przez matkę (ojca)

II. Rozwój psychomotoryczny

1. Czy dziecko sprawnie chodzi i biega
2. Czy potrafi stać na jednej nodze
3. Czy potrafi sam odciągnąć guzik
4. Czy potrafi rysować
5. Czy potrafi budować z klocków
6. Czy zadaje pytania - po co? Dlaczego?
7. Czy rozumie polecenia np. otwórz drzwi itp.
8. Czy samodzielnie je
9. Czy łączy się samo
10. Czy potrafi samodzielnie włożyć czapkę, kurtkę

III. Badania antropometryczne

waga centymetry wzrost

IV. Budowa/postawa ciała

1. Czy budowa ciała jest prawidłowa
2. Czy stwierdzono zniekształcenie klatki piersiowej
3. Czy podczas stania występuje krzywe ustawienie pięt lub p
4. Czy stwierdzono prawidłowy chrząstki

V. Narząd wzroku

Prawidłowość widzenia akomodacja

VI. Narząd słuchu

Reakcja na dźwięk - ucho lewe ucho pr

VII. Badania przedmiotowe

1. Skóra
2. Wątroby i śledziona
3. Nos, gardło, uszy
4. Stany zębne
5. Narządy klatki piersiowej
6. Narządy jamy brzusznej
7. Układ moczowy - pęcherzyk

Wniosek bilansowy

1. Ogólna ocena stanu fizycznego i psychicznego
2. Ocena stanu zdrowia (Grupa dyspansearyjna)
3. Zalecenia medyczne dla rodziców

Data

KARTA PROFILAKTYCZNEGO BADAŃ LECARSKIEGO DZIECKA 6-LETNIEGO

Nazwisko, imię, data urodzenia

I. INFORMACJE RODZICÓW O DZIECKU I RODZINIE

Imię	Imię	Imię	Rok urod.	Stan zdrowia
Wieloletnia	Zwrot	Imię		
Wzrost i ciężyca: Waga: Ciężkość:				

II. INFORMACJE WYCHOWAWCZE

Wzrost i ciężyca: Waga: Ciężkość:

KARTA PROFILAKTYCZNEGO BADAŃ LECARSKIEGO UCZNIA KLASY VI

Nazwisko, imię, data urodzenia

I. INFORMACJE WYCHOWAWCZE

Wzrost i ciężyca: Waga: Ciężkość:

KARTA PROFILAKTYCZNEGO BADAŃ LECARSKIEGO UCZNIA KLASY VI

Nazwisko, imię, data urodzenia

I. INFORMACJE WYCHOWAWCZE

Wzrost i ciężyca: Waga: Ciężkość:

Powszechne profilaktyczne badania lekarskie (PPBL)

- ✓ PPBL do 1992 r. były nazywane „bilansami zdrowia”
- ✓ obejmują **wszystkie dzieci w określonym wieku** (także te nie chorujące i nie mające innego kontaktu z lekarzem)
- ✓ **cele i zadania:**
 - określenie stanu zdrowia i prawidłowości rozwoju indywidualnego dziecka
 - wczesne wykrywanie chorób, zagrożeń, wad i innych problemów zdrowotnych
 - ustalenie dalszego postępowania, jeśli jest ono konieczne

Powszechne profilaktyczne badania lekarskie (PPBL)

- ✓ **cele i zadania (c.d.):**
 - dostarczenie danych na temat częstości występowania chorób w populacji dzieci i młodzieży
 - wyjaśnienie rodzicom bieżących problemów dotyczących danego etapu rozwoju dziecka
 - dostarczanie wskazówek dotyczących właściwego sposobu higieny dziecka, żywienia, trybu życia
 - orzecznictwo ds. szkoły

Powszechne profilaktyczne badania lekarskie (PPBL)

Terminy

- ✓ **okres niemowlęcy**
 - I półrocze → zalecone badania **co miesiąc** najczęściej w terminach szczepień ochronnych
 - II półrocze → co 3 miesiące (**6, 9, 12 miesiąc życia**)
- ✓ **okres poniemowlęcy i przedszkolny** → **2, 4, 6 rok życia**
- ✓ **okres szkolny**
 - **7 rok życia** (klasa I) → w przypadku braku badania PPBL w wieku 6 lat
 - **10 rok życia** (klasa III)
 - **13 rok życia** (klasa I gimnazjum)
 - **16 rok życia** (klasa I szkoły ponadgimnazjalnej)
 - **18 rok życia** (ostatnia klasa szkoły ponadgimnazjalnej)

Okres przedszkolny

Okres przedszkolny obejmuje 3 lata poprzedzające rozpoczęcie nauki w szkole (**od 4 do 6 roku życia**).

Tempo wzrastania jest wyraźnie mniejsze niż w poprzednim okresie poniemowlęcym (**roczne przyrosty wysokości ciała wynoszą średnio 6-8 cm, masy ciała 2 kg**).

Chłopcy rosną intensywniej pomiędzy 3 a 6 rokiem życia, natomiast dziewczynki pomiędzy 3 a 4 rokiem życia.

Okres przedszkolny

Rozwój fizyczny – postawa ciała

- szczupła sylwetka
- wydłużenie kończyn
- rozwój tkanki mięśniowej
- zmniejsza się lordoza lędźwiowa oraz wypuklenie brzucha
- kształtują się podłużny i poprzeczny łuk stopy
- większość dzieci ma zaznaczoną koślawość kolan
- przyspieszenie rozwoju twarzoczaszki
- poszerzenie żuchwy
- zaczyna zaznaczać się **dymorfizm płciowy** → wymiary klatki piersiowej, szerokość barków i bioder w kierunku sylwetki męskiej u chłopców



Okres przedszkolny

Dziecko 4-letnie

- ✓ wskazuje przedmioty na obrazku według ich funkcji
- ✓ rozróżnia kształty geometryczne
- ✓ wskazuje podobieństwa i różnice na obrazku
- ✓ rysuje pierwsze określone kształty
- ✓ rozwija umiejętność jazdy na trójkołowym rowerze lub hulajnodze
- ✓ zaczyna identyfikować się z płcią

BILANS 4-latków

Nazwisko, imię, data urodzenia

I. Wywiad

1. Braki w szczepieniach ochronnych
3. Aktualne dolegliwości zgłaszane przez matkę (ojca)

II. Rozwój psychomotoryczny

1. Czy dziecko sprawnie chodzi i biega
2. Czy potrafi stać na jednej nodze
3. Czy potrafi samo odpinać guziki
4. Czy potrafi rysować
5. Czy potrafi budować z klocków
6. Czy zadaje pytania - po co? Dlaczego?
7. Czy rozumie polecenia np. otwórz drzwi itp.
8. Czy samodzielnie je
9. Czy załatwia się samo
10. Czy potrafi samodzielnie włożyć czapkę, kurtkę

III. Badanie antropometryczne

waga centyle wzrost centyle

IV. Budowa/postawa ciała

1. Czy budowa ciała jest prawidłowa
2. Czy stwierdzono zniekształcenie klatki piersiowej
3. Czy podczas stania występuje krzywe ustawienie pięty lub pięt
4. Czy chód dziecka jest prawidłowy

V. Narząd wzroku

Prawidłowość widzenia skłonność do zezowania

VI. Narząd słuchu

Reakcja na dźwięk - ucho lewe ucho prawe

VII. Badania przedmiotowe

1. Skóra
2. Węzły chłonne
3. Nos, gardło, uszy
4. Stan uzębienia
5. Narządy klatki piersiowej
6. Narządy jamy brzusznej
7. Układ moczowo - płciowy

Wniosek bilansowy

1. Ogólna ocena stanu fizycznego i psychicznego
2. Ocena stanu zdrowia
- (Grupa dyspanseryjna)
3. Zalecenia medyczne dla rodziców

Data

.....
(podpis lekarza)

Dziecko 4-letnie



Okres przedszkolny

Dziecko 5-letnie

- ✓ zmniejsza się ruchliwość
- ✓ zaczyna panować nad swoimi reakcjami emocjonalnymi
- ✓ liczy do 5
- ✓ rozwija słowotwórstwo i umiejętność układania zdań
- ✓ rozróżnia pojęcia czasu: wczoraj, dziś i jutro
- ✓ wzrasta potrzeba kontaktów społecznych i zabawowych z rówieśnikami



Okres przedszkolny

Dziecko 6-letnie

- ✓ rozróżnia strony (lewa – prawa)
- ✓ określa podobieństwo rzeczy
- ✓ liczy do 10
- ✓ prawidłowo artykułuje głoski
- ✓ zdolne do analizy i syntezy wzrokowo-słuchowej
- ✓ wzrost koordynacji wzrokowo-ruchowej niezbędnej do nauki pisania i czytania
- ✓ wzrost samodzielności i poczucia obowiązkowości
- ✓ **dojrzałość szkolna** → gotowość intelektualna, emocjonalna i społeczna do sprostania wymaganiom oraz obowiązkom szkolnym



Bilans 6-latka

Badanie pediatryczne (podmiotowe i przedmiotowe) z naciskiem na:

1. Rozwój fizyczny → pomiar wysokości i masy ciała (siatki centylowe)
2. Wykrywanie zaburzeń ostrości wzroku i zeza oraz uszkodzeń słuchu (orientacyjne)
3. Narząd ruchu → wady postawy, zniekształcenia kończyn (np. płaskostopie)
4. Wady wymowy (orientacyjnie)
5. Ocena lateralizacji → ręka dominująca
6. Ciśnienie tętnicze krwi
7. Zewnętrzne narządy płciowe, ze szczególnym uwzględnieniem wad chłopięcych: stulejki, spodziectwa, wnętrostwa
8. Rozwój psychoruchowy dziecka
9. Szczepienia ochronne zgodnie z kalendarzem szczepień

Bilans 6-latka

Badanie bilansowe dziecka kończy się wypełnieniem przez lekarza **wniosku bilansowego**, które podsumowuje wyniki badania.

Lekarz określa w nim:

- problem zdrowotny i planuje dalsze postępowanie (tzw. **dyspanseryzacja**)
- **zdrowotną dojrzałość szkolną**, tzn. czy dziecko jest już w pełni gotowe do podjęcia nauki w szkole
- kwalifikację do grup na zajęcia wychowania fizycznego i sportu

DOKUMENTACJA MEDYCZNA UCZNI

pieczęcie podmiotów
wykonujących świadczenia z zakresu
profilaktycznej opieki zdrowotnej

KARTA PROFILAKTYCZNEGO BADANIA LEKARSKIEGO DZIECKA 7-LETNIEGO*
(informacje tylko do użytku ochrony zdrowia, objęte tajemnicą zawodową)

Nazwisko i imię ucznia.....data urodzenia

1. INFORMACJE RODZICÓW O DZIECKU I RODZINIE

	OJCIEC	MATKA	RODZENISTWO DZIECKA	
Imię			Rok urodzenia	Stan zdrowia
Stan zdrowia				

Warunki mieszkaniowe:** dobre, średnie, złe. Liczba izbosób

Problemy w rodzinie: (zdrowotne, bytowe)

Zachowania zdrowotne i antyzdrowotne w rodzinie:

Przebyte przez dziecko choroby, urazy, operacje:

Rok życia	Rodzaj	Rok życia	Rodzaj

Czy dziecko:

- ma uczulenie (alergię)**: NIE, TAK – na co
- objawy uczulenia
- słyszy**: DOBRZE, ŹLE; widzi**: DOBRZE, ŹLE; ma zezę**: NIE, TAK
- używa**: okularów, aparatu ortodontycznego, wkładek ortopedycznych.....
- przyjmuje leki**: NIE, TAK – jakie:
- jest pod opieką poradni specjalistycznej**: NIE, TAK – jakiej:.....
-
- uczęszcza na zajęcia korekcyjne **: NIE, TAK – jakie:.....

Dolegliwości i objawy, które występowały u dziecka w ostatnich 12 miesiącach:**

częste: bóle głowy, brzucha, biegunki, zaparcia, brak apetytu, nadmierny apetyt, dolegliwości przy oddawaniu moczu, moczenie nocne, napady duszności, długotrwały kaszel, długotrwały katar, omdlenia, zaburzenia snu, tiki, jąkanie, zez: stale lub czasem; inne – jakie:.....

Zachowanie dziecka:** nie budzi niepokoju, nadrucholiwość, agresywność, nieśmiałość, płaczliwość, mała zaradność, trudności w samoobsłudze, inne niepokojące objawy

Inne uwagi i życzenia rodziców:.....

data:.....

podpis matki lub ojca (opiekuna):

* Badanie przeprowadza się w przypadku braku profilaktycznego badania lekarskiego (bilansu zdrowia) wykonywanego w wieku 6 lat.

** Właściwe podkreślić lub wpisać rodzaj odchylenia.

2. INFORMACJE PIELĘGNIARKI/HIGIENISTKI SZKOLNEJ

Wysokość ciała:cm.....centyl..... Masa ciała:.....kg.....centyl

Wzrok: ostrość wzroku*: bez okularów, w okularach: OP..... OL.....

Zez*: niewidoczny, widoczny

Cover test*: ujemny, dodatni

Odbicie światła na rogówkach*: symetryczne, niesymetryczne

Inne zaburzenia**:

Słuch: test*: szeptem, audiometryczny*: prawidłowy, nieprawidłowy

Układ ruchu*: prawidłowy, podejrzenie*: boczno-koślawości kolan, stóp płasko-koślawych

Ciężenie tętnicze krwi mm Hg centyl

Inne uwagi:

data:.....

podpis i pieczęć pielęgniarki/higienistki:

3. WYNIK BADANIA LEKARSKIEGO

Wzrastanie*: prawidłowe, niskorosłość, otyłość, niedobór masy ciała, inne odchylenia.....

Układ ruchu*: prawidłowy, boczne skrzywienie kręgosłupa**
kolana koślawe, stopy płasko-koślawe, inne odchylenia**

Rozwój psychomotoryczny*: prawidłowy, nieprawidłowy**.....

Mowa*: prawidłowa, nieprawidłowa

Lateralizacja*: prawostronna, lewostronna, skrzyżowana

Jama ustna**:

Jądra w mosznie (dotyczy chłopców)*: TAK, NIE**

Pozostałe układy*: prawidłowe, nieprawidłowe**.....

PROBLEM ZDROWOTNY – rozpoznanie:

ZDROWOTNA DOJRZAŁOŚĆ SZKOLNA*: pełna, niepełna**.....

GRUPA NA ZAJĘCIACH WF*: A A_S B B_K C C_I - zalecenia:.....

ZALECENIA:.....

data:.....

podpis i pieczęć lekarza:.....

* Właściwe podkreślić.

** Wpisać rodzaj odchylenia.

Dojrzałość szkolna

Dojrzałość szkolna polega na osiągnięciu przez dzieci takiego poziomu rozwoju fizycznego, społecznego i psychicznego, który czyni je wrażliwymi i podatnymi na systematyczne nauczanie i wychowanie w klasie pierwszej szkoły podstawowej.

Na pełną **gotowość szkolną** składają się:

- ✓ dojrzałość fizyczna
- ✓ dojrzałość umysłowa
- ✓ dojrzałość emocjonalno-społeczna
- ✓ dojrzałość do czytania i pisania
- ✓ dojrzałość do matematyki



Gotowość szkolna



- ✓ **biologiczna** → stan zdrowia, rozwój fizyczny, sprawność motoryczna, odporność na zmęczenie
- ✓ **immunologiczna** → odporność uzyskana m.in. w drodze immunizacji czynnej
- ✓ **psychospołeczna** → funkcjonowanie w grupie rówieśniczej
- ✓ **intelektualna** → poziom rozwoju umysłowego

Dojrzałość szkolna

Orzecznictwo

- ✓ **pełna dojrzałość szkolna**
- ✓ **niepełna dojrzałość szkolna** → w przypadku zaburzeń mogących utrudniać adaptację do warunków szkolnych i osiągnięcie dobrych wyników w nauce
 - ✓ zez i/lub niedowidzenie
 - ✓ nerwice
 - ✓ nadpobudliwość
 - ✓ opóźnienie psychomotoryczne
 - ✓ zaburzenia zachowania
 - ✓ częste infekcje

Kwalifikacja do zajęć wychowania fizycznego

- ✓ **A** → zdolny do zajęć bez ograniczeń
- ✓ **As** → zdolny do zajęć bez ograniczeń, uprawiający dodatkowo sport
- ✓ **B** → zdolny do zajęć WF z ograniczeniami (należy wskazać rodzaj ćwiczeń i okres ograniczenia)
- ✓ **Bk** → zdolny do zajęć WF z ograniczeniami, wymagający dodatkowych zajęć ruchowych, korekcyjnych
- ✓ **C** → niezdolny do zajęć WF (należy wskazać okres zwolnienia)
- ✓ **C1** → niezdolny do zajęć WF, uczestniczący w zajęciach korekcyjnych

Okres wczesnoszkolny



Okres wczesnoszkolny

Trwa od 7 do 10-12 roku życia.

Granice biologiczne tego okresu wyznaczają: wyrznięcie się pierwszego zęba stałego oraz wystąpienie pierwszych widocznych objawów dojrzewania płciowego.

Najwolniejsze w całym dzieciństwie tempo wzrastania.

Maleją przyrosty obwodu głowy, pod koniec okresu mózg osiąga swą ostateczną wielkość.

Okres wczesnoszkolny

Rozwój fizyczny

- ✓ przyrost masy ciała: 3 – 3.5 kg rocznie
- ✓ wzrastanie: około 6 cm na rok
- ✓ progresja rozwoju **zatok obocznych nosa** → zatoka czołowa pojawia się w 7 roku życia
- ✓ pierwsze **zęby stałe** około 6-7 roku życia (kontynuacja zastępowania zębów mlecznych przez kolejne 5 lat → 4 zęby na rok),
- ✓ zanik nieznacznej koślawości kolan i płaskostopia,
- ✓ spłaszczenie klatki piersiowej, pogłębienie kifozy piersiowej
- ✓ zmiana proporcji ciała → względne wydłużenie kończyn dolnych

Okres wczesnoszkolny

U części dzieci obu płci **około 7-8 roku życia** obserwuje się pewne przyśpieszenie wzrastania, zwane „**skokiem szkolnym**” (jego przyczyną jest zmiana trybu życia i zwiększenie liczby bodźców działających na ośrodkowy układ nerwowy w związku z rozpoczęciem nauki szkolnej).



Okres wczesnoszkolny

Dziecko 8-10 latnie

- ✓ zauważa niedorzeczności w materiale werbalnym
- ✓ zapamiętuje coraz dłuższe opowiadania
- ✓ umiejętnie odwzorowuje figury geometrycznych z pamięci
- ✓ oblicza proste zadania matematyczne
- ✓ rozwija umiejętności czytania i pisania



Okres wczesnoszkolny

Dziecko 11-12 letnie

- ✓ interpretuje skomplikowane sytuacje na obrazku
- ✓ rozwój pojęć abstrakcyjnych
- ✓ zna podstawowe działania matematyczne i zasady gramatyki
- ✓ początek dominacji myślenia abstrakcyjnego, w miejsce konkretnego



Okres dojrzewania płciowego

Możemy wyróżnić dojrzałość:

- **fizyczną (biologiczną)** ⇒ obejmującą 3 komponenty ⇒ osiągnięcie dorosłych rozmiarów i proporcji ciała (**dojrzałość morfologiczna**), funkcji układów i narządów (**dojrzałość fizjologiczna**), zdolności do tworzenia komórek płciowych, zapłodnienia i donoszenia ciąży (**dojrzałość płciowa**)
- **seksualną** ⇒ pojawienie się napięcia seksualnego
- **psychiczną** ⇒ odpowiedzialność za swoje czyny, zdolność kontrolowania zachowań i emocji, niezależność
- **społeczną** ⇒ zdolność do produktywnego pełnienia ról społecznych, zarobkowania, skutecznego komunikowania się z innymi ludźmi

Okres dojrzewania płciowego

Wczesny okres dojrzewania – początek pokwitania:

- ✓ **początek pokwitania u chłopców** → 10 – 14 rok życia
- ✓ **początek pokwitania u dziewcząt** → 10 – 13 rok życia
- ✓ **przyrosty masy ciała** → około 2 kg rocznie
- ✓ **wzrastanie** → około 6 – 8 cm rocznie

Okres dojrzewania płciowego

Okres dojrzewania – skoku pokwitaniowego:

- ✓ przyspieszenie wzrastania masy i wysokości ciała
- ✓ rozwój wtórnych cech płciowych
- ✓ zwiększenie masy tkanki tłuszczowej u dziewcząt
- ✓ zwiększenie masy mięśniowej u chłopców
- ✓ skok wzrostu → około 8 cm na rok u dziewcząt i 10 cm na rok u chłopców

Okres dojrzewania płciowego

Skok pokwitaniowy u dziewcząt:

- rozpoczyna się przeciętnie **około 10 roku życia**, ze szczytem (największymi przyrostami masy ciała) **około 12 roku życia** (zwykle około roku przed pierwszą miesiączką)
- roczny przyrost wysokości ciała w okresie szczytu wynosi około 7 cm (4-9 cm)
- szczególnie zaznaczony jest skok szerokości bioder i zmiany w budowie miednicy

Okres dojrzewania płciowego

Skok pokwitaniowy u chłopców:

- początek przeciętnie w wieku **12 lat**, ze szczytem w **14 roku życia**
- największy roczny przyrost wysokości ciała wynosi średnio 10 cm (7-13 cm), masy ciała około 9 kg
- wyraźnie zaznaczony jest skok szerokości barków i klatki piersiowej
- później rozpoczynający się, intensywniejszy skok pokwitaniowy i dłużej trwające wzrastanie powodują, że ostatecznie mężczyźni są wyżsi niż kobiety (średnio o 10 cm)

Okres dojrzewania płciowego

Późny okres dojrzewania:

- ✓ osiągnięcie proporcji i wymiarów młodego dorosłego
- ✓ zakończenie rozwoju wtórnych cech płciowych

Cechy pokwitania u dziewcząt

- **rozwój piersi** → pierwszy objaw; zwykle rozpoczynający się między 8.5 a 12.5 rokiem życia
- **pojawienie się owłosienia łonowego i gwałtowny skok pokwitaniowy wzrostu** → następuje prawie natychmiast po rozwoju piersi
- **menarche (pierwsza miesiączka)** → występuje przeciętnie 2.5 roku po rozpoczęciu pokwitania i sygnalizuje zakończenie wzrastania

Cechy pokwitania u chłopców

- **powiększenie jąder** do objętości ponad 4 ml, mierzonej za pomocą **orchidometru** → pierwszy objaw pokwitania
- **pojawienie się owłosienia łonowego** → następuje po powiększeniu jąder, zwykle między 10 a 14 rokiem życia
- **skok pokwitaniowy wzrostu** → gdy objętość jąder osiąga 12-15 ml



**KARTA PROFILAKTYCZNEGO BADANIA LEKARSKIEGO UCZNIĄ
KLASY I GIMNAZJUM/ KLASY I SZKOŁY PONADGIMNAZJALNEJ***
(informacje tylko do użytku ochrony zdrowia, objęte tajemnicą zawodową)

Nazwisko i imię: data urodzenia: klasa

1. INFORMACJE RODZICÓW O DZIECKU

Przebyte przez dziecko choroby, urazy, operacje w ostatnich trzech latach:

Rok życia	Rodzaj	Rok życia	Rodzaj

Problemy zdrowotne w rodzinie dziecka:

Zachowania zdrowotne/ antyzdrowotne w rodzinie:

Czy dziecko:

- ma uczulenie (alergię)*: NIE, TAK - na co
objawy uczulenia
- używa *: okularów, aparatu ortodontycznego, wkładek ortopedycznych
- przyjmuje leki *: NIE, TAK - jakie
- jest pod opieką poradni specjalistycznej*: NIE, TAK - jakiej

Dolegliwości i objawy, które występowały u dziecka w ostatnich 12 miesiącach*:

częste: bóle głowy, brzucha, biegunki, zaparcia, brak apetytu, nadmierny apetyt, dolegliwości przy oddawaniu moczu, moczenie nocne, napady duszności, długotrwały kaszel, częsty długotrwały katar, drgawki, omdlenia, zaburzenia snu, tiki, jękanie; inne - jakie:

Czy rodziców niepokoi zachowanie dziecka*: NIE, TAK - podać co

Inne uwagi i życzenia rodziców:

data: podpis matki lub ojca (opiekuna):

2. INFORMACJE WYCHOWAWCY KLASY

Wymowa*: prawidłowa, nieprawidłowa - jaka

Sprawność fizyczna*: powyżej przeciętnej, przeciętna, poniżej przeciętnej¹⁾

Uzdolnienia:

Zachowanie*: nie budzi zastrzeżeń, budzi zastrzeżenia - jakie

Wyniki w nauce*: bardzo dobre, dobre, przeciętne, poniżej przeciętnej

Absencja szkolna*: powyżej przeciętnej, przeciętna, poniżej przeciętnej

Trudności szkolne*: nie występują, występują - jakie

Relacje z rówieśnikami*: prawidłowe, nieprawidłowe - jakie

Inne uwagi:

data podpis wychowawcy:

* Właściwie podkreślić.

¹⁾ Wypełnić na podstawie opinii nauczyciela WF.

3. INFORMACJE PIELĘGNIARKI/HIGIENISTKI SZKOLNEJ

Wysokość ciała: cm centyl **Masa ciała:** kg centyl

Wzrok: ostrość wzroku: bez okularów, w okularach: OP OL
Inne zaburzenia**:

Sluch²⁾: test: szepcłem, audiometryczny: wynik prawidłowy, nieprawidłowy

Układ ruchu*: prawidłowy, podejrzenie*: boczne skrzywienie kręgosłupa, nadmiernej kifozy piersiowej

Ciężenie tętnicze krwi: mmHg centyl

Inne uwagi:

data: podpis i pieczęć pielęgniarki/higienistki:

4. WYNIKI BADANIA LEKARSKIEGO

Wzrastanie*: prawidłowe, niskorosłość, otyłość, niedobór masy ciała, inne odchylenia**

Dojrzewanie płciowe wg skali Tannera:

Tarczycza*: prawidłowa, wole

Rozwój psychospołeczny*: prawidłowy, nieprawidłowy**

Układ ruchu*: prawidłowy, boczne skrzywienie kręgosłupa**
nadmierna kifoza piersiowa, inne odchylenia**

Skóra:**

Jama ustna:**

Pozostałe układy*: prawidłowe, nieprawidłowe**

PROBLEM ZDROWOTNY - rozpoznanie:

Grupa na zajęciach WF*: A A_k B B_k C C₁ - zalecenia:

Może uczestniczyć w zawodach i sprawdzianach*: TAK, NIE
OGRANICZENIA DOTYCZĄCE WYBORU I NAUKI ZAWODU*: NIE, TAK - jakie:

ZALECENIA:

data: podpis i pieczęć lekarza:

²⁾ Dotyczy ucznia I klasy gimnazjum.

* Właściwie podkreślić.

** Wpisać rodzaj odchylenia.

Bilans 18-latka

Cel badania:

- ✓ ocena stanu zdrowia
- ✓ określenie ewentualnego problemu zdrowotnego
- ✓ udzielenie wskazówek dotyczących dalszego kształcenia, wyboru zawodu, rodzicielstwa

Zakres badania bilansowego:

- ✓ badanie podmiotowe
- ✓ testy przesiewowe
- ✓ badanie przedmiotowe
- ✓ ewentualne badania laboratoryjne i konsultacje specjalistyczne
- ✓ podsumowanie badania bilansowego
- ✓ dyspanseryzacja

Wydanie orzeczenia o zdolności do dalszego kształcenia.

Problemy zdrowotne okresu dojrzewania

- ✓ nadmierna potliwość
- ✓ trądzik młodzieńczy
- ✓ zaburzenia miesiączkowania (bolesność i nieregularność pierwszych miesiączek)
- ✓ ginekomastia
- ✓ otyłość
- ✓ wady postawy (skrzywienia kręgosłupa)
- ✓ zaburzenia zdrowia psychicznego (depresja, lęki, ADHD, uzależnienia)
- ✓ zaburzenia łaknienia (anoreksja, bulimia)
- ✓ wady wzroku (krótkowzroczność)
- ✓ choroby tarczycy (wole obojętne)
- ✓ niedokrwistość z niedoboru żelaza

Ginekomastia

- ✓ powiększenie się sutka u mężczyzny na skutek rozrostu tkanki gruczołowej, włóknistej i tłuszczowej
- ✓ pojawia się fizjologicznie u około 30 % zdrowych pokwitających chłopców
- ✓ utrzymuje się przez około 1-2 lata i **samoistnie ustępuje**
- ✓ spowodowana jest zwiększeniem stosunku wolnego *estradiolu do testosteronu* w osoczu
- ✓ bywa ona przyczyną stresu i poczucia mniejszej wartości
- ✓ **ginekomastia patologiczna**: otyłość, nadczynność tarczycy, marskość wątroby, przewlekła niewydolność nerek

Zaburzenia miesiączkowania

Miesiączkowanie w okresie dojrzewania

- ✓ cykle owulacyjne: w pierwszym roku po menarche w 10 % cykli, w trzecim w 30 %, w piątym roku w 70 % cykli
- ✓ zmienny rytm krwawień w cyklach bezowulacyjnych

Zaburzenia częstości występowania miesiączki

- ✓ krwawienia powtarzające się w odstępach krótszych niż 23 dni
- ✓ rzadkie i nieregularne krwawienia w odstępach dłuższych niż 33 dni
- ✓ brak miesiączki po 16 roku życia
- ✓ brak miesiączki przez 3–6 miesięcy

Zaburzenia miesiączkowania

Zaburzenia w nasileniu krwawienia

- ✓ krótsze (trwające 1-2 dni), mało obfite
- ✓ dłuższe (trwające 5-7 dni), obfite
- ✓ szczególnie nasilone krwawienia czynnościowe z brakiem cykliczności (**krwawienia młodocianych**)

Dolegliwości towarzyszące miesiączkowaniu

- ✓ bolesność brzucha
- ✓ zespół napięcia przedmiesiączkowego

Akceleracja

Akceleracja jest to przyspieszenie rozwoju biologicznego człowieka oraz osiąganie coraz większych rozmiarów ciała przez kolejne pokolenia.

Przyczyny akceleracji są wieloczynnikowe:

- ✓ rozwój cywilizacji
- ✓ postęp i dostępność wiedzy
- ✓ poprawa żywienia
- ✓ rozwój medycyny
- ✓ większe nasłonecznienie
- ✓ mieszanie populacji
- ✓ wymiana genów

Akceleracja

Na akcelerację składają się:

- przyspieszenie rozwoju i dojrzewania
- zmiany proporcji ciała (dłuższe kończyny dolne)
- późniejsze starzenie



Akceleracja

Problemy związane z akceleracją:

- mniejszy wymiar akceleracji w odniesieniu do rozwoju intelektualnego
- brak akceleracji w zakresie rozwoju emocjonalnego oraz społecznego (brak równowagi między dojrzewaniem biologicznym a emocjonalno – społecznym)
- częstsze wady postawy
- wcześniejsza krótkowzroczność
- konieczność uaktualniania norm

