

## UWARUNKOWANIA WSPÓŁCZESNEGO TRYBU ŻYCIA:

- *przeniesienie prawie całego życia człowieka do rozmaitych wnętrz – mieszkania, szkoły, biura, sali gimnastycznej, kina itp.*
- *coraz rzadszy kontakt z przyrodą,*
- *zmniejszona aktywność fizyczna,*
- *niewłaściwy sposób odżywiania się,*
- *sytuacja rodzinna i społeczna.*



## NIEKORZYSTNE SKUTKI ROZWOJU CYWILIZACJI

- *eliminowanie z życia człowieka ruchu i pracy fizycznej,*
- *dewastacja i zanieczyszczanie naturalnego środowiska,*
- *choroby cywilizacyjne*

*Wśród młodzieży co czwarty uczeń wykazuje odchylenia od prawidłowego stanu zdrowia. Plagą stały się coraz częściej występujące wady postawy.*



## WARUNKI NAUKI I ZABAWY MŁODZIEŻY

### *Najważniejsze ograniczenia w życiu dzieci i młodzieży:*

- *wymuszona, siedząca pozycja ciała przez kilka godzin dnia,*
- *nadmiernie długa i uciążliwa nauka,*
- *stresujące obowiązki,*
- *odpoczynek i zabawa przed ekranem telewizora lub komputera.*

### *Bilans pracy uczniów współczesnej szkoły:*

- *od 6 do 10 godzin pracuje w szkole i w domu, najczęściej siedząc,*
- *od 2 do 3 godzin spędza przed telewizorem, również siedząc.*

**W skali tygodnia około 70 godzin dziecko spędza w pozycji, w której jego ciało jest niemal nieruchome, a procesy metaboliczne są spowolnione.**

## ZNACZENIE SNU

*Sen jest bardzo skomplikowanym zjawiskiem fizjologicznym mającym na celu regenerację i odnowę układu nerwowego.*

Czas snu jest sprawą indywidualną:

- dorośli śpią przeciętnie 6 - 8 godzin,
- młodsze dzieci powinny spać 11 - 12 godzin dziennie,
- starsze dzieci mogą nieco mniej, ale sen krótszy niż 8 - 9 godzin ujemnie wpływa na ich rozwój i zdrowie.



Najlepszym wskaźnikiem dostatecznej ilości snu jest przebudzenie się samoistne z uczuciem dostatecznego wypoczynku.

## ZNACZENIE RACJONALNEGO SPOSOBU ODŻYWIANIA

*Duży wpływ na zdrowie i rozwój człowieka ma zarówno ilość, jak i jakość pożywienia.*

*Najważniejsze błędy popełniane w zakresie odżywiania:*

- zbyt duża obfitość i kaloryczność pożywienia,*
- nieregularność posiłków,*
- przewaga produktów zwierzęcych nad roślinnymi,*
- za mała ilość posiłków w ciągu dnia,*
- zbyt dużo tłuszczów i cukrów,*
- za mało owoców i warzyw.*



**Efektym takiego stylu żywienia jest nadwaga dzieci i młodzieży, która w połączeniu z małą aktywnością fizyczną prowadzi do otyłości będącej przyczyną wielu groźnych chorób.**

# CZYSTOŚĆ POWIETRZA I MIKROKLIMAT POMIESZCZEŃ

Czystość powietrza i mikroklimat to w otoczeniu człowieka ważne czynniki wpływające na zdrowie, samopoczucie i wydajność pracy.

*Charakteryzują je następujące parametry:*

- *skład powietrza,*
- *temperatura powietrza,*
- *prędkość ruchu powietrza,*
- *wilgotność względna powietrza.*



# ZAPOTRZEBOWANIE NA ŚWIEŻE POWIETRZE W POMIESZCZENIACH

*Powietrze jest mieszaniną gazów zawierających około:*

- *21% tlenu,*
- *78% azotu,*
- *1% pozostałych składników (gazów szlachetnych, zanieczyszczeń i pary wodnej).*

**Człowiek potrzebuje do oddychania co najmniej 25 m<sup>3</sup> powietrza na godzinę.**

*Zużycie tlenu przez urządzenia domowe:*

- *kuchnia gazowa - około 12 m<sup>3</sup>/h,*
- *piecyk łazienkowy - około 36 m<sup>3</sup>/h,*
- *kocioł gazowy - około 12 m<sup>3</sup> powietrza na 1 m<sup>3</sup> spalonego gazu.*

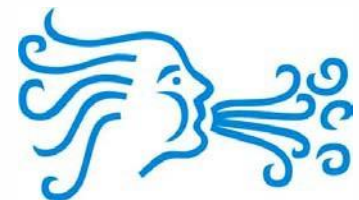


## TEMPERATURA I WILGOTNOŚĆ POWIETRZA W MIESZKANIU

*Stan, gdy człowiek jest zadowolony z temperatury, wilgotności i ruchu powietrza w pomieszczeniu, nazywany jest komfortem cieplnym.*

Odczucie komfortu cieplnego zależy od pory roku:

- optymalna temperatura w pomieszczeniu latem to 22 - 24°C,
- optymalna temperatura w pomieszczeniu zimą to 20 - 22°C,
- wilgotność względna powietrza w pomieszczeniu 40 - 60%,
- prędkość przepływu powietrza 0,15 - 0,25 m/s.



*Parametry powietrza w pomieszczeniu, w którym przebywa człowiek, powinny być dostosowane do rodzaju jego aktywności.*



## **RODZAJE OŚWIETLENIA WNĘTRZ**

***Ze względu na rodzaj światła oświetlenie dzielimy na naturalne i sztuczne.***



***Ze względu na sposób rozmieszczenia opraw oświetleniowych oświetlenie sztuczne dzielimy na:***

- ***oświetlenie ogólne - oświetlenie przestrzeni bez uwzględniania szczególnych wymagań dotyczących oświetlenia niektórych jej części,***
- ***oświetlenie miejscowe - oświetlenie niektórych części przestrzeni w celu zwiększenia natężenia oświetlenia,***
- ***oświetlenie złożone (ogólne + miejscowe) - co najmniej 20% wymaganego poziomu natężenia oświetlenia musi pochodzić od oświetlenia ogólnego.***

## HAŁAS EMITOWANY PRZEZ TYPOWE ŹRÓDŁA W DOMU I JEGO OTOCZENIU

- **20 dB** szept, cichy chód po parkiecie
- **30 dB** bardzo spokojna ulica bez ruchu kołowego
- **50 dB** strumień wody z kranu
- **50 - 60 dB** normalna rozmowa dwóch osób, odkurzacz
- **60 dB** ulica średnio ruchliwa
- **60 - 70 dB** głośna rozmowa dwóch osób
- **80 dB** bardzo głośna muzyka radiowa w pomieszczeniach
- **90 dB** sygnał samochodowy
- **100 dB** elektryczny pociąg pospieszny w odległości 3,5 m



**W środowisku pracy człowieka hałas występuje na bardzo wielu stanowiskach. Najsilniejsze hałasy występują w przemysłach: stoczniowym, hutniczym, maszynowym i włókienniczym.**

## ODPADY Z GOSPODARSTW DOMOWYCH

*Szczególnie niebezpieczne odpady z gospodarstw domowych:*

- *zużyte akumulatory,*
- *baterie,*
- *stłuczone termometry i lampy rtęciowe,*
- *przepalane oleje silnikowe,*
- *żrące chemikalia,*
- *plastikowe opakowania,*
- *artykuły jednorazowego użytku.*



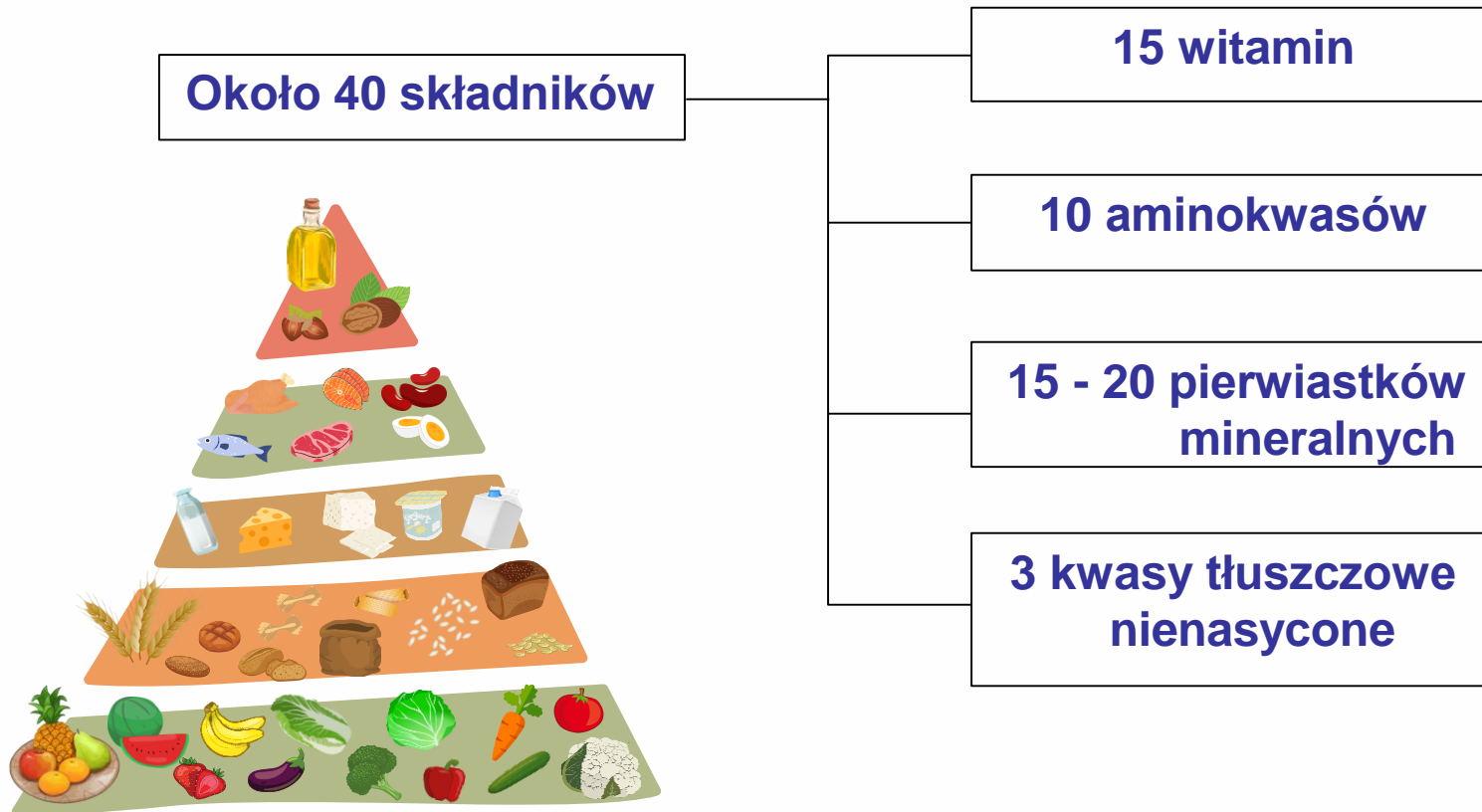
*Zmniejszenie negatywnych skutków jest możliwe poprzez:*

- *segregację odpadów - wymaga to jednak bardzo dobrej organizacji, zarówno na poziomie gospodarstwa domowego jak i służb komunalnych,*
- *zmianę przyzwyczajeń konsumentów, która pozwoliłaby wytwarzać mniej śmieci – rozwiązanie rozsądniejsze, ale z pewnością dużo trudniejsze.*

*Badania ankietowe wykazały, że prawie 90% mieszkańców naszego kraju jest gotowych do segregowania swoich odpadów.*

*Już dziś w miejsce plastikowych jednorazowych reklamówek możemy używać płóciennej torby na zakupy lub kosza, które są łatwe do utrzymania w czystości i mogą służyć nam długi czas.*

# OPTYMALNE POŻYWIENIE CZŁOWIEKA



# PODZIAŁ SKŁADNIKÓW ODŻYWCZYCH ZE WZGLĘDU NA ICH FUNKCJE



## Składniki odżywcze

### Składniki budulcowe:

- białka
- sole mineralne
- woda

### Składniki energetyczne:

- węglowodany
- tłuszcze
- białka (częściowo)

### Składniki regulujące przemianę materii:

- witaminy
- niektóre składniki  
mineralne

## WARTOŚĆ BIOLOGICZNA BIAŁEK

**Białka o wysokiej wartości biologicznej**

**Białka pochodzenia zwierzęcego, np. białka mleka, jaj, mięsa, przetworów mięsnych, ryb i przetworów rybnych**



**Białka o niskiej wartości biologicznej**

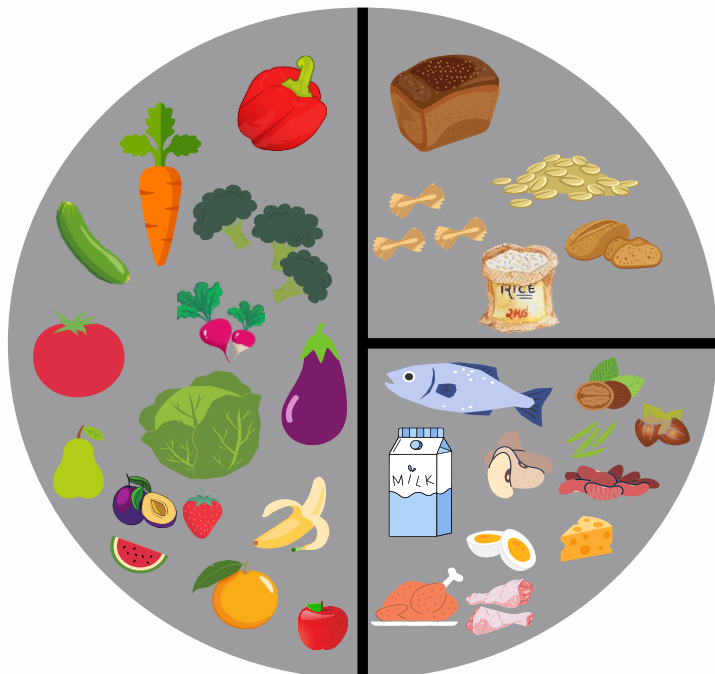
**Białka pochodzenia roślinnego, np. białka zawarte w produktach zbożowych, nasionach roślin strączkowych, warzywach, owocach**



## ZAWARTOŚĆ TŁUSZCZU W WYBRANYCH PRODUKTACH

Rodzaj kwasów tłuszczowych	Procentowa zawartość tłuszczów w produktach						
	Ponad 95%	70-95%	50-70%	30-50%	20-30%	5-20%	Mniej niż 5%
<b>Nasycone</b> np. <b>palmitynowy</b>	smalec	słonina masło margaryna	sery żółte, tłuste kielbasy boczek	lody śmietana twarogi wieprzowina indyk	kurczak bez skóry, wołowina	ser biały, jogurt	mleko, chude sery
<b>Nienasycone</b> np. <b>oleinowy</b>	oleje oliwa	masło roślinne	orzeszki ziemne	awokado	węgorz łosoś	większość ryb fasola jaja	produkty zbożowe warzywa owoce

## Talerz zdrowego żywienia



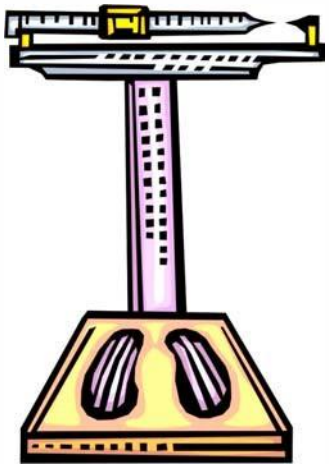
## PIRAMIDA ZDROWEGO ŻYWIENIA





## WSKAŹNIK BMI (BODY MASS INDEX)

<b>BMI</b> poniżej 18	<b>BMI</b> 19 - 25	<b>BMI</b> 25 - 30	<b>BMI</b> powyżej 30
niedowaga	prawidłowa waga	nadwaga	otyłość



## PROCENTOWY UDZIAŁ POSZCZEGÓLNYCH POSIŁKÓW

Rodzaj posiłku	Procentowy podział dziennego zapotrzebowania organizmu na energię na poszczególne posiłki		
	3 posiłki dziennie	4 posiłki dziennie	5 posiłków dziennie
Śniadanie	30 - 35%	25 - 30%	25 - 30%
II śniadanie	–	5 - 10%	5 - 10%
Obiad	35 - 40%	35 - 40%	30 - 35%
Podwieczorek	–	–	5 - 10%
Kolacja	25 - 30%	25 - 30%	15 - 20%

# ZAŁECANE DZIENNE RACJE POKARMOWE DLA MŁODZIEŻY

Lp.	Grupa produktów spożywczych	Ilość produktów w gramach			
		dziewczęta		chłopcy	
		13 - 15 lat	16 - 20 lat	13 - 15 lat	16 - 20 lat
I	Produkty zbożowe (pieczywo, mąka, kasze)	300	290	360	380
II	Mleko i produkty mleczne	1100	1100	1150	1150
III	Jaja*	3/4	3/4	3/4	3/4
IV	Mięso, ryby, wędliny, drób	170	165	195	215
V	Masło i śmietana	35	30	40	45
VI	Inne tłuszcze (smalec, słonina, boczek, oleje, margaryna itp.)	15	15	25	25
VII	Ziemniaki	350	350	450	500
VIII	Warzywa i owoce bogate w witaminę C	260	230	260	280
IX	Warzywa i owoce bogate w karoten (prowitamina A)	150	140	150	150
X	Inne warzywa i owoce	330	310	330	330
XI	Nasiona roślin strączkowych (groch, fasola, soja, soczewica)	7	7	10	12
XII	Cukier i słodcy (cukierki, ciastka, miód, dżemy itp.)	60	60	65	75

\* ilość jaj podano w sztukach

## ZASADY UNIKANIA ZAKAŻENIA ŻYWNOCÍ DROBNOUSTROJAMI

Zakażenia wywoływane przez drobnoustroje obecne w żywności są łatwe do uniknięcia pod warunkiem przestrzegania podstawowych zasad bezpiecznego przechowywania produktów spożywczych i przygotowywania posiłków:

- zasada czystości,
- zasada rozdziału,
- zasad dokładnego smażenia,
- zasada szybkiego chłodzenia.



## HIGIENA OSOBISTA

*Higiena osobista jest podstawą zdrowia człowieka.*

*Obejmuje ona przestrzeganie czystości:*

- *ciała,*
- *zębów,*
- *włosów,*
- *dłoni i stóp,*
- *paznokci,*
- *ubrania.*



## REAKCJE UCZULENIOWE

Większość reakcji alergicznych (60%) bywa związana ze środkami do pielęgnacji skóry (kremy, mleczka, toniki, lotiony), na drugim miejscu znajdują się środki do pielęgnacji paznokci i włosów, perfumy oraz dezodoranty.

### *Reakcje uczuleniowe organizmu:*

- *katar sienny (częste kichanie, swędzenie i obrzęk w okolicach nosa),*
- *alergiczne zapalenie spojówek (silne swędzenie i łzawienie oczu),*
- *alergiczny nieżyt nosa (przypomina przewlekły katar),*
- *wykwity skórne (pokrzywka, egzema),*
- *alergiczne reakcje dróg oddechowych,*
- *wstrząs anafilaktyczny (towarzyszy mu obrzęk krtani i błon śluzowych - wymaga natychmiastowej pomocy lekarskiej).*

## WZMACNIANIE SIŁ OBRONNYCH ORGANIZMU

- *Szczepionki to preparaty, po zastosowaniu których wykształca się dłużej trwająca odporność czynna.*
- *Najczęściej stosuje się szczepionki zawierające:*
  - *żywe drobnoustroje o zmniejszonych właściwościach chorobotwórczych (np. szczepionka przeciw gruźlicy, odrze, polio, różyczce, śwince i in.)*
  - *martwe drobnoustroje (np. szczepionka przeciwko krztuścowi, durowi brzuszemu, grypie i in.)*
  - *pozbawione toksyczności jady bakteryjne, tzw. anatoksyny (np. anatoksyna błonicza, anatoksyna tężcowa).*
- *Czas skutecznej ochrony po szczepieniu zależy od układu odpornościowego.*
- *Decyzja o zaszczepieniu dziecka należy obecnie głównie do rodziców.*



## NADUŻYWANIE LEKÓW I PARAFARMACEUTYKÓW

- Nadużywane są dostępne bez recepty środki przeciwbólowe i przeciwzapalne.
- Także antybiotyki, leki hormonalne i inne przepisywane przez lekarza leki nie są obojętne dla naszego zdrowia – wszystkie mają jakieś działanie uboczne, szkodliwe.



***Bardzo ważnym problemem jest nadużywanie leków w sporcie.***

***Najczęściej stosowane środki dopingujące można podzielić na cztery grupy:***

- ***wzmagające siłę (biegi krótkie, boks, kolarstwo),***
- ***poprawiające koncentrację (strzelectwo, pływanie, tenis),***
- ***zwiększające wytrzymałość (kolarstwo, biegi narciarskie, piłka nożna),***
- ***poprawiające tonus mięśni (biegi krótkie, szermierka, wioślarstwo).***



## **PODSTAWOWE POJĘCIA Z ZAKRESU HIGIENY PSYCHICZNEJ**

### ***Higiena psychiczna -***

***to całokształt zabiegów i starań zmierzających do utrzymania zdrowia psychicznego, a także dyscyplina naukowa, której przedmiotem jest badanie i ustalanie czynników sprzyjających zachowaniu zdrowia psychicznego. Celem jej jest ochrona i stworzenie warunków korzystnych dla zdrowia psychicznego jednostki lub pewnej grupy, np. młodzieży szkolnej.***

### ***Zdrowie psychiczne -***

***rozumiane jest jako optymalna zdolność jednostki do normalnego i wszechstronnego rozwoju i funkcjonowania umysłowego.***

## STRES I JEGO OBLCZA

- *Potocznie stresem określa się stany emocjonalne spowodowane różnymi czynnikami środowiska życia i pracy zawodowej, które mogą mieć niepożądane konsekwencje zdrowotne lub powodują ogólną, nieokreśloną uciążliwość życia.*
- *Przywykło się sądzić, że stres jest czymś złym, zapominając o tym, że określony poziom tego zjawiska jest niezbędny i chroni przed uczuciem znużenia i znudzenia.*
- *Bez stresu nie da się żyć - cała sztuka polega na tym, by utrzymać właściwy jego poziom.*
- *Gdy stresu jest za dużo - trzeba umieć go rozładować.*

## PRZYCZYNY STRESU

*Uczni amerykańscy ułożyli listę najbardziej stresujących sytuacji życiowych w skali punktów stresowych od 100 do 1.*

### *Wydarzenia smutne*

<i>śmierć bliskiej osoby</i>	<i>- 100</i>
<i>rozwód lub separacja</i>	<i>- 65</i>
<i>choroba, wypadek</i>	<i>- 63</i>
<i>utrata pracy</i>	<i>- 50</i>
<i>problemy finansowe</i>	<i>- 40</i>

### *Wydarzenia radosne*

<i>zawarcie związku małżeńskiego</i>	<i>- 50</i>
<i>ciąża, narodziny dziecka</i>	<i>- 40</i>
<i>awans</i>	<i>- 36</i>
<i>święta i inne uroczystości</i>	<i>- 12</i>
<i>wyjazd na urlop</i>	<i>- 8</i>

## SKUTKI NADMIERNEGO STRESU

*to zakłócenia funkcji umysłowych:*

- *osłabiona koncentracja,*
- *kłopoty z pamięcią,*
- *obniżony refleks,*
- *osłabienie krytycyzmu,*
- *problemy z podejmowaniem decyzji.*



## **SPOSOBY RADZENIA SOBIE ZE STRESEM**

- ***Aktywne działanie***
- ***Gotowość akceptowania zaistniałej sytuacji i szukania w niej dobrych stron („nie ma tego złego, co by na dobre nie wyszło”)***
- ***Szukanie wsparcia społecznego***

**Radzimy sobie z problemami, stosując różnorakie sposoby, a te, których używamy najczęściej, składają się na nasz indywidualny styl radzenia sobie ze stresem.**

## WARUNKI ZACHOWANIA ZDROWIA PSYCHICZNEGO MŁODZIEŻY

**Czynniki sprzyjające zachowaniu zdrowia psychicznego uczniów to:**

- *zachowanie właściwych proporcji między nauką, pracą, zabawą, snem i wypoczynkiem,*
- *przestrzeganie zasad higieny pracy umysłowej,*
- *znajomość zasad postępowania w stosunkach między ludźmi i umiejętność ich stosowania,*
- *właściwa atmosfera w szkole i w domu.*

*Przeciętne  
zapotrzebowanie  
na sen w wieku  
szkolnym*

Wiek	Godziny snu
7 - 12 lat	10 - 12
12 - 16 lat	9
16 - 18 lat	8

## PRZYCZYNY NIEPOWODZEŃ SZKOLNYCH

- Niepowodzenia szkolne, które mogą przybierać różne formy, wpływają niekorzystnie na ogólny rozwój dziecka, na jego psychikę, motywację, obraz samego siebie.
- Przyczyny niepowodzeń szkolnych można rozpatrywać w trzech kategoriach jako:



- *przyczyny społeczno-ekonomiczne,*
- *przyczyny biopsychiczne,*
- *przyczyny pedagogiczne.*