

Фізичний розвиток

Задача

На прийомі дівчинка Світлана 4 років з батьками.

Медсестра проводить антропометричні вимірювання, педіатр аналізує їх і порівнює з попередніми даними.

- У 2 роки зріст дитини було 88 см, маса тіла – 14 кг
- У 2 роки 6 міс. зріст 92 см, маса тіла 15,5 кг
- У 3 роки зріст дитини 96 см, маса тіла 18,5 кг
- 3 року 6 міс. зріст – 100 см, маса тіла 21,5 кг
- 4 року зріст 102 см, маса 25 кг

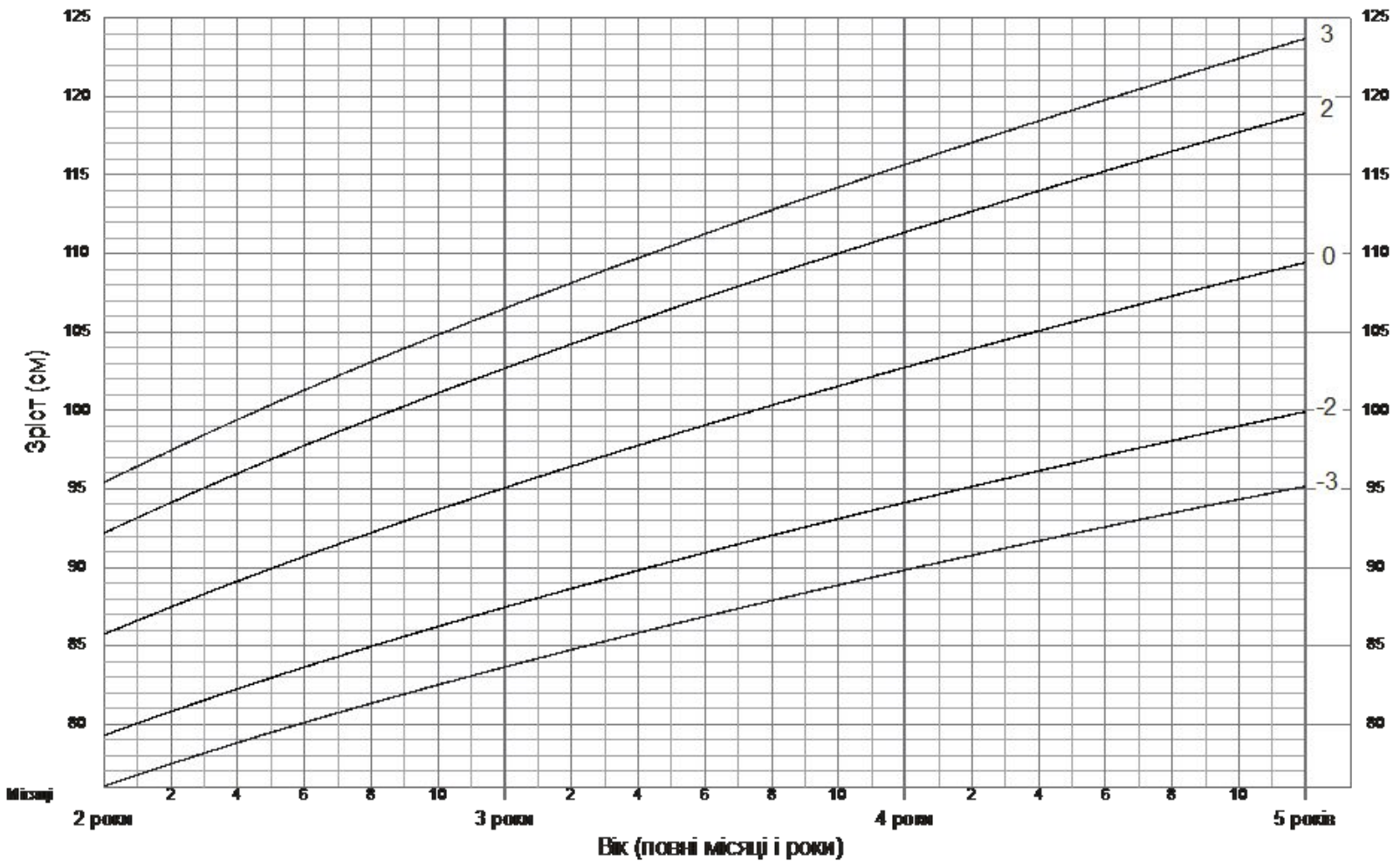
Батьки дитини повні, нормального зросту.

Дати оцінку фізичного розвитку дитини. Тактика педіатра.

ЗРІСТ ДО ВІКУ

Зріст до віку, дівчатка

від 2 до 5 років (z-scores)

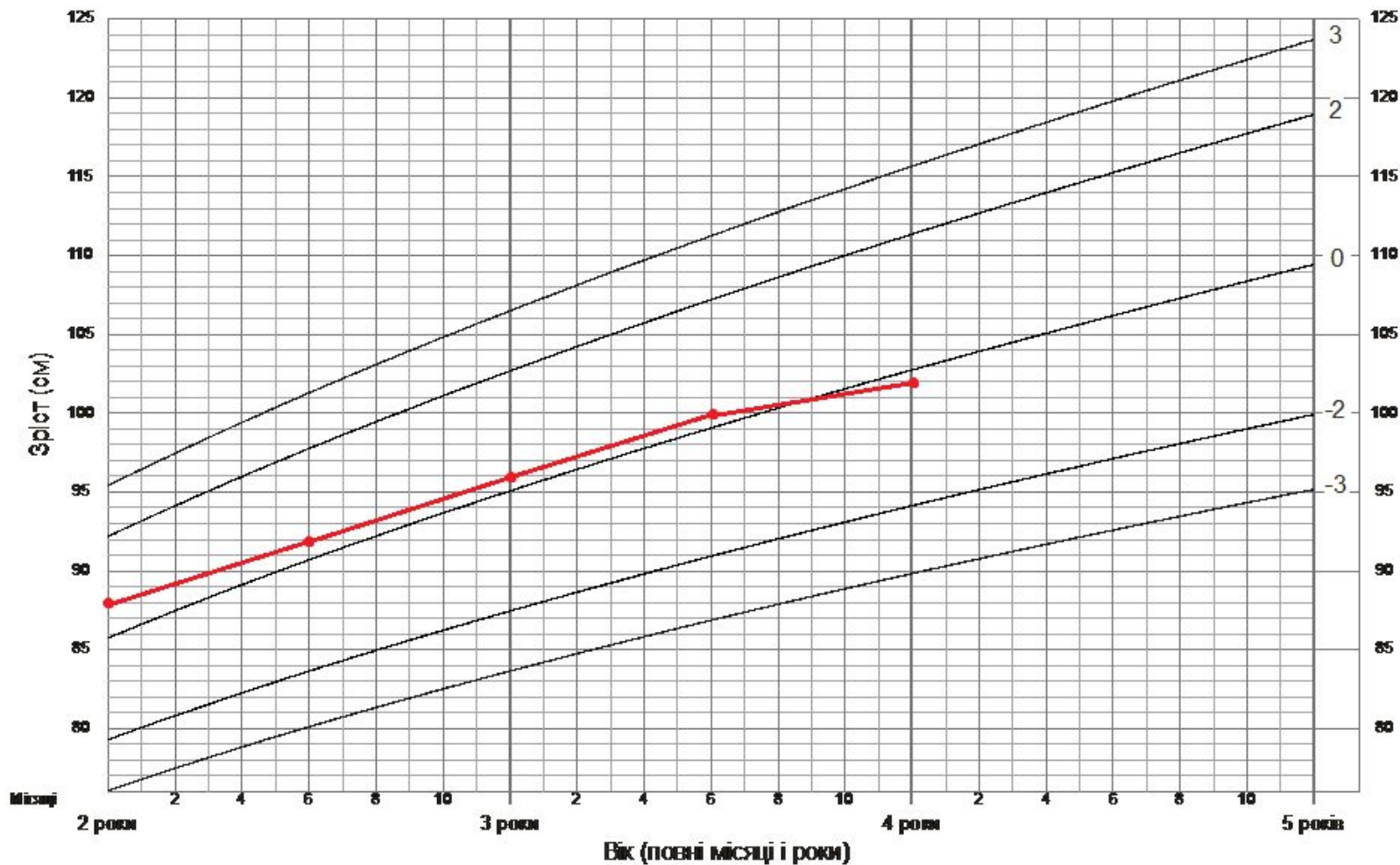


Наносимо на графік «Зріст до віку, дівчатка» показники зросту у відповідні вікові періоди

Вік	Зріст, см
2 р.	88 см
2 р. 6 міс	92 см
3 р.	96 см
3 р. 6 міс	100 см
4 р.	102 см

Зріст до віку, дівчатка

від 2 до 5 років (z-scores)



Інтерпретація стандартних відхилень показників фізичного розвитку

Стандартне відхилення	Показники фізичного розвитку			
	Довжина тіла / зріст для даного віку	Маса для даного віку	Співвідно-шення маси до довжини тіла / зросту	ІМТ для даного віку
Вище 3	Див. примітку 1	Див. примітку2	Ожиріння	Ожиріння
Вище 2	Норма		Надмірна вага	Надмірна вага
Вище 1	Норма		Можливий ризик надмірної ваги (Див. примітку 3)	Можливий ризик надмірної ваги (Див. примітку 3)
0 (медіана)	Норма	Норма	Норма	Норма
Нижче -1	Норма	Норма	Норма	Норма
Нижче -2	Затримка зросту (Див. примітку 4)	Недостатня вага	Виснажена	Виснажена
Нижче -3	Надмірна затримка зросту (Див. примітку 4)	Надмірно недостатня вага	Дуже виснажена	Дуже виснажена

Висновок.

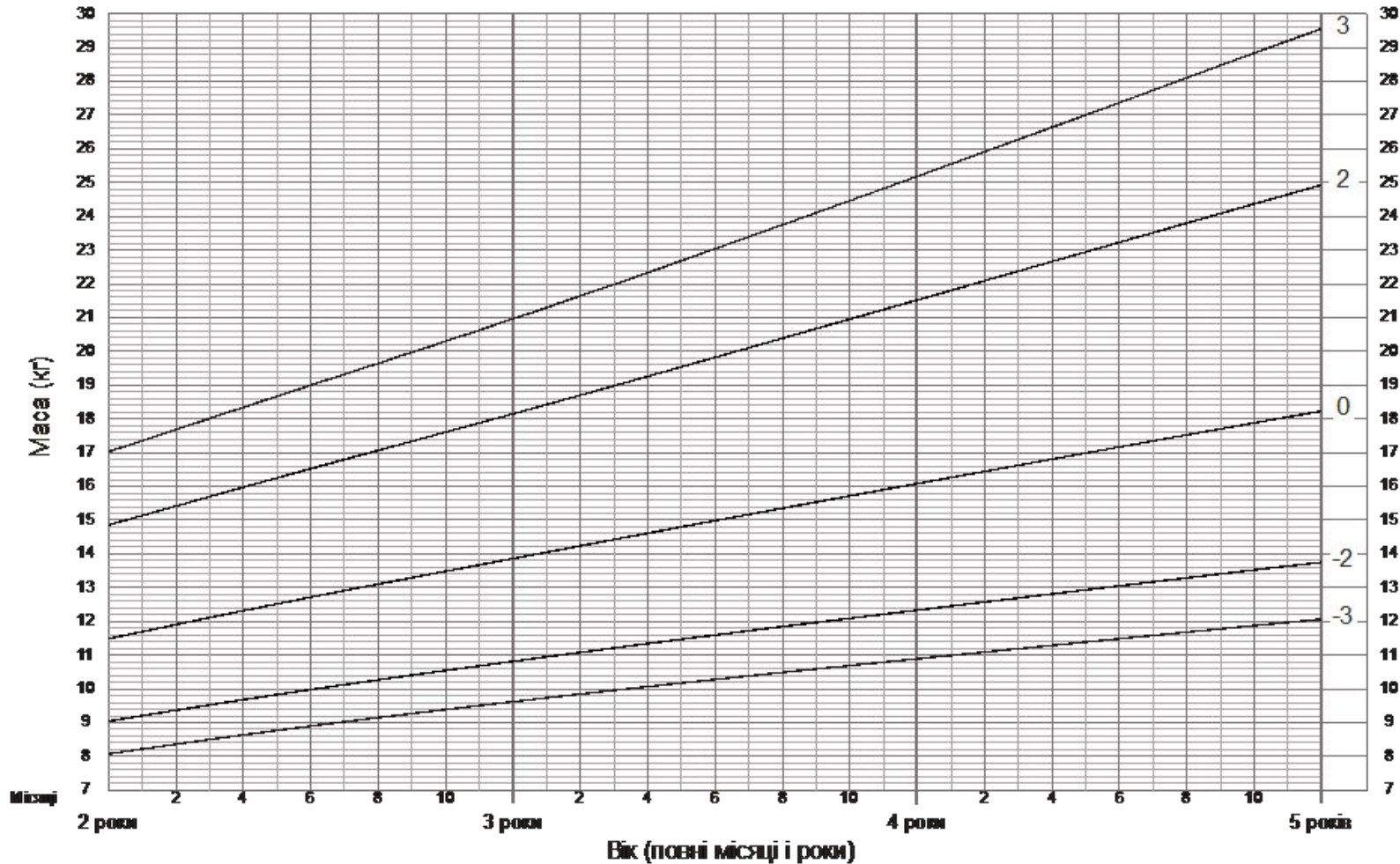
При аналізі графіку «Зріст до віку» видно, що дитина нормального зросту.

МАСА ДО ВІКУ

Маса до віку, дівчатка



від 2 до 5 років (z-scores)



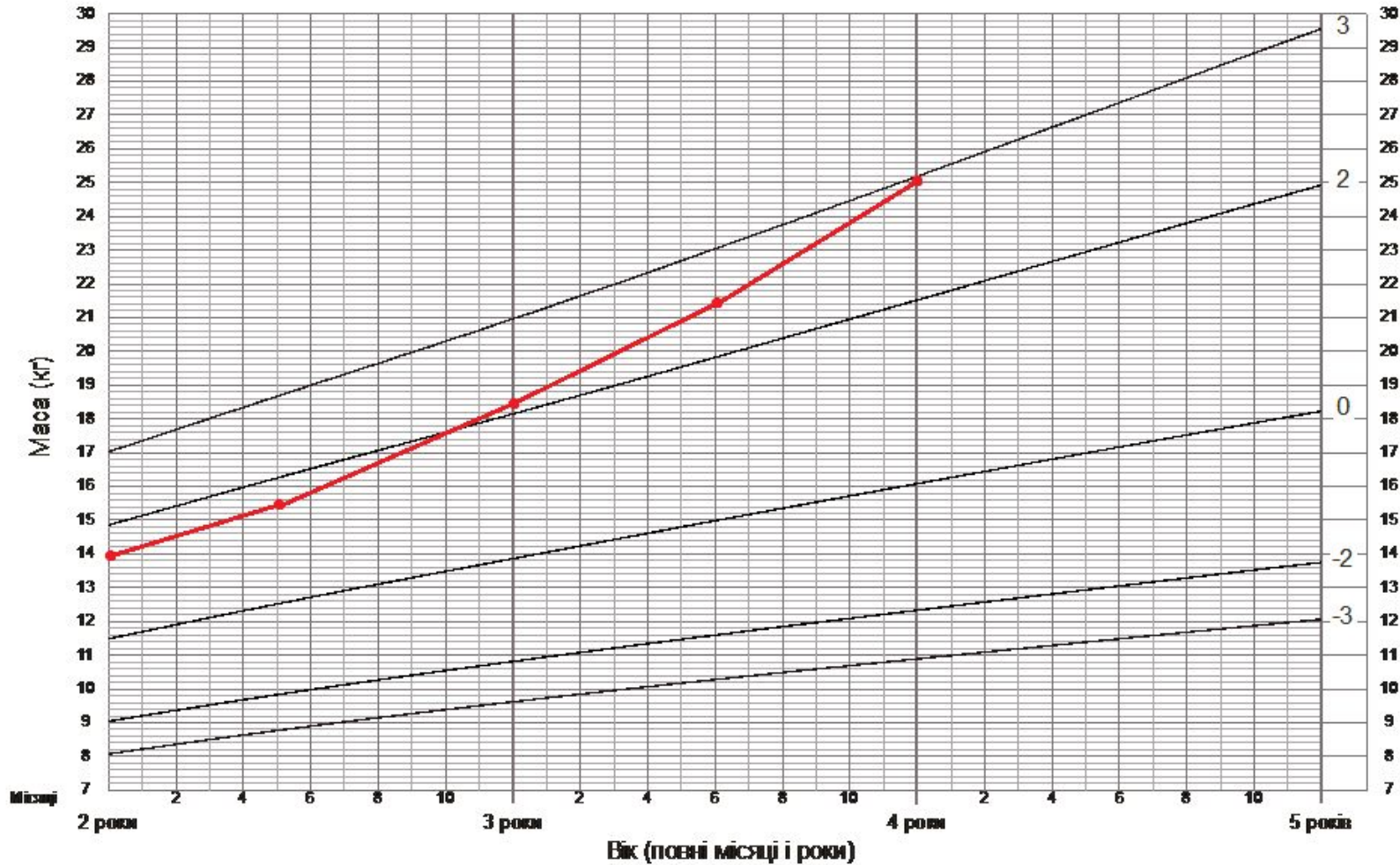
Наносимо на графік «Маса до віку, дівчатка» показники маси у відповідні вікові періоди

Вік	Маса, кг
2 р.	14 кг
2 р. 6 міс	15,5 кг
3 р.	18,5 кг
3 р. 6 міс	21,5 кг
4 р.	25 кг

Маса до віку, дівчатка



від 2 до 5 років (z-scores)



Інтерпретація стандартних відхилень показників фізичного розвитку

Стандартне відхилення	Показники фізичного розвитку			
	Довжина тіла / зріст для даного віку	Маса для даного віку	Співвідношення маси до довжини тіла / зросту	ІМТ для даного віку
Вище 3	Див. примітку 1	Див. примітку 2	Ожиріння	Ожиріння
Вище 2	Норма		Надмірна вага	Надмірна вага
Вище 1	Норма		Можливий ризик надмірної ваги (Див. примітку 3)	Можливий ризик надмірної ваги (Див. примітку 3)
0 (медіана)	Норма	Норма	Норма	Норма
Нижче -1	Норма	Норма	Норма	Норма
Нижче -2	Затримка зросту (Див. примітку 4)	Недостатня вага	Виснажена	Виснажена
Нижче -3	Надмірна затримка зросту (Див. примітку 4)	Надмірно недостатня вага	Дуже виснажена	Дуже виснажена

Примітки: 2. Дитина, чий показник маси для даного віку попадає в цю категорію, може мати проблему фізичного розвитку, але такі висновки краще робити на основі аналізу показників співвідношення маси до довжини тіла / зросту або ІМТ для даного віку.

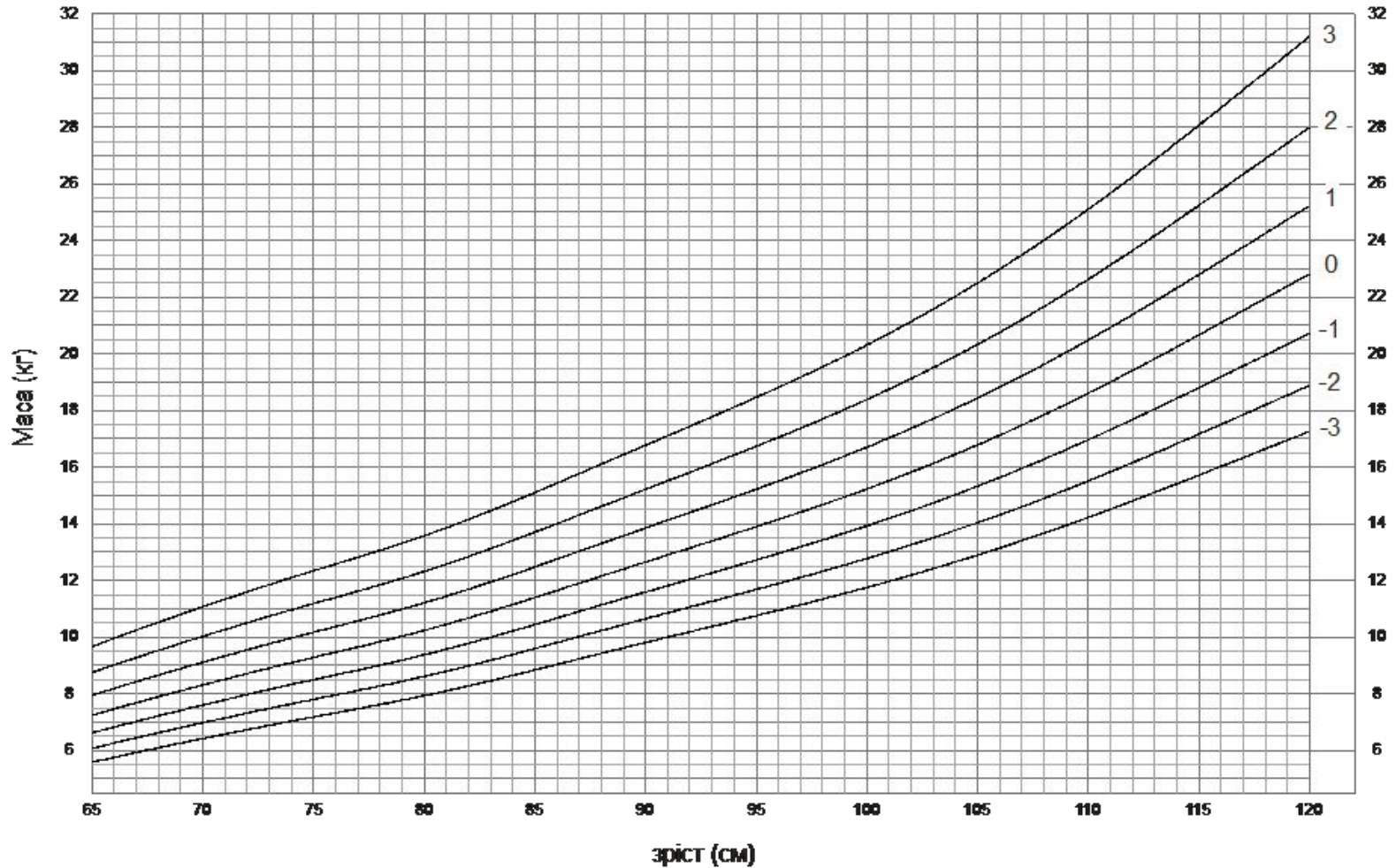
Висновок.

При аналізі графіку «Маса до віку» видно, що дівчинка має проблему з вагою – в 3 роки крива маси тіла перетнула лінію +2. Але такі висновки краще робити на основі аналізу показників співвідношення маси до довжини тіла / зросту або ІМТ для даного віку.

МАСА ДО ЗРОСТУ

Маса до зросту, дівчатка

від 2 до 5 років (z-scores)

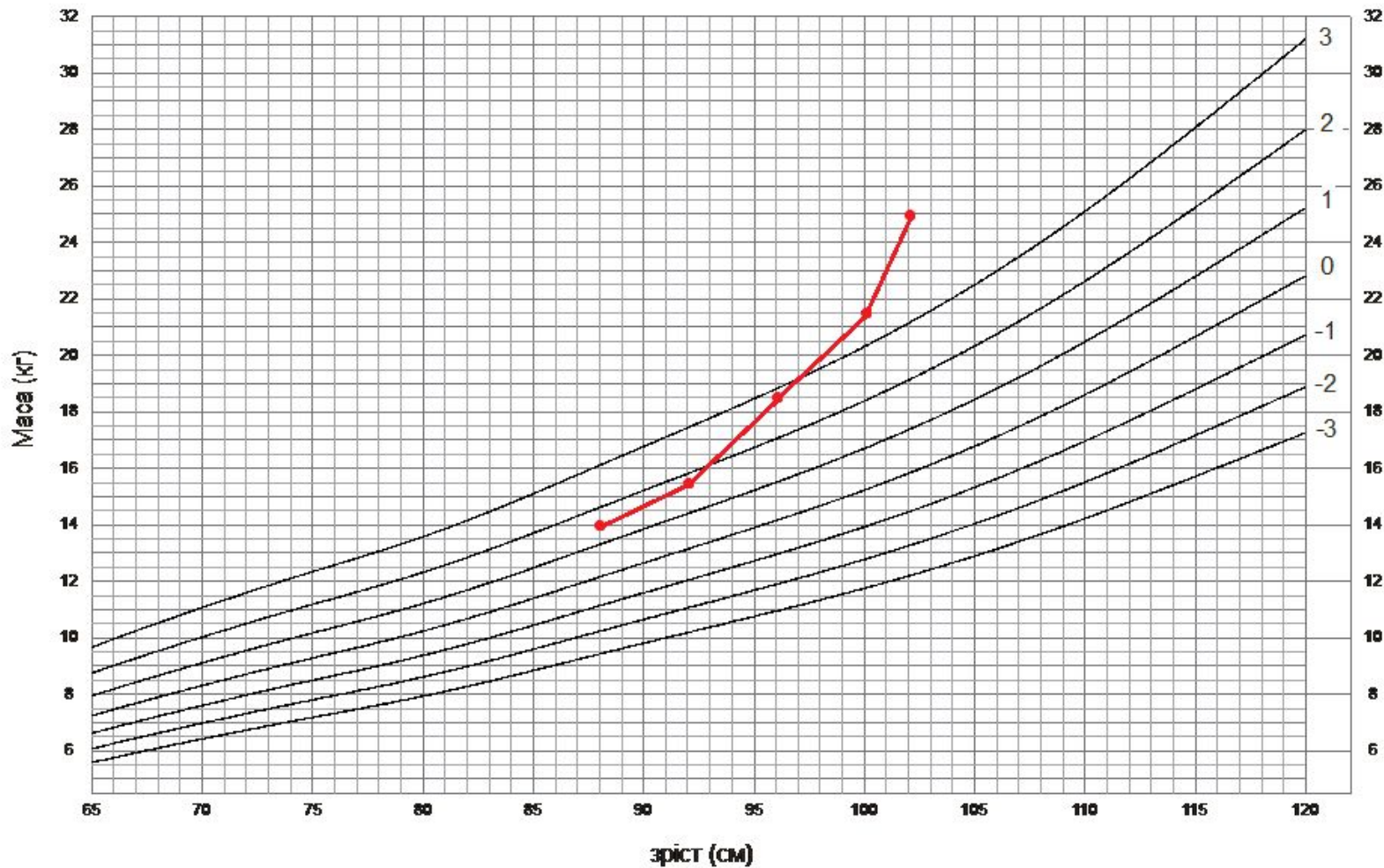


Наносимо на графік «Маса до зросту, дівчатка» показники співвідношення маси до зросту (точка перетину ліній зросту та маси) у відповідні вікові періоди

Маса, кг	Зріст, см
14 кг	88 см.
15,5 кг	92 см
18,5 кг	96 см
21,5 кг	100 см
25 кг	102 см

Маса до зросту, дівчатка

від 2 до 5 років (z-scores)



Інтерпретація стандартних відхилень показників фізичного розвитку

Стандартне відхилення	Показники фізичного розвитку			
	Довжина тіла / зріст для даного віку	Маса для даного віку	Співвідно-шення маси до довжини тіла / зросту	ІМТ для даного віку
Вище 3	Див. примітку 1	Див. примітку2	Ожиріння	Ожиріння
Вище 2	Норма		Надмірна вага	Надмірна вага
Вище 1	Норма		Можливий ризик надмірної ваги (Див. примітку 3)	Можливий ризик надмірної ваги (Див. примітку 3)
0 (медіана)	Норма	Норма	Норма	Норма
Нижче -1	Норма	Норма	Норма	Норма
Нижче -2	Затримка зросту (Див. примітку 4)	Недостатня вага	Виснажена	Виснажена
Нижче -3	Надмірна затримка зросту (Див. примітку 4)	Надмірно недостатня вага	Дуже виснажена	Дуже виснажена

Примітки: 3. Показник, який знаходиться вище лінії 1 стандартного відхилення, означає вірогідний ризик. Висхідна динаміка у напрямку лінії 2 стандартного відхилення вказує на наявність ризику.

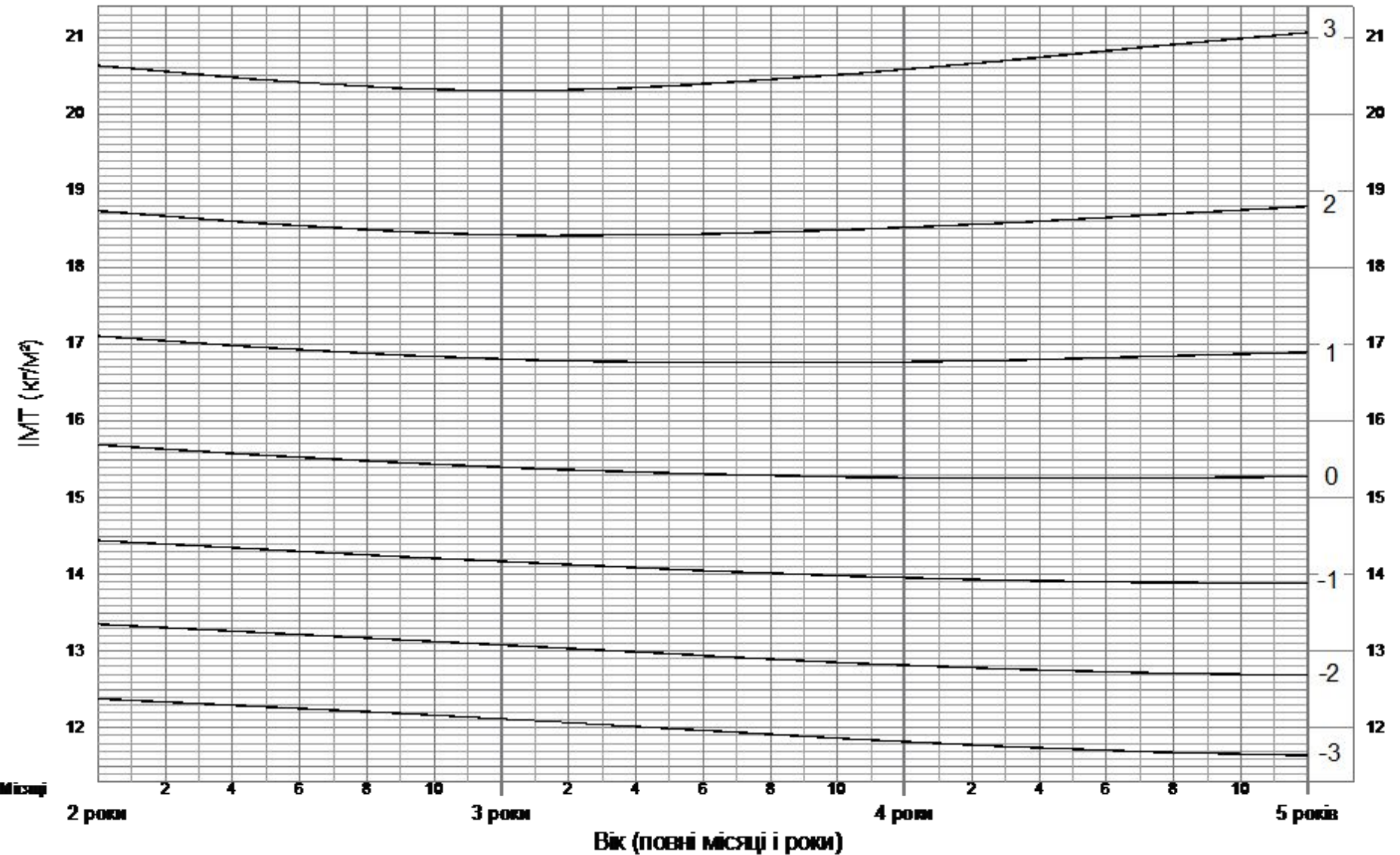
Висновок.

На графіку співвідношення маси тіла до зросту - різкий підйом, перетин ліній +1, +2, +3, що вказувало спочатку на надмірну масу тіла, а на тепер на ожиріння. У таких випадках треба аналізувати ІМТ.

ІНДЕКС МАСИ ТІЛА (ІМТ)

Індекс маси тіла (ІМТ), дівчатка

від 2 до 5 років (z-scores)



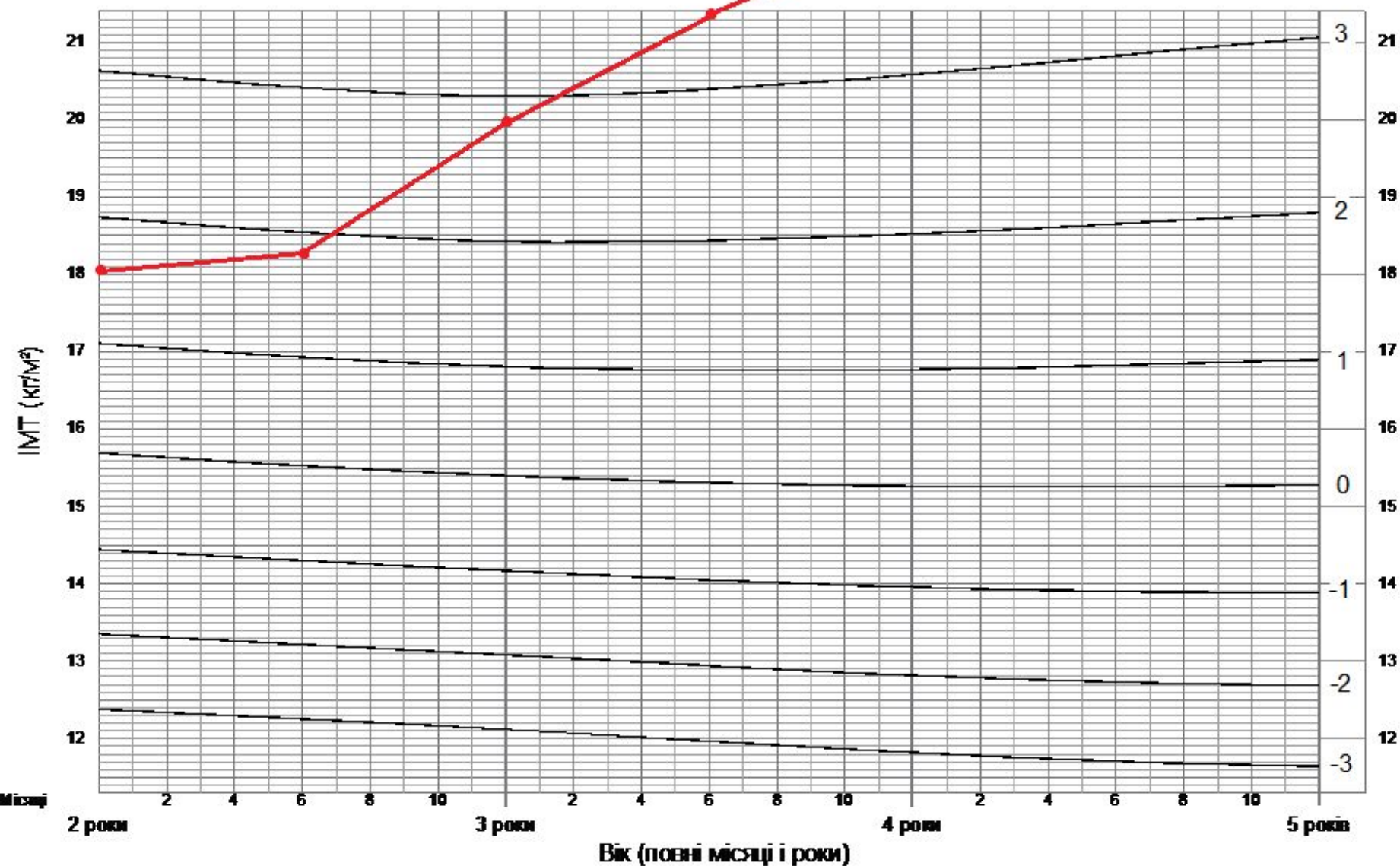
Наносимо на графік «Індекс маси тіла (ІМТ), дівчатка» показники у відповідні вікові періоди

Вік	Індекс маси тіла
2 р.	18,08
2 р. 6 міс	18,31
3 р.	20,07
3 р. 6 міс	21,5
4 р.	24,03

$$\text{Індекс маси тіла (ІМТ)} = \frac{\text{Маса тіла (кг)}}{\text{Зріст в квадраті (м)}}$$

Індекс маси тіла (ІМТ), дівчатка

від 2 до 5 років (z-scores)



Інтерпретація стандартних відхилень показників фізичного розвитку

Стандартне відхилення	Показники фізичного розвитку			
	Довжина тіла / зріст для даного віку	Маса для даного віку	Співвідношення маси до довжини тіла / зросту	ІМТ для даного віку
Вище 3	Див. примітку 1	Див. примітку 2	Ожиріння	Ожиріння
Вище 2	Норма		Надмірна вага	Надмірна вага
Вище 1	Норма		Можливий ризик надмірної ваги (Див. примітку 3)	Можливий ризик надмірної ваги (Див. примітку 3)
0 (медіана)	Норма	Норма	Норма	Норма
Нижче -1	Норма	Норма	Норма	Норма
Нижче -2	Затримка зросту (Див. примітку 4)	Недостатня вага	Виснажена	Виснажена
Нижче -3	Надмірна затримка зросту (Див. примітку 4)	Надмірно недостатня вага	Дуже виснажена	Дуже виснажена

ВИСНОВОК.

На графіку крива індексу маси тіла - різкий підйом, перетин ліній +2, +3, вказує на ожиріння.

Загальний висновок.

В даному випадку у дівчинки Світлани можна діагностувати ожиріння. Враховуючи сімейний анамнез (батьки дитини повні, нормального зросту), необхідна консультація по раціональному харчуванню + направлення до ендокринолога.

УСПІХІВ У НАВЧАННІ!!!



Я не зможу це зробити (не вмію, не вийде)
Я не буду цього

Я не хочу це зробити

Як мені це зробити?

Я спробую..

Я можу це зробити!

Це ж так
я просто!