



# ThyPROpl — The Polish version of the thyroid-specific quality of life questionnaire ThyPRO

ThyPROpl — polska wersja kwestionariusza oceny jakości życia u pacjentów z chorobami tarczycy

Nadia Sawicka-Gutaj<sup>1</sup>, Torquil Watt<sup>2</sup>, Jerzy Sowiński<sup>1</sup>, Paweł Gutaj<sup>3</sup>, Joanna Waligórska-Stachura<sup>1</sup>, Marek Ruchała<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Endocrinology, Metabolism, and Internal Medicine, Poznan University of Medical Sciences, Poznan, Poland

<sup>2</sup>Copenhagen University Hospital Rigshospitalet, Denmark

<sup>3</sup>Department of Obstetrics and Women's Diseases, Poznan University of Medical Sciences, Poznan, Poland

## Abstract

**Introduction:** Thyroid disorders have a significant impact on patients' quality of life. ThyPRO is a thyroid-specific quality of life (QoL) questionnaire applicable to patients with benign thyroid disorders. There is substantial evidence for its clinical validity and reliability in patients with benign thyroid disorders.

Our aim was to develop a validated Polish version of this questionnaire (ThyPROpl).

**Material and methods:** ThyPROpl was translated and validated according to standard methodology for translation of patient-reported outcomes (PRO). Firstly, two independent translations from English to Polish were performed by two translators native in Polish, and a consensus version was reached in collaboration with an in-country consultant. A third translator prepared a back-translation from Polish to English, which likewise was reviewed by the in-country consultant. The backwards translation was reviewed by a PRO translation expert native in English (Health Research Associates HRA) and by the developer of ThyPRO, who provided additional revisions. Finally, ThyPROpl was tested among five patients with thyroid disorders with cognitive interview techniques, and new changes and clarifications needed for its full understanding were made.

**Results:** ThyPROpl is a linguistically validated version of the original ThyPRO questionnaire.

**Conclusions:** We recommend ThyPROpl for the evaluation of QoL among Polish patients with benign thyroid disorders. ThyPRO has now been translated into 13 languages. (*Endokrynol Pol* 2015; 66 (4): 367–380)

**Key words:** quality of life; hypothyroidism; Hashimoto disease; hyperthyroidism; Graves disease; thyroid eye disease; goitre

## Streszczenie

**Wstęp:** Choroby tarczycy mają znaczący wpływ na jakość życia pacjentów. ThyPRO jest kwestionariuszem oceny jakości życia przeznaczonym dla pacjentów z łagodnymi chorobami tarczycy. Kwestionariusz poddano walidacji i standaryzacji.

Celem pracy było stworzenie polskiej wersji kwestionariusza ThyPRO.

**Materiał i metody:** Kwestionariusz ThyPROpl przetłumaczono zgodnie ze standardową metodologią tłumaczenia kwestionariuszy samooceny jakości życia dokonywanej przez pacjentów. Początkowo dwóch niezależnych badaczy przetłumaczyło wersję angielską kwestionariusza na język polski. Wstępną, polską wersję kwestionariusza opracowano na bazie konsensusu pomiędzy tłumaczami oraz konsultantem. Trzeci tłumacz, który nie znał wersji oryginalnej kwestionariusza, na podstawie polskiej wersji przygotował wersję angielską, która również była oceniona przez konsultanta. Następnie tłumaczenie to poddano analizie przez zewnętrznego eksperta, którego językiem ojczystym jest język angielski oraz przez twórcę ThyPRO, którzy wprowadzili dodatkowe poprawki. Ostatecznie, pięcioro pacjentów zostało poproszonych o odpowiedź na pytania zawarte w ThyPROpl i zgodnie z ich sugestiami kolejne poprawki były wprowadzone celem udoskonalenia tłumaczenia.

**Wyniki:** ThyPROpl jest polską wersją ThyPRO poddaną językowej walidacji.

**Wnioski:** Autorzy rekomendują ThyPROpl do oceny jakości życia u polskich pacjentów z łagodnymi chorobami tarczycy. ThyPRO aktualnie występuje w 13 wersjach językowych. (*Endokrynol Pol* 2015; 66 (4): 367–380)

**Słowa kluczowe:** jakość życia; niedoczynność tarczycy; choroba Hashimoto; nadczynność tarczycy; choroba Gravesa-Basedowa; orbitopatia tarczycowa; wole

Funding: Danish Counsel for Strategic Research (09-066886).



Nadia Sawicka-Gutaj M.D., Department of Endocrinology, Metabolism, and Internal Medicine, Przybyszewski St. 49, 60-355 Poznań, Poland, phone: +48 61 869 13 30; fax: +48 61 869 16 82, e-mail: nyha@tlen.pl

## Introduction

### *Quality of life in patients with benign thyroid disorders*

Thyroid disorders have a significant impact on patients' quality of life (QoL). Since benign thyroid diseases are very common and the outcome of therapy cannot be exclusively based on laboratory findings, we need a comprehensive instrument to assess the health-related QoL [1]. Nowadays, the impairment of thyroid dysfunction or thyroid eye disease on QoL is well established [2–7]. However, the negative influence of other thyroid disorders such as benign goitre or chronic autoimmune thyroiditis on patients' QoL has been suggested in recent studies [8–11].

### *ThyPRO — a thyroid-specific patient-reported outcome questionnaire*

ThyPRO is a thyroid-specific QoL questionnaire applicable to patients with benign thyroid disorders. We chose to translate this questionnaire because there is substantial evidence for its clinical validity and reliability in patients with benign thyroid disorders [12]. ThyPRO consists of 85 questions summarised in 13 scales measuring aspects of QoL relevant to thyroid patients. The patient needs approximately 14 minutes to answer all of the questions. The 13 multi-item scales are listed in Table I.

Patients are asked to rate their responses for each item on a five-point Likert scale: 0 — not at all; 1 — a little; 2 — some; 3 — quite a bit; 4 — very much. The reference period is four weeks. If more than half of the items in a scale receive a valid response, then the scale scores are derived by taking the average item scores of each domain and transforming them linearly into a 0–100 scale (item mean \*25). Thus, if all four items in the Hypothyroid Symptoms scale have received an answer “not at all”, then the scale score is 0. If all items within a scale receive an answer of “Very much”, then the scale score is 100 (4\*25). If for example two of the four hypothyroid items are answered with “a little”, one “some”, and one “quite a bit”, then the scale score would be  $(1 + 1 + 2 + 3)/4 * 25 = 44$ .

## Material and methods

Our aim was to develop a validated Polish version of this questionnaire (ThyPROpl). The developer of the questionnaire gave consent for translation. ThyPROpl was translated and validated according to standard methodology for translation of patient-reported outcomes (PRO). Firstly, two independent translations from English to Polish were performed by two translators native in Polish, and a consensus version was reached in collaboration with an in-country consultant. A third translator prepared a back-translation from Polish to English, which likewise was reviewed by the in-country consultant. The backwards translation was compared to the original English version by a PRO translation expert native in English (Health Research Associates HRA). If some discrepancies were found, the translation steps were repeated for those portions. The back-translated version was also reviewed by the developer of ThyPRO, who provided additional revisions. Finally, ThyPROpl was tested among five patients with thyroid disorders with cognitive interview techniques, and new changes and clarifications needed for its full understanding were made. There was one major disagreement between the two translators during the forward translation step. During HRA evaluation 36 revisions were made by the in-country consultant and 8 comments were provided by the developer. Based on patients' comments, five revisions were performed and subsequently tested by the in-country consultant. After proof-reading by an external consultant recruited by HRA and formatting, ThyPROpl was finally approved.

## Results

ThyPROpl is a linguistically validated version of the original ThyPRO questionnaire.

## Conclusions

We recommend the ThyPROpl for the evaluation of QoL among Polish patients with benign thyroid disorders. ThyPRO has now been translated into 13 languages.

Table I. The list of 13 multi-item scales of ThyPROpl

Tabela I. Lista 13 wielopozycyjnych skal, z których składa się ThyPROpl

	<b>Goitre Symptoms</b>		<b>Tiredness</b>		<b>Impaired Social Life</b>
1a	Sense of fullness in neck	2a	Been tired	8a	Difficult being with other people
1b	Visible swelling in front of neck	2b	Been exhausted	8b	A burden to other people
1c	Pressure in throat	2c	Difficulty getting motivated	8c	Conflicts with other people
1d	Pain in front of neck	2d	Felt worn out	8d	People lack understanding
1e	Throat pain felt in ears	3a	Full of life		<b>Impaired Daily Life</b>
1f	Lump in throat	3b	Energetic	9a	Difficulty managing daily life
1g	Clear throat often	3c	Able to cope with life	9b	Limit leisure activities
1h	Discomfort swallowing		<b>Cognitive Complaints</b>	9c	Difficulty participating in life
1i	Difficulty swallowing	4a	Problems remembering	9d	Difficulty getting around
1j	Sense of suffocating	4b	Slow or unclear thinking	9e	Everything takes longer
1k	Hoarseness	4c	Difficulty finding words	9f	Difficulty managing job
	<b>Hyperthyroid Symptoms</b>	4d	Been confused		<b>Impaired Sex Life</b>
1l	Trembling hands	4e	Difficulty learning	10a	Negative influence on sex life
1m	Increased sweating	4f	Difficulty concentrating	10b	Decreased sexual desire
1n	Palpitations		<b>Anxiety</b>		<b>Cosmetic Complaints</b>
1o	Shortness of breath	5a	Nervous	11a	Disease affect appearance
1p	Sensitive to heat	5b	Afraid or anxious	11b	Unsatisfied with appearance
1r	Increased appetite	5c	Felt tension	11c	Camouflage or mask visible signs
1s	Loose stools	5d	Concerned being seriously ill	11d	Bothered by other people looking
1t	Upset stomach	5e	Uneasy	11e	Influence on clothes worn
	<b>Hypothyroid Symptoms</b>	5f	Restless	11f	Felt too fat
1q	Sensitive to cold		<b>Depressivity</b>		<b>Overall Quality of Life</b>
1cc	Swollen hands or feet	6a	Sad	12	Has your thyroid disease had a negative effect on your quality of life?
1dd	Dry skin	6b	Depressed		
1ee	Itching skin	6c	Discouraged		
	<b>Eye Symptoms</b>	6d	Crying easily		
1u	Watery eyes	6e	Unhappy		
1v	Bags under the eyes	6f	Happy		
1w	Grittiness in eyes	6g	Self-confident		
1x	Reduced sight		<b>Emotional Susceptibility</b>		
1y	Pressure in eyes	7a	Difficulty coping		
1z	Double vision	7b	Not like yourself		
1aa	Pain in eyes	7c	Easily stressed		
1bb	Sensitive to light	7d	Mood swings		
		7e	Irritable		
		7f	Frustrated		
		7g	Angry		
		7h	Felt in control		
		7i	Felt in balance		

# Kwestionariusz oceny jakości życia dla pacjentów z chorobami tarczycy

-ThyPROpl-

Kwestionariusz ten ma ocenić jak choroba tarczycy  
wpłynęła na Twoje życie.

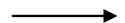
**Proszę odpowiedz na każde pytanie zaznaczając  w rubryce, która jest Tobie najbliższa. Jeśli nie jesteś pewna/pewien, którą odpowiedź powinnaś/powinieneś zaznaczyć, wybierz najlepszą, jaką możesz.**

Pierwsza część kwestionariusza dotyczy objawów, zmęczenia, pamięci, nastroju oraz zdrowia.

Proszę, **udzielając odpowiedzi**, weź pod uwagę **jak na ogół czułaś(eś) się** w ciągu ostatnich 4 tygodni.

### 1. Pytania dotyczące objawów

Czy w ciągu ostatnich 4 tygodni		Wcale	Trochę	Przeciętnie	Dość mocno	Bardzo mocno
		▼	▼	▼	▼	▼
1a	- miałaś(eś) uczucie pełności w okolicy szyi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1b	- miałaś(eś) <u>widoczne</u> obrzmienie z przodu szyi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1c	- czułaś(eś) ucisk w gardle?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1d	- czułaś(eś) ból z przodu gardła?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1e	- czułaś(eś) ból szyi promieniujący do uszu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1f	- miałaś(eś) uczucie kluchy w gardle?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1g	- miałaś(eś) potrzebę częstego odchrząkiwania?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1h	- czułaś(eś) dyskomfort podczas połykania?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1i	- miałaś(eś) trudności z połykaniem?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1j	- miałaś(eś) uczucie, że się dusisz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1k	- miałaś(eś) chrypkę?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1l	- miałaś(eś) drżenie rąk?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1m	- miałaś(eś) tendencję do nadmiernego pocenia się?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1n	- odczuwałaś(eś) kołatanie serca (szybkie bicie serca)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1o	- odczuwałaś(eś) brak tchu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1p	- odczuwałaś(eś) nadwrażliwość na ciepło?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1q	- odczuwałaś(eś) nadwrażliwość na zimno?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1r	- odczuwałaś(eś) zwiększony apetyt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Czy w ciągu ostatnich 4 tygodni		Wcale	Trochę	Przeciętnie	Dość mocno	Bardzo mocno
		▼	▼	▼	▼	▼
1s	- miałas(eś) luźne stolce?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1t	- miałas(eś) problemy żołądkowe?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1u	- miałas(eś) wilgotne lub łzawiące oczy?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1v	- miałas(eś) worki pod oczami lub obrzęknięte powieki?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1w	- miałas(eś) uczucie suchości lub uczucie piasku pod powiekami?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1x	- miałas(eś) problemy ze wzrokiem?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1y	- odczuwałaś(eś) ucisk w obrębie (lub z tyłu) gałek ocznych?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1z	- miałas(eś) podwójne widzenie?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1aa	- bolały Ciebie oczy?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1bb	- odczuwałaś(eś) nadwrażliwość na światło?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1cc	- miałas(eś) obrzęknięte ręce lub stopy?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1dd	- miałas(eś) suchą skórę?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1ee	- miałas(eś) swędzącą skórę?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 2. Pytania dotyczące uczucia zmęczenia

Czy w ciągu ostatnich 4 tygodni		Wcale	Trochę	Przeciętnie	Dość mocno	Bardzo mocno
		▼	▼	▼	▼	▼
2a	- odczuwałaś(eś) zmęczenie?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2b	- byłaś(eś) wyczerpana(y)?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2c	- odczuwałaś(eś) brak napędu, aby cokolwiek zrobić?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2d	- czułaś(eś) się wyeksploatowana(y)?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 3. Pytania dotyczące Twojej energii

Czy w ciągu ostatnich 4 tygodni		Wcale	Trochę	Przeciętnie	Dość mocno	Bardzo mocno
		▼	▼	▼	▼	▼
3a	- czułaś(eś) się pełna (pełen) życia? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3b	- byłaś(eś) pełna (pełen) energii? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3c	- byłaś(eś) w stanie sprostać wymaganiom codziennego życia? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 4. Pytania dotyczące Twojej pamięci oraz koncentracji

Czy w ciągu ostatnich 4 tygodni		Wcale	Trochę	Przeciętnie	Dość mocno	Bardzo mocno
		▼	▼	▼	▼	▼
4a	- miałaś(eś) problemy z zapamiętywaniem? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4b	- myślałaś(eś) wolno lub nieprzejrzyście? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4c	- miałaś(eś) trudności z doбором właściwych słów? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4d	- byłaś(eś) zdezorientowana(y)? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4e	- miałaś(eś) problemy z uczeniem się nowych rzeczy? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4f	- miałaś(eś) problemy z koncentracją? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 5. Pytania dotyczące nerwowości oraz napięcia

Czy w ciągu ostatnich 4 tygodni		Wcale	Trochę	Przeciętnie	Dość mocno	Bardzo mocno
		▼	▼	▼	▼	▼
5a	- byłaś(eś) nerwowa(y)?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5b	- czułaś(eś) strach lub niepokój? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5c	- byłaś(eś) spięta(y)? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5d	- martwiłaś(eś) się, że jesteś poważnie chora(y)? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5e	- czułaś(eś) się nieswojo? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5f	- nie mogłaś(eś) znaleźć sobie miejsca? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 6. Pytania dotyczące dobrostanu psychicznego

Czy w ciągu ostatnich 4 tygodni		Wcale	Trochę	Przeciętnie	Dość mocno	Bardzo mocno
		▼	▼	▼	▼	▼
6a	- byłaś(eś) smutna(y)?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6b	- czułaś(eś) się przygnębiona(y)? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6c	- czułaś(eś) się zniechęcona(y)? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6d	- byłaś(eś) płaczliwa(y)? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6e	- czułaś(eś) się nieszczęśliwa(y)? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Czy w ciągu ostatnich 4 tygodni		Wcale	Trochę	Przeciętnie	Dość mocno	Bardzo mocno
		▼	▼	▼	▼	▼
6f	- czułaś(eś) się szczęśliwa(y)?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6g	- miałaś(eś) poczucie pewności siebie? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



## 7. Pytania dotyczące problemów z radzeniem sobie lub zmienności nastroju

### Czy w ciągu ostatnich 4 tygodni

	Wcale	Trochę	Przeciętnie	Dość mocno	Bardzo mocno
7a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7b	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7c	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7d	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7e	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7f	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7g	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Wcale	Trochę	Przeciętnie	Dość mocno	Całkowicie
7h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7i	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Pozostała część kwestionariusza dotyczy tego, **jak choroba tarczycy mogła wpłynąć na różne obszary Twojego życia.**

### 8. Pytania dotyczące Twoich relacji z innymi ludźmi

Czy **Twoja choroba tarczycy spowodowała**, że w ciągu ostatnich 4 tygodni

Wcale	Trochę	Przeciętnie	Dość mocno	Bardzo mocno
▼	▼	▼	▼	▼

8a - miałas(eś) trudności, żeby przebywać razem z innymi (na przykład z partnerem/partnerką, dziećmi, chłopakiem/dziewczyną, przyjaciółmi lub innymi)?..... ..... ..... ..... .....

8b - czułas(eś), że byłas(eś) ciężarem dla innych ludzi?..... ..... ..... ..... .....

8c - popadałas(eś) w konflikty z innymi ludźmi?..... ..... ..... ..... .....

Czy w ciągu ostatnich 4 tygodni

Wcale	Trochę	Przeciętnie	Dość mocno	Bardzo mocno
▼	▼	▼	▼	▼

8d - czułas(eś) brak zrozumienia dla Twojej choroby tarczycy u osób z Twojego otoczenia?..... ..... ..... ..... .....

## 9. Pytania dotyczące Twoich codziennych zajęć

**Czy Twoja choroba tarczycy spowodowała, że w ciągu ostatnich 4 tygodni**

Wcale    Trochę    Przeciętnie    Dość mocno    Bardzo mocno



- <sup>9a</sup> - miałas(eś) trudności z radzeniem sobie z codziennym życiem? .....  .....  .....  .....  .....
- <sup>9b</sup> - ograniczała Cię w zakresie sposobu spędzania wolnego czasu lub uprawiania hobby? .....  .....  .....  .....  .....
- <sup>9c</sup> - nie bylas(eś) w stanie uczestniczyć w otaczającym Cię życiu? .....  .....  .....  .....  .....
- <sup>9d</sup> - miałas(eś) problemy z przemieszczaniem się (na przykład spacerowaniem, bieganiem, jeżdżeniem rowerem, prowadzeniem samochodu)? .....  .....  .....  .....  .....
- <sup>9e</sup> - czułas(eś), że wszystko co robisz zabiera Tobie więcej czasu? .....  .....  .....  .....  .....

**Czy Twoja choroba tarczycy spowodowała, że w ciągu ostatnich 4 tygodni**

Nie pracuję



Wcale



Trochę



Przeciętnie



Dość mocno



Bardzo mocno



- <sup>9f</sup> - miałas(eś) trudności z wypełnianiem Twoich obowiązków w pracy (na przykład trudno Tobie było poradzić sobie z pracą lub korzystałas(eś) ze zwolnienia lekarskiego)? .....  .....  .....  .....  .....

## 10. Pytania dotyczące Twojego życia seksualnego

		Wcale	Trochę	Przeciętnie	Dość mocno	Bardzo mocno
		▼	▼	▼	▼	▼
<b>Czy w ciągu ostatnich 4 tygodni</b>						
10a	- czułaś(eś), że choroba tarczycy miała negatywny wpływ na Twoje życie seksualne?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10b	- miałaś(eś) obniżony popęd seksualny?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 11. Choroby tarczycy (lub ich leczenie) mogą mieć wpływ na Twój wygląd. (Na przykład, powodując obrzęk na szyi, obrzęk twarzy, rąk, stóp, lub powodując zmiany masy ciała lub zmiany oczne.)

		Wcale	Trochę	Przeciętnie	Dość mocno	Bardzo mocno
		▼	▼	▼	▼	▼
<b>W ciągu ostatnich 4 tygodni</b>						
11a	- czy Twoja choroba tarczycy <u>wpłynęła na Twój wygląd</u> ? (na przykład obrzmienie szyi, zmiany oczne, zmiany masy ciała)?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11b	- czy byłaś(eś) <u>niezadowolona(y)</u> z Twojego wyglądu z powodu choroby tarczycy?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11c	- czy próbowałaś(eś) <u>ukryć lub maskować</u> Twoją chorobę tarczycy (na przykład nosząc szal lub okulary przeciwsłoneczne)?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11d	- czy byłaś(eś) <u>niepokojony</u> przez innych ludzi patrzących na Ciebie?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11e	- czy choroba tarczycy <u>wpłynęła na to, jakie ubrania</u> nosiłaś(eś)?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11f	- czy choroba tarczycy <u>wpłynęła na to, że czułaś(eś) się za gruba(y)</u> ?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**12. Ostatnie pytanie dotyczy tego, w jakim stopniu choroba tarczycy wpłynęła na Ciebie ogólnie w ciągu ostatnich 4 tygodni**

**W ciągu ostatnich 4 tygodni**

Wcale	Trochę	Przeciętnie	Dość mocno	Bardzo mocno
▼	▼	▼	▼	▼

12 - czy choroba tarczycy miała niekorzystny wpływ na jakość Twojego życia? .....  .....  .....  .....  .....

*Proszę, wróć do początku kwestionariusza i sprawdź, czy udzieliłaś(eś) odpowiedzi na wszystkie pytania.*

***Bardzo dziękuję za pomoc i wypełnienie kwestionariusza!***

## References

1. Sowiński J, Czupryniak L, Milewicz A, Hubalewska-Dydejczyk A, Szelachowska M, et al. Recommendations of the Polish Society of Endocrinology and Polish Diabetes Association for the management of thyroid dysfunction in type 1 and type 2 diabetes. *Endokrynol Pol* 2013; 64: 73–77.
2. Jaeschke F, Cook D, Harper S et al. Spectrum of quality hypothyroidism of life impairment in hypothyroidism. *Qual Life Res* 1994; 3: 323–327.
3. Estcourt S, Quinn AG, Vaidya B. Quality of life in thyroid eye disease: impact of quality of care. *Eur J Endocrinol* 2011; 164: 649–655.
4. Wiersinga WM. Quality of life in Graves' ophthalmopathy. *Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism* 2012; 26: 359–370.
5. Watt T, Groenvold M, Rasmussen AK et al. Quality of life in patients with benign thyroid disorders. A review. *Eur J Endocrinol* 2006; 154: 501–510.
6. Sawicka-Gutaj N, Gutaj P, Sowiński J et al. Influence of cigarette smoking on thyroid gland — an update. *Endokrynol Pol* 2014; 65: 54–62.
7. Jabrocka-Hybel A, Bednarczuk T, Bartalena L et al. Amiodarone and the thyroid. *Endokrynol Pol* 2015; 66: 176–196.
8. Mishra A, Sabaretnam M, Chand G et al. Quality of life (QoL) in patients with benign thyroid goiters (pre- and post-thyroidectomy): a prospective study. *World J Surg* 2013; 37: 2322–2329.
9. Ott J, Promberger R, Kober F et al. Hashimoto's thyroiditis affects symptom load and quality of life unrelated to hypothyroidism: a prospective case-control study in women undergoing thyroidectomy for benign goiter. *Thyroid* 2011; 21: 161–167.
10. Promberger R, Hermann M, Pallikunnel SJ et al. Quality of life after thyroid surgery in women with benign euthyroid goiter: influencing factors including Hashimoto's thyroiditis. *American Journal of Surgery* 2013; 207: 974–979.
11. Watt T, Hegedüs L, Bjorner JB et al. Is thyroid autoimmunity per se a determinant of quality of life in patients with autoimmune hypothyroidism? *Eur Thyroid J* 2012; 1: 186–192.
12. Watt T, Hegedüs L, Groenvold M et al. Validity and reliability of the novel thyroid-specific quality of life questionnaire, ThyPRO. *Eur J Endocrinol* 2010; 62: 161–167.