



# **Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji**

## **Wydział Świadczeń Opieki Zdrowotnej**

### **Rentgenodiagnostyka - zdjęcie pantomograficzne z opisem 1 raz na 3 lata**

Ocena zasadności zakwalifikowania jako świadczenie  
gwarantowane z zakresu leczenia stomatologicznego

Raport analityczny

Nr: WS.420.9.2025

Data ukończenia: 11.09.2025 r.

## KARTA NIEJAWNOŚCI

Dane zakreślone **kolorem żółtym** stanowią informacje publiczne podlegające wyłączeniu ze względu na tajemnicę przedsiębiorcy (nazwa wnioskodawcy).

**Zakres wyłączenia jawności:** nie dotyczy.

**Podstawa prawna wyłączenia jawności:** art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej (Dz. U. z 2022r., poz.902) w zw. z art. 11 ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (Dz. U. z 2022 r., poz. 1233), art. 35 ust. 4a - 4b ustawy z dnia 12 maja 2011 r. o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych (Dz. U. z 2023 r., poz. 826 z późn. zm.)<sup>1</sup> i art. 35a ustawy z dnia 12 maja 2011 r. o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych (Dz. U. z 2023 r., poz. 826 z późn. zm.)<sup>2</sup>.

**Organ dokonujący wyłączenia jawności:** Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji.

**Podmiot, w interesie którego dokonano wyłączenia jawności:** nie dotyczy.

Dane zakreślone **kolorem czarnym** stanowią informacje publiczne podlegające wyłączeniu ze względu na tajemnicę przedsiębiorców (nazwy przedsiębiorców innych niż wnioskodawca).

**Zakres wyłączenia jawności:** nie dotyczy.

**Podstawa prawna wyłączenia jawności:** art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej (Dz. U. z 2022 r., poz.902) w zw. z art. 11 ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (Dz. U. z 2022 r., poz. 1233) i art. 35 ust. 4a - 4b ustawy z dnia 12 maja 2011 r. o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych (Dz. U. z 2023 r., poz. 826 z późn. zm.)<sup>1</sup> i art. 35a ustawy z dnia 12 maja 2011 r. o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych (Dz. U. z 2023 r., poz. 826 z późn. zm.)<sup>2</sup>.

**Organ dokonujący wyłączenia jawności:** Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji.

**Podmiot, w interesie którego dokonano wyłączenia jawności:** nie dotyczy.

Dane zakreślone **kolorem szarym** stanowią informacje publiczne podlegające wyłączeniu ze względu na tajemnicę przedsiębiorców (nazwy przedsiębiorców innych niż wnioskodawca).

**Zakres wyłączenia jawności:** nie dotyczy

**Podstawa prawna wyłączenia jawności:** art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej (Dz. U. z 2022 r., poz.902) w zw. z art. 11 ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (Dz. U. z 2022 r., poz. 1233) i art. 35 ust. 4a - 4b ustawy z dnia 12 maja 2011 r. o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych (Dz. U. z 2023 r., poz. 826 z późn. zm.)<sup>1</sup> i art. 35a ustawy z dnia 12 maja 2011 r. o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych (Dz. U. z 2023 r., poz. 826 z późn. zm.)<sup>2</sup>.

**Organ dokonujący wyłączenia jawności:** Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji.

**Podmiot, w interesie którego dokonano wyłączenia jawności:** nie dotyczy.

Dane zakreślone **kolorem czerwonym** stanowią informacje publiczne podlegające wyłączeniu ze względu na prywatność osoby fizycznej.

**Zakres wyłączenia jawności:** dane osobowe. Podstawa prawna wyłączenia jawności: art. 5 ust.1 ustawy z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej (Dz. U. z 2022 r., poz. 902) w zw. z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. U. UE.L. z 2016 r.119.1).

**Organ dokonujący wyłączenia jawności:** Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji.

**Podmiot, w interesie którego dokonano wyłączenia jawności:** osoba fizyczna.

<sup>1</sup> podstawa prawna zakreślonych danych objętych tajemnicą przedsiębiorcy będącego wnioskodawcą w rozumieniu ustawy z dnia 12 maja 2011 r. o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych (Dz. U. z 2023 r., poz. 826 z późn. zm.)

<sup>2</sup> podstawa prawna zakreślonych w analizie weryfikacyjnej Agencji danych objętych tajemnicą przedsiębiorcy będącego wnioskodawcą w rozumieniu ustawy z dnia 12 maja 2011 r. o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych (Dz. U. z 2023 r., poz. 826 z późn. zm.)

## Wykaz wybranych skrótów

|                        |                                                                                                                                                      |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Agencja, AOTMiT</b> | Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji                                                                                                   |
| <b>BEMA</b>            | niem. <i>Der Einheitliche Bewertungsmaßstab für zahnärztliche Leistungen</i> , Jednolity Standard Oceny Usług Stomatologicznych w Niemczech          |
| <b>CCAM</b>            | fr. <i>Classification Commune des Actes Médicaux</i> , francuski systemem kwalifikacji procedur medycznych                                           |
| <b>CDCP</b>            | ang. <i>Canadian Dental Care Plan</i> , rządowy program opieki stomatologicznej w Kanadzie                                                           |
| <b>FANC</b>            | ang. <i>Federal Agency for Nuclear Control</i> , Federalna Agencja ds. Kontroli Nuklearnej                                                           |
| <b>GKV</b>             | niem. <i>Gesetzliche Krankenversicherung</i> , ubezpieczenie zdrowotne w Niemczech                                                                   |
| <b>ICD-10</b>          | Międzynarodowa Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych                                                                                           |
| <b>ICD-9</b>           | Międzynarodowa Klasyfikacja Procedur Medycznych                                                                                                      |
| <b>INAMI</b>           | fr. <i>Institut national d'assurance maladie-invalidité</i> , Krajowy Instytut Ubezpieczeń Zdrowotnych i Inwalidzkich                                |
| <b>JGP</b>             | Jednorodne Grupy Pacjentów                                                                                                                           |
| <b>KK</b>              | Konsultant Krajowy                                                                                                                                   |
| <b>KŚOZ</b>            | Karta Świadczenia Opieki Zdrowotnej                                                                                                                  |
| <b>LEA</b>             | wł. <i>Livelli Essenziali di Assistenza</i> , podstawowy poziom opieki zdrowotnej we Włoszech                                                        |
| <b>LS</b>              | Leczenie Stomatologiczne                                                                                                                             |
| <b>MZ</b>              | Ministerstwo Zdrowia                                                                                                                                 |
| <b>n.d.</b>            | Nie dotyczy                                                                                                                                          |
| <b>NEAK</b>            | hu. <i>Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő</i> , Fundusz Ubezpieczeń Zdrowotnych na Węgrzech                                                      |
| <b>NFZ</b>             | Narodowy Fundusz Zdrowia                                                                                                                             |
| <b>NHS</b>             | ang. <i>National Health Service</i> , publiczna opieka zdrowotna w Wielkiej Brytanii                                                                 |
| <b>RMZ</b>             | Rozporządzenie Ministra Zdrowia                                                                                                                      |
| <b>RTG</b>             | ang. <i>radiographic examination</i> , badanie rentgenowskie                                                                                         |
| <b>SSN</b>             | wł. <i>Servizio Sanitario Nazionale</i> , opieka stomatologiczna we Włoszech w ramach Narodowej Służby Zdrowia                                       |
| <b>UNICAM</b>          | fr. <i>Union Nationale des Caisses d'Assurance Maladie</i> , francuski organ odpowiedzialny za ustalanie refundacji świadczeń zdrowotnych we Francji |
| <b>WS</b>              | Wydział Świadczeń Opieki Zdrowotnej AOTMiT                                                                                                           |

## Spis treści

|                                                                                    |           |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Wykaz wybranych skrótów .....</b>                                               | <b>3</b>  |
| <b>1. Podstawowe informacje o zleceniu .....</b>                                   | <b>6</b>  |
| <b>2. Streszczenie raportu.....</b>                                                | <b>7</b>  |
| <b>3. Przedmiot i historia zlecenia.....</b>                                       | <b>12</b> |
| <b>4. Problem decyzyjny .....</b>                                                  | <b>13</b> |
| 4.1. Populacja docelowa .....                                                      | 13        |
| 4.2. Opis ocenianej technologii medycznej .....                                    | 14        |
| 4.3. Aktualny stan finansowania ze środków publicznych.....                        | 16        |
| 4.4. Rekomendacje i wytyczne kliniczne .....                                       | 19        |
| 4.5. Opinie ekspertów klinicznych .....                                            | 26        |
| 4.6. Wcześniejsze oceny Agencji związane z przedmiotowym zleceniem.....            | 26        |
| 4.7. Technologie alternatywne.....                                                 | 26        |
| <b>5. Analiza skuteczności i bezpieczeństwa .....</b>                              | <b>28</b> |
| <b>6. Przegląd analiz ekonomicznych .....</b>                                      | <b>29</b> |
| <b>7. Rozwiązania organizacyjne i refundacyjne przyjęte w innych krajach .....</b> | <b>30</b> |
| 7.1. Przegląd odnalezionych informacji .....                                       | 31        |
| 7.1.1. Australia .....                                                             | 33        |
| 7.1.2. Belgia.....                                                                 | 33        |
| 7.1.3. Chorwacja .....                                                             | 34        |
| 7.1.4. Czechy .....                                                                | 35        |
| 7.1.5. Estonia .....                                                               | 36        |
| 7.1.6. Francja .....                                                               | 36        |
| 7.1.7. Kanada .....                                                                | 37        |
| 7.1.8. Litwa .....                                                                 | 38        |
| 7.1.9. Niderlandy .....                                                            | 39        |
| 7.1.10. Niemcy .....                                                               | 40        |
| 7.1.11. Norwegia .....                                                             | 40        |
| 7.1.12. Nowa Zelandia .....                                                        | 41        |
| 7.1.13. Rumunia .....                                                              | 41        |
| 7.1.14. Słowacja .....                                                             | 42        |
| 7.1.15. Słowenia .....                                                             | 42        |
| 7.1.16. Szkocja .....                                                              | 42        |
| 7.1.17. Szwecja .....                                                              | 44        |
| 7.1.18. USA .....                                                                  | 44        |
| 7.1.19. Węgry .....                                                                | 45        |
| 7.1.20. Wielka Brytania .....                                                      | 46        |
| 7.1.21. Włochy.....                                                                | 47        |
| 7.2. Podsumowanie .....                                                            | 48        |

---

|                                                              |           |
|--------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>8. Analiza wpływu na budżet płatnika publicznego.....</b> | <b>50</b> |
| 8.1. Skutki finansowe dla systemu ochrony zdrowia .....      | 50        |
| 8.1.1. Oszacowanie według KŚOZ .....                         | 50        |
| 8.1.2. Opinia NFZ .....                                      | 50        |
| 8.1.3. Oszacowanie własne Agencji.....                       | 51        |
| 8.1.3.1. Metodyka .....                                      | 51        |
| 8.1.3.2. Wyniki .....                                        | 53        |
| 8.1.3.3. Ograniczenia .....                                  | 54        |
| 8.2. Podsumowanie .....                                      | 54        |
| <b>9. Bibliografia .....</b>                                 | <b>55</b> |
| <b>10. Spis tabel .....</b>                                  | <b>57</b> |
| <b>11. Załączniki .....</b>                                  | <b>58</b> |

# 1. Podstawowe informacje o zleceniu

Data wpłynięcia zlecenia do AOTMiT (DD-MM-RRRR) i znak pisma zlecającego:

**Zlecenie Ministra Zdrowia z 28 marca 2025 r. DLG.747.21.2025.TK**

Pełna nazwa zlecenia (z pisma zlecającego):

**Przygotowanie rekomendacji odnośnie zasadności wprowadzenia do świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia stomatologicznego świadczenia pn.: „Rentgenodiagnostyka –zdjęcie pantomograficzne z opisem 1 raz na 3 lata” jako świadczenie gwarantowane w ramach świadczeń ogólnostomatologicznych dla osób dorosłych (powyżej 18 r.ż.) oraz wyceny przedmiotowego świadczenia wraz z oszacowaniem wpływu na budżet płatnika**

Typ zlecenia:

- ☒ **zakwalifikowanie jako świadczenie gwarantowane, wraz z określeniem poziomu finansowania w sposób kwotowy albo procentowy lub sposobu jego finansowania, lub warunków jego realizacji (art. 31c ustawy o świadczeniach)**
- ☐ usunięcie świadczenia opieki zdrowotnej z wykazu świadczeń gwarantowanych albo dokonanie zmiany poziomu lub sposobu finansowania, lub warunków realizacji świadczenia gwarantowanego (art. 31e-f ustawy o świadczeniach)
- ☐ realizacja innych zadań zleconych przez Ministra właściwego do spraw zdrowia (art. 31n pkt 5 ustawy o świadczeniach)

Zlecenie dotyczy świadczenia gwarantowanego z zakresu:

- ☐ podstawowej opieki zdrowotnej
- ☐ ambulatoryjnej opieki specjalistycznej
- ☐ leczenia szpitalnego
- ☐ opieki psychiatrycznej i leczenia uzależnień
- ☐ rehabilitacji leczniczej
- ☐ świadczeń pielęgnacyjnych i opiekuńczych w ramach opieki długoterminowej
- ☒ **leczenia stomatologicznego**
- ☐ lecznictwa uzdrowiskowego
- ☐ ratownictwa medycznego
- ☐ opieki paliatywnej i hospicyjnej
- ☐ świadczeń wysokospecjalistycznych
- ☐ programów zdrowotnych

Wnioskodawca: Minister Zdrowia

**Podmiot zgłaszający propozycję zmian: Konsultant Krajowy w dziedzinie stomatologii zachowawczej z endodoncją – prof. dr hab. n. med. Agnieszki Mielczarek**

Producent / podmiot odpowiedzialny dla ocenianego świadczenia:

**Nie dotyczy**

## 2. Streszczenie raportu

### Problem decyzyjny

Przedmiotowy raport dotyczy oceny zasadności wprowadzenia świadczenia opieki zdrowotnej pn. „Rentgenodiagnostyka – zdjęcie pantomograficzne z opisem 1 raz na 3 lata”, jako świadczenie gwarantowane w ramach świadczeń ogólnostomatologicznych dla osób dorosłych (powyżej 18 r.ż.).

Z uwagi, iż aktualny wykaz świadczeń gwarantowanych, stanowiący Załącznik nr 1 do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia stomatologicznego (t.j. z 2021 r. poz. 2148, ze zm.), obejmuje świadczenie pn. „Rentgenodiagnostyka – zdjęcie pantomograficzne z opisem”, celem niniejszego raportu jest analiza zasadności wprowadzenia zmian w zakresie świadczenia.

Zmiany zostały zaproponowane przez Konsultant Krajową w dziedzinie stomatologii zachowawczej z endodoncją i przedstawione w Karcie Świadczenia Opieki Zdrowotnej (KŚOZ) dołączonej do zlecenia. Obejmują one:

- **rozszerzenie wskazań do wykonania świadczenia** – w przypadkach uzasadnionych medycznie;
- **zmianę częstotliwości realizacji świadczenia** – proponowane wykonywanie zdjęcia pantomograficznego z opisem raz na 3 lata;
- doprecyzowanie uprawnień lekarzy dentystów do wystawiania skierowań na badanie pantomograficzne, poprzez wskazanie:
  - lekarzy posiadających specjalizację w dziedzinie stomatologii zachowawczej z endodoncją,
  - lekarzy będących w trakcie szkolenia specjalizacyjnego w tej dziedzinie, oraz
  - lekarzy ze specjalizacją pierwszego stopnia w dziedzinie stomatologii ogólnej.

W toku realizacji prac nad oceną przedmiotowego świadczenia „Rentgenodiagnostyka – zdjęcie pantomograficzne z opisem” przeprowadzono analizę obejmującą następujące obszary:

- 1) aktualne rekomendacje i wytyczne kliniczne,
- 2) opinie ekspertów klinicznych,
- 3) rozwiązania refundacyjne i organizacyjne stosowane w innych krajach,
- 4) aktualny sposób finansowania rentgenodiagnostyki w ramach leczenia stomatologicznego w Polsce,
- 5) koszty związane z potencjalnym wprowadzeniem zmian oraz przewidywane wydatki płatnika publicznego.

Równolegle, w ramach zlecenia, Wydział Taryfikacji Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji prowadził prace związane z wyceną przedmiotowego świadczenia w ramach przedmiotowego zlecenia.

### Populacja docelowa

Zgodnie z KŚOZ, populację docelową dla świadczenia „Rentgenodiagnostyka – zdjęcie pantomograficzne z opisem” stanowią osoby dorosłe powyżej 18 r.ż., w szczególności pacjenci z rozpoznaniem sklasyfikowanymi kodami wg ICD-10: od K00 (zaburzenia rozwoju i wyrzynania się zębów) do K14 (choroby języka).

Wykonanie zdjęcia pantomograficznego powinno odbywać się na podstawie wskazań medycznych, w sytuacjach gdy badanie kliniczne wymaga uzupełnienia diagnostyką radiologiczną.

### Oceniana technologia medyczna

Rentgenodiagnostyka – zdjęcie pantomograficzne umożliwia kompleksową ocenę uzębienia i struktur otaczających, pozwalając na wczesne wykrywanie zmian patologicznych toczących się w obrębie układu stomatognatycznego oraz wdrożenie metod leczenia o minimalnej inwazyjności, które ograniczają skutki choroby. W przypadkach wymagających postępowania interdyscyplinarnego wczesne wykrywanie i wdrożenie leczenia specjalistycznego zwiększa szanse na powodzenie terapii.

Wykonanie pantomogramu u pacjentów w wieku powyżej 18 r.ż. z opisem 1 raz na 3 lata (jak wskazano w KŚOZ) powinno być zalecone w przypadkach wskazań uzasadnionych medycznie – w celu oceny stanu zębów i przyzębia, struktury beleczkowej kości, wzajemnych stosunków między strukturami anatomicznymi żuchwy i szczęki, obecności zębów zatrzymanych, stanu zatok szczękowych, stawów skroniowo-żuchwowych oraz oceny obecności potencjalnych ognisk infekcji zębopochodnych i niezębopochodnych. Stany patologiczne toczące się w obrębie układu stomatognatycznego mogą wpływać na stan zdrowia ogólnego – inicjować choroby ogólnoustrojowe lub modyfikować ich przebieg.

### Aktualny stan finansowania ze środków publicznych

Aktualnie świadczenie stomatologiczne „*Rentgenodiagnostyka – zdjęcie pantomograficzne z opisem*” jest finansowane ze środków publicznych w ramach świadczeń ogólnostomatologicznych dla osób dorosłych, raz na 5 lat na podstawie przepisów Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia stomatologicznego (t.j. Dz.U.2025.615).

W ramach świadczeń ogólnostomatologicznych, określonych w Załączniku nr 1 do ww. rozporządzenia, świadczenie to przysługuje osobom dorosłym, na podstawie skierowania wydanego przez lekarza dentystę ze specjalizacją lub w trakcie specjalizacji, w dwóch przypadkach:

- na potrzeby leczenia endodontycznego,
- przed rozpoczęciem udzielania świadczeń z zakresu protetyki stomatologicznej.

Finansowanie świadczenia ze środków publicznych odbywa się zgodnie z zasadami określonymi w Zarządzeniu Prezesa Nr 38/2025/DSOZ z dnia 30 maja 2025 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej w rodzaju leczenie stomatologiczne. Szczegółowe zasady realizacji określono w Załączniku nr 2 – Katalog jednostkowych świadczeń stomatologicznych.

### Wytyczne praktyki klinicznej

Do opracowania włączono pięć wytycznych praktyki klinicznej, zawierających informacje o wskazaniach do wykonywania zdjęć pantomograficznych u osób dorosłych (JADA 2024, SDCEP 2024, AAOMR 2023, FGPD 2018, ADA 2012).

Zgodnie z tymi dokumentami, decyzja o wykonaniu badania radiologicznego powinna być poprzedzona kompleksowym badaniem klinicznym oraz analizą stanu zdrowia pacjenta, z uwzględnieniem: wywiadu medycznego i stomatologicznego, dotychczasowej dokumentacji radiologicznej oraz indywidualnego ryzyka chorób jamy ustnej (JADA 2024, SDCEP 2024, FGPD 2018, ADA 2012). Przy podejmowaniu decyzji diagnostycznych zaleca się uwzględnienie wcześniejszych badań radiologicznych pacjenta (JADA 2024, SDCEP 2024). Zdjęcia pantomograficzne powinny być wykonywane wyłącznie przy obecności konkretnych objawów klinicznych, gdyż nie ma uzasadnienia dla ich rutynowego stosowania w arbitralnych odstępach czasu (FGPD 2018).

Zastosowanie zdjęcia pantomograficznego w praktyce stomatologicznej:

- Dobrze ugruntowana technika radiologiczna w ogólnej praktyce stomatologicznej (FGPD 2018).
- Szczególnie przydatna w diagnostyce rozległych i zaawansowanych zmian chorobowych jamy ustnej (FGPD 2018).
- Umożliwia szybką ocenę ogólnego stanu uzębienia i identyfikację zębów wymagających dokładniejszej diagnostyki wewnątrzustnej (SDCEP 2024, FGPD 2018, ADA 2012).

Wskazania do wykonania zdjęcia pantomograficznego obejmują m.in.:

- Obecność licznych zmian próchnicowych, patologii okołowierzchołkowych, rozwiniętą chorobą przyzębia, ogólnym zaniedbaniem stanu jamy ustnej (SDCEP 2024, FGPD 2018, ADA 2012).
- Rozmiar lub położenie zmiany kostnej bądź zęba zatrzymanego uniemożliwia ich pełne zobrazowanie na standardowych zdjęciach wewnątrzustnych (FGPD 2018).
- Istnieje duże prawdopodobieństwo konieczności licznych ekstrakcji (FGPD 2018).
- Do oceny trzecich zębów trzonowych przed planowanym zabiegiem chirurgicznym (FGPD 2018).

- W ortodoncji w ocenie ogólnego stanu uzębienia oraz obecności lub braku zębów, pod warunkiem istnienia wyraźnych wskazań klinicznych (SDCEP 2024, FGPD 2018, ADA 2012).
- Leczenie periodontologicznego przy konieczności wykonania licznych zdjęć okółowierzchołkowych (potrzeba oceny wszystkich zębów oraz ich przyzębia) (SDCEP 2024, FGPD 2018).

Zdjęcie pantomograficzne w diagnostyce stawu skroniowo-żuchwowego:

- Zalecane badanie wstępne u pacjentów wykazujących objawy sugerujące zaburzenia stawu skroniowo-żuchwowego (AAOMR 2023, FGPD 2018).
- Objawy często mają pochodzenie odontogenne, między innymi mogą wynikać z obecności zatrzymanego trzeciego trzonowca lub zapalenia okółowierzchołkowego (AAOMR 2023).
- Umożliwia ocenę morfologii kłykcia żuchwy oraz identyfikację anatomicznych wariantów o istotnym znaczeniu klinicznym (AAOMR 2023, FGPD 2018).
- Pomimo możliwych zniekształceń i błędów pozycyjnych, wystarczające do rozpoznania zaburzeń rozwojowych stawu skroniowo-żuchwowego, takich jak aplazja, hipoplazja czy hiperplazja.
- Dostarcza istotnych informacji dotyczących kształtu oraz wymiarów wyrostka dziobiastego żuchwy (AAOMR 2023).
- Zalecane jako wstępne badanie obrazowe u pacjentów z urazem ograniczonym do żuchwy (AAOMR 2023, FGPD 2018).

W odnalezionych wytycznych nie określono zalecanych interwałów wykonywania zdjęć pantomograficznych.

W dokumentach nie wskazuje się uniwersalnych technologii alternatywnych do zdjęcia pantomograficznego. Wybór metody obrazowania jest uzależniony przede wszystkim od stanu klinicznego pacjenta, nie mniej jako alternatywne metody wskazuje się zdjęcia wewnątrzustne (w ocenie pacjentów z podejrzeniem bólu odontogennego, AAOMR 2023), zdjęcia okółowierzchołkowe lub zdjęcia wewnątrzustne (wraz z pantomogramem w przypadkach, gdy objawy mają charakter bardziej uogólniony, AAOMR 2023), zdjęcie wewnątrzustne (sytuacje chirurgiczne, takie jak resekcja wierzchołka korzenia, usuwanie korzeni czy wyluszczenie małych torbieli, AAOMR 2023), zdjęcia wewnątrzustne (w przypadku urazów, FGPD 2018).

### Opinie ekspertów klinicznych

Otrzymano opinie od dwóch Konsultantów Krajowych – w dziedzinie radiologii i diagnostyki obrazowej oraz protetyki stomatologicznej. Konsultanci wskazali na zasadność finansowania wnioskowanego świadczenia ze środków publicznych, w szczególności w zakresie: rozszerzenia wskazań do wykonania świadczenia, oraz zmiany częstotliwości realizacji świadczenia „Rentgenodiagnostyka – zdjęcie pantomograficzne z opisem” – – proponowane wykonywanie zdjęcia pantomograficznego z opisem raz na 3 lata. Zdjęcie pantomograficzne daje możliwość ogólnej jednoczesnej oceny radiologicznej stanu wszystkich zębów oraz struktur otaczających, takich jak kości szczęki i żuchwy. Stanowi ono podstawową metodę kompleksowej diagnostyki, pozwalającą na wykrywanie m.in. próchnicy, torbieli, zmian nowotworowych. Nie zgłoszono uwag do zaproponowanych w KŚOZ warunków realizacji świadczenia dotyczących personelu medycznego uprawnionego do wystawienia skierowania na badanie pantomograficzne.

Eksperci zgodnie wskazali, że świadczenie jest zasadne u osób dorosłych z rozpoznaniem mieszczącym się w przedziale od K00 do K10 według klasyfikacji ICD-10. Jednak jeden z ekspertów dodatkowo wskazał także rozpoznania K11 i K12.

Szacunkowa liczebność populacji, która mogłaby rocznie skorzystać ze świadczenia w przypadku jego zakwalifikowania jako świadczenia gwarantowanego, wynosi wg jednego eksperta około 10 000 pacjentów.

### Analiza skuteczności i bezpieczeństwa

Odstąpiono od przeprowadzenia formalnej analizy skuteczności i bezpieczeństwa świadczenia w oparciu o systematyczny przegląd literatury naukowej.

Ocena zasadności wykonywania świadczenia w proponowanej populacji została oparta na dostępnych wytycznych praktyki klinicznej, które stanowią aktualne i uznane źródło wiedzy w zakresie diagnostyki radiologicznej w stomatologii.

### Przegląd analiz ekonomicznych

Z uwagi, iż świadczenie pn. „Rentgenodiagnostyka – zdjęcie pantomograficzne z opisem”, objęte jest wykazem świadczeń gwarantowanych, a co za tym idzie jest finansowane ze środków publicznych, odstąpiono od przeprowadzenia przeglądu analiz ekonomicznych.

### Rozwiązania organizacyjne i refundacyjne przyjęte w innych krajach

Przeanalizowano informacje pochodzące z 21 krajów (obejmujących kraje europejskie, Australię, Kanadę, Nową Zelandię, USA) dotyczące finansowania ze środków publicznych wykonania zdjęć pantomograficznych dla osób dorosłych. Na podstawie odnalezionych informacji można stwierdzić, że rentgenodiagnostyka – zdjęcie pantomograficzne, jest standardowym świadczeniem objętym refundacją w ramach publicznej opieki zdrowotnej. Jednakże poziom finansowania, zakres wskazań objętych refundacją oraz częstotliwość wykonywania badania ze środków publicznych jest zróżnicowana w zależności od kraju.

W większości analizowanych krajów zdjęcia pantomograficzne są objęte refundacją w ramach publicznej opieki zdrowotnej. Pełne pokrycie kosztów tego świadczenia oferują m.in. Chorwacja, Czechy, Estonia, Norwegia, Litwa, Rumunia, Słowenia, Słowacja oraz Włochy. W niektórych państwach, takich jak Australia, Francja, Szkocja, Kanada (w ramach programu rządowego), Wielka Brytania i Węgry, obowiązuje częściowa refundacja. W Nowej Zelandii refundacja przysługuje tylko dzieciom oraz osobom o niskich dochodach, z niepełnosprawnościami, cierpiącym na choroby przewlekłe lub tym, które doznały urazu. W Niderlandach zdjęcie pantomograficzne nie jest objęte refundacją z środków publicznych, jego koszt pokrywany jest wyłącznie z ubezpieczenia prywatnego.

W wielu krajach wskazania kliniczne do wykonania zdjęcia pantomograficznego nie są precyzyjnie określone i decyzja o przeprowadzeniu badania opiera się głównie na indywidualnej ocenie lekarza. W krajach, w których są określone, wskazania kliniczne są zróżnicowane i obejmują m.in. diagnostykę zębów zatrzymanych, próchnicy, patologii przyzębia i zmian okołowierzchołkowych, planowane leczenie chirurgiczne jamy ustnej (Australia, USA), pogłębioną diagnostykę po badaniu klinicznym (Belgia), agenezję zębów związaną z chorobami rzadkimi (Francja).

Częstotliwość wykonywania zdjęć jest regulowana tylko w niektórych państwach, np. w Belgii (raz na 2 lata), Czechach (do 4 razy w roku), Kanadzie (raz na 5 lat, maksymalnie 3 zdjęcia w trakcie programu), USA (raz na 3 lata), Rumunii (raz w roku) czy Słowenii (na żądanie ubezpieczonego nie częściej niż raz w roku).

### Analiza wpływu na budżet płatnika publicznego

Obecnie, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia stomatologicznego, świadczenie „Rentgenodiagnostyka – zdjęcie pantomograficzne z opisem” dla osób dorosłych, finansowane jest ze środków publicznych w ramach świadczeń ogólnostomatologicznych. Przysługuje ono na potrzeby leczenia endodontycznego oraz w przypadku wszystkich świadczeniobiorców przed rozpoczęciem udzielania świadczeń protetyki stomatologicznej (1 raz na 5 lat).

Wnioskowana zmiana dotyczy rozszerzenia zakresu finansowania świadczenia – zdjęcie pantomograficzne z opisem miałyby być wykonywane u osób dorosłych kierowanych na badanie ze wskazań medycznych, w sytuacjach, gdy badanie kliniczne wymaga uzupełnienia diagnostyką radiologiczną. Proponowana częstotliwość realizacji świadczenia to raz na 3 lata.

Analiza danych sprawozdawczo-rozliczeniowych NFZ wykazała, że w 2024 liczba pacjentów, u których wykonano zdjęcie pantomograficzne z opisem w ramach produktu jednostkowego o kodzie: 5.13.00.2303040 *Rentgenodiagnostyka - zdjęcie pantomograficzne z opisem* w zakresie 07.0000.218.02 świadczenia ogólnostomatologiczne, wynosiła około 3,8 tys. pacjentów.

Założono, że liczba pacjentów, którzy mogliby skorzystać z wnioskowanego świadczenia, może być powiązana z liczbą wykonanych konsultacji specjalistycznych. W 2024 r. konsultacja specjalistyczna w ramach produktu jednostkowego o kodzie: 5.13.00.7000029 *Konsultacja specjalistyczna* w tym samym zakresie 07.0000.218.02 świadczenia ogólnostomatologiczne, została udzielona u 19 tys. pacjentów.

Koszty inkrementalne zostały oszacowane poprzez porównanie kosztów wykonania zdjęcia pantomograficznego z opisem:

- zgodnie z aktualnymi warunkami realizacji świadczenia gwarantowanego,
- oraz w wariantcie realizacji po konsultacji specjalistycznej – przy założeniu, że świadczenie zostanie wykonane u 50% lub 100% pacjentów po konsultacji

Na tej podstawie liczebność populacji docelowej w pierwszym roku po wprowadzeniu świadczenia oszacowano na około 10,5 do 21 tys. pacjentów.

Szacowane prognozowane wydatki płatnika publicznego wyniosą:

- **w I roku (2026):** od ok. **0,9 mln PLN** do maksymalnie **2,4 mln PLN** ( przy założeniu realizacji świadczenia na poziomie 100% pacjentów, u których podjęta będzie konsultacja stomatologiczna),
- **w II roku (2027):** od ok. **1 mln PLN** do maksymalnie **2,7 mln PLN** (przy analogicznym założeniu).

W KŚOZ oszacowano wydatki płatnika publicznego na poziomie **1,2 mln PLN** rocznie przy założeniu realizacji świadczenia u 10 tys. pacjentów.

### Podsumowanie i wnioski

Uwzględniając obowiązujące ujęcie świadczenia „*Rentgenodiagnostyka – zdjęcie pantomograficzne z opisem*” w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia stomatologicznego (t.j. Dz.U.2025.615), świadczenie to przysługuje osobom dorosłym w ramach świadczeń ogólnostomatologicznych: na potrzeby leczenia endodontycznego oraz dla wszystkich świadczeniobiorców przed rozpoczęciem udzielania świadczeń protetyki stomatologicznej, z częstotliwością raz na 5 lat w połączeniu ze świadczeniami gwarantowanymi z zakresu leczenia stomatologicznego.

Na tej podstawie możliwe jest rozważenie: wprowadzenia wnioskowanych zmian polegających na:

- **rozszerzeniu wskazań do wykonania świadczenia** – w przypadkach uzasadnionych medycznie,
- **zmianie częstotliwości realizacji świadczenia** – do raz na 3 lata,

poprzez odpowiednią modyfikację zapisów w Załączniku nr 1 do Rozporządzenia Ministra Zdrowia w zakresie leczenia stomatologicznego.

W Karcie Świadczenia Opieki Zdrowotnej (KŚOZ) jako personel medyczny posiadający uprawnienia do wystawienia skierowania na badanie, wskazano:

- „lekarzy dentystów posiadających specjalizację w dziedzinie stomatologii zachowawczej z endodoncją lub
- „lekarzy dentystów w trakcie szkolenia specjalizacyjnego w tej dziedzinie”, oraz
- „lekarzy dentystów posiadających specjalizację I stopnia ze stomatologii ogólnej”.

Aktualnie skierowania na zdjęcie pantomograficzne może wystawić lekarz dentysta posiadający specjalizację lub lekarz dentysta będący w trakcie szkolenia specjalizacyjnego. Zgodnie ze stanowiskiem NFZ proponuje się, aby w opisie świadczenia wprowadzić ograniczenia, zgodnie z którym skierowanie na badanie powinno być zawsze powiązane z konsultacją lekarza specjalisty. Jednocześnie wskazano, że brak jest pewności, co do wpływu tej zmiany na liczbę konsultacji, co może skutkować wyższymi kosztami niż prognozowane.

Na podstawie przeglądu rekomendacji i wytycznych klinicznych oraz rozwiązań refundacyjnych i organizacyjnych w innych krajach nie zidentyfikowano wystarczających materiałów dowodowych, które umożliwiłyby ocenę zasadności doprecyzowania zmian w zakresie specjalizacji lekarzy dentystów uprawnionych do wystawienia skierowania na badanie pantomograficzne. Ekspertki klinicznie nie zgłosili jednak uwag do zaproponowanych w KŚOZ warunków realizacji dotyczących kwalifikacji personelu medycznego.

### 3. Przedmiot i historia zlecenia

Przedmiotowe zlecenie dotyczyło oceny zasadności zakwalifikowania świadczenia opieki zdrowotnej „Rentgenodiagnostyka - zdjęcie pantomograficzne z opisem 1 raz na 3 lata” w ramach „Wykazu świadczeń ogólnostomatologicznych” dla osób dorosłych (powyżej 18 r.ż.) jako świadczenia gwarantowanego z zakresu leczenia stomatologicznego.

W ramach Karty Świadczenia Opieki Zdrowotnej (dalej KŚOZ), określono następujący zakres świadczenia:

- 1) interwencja: ICD-9: 23.0304 Rentgenodiagnostyka - zdjęcie pantomograficzne z opisem;
- 2) populacja: osoby dorosłe, w szczególności z rozpoznaniem wg. ICD-10: K00 (Zaburzenia rozwoju i wyrzynania się zębów) do K14 (Choroby języka).

**Podstawa prawna i historia zlecenia:** Pismem z 28 marca 2025 r., znak: DLG.747.21.2025.TK Minister Zdrowia, na podstawie art. 31c ust. 1. ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 146, z późn. zm.), zlecił Prezesowi AOTMiT przygotowanie oceny zasadności zakwalifikowania przedmiotowego świadczenia opieki zdrowotnej jako świadczenia gwarantowanego z zakresu leczenia stomatologicznego, w terminie 180 dni od otrzymania zlecenia. Ze zleceniem przekazano KŚOZ opracowaną przez Konsultant Krajową w dziedzinie stomatologii zachowawczej z endodoncją. Jednocześnie, część zlecenia dotyczyła wyceny przedmiotowego świadczenia, która realizowana była równolegle przez Wydział Taryfikacji AOTMiT.

#### Historia korespondencji

##### Narodowy Fundusz Zdrowia

Dnia 22.08.2025 r. wystąpiono do Prezesa NFZ o opinię odnośnie skutków finansowych dla systemu ochrony zdrowia, w tym dla podmiotów zobowiązanych do finansowania świadczeń opieki zdrowotnej ze środków publicznych, w przypadku zakwalifikowania przedmiotowego świadczenia jako świadczenia gwarantowanego.

##### Eksperci kliniczni

Dnia 26.08.2025 r. wystąpiono o opinie do wybranych ekspertów klinicznych związanych z leczeniem stomatologicznym. W tabeli poniżej przedstawiono zestawienie korespondencji kierowanej do ekspertów klinicznych. Do dnia przekazania opracowania analitycznego otrzymano łącznie odpowiedzi od dwóch ekspertów.

**Tabela 1. Zestawienie korespondencji do ekspertów klinicznych.**

| Lp. | Ekspert                                    | Funkcja                                                                                      | Uwagi                                                     |
|-----|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 1.  | Prof. dr hab. n .med. Agnieszka Mielczarek | Konsultant Krajowa w dziedzinie stomatologii zachowawczej z endodoncją                       | Do dnia przekazania opracowania nie otrzymano odpowiedzi. |
| 2.  | Prof. dr hab. n. med. Jerzy Walecki        | Konsultant Krajowy w dziedzinie radiologii i diagnostyki obrazowej                           | Odpowiedź otrzymano 02.09.2025 r.                         |
| 3.  | Prof. dr hab. n .med. Teresa Sierpińska    | Konsultant Krajowa w dziedzinie protetyki stomatologicznej                                   | Odpowiedź otrzymano 03.09.2025 r.                         |
| 4.  | dr hab. n .med. Izabela Strużycka          | Konsultant Wojewódzka w dziedzinie stomatologii zachowawczej z endodoncją (woj. mazowieckie) | Do dnia przekazania opracowania nie otrzymano odpowiedzi. |
| 5.  | dr n. med. Katarzyna Mocny-Pachońska       | Konsultant Wojewódzka w dziedzinie stomatologii zachowawczej z endodoncją (woj. śląskie)     | Do dnia przekazania opracowania nie otrzymano odpowiedzi. |
| 6.  |                                            |                                                                                              | Do dnia przekazania opracowania nie otrzymano odpowiedzi. |

## 4. Problem decyzyjny

Aktualnie w zakresie leczenia stomatologicznego finansowane jest ze środków publicznych w Polsce świadczenie „**Rentgenodiagnostyka – zdjęcie pantomograficzne z opisem**”. Świadczenie to udzielane jest zgodnie z warunkami określonymi *Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia stomatologicznego* (t.j. Dz.U.2025.615), dalej RMZ LS, w ramach świadczeń ogólnostomatologicznych:

- w przypadku osób dorosłych na potrzeby leczenia endodontycznego, oraz
- w przypadku wszystkich świadczeniobiorców przed rozpoczęciem udzielania świadczeń protetyki stomatologicznej.

Świadczenie jest udzielane **1 raz na 5 lat** w połączeniu ze świadczeniami gwarantowanymi z zakresu leczenia stomatologicznego.

Przedmiotowe zlecenie dotyczyło oceny zasadności zakwalifikowania świadczenia opieki zdrowotnej pn. „Rentgenodiagnostyka – zdjęcie pantomograficzne z opisem 1 raz na 3 lata w przypadkach uzasadnionych medycznie”, jako świadczenia gwarantowanego. Ponieważ świadczenie „Rentgenodiagnostyka – zdjęcie pantomograficzne z opisem” jest już świadczeniem gwarantowanym, celem niniejszego raportu była analiza zasadności modyfikacji istniejącego świadczenia poprzez wprowadzenia następujących zmian:

- rozszerzenia wskazań do wykonania świadczenia – w przypadkach uzasadnionych medycznie,
- zmiany częstotliwości realizacji świadczenia – z obecnej (raz na 5 lat) na raz na 3 lata;
- doprecyzowanie specjalizacji lekarzy dentystów uprawnionych do wystawienia skierowania na badanie pantomograficzne, tj.
  - lekarzy dentystów posiadających specjalizację w dziedzinie stomatologii zachowawczej z endodoncją,
  - lekarzy dentystów w trakcie szkolenia specjalizacyjnego w tej dziedzinie,
  - lekarzy dentystów posiadających specjalizację I stopnia w dziedzinie stomatologii ogólnej.

Wprowadzenie powyższych zmian wymagałoby aktualizacji opisu świadczenia gwarantowanego pn. „Rentgenodiagnostyka – zdjęcie pantomograficzne z opisem” w załączniku nr 1 do rozporządzeniem Ministra Zdrowia z zakresu leczenia stomatologicznego

Oceniane świadczenie, zgodnie z KŚOZ, obejmuje następujący zakres:

- 1) Procedura wg. ICD-9: 23.0304 Rentgenodiagnostyka – zdjęcie pantomograficzne z opisem,
- 2) Populacja: osoby dorosłe, w szczególności z rozpoznaniem wg. ICD-10: K00 (*Zaburzenia rozwoju i wyrzynania się zębów*) do K14 (*Choroby języka*).

[KŚOZ]

W toku realizacji prac nad oceną przedmiotowego świadczenia przeanalizowano:

- 1) aktualne rekomendacje i wytyczne kliniczne,
- 2) opinie ekspertów klinicznych dotyczące zasadności zastosowania i finansowania ocenianego świadczenia ze środków publicznych,
- 3) rozwiązania refundacyjne i organizacyjne w innych krajach,
- 4) aktualny sposób finansowania rentgenodiagnostyki w ramach leczenia stomatologicznego w Polsce,
- 5) koszty związane z ewentualnym wprowadzeniem świadczenia oraz przewidywane wydatki płatnika publicznego.

### 4.1. Populacja docelowa

#### Charakterystyka populacji

Zgodnie z KŚOZ, populację docelową dla świadczenia „Rentgenodiagnostyka – zdjęcie pantomograficzne

z opisem” stanowią osoby dorosłe powyżej 18 r.ż., w szczególności pacjenci z rozpoznaniem sklasyfikowanymi kodami wg ICD-10: od K00 (zaburzenia rozwoju i wyrzynania się zębów) do K14 (choroby języka):

- K00 Zaburzenia rozwoju i wyrzynania się zębów,
- K01 Zęby wtopione lub zaklinowane,
- K02 Próchnica zębów,
- K03 Inne choroby twardych tkanek zębów,
- K04 Choroby miazgi i tkanek okołowierzchołkowych,
- K05 Zapalenie dziąsła i choroby przyzębia,
- K06 Inne choroby dziąseł i bezzębnego wyrostka zębodołowego,
- K07 Zaburzenia w zakresie zębów i twarzy [obejmujące nieprawidłowości zgryzu],
- K08 Inne zaburzenia zębów i struktur podtrzymujących,
- K09 Torbiele okolicy jamy ustnej, niesklasyfikowane gdzie indziej,
- K10 Inne choroby szczęki i żuchwy,
- K11 Choroby gruczołów ślinowych,
- K12 Zapalenie jamy ustnej i choroby pokrewne,
- K13 Inne choroby śluzówki warg i jamy ustnej,
- K14 Choroby języka.

[RSK ICD-10]

Wykonanie zdjęcia pantomograficznego powinno odbywać się na podstawie wskazań medycznych, w sytuacjach gdy badanie kliniczne wymaga uzupełnienia diagnostyką radiologiczną.

[KŚOZ]

#### **Liczebność populacji docelowej**

Biorąc pod uwagę fakt, że populację docelową stanowią pacjenci dorośli, u których stwierdzono uzasadnioną medycznie potrzebę wykonania rentgenodiagnostyki – zdjęcia pantomograficznego z opisem, a także szeroki zakres wskazań medycznych przedstawionych w KŚOZ, oszacowanie liczebności populacji docelowej jest obarczone niepewnością. Nie mniej, w KŚOZ jako potencjalną liczbę pacjentów wskazano 10 000 (w oparciu o dane NFZ – liczbę konsultacji specjalistycznych zrealizowanych przez specjalistów z dziedziny stomatologii zachowawczej z endodoncją), analiza AOTMiT wykazała jako potencjalną liczbę około 10 000 – 20 000 (w oparciu o dane NFZ – liczbę konsultacji specjalistycznych w ramach świadczeń ogólnospecjalistycznych, szczególnie rozdział 8 *Analiza wpływu na budżet płatnika publicznego*).

## **4.2. Opis ocenianej technologii medycznej**

Poniżej przedstawiono opis świadczenia na podstawie KŚOZ.

#### **Nazwa świadczenia opieki zdrowotnej albo świadczenia gwarantowanego**

„Rentgenodiagnostyka – zdjęcie pantomograficzne z opisem 1 raz na 3 lata” jako świadczenie gwarantowane w ramach świadczeń ogólnostomatologicznych dla osób dorosłych (powyżej 18 r.ż.).

#### **Zakres świadczenia**

Oceniane świadczenie, zgodnie z KŚOZ, obejmuje następujący zakres:

- 1) Interwencja: procedura opisane kodem wg. ICD-9: 23.0304 Rentgenodiagnostyka – zdjęcie pantomograficzne z opisem,
- 2) Populacja: osoby dorosłe, w szczególności z rozpoznaniem wg. ICD-10: K00 (*Zaburzenia rozwoju i wyrzynania się zębów*) do K14 (*Choroby języka*).

## Opis proponowanego świadczenia opieki zdrowotnej albo świadczenia gwarantowanego

Zdjęcie pantomograficzne to zdjęcie przeglądowe pozwalające na wizualizację w jednej płaszczyźnie obrazu struktur trójwymiarowych. Rozległy zasięg badania umożliwia wykrycie zmian współistniejących z patologią zdiagnozowaną klinicznie oraz zmian bezobjawowych toczących się w obrębie układu stomatognatycznego. Wykonanie pantomogramu u pacjentów w wieku powyżej 18 r.ż. powinno być zalecane w przypadkach uzasadnionych medycznie – w celu oceny stanu zębów i przyzębia, struktury beleczkowej kości, wzajemnych stosunków między strukturami anatomicznymi żuchwy i szczęki, obecności zębów zatrzymanych, stanu zatok szczękowych, stawów skroniowo-żuchwowych oraz oceny obecności potencjalnych ognisk infekcji zębopochodnych i niezębopochodnych.

Jama ustna jest nierozzerwalnym elementem organizmu ludzkiego. Stany patologiczne toczące się w obrębie układu stomatognatycznego mogą wpływać na stan zdrowia ogólnego – inicjować choroby ogólnoustrojowe lub modyfikować ich przebieg. Prognozy demograficzne sugerują stopniowy wzrost w polskiej populacji odsetka osób w wieku senioralnym – w roku 2030 nawet do 30%. Grupa ta charakteryzuje się wielochorobowością i wielolekowością. Stanowi wyzwanie dla polskiego systemu opieki zdrowotnej, ze względu na rosnące potrzeby terapeutyczne. Infekcje jamy ustnej toczą się często na poziomie subklinicznym i przebiegają bezobjawowo. Obecność potencjalnych ognisk infekcji w jamie ustnej może znacząco wpływać na stan zdrowia pacjentów. Osoby przygotowujące do zabiegów chirurgicznych, okulistycznych radio- czy chemoterapii, immunosupresji kierowane są do lekarzy dentystów w celu sanacji jamy ustnej i wykluczenia potencjalnych ognisk infekcji.

### Populacja docelowa

Osoby dorosłe kierowane na przedmiotowe badanie ze wskazań medycznych, gdy badanie kliniczne należy uzupełnić badaniem diagnostyki radiologicznej.

### Sposób finansowania świadczenia

Świadczenie finansowane ze środków publicznych przez Narodowy Fundusz Zdrowia w ramach leczenia stomatologicznego (świadczenia ogólnostomatologiczne).

### Warunki realizacji świadczenia

- Personel: lekarz dentysta posiadający specjalizację w dziedzinie stomatologii zachowawczej z endodoncją lub lekarz dentysta w trakcie szkolenia specjalizacyjnego w tej dziedzinie, lekarz dentysta posiadający I° specjalizacji ze stomatologii ogólnej, wystawiający skierowanie uzasadniające wykonanie badania pantomograficznego;
- Sprzęt i warunki realizacji: Pantomograf w lokalizacji lub w dostępie.

### Uzasadnienie

Właściwe sprawowanie opieki stomatologicznej nad populacją osób dorosłych, w tym populacji senioralnej wymaga kompleksowej diagnostyki, profilaktyki i terapii. Potwierdzony związek patologii jamy ustnej z ogólnym stanem zdrowia nakłada na lekarzy dentystów obowiązek monitorowania stanu zdrowia i ścisłej współpracy z lekarzami innych specjalności. Problem wielochorobowości dotyczy szczególnie populacji senioralnej. Obecność patologii w obrębie układu stomatognatycznego może w zasadniczy sposób wpływać na przebieg i terapię chorób podstawowych. Występowanie zębopochodnych i niezębopochodnych ognisk infekcji ogranicza często możliwość kwalifikacji pacjentów do określonych typów terapii.

Należy również zauważyć, że szereg chorób ogólnych manifestuje się zmianami w jamie ustnej. Lekarz dentysta, a szczególnie specjalista w dziedzinie stomatologii zachowawczej z endodoncją pełni często rolę lekarza pierwszego kontaktu. Odgrywa zatem istotną rolę w procesie diagnostycznym. Niezbędna jest zatem możliwość wykonania przeglądowego badania radiologicznego – pantomogramu. Ocena radiologiczna jest szczególnie istotna w przypadku pacjentów z zaburzeniami ogólnoustrojowymi (np. niedoborami odporności, leczonych lekami immunosupresyjnymi lub przeciwnowotworowymi, z grupy ryzyka infekcyjnego zapalenia wsierdza, z cukrzycą, w zaburzeniach hormonalnych i metabolicznych, z chorobami nerek i wątroby).

### Wpływ proponowanego rozwiązania na sytuację

#### 1. Świadczeniobiorców

Diagnostyka w oparciu o zdjęcie pantomograficzne umożliwia:

- wczesne rozpoznanie stanów patologicznych toczących się w obrębie układu stomatognatycznego oraz wdrożenie metod leczenia o minimalnej inwazyjności, które ograniczają skutki choroby;
- w przypadkach wymagających postępowania interdyscyplinarnego wczesne wykrywanie i wdrożenie leczenia specjalistycznego zwiększa szanse na powodzenie terapii;
- u pacjentów obciążonych chorobami ogólnymi wczesna diagnostyka ogranicza ryzyko powikłań ogólnych związanych z obecnością ognisk infekcji w jamie ustnej (np. posocznica, bakteryjne zapalenie wsierdza). Postępowanie takie dotyczy pacjentów obciążonych niedoborami odporności, leczonych lekami immunosupresyjnymi lub przeciwnowotworowymi, z grupy ryzyka infekcyjnego zapalenia wsierdza, z cukrzycą, w zaburzeniach hormonalnych i metabolicznych, z chorobami nerek i wątroby.

## 2. Świadczeniodawców

Wczesne wykrywanie i monitorowanie stanów patologicznych toczących się w obrębie układu stomatognatycznego umożliwia opracowanie i wdrożenie planu leczenia opartego na zasadzie minimalnej inwazyjności, która jest spójna z aktualną koncepcją postępowania stomatologicznego i ogranicza koszty terapii. Świadczeniodawcy w celu realizacji świadczenia zobowiązani byłiby do zawierania umów z podwykonawcami lub do samodzielnego zabezpieczenia dostępu do świadczenia wykonania pantomogramu z opisem i odnotowania tego w dokumentacji medycznej pacjenta.

## 3. Płatnika publicznego

Zwiększanie budżetu na świadczenie stomatologiczne w związku z modyfikacją uprawnień do refundowanych świadczeń stomatologicznych. Zmiana zarządzenia Prezesa NFZ w sprawie świadczeń stomatologicznych, po wcześniejszej zmianie rozporządzenia w tym zakresie.

## Skutek prawny

Nowelizacja rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia stomatologicznego, poprzez zmianę w załączniku nr 1 wskazań do wykonania i częstości przysługującego świadczenia w postaci „zdjęcie pantomograficzne z opisem”. [KŚOZ]

## 4.3. Aktualny stan finansowania ze środków publicznych

### Rozporządzenie Ministra Zdrowia

Aktualnie świadczenie stomatologiczne „Rentgenodiagnostyka – zdjęcie pantomograficzne z opisem” jest finansowane ze środków publicznych w ramach świadczeń ogólnostomatologicznych dla osób dorosłych, raz na 5 lat na podstawie przepisów rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia stomatologicznego (t.j. Dz.U.2025.615).

W ramach świadczeń ogólnostomatologicznych, określonych w Załączniku nr 1 do ww. rozporządzenia, świadczenie to przysługuje osobom dorosłym, na podstawie skierowania wydanego przez lekarza dentystę ze specjalizacją lub w trakcie specjalizacji, w dwóch przypadkach:

- na potrzeby leczenia endodontycznego,
- przed rozpoczęciem udzielania świadczeń z zakresu protetyki stomatologicznej.

Szczegółowy wykaz oraz warunki świadczeń ogólnostomatologicznych określone są Załączniku nr 1.

**Tabela 2. Warunki realizacji świadczenia *Rentgenodiagnostyka - zdjęcie pantomograficzne z opisem* w ramach świadczeń ogólnostomatologicznych**

| Lp. | Nazwa świadczenia gwarantowanego | Kod wg ICD-9 | Warunki realizacji świadczeń                                                                                                                     |
|-----|----------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 63  | Rentgenodiagnostyka - zdjęcie    | 23.0304      | W przypadku:<br>1) osób dorosłych świadczenie jest udzielane na potrzeby leczenia endodontycznego oraz w przypadku wszystkich świadczeniobiorców |

| Lp. | Nazwa świadczenia gwarantowanego | Kod wg ICD-9 | Warunki realizacji świadczeń                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----|----------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | pantomograficzne z opisem        |              | <p>przed rozpoczęciem udzielania świadczeń protetyki stomatologicznej.<br/> <b>Świadczenie jest udzielane 1 raz na 5 lat w połączeniu ze świadczeniami gwarantowanymi z zakresu leczenia stomatologicznego;</b></p> <p>2) dzieci i młodzieży od 5. do ukończenia 18. roku życia świadczenie jest udzielane w uzasadnionych medycznie przypadkach przy podejrzeniu nieprawidłowości rozwojowych zębów, zmian chorobowych w obrębie kości szczęk lub zapalenia przyzębia lub w diagnostyce ognisk infekcji zębo- i niezębopochodnych. Świadczenie jest udzielane 1 raz na 3 lata w połączeniu ze świadczeniami gwarantowanymi z zakresu leczenia stomatologicznego.</p> <p>Świadczenie obejmuje wykonanie techniczne zdjęcia wraz z przygotowaniem opisu badania oraz wpisaniem opisu zdjęcia w dokumentację medyczną pacjenta.</p> <p><b>Skierowanie wystawia lekarz dentysta posiadający specjalizację lub lekarz dentysta w trakcie szkolenia specjalizacyjnego.</b></p> <p>Lekarz kierujący na badanie ma obowiązek uzasadnić w treści skierowania konieczność wykonania badania.</p> <p>Wyposażenie niezbędne do realizacji świadczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aparat RTG do zdjęć zębowych, lub</li> <li>• radiowizjografia,</li> </ul> <p>w lokalizacji lub dostępie.</p> |

Źródło: Załącznik nr 1 do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia stomatologicznego (t.j. Dz.U.2025.615)

W Załączniku nr 3 określono wykaz świadczeń ogólnostomatologicznych udzielanych w znieczuleniu ogólnym oraz warunki ich realizacji.

**Tabela 3. Warunki realizacji świadczenia Rentgenodiagnostyka - zdjęcie pantomograficzne z opisem w ramach świadczeń ogólnostomatologicznych udzielanych w znieczuleniu ogólnym**

| Lp. | Nazwa świadczenia gwarantowanego                        | Kod wg ICD-9 | Warunki realizacji świadczeń                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----|---------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 67  | Rentgenodiagnostyka - zdjęcie pantomograficzne z opisem | 23.0304      | <p>W przypadku:</p> <p>1) osób dorosłych świadczenie jest udzielane na potrzeby leczenia endodontycznego oraz w przypadku wszystkich świadczeniobiorców przed rozpoczęciem udzielania świadczeń protetyki stomatologicznej. Świadczenie jest udzielane 1 raz na 5 lat w połączeniu ze świadczeniami gwarantowanymi z zakresu leczenia stomatologicznego;</p> <p>2) dzieci i młodzieży od 5. do ukończenia 18. roku życia świadczenie jest udzielane w uzasadnionych medycznie przypadkach przy podejrzeniu nieprawidłowości rozwojowych zębów, zmian chorobowych w obrębie kości szczęk lub zapalenia przyzębia lub w diagnostyce ognisk infekcji zębo- i niezębopochodnych. Świadczenie jest udzielane 1 raz na 3 lata w połączeniu ze świadczeniami gwarantowanymi z zakresu leczenia stomatologicznego.</p> <p>Świadczenie obejmuje wykonanie techniczne zdjęcia wraz z przygotowaniem opisu badania oraz wpisaniem opisu zdjęcia w dokumentację medyczną pacjenta.</p> <p>Skierowanie wystawia lekarz dentysta posiadający specjalizację lub lekarz dentysta w trakcie szkolenia specjalizacyjnego.</p> <p>Lekarz kierujący na badanie ma obowiązek uzasadnić w treści skierowania konieczność wykonania badania.</p> <p>Wyposażenie niezbędne do realizacji świadczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aparat RTG do zdjęć zębowych, lub</li> <li>• radiowizjografia</li> </ul> <p>w lokalizacji lub dostępie.</p> |

Źródło: Załącznik nr 3 do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia stomatologicznego (t.j. Dz.U.2025.615)

W pozostałych przypadkach, zdjęcie pantomograficzne jest finansowane ze środków publicznych w ramach:

- 1) świadczeń ogólnostomatologicznych dla dzieci i młodzieży do ukończenia 18. r.ż. – dzieci i młodzież od 5. do ukończenia 18. r.ż. w uzasadnionych medycznie przypadkach przy podejrzeniu nieprawidłowości

rozwojowych zębów, zmian chorobowych w obrębie kości szczęk lub zapalenia przyzębia, diagnostyce ognisk infekcji zębo-i niezębopochodnych (Załącznik nr 2, l.p. 56);

- 2) świadczeń ogólnostomatologicznych dla dzieci i młodzieży do ukończenia 18. r.ż. udzielanych w gabinecie dentystycznym zlokalizowanym w szkole – dzieci i młodzież od 5. do ukończenia 18. r.ż. w uzasadnionych medycznie przypadkach przy podejrzeniu nieprawidłowości rozwojowych zębów, zmian chorobowych w obrębie kości szczęk lub zapalenia przyzębia, diagnostyce ognisk infekcji zębo-i niezębopochodnych (Załącznik nr 2b, l.p. 56);
- 3) świadczeń chirurgii stomatologicznej i periodontologii – bez określenia kryteriów kwalifikacji pacjentów (Załącznik nr 5, l.p.6);
- 4) świadczeń ortodoncji dla dzieci i młodzieży – dwukrotnie w trakcie całego leczenia ortodontycznego w połączeniu z innymi świadczeniami gwarantowanymi do ukończenia 18. r.ż. (Załącznik nr 6, l.p.6);
- 5) świadczeń protetyki stomatologicznej – w przypadku osób dorosłych świadczenie jest udzielane pacjentom przed rozpoczęciem udzielania im świadczeń protetyki stomatologicznej (Załącznik nr 7, l.p. 17).

### Zarządzenie Prezesa NFZ

Finansowanie świadczenia ze środków publicznych odbywa się zgodnie z zasadami określonymi w Zarządzeniu Prezesa Nr 38/2025/DSOZ z dnia 30 maja 2025 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej w rodzaju leczenie stomatologiczne. Szczegółowe zasady realizacji określono w załączniku nr 2 - Katalog jednostkowych świadczeń stomatologicznych.

**Tabela 4. Katalog jednostkowych świadczeń stomatologicznych: Rentgenodiagnostyka – zdjęcie pantomograficzne z opisem, zgodnie z Zarządzeniem Prezesa NFZ Nr 38/2025/DSOZ**

| Lp. | Nazwa i kod świadczenia                                                    | Kod świadczenia wg NFZ | Wartość punktowa | Zakresy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----|----------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 35  | 23.0304<br>Rentgenodiagnostyka-<br>zdjęcie<br>pantomograficzne z<br>opisem | 5.13.00.2303040        | 74               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 07.0000.218.02 świadczenia ogólnostomatologiczne; zgodnie z zał. nr 1 do RMZ;</li> <li>• 07.0000.221.02 świadczenia ogólnostomatologiczne dla dzieci i młodzieży do ukończenia 18. r.ż.; zgodnie z zał. nr 2 do RMZ;</li> <li>• 07.0000.219.02 świadczenia ogólnostomatologiczne udzielane w znieczuleniu ogólnym; zgodnie z zał. nr 3 do RMZ;</li> <li>• 07.0000.311.02 świadczenia stomatologiczne dla świadczeniobiorców z grupy wysokiego ryzyka chorób zakaźnych, w tym chorych na AIDS; zgodnie z zał. nr 4 do RMZ;</li> <li>• 07.0000.223.02 świadczenia periodontologii; zgodnie z zał. nr 5 do RMZ;</li> <li>• 07.0000.220.02 świadczenia chirurgii stomatologicznej i periodontologii; zgodnie z zał. nr 5 do RMZ;</li> <li>• 07.0000.213.02 świadczenia ortodoncji dla dzieci i młodzieży; zgodnie z zał. nr 6 do RMZ;</li> <li>• 07.0000.214.02 świadczenia protetyki stomatologicznej zgodnie z zał. nr 7 do RMZ;</li> <li>• 07.0000.217.02 świadczenia protetyki stomatologicznej dla świadczeniobiorców po chirurgicznym leczeniu nowotworów w obrębie twarzoczaszki; zgodnie z zał. nr 8 do RMZ;</li> <li>• 07.0000.500.02 świadczenia ogólnostomatologiczne udzielane w gabinecie szkolnym; zgodnie z zał. nr 2b oraz 10b do RMZ.</li> </ul> |

Źródło: opracowanie własne AOTMiT na podstawie Zarządzenia Prezesa NFZ Nr 38/2025/DSOZ

#### 4.4. Rekomendacje i wytyczne kliniczne

W dniach 28-30 lipca 2025 r. przeprowadzono przegląd wytycznych praktyki klinicznej dotyczących wskazań do wykonywania zdjęć pantomograficznych u osób dorosłych. Przeszukano następujące źródła:

- American Dental Association (ADA): <https://www.ada.org/about>,
- The British Association of Oral Surgeons (BAOS): <https://www.baos.org.uk/about-baos/>,
- The British Endodontic Society (BES): [https://britishendodonticsociety.org.uk/about\\_us.aspx](https://britishendodonticsociety.org.uk/about_us.aspx),
- British Society of Periodontology (BSP): <https://www.bsperio.org.uk/>,
- Polskie Towarzystwo Stomatologiczne (PTS): <https://pts.net.pl/>,
- Polskie Towarzystwo Periodontologiczne (PTP): <http://perio.org.pl/>,
- The National Institute for Health and Care Excellence (NICE): <https://www.nice.org.uk/guidance>,
- World Health Organization (WHO): <https://www.who.int/>,
- Guidelines International Network (GIN): [www.g-i-n.net/](http://www.g-i-n.net/),
- Trip DataBase: [www.tripdatabase.com](http://www.tripdatabase.com).

Dodatkowo wykonano wyszukiwanie wolnotekstowe za pomocą ogólnodostępnych wyszukiwarek internetowych. W wyszukiwaniu użyto słów kluczowych: *pantomogram*, *zdjęcie pantomograficzne*, *panoramic radiograph*, *orthopantomogram*, *wytyczne*, *rekomendacje*, *guidelines*, *recommendations*.

Odnaleziono pięć dokumentów dotyczących wskazań do wykonywania zdjęć pantomograficznych u osób dorosłych (JADA 2024, SDCEP 2024, AAOMR 2023, FGPD 2018, ADA 2012).

Do opisu świadczenia stanowiącego przedmiot niniejszej oceny, t.j. rentgenodiagnostyki – zdjęcia pantomograficznego, w dokumentach używa się zamiennie pojęć takich jak: badanie pantomograficzne, zdjęcie pantomograficzne, pantomografia, radiografia panoramiczna, obraz panoramiczny, zdjęcie panoramiczne.

**Tabela 5. Wytyczne kliniczne dotyczące wskazań do wykonywania zdjęć pantomograficznych u osób dorosłych**

| Nazwa dokumentu                                                                                                                                                                                                                                       | Zalecenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>JADA 2024<sup>3</sup></b><br><b>USA</b><br><u>Metodyka:</u><br>przegląd systematyczny literatury i konsensus ekspertów<br><u>Źródła finansowania:</u><br>brak informacji<br><u>Konflikt interesów:</u><br>zgłoszono potencjalny konflikt interesów | <p>Zlecenie zdjęć rentgenowskich powinno wynikać z potrzeb diagnostycznych i planowania leczenia, a stomatolodzy powinni podjąć działania w dobrej wierze w celu uzyskania zdjęć z wcześniejszych badań stomatologicznych.</p> <p>Zaleca się stosowanie cyfrowych detektorów zamiast kliszy do zdjęć wewnątrzustnych, <b>pantomograficznych</b> i cefalometrycznych.</p> <p>Przed wykonaniem jakiegokolwiek rodzaju badania radiologicznego klinicyści powinni przeprowadzić kompleksowe badanie kliniczne i ocenę stanu pacjenta, uwzględniając jego historię stomatologiczną i medyczną, w tym wcześniejsze zdjęcia radiologiczne oraz indywidualne ryzyko chorób jamy ustnej.</p> <p>Klinicyści powinni zlecać zdjęcia rentgenowskie wyłącznie wtedy, gdy oczekują, że wynik diagnostyczny przyniesie korzyść dla opieki nad pacjentem, poprawi jego bezpieczeństwo lub znacząco wpłynie na wyniki leczenia.</p> <p>Zlecenie badania radiologicznego powinno opierać się na profesjonalnej ocenie, uwzględniającej aktualne i ustalone kryteria kwalifikacji oraz kontroli, co pozwala zapewnić, że korzyści diagnostyczne przewyższają ryzyko związane z ekspozycją na promieniowanie.</p> <p><i>Nie przedstawiono siły zaleceń ani jakości dowodów naukowych.</i></p> |
| <b>SDCEP 2024</b><br><b>Szkocja</b><br><u>Metodyka:</u><br>przegląd systematyczny literatury i konsensus ekspertów<br><u>Źródła finansowania:</u>                                                                                                     | <p>W przypadku diagnostyki periodontologicznej wykonanie badania klinicznego oraz pełnej oceny przyzębia w obrębie całej jamy ustnej jest niezbędne, gdy istnieją ku temu kliniczne wskazania. W uzasadnionych klinicznie przypadkach badanie to powinno być uzupełnione diagnostyką radiologiczną, która dostarcza informacji pomocnych w klasyfikacji oraz planowaniu leczenia. Zdjęcia rentgenowskie umożliwiają ocenę:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Długości i morfologii korzeni;</li> <li>2. Poziomu kości wyrostka zębodołowego oraz stopnia jej zachowania;</li> <li>3. Przestrzeni więzadła przyzębia i okolicy okołowierchołkowej;</li> <li>4. Zajęcia furkacji w zębach trzonowych i przedtrzonowych;</li> <li>5. Obecności wypełnień, próchnicy, a czasem również poddziąsłowego kamienia nazębnego.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

<sup>3</sup> Aktualizacja wybranych zaleceń w wytycznych ADA 2012

| Nazwa dokumentu                                                                                                                                                                                                                        | Zalecenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>finansowanie przez NES (NHS Education for Scotland)</p> <p><u>Konflikt interesów:</u></p> <p>zgłoszono potencjalne konflikty interesów</p>                                                                                          | <p>Wybrane informacje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zdjęcia okółowierzchołkowe są uznawane za złoty standard w ocenie periodontologicznej, ponieważ dostarczają szczegółowych informacji na temat rozległości utraty kości, stanu wierzchołków korzeni, zmian endodontyczno-periodontologicznych, złamań korzeni oraz złogów na ich powierzchniach.</li> <li>• Przegląd istniejących zdjęć skrzydłowo-zgryzowych lub <b>pantomograficznych</b>, wykonanych w ramach rutynowej opieki stomatologicznej nad pacjentem, może być przydatny do oceny, czy konieczne jest wykonanie dodatkowych zdjęć okółowierzchołkowych.</li> <li>• Należy rozważyć wykorzystanie istniejących zdjęć radiologicznych. W przypadku braku wcześniejszych zdjęć radiologicznych należy zastanowić się, jakie informacje są potrzebne, zanim wykona się nowe zdjęcia, aby zapewnić odpowiednie ujęcia diagnostyczne.</li> <li>• Gdy badanie kliniczne wskazuje, że określenie stopnia zaawansowania i tempa progresji choroby nie jest możliwe bez uwidocznienia pełnej długości korzenia, konieczne będzie wykonanie zdjęć okółowierzchołkowych lub <b>panoramicznych</b>.</li> <li>• Dla głębokości sondowania <math>\geq 6</math> mm należy dobrać takie projekcje radiologiczne, które dostarczą niezbędnych informacji do diagnozy i planowania leczenia (np. pionowe zdjęcia skrzydłowo-zgryzowe, zdjęcia okółowierzchołkowe lub <b>zdjęcie panoramiczne</b>).</li> <li>• Gdy potrzebna jest duża liczba zdjęć okółowierzchołkowych, szczególnie jeśli potrzebne są również dane dotyczące innych obszarów uzębienia, należy rozważyć wykonanie <b>zdjęcia panoramicznego</b>, o ile dostępny jest aparat dobrej jakości i o niskiej dawce promieniowania.</li> <li>• Należy jednak pamiętać, że może być konieczne uzupełnienie <b>zdjęcia panoramicznego</b> o zdjęcia okółowierzchołkowe zębów przednich, jeśli nie są one na nim wyraźnie widoczne.</li> <li>• <b>Zdjęcia panoramiczne</b> umożliwiają m.in. ocenę stopnia utraty kości jako procentu długości korzenia oraz wizualizację tkanek okółowierzchołkowych.</li> </ul> <p><i>Do oceny dowodów naukowych zastosowano metodologię GRADE (Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation), jednak ograniczono jej użycie wyłącznie do zaleceń oznaczonych jako kluczowe zalecenia (Key Recommendation). Metodologia ta nie została zastosowana do zaleceń dotyczących stosowania radiografii, w tym zdjęć pantomograficznych.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p><b>AAOMR 2023 USA</b></p> <p><u>Metodyka:</u></p> <p>przegląd literatury i konsensus ekspertów</p> <p><u>Źródła</u></p> <p><u>finansowania:</u></p> <p>brak informacji</p> <p><u>Konflikt interesów:</u></p> <p>brak informacji</p> | <p>Dokładne badanie kliniczne i obrazowanie radiologiczne to podstawowe narzędzia diagnostyczne stosowane do identyfikacji czynników etiologicznych i określenia zakresu chorób stawu skroniowo-żuchwowego.</p> <p>Ogólne cele diagnostyczne obrazowania pacjenta z podejrzeniem zaburzeń stawu skroniowo-żuchwowego i współistniejących schorzeń:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ocena struktur kostnych i tkanek miękkich stawu skroniowo-żuchwowego. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ocena morfologii i integralności kłykcia żuchwy, dołu stawowego oraz wyniosłości stawowej.</li> <li>• Ocena morfologii krążka stawowego oraz jego przyczepów i tkanek wewnątrz torebki stawowej.</li> <li>• Ocena anatomicznych i czynnościowych relacji pomiędzy kłykciem żuchwy, krążkiem stawowym a dołem stawowym.</li> </ul> </li> <li>2) Ocena obszaru dentomaksylowarzowego w celu identyfikacji współistniejących chorób i stanów, które mogą przyczyniać się do objawów pacjenta.</li> <li>3) Ocena obszaru dentomaksylowarzowego w celu identyfikacji strukturalnych i czynnościowych następstw zaburzeń stawu skroniowo-żuchwowego.</li> <li>4) Monitorowanie wyników leczenia.</li> </ol> <p>Wybrane informacje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obecnie stosowane metody obrazowania stawu skroniowo-żuchwowego obejmują <b>pantomografię</b>, tomografię wolumetryczną, tomografię komputerową oraz rezonans magnetyczny.</li> <li>• <b>Zdjęcia pantomograficzne</b> mogą stanowić badanie wstępne u pacjentów z objawami sugerującymi zaburzenia stawu skroniowo-żuchwowego. Objawy te często mają pochodzenie odontogenne, na przykład mogą wynikać z zatrzymanego trzeciego trzonowca lub zapalenia okółowierzchołkowego. Prawidłowo wykonane zdjęcie pantomograficzne umożliwia ocenę morfologii kłykcia żuchwy oraz identyfikację anatomicznych wariantów o znaczeniu klinicznym.</li> <li>• Jednak obrazowanie pantomograficzne ma szereg ograniczeń w ocenie stawu skroniowo-żuchwowego. Na przykład przednia powierzchnia kłykcia żuchwy (częste miejsce występowania osteofitów) nie jest wystarczająco widoczna na zdjęciu pantomograficznym, a kształt kłykcia jest często zniekształcony. Wyrostek jarzmowy kości skroniowej oraz wyniosłość stawowa są często nałożone na obraz kłykcia, co utrudnia ocenę zmian kostnych.</li> <li>• Zdjęcia wewnątrzustne lub zdjęcia pantomograficzne powinny być stosowane w ocenie pacjentów z podejrzeniem bólu odontogennego.</li> <li>• <b>Konwencjonalne obrazowanie z wykorzystaniem zdjęć okółowierzchołkowych oraz pantomograficznych jest procedurą charakteryzującą się niską dawką promieniowania, stanowiącą podstawowe badanie obrazowe i często wystarczającą do postawienia diagnozy oraz zaplanowania leczenia u pacjentów z podejrzeniem patologii odontogennych.</b></li> <li>• W zależności od sytuacji klinicznej, lekarz może zdecydować się na selektywne obrazowanie określonych obszarów za pomocą zdjęć okółowierzchołkowych lub zastosować zdjęcia</li> </ul> |

| Nazwa dokumentu                                                                                                                                                                                                                                   | Zalecenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>wewnątrzustne całego uzębienia wraz z pantomogramem w przypadkach, gdy objawy oraz ustalenia kliniczne mają charakter bardziej uogólniony.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Należy jednak zauważyć, że dwuwymiarowy charakter tych obrazów ogranicza ich zdolność do wykrywania pionowych i poziomych złamań korzeni, resorpcji korzeni oraz złamań pionowych.</li> <li>Zdjęcia pantomograficzne mają ograniczone zastosowanie w diagnostyce zmian zapalnych. Czulość pantomografii w wykrywaniu zmian kostnych stawu skroniowo-żuchwowego jest ograniczona, a poziom zgodności między oceniającymi w rozpoznawaniu zmian zwyrodnieniowych na tych obrazach pozostaje niski. W rezultacie, pantomografia posiada ograniczoną wartość w szczegółowej radiologicznej ocenie osteoartrozy.</li> </ul> <p>Niska czulość pantomografii w wykrywaniu zmian zapalnych prowadzi do niedodiagnozowania tych schorzeń, a fałszywie negatywne wyniki obrazowe mogą skutkować błędną klasyfikacją stanu chorobowego pacjenta oraz niewłaściwym postępowaniem terapeutycznym. Wobec tego niezbędne jest zastosowanie tomografii komputerowej jako bardziej precyzyjnej metody diagnostycznej, umożliwiającej dokładniejszą ocenę pacjentów z podejrzeniem zapalnych zmian stawu skroniowo-żuchwowego.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>W porównaniu z obrazowaniem za pomocą tomografii komputerowej, pantomografia cechuje się niską czulością (12%) w wykrywaniu osteofitów. Należy zauważyć, że cała powierzchnia głowy żuchwy nie jest wyraźnie widoczna na zdjęciach pantomograficznych ze względu na kąt projekcji, a nakładanie się struktur może zaciemniać obecność osteofitów na głowie żuchwy oraz dole stawowym.</li> </ul> <p>Zakres erozji może być różny – od niewielkich powierzchniowych ubytków po rozległe obszary zniszczenia kostnego powierzchni stawowej. Badania <i>in vitro</i> na ludzkich czaszkach wykazały, że dokładność stożkowej tomografii komputerowej w wykrywaniu erozji korowej jest znacznie wyższa niż pantomografii. Obrazowanie pantomograficzne cechuje się niską czulością w wykrywaniu erozji (20%) oraz torbieli podkorowych (14%), co podkreśla konieczność stosowania tomografii komputerowej.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>W diagnostyce podchrzęstnych pseudotorbieli obrazy tomografii komputerowej przewyższają pantomografię pod względem skuteczności diagnostycznej.</li> <li>W diagnostyce chondromatozy maziowa pantomografia może uwidocznć zwapniałe ciała w przypadku ich lokalizacji w przedniej przestrzeni stawowej.</li> <li>W diagnostyce podkorowej sklerozy i spłaszczenia powierzchni stawowej czulość pantomografii wynosi jedynie 33%, co podkreśla konieczność stosowania tomografii komputerowej.</li> <li><b>Pantomografia powinna być stosowana jako wstępne badanie radiologiczne w ocenie podejrzanego zaburzenia rozwojowego stawu skroniowo-żuchwowego.</b> Mimo że zdjęcia pantomograficzne charakteryzują się zniekształceniami oraz częstymi błędami pozycyjnymi, są wystarczające do identyfikacji zaburzeń rozwojowych stawu skroniowo-żuchwowego, takich jak aplazja, hipoplazja czy hiperplazja. Ponadto, pantomografia dostarcza istotnych informacji dotyczących kształtu i wielkości wyrostka dziobiastego żuchwy. W wielu przypadkach nie jest konieczne wykonywanie dodatkowych badań obrazowych, jeśli nie planuje się korekcji chirurgicznej.</li> <li><b>Pantomografia może być stosowana jako wstępne badanie obrazowe u pacjentów z urazem ograniczonym do żuchwy.</b></li> <li><b>Pantomografia może służyć jako badanie przesiewowe do oceny złamań żuchwy, w tym złamań obszaru kłykciowego.</b> Jednak w odniesieniu do złamań żuchwy czulość tomografii komputerowej (100%) jest znacznie wyższa niż pantomografii. Czulość pantomografii w wykrywaniu złamań kłykciowych (70%), zwłaszcza wysokich złamań kłykcia, jest znacząco niższa niż czulość tomografii komputerowej (92%).</li> <li>Choć złamania bez przemieszczenia mogą być trudne do uwidocznienia na zdjęciu pantomograficznym, to różnice w pionowym wymiarze gałęzi żuchwy oraz wzmożona gęstość tkanek w okolicy złamania mogą stanowić istotną wskazówkę diagnostyczną.</li> <li><b>Szkodliwość promieniowania wynikająca z konwencjonalnych, dwuwymiarowych badań radiologicznych, takich jak zdjęcia wewnątrzustne i pantomograficzne, jest minimalna.</b></li> </ul> <p><i>Nie przedstawiono siły zaleceń ani jakości dowodów naukowych.</i></p> |
| <p><b>FGPD 2018</b><br/> <b>Wielka Brytania</b><br/> <u>Metodyka:</u><br/> przegląd systematyczny literatury i konsensus ekspertów<br/> <u>Źródła finansowania:</u><br/> brak informacji<br/> <u>Konflikt interesów:</u><br/> brak informacji</p> | <p><b>Radiografia panoramiczna</b> stanowi dobrze ugruntowaną technikę radiologiczną w ogólnej praktyce stomatologicznej.</p> <p><b>Radiografia panoramiczna</b> może być wskazana w przypadku rozległych, zaawansowanych zmian chorobowych w obrębie jamy ustnej oraz współistniejących problemów chirurgicznych lub ortodontycznych. Należy jednak uwzględnić ograniczenia tej metody obrazowania i w razie potrzeby wykonać dodatkowe zdjęcia wewnątrzustne celem uzyskania bardziej szczegółowych informacji diagnostycznych.</p> <p><b>Radiografia panoramiczna</b> nie powinna być traktowana jako rutynowa technika radiograficzna w ogólnej praktyce stomatologicznej, lecz jako badanie wybierane do konkretnych sytuacji na podstawie wywiadu klinicznego oraz badania pacjenta.</p> <p>Rutynowe monitorowanie jakości <b>obrazów panoramicznych</b> jest niezbędne do maksymalizacji ich wartości diagnostycznej. (poziom dowód: C)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><u>Nowy pacjent w gabinecie</u></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| Nazwa dokumentu | Zalecenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 | <p><b>Zdjęcie panoramiczne</b> może być zasadne u pacjenta z wyraźnie zaniedbaną jamą ustną, u którego stwierdzono klinicznie liczne zmiany próchnicowe oraz patologie okołowierzchołkowe, a także rozwiniętą chorobę przyzębia (inną niż nieskomplikowane zapalenie dziąseł (<i>simple gingivitis</i>)).</p> <p>W takich przypadkach zastosowanie <b>radiografii panoramicznej</b> może być szybkim sposobem identyfikacji zębów wymagających dokładniejszego (wewnątrzustnego) badania radiologicznego lub w warunkach szpitalnych przed zabiegiem stomatologicznym wykonywanym w znieczuleniu ogólnym.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Pacjent bezzębny</b><br/> W przypadku braku jakichkolwiek objawów klinicznych nie ma uzasadnienia dla przeprowadzania badania radiologicznego, chyba że planowane jest leczenie implantologiczne. </li> <li> <b>Pacjent ortodontyczny</b><br/> <b>Zdjęcie panoramiczne</b> jest powszechnie stosowane w celu uzyskania informacji o stanie rozwijającego się uzębienia i często jest zasadne, gdy rozważane jest leczenie ortodontyczne. Wiele badań analizowało skuteczność badań radiologicznych, w tym <b>panoramicznych</b>, w praktyce ortodontycznej. Badacze stwierdzili, że radiografia ma ograniczony wpływ na zmianę diagnozy ortodontycznej lub planu leczenia. </li> <li> <b>Przed zabiegiem chirurgii stomatologicznej</b><br/> Rutynowe wykonywanie zdjęć radiologicznych niewyrzniętych trzecich trzonowców nie jest zalecane. <b>Radiografia panoramiczna</b> jest powszechnie stosowana w ocenie trzecich trzonowców przed ich chirurgicznym usunięciem, ale nie musi być wykonywana podczas pierwszego badania. W przypadku dolnych trzecich trzonowców <b>zdjęcie panoramiczne</b> dostarcza informacji o odległości do dolnego brzegu żuchwy oraz ograniczonych danych na temat przebiegu i relacji z kanałem nerwu zębodołowego dolnego. W tym ostatnim przypadku należy zaznaczyć, że <b>radiografia panoramiczna</b> nie daje precyzyjnego obrazu bliskiego sąsiedztwa korzeni z tym kanałem. W przypadkach chirurgicznych, w których istnieje podejrzenie bliskiej relacji między wierzchołkami korzeni a kanałem żuchwy, należy rozważyć wykonanie drugiego zdjęcia z inną geometrią projekcji lub jeśli jest dostępne lokalnego badania tomografią wiązki stożkowej, jeśli może to wpłynąć na sposób przeprowadzenia zabiegu. W innych sytuacjach chirurgicznych, takich jak resekcja wierzchołka korzenia, usuwanie korzeni czy wyłuszczenie małych torbieli, do zaplanowania leczenia zazwyczaj wystarcza zdjęcie wewnątrzustne, a stosowanie <b>radiografii panoramicznej</b> nie konieczne. </li> <li> <b>Urazy</b><br/> W przypadku prostych urazów zębów zdjęcia wewnątrzustne zapewniają największą szczegółowość diagnostyczną. <b>Radiografia panoramiczna</b> jest jednak metodą pierwszego wyboru w obrazowaniu złamań żuchwy, choć wykazano, że słaba jakość <b>obrazu panoramicznego</b> może ograniczać dokładność diagnostyczną. Do rozpoznania złamań wysoko położonych wyrostków kłykciowych często konieczne jest wykonanie dodatkowych badań obrazowych. <b>Radiografia panoramiczna</b> ma ograniczoną zdolność do wykrywania złamań części środkowej twarzy. Jeśli istnieją kliniczne przesłanki świadczące o złamaniu kości, bardziej odpowiednie może być skierowanie pacjenta na pełne badanie radiologiczne do szpitala, gdzie będzie prowadzone leczenie. </li> <li> <b>Problemy stawu skroniowo-żuchwowego</b><br/> <b>Zdjęcie panoramiczne</b> pokazuje obraz kłykci żuchwy i jest często stosowane jako pierwsza metoda obrazowania u pacjentów z objawami dotyczącymi stawu skroniowo-żuchwowego. Jednak badanie pacjentów z objawami ze strony stawu skroniowo-żuchwowego wykazało, że <b>radiografia panoramiczna</b> dostarczała niewiele lub nie dostarcza żadnych informacji, które wpływałyby na diagnozę lub postępowanie z pacjentem w większości analizowanych przypadków. Zdecydowana większość pacjentów z objawami i oznakami związanymi z obszarem stawu skroniowo-żuchwowego cierpi na bóle mięśniowo-powięziowe lub zaburzenia wewnętrzne dysku stawowego. Nie obserwuje się nieprawidłowości kłykci w pierwszym przypadku, a jedynie sporadycznie w drugim. Nie zaleca się wykonywania badań radiologicznych u pacjentów, którzy mają odgłosy stawu („klikanie”) bez innych objawów lub symptomów. Badanie radiologiczne jest wskazane, gdy istnieją niedawne oznaki postępującej patologii (np. niedawny uraz, zmiana zgryzu, przesunięcie żuchwy, zaburzenia czuciowe lub ruchowe, zmiana zakresu ruchomości). U wszystkich pacjentów należy przeprowadzić wywiad oraz badanie kliniczne przed wykonaniem <b>zdjęcia panoramicznego</b>. Jeśli badania radiologiczne są klinicznie wskazane w praktyce stomatologicznej, radiografia wewnątrzustna powinna być uważana za optymalne badanie radiologiczne ze względu na lepszą szczegółowość obrazu oraz niższe dawki promieniowania. (poziom dowódów: A)<br/> Zalecane kryteria kwalifikacji do wykonania <b>radiografii panoramicznej</b>:<br/> 1) Gdy zmiana kostna lub ząb niewyrznięty ma rozmiar lub położenie uniemożliwiające jej pełne zobrazowanie na zdjęciach wewnątrzustnych (poziom dowódów: C) </li> </ul> |

| Nazwa dokumentu                                                                                                                                                                                                       | Zalecenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                       | <p>2) U pacjentów z wyraźnie zaniedbanym uzębieniem, u których klinicznie istnieje duże prawdopodobieństwo konieczności wykonania wielu ekstrakcji. (poziom dowodów: C)</p> <p>3) Do oceny trzecich trzonowców przed planowanym zabiegiem chirurgicznym. Rutynowe wykonywanie zdjęć radiologicznych niewyrzniętych trzecich trzonowców nie jest zalecane. (poziom dowodów: B)</p> <p>4) W ramach oceny ortodontycznej, gdy istnieje kliniczna potrzeba poznania stanu uzębienia oraz obecności lub braku zębów. Niezbędne jest zastosowanie kryteriów klinicznych do selekcji pacjentów, zamiast rutynowego przesiewowego badania. (poziom dowodów: C)</p> <p>5) Zdjęcia panoramiczne powinny być wykonywane tylko przy obecności konkretnych objawów klinicznych. Nie ma uzasadnienia dla wykonywania kontrolnych zdjęć panoramicznych w arbitralnych odstępach czasu. (poziom dowodów: B)</p> <p>W leczeniu periodontologicznym ocena wszystkich zębów oraz ich przyzębia może zostać przeprowadzona za pomocą samego <b>zdjęcia panoramicznego</b> o optymalnej jakości, <b>zdjęcia panoramicznego</b> uzupełnionego radiogramami periapikalnymi lub pełnej serii zdjęć periapikalnych. Przy wyborze odpowiedniej techniki radiograficznej należy uwzględnić obraz kliniczny, wymaganą jakość obrazu oraz względną korzyść dawki promieniowania w odniesieniu do dostępnego sprzętu. (poziom dowodów: C)</p> <p>W przypadku leczenia implantologicznego, przy wielu implantach stosuje się zwykle liczne zdjęcia periapikalne lub <b>zdjęcie panoramiczne</b>. Wybór odpowiedniej techniki powinien uwzględniać wymagany poziom szczegółowości obrazu oraz dawkę promieniowania.</p> <p><i>Poziom dowodów</i></p> <p><i>A – wymagane jest uwzględnienie co najmniej jednego randomizowanego badania kontrolowanego w zbiorze literatury, cechującego się ogólnie dobrą jakością i spójnością, odnoszącego się do określonych zaleceń.</i></p> <p><i>B – wymagana jest dostępność dobrze przeprowadzonych badań klinicznych, przy braku randomizowanych badań klinicznych dotyczących omawianego zalecenia.</i></p> <p><i>C – wymagane są dowody pochodzące z raportów komisji ekspertów lub opinii oraz/lub doświadczeń klinicznych uznanych autorytetów. Świadczy to o braku dostępnych, wysokiej jakości badań klinicznych o bezpośrednim zastosowaniu.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p><b>ADA 2012 USA</b></p> <p><u>Metodyka:</u><br/>na podstawie dowodów naukowych i konsensusu ekspertów</p> <p><u>Źródła finansowania:</u> brak informacji</p> <p><u>Konflikt interesów:</u><br/>brak informacji</p> | <p>Zdjęcia rentgenowskie i inne techniki obrazowania są wykorzystywane do diagnozowania i monitorowania chorób jamy ustnej, a także do obserwacji rozwoju twarzoczaszki oraz przebiegu lub rokowania leczenia. Badania radiologiczne mogą być wykonywane z użyciem obrazowania cyfrowego lub tradycyjnej kliszy. Dostępne dane sugerują, że obie metody są odpowiednie do diagnostyki. Obrazowanie cyfrowe może zapewniać mniejsze narażenie na promieniowanie oraz oferować możliwość analizy obrazu, co może zwiększyć czułość diagnostyczną i zmniejszyć błędy wynikające z subiektywnej oceny.<sup>4</sup></p> <p>W przypadku, gdy obszar zainteresowania wykracza poza zęby i wyrostki zębowołowe, wskazane może być zastosowanie technik <b>obrazowania zewnątrzustnego</b>.</p> <p>Należy dokładnie analizować wszystkie zdjęcia radiologiczne pod kątem obecności próchnicy, utraty kości spowodowanej chorobami przyzębia, anomalii rozwojowych oraz utajonych zmian chorobowych. Nie należy przeprowadzać przesiewowego obrazowania radiologicznego wyłącznie w celu wykrycia choroby przed badaniem klinicznym. Badanie radiologiczne powinno być poprzedzone dokładnym badaniem klinicznym, uwzględnieniem wywiadu medycznego, przeglądem wcześniejszych zdjęć radiologicznych, oceną ryzyka próchnicy oraz analizą zarówno stomatologicznych, jak ogólnomedycznych potrzeb pacjenta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Pacjent pierwszorazowy oceniany pod kątem chorób jamy ustnej:</u><br/>Dorosły, uzębiony lub częściowo bezzębny: indywidualnie dobrane badanie radiologiczne obejmujące zgryzowe zdjęcia skrzydłowo-zgryzowe z <b>badaniem pantomograficznym</b> lub zgryzowe zdjęcia skrzydłowo-zgryzowe oraz wybrane zdjęcia zębowe (wewnątrzustne okołowierzchołkowe).<br/>Dorosły, bezzębny: indywidualnie dostosowane badanie radiologiczne, oparte na objawach klinicznych.</li> <li>• <u>Pacjent kontrolny z kliniczną próchnicą lub zwiększonym ryzykiem próchnicy:</u><br/>Dorosły, uzębiony lub częściowo bezzębny: badanie zgryzowe tylne wykonywane w odstępach 6-18 miesięcy.<br/>Dorosły, bezzębny: nie dotyczy.</li> <li>• <u>Pacjent kontrolny bez klinicznej próchnicy i bez zwiększonego ryzyka próchnicy:</u><br/>Dorosły, uzębiony lub częściowo bezzębny: badanie zgryzowe tylne wykonywane w odstępach 24-36 miesięcy.<br/>Dorosły, bezzębny: nie dotyczy.</li> <li>• <u>Pacjent kontrolny z chorobą przyzębia:</u><br/>Dorosły, uzębiony lub częściowo bezzębny: ocena kliniczna wskazująca na potrzebę oraz rodzaj zdjęć radiologicznych do oceny choroby przyzębia. Obrazowanie może obejmować, ale nie ogranicza się do, wybranych zdjęć zgryzowych i/lub okołowierzchołkowych w miejscach, gdzie</li> </ul> |

<sup>4</sup> W aktualizacji wytycznych ADA 2012 (JADA 2024) zalecono stosowanie cyfrowych detektorów zamiast kliszy do zdjęć wewnątrzustnych, pantomograficznych i cefalometrycznych

| Nazwa dokumentu | Zalecenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 | <p>klinicznie można wykazać obecność choroby przyzębia (z wyłączeniem nieswoistego zapalenia dziąseł).</p> <p>Dorosły, bezzębny: nie dotyczy.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Pacjent (nowy i kontrolny) do monitorowania wzrostu i rozwoju twarzoczaszki oraz/lub oceny relacji zębów i kości:</u><br/>Dorosły, uzębiony lub częściowo bezzębny lub bezzębny: zazwyczaj niezalecane do monitorowania wzrostu i rozwoju. Decyzja o potrzebie oraz rodzaju zdjęcia radiologicznego do oceny relacji zębowych i kostnych powinna być podejmowana na podstawie oceny klinicznej.</li> <li>• <u>Pacjent z innymi wskazaniami, w tym (ale nie tylko) z planowanymi lub istniejącymi implantami, innymi zmianami patologicznymi w obrębie jamy ustnej i twarzoczaszki, potrzebami w zakresie leczenia zachowawczego lub endodontycznego, leczoną chorobą przyzębia oraz procesem remineralizacji próchnicy:</u><br/>Dorosły, uzębiony lub częściowo bezzębny lub bezzębny: ocena kliniczna decyduje o potrzebie oraz rodzaju badań radiologicznych w celu diagnostyki i/lub monitorowania tych stanów.</li> <li>• <u>Sytuacje kliniczne, w których wykonanie zdjęć radiologicznych może być wskazane, obejmują między innymi:</u><br/>Dodatknie dane z wywiadu: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Przebyte leczenie periodontologiczne lub endodontyczne;</li> <li>– Wywiad w kierunku bólu lub urazu;</li> <li>– Rodzinna historia anomalii zębowych;</li> <li>– Ocena procesu gojenia po zabiegu;</li> <li>– Monitorowanie procesu remineralizacji;</li> <li>– Obecność implantów, wcześniejsze zmiany patologiczne związane z implantami lub ocena przed planowanym wszczępieniem implantu.</li> </ul> Dodatknie objawy/oznaki kliniczne: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kliniczne oznaki choroby przyzębia;</li> <li>– Obszerne lub głębokie wypełnienia;</li> <li>– Głębokie zmiany próchnicowe;</li> <li>– Nieprawidłowe ustawienie lub kliniczne zatrzymanie zębów;</li> <li>– Obrzęk;</li> <li>– Oznaki urazu w obrębie uzębienia/twarzoczaszki;</li> <li>– Ruchomość zębów;</li> <li>– Przetoka (torbielowaty kanał drenujący);</li> <li>– Kliniczne podejrzenie zmian patologicznych w obrębie zatok;</li> <li>– Nieprawidłowości wzrostu;</li> <li>– Zmiany w jamie ustnej związane z rozpoznaną lub podejrzaną chorobą ogólnoustrojową;</li> <li>– Dodatkne objawy neurologiczne w obrębie głowy i szyi;</li> <li>– Obecność ciał obcych;</li> <li>– Ból i/lub zaburzenia czynności stawu skroniowo-żuchwowego;</li> <li>– Asymetria twarzy;</li> <li>– Zęby filarowe dla stałych lub ruchomych uzupełnień protetycznych;</li> <li>– Niewyjaśnione krwawienie;</li> <li>– Niewyjaśniona nadwrażliwość zębów;</li> <li>– Nietypowe wyrzynanie, przemieszczanie lub rozstawienie zębów;</li> <li>– Nietypowa morfologia, mineralizacja lub zabarwienie zębów;</li> <li>– Niewyjaśniona nieobecność zębów;</li> <li>– Kliniczna erozja zębów;</li> <li>– Periimplantitis.</li> </ul> </li> </ul> <p>Wykonanie zdjęć skrzydłowo-zgryzowych tylnych u nowych pacjentów dorosłych zmniejsza liczbę zmian wykrywanych w <b>badaniu pantomograficznym</b>, co przekłada się na ograniczenie jego wartości diagnostycznej.</p> <p>Wśród najistotniejszych klinicznych wskazań do wykonania <b>zdjęcia panoramicznego</b> wymienia się: podejrzenie zmian patologicznych w okolicy wierzchołków korzeni zębów, obecność zębów częściowo wyrzniętych, obecność zmian próchnicowych, obrzęk tkanek oraz podejrzenie zębów zatrzymanych.</p> <p>W związku z powyższym rekomenduje się indywidualne podejście do diagnostyki obrazowej poprzez wykonanie zdjęć skrzydłowo-zgryzowych tylnych w połączeniu z wybranymi zdjęciami okółowierzchołkowymi lub, w odpowiednio uzasadnionych przypadkach wykonanie <b>badania panoramicznego</b>.</p> <p>Badania kliniczne oraz radiologiczne pacjentów bezzębnych są zazwyczaj wykonywane w ramach oceny potrzeby zastosowania protez. Do najczęściej wykrywanych zmian patologicznych należą zęby zatrzymane oraz pozostawione korzenie, zarówno z towarzyszącymi chorobami, jak i bez nich. Rzadziej obserwuje się inne zmiany, takie jak wyrośla kostne wzdłuż wyrostka zębodołowego, resztkowe torbiele</p> |

| Nazwa dokumentu | Zalecenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 | <p>lub infekcje, wady rozwojowe szczęk, guzy wewnątrzkoštne oraz choroby ogólnoustrojowe wpływające na metabolizm koštny.</p> <p>Zespół ekspertów uznał, że zlecenie badań radiologicznych stanowi uzasadniony element wstępnej oceny obszarów bezzębnych w kontekście planowanego leczenia protetycznego. W celu realizacji celów diagnostycznych i terapeutycznych rekomenduje się wykorzystanie pełnego zestawu zdjęć okółowierzchołkowych lub kombinacji <b>badania panoramicznego</b>, zgryzowych bądź innych zdjęć pozawierzchołkowych. Szczególną rolę przypisuje się badaniom radiologicznym w przypadku leczenia implantologicznego u pacjentów bezzębnych, gdzie stanowią one istotne wsparcie w procesie diagnozy, oceny rokowania oraz określania stopnia skomplikowania terapii.</p> <p>W związku z powyższym rekomenduje się indywidualne podejście do planowania badań radiologicznych, uwzględniające objawy kliniczne, dolegliwości zgłaszane przez pacjenta oraz założenia planu leczenia.</p> <p><i>Nie przedstawiono siły zaleceń ani jakości dowodów naukowych.</i></p> |

## Podsumowanie

Do opracowania włączono pięć wytycznych praktyki klinicznej, zawierających informacje o wskazaniach do wykonywania zdjęć pantomograficznych u osób dorosłych (JADA 2024, SDCEP 2024, AAOMR 2023, FGPD 2018, ADA 2012).

Zgodnie z tymi dokumentami, decyzja o wykonaniu badania radiologicznego powinna być poprzedzona kompleksowym badaniem klinicznym oraz analizą stanu zdrowia pacjenta, z uwzględnieniem: wywiadu medycznego i stomatologicznego, dotychczasowej dokumentacji radiologicznej oraz indywidualnego ryzyka chorób jamy ustnej (JADA 2024, SDCEP 2024, FGPD 2018, ADA 2012). Przy podejmowaniu decyzji diagnostycznych zaleca się uwzględnienie wcześniejszych badań radiologicznych pacjenta (JADA 2024, SDCEP 2024). Zdjęcia pantomograficzne powinny być wykonywane wyłącznie przy obecności konkretnych objawów klinicznych, gdyż nie ma uzasadnienia dla ich rutynowego stosowania w arbitralnych odstępach czasu (FGPD 2018).

W odnalezionych wytycznych nie określono zalecanych interwałów wykonywania zdjęć pantomograficznych.

Zdjęcie pantomograficzne stanowi dobrze ugruntowaną technikę radiologiczną w ogólnej praktyce stomatologicznej (FGPD 2018). Radiografia ta jest szczególnie przydatna w diagnostyce rozległych i zaawansowanych zmian chorobowych jamy ustnej. Metoda ta znajduje zastosowanie, m.in. u pacjentów z licznymi zmianami próchnicowymi, patologiami okółowierzchołkowymi, rozwiniętą chorobą przyzębia oraz ogólnym zaniedbaniem stanu jamy ustnej. W takich sytuacjach umożliwia szybką ocenę ogólnego stanu uzębienia oraz identyfikację zębów wymagających dokładniejszej diagnostyki wewnątrzustnej (SDCEP 2024, FGPD 2018, ADA 2012).

Zdjęcie pantomograficzne jest również zalecane w przypadkach, gdy rozmiar lub położenie zmiany koštnej bądź zęba zatrzymanego uniemożliwia ich pełne zobrazowanie na standardowych zdjęciach wewnątrzustnych, a także u pacjentów, u których istnieje duże prawdopodobieństwo konieczności licznych ekstrakcji. Ponadto zdjęcie pantomograficzne może być pomocne do oceny trzecich zębów trzonowych przed planowanym zabiegiem chirurgicznym. W ortodoncji znajduje zastosowanie w ocenie ogólnego stanu uzębienia oraz obecności lub braku zębów, pod warunkiem istnienia wyraźnych wskazań klinicznych (SDCEP 2024, FGPD 2018, ADA 2012).

Rozważenie wykonania zdjęcia pantomograficznego rekomenduje się także w przypadku leczenia periodontologicznego przy konieczności wykonania licznych zdjęć okółowierzchołkowych, szczególnie przy potrzebie oceny wszystkich zębów oraz ich przyzębia, pod warunkiem dostępności aparatu o wysokiej jakości obrazu i niskiej dawce promieniowania (SDCEP 2024, FGPD 2018). Należy jednak pamiętać, że w przypadku niedostatecznej widoczności zębów przednich na zdjęciu pantomograficznym, może zaistnieć konieczność jego uzupełnienia o zdjęcia okółowierzchołkowe, które pozwalają na dokładniejszą ocenę tych struktur (SDCEP 2024).

Ponadto zdjęcia pantomograficzne mogą stanowić badanie wstępne u pacjentów wykazujących objawy sugerujące zaburzenia stawu skroniowo-żuchwowego (AAOMR 2023, FGPD 2018). Objawy te często mają pochodzenie odontogenne, między innymi mogą wynikać z obecności zatrzymanego trzeciego trzonowca lub zapalenia okółowierzchołkowego (AAOMR 2023). Prawidłowo wykonane zdjęcie pantomograficzne umożliwia ocenę morfologii kłykcia żuchwy oraz identyfikację anatomicznych wariantów o istotnym znaczeniu klinicznym (AAOMR 2023, FGPD 2018). Pomimo że zdjęcia pantomograficzne mogą być obciążone zniekształceniami oraz błędami pozycyjnymi, są one wystarczające do rozpoznania zaburzeń rozwojowych

stawu skroniowo-żuchwowego, takich jak: aplazja, hipoplazja czy hiperplazja. Zdjęcie pantomograficzne dostarcza również istotnych informacji dotyczących kształtu oraz wymiarów wyrostka dziobiastego żuchwy. W wielu przypadkach dodatkowe badania obrazowe nie są wymagane, o ile nie planuje się interwencji chirurgicznej (AAOMR 2023). Zdjęcie pantomograficzne zalecane jest także jako wstępne badanie obrazowe u pacjentów z urazem ograniczonym do żuchwy (AAOMR 2023, FGPD 2018).

W dokumentach nie wskazuje się uniwersalnych technologii alternatywnych do zdjęcia pantomograficznego. Wybór metody obrazowania jest uzależniony przede wszystkim od stanu klinicznego pacjenta, niemniej jako alternatywne metody wskazuje się: (1) zdjęcia wewnątrzustne w ocenie pacjentów z podejrzeniem bólu odontogennego (AAOMR 2023), (2) zdjęcia okołowierzchołkowe lub zdjęcia wewnątrzustne wraz z pantomogramem w przypadkach, gdy objawy mają charakter bardziej uogólniony (AAOMR 2023), (3) zdjęcie wewnątrzustne w przypadkach chirurgicznych, takich jak resekcja wierzchołka korzenia, usuwanie korzeni czy wyluszczenie małych torbieli (AAOMR 2023), (4) zdjęcia wewnątrzustne w przypadku urazów (FGPD 2018).

#### 4.5. Opinie ekspertów klinicznych

Wystąpiono o opinię do wybranych ekspertów klinicznych związanych z leczeniem stomatologicznym. Podsumowanie najważniejszych informacji przedstawiono poniżej. Pełna treść opinii znajduje się w załącznikach do niniejszego opracowania.

Otrzymano opinie od dwóch Konsultantów Krajowych – w dziedzinie radiologii i diagnostyki obrazowej oraz protetyki stomatologicznej. Konsultanci wskazali na zasadność finansowania wnioskowanego świadczenia ze środków publicznych, w szczególności w zakresie: rozszerzenia wskazań do wykonania świadczenia, oraz zmiany częstotliwości realizacji świadczenia „Rentgenodiagnostyka – zdjęcie pantomograficzne z opisem” – proponowane wykonywanie zdjęcia pantomograficznego z opisem raz na 3 lata. Zdjęcie pantomograficzne daje możliwość ogólnej jednoczesnej oceny radiologicznej stanu wszystkich zębów oraz struktur otaczających, takich jak kości szczęki i żuchwy. Stanowi ono podstawową metodę kompleksowej diagnostyki, pozwalającą na wykrywanie m.in. próchnicy, torbieli, zmian nowotworowych. Nie zgłoszono uwag do zaproponowanych w KŚOZ warunków realizacji świadczenia dotyczących personelu medycznego uprawnionego do wystawienia skierowania na badanie pantomograficzne.

Eksperci zgodnie wskazali, że świadczenie jest zasadne u osób dorosłych z rozpoznaniem mieszczącym się w przedziale od K00 do K10 według klasyfikacji ICD-10. Jednak jeden z ekspertów dodatkowo wskazał także rozpoznania K11 i K12.

Szacunkowa liczebność populacji, która mogłaby rocznie skorzystać ze świadczenia w przypadku jego zakwalifikowania jako świadczenia gwarantowanego, wynosi wg jednego eksperta około 10 000 pacjentów.

#### 4.6. Wcześniejsze oceny Agencji związane z przedmiotowym zleceniem

Zasadność zakwalifikowania świadczenia *Rentgenodiagnostyka - zdjęcie pantomograficzne z opisem 1 raz na 3 lata* jako świadczenie gwarantowane w ramach świadczeń ogólnostomatologicznych dla osób dorosłych (powyżej 18 r.ż.), w tym rozszerzenia wskazań oraz częstotliwości realizacji świadczenia raz na 3 lata, nie była dotąd przedmiotem oceny Agencji.

W 2019 roku oceniane było świadczenie *Rentgenodiagnostyka – zdjęcie pantomograficzne z opisem raz na 5 lat* dla wszystkich pacjentów rozpoczynający leczenie protetyczne. Świadczenie to, o nazwie „Rentgenodiagnostyka - zdjęcie pantomograficzne z opisem” aktualnie znajduje się w wykazie świadczeń gwarantowanych wraz z określonymi warunkami realizacji, w tym warunkami dotyczącymi populacji docelowej (szczegóły 4.3 Aktualny stan finansowania ze środków publicznych).

#### 4.7. Technologie alternatywne

Zgodnie z KŚOZ, w odniesieniu do diagnostyki obrazowej stanu układu stomatognatycznego w ramach świadczeń gwarantowanych możliwe jest wykonanie 2 zdjęć zębowych w ciągu roku. Pozwala

to na ograniczoną ocenę zębów wyrżniętych (bez oceny np. kości szczęk, obecności zębów zatrzymanych, stanu przyzębia czy stawów skroniowo-żuchwowych).

[KŚOZ]

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia stomatologicznego (t.j. Dz.U.2025.615), w Załączniku nr 1 określa szczegółowe warunki tego świadczenia w ramach świadczeń ogólnostomatologicznych.

**Tabela 6. Warunki realizacji świadczenia *Rentgenodiagnostyka do 2 zdjęć wewnątrzustnych* w ramach świadczeń ogólnostomatologicznych**

| L.p. | Nazwa świadczenia gwarantowanego               | Kod świadczenia wg ICD-9 | Warunki realizacji świadczeń                                                                                                                                                                                                  |
|------|------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5    | Rentgenodiagnostyka do 2 zdjęć wewnątrzustnych | 23.0301                  | Świadczenie obejmuje wykonanie techniczne zdjęcia. Świadczenie jest udzielane do 2 zdjęć wewnątrzustnych w roku kalendarzowym w połączeniu z innymi świadczeniami gwarantowanymi z wpisaniem opisu do dokumentacji medycznej. |

## 5. Analiza skuteczności i bezpieczeństwa

Świadczenie opieki zdrowotnej *Rentgenodiagnostyka - zdjęcie pantomograficzne z opisem* jest obecnie finansowane ze środków publicznych, również w populacji pacjentów dorosłych (szczegóły 4.3 Aktualny stan finansowania ze środków publicznych).

Proponowana zmiana polega na wprowadzeniu dodatkowych wskazań do istniejącego świadczenia opieki zdrowotnej oraz zmiany częstotliwości jego udzielania. Z tego względu odstąpiono od przeprowadzenia formalnej analizy skuteczności i bezpieczeństwa świadczenia w oparciu o systematyczny przegląd literatury naukowej. Ocena zasadności wykonywania świadczenia w proponowanej populacji została oparta na dostępnych wytycznych praktyki klinicznej, które stanowią aktualne i uznane źródło wiedzy w zakresie diagnostyki radiologicznej w stomatologii.

## 6. Przegląd analiz ekonomicznych

Świadczenie opieki zdrowotnej *Rentgenodiagnostyka - zdjęcie pantomograficzne z opisem* jest obecnie finansowane ze środków publicznych, również w populacji pacjentów dorosłych (szczegóły 4.3 Aktualny stan finansowania ze środków publicznych).

Proponowana zmiana polega na wprowadzeniu dodatkowych wskazań do istniejącego świadczenia opieki zdrowotnej oraz zmiany częstotliwości jego udzielania. Z tego względu odstąpiono przeglądu analiz ekonomicznych. Przeprowadzenie własnej analizy ekonomicznej, ze względu na charakter wnioskowanego świadczenia, wiązałoby się z koniecznością przyjęcia szeregu założeń o wysokim stopniu niepewności, z tego względu odstąpiono od przeprowadzenia własnej analizy ekonomicznej.

## 7. Rozwiązania organizacyjne i refundacyjne przyjęte w innych krajach

W celu odnalezienia informacji dotyczących rozwiązań organizacyjnych i refundacyjnych przyjętych w innych krajach w zakresie wykonywania zdjęć pantomograficznych w populacji osób dorosłych – w dniach 01-06.08.2025 r. dokonano wyszukiwania wolnotekstowego w ogólnodostępnych wyszukiwarkach internetowych (w tym <https://www.google.com>), za pomocą odpowiednich słów kluczowych w języku angielskim lub w innych językach (*pantomogram*, *panoramic radiograph*, *orthopantomogram* w połączeniu z *funding*, *organisation*, *list of benefits*, *legislation*) oraz na poniższych stronach internetowych:

- Australia (<http://www.health.gov.au>; <http://www.mbsonline.gov.au/>; <http://www.sahealth.sa.gov.au/>),
- Belgia (<https://kce.fgov.be/en>),
- Chorwacja (<https://www.hzzo.hr>),
- Czechy (<https://www.sukl.cz/>; <https://www.mzcr.cz/>; <https://www.vzp.cz/>, <https://www.zakonyprolidi.cz/>, <https://szv.mzcr.cz/vyhlasaka/>),
- Dania (<http://www.sst.dk/da>),
- Estonia (<https://www.riigiteataja.ee/>, <https://tervisekassa.ee/>),
- Finlandia (<https://stm.fi/etusivu>),
- Francja (<http://www.has-sante.fr/>, <https://www.aideaucodage.fr/ccam>),
- Kanada (<http://www.cadth.ca/>; <http://www.pcodr.ca>; <https://hpr-rps.hres.ca/>),
- Litwa (<https://e-seimas.lrs.lt/portal/documentSearch/lt>, <https://www.e-tar.lt/>),
- Niderlandy (<http://www.zorginstituutnederland.nl/>; <https://www.rijksoverheid.nl/ministeries/ministerie-van-volksgesondheid-welzijn-en-sport>),
- Niemcy (<https://www.g-ba.de/>; <https://www.iqwig.de/>),
- Norwegia (<https://nyemetoder.no/>),
- Nowa Zelandia (<http://www.pharmac.health.nz>, <https://www.health.govt.nz/>),
- Portugalia (<https://www.sns.gov.pt/>)
- Rumunia (<https://legislatie.just.ro/>),
- Słowenia (<https://www.uradni-list.si/>)
- Słowacja (<https://www.health.gov.sk/?zkszm>; <https://www.uvzsr.sk/en>),
- Stany Zjednoczone (<https://www.cms.gov/>; <https://www.ahrq.gov/>),
- Szwajcaria (<https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19950275/201910010000/832.112.31.pdf>),
- Szkocja (<http://www.scottishmedicines.org.uk>, <https://www.nss.nhs.scot/>),
- Szwecja (<https://www.tlv.se/>, <http://www.sbu.se/sv/Publicerat/>),
- Wielka Brytania (<http://www.nice.org.uk/>; <https://www.gov.uk/>; [www.nhs.uk](http://www.nhs.uk), <https://www.legislation.gov.uk/>),
- Włochy (<https://www.aifa.gov.it/en/web/guest/home>; <https://www.iss.it/web/iss-en/health-technology-assessment>, <https://www.salute.gov.it>),
- Węgry (<https://ogyei.gov.hu/nyitoldal>, <https://www.neak.gov.hu/>).
- <https://www.tripdatabase.com>

Odnaleziono i włączono do analizy 21 krajów (Australia, Belgia, Chorwacja, Czechy, Estonia, Francja, Kanada, Litwa, Niderlandy, Niemcy, Norwegia, Nowa Zelandia, Rumunia, Słowacja, Słowenia, Szkocja, Szwecja, USA, Węgry, Wielka Brytania, Włochy) dla których przedstawione zostały informacje dotyczące finansowania ze środków publicznych wykonania zdjęć pantomograficznych dla osób dorosłych. Poniżej przedstawiono najważniejsze informacje.

## 7.1. Przegląd odnalezionych informacji

W tabeli poniżej przedstawiono odnalezione informacje dotyczące finansowania ze środków publicznych wykonania zdjęć pantomograficznych dla osób dorosłych w różnych krajach.

**Tabela 7. Zestawienie informacji dotyczących finansowania ze środków publicznych wykonania zdjęć pantomograficznych dla osób dorosłych w różnych krajach.**

| L.p. | Kraj          | Finansowanie pantomogramu                                                                                              | Populacja (wskazania)                                                                                                                                                                                                                        | Interwał czasowy                                          | Źródło                                                                                                                                                                                                     |
|------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.   | Australia     | Tak<br>Refundacja 75% lub 85%                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>zęby zatrzymane;</li> <li>próchnica;</li> <li>patologia przyzębia, okołowierchołkowa</li> </ul>                                                                                                       | Brak danych                                               | Wykaz świadczeń Medicare Benefits Schedule                                                                                                                                                                 |
| 2.   | Belgia        | Tak<br>Brak danych o wysokości refundacji                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>diagnostyka pogłębiona po badaniu klinicznym;</li> <li>obrazowanie większego obszaru niż na zdjęciu wewnątrzustnym;</li> <li>brak dostępu do istniejących zdjęć o wartości diagnostycznej.</li> </ul> | 1/2 pełne lata kalendarzowe                               | Krajowy Instytut Ubezpieczeń Zdrowotnych i Inwalidzkich                                                                                                                                                    |
| 3.   | Chorwacja     | Tak<br>Refundowane w pełni, poza opłatą administracyjną                                                                | Brak danych                                                                                                                                                                                                                                  | Brak danych                                               | Regulamin opieki stomatologicznej w ramach obowiązkowego ubezpieczenia zdrowotnego                                                                                                                         |
| 4.   | Czechy        | Tak<br>Refundowane w pełni                                                                                             | Brak danych                                                                                                                                                                                                                                  | 4/1 rok                                                   | <i>Baza danych procedur medycznych;</i><br><i>Rozporządzenie w sprawie ustalenia wartości punktowych</i>                                                                                                   |
| 5.   | Estonia       | Tak<br>Refundowane w pełni                                                                                             | Brak danych                                                                                                                                                                                                                                  | Brak danych                                               | Lista usług opieki zdrowotnej Estońskiego Funduszu Ubezpieczeń Zdrowotnych                                                                                                                                 |
| 6.   | Francja       | Tak<br>Refundacja zazwyczaj 60% lub 70% taryfy (w przypadku zdjęcia pantomograficznego 20 EUR)                         | Zdjęcie wykonywane w celu diagnostycznym i terapeutycznym przy wielokrotnej agenezji zębów związanej z rzadką chorobą                                                                                                                        | Brak danych                                               | Decyzja francuskiego organu odpowiedzialnego za ustalenie refundacji świadczeń zdrowotnych we Francji;<br>Francuski systemem kwalifikacji procedur medycznych;<br>Francuski system ubezpieczeń zdrowotnych |
| 7.   | Litwa         | Tak<br>Refundowane w pełni, poza jednorazowe materiałami stomatologicznymi                                             | Pacjentowi przysługują wszystkie niezbędne procedury wykonywane przez specjalistę stomatologa                                                                                                                                                | Brak danych                                               | Rozporządzenie w sprawie trybu organizacji i opłaty za udzielanie porad przez lekarza specjalistę stomatologa                                                                                              |
| 8.   | Niderlandy    | Nie (tylko w ramach prywatnej opieki)                                                                                  | Brak danych                                                                                                                                                                                                                                  | Brak danych                                               | Holenderski portal informacyjny dotyczący ubezpieczeń stomatologicznych                                                                                                                                    |
| 9.   | Niemcy        | Tak<br>Refundowane w pełni lub częściowo (do limitu)                                                                   | Brak danych                                                                                                                                                                                                                                  | Brak danych                                               | Jednolity Standard Oceny Usług Stomatologicznych                                                                                                                                                           |
| 10.  | Norwegia      | Tak<br>Refundowane w pełni                                                                                             | W ramach diagnostyki                                                                                                                                                                                                                         | Brak danych                                               | Rozporządzenie w sprawie zwrotu kosztów opieki zdrowotnej świadczonej ambulatoryjnie                                                                                                                       |
| 11.  | Nowa Zelandia | Tak, ale tylko osobom o niskich dochodach, osobom niepełnosprawnym, przewlekle chorym oraz osobom, które doznały urazu | W ramach diagnostyki                                                                                                                                                                                                                         | Brak danych                                               | Oficjalna strona rządowa                                                                                                                                                                                   |
| 12.  | Kanada        | Tak (finansowanie w ramach rządowego programu)                                                                         | 1/5 lat z brakiem wyszczególnionych wskazań;<br>Dodatkowo jako część dokumentacji                                                                                                                                                            | 1/5 lat;<br>Liczba zdjęć nie może przekroczyć 3 w okresie | Kanadyjskie rządowe sprawozdanie roczne;<br>Rządowy program opieki stomatologicznej                                                                                                                        |

| L.p. | Kraj     | Finansowanie pantomogramu                                                                                                                                                                                                        | Populacja (wskazania)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Interwał czasowy                                       | Źródło                                                                   |
|------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|      |          | Refundacja zależna od dochodu rodziny 60-100%                                                                                                                                                                                    | przedautoryzacyjnej przy świadczeniach dot.: endodoncji, protez częściowych i całkowitych, chirurgii jamy ustnej, sadacji jamy ustnej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | uczestnictwa w programie                               |                                                                          |
| 13.  | Rumunia  | Tak                                                                                                                                                                                                                              | Brak danych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | W ramach profilaktyki dla osób pełnoletnich raz w roku | Dziennik Urzędowy                                                        |
| 14.  | Słowacja | Tak<br>Refundacja w pełni (jednorazowa; oddzielne rozliczanie kosztów materiałów niezbędnych do wykonania zdjęcia)                                                                                                               | Jednostki chorobowe oznaczone kodami ICD-10: K00-K06 oraz K08-K14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Brak danych                                            | Strona Ministerstwa Zdrowia Republiki Słowackiej                         |
| 15.  | Słowenia | Tak                                                                                                                                                                                                                              | Brak danych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Na żądanie ubezpieczonego nie częściej niż raz w roku  | Dziennik Urzędowy                                                        |
| 16.  | Szkocja  | Tak<br>Refundacja 80% (opłata pacjenta przy zdjęciu pantomograficznym 14,36 funtów) lub w pełni dla wybranych grup pacjentów                                                                                                     | Brak danych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Brak danych                                            | Strona NHS inform (oficjalne źródło informacji o ochronie zdrowia)       |
| 17.  | Szwecja  | Tak<br>(Określone kwoty referencyjne za pantomogram będące podstawą obliczenia zwrotu kosztów)                                                                                                                                   | Brak danych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Brak danych                                            | Szwedzki Urząd Ubezpieczeń Społecznych                                   |
| 18.  | USA      | Tak (finansowanie w stanie Nowy Jork dla członków Medicaid <i>fee-for-service</i> i osób zarejestrowanych w <i>Medicaid Managed Care</i> ; brak informacji o refundacji w ramach Medicare)<br>Brak danych o wysokości refundacji | <ul style="list-style-type: none"> <li>rutynowe wykrywanie próchnicy;</li> <li>diagnoza zmian okołowierzchołkowych lub przyzębia, gdy towarzyszą mu inne niezbędne zdjęcia wewnątrzustne (skrzydłowo-zgryzowe i/lub zębowe)</li> <li>bezzębie;</li> <li>zęby zatrzymane;</li> <li>planowane leczenie chirurgiczne jamy ustnej;</li> <li>diagnoza u dzieci z uzębieniem mieszanym;</li> </ul> Po zabiegu, w przypadku: <ul style="list-style-type: none"> <li>oceny pooperacyjnej złamań;</li> <li>zwichnięć;</li> <li>chirurgii ortognatycznej;</li> <li>zapalenia kości;</li> <li>usunięcia nietypowo dużych i/lub złożonych torbieli;</li> <li>zmian nowotworowych.</li> </ul> | 1/3 lata                                               | Oficjalna strona Medicare; Strona Departamentu Zdrowia Stanu Nowy Jork   |
| 19.  | Węgry    | Tak<br>Refundowane częściowo                                                                                                                                                                                                     | Brak danych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Brak danych                                            | Rozporządzenie w sprawie finansowania specjalistycznej opieki zdrowotnej |

| L.p. | Kraj            | Finansowanie pantomogramu                                                                                                                                | Populacja (wskazania)                  | Interwał czasowy | Źródło                                                                           |
|------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 20.  | Wielka Brytania | Tak<br>Refundowane częściowo lub w pełni (wybrane populacje)                                                                                             | W ramach diagnostyki                   | Brak danych      | Przepisy dotyczące opłat za usługi stomatologiczne                               |
| 21.  | Włochy          | Tak<br>Refundowane w pełni dla wybranych grup pacjentów na poziomie krajowym.<br>Refundowane w pełni dla wszystkich pacjentów – w zależności od regionu. | W zależności od regulacji regionalnych | Brak danych      | Rozporządzenie w sprawie Podstawowego Poziomu Pomocy;<br>Strony rządowe regionów |

### 7.1.1. Australia

W Australii pantomografia jest uwzględniona w katalogu świadczeń jako ortopantomografia<sup>5</sup>.

Pozycja znajduje się w ramach diagnostyki obrazowej, w grupie I3 - Radiologia diagnostyczna, podgrupie 3 - Badanie radiograficzne głowy.

Ortopantomografia wykonywana jest w celu diagnozy lub leczenia (lub obu) któregośkolwiek z następujących stanów, jeśli występują objawy i symptomy tego stanu:

- zęby zatrzymane;
- próchnica;
- patologia przyzębia;
- patologia okołowierzchołkowa.

Opłata: 54,5 AUD (130 PLN); Refundacja: 75% = 40,9 AUD (98 PLN) lub 85% = 46,35 AUD (111 PLN)<sup>6</sup>.

### 7.1.2. Belgia

Na stronie Krajowego Instytutu Ubezpieczeń Zdrowotnych i Inwalidzkich (INAMI)<sup>7</sup> odnaleziono informacje dotyczące zasad refundacji zdjęcia pantomograficznego w Belgii.

Od 1 kwietnia 2024 roku wprowadzono rozróżnienie między zdjęciami panoramicznymi wykonanymi metodą analogową i cyfrową. Przed tą datą dla zdjęć cyfrowych istniał dodatkowy limit kosztów, który można było doliczyć do podstawowego wynagrodzenia. Obecnie ww. dodatkowy koszt został włączony do całkowitego wynagrodzenia za cyfrowe zdjęcie panoramiczne. W praktyce oznacza to, że wynagrodzenie za zdjęcie cyfrowe jest wyższe niż za zdjęcie analogowe.

Zdjęcie pantomograficzne jest refundowane raz na 2 pełne lata kalendarzowe. Oznacza to, że przysługuje refundacja tylko wtedy, gdy w bieżącym i poprzednim roku kalendarzowym nie dokonano już zwrotu kosztów tego badania.

W celu zadeklarowania wykonania zdjęcia pantomograficznego, świadczeniodawca musi użyć następujących kodów nomenklatury:

- dla osób w wieku od 7 do 19 lat kody: 377296-377300 lub 377311-377322 (od 01.02.2018 r. nie przysługuje refundacja dla dzieci poniżej 7. roku życia),

<sup>5</sup> <https://www9.health.gov.au/mbs/fullDisplay.cfm?type=item&qt=ItemID&q=57963> [dostęp: 05.08.2025r.]

<sup>6</sup> wartości na podstawie kursu z dnia 04.08.2025 1AUD=2,4PLN

<sup>7</sup> <https://www.riziv.fgov.be/nl/thema-s/verzorging-kosten-en-terugbetaling/wat-het-ziekenfonds-terugbetaalt/individuele-verzorging/terugbetaling-van-panoramische-radiografieen#hoe-vaak-is-een-panoramische-radiografie-terugbetaald> [dostęp: 05.08.2025r.]

- dla osób w wieku od 19 lat wzwyż kody: 307296-307300 lub 307311-307322.

W przypadku osób z zewnętrznym urazem orofacialnym (uraz szczękowo-twarzowy), zdjęcia pantomograficzne są nielimitowanie refundowane w ramach leczenia tego urazu.

Aby zadeklarować te zdjęcia, świadczeniodawca musi użyć następujących kodów nomenklatury:

- dla osób poniżej 19. roku życia kody: 377333-377344 lub 377355-377366,
- dla osób od 19. roku życia kody: 307333-307344 lub 307355-307366.

Zdjęcie panoramiczne jest możliwe tylko wtedy, gdy świadczeniodawca, urządzenie i gabinet spełniają wymagania Federalnej Agencji ds. Kontroli Nuklearnej (FANC).

Od 1 lutego 2018 roku refundacja przysługuje wyłącznie w przypadku obrazowania obu kości szczęk.

Wytyczne dotyczące wykonywania zdjęcia panoramicznego:

- Wykonywanie zdjęcia pantomograficznego powinno być zarezerwowane dla tych przypadków, w których udowodniono jego przydatność do diagnozy i/lub leczenia pacjenta.
- Zdjęcie pantomograficzne może być wykonane wyłącznie wtedy, gdy po przeprowadzeniu szczegółowego badania klinicznego pacjenta okaże się, że do postawienia diagnozy lub przeprowadzenia leczenia niezbędne są dodatkowe informacje radiologiczne. Dotyczy to informacji obrazowych obejmujących szerszy lub inny obszar niż możliwy do uwidocznienia za pomocą zdjęcia wewnątrzustnego.
- Przed wykonaniem zdjęcia panoramicznego należy sprawdzić dostępność istniejących zdjęć radiologicznych, aby w razie potrzeby móc wykorzystać już dostępne informacje obrazowe.
- Jeśli dostępne są wcześniejsze materiały obrazowe, nowe zdjęcie panoramiczne może być wskazane wyłącznie wtedy, gdy na podstawie badania klinicznego oraz istniejących zdjęć nie można uzyskać wystarczających informacji do postawienia diagnozy lub przeprowadzenia leczenia.
- Wykonywanie zdjęć panoramicznych nie jest uzasadnione:
  - w przypadku badania przesiewowego nowego pacjenta bez uprzedniego badania klinicznego,
  - w przypadku powtórnego zdjęcia u pacjenta bez nowej klinicznej konieczności,
  - gdy czynniki związane z pacjentem lub aparatem uniemożliwiają uzyskanie diagnostycznie akceptowalnego obrazu przy rozsądnej dawce promieniowania.
- Standardowe odstępy czasowe nie stanowią uzasadnienia do wykonania nowego zdjęcia panoramicznego. Decyzja o wykonaniu badania powinna być oparta na indywidualnej, specyficznej dla pacjenta informacji klinicznej i radiologicznej.
- Stosowanie zdjęć pantomograficznych powinno być szczególnie ograniczone u dzieci oraz kobiet w ciąży. Ryzyko jest uzależnione od wieku, przy czym największe zagrożenie dotyczy płodu oraz najmłodszych dzieci. Jeśli badanie kliniczne uzasadnia wykonanie zdjęcia panoramicznego, należy zastosować dodatkowe środki redukujące dawkę promieniowania, takie jak specjalny program dla dzieci, zmniejszenie pola obrazowania, natężenia prądu (mA) czy czasu obrotu. Jeżeli małe dziecko nie jest w stanie pozostać nieruchomo podczas ruchu obrotowego urządzenia, wykonanie zdjęcia panoramicznego nie jest wskazane.

### 7.1.3. Chorwacja

W Chorwacji zakres finansowania świadczeń ze środków publicznych reguluje *Ustawa o obowiązkowym ubezpieczeniu zdrowotnym*. Chorwacki Zakład Ubezpieczeń Zdrowotnych pokrywa koszty usług stomatologicznych o charakterze leczniczym, natomiast zabiegi kosmetyczne nie są objęte ubezpieczeniem.

Listę wszystkich usług stomatologicznych objętych obowiązkowym ubezpieczeniem zdrowotnym w Chorwacji można znaleźć w *Regulaminie opieki stomatologicznej w ramach obowiązkowego ubezpieczenia zdrowotnego*<sup>8</sup>.

W artykule 3 zawarto zakres opieki stomatologicznej, obejmującej procedury i usługi z zakresu stomatologii (profilaktycznej i leczniczej) oraz protetyki stomatologicznej. Zawarto w nim procedurę DM025 Odczyt ortopantomografii zębów. W dokumencie nie określono wskazań oraz ograniczeń częstotliwości wykonywania procedury.

Ubezpieczenie obowiązkowe pokrywa koszty ww. usług stomatologicznych, pacjent jest zobowiązany do pokrycia kosztów opłaty administracyjnej (1,33 EUR), której można uniknąć zawierając dodatkowe ubezpieczenie<sup>9</sup>.

### 7.1.4. Czechy

W czeskiej bazie danych zawierającej listę procedur medycznych odnaleziono 2 pozycje<sup>10</sup> dotyczące zdjęcia pantomograficznego: wykonanie pantomogramu oraz ocenę pantomogramu.

**Tabela 8. Procedury dotyczące zdjęcia pantomograficznego w Czechach**

| Kod                        | Numer | Nazwa                      | Kategoria          | Czas trwania [min] | Ograniczenia częstotliwości | Całkowity koszt [punkty] |
|----------------------------|-------|----------------------------|--------------------|--------------------|-----------------------------|--------------------------|
| 014 stomatologia kliniczna | 04130 | Wykonanie ortopantomogramu | P w pełni opłacone | 30                 | 4/1 rok                     | 428                      |
| 014 stomatologia kliniczna | 04131 | Ocena ortopantomogramu     | P w pełni opłacone | 10                 | 4/1 rok                     | 126                      |

Źródło: opracowanie własne AOTMiT na podstawie *Seznam zdravotních výkonů*

Procedura *wykonanie ortopantomogramu* obejmuje wykonanie zdjęcia pantomograficznego zewnątrzustnego na aparacie rentgenowskim. Koszty pokrywa ubezpieczyciel zdrowotny w ramach badania lub w trakcie leczenia, zgodnie ze wskazaniami lekarza [komentarz AOTMiT: nie określono wskazań]. Procedura rozpoczyna się od przygotowania pacjenta, poprzez wykonanie ekspozycji i wywołanie obrazu, kończąc na zapisie w dokumentacji medycznej.

W Czechach rozliczenia medyczne z ubezpieczycielami zdrowotnymi odbywają się w punktach (body). wartość punktu (cz. *Hodnota bodu*) ustalana jest corocznie przez Ministerstwo Zdrowia i publikowana w Rozporządzeniu na dany rok. Aby przeliczyć wartość procedury na korony czeskie (CZK), należy wartość punktową świadczenia przemnożyć przez aktualną *hodnotu bodu*. W *Rozporządzeniu w sprawie ustalenia wartości punktowych, wysokości zwrotu kosztów za usługi płatne oraz ograniczeń regulacyjnych na rok 2025* (*Vyhláška č. 314/2024 Sb.*<sup>11</sup>) odnaleziono kwoty zwrotu kosztów za usługi świadczone przez dostawców usług stomatologicznych dla procedur wykonania i oceny pantomogramu.

<sup>8</sup> [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2013\\_03\\_38\\_710.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2013_03_38_710.html) [dostęp: 05.08.2025r.]

<sup>9</sup> <https://kompare.hr/savjetnik/stomatoloske-usluge-koje-pokriva-hzzo/> [dostęp: 05.08.2025r.]

<sup>10</sup>

<https://szv.mzcr.cz/Vykon?cols=Odbornost%2CCisloVykonu%2CNazevVykonu%2CKategorie%2CDobaTrvani%2ComezeniMistem%2ComezeniFrekvenci%2CPrimeNaklady%2CObdobni%2CBodyRezijni%2CBodyCelkem%2CRevize%2CDetail&cislovykonu=&nazevvykonu=ORTOPANTOMOGRAM&odbornost=&aktivni=true> [dostęp: 05.08.2025r.]

<sup>11</sup> <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2024-314> [dostęp: 05.08.2025r.]

**Tabela 9. Kwoty zwrotu kosztów za usługi świadczone przez dostawców usług stomatologicznych dla procedur wykonania i oceny pantomogramu w Czechach**

| Kod   | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Kwota płatności    |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 00911 | Wykonanie zdjęcia rentgenowskiego zewnątrzustnego.<br>Wykonanie zdjęcia rentgenowskiego czaszki w różnych projekcjach, a w specjalności 015, zgodnie z listą procedur, również zdjęcia rentgenowskiego ręki (określenie fazy wzrostu szkieletu). Każde wykonane zdjęcie jest raportowane. | 275 CZK<br>PLN 48* |
| 00913 | Wykonywanie zdjęcia pantomograficznego. Wykonywanie zdjęcia panoramicznego zewnątrzustnego na stomatologicznym aparacie rentgenowskim.                                                                                                                                                    | 330 CZK<br>PLN 58* |
| 00914 | Ocena zdjęcia rentgenowskiego zewnątrzustnego<br>Ocena zdjęcia pantomograficznego łuków zębowych i szkieletu szczęki lub innych zdjęć zewnątrzustnych. Procedura obejmuje krótki opis zdjęcia w dokumentacji medycznej.                                                                   | 101 CZK<br>PLN 19* |

\*wartości na podstawie kursu CZK-PLN z dnia 04.08.2025 1CZK=0,17PLN z dnia 04.08.2025

Źródło: opracowanie własne AOTMiT na podstawie Vyhláška č. 314/2024 Sb.

### 7.1.5. Estonia

Estońska Lista usług opieki zdrowotnej Estońskiego Funduszu Ubezpieczeń Zdrowotnych (est. *Eesti Haigekassa tervishoiuteenuste loetelu*, wersja z dnia 01.04.2025<sup>12</sup>) zawiera świadczenie gwarantowane 7922 Ortopantomografia (jedno badanie) - w ramach kodu 7922, Kasa Ubezpieczeń Zdrowotnych przejmuje obowiązek pokrycia kosztów jednego badania, pod warunkiem, że wynik został opisany w dokumentacji medycznej przez radiologa (cena graniczna: 18,58 EUR; 79,44 PLN<sup>13</sup>).

### 7.1.6. Francja

We Francji warunki refundacji zdjęcia pantomograficznego określa decyzja francuskiego organu odpowiedzialnego za ustalanie refundacji świadczeń zdrowotnych we Francji (UNICAM, fr. *Union Nationale des Caisses d'Assurance Maladie*) z dnia 20 marca 2012 r. w sprawie wykazu czynności i świadczeń objętych systemem ubezpieczeń zdrowotnych (fr. *Décision du 20 mars 2012 de l'Union nationale des caisses d'assurance maladie relative à la liste des actes et prestations pris en charge par l'assurance maladie*), opublikowana na francuskiej stronie rządowej *Légifrance*.

Zdjęcie pantomograficzne oznaczone jest kodem HBQK002 (fr. *Radiographie panoramique dentomaxillaire*).

Zgodnie z ww. decyzją zdjęcie pantomograficzne podlega refundacji po spełnieniu określonych warunków. Zdjęcie pantomograficzne nie jest refundowane w przypadku oceny przedimplantacyjnej ani podczas wszczepiania implantu śródustnego, z wyjątkiem sytuacji, gdy badanie jest wykonywane w celu diagnostycznym i terapeutycznym przy wielokrotnej agenezji zębów związanej z rzadką chorobą.<sup>14</sup>

Zgodnie z francuskim systemem kwalifikacji procedur medycznych (CCAM, fr. *Classification Commune des Actes Médicaux*) dla zdjęcia pantomograficznego oznaczonego kodem HBQK002 przypisano taryfę będącą stawką bazową jego refundacji wynoszącą 20 EUR (85 PLN zgodnie z kursem z dnia 04.08.2025 r.).<sup>15</sup>

Według informacji zawartych na stronie francuskiego systemu ubezpieczenia zdrowotnego (fr. *Assurance Maladie*) świadczenia stomatologiczne refundowane są zwykle w wysokości 60% lub 70% ustalonej taryfy. Na ww. stronie nie odnaleziono informacji odnoszących się bezpośrednio do wysokości refundacji zdjęcia pantomograficznego.<sup>16</sup>

<sup>12</sup> <https://www.riigiteataja.ee/akt/126032025011> [dostęp: 05.08.2025r.]

<sup>13</sup> Na podstawie kursu z dnia 05.08.2025 r. 1EUR=4,28PLN

<sup>14</sup> <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000025981777> [dostęp: 05.08.2025r.]

<sup>15</sup> [https://www.aideaucodage.fr/ccam-hbqk002#google\\_vignette](https://www.aideaucodage.fr/ccam-hbqk002#google_vignette) [dostęp: 05.08.2025r.]

<sup>16</sup> <https://www.ameli.fr/assure/remboursements/rembourse/soins-protheses-dentaires-optique-audition/consultations-soins-protheses-dentaires/consultations-soins-dentaires> [dostęp: 05.08.2025r.]

### 7.1.7. Kanada

W Kanadyjskim rządowym sprawozdaniu rocznym *Canada Health Act Annual Report 2023-2024* przygotowywanym przez Ministra Zdrowia Kanady na temat stosowania i funkcjonowania kanadyjskiej ustawy o zdrowiu przedstawiono informacje na temat publicznego ubezpieczenia zdrowotnego (Medicare). W dokumencie nie odnaleziono informacji dotyczących finansowania zdjęcia pantomograficznego w ramach Medicare. Jednakże w raporcie podkreślono, że ubezpieczenie to w ramach świadczeń stomatologicznych obejmuje wyłącznie chirurgiczne usługi dentystyczne wykonywane w warunkach szpitalnych, które są medycznie uzasadnione. Natomiast rutynowa opieka stomatologiczna nie jest objęta refundacją w ramach tego systemu.<sup>17</sup>

W grudniu 2023 roku w Kanadzie uruchomiono rządowy program opieki stomatologicznej *Canadian Dental Care Plan* (CDCP). Inicjatywa ta ma na celu zapewnienie dostępu do usług stomatologicznych nawet dziewięciu milionom nieubezpieczonych mieszkańców kraju, których roczny dochód rodziny nie przekracza 90 000 dolarów.

Poziom refundacji zależy od dochodu rodziny:

- refundacja 100% w przypadku dochodu poniżej 70 000 dolarów,
- refundacja 60% w przypadku dochodu od 70 000 do 79 999 dolarów,
- refundacja 40% w przypadku dochodu od 80 000 do 89 999 dolarów.<sup>18</sup>

W celu zakwalifikowania się do programu CDCP wymagane jest spełnienie następujących warunków:

- brak dostępu do ubezpieczenia stomatologicznego (brak możliwości skorzystania z ubezpieczenia oferowanego przez pracodawcę lub pracodawcę członka rodziny, w tym z kont zdrowotnych lub wellness; brak dostępu do świadczeń emerytalnych obejmujących opiekę dentystyczną, własnych lub członka rodziny; brak wykupionego prywatnie lub grupowo ubezpieczenia stomatologicznego przez siebie, członka rodziny lub za pośrednictwem firmy ubezpieczeniowej),
- skorygowany dochód netto rodziny poniżej 90 000 dolarów rocznie,
- bycie rezydentem Kanady dla celów podatkowych,
- złożenie deklaracji podatkowej za poprzedni rok.

Mieszkańcy Kanady, którzy korzystają z programów stomatologicznych oferowanych przez swoją prowincję, terytorium lub rząd federalny, również mogą być uprawnieni do programu CDCP, jeśli spełniają wszystkie powyższe warunki.

Wnioski dot. uczestnictwa w programie były najpierw przyjmowane od seniorów w wieku 87 lat i więcej od grudnia 2023 roku, następnie etapami rozszerzane na kolejne grupy wiekowe, a od maja 2024 roku udostępniono internetowy portal dla seniorów 65 lat i starszych, osób z ważnym certyfikatem ulgi podatkowej na niepełnosprawność oraz dzieci poniżej 18 lat. Pozostali uprawnieni mieszkańcy Kanady mogą składać wnioski online od 2025 roku.

W ramach usług diagnostycznych programem objęte są świadczenia z zakresu wykonywania zdjęć rentgenowskich.<sup>19</sup>

W dokumencie będącym przewodnikiem po programie CDCP (*Canadian Dental Care Plan - Dental Benefits Guide*) zaznaczono, iż wszystkie zdjęcia rentgenowskie dołączone do planu leczenia muszą być aktualne, zawierać datę wykonania oraz być diagnostycznej jakości.

Zdjęcia pantomograficzne w ramach programu CDCP można wykonywać z częstotliwością jednego zdjęcia na każde 60 miesięcy (5 lat), przy czym liczba wykonanych zdjęć nie może przekroczyć trzech w całym okresie uczestnictwa w programie.

<sup>17</sup> <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/publications/health-system-services/canada-health-act-annual-report-2023-2024.html> [dostęp: 05.08.2025r.]

<sup>18</sup> <https://www.canada.ca/en/services/benefits/dental/dental-care-plan/coverage.html> [dostęp: 05.08.2025r.]

<sup>19</sup> [https://www.canada.ca/en/health-canada/news/2023/12/the-canadian-dental-care-plan.html?utm\\_](https://www.canada.ca/en/health-canada/news/2023/12/the-canadian-dental-care-plan.html?utm_) [dostęp: 05.08.2025r.]

Dodatkowo pantomogram może być finansowany jako część dokumentacji przedautoryzacyjnej w następujących przypadkach:

- usługi endodontyczne – zdjęcie pantomograficzne z datą może być brane pod uwagę tylko wtedy, gdy nie jest możliwe uzyskanie zdjęć rentgenowskich okółowierzchołkowych lub zgryzowych, co musi być wskazane w uzasadnieniu,
- protezy częściowe – w przypadku braku możliwości wykonania zdjęć okółowierzchołkowych lub zgryzowych, można przedłożyć najnowsze zdjęcie panoramiczne z datą,
- protezy całkowite – wymagany jest zapis wszystkich braków w uzębieniu i/lub datowane zdjęcie pantomograficzne,
- usługi chirurgii jamy ustnej – należy przedłożyć datowane zdjęcia okółowierzchołkowe i zgryzowe (wykonane w ciągu ostatnich 12 miesięcy), lub datowane zdjęcie pantomograficzne, jeśli inne zdjęcia nie są możliwe do uzyskania,
- usługi sedacyjne – w przypadku braku możliwości wykonania zdjęć okółowierzchołkowych lub zgryzowych, pod uwagę brane jest najnowsze zdjęcie pantomograficzne z datą.<sup>20</sup>

### 7.1.8. Litwa

W Litwie świadczenia stomatologiczne regulowane są przez dwa akty prawne:

- Rozporządzenie w sprawie zatwierdzenia zakresu usług Podstawowej Opieki Stomatologicznej finansowanych z budżetu obowiązkowego funduszu ubezpieczeń zdrowotnych (nr 1082250ISAK000V-483<sup>21</sup>);
- Rozporządzenie w sprawie trybu organizacji i opłaty za udzielanie porad przez lekarza specjalistę stomatologa (nr 1122250ISAK000V-462<sup>22</sup>).

#### Podstawowa opieka stomatologiczna

Za świadczenie usług podstawowej ambulatoryjnej stomatologicznej opieki zdrowotnej odpowiada instytucja, która zawarła z kasą chorych umowę o pokrycie kosztów podstawowej ambulatoryjnej stomatologicznej opieki zdrowotnej.

Zakres usług podstawowej opieki stomatologicznej obejmuje:

- udzielanie pomocy medycznej w nagłych przypadkach,
- zapobieganie próchnicy zębów u dzieci
- diagnostyka i profilaktyka wad zgryzu,
- leczenie próchnicy zębów, zapalenia miazgi zębowych (z wyłączeniem zwapnień kanałów zębowych i resorpcji wewnętrznej), zapalenia tkanek okółowierzchołkowych (z wyłączeniem ponownego leczenia kanałowego), ubytków zębów pochodzenia nie próchnicowego, zapalenia dziąseł, złamanej korony zęba, zwichnięcia zęba (z wyjątkiem całkowitego zwichnięcia zęba).
- usuwanie kamienia,
- diagnostyka i leczenie chorób języka i błony śluzowej jamy ustnej po konsultacji specjalistycznej,
- podejrzenie chorób przedrakowych i nowotworowych,
- premedykacja i znieczulenie miejscowe,
- ekstrakcje zębów i korzeni zębów.
- diagnostyka i leczenie ostrych stanów zapalnych szczęk pochodzenia zębowego (zapalenie okostnej, zapalenie zębodołu, zapalenie okołokoronowe).

<sup>20</sup> <https://www.canada.ca/en/services/benefits/dental/dental-care-plan/guide.html#h2.6-1> [dostęp: 05.08.2025r.]

<sup>21</sup> <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.FBB92B3A7C3B/obwpUCeAaf> [dostęp: 05.08.2025r.]

<sup>22</sup> <https://www.e-tar.lt/portal/en/legalAct/TAR.A26E8A25CE44/winSicvrCk> [dostęp: 05.08.2025r.]

- diagnostyka i leczenie chorób gruczołów ślinowych i układu limfatycznego okolicy szczękowo-twarzowej po konsultacji specjalistycznej.
- stosowanie szyn tymczasowych w leczeniu urazów zębów.
- udzielanie pierwszej pomocy w przypadku urazów szczęki i leczenie po konsultacji specjalistycznej.
- zdjęcie protez stałych odlewanych.

Kasa chorych płaci za wynagrodzenie lekarza, pacjent będzie musi zapłacić za leki, wypełnienia lub inne materiały stomatologiczne jednorazowe, biorąc pod uwagę ilość użytych materiałów oraz ich cenę zakupu. Brak konieczności opłaty za materiały - w przypadku dzieci, uczniów szkół ogólnokształcących w trybie stacjonarnym, w oddziałach stacjonarnych szkół zawodowych (do 24 r.ż.) oraz osób defaworyzowanych społecznie (konieczne przedstawienie zaświadczenia z wydziału pomocy społecznej gminy zamieszkania) – dotyczy materiałów podstawowych, gdy pacjent (lub jego przedstawiciel) chce i wybiera droższe materiałów, materiały lub inne, dodatkowe usługi (tj. niekonieczne do diagnozy lub leczenia głównej choroby) – wtedy ponosi za nie koszt<sup>23</sup>.

Nie odnaleziono informacji wskazujących bezpośrednio na finansowanie lub brak finansowania pantomogramu. Pantomogram nie jest bezpośrednio wymieniony w oficjalnych dokumentach jako usługa refundowana w ramach podstawowej opieki stomatologicznej.

#### Opieka specjalistyczna

Jest to wizyta pacjenta u stomatologa-specjalisty na podstawie skierowania wystawionego przez lekarza rodzinnego, lekarza specjalistę, stomatologa lub lekarza dentystę specjalistę. Podczas konsultacji ze specjalistą stomatologiem, wszystkie niezbędne dla pacjenta zabiegi stomatologiczne są wykonywane w zakresie kompetencji specjalisty stomatologa i są finansowane ze środków budżetu w wysokości podstawowej ceny konsultacji oraz ze środków pacjenta.

Konsultacje ze specjalistą stomatologiem, opłacane z budżetu obowiązkowego ubezpieczenia zdrowotnego, obejmują:

- endodoncję – w tym m.in. badania (test transiluminacji, test zgryzu, ocena wrażliwości miazgi, sondowanie periodontologiczne, badanie rentgenowskie itp.),
- ortodoncję – w zakresie konsultacji nie wskazano rentgenodiagnostyki,
- ortopedię szczękową – w tym m.in. badania (test zgryzu, ocena wrażliwości miazgi, sondowanie periodontologiczne),
- periodontologię – w zakresie konsultacji nie wskazano rentgenodiagnostyki,
- chirurgię szczękową – w zakresie konsultacji nie wskazano rentgenodiagnostyki,
- chirurgię jamy ustnej, szczękowo-twarzową i jamy ustnej – w zakresie konsultacji nie wskazano rentgenodiagnostyki,
- stomatologię dziecięcą – w zakresie konsultacji nie wskazano rentgenodiagnostyki.

Zgodnie ze wskazanym zakresem konsultacji specjalistycznych stomatologicznych, rentgenodiagnostyka jest wymieniona w ramach endodoncji. Jednocześnie, zgodnie z obowiązującymi przepisami, jeśli pantomogram jest niezbędny w trakcie konsultacji u lekarza stomatologa-specjalisty, jego koszt może być zrefundowany ze środków publicznych (niezbędne dla pacjenta zabiegi stomatologiczne).

### **7.1.9. Niderlandy**

System opieki zdrowotnej w Holandii funkcjonuje w modelu prywatnym, co oznacza, że każda osoba dorosła zamieszkująca ten kraj ma obowiązek prawny posiadania podstawowego ubezpieczenia zdrowotnego.

<sup>23</sup> <https://ligoniukasa.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/informacija-gyventojams/gydymo-ir-sveikatos-prieziuros-paslaugos/odontologines-paslaugos/pirminė-odontologinė-pagalba/> [dostęp: 05.08.2025r.]

Podstawowe ubezpieczenie zdrowotne nie obejmuje większości usług stomatologicznych dla osób dorosłych. W związku z tym istnieje możliwość wykupienia dodatkowej polisy w zakresie ubezpieczenia stomatologicznego (tandartsverzekering), która zapewnia zwrot kosztów m.in. za pantomograf.

Dzieci do 18. roku życia są ubezpieczone w ramach polisy rodziców, zdjęcie pantograficzne jest w ich przypadku refundowane z podstawowego ubezpieczenia. Wyjątek stanowią zdjęcia wykonywane w celach ortodontycznych, które nie są objęte tym zakresem.<sup>24</sup>

### 7.1.10. Niemcy

W Niemczech Jednolity Standard Oceny Usług Stomatologicznych (BEMA, niem. *Der Einheitliche Bewertungsmaßstab für zahnärztliche Leistungen*) stanowi podstawę rozliczeń z tytułu usług stomatologicznych w gabinetach stomatologicznych w ramach ubezpieczenia zdrowotnego (GKV, niem. Gesetzliche Krankenversicherung)<sup>25</sup>.

BEMA dzieli się na pięć części:

- usługi zachowawcze i chirurgiczne oraz usługi rentgenowskie;
- leczenie urazów czaszki twarzowej (złamania szczęki), schorzeń stawu skroniowo-żuchwowego (urządzenia zgryzowe) i obturacyjnego bezdechu sennego (szyny na wysuniętą żuchwę);
- leczenie ortodontyczne;
- leczenie systemowe zapalenia przyzębia i innych chorób przyzębia;
- dostarczanie protez i koron zębowych.

BEMA wymienia zabiegi, których koszty są w całości lub w części pokrywane przez fundusze ubezpieczeń zdrowotnych dla ubezpieczonych członków, w ramach ich ustawowego obowiązku świadczenia świadczeń. Przypisuje się określoną liczbę punktów za każdą pozycję rozliczeniową. Mnożąc tę liczbę przez tzw. wartość punktową, określa się koszt leczenia, a tym samym również honorarium dentysty. Powyżej tej wartości różnicę pokrywa pacjent.

W załączniku<sup>26</sup> wskazano procedurę Ä 935: Częściowy widok czaszki (również w projekcji specjalnej), obejmujący zatoki przynosowe, żuchwę, widok panoramiczny zębów jednej szczęki lub szczęki i żuchwy po tej samej stronie

- jedna płaszczyzna
- dwie płaszczyzny
- więcej niż dwie płaszczyzny
- ortopantomogramy i obrazy panoramiczne lub półwizualne wszystkich zębów szczęki i żuchwy

Rozliczenie Ä935 obejmuje również ocenę i obowiązkową pisemną dokumentację wyników. W dokumencie nie określono wskazań oraz ograniczeń częstotliwości wykonywania procedury.

Strona Federalne Stowarzyszenie Dentystów Ubezpieczeń Zdrowotnych podaje, że procedura Ä935d Ortopantomogram oraz zdjęcia panoramiczne lub półobrazowe wszystkich zębów szczęki i żuchwy, przyjmuje wartość punktową 36<sup>27</sup>

### 7.1.11. Norwegia

W Rozporządzeniu w sprawie zwrotu kosztów opieki zdrowotnej świadczonej ambulatoryjnie w państwowych zakładach opieki zdrowotnej oraz w zakładach opieki zdrowotnej otrzymujących dotację od wojewódzkich

<sup>24</sup> <https://www.tandartsverzekering.nl/vergoedingen/rontgenfoto.html> [dostęp: 05.08.2025r.]

<sup>25</sup> <https://www.kzbv.de/zahnaerzte/rechtsgrundlagen/bema-und-goz/gebuehrenverzeichnisse/> [dostęp: 05.08.2025r.]

<sup>26</sup> [https://www.kzbv.de/wp-content/uploads/KZBV\\_BEMA\\_2025-07-01.pdf](https://www.kzbv.de/wp-content/uploads/KZBV_BEMA_2025-07-01.pdf) [dostęp: 05.08.2025r.]

<sup>27</sup> [https://www.kzbv.de/wp-content/uploads/KZBV\\_BEMA\\_Kurzfassung\\_2025-01-01.pdf?](https://www.kzbv.de/wp-content/uploads/KZBV_BEMA_Kurzfassung_2025-01-01.pdf?) [dostęp: 05.08.2025r.]

organów ochrony zdrowia<sup>28</sup> w rozdziale dotyczącym radiologii, ujęta została procedura ortopantomogramu (norw. Orthopantomogram). Nie wskazano jak często procedura może być wykonywana.

Ponadto, procedura znajduje się również w Rozporządzeniu w sprawie zmiany przepisów o świadczeniach pokrywających koszty badań i leczenia w prywatnych laboratoriach medycznych i pracowniach rentgenowskich.<sup>29</sup>

Na podstawie powyższych informacji należy uznać, że badanie pantomograficzne jest finansowane ze środków publicznych zarówno w ramach systemu opieki zdrowotnej świadczonej przez podmioty publiczne, jak i prywatne.

### 7.1.12. Nowa Zelandia

Podstawowa opieka dentystyczna dostępna jest bezpłatnie do ukończenia 18. roku życia. Po osiągnięciu pełnoletności korzystanie z usług stomatologicznych wiąże się z koniecznością ponoszenia opłat. Rządowe wsparcie finansowe przysługuje osobom o niskich dochodach, osobom niepełnosprawnym, przewlekle chorym oraz osobom, które doznały urazu.<sup>30</sup>

Do podstawowych usług stomatologicznych należą:

- rutynowe badanie mające na celu sprawdzenie zębów pod kątem próchnicy oraz sprawdzenie dziąseł i jamy ustnej
- zdjęcia rentgenowskie
- zabieg fluoryzacji
- uszczelnianie bruzd
- czyszczenie zębów z płytki nazębnej, przebarwień i kamienia
- wypełnienia służące do odbudowy zębów dotkniętych próchnicą
- ekstrakcje mające na celu usunięcie zębów mocno dotkniętych próchnicą.<sup>31</sup>

### 7.1.13. Rumunia

W dokumencie Normy Metodyczne z dnia 18 grudnia 2001 r. pt. realizacja Umowy ramowej w sprawie warunków świadczenia pomocy medycznej w ramach systemu społecznego ubezpieczenia zdrowotnego w zakresie specjalistycznej ambulatoryjnej pomocy medycznej dla specjalności klinicznych, paraklinicznych i stomatologicznych, w Załączniku 5 znajduje się lista badań oraz maksymalne stawki ustalane przez ubezpieczenie zdrowotne. W rozdziale XII Badania radiologiczne, pod numerem 176 znajduje się zdjęcie pantomograficzne (rum. *Radiografie panoramică*) z kwotą ustaloną na poziomie 133.000 lejów rumuńskich (~112 zł<sup>32</sup>).

W Załączniku 1, w artykule 11 określono, że profilaktyczne usługi dentystyczne są opłacane przez kasy chorych w następujący sposób:

- dla dzieci do 18 roku życia, bez ograniczeń;
- dla młodocianych w wieku od 18 do 26 lat, jeżeli są uczniami, praktykantami lub studentami i nie uzyskują dochodów z pracy – dwa razy w roku;
- dla osób pełnoletnich – raz w roku.<sup>33</sup>

<sup>28</sup> <https://lovdata.no/dokument/LTI/forskrift/2007-12-19-1761> [dostęp: 05.08.2025r.]

<sup>29</sup> <https://lovdata.no/dokument/LTI/forskrift/2003-12-30-1801> [dostęp: 05.08.2025r.]

<sup>30</sup> <https://www.govt.nz/browse/health/gps-and-prescriptions/government-help-with-dental-costs> [dostęp: 05.08.2025r.]

<sup>31</sup> <https://info.health.nz/services-support/dental-care#publicly-funded-dental-care-2736> [dostęp: 05.08.2025r.]

<sup>32</sup> Wg kursu NBP na dzień 1.08.2025 r. 1 RON=0,8434 PLN

<sup>33</sup> <https://legislatie.just.ro/Public/DetaliuDocument/82820> [dostęp: 05.08.2025r.]

### 7.1.14. Słowacja

Na stronie Ministerstwa Zdrowia Republiki Słowackiej znaleziono informacje dotyczące refundacji świadczeń stomatologicznych, w tym zdjęcia pantomograficzne, finansowanych ze środków publicznego ubezpieczenia zdrowotnego.<sup>34</sup>

Zgodnie z rozporządzeniem rządu Republiki Słowackiej nr 777/2004 Z.z., które określa wykaz chorób oraz zasady częściowej lub braku refundacji świadczeń zdrowotnych finansowanych ze środków publicznego ubezpieczenia zdrowotnego, wskazano także procedury w pełni refundowane przez system ubezpieczenia zdrowotnego.

W zakresie stomatologii i ortodoncji szczękowej (obejmującej jednostki chorobowe oznaczone kodami ICD-10 od K00 do K06 oraz od K08 do K14), wyodrębniono świadczenia stomatologiczne, które podlegają pełnej refundacji ze środków publicznych.

Zdjęcie pantomograficzne zostało zakwalifikowane do sekcji 1. „Badanie, dokumentacja medyczna, znieczulenie i profilaktyka” i oznaczone kodem procedury D54 pod nazwą „zdjęcie RTG – ortopantomogram”. Procedurę rozlicza stomatolog lub ortopeda szczękowy posiadający uprawnienia do obsługi aparatu rentgenowskiego.

Świadczenie to jest rozliczane jednokrotnie, również w przypadku zdjęć pantomograficznych. Koszty materiałów niezbędnych do wykonania zdjęcia rentgenowskiego są rozliczane oddzielnie.

Na podstawie powyższych informacji można wnioskować, że zdjęcie pantomograficzne podlega jednorazowej refundacji w przypadku wskazań sklasyfikowanych pod kodami ICD-10 od K00 do K06 oraz od K08 do K14. Należy przy tym zaznaczyć, że koszty materiałów rentgenowskich nie są uwzględnione w zakresie finansowania tego świadczenia.

### 7.1.15. Słowenia

W Dzienniku Urzędowym Republiki Słowenii nr 79/1994 z dnia 21.12.1994 r wskazano Zasady obowiązkowego ubezpieczenia zdrowotnego. W rozdziale IV/2. Prawo do usług dentystycznych, artykuł 28 określa prawa ubezpieczonego do świadczeń w zakresie leczenia chorób zębów i jamy ustnej:

1. Badania na żądanie ubezpieczonego, nie częściej jednak niż raz w roku;
2. Leczenie zębów, ich wypełnianie (wypełnianie), modernizacja, diagnostyka rentgenowska zębów lub szczęk, leczenie zmian zapalnych i innych zmian błony śluzowej jamy ustnej oraz usługi chirurgiczne w zakresie chirurgii jamy ustnej i szczękowo-twarzowej.
3. Protezy protetyczne, które są określone w przepisach;
4. Badanie kontrolne sześć miesięcy po zakończeniu leczenia zachowawczego lub protetycznego.<sup>35</sup>

Na podstawie przedstawionych informacji można wnioskować, iż pantomogram, będący diagnostyką rentgenowską zębów i szczęk, jest finansowane ze środków publicznych.

### 7.1.16. Szkocja

Na stronie NHS inform, będącej oficjalnym źródłem informacji o ochronie zdrowia w Szkocji, znaleziono szczegółowe dane dotyczące refundacji zdjęcia pantomograficznego.

<sup>34</sup> <https://www.health.gov.sk/Clanok?co-je-u-stomatologa-zadarmo> [dostęp: 05.08.2025r.]

<sup>35</sup> <https://www.uradni-list.si/glasilo-uradni-list-rs/vsebina/70983> [dostęp: 05.08.2025r.]

Każda osoba mieszkająca w Szkocji ma prawo do bezpłatnego badania stomatologicznego w ramach NHS (w tym badań kontrolnych). Dla niektórych pacjentów całe leczenie stomatologiczne jest całkowicie bezpłatne.

Po przeprowadzeniu badania dentystycznego lekarz informuje pacjenta o ewentualnej konieczności leczenia oraz przewidywanych kosztach. Na życzenie pacjenta lekarz dentysta ma obowiązek przedstawić szczegółowy rachunek.

Pacjenci korzystający z publicznej opieki zdrowotnej w ramach NHS (*National Health Service*) zobowiązani są do pokrycia 80% kosztów świadczenia. Jednocześnie maksymalna kwota do zapłaty nie może przekroczyć 384 funtów za cały cykl leczenia. Koszty przewyższające tę kwotę są w pełni refundowane przez NHS, dzięki czemu pacjent nie ponosi wydatków wyższych niż 384 funty za dany cykl leczenia. W praktyce większość pacjentów płaci znacznie mniej.

Dentysta ma prawo żądać zapłaty z góry oraz obciążyć pacjenta opłatą w przypadku nieusprawiedliwionej nieobecności na umówionej wizycie bez wcześniejszego odwołania.

Bezpłatne leczenie w ramach NHS przysługuje następującym grupom pacjentów:

- osobom poniżej 26. roku życia,
- kobietom w ciąży lub które urodziły dziecko w ciągu ostatnich 12 miesięcy,
- osobom posiadającym ważne zaświadczenie o zwolnieniu z opłat pacjenta ze względu na dochód lub korzystanie z określonych świadczeń.

W przypadku zwolnienia z opłat podczas cyklu leczenia należy poinformować o tym dentystę oraz okazać odpowiednie dokumenty potwierdzające zwolnienie.

Okolo 40% wszystkich pacjentów jest zwolnionych z obowiązku wniesienia wkładu finansowego na pokrycie kosztów opieki stomatologicznej w ramach NHS.

Niektóre osoby mogą być uprawnione do leczenia stomatologicznego za obniżoną opłatą w ramach programu NHS dla osób o niskich dochodach. Program ten pomaga pokryć część lub całość opłat pacjentów NHS dla osób, które nie mają automatycznego prawa do bezpłatnego leczenia i mogą mieć trudności z jego opłaceniem. Pomoc w ramach programu jest uzależniona od dochodu i opiera się na ocenie indywidualnej zdolności płatniczej.

Dentysta może poinformować, że przed rozpoczęciem leczenia wymagana jest wcześniejsza akceptacja. W przypadku niektórych procedur lub planów leczenia o wysokiej wartości, konieczne jest uzyskanie zatwierdzenia od *NHS National Services Scotland (NSS) Practitioner Services*. Proces ten może potrwać pewien czas i spowodować opóźnienie w rozpoczęciu leczenia.

Nie wszystkie procedury kliniczne wykonywane przez dentystów są dostępne w ramach NHS. Zabiegi o charakterze kosmetycznym lub estetycznym, takie jak wypełnienia białe, wybielanie zębów czy implanty stomatologiczne, zazwyczaj realizowane są wyłącznie prywatnie.

Informacje dotyczące zakresu leczenia objętego NHS oraz świadczeń nierefundowanych są udzielane przez dentystę. Łączenie leczenia NHS z prywatnym na tym samym zębie, na przykład leczenia kanałowego finansowanego przez NHS z prywatnym wypełnieniem estetycznym, jest dopuszczalne. Orientacyjne koszty takiego leczenia mogą zostać przedstawione przez dentystę.

Na stronie internetowej NHS inform odnaleziono informację dotyczącą opłaty pacjenta za wykonanie zdjęcia pantomograficznego, określanego jako jedno duże zdjęcie rentgenowskie zębów i szczęk (*one large X-ray of teeth and jaws*), której wysokość wynosi 14,36 funtów. Na tej podstawie można wnioskować, że zdjęcie pantomograficzne znajduje się w katalogu świadczeń refundowanych przez NHS.

Na stronie NHS inform nie zamieszczono informacji dotyczących wskazań, które muszą zostać spełnione w celu wykonania zdjęcia pantomograficznego.<sup>36</sup>

<sup>36</sup> <https://www.nhsinform.scot/care-support-and-rights/nhs-services/dental/receiving-nhs-dental-treatment-in-scotland/#dental-treatment-costs> [dostęp: 05.08.2025r.]

### 7.1.17. Szwecja

Na stronie Szwedzkiego Urzędu Ubezpieczeń Społecznych (szw. *Försäkringskassan*) odnaleziono informację o państwowym dofinansowaniu do usług stomatologicznych.<sup>37</sup> Na stronie znajduje się odnośnik do dokumentu „Przepisy zmieniające przepisy i ogólne wytyczne Rady ds. Świadczeń Stomatologicznych i Farmaceutycznych (TLVFS 2008:1) dotyczące państwowego wsparcia opieki stomatologicznej”, w którym znajduje się tabela z zabiegami stomatologicznymi objętymi refundacją, z cenami referencyjnymi podanymi w koronach. Pod nr 124 znajduje się zdjęcie pantomograficzne (szw. *Panoramaröntgenundersökning*). Cena referencyjna wynosi 625 koron (~239 zł<sup>38</sup>), a cena referencyjna dla specjalistycznej opieki stomatologicznej wynosi 1025 koron (~392 zł<sup>39</sup>).

Przepisy określają także, kiedy zdjęcie nie jest refundowane (gdy jest wykonywane także inne zdjęcie rentgenowskie podczas tej samej wizyty lub pacjent odbył konsultację specjalistyczną tego samego dnia u tego samego lekarza).<sup>40</sup>

### 7.1.18. USA

Na oficjalnej stronie Medicare nie odnaleziono informacji dotyczących finansowania zdjęcia pantomograficznego w ramach programu Medicare. Zgodnie z zamieszczonymi tam informacjami standardowe usługi stomatologiczne, takie jak rutynowe czyszczenie zębów, wypełnienia, ekstrakcje oraz protezy i implanty, w większości przypadków nie są objęte zakresem świadczeń tego programu.

Jednakże Medicare może pokryć:

- niektóre usługi stomatologiczne wykonywane podczas pobytu w szpitalu w związku z zabiegiem dentystycznym, jeśli wynika to z istniejącego stanu zdrowia lub powagi procedury,
- określone usługi stomatologiczne wykonywane w warunkach szpitalnych lub ambulatoryjnych, bezpośrednio powiązane z objętym leczeniem medycznym, w przypadkach takich jak:
  - badanie jamy ustnej i leczenie stomatologiczne przed wymianą zastawki serca lub przeszczepem szpiku kostnego, narządu lub nerki,
  - zabieg (np. usunięcie zęba) w celu leczenia infekcji jamy ustnej przed rozpoczęciem leczenia onkologicznego, takiego jak chemioterapia,
  - leczenie powikłań występujących w trakcie terapii nowotworów głowy i szyi,
  - badania stomatologiczne przed i w trakcie dializ objętych Medicare w przypadku schyłkowej niewydolności nerek,
  - medycznie konieczne badania i leczenie infekcji jamy ustnej przed i w trakcie dializ objętych Medicare (przy schyłkowej niewydolności nerek).<sup>41</sup>

Na stronie Departamentu Zdrowia Stanu Nowy Jork (*New York State Department of Health*) odnaleziono informacje dot. zwrotu kosztów zdjęcia pantomograficznego dla członków Medicaid *fee-for-service* i osób zarejestrowanych w *Medicaid Managed Care*

Nowojorski program Medicaid obecnie refunduje zdjęcia pantomograficzne co trzy lata, jeśli są one klinicznie uzasadnione, zgodnie z obowiązującym kodem *Current Dental Terminology*: D0330.

Świadczenie to przysługuje w przypadku rutynowego wykrywania próchnicy, diagnozy zmian okołowierzchołkowych lub przyzębia wyłącznie wtedy, gdy towarzyszą mu inne niezbędne wewnątrzustne

<sup>37</sup> <https://www.forsakringskassan.se/tandvarden/for-dig-inom-tandvarden/statligt-tandvardsstod> [dostęp: 05.08.2025r.]

<sup>38</sup> Wg kursu NBP na dzień 4.08.2025 r. 1 SEK=0,382 PLN

<sup>39</sup> *Ibidem*

<sup>40</sup> [https://www.tlv.se/download/18.2428f79f1902577d98b40754/1736924961237/HSLF-FS\\_2024\\_11.pdf](https://www.tlv.se/download/18.2428f79f1902577d98b40754/1736924961237/HSLF-FS_2024_11.pdf) [dostęp: 05.08.2025r.]

<sup>41</sup> [https://www.medicare.gov/coverage/dental-services?utm\\_](https://www.medicare.gov/coverage/dental-services?utm_) [dostęp: 05.08.2025r.]

zdjęcia rentgenowskie (skrzydłowo-zgryzowe i/lub zębowe), w przypadkach bezzębia, diagnozy zębów zatrzymanych, planowania leczenia chirurgii jamy ustnej lub diagnozy u dzieci z uzębieniem mieszanym.

Zdjęcia pantomograficzne po zabiegu są refundowane w celu oceny pooperacyjnej złamań, zwichnięć, chirurgii ortognatycznej, zapalenia kości lub usunięcia nietypowo dużych i/lub złożonych torbieli lub zmian nowotworowych.

Począwszy od 1 sierpnia 2024 roku dla osób objętych Medicaid w modelu *fee-for-service*, oraz od 1 października 2024 roku dla osób zapisanych do *Medicaid Managed Care*, lekarz dentysta wykonujący zabieg może otrzymać zwrot kosztów za wykonanie zdjęcia pantomograficznego, nawet jeśli podobne zdjęcie wykonano w ciągu ostatnich trzech lat, pod warunkiem, że zdjęcie przekazane przez kierującego lekarza dentystę nie ma wartości diagnostycznej lub nie jest dostępne. Do wniosku o refundację należy dołączyć opis uzasadniający konieczność wykonania badania w konkretnym przypadku klinicznym.<sup>42</sup>

### 7.1.19. Węgry

Na Węgrzech Fundusz Ubezpieczeń Zdrowotnych (NEAK, hu. *Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő*) zapewnia podstawową i specjalistyczną opiekę zdrowotną oraz inne usługi zdrowotne osobom ubezpieczonym. Finansowane są zarówno podstawowa opieka stomatologiczna jak i specjalistyczna opieka stomatologiczna, zgodnie z obowiązującymi aktami prawnymi. Procedury stomatologiczne są finansowane w całości, jeśli pacjent jest ubezpieczony i korzysta ze świadczeń udzielanych przez placówkę kontraktowaną z NEAK<sup>43</sup>

Podstawowym zadaniem opieki stomatologicznej jest zapewnienie podstawowej opieki leczniczej i profilaktycznej pacjentom z problemami stomatologicznymi i jamy ustnej, natomiast specjalistyczna opieka stomatologiczna obejmuje pewne dodatkowe kompetencje. Stomatolog, z pomocą asystenta, zapewnia opiekę zdrowotną pacjentowi, który się do niego zgłasza. Przyjmuje pacjenta w wyznaczonym czasie i w razie potrzeby kieruje go do specjalistycznej placówki medycznej.

Do podstawowej opieki stomatologicznej można zgłosić się bez skierowania, natomiast do specjalistycznej opieki stomatologicznej (chirurgia stomatologiczna, ortodoncja, leczenie chorób przyzębia, opieka pediatryczna, prześwietlenia zębów – w tym zdjęcie pantomograficzne) wymagane jest skierowanie<sup>44</sup>.

Szczegółowy wykaz usług stomatologicznych dostępnych w ramach ubezpieczenia zdrowotnego znajduje się w Rozporządzeniu 9/1993. (IV.2.) w sprawie niektórych kwestii finansowania specjalistycznej opieki zdrowotnej z zabezpieczenia społecznego.

W załączniku nr 2<sup>45</sup> (Kody działalności dla opieki ambulatoryjnej) znajdują się następujące świadczenia rentgenodiagnostyki stomatologicznej:

- Kod: 31030, Radiografia zewnątrzustna (597 pkt)
- Kod: 31040, Radiografia panoramiczna (597 pkt)
- Kod: 31050, Radiografia wewnątrzustna, na ekspozycję (293 pkt)

W załączniku nr 12<sup>46</sup> (Usługi stomatologiczne) znajdują się następujące świadczenia rentgenodiagnostyki stomatologicznej:

- Kod: TA 006, Zdjęcie wewnątrzustne (szt.)
- Kod: TB 007, Zdjęcie panoramiczne (szt.)

<sup>42</sup> [https://www.health.ny.gov/health\\_care/medicaid/program/update/2024/no07\\_2024-07.htm?utm\\_](https://www.health.ny.gov/health_care/medicaid/program/update/2024/no07_2024-07.htm?utm_) [dostęp: 05.08.2025r.]

<sup>43</sup> [https://www.neak.gov.hu/felso\\_menu/lakossagnak/ellatas\\_magyarorszagon/egeszsegugyi\\_ellatasok](https://www.neak.gov.hu/felso_menu/lakossagnak/ellatas_magyarorszagon/egeszsegugyi_ellatasok) [dostęp: 05.08.2025r.]

<sup>44</sup>

[https://www.neak.gov.hu/felso\\_menu/lakossagnak/ellatas\\_magyarorszagon/egeszsegugyi\\_ellatasok/fogorvosi\\_ellatasok/fogorvosi\\_ellatasok?Melyek%20a%20fogorvosi%20alapell%C3%A1t%C3%A1s%20k%C3%B6r%C3%A9be%20tartoz%C3%B3%20beavatkoz%C3%A1sok?](https://www.neak.gov.hu/felso_menu/lakossagnak/ellatas_magyarorszagon/egeszsegugyi_ellatasok/fogorvosi_ellatasok/fogorvosi_ellatasok?Melyek%20a%20fogorvosi%20alapell%C3%A1t%C3%A1s%20k%C3%B6r%C3%A9be%20tartoz%C3%B3%20beavatkoz%C3%A1sok?) [dostęp: 05.08.2025r.]

<sup>45</sup> <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=99300009.nm> [dostęp: 05.08.2025r.]

<sup>46</sup> [https://www.hbcs.hu/images/2017/jo/9\\_1993.pdf](https://www.hbcs.hu/images/2017/jo/9_1993.pdf) [dostęp: 05.08.2025r.]

- Kod: TB 008, Zdjęcie pełnej długości
- Kod: TB 009, Inne zdjęcie zewnątrzustne
- Kod: FA 010+, Wstrzyknięcie środka kontrastowego
- Kod: TB 011, Zdjęcie zgryzowe

W dokumentach nie wskazano szczegółowych populacji docelowych i kryteriów kwalifikacji do wykonania zdjęcia pantomograficznego. Nie wskazano też interwałów czasowych w jakich przysługuje wnioskowane świadczenie.

### 7.1.20. Wielka Brytania

W kontekście stomatologii w Wielkiej Brytanii (NHS Dental Services), poziomy (grupy) świadczeń stomatologicznych są określane przez tzw. "NHS Dental Charge Bands", zawierające zakres usług oraz wysokość opłaty pacjenta. Aktem prawnym regulującym poszczególne poziomy są Przepisy dotyczące Narodowej Służby Zdrowia (opłaty za usługi stomatologiczne) z 2005 r.<sup>47</sup>. Pacjent płaci stałą opłatę w związku z jakąkolwiek procedurą zawartą w zakresie danej grupy, świadczoną w ramach podstawowych usług stomatologicznych, reszta kosztów jest dofinansowana przez NHS.

Bezpłatne wizyt i leczenia stomatologiczne w ramach NHS przysługuje m.in.: pacjentom do 18 lub 19 r.ż. (dla uczących się w trybie stacjonarnym), kobietom w ciąży lub do 12 miesięcy po porodzie, leczonym w szpitalu NHS przez dentystę szpitalnego, uczestnikom świadczeń programu emerytalnego dla weteranów wojennych lub dla sił zbrojnych (leczenie jest związane z uznaną niepełnosprawnością<sup>48</sup>).

Pantomogram wskazany jest w ramach grupy 1 – diagnostyka oraz grupy 4 – nagłe leczenie.

**Tabela 10. Zakres grup leczenia stomatologicznego w Wielkiej Brytanii**

| Grupa                                                      | Zakres                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Opłata pacjenta <sup>49</sup> |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Grupa 1<br>Diagnostyka,<br>planowanie<br>leczenia i opieka | <ul style="list-style-type: none"> <li>• badanie kliniczne, ocena przypadku i raport,</li> <li>• ocena przypadku ortodontycznego i raport,</li> <li>• porady, sporządzanie dokumentacji, diagnoza i planowanie leczenia,</li> <li>• badanie radiologiczne, w tym pantomogramy i zdjęcia boczne, oraz raport radiologiczny,</li> <li>• modele diagnostyczne, w tym w połączeniu z analizą zgryzu,</li> <li>• zdjęcia kolorowe,</li> <li>• instruktaż w zakresie zapobiegania chorobom zębów i jamy ustnej, w tym porady dietetyczne i instruktaż higieny jamy ustnej,</li> <li>• aplikacja powierzchniowa jako podstawowe środki zapobiegawcze w przypadku lakowania i miejscowych preparatów fluorkowych,</li> <li>• skaling, polerowanie i korekta wypełnień,</li> <li>• pobranie materiału do badania patologicznego,</li> <li>• regulacja i rozluźnianie protez lub aparatów ortodontycznych,</li> <li>• leczenie nadwrażliwości cementu (tkanki pokrywającej korzeń zęba).</li> </ul> | GBP 27,4<br>PLN 134,8*        |
| Grupa 2<br>Leczenie                                        | Zawiera m.in.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• chirurgiczne i niechirurgiczne leczenie periodontologiczne</li> <li>• przeszczepy dziąseł</li> <li>• wypełnienia zębów</li> <li>• leczenie endodontyczne</li> <li>• resekcja, ekstrakcja zębów</li> <li>• chirurgia tkanek miękkich i jamy ustnej</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | GBP 75,3<br>PLN 370,5*        |
| Grupa 3<br>Aparaty                                         | Zawiera m.in.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• licówki zębowe</li> <li>• korony zębowe</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | GBP 326,7<br>PLN 1607,5*      |

<sup>47</sup> <https://www.legislation.gov.uk/ukxi/2005/3477/contents/made> [dostęp: 05.08.2025r.]

<sup>48</sup> <https://www.nhs.uk/nhs-services/dentists/who-can-get-free-nhs-dental-treatment/> [dostęp: 05.08.2025r.]

<sup>49</sup> <https://www.nhs.uk/nhs-services/dentists/how-much-nhs-dental-treatment-costs/> [dostęp: 05.08.2025r.]

| Grupa                     | Zakres                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Opiata pacjenta <sup>49</sup> |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• mosty</li> <li>• protezy całkowite lub częściowe</li> <li>• leczenie ortodontyczne i aparaty ortodontyczne</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |
| Grupa 4<br>Nagłe leczenie | <p>Grupa przeznaczona do leczenia stanów nagłych, zawiera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• badanie, ocena i porada</li> <li>• badanie radiologiczne i raport radiologiczny</li> <li>• doraźne leczenie bólu i infekcji, pilne ekstrakcje (do 2 zębów), leczenie urazów (np. reimplantacja zęba), naprawy wkładów, koron, mostów, protez i aparatów ortodontycznych, nacięcie ropnia oraz pilne leczenie zmian dziąseł i śluzówki jamy ustnej, wykonanie jednego wypełnienia (jeśli konieczne w trybie nagłym).</li> </ul> | GBP 27,4<br>PLN 134,8*        |

\*zgodnie z kursem z dnia 05.08.2025 1GBP = 4,92PLN

### 7.1.21. Włochy

Opieka stomatologiczna we Włoszech w ramach Narodowej Służby Zdrowia (SSN, wł. *Servizio Sanitario Nazionale*) jest częściowo zdecentralizowana, jej organizacja oraz finansowanie różni się w zależności od regionu. SSN jest systemem publicznym, ale każdy region Włoch ma znaczną autonomię w organizowaniu i finansowaniu usług zdrowotnych, w tym stomatologii, co oznacza ich dostępność oraz zakres świadczeń refundowanych mogą się różnić między regionami (np. Lombardia, Toskania, Sycylia mogą mieć różne zasady).

Występują dwa poziomy usług:

- podstawowy poziom pomocy (LEA, wł. *Livelli Essenziali di Assistenza*). W całym kraju obowiązują podstawowe gwarantowane świadczenia zdrowotne (LEA), które obejmują również niektóre procedury stomatologiczne.
- Regionalne – niektóre regiony mogą finansować dodatkowe procedury stomatologiczne poza LEA z własnych środków. Programy regionalne mogą oferować szerszy zakres refundowanych usług stomatologicznych (np. profilaktykę próchnicy dla dorosłych lub ortodoncję dla dzieci).

Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 12 stycznia 2017 r. definiuje nowe Podstawowy Poziom Pomocy<sup>50</sup> (LEA). Zgodnie z art. 15 w zakresie ambulatoryjnej opieki specjalistycznej, Narodowa Służba Zdrowia gwarantuje świadczenia wymienione w Załączniku 4 do rozporządzenia. Udzielenie świadczenia jest uzależnione od wskazania na recepcie lub podejrzenia rozpoznania sformułowanego przez lekarza wystawiającego receptę. Zgodnie z art. 16 usługi ambulatoryjnej opieki stomatologicznej są świadczone przez Narodową Służbę Zdrowia wyłącznie podmiotom wskazanym w uwagach odpowiadających poszczególnym usługom, w oparciu o ogólne kryteria określone w Załączniku 4C do niniejszego rozporządzenia.

W Załączniku 4 (Wykaz specjalistycznych usług opieki ambulatoryjnej) wskazano procedurę 87.11.3 Panoramiczne zdjęcie łuków zębowych - Kompletnie górne i dolne łuki zębowe (OPT), w ramach diagnostyki obrazowej stomatologicznej.

Załącznik 4C (kryteria określania warunków świadczenia usług stomatologicznych) stanowi, że opieka stomatologiczna świadczona przez Narodową Służbę Zdrowia ogranicza się do:

- a) programów ochrony zdrowia jamy ustnej w wieku rozwojowym (monitorowanie próchnicy, wad zgryzu, leczenie ortodontyczne);
- b) opieki stomatologicznej i protetycznej dla określonych kategorii osób w szczególnie trudnej sytuacji:
  - zagrożenie zdrowia (pacjenci oczekujący na przeszczep i po przeszczepie (z wyłączeniem przeszczepu rogówki, z ciężkim niedoborem odporności, z wrodzoną siniczą wadą serca, z chorobami onkologicznymi i hematologicznymi, z ciężką hemofilią lub innymi poważnymi

<sup>50</sup> <https://www.salute.gov.it/new/it/tema/livelli-essenziali-di-assistenza/il-dpcm-del-2017-e-gli-allegati/> [dostęp: 05.08.2025r.]

zaburzeniami krzepnięcia krwi) – świadczenia obejmują wymienione w Załączniku 4, powiązane z warunkiem kwalifikowalności „stanu zagrożenia zdrowia”.

- Biorąc pod uwagę okoliczności i ciężkość samych schorzeń, osobom zdefiniowanym jako stan zagrożenia zdrowia należy zagwarantować wszystkie usługi stomatologiczne zawarte w wykazie ambulatoryjnej opieki specjalistycznej, z wyjątkiem zabiegów protetycznych i estetycznych.
- zagrożenie społeczne (wykluczenie społeczne, ubóstwo, niskie dochody) – świadczenia obejmują wymienione w Załączniku 1, powiązane z warunkiem kwalifikowalności „stanu zagrożenia społecznego”.

c) populacja generalna – wszyscy obywatele, w tym ci, którzy nie należą do wskazanych kategorii ochrony, muszą mieć zagwarantowane usługi wymienione w Załączniku 4, który jest powiązany z warunkiem kwalifikowalności „ludności ogólnej”, a w szczególności:

- badanie stomatologiczne: również w celu wczesnej diagnostyki raka jamy ustnej;
- natychmiastowe leczenie nagłych przypadków stomatologicznych (z dostępem bezpośrednim): w celu leczenia ostrych infekcji, krwotoków i ostrego bólu.

Z powyższego wynika, że pantomogram powinien być finansowany na poziomie krajowym co najmniej dla pacjentów ze szczególnymi wskazaniami. W Załączniku 4 nie wskazuje się bezpośrednio warunków kwalifikacji do badania.

W regionie Lazio<sup>51</sup> pantomogram jest finansowany dla wszystkich pacjentów, bez zawężenia do określonych wskazań. W regionie Umbria<sup>52</sup> i Lombardia<sup>53</sup> wskazania do wykonania pantomogramu obejmują: podejrzenie urazowej zmiany kostnej lub zęba, podejrzenie zapalnej zmiany kostnej lub zęba, ortopantomografię w kierunku próchnicy, dysodoncji, przeglądów stomatologicznych, oceny ortodontycznej<sup>54</sup>.

## 7.2. Podsumowanie

Przeanalizowano informacje pochodzące z 21 krajów (obejmujących kraje europejskie, Australię, Kanadę, Nową Zelandię, USA) dotyczące finansowania ze środków publicznych wykonania zdjęć pantomograficznych dla osób dorosłych. Na podstawie odnalezionych informacji można stwierdzić, że rentgenodiagnostyka – zdjęcie pantomograficzne, jest standardowym świadczeniem objętym refundacją w ramach publicznej opieki zdrowotnej. Jednakże poziom finansowania, zakres wskazań objętych refundacją oraz częstotliwość wykonywania badania finansowania ze środków publicznych jest zróżnicowana w zależności od kraju.

W większości analizowanych krajów zdjęcia pantomograficzne są objęte refundacją w ramach publicznej opieki zdrowotnej. Pełne pokrycie kosztów tego świadczenia oferują m.in. Chorwacja, Czechy, Estonia, Norwegia, Litwa, Rumunia, Słowenia, Słowacja oraz Włochy. W niektórych państwach, takich jak Australia, Francja, Szkocja, Kanada (w ramach programu rządowego), Wielka Brytania i Węgry, obowiązuje częściowa refundacja. W Nowej Zelandii refundacja przysługuje tylko dzieciom oraz osobom o niskich dochodach, z niepełnosprawnościami, cierpiącym na choroby przewlekłe lub tym, które doznały urazu. W Niderlandach zdjęcie pantomograficzne nie jest objęte refundacją z środków publicznych, jego koszt pokrywany jest wyłącznie z ubezpieczenia prywatnego.

W wielu krajach wskazania kliniczne do wykonania zdjęcia pantomograficznego nie są precyzyjnie określone i decyzja o przeprowadzeniu badania opiera się głównie na indywidualnej ocenie lekarza. W krajach,

<sup>51</sup> <https://www.regione.lazio.it/sites/default/files/documentazione/SAN-DD-G00251-17-01-2022-Allegato1.pdf> [dostęp: 05.08.2025r.]

<sup>52</sup> <https://www.regione.umbria.it/documents/18/26104648/ALLEGATO+A+2024+V4.1.pdf/67c3c0a0-adb6-424d-9ffe-4b6cad7d3d81> [dostęp: 05.08.2025r.]

<sup>53</sup> <https://www.regione.lombardia.it/wps/wcm/connect/405a0b22-5029-44ea-9976-f3cb22670342/Manuale+RAO+AGENAS.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-405a0b22-5029-44ea-9976-f3cb22670342-oA6ZR1P> [dostęp: 05.08.2025r.]

<sup>54</sup> <https://www.regione.umbria.it/documents/18/26104648/ALLEGATO+A+2024+V4.1.pdf/67c3c0a0-adb6-424d-9ffe-4b6cad7d3d81> [dostęp: 05.08.2025r.]

w których są określone, wskazania kliniczne są zróżnicowane i obejmują m.in. diagnostykę zębów zatrzymanych, próchnicy, patologii przyzębia i zmian okołowierzchołkowych, planowane leczenie chirurgiczne jamy ustnej (Australia, USA), pogłębioną diagnostykę po badaniu klinicznym (Belgia), agenezję zębów związaną z chorobami rzadkimi (Francja).

Częstotliwość wykonywania zdjęć jest regulowana tylko w niektórych państwach, np. w Belgii (raz na 2 lata), Czechach (do 4 razy w roku), Kanadzie (raz na 5 lat, maksymalnie 3 zdjęcia w trakcie programu), USA (raz na 3 lata), Rumunii (raz w roku) czy Słowenii (na żądanie ubezpieczonego nie częściej niż raz w roku).

## 8. Analiza wpływu na budżet płatnika publicznego

### 8.1. Skutki finansowe dla systemu ochrony zdrowia

W poniższym rozdziale przedstawiono oszacowanie wydatków związanych z finansowaniem ze środków publicznych zdjęcia pantomograficznego z opisem 1 raz na 3 lata w ramach świadczeń ogólnostomatologicznych dla osób dorosłych (powyżej 18 r.ż.) z perspektywy płatnika publicznego.

#### 8.1.1. Oszacowanie według KŚOZ

Liczbę dorosłych Polaków szacuje się obecnie na ok. 30 mln, z czego blisko 25% stanowią osoby w wieku poprodukcyjnym - seniorzy. Z ostatnich, dostępnych danych dotyczących stanu zdrowia jamy ustnej populacji polskiej wynika, że 40% pacjentów korzysta z usług stomatologicznych w placówkach publicznych. Do osób, którym w szczególności dedykowane jest świadczenie w postaci zdjęcia pantomograficznego należą pacjenci obciążeni niedoborami odporności, leczeni lekami immunosupresyjnymi lub przeciwnowotworowymi, z grupy ryzyka infekcyjnego zapalenia wsierdza, z cukrzycą, z zaburzeniami hormonalnymi i metabolicznymi, z chorobami nerek i wątroby.

Ze wstępnych szacunków AOTMiT wynika, że średni koszt badania pantomograficznego z opisem wynosi obecnie około 120 PLN. W oparciu o dane uzyskane z NFZ wynika, że w roku 2024 liczba konsultacji specjalistycznych zrealizowanych przez specjalistów z dziedziny stomatologii zachowawczej z endodoncją wyniosła niewiele ponad 10.000. Stąd, zakładając pesymistycznie, że wszyscy w ramach konsultacji zlecają wykonanie pantomogramu z opisem, szacunkowe skutki finansowe wprowadzenia takiego świadczenia wyniosą jedynie 1 200 000 PLN rocznie.

[KŚOZ]

#### 8.1.2. Opinia NFZ

W odpowiedzi na pismo AOTMiT z dnia 22 sierpnia 2025 r., o sygnaturze WS.420.9.2025, w sprawie przedstawienia stanowiska dotyczącego kosztów objęcia finansowaniem z funduszy publicznych świadczenia „Rentgenodiagnostyka - zdjęcie pantomograficzne z opisem 1 raz na 3 lata” w ramach świadczeń ogólnostomatologicznych dla osób dorosłych (powyżej 18 r.ż.), na podstawie skierowania lekarza specjalisty, przedstawiciel Narodowego Funduszu Zdrowia przekazał następujące informacje:

- Przyjęcie proponowanego rozwiązania w obecnym brzmieniu rozporządzenia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia stomatologicznego mogłoby skutkować nierównym dostępem do świadczeń, ponieważ świadczenia ogólnostomatologiczne realizowane są w większości umów przez lekarzy dentyistów nie posiadających specjalizacji (lekarz specjalista nie jest warunkiem wymagany). Skutkuje to problemami z dostępnością do uzyskania badania przez pacjenta w ramach umów zawartych na ten zakres świadczeń – u jednego świadczeniodawcy byłoby to świadczenie gwarantowane (umowa realizowana przez lekarza specjalistę), a u innego nie. W związku z powyższym wprowadzenie do finansowania ze środków publicznych wykonywania pantomogramu szczęk ze skierowania lekarza specjalisty powinno wiązać się z utworzeniem odrębnego zakresu świadczeń wykonywanego wyłącznie przez lekarza specjalistę stomatologii ogólnej/zachowawczej z endodoncją.
- W odniesieniu do kosztów analizowanego świadczenia, z treści Karty świadczenia opieki zdrowotnej wynika, że prognozowane koszty wprowadzenia badania (ze skierowania od lekarzy specjalistów realizujących zakres świadczenia ogólnostomatologiczne) zostały oszacowane na podstawie liczby konsultacji specjalistycznych, wykonanych w 2024 r. w ramach świadczeń ogólnostomatologicznych u osób dorosłych.
- NFZ proponuje, aby w opisie świadczenia wprowadzić ograniczenie, że kierowanie na badanie winno być zawsze powiązane z konsultacją lekarza specjalisty. Brak jest jednak pewności czy liczba konsultacji

nie wzrosło w takim przypadku w znacznym zakresie, co skutkowałoby wzrostem kosztów wprowadzenia do finansowania tego świadczenia większym niż prognozowane 1 200 tys. zł

[NFZ]

### 8.1.3. Oszacowanie własne Agencji

#### 8.1.3.1. Metodyka

1) **Założenia ogólne:**

- Świadczenie obejmuje wykonanie zdjęcia pantomograficznego z opisem w ramach świadczeń ogólnostomatologicznych;
- Scenariusz „istniejący” – zakłada obecne zasady finansowania zdjęcia pantomograficznego dla osób dorosłych w ramach świadczeń ogólnostomatologicznych z możliwością realizacji raz na 5 lat (na potrzeby leczenia endodontycznego oraz w przypadku wszystkich świadczeniobiorców przed rozpoczęciem udzielania świadczeń protetyki stomatologicznej);
- Scenariusz „nowy” – zakłada finansowanie ze środków publicznych zdjęcia pantomograficznego dla osób dorosłych w ramach świadczeń ogólnostomatologicznych z możliwością realizacji raz na 3 lata (w uzasadnionych medycznie przypadkach).

2) **Horyzont czasowy:** dwuletni.

3) **Perspektywa:** płatnika publicznego.

4) **Liczebność populacji:** oszacowano na podstawie danych sprawozdawczo-rozliczeniowych NFZ.

5) **Interwencja:** W ramach świadczenia wykonywane jest zdjęcie pantomograficzne wraz z opisem.

6) **Koszty ponoszone przez płatnika publicznego:** oszacowano na podstawie produktów rozliczeniowych NFZ.

7) **Opcje analizy:** bazowa, maksymalna (max.).

8) **Dodatkowe uwagi:**

- Rzeczywista liczebność populacji zależy od wielu czynników, w tym od realizacji świadczeń stomatologicznych finansowanych z budżetu NFZ oraz potencjalnie zwiększonego zainteresowania pacjentów po wprowadzeniu świadczenia w uzasadnionych medycznie przypadkach, z możliwością jego częstszej realizacji (raz na 3 lata). Z tego względu przedstawione oszacowania obarczone są wysoką niepewnością.
- Koszt interwencji przyjęto na podstawie istniejącego produktu rozliczeniowego.
- Przedstawione koszty stanowią oszacowanie dotyczące bezpośrednich kosztów płatnika publicznego związane z przedmiotowym świadczeniem. Na potrzeby niniejszej analizy pominięto inne, dodatkowe koszty wynikające z dalszej diagnostyki i leczenia, podejmowanych na podstawie wyników badania pantomograficznego.
- Aktualnie uprawnienia do wystawiania skierowania wystawia lekarz dentysta posiadający specjalizację lub lekarz dentysta w trakcie szkolenia specjalizacyjnego.

W KŚOZ wskazano lekarza dentystę posiadającego specjalizację w dziedzinie stomatologii zachowawczej z endodoncją lub w trakcie szkolenia specjalizacyjnego w tej dziedzinie, lekarza dentystę posiadającego I° specjalizację ze stomatologii ogólnej. Ze względu na opinię NFZ oraz brak zidentyfikowanych źródeł wskazujących na zasadność zawężenia specjalizacji, analiz nie ograniczano do wskazanych specjalizacji lekarza dentysty.

#### Liczebność populacji docelowej

Liczebność populacji docelowej oszacowano na podstawie danych sprawozdawczo-rozliczeniowych NFZ.

1. *Liczba pacjentów obecnie korzystających z rentgenodiagnostyki w ramach świadczeń ogólnostomatologicznych (Scenariusz istniejący)*

Zgodnie z Rozporządzeniem MZ z zakresu leczenia stomatologicznego, zdjęcie pantomograficzne z opisem dla osób dorosłych finansowane jest ze środków publicznych jako świadczenie udzielane na potrzeby leczenia endodontycznego oraz w przypadku wszystkich świadczeniobiorców przed rozpoczęciem udzielania świadczeń protetyki stomatologicznej (1 raz na 5 lat).

Przeanalizowano liczbę pacjentów, u których w latach 2022-2024 sprawozdano procedurę zdjęcia pantomograficznego z opisem (ICD-9 23.0304) w ramach produktu jednostkowego 5.13.00.2303040 Rentgenodiagnostyka - zdjęcie pantomograficzne z opisem w zakresie 07.0000.218.02 świadczenia ogólnostomatologiczne. Średnio rocznie ze świadczenia korzystało 3 425 pacjentów, przy czym odnotowano wzrost liczby pacjentów w ujęciu rocznym (wzrost 19% w latach 2022-2023, wzrost 10% w latach 2023-2024). Na tej podstawie założono średnio 10% roczny wzrost liczby pacjentów w kolejnych latach (w I roku – 2026 i II roku – 2027 analizy).

**Tabela 11. Liczba pacjentów, u których w latach 2022-2024 sprawozdano procedurę zdjęcia pantomograficznego z opisem w ramach świadczeń ogólnostomatologicznych**

| ICD-9 kod | ICD-9 nazwa                                             | Rok   |       |       |              |
|-----------|---------------------------------------------------------|-------|-------|-------|--------------|
|           |                                                         | 2022  | 2023  | 2024  | Suma końcowa |
| 23.0304   | Rentgenodiagnostyka - zdjęcie pantomograficzne z opisem | 2 943 | 3 500 | 3 840 | 10 276       |

Źródło: opracowanie własne AOTMiT na podstawie danych NFZ

**2. Liczba pacjentów, którzy potencjalnie będą korzystać z rentgenodiagnostyki w ramach świadczeń ogólnostomatologicznych (Scenariusz nowy)**

Zgodnie z KŚOZ populację docelową wnioskowanego świadczenia stanowią osoby dorosłe (powyżej 18 r.ż.), kierowane na przedmiotowe badanie ze wskazań medycznych, gdy badanie kliniczne należy uzupełnić badaniem diagnostyki radiologicznej, w szczególności z rozpoznaniem określonymi kodami wg ICD-10: K00 (zaburzenia rozwoju i wyrzynania się zębów) do K14 (choroby języka).

Na podstawie powyższego założono, że skierowanie na badanie pantomograficzne może zostać wykonane po konsultacji stomatologicznej, jako kolejny etap procesu diagnostycznego. W celu oszacowania liczebności populacji docelowej, przeanalizowano liczbę pacjentów, u których w latach 2023-2024 sprawozdano procedurę *Konsultacja specjalistyczna* (ICD-9 23.0105) w ramach produktu jednostkowego 5.13.00.7000029 *Konsultacja specjalistyczna* w zakresie 07.0000.218.02 świadczenia ogólnostomatologiczne. W roku 2024 procedurę wykonano u ok. 19 tys. pacjentów.

**Tabela 12. Liczba pacjentów, u których w latach 2022-2024 sprawozdano procedurę konsultacji specjalistycznej w ramach świadczeń ogólnostomatologicznych**

| ICD-9 kod | ICD-9 nazwa                 | rok   |        |              |
|-----------|-----------------------------|-------|--------|--------------|
|           |                             | 2023* | 2024   | Suma końcowa |
| 23.0105   | Konsultacja specjalistyczna | 8 197 | 19 006 | 26 525       |

Źródło: opracowanie własne AOTMiT na podstawie danych NFZ

\*produkt rozliczeniowy 5.13.00.7000029 *Konsultacja specjalistyczna* uprzednio był sprawozdawany kodem 5.13.00.2301050 *Konsultacja specjalistyczna*

W scenariuszu „nowym” również założono średnio 10% roczny wzrost liczby pacjentów w kolejnych latach (w I roku – 2026 i II roku – 2027 analizy). W wariantie bazowym założono, że u 50% pacjentów, u których zrealizowano konsultację specjalistyczną, konieczna byłaby dalsza diagnostyka radiologiczna – wykonanie zdjęcia pantomograficznego z opisem, co odpowiada ok. 10,5 tys. pacjentów. Założenie to jest zbieżne z KŚOZ oraz opinią eksperta, które wskazują liczebność populacji docelowej na poziomie ok. 10 tys. pacjentów. W wariantie maksymalnym założono, że wykonanie zdjęcia pantomograficznego z opisem konieczne byłoby u 100% pacjentów, u których zrealizowano konsultację specjalistyczną, czyli ok. 21 tys. pacjentów.

## Koszt interwencji

Koszt zdjęcia pantomograficznego założono na podstawie Zarządzenia nr 38/2025/DSOZ Prezesa NFZ, w którym wskazano produkt jednostkowy 5.13.00.2303040 *Rentgenodiagnostyka-zdjęcie pantomograficzne z opisem*, którego wartość punktowa wynosi 74 punkty, zakładając średnią wartość punktu 1pkt=1,9525 PLN, co przekłada się na wartość świadczenia 144,5 PLN.

### 8.1.3.2. Wyniki

#### Koszty ponoszone przez płatnika publicznego (Scenariusz „istniejący”)

Zgodnie z Rozporządzeniem MZ z zakresu leczenia stomatologicznego, zdjęcie pantomograficzne z opisem dla osób dorosłych świadczenie udzielane na potrzeby leczenia endodontycznego oraz w przypadku wszystkich świadczeniobiorców przed rozpoczęciem udzielania świadczeń protetyki stomatologicznej (1 raz na 5 lat).

Można założyć, że w przypadku wprowadzenia wnioskowanego świadczenia nastąpi przeniesienie części środków ponoszonych na realizację świadczenia rentgenodiagnostyki przed leczeniem endodontycznych i protetyki, na realizację wnioskowanego świadczenia.

#### Koszty ponoszone przez płatnika publicznego (Scenariusz „nowy”)

Finansowanie ze środków publicznych badań diagnostyki radiologicznej – zdjęcie pantomograficzne z opisem dla osób dorosłych – w ramach świadczeń ogólnostomatologicznych, będzie wiązało się z prognozowanymi inkrementalnymi wydatkami płatnika publicznego na poziomie:

- **w I roku (2026) około 0,9 mln PLN** do maksymalnie 2,4 mln PLN (zakładając realizację na poziomie 100% pacjentów, u których podjęta będzie konsultacja stomatologiczna)
- **w II roku (2027) około 1 mln PLN** do maksymalnie 2,7 mln PLN (zakładając realizację na poziomie 100% pacjentów, u których podjęta będzie konsultacja stomatologiczna).

**Tabela 13. Szacowane wydatki płatnika publicznego związane z wykonywaniem zdjęć pantomograficznych z opisem w ramach świadczeń ogólnostomatologicznych dla osób dorosłych, po wprowadzeniu wnioskowanego świadczenia**

| Szacowane wydatki płatnika publicznego                                                                                                                                |                  |                    |                  |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|
|                                                                                                                                                                       | I rok            |                    | II rok           |                    |
| parametr                                                                                                                                                              | wariant bazowy   | wariant maksymalny | wariant bazowy   | wariant maksymalny |
| <b>Scenariusz istniejący</b>                                                                                                                                          |                  |                    |                  |                    |
| Liczebność populacji<br>(pantomogram przed leczeniem endodontycznym i protetyką stomatologiczną)<br><i>Predykcja na podstawie danych NFZ</i>                          | 4 224            | 4 224              | 4 646            | 4 646              |
| Koszt interwencji (zdjęcie pantomograficzne+opis) [PLN]<br><i>Na podstawie istniejącego produktu jednostkowego NFZ</i>                                                | 144,5            |                    |                  |                    |
| <b>Koszty [PLN]</b>                                                                                                                                                   | <b>610 368</b>   | <b>610 368</b>     | <b>671 405</b>   | <b>671 405</b>     |
| <b>Scenariusz nowy</b>                                                                                                                                                |                  |                    |                  |                    |
| Liczebność populacji<br>(pantomogram w uzasadnionych medycznie przypadkach, gdy proces wymaga diagnostyki radiologicznej)<br><i>Predykcja na podstawie danych NFZ</i> | 10 453           | 20 907             | 11 499           | 22 997             |
| Koszt interwencji (zdjęcie pantomograficzne+opis) [PLN]<br><i>Na podstawie istniejącego produktu jednostkowego NFZ</i>                                                | 144,5            |                    |                  |                    |
| <b>Koszty [PLN]</b>                                                                                                                                                   | <b>1 510 502</b> | <b>3 021 004</b>   | <b>1 661 552</b> | <b>3 323 104</b>   |
| <b>Koszty inkrementalne [PLN]</b>                                                                                                                                     | <b>900 134</b>   | <b>2 410 636</b>   | <b>990 147</b>   | <b>2 651 699</b>   |

Źródło: opracowanie własne AOTMiT

### 8.1.3.3. Ograniczenia

Wyniki oszacowania skutków finansowanych dla systemu ochrony zdrowia należy interpretować z ostrożnością z uwagi na ograniczenia związane z metodyką i założeniami przyjętymi na potrzeby analizy.

- Liczebność populacji docelowej została oszacowana na podstawie danych sprawozdawczo-rozliczeniowych NFZ. w tym od realizacji świadczeń stomatologicznych na NFZ oraz potencjalnym zwiększonym zainteresowaniem pacjentów, po wprowadzeniu wnioskowanego świadczenia, w związku z czym oszacowania są obarczone wysoką niepewnością.
- Przedstawione koszty stanowią oszacowanie dotyczące bezpośrednich kosztów płatnika publicznego związane z przedmiotowym świadczeniem. Na potrzeby niniejszej analizy pominięto inne, dodatkowe koszty związane z dalszą diagnostyką i leczeniem, podjętych na podstawie wyników badania pantomograficznego.
- Koszty inkrementalne zostały oszacowane przy założeniu przeniesienia części środków ponoszonych na realizację świadczenia rentgenodiagnostyki przed leczeniem endodontycznych i protetyki, na realizację wnioskowanego świadczenia.

## 8.2. Podsumowanie

Obecnie, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia stomatologicznego, świadczenie „Rentgenodiagnostyka – zdjęcie pantomograficzne z opisem” dla osób dorosłych, finansowane jest ze środków publicznych w ramach świadczeń ogólnostomatologicznych. Przysługuje ono na potrzeby leczenia endodontycznego oraz w przypadku wszystkich świadczeniobiorców przed rozpoczęciem udzielania świadczeń protetyki stomatologicznej (1 raz na 5 lat).

Wnioskowana zmiana dotyczy rozszerzenia zakresu finansowania świadczenia – zdjęcie pantomograficzne z opisem miałyby być wykonywane u osób dorosłych kierowanych na badanie ze wskazań medycznych, w sytuacjach, gdy badanie kliniczne wymaga uzupełnienia diagnostyką radiologiczną. Proponowana częstotliwość realizacji świadczenia to raz na 3 lata.

Analiza danych sprawozdawczo-rozliczeniowych NFZ wykazała, że w 2024 liczba pacjentów, u których wykonano zdjęcie pantomograficzne z opisem w ramach produktu jednostkowego o kodzie: 5.13.00.2303040 Rentgenodiagnostyka - zdjęcie pantomograficzne z opisem w zakresie 07.0000.218.02 świadczenia ogólnostomatologiczne, wynosiła około 3,8 tys. pacjentów.

Założono, że liczba pacjentów, którzy mogliby skorzystać z wnioskowanego świadczenia, może być powiązana z liczbą wykonanych konsultacji specjalistycznych. W 2024 r. konsultacja specjalistyczna w ramach produktu jednostkowego o kodzie: 5.13.00.7000029 Konsultacja specjalistyczna w tym samym zakresie 07.0000.218.02 świadczenia ogólnostomatologiczne, została udzielona u 19 tys. pacjentów.

Koszty inkrementalne zostały oszacowane poprzez porównanie kosztów wykonania zdjęcia pantomograficznego z opisem:

- zgodnie z aktualnymi warunkami realizacji świadczenia gwarantowanego,
- oraz w wariantach realizacji po konsultacji specjalistycznej – przy założeniu, że świadczenie zostanie wykonane u 50% lub 100% pacjentów po konsultacji

Na tej podstawie liczebność populacji docelowej w pierwszym roku po wprowadzeniu świadczenia oszacowano na około 10,5 do 21 tys. pacjentów.

Szacowane prognozowane wydatki płatnika publicznego wyniosą:

- **w I roku (2026):** od ok. **0,9 mln PLN** do maksymalnie **2,4 mln PLN** ( przy założeniu realizacji świadczenia na poziomie 100% pacjentów, u których podjęta będzie konsultacja stomatologiczna),
- **w II roku (2027):** od ok. **1 mln PLN** do maksymalnie **2,7 mln PLN** (przy analogicznym założeniu).

W KŚOZ oszacowano wydatki płatnika publicznego na poziomie **1,2 mln PLN** rocznie przy założeniu realizacji świadczenia u 10 tys. pacjentów.

## 9. Bibliografia

### Rekomendacje i wytyczne kliniczne

- AAOMR 2023** American Academy of Oral and Maxillofacial Radiology i American Academy of Orofacial Pain, Recommendations for Imaging of the Temporomandibular Joint. Position Statement from the American Academy of Oral and Maxillofacial Radiology and the American Academy of Orofacial Pain, Źródło: [https://files.jofph.com/files/article/20231204-32/pdf/p7\\_ofph\\_37\\_1\\_Mallya\\_S\\_3268.pdf](https://files.jofph.com/files/article/20231204-32/pdf/p7_ofph_37_1_Mallya_S_3268.pdf) [pobrano: 29.07.2025 r.]
- ADA 2012** American Dental Association, Dental Radiographic Examinations: Recommendations for Patient Selection and Limiting Radiation Exposure, Źródło: [https://www.ada.org/-/media/project/ada-organization/ada/ada-org/files/resources/library/oral-health-topics/dental\\_radiographic\\_examinations\\_2012.pdf?rev=7fe10f736e6a4a9abf47bf7cf22b544c&hash=669B0905A95042D2858FD8F7BF6A636D](https://www.ada.org/-/media/project/ada-organization/ada/ada-org/files/resources/library/oral-health-topics/dental_radiographic_examinations_2012.pdf?rev=7fe10f736e6a4a9abf47bf7cf22b544c&hash=669B0905A95042D2858FD8F7BF6A636D) [pobrano: 29.07.2025 r.]
- FGPD 2018** Faculty of General Dental Practice, Selection Criteria for Dental Radiography, Źródło: <https://cgdent.uk/wp-content/uploads/securepdfs/FGDP-SCDR-ALL-Web.pdf> [pobrano: 29.07.2025 r.]
- JADA 2024** The Journal of the American Dental Association, Optimizing radiation safety in dentistry Clinical recommendations and regulatory considerations, Źródło: <https://jada.ada.org/action/showPdf?pii=S0002-8177%2823%2900734-1> [pobrano: 29.07.2025 r.]
- SDCEP 2024** The Scottish Dental Clinical Effectiveness Programme, Prevention and Treatment of Periodontal Diseases in Primary Care, Źródło: <https://www.periodontalcare.sdcep.org.uk/media/1g4npqml/sdcep-prevention-and-treatment-of-periodontal-diseases-in-primary-care-2nd-edition.pdf> [pobrano: 29.07.2025 r.]

### Rozwiązania organizacyjne przyjęte w innych krajach

- Australia** <https://www9.health.gov.au/mbs/fullDisplay.cfm?type=item&qt=ItemID&q=57963> [dostęp: 05.08.2025r.]
- Belgia** <https://www.riziv.fgov.be/nl/thema-s/verzorging-kosten-en-terugbetalings/wat-het-ziekenfonds-terugbetaalt/individuele-verzorging/terugbetalings-van-panoramische-radiografieen#hoe-vaak-is-een-panoramische-radiografie-terugbetaald> [dostęp: 05.08.2025r.]
- Chorwacja** [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2013\\_03\\_38\\_710.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2013_03_38_710.html) [dostęp: 05.08.2025r.]  
<https://kompare.hr/savjetnik/stomatoloske-usluge-koje-pokriva-hzzo/> [dostęp: 05.08.2025r.]
- Czechy** <https://szv.mzcr.cz/Vykon?cols=Odbornost%2CCisloVykonu%2CNazevVykonu%2CKategorie%2CDobaTrvani%2CMezeniMistem%2CMezeniFrekvenci%2CPrimeNaklady%2COsobni%2CBodyReziji%2CBodyCelkem%2CRevize%2CDetail&cislovykonu=&nazevvykonu=ORTOPANTOMOGRAM&odbornost=&aktivni=true> [dostęp: 05.08.2025r.]  
<https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2024-314> [dostęp: 05.08.2025r.]
- Estonia** <https://www.riigiteataja.ee/akt/126032025011> [dostęp: 05.08.2025r.]
- Francja** <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000025981777> [dostęp: 05.08.2025r.]  
[https://www.aideaucodage.fr/ccam-hbqk002#google\\_vignette](https://www.aideaucodage.fr/ccam-hbqk002#google_vignette) [dostęp: 05.08.2025r.]  
<https://www.ameli.fr/assure/remboursements/rembourse/soins-protheses-dentaires-optique-audition/consultations-soins-protheses-dentaires/consultations-soins-dentaires> [dostęp: 05.08.2025r.]
- Kanada** <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/publications/health-system-services/canada-health-act-annual-report-2023-2024.html> [dostęp: 05.08.2025r.]  
<https://www.canada.ca/en/services/benefits/dental/dental-care-plan/coverage.html> [dostęp: 05.08.2025r.]  
[https://www.canada.ca/en/health-canada/news/2023/12/the-canadian-dental-care-plan.html?utm\\_](https://www.canada.ca/en/health-canada/news/2023/12/the-canadian-dental-care-plan.html?utm_) [dostęp: 05.08.2025r.]  
<https://www.canada.ca/en/services/benefits/dental/dental-care-plan/guide.html#h2.6-1> [dostęp: 05.08.2025r.]
- Litwa** <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.FBB92B3A7C3B/obwpUCeAaf> [dostęp: 05.08.2025r.]  
<https://www.e-tar.lt/portal/en/legalAct/TAR.A26E8A25CE44/winSicvrCk> [dostęp: 05.08.2025r.]
- Niderlandy** <https://www.tandartsverzekering.nl/vergoedingen/rontgenfoto.html> [dostęp: 05.08.2025r.]
- Niemcy** <https://www.kzbv.de/zahnaerzte/rechtsgrundlagen/bema-und-goz/gebuehrenverzeichnisse/> [dostęp: 05.08.2025r.]  
[https://www.kzbv.de/wp-content/uploads/KZBV\\_BEMA\\_2025-07-01.pdf](https://www.kzbv.de/wp-content/uploads/KZBV_BEMA_2025-07-01.pdf) [dostęp: 05.08.2025r.]  
[https://www.kzbv.de/wp-content/uploads/KZBV\\_BEMA\\_Kurzfassung\\_2025-01-01.pdf?](https://www.kzbv.de/wp-content/uploads/KZBV_BEMA_Kurzfassung_2025-01-01.pdf?) [dostęp: 05.08.2025r.]
- Norwegia** <https://lovdata.no/dokument/LTI/forskrift/2007-12-19-1761> [dostęp: 05.08.2025r.]  
<https://lovdata.no/dokument/LTI/forskrift/2003-12-30-1801> [dostęp: 05.08.2025r.]
- Nowa Zelandia** <https://www.govt.nz/browse/health/gps-and-prescriptions/government-help-with-dental-costs> [dostęp: 05.08.2025r.]  
<https://info.health.nz/services-support/dental-care#publicly-funded-dental-care-2736> [dostęp: 05.08.2025r.]
- Rumunia** <https://legislatie.just.ro/Public/DetaliuDocument/82820> [dostęp: 05.08.2025r.]

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Słowacja</b>        | <a href="https://www.health.gov.sk/Clanok?co-je-u-stomatologa-zadarmo">https://www.health.gov.sk/Clanok?co-je-u-stomatologa-zadarmo</a> [dostęp: 05.08.2025r.]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Słowenia</b>        | <a href="https://www.uradni-list.si/glasilo-uradni-list-rs/vsebina/70983">https://www.uradni-list.si/glasilo-uradni-list-rs/vsebina/70983</a> [dostęp: 05.08.2025r.]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Szkocja</b>         | <a href="https://www.nhsinform.scot/care-support-and-rights/nhs-services/dental/receiving-nhs-dental-treatment-in-scotland/#dental-treatment-costs">https://www.nhsinform.scot/care-support-and-rights/nhs-services/dental/receiving-nhs-dental-treatment-in-scotland/#dental-treatment-costs</a> [dostęp: 05.08.2025r.]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Szwecja</b>         | <a href="https://www.forsakringskassan.se/tandvarden/for-dig-inom-tandvarden/statligt-tandvardsstod">https://www.forsakringskassan.se/tandvarden/for-dig-inom-tandvarden/statligt-tandvardsstod</a> [dostęp: 05.08.2025r.]<br><a href="https://www.tlv.se/download/18.2428f79f1902577d98b40754/1736924961237/HSLF-FS_2024_11.pdf">https://www.tlv.se/download/18.2428f79f1902577d98b40754/1736924961237/HSLF-FS_2024_11.pdf</a> [dostęp: 05.08.2025r.]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>USA</b>             | <a href="https://www.medicare.gov/coverage/dental-services?utm_">https://www.medicare.gov/coverage/dental-services?utm_</a> [dostęp: 05.08.2025r.]<br><a href="https://www.health.ny.gov/health_care/medicaid/program/update/2024/no07_2024-07.htm?utm_">https://www.health.ny.gov/health_care/medicaid/program/update/2024/no07_2024-07.htm?utm_</a> [dostęp: 05.08.2025r.]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Węgry</b>           | <a href="https://www.neak.gov.hu/felso_menu/lakossagnak/ellatas_magyarorszagon/egeszsegugyi_ellatasok">https://www.neak.gov.hu/felso_menu/lakossagnak/ellatas_magyarorszagon/egeszsegugyi_ellatasok</a> [dostęp: 05.08.2025r.]<br><a href="https://www.neak.gov.hu/felso_menu/lakossagnak/ellatas_magyarorszagon/egeszsegugyi_ellatasok/fogorvosi_ellatas/fogorvosi_ellatas#Melyek%20a%20fogorvosi%20alapell%C3%A1t%C3%A1s%20k%C3%B6r%C3%A9be%20tartoz%C3%B3%20beavatkoz%C3%A1sok?">https://www.neak.gov.hu/felso_menu/lakossagnak/ellatas_magyarorszagon/egeszsegugyi_ellatasok/fogorvosi_ellatas/fogorvosi_ellatas#Melyek%20a%20fogorvosi%20alapell%C3%A1t%C3%A1s%20k%C3%B6r%C3%A9be%20tartoz%C3%B3%20beavatkoz%C3%A1sok?</a> [dostęp: 05.08.2025r.]<br><a href="https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=99300009.nm">https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=99300009.nm</a> [dostęp: 05.08.2025r.]<br><a href="https://www.hbcs.hu/images/2017/jo/9_1993.pdf">https://www.hbcs.hu/images/2017/jo/9_1993.pdf</a> [dostęp: 05.08.2025r.]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Wielka Brytania</b> | <a href="https://www.legislation.gov.uk/ukxi/2005/3477/contents/made">https://www.legislation.gov.uk/ukxi/2005/3477/contents/made</a> [dostęp: 05.08.2025r.]<br><a href="https://www.nhs.uk/nhs-services/dentists/who-can-get-free-nhs-dental-treatment/">https://www.nhs.uk/nhs-services/dentists/who-can-get-free-nhs-dental-treatment/</a> [dostęp: 05.08.2025r.]<br><a href="https://www.nhs.uk/nhs-services/dentists/how-much-nhs-dental-treatment-costs/">https://www.nhs.uk/nhs-services/dentists/how-much-nhs-dental-treatment-costs/</a> [dostęp: 05.08.2025r.]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Włochy</b>          | <a href="https://www.salute.gov.it/new/it/tema/livelli-essenziali-di-assistenza/il-dpcm-del-2017-e-gli-allegati/">https://www.salute.gov.it/new/it/tema/livelli-essenziali-di-assistenza/il-dpcm-del-2017-e-gli-allegati/</a> [dostęp: 05.08.2025r.]<br><a href="https://www.regione.lazio.it/sites/default/files/documentazione/SAN-DD-G00251-17-01-2022-Allegato1.pdf">https://www.regione.lazio.it/sites/default/files/documentazione/SAN-DD-G00251-17-01-2022-Allegato1.pdf</a> [dostęp: 05.08.2025r.]<br><a href="https://www.regione.umbria.it/documents/18/26104648/ALLEGATO+A+2024+V4.1.pdf/67c3c0a0-adb6-424d-9ffe-4b6cad7d3d81">https://www.regione.umbria.it/documents/18/26104648/ALLEGATO+A+2024+V4.1.pdf/67c3c0a0-adb6-424d-9ffe-4b6cad7d3d81</a> [dostęp: 05.08.2025r.]<br><a href="https://www.regione.lombardia.it/wps/wcm/connect/405a0b22-5029-44ea-9976-f3cb22670342/Manuale+RAO+AGENAS.pdf?MOD=AJPERES&amp;CACHEID=ROOTWORKSPACE-405a0b22-5029-44ea-9976-f3cb22670342-oA6ZR1P">https://www.regione.lombardia.it/wps/wcm/connect/405a0b22-5029-44ea-9976-f3cb22670342/Manuale+RAO+AGENAS.pdf?MOD=AJPERES&amp;CACHEID=ROOTWORKSPACE-405a0b22-5029-44ea-9976-f3cb22670342-oA6ZR1P</a> [dostęp: 05.08.2025r.]<br><a href="https://www.regione.umbria.it/documents/18/26104648/ALLEGATO+A+2024+V4.1.pdf/67c3c0a0-adb6-424d-9ffe-4b6cad7d3d81">https://www.regione.umbria.it/documents/18/26104648/ALLEGATO+A+2024+V4.1.pdf/67c3c0a0-adb6-424d-9ffe-4b6cad7d3d81</a> [dostęp: 05.08.2025r.] |

**Pozostałe źródła**

|                   |                                                                                                                              |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Leksykon</b>   | <a href="https://leksykon.com.pl/icd-10/K">https://leksykon.com.pl/icd-10/K</a> [dostęp: 01.08.2025r.]                       |
| <b>RSK ICD-10</b> | Rejestr Systemów Kodowania, <a href="https://rsk3.ezdrowie.gov.pl/">https://rsk3.ezdrowie.gov.pl/</a> [dostęp: 05.08.2025r.] |

## 10. Spis tabel

|                                                                                                                                                                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabela 1. Zestawienie korespondencji do ekspertów klinicznych. ....                                                                                                                                                        | 12 |
| Tabela 2. Warunki realizacji świadczenia <i>Rentgenodiagnostyka - zdjęcie pantomograficzne z opisem</i> w ramach świadczeń ogólnostomatologicznych .....                                                                   | 16 |
| Tabela 3. Warunki realizacji świadczenia <i>Rentgenodiagnostyka - zdjęcie pantomograficzne z opisem</i> w ramach świadczeń ogólnostomatologicznych udzielanych w znieczuleniu ogólnym .....                                | 17 |
| Tabela 4. Katalog jednostkowych świadczeń stomatologicznych: <i>Rentgenodiagnostyka – zdjęcie pantomograficzne z opisem</i> , zgodnie z Zarządzeniem Prezesa NFZ Nr 38/2025/DSOZ .....                                     | 18 |
| Tabela 5. Wytyczne kliniczne dotyczące wskazań do wykonywania zdjęć pantomograficznych u osób dorosłych .....                                                                                                              | 19 |
| Tabela 6. Warunki realizacji świadczenia <i>Rentgenodiagnostyka do 2 zdjęć wewnątrzustnych</i> w ramach świadczeń ogólnostomatologicznych .....                                                                            | 27 |
| Tabela 7. Zestawienie informacji dotyczących finansowania ze środków publicznych wykonania zdjęć pantomograficznych dla osób dorosłych w różnych krajach. ....                                                             | 31 |
| Tabela 8. Procedury dotyczące zdjęcia pantomograficznego w Czechach .....                                                                                                                                                  | 35 |
| Tabela 9. Kwoty zwrotu kosztów za usługi świadczone przez dostawców usług stomatologicznych dla procedur wykonania i oceny pantomogramu w Czechach .....                                                                   | 36 |
| Tabela 10. Zakres grup leczenia stomatologicznego w Wielkiej Brytanii .....                                                                                                                                                | 46 |
| Tabela 11. Liczba pacjentów, u których w latach 2022-2024 sprawozdano procedurę zdjęcia pantomograficznego z opisem w ramach świadczeń ogólnostomatologicznych .....                                                       | 52 |
| Tabela 12. Liczba pacjentów, u których w latach 2022-2024 sprawozdano procedurę konsultacji specjalistycznej w ramach świadczeń ogólnostomatologicznych .....                                                              | 52 |
| Tabela 13. Szacowane wydatki płatnika publicznego związane z wykonywaniem zdjęć pantomograficznych z opisem w ramach świadczeń ogólnostomatologicznych dla osób dorosłych, po wprowadzeniu wnioskowanego świadczenia ..... | 53 |
| Tabela 14. Zestawienie opinii eksperckich .....                                                                                                                                                                            | 58 |

## 11. Załączniki

Tabela 14. Zestawienie opinii eksperckich

| Ekspert                                                                                                                                                                      | Treść opinii                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Zasadność finansowania ze środków publicznych świadczenia „Rentgenodiagnostyka - zdjęcie pantomograficzne z opisem 1 raz na 3 lata” dla osób dorosłych (powyżej 18 r.ż. ) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| prof. Jerzy Walecki<br>Konsultant Krajowy w dziedzinie Radiologii i Diagnostyki Obrazowej                                                                                    | <p>■ Tak, świadczenie powinno być finansowane ze środków publicznych</p> <p>Uzasadnienie stanowiska:</p> <p>Pantomografia – podstawowa metoda kompleksowej oceny stanu uzębienia pozwalająca na wykrywanie próchnicy, torbieli, zmian nowotworowych.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| prof. Teresa Sierpińska<br>Konsultant Krajowa w dziedzinie protetyki stomatologicznej                                                                                        | <p>■ Tak, świadczenie powinno być finansowane ze środków publicznych</p> <p>Uzasadnienie stanowiska:</p> <p>Zdjęcie pantomograficzne jest zdjęciem przeglądowym jeśli chodzi o układ stomatognatyczny. Daje możliwość ogólnej jednoczesnej oceny radiologicznej stanu wszystkich zębów oraz struktur otaczających, takich jak kości szczęki i żuchwy. Jest to zdjęcie radiologiczne wchodzące w zakres badań diagnostycznych dodatkowych. Posiada wiele zalet, bowiem przy pojedynczej ekspozycji pozwala zobrazować większość struktur układu stomatognatycznego.</p> <p>Zgodnie z wytycznymi do podjęcia leczenia stomatologicznego należy zbadać klinicznie pacjenta oraz wykonać niezbędne badania dodatkowe. Takim złotym standardem w ocenie całościowej jest właśnie zdjęcie pantomograficzne. Infekcje jamy ustnej toczą się często na poziomie subklinicznym i przebiegają bezobjawowo. Obecność potencjalnych ognisk infekcji w jamie ustnej może znacząco wpływać na stan zdrowia pacjentów.</p> <p>Osoby przygotowywane do zabiegów chirurgicznych, okulistycznych, radio- czy chemioterapii, immunosupresji kierowane są do lekarzy dentystów w celu sanacji jamy ustnej i wykluczenia potencjalnych ognisk infekcji. Dlatego też planując leczenie stomatologiczne niezbędne jest posiadanie zdjęcia pantomograficznego, które pozwoli jednocześnie ocenić sytuację i właściwie zrealizować leczenie.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2. Proszę o odniesienie się do zaproponowanych w Karcie Świadczenia Opieki Zdrowotnej kryteriów kwalifikacji (populacji) oraz warunki realizacji ocenianego świadczenia      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| prof. Jerzy Walecki                                                                                                                                                          | <p>Osoby dorosłe kierowane na przedmiotowe badanie ze wskazań medycznych gdy badanie kliniczne należy uzupełnić badaniem diagnostyki radiologicznej – w szczególności z rozpoznaniem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> K00 Zaburzenia rozwoju i wyrzynania się zębów</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> K01 Zęby wtopione lub zaklinowane</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> K02 Próchnica zębów</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> K03 Inne choroby twardych tkanek zębów</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> K04 Choroby miazgi i tkanek okółowierzchołkowych</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> K05 Zapalenie dziąsła i choroby przyzębia</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> K06 Inne choroby dziąseł i bezzębnego wyrostka żębodołowego</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> K07 Zaburzenia w zakresie zębów i twarzy [obejmujące nieprawidłowości zgryzu]</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> K08 Inne zaburzenia zębów i struktur podtrzymujących</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> K09 Torbiele okolicy jamy ustnej, niesklasyfikowane gdzie indziej</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> K10 Inne choroby szczęki i żuchwy</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> K11 Choroby gruczołów ślinowych – odp.: <i>wybrane choroby gruczołów ślinowych</i></li> <li><input checked="" type="checkbox"/> K12 Zapalenie jamy ustnej i choroby pokrewne – odp.: <i>w ograniczonym zakresie</i></li> <li><input type="checkbox"/> K13 Inne choroby śluzówki warg i jamy ustnej</li> <li><input type="checkbox"/> K14 Choroby języka</li> </ul> <p><u>Warunki realizacji świadczenia:</u></p> <p>Personel</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• lekarz dentysta posiadający specjalizację w dziedzinie stomatologii zachowawczej z endodoncją lub lekarz dentysta w trakcie szkolenia specjalizacyjnego w tej dziedzinie – nie zgłoszono uwag</li> <li>• lekarz dentysta posiadający lo specjalizacji ze stomatologii ogólnej, wystawiający skierowanie uzasadniające wykonanie badania pantomograficznego – nie zgłoszono uwag</li> </ul> <p>Wyposażenie w sprzęt i aparaturę medyczną</p> <p>Pantomograf w lokalizacji lub w dostępie – TAK</p> |
|                                                                                                                                                                              | <p>Osoby dorosłe kierowane na przedmiotowe badanie ze wskazań medycznych gdy badanie kliniczne należy uzupełnić badaniem diagnostyki radiologicznej – w szczególności z rozpoznaniem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> K00 Zaburzenia rozwoju i wyrzynania się zębów</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| Ekspert                                                                                                                                                                                                                                                              | Treść opinii                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | <div> <input checked="" type="checkbox"/> K01 Zęby wtopione lub zaklinowane<br/> <input checked="" type="checkbox"/> K02 Próchnica zębów<br/> <input checked="" type="checkbox"/> K03 Inne choroby twardych tkanek zębów<br/> <input checked="" type="checkbox"/> K04 Choroby miazgi i tkanek okołowierchołkowych<br/> <input checked="" type="checkbox"/> K05 Zapalenie dziąsła i choroby przyzębia<br/> <input checked="" type="checkbox"/> K06 Inne choroby dziąseł i bezzębnego wyrostka żębodołowego<br/> <input checked="" type="checkbox"/> K07 Zaburzenia w zakresie zębów i twarzy [obejmujące nieprawidłowości zgryzu]<br/> <input checked="" type="checkbox"/> K08 Inne zaburzenia zębów i struktur podtrzymujących<br/> <input checked="" type="checkbox"/> K09 Torbiele okolicy jamy ustnej, niesklasyfikowane gdzie indziej<br/> <input checked="" type="checkbox"/> K10 Inne choroby szczęki i żuchwy<br/> <input type="checkbox"/> K11 Choroby gruczołów ślinowych – odp.: <i>wybrane choroby gruczołów ślinowych</i><br/> <input type="checkbox"/> K12 Zapalenie jamy ustnej i choroby pokrewne – odp.: <i>w ograniczonym zakresie</i><br/> <input type="checkbox"/> K13 Inne choroby śluzówki warg i jamy ustnej<br/> <input type="checkbox"/> K14 Choroby języka </div> <p><u>Warunki realizacji świadczenia:</u><br/>         Personel<br/>         • lekarz dentysta posiadający specjalizację w dziedzinie stomatologii zachowawczej z endodoncją lub lekarz dentysta w trakcie szkolenia specjalizacyjnego w tej dziedzinie – nie zgłoszono uwag<br/>         • lekarz dentysta posiadający lo specjalizacji ze stomatologii ogólnej, wystawiający skierowanie uzasadniające wykonanie badania pantomograficznego – nie zgłoszono uwag<br/>         Wyposażenie w sprzęt i aparaturę medyczną<br/>         Pantomograf w lokalizacji lub w dostępie – nie zgłoszono uwag</p> |
| 3. Proszę określić liczebność populacji, która mogłaby rocznie skorzystać ze świadczenia w przypadku zakwalifikowania ocenianego świadczenia jako świadczenie gwarantowane. Proszę o wskazanie danych literaturowych bądź określenie, iż jest to oszacowanie własne: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| prof. Jerzy Walecki                                                                                                                                                                                                                                                  | Brak danych dot. rocznego wykonywania badań.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| prof. Teresa Sierpińska                                                                                                                                                                                                                                              | 10 000 na podstawie danych NFZ za 2024.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 4. Skutki następstw choroby lub stanu zdrowia prowadzą do:                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| prof. Jerzy Walecki                                                                                                                                                                                                                                                  | <div> <input type="checkbox"/> przedwczesnego zgonu<br/> <input type="checkbox"/> niezdolności do samodzielnej egzystencji<br/> <input type="checkbox"/> niezdolności do pracy<br/> <input type="checkbox"/> przewlekłego cierpienia lub przewlekłej choroby<br/> <input type="checkbox"/> obniżenia jakości życia<br/>             Uzasadnienie: NIE DOTYCZY </div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| prof. Teresa Sierpińska                                                                                                                                                                                                                                              | <div> <input type="checkbox"/> przedwczesnego zgonu<br/> <input type="checkbox"/> niezdolności do samodzielnej egzystencji<br/> <input checked="" type="checkbox"/> niezdolności do pracy<br/> <input checked="" type="checkbox"/> przewlekłego cierpienia lub przewlekłej choroby<br/> <input checked="" type="checkbox"/> obniżenia jakości życia<br/>             Uzasadnienie: w przypadku braku właściwej diagnostyki, zwłaszcza w odniesieniu do przygotowania pacjenta do zabiegu chirurgicznego lub też leczenia chorób przewlekłych odogniskowych, brak eliminacji ognisk zakażenia może prowadzić do licznych powikłań bądź niepowodzenia leczenia. </div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5. Jaka jest istotność ocenianej technologii                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| prof. Jerzy Walecki                                                                                                                                                                                                                                                  | <div> <input type="checkbox"/> ratująca życie i prowadząca do pełnego wyzdrowienia<br/> <input type="checkbox"/> ratująca życie i prowadząca do poprawy stanu zdrowia<br/> <input checked="" type="checkbox"/> zapobiegająca przedwczesnemu zgonowi<br/> <input checked="" type="checkbox"/> poprawiająca jakość życia bez istotnego wpływu na jego długość<br/>             Uzasadnienie: Wykrycie stanów zapalnych szczęki, żuchwy, zatok uzębienia – choroby tych struktur mogą prowadzić do zagrożenia życia. </div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| Ekspert                 | Treść opinii                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| prof. Teresa Sierpińska | <div><input type="checkbox"/> ratująca życie i prowadząca do pełnego wyzdrowienia</div> <div><input type="checkbox"/> ratująca życie i prowadząca do poprawy stanu zdrowia</div> <div><input type="checkbox"/> zapobiegająca przedwczesnemu zgonowi</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> poprawiająca jakość życia bez istotnego wpływu na jego długość</div> <div>Uzasadnienie: Właściwa diagnostyka przyczynia się do prawidłowego planowania leczenia oraz jego skrócenia.</div> |