

Niepubliczna Wyższa Szkoła Medyczna we Wrocławiu

Wydział Profilaktyki i Zdrowia

**REGULAMIN
EGZAMINU DYPLOMOWEGO
na kierunku
ELEKTORADIOLOGIA**

Wrocław 2023

I. POSTANOWIENIA OGÓLNE

Użyte w niniejszym regulaminie pojęcia oznaczają:

1. uczelnia – Niepubliczna Wyższa Szkoła Medyczna we Wrocławiu,
2. egzamin dyplomowy – egzamin teoretyczny i praktyczny, do którego Student przystępuje po uzyskaniu absolutorium (tj. po uzyskaniu zaliczeń wszystkich przewidzianych programem studiów przedmiotów i praktyki zawodowej), stanowiący podstawę uzyskania dyplomu ukończenia wyższych studiów zawodowych (I stopnia),
3. absolwent – osoba, która po uzyskaniu zaliczeń wszystkich przedmiotów objętych programem studiów zdała egzamin dyplomowy i uzyskała tytuł zawodowy licencjata.
4. komisja egzaminacyjna – komisja składająca się z nauczycieli akademickich zatrudnionych w jednostce organizacyjnej Niepublicznej Wyższej Szkoły Medycznej we Wrocławiu - powołana przez Dziekana w celu przeprowadzenia egzaminu dyplomowego.

II. ORGANIZACJA I PRZEBIEG EGZAMINU DYPLOMOWEGO

Zgodnie z Ustawą z dnia 30 lipca 2018r. Prawo o szkolnictwie wyższym (t.j. Dz. U. z 2018r. poz. 1668) oraz Ustawą z dnia 22 grudnia 2015r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (t.j. DZ. U. z 2017r. poz. 986, 1475) i wydanych na jego podstawie uchwał Senatu Niepublicznej Wyższej Szkoły Medycznej we Wrocławiu i uchwał Rady Wydziału Profilaktyki i Zdrowia Niepublicznej Wyższej Szkoły Medycznej we Wrocławiu.

II.1. Warunkiem uzyskania dyplomu ukończenia studiów pierwszego stopnia oraz tytułu zawodowego licencjata jest zaliczenie wszystkich przedmiotów i praktyk zawodowych przewidzianych w planie studiów, zdanie egzaminu dyplomowego oraz niezaleganie wobec uczelni z jakimikolwiek opłatami wynikającymi z odrębnych przepisów lub umów zawartych pomiędzy Studentem a Uczelnią w związku ze studiowaniem.

II.2. Celem egzaminu dyplomowego jest potwierdzenie posiadania przez Studenta kompetencji w obszarze wiedzy, umiejętności i postaw zawodowych w zakresie określonym programem kształcenia na kierunku Elektroradiologia oraz umiejętności samodzielnego i bezpiecznego wykonywania zadań wynikających z funkcji zawodowych elektroradiologa.

II.3. Egzamin dyplomowy składa się z egzaminu teoretycznego i egzaminu praktycznego.

II.4. Pierwszym etapem egzaminu dyplomowego jest testowy egzamin teoretyczny odbywający się w siedzibie Niepublicznej Wyższej Szkoły Medycznej we Wrocławiu.

II.5. Drugim etapem egzaminu dyplomowego jest egzamin praktyczny odbywający się w siedzibie Uczelni lub w placówkach podmiotów leczniczych.

II.6. Warunkiem dopuszczenia do egzaminu praktycznego jest uzyskanie oceny co najmniej dostatecznej (3,0 E) z egzaminu dyplomowego teoretycznego.

II.7. Egzamin dyplomowy odbywa się po zakończeniu sesji egzaminacyjnej kończącej proces nauczania na studiach licencjackich.

III. EGZAMIN TEORETYCZNY

III.1. Egzamin teoretyczny składa się z testu obejmującego 100 pytań z przedmiotów zatwierdzonych przez Radę Wydziału: Anatomia prawidłowa i topograficzna człowieka, Biofizyka, Podstawy fizyki z fizyką promieniowania, Patologia z patomorfologią, Aparatura elektromedyczna, Diagnostyka elektromedyczna, Anatomia rentgenowska, Ochrona radiologiczna, Diagnostyka obrazowa, Techniki ułożeń, Metodologia testów fizycznych parametrów aparatury rentgenowskiej, Dozymetria promieniowania jonizującego i niejonizującego, Onkologia, Standaryzacja w radiologii, Medycyna nuklearna z diagnostyką izotopową, Radiofarmacja, Radiobiologia i radiochemia, Badania obrazowe w pediatrii, Badanie obrazowe w stanach nagłych i w ortopedii, Geriatria i radiologia w geriatrii, Radioterapia, Prawo w medycynie.

Liczba pytań z przedmiotu wynika z ilości godzin przeznaczonych na realizację danego przedmiotu w planie kształcenia.

III.2. Egzamin ma charakter testu zamkniętego i trwa 120 min.

III.3. Za każdą prawidłową odpowiedź Student otrzymuje 1 pkt.

III.4. Ustala się następującą skalę przeliczenia punktów uzyskanych na egzaminie na ocenę z egzaminu teoretycznego:

| Liczba punktów | Ocena |
|----------------|-------------------------|
| 0 – 70 | niedostateczna(2,0) - F |
| 71 - 78 | dostateczna(3,0) - E |
| 79 – 85 | dość dobry(3,5) - D |
| 86 – 91 | dobry(4,0) - C |
| 92 – 96 | ponad dobry(4,5) - B |
| 97 – 100 | bardzo dobry(5,0) - A |

III.5. Z przebiegu teoretycznego egzaminu zawodowego sporządza się protokół (Zał. nr 1)

III.6. Wynik egzaminu teoretycznego ogłasza się w dniu egzaminu.

III.7. Z teoretycznego egzaminu dyplomowego sporządza się protokół wyników egzaminu teoretycznego (zał. 1A).

III.8. Student, który nie zgłosił się na egzamin teoretyczny lub otrzymał ocenę negatywną z tego egzaminu, jest niedopuszczony do egzaminu praktycznego i może przystąpić do egzaminu teoretycznego poprawkowego w sesji poprawkowej (październik).

III.9. Przed wejściem na egzamin dyplomowy Student okazuje dowód osobisty lub inny dokument ze zdjęciem, potwierdzający tożsamość.

III.10. W czasie egzaminu niedopuszczalne jest korzystanie z pomocy osób trzecich oraz innych źródeł, jak również opuszczanie sali w czasie trwania egzaminu. W przypadku stwierdzenia przez Komisję korzystania przez zdającego z materiałów wniesionych na salę egzaminacyjną lub komunikowania się z innymi studentami, czy wykorzystywania urządzeń do komunikacji elektronicznej, w tym telefonów komórkowych i innych środków łączności, Student zostaje wykluczony z egzaminu. Do ponownego egzaminu Student może przystąpić w II terminie.

IV. EGZAMIN PRAKTYCZNY

IV.1. Egzamin praktyczny jest sprawdzianem opanowania umiejętności realizacji zadań praktycznych dotyczących wykonywania badań w zakresie diagnostyki obrazowej, elektromedycznej, w tym badania RTG i EKG.

IV.2. Do egzaminu praktycznego przystępują Studenci, którzy uzyskali ocenę pozytywną z egzaminu teoretycznego (3,0 E).

IV.3. Egzamin przeprowadza Komisja Egzaminacyjna powołana przez dziekana wydziału na dwa miesiące przed egzaminem w składzie: 1/przewodniczący, 2/ dwóch egzaminatorów.

IV.4. Komisja Egzaminacyjna ustala: miejsce egzaminu, zadania egzaminacyjne, oceny wykonanych przez Studentów zadań egzaminacyjnych i sporządza dokumentację egzaminu.

IV.5. Przewodniczący Komisji Egzaminacyjnej zatwierdza zadania egzaminacyjne, odpowiada za prawidłowy przebieg egzaminu, rozstrzyga kwestie sporne, ogłasza wyniki egzaminu i przekazuje dokumentację z egzaminu dziekanowi.

IV.6. Stanowiska egzaminacyjne, sprzęt, aparaturę i materiały przygotowują członkowie Komisji.

IV.7. Egzamin praktyczny trwa do 45 min.

IV.8. Egzamin praktyczny odbywa się w siedzibie Uczelni w pracowni RTG lub w warunkach rzeczywistych w placówkach podmiotów leczniczych.

IV.9. Egzamin praktyczny polega na przeprowadzeniu przez Studenta badania z zakresu diagnostyki obrazowej u wylosowanego pacjenta.

IV.10. Wykonywane przez Studenta w ramach zadań egzaminacyjnych czynności oceniane są przez 2 członków Komisji zgodnie z kryteriami punktowymi umieszczonymi w karcie oceny zadania egzaminacyjnego (zał. 2, 2A). łączna ilość punktów uzyskanych za wykonanie zadania egzaminacyjnego decyduje o ocenie.

IV. 11. Ustala się następującą skalę ocen z egzaminu praktycznego:

| Liczba punktów | Ocena |
|----------------|--------------------------|
| do 60 | Niedostateczna (2,0) - F |
| 61 - 65 | Dostateczna (3,0) - E |
| 66 – 68 | Dość dobra (3,5) - D |
| 69 – 72 | Dobra (4,0) - C |
| 73 – 75 | Ponad dobra (4,5) - B |
| 76 – 80 | Bardzo dobra (5,0) - A |

IV.15. Uzyskaną przez Studenta liczbę punktów oraz ocenę Komisja Egzaminacyjna wpisuje do karty oceny zadania egzaminacyjnego.

IV.16. Z przebiegu dyplomowego egzaminu praktycznego Komisja sporządza protokół, który podpisują wszyscy członkowie Komisji (zał. 3)

IV.17. Wyniki z egzaminu praktycznego Komisja ogłasza w dniu egzaminu, lub jeżeli nie jest to możliwe w ciągu trzech dni od daty egzaminu.

IV.18. Z praktycznego egzaminu dyplomowego sporządza się protokół wyników egzaminu praktycznego (zał. 3A).

IV.19. Wynik z egzaminu praktycznego wpisuje do indeksu przewodniczący Komisji.

IV.20. W egzaminie dyplomowym praktycznym może uczestniczyć w charakterze obserwatora interesariusz zewnętrzny, bez prawa głosu.

V. UWAGI KOŃCOWE

V.1. Ukończenie studiów następuje po złożeniu egzaminu dyplomowego z wynikiem co najmniej dostatecznym (E).

V.2. Wynik egzaminu dyplomowego jest średnią arytmetyczną ocen, jakie Student otrzymał z egzaminu teoretycznego i egzaminu praktycznego.

V.3. Z egzaminu dyplomowego sporządza się protokół wyników egzaminu (zał. 4 i 5).

V.4. Wynik z egzaminu dyplomowego wpisuje się do suplementu załączonego do dyplomu ukończenia studiów.

V.5. W przypadku nie zdania części teoretycznej egzaminu dyplomowego Student nie przystępuje do egzaminu praktycznego. Dziekan wyznacza poprawkowy termin egzaminu, który musi się odbyć nie później niż cztery miesiące od daty pierwszego egzaminu.

V.6. Absolwent otrzymuje dyplom ukończenia wyższych studiów zawodowych i uzyskuje tytuł zawodowy licencjata.

V.7. Ostateczny wynik studiów ustala Komisja Egzaminacyjna.

V.8. Podstawą obliczenia ostatecznego wyniku studiów są:

A/ średnia arytmetyczna ocen z egzaminów i zaliczeń z przedmiotów objętych planem kształcenia, zgodnie z § 36 ust. 6 regulaminu Studiów.

B/ ocena z egzaminu dyplomowego teoretycznego

C/ ocena z egzaminu dyplomowego praktycznego

V.9. Ostateczny wynik studiów stanowi sumę: $\frac{1}{2}$ oceny wymienionej w punkcie V.8. A/, $\frac{1}{4}$ sumy ocen wymienionych w punkcie V.8. B/ i C/. Do dyplomu wpisywane są oceny zgodnie z § 36 ust.1 Regulaminu Studiów

Wynik studiów obliczany jest ze wzoru:

$$0,5 \times A + 0,25 (B+C)$$

V.10. W szczególnie uzasadnionych przypadkach Komisja Egzaminacyjna może zmienić ocenę, o której mowa w punkcie V.7.

V.11. Komisja Egzaminacyjna wpisuje do indeksu ocenę z egzaminu dyplomowego i ocenę końcową studiów zgodnie z następującą skalą ocen

| <u>Liczbowo</u> | <u>Słownie</u> | |
|-----------------|----------------|-----|
| do 3,25 | dostateczny | 3,0 |
| ≥ 3,26 – 3,74 | dość dobry | 3,5 |
| ≥ 3,75 – 4,24 | dobry | 4,0 |
| ≥ 4,25 – 4,74 | ponad dobry | 4,5 |
| ≥ 4,75 – 5,0 | bardzo dobry | 5,0 |

ZAŁĄCZNIKI:

Zał. 1. Protokół przebiegu Teoretycznego Egzaminu Dyplomowego

Zał. 1A. Protokół wyników Teoretycznego Egzaminu Dyplomowego

Zał. 2. Karta oceny zadania egzaminacyjnego – badanie EKG

Zał. 2A. Karta oceny zadania egzaminacyjnego – badanie Radiologia ogólna

Zał. 3. Protokół przebiegu Praktycznego Egzaminu Dyplomowego

Zał. 3A. Protokół wyników Praktycznego Egzaminu Dyplomowego

Zał. 4. Protokół egzaminu dyplomowego (indywidualny)

Zał. 5. Protokół wyników egzaminu praktycznego -końcowy.

Niniejszy regulamin wchodzi w życie od roku akademickiego 2023/2024

(pieczęć i podpis Rektora)

Zał. nr 1
Niepubliczna Wyższa Szkoła Medyczna we Wrocławiu
Wydział Profilaktyki i Zdrowia
kierunek: ELEKTORADIOLOGIA
Protokół przebiegu Teoretycznego Egzaminu Dyplomowego

przeprowadzonego w dniu..... W.....

Skład Komisji

Przewodniczący:

Członkowie:

.....

Do egzaminu przystąpiło studentów

Egzamin zdało studentów

Egzaminu nie zdało studentów

uwagi:

Podpisy członków Komisji

.....

.....

Zał. nr 1A
Protokół wyników Teoretycznego Egzaminu Dyplomowego
ELEKTORADIOLOGIA

Datagodz.....

| Lp. | Imię nazwisko studenta | Nr albumu | Liczba punktów | Ocena |
|-----|------------------------|-----------|----------------|-------|
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| 4 | | | | |
| 5 | | | | |
| 6 | | | | |
| 7 | | | | |
| 8 | | | | |
| 9 | | | | |
| 10 | | | | |
| 11 | | | | |
| 12 | | | | |
| 13 | | | | |
| 14 | | | | |
| 15 | | | | |
| 16 | | | | |
| 17 | | | | |
| 18 | | | | |
| 19 | | | | |
| 20 | | | | |
| 21 | | | | |

Członkowie Komisji

Przewodniczący

.....
.....
.....

.....

Załącznik 2 EGZAMIN DYPLOMOWY KIERUNEK : **Elektroradiologia**

ETAP: Praktyczny

BADANIE: EKG

| | Data egzaminu..... Nazwisko i imię..... Numer indeksu..... | Liczba punktów | Liczba uzyskanych punktów | Uwagi |
|---|--|----------------|---------------------------|-------|
| Przygotowanie pracowni i pacjenta (max 16 pkt) | | | | |
| 1 | Przygotowanie stanowiska pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii pracy, przepisów BHP i ochrony środowiska . | 1 | | |
| 2 | Przygotowanie pracowni i sprzętu do wykonania badania elektromedycznego. | 1 | | |
| 3 | Przygotowanie pacjenta do badania elektrokardiograficznego. | 3 | | |
| 4 | Przygotowanie dokumentacji medycznej; weryfikacja danych osobowych pacjenta. | 3 | | |
| 5 | Przygotowanie standardowego aparatu do badania elektrokardiograficznego w spoczynku w trybie ręcznym i 3 kanałowej rejestracji odprowadzeń zgodnie ze skierowaniem lekarza kierującego na badania. | 8 | | |
| Wykonanie badania (max 27 pkt) | | | | |
| 6 | Prawidłowe przypięcie elektrod standardowych w miejscach przyłożenia elektrod: - umocowanie elektrod kończynowych zgodnie z zasadami badania EKG - umiejscowienie elektrod przysercowych zgodnie z zasadami wykonywania badań. | 25 | | |
| 7 | Przestrzeganie zasad BHP obowiązujących w pracowni EKG w czasie wykonywania badania elektrokardiograficznego. | 2 | | |
| Interpretacja przebiegu oraz analiza zapisu badania (max 19 pkt) | | | | |
| 8 | Ocena wartości technicznej i diagnostycznej badania oraz rozpoznanie artefaktów w obrazie zapisu EKG i ich eliminacja występowania podczas badania elektrokardiograficznego. | 8 | | |
| 9 | Zgodnie ze skierowaniem lekarskim i interpretacja składowych elektrokardiogramu oraz rozpoznanie cech elektrokardiograficznych stanów chorobowych zagrażających życiu pacjenta (na przykład zawał mięśnia sercowego, migotanie komór, migotanie przedsionków). | 11 | | |
| Opracowanie badania (max 16 pkt) | | | | |
| 10 | Sporządzenie dokumentacji medycznej wykonanego badania elektrokardiograficznego i wypełnienie arkusza analizy EKG na podstawie zamieszczonych fragmentów zapisu pacjenta. | 15 | | |
| 11 | Uporządkowanie stanowiska pracy po wykonaniu badania | 1 | | |
| Kompetencje społeczne (max 2 pkt) | | | | |
| 12 | Przestrzeganie zasad kultury osobistej i etyki podczas badania. | 1 | | |
| 13 | Prawidłowa komunikacja z pacjentem i prawidłowe stosowanie metod i techniki rozwiązywania problemów zaistniałych w czasie badania. | 1 | | |
| | Błąd krytyczny: Nieprawidłowe ułożenie i przypięcie elektrod, nieumiejętna obsługa aparatu | Suma : | | |
| | Skala ocen: - Liczba punktów Do 60 niedostateczny (2,0) 61-65 dostateczny (3,0) 66-68 dość dobry (3,5) 69-72 dobry (4,0) 73-75 ponad dobry (4,5) 76-80 bardzo dobry (5,0) | | | |

Liczba punktów..... Ocena.....

Egzaminatorzy:

Dziekan.....

Załącznik 2A EGZAMIN DYPLOMOWY KIERUNEK : Elektroradiologia
ETAP: Praktyczny BADANIE: RADIOLOGIA OGÓLNA

| | Data egzaminu..... Nazwisko i imię..... Numer indeksu..... | Liczba punktów możliwych do uzyskania | Liczba uzyskanych punktów | Uwagi |
|--|--|---------------------------------------|---------------------------|-------|
| Przygotowanie do badania (max 22 pkt) | | | | |
| 1 | Przygotowanie stanowiska pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii pracy, przepisów BHP i ochrony środowiska | 2 | | |
| 2 | Przygotowanie aparatu do wykonania badania RTG | 2 | | |
| 3 | Przeprowadzenie wywiadu z pacjentem | 8 | | |
| 4 | Przygotowanie pacjenta do badania RTG | 8 | | |
| 5 | Sporządzenie dokumentacji medycznej do wykonania badania, weryfikacja danych osobowych pacjenta | 2 | | |
| Wykonanie badania (max 53 pkt) | | | | |
| 6 | Ułożenie pacjenta do wykonania badania zgodnie ze skierowaniem i przeprowadzonym wywiadem | 20 | | |
| 7 | Odpowiednie oznaczenie strony | 8 | | |
| 8 | Zastosowanie ochrony radiologicznej | 8 | | |
| 9 | Przestrzeganie zasad BHP obowiązujących w pracowni RTG w czasie wykonania badania | 2 | | |
| 10 | Uporządkowanie stanowiska pracy po wykonaniu badania. | 2 | | |
| 11 | Ocena wartości technicznej i diagnostycznej wykonanego badania | 5 | | |
| 12 | Sporządzenie dokumentacji medycznej wykonanego badania, informacja o sposobie odbioru wyniku | 8 | | |
| Kompetencje społeczne (max 5 pkt) | | | | |
| 13 | Przestrzeganie zasady kultury osobistej i etyki podczas badania. | 2 | | |
| 14 | Prawidłowa komunikacja z pacjentem i prawidłowe stosowanie metod i techniki rozwiązywania problemów zaistniałych w czasie badania. | 3 | | |
| | Błąd krytyczny : Suma: 1. Ułożenie pacjenta do wykonania badania niezgodnie ze skierowaniem i przeprowadzonym wywiadem 2. Błędne oznaczenie strony badania..... | | | |
| | Skala ocen: - Liczba punktów Do 60 niedostateczny (2,0) 61-65 dostateczny (3,0) 66-68 dość dobry (3,5) 69-72 dobry (4,0) 73-75 ponad dobry (4,5) 76-80 bardzo dobry (5,0) | | | |

Liczba punktów.....

Ocena.....

Egzaminatorzy:

Dziekan.....

.....

.....

Zał. nr3

PROTOKÓŁ

Niepubliczna Wyższa Szkoła Medyczna we Wrocławiu

Wydział Profilaktyki i Zdrowia

kierunek: ELEKTORADIOLOGIA

Protokół przebiegu Praktycznego Egzaminu Dyplomowego

- część praktyczna BADANIE EKG/ RADIOLOGIA OGÓLNA

Przewodniczący

Komisja

Do egzaminu przystąpiło.....studentów

Zdałostudentów

Nie zdało.....studentów

Egzamin rozpoczął się planowo o godzinie....., zakończył się o godzinie.....

Przebiegał zgodnie z Regulaminem Egzaminu Dyplomowego.

Uwagi:.....
.....
.....

Podpisy Komisji

.....
.....
.....

Zał. nr 3A

**Protokół wyników PRAKTYCZNEGO Egzaminu Dyplomowego
ELEKTORADIOLOGIA studia pierwszego stopnia niestacjonarne
BADANIE EKG / RADIOLOGIA OGÓLNA**

Przewodniczący

Komisja:

Godzina.....

| L.P. | NAZWISKO I IMIĘ | NR ALBUMU | LICZBA PUNKTÓW | OCENA |
|------|-----------------|-----------|----------------|-------|
| 1. | | | | |
| 2. | | | | |
| 3. | | | | |
| 4. | | | | |
| 5. | | | | |
| 6. | | | | |
| 7. | | | | |
| 8. | | | | |
| 9. | | | | |
| 10. | | | | |
| 11. | | | | |
| 12. | | | | |
| 13. | | | | |
| 14. | | | | |
| 15. | | | | |
| 16. | | | | |

Komisja egzaminacyjna

.....
.....
.....
.....

Przewodniczący

.....

Załącznik nr 4
PROTOKÓŁ Z EGZAMINU DYPLOMOWEGO

z dniar.

Pan/Pani _____, syn/córka
urodzony/a dnia _____ w(e)
Student/ka Wydziału Profilaktyki i Zdrowia, nr albumu _____
Kierunek: Elektroradiologia Studia: licencjackie
Rok immatrykulacji _____

Komisja w składzie:
Przewodniczący :
Członkowie komisji:

Stwierdza, że Student/ka ukończył/ła studia zgodnie z obowiązującymi efektami uczenia się kierunku Elektroradiologia uzyskując:

1. Średnia ze studiów (z zaliczeń i egzaminów, p. A)
.....
2. Ocena z egzaminu teoretycznego (składowa wyniku egzaminu dyplomowego, p. B)
.....
3. Ocena z egzaminu praktycznego (składowa wyniku egzaminu dyplomowego, p. C)
.....

Wynik studiów: **0,5 x A + 0,25 (B+C)**

Komisja uznała: jednogłośnie/większością głosów; że
Pan/Pani..... zdała egzamin dyplomowy
ukończył/ukończyła wyższe studia zawodowe uzyskując ostateczny wynik studiów (ocena na dyplomie):
oraz uzyskała tytuł zawodowy: licencjat

Podpisy Członków Komisji:

.....

Podpis Przewodniczącego Komisji:

