

**Arkusz zawiera informacje prawnie  
chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu**

Układ graficzny © CKE 2016



**CENTRALNA  
KOMISJA  
EGZAMINACYJNA**

Nazwa kwalifikacji: **Sporządzanie i wytwarzanie produktów leczniczych oraz prowadzenie obrotu środkami farmaceutycznymi i materiałami medycznymi**

Oznaczenie kwalifikacji: **Z.19**

Numer zadania: **01**

Wypełnia zdający

Miejsce na naklejkę z numerem  
PESEL i z kodem ośrodka

Numer PESEL zdającego\*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Z.19-01-16.01**

Czas trwania egzaminu: **120 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE  
Rok 2016  
CZĘŚĆ PRAKTYCZNA**

**Instrukcja dla zdającego**

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL i naklej naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Na KARCIE OCENY w oznaczonym miejscu przyklej naklejkę z numerem PESEL oraz wpisz:
  - swój numer PESEL\*,
  - oznaczenie kwalifikacji,
  - numer zadania,
  - numer stanowiska.
3. KARTĘ OCENY przekaz zespołowi nadzorującemu.
4. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 7 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
5. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
6. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
7. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
8. Jeżeli w zadaniu egzaminacyjnym występuje polecenie „zgłoś gotowość do oceny przez podniesienie ręki”, to zastosuj się do polecenia i poczekaj na decyzję przewodniczącego zespołu nadzorującego.
9. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw rezultaty oraz arkusz egzaminacyjny na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
10. Po uzyskaniu zgody zespołu nadzorującego możesz opuścić salę/miejsce przeprowadzania egzaminu.

***Powodzenia!***

\* w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

## Zadanie egzaminacyjne

Przygotuj stanowisko pracy i sporządź lek recepturowy na podstawie zamieszczonej recepty lekarskiej. Umieść lek we właściwym opakowaniu, wypełnij i dołącz odpowiednią sygnaturę oraz niezbędne etykiety. Na sygnaturze w miejscu „wydał” wpisz XYZ. Należy założyć, że recepta jest poprawna pod względem formalnym, posiada aktualną datę wystawienia (nie jest przeterminowana), a data wykonania leku jest datą egzaminu.

Sprawdź poprawność przepisanych stężeń składników, oblicz ilości składników potrzebnych do sporządzenia leku i wypełnij Protokół z obliczeń i kontroli stężeń, Zestawienie ilości substancji potrzebnych do sporządzenia leku recepturowego oraz Zestawienie informacji o sporządzonym leku.

Obliczone wartości zapisz z zaokrągleniem odpowiednio do 0,01 g lub 0,1%.

Do sporządzenia leku użyj gotowego roztworu Borasol – 3% roztwór kwasu borowego (1 g roztworu zawiera 30 mg kwasu borowego).

Do wykonania zadania wykorzystaj przygotowane materiały, substancje farmaceutyczne oraz sprzęt i utensylia. Otrzymany Zestaw Materiałów Farmaceutycznych opisz swoim numerem PESEL i numerem zadania. Zestaw Materiałów Farmaceutycznych zawiera m.in. wybrane fragmenty Farmakopei Polskiej X.

**UWAGA:** Po odważeniu kwasu salicylowego i odpowiedniego rozpuszczalnika, przez podniesienie ręki zgłoś gotowość do sporządzenia roztworu. Czynność wykonaj w obecności egzaminatora.

Po wykonaniu wszystkich prac, uporządkuj stanowisko. Sprzęt, szkło laboratoryjne i utensylia, z których korzystałeś w trakcie egzaminu, umieść na tacy i pozostaw na swoim stanowisku do ewentualnego umycia.

Druki protokołów znajdują się w arkuszu egzaminacyjnym.

Arkusze egzaminacyjny z wypełnionymi protokołami oraz sporządzony lek pozostaw na stanowisku pracy.





**Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 120 minut.**

**Ocenie podlegać będą 4 rezultaty:**

- sporządzony lek recepturowy z dołączoną sygnaturą oraz odpowiednimi etykietami,
- Protokół z obliczeń i kontroli stężeń,
- Zestawienie ilości substancji potrzebnych do sporządzenia leku recepturowego,
- Zestawienie informacji o sporządzonym leku

oraz

przebieg sporządzania leku recepturowego.

<b>Recepta</b> 021100000091867125486 Zespół Opieki Zdrowotnej ul. Grunwaldzka 12 a, 80-674 Pruszcz tel. 604-714-999 REGON 123456789 NIP 957-65-49-987 Świadczeniodawca 		<b>006478</b>
<b>Pacjent</b> Bożena Jackowska ul. Pogodna 35 m. 10 80-674 Pruszcz  <b>PESEL</b> 70090504219	<b>Oddział NFZ</b> 11  Uprawnienia dodatkowe X	
<b>Rp</b> Acidi salicylici 0,5 2,5% Sol. Resorcinoli 1,7% Sol. Acidi borici aa 6,0 Glyceroli 85% 2,5 Ethanoli 80° ad 50,0 M.f. sol.  D.S. aplikować 2 x dziennie na skórę		<b>Odpłatność</b>
 021100000091867125486		
<b>Data wystawienia:</b> XX.XX.XXXX	<b>Dane i podpis lekarza</b> Lek. med. Ewa Szyszko PWZ 0001239 	
<b>Data realizacji „od dnia”:</b> X	 0001239 Dane podmiotu drukującego	

**Protokół z obliczeń i kontroli stężeń**

1. Stężenie kwasu salicylowego w leku recepturowym .....
2. Maksymalne stężenie kwasu salicylowego zgodnie z FP X  
a. działanie – .....  
b. działanie – .....
3. Porównanie stężenia kwasu salicylowego w leku recepturowym ze stężeniem maksymalnym z FP X  
.....  
.....
4. Wniosek dotyczący stężenia kwasu salicylowego w leku recepturowym  
.....  
.....  
.....
5. Stężenie rezorcynolu w leku recepturowym .....
6. Zwykle stosowane stężenie rezorcynolu zgodnie z FP X .....
7. Porównanie stężenia rezorcynolu w leku recepturowym ze stężeniem z FP X  
.....
8. Stężenie kwasu borowego w leku recepturowym .....
9. Zwykle stosowane stężenie kwasu borowego zgodnie z FP X .....
10. Porównanie stężenia kwasu borowego w leku recepturowym ze stężeniem z FP X  
.....

**Zestawienie ilości substancji potrzebnych do sporządzenia leku recepturowego**

1. Zestawienie ilości substancji stałych potrzebnych do sporządzenia leku recepturowego

Nazwa substancji zgodnie z monografią FP X	Ilość w gramach

2. Całkowita ilość wody potrzebna do sporządzenia leku recepturowego

Nazwa zgodnie z monografią FP X	Ilość w gramach

3. Ilość 3% Sol. Acidi borici potrzebna do sporządzenia leku recepturowego

Nazwa zgodnie z ulotką	Ilość w gramach

4. Ilość glicerolu 85% potrzebna do sporządzenia leku recepturowego

Nazwa zgodnie z monografią FP X	Ilość w gramach

5. Ilość etanolu 96° potrzebna do sporządzenia leku recepturowego

Nazwa zgodnie z monografią FP X	Ilość w gramach

### Zestawienie informacji o sporządzonym leku

1. Sporządzony lek to: roztwór rzeczywisty, roztwór koloidalny, zawiesina, emulsja */podkreśl jedno właściwe stwierdzenie/*
2. Zastosowany proces technologiczny podczas sporządzania leku to: rozpuszczanie, zawieszanie, emulgowanie */podkreśl jedno właściwe stwierdzenie/*

3. Podkreśl właściwy rozpuszczalnik (lub rozpuszczalniki) zgodnie z FP X

Nazwa substancji	Rozpuszczalnik
Acidum salicylicum	Aqua pro usu officinale, Ethanolum 96% v/v, Ethanolum 80°, Glycerolum 85%

4. Podkreśl właściwy rozpuszczalnik (lub rozpuszczalniki) zgodnie z FP X

Nazwa substancji	Rozpuszczalnik
Resorcinolum	Aqua pro usu officinale, Ethanolum 96% v/v, Ethanolum 80°, Glycerolum 85%

5. Działanie sporządzonego leku

.....

.....

.....

.....

6. Zalecenia dla pacjenta dotyczące przechowywania leku

.....

.....

.....

.....

