

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

Układ graficzny © CKE 2020

CKE **CENTRALNA
KOMISJA
EGZAMINACYJNA**

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

Symbol kwalifikacji: **Z.19**

Numer zadania: **01**

Wersja arkusza: **SG**

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

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

Z.19-01-24.01-SG

Czas trwania egzaminu: **120 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE **Rok 2024** **CZĘŚĆ PRAKTYCZNA**

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2012**

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 przełącz 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 fragmentu zamieszczonej e-recepty. Umieść lek we właściwym i prawidłowo oznakowanym opakowaniu tak, by lek recepturowy był gotowy do wydania. Na sygnaturze w miejscu *wydał/podpis osoby sporządzającej lek* wpisz XYZ. Numer leku nadany przez aptekę - 1121. Data sporządzenia leku recepturowego jest datą egzaminu.

Dokonaj obliczeń w miejscu oznaczonym *Obliczenia niezbędne do sporządzenia leku recepturowego oraz wypełnienia protokołu i zestawienia*. Wypełnij *Protokół z obliczeń i kontroli dawek substancji leczniczych* oraz *Zestawienie informacji o sporządzanym leku recepturowym*. Przyjmij, że masa jednej łyżki leku recepturowego wynosi 17,5 g.

UWAGA: Obliczone wartości wpisane do protokołu i zestawienia, zostaną uznane za prawidłowe, jeżeli potwierdzone są prawidłowymi obliczeniami.

Na stanowisku egzaminacyjnym przygotowane są utensylia, sprzęt, opakowanie leku oraz niezbędne materiały, w tym *Zestaw Materiałów Farmaceutycznych* zawierający między innymi substancje farmaceutyczne i wybrane fragmenty Farmakopei Polskiej XII. Otrzymany *Zestaw Materiałów Farmaceutycznych* opisz swoim numerem PESEL i numerem zadania.

UWAGA: Przez podniesienie ręki zgłoś gotowość do odważenia efedryny chlorowodorku w ilości niezbędnej do sporządzenia leku recepturowego. Czynność odważania 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, nie myj używanego sprzętu. Arkusz egzaminacyjny z wypełnionym protokołem i zestawieniem oraz sporządzony lek recepturowy pozostaw na stanowisku pracy.

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 120 minut.

Ocenię podlegać będą 3 rezultaty:

- sporządzony lek recepturowy gotowy do wydania,
 - protokół z obliczeń i kontroli dawek substancji leczniczych,
 - zestawienie informacji o sporządzanym leku recepturowym
- oraz
przebieg sporządzania leku recepturowego.

WYBRANE DANE Z E-RECEPTY

Pacjent: Michał Kostrzewski
Wystawca: lek. Albert Załuski
PWZ lekarza 2112471

Rp.

Ephedrini hydrochloridi 0,3
Metamizoli natri 5,0
Thymi sirupi comp. 50,0
Aquae ad 125,0

M.f. mixt.

D.S. 1 łyżkę stołową rano i 1 łyżkę stołową po południu

Protokół z obliczeń i kontroli dawek substancji leczniczych

- Masa mieszanki przyjmowana przez pacjenta jednorazowo g
Masa mieszanki przyjmowana przez pacjenta dobowo g
1. Dawka jednorazowa efedryny chlorowodoru przepisana przez lekarza mg
2. Dawka dobową efedryny chlorowodoru przepisana przez lekarza mg
3. Maksymalna dawka jednorazowa efedryny chlorowodoru wg FP XII mg
- Maksymalna dawka dobową efedryny chlorowodoru wg FP XII mg
4. Porównanie dawki jednorazowej efedryny chlorowodoru przepisanej przez lekarza z maksymalną dawką jednorazową wg FP XII
-
- Wniosek: Maksymalna dawka jednorazowa efedryny chlorowodoru została/nie została* przekroczona
**niepotrzebne skreślić*
5. Porównanie dawki dobowej efedryny chlorowodoru przepisanej przez lekarza z maksymalną dawką dobową wg FP XII
-
- Wniosek: Maksymalna dawka dobową efedryny chlorowodoru została/nie została* przekroczona
**niepotrzebne skreślić*
6. Dawka jednorazowa metamizolu sodowego przepisana przez lekarza g
7. Dawka dobową metamizolu sodowego przepisana przez lekarza g
8. Maksymalna dawka jednorazowa metamizolu sodowego wg FP XII g
- Maksymalna dawka dobową metamizolu sodowego wg FP XII g
9. Porównanie dawki jednorazowej metamizolu sodowego przepisanej przez lekarza z maksymalną dawką jednorazową wg FP XII
-
- Wniosek: Maksymalna dawka jednorazowa metamizolu sodowego została/nie została* przekroczona
**niepotrzebne skreślić*
10. Porównanie dawki dobowej metamizolu sodowego przepisanej przez lekarza z maksymalną dawką dobową FP XII
-
- Wniosek: Maksymalna dawka dobową metamizolu sodowego została/nie została* przekroczona
**niepotrzebne skreślić*

Zestawienie informacji o sporządzanym leku recepturowym

(Masę pustego opakowania z zamknięciem należy zapisać z zaokrągleniem do 0,01 g
Ilości pozostałych składników należy zapisać z dokładnością do 0,1 g))

Masa pustego opakowania z zamknięciem g

1. Zestawienie ilości substancji stałych potrzebnych do sporządzenia leku recepturowego

Nazwa substancji	Ilość w gramach
Efedryny chlorowodorek	
Metamizol sodowy	

2. Ilość syropu tymiankowego złożonego potrzebna do sporządzenia leku recepturowego g

3. Ilość wody potrzebna do sporządzenia leku recepturowego g

4. Działania (co najmniej 2) i zastosowanie leku recepturowego (co najmniej 1):

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Obliczenia niezbędne do sporządzenia leku recepturowego
oraz wypełnienia protokołu i zestawienia

A large grid of graph paper, consisting of 20 columns and 30 rows of small squares, intended for calculations.

