

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

Układ graficzny © CKE 2020

**CKE** **CENTRALNA  
KOMISJA  
EGZAMINACYJNA**

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie czynności pomocniczych z zakresu usług weterynaryjnych**

Symbol kwalifikacji: **R.10**

Numer zadania: **01**

Wersja arkusza: **SG**

Miejsce na naklejkę z numerem  
PESEL i z kodem ośrodka

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego\*

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

**R.10-01-24.06-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 4 strony 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

Na zlecenie lekarza weterynarii z dostępnej na stanowisku próbki moczu psa przeprowadź badanie osadu moczu. Wykorzystaj w tym celu *Instrukcję badania osadu moczu manualną metodą mikroskopową na szkiełku*.

Zgłoś przez podniesienie ręki gotowość do odwirowania próbki moczu. Odwirowanie przeprowadź w obecności egzaminatora. Wirówka została umieszczona na stanowisku egzaminacyjnym dostępnym dla wszystkich zdających. Dalsze czynności przeprowadź na swoim stanowisku egzaminacyjnym.

Do każdego z przedstawionych w Dokumentcie 1. opisu badań osadu moczu (1, 2, 3 i 4) dobierz zdjęcie obrazujące opisany osad moczu (A, B, C lub D).

Uzupełnij Dokument 1. Badanie osadu moczu - wpisz liczbę elementów w oparciu o przyporządkowane zdjęcie obrazujące osad moczu.

Podczas wykonywania zadania przestrzegaj przepisy bhp.

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

**Ocenie podlegać będą 2 rezultaty:**

- Dokument 1. Przyporządkowane do opisu zdjęcie obrazujące opisany osad moczu,
- Dokument 1. Wpisana liczba elementów w oparciu o przyporządkowane zdjęcie obrazujące osad moczu

oraz przebieg odwirowania próbki moczu i przygotowania preparatu z osadu moczu do oceny pod mikroskopem.

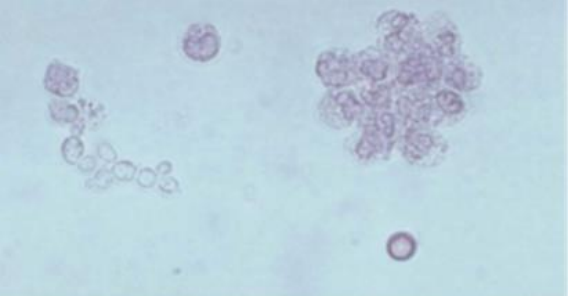


### ***Instrukcja badania osadu moczu manualna metodą mikroskopową na szkiełku.***

Mocz przelać do kalibrowanej probówki do badania moczu do żądanej objętości. Umieścić w wirówce i wirować przez 5 minut przy prędkości 2000 obrotów na minutę. Po odwirowaniu moczu supernatant odciągnąć za pomocą pipety Pasteura. Kroplę osadu za pomocą pipety Pasteura nanieść bezpośrednio na szkiełko podstawowe. Po przykryciu szkiełkiem nakrywkowym preparat umieścić pod mikroskopem i ustawić 100 – krotne powiększenie.

### Dokument 1. Badanie osadu moczu

Lp.	Oznaczenie zdjęcia osadu moczu (A, B, C lub D)*	Opis badanego elementu	Wynik	Liczba elementów	Jedn.
1		Komórki nabłonka	brak	0	wpw
		Leukocyty	brak	0	wpw
		Erytrocyty świeże	brak	0	wpw
		Erytrocyty wyługowane	brak	0	wpw
		Bakterie	obecne	liczne	wpw
		Kryształy szczawianu wapnia	obecne	.....	wpw
		Kryształy fosforanu wapnia	brak	0	wpw
		Kryształy moczanu amonowego	brak	0	wpw
		Kryształy trójfosforanu amonowo - magnezowego	brak	0	wpw
		Wąteczki szkliste	brak	0	wpw
		Wąteczki woskowe	brak	0	wpw
2		Komórki nabłonka	brak	0	wpw
		Leukocyty	obecne	.....	wpw
		Erytrocyty świeże	brak	0	wpw
		Erytrocyty wyługowane	brak	0	wpw
		Bakterie	brak	0	wpw
		Kryształy szczawianu wapnia	obecne	.....	wpw
		Kryształy fosforanu wapnia	brak	0	wpw
		Kryształy moczanu amonowego	brak	0	wpw
		Kryształy trójfosforanu amonowo - magnezowego	brak	0	wpw
		Wąteczki szkliste	brak	0	wpw
		Wąteczki woskowe	obecne	.....	wpw
3		Komórki nabłonka	brak	0	wpw
		Leukocyty	obecne	skupisko	wpw
		Erytrocyty świeże	brak	0	wpw
		Erytrocyty wyługowane	obecne	.....	wpw
		Bakterie	brak	0	wpw
		Kryształy szczawianu wapnia	brak	0	wpw
		Kryształy fosforanu wapnia	brak	0	wpw
		Kryształy moczanu amonowego	brak	0	wpw
		Kryształy trójfosforanu amonowo - magnezowego	brak	0	wpw
		Wąteczki szkliste	brak	0	wpw
		Wąteczki woskowe	brak	0	wpw
4		Komórki nabłonka	obecne	.....	wpw
		Leukocyty	obecne	.....	wpw
		Erytrocyty świeże	obecne	.....	wpw
		Erytrocyty wyługowane	brak	0	wpw
		Bakterie	brak	0	wpw
		Kryształy szczawianu wapnia	brak	0	wpw
		Kryształy fosforanu wapnia	brak	0	wpw
		Kryształy moczanu amonowego	brak	0	wpw
		Kryształy trójfosforanu amonowo - magnezowego	brak	0	wpw
		Wąteczki szkliste	brak	0	wpw
		Wąteczki woskowe	brak	0	wpw

\*wpisz na podstawie zdjęć osadu moczu (mikroskop świetlny) oznaczenie zdjęcia A, B, C lub D.

Oznaczenie	Zdjęcie osadu moczu (mikroskop świetlny)
A	
B	
C	
D	