

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie weterynaryjnych czynności pomocniczych**

Symbol kwalifikacji: **ROL.12**

Numer zadania: **01**

Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

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

Numer stanowiska

--	--	--

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **150** minut

ROL.12-01-26.06-SG

EGZAMIN ZAWODOWY

Rok 2026

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2019**

Instrukcja dla zdającego

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL*, numer stanowiska i naklej naklejkę** z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 11 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
3. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
4. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
5. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
6. 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.
7. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw rezultaty jego wykonania oraz arkusz egzaminacyjny na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
8. 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

** w przypadku otrzymania naklejki

Zadanie egzaminacyjne

W dniu dzisiejszym do Przychodni Weterynaryjnej „ZOOVET” w Karbinowie zgłosiła się pani Maria Nowak z psem o masie ciała 30 kg. Od kilku tygodni u psa występuje silny świąd skóry, wyłysienia (szczególnie w okolicy uszu i oczu) oraz apatia.

W badaniu klinicznym stwierdzono ropne zmiany skórne, powiększone obwodowe węzły chłonne oraz bladość błon śluzowych. Postawiono wstępne rozpoznanie – świerzb skóry.

Lekarz weterynarii zlecił technikowi weterynarii

- wykonanie zeszkrobiny skóry w kierunku obecności roztoczy,
- wykonanie rozmazu krwi (ze względu na obecność kleszczy).

Na indywidualnym stanowisku egzaminacyjnym umieszczono skalpel, na którego ostrzu znajduje się materiał pobrany z okolic zmian. W obecności Egzaminatora przygotuj preparat mikroskopowy z zeszkrobiny skóry do badania w kierunku roztoczy. Ustaw obraz pod mikroskopem i pozostaw preparat do oceny Egzaminatorowi. Skorzystaj z *Instrukcji wykonania preparatu z zeszkrobiny skóry*.

Gotowość do wykonania zadania zgłoś przez podniesienie ręki.

Następnie wykonaj rozmaz krwi i wybarw go przy użyciu zestawu HEMAVET. Na indywidualnym stanowisku egzaminacyjnym w statywie znajduje się próbka krwi. Skorzystaj z *Instrukcji wykonania rozmazu krwi* oraz *Instrukcji szybkiego barwienia rozmazów krwi*.

Gotowość do wykonania zadania zgłoś przez podniesienie ręki.

W preparacie mikroskopowym stwierdzono obecność roztoczy z gatunku *Sarcoptes scabiei* (świerzbowiec skórny/drażący) wywołujących świerzb skóry (drażący). Zastosowano leczenie:

- SYNULOX – przez 5 dni (w związku z wystąpieniem wtórnych infekcji bakteryjnych),
- SIMPARICA – przez 2 miesiące (w celu leczenia świerzbu skórniego),
- HEXADERM – kąpiel 2 razy w tygodniu przez 4 tygodnie (szampon dermatologiczny, który właściciel posiada w domu).

Po wykonaniu preparatu mikroskopowego z zeszkrobiny skóry oraz rozmazu krwi i jego wybarwieniu wykonaj następujące zadania:

1. Przygotuj zlecone leki i opisz dawkowanie na torebeczce aptecznej.
2. Wypełnij Książkę leczenia zwierząt.
3. Uzupełnij tabelę „Pasożyty zewnętrzne psów”.
4. Uzupełnij tabelę „Postacie stadiów rozwojowych świerzbowca”.

Dane właściciela i pacjenta

	OPIS
	Imię/name: RUDOLF
	Rasa/breed: WYŻŁE NIEMIECKI
	data urodzenia/date of birth: 07.02.2020r.
	Płeć/sex: SAMIEC
Maść/colour: CZARNA	
Znaki szczególne: BRAK	
Numer identyfikacyjny: BRAK	
DANE WŁAŚCICIELA	
Imię i nazwisko/name: MARIA NOWAK	
Adres/adress: UL. LEŚNA 6 63-452 BUGAJ	
Nr telefonu/telephone number: 543 543 1112	
Adres e-mail/e-mail: -	

Instrukcja wykonania preparatu z zeszkrobiny skóry

1. Zeszkrobinę pobiera się z miejsc zmienionych chorobowo.
2. Uzyskany materiał przenosi się na szkiełko podstawowe, mieszając go delikatnie z uprzednio naniesioną na szkiełko kroplą oleju mineralnego lub gliceryny.
3. Następnie materiał przykrywa się nakładając szkiełko nakrywkowe.
4. Preparat umieszcza się pod mikroskopem.
5. Preparat obserwuje się w powiększeniu 10 x.

Instrukcja wykonania rozmazu krwi

1. Odtłuścić szkiełko podstawowe spirytusem – nanieść kilka kropli spirytusu na szkiełko i wytrzeć ręcznikiem papierowym.
2. Delikatnie wymieszać krew w probówce.
3. Po wymieszeniu nałożyć niewielką ilość krwi na suche i odtłuszczone szkiełko, około jednego centymetra od brzegu. Krew można nanieść pipetą Pasteura.
4. Przyłożyć drugie szkiełko (tzw. szkiełko rozpraszające) węższą krawędzią do naniesionej kropli krwi. Szkiełko rozpraszające należy ustawić pod kątem około 30 – 45° do szkiełka z kroplą krwi, czyli szkiełka podstawowego.
5. Kiedy krew ulegnie rozpraszaniu pomiędzy szkiełkiem podstawowym, a krawędzią szkiełka rozpraszającego, należy płynnym ruchem przesunąć szkiełko rozpraszające (cały czas zachowując kąt 30 – 45°) w stronę dalszego brzegu szkiełka podstawowego (rozmaz powinien zająć 2/3 długości szkiełka).
6. Pozostawić do wyschnięcia.

HEMAVET – zestaw do szybkiego barwienia rozmazów krwi

Zastosowanie:

Zestaw zawiera odczynniki służące do szybkiego barwienia i oceny rozmazów krwi. Barwienie odbywa się poprzez zanurzenie rozmazu w roztworach barwników. Intensywność i odcień zabarwienia można zmienić poprzez zmianę ilości zanurzeń szkiełka w poszczególnych barwnikach.

Sposób użycia:

1. Wysuszony na powietrzu rozmaz, pięciokrotnie zanurzyć w roztworze utrwalacza (5 x 1 sekunda). Odsączyć nadmiar utrwalacza, poprzez przyłożenie dolnej krawędzi szkiełka do kawałka ligniny bądź bibuły.
2. Nie dopuszczając do wyschnięcia pozostałości utrwalacza na szkiełku, pięciokrotnie (5 x 1 sekunda) zanurzyć rozmaz w roztworze barwiącym I. Odsączyć nadmiar barwnika, poprzez przyłożenie dolnej krawędzi szkiełka do kawałka ligniny bądź bibuły.
3. Nie dopuszczając do wyschnięcia preparatu, pięciokrotnie (5 x 1 sekunda) zanurzyć rozmaz w roztworze barwiącym II. Odsączyć nadmiar barwnika, poprzez przyłożenie dolnej krawędzi szkiełka do kawałka ligniny bądź bibuły.
4. Nie dopuszczając do wyschnięcia preparatu, pięciokrotnie zanurzyć rozmaz w wodzie destylowanej (5 x 1 sekunda, aby spłukać barwnik) i pozostawić go do wyschnięcia na powietrzu.

Uwagi:

Na wynik barwienia bardzo istotny wpływ ma pH wody stosowanej do spłukiwania. Należy bezwzględnie używać wody destylowanej. Woda wodociągowa ma w niektórych rejonach kraju dość wysokie pH, które wpływa na wyniki barwienia, a w skrajnych wypadkach powoduje odbarwienie niektórych elementów komórkowych. Korzystnym zakresem pH jest 6,5 – 7,0

Wyniki:

Erytrocyty – ciemnoczerwone

Trombocyty – fioletowe

Jądra komórkowe – fioletowe

Cytoplazma limfocytów – jasnoniebieska do bezbarwnej (w limfocytach pobudzonych)

Ziarnistości kwasochłonne – różowo-czerwone

Ziarnistości obojętnochłonne – różowo-fioletowe

ULOTKA INFORMACYJNA LEKU SYNULOX 250 MG

1. NAZWA PRODUKTU LECZNICZEGO WETERYNARYJNEGO

Synulox Tabletki 250 mg, (200 mg + 50 mg)/tabletkę, tabletki dla psów

2. SKŁAD JAKOŚCIOWY I ILOŚCIOWY

Substancje czynne:

Amoksycylina (w postaci amoksycyliny trójwodnej) 200 mg /tabletkę

Kwas klawulanowy (w postaci potasu klawulanianu) 50 mg/tabletkę

3. POSTAĆ FARMACEUTYCZNA

Tabletka.

Okrągłe, różowe tabletki z linią podziału po jednej stronie.

4. DOCELOWE GATUNKI ZWIERZĄT

Pies.

5. WSKAZANIA LECZNICZE DLA POSZCZEGÓLNYCH DOCELOWYCH GATUNKÓW ZWIERZĄT

Infekcje wywołane przez wrażliwe drobnoustroje, a w szczególności:

- zakażenia skóry i tkanek miękkich;
- zakażenia układu moczowego;
- zakażenia dróg oddechowych;
- zakażenia przewodu pokarmowego;
- zakażenia zębów i tkanek otaczających.

Produkt jest skuteczny w zwalczaniu infekcji powodowanych różnymi Gram-dodatnimi, Gram-ujemnymi patogenami bakteryjnymi, zarówno tlenowymi jak i beztlenowymi, włączając w to szczepy produkujące beta-laktamazę (np. *Staphylococcus sp.*, *Escherichia coli*, *Pasteurella multocida*, *Proteus mirabilis*, *Enterobacter sp.*, *Prevotella sp.*, *Streptococcus sp.*, *Bacteroides sp.*, *Klebsiella sp.*, *Pseudomonas sp.*)

6. DAWKOWANIE I DROGA(-I) PODANIA

Rekomendowana dawka w przypadku większości infekcji to 12,5 mg połączonych substancji czynnych/kg m.c. dwa razy dziennie, stosowane przez 5 – 7 dni. W przypadkach przewlekłych oraz nawracających infekcji, gdzie może dochodzić do uszkodzenia tkanek, koniecznym może być wydłużenie terapii, tak by umożliwić regenerację uszkodzonych tkanek. W przypadku przewlekłych chorób skóry terapię należy kontynuować przez 10 – 20 dni, w przypadku przewlekłego zapalenia pęcherza moczowego przez 10 – 28 dni, a w przypadku schorzeń układu oddechowego przez 8 – 10 dni.

Dawkowanie praktyczne

Masa ciała	Liczba tabletek
19 – 25 kg	1 tabletka
26 – 35 kg	1½ tabletki
36 – 49 kg	2 tabletki
50 kg	3 tabletki

ULOTKA INFORMACYJNA LEKU SIMPARICA

1. NAZWA WETERYNARYJNEGO PRODUKTU LECZNICZEGO

Simparica 5 mg tabletki do rozgryzania i żucia dla psów 1,3–2,5 kg
Simparica 10 mg tabletki do rozgryzania i żucia dla psów > 2,5–5 kg
Simparica 20 mg tabletki do rozgryzania i żucia dla psów > 5–10 kg
Simparica 40 mg tabletki do rozgryzania i żucia dla psów > 10–20 kg
Simparica 80 mg tabletki do rozgryzania i żucia dla psów > 20–40 kg
Simparica 120 mg tabletki do rozgryzania i żucia dla psów > 40–60 kg

2. SKŁAD JAKOŚCIOWY I ILOŚCIOWY

Każda tabletki zawiera:

Substancja czynna:

Simparica tabletki do rozgryzania i żucia	Sarolaner (mg)
dla psów 1,3–2,5 kg	5
dla psów > 2,5–5 kg	10
dla psów > 5–10 kg	20
dla psów > 10–20 kg	40
dla psów > 20–40 kg	80
dla psów > 40–60 kg	120

3. DOCELOWE GATUNKI ZWIERZĄT Psy.

4. WSKAZANIA LECZNICZE DLA KAŻDEGO Z DOCELOWYCH GATUNKÓW ZWIERZĄT

Leczenie inwazji kleszczy (*Dermacentor reticulatus*, *Ixodes hexagonus*, *Ixodes ricinus* i *Rhipicephalus sanguineus*). Weterynaryjny produkt leczniczy wykazuje natychmiastowe i trwające co najmniej 5 tygodni działanie bójcze wobec kleszczy.

Leczenie inwazji pcheł (*Ctenocephalides felis* i *Ctenocephalides canis*). Weterynaryjny produkt leczniczy wykazuje natychmiastowe i trwające co najmniej przez 5 tygodni działanie bójcze wobec pcheł. Weterynaryjny produkt leczniczy może być stosowany jako część postępowania leczniczego w kontroli alergicznego pchlego zapalenia skóry (FAD).

Leczenie inwazji świerzbowca drążącego (*Sarcoptes scabiei*).

Leczenie inwazji świerzbowca usznego (*Otodectes cynotis*).

Leczenie nużycy (*Demodex canis*).

W celu zmniejszenia ryzyka zakażenia *Babesia canis canis* poprzez przeniesienie przez *Dermacentor reticulatus* do 28 dni po podaniu. Efekt jest pośredni ze względu na działanie weterynaryjnego produktu leczniczego na wektor.

Pchły i kleszcze muszą znajdować się na zwierzęciu i rozpocząć odżywianie w celu kontaktu z substancją czynną.

5. DROGA PODANIA I DAWKOWANIE

Podanie doustne.

Tabletki mogą być podawane z karmą lub bez karmy.

Weterynaryjny produkt leczniczy powinien być podany w dawce 2-4 mg/kg masy ciała zgodnie z poniższą tabelą:

Masa ciała (kg)	Moc tabletki (mg sarolaner)	Liczba podawanych tabletek
1,3–2,5	5	Jedna
> 2,5–5	10	Jedna
> 5–10	20	Jedna

Masa ciała (kg)	Moc tabletki (mg sarolaner)	Liczba podawanych tabletek
> 10–20	40	Jedna
> 20–40	80	Jedna
> 40–60	120	Jedna
> 60	Odpowiednia kombinacja tabletek	

Należy podać odpowiednią kombinację tabletek w dostępnej mocy, by osiągnąć zalecaną dawkę 2-4 mg/kg. Aby zapewnić prawidłowe dawkowanie, należy jak najdokładniej określić masę ciała zwierzęcia.

Weterynaryjny produkt leczniczy to smakowe tabletki do rozgryzania i żucia chętnie zjadane przez psy. Jeżeli pies nie zjada tabletki dobrowolnie można ją podać wraz z karmą lub bezpośrednio do pyska. Nie należy dzielić tabletek.

Schemat leczenia:

W celu zapewnienia optymalnej kontroli inwazji kleszczy i pcheł, weterynaryjny produkt leczniczy powinien być podawany w miesięcznych odstępach, a podawanie powinno być kontynuowane przez cały „pchli i/lub kleszczowy” sezon w oparciu o dane na temat lokalnej sytuacji epidemiologicznej.

W leczeniu świerzbu usznego (wywołanego przez *Otodectes cynotis*) należy podać jedną dawkę. Zaleca się przeprowadzenie kolejnego badania po 30 dniach od podania leku, ponieważ u niektórych zwierząt może być konieczne podanie drugiej dawki.

W leczeniu świerzbu skórno (wywołanego przez *Sarcoptes scabiei* var. *canis*) należy podawać jedną dawkę produktu w miesięcznych odstępach przez dwa kolejne miesiące.

Podczas zwalczania nużeńca psiego (*Demodex canis*) podanie jednej dawki raz w miesiącu przez trzy kolejne miesiące jest skuteczne i prowadzi do znacznej poprawy. Leczenie powinno być kontynuowane dopóki w co najmniej dwukrotnym, w odstępie miesiąca, badaniu zeszkrobiny skóry, nie uzyska się wyniku negatywnego. Ponieważ nużyca jest chorobą wieloczynnikową, zaleca się odpowiednie leczenie także choroby podstawowej.

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 150 minut.

Ocenić podlegać będą 4 rezultaty:

- przygotowane leki umieszczone w torebce aptecznej z rozpisany dawkowaniem,
- *Książka leczenia zwierząt*,
- tabela *Pasożyty zewnętrzne psów*,
- tabela *Postacie stadiów rozwojowych świerzbowca*

oraz

przygotowanie preparatu z zeszkrobiny do badania w kierunku roztoczy, wykonanie rozmazu krwi i wybarwienie go.

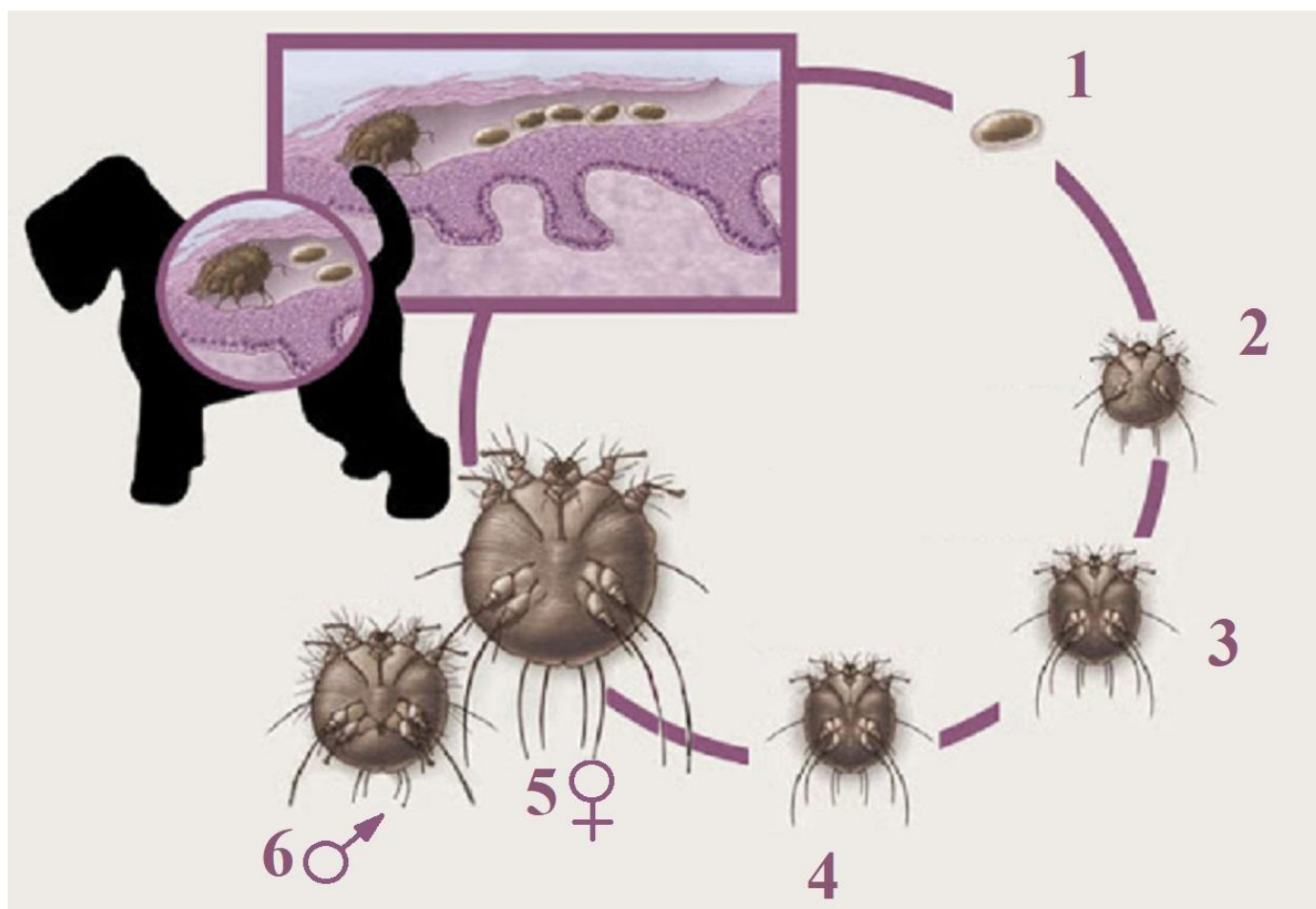
Lp.	Data wykonania czynności lekarsko-weterynaryjnych	Imię, nazwisko i adres posiadacza zwierzęcia	Opis leczonego zwierzęcia (gatunek, płeć, rasa, wiek lub data urodzenia, maść)	Informacja o przebiegu choroby					Podpis i pieczęć lekarza weterynarii
				Dane uzyskane z wywiadu lekarskiego	Rozpoznanie albo wstępne rozpoznanie choroby	Nazwa, ilość, dawkowanie i sposób podania zastosowanego produktu leczniczego	Wynik badań: klinicznego/sekcyjnego/dodatkowych diagnostycznych	Zalecenia lekarskie	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Pasożyty zewnętrzne psów

Lp.	Pasożyt	Nazwa pasożyta (nazwa polska)
1.		
2.		
3.		

Lp.	Pasożyt	Nazwa pasożyta (nazwa polska)
4.		
5.		

Cykl rozwojowy świerzbowca



Postacie stadiów rozwojowych świerzbowca

Oznaczenia na schemacie	Postacie stadiów rozwojowych świerzbowca (wpisz kolejne postacie rozwojowe świerzbowca, w tym osobniki dorosłe z rozróżnieniem na samca i samicę, wybierając właściwe nazwy spośród podanych pod tabelą)
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
deutonymfa, jajo, larwa, osobnik dorosły (samica), osobnik dorosły (samiec), protonimfa	