



Smart Idea Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

★★★★★ 4,8 / 5

6 027 ocen

## Szkolenie: Cytologia kliniczna w diagnostyce weterynaryjnej z elementami zielonych kompetencji w pracy laboratoryjnej

Numer usługi 2026/02/20/51136/3349969

📍 Olsztyn

🏠 Usługa szkoleniowa

📄 stacjonarna

👥 Zajęcia grupowe

🕒 20:00 h

📅 21.11.2026 do 22.11.2026

5 000,00 PLN brutto

5 000,00 PLN netto

250,00 PLN brutto/h

250,00 PLN netto/h

266,67 PLN cena rynkowa ⓘ

## Informacje podstawowe

|                                 |                                                                                                                |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kategoria                       | Ekologia i rolnictwo / Weterynaria                                                                             |
| Grupa docelowa usługi           | Szkolenie skierowane jest do lekarzy weterynarii, techników weterynarii i pracowników lecznic weterynaryjnych. |
| Minimalna liczba uczestników    | 6                                                                                                              |
| Maksymalna liczba uczestników   | 16                                                                                                             |
| Data zakończenia rekrutacji     | 20-11-2026                                                                                                     |
| Forma prowadzenia usługi        | stacjonarna                                                                                                    |
| Liczba godzin usługi            | 20                                                                                                             |
| Podstawa uzyskania wpisu do BUR | Certyfikat VCC Akademia Edukacyjna                                                                             |

## Cel

### Cel edukacyjny

Usługa przygotowuje uczestników do samodzielnego wykonywania i interpretacji badań cytologicznych płynów ustrojowych oraz węzłów chłonnych w praktyce weterynaryjnej. Szkolenie rozwija umiejętność różnicowania zmian zapalnych i nowotworowych, właściwego doboru badań dodatkowych oraz podejmowania racjonalnych decyzji diagnostycznych, ograniczających błędy kliniczne. Uczestnicy zdobywają także zielone kompetencje w zakresie zrównoważonej pracy laboratoryjnej.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

| Efekty uczenia się                                                                 | Kryteria weryfikacji                                                                  | Metoda walidacji                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Charakteryzuje zasady badania cytologicznego płynów ustrojowych                    | wskazuje etapy postępowania diagnostycznego w badaniu płynów z jam ciała              | Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie |
|                                                                                    | rozdziela przesiek, wysiek oraz zmiany nowotworowe w płynach                          | Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie |
|                                                                                    | identyfikuje źródła błędów przedanalizacyjnych i interpretacyjnych.                   | Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie |
|                                                                                    | charakteryzuje obraz węzła reaktywnego, zapalnego i nowotworowego                     | Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie |
| Rozdziela obrazy cytologiczne węzłów chłonnych                                     | identyfikuje cechy cytologiczne chłoniaka i zmian przerzutowych                       | Obserwacja w warunkach symulowanych                   |
|                                                                                    | wskazuje przesłanki do rozszerzenia diagnostyki                                       | Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie |
| Identyfikuje cechy zmian zapalnych i nowotworowych w materiale cytologicznym       | rozdziela cechy atypii komórkowej                                                     | Obserwacja w warunkach symulowanych                   |
|                                                                                    | wskazuje kryteria sugerujące proces złośliwy                                          | Obserwacja w warunkach symulowanych                   |
|                                                                                    | odróżnia zmiany rozrostowe od zmian zapalnych                                         | Obserwacja w warunkach symulowanych                   |
| Charakteryzuje metody wspomagające diagnostykę nowotworów hematologicznych         | wskazuje wskazania do zastosowania badań dodatkowych                                  | Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie |
|                                                                                    | rozdziela badanie cytologiczne i histopatologiczne                                    | Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie |
|                                                                                    | identyfikuje zastosowanie metod dodatkowych w diagnostyce nowotworów hematologicznych | Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie |
| Charakteryzuje zasady zrównoważonej organizacji pracy w laboratorium cytologicznym | wskazuje zasady racjonalnego gospodarowania materiałem i odczynnikami                 | Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie |
|                                                                                    | identyfikuje sposoby ograniczania odpadów medycznych                                  | Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie |
|                                                                                    | rozdziela działania zmniejszające wpływ laboratorium na środowisko                    | Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie |

# Kwalifikacje

## Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

### Warunki uznania kompetencji

**Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji lub wyrażnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem zawierają opis efektów uczenia się?**

TAK

**Pytanie 2. Czy dokument lub wyrażnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji i zgodnie z zaplanowanymi metodami walidacji?**

TAK

**Pytanie 3. Czy dokument lub wyrażnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?**

TAK

## Program

Usługa trwa 20 godz/dyd, w tym 12 godz/dyd teorii, 7 godz/dyd praktyki oraz walidacja 1 godz/dyd.

Podczas szkolenia przewidziano przerwy, które nie wliczają się w czas trwania usługi.

Ramowy zakres szkolenia:

1. Wstęp do cytologii - zapalenia, nowotwory (teoria)
2. Pułapki i porażki w cytologii (teoria + przypadki kliniczne)
3. Badanie płynów z jam ciała (teoria)
4. Badanie płynu mózgowo-rdzeniowego (teoria)
5. Badanie mazi stawowej (teoria)
6. Badanie płynów (praktyka/badania pod mikroskopem)
7. Cytologia węzłów chłonnych (teoria + przypadki kliniczne)
8. Cytologia węzłów chłonnych (praktyka/badania pod mikroskopem)
9. Zaawansowane metody w diagnostyce nowotworów hematologicznych (teoria + przypadki kliniczne)
10. Omówienie wyników badań (teoria)
11. Zielone kompetencje w diagnostyce weterynaryjnej – zrównoważona praca w laboratorium cytologicznym (teoria)
12. **Walidacja**

Walidacja szkolenia - metoda test teoretyczny składający się z pytań jednokrotnego wyboru. Czas walidacji 1 godz/dyd.

Test został opracowany i będzie sprawdzany oraz oceniany przez osobę walidującą po szkoleniu. Osoba prowadząca szkolenie rozdaje test Uczestnikom na koniec szkolenia.

Szkolenie prowadzone metodą wykładową uzupełnione o warsztat praktyczny (badania pod mikroskopem). W programie przewidziano elementy interaktywne, takie jak dyskusje grupowe, analiza wyników badań oraz case study, które pozwalają uczestnikom na praktyczne zastosowanie zdobytej wiedzy. Interpretacja wyników i omawianie przypadków klinicznych również pełnią funkcję weryfikacji postępów.

Uczestnicy będą korzystać z materiałów (skrypty) opracowanych przez Prowadzącego.

Podczas zajęć sala szkoleniowa będzie wyposażona w stoły, krzesła, projektor multimedialny, flipchart, mikroskopy, odczynniki, próbki materiałów do badań. Podczas zajęć praktycznych Uczestnicy będą korzystać z mikroskopów, fartuchów i rękawiczek jednorazowych, szkiełka mikroskopowe, szkiełka nakrywkowe, próbki.

Wymagania wstępne - grupa docelowa zgodna z opisem.

Szkolenie realizowane jest w godzinach dydaktycznych, tj. 1h = 45 min. Podczas szkolenia przewidziane są przerwy, które nie wliczają się w czas trwania usługi.

# Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 19

| Przedmiot / temat                                                                      | Prowadzący        | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| 1 z 19 1. Wstęp do cytologii - zapalenia, nowotwory (teoria)                           | Maciej Guzera     | 21-11-2026            | 09:00               | 10:00               | 01:00         |
| 2 z 19 2. Pułapki i porażki w cytologii (teoria)                                       | Maciej Guzera     | 21-11-2026            | 10:00               | 11:00               | 01:00         |
| 3 z 19 Przerwa                                                                         | Maciej Guzera     | 21-11-2026            | 11:00               | 11:15               | 00:15         |
| 4 z 19 2. Pułapki i porażki w cytologii (teoria)                                       | Maciej Guzera     | 21-11-2026            | 11:15               | 12:15               | 01:00         |
| 5 z 19 3. Badanie płynów z jam ciała (teoria)                                          | Maciej Guzera     | 21-11-2026            | 12:15               | 13:15               | 01:00         |
| 6 z 19 Przerwa                                                                         | Marek Tomaszewski | 21-11-2026            | 13:15               | 13:30               | 00:15         |
| 7 z 19 3. Badanie płynów z jam ciała (teoria)                                          | Marek Tomaszewski | 21-11-2026            | 13:30               | 14:30               | 01:00         |
| 8 z 19 4. Badanie płynu mózgowo-rdzeniowego (teoria) 5. Badanie mazi stawowej (teoria) | Marek Tomaszewski | 21-11-2026            | 14:30               | 15:30               | 01:00         |
| 9 z 19 6. Badanie płynów (praktyka)                                                    | Marek Tomaszewski | 21-11-2026            | 15:30               | 17:00               | 01:30         |
| 10 z 19 6. Badanie płynów (praktyka)                                                   | Marek Tomaszewski | 22-11-2026            | 09:00               | 10:30               | 01:30         |

| Przedmiot / temat                                                                                                          | Prowadzący        | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| 11 z 19 7.<br>Cytologia węzłów chłonnych (teoria)                                                                          | Maciej Guzera     | 22-11-2026            | 10:30               | 11:15               | 00:45         |
| 12 z 19 Przerwa                                                                                                            | Maciej Guzera     | 22-11-2026            | 11:15               | 11:30               | 00:15         |
| 13 z 19 8.<br>Cytologia węzłów chłonnych (praktyka)                                                                        | Maciej Guzera     | 22-11-2026            | 11:30               | 13:00               | 01:30         |
| 14 z 19 Przerwa                                                                                                            | Maciej Guzera     | 22-11-2026            | 13:00               | 13:15               | 00:15         |
| 15 z 19 8.<br>Cytologia węzłów chłonnych (praktyka)                                                                        | Maciej Guzera     | 22-11-2026            | 13:15               | 14:00               | 00:45         |
| 16 z 19 9.<br>Zaawansowane metody w diagnostyce nowotworów hematologicznych (teoria)                                       | Maciej Guzera     | 22-11-2026            | 14:00               | 14:45               | 00:45         |
| 17 z 19 10.<br>Omówienie wyników badań (teoria)                                                                            | Marek Tomaszewski | 22-11-2026            | 14:45               | 15:30               | 00:45         |
| 18 z 19 11.<br>Zielone kompetencje w diagnostyce weterynaryjnej – zrównoważona praca w laboratorium cytologicznym (teoria) | Marek Tomaszewski | 22-11-2026            | 15:30               | 16:15               | 00:45         |
| 19 z 19 Walidacja (test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie+obserwacja w warunkach symulowanych))             | -                 | 22-11-2026            | 16:15               | 17:00               | 00:45         |

# Cennik

## Cennik

| Rodzaj ceny                               | Cena         |
|-------------------------------------------|--------------|
| Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto | 5 000,00 PLN |
| Koszt przypadający na 1 uczestnika netto  | 5 000,00 PLN |
| Koszt osobogodziny brutto                 | 250,00 PLN   |
| Koszt osobogodziny netto                  | 250,00 PLN   |

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 2



1 z 2

### Maciej Guzera

Dyplomowany Europejski Specjalista Weterynaryjnej Patologii Klinicznej EBVS®. Tytuł lekarza weterynarii otrzymał na Wydziale Medycyny Weterynaryjnej SGGW w Warszawie w 2010 roku, a rozprawę doktorską obronił w 2014 roku. Po uzyskaniu członkostwa Royal College of Veterinary Surgeons (MRCVS) odbył staż rezydencki na Wydziale Medycyny Weterynaryjnej Uniwersytetu Cambridge, gdzie następnie pracował jak patolog kliniczny. W 2017 roku zdał europejski egzamin specjalizacyjny z patologii klinicznej European College of Veterinary Clinical Pathology. Przez 7 lat był związany z firmą Laboklin Polska. Obecnie prowadzi w Warszawie własne laboratorium diagnostyczne LabFocus oraz współpracuje z laboratorium Antech Diagnostics UK / Dick White Referrals. Prowadzi liczne wykłady, seminaria i warsztaty z zakresu swojej specjalizacji. Dodatkowo pełni funkcję reprezentanta EBVS. Do głównych obszarów jego zainteresowań należą: cytologia, hematologia i chemia kliniczna zwierząt towarzyszących, a w szczególności zastosowanie zaawansowanych badań (m.in. cytometrii przepływowej i oceny klonalności limfocytów) w diagnostyce nowotworów hematologicznych zwierząt. Uczestniczył w wielu projektach badawczych – jest autorem licznych publikacji w recenzowanych czasopiśmie polskich i zagranicznych. W czasie pracy na uniwersytetach w Warszawie, Toruniu i Cambridge zdobył doświadczenie dydaktyczne. Posiada doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat przed publikacją usługi.



2 z 2

### Marek Tomaszewski

Tytuł lekarza weterynarii otrzymał na Wydziale Medycyny Weterynaryjnej SGGW w Warszawie w 2022 roku. Doświadczenie zawodowe jako lekarz weterynarii zdobywał m.in. prowadząc opiekę nad pacjentami onkologicznymi. Przez dwa lata pracował pod kierunkiem dr n. wet. Macieja Guzery, zajmując się diagnostyką cytologiczną i hematologiczną w laboratorium Laboklin. Obecnie zawodowo związany z firmą Sysmex Polska i laboratorium LabFocus. Do głównych obszarów jego zainteresowań należą cytologia i hematologia zwierząt towarzyszących ze szczególnym uwzględnieniem diagnostyki nowotworów hematologicznych, oceny płynów z jam ciała, płynu

mózgowo-rdzeniowego i mazi stawowej. Jest autorem publikacji w polskich i zagranicznych czasopismach m.in. artykułu poświęconego chłoniakom skóry psów. Jest członkiem American Society for Veterinary Clinical Pathology (ASVCP). Posiada doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat przed publikacją usługi.

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnik otrzymuje materiały + miejsce na notatki (skrypt) opracowany przez Prowadzącego, długopis.

### Warunki uczestnictwa

W przypadku szkoleń dofinansowanych warunkiem uczestnictwa w szkoleniach jest założenie przez Uczestnika konta w Bazie Usług Rozwojowych oraz spełnienie warunków, które są przedstawione przez danego Operatora, do którego składane są dokumenty o dofinansowanie do usługi rozwojowej.

Szkolenie skierowane jest do lekarzy weterynarii, techników weterynaryjnych i pracowników lecznic weterynaryjnych.

### Informacje dodatkowe

Szkolenie realizowane jest w godzinach dydaktycznych (1godz. = 45 min.).

Warunkiem ukończenia szkolenia (a zarazem otrzymania zaświadczenia o ukończeniu) jest frekwencja na poziomie minimum 80%, uzyskanie wyniku walidacji nie niższego niż 50% prawidłowych odpowiedzi (oceny dokonuje niezależna osoba przeprowadzająca walidację), oraz wypełnienie ankiety ewaluacyjnej.

Usługa zwolniona z VAT na podstawie § 3 ust. 1 pkt 14 Rozporządzenia Ministra Finansów w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień z dnia 20 grudnia 2013.

## Adres

al. Aleja Warszawska 39  
10-081 Olsztyn  
woj. warmińsko-mazurskie

### Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi

## Kontakt



**MARTA SZEFLER**

**E-mail** marta.szefler@smartszkolenia.pl

**Telefon** (+48) 666 610 564