



**Zalecenia, dotyczące pobierania materiałów klinicznych  
przeznaczonych do badań diagnostycznych  
w Laboratorium Samodzielnej Pracowni – Krajowego Ośrodka ds. Grypy NIZP-PZH**

**I. Rodzaj materiału klinicznego przyjmowanego w zależności od kierunku i metodyki badań:**

<b>Poz.</b>	<b>Badanie</b> (zgodnie z Cennikiem Badań Diagnostycznych Samodzielnej Pracowni-Krajowego Ośrodka ds. Grypy NIZP-PZH, taryfa opłat nr 15)	<b>Rodzaj materiału klinicznego</b>
1.	Oznaczenie poziomu przeciwciał antyhemaglutyninowych w surowicy w kierunku 3 szczepów wirusa grypy typu/podtypu A(H1N1), A(H3N2) i B	- surowica krwi <sup>1</sup> - krew <sup>1</sup>
2.	Wykrywanie wirusa grypy (typ A i B) metodą RT-PCR	- wymaz z gardła <sup>2</sup> - wymaz z nosa <sup>2</sup> - aspirat odessany z nosowej części gardła
3.	Wykrywanie wirusa grypy (typ A i B) oraz wirusa RS metodą RT-PCR	- popłuczyny z drzewa oskrzelowego - płyn mózgowo-rdzeniowy (pmr) - wysięk z uch środkowego
4.	Wykrywanie antygenów siedmiu wirusów oddechowych: wirusa grypy (typ A i B), wirusa RS, adenowirusa, wirusa paragrypy (typ 1, typ 2, typ 3) metodą immunofluorescencji	- wymaz z gardła <sup>2</sup> - wymaz z nosa <sup>2</sup>

<sup>1</sup> dla właściwej interpretacji wyników badanie powinno zostać wykonane dla pary surowic, tj. surowicy z ostrego okresu choroby, a następnie surowicy pobranej w okresie rekonwalescencji

<sup>2</sup> wskazane jest dostarczenie łącznej próbki do badań, tj. wymazu z gardła wraz z wymazami z nosa

**Wszystkie materiały powinny być dokładnie, czytelnie i w sposób trwały oznakowane i zawierać informację dotyczącą daty pobrania materiału. Zgodnie ze standardowymi środkami ostrożności wszystkie próbki należy traktować jako materiał potencjalnie zakaźny.**

**II. Instrukcje pobierania, przechowywania i transportu materiału klinicznego:**

**1. surowica krwi lub krew**

Pojedyncza próbka może nie stanowić poparcia diagnozy klinicznej dlatego też badanie serologiczne należy wykonać dla pary surowic: z ostrego okresu choroby, a następnie z okresu rekonwalescencji.

Próbka z ostrej fazy choroby powinna być pobrana zaraz po wystąpieniu pierwszych objawów klinicznych, ale nie później niż 7 dni po ich wystąpieniu. Próbki surowicy od rekonwalescentów powinny być pobierane po 2 -3 tygodniach od zachorowania.

- surowica w objętości 0,5 mL - 1 mL:

Krew pobraną „na skrzep” należy odwirować (10 min. 2000 r.p.m.), a następnie uzyskaną surowicę (niezhemolizowaną, bez włókniaka) należy przenieść do jałowej, podpisanej danymi pacjenta oraz datą pobrania materiału, szczelnie zamykanej próbówki.

Surowicę należy przechowywać i transportować w temp. chłodni (+2°C-+8°C) maksymalnie 48 godz. od chwili uzyskania surowicy. Powyżej 48 godz. próbkę należy przechowywać i transportować w stanie zamrożenia (-20°C).

- krew pełna w objętości około 5 mL:

Krew pełna pobrana „na skrzep”. Próbkę należy dostarczyć do laboratorium bezzwłocznie w przeciągu 2 h od pobrania.

## 2. wymaz z gardła i wymaz z nosa

Materiał najlepiej jest pobrać nie później niż 5 dnia od momentu wystąpienia objawów choroby.

Pobrany materiał należy przechowywać i transportować w temp. (+4°C), **NIE ZAMRAŻAĆ** i jak najszybciej przekazać do laboratorium, najlepiej w ciągu 24 godz. od chwili pobrania.

- a. **wymaz z gardła** – należy poprosić pacjenta o szerokie otwarcie jamy ustnej. Używając szpatułki docisnąć język ku dołowi, co pozwoli uniknąć kontaminacji wymazu śliną i za pomocą suchego sterylnego patyczka wymazowego energicznie potrzeć obie powierzchnie migdałków oraz tylną ścianę gardła (bez dotykania powierzchni jamy ustnej) zwracając szczególną uwagę na miejsca zapalnie zmienione. Koniec patyczka wymazowego (tuż przy zakrętce) odłamać. Patyczek wymazowy z pobranym materiałem umieścić następnie w jałowej probówce transportowej (bez dotykania wacikiem jej ścianek), z którą został on dostarczony. Probówkę zakręcić i podpisać (nazwisko pacjenta, data pobrania wymazu). Patrz: ryc. 1.



Ryc. 1.

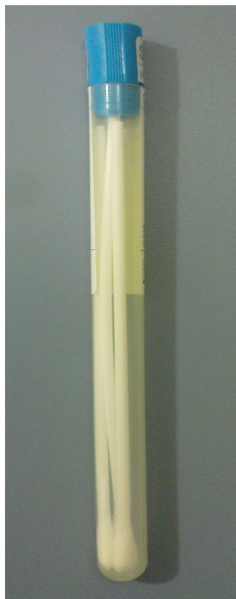
- b. **2 wymazy z nosa** (z obu nozdrzy) – należy upewnić się czy przed pobraniem materiału pacjent nie wydmuchiwał nosa. W celu pobrania wymazu należy delikatnie odchylić głowę pacjenta do tyłu i przytrzymać za podbródek. Drugą ręką umieścić koniec suchego sterylnego patyczka wymazowego w prawym nozdrzu pacjenta. Wymaz powinien być pobrany energicznie, aby mieć pewność, iż zawiera on zarówno komórki, jak i śluz z wnętrza nozdrza. Koniec patyczka wymazowego (tuż przy zakrętce) odłamać. Patyczek wymazowy z pobranym materiałem umieścić następnie w probówce, w której jest już wymaz z gardła. Probówkę zakręcić. Wg tej samej procedury za pomocą nowego sterylnego patyczka wymazowego należy pobrać wymaz z lewego nozdrza. Patrz. Ryc. 2. W ten sposób w jednej probówce znajdują się trzy patyczki wymazowe.

Do próbki dodać kilka kropli soli fizjologicznej lub PBS lub innego podłoża transportowego wirusologicznego, tak aby waciki były **jedynie zwilżone**. Patrz: fot. 1. Nie należy stosować innych podłoży transportowych, np. bakteriologicznych.

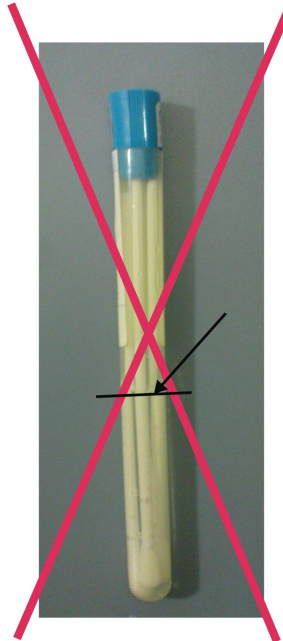


Ryc. 2.

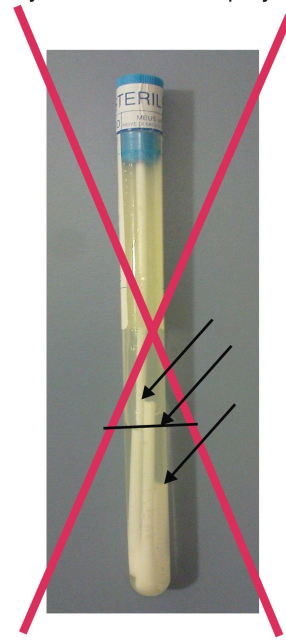
prawidłowo pobrany wymaz  
patyczki ułamane przy zakrętce,  
jedynie zwilżone płynem transportowym



źle pobrany wymaz  
za dużo płynu transportowego



źle pobrany wymaz  
za dużo płynu transportowego  
i zbyt krótko ułamane patyczki



Fot. 1.

**NALEŻY UŻYWAĆ JEDYNIENIE STERYLNYCH WYMAZÓWEK, ZAWIERAJĄCYCH WACIKI WYKONANE Z TWORZYWA SZTUCZNEGO (NP. SZTUCZNY JEDWAB) ORAZ PATYCZKI PLASTIKOWE.**

**WYMAZÓWKI Z WACIKIEM BAWELNIANYM ORAZ PATYCZKIEM DREWNIANYM MOGĄ ZAWIERAĆ SUBSTANCJE, KTÓRE INAKTYWUJĄ NIEKTÓRE WIRUSY ORAZ HAMUJĄ PCR, W ZWIĄZKU Z CZYM NIE NALEŻY ICH UŻYWAĆ (WHO: „COLLECTING, PRESERVING AND SHIPPING SPECIMENS FOR THE DIAGNOSIS OF AVIAN INFLUENZA A(H5N1) VIRUS INFECTION”).**

### 3. aspirat odessany z nosowej części gardła

Wydzieliny z nosogardzieli są aspirowane poprzez cewnik połączony z pojemnikiem na śluz oraz ze źródłem ssącym. Cewnik jest wkładany w nozdrze pacjenta równolegle do podniebienia. Po włączeniu podciśnienia, cewnik jest powoli wysuwany ruchem obrotowym. Śluz z drugiego nozdrza jest zbierany za pomocą tego samego cewnika w podobny sposób. Po zebraniu śluzu z obu nozdrzy, cewnik jest przemywany 3 mL środka stanowiącego podłoże transportowe (sól fizjologiczna lub PBS).

Aspirat w jałowej zamkniętej probówce należy dostarczyć jak najszybciej do laboratorium, najlepiej w ciągu 24 godz. od chwili pobrania.

### 4. popłuczyny z drzewa oskrzelowego (BAL)

Popłuczyny z drzewa oskrzelowego w objętości 1 mL – 2 mL należy dostarczyć do laboratorium w jałowej zamkniętej probówce niezwłocznie po pobraniu transportując w temp. (+4°C).

### 5. płyn mózgowo-rdzeniowy (pmr)

Próbkę płynu mózgowo-rdzeniowego (pmr) w objętości 1 mL – 2 mL należy dostarczyć do laboratorium w jałowej zamkniętej probówce niezwłocznie po pobraniu transportując w temp. (+4°C).

### 6. wysięk z ucha środkowego

Próbkę wysięku z ucha środkowego należy dostarczyć do laboratorium w jałowej zamkniętej probówce niezwłocznie po pobraniu transportując w temp. (+4°C).

**W razie jakichkolwiek wątpliwości i pytań, dotyczących rodzaju materiału do badań, jego wymaganej objętości, sposobu pobrania, przechowywania, opakowania i transportowania oraz czasu oczekiwania na wynik badania prosimy o kontakt z Krajowym Ośrodkiem ds. Grypy NIZP-PZH: tel. (022) 54 21 274.**