



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



	Nr projektu	FERS.01.05-IP.08-0335/23
	Tytuł projektu	„STUDENCI HIPOKRATESA- kompleksowy program utworzenia i wdrożenia kierunku lekarskiego na Politechnice Bydgoskiej”
	Beneficjent:	Politechnika Bydgoska im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich

Projekt pt.: „STUDENCI HIPOKRATESA - kompleksowy program utworzenia i wdrożenia kierunku lekarskiego na Politechnice Bydgoskiej” w ramach programu Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021-2027 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus, nr umowy: FERS.01.05-IP.08-0335/23-00

ĆWICZENIE 13

Etiologia i diagnostyka zakażeń układu moczowo-płciowego

CZĘŚĆ TEORETYCZNA:

Omówienie czynników etiologicznych zakażeń układu moczowego (ZUM).

Schemat badania mikrobiologicznego moczu.

Pobieranie i przesyłanie materiałów diagnostycznych do badania zakażeń układu moczowego.

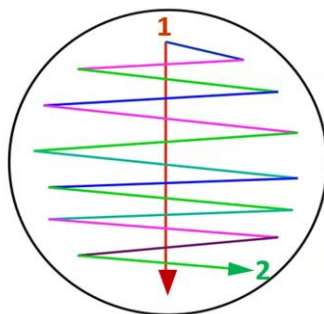
Omówienie zakażeń przenoszonych drogą płciową oraz czynników etiologicznych STD.

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

Zadanie 1.

Wykonaj posiew moczu na podłoża stałe (agar MacConkeya, CLED, poź. Chapmana i agar z krwią) kalibrowaną eżą o objętości 1 μ l. Wstrząśnij delikatnie próbkę moczu, a następnie przechyl i dotknij eżą powierzchnię w taki sposób, aby zawiesić w niej płyn. Nie zanurzaj oczka eży w moczu. Posiej zgodnie ze schematem (nie zmieniaj eży, gęsty zygzak). Inkubacja w 37°C/24 godz.

Oblicz liczbę jtk w 1 ml moczu (liczba kolonii x rozcieńczenie); rozcieńczenie: 1 μ l moczu (0,001 ml -> rozc. 1000x).





Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



	Nr projektu	FERS.01.05-IP.08-0335/23
	Tytuł projektu	„STUDENCI HIPOKRATESA- kompleksowy program utworzenia i wdrożenia kierunku lekarskiego na Politechnice Bydgoskiej”
	Beneficjent:	Politechnika Bydgoska im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich

Zadanie 2.

Równolegle z posiewem moczu wykonaj test Goulda wykrywający obecność czynników hamujących wzrost bakterii w moczu.

W tym celu na podłoże Mueller-Hintona posiewamy 2 szczepy wzorcowe: *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 i *Escherichia coli* ATCC 25922, po czym nakładamy krążek bibułowy nasączony w badanej próbce moczu uprzednio ogrzanej przez 60 min. w temp. 60° C. Wynik dodatni, świadczący o obecności w moczu czynnika hamującego wzrost bakterii - strefa zahamowania wzrostu szczepów wzorcowych wokół krążka.

Zadanie 3.

Demonstracja hodowli wybranych patogenów układu moczowego: *E. coli*, *Proteus mirabilis*, *Enterococcus faecalis* i *E. faecium*, *Acinetobacter* spp.

Zadanie 4.

Demonstracja gotowych zestawów do półilościowego posiewu moczu: Uriline/Uricult.

Zadanie 5.

Interpretacja wyników badań mikrobiologicznych moczu, antybiogramy dla wybranych patogenów.

CHOROBY PRZENOSZONE DROGĄ PŁCIOWĄ

Zadanie 6.

Demonstracja hodowli *Neisseria gonorrhoeae* na agarze czekoladowym i selektywnym podłożu Thayera-Martina. i testy diagnostyczne w kierunku rzeżączki – preparat barwiony met. Grama, oksydaza.

Wzrost na agarze czekoladowym	Wzrost na podłożu Thayera-Martina	oksydaza	Wynik barwienia met. Grama



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



	Nr projektu	FERS.01.05-IP.08-0335/23
	Tytuł projektu	„STUDENCI HIPOKRATESA- kompleksowy program utworzenia i wdrożenia kierunku lekarskiego na Politechnice Bydgoskiej”
	Beneficjent:	Politechnika Bydgoska im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich

Zadanie 7.

Demonstracja testu NADAL® Gonorrhea - szybkiego testu kasetkowego do wykrywania antygenów gonokoków w wymazach z szyjki macicy kobiet i cewki moczowej mężczyzn.

Zadanie 8.

Diagnostyka kiły – testy serologiczne: odczyn VDRL (Vereral Diseases Research Laboratory) - kłaczkujący odczyn z antygenem kardiolipinowym oraz odczyn USR (Unheated Serum Reagin – test) – szybki odczyn reaginowy. Oglądanie gotowych preparatów.

Opisz wykonanie i wyniki testów oraz narysuj komórki bakterii.