



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 14

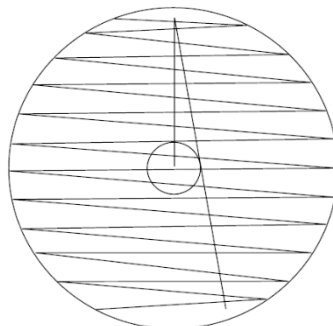
Temat: Etiologia i diagnostyka zakażeń układu pokarmowego – identyfikacja najważniejszych patogenów.

CZĘŚĆ TEORETYCZNA:

Omówienie czynników etiologicznych zakażeń przewodu pokarmowego. Schemat badania mikrobiologicznego kału. Pobieranie i przesyłanie materiałów diagnostycznych. Omówienie pożywek wysoce selektywnych i warunków hodowli patogenów.

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA:

Przygotuj zawiesinę kału zawieszając około 1 g próbki w probówce zawierającej 1 ml sterylnego fizjologicznego roztworu soli. Jeśli próbka jest płynna, nie trzeba dodawać roztworu soli. Na wysoko selektywne podłoża (agar *Campylobacter*, CCFA, CIN, CHromID) posiej trzy oczka ezy zawiesiny kału, a jedno na podłoża o niskiej selektywności (SS, McConkey, agar krwawy). Inoculum umieść centralnie na płytce agarowej, a następnie rozprowadź w górę, w dół i w poprzek płytki.



Zadanie 1.



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

Rutynowy posiew kału w kierunku wybranych patogenów biegunkowych – posiew bezpośredni na podłoże krwawe, poż. MacConkeya i SS. Inkubacja 37°C/24 godz. Różnicowanie *Salmonella* spp., *Shigella* spp.

Zadanie 2.

Badania ukierunkowane kału - pokaz hodowli. Poniższe wysoko selektywne podłoża zaszczerpiono trzema oczkami ezy zawiesiny kału i inkubowano w podanych warunkach:

- posiew kału pobranego z przypadku kamylobakteriozy – agar *Campylobacter*, 42°C/24-72 godz. w warunkach mikroaerofilnych,
- posiew w kierunku *Yersinia enterocolitica* – pożywka CIN, 37°C/24-48 godz.,
- posiew kału biegunkowy w kierunku *Clostridioides difficile* - pożywka CCFA, 37°C/24-48 godz., warunki beztlenowe,
- posiew kału w przypadku ostrej, uporczywej i/lub krwawej biegunki na podłoże chromogenne ChromID® *E. coli* O157:H7, 37°C/18-24 godz.

Opisz charakterystyczne cechy hodowli drobnoustrojów.

Zadanie 3.

Demonstracja testu ureazowego do wykrywania *Helicobacter pylori* w biopatach z żołądka lub dwunastnicy. Test wykrywa zdolności bakterii do wytwarzania ureazy. Enzym rozkłada mocznik obecny w teście, w wyniku czego powstaje NH₃ wywołujący zmianę koloru indykatorów.