

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ДВНЗ «ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА»**

**Факультет природничих наук**  
**Кафедра анатомії і фізіології людини та тварин**

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Сучасні аспекти патологічних станів**

Освітня програма	Лабораторна діагностика
Спеціальність	091 Біологія
Галузь знань	09 Біологія

Затверджено на засіданні кафедри  
Протокол № 1 від “29” серпня 2019 р.

## **ЗМІСТ**

1. Загальна інформація
2. Анотація до курсу
3. Мета та цілі курсу
4. Результати навчання (компетентності)
5. Організація навчання курсу
6. Система оцінювання курсу
7. Політика курсу

<b>1. Загальна інформація</b>	
<b>Назва дисципліни</b>	Сучасні аспекти патологічних станів
<b>Викладач (-і)</b>	д.м.н., проф. Грицуляк Богдан Васильович
<b>Контактний телефон викладача</b>	066 386 4867
<b>Е-mail викладача</b>	kfa@pnu.edu.ua
<b>Формат дисципліни</b>	вибіркова
<b>Обсяг дисципліни</b>	90 год (3 кредити)
<b>Посилання на сайт дистанційного навчання</b>	<a href="http://www.d-learn.pu.if.ua">http://www.d-learn.pu.if.ua</a>
<b>Консультації</b>	щотижня
<b>2. Анотація до курсу</b>	
<p>Дисципліна «Сучасні аспекти патологічних станів» є вибірковою навчальною дисципліною для студентів ОР «магістр» спеціальності 091-Біологія (Освітня програма «Лабораторна діагностика»). При вивченні цієї дисципліни студенти отримують теоретичні знання із загально-клінічних, цитогістологічних і лабораторних досліджень органів серцево-судинної, дихальної травної та сечовидільної систем, які необхідні для розуміння значення лабораторних досліджень та оволодіння практичними навичками їх виконання.</p>	
<b>3. Мета та цілі курсу</b>	
<p><b>Мета:</b> ознайомити студентів теоретично (із використанням мікропрепаратів, електронограм та лабораторних показників) з цитологічними і гістологічними змінами при патології органів серцево-судинної системи, шлунково-кишкового тракту, великих травних залоз (печінки і підшлункової залози), органів сечоутворення і сечовиділення, зумовлених порушенням обмінних процесів.</p> <p><b>Завдання:</b> допомогти студентам оволодіти цитогістологічними і лабораторними методами розпізнавати структурні і функціональні зміни в перерахованих органах і системах при патології.</p>	
<b>4. Результати навчання (компетентності)</b>	
<p>У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен <b>знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- характер структурно-функціональних змін, зумовлених порушенням обмінних процесів у:</li> <li>- міокарді при інфаркті, ішемічній і гіпертонічній хворобі;</li> <li>- легенях при пневмоніях, бронхоектатичній хворобі, емфіземі і бронхіальній астмі;</li> <li>- шлунково-кишковому тракту при гастриті, виразковій хворобі, колітах;</li> <li>- підшлунковій залозі при панкреатиті і цукровому діабеті;</li> <li>- печінці при гепатитах, цирозі, жовчно-кам'яній хворобі;</li> <li>- нирках при нефриті, пієлонефриті, нирково-кам'яній хворобі.</li> </ul> <p><b>вміти:</b></p>	

- описати та трактувати в мікропрепаратах некротичну стадію інфаркту міокарду, кардіосклероз, атеросклероз коронарної артерії;
- описати і трактувати в мікропрепаратах пневмонію, пневмосклероз, емфізему легень;
- описати і трактувати в мікропрепаратах хронічний гастрит, хронічну виразку шлунку, хронічний панкреатит;
- описати і трактувати в мікропрепаратах виразку дванадцятипалої кишки, гострий і хронічний гепатит, цироз печінки, хронічний панкреатит, атрофію підшлункової залози;
- описати і трактувати в мікропрепаратах гломерулонефрит, аміноїдоз нирок;
- визначати в крові при інфаркті міокарду – лактатдегідрогеназу, креатинкіназу;
- визначати в крові вміст загального білка при хронічних захворюваннях легень;
- визначати кислотність шлункового соку при виразковій хворобі;
- визначати в крові вміст глюкози при цукровому діабеті;
- визначати в сироватці крові вміст білірубіну, холестерину при захворюваннях печінки;
- визначати в дуоденальному вмісті (жовчі) елементи запалення та паразитів (лямблії);
- визначати в сечі білки при захворюваннях нирок;
- визначати в сечі глюкозу при цукровому діабеті.

### 5. Організація навчання курсу

#### Обсяг курсу

Вид заняття	Загальна кількість годин
Лекції	12
Практичні заняття	18
Самостійна робота	60

#### Ознаки курсу

Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний/вибірковий
I-й семестр	091 Біологія	I курс ОР «магістр»	вибірковий

#### Тематика курсу

Тема, план	Форма заняття	Література	Завдання, год	Вага оцінки	Термін виконання
------------	---------------	------------	---------------	-------------	------------------

#### **Змістовний модуль 1. Патологія серцево-судинної, дихальної та травної систем, зумовлених порушенням обмінних процесів та її діагностика.**

<b>Лекція 1. Патологія серцево-судинної системи та її діагностика.</b> Особливості обміну речовин у серцевому м'язі при атеросклерозі кровоносних артерій. Біохімічна діагностика інфаркту міокарда. Біохімічні фактори	Лекція	[1,4,6,16]	Опрацювання лекції, 2 год	0	Згідно розкладу
--	--------	------------	------------------------------	---	-----------------

розвитку патохімічних змін при гіпертензії та їх корекція. Роль оксиду нітрогену у розвитку патологічних процесів у серцево-судинній системі.					
<p><b>Лекція 2. Патологія органів дихання та її діагностика.</b> Обмін біологічно активних речовин. Система імунного захисту бронхолегеневого апарату. Біологічна роль бронхолегеневого апарату. Патохімія та біохімія при запальному процесі в легенях.</p>	Лекція	[4,6,9,11,14]	Опрацювання лекції, 2 год	0	Згідно розкладу
<p><b>Лекція 3. Патологія шлунку та зовнішньосекреторної функції підшлункової залози, зумовлена порушенням обмінних процесів.</b> Шлунковий сік і методи його дослідження для діагностики патологічних станів. Патохімічні процеси в шлунку. Зовнішньосекреторна функція підшлункової залози та її порушення. Методи дослідження метаболічних процесів при порушенні зовнішньосекреторної функції підшлункової залози. Наслідки недостатності ферментів підшлункової залози в кишці.</p>	Лекція	[2,3,5,7,18]	Опрацювання лекції, 2 год	0	Згідно розкладу
<p><b>Лекція 4. Патологія органів гепато-біліарної системи та її діагностика.</b> Механізм вірусного ураження гепатоцитів. Механізм алкогольного ураження гепатоцитів. Гепатити. Механізм</p>	Лекція	[6,8,12,13]	Опрацювання лекції, 2 год	0	Згідно розкладу

розвитку цирозу печінки. Механізм розвитку жовчокам'яної хвороби.					
<b>Тема 1. Патологія серцево-судинної системи, зумовлена порушенням обміном речовин.</b>	Практичне заняття	[1,4,6,16]	2 год	1-5	Згідно розкладу
<b>Тема 2. Патологія органів дихання, зумовлена порушенням обміну речовин.</b>	Практичне заняття	[4,6,9,11,14]	2 год	1-5	Згідно розкладу
<b>Тема 3. Патологія шлунку, зумовлена порушенням обміну речовин.</b>	Практичне заняття	[2,3,5,7,18]	2 год	1-5	Згідно розкладу
<b>Тема 4. Патологія органів гепатобіліарної системи, зумовлена порушенням обміну речовин.</b>	Практичне заняття	[6,8,12,13]	2 год	1-5	Згідно розкладу
<b>Змістовний модуль 2. Патологія органів, кишечника, великих травних залоз та нирок.</b>					
<b>Лекція 5. Патологія внутрішньосекреторної функції підшлункової залози та її діагностика.</b> Порушення функцій підшлункової залози. Цукровий діабет, його види. Метаболічні ускладнення цукрового діабету. Віддалені ускладнення цукрового діабету. Біохімічні тести цукрового діабету.	Лекція	[11,12,18]	Опрацювання лекції, 2 год	0	Згідно розкладу
<b>Лекція 6. Патологія нирок та її діагностика.</b> Сечоутворювальну і сечовидільну. Регулюють водний та сольовий баланс. Регулюють кислотно-основний стан. Приймають участь у процесах кровотворення, білковому, вуглеводному, ліпідному обміні. Регулюють артеріальний тиск.	Лекція	[14,17]	Опрацювання лекції, 2 год	0	Згідно розкладу
<b>Тема 5. Патологія</b>	Практичне	[4,10]	2 год	1-5	Згідно

печінки, вірусного, алкогольного і токсичного ураження, її діагностика.	заняття				розкладу
<b>Тема 6. Внутрішньосекреторна патологія підшлункової залози, її діагностика.</b>	Практичне заняття	[11,12,18]	2 год	1-5	Згідно розкладу
<b>Тема 7. Патологія товстої кишки, зумовлена порушенням обміну речовин, її діагностика.</b>	Практичне заняття	[6,10]	2 год	1-5	Згідно розкладу
<b>Тема 8. Патологія нирок, зумовлена порушенням обміну речовин, її діагностика.</b>	Практичне заняття	[14,17]	2 год	1-5	Згідно розкладу
<b>Тема 9. Підсумкове заняття</b>	Практичне заняття	Згідно списку літератури	2 год	1-5	Згідно розкладу

#### **6. Система оцінювання курсу**

Загальна система оцінювання курсу	<p><i>Поточний контроль</i> здійснюється під час проведення лекційних, практичних, індивідуальних занять і має на меті перевірку знань студентів з окремих тем навчальної дисципліни та рівня їх підготовленості до виконання конкретної роботи. Оцінки у національній шкалі («відмінно» – 5, «добре» – 4, «задовільно» – 3, «незадовільно» – 2), отримані студентами, виставляються у журналах обліку відвідування та успішності академічної групи.</p> <p><i>Модульний контроль</i> (сума балів за окремий змістовий модуль) проводиться на підставі оцінювання результатів знань студентів після вивчення матеріалу з логічно завершеної частини дисципліни – змістового модуля. Завданням модульного контролю є перевірка розуміння та засвоєння певного матеріалу (теми), вироблення навичок проведення розрахункових робіт, вміння вирішувати конкретні ситуативні задачі, самостійно опрацьовувати тексти, здатності осмислювати зміст даної частини дисципліни, уміння публічно чи письмово подати певний матеріал.</p> <p><i>Семестровий (підсумковий) контроль</i> проводиться у формі екзамену.</p> <p><i>Екзамен</i> – форма підсумкового контролю, яка передбачає перевірку розуміння студентом теоретичного та практичного програмного матеріалу з усієї дисципліни, здатності творчо використовувати здобуті знання та вміння, формувати власне ставлення до певної проблеми тощо.</p>
-----------------------------------	---

	Оцінка знань студентів здійснюється за 100 бальною шкалою:			
	Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
			для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
	90 - 100	A	відмінно	зараховано
	80 - 89	B	добре	
	70 - 79	C		
	60 - 69	D	задовільно	
	50 - 59	E		
	26 - 49	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
	0-25	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни
	50 балів студенти отримує під час проведення лабораторних занять; 50 балів студент отримує за складання екзамену.			
Вимоги до письмової роботи	Підсумкова письмова робота виконується у формі комплексної контрольної роботи. Екзаменаційний білет містить 4 описові запитання.			
Семінарські заняття	Кожне практичне заняття оцінюється в 5 балів, по 10 балів студент може отримати за написання комплексної контрольної роботи.			
Умови допуску до підсумкового контролю	Студент допускається до складання екзамену, якщо впродовж семестру він набрав сумарно 25 балів і вище.			
<b>7. Політика курсу</b>				
<p>Організація навчального процесу здійснюється на основі кредитно-модульної системи відповідно до вимог Болонського процесу із застосуванням модульно-рейтингової системи оцінювання успішності студентів. Зараховуються бали, набрані при поточному опитуванні, самостійній роботі та бали підсумкового контролю. При цьому обов'язково враховується присутність студента на заняттях та його активність під час практичних робіт. Недопустимо: пропуски та запізнення на заняття; користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими мобільними пристроями під час заняття (крім випадків, передбачених навчальним планом та методичними рекомендаціями викладача); списування та плагіат; несвоєчасне виконання поставленого завдання, наявність незадовільних оцінок за 50% і більше зданого теоретичного і практичного матеріалу.</p>				
<b>8. Рекомендована література</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Амосов К. М. Кардіологія. – К. Здоров'я, 1998. – Т. 1. – 711с.</li> <li>2. Біохімічний склад рідин організму / За ред. О. Я Склярова. – К.: Здоров'я, 2004. – 198с.</li> <li>3. Биохимическая диагностика хронического панкреатита (Обзор литературы) Н. Б. Губергриу и др. // Клиническая лабораторная диагностика. 1999. – № 8. – С.3-10.</li> </ol>				



4. Бойко Т. І. Клінічні лабораторні дослідження. Медицина. Київ. – 2015. – 285с.
5. Василенко В. Х. Язвенная болезнь: современные представления о патогенезе, диагностике и лечении. М.: медицина, 1997. – 285 с.
6. Глушко Л. В. Внутрішні хвороби. Івано-Франківськ, 2004. – 399с.
7. Гонський Я. І., Максимчук Т. П., Калинський М. І. Біохімія людини. Тернопіль: Укрмед книга, 2002. – 744 с.
8. Клінічна біохімія. Лекції для студентів медичного, стоматологічного та фармацевтичного факультетів/ За ред. О. Я. Склярова. – Л. 2004. – 295с.
9. Клінічна біохімія / За редакцією Я. О. Склярова. – Київ. «Медицина», 2006. – 431 с.
10. Луцик Б. Д. Клінічні лабораторні діагностика. К., ВСВ «медицина», 2011. – 285с.
11. Кучеренко М. Є. та ін. Сучасні методи біохімічних досліджень. – К.: Фітосодіоцентр, 2001. – 424с.
12. Обмін вуглеводів: біохімічні та клінічні аспекти (навчально-методичний посібник для студентів медичних вузів) / О. Я. Скляров, О. О. Серчінська, Н.В. Фортумон. – Л.: Світ, 2003. – 101с.
13. Панков Ю. А. Белковые гормоны / Биомедицинская химия. – 2004. – Т. 50. – № 2. – С.122-135.
14. Патобіохімія / Под. ред. Е. А. Строева и др. // М.: 2002. – 234с.
15. Скляров О. Я., Косий Є. Р., Скляров Є. Я. Фізіологічні та клінічні основи гастроентерології. Л., 1997. – 335с.
16. Титов В. Н. Артеросклероз – патология полиеновых жирных кислот (Обзор литературы) // Клинич. лаб. диагностика. – 2001. – № 1. – С.3-9.
17. Шлопов В. Г. Патологічна анатомія. Вінниця. Нова книга, 2004. – 754с.
18. Циммерман Я. С., Михалева Е. Н. Язвенная болезнь и иммунная система организма. Клиническая медицина. – 2000. – №. 7. – С.15-19.

Викладач \_\_\_\_\_ проф. Б.В. Грицуляк