

**ĆWICZENIE XIII****Układ oddechowy i moczowy**

	EFEKTY KSZTAŁCENIA - WIEDZA	Odniesienie do przedmiotowych efektów kształcenia	Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia
W1	Zna budowę ściany jamy nosowej. Omawia budowę histologiczną ściany tchawicy, oskrzeli i oskrzelików. Zna różnice w budowie histologicznej ściany oskrzeli i oskrzelików. Charakteryzuje typy komórek nabłonka dróg oddechowych	P-W05	A.W1 A.W3
W2	Opisuje budowę pęcherzyków płucnych. Charakteryzuje poszczególne typy pneumocytów w pęcherzyku płucnym. Opisuje barierę krew powietrze. Opisuje typy makrofagów płucnych.	P-W05	A.W1 A.W3
W3	Omawia organizację histologiczną nerki. Opisuje budowę nefronu, zna różnice w budowie nefronu korowego i przyrdzennego. Wymienia elementy składowe bariery filtracyjnej. Omawia budowę aparatu przykłębuszkowego i jego rolę w regulacji ciśnienia krwi. Omawia działanie wzmacniacza przeciwprądowego nerki i jego rolę w wytwarzaniu moczu ostatecznego. Wymienia hormony regulujące wytwarzanie moczu ostatecznego. Opisuje budowę histologiczną ściany dróg wyprowadzających mocz ostateczny	P-W05	A.W1 A.W3
U1	Umiejętność powiązania cytofizjologii i roli komórek występujących w nabłonku dróg oddechowych i nabłonku oddechowym	P-U01	
U2	Umiejętność prawidłowego omówienia roli poszczególnych odcinków nefronu w procesie tworzenia moczu a także wyjaśnienia znaczenia wzmacniacza przeciwprądowego w tym procesie. Umiejętność wyjaśnienia aspektu hormonalnej regulacji wytwarzania moczu ostatecznego	P-U01	
U3	Umiejętność prawidłowego rozpoznania omawianych elementów układu oddechowego i moczowego na preparatach mikroskopowych oraz zobrazowania ich budowy histologicznej na rysunku w zeszycie przedmiotowym	P-U01 P-U02	A.U13 A.U14
K1	Znajomość terminologii dla percepcji informacji z zakresu fizjologii, anatomii, patomorfologii i patofizjologii	P-K01	A.K1

Nr efektu kształcenia	METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW KSZTAŁCENIA	
	Formujące	Podsumowujące
W1	Wejściówka. Ocena wiedzy studenta w trakcie rozmowy związanej z tematyką ćwiczenia	Kolokwium teoretyczne Egzamin teoretyczny
W2	Wejściówka. Ocena wiedzy studenta w trakcie rozmowy związanej z tematyką ćwiczenia	Kolokwium teoretyczne Egzamin teoretyczny
W3	Wejściówka. Ocena wiedzy studenta w trakcie rozmowy związanej z tematyką ćwiczenia	Kolokwium teoretyczne Egzamin teoretyczny
U1	Ocena wiedzy studenta w trakcie rozmowy związanej z tematyką ćwiczenia	Kolokwium teoretyczne Egzamin teoretyczny
U2	Ocena wyciąganych wniosków w trakcie rozmowy związanej z tematyką ćwiczenia	Kolokwium teoretyczne Egzamin teoretyczny
U3	Ocena poprawności rozpoznawania omawianych elementów układu oddechowego i wydalniczego na preparatach mikroskopowych. Ocena poprawności merytorycznej wykonywanych rysunków w zeszycie przedmiotowym	Kolokwium praktyczne Egzamin praktyczny