

## 17-19 Objawy pulmonologiczne



<b>17 Kaszel, odkrztuszenie i duszność</b> .....	<b>540</b>
<i>E. W. Russi i K. E. Bloch</i>	
<b>17.1 Kaszel</b> .....	<b>542</b>
<b>17.2 Odkrztuszenie</b>	
Krwioplucie .....	543
<b>17.3 Duszność</b> .....	<b>544</b>
<b>Niewydolność oddechowa</b> .....	<b>545</b>
Zaburzenia wentylacji typu obturacyjnego .....	548
Zaburzenia wentylacji typu restrykcyjnego .....	548
<b>Duszność płucna</b> .....	<b>548</b>
<b>Duszność pozapłucna</b> .....	<b>549</b>
Duszność sercowa .....	549
Rozpoznanie i różnicowanie .....	549
Mała zawartość O <sub>2</sub> w otaczającym powietrzu .....	550
Niedokrwistość .....	550
Kwasica metaboliczna .....	550
Reakcja paniczna (hiperwentylacja) .....	550
Choroby charakteryzujące się pozapłucnym upośledzeniem wentylacji typu restrykcyjnego .....	551
Zaburzenia regulacji oddychania .....	552
<b>Choroby</b> .....	<b>553</b>
Choroby krtani i tchawicy .....	553
<b>18 Zacienienia w radiografii płuc</b> .....	<b>570</b>
<i>K. E. Bloch i E. W. Russi</i>	
<b>18.1 Infekcyjne nacieki płucne (zapalenia płuc)</b> .....	<b>573</b>
<b>Bakteryjne zapalenie płuc</b> .....	<b>575</b>
Klasyfikacja .....	575
<b>Obraz kliniczny bakteryjnych zapaleń płuc</b> .....	<b>576</b>
Zapalenia płuc wywołane przez drobnoustroje Gram-dodatnie .....	576
Zapalenia płuc wywołane przez bakterie Gram-ujemne i drobnoustroje niemożliwe do identyfikacji za pomocą mikroskopu optycznego ...	578
Zapalenie płuc wywołane przez mnogie drobnoustroje Gram-dodatnie i Gram-ujemne („mieszana flora bakteryjna”) .....	581
<b>Gruźlica płuc</b> .....	<b>583</b>
Gruźlica pierwotna .....	583
Gruźlica popierwotna płuc .....	583
Gruźlica wysiękowa płuc .....	585
Jama gruźlicza .....	585
Gruźlica prosówkowa .....	585
Gruźlica włóknisto-wytwórcza .....	585
Gruźliczak .....	585
<b>Choroba wywołana przez prątki inne niż <i>Mycobacterium tuberculosis</i> (MOTT)</b> .....	<b>587</b>
<b>Zapalenie płuc wirusowe</b> .....	<b>588</b>
Zapalenie płuc grypowe .....	588
Zapalenie płuc adenowirusowe .....	588
Ciężki ostry zespół oddechowy (SARS) .....	588
Zapalenie płuc wywołane przez wirus Hanta .....	589
Zapalenie płuc wywołane przez wirusy niepneumotropowe .....	589
<b>Zapalenie płuc grzybicze</b> .....	<b>590</b>
Zakażenie grzybicze u pacjentów w stanie upośledzonej odporności .....	590
Zapalenie płuc wywołane przez drożdże i pleśń .....	590
Zapalenie płuc wywołane przez <i>Pneumocystis jiroveci</i> .....	590
Zarażenie grzybicze endemiczne .....	590
Alergiczna grzybica kropidlakowa oskrzelowo-płucna i mycetoma .....	593
<b>Zarażenia pasożytnicze płuc</b> .....	<b>593</b>

<b>18.2 Nieinfekcyjne nacieki płucne</b> .....	<b>593</b>
Zapalenie płuc wywołane przez czynniki fizyczne i chemiczne .....	593
Zapalenie płuc popromienne .....	593
Zapalenie płuc lipidowe .....	594
Nacieki na skutek przewlekłej zastoinowej niewydolności serca .....	594
<b>18.3 Nacieki płucne eozynofilowe</b> .....	<b>599</b>
Zwienne eozynofilowe nacieki płucne (Löfflera) .....	599
Eozynofilia płucna w zarażeniu pasożytami i tropikalna eozynofilia płucna .....	599
Alergiczna grzybica kropidlakowa oskrzelowo-płucna (ABPA) .....	599
Eozynofilia płucna polekowa .....	600
Ostre eozynofilowe zapalenie płuc .....	600
<b>18.4 Rozsiana choroba miąższu płuc (DPLD)/zwłóknienie płuc</b> .....	<b>601</b>
Idiopatyczne śródmiąższowe zapalenie płuc .....	602
Idiopatyczne zwłóknienie płuc (IPF) .....	603
Nieswoiste śródmiąższowe zapalenie płuc (NSIP) .....	606
Kryptogenne organizujące się zapalenie płuc (idiopatyczne zarostowe zapalenie oskrzelików z organizującym się zapaleniem płuc [BOOP]) .....	607
Ostre śródmiąższowe zapalenie płuc (AIP, zespół Hammana-Richa) .....	607
Zapalenie oskrzelików oddechowych towarzyszące śródmiąższowej chorobie płuc (RB-ILD) .....	607
Złuszczające śródmiąższowe zapalenie płuc (DIP) .....	608
Limfoidalne śródmiąższowe zapalenie płuc (LIP) .....	608
Śródmiąższowe zapalenie płuc związane z chorobą kolagenu naczyniowego .....	608
Śródmiąższowe zapalenie płuc toksyczne i polekowe .....	610
Zewnątrzpochodne alergiczne zapalenie pęcherzyków płucnych (zapalenie płuc z nadwrażliwości) .....	610
Pylica płuc .....	611
Pylica krzemowa .....	611
Pylica krzemianowa i inne pylice płuc .....	612
<b>Rozsiane choroby ziarniniakowe płuc</b> .....	<b>615</b>
<b>Inne rozsiane choroby miąższowe i choroby sieroce płuc</b> .....	<b>615</b>
Rak pęcherzykowy, rak oskrzelowo-pęcherzykowy (oskrzelikowy) i gruczolakowatość płuc .....	615
Zmiany nowotworowe naczyń chłonnych .....	617
Mięsak Kaposiego .....	617
Hemosyderoza płuc .....	617
Zespół Goodpasture'a .....	617
Zespół antyfosfolipidowy .....	619
Proteinoza pęcherzyków płucnych (PAP) .....	619
Mikrokamica pęcherzyków płucnych .....	619
Histiocytoza komórek Langerhansa .....	619
Naczyniakomięśniakowatość gładkokomórkowa naczyń chłonnych (LAM) .....	619
Powstawanie torbieli i obrazu „plastra miodu” .....	621
<b>18.5 Guzki płucne</b> .....	<b>621</b>
<b>Pojedyncze guzki płucne</b> .....	<b>621</b>
Nowotwory złośliwe .....	623
Nowotwory łagodne .....	624
Guzki zapalne płuc .....	624
Gruźliczak .....	625
Echinokokoza (tasiemczyca bąblowcowa) .....	625
<b>Mnogie guzki płucne</b> .....	<b>626</b>
Zmiany przerzutowe .....	626
Ziarniniakowatość Wegenera .....	626
Tętniaki (przetoki) tętniczo-żylny .....	628
<b>18.6 Choroby płuc ze zmianami jamistymi i torbielowatymi</b> .....	<b>629</b>
Gruźlicza zmiana jamista .....	629
<b>Ropień płuca</b> .....	<b>629</b>
Ropień płuca na skutek zachłyśnięcia .....	630
Ropień płuca jako powikłanie bakteryjnego zapalenia płuc .....	630
<b>18.7 Niedodma</b> .....	<b>631</b>
<b>18.8 Zespół płata środkowego</b> .....	<b>633</b>
<b>18.9 Cienie w kątce sercowo-przeponowym</b> .....	<b>634</b>
Torbiele i przepukliny .....	634
Sekwestracja płuca .....	634

<b>19 Powiększenie węnek .....</b>	<b>636</b>
<i>E. W. Russi i K. E. Bloch</i>	
<b>19.1 Obustronne powiększenie węnek .....</b>	<b>639</b>
Zastój w płucach .....	639
Powiększenie węnek spowodowane poszerzeniem tętnic płucnych .....	639
Sarkoidoza (choroba Boeckea) .....	639
Objawy sarkoidozy w innych narządach .....	644
Ostra sarkoidoza (zespół Löfgrena) .....	644
<b>19.2 Jednostronne powiększenie węzłów chłonnych .....</b>	<b>646</b>
Rak płuca .....	646
Rakowiak (rak neuroendokryny) .....	649
<b>19.3 Poszerzenie śródpiersia .....</b>	<b>653</b>
Guzy śródpiersia .....	653
Wole śródpiersiowe .....	654
Rozpoznanie sarkoidozy .....	645
<b>Nowotwory złośliwe .....</b>	<b>645</b>
Choroba Hodgkina i chłoniaki nieziarnicze .....	645
Białaczka .....	645
Powiększenie węzłów chłonnych węnek w innych chorobach .....	645
Guzy łagodne .....	649
Gruźlica węzłów chłonnych węnek .....	653
Zapalenie śródpiersia .....	656
Choroby śródpiersia o rzadkiej etiologii .....	656

  

## 20-24 Objawy kardiologiczne

<b>20 Duszność spowodowana chorobami układu krążenia .....</b>	<b>660</b>
<i>F. R. Eberli</i>	
<b>20.1 Kryteria diagnostyki różnicowej .....</b>	<b>663</b>
Informacje pochodzące z wywiadu i objawy .....	663
EKG i radiografia klatki piersiowej .....	663
Testy laboratoryjne .....	665
Niewydolność serca jako przyczyna duszności .....	665
<b>20.2 Objawy niewydolności i innych chorób serca .....</b>	<b>666</b>
Duszność .....	666
Oznaki przekrwienia żylnego .....	667
Objawy ogólne .....	667
<b>20.3 Badanie kliniczne i stwierdzone zmiany .....</b>	<b>668</b>
Ogólne badanie fizykalne .....	668
Tętno .....	668
Stan objętości naczyń .....	669
Stan perfuzji .....	670
Rzężenia, świsty wydechowe .....	670
Badanie serca .....	670
Oglądanie i obmacywanie .....	670
Systematyczne osłuchiwanie .....	671
<b>20.4 Badania diagnostyczne .....</b>	<b>677</b>
Testy laboratoryjne .....	677
EKG .....	678
Radiografia klatki piersiowej .....	678
Echokardiografia .....	681
Echokardiografia dopplerowska .....	682
Echokardiografia przezprzełykowa .....	684
Echokardiografia kontrastowa .....	684
Echokardiografia wewnątrzsercowa .....	686
Tomografia komputerowa .....	686
Obrazowanie metodą rezonansu magnetycznego .....	686
Próba obciążeniowa .....	686
Cewnikowanie serca .....	687
<b>20.5 Ostra niewydolność serca .....</b>	<b>688</b>
Obrzęk płuc i wstrząs kardiogeny .....	690
Obrzęk płuc .....	692
Wstrząs kardiogeny .....	692
<b>20.6 Przewlekła niewydolność serca .....</b>	<b>694</b>

<b>20.7 Przyczyny niewydolności serca .....</b>	<b>695</b>
<b>Rozpoznanie różnicowe niewydolności serca spowodowanej przeciążeniem ciśnieniowym .....</b>	<b>695</b>
Podstawowe koncepcje patofizjologiczne .....	695
Nadciśnienie tętnicze .....	696
Nadciśnienie płucne .....	697
Stenoza aortalna .....	701
Stenoza płucna .....	704
<b>Rozpoznanie różnicowe niewydolności serca spowodowanej przeciążeniem objętościowym .....</b>	<b>706</b>
Podstawowe koncepcje patofizjologiczne .....	706
Ostra niedomykalność aortalna .....	706
Przewlekła niedomykalność aortalna .....	708
Ostra niedomykalność mitralna .....	711
Przewlekła niedomykalność mitralna .....	712
Wypadanie zastawki mitralnej .....	715
Niedomykalność zastawki trójdzielnej .....	716
Niedomykalność płucna .....	716
Niewydolność serca spowodowana dużym rzutem minutowym .....	717
<b>Rozpoznanie różnicowe niewydolności serca spowodowanej upośledzeniem napełniania komór .....</b>	<b>718</b>
Podstawowe koncepcje patofizjologiczne .....	718
Stenoza mitralna .....	718
Śluzak przedsionka .....	721
Stenoza trójdzielna .....	722
Tamponada serca .....	722
Zaciskające zapalenie osierdzia .....	724
Definicja i klasyfikacja kardiomiopatii .....	725
Kardiomiopatia przerostowa .....	729
Kardiomiopatia restrykcyjna .....	730
Przyczyny kardiomiopatii restrykcyjnej .....	730
<b>Rozpoznanie różnicowe niewydolności serca spowodowanej upośledzeniem czynności skurczowej .....</b>	<b>733</b>
Kardiomiopatia rozstrzeniowa .....	733
Przyczyny kardiomiopatii rozstrzeniowej .....	733
Rozpoznanie różnicowe kardiomiopatii rozstrzeniowej .....	734
Arytmogenna kardiomiopatia prawej komory .....	734
Izolowane niescalenie mięśnia lewej komory .....	736
Zapalenie mięśnia sercowego .....	736
Olbrzymiokomórkowe zapalenie mięśnia sercowego .....	737
Kardiomiopatia niedokrwienna .....	737
<b>Rozpoznanie różnicowe niewydolności serca spowodowanej zaburzeniami rytmu .....</b>	<b>737</b>
Kardiomiopatia wywołana przez tachykardię .....	738
Kardiomiopatia wywołana przez bradykardię .....	738
<b>21 Sinica .....</b>	<b>740</b>
<i>E. Oechslin</i>	
<b>21.1 Sinica hemoglobinowa .....</b>	<b>743</b>
<b>Sinica centralna .....</b>	<b>746</b>
Badanie kliniczne .....	746
Badania diagnostyczne .....	746
<b>Sinica sercowa .....</b>	<b>748</b>
Anomalie rozwojowe struktury stożkowo-piennej ..	749
Tetralogia Fallota .....	749
Wspólny pień tętniczy .....	751
Atrezja płucna .....	753
Atrezja zastawki trójdzielnej .....	754
Przełożenie wielkich pni tętniczych (TGA) z VSD .....	755
Całkowite przełożenie wielkich pni tętniczych (D-TGA) .....	755
Wrodzone skorygowane przełożenie wielkich pni tętniczych (L-TGA) .....	758
Ubytek przegrody przedsionkowo-komorowej (AVSD) .....	759
Podwójny napływ komorowy .....	760
Połączenia (przetoki) aortalno-płucne .....	763
Ubytek przegrody międzykomorowej (VSD) .....	765
Zespół Eisenmengera .....	767
Ubytek przegrody międzyprzedsionkowej (ASD) ..	769
Wada wrodzona serca z prawidłowymi naczyniami płuc i bez zwężenia płucnej drogi odpływu: anomalia Ebsteina .....	770
Sinica płucna .....	773
Przewlekła sinica płucna .....	773
Ostra sinica płucna .....	774
<b>Sinica obwodowa .....</b>	<b>774</b>
Obwodowa sinica sercowa .....	774
Sinica obwodowa w chorobach krwi .....	774
Obwodowa sinica miejscowa .....	774
<b>21.2 Sinica hemoglobinowa .....</b>	<b>775</b>
<b>Methemoglobinemia .....</b>	<b>775</b>
Methemoglobinemia dziedziczna .....	775
Hemoglobinopatia M .....	775
Niedobór reduktazy methemoglobiny zależnej od NADPH .....	775
Hemoglobiny o małym powinowactwie do tlenu .....	775
Methemoglobinemia toksyczna .....	776
Sulfhemoglobinemia .....	776
<b>21.3 Sinica rzekoma .....</b>	<b>777</b>

<b>22</b>	<b>Zaburzenia rytmu serca</b> .....	<b>778</b>
	<i>C. Scharf i F. Duru</i>	
<b>22.1</b>	<b>Rozpoznanie różnicowe zaburzeń rytmu serca</b> .....	<b>780</b>
	Wywiad lekarski .....	780
	Badanie kliniczne .....	780
	Elektrokardiogram (EKG) .....	781
	Dodatkowe narzędzia diagnostyczne w rozpoznaniu arytmii .....	781
<b>22.2</b>	<b>Bradyarytmie</b> .....	<b>782</b>
	Dysfunkcja węzła zatokowego .....	782
	Blok przedsionkowo-komorowy .....	782
	Blok przedsionkowo-komorowy I stopnia .....	782
	Blok przedsionkowo-komorowy II stopnia .....	783
	Blok przedsionkowo-komorowy III stopnia .....	784
	Rozpoznanie różnicowe bloku przedsionkowo- -komorowego wagotonicznego (czynnościowego) względem organicznego .....	784
	Bradyarytmie w ostrym zawałe serca .....	785
<b>22.3</b>	<b>Rytm łącza przedsionkowo-komorowego</b> .....	<b>786</b>
<b>22.4</b>	<b>Pobudzenia przedwczesne</b> .....	<b>786</b>
	Pobudzenia przedwczesne nadkomorowe .....	786
	Pobudzenia przedwczesne komorowe .....	787
<b>22.5</b>	<b>Tachyarytmie</b> .....	<b>788</b>
	<b>Częstoskurcz z wąskim zespołem komorowym</b> .....	<b>788</b>
	Częstoskurcz zatokowy .....	788
	Częstoskurcz przedsionkowy .....	789
	Trzepotanie przedsionków .....	789
	Migotanie przedsionków .....	791
	Nawrotny częstoskurcz z węzła przedsionkowo-komorowego .....	792
	Nawrotny częstoskurcz węzłowy z ortodromowym przewodzeniem przez węzeł przedsionkowo-komorowy .....	792
	<b>Częstoskurcz z szerokim zespołem komorowym</b> .....	<b>793</b>
	Nawrotny częstoskurcz przedsionkowo-komorowy z ortodromowym przewodzeniem przez drogę dodatkową .....	794
	Monomorficzny częstoskurcz komorowy .....	794
	Polimorficzny częstoskurcz komorowy i <i>torsade de pointes</i> .....	794
	Migotanie komór i nagły zgon sercowy .....	795
	Częstoskurcz stymulatorowy .....	795
	Artefakty w zapisie EKG imitujące tachyarytmie .....	796
<b>23</b>	<b>Nadciśnienie tętnicze</b> .....	<b>798</b>
	<i>P. Greminger, R. Wuethrich i C. Schmid</i>	
<b>23.1</b>	<b>Postępowanie diagnostyczne w nadciśnieniu tętniczym</b> .....	<b>800</b>
	Diagnostyka nadciśnienia wtórnego .....	800
	Ocena ryzyka .....	802
<b>23.2</b>	<b>Nadciśnienie tętnicze pierwotne (idiopatyczne)</b> .....	<b>802</b>
<b>23.3</b>	<b>Nadciśnienie tętnicze wtórne</b> .....	<b>803</b>
	<b>Nadciśnienie nerkopochodne</b> .....	<b>803</b>
	Obustronne choroby nerek .....	803
	Jednostronne choroby nerek .....	804
	Nadciśnienie naczyniowo-nerkowe .....	804
	<b>Nadciśnienie w chorobach gruczołów dokrewnych</b> .....	<b>806</b>
	Nadciśnienie w zaburzeniach wydzielania mineralokortykoidów .....	806
	Pierwotny hiperaldosteronizm (zespół Conna) .....	806
	Inne postaci .....	807
	Guz chromochłonny .....	808
	Zespół Cushinga .....	809
	Zespół Cushinga ACTH-zależny .....	810
	Zespół Cushinga ACTH-niezależny .....	811
	Akromegalia .....	812
	Genetyka nadciśnienia tętniczego i rzadkie postaci jednogenowe .....	813
	<b>Nadciśnienie w chorobach układu sercowo-naczyniowego</b> .....	<b>813</b>
	Koarktacja aorty .....	814
	Nadciśnienie spowodowane zwiększoną pojemnością minutową serca .....	815
	<b>Nadciśnienie w ciąży</b> .....	<b>815</b>
	<b>Nadciśnienie indukowane czynnikami toksycznymi i lekami</b> .....	<b>815</b>

<b>24 Niskie ciśnienie tętnicze.....</b>	<b>818</b>
<i>P. Greminger i C. Schmid</i>	
<b>24.1 Hipotensja pierwotna (idiopatyczna) .....</b>	<b>820</b>
<b>24.2 Hipotensja wtórna .....</b>	<b>820</b>
<b>Hipotensja w chorobach gruczołów dokrewnych .....</b>	<b>820</b>
Hipotensja w przebiegu chorób układu dokrewnego ..	820
Pierwotna niewydolność kory nadnerczy (choroba Addisona) .....	822
Wtórna niewydolność kory nadnerczy i niewydolność przedniego płata przysadki .....	824
Choroby z towarzyszącymi zaburzeniami układu dokrewnego .....	825
Postaci genetyczne hipotensji.....	826
<b>Hipotensja pochodzenia nerkowego .....</b>	<b>827</b>
<b>Hipotensja pochodzenia sercowego .....</b>	<b>827</b>
<b>Hipotensja neurogenna .....</b>	<b>827</b>
<b>Hipotensja hipowolemiczna.....</b>	<b>827</b>
<b>Hipotensja indukowana czynnikami toksycznymi i lekami .....</b>	<b>828</b>
<b>25-28 Objawy gastroenterologiczne</b>	
<b>25 Żółtaczka .....</b>	<b>832</b>
<i>D. Moradpour i H. E. Blum</i>	
<b>25.1 Ogólna diagnostyka różnicowa żółtaczki .....</b>	<b>835</b>
<b>Patofizjologia żółtaczki .....</b>	<b>835</b>
Zwiększone wytwarzanie bilirubiny.....	835
Przemieszczenie bilirubiny z wiązania z albuminami ..	837
Zmniejszony wychwyt wątrobowy bilirubiny.....	837
Zmniejszone magazynowanie bilirubiny w wątrobie ..	837
Upośledzone sprzęganie bilirubiny z glukuronianami ..	837
Upośledzone wydzielanie bilirubiny .....	837
Kliniczna klasyfikacja żółtaczek .....	837
<b>Objawy kliniczne .....</b>	<b>839</b>
<b>Parametry laboratoryjne .....</b>	<b>840</b>
Uszkodzenie komórki wątrobowej.....	840
Cholestaza (zastój żółci) .....	841
Czynność wytwórcza komórek wątroby.....	841
Wyniki badania moczu .....	842
Immunoglobuliny.....	842
Ilościowe testy czynnościowe wątroby.....	842
Markery nowotworowe .....	842
Autoprecypitała .....	842
Badania serologiczne w zapaleniu wątroby .....	843
<b>Metody badań obrazowych.....</b>	<b>844</b>
<b>Biopsja wątroby .....</b>	<b>844</b>
<b>25.2 Szczegółowa diagnostyka różnicowa żółtaczki .....</b>	<b>844</b>
<b>Izolowane, hiperbilirubinemie niehemolityczne .....</b>	<b>844</b>
Hiperbilirubinemie niesprężone .....	845
Hiperbilirubinemie sprężone .....	845
<b>Wirusowe zapalenia wątroby .....</b>	<b>846</b>
Wirusowe zapalenie wątroby typu A .....	847
Wirusowe zapalenie wątroby typu B .....	848
Wirusowe zapalenie wątroby typu C .....	850
Wirusowe zapalenie wątroby typu D .....	851
Wirusowe zapalenie wątroby typu E .....	851
Inne wirusowe zapalenia wątroby .....	851
<b>Autoimmunologiczne zapalenie wątroby .....</b>	<b>852</b>
<b>Choroby wątroby wywołane przez leki i substancje toksyczne .....</b>	<b>852</b>
Alkoholowe choroby wątroby .....	852
Alkoholowe stłuszczenie wątroby .....	852
Alkoholowe zapalenie wątroby.....	853
Alkoholowa marskość wątroby .....	853
<b>Marskość wątroby .....</b>	<b>854</b>
Wodobrzusze .....	857
Nadciśnienie wrotne .....	858
Niewydolność wątroby .....	861
Encefalopatia wątrobowa .....	861
Zespół wątrobowo-nerkowy.....	862
Zespół wątrobowo-płucny .....	862
<b>Metaboliczne choroby wątroby .....</b>	<b>862</b>
Hemochromatoza.....	862
Choroba Wilsona.....	863
Niedobór $\alpha$ 1-antytrypsyny .....	863
<b>Przyczyny naczyniowe chorób wątroby .....</b>	<b>864</b>
Wątroba zastoinowa .....	864
Zespół Budda-Chiariego.....	864
Choroba zarostowa układu żylnego wątroby .....	864
<b>Żółtaczka cholestatyczna .....</b>	<b>865</b>
Cholestaza wewnątrzwątrobowa .....	865
Żółtaczka ciężarnych .....	865
Żółtaczka pooperacyjna .....	866
Wewnątrzwątrobowa cholestaza towarzysząca zakażeniom .....	867
Cholestatyczne choroby wątroby wywołane lekami ..	867
Pierwotna marskość żółciowa .....	867
Pierwotne stwardniające zapalenie dróg żółciowych .....	867
Cholestaza zewnątrzwątrobowa .....	868
Kamica żółciowa.....	869
Niedrożność nowotworowa przewodów żółciowych ..	869
Inne przyczyny żółtaczki mechanicznej .....	869
Zapalenie dróg żółciowych .....	870
Zmiany guzowate wątroby.....	870
Nowotwory wątroby.....	870
Bąblowica .....	871

<b>26 Zaburzenia połykania (dysfagia) .....</b>	<b>876</b>
<i>M. Fried, M. Fox i W. Schwizer</i>	
<b>26.1 Uszkodzenia strukturalne .....</b>	<b>878</b>
Guzy przełyku .....	878
Zmiany w śródpierziu .....	879
Zwężenia zapalne .....	879
<b>26.2 Zaburzenia motoryki przełyku .....</b>	<b>881</b>
Achalazja .....	881
Rozsiane zaburzenia motoryki przełyku .....	881
<b>26.3 Choroby błony śluzowej (odynofagia) .....</b>	<b>883</b>
Owrzodzenie przełyku .....	883
Zapalenie błony śluzowej przełyku .....	883
<b>27 Biegunka .....</b>	<b>884</b>
<i>M. Fried, P. Bauerfeind, M. Fox i B. Muellhaupt</i>	
<b>27.1 Ostra biegunka .....</b>	<b>887</b>
Uwagi ogólne i postępowanie praktyczne .....	887
Biegunka zakaźna i pasożytnicza .....	887
<b>27.2 Przewlekła biegunka .....</b>	<b>889</b>
<b>Choroby ze zmianami w endoskopii .....</b>	<b>889</b>
Wrzodziejące zapalenie jelita grubego .....	889
Choroby weneryczne odbytnicy i odbytu .....	891
Niedokrwienne zapalenie jelita .....	891
Choroba Crohna (odcinkowe ziarniakowe zapalenie krętniczno-okrężnicze) .....	892
Gruźlica żołądkowo-jelitowa .....	893
Guzy złośliwe jelita cienkiego .....	894
Łagodne guzy jelita cienkiego .....	894
Rak jelita grubego .....	894
Polipy jelita grubego .....	895
Dziedziczny rak jelita grubego .....	896
Uchyłkowatość i zapalenie uchyłków .....	897
<b>Choroby bez nieprawidłowych zmian w badaniu endoskopowym .....</b>	<b>897</b>
Niedobór laktazy .....	897
Biegunka psychogenna .....	897
<b>Zaburzenia przyswajania (trawienia i wchłaniania) .....</b>	<b>898</b>
Wprowadzenie .....	898
<b>28 Zaparcie .....</b>	<b>906</b>
<i>M. Fried, M. Fox, M. Thumshirn</i>	
<b>28.1 Ostre zaparcie .....</b>	<b>908</b>
<b>28.2 Przewlekłe zaparcie .....</b>	<b>908</b>
<b>28.3 Okresowe zaparcie .....</b>	<b>909</b>
<b>28.4 Zaburzenia czynności bańki odbytnicy i odbytu .....</b>	<b>910</b>
<b>28.5 Okrężnica olbrzymia (<i>megacolon</i>) i odbytnica olbrzymia (<i>megarectum</i>) .....</b>	<b>910</b>

## 29-30 Objawy nefrologiczne



<b>29 Nieprawidłowa czynność nerek</b> .....	<b>914</b>
<i>R. P. Wuethrich i H.-P. Marti</i>	
<b>29.1 Objawy, oznaki i badania zmienionej czynności nerek</b> .....	<b>917</b>
Badania serologiczne .....	918
Ocena i pomiar wskaźnika przesączania kłębuszkowego .....	918
<b>29.2 Rozpoznanie różnicowe patologicznych wyników badania moczu</b> .....	<b>919</b>
Zbieranie i badanie próbek moczu .....	919
Analiza fizyczna moczu .....	920
Barwa moczu .....	920
Wartość pH moczu .....	920
Objętość moczu .....	921
Ciężar właściwy i osmolalność .....	921
Analiza chemiczna moczu .....	921
Glukozuria .....	921
Ketonuria .....	922
Białkomocz .....	922
Identyfikacja bilirubiny i urobilinogenu w moczu .....	925
Identyfikacja azotynów dla rozpoznania zakażeń układu moczowego .....	925
Analiza mikroskopowa osadu moczu .....	925
Eryocyty .....	927
Leukocyty .....	928
Komórki nabłonkowe .....	928
Walczki .....	929
Kryształy .....	930
<b>29.3 Rozpoznanie różnicowe zmniejszonego wskaźnika przesączania kłębuszkowego</b> .....	<b>931</b>
Ostra niewydolność nerek .....	931
Przednerkowa niewydolność nerek .....	931
Zanerkowa niewydolność nerek z powodu niedrożności dróg moczowych .....	932
Nerkowa niewydolność nerek .....	932
Ostra martwica kanalikowa .....	932
Procedury diagnostyczne i rozpoznanie różnicowe ostrej niewydolności nerek .....	935
Przewlekła niewydolność nerek .....	936
Charakterystyka kliniczna przewlekłej niewydolności nerek .....	937
Objawy ogólne .....	937
Zmiany hematologiczne .....	937
Objawy sercowo-naczyniowe .....	939
Zmiany neurologiczne i mięśniowe .....	940
Objawy dermatologiczne .....	940
Osteodystrofia nerkowa .....	940
Objawy żołądkowo-jelitowe .....	941
Niedożywienie .....	941
Zaburzenia równowagi wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej .....	942
Zakażenia .....	943
Nowotwory złośliwe .....	945
<b>29.4 Rozpoznanie różnicowe zespołów nefrologicznych</b> .....	<b>945</b>
Zespoły kłębuszkowe i glomerulopatie .....	946
Ostry zespół zapalny nerek .....	946
Popaciorkowcowe kłębuszkowe zapalenie nerek jako wzorcowy przykład ostrego zespołu zapalnego nerek .....	947
Błoniasto-rozplemowe kłębuszkowe zapalenia nerek .....	948
Plamica Henocha-Schönleina .....	948
Zespół nerczykowy .....	949
Kłębuszkowe zapalenie nerek ze zmianami minimalnymi .....	950
Ogniskowe segmentalne stwardnienie kłębuszków nerkowych .....	951
Błoniaste kłębuszkowe zapalenie nerek .....	951
Nefropatia cukrzycowa .....	952
Gwałtownie postępujące kłębuszkowe zapalenie nerek .....	953
Choroba Wegenera .....	954
Mikroskopowe zapalenie wielonaczyniowe .....	954
Zespół Churga-Strauss .....	954
Guzkowe zapalenie tętnic .....	954
Zespół Goodpasture'a .....	955
Bezobjawowe nieprawidłowości w badaniu moczu .....	956
Nefropatia IgA .....	957
Choroby wrodzone z krwimoczem .....	958
Przewlekłe kłębuszkowe zapalenie nerek .....	959
Cewkowo-śródmiąższowe zapalenia nerek .....	959
Ostre cewkowo-śródmiąższowe zapalenie nerek .....	960
Przewlekłe śródmiąższowe zapalenie nerek .....	962
Nefropatia wywołana przewlekłym stosowaniem leków przeciwbólowych .....	962
Przewlekłe odmiedniczkowe zapalenie nerek .....	963
Popromienne zapalenie nerek .....	963
Bałkańskie zapalenie nerek .....	964
Zespoły urologiczne .....	964
Zakażenia dróg moczowych .....	964
Niedrożność dróg moczowych .....	966
Wodonercze .....	966



Kamica nerkowa i wapnica nerek (nefrokalcynozą).....	967	Torbielowatość nerek .....	969
<b>Rozpoznanie różnicowe patologicznych wyników ultrasonografii .....</b>	<b>969</b>	Wielotorbielowatość nerek.....	970
		Nowotwory nerek.....	971
<b>30 Zaburzenia wodno-elektrolitowe i kwasowo-zasadowe .....</b>	<b>974</b>		
<i>T. Fehr i R. P. Wuethrich</i>			
<b>30.1 Zaburzenia homeostazy sodu i wody .....</b>	<b>977</b>		
<b>Mechanizmy fizjologiczne .....</b>	<b>977</b>	<b>Zaburzenia homeostazy wody i osmoregulacji (hiponatremia i hipernatremia) .....</b>	<b>983</b>
Przedziały płynowe .....	977	Definicja, rozpoznanie i cechy kliniczne .....	983
Mechanizmy osmoregulacji .....	978	Hiponatremia ( $P_{Na} < 135$ mmol/l).....	983
Mechanizmy regulacji objętości .....	978	Hiponatremia hipowolemiczna.....	984
<b>Zaburzenia homeostazy objętości (zmniejszenie i zwiększenie objętości pozakomórkowej) .....</b>	<b>981</b>	Hiponatremia normowolemiczna .....	985
Definicja, rozpoznanie i cechy kliniczne .....	981	Hiponatremia hiperwolemiczna .....	987
Zmniejszenie objętości pozakomórkowej (z pierwotnie prawidłowym stężeniem sodu w surowicy).....	982	Hipernatremia ( $P_{Na} > 145$ mmol/l) .....	987
Zwiększenie objętości pozakomórkowej (z pierwotnie prawidłowym stężeniem sodu w surowicy).....	982	Hipernatremia hipowolemiczna .....	987
		Hipernatremia normowolemiczna.....	987
		Hipernatremia hiperwolemiczna .....	989
<b>30.2 Zaburzenia homeostazy potasu.....</b>	<b>989</b>		
<b>Mechanizmy fizjologiczne .....</b>	<b>989</b>	Hipokaliemia na skutek zwiększonej utraty potasu .....	993
Rozmieszczenie i wewnętrzna równowaga potasu .....	989	Hiperkaliemia ( $P_K > 5,0$ mmol/l) .....	995
Wydalenie i zewnętrzna równowaga potasu .....	989	Hiperkaliemia na skutek zwiększonej podaży potasu .....	995
Biosynteza steroidów .....	990	Hiperkaliemia na skutek przezbłonowych przesunięć potasu (zaburzenia równowagi wewnętrznej).....	995
<b>Hipokaliemia i hiperkaliemia .....</b>	<b>991</b>	Hiperkaliemia na skutek zmniejszonego wydalania potasu.....	995
Definicja, rozpoznanie i cechy kliniczne .....	991		
Hipokaliemia ( $P_K < 3,5$ mmol/l) .....	993		
Hipokaliemia na skutek zmniejszonej podaży potasu .....	993		
Hipokaliemia na skutek przezbłonowych przesunięć potasu (zaburzenia równowagi wewnętrznej).....	993		
<b>30.3 Zaburzenia homeostazy kwasowo-zasadowej .....</b>	<b>998</b>		
<b>Mechanizmy fizjologiczne .....</b>	<b>998</b>	Postaci zasadowicy metabolicznej wrażliwe na chlorki .....	1006
Podstawy metabolizmu kwasowo-zasadowego .....	998	Postaci zasadowicy metabolicznej odporne na chlorki .....	1007
Poziomy regulacji kwasowo-zasadowej.....	998	Zasadowica metaboliczna z powodu egzogennej podaży leków zobojętniających .....	1008
Regulacja nerkowego wydalania kwasów.....	1000	Kwasica oddechowa .....	1009
<b>Kwasica i zasadowica.....</b>	<b>1000</b>	Zaburzenia ostre i przewlekłe .....	1009
Definicja, rozpoznanie i cechy kliniczne.....	1000	Rozpoznanie różnicowe kwasicy oddechowej .....	1012
Kwasica metaboliczna .....	1002	Zasadowica oddechowa .....	1012
Patogeneza i wykorzystanie diagnostyczne przerwy anionowej w surowicy (SAG) .....	1002	Zaburzenia ostre i przewlekłe .....	1012
Normochloremiczna kwasica metaboliczna (ze zwiększoną SAG).....	1003	Rozpoznanie różnicowe zasadowicy oddechowej.....	1012
Hiperchloremiczna kwasica metaboliczna (z prawidłową SAG).....	1005		
Zasadowica metaboliczna .....	1006		
Patogeneza zasadowicy metabolicznej i znaczenie stężenia chlorków w moczu .....	1006		

<b>30.4 Zaburzenia homeostazy wapnia, fosforanów i magnezu</b> .....	<b>1012</b>
<b>Mechanizmy fizjologiczne</b> .....	1012
Szczególne właściwości wapnia, fosforanów i magnezu .....	1012
Regulacja homeostazy wapnia i fosforanów .....	1014
<b>Zaburzenia homeostazy wapnia</b> .....	1014
Definicja, rozpoznanie i cechy kliniczne .....	1014
Hipokalcemia ( $P_{Ca} < 2,1$ mmol/l) .....	1017
Stan niedoczynności przytarczyc .....	1017
Niedobór witaminy D .....	1018
Gromadzenie wapnia w kościach i innych tkankach .....	1018
Nerkowa utrata wapnia .....	1019
Hiperkalcemia ( $P_{Ca} > 2,6$ mmol/l) .....	1019
Stan nadczynności przytarczyc .....	1019
Nadmiar witaminy D .....	1019
Zwiększona resorpcja kości .....	1020
Nerkowa retencja wapnia .....	1020
Inne przyczyny .....	1021
<b>Zaburzenia homeostazy fosforanów</b> .....	1022
Definicja, rozpoznanie i cechy kliniczne .....	1022
Hipofosfatemia ( $P_{PO_4^{3-}} < 1$ mmol/l) .....	1023
Stan nadczynności przytarczyc .....	1023
Zmniejszone wchłanianie jelitowe witaminy D i $PO_4^{3-}$ .....	1023
Przebłonowe przesunięcia $PO_4^{3-}$ .....	1023
Nerkowa utrata fosforanów .....	1023
Hiperfosfatemia ( $P_{PO_4^{3-}} > 1,5$ mmol/l) .....	1025
Stan niedoczynności przytarczyc .....	1025
Zwiększone wchłanianie jelitowe $PO_4^{3-}$ lub witaminy D .....	1025
Przebłonowe przesunięcia $PO_4^{3-}$ .....	1025
Nerkowa retencja fosforanów .....	1025
<b>Zaburzenia homeostazy magnezu</b> .....	1026
Definicja, rozpoznanie i cechy kliniczne .....	1026
Hipomagnezemia ( $P_{Mg} < 0,7$ mmol/l) .....	1028
Zmniejszona podaż .....	1028
Przebłonowe przesunięcia magnezu .....	1028
Pozanerkowa utrata magnezu .....	1029
Nerkowa utrata magnezu .....	1029
Hipermaagnezemia ( $P_{Mg} > 1,2$ mmol/l) .....	1029
Zwiększona podaż .....	1029
Przebłonowe przesunięcia magnezu .....	1029
Nerkowa retencja magnezu .....	1029

## 31–32 Objawy neurologiczne



### 31 Zawroty głowy i omdlenia .....

U. Schwarz, C. Scharf i P. Greminger

Zawroty głowy, zaburzenia przytomności i omdlenia – przegląd .....

1037

#### 31.1 Wywiad chorobowy u pacjenta z zawrotami głowy .....

1040

Charakter zawrotów głowy .....

1040

Początek zawrotów głowy .....

1042

Czas trwania zawrotów głowy .....

1041

#### 31.2 Diagnostyka różnicowa zaburzeń gałkoruchowych .....

1042

Porażenie nerwów zaopatrujących mięśnie gałkoruchowe .....

1046

Sakady .....

1051

Nadjądrowe porażenie widzenia .....

1048

Oczopląs i reakcja gałek ocznych na gwałtowny ruch .....

1051

#### 31.3 Fizjologiczne zawroty głowy indukowane bodźcami .....

1054

Choroba lokomocyjna (kinetoza) .....

1054

Zawroty głowy związane z przebywaniem na wysokości ...

1054

#### 31.4 Obwodowe zawroty głowy pochodzenia przedsionkowego .....

1054

Łagodne napadowe położeniowe zawroty głowy (BPPV) ...

1055

Kompresja naczyniowa nerwu przedsionkowego .....

1056

Ostre jednostronne częściowe uszkodzenie nerwu przedsionkowego (*neuronitis vestibularis*) .....

1056

Przetoka przychłonki .....

1057

Choroba Ménière'a .....

1056

Obustronne uszkodzenie przedsionków .....

1057

Pourazowe zawroty głowy .....

1057

<b>31.5</b>	<b>Ośrodkowe zawroty głowy pochodzenia przedsionkowego .....</b>	<b>1058</b>		
Przyczyny mózgowie .....	1058	Zawroty głowy wynikające z zaburzeń proprioceptywnych i polisensorycznych .....	1059	
Migrena podstawna .....	1058	Napadowa dysartrofonía i ataksja .....	1059	
Migrena przedsionkowa .....	1058	<b>Psychogenne zawroty głowy .....</b>	1059	
Padaczka przedsionkowa .....	1058	Zawroty głowy z zachwianiami związane z fobiami .....	1059	
<b>31.6</b>	<b>Postępowanie diagnostyczne w omdleniach .....</b>	<b>1060</b>		
<b>31.7</b>	<b>Omdlenie kardiogenne .....</b>	<b>1062</b>		
Bradyarytmie .....	1062	Tachyarytmie bez organicznej choroby serca .....	1062	
Tachyarytmie .....	1062	<b>Zaburzenia opróżniania lewej komory serca .....</b>	1064	
Tachyarytmie w przebiegu organicznej choroby serca .....	1062	<b>Zaburzenia napelniania lewej komory serca .....</b>	1064	
<b>31.8</b>	<b>Omdlenie naczyniopochodne .....</b>	<b>1064</b>		
Przyczyny naczynioruchowe .....	1064	<b>Organiczne przyczyny naczyniowe (przyczyny naczyniowo-mózgowe) .....</b>	1066	
Omdlenie wazowagalne (neurokardiogenne) .....	1064	Przejęciowe napady niedokrwienne (TIA) .....	1066	
Omdlenie presyjno-postpresyjne .....	1065	Zespół łuku aorty .....	1066	
Zespół zatoki tętnicy szyjnej .....	1065	Zatory tętnicze .....	1066	
Zaburzenia regulacji ortostatycznej .....	1065	Zespół podkradania tętnicy podobojczykowej .....	1066	
Omdlenie neurogenne .....	1065	<b>31.9</b>	<b>Omdlenie mózgowie .....</b>	<b>1067</b>
<b>31.9</b>	<b>Omdlenie mózgowie .....</b>	<b>1067</b>		
Napady mózgowie i padaczka .....	1067	Szczególne typy napadów .....	1069	
Patogeneza i terminologia .....	1067	Rozpoznanie i diagnostyka różnicowa .....	1070	
Klasyfikacje i cechy kliniczne różnych typów padaczki .....	1067	<b>Narkolepsja .....</b>	1070	
Napady ogniskowe .....	1069	<b>Rzucawka .....</b>	1071	
Napady uogólnione .....	1069	<b>Nieprawidłowy stan umysłu wskutek zaburzeń zachowania .....</b>	1071	
<b>32</b>	<b>Śpiączka i inne zaburzenia przytomności .....</b>	<b>1074</b>		
<i>C. L. Bassetti, P. Greminger, H. Kupferschmidt i G. Spinaz</i>				
<b>32.1</b>	<b>Przytomność – definicja .....</b>	<b>1076</b>		
Zaburzenia przytomności – patofizjologia .....	1077	Zaburzenia przytomności – badanie kliniczne i objawy przedmiotowe .....	1079	
Zaburzenia przytomności – objawy kliniczne .....	1078	Oddychanie .....	1080	
Senność, sopor i śpiączka (ilościowe zaburzenia przytomności) .....	1078	Czuwanie, uwaga i stan umysłu .....	1080	
Ostry stan splątania i inne jakościowe zaburzenia przytomności .....	1079	Gałki oczne .....	1081	
<b>32.2</b>	<b>Śpiączka z przyczyn pierwotnie mózgowych .....</b>	<b>1083</b>		
Rozsiane (lub wielogniskowe) choroby/uszkodzenia ośrodkowego układu nerwowego .....	1083	Udar niedokrwieny .....	1085	
Choroby z odchyleniami w badaniach obrazowych ...	1083	Krwotok śródmózgowy .....	1086	
Choroby bez odchyżeń w badaniach obrazowych .....	1083	Pourazowe uszkodzenie mózgu .....	1086	
Ogniskowe choroby/uszkodzenia ośrodkowego układu nerwowego .....	1085	Nowotwory .....	1087	
<b>32.3</b>	<b>Śpiączka psychogenna .....</b>	<b>1088</b>		
		Ropień mózgu .....	1087	

<b>32.4 Śpiączka z przyczyn metabolicznych</b> .....	<b>1088</b>
Śpiączka hipoglikemiczna .....	1088
Pacjenci z cukrzycą .....	1088
Pacjenci bez cukrzycy .....	1088
Reaktywna hipoglikemia poposiłkowa .....	1089
Hipoglikemia związana z głodzeniem .....	1089
Inne przyczyny hipoglikemii .....	1090
Śpiączka cukrzycowa .....	1091
Śpiączka w kwasicy ketonowej .....	1091
Śpiączka hiperglikemiczna, hiperosmolalna .....	1092
Śpiączka w kwasicy mleczanowej .....	1092
Inne postaci śpiączki metabolicznej .....	1092
Śpiączka wątrobowa .....	1092
Śpiączka mocznicowa .....	1093
Śpiączka w niewydolności kory nadnerczy .....	1093
Śpiączka w niewydolności przysadki .....	1093
Śpiączka w obrzęku śluzakowatym .....	1093
Śpiączka w niedoborze witaminy B1 (tiaminy), tzw. encefalopatia Wernickego .....	1094
Śpiączka w zespole nadlepkoci (śpiączka paraproteinemiczna) .....	1094
Śpiączka w ciężkich chorobach układowych .....	1094
Śpiączka w zaburzeniach płynowych, elektrolitowych i równowagi kwasowo-zasadowej .....	1094
<b>32.5 Śpiączka wywołana zatruciem</b> .....	<b>1094</b>
Leki narkotyczne .....	1094
Leki nasenne i uspokajające .....	1096
Leki wpływające na ośrodkowy układ nerwowy .....	1096
Antycholinergiki .....	1096
Analgetyki i leki przeciwgorączkowe .....	1096
Alkohole .....	1097
Rozpuszczalniki .....	1097
Tlenek węgla .....	1097
Cyjanki i siarkowodór .....	1097
<b>32.6 Hipersomnia i nadmierna tendencja do zasypiania/senność w ciągu dnia</b> .....	<b>1098</b>
Narkolepsja .....	1098
Inne hipersomie .....	1099

## 33 Diagnostyka różnicowa na podstawie wyników badań laboratoryjnych



### 33 Diagnostyka różnicowa na podstawie wyników badań laboratoryjnych .....

A. von Eckardstein

<b>33.1 Wprowadzenie</b> .....	<b>1107</b>
<b>33.2 Parametry laboratoryjne</b> .....	<b>1107</b>
Równowaga kwasowo-zasadowa (RKZ) .....	1107
Albumina .....	1109
Aldosteron .....	1110
Fosfataza zasadowa (ALP) .....	1111
$\alpha$ -Fetoproteina (AFP) .....	1112
Aminotransferazy (transaminazy: ALT/GPT i AST/GOT) ..	1113
Amoniak .....	1114
Amylaza i amylaza trzustkowa .....	1115
Luka anionowa .....	1116
Przeciwciała przeciwko cytoplazmie granulocytów obojętnochłonnych (ANCA) .....	1116
Przeciwciała przeciwjądrowe (ANA) .....	1117
Dwuwęglany (wodorowęglany) .....	1118
Bilirubina .....	1118
Morfologia krwi .....	1119
Mózgowy peptyd natriuretyczny typu B (BNP) N-końcowy propeptyd natriuretyczny typu B (NT-proBNP) .....	1120
CA 15-3 .....	1120
CA 19-9 .....	1121
CA-125 .....	1121
Wapń .....	1122
Antygen rakowo-płodowy (CEA) .....	1123
Chlorki .....	1123
Cholesterol .....	1124
Cholinesteraza (ChE) .....	1124
Składniki dopełniacza C <sub>3</sub> i C <sub>4</sub> .....	1125
Miedź .....	1126
Kortyzol .....	1127
C-peptyd i insulina .....	1127
Białko C-reaktywne (CRP) .....	1128
Kinaza kreatynowa (CK i CK-MB) .....	1128
Kreatynina .....	1130
D-dimery .....	1130
Eryocyty .....	1131

Ferrytyna .....	1131	pH .....	1148
Fibrynogen .....	1132	Fosforan .....	1148
Kwas foliowy .....	1133	Po <sub>2</sub> .....	1149
Hormon folikulotropowy (FSH) .....	1133	Potas .....	1149
Gamma-glutamylotranspeptydaza (GGTP) .....	1133	Prokalcytonina .....	1151
Glukoza .....	1134	Prolaktyna .....	1151
Gonadotropiny .....	1135	Antygen swoisty gruczołu krokowego (PSA; wolny, całkowity) .....	1152
Haptoglobina .....	1136	Białko (całkowite) .....	1152
Cholesterol frakcji HDL .....	1136	Elektroforeza białek .....	1152
Hematokryt .....	1137	Test Quicka (czas protrombinowy [PT]; czas tromboplastynowy; Międzynarodowy Współczynnik	
Hemoglobina .....	1137	Znormalizowany [INR]) .....	1153
Homocysteina .....	1137	Renina .....	1154
Gonadotropina kosmówkowa (HCG) .....	1138	Czynnik reumatoidalny (RF) .....	1154
Immunoglobuliny A, G i M .....	1138	Selen .....	1155
Immunoglobulina E .....	1139	Sód .....	1155
Żelazo .....	1140	Testosteron .....	1157
Mleczan .....	1140	Płytki krwi .....	1158
Dehydrogenaza mleczanowa .....	1141	Tyreotropina, hormon tyreotropowy (TSH) .....	1158
Cholesterol frakcji LDL .....	1141	Trijodotyronina (wolna i całkowita; fT <sub>3</sub> , T <sub>3</sub> ), tyroksyna, tetrajodotyronina (wolna i całkowita; fT <sub>4</sub> , T <sub>4</sub> ) ..	1158
Leukocyty (krwinki białe) .....	1142	Transaminazy .....	1160
Lipaza .....	1142	Wysycenie transferyny .....	1160
Profil lipidowy .....	1142	Triglicerydy .....	1160
Hormon luteinizujący (LH) .....	1144	Troponina I i troponina T .....	1160
Magnez .....	1144	Mocznik .....	1161
Mioglobina .....	1145	Kwas moczowy .....	1161
Osmolalność i luka osmotyczna .....	1145	Badanie moczu .....	1162
Tlen (ciśnienie parcjale tlenu [Po <sub>2</sub> ]; wysycenie tlenem [So <sub>2</sub> ]; frakcja oksyhemoglobiny [fHbO <sub>2</sub> ]; zawartość tlenu [CtO <sub>2</sub> ]) .....	1146	Osad moczu .....	1162
Parathormon (PTH) (natywny PTH, iPTH) .....	1147	Witamina B <sub>12</sub> (kobalamina) .....	1162
Czas częściowej tromboplastyny (PTT, po aktywacji aPTT) .....	1147	Cynk .....	1163
Pco <sub>2</sub> .....	1148		

**Indeks .....** **1165**