

2026 年度 授業計画(シラバス)

学 科	臨床検査技師科		科 目 区 分	専門分野	授業の方法	講義実習
科 目 名	免疫検査学		必修/選択の別	必修	授業時数(単位数)	90 (3) 時間(単位)
対 象 学 年	2年生		学期及び曜時間	通年 木・土曜日	教室名	901, 902, 7F実習室
担 当 教 員	杉山昌晃、達城行準	実務経験と その関連資格				
《授業科目における学習内容》						
<p>教育目標: 1. 免疫検査に必要な免疫学の基礎と臨床分野での応用についての知識を習得する。 2. 免疫検査技術の理論を習得する。3. 検査結果の意義を理解し、正しく評価できる。 期待される学習効果: 1. 国家試験に合格できる知識の習得が可能となる。2. 疾患の病態について理解できる。</p>						
《成績評価の方法と基準》						
筆記試験および実習レポート等を総合して評価する。						
《使用教材(教科書)及び参考図書》						
<ul style="list-style-type: none"> ・(最新 臨床検査学講座)免疫検査学/輸血・移植検査学 第2版:医歯薬出版株式会社 ・配布資料等 						
《授業外における学習方法》						
予習を行うこと。特に理解できない専門用語については事前に確認し、授業中に理解できるようにすること。						
《履修に当たっての留意点》						
免疫学には難解な用語が多く、理解できない面もありますので、気軽に質問して下さい。						
授業の方法	内 容			使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容	
第1回	講義形式	授業を 通じての 到達目標	免疫系の仕組みと自然免疫について説明できる。	教科書 免疫検査学/輸 血・移植検査学 (医歯薬出版) 配付資料	講義内容に該当する範 囲について教科書で予 習する	
		各コマに おける 授業予定	免疫系の構成要素、免疫担当細胞、中枢リンパ組織、末梢リンパ組織について解説、小テストによる知識の理解と確認。			
第2回	講義形式	授業を 通じての 到達目標	免疫系の仕組みと自然免疫について説明できる。	教科書 免疫検査学/輸 血・移植検査学 (医歯薬出版) 配付資料	講義内容に該当する範 囲について教科書で予 習する	
		各コマに おける 授業予定	免疫系の構成要素、免疫担当細胞、中枢リンパ組織、末梢リンパ組織について解説、小テストによる知識の理解と確認。			
第3回	講義形式	授業を 通じての 到達目標	MHC分子による獲得免疫系への抗原提示と抗体の構造と機能について説明できる。	教科書 免疫検査学/輸 血・移植検査学 (医歯薬出版) 配付資料	講義内容に該当する範 囲について教科書で予 習する	
		各コマに おける 授業予定	抗原提示細胞による外来性抗原の取り込み、抗体の構造と機能、各クラスの抗体の特徴を解説、小テストによる知識の理解と確認。			
第4回	講義形式	授業を 通じての 到達目標	MHC分子による獲得免疫系への抗原提示と抗体の構造と機能について説明できる。	教科書 免疫検査学/輸 血・移植検査学 (医歯薬出版) 配付資料	講義内容に該当する範 囲について教科書で予 習する	
		各コマに おける 授業予定	抗原提示細胞による外来性抗原の取り込み、抗体の構造と機能、各クラスの抗体の特徴を解説、小テストによる知識の理解と確認。			
第5回	講義形式	授業を 通じての 到達目標	獲得免疫について説明できる。	教科書 免疫検査学/輸 血・移植検査学 (医歯薬出版) 配付資料	講義内容に該当する範 囲について教科書で予 習する	
		各コマに おける 授業予定	獲得免疫におけるT細胞の抗原レセプター、T細胞の活性化に必要な分子群について解説、小テストによる知識の理解と確認。			

授業の方法		内 容		使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容
第6回	講義形式	授業を通じての到達目標	獲得免疫について説明できる。	教科書 免疫検査学／輸血・移植検査学 (医歯薬出版) 配付資料	講義内容に該当する範囲について教科書で予習する
		各コマにおける授業予定	獲得免疫におけるT細胞の抗原レセプター、T細胞の活性化に必要な分子群について解説、小テストによる知識の理解と確認。		
第7回	講義形式	授業を通じての到達目標	補体系の役割、能動免疫・受動免疫・免疫の発達と老化について説明できる。	教科書 免疫検査学／輸血・移植検査学 (医歯薬出版) 配付資料	講義内容に該当する範囲について教科書で予習する
		各コマにおける授業予定	補体系の各経路とその機能及び調整機構、能動免疫・受動免疫・免疫の発達と老化について解説、小テストによる知識の理解と確認。		
第8回	講義形式	授業を通じての到達目標	補体系の役割、能動免疫・受動免疫・免疫の発達と老化について説明できる。	教科書 免疫検査学／輸血・移植検査学 (医歯薬出版) 配付資料	講義内容に該当する範囲について教科書で予習する
		各コマにおける授業予定	補体系の各経路とその機能及び調整機構、能動免疫・受動免疫・免疫の発達と老化について解説、小テストによる知識の理解と確認。		
第9回	講義形式	授業を通じての到達目標	原発性免疫不全症及び免疫不全関連検査について説明できる。	教科書 免疫検査学／輸血・移植検査学 (医歯薬出版) 配付資料	講義内容に該当する範囲について教科書で予習する
		各コマにおける授業予定	複合型免疫不全症の疾患の理解、免疫不全関連検査の分類と臨床的意義について解説。		
第10回	講義形式	授業を通じての到達目標	原発性免疫不全症及び免疫不全関連検査について説明できる。	教科書 免疫検査学／輸血・移植検査学 (医歯薬出版) 配付資料	講義内容に該当する範囲について教科書で予習する
		各コマにおける授業予定	複合型免疫不全症の疾患の理解、免疫不全関連検査の分類と臨床的意義について解説。		
第11回	講義形式	授業を通じての到達目標	試験管内抗原抗体反応の基礎について説明できる。	教科書 免疫検査学／輸血・移植検査学 (医歯薬出版) 配付資料	講義内容に該当する範囲について教科書で予習する
		各コマにおける授業予定	抗原抗体反応の基礎から沈降反応、凝集反応、溶解反応、中和反応、非標識免疫測定法、標識免疫測定法について解説する。		
第12回	講義形式	授業を通じての到達目標	試験管内抗原抗体反応の基礎について説明できる。	教科書 免疫検査学／輸血・移植検査学 (医歯薬出版) 配付資料	講義内容に該当する範囲について教科書で予習する
		各コマにおける授業予定	抗原抗体反応の基礎から沈降反応、凝集反応、溶解反応、中和反応、非標識免疫測定法、標識免疫測定法について解説する。		
第13回	講義形式	授業を通じての到達目標	免疫学的検査が有用な疾患としての感染症(細菌感染症)について理解し説明できる。	教科書 免疫検査学／輸血・移植検査学 (医歯薬出版) 配付資料	講義内容に該当する範囲について教科書で予習する
		各コマにおける授業予定	代表的な細菌感染症の概要、診断の補助に必要な検査法について解説する。		
第14回	講義形式	授業を通じての到達目標	免疫学的検査が有用な疾患としての感染症(細菌感染症)について理解し説明できる。	教科書 免疫検査学／輸血・移植検査学 (医歯薬出版) 配付資料	講義内容に該当する範囲について教科書で予習する
		各コマにおける授業予定	代表的な細菌感染症の概要、診断の補助に必要な検査法について解説する。		
第15回	講義形式	授業を通じての到達目標	免疫学的検査が有用な疾患としての感染症(クラミジア、リケッチア、マイコプラズマ等)について説明できる。	教科書 免疫検査学／輸血・移植検査学 (医歯薬出版) 配付資料	講義内容に該当する範囲について教科書で予習する
		各コマにおける授業予定	代表的な感染症の概要、診断の補助に必要な検査法及び性(性行為)感染症について解説する。		

授業の方法		内 容		使用教材	授業以外での準備学習の具体的な内容
第16回	講義形式	授業を通じての到達目標	免疫学的検査が有用な疾患としての感染症(クラミジア、リケッチア、マイコプラズマ等)について説明できる。	教科書 免疫検査学/輸血・移植検査学(医歯薬出版) 配付資料	講義内容に該当する範囲について教科書で予習する
		各コマにおける授業予定	代表的な感染症の概要、診断の補助に必要な検査法及び性(性行為)感染症について解説する。		
第17回	講義形式	授業を通じての到達目標	免疫学的検査が有用な疾患としてのレトロウイルス感染症及び抗原を検出する感染症検査について理解し説明できる。	教科書 免疫検査学/輸血・移植検査学(医歯薬出版) 配付資料	講義内容に該当する範囲について教科書で予習する
		各コマにおける授業予定	代表的なウイルス感染症であるレトロウイルス感染症(HIV、HTLV-1)の概要、診断の補助に必要な検査法について解説する。		
第18回	講義形式	授業を通じての到達目標	免疫学的検査が有用な疾患としてのレトロウイルス感染症及び抗原を検出する感染症検査について理解し説明できる。	教科書 免疫検査学/輸血・移植検査学(医歯薬出版) 配付資料	講義内容に該当する範囲について教科書で予習する
		各コマにおける授業予定	代表的なウイルス感染症であるレトロウイルス感染症(HIV、HTLV-1)の概要、診断の補助に必要な検査法について解説する。		
第19回	講義形式	授業を通じての到達目標	免疫学的検査が有用な疾患としてのウイルス感染症(ウイルス性肝炎)について理解し説明できる。	教科書 免疫検査学/輸血・移植検査学(医歯薬出版) 配付資料	講義内容に該当する範囲について教科書で予習する
		各コマにおける授業予定	ウイルス性肝炎の検査法、感染経路、臨床的意義について解説する。		
第20回	講義形式	授業を通じての到達目標	免疫学的検査が有用な疾患としてのウイルス感染症(ウイルス性肝炎)について理解し説明できる。	教科書 免疫検査学/輸血・移植検査学(医歯薬出版) 配付資料	講義内容に該当する範囲について教科書で予習する
		各コマにおける授業予定	ウイルス性肝炎の検査法、感染経路、臨床的意義について解説する。		
第21回	講義形式	授業を通じての到達目標	前期の免疫検査学の講義内容を復習し、理解し説明できる。	教科書 免疫検査学/輸血・移植検査学(医歯薬出版) 配付資料	講義内容に該当する範囲について教科書で予習する
		各コマにおける授業予定	免疫検査学の前期試験の解説を含め、講義内容、国家試験過去問について解説する。		
第22回	講義形式	授業を通じての到達目標	コロナウイルス感染症、真菌感染症、寄生虫感染症、アレルギーについて説明できる。	教科書 免疫検査学/輸血・移植検査学(医歯薬出版) 配付資料	講義内容に該当する範囲について教科書で予習する
		各コマにおける授業予定	コロナウイルス感染症の概要、真菌感染症及び寄生虫感染症の代表的な感染症とアレルギーについて解説する。		
第23回	講義形式	授業を通じての到達目標	コロナウイルス感染症、真菌感染症、寄生虫感染症、アレルギーについて説明できる。	教科書 免疫検査学/輸血・移植検査学(医歯薬出版) 配付資料	講義内容に該当する範囲について教科書で予習する
		各コマにおける授業予定	コロナウイルス感染症の概要、真菌感染症及び寄生虫感染症の代表的な感染症とアレルギーについて解説する。		
第24回	講義形式	授業を通じての到達目標	腫瘍免疫と腫瘍マーカーが産生される主な腫瘍及び腫瘍マーカーの分類を説明できる。	教科書 免疫検査学/輸血・移植検査学(医歯薬出版) 配付資料	講義内容に該当する範囲について教科書で予習する
		各コマにおける授業予定	各種の腫瘍—マーカーとその検査法について解説する。		
第25回	講義形式	授業を通じての到達目標	腫瘍免疫と腫瘍マーカーが産生される主な腫瘍及び腫瘍マーカーの分類を説明できる。	教科書 免疫検査学/輸血・移植検査学(医歯薬出版) 配付資料	講義内容に該当する範囲について教科書で予習する
		各コマにおける授業予定	各種の腫瘍—マーカーとその検査法について解説する。		

授業の方法		内 容		使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容
第26回	講義形式	授業を通じての到達目標	M蛋白血症及び血清蛋白異常症関連検査について説明できる。	教科書 免疫検査学／輸血・移植検査学 (医歯薬出版) 配付資料	講義内容に該当する範囲について教科書で予習する
		各コマにおける授業予定	代表的なM蛋白血症について解説し、診断に必要な関連検査、免疫グロブリン、補体、CRPについて解説する。		
第27回	講義形式	授業を通じての到達目標	M蛋白血症及び血清蛋白異常症関連検査について説明できる。	教科書 免疫検査学／輸血・移植検査学 (医歯薬出版) 配付資料	講義内容に該当する範囲について教科書で予習する
		各コマにおける授業予定	代表的なM蛋白血症について解説し、診断に必要な関連検査、免疫グロブリン、補体、CRPについて解説する。		
第28回	講義形式	授業を通じての到達目標	自己免疫疾患① 組織特異的自己免疫疾患について説明できる。	教科書 免疫検査学／輸血・移植検査学 (医歯薬出版) 配付資料	講義内容に該当する範囲について教科書で予習する
		各コマにおける授業予定	代表的な組織特異的自己免疫疾患及び疾患確定のための検査法について解説する。		
第29回	講義形式	授業を通じての到達目標	自己免疫疾患① 組織特異的自己免疫疾患について説明できる。	教科書 免疫検査学／輸血・移植検査学 (医歯薬出版) 配付資料	講義内容に該当する範囲について教科書で予習する
		各コマにおける授業予定	代表的な組織特異的自己免疫疾患及び疾患確定のための検査法について解説する。		
第30回	講義形式	授業を通じての到達目標	自己免疫疾患② 全身性自己免疫疾患(膠原病)について説明できる。	教科書 免疫検査学／輸血・移植検査学 (医歯薬出版) 配付資料	講義内容に該当する範囲について教科書で予習する
		各コマにおける授業予定	代表的な全身性自己免疫疾患及び疾患確定のための検査法について解説する。		
第31回	講義形式	授業を通じての到達目標	自己免疫疾患② 全身性自己免疫疾患(膠原病)について説明できる。	教科書 免疫検査学／輸血・移植検査学 (医歯薬出版) 配付資料	講義内容に該当する範囲について教科書で予習する
		各コマにおける授業予定	代表的な全身性自己免疫疾患及び疾患確定のための検査法について解説する。		
第32回	講義形式	授業を通じての到達目標	後期の免疫検査学の講義内容を復習し、理解し説明できる。	教科書 免疫検査学／輸血・移植検査学 (医歯薬出版) 配付資料	講義内容に該当する範囲について教科書で予習する
		各コマにおける授業予定	免疫検査学の後期試験の解説を含め、講義内容、国家試験過去問について解説する。		
第33回	講義実習形式	授業を通じての到達目標	補体活性とその働きについて説明できるようになる。	実習プリント 免疫検査学	前もって実習内容に該当する部分(特に反応原理)について教科書で予習する。
		各コマにおける授業予定	血清補体価測定(CH50)における溶血反応と臨床的意義を理解する。		
第34回	講義実習形式	授業を通じての到達目標	補体活性とその働きについて説明できるようになる。	実習プリント 免疫検査学	前もって実習内容に該当する部分(特に反応原理)について教科書で予習する。
		各コマにおける授業予定	血清補体価測定(CH50)における溶血反応と臨床的意義を理解する。		
第35回	講義実習形式	授業を通じての到達目標	補体活性とその働きについて説明できるようになる。	実習プリント 免疫検査学	前もって実習内容に該当する部分(特に反応原理)について教科書で予習する。
		各コマにおける授業予定	血清補体価測定(CH50)における溶血反応と臨床的意義を理解する。		

授業の方法		内 容		使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容
第36回	講義 実習形式	授業を 通じての 到達目標	補体活性とその働きについて説明できるようになる。	実習プリント 免疫検査学	前もって実習内容に該 当する部分(特に反応 原理)について教科書 で予習する。
		各コマに おける 授業予定	血清補体価測定(CH50)における溶血反応と臨床的意義を理解する。		
第37回	講義 実習形式	授業を 通じての 到達目標	直接凝集反応と間接凝集反応について説明できるようになる。	実習プリント 免疫検査学	前もって実習内容に該 当する部分(特に反応 原理)について教科書 で予習する。
		各コマに おける 授業予定	寒冷凝集反応、ポールパネル、PA法、CRP反応を学ぶ。		
第38回	講義 実習形式	授業を 通じての 到達目標	直接凝集反応と間接凝集反応について説明できるようになる。	実習プリント 免疫検査学	前もって実習内容に該 当する部分(特に反応 原理)について教科書 で予習する。
		各コマに おける 授業予定	寒冷凝集反応、ポールパネル、PA法、CRP反応を学ぶ。		
第39回	講義 実習形式	授業を 通じての 到達目標	直接凝集反応と間接凝集反応について説明できるようになる。	実習プリント 免疫検査学	前もって実習内容に該 当する部分(特に反応 原理)について教科書 で予習する。
		各コマに おける 授業予定	寒冷凝集反応、ポールパネル、PA法、CRP反応を学ぶ。		
第40回	講義 実習形式	授業を 通じての 到達目標	直接凝集反応と間接凝集反応について説明できるようになる。	実習プリント 免疫検査学	前もって実習内容に該 当する部分(特に反応 原理)について教科書 で予習する。
		各コマに おける 授業予定	寒冷凝集反応、ポールパネル、PA法、CRP反応を学ぶ。		
第41回	講義 実習形式	授業を 通じての 到達目標	梅毒血清反応の手技、臨床的意義を説明できるようになる。	実習プリント 免疫検査学	前もって実習内容に該 当する部分(特に反応 原理)について教科書 で予習する。
		各コマに おける 授業予定	脂質抗原(STS法(RPR法))、菌体抗原(TPPA法)、FTA-ABS法の実技と臨床的意義を理解する。		
第42回	講義 実習形式	授業を 通じての 到達目標	梅毒血清反応の手技、臨床的意義を説明できるようになる。	実習プリント 免疫検査学	前もって実習内容に該 当する部分(特に反応 原理)について教科書 で予習する。
		各コマに おける 授業予定	脂質抗原(STS法(RPR法))、菌体抗原(TPPA法)、FTA-ABS法の実技と臨床的意義を理解する。		
第43回	講義 実習形式	授業を 通じての 到達目標	梅毒血清反応の手技、臨床的意義を説明できるようになる。	実習プリント 免疫検査学	前もって実習内容に該 当する部分(特に反応 原理)について教科書 で予習する。
		各コマに おける 授業予定	脂質抗原(STS法(RPR法))、菌体抗原(TPPA法)、FTA-ABS法の実技と臨床的意義を理解する。		
第44回	講義 実習形式	授業を 通じての 到達目標	梅毒血清反応の手技、臨床的意義を説明できるようになる。	実習プリント 免疫検査学	前もって実習内容に該 当する部分(特に反応 原理)について教科書 で予習する。
		各コマに おける 授業予定	脂質抗原(STS法(RPR法))、菌体抗原(TPPA法)、FTA-ABS法の実技と臨床的意義を理解する。		
第45回	講義 実習形式	授業を 通じての 到達目標	間接蛍光抗体法を説明できるようになる。	実習プリント 免疫検査学	前もって実習内容に該 当する部分(特に反応 原理)について教科書 で予習する。
		各コマに おける 授業予定	抗核抗体(ANA)検査測定とその臨床的意義について考察する。		

授業の方法		内 容		使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容
第46回	講義実習形式	授業を通じての到達目標	間接蛍光抗体法を説明できるようになる。	実習プリント 免疫検査学	前もって実習内容に該当する部分(特に反応原理)について教科書で予習する。
		各コマにおける授業予定	抗核抗体(ANA)検査測定とその臨床的意義について考察する。		
第47回	講義実習形式	授業を通じての到達目標	間接蛍光抗体法を説明できるようになる。	実習プリント 免疫検査学	前もって実習内容に該当する部分(特に反応原理)について教科書で予習する。
		各コマにおける授業予定	抗核抗体(ANA)検査測定とその臨床的意義について考察する。		
第48回	講義実習形式	授業を通じての到達目標	間接蛍光抗体法を説明できるようになる。	実習プリント 免疫検査学	前もって実習内容に該当する部分(特に反応原理)について教科書で予習する。
		各コマにおける授業予定	抗核抗体(ANA)検査測定とその臨床的意義について考察する。		
第49回	講義実習形式	授業を通じての到達目標	免疫沈降反応(オクタロニー)と免疫電気泳動を説明できるようになる。	実習プリント 免疫検査学	前もって実習内容に該当する部分(特に反応原理)について教科書で予習する。
		各コマにおける授業予定	健常者、患者血清について免疫電気泳動を行い、得られた沈降線から各種蛋白の同定を行う。		
第50回	講義実習形式	授業を通じての到達目標	免疫沈降反応(オクタロニー)と免疫電気泳動を説明できるようになる。	実習プリント 免疫検査学	前もって実習内容に該当する部分(特に反応原理)について教科書で予習する。
		各コマにおける授業予定	健常者、患者血清について免疫電気泳動を行い、得られた沈降線から各種蛋白の同定を行う。		
第51回	講義実習形式	授業を通じての到達目標	免疫沈降反応(オクタロニー)と免疫電気泳動を説明できるようになる。	実習プリント 免疫検査学	前もって実習内容に該当する部分(特に反応原理)について教科書で予習する。
		各コマにおける授業予定	健常者、患者血清について免疫電気泳動を行い、得られた沈降線から各種蛋白の同定を行う。		
第52回	講義実習形式	授業を通じての到達目標	免疫沈降反応(オクタロニー)と免疫電気泳動を説明できるようになる。	実習プリント 免疫検査学	前もって実習内容に該当する部分(特に反応原理)について教科書で予習する。
		各コマにおける授業予定	健常者、患者血清について免疫電気泳動を行い、得られた沈降線から各種蛋白の同定を行う。		
第53回	講義実習形式	授業を通じての到達目標	免疫比濁法とプロゾーン現象について説明できるようになる。	実習プリント 免疫検査学	前もって実習内容に該当する部分(特に反応原理)について教科書で予習する。
		各コマにおける授業予定	免疫比濁法(ラテックス比濁法) 試薬を用い、プロゾーン現象を起こし考察を深める。		
第54回	講義実習形式	授業を通じての到達目標	免疫比濁法とプロゾーン現象について説明できるようになる。	実習プリント 免疫検査学	前もって実習内容に該当する部分(特に反応原理)について教科書で予習する。
		各コマにおける授業予定	免疫比濁法(ラテックス比濁法) 試薬を用い、プロゾーン現象を起こし考察を深める。		
第55回	講義実習形式	授業を通じての到達目標	免疫比濁法とプロゾーン現象について説明できるようになる。	実習プリント 免疫検査学	前もって実習内容に該当する部分(特に反応原理)について教科書で予習する。
		各コマにおける授業予定	免疫比濁法(ラテックス比濁法) 試薬を用い、プロゾーン現象を起こし考察を深める。		

授業の方法		内 容		使用教材	授業以外での準備学習の具体的な内容
第56回	講義 実習形式	授業を通じての到達目標	免疫比濁法とプロゾーン現象について説明できるようになる。	実習プリント 免疫検査学	前もって実習内容に該当する部分(特に反応原理)について教科書で予習する。
		各コマにおける授業予定	免疫比濁法(ラテックス比濁法)試薬を用い、プロゾーン現象を起こし考察を深める。		
第57回	講義形式	授業を通じての到達目標	プレゼンテーションにより説明力を向上できるようになる。	実習プリント 免疫検査学	プレゼンテーションの準備をする。
		各コマにおける授業予定	各項目についてプレゼンテーションを行う。 (凝集反応、蛍光抗体法、免疫電気泳動、HIV、HBV、イムノクロマト法)		
第58回	講義形式	授業を通じての到達目標	プレゼンテーションにより説明力を向上できるようになる。	実習プリント 免疫検査学	プレゼンテーションの準備をする。
		各コマにおける授業予定	各項目についてプレゼンテーションを行う。 (凝集反応、蛍光抗体法、免疫電気泳動、HIV、HBV、イムノクロマト法)		
第59回	講義形式	授業を通じての到達目標	プレゼンテーションにより説明力を向上できるようになる。	実習プリント 免疫検査学	プレゼンテーションの準備をする。
		各コマにおける授業予定	各項目についてプレゼンテーションを行う。 (凝集反応、蛍光抗体法、免疫電気泳動、HIV、HBV、イムノクロマト法)		
第60回	講義形式	授業を通じての到達目標	実習の総合的な知識を習得できるようになる。	実習プリント 免疫検査学	前もって実習内容に該当する部分について教科書で予習する。
		各コマにおける授業予定	各免疫反応(直接凝集反応、間接凝集反応、蛍光抗体法、沈降反応、免疫比濁反応)についてのまとめを行う。		
第61回		授業を通じての到達目標			
		各コマにおける授業予定			
第62回		授業を通じての到達目標			
		各コマにおける授業予定			
第63回		授業を通じての到達目標			
		各コマにおける授業予定			
第64回		授業を通じての到達目標			
		各コマにおける授業予定			
第65回		授業を通じての到達目標			
		各コマにおける授業予定			