

科目名 (英)	生理光学Ⅱ (Optic Physiology Ⅱ)	必修 選択	必修	年次	3	担当教員	成田周平
学科・コース	視能訓練科	授業 形態	講義	総時間 (単位)	15 (1)	開講区分 曜日・時限	前期 水曜・3限
教員の略歴	2016年に本校を卒業後、眼科クリニックにて約3年間勤務。						
授業の学習内容	視能訓練士国家試験において、生理光学分野の問題や生理光学を理解していないと正答できない問題は頻出している。 この授業では眼光学について改めて理解し、国家試験に出題される問題を解けるように解説する。 その上で過去国家試験問題等を実際に解き、生理光学分野の得点力を上げる。						
到達目標	①視力・視角・検査距離・網膜像の大きさの計算ができる。 ②屈折矯正・検影法に関する問題を解くことができる。 ③遠点・近点・調節力に関する問題を解くことができる。 ④プリズム度数・輻輳角・AC/A比の計算ができる。 ⑤その他、国家試験出題範囲の生理光学分野の問題を解くことができる。						
評価方法と基準	定期試験(筆記)100%						

授業計画・内容				
回数	日程	授業形態	学習内容	準備学習 時間外学習(学習課題)
1	5月20日	講義	光、レンズに関する公式を使った計算	生理光学ドリルⅡの問題を解く
2	5月21日	講義	視力・視角・検査距離の計算	同上
3	5月22日	講義	遠点・近点・調節力の計算	同上
4	5月25日	講義	プリズム、輻輳角、AC/A比の計算	同上
5	5月27日	講義	頂点間距離を考慮した計算	同上
6	5月28日	講義	過去国家試験問題演習・解説	同上
7	5月29日	講義	過去国家試験問題演習・解説	同上
8		試験	定期試験	
9		講義	定期試験解説	
準備学習 時間外学習			生理光学ドリルⅡの復習	
【使用教科書・教材・参考書】				
生理光学ドリルⅡ				

科目名 (英)	視能検査学実習Ⅱ	必修 選択	必修	年次	3年次	担当教員	鈴木、庄司
	(Practical training in Orthoptic ExaminationⅡ)	授業 形態	実習	総時間 (単位)	30 (1)	開講区分	前期 火曜1・2 曜日・時限
学科・コース	視能訓練科						
教員の略歴	仙台医健・スポーツ&こども専門学校 視能訓練科 勤務 視能訓練士						
授業の学習内容	相互実習を行い、正しい検査手技によって正確な検査結果を出せるようになる。 ケースワークをもとに、各疾患に対する検査の組み立て方を学び、臨床で必要な考察力を身につける。						
到達目標	問診から考え得る疾患を列挙できる。 患者様の理解度に応じた検査説明ができる。 正しい操作で検査ができ、正確な結果を出すことができる。 正しい検査結果の評価ができる。						
評価方法と基準	定期試験 筆記(試験60%、OSCE20%、出席・チェック点20%) 実技(100%)						

授業計画・内容				
回数	日程	授業形態	学習内容	準備学習 時間外学習(学習課題)
1	6月2日	実習	オリエンテーション 視力検査・視野検査等の学生間相互実習にて手順・操作方法・原理の確認を行う。	1.2年次授業資料を確認する。
2				
3	6月4日	実習	視力検査・視野検査等の学生間相互実習にて手順・操作方法・原理の確認を行う。	同上
4				
5	6月9日	実習	視力検査・視野検査等の学生間相互実習にて手順・操作方法・原理の確認を行う。	同上
6				
7	6月11日	実習	視力検査・視野検査等の学生間相互実習にて手順・操作方法・原理の確認を行う。	同上
8				
9	6月12日	実習	OSCE 臨床現場を想定し、視力検査の流れを試験形式で確認する。	同上
10				
11	6月16日	実習	OSCE評価のフィードバックを行なう。 改善点を確認したうえで相互実習を行う。	同上
12				
13	6月18日	実習	総括	同上
14				
15		講義	試験解説	
16				
準備学習 時間外学習			検査の原理、説明方法を予習しておくこと。	
【使用教科書・教材・参考書】 □				
視能学 第2版・現代の眼科学・眼科検査法ハンドブック・1.2年次講義資料・レポート				

科目名 (英)	眼疾病学Ⅱ (OphthalmologyⅡ)	必修 選択	必修	年次	3年次	担当教員	東北大学病院 医師
	学科・コース	視能訓練科	授業 形態	講義	総時間 (単位)	15 (1)	開講区分 曜日・時限
教員の略歴	東北大学病院眼科より眼科専門医が講師として来校						
授業の学習内容	<p>眼瞼、涙器、網膜の構造について学ぶ。 眼瞼、結膜疾患の原因、病態、臨床所見、治療方法について学ぶ。 角膜・強膜の構造。角膜、胸膜疾患の原因、病態、臨床所見、治療方法について学ぶ。 視覚器の解剖、視機能の評価について学ぶ。 網膜硝子体疾患の原因、病態、臨床所見、治療方法を学ぶ。 水晶体疾患について、白内障を原因別に分類し、病態・臨床所見・治療法を学ぶ。 緑内障について学ぶ。 小児眼科、弱視、斜視について学ぶ。 ぶどう膜の解剖・生理について学ぶ。ぶどう膜疾患の原因、病態、臨床所見、治療法について学ぶ。 網膜硝子体の構造と生理について学ぶ。網膜硝子体検査の方法について学ぶ。 外傷・全身疾患と眼の関係性を学ぶ。</p>						
到達目標	国家試験対策のために重要な眼疾患の病態、検査結果、鑑別診断、治療法を説明できる。						
評価方法と基準	1 定期試験 筆記 100%						

授業計画・内容					
回数	日程	授業形態	学習内容	準備学習	時間外学習(学習課題)
1	10月26日	講義	眼瞼、結膜疾患の原因、病態、臨床所見、治療方法について学ぶ。 角膜・強膜の構造。角膜、胸膜疾患の原因、病態、臨床所見、治療方法について学ぶ。 以上に関する国家試験問題を解説する事ができる。		授業内容をノートにまとめる
2	10月27日	講義	視覚器の解剖、視機能の評価について学ぶ。 以上に関する国家試験問題を解説する事ができる。		同上
3	10月28日	講義	網膜硝子体疾患の原因、病態、臨床所見、治療方法を学ぶ。 水晶体疾患について、白内障を原因別に分類し、病態・臨床所見・治療法を学ぶ。 以上に関する国家試験問題を解説する事ができる。		同上
4	10月29日	講義	水晶体疾患について、白内障を原因別に分類し、病態・臨床所見・治療法を学ぶ。 以上に関する国家試験問題を解説する事ができる。		同上
5	10月30日	講義	緑内障について学ぶ。 小児眼科、弱視、斜視について学ぶ。 以上に関する国家試験問題を解説する事ができる。		同上
6	11月2日	講義	ぶどう膜の解剖・生理について学ぶ。ぶどう膜疾患の原因、病態、臨床所見、治療法について学ぶ。 網膜硝子体の構造と生理について学ぶ。網膜硝子体検査の方法について学ぶ。 以上に関する国家試験問題を解説する事ができる。		同上
7	11月4日	講義	外傷・全身疾患と眼の関係性を学ぶ。 以上に関する国家試験問題を解説する事ができる。		同上
		試験			
8		試験解説			
準備学習 時間外学習					
【使用教科書・教材・参考書】 視能学 第2版・現代の眼科学 改訂12版					

科目名 (英)	眼科薬理学Ⅱ (PharmacologyⅡ)	必修 選択	必修	年次	3	担当教員	江戸清人
学科・コース	視能訓練科	授業 形態	講義	総時間 (単位)	15 (1)	開講区分	前期
						曜日・時限	火曜・3限
教員の略歴	薬学博士(S49取得) 帝京大学薬学部教授(H18-28)						
授業の学習内容	医療の現場において視能訓練士は医薬品や、試薬を使用する機会も多い。この科目では臨床で用いられる医薬品一般について概略的に学ぶことを目的とする。さらに眼科領域で使用される医薬品について学ぶ。						
到達目標	①点眼薬を中心とする眼科領域で使用される医薬品が理解でき、説明できる。 ②コメディカルの理解を必要とする医薬品100種類の作用機序、適応、副作用について説明できる。						
評価方法と基準	期末の定期試験100点、その他出席状況、受講態度も評価する。						

授業計画・内容				
回数	日程	授業形態	学習内容	準備学習 時間外学習(学習課題)
1	5/26	講義	前期のまとめ、今後の予定、循環器系疾患の薬、呼吸器系疾患の薬	教科書P215～244、P299～315
2	6/2	講義・演習	消火器系疾患の薬/演習	教科書P317～343
3	6/2	講義・演習	代謝系に作用する薬、血液・造血器系疾患の薬/演習	教科書P345～365、P257～276
4	6/9	講義・演習	免疫・炎症・アレルギー疾患の薬/演習	教科書P179～199
5	6/9	講義・演習	薬剤の副作用/医薬品における健康被害/演習	プリント配布
6	6/16	講義・演習	眼科で使用する薬の概説および視能訓練士国家試験過去問の演習と解説(その1)/演習	プリント配布
7	6/16	講義・演習	眼科で使用する薬の概説および視能訓練士国家試験過去問の演習と解説(その2)/演習	プリント配布
		試験		
8	6/30	試験解説	定期試験解説・国家試験眼科薬理学試験内容まとめ	プリント配布
準備学習 時間外学習				
【使用教科書・教材・参考書】教科書: 櫻田 司編集、「コンパス薬理学 改訂第2版」、南江堂、2017 参考書: 庄子 純他編集著、「点眼薬 クリニカルブック第2版」、金原出版株式会社、2015 演習: 安原一・小口勝司編、「わかりやすい薬理学第3版 生理ノートポイントと確認問題」、ノーベルヒロカワ、2017 鈴木正彦「新改訂薬理学第2版」株式会社サイオ出版2014				

科目名 (英)	視覚生理学Ⅱ (Visual Physiology Ⅱ)	必修 選択	必修	年次	3	担当教員	成田周平
学科・コース	視能訓練科	授業 形態	講義	総時間 (単位)	15 (1)	開講区分 曜日・時限	前期 水曜日・4限
教員の略歴	2016年視能訓練士取得後眼科クリニックにて約3年間勤務。						
授業の学習内容	視覚の各要素について改めて説明する。 各要素に関する用語、法則、現象等を理解する。 過去国家試験問題から視覚生理学に関する問題を解説する。						
到達目標	①視力、視野、色覚、光覚の各要素に関する用語を説明できる。 ②電気生理検査の検査ごとの原理、特徴を理解する。 ③視覚生理学の範囲の過去国家試験問題を解くことができる。						
評価方法と基準	定期試験(筆記)100%						

授業計画・内容				
回数	日程	授業形態	学習内容	準備学習 時間外学習(学習課題)
1	5月11日	講義	視力の種類、視力に影響する因子	ノートの復習
2	5月12日	講義	視野異常、視野に影響する因子	同上
3	5月13日	講義	色の特性、色覚異常	同上
4	5月14日	講義	光覚に関係する反応	同上
5	5月15日	講義	電気生理学検査の原理	同上
6	5月18日	講義	過去国家試験問題演習・解説	同上
7	5月20日	講義	過去国家試験問題演習・解説	同上
8		試験	定期試験	
9		講義	試験解説	
準備学習 時間外学習			ノートの復習	
【使用教科書・教材・参考書】				
視能学第2版				

科目名 (英)	視能矯正学 (Orthoptics)	必修 選択	必修	年次	3	担当教員	辛米子 田所雅弘
	学科・コース	視能訓練科	授業 形態	講義	総時間 (単位)	30 (2)	開講区分 曜日・時限
教員の略歴	<p>【辛米子先生】 ① 視能訓練士としての眼科臨床経験47年間 ii. 視能訓練士科学生の臨床実習指導19年間 ② 専門学校視能訓練士科の非常勤講師経験23年間</p> <p>【田所雅弘先生】 仙台医健・スポーツ&こども専門学校 視能訓練科 勤務 視能訓練士。</p>						
授業の学習内容	<p>3年生の皆様がこれまでに習得された理論や知識を実際の臨床において活かし、臨床実習を有意義に終えることができるよう講義をしたいと考えております。講義内容は、視能訓練士が臨床で関ることの多い外眼筋麻痺、眼振、および遠視のある内斜視についての検査法およびプリズム療法を主とした治療概要になります。眼性頭位異常の80%以上を占める眼筋麻痺や眼振では、患者様の示す頭位異常が診断の手がかりになることを納得していただけるような講義を致します。</p> <p>検査法として、麻痺性斜視では、麻痺筋を検出するHess赤緑試験と複像検査の判定法を学習することになります。また、医療機関によってはこれらの検査機器がない場合もありますから、検査機器がなくても麻痺した垂直筋を検出できるParks 3 stepsとBielschowsky head tilt testを学習することになります。高齢者に頻発する緊急を要する脳血管障害は後天外眼筋麻痺の1因でもあり、2007年には超高齢社会になったと推定されている我が国では、後天外眼筋麻痺の頻度は今後とも増加すると考えられます。従って、これから第一線で活躍される皆様には、是非ともこれらの判定法を習得し臨床で役立てていただきたいと思っております。また、頭位異常を示す眼振では、眼位性眼振における静止位と頭位異常との関係を学習することになります。</p> <p>治療概要では、非眼性眼振として、外眼筋麻痺ではneural prism、眼位性眼振ではversion prismを、また、眼性の療法としては、眼振の臨床特性に対応した手術的を基準に手術法の種類を学習することになります。最後に、遠視のある内斜視では、内斜視の型を分類する診断手順、および分類に応じた非眼性の療法と眼性の療法を同時に学習することになります。</p> <p>本講義は、皆様が既に学習された内容を復習するものとなりますので、本講義を長期記憶として習得された知識や情報に誤りはないかを確認する機会としていただきたいと思います。さらに、学習直後の短期記憶となっている知識や情報については、本講義でリフレッシュし、長期記憶とする機会として活用していただきたいと思います。そして最終的には、習得された個々の知識や情報を相互に結びつける必要性を本講義で体得され、単なる記憶ではなく臨床で自在に活用できる知識や情報とする機会として役立てていただければ幸いです。</p>						
到達目標	<p>【辛米子先生】 ① Hess赤緑試験・複像検査・Parks 3 steps・Bielschowsky head tilt testの結果から麻痺筋を検出することができる。 ② 水平と垂直の斜視を中和するプリズムのベクトル(プリズムの屈折力と基底方向)を算出することができる。 ③ 中和プリズムの基底方向が正しくない時、正しい方向に基底を動かすことができる。 ④ 眼振の頭位異常を正すversion prismの基底方向とプリズム屈折力を決定することができる。 ⑤ 眼振の手術法を目的別に分類することができる。 ⑥ 遠視のある内斜視を分類し、分類別の治療法を選択することができる。</p>						
評価方法と基準	定期試験80%、出席数10%、受講態度10%						

授業計画・内容							
回数	日程	授業形態	学習内容	準備学習 時間外学習(学習課題)			
1	4月2日	講義	Esselで三角関数表と平方根表を作成します。内斜視角を中和するプリズムの基底方向の内外表示、左右表示、360度表示を学習します。両眼装用、右眼装用、左眼装用で生じる各表示の異同(特に360度表示の度数差)を学習します。プリズムの基底方向が正規の位置からずれた時に出現する斜視と複視を学習します。	このシラバスの内容に沿う単語を学校指定の教科書(視能学第2版等)の索引によって探し出し、予習をしておいてください。			
2	4月2日	講義	外斜視について、同上。	同上			
3	4月2日	講義	【水平と垂直の斜視を合併する場合】水平と垂直の斜視角を直交座標軸上に置き、中和プリズムのベクトル(プリズムの基底方向と屈折力)を計算し、計算結果から基底方向の象限表示、360度表示、内外上下表示、および左右上下表示を学習します。両眼装用、右眼装用、左眼装用で生じる各表示の異同(特に360度表示の度数差)を学習します。プリズムの基底方向が正規の位置からずれた時に起こる斜視と複視を学習します。	同上			
4	5月28日	講義	斜視訓練のフローを理解し、視力増強訓練の原理を学ぶ。各訓練項目の目的、方法を説明できる。	授業内容に準じる国家試験問題を解く。			
5	5月29日	講義	斜視訓練のフローを理解し、視力増強訓練の原理を学ぶ。各訓練項目の目的、方法を説明できる。大型視鏡を用いた訓練について、各訓練における目的と方法が説明できる。	授業内容に準じる国家試験問題を解く。			
6	11月11日	講義	【水平と垂直の斜視角が等しい場合】直交座標軸上に置いた水平と垂直の斜視角が等しい場合(特殊な直角三角形)を用いて、中和プリズムのベクトル(プリズムの基底方向と屈折力)を計算し、計算結果から基底方向の象限表示、360度表示、内外上下表示、左右上下表示を学習します。両眼装用、右眼装用、左眼装用で生じる各表示の異同(特に360度表示の度数差)を学習します。プリズムの基底方向が正規の位置からずれた時に出現する斜視と複視を学習します。	このシラバスの内容に沿う単語を学校指定の教科書(視能学第2版等)の索引によって探し出し、予習をしておいてください。			
7	11月11日	講義	【水平と垂直の斜視角が異なる場合】直交座標軸上に置いた水平と垂直の斜視角が等しくない場合(特殊な直角三角形)を用いて、中和プリズムのベクトル(プリズムの基底方向と屈折力)を計算し、計算結果から基底方向の象限表示、360度表示、内外上下表示、左右上下表示を学習します。また、三角関数表を用いなくても、基底方向の360度表示の概算ができることを学習します。両眼装用、右眼装用、左眼装用で生じる各表示の異同(特に360度表示の度数差)を学習します。プリズムの基底方向が正規の位置からずれた時に出現する斜視と複視を学習します。	同上			
8	11月11日	講義	眼性頭位異常を呈する症例をスライドで示し、講義室の廣原に、受講生にその症例の頭位異常を説明していただきます。更に水平または90度方向の眼位および頭部傾斜時の眼位から麻痺筋の検出をさせていただきました(Parks 3 steps と Bielschowsky head tilt test)。受講生がこれまでに得た知識を駆使して進めるこの講義によって、各受講生は自分の観察眼が正確であったか、頭位異常を示す症例の観察ポイントが何か、この2年間に視能訓練士科で習得した自分の知識や理解が正しかったか、また、忘れてしまっていたか等を確認し、臨床実習や国家試験に備えた自らの学習法を改善する機会とすることができます。	同上			
9	11月11日	講義	同上。	同上			
10	11月12日	講義	Parks 3 steps と Bielschowsky head tilt testの検査手順とその理論的裏づけを学習します。麻痺性斜視の斜視角が示す特徴を学習します。	同上			
11	11月12日	講義	両眼視をするため、複視を避けるため、像の重きをなくすために行う眼位性異常は一眼を遮断することによって消失または軽減します。そのため頭位異常が眼位性かを判断する検査法としてcatch testがあります。しかし、一眼を遮断しても頭位異常が消失または軽減しない眼位性異常もあり、その診断名、臨床特性、非眼性の療法、眼性の療法を学習します。さらに、一眼を遮断することによって、頭位異常が出現する眼位性異常もあり、その診断名、臨床特性、眼性の療法を学習します。	同上			
12	11月12日	講義	同上。	同上			
13	11月12日	講義	遠視のある内斜視の診断的分類手順および分類別の治療法を学習します。	同上			
14	11月12日	講義	講義の進行状況によって時間に余裕があれば、第45回国家試験午前問題09を解説します。または、本講義の内容を復習する問題を解いていただきます。	同上			
15		試験					
16	/	講義	試験解説				
準備学習 時間外学習			講義資料を前の講義時間に配布する為、事前に読んでおく必要あり				
【使用教科書・教材・参考書】 □							
視能学 第2版・講義資料(配布)・パワーポイント使用							

科目名 (英)	視能訓練学実習Ⅲ (Practical Trainig in Orthoptics Ⅲ)	必修 選択	必修	年次	3年次	担当教員	田所雅弘
学科・コース	視能訓練科	授業 形態	実習	総時間 (単位)	30 (1)	開講区分	前期
教員の略歴	視能訓練士として佐藤裕也眼科医院6年勤務経験あり。様々な視能検査に関わった。						
授業の学習内容	眼位、眼球運動、両眼視機能などの知識から各種診断的検査を行う。 眼位検査手技を習得し、臨地実習における実践の場で活用できるようにする。						
到達目標	患者が理解しやすい説明・声かけができる。 眼位検査におけるさまざまな所見を説明できる。 患者所見から必要な検査選択できる。 基本的眼位を正しく定性、定量できる。						
評価方法と基準	定期試験 筆記(試験60%、レポート20%、出席・チェック点20%) 実技(100%) ※実技試験にて不合格の場合、筆記試験の得点によらず当科目は不合格とする。						

授業計画・内容				
回数	日程	授業形態	学習内容	準備学習 時間外学習(学習課題)
1	6月3日	実習	眼位検査 水平・上下斜視の眼位検査ができる。	2年次作成レポートを確認する。
2				
3	6月5日	実習	検影法 ①復習/ 検影法の基本原理を思い出す。 ②球面屈折異常を述べることができる。	同上
4				
5	6月8日	実習	検影法 ③乱視の特徴を述べることができる。 ④球面レンズ法を実践できる。	同上
6				
7	6月10日	実習	検影法 ①プラス円柱レンズ法を実践できる。 ②マイナス円柱レンズ法を実践できる。	同上
8				
9	6月15日	実習	検影法 ③他の検査との連携を理解する。 ④臨床における検影法を理解する。	同上
10				
11	6月17日	実習	眼位検査 水平・上下混合斜視の眼位検査ができる。	同上
12				
13	6月19日	実習	眼位検査(プレ試験) 試験同様の形式で各種斜視に対する眼位検査が実践できる。	被検者が検者を評価。客観的評価を検者にフィードバックする。
14				
15		講義	試験解説	
16				
準備学習 時間外学習				
【使用教科書・教材・参考書】 □				
視能学・眼科検査法ハンドブック・2年次授業資料及び作成レポート				

科目名 (英)	視能障害学 (Practical Disorders)	必修 選択	必修	年次	3	担当教員	小林茂樹 大弓幸子
学科・コース	視能訓練科	授業 形態	講義	総時間 (単位)	30 (2)	開講区分 曜日・時限	通年
教員の略歴	<p>【小林茂樹先生】 日本医科大学付属病院医員助手(眼科)(3年)、下館市民病院 眼科医長(3年)、医療法人 明信会 今泉眼科病院(2年)、 現 医療法人社団 小林眼科医院</p> <p>【大弓幸子先生】 1980帝京大学病院眼科1982松田眼科クリニック2017岩手県立盛岡視覚支援学校、東北文化学園大学</p>						
授業の学習内容	<p>【大弓幸子先生】 ①斜視や眼球運動障害の検査・訓練を行うために視能訓練士が誕生した経緯がある。眼位、眼球運動、両眼視異常は、視能矯正学の知識を持って診断的検査を行わなければならない特殊な分野であり、視能訓練士が求められている分野である②眼球運動では、外眼筋の生理、解剖、神経支配、検査治療では薬理、レンズ光学の科目の理解が必要である。③疾患を単に覚えるのではなく、臨床像として具体的に理解してほしい。そのために、症例をイメージしやすいように、スライドは図を多用し、小テストで理解を確認しながら、講義の間は常に学生に問いかけながら進めていく。</p> <p>【小林茂樹先生】 各疾患の症例写真を多く用いたスライドを提示し、臨床上的話しを踏まえながら授業を進めていく。</p>						
到達目標	<p>【大弓幸子先生】 眼球運動の種類、神経支配、走行のポイントを確実に理解する。外眼筋の障害が生じたときの所見を説明でき、必要な検査を選択することができ、検査結果の評価ができる。</p> <p>【小林茂樹先生】 症例写真を見て、臨床所見を答えることができる。</p>						
評価方法と基準	<p>【大弓幸子先生】 1)定期試験60% 2)小テスト10% 3)出席数 30%</p> <p>【小林茂樹先生】 定期試験(100%)</p>						

授業計画・内容				
回数	日程	授業形態	学習内容	準備学習 時間外学習(学習課題)
1	5月16日	講義	色覚 色覚検査の重要性を理解できる。	事前:視能学を読む 授業後:資料を再読
2	5月16日	講義	OCT、緑内障 OCT画像から緑内障所見を述べる事ができる	事前:視能学を読む 授業後:資料を再読
3	5月23日	講義	前視野緑内障、点眼薬総論 原因・病態・臨床所見・治療方法を理解でき	事前:視能学を読む 授業後:資料を再読
4	5月23日	講義	前眼部疾患 原因・病態・臨床所見・治療方法を理解でき	事前:視能学を読む 授業後:資料を再読
5	5月30日	講義	白内障 原因・病態・臨床所見・治療方法を理解でき	事前:視能学を読む 授業後:資料を再読
6	5月30日	講義	加齢黄斑変性症、網膜疾患 原因・病態・臨床所見・治療方法を理解でき	事前:視能学を読む 授業後:資料を再読
7	5月30日	講義	ぶどう膜疾患 原因・病態・臨床所見・治療方法を理解でき	事前:視能学を読む 授業後:資料を再読
8	11月13日	講義	眼位異常についての基本的な考え方を理解できる	事前:視能学を読む 授業後:資料を再読
9	11月13日	講義	眼球運動の種類と障害部位の関連を理解できる	事前:視能学を読む 授業後:資料を再読
10	11月13日	講義と小テスト	外眼筋の働きと神経支配を理解し、記述することができる	事前:視能学を読む 授業後:資料を再読
11	11月14日	講義	単眼性眼位と両眼性眼位を理解し説明することができる	事前:視能学を読む 授業後:資料を再読
12	11月14日	講義	眼球運動障害により生じる症状を説明することができる	事前:視能学を読む 授業後:資料を再読
13	11月14日	講義	水平斜視、上下斜視について理解し、所見から疾患を述べる事ができる	事前:視能学を読む 授業後:資料を再読
14	11月14日	講義と小テスト	斜視、眼筋麻痺の治療について理解し、必要な治療を述べる事ができる	事前:視能学を読む 授業後:資料を再読
15		試験		
16	6月7日	講義	試験解説	
準備学習 時間外学習				
【使用教科書・教材・参考書】 □				
【大弓幸子先生】 視能学第2版、視能矯正学改定第3版、視能学エキスパート視能訓練学、Atlas of Strabismus				
【小林茂樹先生】 眼科疾患ビジュアルブック、現代の眼科学				

科目名 (英)	神経眼科学Ⅱ (Neuron OphthalmologyⅡ)	必修 選択	必修	年次	3年次	担当教員	東北大学病院 医師
学科・コース	視能訓練科	授業 形態	講義	総時間 (単位)	15 (1)	開講区分	後期
教員の略歴	東北大学病院眼科より眼科専門医が講師として来校						
授業の学習内容	眼球運動障害について学ぶ。 眼振と眼振様運動について学ぶ。 神経解剖学について学ぶ。 瞳孔異常について学ぶ。 眼瞼と顔面表情筋の障害について学ぶ。 高次視機能障害について学ぶ。 眼疾患と全身疾患について学ぶ。 視神経疾患について学ぶ。 乳頭の異常について学ぶ。 視交叉、後頭葉の病変について学ぶ。 眼窩疾患と海面静脈洞病変について学ぶ。 偏頭痛とその他頭痛について学ぶ。						
到達目標	国家試験対策のために重要な皮膚から末梢病変を学習し、鑑別診断から治療までを系統立てて説明できる。						
評価方法と基準	1 定期試験 筆記 100%						

授業計画・内容				
回数	日程	授業形態	学習内容	準備学習 時間外学習(学習課題)
1	10月26日	講義	眼球運動障害について学ぶ。 眼振と眼振様運動について学ぶ。 以上に関する国家試験問題を解説する事ができる。	
2	10月27日	講義	神経解剖学について学ぶ。 以上に関する国家試験問題を解説する事ができる。	
3	10月28日	講義	瞳孔異常について学ぶ。 眼瞼と顔面表情筋の障害について学ぶ。 以上に関する国家試験問題を解説する事ができる。	
4	10月29日	講義	高次視機能障害について学ぶ。 眼疾患と全身疾患について学ぶ。 以上に関する国家試験問題を解説する事ができる。	
5	10月30日	講義	視神経疾患について学ぶ。 以上に関する国家試験問題を解説する事ができる。	
6	11月2日	講義	乳頭の異常について学ぶ。 視交叉、後頭葉の病変について学ぶ。 以上に関する国家試験問題を解説する事ができる。	
7	11月3日	講義	眼窩疾患と海面静脈洞病変について学ぶ。 偏頭痛とその他頭痛について学ぶ。 以上に関する国家試験問題を解説する事ができる。	
		試験		
8		解説		
準備学習 時間外学習				
【使用教科書・教材・参考書】 視能学 第2版・神経眼科学 臨床のために				

科目名 (英)	人体の構造と機能Ⅱ (Structural Function of Human BodyⅡ)	必修 選択	必修	年次	3	担当教員	①溝口二郎 ②加藤徳子
		授業 形態	講義	総時間 (単位)	30 (2)	開講区分	前期 月曜1・2限 水曜1・2限
学科・コース	視能訓練科						
教員の略歴	溝口二郎:2016年4月以降、継続して「人体の構造と機能Ⅱ」を担当。 加藤徳子:東北大学大学院農学研究科卒、東北文化学園大専門学校非常勤講師						
授業の学習内容	【溝口二郎】 解剖生理学のみならず細胞・組織学、人体発生学を取り入れて、総合的に形態、機能について講義する。 【加藤徳子】 人体の構造と機能を教科書の図、写真、表などを用いて、具体的に理解する。 小設問を用いて、知識の確認を行なわせる。						
到達目標	【溝口二郎】 人体の構造・機能について、解剖生理学を中心に学習し、理解できるようにする。 【加藤徳子】 生理学の学習により、基礎的な知識レベルを上昇させ、専門科目の理解を深める。						
評価方法と基準	【溝口二郎】 定期試験100%。試験問題の6割以上を正しく解答できること。 【加藤徳子】 各科目の小テストと期末テストの結果を合わせて総合評価する。						

授業計画・内容					
回数	日程	授業形態	学習内容	準備学習	時間外学習(学習課題)
1	5月27日	講義	血液の性状、はたらき、血液型について学び、説明することができる。		小テスト
2	6月3日	講義	心臓、血管の役割、血圧について学び、説明することができる。		同上
3	6月3日	講義	呼吸のしくみ、ガス交換について学び、説明することができる。		同上
4	6月5日	講義	中枢神経系:脊髄、脳幹、中脳、間脳を理解する。		プリントとノートによる予習と復習
5	6月8日	講義	小脳、大脳、大脳皮質機能局在、脳室を理解する。		同上
6	6月8日	講義	脳脊髄液、脳血管、上・下行性伝導路を理解する。		同上
7	6月10日	講義	消化の仕組み、消化酵素について学び、説明することができる。		小テスト
8	6月10日	講義	肝臓の役割、栄養、代謝について学び、説明することができる。		同上
9	6月15日	講義	末梢神経系:脳神経Ⅰ～Ⅻの機能を理解する。		プリントとノートによる予習と復習
10	6月15日	講義	脊髄神経構造と各部位神経・神経		同上
11	6月17日	講義	尿の生成と体内の調節について学び、説明することができる。		小テスト
12	6月17日	講義	ホルモンの作用・分泌機序について学び、説明することができる。		同上
13	6月22日	講義	自律神経系:交感神経・副交感神経を理解する。		プリントとノートによる予習と復習
14	6月22日	講義	骨格系:骨の発生と成長、人体骨格を理解する。		同上
		試験			
15	6月29日	解説	試験内容の解説		

15	7月1日	解説	試験内容の解説	
準備学習 時間外学習			プリント、教科書、参考書を予習・復習する。	
【使用教科書・教材・参考書】 □				
【溝口二郎】「人体解剖学」構造と機能 ミクロからマクロまで F.Hマティーニ 西村書店 「解剖学-人体の構造と機能-」渡辺 皓 サイオ出版 「入門人体解剖学」藤田恒夫 南江堂				
【加藤徳子】「人体の構造と機能」医学書院 参考書:「新しい解剖生理学」南江堂				

科目名 (英)	臨地実習 I (Clinical Practice I)	必修 選択	必修	年次	3年	担当教員	田所雅弘
学科・コース	視能訓練科	授業 形態	講義・演習・実 習	総時間 (単位)	315 (7)	開講区分	前期
教員の略歴	視能訓練士として佐藤裕也眼科医院6年勤務経験あり。様々な視能検査に関わった。						
授業の学習内 容	①眼科検査機器の使用法・操作を学ぶ。 ②眼疾患についての理解を深める。 ③患者様に対して検査の説明ができるようになる。 ④眼疾患と検査の関連を理解する。						
到達目標	医療現場において、医療倫理に基づく基本的なマナーを実践し、視能訓練士として必要な知識・技術を修得すること。また、視能訓練士業務を行うのに必ず修得しておかなければならない基本的事項について実習を行い、今後の自己の課題を検討する。						
評価方法と基準	実習生授業参加態度、実習生出欠状況、症例記録:100%						

授業計画・内容				
回数	日程	授業形態	学習内容	準備学習 時間外学習(学習課題)
1～ 158	7/2～ 8/11	実習	臨地実習 I 期 学内実習 期間 7/2～8/11	症例記録
準備学習 時間外学習		自己学習、実技練習を行う。		
【使用教科書・教材・参考書】 □ 視能検査法ハンドブック、現代の眼科学改訂第13版、眼科疾患ビジュアルブック、視能学第2版、視能矯正学第3版				

科目名 (英)	臨地実習Ⅱ	必修 選択	必修	年次	3年	担当教員	田所雅弘
	(Clinical Practice Ⅱ)	授業 形態	講義・演習・実 習	総時間 (単位)	315 (7)	開講区分	後期
学科・コース	視能訓練科						
教員の略歴	視能訓練士として佐藤裕也眼科医院6年勤務経験あり。様々な視能検査に関わった。						
授業の学習内 容	今まで学んだ知識・技術を活かし臨地実習指導者の指示のもと、視能訓練士業務を経験し実践できる。 ①眼疾患と検査の関連を理解する。 ②眼疾患に応じた検査内容がわかるようになる。 ③治療方針が理解できる。 ④視能矯正学に基づいた知識をもって臨地での検査ができる。 ⑤ロービジョンの実際について学ぶ。						
到達目標	医療現場において、医療倫理に基づく基本的なマナーを実践し、視能訓練士として必要な知識・技術を修得すること。また、視能訓練士業務を行うのに必ず修得しておかなければならない基本的事項について見学及び実習を行い、今後の自己の課題を検討する。						
評価方法と基準	実習施設での総合評価(実習指導担当者様による評価、出欠状況、実習記録):100%						

授業計画・内容				
回数	日程	授業形態	学習内容	準備学習 時間外学習(学習課題)
9～ 146	8/20～ 10/16	実習	学外 臨床実習Ⅱ 期間 8/20～10/24	実習記録
準備学習 時間外学習		学外 臨床実習に向けた自己学習、実技練習を行う。		
【使用教科書・教材・参考書】 □				

科目名 (英)	卒業研究 (Orthoptics)	必修 選択	必修	年次	3年次	担当教員	鈴木彩華
学科・コース	視能訓練科	授業 形態	講義・演 習	総時間 (単位)	45 (3)	開講区分 曜日・時限	通年
教員の略歴	仙台医健・スポーツ&こども専門学校 視能訓練士、専任教員						
授業の学習内 容	臨地実習に参加するために必要な身構え・気構え・心構えを身につけるとともに、臨地実習に必要な書類作成を行う。 また、国家試験に向けて、具体的な勉強方法を提示し、臨地実習参加期間であっても個々で対策を進められるようにする。 作成したノートの暗記(インプット)、口頭試問(アウトプット)を繰り返し行うことで知識を定着させる。						
到達目標	学習の集大成として、視能訓練の理解を深めることができる。 国家試験に合格しうる知識を定着させる。						
評価方法と基準	定期試験(100%)						

授業計画・内容				
回数	日程	授業形態・時間帯	学習内容	準備学習 時間外学習(学習課題)
1	8月12日	講義	個人調書作成・誓約書・借用書 記入	ノート作成
2			臨地実習前最終指導(事前連絡など)	
3	10月26日	講義	臨地実習Ⅱ期 振り返り	ノート作成
4			国家試験対策オリエンテーション	
5	10月27日	演習	国家試験対策ノート作成・面談	ノート作成
6			ノート作成した範囲の口頭試問ができる。	
7	10月28日	演習	国家試験対策ノート作成・面談	ノート作成
8			ノート作成した範囲の口頭試問ができる。	
9	10月29日	演習	臨地実習Ⅱ期 症例報告まとめ	ノート作成
10				
11	10月30日	演習	臨地実習Ⅱ期 症例報告まとめ	ノート作成
12				
13	11月2日	演習	国家試験対策ノート作成・面談	ノート作成
14			ノート作成した範囲の口頭試問ができる。	
15	11月4日	演習	国家試験対策ノート作成・面談	ノート作成
16			ノート作成した範囲の口頭試問ができる。	
17	11月5日	演習	臨地実習Ⅱ期 症例報告まとめ	ノート作成
18				
19	11月6日	演習	臨地実習Ⅱ期 症例報告まとめ	ノート作成
20			クラス内症例報告会	
21	11月9日	講義	国家試験対策ノート作成・面談	ノート作成
22			ノート作成した範囲の口頭試問ができる。	
23	11月10日	講義	国家試験対策ノート作成 ノート作成した範囲の口頭試問ができる。	ノート作成
準備学習 時間外学習				
【使用教科書・教材・参考書】 視能学第2版、現代の眼科学、眼科検査法ハンドブック、視能矯正学第3版				