

2006 年度

アドヴァンストコース

カリキュラム

第 30 回生用

筑波大学医学専門学群

目 次

1. 一般学習目標 (GIO) -----	3
2. 履修について-----	3
3. 評価-----	3
4. コース一覧-----	4
5. 時間割り編成-----	6
L-1 宇宙医学-----	7
L-2 今日の医療としての東洋医学-----	8
L-3 EBM における診断病理学の役割 -----	9
L-4 運動器障害の機能再建術-----	10
L-5 現代のスポーツ医学-----	11
L-6 睡眠の診かたー睡眠呼吸障害を中心にー -----	12
S-1 臓器移植ー最先端医療から日常の医療へ-----	13
S-2 脳神経外科の挑戦-----	14
S-3 医学統計手法論ーよりよい医学研究を行なうためにー -----	15
S-4 再生医療ー21 世紀の新たな治療戦略ー -----	16
S-5 メスの限界と未来-----	17
S-6 脳と心のインターフェイス-----	18
S-7 ACLS (Advanced Cardiovascular Life Support ; 二次救命処置) 入門 -----	19
S-8 癌の新しい治療法：どのように開発されるのでしょうか -----	20
S-9 小児科学における分子医学ー病態解明と診断への応用ー -----	21
S-10 皮膚癌へのアプローチ -----	22
S-11 口腔外科・・・口のことでこんな患者さんがきたら？ -----	23
S-12 造血器悪性腫瘍の治療をめざして -----	24
S-13 神経内科学的アプローチー分子から固体、社会へー -----	25
S-14 切らずに治す癌の放射線治療 -----	26
S-15 内分泌腺腫瘍ー病理と臨床の最先端ー -----	27
S-16 筑波大学附属盲学校における視覚障害教育 -----	28

アドヴァンストコース

Coordinator

玉岡 晃、松村 明

1・ 一般学習目標（GIO）

ヒトの正常な構造と機能について一応の理解をした後に、それまでの授業では取り上げられなかった学際的な問題について、最新情報を交えて、深く下げた学習をする。

2・ 履修について

開設される授業科目のなかから、選択して登録履修する。4 年次修了までに 3 単位を履修しなければならない。ただし時間割上は 3 単位以上履修でき、また履修することが望ましいが、認定は 3 単位を上限とする。コースは M4 対象である。

3・ 評価

原則として試験にはよらず、課題についてのレポート、関係論文の要約など担当コーディネーターの判断で適当な方法により実施する。

4・ コース一覧

1 単位 (10 コマ) サブコース

記号	項目	Coordinator	教員数	講義回数
L-1	宇宙医学	松崎 一葉 笹原 信一郎	6	10
L-2	今日の医療としての東洋医学	中原 朗	10	10
L-3	EBM における診断病理の役割	野口 雅之	4(5)	10
L-4	運動器障害の機能再建術	落合 直之	7	10
L-5	現代のスポーツ医学	今川 重彦 宮川 俊平	10	10
L-6	睡眠の診かたー睡眠呼吸障害を中心にー	谷川 武 佐藤 誠	2	10

0.5 単位 (5 コマ) サブコース

記号	項目	Coordinator	教員数	講義回数
S-1	臓器移植ー最先端医療から日常の医療へー	大河内信弘	4	5
S-2	脳神経外科の挑戦	高野 晋吾 松村 明	8	5
S-3	医学統計手法論ーよりよい医学研究を行なうためにー	高橋 秀人	1	5
S-4	再生医療ー21 世紀の新たな治療戦略	小室 広昭 金子 道夫	5	5
S-5	メスの限界と未来	大河内信弘 小田 竜也	5	5
S-6	脳と心のインターフェイス	朝田 隆		
S-7	ACLS(Advanced Cardiovascular Life Support; 二次救命処置)入門	田中 誠 水谷 太郎	5	5
S-8	癌の新しい治療法：どのように開発されるのでしょうか	赤座 英之	7	5
S-9	小児科学における分子医学ー病態解明と診断への応用ー	松井 陽	7	5
S-10	皮膚癌へのアプローチ	高橋 毅法 大塚 藤男	1	5
S-11	口腔外科・・・口のことでこんな患者さんが来たら？	柳川 徹 鬼澤浩司郎	2	5
S-12	造血器悪性腫瘍の治療をめざして	小島 寛 長澤 俊郎	5	5
S-13	神経内科学的アプローチー分子から個体、社会へー	玉岡 晃	5	5

S-14	切らずに治すがんの放射線治療	徳植 公一	5	5
S-15	内分泌腺腫瘍—病理と臨床の最先端—	原 尚人	4	5
S-16	筑波大学附属盲学校における視覚障害教育	高橋 智 星山 洋子	4	5

5・時間割り編成

	11月17日(金)	11月20日(月)	11月21日(火)	11月22日(水)	11月24日(金)
1	(S-9) 小児科学における分子医学 (S-15) 内分泌腺腫瘍 (S-16) 筑波大学附属盲学校における視覚障害教育	(L-1) 宇宙医学 (L-3) EBM における診断病理学の役割 (L-5) 現代のスポーツ医学 (S-4) 再生医療ー21世紀の新たな治療戦略 (S-6) 脳と心のインターフェイス (S-13) 神経内科学的アプローチー分子から個体、社会へー (S-14) 切らずに治すがんの放射線治療 L-1) 宇宙医学	(L-1) 宇宙医学 (L-2) 今日の医療としての東洋医学 (L-3) EBM における診断病理学の役割 (L-4) 運動器障害の機能再建術 (L-5) 現代のスポーツ医学 (S-8) 癌の新しい治療法 (S-10) 皮膚癌へのアプローチ	(L-2) 今日の医療としての東洋医学 (L-4) 運動器障害の機能再建術 (S-1) 臓器移植最先端医療から日常の医療へ (S-2) 脳神経外科の挑戦 (S-5) メスの限界と未来 (S-7) ACLS(二次救命処置) (S-11) 口腔外科	(S-3) 医学統計手法論ーよりよい医学研究を行なうためにー (S-12) 造血器悪性腫瘍の治療をめざして
2	(L-6) 睡眠の診かた				(L-6) 睡眠の診かた
3					
4					
5					
6					
7					

L-1 宇宙医学

Coordinator： 松崎 一葉
笹原信一郎

1. 学習行動目標（SBO）

最新の宇宙医学に関する基礎知識について学び、概要を説明できるようになる。また、宇宙航空研究開発機構筑波宇宙センターを見学し、宇宙医学の現場を知り体験することでさらに理解を深める。

2. 学習内容

学習項目	担当教官	Keywords
イントロダクション	松崎 一葉	
宇宙医学概論	立花 正一 (宇宙航空開発機構)	・宇宙における環境と 生体の相互作用
宇宙滞在での労働衛生管理	笹原 信一郎	・長期閉鎖環境と ストレス対処戦略
宇宙飛行士のメンタルケア	松崎 一葉	・宇宙飛行士選抜基準、 遠隔カウンセリング
長期閉鎖環境の心理学	井上 夏彦 (宇宙航空開発機構)	・心理的適応、海底基地
微小重力下での循環動態	村井 正 (宇宙航空開発機構)	・体液シフト、起立耐性低下
有人宇宙技術と 航空宇宙医学	嶋田 和人 (宇宙航空開発機構)	・船外活動、減圧症
JAXA 筑波センター見学	笹原 信一郎	

L-2 今日の医療としての東洋医学

Coordinator： 中原 朗

1. 学習行動目標（SBO）

西洋医学中心の今日の医療の中に東洋医学的治療がどのように取り入れられ活かされているかを基礎的・臨床的立場から学ぶ。

2. 学習内容

学習項目	担当教官	Keywords
鍼灸刺激と生体反応	形井 秀一 (筑波技術大)	局所反応,全身反応,下行性疼痛抑制反応
灸治療	宮本 俊和 (身障学系)	もぐさ・有痕灸・無痕灸
鍼治療	濱田 淳 (身障学系)	鍼灸針・経穴・管鍼法
低周波鍼通電治療	吉川 恵士 (身障学系)	筋パルス・神経パルス・椎間間接パルス
生薬・漢方薬と西洋薬の違い	本間 真人 (薬剤部)	生薬・漢方薬の品質、生薬・漢方薬の有効成分、生薬・漢方薬の副作用、生薬・漢方薬と西洋薬の併用
漢方医学概論	伊藤 隆 (鹿島労災)	証、陰陽虚実、湯液
外科と漢方	太田 恵一郎 (国際医療福祉大学)	消化器疾患、術後障害、不定愁訴、悪性腫瘍
漢方薬の必要性 「ウイルス感染、ストレス疾患 をもとにして」	石毛 敦 (慶應大学)	ウイルス、インターフェロン、IRF-7、ISGS-3、ストレス、グルココルチコイド、デキサメサゾン
漢方薬の効く皮膚病	河村 智教 (手代木クリニック)	標治法、本治法、証の判定
精神科と漢方	水上 勝義 (精神神経科)	うつ、心身症、更年期障害

L-3 EBM における診断病理学の役割

Coordinator： 野口 雅之

1. 学習行動目標（SBO）

一般臨床、高度医療における診断病理学の役割を正しく理解し、標本から合理的情報を抽出する過程を学習して、実際に組織診断、細胞診断、遺伝子診断を体験する。

2. 学習内容

学習内容	担当教官	Keywords
診断病理とは	野口 雅之	組織診断、細胞診断、遺伝子診断
組織診断・H.E 染色 診断演習	稲留 征典	固定法、標本作製法、組織の見方
組織診断・免疫組織化学 診断演習	飯嶋 達生	免疫染色法の原理、染色法の実際、結果の評価
細胞診 診断演習	森下由紀雄	固定法、標本作製法、細胞の見方
遺伝子診断 診断演習	加野 准子 (穴見 洋一)	遺伝子解析法の原理、DNA 診断 RNA 診断
診断病理学の未来	野口 雅之	

L-4 運動器障害の機能再建術

coordinator : 落合 直之

1. 学習行動目標 (SBO)

運動器障害に対する機能再建について、最先端の状況について学ぶ。

2. 学習内容

学習項目	担当教官	Keywords
骨欠損と骨延長	落合 直之	Ilizarov. Bone elongation
腕神経叢損傷	落合 直之	Brachial plexus injury
下肢疾患の治療	石井 朝夫	Musculoskeletal disease, lower extremity
コンピューター支援整形外科手術	坂根 正孝	computer assist
神経・筋とりハビリテーション	江口 清	plasticity Muscle exercise
上肢手術の最近の進歩について	西浦 康正	Early exercise Double thread screw
整形外科領域における再生医療 (骨軟骨は再生できるのか)	三島 初	tissue regeneration
スポーツの最近の進歩	石井 朝夫	Ankle sprain、RICE
人工膝関節による機能再建	金森 章浩	Total knee arthroplasty
スポーツ整形:テニス障害について	金森 章浩	Tennis elbow

L-5 現代のスポーツ医学

coordinator：今川 重彦
宮川 俊平

1. 学習行動目標（SBO）

現代におけるスポーツ医学の対象は、アスリートのみならず生活習慣病の予防・治療、寝たきり防止など社会需要に応じた幅広い分野を包含する。最新のスポーツ医学の診療現場と研究について学ぶ。

2. 学習内容

学習項目	担当教官	Keywords
生活習慣病とスポーツ医学	今川 重彦	生活習慣病、メタボリックシンドローム、運動療法、食事療法
女性スポーツ医学の現状と課題	目崎 登	女性アスリート・妊婦スポーツ・月経周期
スポーツ・ドーピング	河野 一郎	オリンピック・ドーピング検査
肥満者のためのオーダーメイド減量	田中 喜代次	体脂肪量・内臓脂肪・運動教室・肥満遺伝子
ヒューマンカロリーメーターを用いてのエネルギー消費量の測定	徳山 薫平	ヒューマンカロリーメトリー
心疾患と運動	渡辺 重行	心機能・末梢機能・血管機能
介護予防におけるスポーツ医学の役割	久野 譜也	運動教室・健康政策・筋トレーニング
メディカルチェックのトピックス	宮川 俊平	関節柔軟性・筋腱タイトネス・アライメント
オリンピック帯同ドクターとして	向井 直樹	コンディショニング・環境
トップアスリートに対するトレーナー活動	竹村 雅裕	アスレティックリハビリテーション・テーピング

L-6 睡眠の診かた－睡眠呼吸器障害を中心に－

Coordinator：谷川 武、佐藤 誠

1. 学習行動目標（SBO）

睡眠に関する諸問題、例えば『眠れないという訴えに対して眠剤を処方する以外にすべきことは？昼間眠くて悩んでいる人を睡眠不足と決めつけてよいのか？睡眠障害と生活習慣病の関連とは？睡眠障害を放置すると命に関わるか？』等について個々の患者の生活背景も含めて、睡眠に関する問題を抱えた人（特に睡眠呼吸障害）を診る基本的知識・技術を実際の症例や本コース受講者各人の自宅での睡眠中に実施する簡易睡眠検査のデータをもとに習得する。

2. 学習内容

学習項目	担当教官	Keywords
睡眠で困っている人の初診	佐藤 誠 谷川 武	睡眠と覚醒に関する問診と検査（ESS、簡易睡眠検査、睡眠日誌、PSG、MSLT 他）、ヒプノグラム
いびき	佐藤 誠 谷川 武	睡眠呼吸障害（睡眠時無呼吸症候群、上気道抵抗症候群）、n-CPAP
日中のねむけ	谷川 武 佐藤 誠	睡眠呼吸障害、ナルコレプシー、睡眠不足症候群、サーカディアンリズム、交代勤務（夜勤）
不眠	佐藤 誠 谷川 武	不眠の原因（精神生理性不眠、レストレスレッグズ症候群）、睡眠衛生、薬物治療、認知行動療法
睡眠医学	谷川 武 佐藤 誠	睡眠障害と生活習慣病との関連、社会的インパクト、日米睡眠医学の比較

S-1 臓器移植—最先端医療から日常の医療へ—

Coordinator： 大河内 信弘

1. 学習行動目標（SBO）

機能不全に陥った臓器を「置換する」というコンセプトで行なわれる臓器移植は、最先端医療として約40年前に臨床応用された。その後世界中に広がり、日本では保険適応となるまでに一般化した。この臓器移植の歴史、現状、問題点を基礎医学、社会医学、臨床医学の面から学習する。

2. 学習内容

学習項目	担当教官	Keywords
臓器移植の歴史と移植免疫	福永 潔	同種移植、異種移植、免疫反応、組織適合生、免疫抑制、拒絶反応
臓器移植におけるトランスレーショナルリサーチ	井上成一朗	トランスレーショナルリサーチ
肝移植 1	堀 哲夫	肝移植の適応、生体部分肝移植、死体肝移植、肝移植の費用
肝移植 2	福永 潔	生体肝移植ドナー、標準肝容積、脂肪肝
臓器移植の現状と問題点	大河内 信弘	生体移植、脳死移植、臓器移植法、渡航移植、臓器不全治療

S-2 脳神経外科の挑戦

Coordinator： 高野 晋吾
松村 明

1. 学習行動目標（SBO）

脳神経疾患に対する最新の診断・手術・治療・研究を通して脳神経疾患を完治し、障害された脳神経機能を回復させるときゴールに向けた脳神経外科のあくなき挑戦を体験する。

2. 学習内容

学習項目	担当教官	Keywords
脳神経外科の挑戦 イン트로ダクション	松村 明	脳神経外科
脳神経回路を描く	柴田 靖	MRI、tractography、拡散強調画像
脳神経外科での Spine surgery	上村 和也	脊髄腫瘍、頸椎症
脳を電気で刺激すると	鮎沢 聡	機能的脳神経外科、脳機能マッピング
最新脳腫瘍手術	山本 哲哉	ナビゲーション、蛍光診断、手術器具
脳卒中最前線	鈴木 謙介	脳卒中・予防・治療・脳血管内手術
粒子線による頭蓋内病変の治療	坪井 康次	陽子線、脳腫瘍、脳動静脈奇形
脳腫瘍に対する遺伝子細胞療法	高野 晋吾	血管新生抑制・血管内皮前駆細胞・間葉系幹細胞

S-3 医学統計手法論

－よりよい医学研究を行なうために－

Coordinator： 高橋 秀人

1. 学習行動目標（SBO）

疫学研究の基礎理論に触れ、医学研究において EBM に基づいた視点を獲得する。バイアスの評価、有効な標本の大きさの設定などを考慮した研究デザインの設計、得られたデータに対する統計手法の選択、方法論および結果の理解（解釈の限界）など医学研究に対する疫学、医学統計学的視点を獲得する。

2. 学習内容

学習項目	担当教官	Keywords
疫学、統計学的観点からの医学論文の批判的読解 1	高橋 秀人	研究デザイン
疫学、統計学的観点からの医学論文の批判的読解 2	高橋 秀人	サンプルサイズの設計
疫学、統計学的観点からの医学論文の批判的読解 3	高橋 秀人	バイアスの評価
疫学、統計学的観点からの医学論文の批判的読解 4	高橋 秀人	統計手法の選択
疫学、統計学的観点からの医学論文の批判的読解 5	高橋 秀人	結果の限界

S-4 再生医療－21 世紀の新たな治療戦略－

Coordinator : 小室 広昭
金子 道夫

1. 学習内容目標 (SBO)

臓器移植、人工臓器に次ぐ 21 世紀の新しい医療、再生医療の基本的な考え方と臨床応用について学ぶ。

2 学習内容

学習項目	担当教官	Keywords
再生医療総論	金子 道夫	再生医療
再生医療の足場材料	陳 国平 (物質材料研究機構)	バイオマテリアル、足場
バイオマテリアルによる生体組織接着技術	田口 哲志 (物質材料研究機構)	バイオマテリアル、接着
再生医療と小児外科	小室 広昭	先天奇形、臓器再生、
移植と幹細胞治療	井上成一朗	Cell Therapy

S-5 メスの限界と未来

Coordinator : 大河内 信弘
小田 竜也

1. 学習行動目標 (SBO)

数々の難病を治すために、外科医はどのような挑戦をしてきたのか？

その結果どのような成果がえられ、一方でどのようなマイナス面が引き起こされてきたのか？消化器外科領域における外科の歴史と今後を学ぶ。

2. 学習内容

学習項目	担当教官	Keywords
食道癌の外科：果敢なる挑戦、成果と限界、そして未来	寺島 秀夫	高度外科侵襲、術後合併症、SIRS、Second attack、theory、3 領域リンパ節郭清、隣接臓器合併切除、再建術、化学放射線療法、QOL
胆嚢癌における最新の 3 次元画像、診断法と積極的外科切除	佐々木 亮孝	胆道癌、閉鎖性黄疸、肝門部胆管癌、血管合併切除、3 次元画像解析、バーチャル肝切除
膵癌治療における外科治療の意味	小田 竜也	膵頭十二指腸切除 (PD)、幽門輪温存 (PD)、リンパ節郭清、神経叢郭清、膵液漏、胃内容排出遅延、術後在院期間、adjuvant 治療
肝切除の歴史と現在・未来	大河内 信弘	肝不全、肝硬変、肝再生、クイノーの肝区域、腹水、黄疸
直腸手術における機能温存の歴史	山本 雅由	マイルス手術、低位前方手術、超低位前方手術、肛門機能、自律神経温存、排尿障害、鏡視下手術

S-6 脳と心のインターフェイス

Coordinator： 朝田 隆

1. 学習行動目標（SBO）

心の時代といわれる今日、精神活動とその基盤である脳の機能と形態との関係を系統的に学ぶ。

2. 学習内容

学習項目	担当教官	Keywords
うつ：心の風邪か？	朝田 隆	うつ病、自殺、性格
“物忘れ” いろいろ	谷向 知	認知症、アルツハイマー病、ピック病、神経心理
心の動きを画像でみる	堀 孝文	統合失調症、幻覚、脳機能画像
心の病気と薬の働き	河合 伸念	統合失調症、抗精神病薬、錐体外路症状
脳を見る	水上 勝義	精神病理、神経細胞変性、アルツハイマー病

S-7 ACLS(Advanced Cardiovascular Life Support ; 二次救命処置)入門

Coordinator : 田中 誠
水谷 太郎

1. 学習行動目標 (SBO)

ACLS(Advanced Cardiovascular Life Support)は、医師にとって必須の心肺蘇生の知識・技術である。本コースの目標は、シミュレーターを用いた VF (心室細動) の治療を通じて、実践的な心肺蘇生のスキルを習得することである。

2. 学習内容

学習項目	担当教官	keywords
心肺蘇生法概論	田中 誠	蘇生法の歴史、CPR(心肺蘇生)からCPCR(心肺脳蘇生)へ
BLS(Basic Life Support)	水谷 太郎	気道確保、心マッサージ、AED(自動体外式除細動器)
ACLS	高橋 伸二	VF のアルゴリズム
BLS 実習	清水 雄 水谷 太郎	
ACLS 実習	高橋 宏 高橋 伸二	

※受講者数 : 10 人まで (希望者多数の場合は、若干名の増員を考慮)

S-8 癌の新しい治療法：どのように開発されるのでしょうか

Coordinator：赤座 英之

1. 学習行動目標（SBO）

最新の癌治療法はどのようにして生まれてくるか。「エビデンス」はどのようにして作られるのか。現状と問題点を理解する。

2. 学習内容

学習項目	担当教官	Keywords
新治療開発の必要性	赤座 英之	イントロダクション
遺伝子治療・免疫治療	河合 弘二	遺伝子治療・免疫療法
癌化学療法	宮永 直人	化学療法・多剤併用療法
癌検診	及川 剛宏	健診・スクリーニング
癌予防	塚本 定 (学園病院)	ケモプリベンション
再生医療	設楽 晃	再生医療
臨床試験	樋之津史郎	臨床試験、治験

S-9 小児科学における分子医学―病態解明と診断への応用―

Coordinator：松井 陽

1. 学習行動目標（SBO）

最近の分子生物学の進歩により、小児の遺伝性疾患の責任遺伝子がわかり、保因者診断、胎児診断が可能になり、DNA 治療による予防も行われようとしている。分子生物学的手法を用いた小児疾患の病態解明と診断への応用を学習する。

2. 学習内容

学習項目	担当教官	Keywords
小児疾患と遺伝子変異 Alagille 症候群と Notch レセプター	松井 陽 須磨崎亮	肝内胆汁うっ滞、細胞分化、Notch シグナリング、Jagged1 遺伝子
心奇形と染色体異常	堀米仁志	心奇形、Williams 症候群、CATCH22 症候群、隣接遺伝子症候群、FISH 法
先天性内分泌代謝疾患の遺伝子異常	嶋田知博	糖原病、ガラクトース血症、OTC 欠損症、GH 欠損症、軟骨異栄養症
血液・腫瘍・基礎医学から臨床の最前線へ	福島敬 清水崇史	分子医学、集学的治療、遺伝子細胞治療、トータルケア
ウイルスに対する免疫応答の解析	工藤豊一郎	組織適合抗原、テトラマー、フローサイトメトリ、核酸定量、細胞障害性 T リンパ球

S-10 皮膚癌へのアプローチ

Coordinator： 高橋 毅法
大塚 藤男

1. 学習行動目標（SBO）

皮膚癌、特に悪性黒色腫の治療に関して、現在まで検討されてきた免疫学的アプローチを中心に学習する。

2. 学習内容

学習項目	担当教官	Keywords
皮膚癌の概説	高橋 毅法	悪性黒色腫、有棘細胞癌、基底細胞癌、ベージェット病
癌のペプチド療法	高橋 毅法	細胞傷害性 T 細胞、細胞性免疫、腫瘍特異抗原、
癌の抗体療法	高橋 毅法	モノクローナル抗体、液性免疫
免疫療法に影響する因子	高橋 毅法	サイトカイン、発現調節
癌の浸潤・転移の抑制	高橋 毅法	接着分子、発現調節、コラーゲン ラミニン、フィブロネクチン

S-11 口腔外科・・・口のことでこんな患者さんがきたら？

Coordinator： 柳川 徹、
鬼澤 浩司郎

1. 学習行動目標（SBO）

歯科口腔外科的疾患は医科から見ると非常に難解で急な場での判断にとまどう。今回このコースでは、実際の中で患者に直面したときどのような処置をしたらいいのか具体的に学習する。

2. 学習内容

学習項目	担当教官	Keywords
歯が痛い・腫れたと言われた	柳川 徹	歯髄炎、歯肉炎、歯周炎、補綴、
口の出血が止まらない	柳川 徹	歯周病、抜歯後疼痛、止血
顎や顔の骨折が来たら	鬼澤浩司郎	骨折の保定、処置
顎の痛み・違和感	鬼澤浩司郎	顎関節症、顎変形症、矯正治療
総括	柳川 徹	総括

S-12 造血器悪性腫瘍の治癒をめざして

Coordinator : 小島 寛
長澤 俊郎

1. 学習行動目標 (SBO)

代表的な造血器悪性腫瘍の治癒である急性骨髄性白血病、慢性骨髄性白血病、非 Hodgkin リンパ腫に関して、その病態、発症メカニズムを理解し、治癒に向けて臨床の現場でどのような取り組みが行なわれているかを学習する。

2. 学習内容

学習項目	担当教官	Keywords
白血病・リンパ腫の病態	長澤 俊郎	慢性骨髄性白血病、急性骨髄性白血病、非 Hodgkin リンパ腫
遺伝子異常からみた白血病発症機講	鈴川 和己	BCR-ABL、PML-RAR α 、AML1-ETO、FLT3 微小残存病変
化学療法、分子標的療法	小島 寛	抗がん剤、支持療法、分化誘導療法、抗体療法、キナーゼ阻害剤
造血幹細胞移植	長谷川 雄一	免疫抑制剤、自己造血幹細胞移植、同種造血幹細胞移植、ミニ移植、GVHD、GVL 効果
遺伝子細胞療法	大越 靖	ドナーリンパ球輸注療法、自殺遺伝子、WT1 ワクチン

S-13 神経内科学的アプローチ ―分子から個体、社会へ―

Coordinator : 玉岡 晃

1. 学習行動目標 (SBO)

社会の高齢化、生活習慣を含めた環境因子の変化、遺伝子の解明などの要因により、神経内科の重要性についての認識は益々高まりつつある。

本コースではこのような現況を踏まえ、個体レベルでの神経内科の様々な症候を把握し、それを呈する代表的な疾患とその病態解明に関して行われている分子レベルの研究の最前線についての概略を理解し、神経内科の社会的意義について触れることを目標とする。

2. 学習内容

学習項目	担当教官	Keywords
高次脳機能と痴呆	玉岡 晃	アルツハイマー病、アミロイド β 蛋白、タウ蛋白、脳血管性痴呆
小脳症状と中毒	石井 一弘	水俣病、SMON、有機ヒ素中毒
神経疾患と遺伝子	渡辺 雅彦	パーキン、 α シヌクレイン、SOD-1
神経変性疾患と病理	望月 昭英	錐体路症状、筋萎縮性側索硬化症、錐体外路症状、多系統萎縮症
末梢神経、筋症状と免疫性神経疾患	石井 亜紀子	筋ジストロフィー、ミトコンドリアミオパチー、多発筋炎、ギランバレー症候群、重症筋無力症、傍腫瘍神経症候群

S-14 切らずに治す癌の放射線治療

Coordinator : 徳植 公一

1. 学習行動目標 (SBO)

放射線治療はがんに対する有効な局所療法の1つである。切らずに治せる事、臓器を温存でき、形態、機能を温存できることに特徴がある。本治療法は負担が少なく、治療中、治療後の生活の質を維持しうる治療法として今後ますますその重要性が高まると思われる。筑波大学では陽子線治療設備が整備されており、これも含めた、放射線治療の役割について考えていきたい。

2. 学習内容

学習項目	担当教官	Keywords
脳腫瘍に対する放射線治療	徳植 公一	脳腫瘍、放射線治療、陽子線治療
頭頸部腫瘍に対する放射線治療	福光 延吉	頭頸部腫瘍、放射線治療、陽子線治療
肺癌に対する放射線治療	中山 秀次	肺癌、放射線治療、陽子線治療
食道癌に対する放射線治療	菅原 信二	食道癌、放射線治療、陽子線治療
小児腫瘍に対する放射線治療	幡多 政治	小児癌、放射線治療、陽子線治療

S-15 内分泌腺腫瘍－病理と臨床の最先端－

Coordinator : 原 尚人

1. 学習内容目標 (SBO)

近年、内分泌外科の領域では、診断、治療において急速な進歩があった。我々はこれらの進歩を臨床に有機的に活用し、患者さんの肉体的、経済的、精神的負担を省くことを常に心がけている。内分泌病理と臨床の最先端を学び、内分泌外科の面白さを知ってもらいたい。我々が考案した新たな検査法や術式についても言及したい。

2 学習内容

学習項目	担当教官	Keywords
甲状腺・副甲状腺腫瘍の診断と治療	八代 享	穿刺吸引細胞診、超音波検査、多発性内分泌腺腫瘍症 遺伝子診断
甲状腺癌に対する内視鏡補助下手術	原 尚人	内視鏡手術、甲状腺癌 機能温存
内分泌病理	菅間 博	内分泌腺腫瘍の病理組織診断、テロメラーゼ
腹腔鏡下副腎摘除術	原 尚人	副腎腫瘍、腹腔鏡手術、 偶発腫瘍
甲状腺癌の遺伝子治療	川上 康	未分化癌の遺伝子治療

S-16 筑波大学附属盲学校における視覚障害教育

Coordinator：高橋 智
星山洋子(附属盲学校)

1. 学習内容目標（SBO）

- 視覚障害を理解する。
- 視覚障害に対する教育を理解する。
- 附属盲学校の意義を理解する。
- 様々な附属学校を有する筑波大学の特徴を理解する。

2. 学習内容

学習項目	担当教官	Keywords
附属盲学校の概要	梅原教頭	視覚障害教育
視覚障害教育の実際（幼小学部、中学部、高等部、科、高等部音楽科など）	今回は職業コースが中心なので1箇所の見学になる予定	
視覚障害教育の実際（鍼灸科、鍼灸科外来治療室、理学療法科）	星山洋子（鍼灸） 山中利明（理学療法） 水出靖（治療室）	視覚障害者の職業教育 鍼灸手技療法 理学療法

筑波大学は、東京教育大学が前身であり、教育のための様々な附属学校が開設されています。附属盲学校もその一つです。本コースは、視覚障害および視覚障害教育について理解することを目的としています。附属盲学校（東京都文京区目白台3-27-6）での見学実習になります。現地での集合、解散になりますので、移動には十分注意して下さい。

アドヴァンストコース

第 30 回生用

2 0 0 6 年発行

3 0 5 - 8 5 7 5 茨城県つくば市

筑 波 大 学 医 学 専 門 学 群
