4 開講授業科目及び授業担当教員

【医科学コース】

科目区分	科目通番	授業科目	修得条件	年次	単位数	担当教員氏名	担当責任者
必修科目	1	医学英語	必修	1	1	Ribble Daniel Brownson	Ribble Daniel Brownson
	2	医科学特別研究(5科目各2単位)	必修	1･2	計10	(各指導教員)	
	3	研究者と診療の科学(臨床医学概論)	必修	1	2	松村敬久、寺田典生、佐野栄紀、福島敦樹、兵頭政光、井上啓史、瀬尾宏美、山本哲也、小林道也、西原利治、高田淳、上羽哲也	松村敬久
	4	人体の構造と発生(人体形態学)	必修	1	1	由利和也、大迫洋治、冨田江一、バディム ジンチュク、田中健二朗、高橋弘、日高千晴	由利和也
	5	人体の正常の生命過程(人体機能学)	必修	1	1	佐藤隆幸、山口正洋、谷口睦男、村田芳博、池田哲朗、戸高寛、市川厚	佐藤隆幸
	6	疾患の原因･成立機序･病態と転帰 (病理病態学)	必修	1	1	村上一郎、降幡睦夫、倉林睦、長沼誠二	村上一郎
	7	社会･環境と医学(社会医学)	必修	1	1	安田誠史、古宮淳一、菅沼成文、是永正敬	安田誠史
	8	医科学における心と倫理	必修	1	1	森信繁(非)、下寺信次、高田淳、菅沼成文	下寺信次
選択科目	9	分子から見た医学と医療	選択	1	2	麻生悌二郎、安川孝史、津田雅之、坂本修士、樋口琢磨	麻生悌二郎
	10	生体防御のしくみ	選択	1	2	宇髙恵子、大畑雅典、松﨑茂展、清水健之、小松利広	宇髙恵子
	11	循環から見た医学と医療	選択	1	2	佐藤隆幸、高田淳、北岡裕章	佐藤隆幸
	12	腫瘍の発生･増殖と制御	選択	1	2	山本哲也、降幡睦夫、村上一郎、山上卓士､菅沼成文	山本哲也
	13	神経の科学	選択	1	2	由利和也、大迫洋治、冨田江一、バディム ジンチュク、田中健二朗、高橋弘、、日高千晴、山口正洋、谷口睦夫、村田芳博	由利和也
	14	誕生･発育と加齢の科学	選択	2	2	前田長正、藤枝幹也、北岡裕章	前田長正
	15	病理･法医学見学実習	選択	1	2	村上一郎、降幡睦夫、古宮淳一	村上一郎
	16	臨床実習	選択	1	2	松村敬久、横山正尚、寺田典生、横山彰仁、宮村充彦、瀬尾宏美	松村敬久
	17	診断と治療選択	選択	2	2	松村敬久、池内昌彦、花﨑和弘	松村敬久
	18	再生･機能回復医学	選択	2	2	佐藤隆幸、上羽哲也、渡橋和政	佐藤隆幸
	19	資源と生命	選択	2	2	宮村充彦、齊藤源顕、富永明、山本哲也	宮村充彦
	20	糖鎖生物学の基礎	選択	1	2	本家孝一、山下竜幸	本家孝一
	21	環境保健学	選択	1	2	菅沼成文、有澤孝吉(非)、弘田量二、栄徳勝光	菅沼成文
	22	環境科学測定	選択	2	1	菅沼成文、弘田量二、栄徳勝光	菅沼成文
	23	産業保健学Ⅰ	選択	2	2	菅沼成文、弘田量二、栄徳勝光	菅沼成文
	24	産業保健学Ⅱ	選択	2	2	菅沼成文、弘田量二、栄徳勝光	菅沼成文
	25	産業保健実践	選択	2	1	菅沼成文、昇淳一郎(非)、坂本史彦(非)	菅沼成文
	26	疫学入門	選択	1	2	安田誠史、菅沼成文	安田誠史
	27	医療政策･医療経済学	選択	2	2	菅沼成文、安田誠史、平尾智広(非)、谷原真一(非)、宮野伊知郎	菅沼成文
	28	高齢期の健康生活と医学研究	選択	2	2	下寺信次、高田淳、北岡裕章	下寺信次
	29	生活機能の障害と医療･福祉	選択	2	2	下寺信次、藤枝幹也	下寺信次
	30	医療管理	選択	2	2	小林道也、岡本健	小林道也
	31	海洋生物資源による免疫応答調節	選択	1	2	富永明	富永明
	32	生命環境学入門	選択	1	2	菅沼成文、櫻井克年(兼)、福田達哉(兼)、伊藤桂(兼)、曳地康史(兼)、深見公雄(兼)	菅沼成文

【公衆衛生学コース】

科目区分	科目通番	授業科目	領域略称	修得条件	年次	単位数	担当教員氏名	担当責任者
必修科目	1	医学英語		必修	1	1	Ribble Daniel Brownson	Ribble Daniel Brownson
	2	医科学特別研究（5科目各2単位）		必修	1･2	計10	（各指導教員）	
	3	研究者と診療の科学（臨床医学概論）		必修	1	2	松村敬久、寺田典生、佐野栄紀、福島敦樹、兵頭政光、井上啓史、瀬尾宏美、山本哲也、小林道也、西原利治、高田淳、上羽哲也	松村敬久
	4	人体の構造と発生（人体形態学）		必修	1	1	由利和也、大迫洋治、冨田江一、バディム　ジンチュク、田中健二朗、高橋弘、日高千晴	由利和也
	5	人体の正常の生命過程（人体機能学）		必修	1	1	佐藤隆幸、山口正洋、谷口睦男、村田芳博、池田哲朗、戸高寛、市川厚	佐藤隆幸
	6	疾患の原因・成立機序・病態と転帰（病理病態学）		必修	1	1	村上一郎、降幡睦夫、倉林睦、長沼誠二	村上一郎
	7	社会・環境と医学（社会医学）	【社会】	左記5科目から2単位以上	1	1	安田誠史、古宮淳一、菅沼成文、是永正敬	安田誠史
	8	医科学における心と倫理			1	1	森信繁(非)、下寺信次、高田淳、菅沼成文	下寺信次
選択科目	33	行動科学			1	1	瀬尾宏美、藤田博一、菅沼成文	瀬尾宏美
	28	高齢期の健康生活と医学研究			2	2	下寺信次、高田淳、北岡裕章	下寺信次
	29	生活機能の障害と医療・福祉			2	2	下寺信次、藤枝幹也	下寺信次
	34	疫学研究デザインと研究費申請	【疫学】	左記6科目から2単位以上	2	1	菅沼成文、弘田量二、栄徳勝光	菅沼成文
	35	環境疫学			1	1	菅沼成文、弘田量二、栄徳勝光	菅沼成文
	36	臨床疫学			1	1	菅沼成文、高田淳、松下雅英	菅沼成文
	26	疫学入門			1	1	安田誠史、菅沼成文	安田誠史
	37	フィールド調査：理論と実践			1	2	菅沼成文、梶英樹(非)	菅沼成文
	38	メディカルデータマイニング			1	2	奥原義保、畠山豊、永田桂太郎	奥原義保
	39	情報医科学のための数理統計学Ⅰ	【生物】	左記3科目から2単位以上	1	2	奥原義保	奥原義保
	40	情報医科学のための数理統計学Ⅱ			1	2	奥原義保、渡部輝明、中島典昭	奥原義保
	41	疫学研究のための統計学			1	2	菅沼成文、弘田量二、栄徳勝光	菅沼成文
	42	災害公衆衛生入門	【医療】	左記6科目から2単位以上	1	1	菅沼成文、長野修、平尾智広(非)	菅沼成文
	43	地域医療学入門			1	1	阿波谷敏英、西村真紀、松下雅英	阿波谷敏英
	44	国際保健学入門			1	1	菅沼成文、平尾智広(非)、神谷保彦(非)、吉武毅人(非)、Ngatu Nlandu Roger(非)	菅沼成文
	30	医療管理			1	2	小林道也、岡本健	小林道也
	27	医療政策・医療経済学			1	2	菅沼成文、安田誠史、平尾智広(非)、谷原真一(非)、宮野伊知郎	菅沼成文
	45	応用医療情報システム学			1	2	奥原義保、畠山豊、中島典昭	奥原義保
	21	環境保健学	【環境】	左記6科目から2単位以上	1	2	菅沼成文、有澤孝吉(非)、弘田量二、栄徳勝光	菅沼成文
	22	環境科学測定			1	1	菅沼成文、弘田量二、栄徳勝光	菅沼成文
	23	産業保健学Ⅰ			1	2	菅沼成文、弘田量二、栄徳勝光	菅沼成文
	24	産業保健学Ⅱ			1	2	菅沼成文、弘田量二、栄徳勝光	菅沼成文
	25	産業保健実践			1	1	菅沼成文、昇淳一郎(非)、坂本史彦(非)	菅沼成文
	32	生命環境学入門			1	2	菅沼成文、櫻井克年(兼)、福田達哉(兼)、伊藤桂(兼)、曳地康史(兼)、深見公雄(兼)	菅沼成文

表中の領域略称は、公衆衛生学における以下の5領域区分を示す。
【社会】：社会医学・医倫理学・行動科学領域、【疫学】：疫学領域、【生物】：生物統計学領域、【医療】：医療管理学・医療政策学・医療経済学領域、
【環境】：環境保健学領域

平成２９年度 授　業　日　程　表　〔医科学専攻・修士課程〕

授業科目：医学英語(1単位)

回数	月日（曜日）	時　限	担当	テーマ	授業時間帯		教　室	備　考
					昼間	夜間		
一般 1	4月24日（月）	3～4	Ribble Daniel Brownson	**(1)Complementary Medicine**	○		大学院棟 セミナー室	
一般 2	5月15日（月）	3～4	Ribble Daniel Brownson	**(2)Medical Terminology Ⅰ**	○		大学院棟 セミナー室	
一般 3	6月5日（月）	3～4	Ribble Daniel Brownson	**(3)Medical Terminology Ⅱ**	○		大学院棟 セミナー室	
一般 4	6月26日（月）	3～4	Ribble Daniel Brownson	**(4)Scientific Futures**	○		大学院棟 セミナー室	
社会人 1	7月11日（火）	6～7	Ribble Daniel Brownson	**(A)Introduction**		☆	大学院棟 セミナー室	
社会人 2	9月26日（火）	6～7	Ribble Daniel Brownson	**(B)English Used in Medicine Ⅰ**		☆	大学院棟 セミナー室	
社会人 3	11月7日（火）	6～7	Ribble Daniel Brownson	**(C)English Used in Medicine Ⅱ**		☆	大学院棟 セミナー室	
社会人 4	12月20日（火）	6～7	Ribble Daniel Brownson	**(D)Medicine on News Media**		☆	大学院棟 セミナー室	

1時限　(8:50～10:20)、2時限　(10:30～12:00)、
3時限　(13:10～14:40)、4時限　(14:50～16:20)、5時限　(16:30～18:00)、
6時限　(18:00～19:30)、7時限　(19:40～21:10)
※　上表の授業科目の実施に際しては、都合により日時を変更して実施することがある。

平成２９年度 授　業　日　程　表　〔医科学専攻・修士課程〕

授業科目：研究者と診療の科学(2単位)

回数	月日（曜日）	時　限	担当	テーマ	授業時間帯 昼間	授業時間帯 夜間	教　室	備　考
一般 1	4月20日（木）	4	松村（今村）	オリエンテーション・医学領域における研究（者）の在り方・臨床検査	○		大学院棟セミナー室	
		5	高田	虚血性心疾患				
一般 2	5月10日（水）	1～2	西原	肝臓の機能と形態、ウイルス性肝疾患など	○		消化器内科医局	
社会人 1	5月16日（火）	6	松村（竹内）	オリエンテーション・医学領域における研究（者）の在り方		☆	大学院棟セミナー室	
		7	高田	虚血性心疾患				
一般 3	5月23日（火）	1～2	佐野	皮膚の機能と代表的な疾患	○		大学院棟セミナー室	
一般 4	5月31日（水）	1～2	寺田（西山）（田口）	ホルモンとその働き	○		大学院棟セミナー室	
				主なホルモン分泌異常症				
一般 5	6月14日（水）	1	瀬尾（小松）	貧血	○		大学院棟セミナー室	
		2	小林（道）	内視鏡外科				
一般 6	6月21日（水）	1	兵頭	頭頸部の感覚器のしくみと生理	○		大学院棟セミナー室	
		2	福島	眼科学概論、最新治療技術				
社会人 2	6月27日（火）	6～7	西原（小野）	肝臓の機能と形態、ウイルス性肝疾患など		☆	消化器内科医局	
一般 7	6月27日（火）	4	上羽	脳神経外科手術	○		大学院棟セミナー室	
	6月28日（水）	1	山本	口腔外科学概論：病態解析と治療法の開発	○			
一般 8	7月12日（水）	1～2	井上	主な泌尿器科疾患について	○		大学院棟セミナー室	
社会人 3	9月12日（火）	6～7	佐野	皮膚の機能と代表的な疾患		☆	大学院棟セミナー室	
社会人 4	10月24日（火）	6～7	寺田（西山）（田口）	ホルモンとその働き		☆	大学院棟セミナー室	
				主なホルモン分泌異常症				
社会人 5	11月21日（火）	6	瀬尾（小松）	貧血		☆	大学院棟セミナー室	
		7	小林（道）	内視鏡外科				
社会人 6	11月28日（火）	6	兵頭	頭頸部の感覚器のしくみと生理		☆	大学院棟セミナー室	
		7	福島	眼科学概論、最新治療技術				
社会人 7	12月5日（火）	6	上羽	脳神経外科手術		☆	大学院棟セミナー室	
		7	山本	口腔外科学概論：病態解析と治療法の開発				
社会人 8	12月12日（火）	6～7	井上	主な泌尿器科疾患について		☆	大学院棟セミナー室	

1時限　(8:50～10:20)、2時限　(10:30～12:00)、
3時限　(13:10～14:40)、4時限　(14:50～16:20)、5時限　(16:30～18:00)、
6時限　(18:00～19:30)、7時限　(19:40～21:10)
※　上表の授業科目の実施に際しては、都合により日時を変更して実施することがある。

平成２９年度 授　業　日　程　表　〔医科学専攻・修士課程〕

授業科目：人体の構造と発生(1単位)

回数	月日（曜日）	時　限	担当	テーマ	授業時間帯		教　室	備　考
					昼間	夜間		
一般 1	4月12日（水）	3～4	由利	人体の構造１（上皮組織）	〇		第４講義室	学部学生との合同講義
一般 2	4月13日（木）	3～4	大迫	人体の構造２（神経組織）	〇		第４講義室	学部学生との合同講義
社会人 1	4月13日(木)	6～7	大迫	人体の構造１（神経系）		☆	実習棟2階 第4実習室	
一般 3	4月18日（火）	3～4	ジンチュク	人体の構造３（筋組織）	〇		第４講義室	学部学生との合同講義
一般 4	4月19日（水）	3～4	田中	人体の構造４（結合組織）	〇		第４講義室	学部学生との合同講義
社会人 2	4月20日（木）	6～7	冨田	人体の構造２（呼吸器系、循環器系）		☆	実習棟2階 第4実習室	
社会人 3	4月27日（木）	6～7	田中	人体の構造３（消化器系、泌尿器系）		☆	実習棟2階 第4実習室	
社会人 4	5月11日（木）	6～7	高橋	人体の構造４（骨、筋）		☆	実習棟2階 第4実習室	

1時限　(8:50～10:20)、2時限　(10:30～12:00)、
3時限　(13:10～14:40)、4時限　(14:50～16:20)、5時限　(16:30～18:00)、
6時限　(18:00～19:30)、7時限　(19:40～21:10)
※　上表の授業科目の実施に際しては、都合により日時を変更して実施することがある。

平成２9年度 授　業　日　程　表　〔医科学専攻・修士課程〕

授業科目：人体の正常の生命過程(1単位)

回数	月日（曜日）	時　限	担当	テーマ	授業時間帯 昼間	授業時間帯 夜間	教　室	備　考
社会人 1	4月18日（火）	6～7	池田	呼吸器系の調節		☆	大学院棟 セミナー室	
一般 1	4月19日（水）	1～2	市川	循環バランス概論	○		大学院棟 セミナー室	
一般 2	5月17日（水）	1～2	谷口	消化生理・睡眠	○		大学院棟 セミナー室	
社会人 2	6月6日（火）	6～7	山口	神経の活動機構		☆	大学院棟 セミナー室	
一般 3	6月7日（水）	1～2	村田	内分泌生理・生殖生理	○		大学院棟 セミナー室	
一般 4	7月5日（水）	1～2	戸高	細胞分子と生理	○		大学院棟 セミナー室	
社会人 3	7月18日（火）	6～7	佐藤	心臓の不思議		☆	大学院棟 セミナー室	
社会人 4	10月3日（火）	6～7	山口	感覚と運動の生理		☆	大学院棟 セミナー室	

1時限　(8:50～10:20)、2時限　(10:30～12:00)、
3時限　(13:10～14:40)、4時限　(14:50～16:20)、5時限　(16:30～18:00)、
6時限　(18:00～19:30)、7時限　(19:40～21:10)
※　上表の授業科目の実施に際しては、都合により日時を変更して実施することがある。

平成２９年度 授　業　日　程　表　〔医科学専攻・修士課程〕

授業科目：疾患の原因・成立機序・病態と転帰(1単位)

回数	月日（曜日）	時　限	担当	テーマ	授業時間帯		教　室	備　考
					昼間	夜間		
一般１ 社会人 １	4月25日（火）	6～7	長沼	病理病態学		☆	大学院棟 セミナー室	一般と社会人とを合同で実施
一般２ 社会人 ２	6月13日（火）	6～7	倉林	糖代謝異常		☆	大学院棟 セミナー室	一般と社会人とを合同で実施
一般３ 社会人 ３	7月25日（火）	6～7	村上	樹状細胞について		☆	大学院棟 セミナー室	一般と社会人とを合同で実施
一般４ 社会人 ４	10月10日（火）	6～7	（未定）	循環器疾患		☆	大学院棟 セミナー室	一般と社会人とを合同で実施

1時限　(8:50～10:20)、2時限　(10:30～12:00)、
3時限　(13:10～14:40)、4時限　(14:50～16:20)、5時限　(16:30～18:00)、
6時限　(18:00～19:30)、7時限　(19:40～21:10)
※　上表の授業科目の実施に際しては、都合により日時を変更して実施することがある。

平成２９年度 授　業　日　程　表　〔医科学専攻・修士課程〕

授業科目：社会・環境と医学(1単位)

回数	月日（曜日）	時　限	担当	テーマ	授業時間帯		教　室	備　考
					昼間	夜間		
一般1 社会人 1	5月9日（火）	6～7	是永	社会・環境の変動と寄生虫病	○	☆	大学院棟 セミナー 室	
一般2 社会人 2	6月20日（火）	6～7	菅沼	職業環境医学	○	☆	大学院棟 セミナー 室	
一般3 社会人 3	9月 5日（火）	6～7	安田	社会医学概論	○	☆	大学院棟 セミナー 室	
一般4 社会人 4	10月17日（火）	6～7	古宮	法医学概論	○	☆	大学院棟 セミナー 室	

1時限　(8:50～10:20)、2時限　(10:30～12:00)、
3時限　(13:10～14:40)、4時限　(14:50～16:20)、5時限　(16:30～18:00)、
6時限　(18:00～19:30)、7時限　(19:40～21:10)
※　上表の授業科目の実施に際しては、都合により日時を変更して実施することがある。

平成２９年度 授　業　日　程　表　〔医科学専攻・修士課程〕

授業科目：医科学における心と倫理(1単位)

回数	月日（曜日）	時　限	担当	テーマ	授業時間帯		教　室	備　考
					昼間	夜間		
一般1 社会人1	4月17日（月）	6～7	菅沼	6限：臨床研究倫理、被験者保護、有害事象対応、利益相反 7限：倫理審査委員会　・IRB、臨床試験登録、法規指針	○	☆	大学院棟 セミナー室	
一般2	5月29日（月）	1～2	高田	臨床倫理の基礎	○		大学院棟 セミナー室	
一般3	6月19日（月）	1～2	森信	動物実験倫理とその具体的問題	○		大学院棟 セミナー室	
社会人2	7月4日（火）	6～7	高田	臨床倫理の基礎		☆	大学院棟 セミナー室	
一般4	7月10日（月）	1～2	下寺	責任能力と精神鑑定	○		大学院棟 セミナー室	
社会人3	9月19日（火）	6～7	森信	動物実験倫理とその具体的問題		☆	大学院棟 セミナー室	
社会人4	11月14日（火）	6～7	下寺	責任能力と精神鑑定		☆	大学院棟 セミナー室	

1時限　(8:50～10:20)、2時限　(10:30～12:00)、
3時限　(13:10～14:40)、4時限　(14:50～16:20)、5時限　(16:30～18:00)、
6時限　(18:00～19:30)、7時限　(19:40～21:10)
※　上表の授業科目の実施に際しては、都合により日時を変更して実施することがある。

科目通番	1	科目区分	必修科目
科目名	医学英語		
英文科目名	Medical English		
担当教員 （所属、電話、メール）	○印は担当責任者 ○　Ribble Daniel Brownson （医学部英語教室 088-880-2289　ribbled@gmail.com）		
学生相談場所	教官研究室		
担当責任者のオフィスアワー	随時（事前に電話連絡のこと）		
授業形態	講義	単位数	1
開設時期	別に定める（授業日程表参照）		
授業場所	大学院棟セミナー室		
対象学生	１年次生		
キーワード	Medicine, terminology, media		
授業の目標・目的、内容・計画等	医科学に必要な基本的で実際的な英語運用力を身に付けさせる。 (Ribble Daniel Brownson) 医学専門分野のみならず、それを一般社会に広く伝播する周辺領域においてもコミュニケーションの果たす役割は大きい。地球規模の情報化社会で、それらの領域での英語によるコミュニケーション能力は必要不可欠である。とりわけアメリカを中心とする英語圏における高等教育と科学技術社会との関わりという視点から、医学専門及びそれに接する一般仕会領域で現実に行われているコミュニケーションを敏感に認識しつつ、英語の実際的運用能力を身に付けさせる。 In this course we will take a broad overview of English as it is used for medical purposes. During the first class we will look at the characteristics of the medical systems in Japan and America and the types of medical specialties. In the second class we will take a basic look at medical terminology and how medical words are put together and used. In the third lesson we will examine the language of a typical medical interview between doctor and patient. Finally, in the last session we will look at recent medical topics in the news media.		
成績評価の基準・方法	出席参加、またはテストによる		
テキスト・教材・参考書等	担当教員が準備 Materials will be prepared by the lecturer.		
履修上の注意・受講条件等	特になし		
その他（メッセージ）			

科目通番	2	科目区分	必修科目
科目名	医科学特別研究		
英文科目名	Research of Medical Science		
担当教員 （所属、電話、メール）	○印は担当責任者 ○　（各指導担当教員） 「(所属、電話、メール)」については、指導担当教員に直接確認すること。		
学生相談場所	指導担当教員に直接確認すること。		
担当責任者の オフィスアワー	指導担当教員に直接確認すること。		
授業形態	演習	単位数	１０
開設時期	別に定める（各指導担当教員の定めるところによる）		
授業場所	別に定める（各指導担当教員の定めるところによる）		
対象学生	１・２年次生		
キーワード	別に定める		
授業の目標・目的、 内容・計画等	指導教員の所属するセミナーなどに参加し、最新の技術や知見を理解させるとともに、研究方法等を修得させ、教員の指導のもとに研究テーマを設定し、実験研究を行い、修士論文を作成させる。 公衆衛生学コース履修者は、特別研究において「論文作成」もしくは「課題研究」を指導研究の指導に基づき選択します。		
成績評価の基準・方法	別に定める		
テキスト・教材・参考書等	別に定める		
履修上の注意・受講条件等	別に定める		
その他（メッセージ）			

科目通番	3	科目区分	必修科目
科目名	研究者と診療の科学（臨床医学概論）		
英文科目名	Clinical Investigation and Medical Science （Introduction of Clinical Medicine）		
担当教員 （所属、電話、メール）	○印は担当責任者 ○松村　敬久 （病態情報診断学講座、880-2427、yoshi-lab@kochi-u.ac.jp）他		
学生相談場所	医学部基礎臨床研究棟１階病態情報診断学教室		
担当責任者の オフィスアワー	要予約		
授業形態	講義	単位数	2
開設時期	別に定める（授業日程表参照）		
授業場所	大学院棟セミナー室		
対象学生	１年次生		
キーワード	臨床医学概論、医師患者関係、診断と治療手技の基本		
授業の目標・目的、 内容・計画等	医学を学んでいない学習者が、医学の学問的体系の礎となる臨床を理解し、医学研究に対するモチベーションを高めるために、臓器別に、比較的頻度の高い代表疾患と、その診断に至る過程の概要を知り、治療戦略を理解させる。 （オムニバス方式） （松村　敬久　教授） 医科学の進歩によってもたらされた検査機器と測定理論を理解させ、解明された疾患の病態と治療効果との関連を学習させる。 さらに、疾患を解析するための臨床検査・病態情報診断学を学び、将来の医療の発展に寄与できる倫理的で論理的な思考に基づく医科学的研究理論を学ばせる。 （西原 利治　教授） 肝臓の機能と形態の関係を概説し、肝疾患の病態を肝細胞の再生・壊死・アポトーシス、肝炎ウイルスの増殖機構、肝発癌の機構、免疫の面から学習させる。さらに病態に基づいた治療も学習させる。 （佐野 栄紀　教授） 皮膚の生理的機能を理解した上で、各種の疾患における病態と発症機序の解明、科学的根拠に基づいた治療を学習させる。 （寺田　典生　教授） 生体を調節している重要なホルモンにはどのようなものがあり、どのような働きをしているかについて学習させる。さらにそれらのホルモンの分泌異常により生体にどのような異常が生じるかにつき、主な内分泌疾患の症候や病態を中心にして学習させる。 （福島　敦樹　教授） 視覚受容器としての眼の解剖学と生理学について解説した上で、視機能障害を惹起する代表的疾患の病態生理、診断と治療の手順について理解させ、視機能障害克服のための最新の研究の流れについて学習させる。 （兵頭　政光　教授） 頭頸部領域には、呼吸、発声、嚥下など生命維持に必要な基本的な機能とともに、嗅覚、味覚、聴覚、平衡覚などの感覚器官が存在する。これらの機能の維持は、人としてのＱＯＬに深く関わっている。これらの感覚器の生理と感覚受容のメカニズムについて最新の知見を含めて概説する。		

授業の目標・目的、内容・計画等	（上羽　哲也　教授） 　神経科学や分子生物学の進歩に基づいた脳神経外科治療の実践と情報工学の発展に伴う手術シミュレーションについて基礎的知識を教授する。これら脳神経疾患の診断と治療方針の決定に際し、充分に各病態を理解させる基礎的医学知識について学習させる。 （井上　啓史　教授） 　泌尿器科が取り扱う尿路性器腫瘍（腎・尿路上皮・前立腺）の発生過程とそこから発生する疾患とその一般的な診断法を理解させ、さらに治療法の概要について学習させる。 （瀬尾 宏美　教授） 　日常よく聞く「貧血」をテーマに、その定義や病態を造血のメカニズムから分かりやすく概説し、そのうえで貧血の原因疾患へのアプローチ法について学習する。また、貧血の代表的疾患である「鉄欠乏性貧血」をとりあげ、体内における鉄代謝を理解しながら、鉄欠乏性貧血の概要と、鉄摂取の重要性と危険性の両面について学習する。 （山本 哲也　教授） 　口腔の構造ならびにその重要な機能を理解させた上で、口腔に生じる代表的な疾患およびその診断・治療法について概説する。加えて、これらの疾患の中で、発症機序が明らかにされていない疾患の病因解明へのアプローチの方法、あるいは、治療法が確立されていない疾患に対する新しい治療戦略の開発方法について概説する。 （小林 道也　教授） 　近年の医療機器の進歩により新たな展開を繰り広げている外科手術の意義を、外科医学史の観点から解説し、低侵襲手術、さらにロボット技術を導入した新しい手術療法について理解させる。 （高田　淳　教授） 　循環器領域において、特に発症頻度の高い、急性心筋梗塞を中心に、疾患発症とそれにかかわる因子、最近の治療戦略について概説する
成績評価の基準・方法	レポート、出席、授業態度により総合的に評価する。
テキスト・教材・参考書等	必要に応じてプリントを配布、あるいは参考となる書物や学術誌を紹介する。
履修上の注意・受講条件等	特になし
その他（メッセージ）	

科目通番	4	科目区分	必修科目
科目名	人体の構造と発生（人体形態学）		
英文科目名	Human Anatomy		
担当教員 （所属、電話、メール）	○印は担当責任者 ○　由利　和也（解剖学講座、880-2584、im01@kochi-u.ac.jp）他		
学生相談場所	解剖学講座		
担当責任者の オフィスアワー	水曜日午後（要予約）		
授業形態	講義	単位数	1
開設時期	別に定める（授業日程表参照）		
授業場所	別に定める（授業日程表参照）		
対象学生	１年次生		
キーワード	細胞、組織、器官、系		
授業の目標・目的、 内容・計画等	正常な人体を構成する細胞および組織を中心に講義し、人体の構造を細胞から器官レベルに至るまで系統的に理解できる基盤を身に付ける。 （オムニバス方式） （由利 和也　教授、大迫 洋治 准教授、冨田 江一 准教授、Vadim Zinchuk 助教、田中 健二朗 助教、高橋 弘　助教、日高 千晴 助教） 人体を構成する細胞および組織について講義するとともに、人体の基本的構造とその機能を理解させる。さらに、様々な生命現象が生体内においてどのように発現しているのかを、課題を通じて自ら問題を解決する能力を養う。		
成績評価の基準・方法	出席状況による総合判定		
テキスト・教材・参考書等	プリント		
履修上の注意・受講条件等	特になし		
その他（メッセージ）			

科目通番	5	科目区分	必修科目
科目名	人体の正常の生命過程（人体機能学）		
英文科目名	Human Physiology		
担当教員 （所属、電話、メール）	○印は担当責任者 ○ 佐藤 隆幸（生理学講座、880-2311、tacsato@kochi-u.ac.jp） 山口 正洋、谷口 睦男、村田 芳博、 池田 哲朗、戸高　寛、市川　厚		
学生相談場所	医学部基礎臨床研究棟６階生理学講座 610 号室		
担当責任者の オフィスアワー	水曜日。午後５～６時。要予約。		
授業形態	講義	単位数	1
開設時期	別に定める（授業日程表参照）		
授業場所	大学院棟セミナー室		
対象学生	１年次生		
キーワード	システム生理学、フィードバックシステム		
授業の目標・目的、 内容・計画等	循環、呼吸といった生命維持に不可欠な機能がどのように巧みに調節され、全体として恒常性が保たれているのかについて教授する。個体はこのような基本的な生命活動を保ちつつ、一方では外界の状況をいかに的確に認識し、それに応じて目的にかなった運動を形成し、制御しているのかについて学習させる。さらに、このような学習を通して機能統合の考え方や系統的な科学的思考方法を身に付けさせる。 （オムニバス方式） （佐藤 隆幸　教授　他） ・ホメオスターシスの概念を学ばせ、その機構として重要な生体制御のしくみについて学習させて、要素から全体の機能を理解するためのシステム生理学の考え方を習得させる。また、ホメオスターシスの理解を深めるため、生命維持装置として働く循環・呼吸の制御機構について学ばせる。 （山口 正洋　教授 他） ・ニューロン応答、シナプス伝達、可塑性などのニューロンの基本的性質について学習させる。これを基礎として、個体が外界の変化をどのように受容・処理し、認識しているのか、それに応じて目的にかなった運動をどのように形成し、制御しているのかについて学ばせる。さらに、生体の巧妙なシステムを理解するための課題を通じて自ら問題を解決する能力を養う。		
成績評価の基準・方法	・レポート、出席、授業態度による総合的判定。		
テキスト・教材・参考書等	・必要に応じて教員から配布されるプリント、専門学術誌など ・参考書： 1. 岩波講座「現代医学の基礎」第 14 巻「移植と人工臓器」 浅野茂隆, 小澤和恵, 藤正　巌　編. 岩波書店; 2001. 2. 日本エム・イー学会編／ME 教科書シリーズ B-1 「心臓力学とエナジェティクス」管　弘之, 高木　都, 後藤葉一, 砂川賢二. 編著, コロナ社; 2000. 3. Cardiovascular Physiology (8th ed.) David E Mohrman, Lois Jane Heller ed. Mc Graw-Hill, 2013.		
履修上の注意･受講条件等	特になし		
その他（メッセージ）			

科目通番	6	科目区分	必修科目
科目名	疾患の原因・成立機序・病態と転帰（病理病態学）		
英文科目名	The Pathogenesis, Pathology and Clinical Features of the Diseases		
担当教員 （所属、電話、メール）	○印は担当責任者 ○村上　一郎（病理学 880-2329、ichiro-murakami@kochi-u.ac.jp） 降幡　睦夫（病理学講座、880-2334、furiham@kochi-u.ac.jp） 倉林　睦　（病理学 880-2333、kurabaya@kochi-u.ac.jp） 長沼　誠二（病理学 880-2331、seijin@kochi-u.ac.jp）		
学生相談場所	医学部基礎臨床研究棟３階 病理学講座事務室		
担当責任者の オフィスアワー	午後５時以降。要予約。		
授業形態	講義	単位数	1
開設時期	別に定める（授業日程表参照）		
授業場所	大学院棟セミナー室		
対象学生	１年次生		
キーワード	病理、形態、診断、遺伝子、ゲノム		
授業の目標・目的、内容・計画等	炎症、腫瘍、循環障害や物質代謝障害による疾患及び進行性病変などについて、その原因、成立機序、病態や転帰を病理形態学を基盤として学習させる。また、ヒトゲノムプロジェクトによって得られた網羅的遺伝子情報と医療との関わりについて概説し、考察させる。 【オムニバス方式】 （2017/4/25 長沼 誠二） がんの発生、分化、浸潤、転移といった腫瘍病態に関する基本的な分子生物学的理論を学習し、腫瘍総論的概念を獲得する。またそれら病態における病理形態学的所見との対比を通して、さらに理解を深めることを目的とする。 （2017/6/13 倉林 睦） 基本的な糖代謝のメカニズムおよび糖代謝異常の病理病態を学習させ、さらには遺伝子発現異常と糖代謝異常との関連を含め学習させ、理解を深める。 （2017/7/25 村上 一郎） 樹状細胞を中心とした病理学的な病態を学習させ、理解を深める。 （2017/10/10） 循環器疾患等を中心とした病理学的な病態を学習させ、理解を深める。		
成績評価の基準・方法	レポート、出席、授業態度などによる総合的判定。		
テキスト・教材・参考書等	指定しない。資料をプリントで配布する。		
履修上の注意・受講条件等	特になし		
その他（メッセージ）			

<table>
<tr><td>科目通番</td><td>7</td><td>科目区分</td><td>必修科目</td></tr>
<tr><td>科目名</td><td colspan="3">社会・環境と医学（社会医学）</td></tr>
<tr><td>英文科目名</td><td colspan="3">Social Medicine</td></tr>
<tr><td>担当教員
（所属、電話、メール）</td><td colspan="3">○印は担当責任者
○安田誠史（公衆衛生学教室、880-2410、yasuda@kochi-u.ac.jp）
古宮淳一（法医学教室、880-2618、furumiya@kochi-u.ac.jp）
菅沼成文（環境医学教室、880-2407、nsuganuma@kochi-u.ac.jp）
是永正敬（寄生虫学教室、880-2414、korenaga@kochi-u.ac.jp</td></tr>
<tr><td>学生相談場所</td><td colspan="3">各担当教室</td></tr>
<tr><td>担当責任者の
オフィスアワー</td><td colspan="3">要予約</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>講義</td><td>単位数</td><td>1</td></tr>
<tr><td>開設時期</td><td colspan="3">別に定める（授業日程表参照）</td></tr>
<tr><td>授業場所</td><td colspan="3">大学院棟セミナー室</td></tr>
<tr><td>対象学生</td><td colspan="3">１年次生</td></tr>
<tr><td>キーワード</td><td colspan="3">公衆衛生、予防医学、疫学、環境、産業、健康、死体検案の社会システム、検死、法医解剖、寄生虫病、感染症、国際保健医療</td></tr>
<tr><td>授業の目標・目的、
内容・計画等</td><td colspan="3">人間の健康に影響を持つさまざまな環境要因と健康障害防止のための社会的方策、また、健康問題に関連する法律上の課題とその対応について、事例を通して学習させる。併せて、環境要因による健康影響の解明や効果的な方策検討のための研究方法について、概要を学ばせる。
（オムニバス形式）
（安田　誠史　教授）
人間の健康確保における公衆衛生活動の考え方とシステムについて学習させる。また、健康に影響を持つ諸因子について理解を深めさせ、疾病予防におけるリスク因子とその健康影響の解明における疫学などの研究方法について事例を通じて学ばせる。
（古宮　淳一　教授）
社会生活において健康や死亡等をめぐって法律上のさまざまな問題が発生している。その解決に際して必要とされる医学的事項の鑑定に関っている法医学の社会医学的役割について学習させる。また、具体的な事案の考察を通じて、問題解決に必要な方法論や研究課題について学ばせる。
（菅沼 成文　教授）
職場や一般環境における有害要因の影響の評価とそれが人体に及ぼす影響の評価に関する測定の方法を学ぶ。有害要因については、物理的・化学的・生物学的・または作業態様による有害要因とに分類し、それぞれの有害要因の影響を把握し、対策を講じることができることを目標とする。
（是永　正敬　准教授）
寄生虫症を中心に、国際的な感染症の現状とその予防対策について、国際保健の立場から学習させる。また、予防対策の推進のために必要な研究課題とその方法や発展途上国における対策のあり方について、事例により理解を深めさせる。</td></tr>
<tr><td>成績評価の基準・方法</td><td colspan="3">出席状況、小テスト、小論文等</td></tr>
<tr><td>テキスト・教材・参考書等</td><td colspan="3">配布資料、プリント等</td></tr>
<tr><td>履修上の注意・受講条件等</td><td colspan="3">特に定めないが出欠を重視する</td></tr>
<tr><td>その他（メッセージ）</td><td colspan="3">熱意ある受講生を期待する</td></tr>
</table>

科目通番	8	科目区分	必修科目
科目名	医科学における心と倫理		
英文科目名	Mind and Ethics in Medical Science		
担当教員 （所属、電話、メール）	○印は担当責任者 ○下寺　信次(神経精神科学講座、088-880-2359、m28@kochi-u.ac.jp) 高田　淳、菅沼成文、森信　繁		
学生相談場所	神経精神科講座		
担当責任者の オフィスアワー	随時、事前の電話連絡が必要。		
授業形態	講義	単位数	1
開設時期	別に定める（授業日程表参照）		
授業場所	大学院棟セミナー室、神経精神科学図書室		
対象学生	１年次生		
キーワード	医師の裁量と義務、患者の権利と義務、インフォームド・コンセント、緩和ケア、臨床倫理、研究倫理、臨床研究、倫理委員会		
授業の目標・目的、 内容・計画等	生命の尊厳を尊重した医科学研究を行うために、心と倫理を検討する方法を修得させる。患者の心理、心情を理解し、さまざま観点から、医療倫理、生命倫理を尊重し実践できる態度を身に付けさせる。 （オムニバス方式） （下寺信次　神経精神科学講座　准教授、　森信　繁　吉備国際大学教授） 医療行為が持つ生物学的・倫理的・社会的側面について総合的に理解できるようにする。そのために、テーマとして、医師の裁量権と義務、患者の権利と義務、インフォームド・コンセント、緩和ケアを取り上げる。実際の臨床場面を提示しながら、特に医療行為が持つ倫理的側面について考察させる。また、緩和ケアを行っている医療者との対話を通してより深い理解が図れるようにする。 （高田　淳　医学教育創造・推進室　教授） 臨床倫理の考え方についての総論を学習する。加えて臨床現場で問題となっている実際の事例について、高齢者医療、終末期医療、透析症例などをとりあげて議論し、また医療と法などの観点からも理解を深める。 （菅沼　成文　医療学（環境医学）講座　教授） 医療を改善するためには、人を対象とした臨床研究が必要不可欠である。被験者の人権を守り安全性を確保しながら、臨床研究を実施するための、科学的、倫理的要件について、社会的に法規指針が整備されてきた。歴史的、社会的な見地から臨床研究を取り巻く倫理的事項について理解を図る。		
成績評価の基準・方法	レポート、発表、出席、授業態度等により総合的に判定		
テキスト・教材・参考書等	指定しない。資料をプリントで配布する。		
履修上の注意・受講条件等	特になし。		
その他（メッセージ）	医の倫理について深く学びましょう。		

科目通番	9	科目区分	選択科目
科目名	分子から見た医学と医療		
英文科目名	Biochemistry and Molecular Biology		
担当教員 （所属、電話、メール）	○印は担当責任者 ○ 麻生悌二郎(遺伝子機能解析学、880-2279、asot@kochi-u.ac.jp) 安川孝史(遺伝子機能解析学、880-2280、tyasu@kochi-u.ac.jp) 津田雅之(総合研究センター、880-2435、mstsuda@kochi-u.ac.jp) 坂本修士(総合研究センター、880-2767、sshuji@kochi-u.ac.jp) 樋口琢磨(総合研究センター、880-2506、thiguchi@kochi-u.ac.jp)		
学生相談場所	・ 医学部講義棟１階 遺伝子機能解析学講座 ・ 総合研究センター（医学部内）		
担当責任者の オフィスアワー	午後５時以降、要予約		
授業形態	講義	単位数	2
開設時期・授業場所	別に定める		
対象学生	１年次生		
キーワード	ゲノム解析、遺伝子発現解析、プロテオーム解析、遺伝子工学、細胞工学		
授業の目標・目的、 内容・計画	タンパク質、核酸など主要な生体構成機能分子について理解し、それらと病気の発症メカニズムとの関係を学ばせる。また、遺伝学についても学習させる。 （オムニバス方式） （麻生 悌二郎 教授、安川 孝史 助教） タンパク質をはじめとする生体内構成分子の構造と機能、ゲノムの構造、遺伝子発現の制御機構とともに、遺伝子工学の基本的事項について学習させる。また、遺伝子の異常が如何なる機序でその産物の機能に影響を及ぼすか等について考察させ、自ら学習する能力を養う。 （津田 雅之 准教授、坂本 修士 准教授、樋口 琢磨 助教） 我々の体は、遺伝子産物であるタンパク質により様々な機能が可能となる。この遺伝子発現調節の基本的知識とそれを調節するシグナル伝達機構を学習させる。さらに、その過程で生ずる異常がいかなる病気を引き起こすか考察する。		
成績評価の基準・方法	研究発表会での発表内容、態度、質疑の内容等により総合的に判定		
テキスト・教材・参考書等	参考書： ① ストライヤー生化学 第７版、東京化学同人 ② 細胞の分子生物学 第５版、Newton Press ③ ヒトの分子遺伝学 第４版、Medical Science International		
履修上の注意・受講条件等	１月下旬～２月上旬頃に開催の発表会において、履修者自身の研究内容をパワーポイントを使って紹介する。発表で使用するノートパソコンは各自持参のこと。（質疑応答を含めて一人当り 45 分程度）。		
その他（メッセージ）	生化学、分子生物学について一緒に学びましょう。		

科目通番	10	科目区分	選択科目
科目名	生体防御のしくみ		
英文科目名	The immune defense		
担当教員 （所属、電話、メール）	○印は担当責任者 ○　宇高　恵子（免疫学講座、880-2317、udaka@kochi-u.ac.jp） 大畑　雅典、松﨑　茂展、清水　健之、小松　利広		
学生相談場所	医学部基礎臨床研究棟 7 階免疫学講座 710 号室		
担当責任者の オフィスアワー	要予約		
授業形態	発表と討論	単位数	２
開設時期	別に定める		
授業場所	別に定める		
対象学生	１年生		
キーワード	ウイルス、細菌、リンパ球、抗原認識、MHC 分子、がん免疫		
授業の目標・目的、 内容・計画	生体には、外から侵入する異物の他、体内に生じる、変調を来たした細胞を見つけて除くしくみが備わっている。後者には、古くなった細胞やウイルス感染細胞、腫瘍細胞などが含まれる。 この科目では、ウイルスやバクテリオファージの感染様式や、それらに対する防御反応について学び、レポートを提出する。 また、免疫学の基礎を、週に１回計１２回程度集まって勉強する。概要の講義を受けた後、細胞性免疫を中心に教科書や英文レビュー誌を輪読し、ディスカッションを交わして理解を深める。後半には、がん免疫に関する原著論文を読み、研究の方法や材料、未知の問題へのアプローチのしかたを勉強する。 主として以下の項目について学ぶ。 （宇高　恵子　教授、清水　健之　准教授、小松　利広　助教） ・免疫のしくみ ・T 細胞の抗原認識機構 ・MHC 分子による抗原提示のしくみ ・リンパ球による自己、非自己識別 ・悪性腫瘍に対する免疫応答 （大畑　雅典　教授、松﨑　茂展　准教授） ・　病原微生物の形態・構造 ・　病原微生物の伝播とライフサイクル ・　病原微生物の遺伝子機能 ・　微生物の病原性発現と宿主応答		

成績評価の基準・方法	別に定める
テキスト・教材・参考書等	参考文献 Janeway's Immunobiology 9th ed. （GARLAND） Murphy, Travers, Walport 著（「免疫生物学　第７版」南江堂） 8th ed. IMMUNOLOGY (ELISEVIER)　Roitt, Brostoff, Male 著（「免疫学イラストレイテッド　第７版」南江堂） Molecular Biology of the Cell 6th ed. (Garland Science) Alberts, Johnson　他著 Fields Virology 1 and 2. 5th ed.(Raven Press) DM Knipe, PM Howley 著 Principles of Virology (ASM Press), SJ Flint, LW Enquist, VR Racaniello 著
履修上の注意・受講条件等	特になし
その他（メッセージ）	

科目通番	11	科目区分	選択科目
科目名	循環から見た医学と医療		
英文科目名	Basic and Clinical Cardiology		
担当教員 （所属、電話、メール）	○印は担当責任者 ○佐藤 隆幸（生理学講座、880-2311、tacsato@kochi-u.ac.jp）他		
学生相談場所	医学部基礎臨床研究棟６階生理学講座 610 号室		
担当責任者の オフィスアワー	水曜日。午後５～６時。要予約。		
授業形態	講義	単位数	２
開設時期	別に定める		
授業場所	別に定める		
対象学生	１年次生		
キーワード	循環制御機構		
授業の目標・目的、 内容・計画	生命維持に欠くことができない循環器系の特色を理解した医科学研究を組み立てるために、循環器系の構造と発生、生理、病理を系統的に理解させ、正常の生命過程、病的過程を評価する能力を身に付けさせる。 （オムニバス方式） （佐藤 隆幸　教授） ・循環の機械装置として働く心臓・血管系のふるまいをシステム工学的な手法を用いて解析的に学習させる。 ・自律神経による循環調節を制御理論に基づいて定量的に学習させる。 ・循環動態のストレス適応のしくみについて学習させる。 （北岡 裕章　教授） ・循環器をシステムとして理解するために必要な解剖と生理機能を学習させる。 ・循環器系疾患に対する心電図法、超音波及びドプラー法、放射線などを利用した画像解析の手法と、各種負荷による生理機能の変化からの病態の把握や治療に至る過程などを学ばせる。 ・心筋疾患及び動脈硬化性疾患の病因・病態について、分子生物学的因子、生理学的負荷に対する反応を用いた解析手法について学ばせる。 （高田　淳　教授） 種々の循環器疾患発症にかかわる因子について、医学的および疫学的観点も含めて、疾患発症との関連性および治療、予防における介入方法について学習する。		
成績評価の基準・方法	・レポート、出席、授業態度による総合的判定。		
テキスト・教材・参考書等	・必要に応じて教員から配布されるプリント、専門学術誌など ・参考書： 1. 岩波講座「現代医学の基礎」第 14 巻「移植と人工臓器」 浅野茂隆, 小澤和恵, 藤正　巌　編. 岩波書店; 2001. 2. 日本エム・イー学会編／ME 教科書シリーズ B-1 「心臓力学とエナジェティクス」管　弘之, 高木　都, 後藤葉一, 砂川賢二. 編著, コロナ社; 2000. 3. Cardiovascular Physiology (8th ed.) David E Mohrman, Lois Jane Heller ed. Mc Graw-Hill, 2013.		
履修上の注意・受講条件等	特になし		
その他（メッセージ）			

科目通番	12	科目区分	選択科目
科目名	腫瘍の発生・増殖と制御		
英文科目名	Development, Proliferation and Regulation of the Neoplasm		
担当教員 （所属、電話、メール）	○印は担当責任者 ○山本 哲也（歯科口腔外科学講座、880-2421、yamamott@kochi-u.ac.jp)、降幡　睦夫・村上一郎（病理学講座、880-2330、furiham@kochi-u.ac.jp, ichiro-murakami@kochi-u.ac.jp)、山上　卓士（yamagami@kochi-u.ac.jp)、菅沼 成文（医療学講座環境医学、880-2407、nsuganuma@kochi-u.ac.jp)		
学生相談場所	医学部基礎臨床研究棟１階、歯科口腔外科学教室ゼミナール室		
担当責任者の オフィスアワー	水および金曜日午後５時以降。要予約。		
授業形態	講義	単位数	２
開設時期	別に定める		
授業場所	別に定める		
対象学生	１年次生		
キーワード	癌、細胞周期、癌関連遺伝子異常、放射線、抗癌剤		
授業の目標・目的、 内容・計画	腫瘍、特に悪性腫瘍は、現在もヒト死因の第１位であり、種類も多岐に亘るが、それらの病態を詳細に知ることは非常に重要である。医学の目覚ましい進歩により殆どの腫瘍において遺伝子異常の存在が示唆されており、ヒトの染色体に組み込まれている 3～5 万とされる遺伝子についての機能解析や発現異常の研究が進行中である。現在までに 100 種類以上の癌遺伝子、10 数種類の癌抑制遺伝子が発見されている。従って、腫瘍は遺伝子病であると定義できる。これらのことを踏まえ、良性・悪性を含む腫瘍の理解の為には、腫瘍の原因と関連づけた発生、増殖、進展、浸潤、転移の各過程についての知見のみならず、更に診断・治療・予後に関する知識を教授する。 （オムニバス方式） （降幡　睦夫・村上一郎　教授） 腫瘍の進展・浸潤・転移・予後との関連において、腫瘍細胞における細胞周期制御蛋白群の異常発現、癌関連遺伝子発現異常や各遺伝子産物としての蛋白機能異常についても、病理学的観点から学習させる。更に、これら腫瘍における病理組織学的及び免疫組織化学的な一般性状等の課題を通じて、自ら学習する能力を育成させる。 （山本 哲也　教授） 悪性腫瘍に対する代表的な治療法ならびにその問題点を理解させる。加えて、抗癌剤や放射線の細胞周期制御蛋白質および癌抑制蛋白質の発現に及ぼす影響、さらには、癌細胞の抗癌剤や放射線に対する感受性に関わる因子について学習させる。その上で、QOL の向上を目指した集学的治療、すなわち、導入化学放射線免疫療法に引き続いての機能温存手術を理解させる。		

授業の目標・目的、内容・計画	（山上　卓士　教授） 悪性腫瘍に対する放射線治療の役割ならびにその効果･副作用等について学習させる。さらに、正常細胞および腫瘍細胞に対する放射線効果のメカニズムについても学習させる。その上で、各種の臓器組織の放射線耐容線量および種々の悪性腫瘍の放射線感受性の違い等を理解させ、放射線治療の基礎的要因を習得させる。さらには、これからの放射線治療の精度向上や将来のあり方についても追求する。 （菅沼 成文　教授） 化学的有害要因により様々な悪性腫瘍が発生することが知られており、これに関する基礎的･社会学的研究がなされている。特定のがんの特異的診断に関する研究は十分なされているが、発生期待値などを考慮したスクリーニングの体制に関する研究は貧弱である。石綿による悪性中皮腫を例に挙げ、先端の基礎研究結果をどのように社会に還元するかを考察する。
成績評価の基準・方法	出席、授業態度、レポートなどの総合的判定。
テキスト・教材・参考書等	１．新病理学総論、16 版、菊池浩吉ほか（編）、南山堂、1998 年 ２．新病理学各論、13 版、菊池浩吉ほか（編）、南山堂、2000 年 ３．図説口腔外科手術学、大谷隆俊、園山昇、高橋庄二郎編、医歯薬出版株式会社、1990 年 ４．標準放射線医学、第 5 版、高橋力編、医学書院、1996 年 ５．その他担当教員が配布する資料
履修上の注意･受講条件等	特になし
その他（メッセージ）	特になし

科目通番	13	科目区分	選択科目
科目名	神経の科学		
英文科目名	Neuroscience		
担当教員 （所属、電話、メール）	○印は担当責任者 ○　由利 和也（解剖学講座、880-2584、im01@kochi-u.ac.jp）他		
学生相談場所	解剖学講座		
担当責任者の オフィスアワー	水曜日午後（要予約）		
授業形態	講義	単位数	2
開設時期	別に定める		
授業場所	別に定める		
対象学生	１年次生		
キーワード	中枢神経系、末梢神経系、神経回路、神経伝達物質		
授業の目標・目的、 内容・計画	神経系の根幹をなす神経ネットワークの機能と構造を、神経伝達物質、受容体、神経発生を理解しながら総合的に学ばせる。 （オムニバス方式） （由利 和也 教授、大迫 洋治 准教授、冨田　江一 准教授、Vadim Zinchuk 助教、田中 健二朗 助教、高橋 弘 助教、日高 千晴助教） 中枢及び末梢神経系の構造について細胞レベルを含めて学習し、神経系の構造の特徴とその機能との関連について考えさせる。さらに、神経系が生体において、どのように機能を発現しているかを理解するための課題を通じて自ら学習する能力を育成する。 （山口　正洋 教授、谷口 睦男 准教授、村田 芳博 助教） 神経系の機能を神経回路の視点から捉え、神経回路がどのようなメカニズムによって様々な特徴を抽出して統合し、学習し、個体としての適応的な行動を実現しているのかについて課題を通じて考えさせる。		
成績評価の基準・方法	レポートや講義出席状況などによる総合判定		
テキスト・教材・参考書等	担当教員の指示による		
履修上の注意・受講条件等	特になし		
その他（メッセージ）			

科目通番	14	科目区分	選択科目
科目名	誕生・発育と加齢の科学		
英文科目名	Science of Reproduction, Development and Aging		
担当教員 （所属、電話、メール）	○印は担当責任者 藤枝 幹也（小児思春期学、22690、fujiedam@kochi-u.ac.jp） 北岡 裕章（老年病・循環器内科学、22680、kitaokah@kochi-u.ac.jp） ○前田 長正（産科婦人科学、22760、maedan@kochi-u.ac.jp）		
学生相談場所	各科教授室		
担当責任者の オフィスアワー	各科教授秘書に問い合わせる		
授業形態	講義	単位数	2
開設時期	別に定める		
授業場所	別に定める		
対象学生	２年次生		
キーワード	生殖・発達・加齢		
授業の目標・目的、 内容・計画	疾患は個体全体の病態として出現するにもかかわらず、近年の医学は専門細分化し、一連の生命現象の流れの中で全体像を把握することが困難になりつつある。そこで、個体の発生、発育、老化の現象を細胞、臓器、疾患、個体、社会の各レベルからのアプローチの方法を学ばせる。 （オムニバス方式） （前田　長正　教授） 正常の個体発生とその後の経過、並びに体外受精や顕微受精などの生殖補助医療について教授し、今後解決しなければならない倫理的問題について、課題を通じて自ら学習する能力を育成する。 （藤枝　幹也　教授） 子どもは新生児、乳児、学童、青少年へと成長・発達する。成長とは主に肉体的な増加過程を指し、発達とは精神的、生理的な機能の拡張を意味する。小児には、発生の過程だけでなく常に流動的な成長と発達という嵐に曝されることによる、或は変化しつづけることによる、年齢特有の肉体的、精神的疾患が多い。未熟な肉体と精神の変化はそれ自体が高度のストレスとなること、多くのことが初体験であること、生活を保護者に依存することなどから、小児の精神と肉体は容易にバランスを崩すことが多い。このように生理的とも言える病態、さらに、先天奇形、代謝異常、感染症とそれに伴う免疫機能の異常など、小児特有の現象と疾患を学習させる。 （北岡　裕章　教授） 加齢・老化を生命現象の流れの中で、包括的に把握し、高齢者特有の疾患と諸問題を分子生物学的及び地域における社会経済・政策的な幅広い見地からの解析と解決法を学ばせることにより、高齢者ケアの専門知識と技術を習得させる。		
成績評価の基準・方法	レポートによる		
テキスト・教材・参考書等	特になし		
履修上の注意・受講条件等	特になし		
その他（メッセージ）			

科目通番	15	科目区分	選択科目
科目名	病理・法医学見学実習		
英文科目名	The Practical Observation of Autopsy Study on Pathology and Forensic Science		
担当教員 （所属、電話、メール）	○印は担当責任者 ○村上 一郎（病理学講座 880-2329、ichiro-murakami@kochi-u.ac.jp） 降幡 睦夫（病理学講座 880-2334、furiham@kochi-u.ac.jp） 古宮 淳一（法医学講座 880-2618、furumiya@kochi-u.ac.jp）		
学生相談場所	法医学：医学部基礎・臨床研究棟１階 法医学講座ゼミナール室 病理学：医学部基礎・臨床研究棟３階 病理学講座事務室		
担当責任者の オフィスアワー	午後５時以降。要予約。		
授業形態	講義	単位数	２
開設時期	別に定める		
授業場所	別に定める		
対象学生	１年次生		
キーワード	人体解剖、肉眼形態、組織形態、病理学、外因死、内因死、死体検案、法医学		
授業の目標・目的、 内容・計画	病理及び法医解剖の見学実習により、ヒトの生死の尊厳さと人体の精緻な構造を理解させ、病死や異状死の際の変化、医療や生活史及び法との関連を学習させる。 【オムニバス方式】 （病理学　村上 一郎、降幡 睦夫） 病理解剖の見学又は病理解剖で摘出された固定臓器の観察により、ヒト臓器の正常な形態像や隣接臓器との位置関係を直接観察し理解させる。一方、疾患による異常を全身的に学習させ、病因と病態との関連、臓器相関や治療による修飾像などの学習課題を自ら解決する能力を育成させる。 （法医学　古宮 淳一） 法医解剖の見学を通じ、主として損傷・中毒などの諸種外因により生じる人体の形態・機能の障害について教授する。法医解剖の対象となる症例には、外因が原因の死亡例だけではなく、隠れた疾患が原因の内因性死亡例も含まれる。人体の正常な構造および疾病による障害の知識についても学習し、同時にそのような死亡例が発生している社会的背景要因についても理解を深める。		
成績評価の基準・方法	レポート、出席、授業態度による総合的判定		
テキスト・教材・参考書等	適宜、プリント配布や文献紹介を行う。		
履修上の注意・受講条件等	個人情報の保護に留意のこと。		
その他（メッセージ）			

科目通番	16	科目区分	選択科目
科目名	臨床実習		
英文科目名	Clinical Training		
担当教員 （所属、電話、メール）	○印は担当責任者 ○　松村　敬久 （病態情報診断学講座、880-2427、yoshi-lab@kochi-u.ac.jp）他		
学生相談場所	医学部基礎臨床研究棟１階病態情報診断学教室		
担当責任者の オフィスアワー	要予約		
授業形態	実習および講義	単位数	2
開設時期	別に定める		
授業場所	別に定める		
対象学生	１年次生		
キーワード	医科学、臨床医学、医師患者関係、診断と治療選択の方法論		
授業の目標・目的、 内容・計画	医科学の進歩が実際の臨床現場でどのように貢献しているかを教授し、医療の担い手である医師と医療を受ける患者さんとが相互に信頼関係を保ちつつ診療が行われているのかを体験して、医療のあるべき姿を学習させる。 （オムニバス方式） （寺田　典生　教授） 診療の科学で学んだ病態と症候と医科学研究者との関わりを学習させ、臨床の現場における医科学のニーズがどのようなものであるかを、理論だけでなく現実感の中で理解させる。 （横山 彰仁　教授） 診療の科学で学んだ病態と症候と医科学研究者との関わりの相関を学習させ、近年の医科学の進歩が実際の臨床医学にどのように貢献しているかを、臨床の現場において説明し、現実感の中で理解させる。 （松村敬久　教授） 検査部において先端的医療機器が患者の診断･治療にどのように利用されているのかを体験させ、人体の正常な構造や機能及び疾病による障害について学習させる。 （横山 正尚　教授） 中央手術部と集中治療部において先端的医療機器が患者の診断・治療にどのように利用されているのかを体験させ、人体の正常な構造や機能及び疾病による障害について学習させる。 （宮村 充彦　教授） 患者を中心としたチーム医療を実体験させ、臨床研究（治験の受け入れを含む）と患者の人権について体験学習させて、医の倫理について学ばせる。 （瀬尾　宏美　教授） 研究者と診療の科学で学んだ病態と症候との相関を学習させ、系統的な問題解決型の診療(Problem Oriented System)に基づく診療を体験させる。		
成績評価の基準・方法	レポート、出席、実習態度により総合的に評価する。		
テキスト･教材･参考書等	実習用テキストを配布すると共に、適宜参考となる書物や学術誌を紹介する。		
履修上の注意･受講条件等	実習には危険を伴う。指導教官の指示に従うこと。		
その他（メッセージ）			

科目通番	17	科目区分	選択科目
科目名	診断と治療選択		
英文科目名	Diagnosis and Treatment		
担当教員 （所属、電話、メール）	○印は担当責任者 ○松村　敬久 （病態情報診断学講座、880-2427、yoshi-lab@kochi-u.ac.jp）他		
学生相談場所	医学部基礎臨床研究棟１階病態情報診断学教室		
担当責任者の オフィスアワー	午後５時以降。要予約。		
授業形態	講義	単位数	２
開設時期	別に定める		
授業場所	別に定める		
対象学生	２年次生		
キーワード	医師患者関係、診断手技、診断と治療選択の方法論		
授業の目標・目的、 内容・計画	医師とクライアントとの関係は、父子型の治療選択が行われる時代から成人対成人型の情報共有に基づく治療選択が行われる時代へ変化している。新しい時代の医師患者関係を理解した研究者になるために、診断・治療の方法論と、医療決断のために必要なリスク、加味されるべき心理的・社会的要因を評価する方法を修得させる。 （オムニバス方式） （松村　敬久　教授） ｴﾋﾞﾃﾞﾝｽと検査前確率の推定に基づく臨床検査のオーダーなど、疫学的・確率的思考に基づく検査診断法と治療選択を学習する。 （池内　昌彦　教授） 関節痛は有訴率の最も高い症状のひとつである。本講義では、関節疾患の診断において病態把握に必須である画像・徒手検査法の基本を学習する。治療法選択において重要となる患者の生活の質、心理状態および社会環境の評価法を習得する。また、正しい診断と評価のもとに適切な治療法を選択していく過程を、関節疾患のなかで最も有病率の高い変形性膝関節症症例を通じて学習する。 （花﨑 和弘　教授） 消化器の悪性腫瘍は、日本人の癌死亡の第１位を占めている。しかし、消化器癌は、個々の患者さんに応じて様々な病態があり、その治療方法の選択で悩むことも多いのが現状である。本講義では、日常私たちが遭遇する比較的頻度の高い消化器癌症例を通じて、どうやって正確な診断をつけた後に、適切な治療を選択していくのか、特に外科治療の適応及び実際の手術手技について具体的に述べる。 本講義で取り上げる主な疾患は次のとおり。 １．食道癌　２．胃癌　３．大腸癌　４．GIST(gastrointestinal stromal tumor)　５．肝細胞癌　６．転移性肝癌　７．胆道癌　８．膵臓癌　９．膵内分泌腫瘍		
成績評価の基準・方法	レポート、出席、授業態度により総合的に評価する。		

テキスト・教材・参考書等	必要に応じてプリントを配布、あるいは参考となる書物や学術誌を紹介する。
履修上の注意･受講条件等	自ら積極的に資料にあたり、理解を深めること。
その他（メッセージ）	

科目通番	18	科目区分	選択科目
科目名	再生・機能回復医学		
英文科目名	Regeneration and Bionic Medicine		
担当教員 （所属、電話、メール）	○印は担当責任者 ○ 佐藤 隆幸（生理学講座、880-2311、tacsato@kochi-u.ac.jp）他		
学生相談場所	医学部基礎臨床研究棟６階生理学講座 610 号室		
担当責任者の オフィスアワー	水曜日。午後５～６時。要予約。		
授業形態	講義	単位数	２
開設時期・授業場所	別に定める		
対象学生	２年次生		
キーワード	機能再建・再生		
授業の目標・目的、 内容・計画	生体の再生に関する人工生体材料の理論と臨床応用について理解させる。また、人工臓器、人工関節、人工皮膚、人工組織等の臨床応用の現状について理解させ、再生医学について学習させる。 （オムニバス方式） （佐藤 隆幸　教授） ・心臓ペースメーカーや人工心臓の開発の歴史や背景を学ばせ、医用工学的アプローチによる機能再建医学の方法論について学ばせる。 （上羽　哲也　教授） ・マウスおよびヒト ES 細胞より、ドーパミン産生(DA)細胞の誘導法を学ばせ、マウスパーキンソン病モデルに対する ES 細胞より誘導した DA 細胞移植による神経再生医療を理解させる。また、腫瘍幹細胞の分離解析について学習させる。(内容を変更する場合あり) （渡橋 和政　教授） ・人工弁や人工血管など、生体の病態に対する治療に用いられる人工生体材料の歴史や現状、将来への展望などを学ばせ、医用工学の役割や課題についても学習させる。		
成績評価の基準・方法	・レポート、出席、授業態度による総合的判定。		
テキスト・教材・参考書等	・必要に応じて教員から配布されるプリント、専門学術誌など ・参考書： 1. 岩波講座「現代医学の基礎」第 14 巻「移植と人工臓器」 浅野茂隆, 小澤和恵, 藤正　巌　編. 岩波書店; 2001. 2. 日本エム・イー学会編／ME 教科書シリーズ B-1 「心臓力学とエナジェティクス」管　弘之, 高木　都, 後藤葉一, 砂川賢二. 編著, コロナ社; 2000. 3. Cardiovascular Physiology (8th ed.) David E Mohrman, Lois Jane Heller ed. Mc Graw-Hill, 2013. 4. 培養細胞実験ハンドブック 黒木登志夫 監修、羊土社 2008		
履修上の注意･受講条件等	特になし		
その他（メッセージ）			

科目通番	19	科目区分	選択科目
科目名	資源と生命		
英文科目名	Pharmaceutical Health Care and Science		
担当教員 （所属、電話、メール）	○印は担当責任者 ○宮村充彦（薬剤部，880-2452，miyamus@kochi-u.ac.jp　） 山本哲也（歯科口腔外科学講座，880-2422，yamamott@kochi-u.ac.jp） 他		
学生相談場所	薬剤部		
担当責任者の オフィスアワー	薬剤部		
授業形態	講義	単位数	２
開設時期	別に定める		
授業場所	別に定める		
対象学生	２年次生		
キーワード	天然資源、海洋深層水、薬物療法、		
授業の目標・目的、 内容・計画	天然資源、特に生薬・海洋生物由来物質などの生物資源の利用分野、特に医学・医療への応用とその有用性、天然資源から創出した新規医用材料についての研究方法を学習させる。さらに、臨床の場において汎用されている薬物とその作用機序を学ばせる。 （オムニバス方式） （宮村　充彦　教授） 天然資源、特に生薬・海洋生物由来物質などの生物資源の医学・医療への応用について学習させる。さらに、新規医用材料等の創出に関する課題を抽出し、自ら考える能力を育成する。 （齊藤　源顕　教授） 医療において、薬物療法は大きなウエイトを占めている。今日用いられている多くの薬物は、古来より用いられてきた草根木皮の成分から発達してきた。薬物の歴史を振り返りながら、代表的な薬物を取り上げ、その作用機序を情報伝達物質、薬物受容体、細胞内情報伝達機構の観点から学ばせる。 （山本　哲也　教授） 天然資源、特に海底鉱物資源（レアメタル）の医学・医療への応用について学習させる。なかでも、現在歯科医療において用いられている貴金属や有機材料に替わる材料の開発ならびにその安全性試験について学ばせる。 （富永 明　特任シニアプロフェッサー） 天然資源からの有効成分の機能分析方法、医学・医療への応用について学習させる。特に海洋深層水で培養した藻類の抗アレルギー作用、抗がん作用、抗炎症作用等、免疫調節作用の検討方法について学ばせる。		
成績評価の基準・方法	レポート、出席、授業態度による総合判断。		
テキスト・教材・参考書等	必要に応じて教員から配布されるプリント、専門学術誌など		
履修上の注意・受講条件等	積極的に文献などの資料を読み、理解を深めること。		
その他（メッセージ）			

科目通番	20	科目区分	選択科目
科目名	糖鎖生物学の基礎		
英文科目名	Introduction to Glycobiology		
担当教員 （所属、電話、メール）	○印は担当責任者 ○　本家　孝一（生化学講座、880-2313、khonke@kochi-u.ac.jp） 山下　竜幸（先端医療学推進センター、880-2588、jm-tatsu@kochi-u.ac.jp）		
学生相談場所	医学部研究棟５階生化学教授室（508）		
担当責任者の オフィスアワー	随時。要予約。		
授業形態	講義	単位数	２
開設時期	別に定める		
授業場所	別に定める		
対象学生	１年次生		
キーワード	糖タンパク質、糖脂質、プロテオグリカン、GPI-アンカー、レクチン		
授業の目標・目的、 内容・計画	目標・目的 糖鎖は最も普遍的な翻訳後修飾であり、疾患や再生のバイオマーカーとして重要であるので、糖鎖生物学の基礎知識を系統的に修得する。 内容・計画 英語の教科書を読んで、解説と討論を行う。１５コマ。		
成績評価の基準・方法	予習、授業参加度、口頭試問による総合判定。		
テキスト・教材・参考書等	テキスト：Introduction to Glycobiology (by M. E. Taylor and K. Drickamer), Oxford University Press		
履修上の注意･受講条件等	必ず予習をしてくること。１５コマを通して参加すること。		
その他（メッセージ）	最初は苦しいけれども最後までやり遂げましょう。		

科目通番	21	科目区分	選択科目
科目名	環境保健学		
英文科目名	Environmental Health		
担当教員 （所属、電話、メール）	○印は担当責任者 ○菅沼成文（環境医学、880-2407、nsuganuma@kochi-u.ac.jp）、有澤孝吉（徳島大学教授）、弘田量二（環境医学、880-2407、hirotar@kochi-u.ac.jp）、栄徳勝光（環境医学、880-2407、meitoku@kochi-u.ac.jp）		
学生相談場所	医学部基礎臨床研究棟２階環境医学教室ゼミナール室		
担当責任者の オフィスアワー	随時。要予約。		
授業形態	講義	単位数	2：講義２
開設時期	通年。木曜日６，７時限		
授業場所	医学部基礎臨床研究棟２階環境医学教室ゼミナール室		
対象学生	１年次生		
キーワード	自然環境要因、社会環境要因、環境と遺伝の相互作用		
授業の目標・目的	Environmental Health seeks the health effect of interaction between human and environmental factors. Industrial revolution caused severe problem called public nuisance and affected a lot of people in developed countries. As Japan went through rapid industrial development in shorter period than in Western countries, Japan had experience variety of environmental pollutions. Though severe pollutions had been controlled, adverse effects of environmental factors are now investigated with highly developed techniques. Interaction between genetics and environmental factors is also a topic in this field.		
授業の内容・計画	Basic topics of environmental factors will be covered.		
成績評価の基準・方法			
テキスト・教材・参考書等	LaDou J. Current Occupational & Environmental Medicine, fourth edition. McGraw Hill.2004. Levy B et al. Occupational and Environmental Health: Recognizing and Preventing Disease and Injury, Fifth Edition. Lippincott Williams & Wilkins. 2006. Rom WN. Environmental and Occupational Medicine, fourth edition. Lippincott Williams & Wilkins. 2007.		
履修上の注意・受講条件等			
その他（メッセージ）	Most of Lectures will be given in English.		

科目通番	34	科目区分	専門科目
科目名	環境科学測定		
英文科目名	Environmental Measurement		
担当教員 （所属、電話、メール）	○印は担当責任者 ○菅沼成文 Narufumi Suganuma （環境医学教室、088-880-2407, nsuganuma@kochi-u.ac.jp）、 弘田量二、栄徳勝光 他		
学生相談場所	医学部基礎臨床研究棟２階環境医学教室		
担当責任者の オフィスアワー	午前９時から午後５時。要予約		
授業形態	講義	単位数	1：講義 1
開設時期	通年。木曜日 6,7 時限		
授業場所	集合場所：医学部基礎臨床研究棟２階環境医学教室		
対象学生	２年次生		
キーワード Key words	Occupational and Environmental Health, Industrial Safety and Health Law, Work Environment Control, Chemical Hazard, Occupational Diseases, Medical Care for workers		
授業の目標・目的	Occupational and Environmental Health is science and practice concerning prevention, recognition and management of workers' disease caused by occupational and environmental hazard.		
授業の内容・計画	Measurement techniques used in Occupational and environmental medicine will be discussed: 1 Work Environment Measurement 2 Biological Monitoring 3 Dust 4 Gases 5 Metal and Occupational diseases, 6 Organic Solvent, 7 Noise, Vibration and ionizing radiation, ambient light		
成績評価の基準・方法	Mid-term paper and Final exam		
テキスト・教材・参考書等	LaDou J. Current Occupational & Environmental Medicine, fourth edition. McGraw Hill. 2004. Levy B et al. Occupational and Environmental Health: Recognizing and Preventing Disease and Injury, Fifth Edition. Lippincott Williams & Wilkins. 2006.		
履修上の注意・受講条件等			
その他（メッセージ）	All the Lectures will be given in English.		

科目通番	37	科目区分	専門科目
科目名	産業保健実践（メンタンルヘルス等の行動科学を含む）		
英文科目名	Practical Occupational Medicine		
担当教員 （所属、電話、メール）	○印は担当責任者 ○菅沼成文 Narufumi Suganuma （環境医学教室、088-880-2407, nsuganuma@kochi-u.ac.jp)、昇淳一郎（高知大学医学部臨床講師、元パナソニック四国)、坂本史彦（パナソニック健康保険組合産業衛生科学センター）		
学生相談場所	医学部基礎臨床研究棟２階環境医学教室		
担当責任者の オフィスアワー	午前９時から午後５時。要予約		
授業形態	講義	単位数	１：講義１
開設時期	通年。木曜日 6,7 時限		
授業場所	集合場所：医学部基礎臨床研究棟２階環境医学教室		
対象学生	２年次生		
キーワード Key words	Occupational and Environmental Health, Industrial Safety and Health Law, Work Environment Control, Chemical Hazard, Occupational Diseases, Mental Health, Medical Care for workers		
授業の目標・目的	Occupational and Environmental Health is science and practice concerning prevention, recognition and management of workers' disease caused by occupational and environmental hazard.		
授業の内容・計画	Lecture covers practice of occupational medicine 1 Introduction of Occupational and Environmental Health, 2 Industrial Hygiene and Technological Intervention, 3 Medical Care for workers, 4 Occupational Lung Disease, 5 Metal and Occupational diseases, 6 Organic Solvent, 7 Occupational Cancer, 8 Noise, Vibration and ionizing radiation, 9 Mental Health Problems		
成績評価の基準・方法	Mid-term paper and Final exam		
テキスト・教材・参考書等	LaDou J. Current Occupational & Environmental Medicine, fourth edition. McGraw Hill.2004. Levy B et al. Occupational and Environmental Health: Recognizing and Preventing Disease and Injury, Fifth Edition. Lippincott Williams & Wilkins. 2006.		
履修上の注意・受講条件等			
その他（メッセージ）	All the Lectures will be given in English.		

科目通番	22	科目区分	選択科目
科目名	環境科学測定		
英文科目名	Environmental Measurement		
担当教員 （所属、電話、メール）	〇印は担当責任者 〇菅沼成文 Narufumi Suganuma （環境医学教室、088-880-2407, nsuganuma@kochi-u.ac.jp）、 弘田量二、栄徳勝光 他		
学生相談場所	医学部基礎臨床研究棟 2 階環境医学教室		
担当責任者の オフィスアワー	午前 9 時から午後 5 時。要予約		
授業形態	講義	単位数	1：講義 1
開設時期	通年。木曜日 6,7 時限		
授業場所	集合場所：医学部基礎臨床研究棟 2 階環境医学教室		
対象学生	２年次生		
キーワード Key words	Occupational and Environmental Health, Industrial Safety and Health Law, Work Environment Control, Chemical Hazard, Occupational Diseases, Medical Care for workers		
授業の目標・目的	Occupational and Environmental Health is science and practice concerning prevention, recognition and management of workers' disease caused by occupational and environmental hazard.		
授業の内容・計画	Measurement techniques used in Occupational and environmental medicine will be discussed: 1 Work Environment Measurement 2 Biological Monitoring 3 Dust 4 Gases 5 Metal and Occupational diseases, 6 Organic Solvent, 7 Noise, Vibration and ionizing radiation, ambient light		
成績評価の基準・方法	Mid-term paper and Final exam		
テキスト・教材・参考書等	LaDou J. Current Occupational & Environmental Medicine, fourth edition. McGraw Hill.2004. Levy B et al. Occupational and Environmental Health: Recognizing and Preventing Disease and Injury, Fifth Edition. Lippincott Williams & Wilkins. 2006.		
履修上の注意・受講条件等			
その他（メッセージ）	All the Lectures will be given in English.		

科目通番	23	科目区分	選択科目
科目名	産業保健学Ⅰ		
英文科目名	Occupational Health 1		
担当教員 （所属、電話、メール）	○印は担当責任者 ○菅沼成文、弘田量二、栄徳勝光		
学生相談場所	環境医学教室		
担当責任者の オフィスアワー	木曜日５時から６時		
授業形態	講義・演習	単位数	２
開設時期	前期		
授業場所	環境医学教室		
対象学生	１年次生		
キーワード	ハザード、リスク、		
授業の目標・目的、内容・計画等	Basic topics about occupational toxicology will be covered in this class. Toxic effect of various agents found in workplaces will be reviewed systematically throughout the organs. 産業保健の現場では、その現場に特有の有害要因があり、これを制御することが職業病発症の予防に重要である。産業保健における基本的な考え方を学ぶ。 　産業保健の実務においては、作業環境管理、作業管理、健康管理の３管理が重要とされており、物理的、化学的、生物学的要因についてリスク評価に基づくリスク管理がなされている。それぞれの場面における３管理の実例を学ぶ。産業医意見書の書き方も学ぶ。		
成績評価の基準・方法	授業への参加、レポートなどの成果物		
テキスト・教材・参考書等	Joseph LaDou and Robert Harrison. Current Occupational and Environmental Medicine 5/E. McGraw Hill Lange 2014. 産業医の職務Ｑ & Ａ（第10版）増補改訂版. 2015.		
履修上の注意･受講条件等			
その他（メッセージ）			

科目通番	24	科目区分	選択科目
科目名	産業保健学 II		
英文科目名	Occupational Health II		
担当教員 （所属、電話、メール）	○印は担当責任者 ○菅沼成文、弘田量二、栄徳勝光		
学生相談場所	環境医学教室		
担当責任者の オフィスアワー	木曜日 5 時から 6 時		
授業形態	講義・演習	単位数	2
開設時期	後期		
授業場所	環境医学教室		
対象学生	１年次生		
キーワード	ハザード、リスク、		
授業の目標・目的、内容・計画等	Risk assessment is essential to control health hazard in workplaces and general environment. Methods for Toxicological assessment and risk control using those data will be also discussed. Students will participate to the toxicologic experiments using various methods. 産業保健の現場では、その現場に特有の有害要因があり、これを制御することが職業病発症の予防に重要である。産業保健における基本的な考え方を学ぶ。 　リスク評価に用いられる疫学研究、毒性学的研究、曝露評価とこれに基づくリスク管理について学ぶ。		
成績評価の基準・方法	授業への参加、レポートなどの成果物		
テキスト・教材・参考書等	Joseph LaDou and Robert Harrison. Current Occupational and Environmental Medicine 5/E. McGraw Hill Lange 2014. 許容濃度等の勧告（日本産業衛生学会）		
履修上の注意･受講条件等			
その他（メッセージ）			

科目通番	25	科目区分	選択科目
科目名	産業保健実践（メンタンルヘルス等の行動科学を含む）		
英文科目名	Practical Occupational Medicine		
担当教員 （所属、電話、メール）	○印は担当責任者 ○菅沼成文 Narufumi Suganuma （環境医学教室、088-880-2407, nsuganuma@kochi-u.ac.jp）、昇淳一郎（高知大学医学部臨床准教授、元パナソニック四国）、坂本史彦（パナソニック健康保険組合産業衛生科学センター）		
学生相談場所	医学部基礎臨床研究棟２階環境医学教室		
担当責任者の オフィスアワー	午前９時から午後５時。要予約		
授業形態	講義	単位数	1：講義１
開設時期	通年。木曜日 6,7 時限		
授業場所	集合場所：医学部基礎臨床研究棟２階環境医学教室		
対象学生	２年次生		
キーワード Key words	Occupational and Environmental Health, Industrial Safety and Health Law, Work Environment Control, Chemical Hazard, Occupational Diseases, Mental Health, Medical Care for workers		
授業の目標・目的	Occupational and Environmental Health is science and practice concerning prevention, recognition and management of workers' disease caused by occupational and environmental hazard.		
授業の内容・計画	Lecture covers practice of occupational medicine 1 Introduction of Occupational and Environmental Health, 2 Industrial Hygiene and Technological Intervention, 3 Medical Care for workers, 4 Occupational Lung Disease, 5 Metal and Occupational diseases, 6 Organic Solvent, 7 Occupational Cancer, 8 Noise, Vibration and ionizing radiation, 9 Mental Health Problems		
成績評価の基準・方法	Mid-term paper and Final exam		
テキスト・教材・参考書等	LaDou J. Current Occupational & Environmental Medicine, fourth edition. McGraw Hill.2004. Levy B et al. Occupational and Environmental Health: Recognizing and Preventing Disease and Injury, Fifth Edition. Lippincott Williams & Wilkins. 2006.		
履修上の注意・受講条件等			
その他（メッセージ）	All the Lectures will be given in English.		

授業コード	26	科目区分	選択科目
科目名	疫学入門		
英文科目名	Fundamental Epidemiology		
担当教員 （所属、電話、メール）	○印は担当責任者 ○安田誠史（医療学講座公衆衛生学、880-2410、yasudan@kochi-u.ac.jp） 菅沼 成文(医療学講座環境医学、880-2407、nsuganuma@kochi-u.ac.jp）他		
学生相談場所	医学部基礎臨床研究棟 2 階医療学講座 210 号室		
担当責任者の オフィスアワー	午後 5 時以後。要予約。		
授業形態	講義	単位数	２
開設時期	別に定める		
授業場所	別に定める		
対象学生	１年次生		
キーワード	疫学、頻度、関連、因果関係、研究デザイン、保健、医療情報		
授業の目標・目的、内容・計画	医療のロジックと言われる疫学について、基本的な概念と技能を健康情報の活用における情報収集、統計処理、解析とその活用方法、さらに情報処理システムや活用の現状について、専門的知識及び技能を修得させる。また、高知大学医学部の医療情報処理システムによる情報処理の現状と活用例を併せて学習させる。 （オムニバス方式） （菅沼 成文　教授） 疫学とはどのような学問か、疫学指標（頻度の指標、関連の指標）、統計学的関連、因果関係の推論、疫学研究のデザイン等の基本的概念について、環境保健学の固有の方法論として、実際の研究に必要な必須事項を学ぶ。 （安田 誠史　教授） 保健分野における健康情報の収集・活用について、サーベイランス、疾病登録などの代表的なシステムを学ばせる。また、健康情報の活用に必要な統計学と疫学の手法を学び、問題解決型の学習を行う。		
成績評価の基準・方法	出席、授業態度、レポートなどによる総合的判定		
テキスト・教材・参考書等	Hennekens CH, Buring JE (eds). Epidemiology in Medicine. Lippincott-Raven.1987. 青山英康編　今日の疫学　医学書院　2005 年		
履修上の注意･受講条件等	公衆衛生学コースの選択必修科目（疫学）		
その他（メッセージ）			

科目通番	27	科目区分	選択科目
科目名	医療政策・医療経済学		
英文科目名	Health Policy and Health Economics		
担当教員 （所属、電話、メール）	○印は担当責任者 ○菅沼　成文（医療学講座、880-2407、nsuganuma@kochi-u.ac.jp）他		
学生相談場所	医学部基礎臨床研究棟2階医療学講座210号室		
担当責任者の オフィスアワー	午後5時以後。要予約。		
授業形態	講義	単位数	2
開設時期	別に定める		
授業場所	大学院研究棟1階ゼミナール室他		
対象学生	２年次生		
キーワード	健康政策、医療政策、医療経済		
授業の目標・目的、内容・計画	近年、根拠に基づく健康政策（Evidence Based health-Policy）の必要性が認識されるようになった。このEBHPは、国、自治体レベルだけでなく、さまざまな社会・集団における健康問題の対応、さらには医療関連分野の諸施設の運営にも活用されている。さらに、政策の運用にあたっては、経済的な効率や医療倫理への配慮も求められている。本科目では、政策決定で必要となるニーズ評価・対策の計画・効果の評価、医療の法体系などについて、基本的知識と技能を、事例を通して学習する。事例には、国内での地域保健医療や海外の医療政策に関する近年の課題を取り上げ、その背景と動向についても考察する。 （オムニバス方式） （菅沼　成文　教授、安田 誠史　教授、平尾　智広　教授（香川大学）、谷原　真一　教授（帝京大学）、宮野　伊知郎　講師） 地域保健医療と産業・環境保健における法体系、近年の課題とその特徴、対応のあり方、対応におけるニーズ評価、方策決定のプロセスについて概説する。また、健康ニーズの評価、対策立案及び実践後効果の評価などに関して課題解決型の学習を行う。		
成績評価の基準・方法	出席、授業態度、レポートなどによる総合的判定		
テキスト・教材・参考書等	必要に応じて配付する講義資料		
履修上の注意・受講条件等	特になし		
その他（メッセージ）			

科目通番	28	科目区分	選択科目
科目名	高齢期の健康生活と医学研究		
英文科目名	Health and Medical Research in the Elderly		
担当教員 （所属、電話、メール）	○印は担当責任者 ○下寺　信次（神経精神科学講座、088-880-2359、im28@kochi-u.ac.jp）他		
学生相談場所	神経精神科講座		
担当責任者の オフィスアワー	随時、事前の電話連絡が必要。		
授業形態	講義	単位数	2
開設時期	別に定める		
授業場所	別に定める		
対象学生	２年次生		
キーワード	高齢者、健康、自立機能、記憶、ADL、QOL、評価		
授業の目標・目的、 内容・計画	高齢者の健康的な生活をサポートするため、診療だけでなく社会生活の諸側面での医学的支援が図られ、そのための多様な研究が展開されている。高齢者の自立機能の評価と医学的介入、精神的健康の測定などを目標とする研究例を通じて、その意義や研究方法などを理解させる。 （オムニバス方式） （下寺　信次　准教授） 現代社会でもっとも関心を持たれていることの一つである高齢期の健康について学習させる。健康を身体的、心理的、社会的視点から総合的に捉え、また記憶などの精神機能、ADL、QOL 等の測定方法に関する実践的な技能について学習させる。 （高田　淳　教授） 超高齢化社会の到来を目前にして、健康寿命の更なる延長をめざして、特に高齢者の動脈硬化の評価および介入に関する取組を例にして示し、老化によって引き起こされる問題点と出来得る介入法について各自学ぶ。 （北岡　裕章　教授） 加齢にともなってみられる身体的・精神的・社会的機能、特に自立機能の低下及びその維持のための医学的介入の意義について学ばせる。また、自立機能を評価する方法について、地域の高齢者を対象とした評価法の妥当性、医学的介入の効果を追跡調査によって検討した事例から課題を抽出する問題解決型の学習を通じて、自ら考える能力を育成する。（内容は、変更の可能性があります。）		
成績評価の基準・方法	レポート、出席、授業態度等により総合的に判定		
テキスト・教材・参考書等	・「現代 老年精神医療」永井書店、2005 ・「改訂版 老年医学テキスト」メジカルビュー社、2002		
履修上の注意・受講条件等	E メールなどを利用した履修指導を行う。		
その他（メッセージ）	高齢者の健康について一緒に学びましょう。		

科目通番	29	科目区分	選択科目
科目名	生活機能の障害と医療・福祉		
英文科目名	Impairment in Daily Life and Medical /Welfare Services		
担当教員 （所属、電話、メール）	○印は担当責任者 ○下寺　信次（神経精神科学講座、088-880-2359、m28@kochi-u.ac.jp） 他		
学生相談場所	神経精神科講座		
担当責任者の オフィスアワー	随時、事前の電話連絡が必要。		
授業形態	講義	単位数	２
開設時期	別に定める		
授業場所	別に定める		
対象学生	２年次生		
キーワード	身体障害、精神障害、知的障害、発達障害、社会的機能、社会的受容、療育		
授業の目標・目的、 内容・計画	近年、ＱＯＬ（生活の質）の重視や、高齢化の進展や社会環境の変化に伴い、さまざまな生活機能の障害が課題になっている。それらの障害と社会的受容の現状、今後の医療・福祉における対応の方策などについて、成人における精神的機能障害及び小児における発達障害の事例を通じて理解を深めさせる。 （オムニバス方式） （下寺　信次　准教授） 成人の精神障害に見られる精神的機能障害、能力障害、社会的不利について、その特徴と対応の在り方に関する近年の考え方について学習する。 また、障害の測定と適切なリハビリテーション戦略に関する課題を抽出し、自ら考える能力を育成する。 （藤枝　幹也　教授） 小児における脳性麻痺などの運動機能障害、精神発達遅滞などの精神活動障害、心身症などの社会適応障害について、特にその療育、家族的・社会的受容の重要性を中心に学習させる。併せて関連施設との連携についての理解を深めさせる。		
成績評価の基準・方法	レポート、出席、授業態度等により総合的に判定。		
テキスト・教材・参考書等	・「図説 精神障害リハビリテーション」中央法規出版、2003 ・「ICF 国際生活機能分類-国際障害分類改訂版-」中央法規出版、2002		
履修上の注意・受講条件等	E メールなどを利用した履修指導を行う。		
その他（メッセージ）	障害について、特に社会的意味合いについて一緒に学びましょう。		

科目通番	30	科目区分	選択科目
科目名	医療管理		
英文科目名	Medical Management		
担当教員 （所属、電話、メール）	○印は担当責任者 ○　小林　道也（医療管理学講座、kobayasm@kochi-u.ac.jp） 　　岡本　健（医療管理学講座、okamoto@kochi-u.ac.jp）		
学生相談場所			
担当責任者の オフィスアワー	随時。事前に電話連絡が望ましい。		
授業形態	講義	単位数	２
開設時期	別に定める		
授業場所	別に定める		
対象学生	２年次生		
キーワード	医療管理、病院管理、医療安全、感染対策		
授業の目標・目的、 内容・計画	目標・目的 １）医療関連施設、特に病院における、合理的・科学的な運用管理能力を身につけるため、関係法規、医療経済、医療資源の組織と機能について学習する。 ２）病院内の運営管理、さらに院内感染を含めた安全管理を行う能力を身につけるため、附属病院における実際の活動を通じて学ぶ。 内容・計画 （オムニバス方式） （小林　道也　教授、岡本　健　講師） 　本学医学部および附属病院の使命の一つに地域医療への貢献がある。そのためには、地域の病院の医療管理の向上に寄与できる人材を育てたい。 　講義では、医療安全・感染対策・栄養管理・辱創管理を理解させ、現在、当院で機能している各対策グループに参加することにより､その実際を学び、さらに重要性を理解させる。		
成績評価の基準・方法	レポート、出席、授業態度による総合的判定。		
テキスト・教材・参考書等	教材はその都度、担当教員より配布する。購入の必要なテキストについては別途通知する。		
履修上の注意･受講条件等	特になし		
その他（メッセージ）	幅広い視点で病院管理をめざす人材を求めています。		

授業コード	31	科目区分	選択科目
科目名	海洋生物資源による免疫応答調節		
英文科目名	Regulation of Immune response by Marine Bioresources		
担当教員 （所属、電話、メール）	○印は担当責任者 ○富永明、分子細胞生物学、22508、tominaga@kochi-u.ac.jp		
学生相談場所	分子細胞生物学教室		
担当責任者の オフィスアワー	講義の直後		
授業形態	講義	単位数	2
開設時期	4 月―9 月（事前に開講日時を調整しますので、ご連絡ください。）		
授業場所	岡豊キャンパス		
対象学生	1 年次		
キーワード	免疫担当細胞、自然免疫、アレルギー、がん免疫、海洋生物資源		
授業の目標・目的、 内容・計画	１． 自然免疫：担当細胞とそのメカニズム ２． 獲得免疫：担当細胞とそのメカニズム ３． 抗体産生の調節 ４． MHC と T 細胞 ５． 抗原提示 ６． 免疫担当細胞の分化 ７． サイトカイン ８． アレルギー反応 ９． がん免疫 １０． 抗炎症物質の探索 １１． がん免疫を促進する物質の探索 １２． 海洋生物資源などによる自然免疫調節 １３． 海洋生物資源などによるアレルギー反応調節 １４． 海洋生物資源などによるがん免疫調節 １５． 海洋生物による糖・脂質代謝の調節		
成績評価の基準・方法	レポートなどによる		
テキスト・教材・参考書等	Cellular and Molecular Immunology, 8th Edition, Abul Abbas 他著、Elsevier, Saunders		
履修上の注意・受講条件等	特になし		
その他（メッセージ）			

科目通番	32	科目区分	選択科目
科目名	生命環境学入門		
英文科目名	Introduction for Life and Environment		
担当教員 （所属、電話、メール）	○印は担当責任者 ○菅沼成文、櫻井克年、福田達哉、伊藤桂、曳地康史、深見公雄		
学生相談場所	環境医学セミナー室		
担当責任者の オフィスアワー	月曜 5 時—6 時		
授業形態	講義＋討論	単位数	2 単位
開設時期	夏季集中		
授業場所	コラボルーム（岡豊、物部、朝倉）でテレビ会議方式で講義		
対象学生	１年		
キーワード	環境医学、環境保健、生命科学、環境科学、遺伝環境連関		
授業の目標・目的、内容・計画	環境因子による人間を含む生命への影響は、遺伝的要因と比較しても、大きいことが知られており、環境因子による健康問題を特に環境医学・環境保健として公衆衛生学の重要な一分野として取り組んできている。環境因子の制御には、様々な専門家が異なるフィールドで取り組んでおり、一般環境中の環境物質のコントロールがなされなければ、一般住民の健康に影響をもたらす。また、一般環境中の環境化学物質は、結局、人間の産業活動によってもたらされたものであることが殆どであり、環境医学・環境保健の特殊形態である産業保健に大きくかかわっている。 菅沼（４コマ）：環境と生命、特にヒトについて 櫻井（１コマ）：土壌学から 福田（２コマ）：植物における遺伝環境連関 伊藤（２コマ）：植物ダニの分子進化論 曳地（４コマ）：植物医学 深見（１コマ）：海洋環境の物質循環 総合討論（１コマ）：複数教員による議論を交えた参加者との討論		
成績評価の基準・方法	講義に参加し、積極的な発言を評価する		
テキスト・教材・参考書等	教員から事前に通知された参考書と講義の際の配布物による。		
履修上の注意・受講条件等	開放科目（ISK 関連科目）		
その他（メッセージ）			

科目通番	33	科目区分	選択科目
科目名	行動科学		
英文科目名	Behavioral science		
担当教員 （所属、電話、メール）	○印は担当責任者 ○瀬尾宏美（総合診療部、088-880-2515、seoh@kochi-u.ac.jp） 藤田博一（医学教育創造･推進室、088-880-2291、fujitah@kochi-u.ac.jp）他		
学生相談場所	総合診療部医局（附属病院第一病棟１階）		
担当責任者の オフィスアワー	随時（要予約）		
授業形態	講義	単位数	1
開設時期	4 月～7 月		
授業場所	大学院セミナー室ほか		
対象学生	１年次生		
キーワード	Behabioral science		

授業の目標・目的、内容・計画等

授業科目の主題

人間の行動を科学的に理解し，健康の維持，増進のための視点を学習する。

授業科目の到達目標とカリキュラムチェックリスト

授業科目の到達目標	知識理解	思考判断	関心意欲	態度等	技能表現
脳の働きと基本構造について説明できる。	◎	○	◎	△	△
記憶の仕組みについて基本的な知識を説明できる。	◎	○	◎	△	△
学習の仕組みについて基本的な知識を説明できる。	◎	○	◎	△	△
慢性疾患患者の行動変容について基本的な知識を説明できる。	◎	○	◎	△	△
ニコチン依存症の行動変容について基本的な知識を説明できる。	◎	○	◎	△	△
疫学の知識を応用した行動変容の仕組みについて基本的な知識を説明できる。	◎	○	◎	△	△
学習について具体的なアドバイスを提案できる。	○	◎	◎	○	◎
慢性疾患の管理のための具体的なアドバイスを提案できる。	○	◎	◎	○	◎

1　脳の基本的な構造と機能（藤田）
2　記憶（藤田）
3　学習（藤田）
4　グループワーク：効果的な学習を考える（藤田）
5　行動と疫学（菅沼）
6　慢性疾患の行動変容（高田）
7　ニコチン依存症の行動変容（瀬尾）
8　グループワーク：
　コントロール不良の糖尿病患者への対策を考える（藤田）

成績評価の基準・方法	グループワークおよび報告書を評価する。
テキスト･教材･参考書等	現代心理学のアプローチ 行動科学への招待,米谷淳編著,福村出版 医療の行動科学Ⅰ医療行動科学のためのミニマム･サイコロジー,山田冨美雄編,北大路書房 心理学ビジュアル百科 基本から研究の最前線まで,越知啓太編,創元社
履修上の注意･受講条件等	日本語でのディスカッションができること。
その他（メッセージ）	

科目通番	34	科目区分	選択科目
科目名	疫学研究デザインと研究費申請		
英文科目名	Study Design and Grant Application		
担当教員 （所属、電話、メール）	○印は担当責任者 ○菅沼成文（環境医学、880-2407、nsuganuma@kochi-u.ac.jp)、 弘田量二、栄徳勝光		
学生相談場所	環境医学教室		
担当責任者の オフィスアワー	木曜日５時から６時		
授業形態	演習	単位数	1
開設時期	前期		
授業場所	環境医学教室		
対象学生	１年次生		
キーワード	研究デザイン、研究費申請		
授業の目標・目的、内容・計画等	Understanding the structure of epidemiologic studies is important when applying for a Grant. This class will provide basics of study design that is useful for feasible epidemiologic study. It will also provide you various types and characteristics of Research Grant that you can apply. Students will write Grant Proposal for hypothetical research plan. 疫学研究を立案するとともに、研究費の申請書を作成する。		
成績評価の基準・方法	授業への活発な参加、成果物の提出。		
テキスト・教材・参考書等	Stephen B Hulley、 Steven R Cummings MD. Designing Clinical Research. Lippincott William & Wilkins 2013.		
履修上の注意・受講条件等			
その他（メッセージ）			

科目通番	35	科目区分	選択科目
科目名	環境疫学		
英文科目名	Environmental Epidemiology		
担当教員 （所属、電話、メール）	○印は担当責任者 ○菅沼成文、弘田量二、栄徳勝光		
学生相談場所	環境医学教室		
担当責任者の オフィスアワー	木曜日５時から６時		
授業形態	講義	単位数	1
開設時期	後期		
授業場所	環境医学教室		
対象学生	１年次生		
キーワード	環境因子、疫学、エコチル調査		
授業の目標・目的、内容・計画等	As an example of environmental epidemiology, we review Japan Environment and Child Study, which is a big birth cohort of 100, 000 pairs of mothers and their children funded by the Japanese Ministry of Environment. The study aimed to answer research question on the causal relationship between environmental chemical environmental factors and the health of children. The target diseases cover neurodevelopmental disorders, congenital diseases, allergy, endocrinology, and fertility. 環境疫学的研究の事例であるエコチル調査が我が国で行われており、高知大学もその一端を担っている。環境因子による健康影響は極端な事例については産業現場で観察されるが、一般環境においての影響を把握することには困難が伴う。エコチル調査の事例を学びながら、環境因子による健康影響研究について考察する。		
成績評価の基準・方法	授業への積極的な参加、レポート提出。		
テキスト・教材・参考書等	ハンドアウトなど		
履修上の注意・受講条件等			
その他（メッセージ）			

科目通番	36	科目区分	選択科目
科目名	臨床疫学（臨床試験法、研究倫理を含む）		
英文科目名	Clinical Epidemiology (includes Clinical Trial, Medical Ethics)		
担当教員 （所属、電話、メール）	○印は担当責任者 ○菅沼成文（環境医学、880-2405、nsuganuma@kochi-u.ac.jp） 高田淳、松下雅英		
学生相談場所	医学部基礎臨床研究棟２階環境医学教室ゼミナール室		
担当責任者の オフィスアワー	随時。要予約。		
授業形態	講義	単位数	１：講義１
開設時期	通年。水曜日５時限		
授業場所	医学部基礎臨床研究棟２階環境医学教室ゼミナール室		
対象学生	１年次生		
キーワード	臨床研究、疫学、臨床試験、研究倫理		
授業の目標・目的	Clinical Epidemiology is a tool for assessment of new diagnostic measures or effect of new treatment in clinical researches. Understanding such a tool is one of essential skills for researchers involved in clinical researches. This class will provide basic topics of fundamentals of clinical epidemiology, including designing clinical trials and Medical ethics.		
授業の内容・計画	1. Fundamentals of Clinical Epidemiology 2. Statistics for Clinical Epidemiology 3. Study Design in clinical epidemiology 4. Clinical trials 5. Medical ethics		
成績評価の基準・方法	Final exam		
テキスト・教材・参考書等	Fletcher R, Fletcher SW. Clinical Epidemiology: The Essentials. Fifth Edition.Lippincott William & Wilkins. 2012. Hennekens CH & Buring JE. Epidemiology in Medicine. Little, Brown. 1987.		
履修上の注意・受講条件等			
その他（メッセージ）	Lecture and Lab will be given in English.		

科目通番	37	科目区分	選択科目
科目名	フィールド調査：理論と実践		
英文科目名	Field Study: Principle and Practice		
担当教員 （所属、電話、メール）	○印は担当責任者 菅沼成文　(088-880-2407, nsuganuma@kochi-u.ac.jp) 梶英樹		
学生相談場所	環境医学教室		
担当責任者の オフィスアワー	木曜日 5 時から 6 時		
授業形態	講義および演習	単位数	２：講義１、演習１
開設時期	後期		
授業場所	環境医学教室		
対象学生	１年次生		
キーワード	疫学診断、フィールド調査		
授業の目標・目的、内容・計画等	Legendary John Snow's episode on Cholera in Broad Street of London tells us that it is important to critically observe and describe the frequency and distribution of disease and factors influencing the disease. Field Epidemiology is a tool to analyze community regarding health problems. This class provides knowledge and tips for planning and conducting epidemiologic survey in the field. 地域においての問題解決には現状把握が重要であり、疫学調査を含めた地域診断はそのツールとして地域の現状把握に有効である。フィールド調査における基本的な理論と共に、質問紙作成、実施などの具体的な調査理論を学び、地域において現状把握、課題解決の提言に繋げる。具体的なフィールド調査の企画立案を行い、調査実施時の注意点を学ぶ。		
成績評価の基準・方法	授業への参加、調査票、調査結果報告などの成果物		
テキスト・教材・参考書等	Armstrong BK et al. Principle of Exposure Measurement in Epidemiology. Oxford 1992.		
履修上の注意・受講条件等	疫学入門の受講が望ましい。		
その他（メッセージ）			

授業コード	38	科目区分	選択科目
科目名	メディカルデータマイニング		
英文科目名	Medical Data Mining		
担当教員 （所属、電話、メール）	〇印は担当責任者 〇奥原義保（医学情報センター、880-2209,okuharay@kochi-u.ac.jp） 畠山豊（医学情報センター、880-2539, hatake@kochi-u.ac.jp） 永田桂太郎（医学情報センター、880-2539, k-nagata@kochi-u.ac.jp）		
学生相談場所	医学情報センター図書室等		
担当責任者の オフィスアワー	１７時以降、要予約		
授業形態	講義、演習	単位数	講義１、演習１
開設時期	受講者と調整の上決定		
授業場所	大学院棟セミナー室、看護学科棟情報処理実習室等		
対象学生	１年次生		
キーワード	情報医科学、データマイニング、医療データ解析		
授業の目標・目的	様々なデータ解析手法を大量のデータに網羅的に適用することで知識を取り出す技術であるデータマイニングによって、膨大なデータの蓄積から通常のデータの扱い方からは想像が及びにくい発見的な知識獲得が可能であると期待されている。この手法を学び、医学・医療データに適用する能力を身につける。		
授業の内容・計画	決定木・回帰木、相関ルール、クラスタリング、自己組織化マップ、ランダムフォレスト、サポートベクターマシーン、ニューラルネットワーク、ビグデータ解析、結果の評価、医学データへの応用などのテーマにつき説明し、R 言語を用いて実際の課題を解決する能力を身につけるための演習を行う。		
成績評価の基準・方法	レポート、出席、授業態度による総合的判定。		
テキスト・教材・参考書等	教材は必要に応じてプリントを配布する。		
履修上の注意・受講条件等	ネットワーク接続可能なノート PC を持参できることが望ましい。		
その他（メッセージ）			

授業コード	39	科目区分	選択科目
科目名	情報医科学のための数理統計学 I		
英文科目名	Mathematical Statistics for Information Medical Science I		
担当教員 （所属、電話、メール）	〇印は担当責任者 〇奥原義保（医学情報センター、880-2209,okuharay@kochi-u.ac.jp）		
学生相談場所	医学情報センター図書室等		
担当責任者の オフィスアワー	１７時以降、要予約		
授業形態	講義、演習	単位数	講義 1、演習 1
開設時期	受講者と調整の上決定		
授業場所	大学院棟セミナー室、看護学科棟情報処理実習室等		
対象学生	１年次生		
キーワード	情報医科学、確率、統計		
授業の目標・目的	情報医科学に必要な数理統計学の基礎理論とその応用について学ぶ。背景にある考え方を理解し、実際の課題を解決する能力や手法も身につける。		
授業の内容・計画	事象と確率、確率変数と確率分布、仮説検定、信頼区間と検出力、分散分析、多重比較検定、ノンパラメトリクス統計、回帰分析、統計解析前のデータ処理などのテーマにつき数理統計学的な基礎を学び、R 言語を用いた演習によって、実際の課題を解決する能力を身につける。		
成績評価の基準・方法	レポート、出席、授業態度による総合的判定。		
テキスト・教材・参考書等	教材は必要に応じてプリントを配布する。		
履修上の注意・受講条件等	ネットワーク接続可能なノート PC を持参できることが望ましい。		
その他（メッセージ）			

授業コード	40	科目区分	選択科目
科目名	情報医科学のための数理統計学Ⅱ		
英文科目名	Mathematical Statistics for Information Medical Science Ⅱ		
担当教員 （所属、電話、メール）	○印は担当責任者 ○奥原義保（医学情報センター、880-2209,okuharay@kochi-u.ac.jp） 渡部輝明（医学情報センター、880-2210, watabet@ kochi-u.ac.jp） 中島典昭（医学情報センター、880-2210, nakajimn@ kochi-u.ac.jp）		
学生相談場所	医学情報センター図書室等		
担当責任者の オフィスアワー	１７時以降、要予約		
授業形態	講義、演習	単位数	講義１、演習１
開設時期	受講者と調整の上決定		
授業場所	大学院棟セミナー室、看護学科棟情報処理実習室等		
対象学生	１年次生		
キーワード	情報医科学、医学統計		
授業の目標・目的	医学で良く使われる統計的手法の基礎と応用について学ぶ		
授業の内容・計画	最尤推定法、ロジスティック回帰、生存曲線、COX の比例ハザード分析、Bayes 統計、計算機統計学、などのテーマにつき学び、実際の課題を解決する能力を身につけるための演習を行う。演習は R 言語を用いて行う。		
成績評価の基準・方法	レポート、出席、授業態度による総合的判定。		
テキスト・教材・参考書等	教材は必要に応じてプリントを配布する。		
履修上の注意･受講条件等	ネットワーク接続可能なノート PC を持参できることが望ましい。		
その他（メッセージ）			

科目通番	41	科目区分	選択科目
科目名	疫学研究のための統計学		
英文科目名	Statistical Methods for Epidemiologic Studies		
担当教員 （所属、電話、メール）	○印は担当責任者 ○菅沼成文（088-880-2407, nsuganuma@kochi-u.ac.jp）、 弘田量二、栄徳勝光		
学生相談場所	環境医学教室		
担当責任者の オフィスアワー	木曜日５時から６時		
授業形態	講義および演習	単位数	２：講義１、演習１
開設時期	前期、後期		
授業場所	環境医学教室		
対象学生	１年次生		
キーワード	疫学研究、統計学的手法、記述統計、相関、関連、多変量解析		
授業の目標・目的、内容・計画等	Statistical methods used in epidemiologic studies will be reviewed. A statistical package, Stata will be used in the practicum. Descriptive statistics, univariate and multivariate analyses commonly used in epidemiologic studies will be covered. 疫学を用いる医学研究に活用できる統計学的解析方法を、Stata を用いて学ぶ。理論よりも実際の研究の流れに従って、記述統計、２つの変数の相関あるいは関連、多変量解析について習得する。基本的な分析を習得すると共に、統計学者と共通言語を使って対話できる能力を身に付ける。		
成績評価の基準・方法	授業への積極的な参加、毎回の課題の提出。		
テキスト・教材・参考書等	ハンドアウトなど		
履修上の注意・受講条件等	統計パッケージ Stata を使って演習を行うため事前に準備して参加すること。		
その他（メッセージ）			

科目通番	42	科目区分	選択科目
科目名	災害公衆衛生入門		
英文科目名	Disaster Public Health		
担当教員 （所属、電話、メール）	○印は担当責任者 ○菅沼成文（環境医学、880-2407、nsuganuma@kochi-u.ac.jp）他		
学生相談場所	医学部基礎臨床研究棟２階医療学講座 210 号室		
担当責任者の オフィスアワー	木曜午後５時から６時。要予約。		
授業形態	講義	単位数	1
開設時期	別に定める		
授業場所	大学院研究棟１階ゼミナール室他		
対象学生	１年次生		
キーワード	健康政策、医療政策、医療経済		
授業の目標・目的、内容・計画	災害時の対応は緊急援助的な DMAT による医学的対応は当然必要とされるが、被災地住民は様々な健康状態にあり、それらに対応する際には、災害公衆衛生（Disaster Public Health）という考え方が必要となる。災害は東日本大地震などの巨大な自然災害のみをいうのではなく、洪水、干ばつ、あるいは化学工場の爆発などいろいろな形で登場するが、こうした外的要因の人間への影響を最小限にする努力は公衆衛生活動にほかならない。災害時における医療の展開には、公衆衛生で使われてきた集団に対するアプローチが必要であり、災害時において、担当する行政職員に過度な負担がかかる中でどのように活動を継続できるかが課題である。今回は、阪神大震災以降の DMAT などの訓練、準備が整っていた災害救急医療との違いが現れてしまったのは、自治体自体が被災したということに加えて、災害公衆衛生としての整理や準備が十分なされていなかったことの反映であろう。防災、減災という取り組みとともに、南海地震に対しての備えとして、災害医療を総合的に支える災害公衆衛生という観点での再構築と業種、専門分野を超えたネットワーク作りが必要とされている。 （オムニバス方式） （菅沼　成文　教授、長野　修　教授、平尾　智広　教授（香川大学））		
成績評価の基準・方法	出席、授業態度、レポートなどによる総合的判定		
テキスト・教材・参考書等	国井修ら. 災害公衆衛生. 必要に応じて配付する講義資料		
履修上の注意・受講条件等	特になし		
その他（メッセージ）			

科目通番	43	科目区分	選択科目
科目名	地域医療学入門		
英文科目名	Introduction to Community Medicine		
担当教員 （所属、電話、メール）	○印は担当責任者 ○阿波谷敏英、西村真紀、松下雅英 家庭医療学講座　電話：088-880-2761　メール：im65@kochi-u.ac.jp		
学生相談場所	家庭医療学講座		
担当責任者の オフィスアワー	木曜日　終日		
授業形態	講義	単位数	1
開設時期	9～12 月		
授業場所	家庭医療学講座（人数によって変更あり）		
対象学生	１年次生		
キーワード	地域医療、医師偏在、高齢者医療、地域包括ケアシステム、プライマリ・ケア、健康の社会的決定要因		
授業の目標・目的、 内容・計画等	地域医療の諸問題解決に向けての立案ができる能力を身につけることを目標とする。以下の 7 つのテーマで講義をおこなう。 ①　高齢者総合的機能評価（担当：西村） ②　健康の社会的決定要因（担当：西村） ③　地域における診療所の役割（担当：松下） ④　介護が必要になったとき【介護保険入門】（担当：松下） ⑤　医療計画と医療連携（担当：阿波谷） ⑥　地域医療ビジョンと地域包括ケアシステム（担当：阿波谷） ⑦　へき地医療の現状と課題（担当：阿波谷） 学生には講義を踏まえた課題を 1 つずつ与えることとする。最終の授業において、各学生が課題についての考え、解決策の立案についてプレゼンテーションをおこなうこととする。		
成績評価の基準・方法	最終の授業での学生プレゼンテーションにより評価する		
テキスト・教材・参考書等	教科書は特に定めないが、課題の検討には、以下の書籍が参考になる 地域医療テキスト（医学書院） 地域医療構想をどう策定するか（松田晋哉著・医学書院） 国民衛生の動向（厚生労働統計協会） 病院の世紀の理論（猪飼周平著・有斐閣） 地域医療と暮らしのゆくえ（高山義浩著・医学書院） 健康長寿診療ハンドブック（日本老年医学会編／電子版あり） 『健康格差対策の進め方: 効果をもたらす 5 つの視点』(近藤尚己著・医学書院)		
履修上の注意･受講条件等			
その他（メッセージ）			

科目通番	44	科目区分	選択科目
科目名	国際保健学入門		
英文科目名	Introduction to International Health		
担当教員 （所属、電話、メール）	〇印は担当責任者 〇菅沼成文（環境医学、880-2407、nsuganuma@kochi-u.ac.jp）他 平尾智広（香川大）、神谷保彦（長崎大）、吉武毅人（第一薬科大学）、Ngatu Nlandu Roger（高知県立大学）		
学生相談場所	医学部基礎臨床研究棟２階医療学講座２１０号室		
担当責任者の オフィスアワー	木曜５時から６時		
授業形態	講義	単位数	１：講義１
開設時期	通年。木曜日７時限		
授業場所	医学部基礎臨床研究棟２階医療学講座２１０号室		
対象学生	１年次生		
キーワード	International health,		
授業の目標・目的	International Health is public health without the border. Actually public health in Japan itself is also among the International health. Basic framework of international health will be reviewed, which is similar to public health. Experts in this field will share their experience in emerging countries and developing countries in special lectures.		
授業の内容・計画	Overview of International Health Organization of International Health Data to Information to Decisions Sickness, Illness, and Disease Environment, Development, and Health The cost of Sickness and the Price of Health Health Topics in Emerging countries and developing countries		
成績評価の基準・方法	Mid-term and final exam		
テキスト・教材・参考書等	Paul F. Basch. Textbook of International Health, 2nd ed. Oxford. 1999.		
履修上の注意・受講条件等	Lecture and lab will be given in English.		
その他（メッセージ）			

授業コード	45	科目区分	選択科目
科目名	応用医療情報システム学		
英文科目名	Applied Medical Information System		
担当教員 （所属、電話、メール）	○印は担当責任者 ○奥原義保（医学情報センター、880-2209,okuharay@kochi-u.ac.jp） 畠山豊（医学情報センター、880-2539, hatake@kochi-u.ac.jp） 中島典昭（医学情報センター、880-2210, nakajimn@ kochi-u.ac.jp）		
学生相談場所	医学情報センター図書室等		
担当責任者の オフィスアワー	１７時以降、要予約		
授業形態	講義、演習	単位数	講義１、演習１
開設時期	受講者と調整の上決定		
授業場所	大学院棟セミナー室、看護学科棟情報処理実習室等		
対象学生	１年次生		
キーワード	病院情報システム、遠隔医療連携システム、データベース、データウェアハウス		
授業の目標・目的	現在の病院業務を支える病院情報システムや複数の医療機関をコンピュータネットワークで連携する遠隔医療連携システム、それらのシステムの心臓部ともいえるデータベースシステム、それらのシステムのデータを横断的に利活用するためのデータウェアハウスについて理解するとともに、演習を通じてそれらの実際についても理解する。		
授業の内容・計画	講義によって基本的な知識を身に着け、本学の「総合医療情報システム IMIS」の練習用システムを用いた操作実習やデータベースシステムの操作、データウェアハウスの実際などの演習を行うことにより理解を深める。		
成績評価の基準・方法	レポート、出席、授業態度による総合的判定。		
テキスト・教材・参考書等	教材は必要に応じてプリントを配布する。		
履修上の注意・受講条件等	受講希望者は、受講届提出前に担当責任者に授業内容の詳細を確認してください。		
その他（メッセージ）			