## 【薬剤】

※網掛け部分は、モデル・コアカリキュラムの到達目標において「技能」、「態度」が記されているもの

出題の範囲(薬学教育モデル・コアカリキュラム、実務実習モデル・コアカリキュラムに沿って整理したもの)

大項目	中項目	小項目 薬の運命	薬物の体内動態(吸収、分布、代謝、排泄)と薬効発現の関わり
C13 薬の効くプロセス	(1)薬の作用と生体内運命	条の運印	薬物の体内動成(吸収、万甲、1、1所、肝胆と薬効光吸の関イラー 薬物の代表的な投与方法(剤形、投与経路)(列挙)、その意義
			祭初の代表的な技子の法、例形、技学経路バ列学バモの意報 経口投与された製剤が吸収されるまでに受ける変化(崩壊、分散、溶解など)
			薬物の生体内分布における循環系の重要性
			生体内の薬物の主要な排泄経路(例示)
	(4)薬物の臓器への到達と消失	吸収	薬物の主な吸収部位(列挙)
			消化管の構造、機能と薬物吸収の関係
			受動拡散(単純拡散)、促進拡散の特徴
			能動輸送の特徴
			非経口投与後の部位別の薬物吸収
			薬物の吸収に影響する因子(列挙)
		分布	薬物が生体内に取り込まれた後に組織間で濃度差が生じる要因
			薬物の脳への移行の機構と血液-脳関門の意義
			薬物の胎児への移行の機構と血液-胎盤関門の意義
			薬物の体液中での存在状態(血漿タンパク結合など)、組織への移行との関連性
			薬物分布の変動要因(血流量、タンパク結合性、分布容積など)
			分布容積が著しく大きい代表的な薬物(列挙)
			代表的な薬物のタンパク結合前を測定できる
		代銷	薬物分子の体内での化学的変化とそれが起こる部位(列挙)
			薬物代謝が薬効に及ぼす影響
			薬物代謝様式とそれに関わる代表的な酵素(列挙)
			シトクロムP-450の構造、性質、反応様式
			薬物の酸化反応(具体例)
			薬物の還元·加水分解、抱合(異体例)
			楽物代謝酵素の変励要因(誘導、阻害、加齢、SNPsなど)
			初回通過効果
			肝および固有クリアランス
		排泄	腎における排泄機構
		IFFE	賢クリアランス
	•		糸球体ろ過速度
			胆汁中排泄
			腸肝循環、代表的な腸肝循環の薬物(列挙)
			睡液・乳汁中への排泄
			尿中排泄率の高い代表的な薬物(列挙)
		40 T /6 B	薬物動態に起因する相互作用(代表例)、回避のための方法
		相互作用	
	(a) the sale life to the an ATLAN	THE MALE ALL	薬効に起因する相互作用(代表例)、回避のための方法
	(5)薬物動態の解析	薬動学	薬物動態に関わる代表的なパラメーター(列挙)
			薬物の生物学的利用能の意味とその計算法
			線形1-コンパートメントモデルを説明し、これに基づいた計算ができる
			線形2-コンパートメントモデルを説明し、これに基づいた計算ができる
			線形コンパートメントモデルと非線形コンパートメントモデルの違い
			生物学的半減期を説明し、計算できる
			全身クリアランスについて説明し、計算できる
			非線形性の薬物動態(具体例)
			モデルによらない薬物動態の解析法(列挙)
			薬物の肝および腎クリアランスの計算ができる
			点滴静注の血中濃度計算ができる

768			連続投与における血中濃度計算ができる
769		TDM (Therapeutic Drug Monitoring)	治療的薬物モニタリング(TDM)の意義
70			TDMが必要とされる代表的な薬物(列挙)
17.1			薬物血中濃度の代表的な測定法を実施できる
772			至適血中濃度を維持するための投与計画、薬動学的パラメーター
773			代表的な薬物についてモデルデータから投与計画をシミュレートできる
945 C16 製剤化のサイエンス	(1)製剤材料の性質	物質の溶解	溶液の濃度と性質
946			物質の溶解とその速度
047			溶解した物質の膜透過速度
048			物質の溶解に対して酸・塩基反応が果たす役割
949		分散系	界面の性質
950			代表的な界面活性化剤の種類と性質
951			乳剤の型と性質
952			代表的な分散系(列挙)とその性質
953			分散粒子の沈降現象
954		製剤材料の物性	流動と変形(レオロジー)の概念、代表的なモデル
955			高分子の構造と高分子溶液の性質
956			製剤分野で汎用されてる高分子の物性
957			粉体の性質
958			製剤材料としての分子集合体
959			薬物と観剤材料の安定性に影響する要因、安定化方法(列挙)
960			扮末X線回折測定法の原理と利用法
961			製剤材料の物性を測定できる
962	(2)剤形をつくる、	代表的な製剤	代表的な剤形の種類と特徴
963			代表的な固形製剤の種類と性質
064			代表的な半固形製剤の種類と性質
965			代表的な液状製剤の種類と性質
966		,	代表的な無菌製剤の種類と性質
967			エアゾール剤とその類似製剤
968			代表的な製剤添加物の種類と性質
969			代表的な製剤の有効性と安全性評価法
370		製剤化	製剤化の単位操作および汎用される製剤機械
971			単位操作を組み合わせて代表的製剤を調製する
972			汎用される容器、包装の種類や特徴
973		製剤試験法	日本薬局方の製剤に関連する試験法(列挙)
974			日本薬局方の製剤に関連する代表的な試験法を実施し、品質管理に適用できる
975	(3)DDS(薬物送達システム)	DDSの必要性	従来の医薬品製剤の有効性、安全性、信頼性における主な問題点(列挙)
976			DDSの概念と有用性
97.7		放出制御型製剤	放出制御型製剤(徐放性製剤を含む)の利点
978			代表的な放出制御型製剤(列挙)
979			代表的な徐放性製剤における徐放化の手段
980			徐放性製剤に用いられる製剤材料の種類と性質
981			経皮投与製剤の特徴と利点
982			陽溶製剤の特徴と利点
983		ターゲティング	ターゲッティングの概要と意義
984			代表的なドラッグキャリアアー(列挙)、そのメカニズム
085		プロドラッグ	代表的なプロドラッグ(列挙)、そのメカニズムと有用性
		その他のDDS	代表的な生体膜透過促進法

出題の範囲(薬学教育モデル・コアカリキュラム、実務実習モデル・コアカリキュラムに沿って整理したもの)

※網掛け部分は、モデル・コアカリキュラムの到達目標において「技能」、「態度」が記されているもの

	大項目	中項目	小項目	小項目の例示
774	C14 薬物治療	(1)体の変化を知る	症候	以下の症候が生じる原因とそれらを伴う代表的疾患
775				症候: 発熱、頭痛、発疹、黄疸、チアノーゼ、脱水、浮腫、悪心・嘔吐、嚥下障害、腹痛・下痢、便秘、腹部膨満、黄血、出血傾向、胸痛、心悸亢進・動悸、高血圧、低血圧、ショック、呼吸困難、咳、口渇、月軽異常、痛み、意識障害、運動障害、知覚障害、記憶障害、しびれ、けいれん、血尿、頻尿、排尿障害、視力障害、聴力障害、めまい
776			症候と臨床検査値	代表的な肝臓機能検査(列挙)、その検査値の異常から推測される主な疾病(列挙)
777				代表的な腎臓機能検査(列挙)、その検査値の異常から推測される主な疾病(列挙)
778				代表的な呼吸機能検査(列挙)、その検査値の異常から推測される主な疾病(列挙)
779				代表的な心臓機能検査(列挙)、その検査値の異常から推測される主な疾病(列挙)
780	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			代表的な血液および血液凝固検査(列挙)、その検査値の異常から推測される主な疾病(列挙)
781				代表的な内分泌・代謝疾患に関する検査(列挙)、その検査値の異常から推測される主な疾病(列挙)
782				感染時および炎症時に認められる代表的な臨床検査値の変動
783				悪性腫瘍に関する代表的な臨床検査(列挙)、推測される腫瘍部位(列挙)
784				尿および糞便を用いた代表的な臨床検査(列挙)、その検査値の異常から推測される主な疾病(列挙)
785 786				動脈血ガス分析の検査項目(列挙)、その検査値の臨床的意義
				代表的なバイタルサイン(列挙)
787		(2)疾患と薬物治療(心臓疾患等)	薬物治療の位置づけ	代表的な疾患における薬物治療と非薬物治療(外科手術、食事療法など)の位置づけ
788				適切な治療薬の選択について、薬効薬理、薬物動態に基づいて判断できる
789			心臓・血管系の疾患	心臓および血管系における代表的な疾患(列挙)
790	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			不整脈の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意
791				心不全の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意
792 793				高血圧の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意
794				虚血性心疾患の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意
795			<b>布法 生布型の店車</b>	疾患:閉塞性動脈硬化症、心原性ショック
796			血液・造血器の疾患	血液、造血器における代表的な疾患(列挙)
797				<b>対血の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意</b>
798	<u> </u>			白血病の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意
. 799				播種性血管内凝固症候群(DIC)の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意 疾患: 血友病、悪性リンパ腫、紫斑病、白血球減少症、血栓・塞栓
800			消化器系疾患	消化器系の部位別(食道、胃・十二指腸、小腸・大腸、胆道、肝臓、膵臓)の代表的な疾患(列挙)
801			PETER OF PETER STATE	消化性溃疡の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意
802				腸炎の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意
803				肝炎・肝硬変の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意
804				膵炎の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意
805				疾患: 食道癌、胃癌、肝癌、大腸癌、胃炎、薬剤性肝障害、胆石症、虫垂炎、クローン病
806			総合演習	相定された疾患例について必要な情報を収集し、適切な薬物治療法を考案することができる
807		(3)疾患と薬物治療(腎臓疾患等)	腎臓・尿路の疾患	腎臓および尿路における代表的な疾患(列挙)
808				腎不全の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意
809			\	ネフローゼ症候群の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意
810				疾患: 糸球体腎炎、糖尿病性腎症、尿路感染症、薬剤性腎症、尿路結石
811	ļ		生殖器疾患	男性および女性生殖器に関する代表的な疾患(列挙)
812				前立腺肥大症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意
813				疾患: 前立線癌、異常妊娠、異常分娩、不妊、子宮癌、子宮内腹症
814		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	呼吸器・胸部の疾患	肺と気道に関する代表的な疾患(列挙)
815				閉塞性気道疾患(気管支喘息、肺気腫)の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意

=			
816			疾患: 上気道炎(かぜ症候群)、インフルエンザ、慢性閉塞性肺疾患、肺炎、肺結核、肺癌、乳癌
817		内分泌系疾患	ホルモンの産生臓器別に代表的な疾患(列挙)
818			甲状腺機能異常症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意
819			クッシング症候群の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意
820		1	尿崩症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意
821			疾患: 上皮小体機能異常症、、アルドステロン症、アジソン病
822		代謝性疾患	糖尿病とその合併症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意
823			- 高脂血症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意
			高尿酸血症・痛風の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意
824		神経・筋の疾患	神経・筋に関する代表的な疾患(列挙)
825		神経・前の疾息	脳血管疾患の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意
826			でんかんの病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意
827			
828			パーキンソン病の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意 アルツハイマー病の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意
829			
830		·	疾患: 重症筋無力症、脳炎・髄膜炎、熱性けいれん、脳腫瘍、一過性脳虚血発作、脳血管性痴呆
831		総合演習	指定された疾患例について必要な情報を収集し、適切な薬物治療法を考案することができる
832	(4)疾患と薬物治療(精神疾患等)	精神疾患	代表的な精神疾患(列挙)
833			統合失調症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意
834			うつ病、躁うつ病の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意
835			疾患:神経症、心身症、薬物依存症、アルコール依存症
836		耳鼻咽喉の疾患	耳鼻咽喉に関する代表的な疾患(列挙)
837			めまいの病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意
838			疾患:メニエール病、アレルギー性鼻炎、花粉症、副鼻腔炎、中耳炎
839		皮膚疾患	皮膚に関する代表的な疾患(列挙)
840			アトピー性皮膚炎の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意
841			皮膚真菌症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意
842			疾患: 蕁麻疹、薬疹、水疱症、乾癬、接触性皮膚炎、光線過敏症
843		眼疾患	眼に関する代表的な疾患(列挙)
844			緑内障の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意
845			白内障の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意
846			疾患:結膜炎、網膜症
847		骨・関節の疾患	骨、関節に関する代表的な疾患(列挙)
848		S B Dieser Wasse	骨粗鬆症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意
849			慢性関節リウマチの病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意
			疾患: 変形性關節症、骨軟化症
850		アレルギー・免疫疾患	代表的なアレルギー・免疫に関する疾患(列挙)
851		7 07 1 7C7X 7X ALS	アナフィラキシーショックの病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意
852			自己免疫疾患(全身性エリテマトーデスなど)の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意
853			後天性免疫不全症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意
854		移植医療	移植に関連した病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意
855		投稿を放   投和ケアと長期療養	協性疼痛に対して使用される薬物(列挙)、使用上の注意
856		(域不足) / こまががはま	長期療養に付随する合併症(列挙)、その薬物治療
857		総合演習	指定された疾患例について必要な情報を収集し、適切な薬物治療法を考案することができる
858	(5)病原微生物・悪性新生物と戦う		主な感染症(列挙)、その病態と原因
859	(の)内が似土物・故は利土物と収り	抗菌薬	抗菌薬の作用点に基づく分類
860		77.图本	代表的な抗菌薬の基本構造
861			代表的なβ-ラクタム系抗菌薬の抗菌スペクトルに基づく分類、有効な感染症(列挙)
862			「いるのではカーブグラム系が国来のが国人・・シャルに参えてが、城、市がかなに来ないが事が
863			マクロライド系抗菌薬の抗菌スペクトルと、有効な感染症(列挙)
864			マクロフィト系抗国楽の抗国スペクトルと、有効な応染症(列挙) アミノ配糖体系抗菌薬の抗菌スペクトルに基づく分類、有効な感染症(列挙)
865			アミノ配棚体系抗国楽の抗菌スペクトルに参うく万須、年初な政宗症(列挙) ビリドンカルボン酸系抗菌薬の抗菌スペクトルと、有効な感染症(列挙)
866			こりトンバルハン酸糸抗菌染の抗菌人へクトルC、有効な恋来症(列字)

867			1	サルファ薬(ST合剤を含む)の有効な感染症(列挙)
868				代表的な抗結核薬(列挙)、作用機序
869				細菌感染症に関係する代表的な生物学的製剤(列挙)、その作用機序
870			-	代表的な抗菌薬の使用上の注意
871				特徴的な組織移行性を示す抗菌薬(列挙)
}		<del> </del>	抗原虫·寄生虫薬	代表的な抗原虫・寄生虫薬(列挙)、作用機序および臨床応用
872		<u> </u>	抗真菌薬	代表的な抗真菌薬(列挙)、作用機序および臨床応用
873			抗ウイルス薬	代表的な抗ウイルス薬(列挙)、作用機序および臨床応用
874	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		がソイル人架	**
875			<b>经费</b> 赛办式操队则在日	抗ウイルス薬の併用療法において考慮すべき点(列挙)
876			抗菌薬の耐性と副作用	主要な化学療法薬の耐性獲得機構
877		<u> </u>	新州师市内京林上沿海	主要な化学療法薬の主な副作用(列挙)、その症状
878			悪性腫瘍の病態と治療	悪性腫瘍の病態生理、症状、治療
879		<del> </del>	<del> </del>	悪性腫瘍の治療における薬物治療の位置づけ
880				化学療法薬が有効な悪性腫瘍(治療例の列挙)
881			抗恶性腫瘍薬	代表的な抗悪性腫瘍薬(列挙)
882				代表的なアルキル化薬(列挙)、作用機序
883				代表的な代謝拮抗薬(列挙)、作用機序
884				代表的な抗腫瘍抗生物質(列挙)、作用機序
885				抗腫瘍薬として用いられる代表的な植物アルカロイド(列挙)、作用機序
886				抗腫瘍薬として用いられる代表的なホルモン関連薬(列挙)、作用機序
887				代表的な白金鉛体(列挙)、作用機序
888	,			代表的な抗悪性腫瘍薬の基本構造
889			抗悪性腫瘍薬の耐性と副作用	主要な抗悪性腫瘍薬に対する耐性獲得機構
890				主要な抗悪性腫瘍薬の主な副作用(列挙)、その症状
891				副作用軽減のための対処法
892	C15 薬物治療に役立つ情報	(1)医薬品情報	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	医薬品として必須の情報(列挙)
893				医薬品情報に関わっている職種(列挙)とその役割
894				医薬品の開発過程で得られる情報の種類(列挙)
895		•		医薬品の市販後に得られる情報の種類(列挙)
896				医薬品情報に関係する代表的な法律と制度
897			<b>                                      </b>	医薬品情報源の一次資料、二次資料、三次資料
898				医薬品情報源としての代表的な二次資料、三次資料(列挙)とそれらの特徴
899				厚生労働省、製薬企業などの発行する資料(列挙)とそれらの特徴
900				医薬品添付文書(医療用、一般用)の法的位置づけと用途
901				医薬品添付文書(医療用、一般用)に記載される項目(列挙)とその必要性
902				医薬品インタビューフォームの位置づけと用途
903		*	·	医療用医薬品添付文書と医薬品インタビューフォームの使い分け
904			収集・評価・加工・提供・管理	目的(効能効果、脳作用、相互作用、薬剤酸剤、妊婦への役与、中毒など)に合った適切な情報薬を選択し、必要な情報を検索、収集できる
905				医薬品情報を質的に評価する際に必要な基本的項目(列挙)
906				医薬品情報を目的に合わせて適切に加工し、提供できる
907				医薬品情報の加工、提供、管理の際に、知的所有権、守秘義務に配慮する
908				主な医薬品情報の提供手段(列挙)、それらの特徴
- 1			データベース	代表的な医薬品情報データベース(列挙)、それらの特徴
909			1, ,,,,,	
910			<u> </u>	医学・薬学文献データベース検索におけるキーワード、シソーラスの重要性を理解し、適切に検索できる インターネットなどを利用して代表的な医薬品情報を説明できる
911			EDMC '2 Paralla " : \	
912		<u> </u>	EBM(Evidence-Based Medicine)	EBMの基本概念と有用性
913		<u> </u>		EBM実践のプロセス
914				臨床研究法(ランダム化比較試験、コホート研究、症例対照研究など)の長所と短所
915				メタアナリシスの概念を理解し、結果を評価できる
916		<u> </u>		真のエンドポイントと代用のエンドポイントの違い
917				臨床適用上の効果指標(オッズ比、必要治療数、相対危険度など)
F				
. }			総合演習	医薬品の採用、選択に当たって検討すべき項目(列挙)
918 919 920		(2)患者情報	総合演習 情報と情報源	医薬品の採用、選択に当たって検討すべき項目(列挙) 医薬品に関する論文を評価、要約し、臨床上の問題を解決するために必要な情報を提示できる 薬物治療に必要な患者基本情報(列挙)

921			患者情報源の種類(列挙)、それぞれの違い
922		収集·評価·管理	問題志向型システム(POS)
923			薬歴、診療録、看護記録などから患者基本情報を収集できる
924			息者、介護者との適切なインタビューから息者基本情報を収集できる
925			得られた患者情報から医薬品の効果および副作用などを評価し、対処法を提案する
926			SOAPなどの形式で患者記録を作成する
927			チーム医療において患者情報を共有することの重要性を感じとる
928			患者情報の取扱いにおいて守秘養務を遵守し、管理の重要性を説明できる
929	 (3)テーラーメイド薬物治療を目指して	遺伝的素因	薬物の作用発現に及ぼす代表的な遺伝的素因(例示)
930			薬物動態に影響する代表的な遺伝的素因(例示)
931			遺伝的素因を考慮した薬物治療(例示)
932	 ,	年齡的要因	新生児、乳児に対する薬物治療で注意すべき点
933			幼児、小児に対する薬物治療で注意すべき点
934			高齢者に対する薬物治療で注意すべき点
935		生理的要因	生殖、妊娠時における薬物治療で注意すべき点
936			授乳婦に対する薬物治療で注意すべき点
937			栄養状態の異なる患者(肥満など)に対する薬物治療で注意すべき点
938		合併症	腎臓疾患を伴った患者における薬物治療で注意すべき点
939			肝臓疾患を伴った患者における薬物治療で注意すべき点
940	 -		心臓疾患を伴った患者における薬物治療で注意すべき点
941		投与計画	患者固有の薬動学的パラメーターを用いて投与計画ができる
942			ポピュレーションファーマコキネティクスの概念と応用
943			薬動力学的バラメーターを用いて投与計画ができる
944			薬物作用の日内変励を考慮した用法

## 【法規·制度·倫理】

出顕の範囲(薬学教育モデル・コアカリキュラム、実務実習モデル・コアカリキュラムに沿って整理したもの)

※網掛け部分は、モデル・コアカリキュラムの到達目標において「技能」、「態度」が記されているもの

大項目	中項目	小項目	/ ルコノカリーエンエの上記を目標にある。と「文献」、「放展」があるこれともでももの
87 C17 医薬品の開発と生産	(1)医薬品開発と生産のながれ	医薬品開発のコンセプト	医薬品開発を計画する際に考慮すべき因子(列挙)
88			疾病統計により示される日本の疾病の特徴
89		医薬品市場と開発すべき医薬品	医療用医薬品で日本市場及び世界市場での売上高上位の医薬品(列挙)
90			新規医薬品の価格を決定する要因
91			ジェネリック医薬品の役割
92			希少疾病に対する医薬品(オーファンドラッグ)開発の重要性
93		非臨床試験	非臨床試験の目的と実施概要
94		医薬品の承認	<b>臨床試験の目的と実施概要</b>
95			医薬品の販売承認申請から承認までのプロセス
96			市販後調査の制度とその意義
97			医薬品開発における国際的ハーモナイゼーション(ICH)
98		医薬品の製造と品質管理	医薬品の工業的規模での製造工程の特色の開発レベルのそれとの対比
99			医薬品の品質管理の意義と薬剤師の役割
000			医薬品製造における環境保全に配慮すべき点とその対処法
001		規範	GLP(Good Leboratory Practice), GMP(Good Manufacturing Practice), GCP(Good Cinical Practice), GPMSP(Good Post-Marketing Survaillance Practice)の模糊上定義
002		特許	医薬品創製における知的財産権
003		薬害	に変的な漢字の例(サリドマイド、スモン、非如助血液製料、ソリブジンなど)について、その原因と社会的背景を説明し、これを回還するための手段を討議する
025	(4)治験	治験の意義と業務	治験に関してヘルシンキ宣画が意図するところ
026			医薬品創製における治験の役割
027		·	治験(第 I-、1 および皿相)の内容
028			公正な治験の推進を確保するための制度
029			治験における被験者の人権の保護と安全性の確保、および福祉の重要性
030	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		治験業務に携わる各組織の役割と責任
031		治験における薬剤師の役割	治験における薬剤師の役割(治験薬管理者など)
032			治験コーディネーターの業務と責任
033			治験に際し、被験者に説明すべき項目(列挙)
034			インフォームド・コンセントと治験情報に関する守秘義務の重要性について討議する
035	(5)バイオスタティスティクス	生物統計の基礎	帰無仮説の概念
036			パラメトリック検定とノンパラメトリック検定の使い分け
037			主な二群間の平均値の差の検定法(ト検定、Mann-WhitneyU検定)について適用できるデータの特性説明し、実施できる
038			χ2検定の適用できるデータの特性を説明し、実施できる
039			最小二乗法による直線回帰を説明でき、回帰係数の有意性を検定できる
040			主な多重比較検定法(分散解析、Dunnett検定、Tukey検定など)
041			主な多変量解析の概要
042		000 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	臨床試験の代表的な研究デザイン(症例対照研究、コホート研究、ランダム化比較試験)の特色
043			バイアスの種類と特徴
044			バイアスを回避するための計画上の技法(盲検化、ランダム化)
045			リスク因子の評価として、オジズ比、相対危険度および信頼区間について説明し、計算できる
046			基本的な生存時間解析法(Kaplan-Maier曲線など)の特徴
047 C18 薬学と社会	(1)薬剤師を取り巻く法律と制度	医療の担い手としての使命	薬剤師の医療の担い手としての倫理的責任を自覚する
048			医療過誤、リスクマネージメントにおける薬剤師の責任と義務を果たす
049		法律と制度	薬剤師に関連する法令の構成
050			薬事法の重要な項目(列挙)とその内容
051			薬剤師法の重要な項目(列挙)とその内容
052			薬剤師に関わる医療法の内容
053	•		医師法、歯科医師法、保健師助産師看護師法などの関連法規と薬剤師の関わり
054			医薬品による副作用が生じた場合の被害救済制度とその内容
055			製造物責任法
056	·	管理薬	麻薬及び向精神薬取締法、規制される代表的な医薬品(列挙)

			覚せい剤取締法、規制される代表的な医薬品(列挙)
1057			大麻取締法およびあへん法
1058			<b>る物及び劇物取締法</b>
1059	<u> </u>	放射性医薬品	放射性医薬品の管理、取扱いに関する基準(放射性医薬品基準など)および制度
1060			
1061		A D A DESTRUMENTAL PROPERTY.	代表的な放射性医薬品(列挙)、その品質管理に関する試験法
1062	(2)社会保障制度と薬剤経済	社会保障制度	日本における社会保障制度のしくみ
1063			社会保障制度の中での医療保険制度の役割
1064			介護保険制度のしくみ
1065			高齢者医療保険制度のしくみ
1.06.6		医療保険	医療保険の成り立ちと現状
1067			医療保険のしくみ
1068			医療保険の種類(列挙)
1069			国民の福祉健康における医療保険の貢献と問題点
1070		薬剤経済	国民医療費の動向
1071			保険医療と薬価制度の関係
1072			診疥報酬と薬価基準
1073			医療費の内訳
1074			薬物治療の経済評価手法
1075			代表的な症例をもとに、薬物治療を経済的な観点から解析できる
1076	(3)コミュニティーファーマシー	地域薬局の役割	地域薬局の役割(列挙)
1077			在宅医療および居宅介護における薬局と薬剤師の役割
1078			学校薬剤師の役割
1079		医薬分業	医薬分業のしくみと意義
1080			医薬分集の現状を概説し、将来像を展望する
1081			かかりつけ薬局の意義
1082		薬局の業務運営	保険薬剤師療養担当規則および保険医療養担当規則
1083			薬局の形態および業務運営ガイドライン
1084			医薬品の流通のしくみ
1085			調剤報酬および調剤報酬明細書(レセプト)
1086		OTC薬・セルフメディケーション	地域住民のセルフメディケーションのために薬剤師が果たす役割を討議する
1087			主な一般用医薬品(OTC薬)(列挙)、使用目的
1088			漢方薬、生活改善薬、サブリメント、保健機能食品
1089 ヒューマニズム	① 生と死	生命の尊厳	人の誕生、成長、加齢、死の意味を考察し、討議する
1090	<u> </u>	Mar	誕生に関わる倫理的問題(生殖技術、クローン技術、出生前診断など)の概略と問題点
			医療に関わる倫理的問題(列挙)、その概略と問題点
1091			死に関わる倫理的問題(安楽死、尊厳死、脳死など)の概略と問題点
1092			自らの体験を通して、生命の尊さと医療の関わりについて討嫌する
1093		医療の目的	予防、治療、延命、QOL
1094		先進医療と生命倫理	医療の進歩(遺伝子診断、遺伝子治療、移植・再生医療、難病治療など)に伴う生命観の変遷
1095	② 医療の担い手としてのこころ構え	社会の期待	医療の担い手として、社会のニーズに常に目を向ける
1096	② 医療の担い手としてのこころ情え	11五0分刊	医療の担い手として、社会のニーズに対応する方法を提案する
1097			医療の担い手にふさわしい態度を示す
1098		医療行為に関わるこころ構え	ヘルシンキ宣言の内容
1099		近が日前に関わることで得入	医療の担い手が守るべき倫理規範
11.00			
1.101			インフォームド・コンセントの定義と必要性 患者の基本的権利と自己決定権を尊重する
1102			
1103			医療事故回避の重要性を自らの言葉で表現する
1104		研究活動に求められるこころ構え	研究に必要な独創的考え方、能力を確成する
1105	·		研究者に求められる自立した態度を身につける
1106			他の研究者の意見を理解し、討論する能力を身につける
1107		医薬品の創製と供給に関わるこころ構え	医薬品の創製と供給が社会に及ぼす影響に常に目を向ける
1108			医薬品の使用に関わる事故回避の重要性を自らの言葉で表現する
1109		自己学習·生涯学習	医療に関わる諮問題から、自ら課題を見出し、それを解決する能力を醸成する
1110			医療の担い手として、生涯にわたって自ら学習する大切さを認識する

J.11	③ 信頼関係の確立を目指して	コミュニケーション	言語的および非言語的コミュニケーションの方法
112			意思、情報の伝達に必要な要素(列挙)
113		·	相手の立場、文化、習慣などによって、コミュニケーションのあり方が異なること(例示)
114		相手の気持ちに配慮する	対人関係に影響を及ぼす心理的要因
115			相手の心理状態とその変化に配慮し、適切に対応する
116			対立意見を尊重し、協力してよりよい解決法を見出すことができる
117		患者の気持ちに配慮する	病気が患者に及ぼす心理的影響
118			患者の心理状態を把握し、配慮する
119			患者の家族の心理状態を把握し、配慮する。
120			患者やその家族の持つ価値観が多様であることを認識し、柔軟に対応できるよう努力する
21			不自由体験などの体験学習を通じて、患者の気持ちについて討議する
122		チームワーク	チームワークの重要性(例示)
123			チームに参加し、協調的態度で役割を果たす
124			自己の能力の限界を認識し、必要に応じて他者に援助を求める
25		地域社会の人々との信頼関係	薬の専門家と地域社会の関わり(列挙)
26			薬の専門家に対する地域社会のニーズを収集し、討議する
27 イントロダクション	①薬学への招待	薬学の歴史	薬学の歴史的な流れと医療において薬学が果たしてきた役割
28			薬剤師の誕生と変遷の歴史
29		薬剤師の活動分野	薬剤師の活動分野(医療機関、製薬企業、衛生行政など)
30			薬剤師と共に働く医療チームの職種(列挙)、その仕事
31			医薬品の適正使用における薬剤師の役割
32			医薬品の創製における薬剤師の役割
33			疾病の予防および健康管理における薬剤師の役割
34		薬について	「薬とは何か」
35			薬の発見の歴史(具体例)
36			化学物質が医薬品として治療に使用されるまでの流れ
37			種々の剤形とその使い方
38			一般用医薬品と医療用医薬品の違い
39		現代社会と薬学との接点	先端医療を支える医薬品別発の現状
40			麻薬、大麻、覚せい剤などを乱用することによる健康への影響
41			薬害(具体例)、その背景
42		日本薬局方	日本薬局方の意義と内容
43		総合演習	医療と薬剤師の関わりについて考えを述べる
44			身近な医薬品を日本薬局方などを用いて調べる
45	②早期体験英智		病院における薬剤師および他の医療スタッフの業務を見聞し、その重要性について自分の意見をまとめ、発表する
46			開局薬剤師の業務を見聞し、その重要性について自分の意見をまとめ、発表する
47			観楽企業および保備衛生、健康に関わる行政機関の業務を見聞し、社会において果たしている役割について計議す
48			保備、福祉の世事性を具体的な体験に基づいて発表する