

2026 年度 授業計画(シラバス)

学 科	臨床工学技士科(昼間部)		科 目 区 分	専門基礎分野	授業の方法	講義
科 目 名	薬理学の基礎		必修/選択の別	必修	授業時数(単位数)	15 (1) 時間(単位)
対 象 学 年	3年		学期及び曜時限	前期	教室名	
担 当 教 員	北野 富美雄	実務経験と その関連資格	八尾徳洲会総合病院に薬剤師として勤務。業務は調剤(入院・外来)、服薬指導(入院・外来) 薬品管理 薬品情報提供 新薬治験・研究 製剤(院内薬品) 医薬品の再評価・審査などに従事			
《授業科目における学習内容》 臨床工学技士に関連性があり、日常でよく使用される薬剤 ① 手術で使用 麻酔薬 麻薬 筋弛緩剤 ② 抗炎症作用 NSAIDs ステロイド ③ 血液においては 抗凝固剤 抗血小板剤 血栓溶解剤 ④ 救急薬品 ⑤ 薬物の投与経路 生体内分布 吸収 代謝 TDM GCP IRB 薬理作用 副作用 作用機序について学ぶ。必要な薬剤を正しく理解できる。国家試験に出題されているので、国家資格取得に寄与できる。						
《成績評価の方法と基準》 本試験(記述形式) 70% 出席点 20% 授業態度 10%						
《使用教材(教科書)及び参考図書》 わかりやすい薬理学 第3版 編集 安原一 小口勝司 発行所 NOUVELLE HIROKAWA 臨床工学技士国家試験問題						
《授業外における学習方法》 講義の前後につながりがあるので、前回の練習問題を確認してほしい。次回にすることを予習してほしい。						
《履修に当たっての留意点》 わからないところがあれば、遠慮なく質問してほしい						
授業の方法	内 容			使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容	
第1回	講義 演習形式	授業を 通じての 到達目標	手術Ⅰ 麻酔 全身麻酔 局所麻酔の薬物が理解できる	教科書 配布プリント	麻酔薬の予習	
		各コマに おける 授業予定	手術での吸入麻酔(亜酸化窒素 セボフルラン) 静脈麻酔(プロポフォール チオペンタール)局所麻酔(リドカイン オキシプロカイン プロカイン)について副作用 注意点を学ぶ			
第2回	講義 演習形式	授業を 通じての 到達目標	手術Ⅱ 筋弛緩剤 抗コリン剤 抗不安剤 が理解できる	教科書 配布プリント	麻酔薬の復習と筋弛緩剤、抗コリン剤の予習	
		各コマに おける 授業予定	手術での末梢性筋弛緩剤(ロクロニウム ベクロニウム サクシニルコリン) 抗コリン剤(アトロピン) 抗不安剤(ミタゾラム ジアゼパム) 使用法 副作用 注意点を学ぶ			
第3回	講義 演習形式	授業を 通じての 到達目標	麻薬 向精神薬の使用法 副作用 薬物依存症が理解できる	教科書 配布プリント	筋弛緩剤の復習と麻薬剤の予習	
		各コマに おける 授業予定	麻薬 向精神薬の使用法 副作用。薬物中毒 麻薬 覚醒剤 大麻 等の薬物依存症とは 薬物依存症の治療について学ぶ			
第4回	講義 演習形式	授業を 通じての 到達目標	抗炎症剤 NSAIDs ステロイド が理解できる	教科書 配布プリント	麻薬剤の復習とNSAIDsステロイド剤の予習	
		各コマに おける 授業予定	抗炎症剤 NSAIDsについて(アセトアミノフェン アスピリン インドメタシン) ステロイドについて(プレドニゾン ベタメタゾン) 薬理作用 副作用 注意点について学ぶ			
第5回	講義 演習形式	授業を 通じての 到達目標	救急医薬品が理解できる	教科書 配布プリント	NSAIDs、ステロイドの復習と救急医薬品の予習	
		各コマに おける 授業予定	救急に対応する薬物。心停止 ショック 不整脈 血栓塞栓症、気管支喘息発作、疼痛 痙攣 低血糖 出血 腹痛 薬物中毒 など救急医薬品について使用法 副作用 注意点を学ぶ			

授業の方法		内 容	使用教材	授業以外での準備学習の具体的な内容
第6回	講義演習形式 授業を通じての到達目標	血液基礎 凝固系、線溶系に作用する薬物 抗血小板 抗凝血薬 血栓溶解剤 止血剤 が理解できる	教科書 配布プリント	NSAIDs、ステロイド剤の復習と抗凝固剤の予習
	各コマにおける授業予定	抗凝血薬 ヘパリン ワルファリン 抗血小板薬 アスピリン チクロピジン 血栓溶解剤t-PA(アルテプラゼ) 使用法 副作用 注意点を学ぶ		
第7回	講義演習形式 授業を通じての到達目標	薬物代謝 I が理解できる	教科書 配布プリント	抗凝固剤の復習と薬物代謝の予習
	各コマにおける授業予定	薬物代謝 肝臓の機能 腎臓の排泄機能 経口投与 初回通過効果 生物半減期 半減期の延長 TDM(薬物血中濃度モニタリング) 治療係数 ED50 LD50について学ぶ		
第8回	講義演習形式 授業を通じての到達目標	薬物代謝 II が理解できる	教科書 配布プリント	薬物代謝の復習と薬物IIの予習
	各コマにおける授業予定	治験についてGCP(医薬品臨床試験実施基準)IRB(治験審査委員会) 耐性 薬物蛋白結合率 副作用(有害作用 有害反応) 催奇形性 母乳薬物移行について学ぶ		