

2024 年度

授業概要

科目名	臨床工学演習Ⅱ①			授業の種類	演習	講師名	藤川・三村・西岡・竹本
授業回数	30回	時間数	60時間	2単位	必修・選択	必修	配当学年 時期

【授業の目的・ねらい】

臨床実習に臨むにあたり、必要となってくる人体と病態や臨床工学をより深く理解する。

【実務者経験】

藤川：臨床工学技士として明石医療センター、北播磨総合医療センターで成人の人工心肺業務や呼吸・集中治療室業務に従事経験。

三村：臨床工学技士として姫路聖マリア病院にて、医療機器管理業務をはじめ、手術室業務・血液浄化業務・救急医療などに従事経験。

西園一介は、脳神経外科病院などの総合病院にて手術室などの業務に従事。

竹本：臨床工学技士として水島中央病院にて、医療機器管理業務をはじめ、手術室業務・消化器内視鏡業務などを経験経験

【授業全体の内容の概要】

【授業全体の内容の概要】
人体と病態・臨床工学をより深く理解し臨床現場で活かせる知識・技術を身につける事を目的とし、実習及び座学形式にて理解を深めていく。また、クラス内で逐次、お互いの知識・技術を共有していく事でさらに理解を深めていく。

【授業終了時の達成課題（到達目標）】

- ・人体と病態・臨床工学をより深く関連付けるようになる。
 - ・臨床実習に臨むにあたり、必要な知識や技術・態度を身につける。

回数	講義内容	準備物(教材)
1	臨床実習を迎えるにあたってのマナー(挨拶、礼状、他)を身に着ける。	
2	感染対策(清潔、不潔)を理解できる①	
3	感染対策(スタンダードプリコーション)を理解できる②	ガウン、マスク手袋等
4	輸液機器の使用方法を理解できる(輸液セット、三活、延長を清潔に組むことができる) ①	輸液一式
5	輸液機器の使用方法を理解できる(ポンプ類、加温器の適切な取扱ができる)②	輸液・シリングポンプ
6	呼吸療法の実際(酸素療法)を理解できる①	カヌレ、マスク、他
7	呼吸療法の実際(人工呼吸)を理解できる②	呼吸回路、NPPVマスク等
8	生体情報モニタを理解できる(HR/PR、NIBP、SpO2、RR、ETCO2の測定ができる)①	電極、ETCO2回路
9	生体情報モニタを理解できる(Aライン、SGカテーテルの準備、測定ができる)②	Aライン、SGカテーテル
10	補助循環の実際を理解できる①IABP	IABP
11	補助循環の実際を理解できる②ECMO	ECMO
12	補助循環の実際を理解できる③搬送	
13	BLS/ICLSを理解・実践できる①	
14	BLS/ICLSを理解・実践できる②	
15	BLS/ICLSを理解・実践できる③	
	定期筆記試験	

【使用教科書・教材・參考書】

【使用教科書・教材・参考書】
臨床工学技士標準テキスト、臨床工学講座（各講義に対応したもの）

【準備學習・時間外學習】

- ・臨床実習に臨むにあたり、今までの学びを総合的に復習しておくこと

【単位認定の方法及び基準（試験やレポート評価基準など）】

試験の結果を100点満点として評価する。

中間試験60点、定期試験（OSCE試験）40点として、合計100点とする。

中間試験60点、定期試験（600点）
60点以上の者に科目を認定する。

2024 年度

授業概要

科目名	臨床工学演習Ⅱ②			授業の種類	演習	講師名	藤川・三村・西岡・竹本
授業回数	30回	時間数	60時間	2単位	必修・選択	必修	配当学年 時期

【授業の目的・ねらい】

臨床実習にあたり、必要となってくる人体と病態や臨床工学をより深く理解する。

〔実務者経験〕

藤川：臨床工学技士として明石医療センター、北播磨総合医療センターで成人の人工心肺業務や呼吸・集中治療室業務に従事経験。

三村：臨床工学技士として姫路聖マリア病院にて、医療機器管理業務をはじめ、手術室業務・血液浄化業務・救急医療などに従事経験。

西岡 瞬生会脳神経外科病院などの総合病院にて手術室などの業務に従事。

竹本：臨床工学技士として水島中央病院にて、医療機器管理業務をはじめ、手術室業務・消化器内視鏡業務などを経験経験。

【授業全体の内容の概要】

人体と病態・臨床工学をより深く理解し臨床現場で活かせる知識・技術を身につける事を目的とし、実習及び座学形式にて理解を深めていく。また、クラス内で逐次、お互いの知識・技術を共有していく事でさらに理解を深めていく。

【授業終了時の達成課題（到達目標）】

- ・人体と病態・臨床工学をより深く関連付けるようになる。
 - ・臨床実習に臨むにあたり、必要な知識や技術・態度を身につける。

回数	講義内容	準備物(教材)
16	カテー ^ル 室の実際 (IVR対象、アプローチ血管) を理解できる①	
17	カテー ^ル 室の実際 (PCI) を理解できる②	PCI物品一式
18	カテー ^ル 室の実際 (不整脈治療) を理解できる③	ペースメーカー
19	医療機器管理の実際を理解できる① (医療機器管理システム、添付文書、他)	
20	医療機器管理の実際を理解できる② (点検の実施 : ポンプ類、除細動器、電気メス、人工呼吸器)	
21	医療機器管理の実際を理解できる③ (点検の実施 : ポンプ類、除細動器、電気メス、人工呼吸器)	
22	人工心肺の実際 (準備) を理解できる①	心肺回路
23	人工心肺の実際 (人工心肺の操作、手術の流れ) を理解できる①	心肺回路
24	人工心肺の実際 (心筋保護) を理解できる①	心肺回路
25	血液浄化療法の実際を理解できる① (個人用HDの準備が行える)	透析液
26	血液浄化療法の実際を理解できる② (プライミング、薬剤の準備が行える)	シリンジ、アンプル
27	血液浄化療法の実際 (急性血液浄化) を理解できる③	
28	ハイブリッドオペ室の実際を理解できる (TEVAR、EVAR) ①	
29	ハイブリッドオペ室の実際を理解できる (TAVI、MitraClipなど) ② ビゲーションを理解できる	手術用ナビゲーション
30	中間テスト	
	定期筆記試験	

【使用教科書・教材・參考書】

【使用教科書】教科一歩前 臨床工学技士標準テキスト

【準備學習・時間外學習】

- ・臨床実習に臨むにあたり、今までの学びを総合的に復習しておくこと

【単位認定の方法及び基準（試験やレポート評価基準など）】

試験の結果を100点満点として評価する。

中間試験60点、定期試験（OSCE試験）40点として、合計100点とする。

下高試験60点、定期試験、600点
60点以上の者に科目を認定する。