

1. 教育目標

生体にはもともと外傷や感染症などの侵襲を克服するための免疫システムを発達させて進化してきた。しかしながら、外傷や感染がある一定のレベルを超えると、血管内皮細胞の障害、組織への酸素供給の障害、免疫担当細胞の過剰反応による正常組織への攻撃などが起こり、組織障害、ひいては臓器障害へといたる。この機序の一つは、免疫システム反応が局所にとどまらず全身に波及することにある。本講座では、この免疫システム破綻の機序を解明し、その制御方法の開発を目的とする。

2. 到達目標

- (1) 高度侵襲下の免疫応答を述べることができる。
- (2) 高度侵襲下の代謝変動を述べ、適切な免疫修飾栄養管理を説明することができる。
- (3) 侵襲後の多臓器不全発症の機序を述べることができる。
- (4) 分子生物学的手法により侵襲下免疫応答および臓器障害発症に関する新しい知見を得る。とくに、遺伝子多型、免疫修飾栄養素を用いた代謝・栄養管理の知見を得る。
- (5) 心肺蘇生に伴う生体反応を述べることができる。

3. 成績評価の方法と基準

成績の評価は、本学で定められた「成績の評価基準」に基づき、到達目標に対する達成度及び修得すべき基礎知識・技能の修得度により行う。

期末に行う口頭試問により、救急・集中治療医学全般にわたる知識を評価する。(50%)

学位論文の作成過程で発表会を開催し、進捗状況を評価する。(30%)

研究ノートを定期的に確認し研究の進行状況を判定する。(20%)

4. 教科書・参考書

特に定めない。

必要に応じて、各自自分で考え資料を収集し、学習させる。

なお、疑問があれば常時質問に応じ、適切な助言を与える。

5. 準備学習

臨床の現場で経験した症例における疑問点や研究テーマをまとめておく。(0.5～1時間程度)

6. フィードバック方法

当該年度修了時に提出する「研究計画書」、又は「研究進捗・指導状況報告書」によりフィードバックを実施する。

(第1学年・昼間開講)

【救急集中治療医学】

種別	内容	担当教員 (2名以上)	曜日/時限	期間	単位	場所
講義	心拍停止と蘇生後の病態生理	平田主任教授 小濱臨床准教授	月/2限	通年	4	研究室
演習	救急重傷病病態の統計学的解析法 実習	平田主任教授	火/3限	通年	4	研究室
実験 (臨床) 実習	重傷患者の重症度評価と予後予測法	山田准教授	木/3・4限	通年	4	カンファレンス室
実験 (臨床) 実習	敗血症モデルにおける免疫担当細胞 の細胞死解析の実習	平田主任教授	金/3・4限	通年	4	研究室手術 センター

(第1学年・夜間開講)

種別	内容	担当教員 (2名以上)	曜日/時限	期間	単位	場所
講義	心拍停止と蘇生後の病態生理	平田主任教授 小濱臨床准教授	月/6限	通年	4	研究室
実験 (臨床) 実習	敗血症モデルにおける免疫担当細胞 の細胞死解析の実習	平田主任教授	火/6・7限	通年	4	研究室手術 センター
実験 (臨床) 実習	重症患者の重症度評価と予後予測法	山田准教授	木/6・7限	通年	4	研究室手術 センター
演習	救急重症病態の統計学的解析法実習	山田准教授	金/7限	通年	4	カンファレンス室

(第2学年・昼間開講)

種別	内容	担当教員 (2名以上)	曜日/時限	期間	単位	場所
講義	救急・集中治療組織の運用	山田准教授	月/2限	半年	2	カンファレンス室
実験 (臨床) 実習	EBM 評価とメタアナリシス法	山田准教授	月/3・4限	通年	4	研究室手術 センター
実験 (臨床) 実習	人工呼吸器関連肺炎成立機序の解析	山田准教授	火/3・4限	通年	4	カンファレンス室
演習	侵襲モデルにおける免疫担当細胞の 細胞死の検出と評価の実習	平田主任教授	木/3限	半年	2	研究室

(第2学年・夜間開講)

種別	内容	担当教員 (2名以上)	曜日/時限	期間	単位	場所
講義	救急・集中治療組織の解析	山田准教授	月/6限	半年	2	カンファレンス室
実験 (臨床) 実習	人工呼吸器関連肺炎成立機序の解析	山田准教授	火/6・7限	通年	4	カンファレンス室
演習	侵襲モデルにおける免疫担当細胞の 細胞死の検出と評価の実習	平田主任教授	木/6限	半年	2	研究室
実験 (臨床) 実習	EBM 評価とメタアナリシス法	平田主任教授 小濱臨床准教授	金/6・7限	通年	4	カンファレンス室