

外傷／救急

Injury／Emergency

コース責任者

消化器・一般外科教授 大坪 毅人

1. 学習目標

1) 一般目標 (GIO)

心肺蘇生、麻酔を始めとして救急外来診療に必要な診断、処置、対処の方法を身につける。
外傷総論と各論について理解する。重症病態に対する集中治療について理解する。

2) 行動目標 (SB0)

【救急ユニット】

- ① わが国の救急医療体制と病院前救護体制について説明できる。
- ② 臓器移植法に基づく脳死判定を説明できる。
- ③ 正しいBLSとACLAを行うことができる。
- ④ 基本的な救急処置の方法を説明できる。
- ⑤ 救急外来で多く見られる症候と必要な処置を関係付けられる。
- ⑥ さまざまな原因による重症病態を理解し、その原因に応じた治療を提示、説明できる。

【外傷ユニット】

外傷という生体にとっての侵襲を理解し説明できる。それに対する治療を説明できる。

- ① 頭頸部の外傷の診断と治療の要点を説明できる。
- ② 顔面の外傷の診断と治療の要点を説明できる。
- ③ 胸部の外傷の診断と治療の要点を説明できる。
- ④ 四肢の外傷の診断と治療の要点を説明できる。
- ⑤ 腹部の外傷の診断と治療の要点を説明できる。
- ⑥ 心血管系の外傷の診断と治療の要点を説明できる。
- ⑦ 骨盤の外傷の診断と治療の要点を説明できる。
- ⑧ 腎泌尿器の外傷と治療の要点を説明できる。
- ⑨ 脊椎、四肢の外傷と治療の要点を説明できる。
- ⑩ 小児の外傷と治療の要点を説明できる。
- ⑪ 各臓器移植の適応と治療の要点を説明できる。
- ⑫ 再生医療について概説できる。
- ⑬ 出血性ショックを説明できる。

【侵襲学、集中治療】

- ① 侵襲と侵襲に対する恒常性維持を説明できる。
- ② 侵襲に対する生体反応、炎症反応を説明できる。
- ③ 全身性炎症反応症候群(SIRS)を説明できる。
- ④ ショックを説明できる。
- ⑤ 新ショックの分類による各種ショックを説明できる。
- ⑥ 敗血症性ショックを説明できる。
- ⑦ 臓器不全、多臓器不全を説明できる。
- ⑧ DIC を説明できる。
- ⑨ 重症病態における特殊な治療（血液浄化、人工補助療法）を説明できる。

【麻酔と周術期ユニット】

- ① 麻酔の概念、種類と麻酔時の生体反応を説明できる。
- ② 手術の危険因子を列挙し、その対応の基本を説明できる。
→術前評価と術前管理について説明できる。
- ③ 麻酔薬と麻酔前投薬の種類と使用上の原則を説明できる。
- ④ 吸入麻酔と静脈麻酔の適応、禁忌を説明できる。
- ⑤ 気管挿管・抜管、各種気道確保法について概説できる。
- ⑥ 局所麻酔、末梢神経ブロック、神経叢ブロックの適応、禁忌と合併症を説明できる。
- ⑦ 脊椎麻酔、硬膜外麻酔の適応、禁忌と合併症を説明できる。
- ⑧ 基本的なバイタルサインの意義とモニターの方法を説明できる。
- ⑨ 循環動態、体液・電解質、酸-塩基平衡、血液ガス分析の意義と方法を説明しデータを解釈できる。
- ⑩ 麻酔中の事故と合併症を説明できる。
- ⑪ 主な術後合併症を列挙し、その予防法を説明できる。悪性高熱を概説できる。
- ⑫ 糖尿病、腎不全合併患者の術前管理と周術期管理について説明できる。
- ⑬ 心疾患、呼吸器疾患合併患者の術前管理と周術期管理について説明できる。
- ⑭ 産科麻酔、小児麻酔について概説できる。
- ⑮ 腹部救急外科等の緊急手術における周術期管理について説明ができる。
- ⑯ 集中治療室の役割を概説できる。

【移植ユニット】

- ① 移植の種類と適応を説明できる。
- ② 日本臓器移植ネットワークについて説明できる。
- ③ 移植と免疫について概説できる。
- ④ 人工臓器の種類と適応について説明できる。

2. 学習内容

救急医学・医療の基本は救急患者の選別 (Triage) と初期治療である。その場として本学には救命センターがあり、その2つの軸とは1) ERであり、先述した救急患者の選別と初期治療を行う。もう1つの軸は2)最新の医療機器を具備しかつEBMに基づいた集中治療を実行するICU(Intensive Care Unit) である。

救急医学・医療の基本と救命センターの2軸習得のために必要な知識を得るために3つのゾーンがある。すなわち1) ショック、外傷、多発外傷、広範囲熱傷や中毒など救急領域特有のゾーン。

2) 小児科、精神科、産科を始めとした各科に特有の救急ゾーン。そして、3) 1) および2) がオーバーラップするゾーンの3つである。

本コースではこれら3つのゾーンについて各科と協力のもと総てを網羅すべく講義を行い、認知領域の充実をはかる。

カリキュラムの基本骨格は日本救急医学会の卒然教育指針に準拠し、救急医が講義を行う。ただし各科特有の救急疾患ゾーンについては各科専門医が講義を担当して内容の充実をはかっている。

一方、麻酔については、各種麻酔法・術前評価などで周術期管理について講義が行われる。

3. 成績評価

1) 総括的評価 (進級判定のための評価)

学年末の認知領域 (知識) については多岐選択方式の客観的試験を行う。

2) 情意的領域 (態度、習慣) 評価

出欠および学習中の態度を評価する。

下記の評価項目を総合して総括評価する。

評価項目	実施回数	評価割合	備考
定期試験	2	90(%)	前期・後期期末試験期間中に実施する。
授業態度		10(%)	出欠及び学習中の態度を評価する。

4. 教科書・参考書

【救急ユニット】

- ・ 教科書 : 『外傷初期診療ガイドライン』 (へるす出版)
- ・ 教科書 : 『集中治療医学』 (秀潤社)
- ・ 教科書 : 『標準救急医学』 (へるす出版)
- ・ 教科書 : 『集中治療医学』 日本救急医学会監修 (医学書院)
- ・ 参考書 : 『救急診療指針』 日本救急医学会監修 (へるす出版)

【外傷ユニット】

- ・ 教科書 : 『標準外科学』 (医学書院)
『標準整形外科学』 (医学書院)

【麻酔と周術期ユニット】

- ・ 教科書 : 『NEW麻酔科学』(南江堂)
『標準麻酔科学』(医学書院)
『麻酔科学』(金芳堂)

5. 準備学習

講義前に教科書・参考書の該当項目を読み込んでくること。

6. オフィスアワー

所属	役職	氏名	時間	場所	連絡先
外科学 (消化器・ 一般外科)	教授	大坪 毅人	毎週月曜日 17時～18時	医学部本館 2階 消化器・一般外科教授室	3215 (内線)