

講義ユニット名	救急集中治療医学		所属科目名	全身性疾患制御学
講義ユニット 責任者	しめ のぶあき 志馬 伸朗	所属	救急集中治療医学 (内線 5456)	
		メール	nshime@hiroshima-u.ac.jp	
講義ユニット コーディネーター	おおしも しんいちろう 大下 慎一郎	所属	救急集中治療医学 (内線 5456)	
		メール	ohshimos@hiroshima-u.ac.jp	
授業方法	講義形式。パワーポイントを使用して、スライドを呈示しながら進める。			
概要	【一般目標】救急医療を中心とした急性期医療の内容と問題点を知る。救急現場で出会う可能性が高い病態に適切に対処できるようになるために、緊急度、重症度の評価法および各種病態のメカニズムと診断、治療法について修得する。			
	<p>緊急を要する病態や疾患・外傷の基本的知識を説明できる。診療チームの一員として救急医療に参画できる。</p> <p>災害医療（災害時保健医療、医療救護班、災害派遣医療チーム (Disaster Medical Assistance Team <DMAT>）、災害派遣精神医療チーム (Disaster Psychiatric Assistance Team <DPAT>）、日本医師会災害医療チーム (Japan Medical Association Team <JMAT>）、災害拠点病院、トリアージ等）を説明できる。</p> <p>災害医療（災害時保健医療、医療救護班、災害派遣医療チーム<DMAT>、災害派遣精神医療チーム<DPAT>、日本医師会災害医療チーム<JMAT>、災害拠点病院、トリアージ等）を説明できる。</p> <p>ショック（血流分布異常性ショック（アナフィラキシー、感染性（敗血症性）、神経原性）、循環血液量減少性ショック（出血性、体液喪失）、心原性ショック（心筋性、機械性、不整脈）、閉塞性ショック（心タンポナーデ、肺塞栓症、緊張性気胸））を説明できる。</p> <p>臓器不全（多臓器不全、多臓器障害 (multiple organ dysfunction syndrome <MODS>)) を説明できる。</p> <p>播種性血管内凝固 (disseminated intravascular coagulation <DIC>) の基礎疾患、病態、診断と治療を説明できる。</p> <p>脳浮腫の病態を説明できる。</p> <p>急性・慢性頭蓋内圧亢進の症候を説明できる。</p> <p>脳ヘルニアの種類と症候を説明できる。</p> <p>脳血管障害（脳出血、くも膜下出血、頭蓋内血腫、脳梗塞、一過性脳虚血発作）の病態、症候と診断を説明できる。</p> <p>胸部単純エックス線撮影写真、心電図の主な所見を説明できる。</p> <p>肺胞におけるガス交換と血流の関係を説明できる。</p> <p>肺の換気と血流（換気血流比）が動脈血ガスにおよぼす影響（肺胞気-動脈血酸素分圧較差 (alveolar-arterial oxygen difference <A-aDO₂>)) を説明できる。</p> <p>血液による酸素 と二酸化炭素 の運搬の仕組みを説明できる。</p> <p>気管支内視鏡検査の意義を説明できる。</p> <p>喀痰検査（喀痰細胞診、喀痰培養）の意義を説明できる。</p> <p>喘鳴の発生機序と原因疾患を説明できる。</p> <p>呼吸不全の定義、分類、病態生理と主な病因を説明できる。</p> <p>低酸素血症と高二酸化炭素血症の病因、分類と診断を説明し、治療を概説できる。</p> <p>気管支炎・細気管支炎・肺炎（定型肺炎、非定型肺炎）の主な病原体を列挙し、症候、診断と治療を説明できる。</p> <p>気管支喘息（小児喘息を含む）の病態生理、診断と治療を説明できる。</p> <p>間質性肺炎（特発性、膠原病及び血管炎関連性）の病態、診断と治療を説明できる。</p> <p>急性呼吸促（窮）迫症候群 (acute respiratory distress syndrome <ARDS>) の病因、症候と治療を説明できる。</p> <p>無気肺の病因と診断を説明できる。</p> <p>気胸（自然気胸、緊張性気胸、外傷性気胸）の病因、症候、診断と治療を説明できる。</p> <p>急性腎不全（急性腎障害）の病因、症候、診断と治療を説明できる。</p>			

講義ユニットの
到達目標

腎不全の治療（血液透析・腹膜透析・腎移植）を説明できる。
敗血症の症候と診断と治療を説明できる。
市中感染症と院内（病院）感染症を説明できる。
医療器具関連感染症（血管留置カテーテル、尿道カテーテル、人工呼吸器）、術後感染症、手術部位感染症、を説明できる。
病原微生物及び感染臓器ごとの適切な抗微生物薬を説明できる。
黄色ブドウ球菌感染症の症候と診断と治療を説明できる。
A群β溶血性レンサ球菌感染症の症候と診断と治療を説明できる。
肺炎球菌感染症の症候と診断と治療と予防法を説明できる。
インフルエンザ(桿)菌感染症とMoraxella catarrhalis感染症を説明できる。
緑膿菌感染症の症候と診断と治療を説明できる。
大腸菌感染症の症候と診断と治療を説明できる。
レジオネラ感染症を説明できる。
ニューモシチス肺炎の症候と診断と治療を説明できる。
ショックの原因と病態生理を説明できる。
ショックをきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。
ショック状態にある患者の治療の要点を説明し、専門的治療が必要な状態を概説できる。
心停止の原因と病態生理を説明できる。
心停止をきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。
心停止患者の治療の要点を説明し、専門的治療が必要な状態を概説できる。
突然死の定義を説明でき、突然死を来しうる疾患（乳幼児突然死症候群<SIDS>を含む）を列挙できる。
主な薬物アレルギーの症候、診察、診断を列挙し、予防策と対処法を説明できる。
薬物によるアナフィラキシーショックの症候、診断、対処法を説明できる。
集中治療室の役割を概説できる。
アナフィラキシーの症候、診断と治療を説明できる。
中毒患者の検査と起因物質の分析を概説できる。
一酸化炭素中毒の発生機序、症候、診断と治療法を説明できる。
有機リン剤、有機塩素剤と有機溶剤による中毒の機序、診断と治療を説明できる。
重金属、青酸、ヒ素、パラコート、自然毒による中毒を概説できる。
アルコール、覚醒剤・麻薬・大麻などの乱用薬物による中毒を説明できる。
医薬品による中毒を説明できる。
高温による障害（熱中症）を説明できる。
寒冷による障害を説明できる。
気圧による障害の原因や対処を説明できる。
熱傷面積（9の法則）と深(達)度から熱傷の重症度を説明できる。
熱傷の治療方針を概説できる。
放射線の種類と放射能、これらの性質・定量法・単位を説明できる。
内部被ばくと外部被ばくについて、線量評価やその病態、症候、診断と治療を説明できる。
放射線及び電磁波の人体（胎児を含む）への影響（急性影響と晩発影響）を説明できる。
種々の正常組織の放射線の透過性や放射線感受性の違いを説明できる。
放射線被ばく低減の3原則と安全管理を説明できる。
内部被ばくと外部被ばくの病態、症候、線量評価、治療を説明できる。
放射線災害・原子力災害でのメンタルヘルスを説明できる。
意識障害・失神の原因と病態生理を説明できる。
意識障害・失神をきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。
意識障害・失神がある患者の治療の要点を説明し、専門的治療が必要な状態を概説できる。
呼吸困難の原因と病態生理を説明できる。
呼吸困難をきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。
呼吸困難がある患者の治療の要点を説明し、専門的治療が必要な状態を概説できる。
細菌学検査（細菌の塗抹、培養、同定、薬剤感受性試験）の目的と適応を説明し、結果を解釈できる。

	<p>基本的バイタルサイン（体温、呼吸、脈拍、血圧）の意義とモニターの方法を説明できる。</p> <p>集中治療室の役割を概説できる。</p> <p>気管挿管を含む各種の気道確保法を概説できる。</p> <p>主な医療機器の種類と原理を概説できる。</p> <p>主な人工臓器の種類と原理を概説できる。</p> <p>科学的根拠に基づいた治療法を述べることができる。</p>
講義日程	別紙日程表を参照のこと
出席の取り扱い	3分の2以上の出席がない場合は試験（本試験、追試験とも）の受験資格を与えない。なお、出席は、出席状況把握システムと、講義終了時のミニテスト両方により評価する。
評価項目	到達目標（上記）の達成度
評価法	<p>MCQ形式にて試験を行う。</p> <p>本試験における合格基準は、基本的には絶対基準で60点とするが、得点率60%未満の受験者が総受験者の10%を超えた場合には平均点$-1.5 \times$標準偏差を合格基準とする。</p>
推奨参考書	<p>【購入を推奨する参考書】</p> <p>標準救急医学 第4版；日本救急医学会監修、医学書院</p> <p>【その他、学習に有用な参考書等】</p> <p>Surviving sepsis campaign guidelines 2016</p> <p>JRC(日本版) 心肺蘇生ガイドライン2015；医学書院</p> <p>外傷初期診療ガイドライン 第3版；日本救急医学会・日本外傷学会監修、へるす出版</p> <p>抗菌薬の考え方・使い方；中外医学社</p> <p>臨床中毒学；相馬一玄監修、上條吉人執筆；医学書院</p>