

講義ユニット名	呼吸器	所属科目名	器官・システム病態制御学 I
講義ユニット 責任者	はっとり のぼる 服部 登	所属	分子内科学（第二内科）呼吸器内科
講義ユニット コーディネーター	ほります やすし 堀益 靖	所属	分子内科学（第二内科）呼吸器内科
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。なお、対面講義を基本とするが大学の方針に従い適宜オンライン講義を併用する可能性がある。		
概要	肺は個体の生命維持に必須の臓器である。救急蘇生も呼吸と循環の維持、再開にまずは全力が注がれる。本ユニットでは呼吸器(声帯よりも末梢)の解剖、生理の復習から始まってそこに起こる疾患をほぼ網羅し、それらの概念、疫学、症状、検査、診断、治療を概説する。約半数の項目は内科医のみならず臨床医として生涯にわたって利用される重要事項である。単なる知識の羅列でなく、患者に病気のおおよそを説明できる程度の理解を求める。		
講義ユニットの 到達目標	<p>肺気量分画、換気、死腔（換気力学（胸腔内圧、肺コンプライアンス、抵抗、クローージングボリューム(closing volume)）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 &lt;A-aD02&gt;))を説明できる。</p> <p>呼吸中枢を介する呼吸調節の機序を説明できる。</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>気道と肺の防御機構（免疫学的・非免疫学的）と代謝機能を説明できる。</p> <p>気道狭窄をきたす疾患を列挙し、その病態を説明できる。</p> <p>喘鳴の発生機序と原因疾患を説明できる。</p> <p>咳・痰の原因と病態生理を説明できる。</p> <p>咳・痰をきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。</p> <p>咳・痰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。</p> <p>血痰・喀血の原因と病態生理を説明できる。</p> <p>血痰・喀血をきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。</p> <p>血痰・喀血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。</p> <p>胸水の原因と病態生理を説明できる。</p> <p>胸水をきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。</p> <p>胸水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。</p> <p>胸水検査の目的と適応を説明し、結果を解釈できる。</p> <p>単純エックス線撮影、コンピュータ断層撮影&lt;CT&gt;、磁気共鳴画像法&lt;MRI&gt;、及び核医学検査（ポジトロン断層法(positron emission tomography &lt;PET&gt;)検査を含む)等の画像検査の意義を説明できる。</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>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>急性上気道感染症（かぜ症候群）と扁桃炎の病因、診断と治療を説明できる。</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>肺結核症と肺真菌症の症候、診断、治療と届出手続を説明できる。</p> <p>非結核性（非定型）抗酸菌症を概説できる。</p> <p>誤嚥性肺炎の発生機序とその予防法を説明できる。</p> <p>クループ症候群と急性喉頭蓋炎の病因、診断と治療を説明できる。</p> <p>肺化膿症と膿胸を概説できる。</p> <p>慢性閉塞性肺疾患(COPD)の病因を列挙できる。</p> <p>慢性閉塞性肺疾患(COPD)の病因、診断、治療、呼吸器リハビリテーションを説明できる。</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>間質性肺炎の原因、病態および診断と治療を説明できる。</p> <p>びまん性汎細気管支炎の病態および診断と治療を概説できる。</p>		

<p>講義ユニットの 到達目標</p>	<p>放射線肺炎を概説できる。 じん肺症（珪肺(silicosis)、石綿肺(asbestosis))を概説できる。 急性呼吸促(窮)迫症候群(acute respiratory distress syndrome &lt;ARDS&gt;)の病因、症候と治療を説明できる。 過敏性肺炎の病因、症候と診断を説明できる。 サルコイドーシスの症候、診断と治療を説明できる。 好酸球性肺炎を概説できる。 薬剤性肺炎を概説できる。 過換気症候群を概説できる。 睡眠時無呼吸症候群を概説できる。 肺泡低換気症候群を概説できる。 気管支拡張症の症候、診断と治療を説明できる。 無気肺の病因と診断を説明できる。 肺リンパ脈管筋腫症を概説できる。 肺泡タンパク症を概説できる。 胸膜炎の病因、症候、診断と治療を説明できる。 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。 縦隔気腫の病因、症候と診断を説明できる。 胸膜生検の適応を説明できる。 肺癌の組織型、病期分類、病理所見、診断、治療を説明できる。 転移性肺腫瘍の診断と治療を説明できる。 縦隔腫瘍の種類を列挙し、診断と治療を説明できる。 胸膜中皮腫の病因、診断、治療を概説できる。 カンジダ症、クリプトコックス症、アスペルギルス症の症候と診断と治療を説明できる。 ニューモシスチス肺炎の症候と診断と治療を説明できる。</p>
<p>講義日程</p>	<p>別紙日程表を参照のこと</p>
<p>出席の取り扱い</p>	<p>出席の確認は原則として出席状況把握システムによるが、授業中に小テストや演習を実施した場合、その提出がなければ欠席とみなす。3分の2以上の出席がない場合は本試験の受験資格を与えない。自らの出席状況は各自で管理・把握すること。</p>
<p>評価項目</p>	<p>到達目標の達成度 (基本的理解と知識の応用)</p>
<p>評価法</p>	<p>MCQ形式にて試験を行う。試験開始後30分以上の遅刻は受験を認めない。 本試験における合格基準は60点以上とするが、基準未満の受験者が総受験者の10%を超える場合は(平均得点-2×標準偏差)以上を合格とする。</p>
<p>推奨参考書</p>	