



INTRODUCTION

Ce document reprend l'ensemble des items pneumologiques pour l'ECN.

Chaque ITEM est exposé sur une nouvelle page.

Chaque ITEM est désigné par un numéro et les objectifs de l'ITEM figurent dans un tableau classé par priorité A, B et parfois C.

Avant le tableau on rappelle le numéro de l'ITEM dans l'« ancien » programme de l'ECN et on rappelle les objectifs pédagogique tels qu'ils étaient énoncés dans cet « ancien » programme de l'ECN.

On rappelle que

- les objectifs pédagogiques de **rang A** correspondent aux connaissances dites exigibles pour tout médecin
- les objectifs pédagogiques de **rang B** correspondent aux connaissances dites exigibles pour un interne de premier semestre de pneumologie

Les connaissances de rang B auront à l'ECN une pondération différente suivant la spécialité souhaitée par l'étudiant (Ex fictif : Une question de cardiologie sera valorisée avec un coefficient 5 pour l'étudiant souhaitant devenir cardiologue et sera valorisée avec un coefficient 1 si l'étudiant aspire à devenir interne en dermatologie).

75 (ex item 73) Addiction au tabac.

- Repérer, diagnostiquer, évaluer le retentissement d'une addiction au tabac.
- Indications et principes du sevrage thérapeutique. Argumenter l'attitude thérapeutique

Rang	Rubrique	Intitulé connaissance	Descriptif
A	Définition	Connaître les principaux risques liés au tabagisme actif, au tabagisme passif, et au tabagisme in utero	
A	Définition	Connaître les principaux types de dépendance entraînés par le tabac et la façon d'évaluer cette dépendance	
B	Définitions	Cigarette électronique	Principe basique de fonctionnement
B	Élts physiopath.	Toxicité nicotine, goudrons et fumée de tabac	
B	Élts physiopath.	Mécanisme d'atteinte artérielle (Thrombogénicité, vasomotricité, inflammation)	
A	Epidémiologie	Age de début, le % de dépendants et la mortalité mondiale et française liée au tabac et les risques	Connaître
A	Épidémiologie	Tendances épidémiologiques du tabagisme au cours du temps	Connaître
A	Épidémiologie	Tabagisme hommes/femmes	Connaître
A	Épidémiologie	Tabagisme chez les jeunes	Connaître
A	Épidémiologie	Tabagisme chez la femme enceinte	Connaître
A	Épidémiologie	Modes de consommation du tabac	Connaître
A	Épidémiologie	Ordre de grandeur du nombre de cas de cancer liés au tabac	Connaître
A	Épidémiologie	Part du tabac dans la mortalité en France	Connaître
A	Épidémiologie	Mortalité liée au tabagisme actif	Connaître
A	Epidémiologie	Impact sur la mortalité cardiovasculaire	
A	Epidémiologie	Connaître l'épidémiologie du tabagisme et celles des principales maladies liées au tabac	
A	Epidémiologie	Tabagisme passif, grandes notions de sur-risque	
A	Épidémiologie	CSP des fumeurs en France	Connaître : tabac est un marqueur social
A	Diagnostic	Savoir dépister la consommation de tabac	Connaître la question à poser et évaluer les consommations et les objectifs (l'arrêt)
A	Diagnostic	Diagnostic de dépendance	
A	Diagnostic	Signes de sevrage en tabac	
A	Diagnostic	Complications médicales non psychiatriques	Néoplasiques, pulmonaires, cardiovasculaires, dermatologiques
B	Diagnostic	Diagnostic des comorbidités psychiatriques et addictives	Connaître la fréquente comorbidité des troubles psychiatriques et addictifs ; Renvoi item introductif 73-78
A	Prise en charge	Moment du sevrage : Proposition d'aide à l'arrêt à chaque contact avec un professionnel de santé.	
A	Prise en charge	Connaître les moyens de prévention primaire et secondaire	
A	Prise en charge	Connaître les traitements de la dépendance au tabac (pharmacologiques et non pharmacologiques)	TSN (présentations et modes de prescriptions) et TCC (le principe), Cigarette électronique
A	Prise en charge	Outils institutionnels (tabac info service)	
B	Prise en charge	Après un évènement aigu : infarctus du myocarde, décompensation respiratoire...	
B	Prise en charge	Recherche des comorbidités en fonction du terrain	
B	Prise en charge	A long terme : savoir que les rechutes sont la règle d'où proposer systématiquement l'arrêt	
B	Prise en charge	Aide médicamenteuse autre que TSN	Varéclidine et Bupropion
A	Prise en charge	Savoir quand adresser un patient en consultation de tabacologie	Tabacologie : Premier recours, méthode des 5A (ask, assess, advise, assist and arrange)

110 (ex item 108) Troubles du sommeil de l'enfant et de l'adulte.

- Diagnostiquer les troubles du sommeil du nourrisson, de l'enfant et de l'adulte.
- Argumenter l'attitude thérapeutique.

Rang	Rubrique	Intitulé	Descriptif
A	Contenu multimédia	Photographies d'un exemple typique d'hypertrophie amygdalienne obstructive	
A	Définition	Connaitre l'architecture du sommeil normal de l'adulte / rythme veille-sommeil	
A	Définition	Sommeil normal : spécificités pédiatriques	
A	Définition	Savoir identifier et définir un trouble du sommeil chez l'enfant et chez l'adulte	hypersomnolence, insomnie, parasomnie
A	Définition	Connaitre la définition d'un SAS	
B	Définition	Connaitre les signes évocateurs d'un syndrome d'apnées obstructives du sommeil de l'enfant	
B	Diagnostic	Connaitre le principal diagnostic différentiel de l'insomnie chronique	
B	Diagnostic	Connaitre les signes cliniques du syndrome des jambes sans repos et des mouvements périodiques du sommeil	ch item jambes sans repos
B	Diagnostic et examens complémentaires	Savoir évaluer une hypersomnolence	par l'interrogatoire, l'échelle d'Epworth, les techniques instrumentales de l'EEG
A	Diagnostic positif	Connaitre les signes cliniques évocateurs de syndrome d'apnées obstructives du sommeil (SAS) de l'adulte	
A	Diagnostic positif (examen clinique, démarche diagnostique)	Connaitre les signes cliniques révélant une hypertrophie obstructive des végétations adénoïdes de l'enfant	
A	Diagnostic positif (examen clinique, démarche diagnostique)	Connaitre les signes cliniques révélant une hypertrophie amygdalienne obstructive de l'enfant	
A	Etiologies	Connaitre les principales étiologies de troubles du sommeil	hypersomnolence, insomnie, parasomnie
A	Etiologies	Connaitre les facteurs de risque de SAS et les co-morbidités/complications associées	
A	Examens complémentaires	Connaitre le bilan et la CAT devant une insomnie	Interrogatoire, agenda de sommeil, actmétrie et polysomnographie
B	Examens complémentaires	Connaitre les modalités d'évaluation du syndrome d'apnées du sommeil	polygraphie respiratoire et polysomnographie
B	Prévalence, Epidémiologie	Connaitre l'importance du SAS sur le plan épidémiologique	
A	Prise en charge	Conseils d'hygiène du sommeil	
B	Prise en charge	Connaitre les principes de la prise en charge des troubles du sommeil chez l'adulte et l'enfant	
A	Prise en charge	Connaitre la prévention des troubles du sommeil chez l'adulte et l'enfant	
A	Prise en charge	Connaitre les principales règles d'hygiène pour lutter contre l'insomnie	le jour, le soir et la nuit
B	Prise en charge	Connaitre conséquences du SAS dans l'activité professionnelle et leurs implications pour la vie professionnelle	
B	Prise en charge	Connaitre les principes du traitement du syndrome d'apnées du sommeil	pression positive continue et orthèse mandibulaire

154 (ex item 151) Infections broncho pulmonaires communautaires de l'adulte et de l'enfant.

- **Connaître la prévalence et les agents infectieux.**
- **Diagnostiquer les complications et connaître les critères d'hospitalisation ainsi que les traitements des bronchites aiguës, des bronchiolites, des exacerbations de BPCO et des pneumonies communautaires.**
- **Connaître le traitement de la pneumonie à pneumocoque.**

Rang	Rubrique	Intitulé	Descriptif
A	Contenu multimédia	Radiographie de thorax avec PFLA	PUE6-151-1
A	Contenu multimédia	Radiographie thoracique de face : pleuropneumopathie de l'enfant	
A	Définition	Savoir définir et identifier les cadres nosologiques des infections respiratoires basses (IRB) chez l'adulte et chez l'enfant	(trachéo)-bronchites aiguës, PFLA, pneumonies atypiques, pneumonies compliquées, abcès pulmonaires, pneumonies aiguës communautaires (PAC), pneumonies nosocomiales. Bronchiolite chez le nourrisson
A	Diagnostic pos	Savoir faire le diagnostic clinique des infections respiratoires basses (pneumonie, bronchiolite, bronchite)	
A	Diagnostic pos	Connaître les signes cliniques des infections respiratoires basses (pneumonie, bronchiolite, bronchite)	
A	Ex complément	Connaître les indications à la réalisation d'une radio de thorax chez l'adulte et chez l'enfant	(indication rare pour la bronchiolite aiguë)
B	Ex complément	Savoir documenter microbiologiquement l'infection en fonction du tableau clinique et du terrain	Examens de première intention à connaître et hiérarchiser en fonction de la gravité et d'épidémiologie (Antigénuries, hémocultures, écouvillon NP pour PCR grippe)
B	Ex complément	Connaître la place de l'échographie pleuro-pulmonaire, en particulier en pédiatrie	
B	Ex complément.	Connaître l'indication du scanner dans les infections respiratoires basses	
A	Identifier une urgence	Savoir rechercher et reconnaître les signes de gravité cliniques et paracliniques	Signes de détresse respiratoire aiguë et de choc + Savoir demander une radiographie de thorax (bilatéral, extensif, épanchement pleural) et un GDS artériel avec lactates (hypoxémie profonde, hypercapnie, hyperlactacidémie). Connaître la sémiologie clinique pédiatrique
B	Physiopathologie	Comprendre la physiopathologie d'une infection respiratoire basse (pneumonie, bronchiolite, bronchite)	
A	Prévalence, épidémiologie	Connaître les principaux agents infectieux responsables des infections respiratoires basses et leur fréquence relative, chez l'adulte et chez l'enfant : pneumonies, bronchiolites et bronchites	Pneumocoque/Légionnelle/grippe. VRS dans les bronchiolites
A	Prévention	Connaître les principaux terrains à risque de pneumonie et les principes de la prévention vaccinale	Indications vaccins anti-pneumococcique et vaccin anti-grippal
A	Prévention	Connaître les mesures d'hygiène à adopter en collectivité	Masque, lavage des mains etc ... particulièrement en pandémie grippale
A	Prise en charge	Connaître les principes du traitement de première intention des infections respiratoires basses chez l'adulte et l'enfant	Grandes lignes du traitement symptomatique (hiérarchisation des techniques d'oxygénation, kiné etc ...) et étiologique : savoir prescrire le traitement des infections respiratoires basses (critères de choix des molécules (antibiotiques...), voies d'administration, durée de traitement) selon le terrain et la présentation radio-clinique; sans la posologie. Savoir ne pas prescrire d'antibiotique (bronchite, bronchiolite)
A	Prise en charge	Connaître les principes du traitement de la bronchite aiguë (pas d'antibiothérapie, pas d'AINS, pas d'anti-tussifs)	
B	Prise en charge	Savoir réévaluer l'évolution et adapter la prise en charge en cas d'évolution défavorable	Réévaluation à 48h en ambulatoire, changement de classe d'ATB si besoin.
B	Suivi et/ou pronostic	Connaître les principales complications des pneumopathies aiguës communautaires et des bronchiolites	

159 (ex item 155) Tuberculose de l'adulte et de l'enfant

- **Connaître les populations à risque de tuberculose et l'épidémiologie de la résistance du BK**
- **Connaître les indications et savoir interpréter une IDR à la tuberculine, un test interféron gamma**
- **Diagnostiquer une primo infection tuberculeuse, une tuberculose dans ses différentes localisations et chez l'immunodéprimé.**
- **Connaître les principes du traitement d'une tuberculose dans ses différentes localisations, et de sa surveillance notamment de l'observance.**
- **Connaître les mesures de prévention à appliquer dans l'entourage d'un patient atteint de tuberculose.**

Rang	Rubrique	Intitulé	Descriptif
A	Prévalence, épidémiologie	connaître les caractéristiques épidémiologiques de la tuberculose	
A	Définition	connaître la définition de la tuberculose et les caractéristiques microbiologiques des mycobactéries	
A	Étiologies	connaître les facteurs de risque de la tuberculose	
A	Éléments physiopathologiques	connaître les différentes modalités évolutives de la tuberculose	
A	Diagnostic positif (examen clinique, démarche diagnostique)	Indication d'une IDR à la tuberculine, d'un test IGRA	Indication et non indication de la prescription d'un IGRA
A	Diagnostic positif (examen clinique, démarche diagnostique)	Connaitre la présentation clinique d'une primo infection tuberculeuse	
A	Diagnostic positif (examen clinique, démarche diagnostique)	Connaitre la présentation clinique d'une tuberculose maladie	
B	Diagnostic positif	Connaitre la présentation clinique de la tuberculose extra-pulmonaire	
A	Examens complémentaires	Connaitre les examens complémentaires à réaliser au cours d'une tuberculose maladie pulmonaire	confirmation microbiologique de la tuberculose pulmonaire
B	Contenu multimédia	Radiographie pulmonaire au cours d'une tuberculose pulmonaire maladie	
B	Contenu multimédia	TDM au cours d'une tuberculose maladie pulmonaire	
A	Prise en charge	connaître les principes généraux du traitement de la tuberculose	
B	Prise en charge	connaître les modalités d'administration des anti tuberculeux	
A	Prise en charge	connaître les principales caractéristiques des anti tuberculeux (toxicité, interactions médicamenteuses, contre indications, surveillance, précaution d'emploi	
A	Prise en charge	connaître les principes de prise en charge des sujets contacts et d'isolement du patient	
A	Prise en charge	Savoir que la tuberculose est une maladie à déclaration obligatoire	prévention
A	Prise en charge	connaître les modalités de prévention vaccinale de la tuberculose	

180 (ex item 109) Accidents du travail et maladies professionnelles : définitions et enjeux

- Définir un accident du travail, une maladie professionnelle, une incapacité permanente, une consolidation.
- Rédiger un certificat médical initial.
- Décrire les procédures de reconnaissance.
- Expliquer les enjeux médicaux et sociaux de la reconnaissance et d'un suivi post professionnel.

Rang	Rubrique	Intitulé	Descriptif
A	Définition	Organisation du régime AT / MP dans le régime général de la sécurité sociale	
A	Définition	Définition d'un accident de travail et notion de présomption d'imputabilité	
A	Définition	Définition d'un accident de trajet	
A	Définition	Eléments constitutifs d'une maladie professionnelle et notion de présomption d'origine	
A	Définition	Connaître les différents types d'incapacité	Différences entre IP et ITT
B	Définition	Connaître les trois principales catégories de maladies professionnelles (MP) respiratoires : cancer du poumon et mésothéliome ; asthme et BPCO ; maladies interstitielles pulmonaires (pneumoconioses et alvéolites allergiques extrinsèques)	
voir item 184	Étiologies	Connaître les principaux métiers à risque d'asthme professionnel	
voir 287 288	Étiologies	Connaître les facteurs de risque des cancers bronchiques et du mésothéliome en milieu professionnel	
B	Prise en charge	Modalités de déclaration pour le médecin et le patient des accidents de travail et maladies professionnelles	
A	Prise en charge	Connaître le rôle du médecin du travail et les modalités de communication avec le médecin du travail	

186 (ex item 182) Hypersensibilités et allergies chez l'enfant et l'adulte : aspects physiopathologiques, épidémiologiques, diagnostiques et principes de traitement

- Expliquer la physiopathologie des réactions d'hypersensibilité : allergique et non allergique.
- Expliquer l'épidémiologie, les facteurs favorisants et l'évolution des principales hypersensibilités de l'enfant et de l'adulte : alimentaire, respiratoire, cutanée, médicamenteuse et per-anesthésique, venins d'hyménoptères.
- Expliquer les principales manifestations cliniques et biologiques et argumenter les procédures diagnostiques.
- Argumenter les principes du traitement et de la surveillance au long cours d'un sujet hypersensible, en tenant compte des aspects psychologiques.

Rang	Rubrique	Intitulé	Descriptif
		Adultes et enfant	
A	Éléments physiopathologiques	Expliquer la physiopathologie des réactions d'hypersensibilité : allergique et non allergique.	
B	Prévalence, épidémiologie	Connaître les grandes tendances épidémiologiques des allergies aux venins d'hyménoptères : prévalence, mortalité	
B	Prévalence, épidémiologie	Connaître les grandes tendances épidémiologiques de l'allergie alimentaire : prévalence, mortalité, allergènes Connaître les grandes tendances épidémiologiques des hypersensibilités allergiques et non allergiques médicamenteuses : prévalence, morbidité, mortalité	
B	Prévalence, épidémiologie	Connaître les éléments physiopathologiques des allergies aux venins d'hyménoptères : prévalence, mortalité	
A	Diagnostic positif	Connaître et hiérarchiser les différentes étapes du diagnostic des allergies respiratoires	
A	Diagnostic positif	Connaître les principaux allergènes de l'allergie alimentaire IgE-dépendante Connaître l'algorithme de prise en charge diagnostique et thérapeutique de l'allergie alimentaire IgE-dépendante à l'arachide et aux fruits à coque	
B	Diagnostic positif	Connaître l'algorithme de prise en charge diagnostique et thérapeutique de l'allergie alimentaire aux allergènes croisant avec les pneumallergènes	
B	Diagnostic positif	Connaître et hiérarchiser les différentes étapes du diagnostic des allergies aux venins d'hyménoptères	
A	Étiologies	Connaître le rôle de l'environnement extérieur, domestique et professionnel dans l'allergie	
B	Examens complémentaires	Savoir poser l'indication de la réalisation d'un test de dépistage IgE multiallergénique (aéroallergènes et trophallergènes)	
B	Prise en charge	Connaître les modalités de réalisation et de prescription des tests cutanés en allergologie	
A	Suivi et/ou pronostic	Connaître les principes de l'éducation thérapeutique dans l'allergie alimentaire (PAI, indication de l'adrénaline auto-injectable..)	
A	Diagnostic positif	Savoir diagnostiquer une conjonctivite allergique	
A	Prise en charge	Connaître les principes du traitement d'une conjonctivité allergique Spécificités pédiatriques	
A	Prévalence, épidémiologie	Connaître les grandes tendances épidémiologiques de l'allergie alimentaire : prévalence, mortalité, allergènes	
A	Prévalence, épidémiologie	Connaître les grandes tendances épidémiologiques de l'allergie respiratoire : prévalence, mortalité, morbidité, allergènes	
A	Examens complémentaires	Savoir poser l'indication de la réalisation d'un test de dépistage IgE multiallergénique (aéroallergènes et trophallergènes) Spécificités pédiatriques	
A	Prévalence, épidémiologie	Connaître les grandes tendances épidémiologiques de l'allergie respiratoire : prévalence, mortalité, morbidité, allergènes	
A	Examens complémentaires	Savoir poser l'indication de la réalisation d'un tests de dépistage IgE multiallergénique (aéroallergènes et trophallergènes)	

188 (ex items 184) Hypersensibilité et Allergies respiratoires chez l'enfant et chez l'adulte. Asthme, rhinite

- Expliquer la physiopathologie de l'asthme et de la rhinite.
- Diagnostiquer une hypersensibilité respiratoire chez l'enfant et chez l'adulte.
- Diagnostiquer un asthme de l'enfant et de l'adulte.
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge.
- Argumenter l'attitude thérapeutique.
- Décrire les principes de la prise en charge au long cours.
- Identifier le caractère professionnel d'une allergie respiratoire : démarche diagnostique étiologique, éviction du risque.

Rang	Rubrique	Intitulé	Descriptif
A	Contenu multimédia	Connaître la sémiologie RP d'une distension thoracique	hyperclarté des champs pulmonaires avec aplatissement des coupoles diaphragmatiques et horizontalisation des côtes
A	Contenu multimédia	Exemple RP asthme avec pneumomédiastin et emphysème sous cutané	
A	Définition	Connaître la définition de l'asthme et de la rhinite allergique (chez l'adulte et l'enfant, selon l'âge chez l'enfant)	
A	Diagnostic positif	Savoir établir le diagnostic positif et le diagnostic différentiel d'une rhinite allergique chez l'enfant et l'adulte	
A	Diagnostic positif	Savoir établir le diagnostic positif et le diagnostic différentiel d'un asthme chez l'enfant et l'adulte	
B	Diagnostic positif	Identifier le caractère professionnel d'une allergie respiratoire : démarche diagnostique étiologique	
B	Élts physiopath.	Physiopathologie et immunopathologie de l'asthme et de la rhinite allergique	
A	Etiologies	Connaître les grandes étiologies professionnelles	Principaux agents et professions concernés
A	Etiologies	connaître les principaux facteurs de non contrôle de l'asthme et Savoir rechercher les facteurs précipitants d'un asthme aigu grave	
A	Ex. complémentaires	Connaître la sémiologie RP d'un pneumomédiastin	bande claire longeant les bords du médiastin, diffusion possible aux tissus mous (emphysème sous-cutané)
B	Ex. complémentaires	Connaître les grandes caractéristiques du syndrome obstructif en EFR et savoir interpréter un DEP	
B	Ex. complémentaires	Connaître les indications des tests immuno allergiques	Utilisation des IgE spécifiques et des tests de provocation
A	Identifier une urgence	Savoir évaluer le contrôle de l'asthme	
A	Identifier une urgence	Savoir faire le diagnostic d'exacerbation d'asthme chez l'enfant et l'adulte	
A	Identifier une urgence	Savoir évaluer cliniquement la gravité d'une exacerbation d'asthme chez l'enfant et l'adulte	Savoir rechercher les signes évocateurs de mise en jeu du pronostic vital à court terme (troubles de la conscience, pause respiratoire, collapsus, silence auscultatoire, FR>30, signes lutte) (item 354)
A	Identifier une urgence	Savoir demander et interpréter les examens paracliniques, biologiques et radiologiques, en urgence	Savoir demander un GDS artériel pour rechercher des signes paracliniques de gravité (hypoxie, normo ou hypercapnie) et une radiographie de thorax (pneumothorax, pneumomédiastin)
A	Identifier une urgence	Savoir surveiller l'apparition de complications précoces (examen clinique et radio)	Savoir rechercher (examen clinique et radiographie de thorax) un pneumothorax, un pneumomédiastin et un emphysème sous-cutané
A	Prévalence, épidémiologie	Connaître la fréquence et les facteurs de risque de l'asthme et de la rhinite allergique dans la population adulte et pédiatrique	Eléments de prévention primaire et secondaire
A	Prise en charge	Connaître les principes thérapeutiques de la rhinite allergique	Connaître la place des anti-histaminiques et des corticoïdes dans la rhinite allergique
A	Prise en charge	Connaître les grands principes thérapeutiques de fond de la maladie asthmatique avec les principales classes thérapeutiques utilisables	Connaître la place des bronchodilatateurs et des corticoïdes (des anti-leucotriènes) dans l'asthme
B	Prise en charge	Connaître les modalités d'utilisation des beta-2 mimétiques (inhalation, aérosol) et des CSI dans la	

		maladie asthmatique	
A	Prise en charge	Savoir définir les objectifs et les modalités de surveillance du traitement de fond de l'asthme	
A	Prise en charge	Savoir initier le traitement d'urgence d'une crise d'asthme chez l'enfant et l'adulte	Oxygénothérapie en urgence (item 354), corticothérapie par voie systémique et bronchodilatateurs (béta-mimétiques inhalés, anticholinergiques) et évaluer l'efficacité
A	Prise en charge	Connaître les principes de l'éducation thérapeutique de l'asthme et les plans d'action pour améliorer l'observance dans l'asthme	
A	Prise en charge	Connaître les principales mesures d'éviction allergénique dans l'asthme et la rhinite allergique, y compris professionnels	
A	Prise en charge	Connaître la place des anti-histaminiques et des corticoïdes dans la rhinite allergique	
B	Prise en charge	Savoir réévaluer l'efficacité d'un traitement de crise d'asthme sévère	
B	Prise en charge	Savoir monitorer la tolérance d'un traitement de crise d'asthme sévère	Savoir réaliser des GDS avec mesure du lactate (recherche d'une hyperlactacidémie secondaire au traitement), un ECG (tolérance coronarienne), monitoring de la kaliémie et de la glycémie
B	Suivi et/ou pronostic	Connaître les complications de l'asthme	

192 (ex item 188) Pathologies auto-immunes : aspects épidémiologiques, diagnostiques et principes de traitement

- Expliquer l'épidémiologie, les facteurs favorisants et l'évolution des principales pathologies auto-immunes d'organes et systémiques.
- Interpréter les anomalies biologiques les plus fréquentes observées au cours des pathologies auto-immunes.
- Argumenter les principes du traitement et de la surveillance au long cours d'une maladie auto-immune.

Rang	Rubrique	Intitulé	Descriptif
A	Définition	Définition de l'auto-immunité	Définition générale de l'auto-immunité
A	Définition	Exemples de MAI spécifique d'organe et systémiques	Énumérer les principales MAI spécifique d'organe et MAI systémiques
B	Diagnostic positif	Principales familles d'autoanticorps évocatrices de maladie auto-immune systémique	
B	Diagnostic positif	Caractéristiques cliniques et biologiques des MAI non spécifiques d'organe	Connaître les principales manifestations cliniques et biologiques (non exhaustif : tableau 1)
B	Diagnostic positif	Caractéristiques cliniques et biologiques des MAI spécifiques d'organe	Connaître les principales manifestations cliniques et biologiques (non exhaustif : tableau 2)
B	Epidémiologie, Prévalence	Prévalence globale des maladies auto-immunes et grandes notions épidémiologiques fondamentales (âge, sexe)	
B	Examens complémentaires	Connaître les principales anomalies immunologiques et du complément	Connaître la signification diagnostique des auto-AC suivants : anticorps antinucléaires, antiphospholipidesn FR, antiCCP, ANCA, antiTPO et TG, TRAK, antiestomac, antiDBT1, antiRach, antitransglutaminases
A	Examens complémentaires	Anomalies biologiques (hémogramme et électrophorèse des protéines)	Décrire les anomalies de l'hémogramme au cours des MAI
B	Examens complémentaires	Notion de titre significatif (pour une recherche d'anticorps antinucléaire)	si > 1/80e ou ≥ 1/160e
A	Prise en charge	Connaître les principaux objectifs thérapeutiques et principes généraux des traitements des maladies autoimmunes systémiques	

203 (ex item 199) Dyspnée aiguë et chronique

- Diagnostiquer une dyspnée aiguë chez l'adulte et l'enfant
- Diagnostiquer une dyspnée chronique.

Rang	Rubrique	Intitulé	Descriptif
A	Contenu multimédia	Adulte Exemple de radiographie de face dans un contexte de corps étranger	
B	Contenu multimédia	Exemple d'œdème pulmonaire interstitiel cardiogénique (OAP) à la RP	
A	Définition	Définition de la dyspnée en général et plus particulièrement dyspnée inspiratoire / expiratoire	
A	Diagnostic positif	Connaitre l'examen clinique d'un patient présentant une dyspnée	
A	Diagnostic positif	Connaitre les signes de gravité devant une dyspnée aiguë	et savoir grader NYHA, MRC
A	Diagnostic positif	Connaitre les éléments d'orientation diagnostique face à une dyspnée chronique	
A	Etiologies	Connaitre les principales étiologies d'une dyspnée aiguë et leur signes cliniques	OAP, embolie pulmonaire, crise d'asthme, exacerbation d'une BPCO, pneumopathie, pneumothorax, SDRA, inhalation d'un corps étranger, œdème de Quincke, anémie aiguë
A	Etiologies	Connaitre les signes d'orientation étiologique	
B	Etiologies	Connaitre les étiologies plus rares d'une dyspnée aiguë	pseudo-asthme cardiaque, tamponnade, états de choc, acidose métaboliques, hyperthermies, sténoses trachéales, intoxication au CO, pneumocystose
A	Etiologies	Connaitre les principales étiologies cardiaque et pulmonaire d'une dyspnée chronique	
A	Examens complémentaires	Connaitre les examens complémentaires de première intention en fonction du caractère aiguë ou chronique	
A	Examens complémentaires	Connaitre les examens complémentaires de seconde intention en fonction du caractère aiguë ou chronique	
B	Prise en charge	Connaitre les indications des examens radiologiques devant une dyspnée aiguë et chronique et sémiologie radiologique élémentaire	
A	Pronostic	Identifier les signes de gravité imposant des décisions thérapeutiques immédiates Dyspnée aiguë de l'Enfant	
A	Définition	Définition de la dyspnée	Bien différencier la dyspnée de la détresse et l'insuffisance respiratoire
A	Diagnostic positif	Dyspnée aiguë: éléments d'orientation étiologiques	
A	Identifier une urgence	Signes gravité accompagnant la dyspnée aiguë	
B	Examens complémentaires	Connaitre la stratégie d'exploration en imagerie devant une dyspnée aiguë	
B	Examens complémentaires	savoir quand indiquer et ne pas indiquer un scanner thoracique devant une dyspnée aiguë	
A	Examens complémentaires	Connaitre la stratégie d'exploration en imagerie devant une dyspnée aiguë de l'enfant	
B	Examens complémentaires	Connaitre les signes indirects sur une radiographie d'un corps étranger bronchique	

204 (ex item 200) Toux chez l'enfant et chez l'adulte (avec le traitement)

- **Devant une toux aiguë ou chronique chez l'enfant ou chez l'adulte, argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents.**
- **Argumenter l'attitude thérapeutique.**

Rang	Rubrique	Intitulé	Descriptif
A	Contenu multimédia	Exemples caractéristiques de radio thoracique	Dilatations des bronches, pneumopathie interstitielle, corps étranger
A	Définition	Définition de la toux aiguë et chronique chez l'enfant et l'adulte	Chronique après 4 semaines
A	Diagnostic positif	Toux aiguë de l'enfant et l'adulte : principales hypothèses diagnostiques	Intégrer le Pas à Pas toux fébrile enfant
A	Diagnostic positif	Toux chronique de l'enfant et l'adulte : principales hypothèses diagnostiques	Pas à Pas Toux chronique enfant
A	Diagnostic positif	Connaitre la sémiologie d'une toux et les signes associés à la toux	
B	Éléments physiopathologiques	Mécanisme du réflexe de toux	Récepteurs, description du réflexe, origine de la toux chronique
A	Examens complémentaires	Connaitre l'indication des examens d'imagerie devant une toux de l'enfant et de l'adulte	Connaitre l'indication des examens d'imagerie devant une toux de l'enfant et de l'adulte
A	Identifier une urgence	Rechercher les signes de gravité devant une toux aiguë ou chronique	
A	Prise en charge	Traitement symptomatique de la toux	
B	Prise en charge	Éléments de prise en charge étiologique	

205 (ex item 201) Hémoptysie

- Argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents.

Rang	Rubrique	Intitulé	Descriptif
A	Diagnostic positif	Savoir faire le diagnostic d'hémoptysie et argumenter le diagnostic différentiel	Savoir différencier une hémoptysie d'une cause extra-pulmonaire (hématémèse, épistaxis)
B	Étiologies	Connaître les éléments du diagnostic étiologique d'une hémoptysie	Évoquer selon le contexte et l'examen clinique un cancer broncho-pulmonaire, les causes infectieuses (dont une tuberculose, une greffe aspergillaire...), des dilatations de bronches et les causes cardio-vasculaires (EP, OAP...)
B	Examens complémentaires	Savoir demander un bilan initial	Savoir réaliser demander une radiographie de thorax, un GDS artériel, test hémostase et TDM pulmonaire injectée
B	Examens complémentaires	Connaître la sémiologie radio d'une hémoptysie	Radiographie du thorax : infiltrat ou opacité localisée en rapport avec le comblement alvéolaire, et/ou trouble ventilatoire.
B	Examens complémentaires	Connaître la sémiologie TDM d'une hémoptysie	plages de verre dépoli plus ou moins étendues ou d'une condensation alvéolaire. Les images associées dépendent de la cause.
A	Identifier une urgence	Savoir rechercher des signes de gravité	Évaluer l'abondance d'une hémoptysie: rechercher des signes de détresse respiratoire (item 354)
A	Prise en charge	Savoir initier le traitement symptomatique en urgence	Savoir initier une oxygénothérapie (item 354)
B	Prise en charge	Connaître les principes généraux de prise en charge d'une hémoptysie et leur hiérarchisation en fonction de sa gravité	notamment place de l'artériographie à visée thérapeutique (embolisation)

206 (ex item 202) Épanchement pleural liquidien

- Argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents.

Rang	Rubrique	Intitulé	Descriptif
B	Contenu multimédia	Exemple de radiographie de face et scanner d'un épanchement pleural liquidien	
A	Diagnostic positif	Savoir évoquer le diagnostic d'épanchement pleural liquidien	
A	Diagnostic positif	Connaître les éléments du diagnostic différentiel d'un épanchement pleural	
A	Diagnostic positif	Connaître les éléments qui doivent faire suspecter une pleurésie au cours d'une infection respiratoire basse	
B	Diagnostic positif	Connaître les éléments du diagnostic d'une pleurésie purulente	
A	Diagnostic de gravité	Savoir rechercher des signes de gravité cliniques et radiologiques	Rechercher une polypnée > 30/min, des signes de lutte, des troubles de la vigilance, des signes de choc, des signes ventriculaires droits (items 354 et 328)
A	Etiologies	Savoir mener une recherche étiologique devant un épanchement pleural	Savoir évoquer et rechercher une infection, une néoplasie, une cause de transsudat
A	Examens complémentaires	Savoir justifier l'indication et interpréter les résultats d'une ponction pleurale diagnostique en cas de pleurésie	Savoir interpréter les résultats d'une ponction pleurale plus ou moins évacuatrice, connaître les complications possibles (radiographie de thorax au décours)
A	Examens complémentaires	Connaître l'indication des examens d'imagerie devant un épanchement pleural	

207 (ex item 203) Opacités et masses intra-thoraciques chez l'enfant et chez l'adulte

- Diagnostiquer une opacité ou une masse intra-thoracique, argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents.

Rang	Rubrique	Intitulé	Descriptif
A	Prévalence, épidémiologie	Reconnaitre une radiographie thoracique de face normale chez l'enfant et l'adulte	Connaitre l'anatomie thoracique et reconnaitre la normalité de la radiographie
A	Diagnostic positif	Savoir quand demander une radiographie thoracique en urgence	Connaitre les principales indications de l'urgence : insuffisance respiratoire aigue, douleur thoracique Reconnaitre une anomalie sur un ou deux poumons
A	Diagnostic positif	Reconnaitre une opacité pulmonaire chez l'enfant et l'adulte	
A	Diagnostic positif	Reconnaitre une fracture de cote chez l'enfant et l'adulte	
A	Diagnostic positif	Savoir diagnostiquer un épanchement pleural liquidien chez l'enfant et l'adulte	Diagnostiquer une pleurésie
A	Diagnostic positif	Savoir diagnostiquer un épanchement pleural gazeux chez l'enfant et l'adulte	Diagnostiquer un pneumothorax
A	Diagnostic positif	Savoir diagnostiquer un syndrome alvéolaire	Reconnaitre une opacité alvéolaire et un bronchogramme aérien
A	Diagnostic positif	Savoir diagnostiquer un syndrome interstitiel	Reconnaitre un infiltrat pulmonaire
A	Diagnostic positif	Savoir repérer un anomalie médiastinale	Tumeur, emphysème, élargissement aortique, cardiomégalie
A	Diagnostic positif	Savoir diagnostiquer une atélectasie	Diagnostiquer un trouble ventilatoire
A	Diagnostic positif	Savoir quand demander une radiographie thoracique en urgence	
A	Diagnostic positif	Savoir identifier une image thymique normale sur une radiographie thoracique de face chez un nourrisson	
A	Diagnostic positif	Savoir identifier une image médiastinale anormale chez le nourrisson et l'enfant et prescrire un scanner thoracique	
B	Étiologies	Connaitre les principales hypothèses diagnostiques devant une anomalie médiastinale selon la topographie chez l'enfant	

208 (ex item 204) Insuffisance respiratoire chronique

- Diagnostiquer une insuffisance respiratoire chronique.
- Argumenter l'attitude thérapeutique.
- Décrire les principes de la prise en charge au long cours en abordant les problématiques techniques, relationnelles et éthiques en cas d'évolution défavorable.

Rang	Rubrique	Intitulé	Descriptif
A	Diagnostic positif	Savoir poser le diagnostic d'une insuffisance respiratoire chronique (IRC)	
A	Diagnostic positif	Connaître les données cliniques permettant d'orienter vers une IRC obstructive et vers une IRC restrictive	
A	Examens complémentaires	Connaître les explorations fonctionnelles permettant d'orienter vers une IRC obstructive et vers une IRC restrictive	EFR, indications
B	Examens complémentaires	Savoir interpréter les explorations fonctionnelles permettant d'orienter vers une IRC obstructive et vers une IRC restrictive	EFR, interprétation
B	Examens complémentaires	Connaître les indications des examens d'imagerie devant une insuffisance respiratoire chronique	
A	Identifier une urgence	Savoir identifier une décompensation d'IRC et en apprécier la gravité	
B	Physiopathologie/étiologies	Savoir différencier les IRC selon leur mécanisme physiopathologique (liées à l'échangeur vs pompe ventilatoire ou commande centrale vs vascularisation pulmonaire)	
B	Physiopathologie/étiologies	Connaître les principaux mécanismes responsables d'une hypoxémie et ceux responsables d'une hypercapnie	
B	Prise en charge	Connaître les indications et les modalités de l'oxygénothérapie de longue durée	
B	Prise en charge	Connaître les implications médico-sociales de l'IRC (Affection de Longue Durée)	
B	Prise en charge	Savoir prescrire et surveiller une oxygénothérapie chez un malade hypercapnique	
A	Suivi et/ou pronostic	Savoir identifier les conséquences de l'IRC : insuffisance respiratoire aiguë, polyglobulie, hypertension pulmonaire, rétention hydro-sodée	

209 (ex item 205) Bronchopneumopathie chronique obstructive chez l'adulte

- Diagnostiquer une bronchopneumopathie chronique obstructive.
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge.
- Argumenter l'attitude thérapeutique.
- Décrire les principes de la prise en charge au long cours.

Rang	Rubrique	Intitulé	Descriptif
B	Contenu multimédia	Exemple de Radiographie thoracique BPCO	
A	Définition	Connaître la définition de la BPCO	et de ses composantes, bronchite chronique et emphysème
A	Définition	Connaître le principal facteur de risque et les co-morbidités fréquemment associées à la BPCO	
A	Diagnostic positif	Connaître les éléments du diagnostic positif et du diagnostic différentiel	dont spirométrie et réversibilité
B	Étiologies	Savoir rechercher les facteurs précipitants d'une décompensation/exacerbation de BPCO	Savoir rechercher une surinfection bronchique, une pneumopathie infectieuse, une prise de sédatifs, une embolie pulmonaire, un pneumothorax, une insuffisance cardiaque ou un traumatisme
A	Examens complémentaires	Savoir rechercher les signes paracliniques de sévérité (long cours) / gravité (aigu)	Etat stable : exploration fonctionnelle respiratoire Exacerbation : Savoir demander un GDS artériel et interpréter selon les GDS de référence avec recherche d'une hypoxémie (< 60 mmHg), une hypercapnie marquée et une acidose respiratoire
B	Examens complémentaires	Savoir monitorer la tolérance du traitement	Exacerbation : Savoir réaliser des GDS avec mesure du lactate (recherche d'une hyperlactacidémie), un ECG (tolérance coronarienne), monitoring de la kaliémie et de la glycémie
A	Examens complémentaires	Connaître les indications des examens d'imagerie devant une bronchopneumopathie chronique obstructive	RP = phase initiale du diagnostic pour rechercher des comorbidités et lors de tout épisode d'exacerbation aiguë. Scanner thoracique non systématique, utile dans les formes avec emphysème majeur afin de planifier une éventuelle chirurgie de réduction pulmonaire. Peut compléter la RP lors d'épisodes d'exacerbation ou pour la recherche de comorbidités. Peut être proposé pour le dépistage du cancer bronchique chez les sujets à risque
B	Examens complémentaires	Connaître l'objectif de l'imagerie dans l'exploration d'une bronchopneumopathie chronique obstructive	RP ou TDM : recherche des comorbidités : cardiopathie associée, carcinome bronchique, etc. et lors d'exacerbation aiguë. TDM = permet un phénotypage précis de la BPCO en évaluant la part respective des lésions parenchymateuses et bronchiques afin de planifier une éventuelle chirurgie de réduction pulmonaire.
B	Examens complémentaires	Connaître la sémiologie radio d'une bronchopneumopathie chronique obstructive	Signes de distension = aplatissement des coupoles diaphragmatiques ; augmentation des espaces clairs rétrosternal et rétrocardiaque ; augmentation du diamètre thoracique antéro-postérieur (thorax en tonneau) ; hyperclarté pulmonaire ; visibilité de plus de sept arcs costaux antérieurs au-dessus du diaphragme
A	Identifier une urgence	Savoir identifier une exacerbation/décompensation de BPCO, en évaluer les signes de gravité	Savoir évoquer le diagnostic de décompensation de BPCO devant toute insuffisance respiratoire aiguë chez un patient BPCO ou à risque de BPCO (tabac), Savoir rechercher les signes de lutte respiratoire, une cyanose, une polypnée > 25/min, des signes d'encéphalopathie hypercapnique (agitation, sueurs, flapping), (items 354 et 328)
B	Prévalence, épidémiologie	Connaître l'épidémiologie de la BPCO	
A	Prise en charge	Savoir initier le traitement symptomatique en urgence	Oxygénothérapie avec cibles de SpO2 88%-92%, bronchodilatateurs (bêta-mimétiques inhalés, anticholinergiques)
A	Prise en charge	Connaître les principes de prise en charge de l'exacerbation et du traitement de fond	Thérapeutiques y compris oxygénothérapie de longue durée et ventilation non invasive

210 (ex item 206) Pneumopathie interstitielle diffuse.

- Diagnostiquer une pneumopathie interstitielle diffuse.

Rang	Rubrique	Intitulé	Descriptif
B	Contenu multimedia	TDM thoracique fibrose pulmonaire idiopathique (PIC)	
B	Contenu multimédia	Exemple de TDM thoracique d'asbestose	
A	Définition	Définition des PID, connaître les grandes catégories de PID	(de cause connue et de cause inconnue)
B	Diagnostic positif	Pneumoconiose : savoir évoquer le diagnostic	
B	Diagnostic positif	Pneumopathie d'hypersensibilité : savoir évoquer le diagnostic	
B	Diagnostic positif	Savoir orienter l'étiologie en fonction du caractère aigu ou chronique, primitif ou secondaire et de l'état immunitaire du patient (immunocompétence versus immunodépression)	
B	Étiologie	Connaître les principales causes de PID secondaires	Médicament, infections, insuffisance cardiaque
B	Étiologies	Connaître le retentissement pulmonaire des principales maladies auto-immunes et infectieuses	
B	Examens complémentaires	Connaître l'indication des examens d'imagerie au cours d'une pneumopathie interstitielle diffuse	
B	Examens complémentaires	Connaître la stratégie diagnostique initiale devant une pneumopathie interstitielle diffuse	
B	Examens complémentaires	Connaître la sémiologie TDM d'une pneumopathie interstitielle diffuse	lésions élémentaires : nodules, images linéaires, hyperdensités, hypodensités
B	Examens complémentaires	Connaître l'intérêt des EFR pour le diagnostic et le suivi des PID	
B	Examens complémentaires	Connaître les principaux examens biologiques dont les examens immunologiques à effectuer devant une PID	

211 (ex item 207) Sarcoidose

- Diagnostiquer une sarcoidose.
- Décrire les principes du traitement et de la prise en charge au long cours.

Rang	Rubrique	Intitulé	Descriptif
A	Contenu multimédia	Photographie d'un exemple typique d'érythème noueux	
B	Contenu multimédia	Stades radiographiques	4 images typiques
B	Contenu multimédia	Exemple typique sarcoidose scanner thoracique	
A	Définition	Connaître la définition de la sarcoidose	La sarcoidose est une granulomatose multi-systémique de cause inconnue
A	Diagnostic positif	Connaître les critères du diagnostic d'une sarcoidose	
A	Diagnostic positif	Connaître les formes fréquentes de la sarcoidose: atteintes respiratoires, le syndrome de Lofgren et l'érythème noueux	
B	Diagnostic positif	Connaître les principales manifestations extra-respiratoires	En dehors du syndrome de Lofgren et de l'érythème noueux
B	Diagnostic positif	Connaître les éléments cliniques nécessitant de chercher des diagnostics différentiels	
B	Éléments physiopathologiques	Connaître les mécanismes de la réaction inflammatoire conduisant au granulome	Connaître l'implication de l'environnement et du système immunitaire inné
B	Étiologies	Connaître les principales causes de granulomatoses secondaires	Savoir citer les 4 causes principales : infections, lymphomes/cancers, DICV, médicaments
B	Examens complémentaires	Connaître l'intérêt et les limites des principaux tests biologiques	lymphopénie, hypergammaglobulinémie, et dosage de l'enzyme de conversion de l'angiotensine Connaître les 3 autres éléments biologiques (en plus de la calcémie) autres à pratiquer au diagnostic (créatinine, bilan hépatique, et sérologies hépatites B, C, VIH)
B	Examens complémentaires	Radiographie thoracique	Décrire les atteintes pulmonaires et les stades radiographiques
A	Examens complémentaires	Connaître les indications des examens d'imagerie devant une sarcoidose	RP, TDM thoracique
B	Examens complémentaires	Connaître la sémiologie TDM d'une sarcoidose	adénopathies médiastinales et hilaires ; atteinte interstielle ; fibrose
B	Examens complémentaires	Connaître la place de l'anatomie pathologique pour le diagnostic et la stratégie des prélèvements	
B	Examens complémentaires	Connaître les anomalies explorations fonctionnelles respiratoires typiques	Connaître les anomalies EFR typiques
B	Identifier une urgence	Diagnostiquer une hypercalcémie, un trouble de conduction, liés à la sarcoidose	Connaître les 2 situations d'urgence dans la sarcoidose
B	Prévalence, épidémiologie	Connaître l'épidémiologie de la sarcoidose (âge, sexe de survenue, et prévalence variable selon les ethnies)	Connaître l'épidémiologie de base de la sarcoidose
A	Suivi et/ou pronostic	Connaître l'évolution souvent bénigne de la sarcoidose, et la rémission dans 90% des cas de syndrome de Löfgren	

226 (ex item 224) Thrombose veineuse profonde et embolie pulmonaire (voir item 326)

- Diagnostiquer une thrombose veineuse profonde et/ou une embolie pulmonaire.
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge.
- Argumenter l'attitude thérapeutique.
- Connaître les indications et les limites d'un bilan de thrombophilie.

Rang	Rubrique	Intitulé	Descriptif
A	Définition	Définition TVP, TVP proximale, TVP distale, EP, EP grave	
A	Diagnostic positif	Savoir diagnostiquer une MTEV (TVP, EP) : signes cliniques, stratégie diagnostique incluant les scores, signes paracliniques, principaux diagnostics différentiels	
A	Diagnostic positif	Connaître les indications de dosage des D dimères (TVP, EP) et la notion de seuil d'ajustement à l'âge dans l'EP	
B	Éléments physiopathologiques	Connaître la physiopathologie de la MVTE y compris les formes familiales	
B	Étiologies	Savoir porter l'indication d'une recherche de cancer en cas de MTEV (TVP, EP)	
A	Examens complémentaires	Connaître la place et les limites de l'échoDoppler veineux (TVP, EP)	
A	Examens complémentaires	Connaître la place et les limites des examens d'imagerie dans l'EP : Angioscanner thoracique, scintigraphie de ventilation-perfusion, échographie cardiaque trans-thoracique	
A	Identifier une urgence	Savoir identifier et connaître la démarche diagnostique en cas d'EP grave	
A	Prévalence, épidémiologie	Connaître les situations qui favorisent la MTEV (circonstances de survenue, facteurs favorisants temporaires et persistants)	
B	Prise en charge	Connaître les signes de gravité d'une EP et savoir reconnaître les patients pouvant être pris en charge en ambulatoire en cas d'EP	
A	Prise en charge	Connaître les principes de traitement d'une TVP/EP non grave à la phase initiale	
A	Prise en charge	Connaître les indications et contre-indications de la compression élastique (TVP des membres inférieurs)	
A	Prise en charge	Connaître les contraceptions contre-indiquées en cas de MTEV (TVP, EP)	
A	Prise en charge	Connaître les situations nécessitant une prévention de la MTEV	
B	Prise en charge	Savoir déterminer la durée du traitement anticoagulant (TVP proximale et EP)	
B	Prise en charge	Connaître les principes de la prise en charge une thrombose veineuse superficielle	
B	Suivi et/ou pronostic	Savoir évoquer les complications à long terme de la MTEV (syndrome post-thrombotique, HTAP)	
B	Suivi et/ou pronostic	Connaître la complication à dépister avant d'arrêter un traitement anticoagulant pour EP	

230 (ex item 228) Douleur thoracique aiguë

- Diagnostiquer une douleur thoracique aiguë.
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge.

Rang	Rubrique	Intitulé	Descriptif
A	Définition	Savoir définir une douleur thoracique aiguë	
A	Diagnostic positif	Savoir évoquer les 4 urgences cardio-vasculaires devant une douleur thoracique	dissection aortique, syndromes coronariens aigus, péricardite avec tamponnade, embolie pulmonaire
A	Diagnostic positif	Connaître la sémiologie clinique fonctionnelle et physique de la dissection aortique	Redondant avec item 224, 233, 234
A	Diagnostic positif	Connaître la démarche diagnostique des 4 urgences cardio-vasculaires	terrain évocateur, caractéristiques de la douleur thoracique, particularités de l'examen clinique
B	Étiologies	Devant un angor d'effort, connaître les principales causes d'angor fonctionnel	rétrécissement aortique serré, cardiomyopathie hypertrophique, tachycardies (fibrillation atriale), anémie, hyperthyroïdie
A	Étiologies	Connaître les principales causes thoraciques de douleur aiguë en dehors des 4 urgences cardio-vasculaires	pneumonie, pneumothorax. Renvoyer aux items correspondants
A	Étiologies	Connaître les principales causes extra-thoraciques de douleur thoracique	pancréatite, cholécystite, ulcère, RGO. Renvoyer aux items correspondants
A	Examens complémentaires	Connaître les anomalies électrocardiographiques des 4 urgences cardio-vasculaires	
A	Examens complémentaires	Connaître la place et les anomalies de la radiographie thoracique des 4 urgences cardio-vasculaires	
A	Examens complémentaires	Connaître les examens biologiques à prescrire et leur interprétation des 4 urgences cardio-vasculaires	
B	Examens complémentaires	Connaître la place de la coronarographie dans le diagnostic et les principes de prise en charge du syndrome coronarien aigu	item spécifique
B	Examens complémentaires	Connaître la place de l'échocardiographie, de l'ETO et du scanner thoracique dans le diagnostic de dissection aortique	
A	identifier une urgence	Savoir rechercher une détresse vitale devant une douleur thoracique	détresse respiratoire ou hémodynamique, troubles de la conscience
A	Identifier une urgence	Identifier les signes de gravité imposant des décisions thérapeutiques immédiates	

287 (ex item 138 & 139) Épidémiologie, facteurs de risque, prévention et dépistage des cancers

- **Décrire l'épidémiologie des cancers les plus fréquents (sein, colon-rectum, poumon, prostate). Incidence, prévalence, mortalité.**
- **Connaître et hiérarchiser les facteurs de risque de ces cancers.**
- **Expliquer les principes de prévention primaire et secondaire.**
- **Argumenter les principes du dépistage du cancer (sein, colon-rectum, col utérin).**

Rang	Rubrique	Intitulé	Descriptif
A	Dépistage	Notions générales sur le dépistage	Dépistage organisé versus individuel
A	Dépistage	Principaux biais	
A	Dépistage	Dépistage des cancers : Conditions pour réaliser un dépistage organisé	
A	Dépistage	Programme de dépistage organisé du cancer du sein	
A	Dépistage	Programme de dépistage organisé du cancer colorectal	
A	Dépistage	Programme de dépistage organisé du cancer du col utérin	
A	Dépistage	Connaitre les modalités de dépistage du cancer du col de l'utérus	objectifs, modalités
A	Dépistage	Connaitre modalités du dépistage des cancers du sein et du col utérin	
A	Dépistage	Connaitre les modalités de dépistage organisé du cancer du sein	
A	Dépistage	Connaitre les modalités de dépistage individuel du cancer du sein	
A	Dépistage	Définition du dépistage des cancers et principes	
A	Dépistage	Connaitre les définitions et modalités des dépistages	dépistages systématique, organisé, opportuniste
A	épidémiologie	Généralités	
B	épidémiologie	Méthodes d'estimation de l'incidence, de la prévalence et de la mortalité des cancers	
B	épidémiologie	Registres de cancers	
A	épidémiologie	Incidence et mortalité des cancers en France : données générales des principaux cancer, variations selon l'âge et le sexe et tendances évolutives	
A	épidémiologie	Cancers les plus fréquents	Poumon, Côlon-rectum, sein, prostate
A	épidémiologie	Connaitre l'épidémiologie du cancer en France	données sur cancers gynécologiques et mammaire et autres cancers les plus fréquents en France
A	épidémiologie	Connaitre la prévalence du cancer du sein	
A	épidémiologie	Connaitre l'incidence du cancer du sein	
A	épidémiologie	Connaitre la mortalité du cancer du sein	globale, âge type histologique
A	épidémiologie	Épidémiologie descriptive des cancers du sein	
A	épidémiologie	Épidémiologie descriptive des cancers de la prostate	
A	épidémiologie	Épidémiologie descriptive des cancers du côlon et du rectum	
A	épidémiologie	Épidémiologie descriptive des cancers du poumon	
A	épidémiologie	connaitre l'incidence du cancer colorectal en France	
A	épidémiologie	Notions générales d'épidémiologie	
A	FDR	Facteurs de risque	Tabac, Alcool, Nutrition, environnement, expositions professionnelles, infection
A	FDR	Connaitre les facteurs de risques génétiques, comportementaux, environnementaux, professionnels et les hiérarchiser	
A	FDR	connaitre caractéristiques des 3 niveaux de risque (moyen, élevé et très élevé)	
A	FDR	Savoir rechercher des facteurs de risque génétique	
A	FDR	syndrome de Lynch, définition	
A	FDR	Facteurs de risque des cancers : généralités et risque attribuable	
A	FDR	Connaitre les facteurs de risques spécifiques des cancers du sein, du col, de l'endomètre, de l'ovaire	

A	FDR	Facteurs de risque du cancer du côlon et du rectum à impact important (ex: polypes)	
A	FDR	Facteurs de risque du cancer du côlon et du rectum à impact limité (ex: alimentation)	
A	FDR	Facteurs de risque du cancer de la prostate à impact important (ex: ATCD familiaux)	
A	FDR	Facteurs de risque du cancer de la prostate à impact limité (ex: environnement)	
A	FDR	Facteurs de risque du cancer du poumon : Tabac	
A	FDR	Facteurs de risque du cancer du poumon : Environnement	
A	FDR	Définitions	
A	FDR	Tabac	
A	FDR	Alcool et nutrition	
A	FDR	Environnement et exposition professionnelle	
A	FDR	Risque infectieux	
A	FDR	alcool, tabac, sédentarité, surpoids, obésité, regime pauvre en fibre	
A	FDR	Connaitre les facteurs de risque du cancer du sein et leurs niveaux de risque	
A	FDR	Facteurs de risque du cancer du sein à impact important (ex: ATCD personnels ou familiaux)	
A	FDR	Facteurs de risque du cancer du sein à impact limité (ex: exposition hormonale)	
A	Prévention	Définir prévention primaire, secondaire, tertiaire	
A	Prévention	Expliquer les principes de prévention primaire	lutte contre les facteurs de risques, vaccin anti-HPV
A	Prévention	Connaitre les principaux types d'HPV oncogènes	
A	Prévention	Prévention selon la population : Universelle, sélective ou ciblée	
A	Prévention	Savoir distinguer les principes de prévention primaire et secondaire	
A	Prévention	Connaitre les modalités de prévention primaire du cancer épidermoïde du col de l'utérus	vaccination HPV et ses différents types
A	Prévention	Niveau de prévention : Principes de prévention primaire, secondaire et tertiaire	

288 (ex item 138) Cancer : cancérogène, oncogénétique

- Décrire l'histoire naturelle du cancer.
- Connaître les implications cliniques des données d'oncogénétique constitutionnelle et somatique.
- Décrire les principales étiologies professionnelles des cancers et expliquer les principes de dépistage des cancers professionnels.

Rang	Rubrique	Intitulé	Descriptif
B	Définition	Généralités: approche constitutionnelle et tumorale	Définir et distinguer variations somatiques et constitutionnelles,
B	Définition	Oncogène et gène suppresseur de tumeur	Connaître la définition et le rôle dans le processus de cancérisation d'un oncogène et d'un gène suppresseur de tumeur
B	Définition	Hétérogénéité tumorale	Définir le concept d'hétérogénéité génétique tumorale
A	Définition	Connaître la distinction entre cancer sporadique, familial et syndrome génétique de prédisposition au cancer	Généralités sur les formes familiales ou individuelles
B	Définition	Polypose adénomateuse Familiale	Connaître la définition du syndrome de Polypose Adénomateuse Familiale, les gènes à l'origine de ce syndrome
A	Définition	Définitions - généralités sur les cancers professionnels	Connaître la définition des cancers professionnels
B	Diagnostic positif (examen clinique, démarche diagnostique)	Connaître les situations (cliniques et anamnestiques) devant faire suspecter un syndrome sein-ovaire	Connaître les situations (cliniques et anamnestiques) devant faire suspecter un syndrome héréditaire sein-ovaire
B	Diagnostic positif (examen clinique, démarche diagnostique)	Connaître les situations (cliniques et anamnestiques) devant faire suspecter un syndrome de Lynch	Connaître les situations (cliniques et anamnestiques) devant faire suspecter un syndrome de Lynch - distinguer phénotype tumoral MSI et syndrome de Lynch
A	Éléments physiopathologiques	histoire naturelle des cancers	Connaître les principaux mécanismes de cancérogenèse : initiation-promotion-progression / dysplasie - carcinome in situ - carcinome invasif / invasion locorégionale et dissémination métastatique / prédisposition - lésion précancéreuse
A	Éléments physiopathologiques	physiopathologie des cancers sporadiques : facteurs de risque	Tabac soleil alcool inflammation chronique...
B	Éléments physiopathologiques	Biologie des cellules cancéreuses	Lister les caractéristiques principales des cellules cancéreuses, connaître le concept de cellule souche tumorale et de transition épithéliomésenchymateuse
B	Éléments physiopathologiques	Principales anomalies génétiques	Définir et distinguer les principaux types d'anomalies génétiques observées dans les cellules cancéreuses - BRCA1-2 et Lynch
A	Étiologies	Principaux facteurs de risque des cancers professionnels	Lister les principaux facteurs de risque de cancers professionnels (cancer bronchique, mésothéliome, tumeurs malignes de vessie et des voies urinaires, leucémies aiguës, tumeurs malignes cutanées, cancers naso-sinusiens, cancers du nasopharynx)
A	Prévalence, épidémiologie	Prévalence des cancers professionnels	Fréquence des expositions et part attribuable liée aux expositions professionnelles

289 (ex item 140) Diagnostic des cancers : signes d'appel et investigations para-cliniques ; caractérisation du stade ; pronostic

- Décrire les principes du raisonnement diagnostique en cancérologie.
- Expliquer les bases des classifications qui ont une incidence pronostique.
- Connaître les principaux marqueurs diagnostiques et prédictifs des cancers.
- Les classifications de stade par cancer ne sont pas à connaître

Rang	Rubrique	Intitulé	Descriptif
A	Définition	Syndromes tumoraux	connaître la définition des 3 grands syndromes : tumoral, paranéoplasique, cachectique
A	Définition	Biologie et principes d'utilisation des marqueurs tumoraux	Connaître la définition d'un marqueur tumoral et son intérêt dans le diagnostic et/ou le suivi des cancers
A	Définition	Connaître le vocabulaire minimum nécessaire à la compréhension d'un compte-rendu anatomopathologique de tumeur	principes de nomenclature des tumeurs, principaux types histologiques (et leur définition), stade, concepts de grade/scores histopronostiques, qualité d'exérèse
B	Définition	Bilan préthérapeutique : clinique	connaître le performance status édicté par l'OMS et sa corrélation avec le pronostic, ainsi que l'évaluation oncogériatrique globale
A	Diagnostic positif (examen clinique, démarche diagnostique)	Démarche diagnostique des cancers	Savoir distinguer les 3 démarches diagnostiques : sur point d'appel, fortuit, via le dépistage de masse
A	Diagnostic positif (examen clinique, démarche diagnostique)	Principaux syndromes paranéoplasiques	Connaître les principaux syndromes paranéoplasiques
B	Diagnostic positif (examen clinique, démarche diagnostique)	Connaître les principales manifestations cliniques des syndromes paranéoplasiques	
A	Diagnostic positif (examen clinique, démarche diagnostique)	signes généraux en cancérologie	Décrire les principaux tableaux cliniques généraux d'appel évoquant un cancer
A	Diagnostic positif (examen clinique, démarche diagnostique)	place de l'examen anatomo-pathologique en cancérologie	connaître le positionnement de l'examen anatomo-pathologique dans le diagnostic (notion de "preuve anatomo-pathologique") du cancer et la prise en charge de la maladie (pronostic / théranostic)
A	Étiologies	Terrain et points d'appel	Connaître la notion de terrain prédisposant en cancérologie (professionnel et génétique)
A	Examens complémentaires	Biologie et principales altérations biologiques	Décrire les principales altérations biologiques (générales ou spécifiques d'un cancer) permettant de suspecter un cancer
A	Examens complémentaires	Distinction entre bilan d'extension et bilan pré-thérapeutique	connaître la distinction entre bilan d'extension et bilan pré-thérapeutique
A	Examens complémentaires	Rationnel d'un bilan d'extension	connaître le rationnel d'un bilan d'extension et ses différents niveaux d'exploration : local, régional, métastatique.
A	Suivi et/ou pronostic	Principes de stadification TNM	connaître les principes de la classification TNM internationale, ses objectifs ainsi que les différentes méthodes d'évaluation du TNM
A	Suivi et/ou pronostic	Caractéristiques pronostiques cliniques	décrire les principaux facteurs pronostiques cliniques
B	Suivi et/ou pronostic	Connaître les principaux facteurs pronostiques anatomopathologiques	type histologique, stade, facteurs histopronostiques, qualité d'exérèse

291 (ex item 141) Traitement des cancers : principales modalités, classes thérapeutiques et leurs complications majeures. La décision thérapeutique pluridisciplinaire et l'information du malade

- Décrire les principes et risques des traitements en cancérologie (voir item 326).
- Justifier l'utilité d'une concertation pluridisciplinaire.
- Connaître les objectifs du dispositif d'annonce et de la mise en place d'un programme personnalisé des soins.

Rang	Rubrique	Intitulé	Descriptif
A	Définition	Types de radiothérapie	Radiothérapie externe, Curiethérapie, Radio-immunothérapie
B	Définition	Considérations générales sur la chimiothérapie antitumorale les traitements systémiques anticancéreux	Définition (action sur les cellules en cycle), notion d'effet dose, nécessité d'une preuve histologique
B	Définition	Définition des différents types de traitement	Définir adjuvant, néo-adjuvant, concomitant ou séquentiel
B	Définition	Mesures d'initiation d'un traitement anticancéreux systémique	Mesures sociales, voie veineuse centrale, bilan des grandes fonctions vitales
B	Définition	Connaître les mécanismes d'action différentes familles de chimiothérapie	Énumérer les grandes familles de chimiothérapie (alkylants, inhibiteurs de topo-isomérases, antimétabolites, poisons du fuseau
B	Définition	Principales classes et principes d'action des thérapies ciblées	Énoncer les grands principes d'action des thérapies ciblées: anticorps monoclonaux et peptidomimétiques
B	Définition	Immunothérapie et grandes classes	
B	Diagnostic positif	Connaitre le risque de syndrome de lyse tumorale	Savoir évoquer le diagnostic de syndrome de lyse tumorale et en apprécier le risque en fonction du type et de la masse tumorale, du terrain et de la chimiothérapie
B	Diagnostic positif	Savoir faire le diagnostic de syndrome de lyse tumorale	Savoir faire le diagnostic de syndrome de lyse tumorale biologique (hypocalcémie, hyperphosphorémie, hyperuricémie, hyperkaliémie) et clinique (insuffisance rénale aiguë, trouble du rythme, convulsions)
B	Éléments physiopathologiques	Facteurs influençant l'effet des rayons X	Décrire les différents facteurs influençant l'effet des radiations
B	Éléments physiopathologiques	Doses d'efficacité et de tolérance des rayons X	Connaitre les doses de tolérance générales des tissus sains et celles permettant les contrôles tumoraux
A	Éléments physiopathologiques	Effets secondaires radio-induits	Décrire les différents types d'effets secondaires radio-induits
B	Éléments physiopathologiques	Décrire les effets secondaires	Décrire les toxicités spécifiques des chimiothérapies (cardiaques, rénales, vésicales, neurologiques, pulmonaires, gonadiques)
A	Éléments physiopathologiques	Connaitre les principes généraux d'action de l'hormonothérapie	Énoncer les grands principes d'action de l'hormonothérapie
A	Éléments physiopathologiques	Connaitre les principes généraux d'action de l'immunothérapie	Énoncer les grands principes d'action de l'immunothérapie
B	Prise en charge	Diagnostic et bilan d'extension	Décrire les situations diagnostiques et les bilans d'extension
A	Prise en charge	Processus de décision de la mise en traitement	Décrire le processus de décision et de mise en œuvre des traitements, incluant la réunion de concertation pluridisciplinaire (critères HAS), les principales étapes du dispositif d'annonce, le plan personnalisé de soins

309 (ex item 306) Tumeurs du poumon, primitives et secondaires

- **Éléments cliniques et de diagnostic d'une tumeur du poumon primitive et secondaire.**

Rang	Rubrique	Intitulé	Descriptif
A	Contenu multimédia	Exemple de radiographie de face d'un adénocarcinome pulmonaire	imagerie typique
B	Contenu multimédia	Exemple de TDM thoracique en fenêtre parenchymateuse d'une tumeur primitive du poumon	
A	Contenu multimédia	Exemple de RP et TDM thoracique en fenêtre parenchymateuse de tumeurs secondaires du poumon	
A	Définition	Principaux types histologiques des cancers broncho-pulmonaires	adénocarcinome, carcinome épidermoïde, carcinome à petites cellules, métastase
B	Définition	Particularités du cancer à petites cellules	
A	Diagnostic positif	connaître les circonstances de découvertes et les manifestations cliniques des tumeurs du poumon (y compris syndromes paranéoplasiques)	Connaître les principaux signes et situations cliniques devant faire évoquer un cancer du poumon (au stade localisé, localement avancé et métastatique)
A	Diagnostic positif	Connaître la démarche diagnostique devant une tumeur du poumon	Lister les différentes procédures à réaliser devant la suspicion d'un cancer du poumon (examen clinique, bilan biologique, radiographie thoracique, TDM)
B	Examens complémentaires	Connaître les examens d'imagerie et leurs indications dans l'exploration d'une tumeur primitive du poumon	Le scanner avec injection doit être réalisé à l'étage thoracique, abdominal et encéphalique (TAPC). L'IRM est rarement réalisée. Dans le syndrome de Pancoast-Tobias, elle permet d'analyser l'extension tumorale aux vaisseaux sous-claviers, au plexus brachial et aux foramen intervertébraux dont va dépendre la résecabilité.
A	Examens complémentaires	Connaître les principales investigations à visée diagnostique d'un cancer bronchique	
A	Examens complémentaires	Connaître la sémiologie sur une RP des métastases pulmonaires	images nodulaires multiples et bilatérales, arrondies, à contours nets typique
B	Prévalence, épidémiologie	Épidémiologie descriptive	Connaître l'incidence et la mortalité par cancer du poumon (absolue et relative ; France et monde; tendances évolutives) ainsi que les principales données sociodémographiques et pronostiques à son sujet - Connaître l'importance en terme de Santé publique du cancer du poumon, les principaux types histologiques et la fréquence des tumeurs découvertes au stade métastatique - Caractériser l'importance du tabac dans l'étiologie du cancer du poumon (en termes de risque et de modalités de toxicité)
B	Prévalence, épidémiologie	Connaître les principaux facteurs de risque professionnels et environnementaux	Lister les principaux facteurs de risques (personnels et professionnels) de cancer du poumon - Lister les principaux facteurs de risques (génétiques et environnementaux) de cancer du poumon
B	Prise en charge	Connaître les principes de la prise en charge d'une tumeur du poumon primitive ou secondaire	Connaître les principales modalités thérapeutiques disponibles en oncologie thoracique

326 (inclut l'ex item 175) Prescription et surveillance des classes de médicaments les plus courantes chez l'adulte et chez l'enfant, hors anti-infectieux (voir item 173). Connaître les grands principes thérapeutiques.

- **Antithrombotiques (voir item 224).**

Rang	Rubrique	Intitulé	Descriptif
A	Prise en charge	Héparines: connaître les mécanismes d'action, indications, effets secondaires interactions médicamenteuses, modalités de surveillance et principales causes d'échec	Connaître les mécanismes d'action
A	Prise en charge	Anticoagulants oraux (AVK et AOD): connaître les mécanismes d'action, indications, effets secondaires interactions médicamenteuses, modalités de surveillance et principales causes d'échec	Connaître les mécanismes d'action

338 (ex item 333) Œdème de Quincke et anaphylaxie

- Diagnostiquer un œdème de Quincke et une anaphylaxie.
- Prise en charge immédiate pré-hospitalière et hospitalière (posologies).

Rang	Rubrique	Intitulé	Descriptif
A	Diagnostic positif	Savoir diagnostiquer un angiooedème histaminique (urticaire)	Diagnostic de l'urticaire profonde.
A	Diagnostic positif	Savoir diagnostiquer l'anaphylaxie	Signes cutanéomuqueux, respiratoires, hémodynamiques, digestifs
B	Diagnostic positif	Savoir évoquer un angiooedème bradykinique	clinique, contexte, antécédent
A	Éléments physiopathologiques	les deux phases de l'anaphylaxie, catégories d'allergènes	contact préparant asptomatique et réaction immédiate lors du 2eme contact, allergènes
B	Examens complémentaires	Connaître les principaux prélèvements à réaliser précocément	Sans retarder la prise en charge savoir réaliser les prélèvements appropriés dans ces situations
A	Identifier une urgence	Identifier les facteurs de gravité (anaphylaxie) lors d'un angiooedème	Rechercher une atteinte laryngée, respiratoire, hémodynamique
A	Prise en charge	Savoir administrer le tout premier traitement en IM : ADRENALINE	Savoir administrer de l'ADRENALINE en bolus de 0,01 mg/kg ou par seringue préparée
A	Prise en charge	Savoir stopper l'exposition à l'allergène	Rechercher rapidement l'allergène responsable et vérifier l'arrêt de l'exposition
A	Prise en charge	Traitement symptomatique	Savoir administrer l'oxygène et débiter le remplissage (items 354 et 328)
B	Prise en charge	Savoir administrer de l'ADRENALINE en urgence par voie IV	Savoir administrer de l'ADRENALINE en titration puis IVSE
B	Prise en charge	Traitement forme respiratoire	Savoir prescrire un aérosol d'adrénaline (atteinte VAS) ou de bétamimétique (VA basses)
A	Suivi et/ou pronostic	Savoir prévenir la récurrence	Information et éducation du patient, prescription du kit d'adrénaline

359 (ex item 354) Détresse et insuffisance respiratoire aiguë du nourrisson, de l'enfant et de l'adulte

- Diagnostiquer un corps étranger du carrefour aéro-digestif et des voies aériennes
- Diagnostiquer une détresse respiratoire aiguë du nourrisson, de l'enfant et de l'adulte
- Identifier les situations d'urgences et planifier leur prise en charge pré hospitalière et hospitalière.
- Diagnostiquer une insuffisance respiratoire aiguë
- Connaître les principes de la prise en charge en urgence.

Rang	Rubrique	Intitulé	Descriptif
A	Contenu multimédia	savoir reconnaître un OAP sur une radiographie du thorax	cardiomégalie, épanchement pleural souvent bilatéral et symétrique, redistribution vasculaire vers les sommets, signes d'atteinte interstitielle (lignes de Kerley B) ou alvéolaire (opacités alvéolaires bilatérales à prédominance périciliaire)
A	Contenu multimédia	savoir reconnaître une pneumonie sur une radiographie du thorax	
A	Définition	Définition de la détresse et de l'insuffisance respiratoire aiguë	détresse = définition clinique, IRA = anomalies gazométriques (PaO2, PaCO2)
A	Définition	Critères de diagnostic, variations avec l'âge	
A	Diagnostic positif	Savoir rechercher les éléments d'orientation clinique et anamnestique devant une insuffisance respiratoire aiguë chez l'adulte et l'enfant	décompensation de BPCO, OAP, EP, PNP, asthme, bronchiolites, pathologies des voies aériennes supérieures
B	Élts physiopath.	Principes physiopathologiques de l'hypoxémie	anomalies ventilation/perfusion, effet shunt, trouble de la diffusion, diminution de la PAO2
B	Élts physiopath.	Anomalies de la pompe ventilatoire	atteinte médullaire, nerveuse périphérique, musculaire, compliance thoraco pulmonaire, TVO
B	Élts physiopath.	Éléments physiopathologiques du SDRA et causes principales, maladie des membranes hyalines du nouveau-né	lésions de la membrane alvéolocapillaire
A	Etiologies	Savoir reconnaître les causes les plus fréquentes chez l'adulte	OAP, exacerbation de BPCO, crise d'asthme, pneumonie, embolie pulmonaire
A	Étiologies	Connaître les étiologies à l'origine de la détresse respiratoire aiguë du nourrisson et de l'enfant	Corps étranger, bronchiolite, laryngite, épiglottite, asthme, malformation, pneumothorax, pneumomédiastin, insuffisance cardiaque aiguë, pleurésie, maladie neuro-musculaire, laryngomalacie, paralysies, laryngées, sténoses sous-glottiques
A	Ex complémentaires	Connaître la stratégie d'investigations à visée étiologique pour les hypothèses fréquentes (décompensation de BPCO, OAP, EP, PNP, asthme, bronchiolites, pathologies des voies aériennes supérieures)	Radio de thorax, bilan sanguin (dont GDS artériel), ECG, place raisonnée: biomarqueurs, échocardiographie, scanner thoracique
B	Ex complémentaires	Connaître l'indication des examens d'imagerie devant un corps étranger bronchique	radio du thorax inspi/expir en première intention, pas d'indication de scanner en première intention
B	Ex complémentaires	Connaître la stratégie d'exploration en imagerie et échographie devant une détresse respiratoire néonatale	
A	Ex complémentaires	Connaître la stratégie d'exploration en imagerie devant une détresse respiratoire du nourrisson et de l'enfant	
A	Identif. une urgence	Reconnaître les signes de gravité cliniques et gazométriques	Reconnaître et savoir recueillir les anomalies de la FR, une désaturation, une cyanose, des signes de tirage, un balancement, des signes en faveur d'une hypercapnie (sueurs, signes cardio-vasculaires, encéphalopathie), bradypnée asphyxique. Connaître les critères gazométriques de gravité
A	Identif. une urgence	Savoir reconnaître les signes de détresse respiratoires suite à l'inhalation d'un corps étranger chez l'enfant et chez l'adulte, ou en cas d'épiglottite de l'enfant et de l'adulte	corps étranger (syndrome de pénétration... sémiologie selon l'âge)
A	Identif. une urgence	Connaître les premiers gestes chez l'enfant présentant une détresse respiratoire d'origine ORL	Décrire les mesures à mettre en œuvre en urgence dyspnee laryngée, épiglottite, bronchiolite: gestes (LVAS, position,...) et manœuvres (Heimlich), mesures de surveillance immédiate, orientation du patient
A	Identif. une urgence	Connaître les premiers gestes chez l'adulte présentant une inhalation de corps étranger	Décrire les mesures à mettre en œuvre en urgence: gestes (LVAS, position,...) et manœuvres (Heimlich), mesures de surveillance immédiate, orientation du patient
A	Identif. une urgence	Savoir orienter en urgence un patient en détresse respiratoire aiguë	Connaître les indications urgentes de laryngoscopie, bronchoscopie, trachéotomie

pour un geste spécialisé		
A	Prise en charge	<p>Connaitre les modalités d'oxygénation initiale</p> <p>Savoir prescrire une oxygénothérapie et utiliser les moyens d'administration suivants : lunettes, masque simple, masque haute concentration, ballon autoremplesseur avec valve unidirectionnelle, connaître les limites de ces méthodes</p>
B	Prise en charge	<p>Connaitre les différents moyens de la prise en charge d'un patient en insuffisance respiratoire aiguë</p> <p>Connaitre les grands principes des traitements symptomatiques : oxygène haut débit, PPC, VNI, Ventilation invasive</p>

360 (ex item 356) Pneumothorax

- Diagnostiquer un pneumothorax.
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge.
- Argumenter l'attitude thérapeutique.

Rang	Rubrique	Intitulé	Descriptif
A	Contenu multimédia	Exemple de radiographie de face d'un pneumothorax spontané d'abondance moyenne	
A	Contenu multimédia	Radiographie de thorax : pneumothorax complet	
A	Définition	Connaître la définition du pneumothorax	
A	Diagnostic positif	Connaître les éléments du diagnostic positif et du diagnostic différentiel d'un pneumothorax (PNO)	
A	Diagnostic positif	Connaître la sémilogie radiologique du pneumothorax	
B	Éléments physiopathologiques	physiopathologie pneumothorax primitifs et secondaires	
A	Étiologies	Connaître les éléments du diagnostic étiologique d'un PNO : PNO traumatique, PNO spontané primaire, PNO spontané secondaire	
A	Identifier une urgence	Connaître les éléments du diagnostic de gravité d'un PNO	renvoi à la question détresse respiratoire aiguë et insuffisance respiratoire aiguë. Item 354/355
A	Prise en charge	Connaître les grands principes de l'exsufflation pleurale et ses indications	
B	Prise en charge	Connaître les grands principes du drainage pleural et ses indications	
B	Prise en charge	Connaître les mesures de prévention des récurrences de PNO (arrêt du tabac, +/-pleurodèse)	
