

CAPACITE D'ALLERGOLOGIE 2022/2023

EPREUVES ECRITES VENDREDI 30 JUIN 2023

14h à 18h

Question 1 (PNEUMOLOGIE) (1h)

Asthme de l'adulte : diagnostic positif et différentiel, phénotypes et prise en charge thérapeutique selon la sévérité (hors éducation thérapeutique).

Question 2 (IMMUNOLOGIE) (30mn)

Mastocytes et basophiles : structure, activation, médiateurs.

Question 3 (ALLERGENES, EXPLORATIONS, EPIDEMIOLOGIE) (30mn)

Les tests cutanés aux aéroallergènes et aux trophallergènes : principe, techniques, interprétation.

Question 4 (DERMATOLOGIE) (30mn)

Démarche diagnostique devant un prurit (hors thérapeutique).

Question 5 (ORL, OPHTALMOLOGIE) (30mn)

Conjonctivites et kérato-conjonctivites allergiques : diagnostic et principes thérapeutiques.

Question 6 (PEDIATRIE-ALLERGOLOGIE GENERALE) (30mn)

Allergie aux protéines du lait de vache : formes cliniques, méthodes diagnostiques, évolution naturelle selon la forme clinique (hors thérapeutique).

Question 7 (PHARMACOLOGIE THERAPEUTIQUE) (30mn)

Biothérapies dans les maladies atopiques (hors asthme) par anticorps monoclonaux en France : cibles moléculaires et indications selon les AMM (autorisations de mise sur le marché).

Les numéros portés sur les copies d'examen correspondent aux numéros des questions

Q1 Asthme de l'adulte: diagnostic positif et différentiel, phénotypes et prise en charge thérapeutique selon la sévérité (hors éducation thérapeutique)

Diagnostic positif

Symptômes d'asthme

Variables dans le temps et en intensité

Toux, oppression thoracique, dyspnée, sifflements (si au moins 2 cités)

aggravation la nuit et au petit matin

facteurs déclenchants (environnement, infection,...)

facteurs favorisant/aggravant (médicaments, RGO, patho ORL...)

recherche atopie personnelle et familiale (il faut la mention de familial + perso pour 1 point, sinon 0)

recherche exposition domestique/professionnelle

recherche tabagisme

Examen clinique normal possible

Sibilants à l'auscultation

EFR = spirométrie = CDV

Trouble ventilatoire obstructif ou VEMS/CVF < 70% (1 point si 1 cité)

réversible ou VEMS + 200mL et 12% (1 point si 1 cité)

Hyperréactivité bronchique

Radiographie thoracique normale ou distension (accepté si uniquement RP cité)

Tests cutanés aux aéroallergènes

Diagnostic différentiel

Dysfonction laryngée (= dysfonction CV)

Syndrome d'hyperventilation

TVO non complètement réversible

Dilatation des bronches, mucoviscidose (1 point si 1 cité)

corps étranger, tumeur trachéobronchique (1 point si 1 cité)

insuffisance cardiaque

Phénotypes

intérêt dans l'asthme sévère

phénotypes inflammatoires

T2 high (accepté si T2 ou Th2)

Asthme allergique

Asthme éosinophile

NFS, FeNO (au moins 1 cité)

Syndrome de Fernand Vidal

A exacerbé par AINS

A sévère avec sensibilisation fongique

T2 low (accepté si non T2)

A associé à l'obésité

Prise en charge thérapeutique

Contrôle des facteurs déclenchants/aggravants

Sevrage tabagique

Traitement de secours

BDCA ou CSI/formoterol à la demande

Traitement de fond

palier 1: pas CSI

palier 2: CSI faible dose

palier 3: CSI faible dose + BDLA

palier 4: CSI dose modérée + BDLA

palier 5: CSI forte dose + BDLA

palier 5: tiotropium

palier 5: biothérapie

Omalizumab Mepolizumab, Benralizumab, Dupilumab, Tezepelumab (au moins 1 cité)

Education thérapeutique

Vérification observance

Vérification technique de prise

Copies

Mastocytes et basophiles - Q2

Structure

cellules de l'immunité innée

Basophile : taille = 7 à 12 μ m, noyau multilobé, circulant

Mastocyte : taille = 14 à 30 μ m, noyau arrondi, tissulaire

Presentant des granules sécrétoires

Activation

Immunologique ou non immunologique

Immunologique : IgE

avec fixation des IgE au Fc ϵ RI et nécessité de pontage de 2 IgE pour activation

Autres : C3a/C5a

MRGPRX2, IgG, médicaments

Virus / bactéries via les TLR

3 phases suite à l'activation

1 - immédiate avec libération des médiateurs préformés / Qq minutes

2- semi-retardée / médiateurs lipidiques / 3h

3 - Retardée / qq heures

Mediateurs

Histamine, phase immédiate, responsable des premiers signes cliniques

Trypase : phase immédiate, mais plus longue, marqueur de l'activation mastocyt

Cytokines TNF et IL-4

Leucotrienes/PG

Présentation générale

Q3 : Les tests cutanés aux aéroallergènes et aux trophallergènes :

Principe

exploration allergie IgE médiée

Technique

orientés selon la clinique
zone de peau saine
avant-bras
espacer les allergènes
arrêt des traitements diminuant la réactivité cutanée
témoin positif histamine
témoin négatif
prick-test
lancette ou aiguille pour chaque allergène
Pneumallergènes

Trophallergène

patch tests alimentaires

Jamais IDR pour les aéroallergènes ou trophallergènes

Interprétation

Lecture à 20 min
témoin positif ≥ 3 mm
témoin négatif négatif

mesure du plus grand diamètre de la papule + erythème
positif si ≥ 3 mm ou $\geq 1/2$ moitié de la papule témoin positif
sensibilisation si TC positif et absence d'histoire clinique
allergie si TC positif et histoire clinique concordante

PT alimentaire

principe, techniques, interprétation.

parfois Non IgE médiée pour les aliments

PT

piqûre superficielle au travers d'une goutte d'allergène
prick by prick extrait standard d'allergène

prick by prick extrait standard
ou prick to prick aliment natif

orientés selon la clinique
application sur la peau ...

si témoin négatif => dermatographe

lecture 48 et 72 h

0/+/++°/+++ selon infiltration/ vésicules/billes...

Conjonctivites et Keratoconjonctivites allergiques : diagnostic et principes thérapeutiques

interrogatoire

fréquence : **Cj fréquente** 15-20% population vs **KCj + rare** (si chiffre bonus 1/2 pt, 3/10.000 hbts Europe), **KeraoCj atopique encore plus rare**
terrain atopique: Fréquent à rechercher rhinite allergique +/- asthme et DA **sauf BlepharoCj de contact et conjonctivite papill. Géante (bonus 1/2 pt)**
score PLOR

Cj n'altère habituellement pas la vision contrairement par rapport KCj

classification selon GT GOA EAACI (chaque entité citée a des points)

Cj et KeratoCj allergiques IgE médiées

Conjonctivite allergique perannuelles (acariens, moisissures, animaux domestiques et expo. Autre à caractère professionnel)

Cj allergiques saisonnières (rôle pollens et moisissures)

KeratoCj vernale

KeratoCj atopique

Cj et keratoCj allergiques non-IgE médiées

BlepharoCj de contact

KeratoCj vernales non IgE médiées

formes mixtes, partiellement IgE médiées

Dc différentiel si autre Dc en dehors rosacée et Sd sec **1/2 pt bonus**)

Cj papillaire géante

Cj irritative dont celle associée **Sd sec**

Cj infectieuse ou complication infectieuse sur tt

Rosacée

examen clinique

retourner la paupière pour observer les papilles

réaction papillaire tarsale

ex ophtalmo complémentaire (lampe à fente), avis ophtalmo si symptômes non contrôlés

tests allergologiques

prick- test aeroallergènes si symptômes persistants

IgE sériques aeroallergènes

patch test batterie contact voire atopy patch tests si blepharocj de contact

test de provocation conjonctival

tableau descriptif des principales distinctions

	Conjonctivite allergique	KCj vernal	KeratoCj atopique	Blepharocj de contact
évolution	saison ou perannuelle	printemps perann.si soleil		
Sg fonct.	hyperhémie, larmoiement, chemosis, prurit,	photophobie, blepharospasme, douleur, prurit intense, dim AV	Idem KCj + blepharite	blepharite ou blepharocj si Cj: atteinte surtout partie inf. conjunctive bulbaire
examen	R. papillaire modérée,	possibles papilles géantes, ex.ophtalmo,	grains de trantas, keratite KPS ,ulcère vernal	
facteurs	allergènes environnants	allergènes environnants		allergie de contact
predisposants	tout sexe	garçon	ado ou adulte jeune	adulte
	tout âge	enfance	DA++	atopique non obligatoire
		risque séquelles		

traitement

tt symptomatique de la Cj : lavage sérum physiologique, collyres anti-dégranulants et anti-H1, éviter conservateurs

tt anti-H1 po si rhinite associée

mesures d'éviction allergénique

pas de corticothérapie locale ou immunosuppresseurs sans avis ophtalmo, indiquer KCj

place de l'immunothérapie ITA:ITA si Cj non contrôlée par tt symptomatique et éviction

traitement 1er niveau de la KCj: CS collyre, collyre ciclosporine KCj vernal et KCj atopique (ophtalmo)

Biothérapie KCj et KCj atopique

chirurgie des complications, séquelles

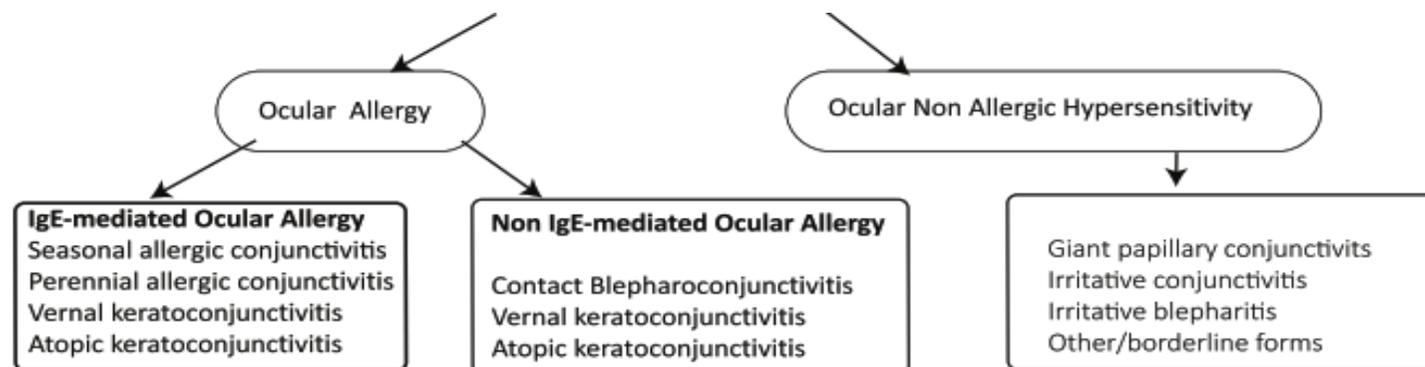


FIGURE 1 Classification of ocular hypersensitivity disorder

Tableau 1

Les formes cliniques des conjonctivites allergiques.

	Conjonctivite aiguë et saisonnière	Conjonctivite allergique perannuelle	Kératoconjonctivite vernale	Kératoconjonctivite atopique	Blépharoconjonctivite de contact
Fréquence	Très élevée	Élevée	Rare	Exceptionnelle	Rare
Mécanisme	HSI	HSI	HSI/HS non I	HSI/HS non I	HS non I/irritant
Terrain	Atopique	Atopique	Enfant ± atopique	Eczéma +++	
Symptômes	Signes cardinaux (P.L.Oe.R.)		P.L.Oe.R. + Signes de gravité		
Paupières		± Œdème palpébral		Eczéma + blépharite	Blépharite
Conjonctive	Follicules	Papilles et/ou follicules	Papilles géantes, fibrose	Papilles géantes	± Conjonctivite
Limbe			Nodules de Trantas, limbe épaissi		
Cornée		± KPS	KPS ± ulcère ± plaque vernale	Ulcère, opacités, néovascularisation	

P.L.Oe.R. : prurit, larmoiement, rougeur, œdème, rougeur conjonctivale ; KPS : kératite ponctuée superficielle.

	SAC	PAC	VKC	AKC	CBC
Presentation	Intermittent	Persistent	Persistent ±	Chronic	Chronic ±

			intermittent exacerbations		intermittent exacerbations
Occurrence	Very frequent	Frequent	Rare	Very rare	Rare
Allergic Mechanism	IgE- mediated	IgE- mediated	IgE and/or non-IgE-mediated	IgE- and/or non-IgE mediated	Non-IgE-mediated
Background	Atopic allergic rhinitis	Atopic	< 10 y ± atopic Male > Female	Adult Atopic	Non-atopic
Clinical symptoms	T.I.R.Ed.	T.I.R.Ed.	T.I.R.Ed. + severity symptoms	T.I.R.Ed. + severity symptoms	T.I.R.Ed. + eyelid involvement
Eyelids	NA	± Palpebral edema	Eyelid edema	Eczema + meibomitis blepharitis	Erythema, eczema
Conjunctival	Follicles &/or papillae	Follicles &/or papillae	Giant papillae	Papillae ± fibrosis	± Hyperemia follicles
Limbus	NA	NA	± Thickened + Trantas dots		NA
Corneal	NA	NA	SPK ± Ulcer ± Vernal plaque ± Opacities, neo-vascularisation		NA
Allergy investigation	Skin prick tests + Serum specific IgE assays				
	± C.A.P.T.				
	Patch tests				
	Tear sampling				
Treatment	First line	Cold compresses/Ocular protection/Allergen and irritant avoidance Lacrimal substitutes			
	Second line	Eye drops: Mast cell stabilizers/Antihistamines H1			
	Third line	± Systemic antihistamines			
		Local steroids*			
		Ciclosporine			
		Immunotherapy			
Surgical treatments*					
Psychological support					

grille correction 2023

CONDUITE A TENIR DIAGNOSTIQUE DEVANT UN PRURIT

point accordé si cités :

INTERROGATOIRE

DIFFUS OU LOCALISE

CHRONOCITE

RECRUESCENCE VESPERALE

SEVERITE/INTENSITE

COLLECTIF/FAMILIAL

ATCD MEDICAL POURVOYEUR ins. Rénale ou hépatique, cancer,
trouble psychiatrique, dysthyroïdie

GROSSESSE

TRAITEMENTS POURVOYEURS (opiacés)

TRAITEMENTS D'EPREUVE

EXAMEN CLINIQUE

recherche de signes dermatologiques spécifiques d'une pathologie
dermatologique prurigineuse

recherche de signes non spécifique (prurit sine materia)

recherche de signes généraux orientant vers une hémopathie ou un
cancer solide

examens complémentaires d'orientation

OU point accordé si cités :

qualité de vie/sommeil

Recherche de gâle ou de pédiculose

topiques (dermocorticoides) ou anti-histaminique

sillons scabieux, pédiculose, urticaire, dermatographe, dermatite atopique, eczéma, lichen, psoriasis, bulles de pemphigoïde bulleuse, prurigo nodulaire, mycosis fongique, urticaire pigmentaire,...

excoriations, prurigo, stries linéaires, ongles lissés

fièvre, adénopathies, hépatosplénomégalie,

erythémie, prurit à l'eau, syndrome anémique,

syndrome hémorragique, anorexie et perte de poids = altération de l'état générale

NFS, CREAT, BILAN HEPATIQUE, VIH, VHB, VHC, TDM

TAP, TSH, Ferritine.

APLV : formes cliniques, méthodes diagnostiques, évolution naturelle

Formes cliniques

Surtout nourrisson ou enfant

IgE médiée

signes immédiats (< 1h après)
Urticaire/œdème surtout
Aussi symptômes gastro et respi
Aussi symptômes neuro, cardio vasculaires
risque anaphylaxie, choc anaphylactique

non IgE médiée

signes surtout digestifs
SEIPA

avec vomissements, pâleur
risque choc hypovolémique
1 à 4 h après

proctocolite

avec rectorragie

entéropathie
oesophagite à éosinophiles

IMPACTION BLOPAGE

Diagnostic

Histoire Clinique

IgE médiée

SPT
IgE spécifiques

alpha-lactalbumine
béta-lactoglobuline
Caséine

Non IgE médiée

TPO en milieu hospitalier

éviction/réintro

Évolution naturelle

Guérison spontanée la plupart du temps
IgE médiée

guérison naturelle : 60% entre 10 et 15 mois ; 90 % à 15 ans
guérison plus tardive pour les formes Caséine pos
formes persistantes : possibilité immunothérapie orale

Non IgE médiée

SEIPA : possible guérison entre 30 mois et 5 ans
entéropathie : guérison entre 15-18 mois et 3 ans
proctocolite : guérison rapide entre 6 et 8 mois

Question 7 : Biothérapies dans les maladies atopiques (hors asthme) par anticorps monoclonaux en France : cibles moléculaires et indications selon les AMM

	omalizumab	Mepolizumab	Dupilumab		tralokinumab
cible	Anti-IgE	Anti-IL5	Anti R IL 4/13		Anti IL13
indication	Urticaire	PNS	PNS	DA	DA
Adulte	en traitement additionnel, dans le TT de l'urticaire chronique spontanée à partir de 12 ans, ayant une réponse insuffisante aux TT anti-H1.	PNS insuffisamment contrôlées par la CO et la chirurgie		2ème intention dermatite atopique modérée à sévère en cas d'échec, d'intolérance ou de CI à la ciclo	
Ado		NON	NON	en 2ème intention dans les formes mod à sévères de DA en échec des TT topiques	OUI (ado) DA mod/sévère à partir de 12 ans qui nécessitent un TT systémique.
6- 11 ans		NON	NON	2ème intention à réserver aux formes sévères de dermatite en échec d'un TT topique dermocorticoïde	NON
6 mois – 5 ans		NON	NON	DA sévère candidat à un traitement systémique	NON