

ROYAUME DU MAROC
UNIVERSITE SIDI MOHAMMED BEN ABDELLAH
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE
FES



**BRONCHOPNEUMOPATHIE CHRONIQUE
OBSTRUCTIVE (BPCO) ET LUTTE ANTI-TABAC :
GUIDES PRATIQUES A L'USAGE DES MEDECINS
EN FORMATION ET MEDECINS GENERALISTES**

MEMOIRE PRESENTE PAR :

Docteur AMINA EL HATTAB

Née le 29/10/1964 à Oulade Aliane

**POUR L'OBTENTION DU DIPLOME DE SPECIALITE EN MEDECINE
OPTION : PNEUMO-PHTISIOLOGIE**

**Sous la direction de :
Professeur MOHAMED CHAKIB BENJELLOUN**

Juillet 2010

A decorative illustration of a card. The card is light yellow with a scalloped edge and a small gold dot border. It is surrounded by a floral arrangement featuring two blue butterflies, green leaves, and white flowers with yellow centers. A gold ribbon is tied in a bow around the card. The entire scene is framed by a black border with a repeating geometric pattern.

Remerciements

*A notre maître le professeur
MC Benjelloun*

*Vous nous faites un grand honneur en nous confiant ce
travail*

*Nous sommes incapable de vous exprimer ici nos
remerciements et notre reconnaissance pour nous avoir
aidée et soutenue depuis son début*

*Vous nous avez toujours accueillie avec sympathie et
patience. Vos talents de pédagogue nous ont toujours
marquée*

*Veuillez trouver ici le témoignage de notre respectueuse
admiration et de notre profonde estime pour vos qualités
humaines et professionnelles*

*A notre maître le professeur
M Elbiaze*

*Vous nous avez toujours accueillie avec simplicité et
amabilité*

*Ce travail est l'occasion pour vous remercier de votre
patience, vos conseils précieux et votre générosité chaque
fois que nous avons eu recours à votre savoir*

*Veuillez trouver ici le témoignage de notre profond
respect et notre haute considération pour vos qualités
humaines et professionnelles*

*A notre maître le professeur
B Amara*

*Vous nous avez encadrée et conseillée durant toutes nos
années de résidanat et nous vous avons toujours trouvée
très proche*

*Nous vous sommes très reconnaissante pour votre
disponibilité et votre écoute malgré vos multiples
obligations*

*Veuillez trouver dans ce travail le témoignage de notre
haute considération pour votre savoir et vos qualités
humaines et professionnelle*

*A notre maître le professeur
M Serraj*

*Vous nous avez toujours consacrée un accueil cordial et
nous ne pouvons oublier votre sympathie et vos conseils
précieux*

*Ce travail est l'occasion pour vous remercier et vous
témoigner notre admiration pour toutes vos qualités
humaines et scientifiques*

*Veillez trouver ici l'expression de notre reconnaissance
et notre profonde gratitude*

*A tout le personnel du service de
pneumologie*

*A tous ceux qui ont aidé, de loin ou de près,
à l'élaboration de ce travail*

SOMMAIRE

INTRODUCTION GENERALE.....	4
1^{ère} PARTIE : BPCO	
I-INTRODUCTION	7
II-DEFINITIONS	8
III- DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES	9
IV- FACTEURS DE RISQUE.....	10
V- ANATOMOPATHOLOGIE-PHYSIOPATHOLOGIE	12
VI- SIGNES CLINIQUES.....	15
VII- SIGNES RADIOLOGIQUES.....	21
VIII- SIGNES FONCTIONNELS	23
IX- COMPLICATIONS	26
X- TRAITEMENT DE LA BPCO STABLE	27
XI- TRAITEMENT DES EXACERBATIONS DEBPCO	37
XII- EVOLUTION.....	40
XIII- CONCLUSION	43
ANNEXES.....	44
Bibliographie.....	52
2^{ème} PARTIE : مرض الرئة الانسدادي المزمن.....	55
3^{ème} PARTIE : QU'EST-CE QUE LA BPCO : POUR MALADES	59
4^{ème} PARTIE : Lutte anti-tabac : guide pour médecins en formation et médecins généralistes	
I/ INTRODUCTION	69
II/ EPIDEMIOLOGIE DU TABAGISME	70
III/PROGRAMME NATIONAL DE LUTTE CONTRE LE TABAGISME	71
IV/COMPOSANTS NOCIFS DU TABAC	72
V/MEFAITS DU TABAC	73
VI-BENEFICES DE L'ARRET DU TABAC.....	76
VII-EVALUATION DE LA MOTIVATION , DE LA DEPENDANCE ET DE L'ANXIETE- DEPRESSION	77
VIII-SEVRAGE TABAGIQUE EN PRATIQUE	81
IX- TRAITEMENT PHARMACOLOGIQUE DU TABAGISME.....	90
X-QUESTIONS, REPONSES SUR LE SEVRAGE TABAGIQUE	93
XI-CONCLUSION.....	98

ANNEXES.....	99
BIBLIOGRAPHIE	107
5ème PARTIE : MEFAITS DU TABAC ET BIENFAITS DU SEVRAGE	
TABAGIQUE : POUR MALADES	110
6ème PARTIE : أضرار التدخين و مزايا الإقلاع عنه	122

INTRODUCTION GENERALE

La broncho-pneumopathie chronique obstructive (BPCO) est un problème majeur de santé publique dans le monde puisqu'elle représentera en 2020 la 3ème cause de décès.

Malgré son ampleur et sa gravité, cette maladie respiratoire reste inconnue des médecins et encore plus de la population générale.

Le tabac est le facteur de risque N°1 (80 à 90% des cas).

Aucune thérapeutique ne peut ralentir le déclin de la fonction respiratoire en dehors de l'arrêt du tabagisme.

Le but de ce travail consiste à faire connaître ces deux volets importants de la pathologie respiratoire pour améliorer la détection précoce de la BPCO, et améliorer sa prise en charge, ainsi que la prise en charge des patients tabagiques à travers l'élaboration de guides pratiques.

Ces guides sont destinés aux médecins en formation et aux médecins généralistes en vue de les former et de les outiller à devenir performants et surtout professionnels sur le terrain. Ils décrivent une démarche simple pour le diagnostic de la BPCO et pour une prescription thérapeutique adaptée, ainsi que pour la détection des patients tabagiques, l'évaluation de leur tabagisme et leur situation vis-à-vis du sevrage. Ils constituent une documentation de base qui sera utilisée par les médecins, pour l'auto-apprentissage ou l'auto-perfectionnement.

Ces guides seront suivis de brochures à l'intention des malades et leurs familles en arabe et en français.

Prise en charge des bronchopneumopathies chroniques obstructives (BPCO) :

Le guide illustre les étapes du diagnostic de la BPCO ; la prise en charge à l'état stable et en cas d'exacerbation, aussi bien sur le plan thérapeutique, qu'organisationnel

Il comporte des recommandations pour le suivi des malades et pour l'éducation sanitaire, il comporte aussi des fiches techniques concernant les connaissances de la maladie.

Prise en charge du patient tabagique :

L'objectif de ce guide est d'aider le médecin à mener une démarche d'éducation pour la santé auprès de ses patients fumeurs, en trois étapes qui permettent de respecter les choix personnels et le rythme de chaque patient, avec au préalable des connaissances de base sur le tabagisme.

A chaque étape sont prévus des messages pour le patient.

- ▼ D'abord, il faut ouvrir le dialogue.
- ▼ Ensuite, si le patient le souhaite, l'aider à faire le point sur son usage du tabac : niveau de dépendance pharmacologique mais aussi habitudes de vie liées au tabac et motivations quant à l'arrêt.
- ▼ Enfin, si le patient se sent prêt à changer ses habitudes, entamer avec lui un projet d'arrêt et l'accompagner tout au long du sevrage.

1^{ère} PARTIE

Prise en charge du malade BPCO

Quand suspecter la BPCO? Et comment la confirmer ?

I-INTRODUCTION :

Les bronchopneumopathies chroniques obstructives (BPCO) sont un ensemble d'affections caractérisées par une limitation chronique, lentement progressive et incomplètement réversible des débits aériens, associées à une réponse inflammatoire anormale des poumons à des substances nocives gazeuses ou particulaires.

Sont exclus de ce cadre:

- ▼ l'asthme à dyspnée continue,
- ▼ la mucoviscidose,
- ▼ les dilatations de bronches (DDB),
- ▼ les bronchiolites chroniques de l'adulte.

Pathologies incluses dans les BPCO:

- ▼ la bronchite chronique obstructive qui complique la bronchite chronique (BC) simple et
- ▼ l'emphysème pulmonaire.

L'évolution de la BPCO est émaillée de complications chroniques (insuffisance respiratoire chronique : IRC, cœur pulmonaire chronique : CPC), mais également de complications aiguës sous forme d'exacerbations légères, modérées ou graves.

Cette inflammation bronchique est liée à l'exposition tabagique dans 90 % des cas.

En pratique, un malade atteint de BPCO est un fumeur ou un ancien fumeur, qui présente des signes respiratoires : toux, expectorations, dyspnée d'effort, et des anomalies extra-respiratoires : atrophie musculaire, signes cardiaques droits et un déconditionnement locomoteur.

La BPCO est sous-diagnostiquée. Le médecin généraliste est en première ligne pour la détection précoce de cette pathologie d'où l'intérêt de ce guide.

II- DEFINITIONS :

1. Bronchite chronique: a une définition purement clinique, c'est une toux chronique productive quasiquotidienne, 3 mois par an, au moins deux années consécutives, sans cause identifiée de toux chronique. C'est le premier stade évolutif de la BPCO.
2. Emphysème: a une définition anatomique: c'est un élargissement anormal et permanent des espaces aériens au-delà des bronchioles terminales avec destruction des parois alvéolaires, sans fibrose pulmonaire. Il existe deux types essentiels:
 - Emphysème panlobulaire: rare dû à un déséquilibre de la balance protéases-antiprotéases, c'est le cas du déficit en $\alpha 1$ antitrypsine.
 - Emphysème centrolobulaire: le plus fréquent, il est dû le plus souvent à l'intoxication tabagique.
3. Insuffisance respiratoire chronique obstructive: désigne l'ensemble des affections obstructives à l'origine d'une perturbation des gaz du sang avec une $\text{PaO}_2 \leq 60 \text{ mmHg}$ ou $\text{Pa CO}_2 \geq 50 \text{ mmHg}$.
4. Syndrome obstructif: c'est une réduction disproportionnée du volume expiratoire maximal en une seconde (VEMS) par rapport à la Capacité Vitale Forcée (CVF), le rapport de Tiffeneau (VEMS/CVF) devenant $< 70\%$ ou à 80% de la valeur théorique. L'importance de la réduction du VEMS est liée à la sévérité de l'affection.
5. Distension: définie par l'augmentation de la capacité résiduelle fonctionnelle: CRF de plus de 20% / r à la valeur théorique.
6. Maladie des petites voies aériennes (MPVA): ce sont les manifestations précoces du tabac sur les voies aériennes ou ce qu'on appelle communément « bronchiolite des fumeurs ». Leur mise en évidence permettrait de dépister les 10 à 20% des fumeurs susceptibles de développer une BPCO.

Selon la présence ou l'absence d'un trouble ventilatoire obstructif (TVO) on distingue deux sous-groupes :

- la bronchite chronique simple, marquée par une expectoration, soit muqueuse pure, soit mucopurulente (en cas de surinfection). Les expectorations surviennent plus fréquemment le matin. En effet, les sécrétions s'accumulent pendant la nuit, alors que le réflexe de toux est diminué. Elles sont évacuées le matin au réveil. Elles constituent en quelque sorte la "toilette matinale" des bronches. Dans ce groupe, il n'y a pas d'obstruction décelable aux tests spirométriques.
- la bronchite chronique obstructive : présence d'un TVO à la spirométrie en plus des caractéristiques de la bronchite chronique simple. Elle évolue vers l'insuffisance respiratoire (d'effort d'abord, de repos ensuite).

NB :

- ▼ La toux et l'expectoration chroniques sont souvent banalisées à tort par les sujets fumeurs, qui considèrent qu'il s'agit d'une conséquence normale et sans gravité du tabagisme.
- ▼ Il s'agit au contraire d'un signe d'inflammation des bronches induite surtout par le tabac ou plus rarement par d'autres agents irritants notamment professionnels.
- ▼ Certains sujets bronchitiques chroniques ne développeront jamais d'obstruction bronchique.
- ▼ Mais il faut savoir qu'il est tout à fait possible de développer une BPCO sans présenter les symptômes de la bronchite chronique. C'est notamment le cas lorsque les lésions d'emphysème prédominent.

à La BPCO est une maladie méconnue des fumeurs.

III - DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES :

La BPCO est actuellement la cinquième cause de décès, après

- ▼ l'infarctus,
- ▼ les accidents vasculaires cérébraux,
- ▼ les infections respiratoires communautaires
- ▼ et la tuberculose.

En France, par exemple :

- ▼ la BPCO est la 2^{ème} maladie respiratoire après l'asthme et la sixième cause de mortalité,
- ▼ il y a 15 Millions de fumeurs, autant d'hommes que de femmes,
- ▼ début de tabagisme dès 13-14 ans,
- ▼ 3,5 millions atteints de bronchite chronique simple
- ▼ 600.000 cas de BPCO,
- ▼ 800.000 journées d'hospitalisations par an,
- ▼ 100.000 handicapés respiratoires d'origine tabagique sous Oxygénothérapie et/ou ventilation à domicile,
- ▼ 16000 à 19000 décès chaque année avec un sexe ratio H/F : 3/9 surtout en période hivernale.

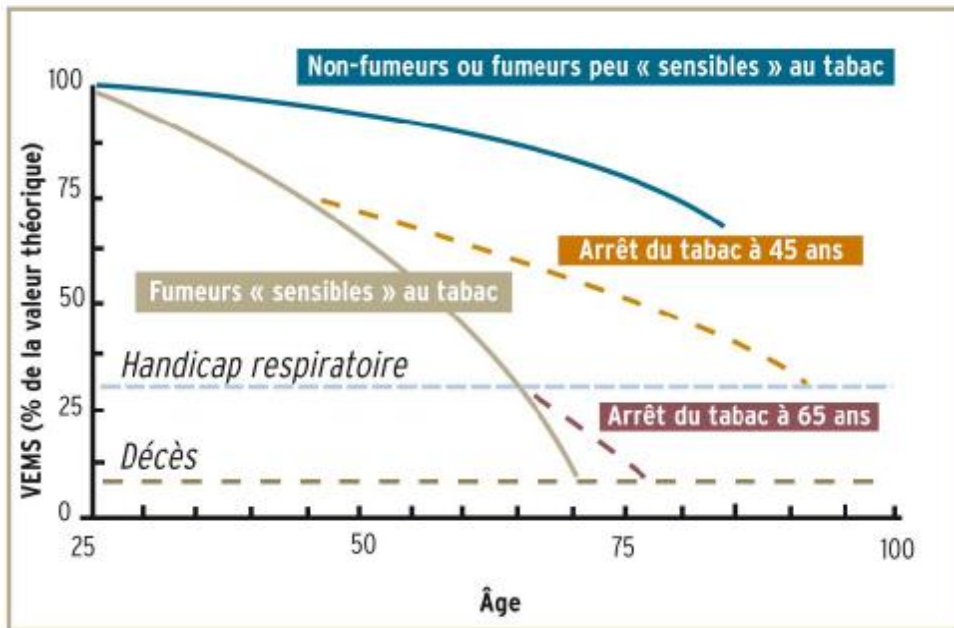
Dans le Monde :

- ▼ La BPCO atteint plus de 210 millions de personnes (4 % à 10% de la population adulte).
- ▼ Elle est responsable de plus de cinq millions de décès par an et de millions de séjours hospitaliers annuels.
- ▼ La BPCO est en augmentation constante depuis vingt ans en raison de l'augmentation du tabagisme, notamment chez les femmes.
- ▼ L'OMS prévoit que la BPCO deviendra la troisième cause de décès et la 5^{ème} cause de Handicap dans le monde en 2020 (alors qu'elle était en 1990, au cinquième rang des causes de mortalité et au douzième rang des causes de handicap).

IV- FACTEURS DE RISQUE :

A-Facteur principal : le tabagisme

- ▼ Le tabac est le facteur de risque essentiel de BPCO, en effet 90% des BPCO sont liées au tabagisme.
- ▼ 70 % des fumeurs ont des symptômes de bronchite chronique, mais seulement 10 à 20 % des fumeurs développent une BPCO.
- ▼ Ceci suggère des facteurs liés à l'hôte.
- ▼ Certaines études montrent une susceptibilité accrue des femmes à la fumée de cigarettes.
- ▼ Le risque de BPCO est parallèle à :
 - la consommation de tabac ;
 - l'ancienneté du tabagisme ;
 - l'inhalation de la fumée.
- ▼ La décroissance ou « déclin » du VEMS avec l'âge est plus marquée chez les fumeurs, elle est de :
 - 20 à 30 ml/an à partir de 30 ans chez le non-fumeur
 - et de 50 à 150 ml/an chez le fumeur.
- ▼ L'arrêt du tabac diminue la chute du VEMS et réduit la mortalité.
- ▼ Tout ceci est illustré par la courbe de Fletcher.



Courbe de Fletcher

- ▼ La courbe de Fletcher montre très clairement que le tabagisme n'est pas seulement une cause importante de la BPCO, mais qu'il est extrêmement important d'arrêter de fumer, même s'il y a déjà des signes importants d'une BPCO.
- ▼ Elle permet également de donner la notion « d'âge des poumons » en situant le VEMS du patient sur la courbe.

B/ Autres facteurs :

Les autres facteurs sont au second plan et potentialisés par le tabagisme associé. Environ 6 à 10% des BPCO surviennent chez des non fumeurs. (Voir Annexe 1) :

1. Exposition professionnelle
2. Pollution atmosphérique générale
3. Pollution atmosphérique domestique
4. Infections respiratoires
5. Existence d'une hyperréactivité bronchique
6. Déficit génétique
7. Anomalies de l'appareil mucociliaire
8. Facteurs de risque socioéconomiques et familiaux

AU TOTAL : Par ordre de décroissance, les facteurs épidémiologiques de survenue d'une BPCO sont :

- o tabagisme ;
- o âge supérieur à 45 ans ;
- o conditions socioéconomiques défavorisées ;
- o sexe masculin ;
- o symptomatologie clinique de bronchite chronique ;
- o terrain familial de BPCO ;
- o accès de bronchospasme ;
- o facteurs génétiques.

V- ANATOMOPATHOLOGIE- PHYSIOPATHOLOGIE :

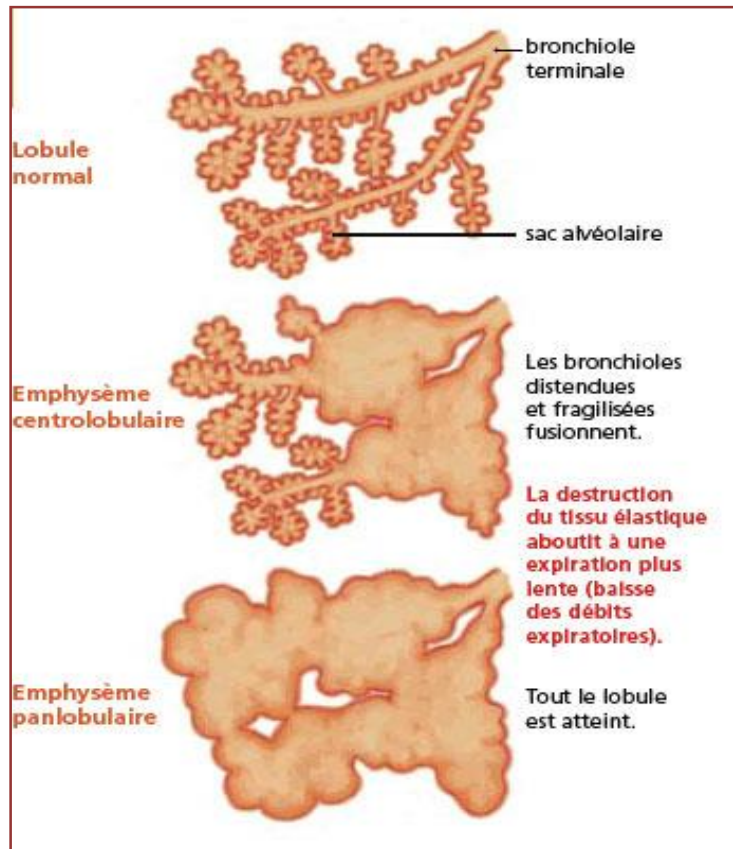
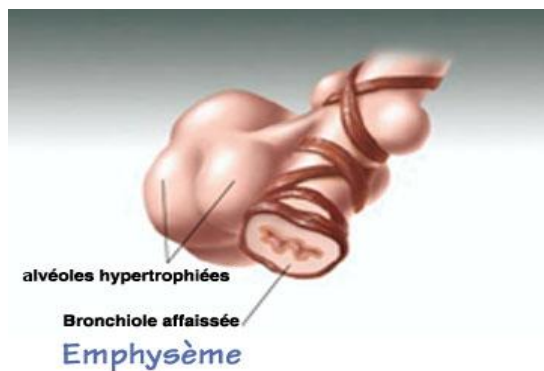
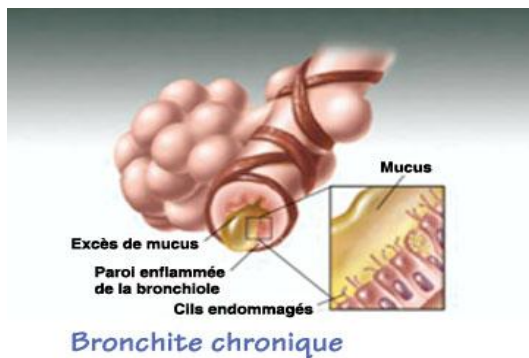
Les anomalies de la BPCO siègent dans les voies aériennes centrales, distales, le parenchyme et la vascularisation pulmonaire :

A/ Anomalies histologiques et sécrétoires de la muqueuse bronchique

1. Modifications histologiques
2. Modifications de la biochimie de la sécrétion muqueuse bronchique
3. AU TOTAL :

Les modifications histologiques et biochimiques évolutives de la bronchite chronique expliquent l'apparition d'une obstruction des voies aériennes par six mécanismes :

- 1) oblitération luminale, par accumulation de mucus ou de pus
- 2) modifications pariétales : augmentation de hauteur de l'épithélium, œdème de la muqueuse, infiltration de cellules inflammatoires, hypertrophie des fibres musculaires lisses
- 3) perte de rigidité intrinsèque des voies aériennes, qui tendent à se collaber à l'expiration
- 4) diminution des forces de rétraction élastique du poumon, emphysème associé
- 5) fibrose cicatricielle, conséquence des destructions inflammatoires, infectieuses ou dégénératives
- 6) l'oblitération bronchiolaire et la destruction du centre de l'acinus (emphysème centro-lobulaire) expliquent l'existence de zones non ou mal ventilées mais toujours perfusées, responsables de l'effet shunt.



Schémas illustrant la BC et les différents types d'emphysème

B/ Physiopathologie du trouble ventilatoire obstructif (TVO) :

Le TVO est défini par l'augmentation de la résistance à l'écoulement gazeux expiratoire dans les voies aériennes.

1. Initialement, atteinte des petites voies aériennes.

2. TVO spirométrique :

Diminution du VEMS, VEMS/CV (rapport de Tiffeneau) puis de la CVF.

Classiquement, pas de réversibilité sous β_2 mimétiques.

3. TVO avec distension thoracique

Augmentation de la compliance pulmonaire avec augmentation des volumes non mobilisables (CPT, VR, CRF).

à L'aboutissement est la fatigue des muscles respiratoires.

C/ Perturbation de l'hématose :

Inégalités de ventilation/perfusion : VA/Q :

En cas d'effet shunt prédominant, des moyens de compensation existent :

- o Hyperventilation (augmentation du travail respiratoire) ;
- o Polyglobulie secondaire ;
- o Redistribution de la perfusion par vasoconstriction pulmonaire réflexe aux zones bien ventilées.
- o L'hypercapnie est plus tardive

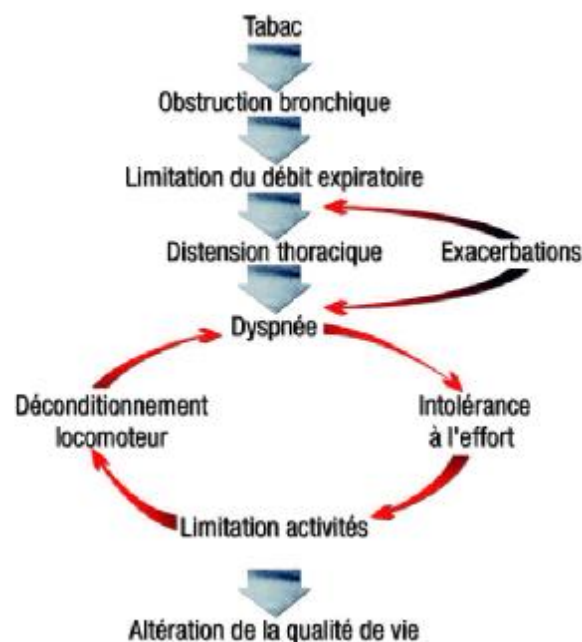
D/ Conséquences hémodynamiques :

- o Hypertension artérielle pulmonaire
- o polyglobulie (viscosité augmentée).
- o hypertrophie, puis insuffisance ventriculaire droite.
- o Et enfin des interactions VD/VG responsables d'une dysfonction diastolique du VG (gène au remplissage par septum paradoxal).

E/ Désaturation nocturne et syndrome d'apnée du sommeil (SAOS) :

Observé chez les BPCO à partir du stade IV : désaturation nocturne par pauses respiratoires.

Elles sont étudiées par saturométrie nocturne et confirmées par enregistrement polysomnographique du sommeil ;



VI - PRESENTATION CLINIQUE:

Relever les renseignements personnels relatifs au contexte social et économique

- o Le nom du patient,
- o L'adresse personnelle
- o L'adresse professionnelle,
- o N° de téléphone,
- o profession
- o personnes à charge (jeunes enfants, parents malades) ?

1 - Analyse des antécédents et histoire de la maladie :

Pour chaque nouveau patient suspect de BPCO, les questions suivantes sont posées :

- v Avez-vous l'habitude de fumer ?
- v Etes-vous sniffeur de tabac ?
- v Utilisez-vous la chicha ?
- v Prenez-vous d'autres drogues ? de l'alcool ?
- v Quelle est votre profession actuelle ? et vos professions antérieures ?
- v Quelles substances manipulez-vous dans votre travail ?
- v Sentez-vous une gêne respiratoire ou toux après exposition à ces substances ?
- v Avez-vous déjà été traité pour tuberculose ?
- v Avez-vous des cas similaires dans la famille ? ou des antécédents familiaux de maladies respiratoires chroniques ?
- v Avez-vous un asthme ? une allergie ? une sinusite ? des polypes nasaux ? des antécédents d'infections respiratoires sévères dans l'enfance (rougeole ?) et autres affections respiratoires ?
- v Etes-vous suivi pour un problème cardiaque ?
- v Souffrez-vous d'affections de l'appareil locomoteur (aggravent la limitation de l'activité physique)
- v Début des symptômes ? Exacerbations (nombre et nature) ? éventuelles hospitalisations ?
- v traitements reçus et observance ?
- v retentissement sur la vie du patient : activité physique ? vie professionnelle ? revenus ? vie familiale ? niveau d'anxiété et de dépression ?
- v conseil minimal sur le tabagisme.

2-Signes fonctionnels

a- Toux et expectoration :

Principaux symptômes évocateurs de BPCO chez un sujet de plus de 40 ans, fumeur ou ex-fumeur :

Toux plusieurs fois par jour

Besoin d'expectoration fréquent

Essoufflement (dyspnée) pouvant apparaître tardivement

b/ La dyspnée:

- ▼ c'est une perception anormale et pénible de la ventilation.
- ▼ C'est l'apanage des formes évoluées de BPCO.
- ▼ Elle est d'aggravation progressive : d'abord à l'effort puis au repos dans les formes très évoluées de BPCO, persistante, aggravée par les efforts et lors des infections bronchiques.
- ▼ C'est le symptôme clé qui conduit à consulter.
- ▼ C'est le principal facteur de l'handicap respiratoire, limitant les possibilités d'effort et altérant la qualité de vie, souvent minimisée par les patients, entraînant des adaptations du mode de vie et des modifications de plusieurs habitudes.
- ▼ L'orthopnée peut se voir chez les grands obstructifs en dehors de toute cardiopathie gauche.

COTATION DE LA DYSPNEE: classification de Sadoul:

I 0: absence de dyspnée.

I Stade 1: dyspnée aux efforts physiques importants ou au-delà du 2^{ème} étage.

I Stade 2: à la marche en pente légère, ou à la marche rapide ou au 1^{er} étage.

I Stade 3: à la marche normale en terrain plat.

I Stade 4: à la marche lente.

I Stade 5: au moindre effort.

c/ Hémoptysie :

- ▼ Symptôme inhabituel.
- ▼ Peut se voir en cas d'infection bronchique, elle est alors de faible abondance.

Toute hémoptysie chez un tabagique doit faire réaliser une RX thoracique et une fibroscopie bronchique à la recherche d'un néo broncho-pulmonaire

d/ Douleurs thoraciques :

- ▼ Symptôme inhabituel
- ▼ Doit faire rechercher :
 - o un pneumothorax,
 - o une embolie pulmonaire,
 - o une pathologie cardiaque
 - o ou une pathologie œsophagienne (le RGO est fréquent chez les BPCO par deux mécanismes : hypersécrétion gastrique due à l'hypoxie et l'hypercapnie, et diminution du tonus du sphincter du bas œsophage favorisée par le tabagisme et le traitement (la prise de bases xanthiques)).

e/ Anorexie, amaigrissement :

L'amaigrissement est un symptôme courant chez les malades atteints d'une BPCO comportant un emphysème évolué au stade d'insuffisance respiratoire.

f/ Troubles des fonctions mnésiques, de l'humeur, du sommeil et des fonctions sexuelles :

Sont dus aux anomalies profondes de l'hématose en particulier l'hypoxie et peuvent conduire à un état dépressif.

3 - SIGNES PHYSIQUES:

- v permettent souvent de suspecter une BPCO d'un simple coup d'œil.
- v Certains sont en rapport avec l'obstruction, d'autres avec la distension.

a/ Inspection :

- o Respiration à lèvres pincées: signe d'inspection en rapport direct avec l'obstruction bronchique.
- o Forme du thorax: en tonneau avec protrusion du sternum et exagération de la cyphose dorsale.
- o Cyanose des extrémités, lèvres, lobes d'oreille.
- o Signes D'Insuffisance Ventriculaire Droite (IVD): œdèmes des membres inférieurs (OMI), turgescence spontanée des veines jugulaires (TSVJ), battement visible du ventricule droit (VD) au creux épigastrique.
- o Dynamique inspiratoire: mouvement de pompe de la partie antéro-supérieure du thorax : se traduisant par un soulèvement de la partie antérieure du thorax à chaque inspiration.
- o le pool respiratoire de Magendie: mise en jeu cyclique des muscles inspiratoires accessoires au niveau du cou avec contraction des muscles scalènes visible à l'inspiration, parfois également des sterno-cléido-mastoïdiens: c'est un mécanisme compensateur de l'efficacité diaphragmatique qui est altérée.
- o Le signe de Hoover: diminution inspiratoire du diamètre transversal de la partie inférieure du thorax.
- o L'expiration active: définie comme une contraction des abdominaux à l'expiration
- o Signe de Campbell: élévation du sternum qui entraîne un raccourcissement de la partie visible de la trachée à chaque inspiration.

La constatation d'un hippocratisme digital est anormale+++ elle doit faire rechercher un néo bronchique ou une DDB associée.

b/ Palpation:

Permet de mieux apprécier certains signes de l'inspection: mouvement de pompe, Hoover.....

c/ Auscultation: souvent pauvre, parfois râles bronchiques ou sibilants (dans ce cas: composante d'Hyper-réactivité bronchique HRB?)

Nous pouvons distinguer 2 tableaux cliniques différents:

1 - La B.C.OBSTRUCTIVE+ / - ECL: classique « Blue bloater » ou « bleu bouffi » :

Typiquement : patient de + de 40 ans, tabagique chronique

Interrogatoire: tabagisme+ + +, vérifier l'absence d'ATCD d'affection bronchopulmonaire ou cardiaque.

-S. fonctionnels:

*Une B.C simple (définition)

*Toux+ / - expectoration: volume, aspect: muqueux, purulent ou hémoptoïque.

*Dyspnée d'effort: à stadifier, elle est d'aggravation insidieuse et progressive.

NB: 20% des BPCO n'ont pas de signes de B.C.



2 - EPL: classique « pink puffer » ou « rose poussif »

*Souvent homme de moins de 40 ans

*Souvent non tabagique

*Sans passé de B.C

*Dyspnée insidieuse et progressivement invalidante.



Les 2 formes d'emphysème sont souvent présents en même temps chez le tabagique.

Tableau résumant les différences entre ECL et EPL

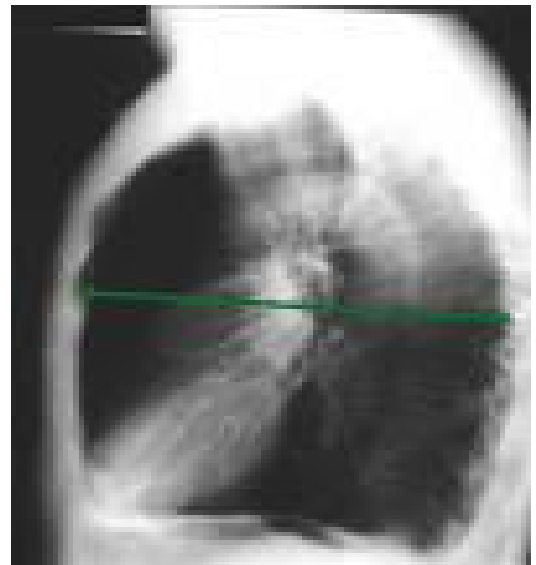
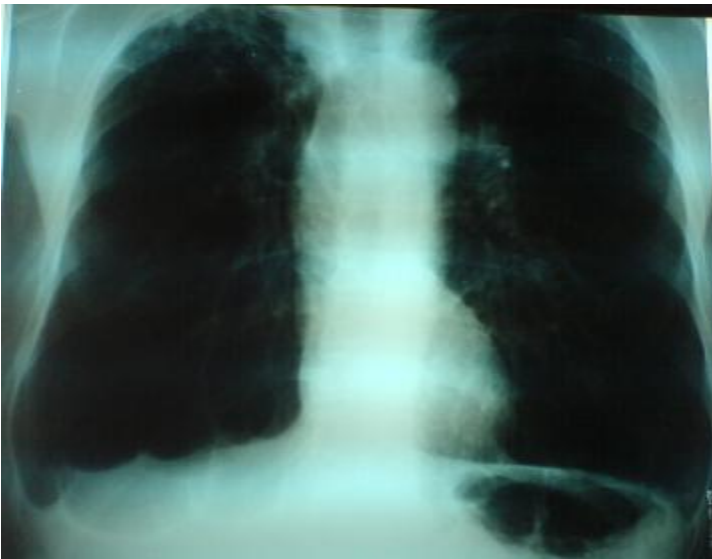
	Emphysème centrolobulaire	Emphysème panlobulaire
Aspect	Cyanose, obèse, cou court BB(blue bloater)	Maigre longiligne, pas de cyanose (pink puffer) Distension thoracique
Symptômes	Bronchite chronique + dyspnée	Dyspnée isolée, pas de symptômes bronchiques
Radiographie	Cardiomégalie, grosses AP Distension modérées	Début aux bases Raréfaction parenchymateuse et distension majeures Petit cœur en goutte
EFR	TVO Augmentation modérée VR , CRF	TVO Distension et air piégé +++ Augmentation +++ VR , CRF
Gazométrie	Hypoxie précoce par effet shunt (zones mal ventilées (BC) mais perfusées) puis hypercapnie (hypoventilation)	Hypoxie tardive au repos précoce à l'effort Hypercapnie tardive
Hémodynamique	HTAP précoce car hypoxémie	HTAP tardive

Tout fumeur qui tousse, crache ou est essoufflé doit absolument bénéficier d'une Exploration Fonctionnelle Respiratoire (EFR) et une RX du Thorax quelque soit son motif de consultation.

VII/ PRESENTATION RADIOLOGIQUE:

1 - RADIOGRAPHIE THORACIQUE :

- ▼ La qualité du cliché thoracique est très importante: un cliché correctement pénétré avec des poumons hyperclairs oriente déjà le diagnostic.
- ▼ Aspect radiographique normal dans les formes initiales de bronchite chronique.
- ▼ En cas de BPCO, la radiographie thoracique permet de visualiser un ou plusieurs de ces signes radiologiques :
 - Hyperclarté des sommets, bulles d'emphysème
 - Horizontalisation des côtes, élargissement des espaces intercostaux (EIC)
 - Un aplatissement, un abaissement, voire une inversion des coupoles diaphragmatiques.
 - Une pointe de cœur en situation sus-diaphragmatique de face.
 - Un abaissement relatif des hiles qui peut être le témoin d'une prédominance des lésions emphysémateuses au niveau supérieur.
 - Une majoration de l'espace clair rétro sternal et rétro cardiaque, visibles sur le cliché de profil.
 - Le festonnement des coupoles sur les deux incidences.
 - Une hauteur du poumon droit sur l'incidence de face supérieure à 30 cm et / ou une flèche diaphragmatique droite sur l'incidence de profil inférieure à 2,5 cm.
 - Une déformation de la trachée en lame de sabre, définie par un diamètre transversal intra thoracique inférieur aux 2/3 du diamètre sagittal.
 - Une augmentation du calibre des artères pulmonaires traduit la présence d'une HTAP (hypertension artérielle pulmonaire) : un calibre frontal de l'artère inter-scissuraire droite supérieur à 16 mm et / ou un calibre sagittal de l'artère pulmonaire gauche supérieur à 18 mm posent le diagnostic de 80 % des HTAP;
 - Les modifications du cœur : le cœur est de petite taille et verticalisé. Un diamètre transversal inférieur à 12 cm est un signe évocateur de BPCO. Il témoignerait d'une augmentation des pressions transthoraciques avec gêne au retour veineux pulmonaire, et d'une atrophie de la paroi du ventricule gauche.



Radiographies thoraciques de face et de Profil illustrant les signes radiologiques sus-décrits

2 - ASPECTS TOMODENSITOMETRIQUES DES BPCO:

La technique utilisée est la TDM HAUTE RESOLUTION, coupes millimétriques.

- ▼ La TDM permet de visualiser directement la destruction pulmonaire avec des zones avasculaires, hypodenses, de taille variable entre 2 et 15 mm de diamètre.
- ▼ Signes de bronchite chronique et de bronchiolite liée au tabagisme : les voies aériennes dont le calibre est inférieur à 2 mm deviennent visibles.
- ▼ Signes d'emphysème : Les interfaces entre zones emphysémateuses et zones saines sont nettes mais sans parois, contrairement au cas des bulles.

BPCO et cancer bronchique ont un facteur de risque commun: le tabagisme.

à Un cliché thoracique systématique annuel est justifié en cas de BPCO.

à La RX thoracique doit être systématique chaque fois que la symptomatologie se modifie: une hémoptysie, par exemple, est une indication formelle, avec éventuellement une endoscopie bronchique en complément.

DONC : déjà au stade radio-clinique, on peut être orienté vers le diagnostic de BPCO dans 90% des cas, mais qui sera confirmé par l'Exploration Fonctionnelle Respiratoire (EFR).

VIII - EXPLORATION FONCTIONNELLE RESPIRATOIRE ET BPCO :

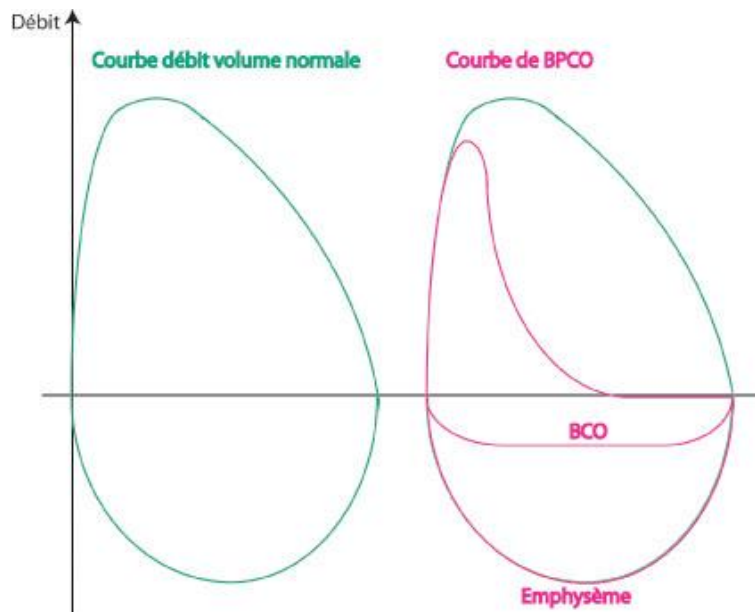
- ▼ L'initiative globale contre la BPCO (Global initiative for chronic Obstructive Lung Disease ou GOLD) collabore mondialement avec des professionnelles de la santé et des organisations officielles de la santé publique afin d'améliorer la prévention et le traitement de cette maladie.
- ▼ Les critères GOLD montrent que la spirométrie est d'une importance cruciale dans le diagnostic de la BPCO.
- ▼ Elle est indispensable pour le diagnostic mais aussi pour le suivi des patients BPCO et pour juger de l'efficacité des traitements. Elle est réalisée par les pneumologues.

1 - Débit expiratoire de pointe : DEP

- ▼ Accessible, pratique, mais n'a pas la même place que dans l'asthme
- ▼ Technique :
 - Se tenir debout et saisir le débitmètre horizontalement sans gêner le déplacement du curseur.
 - Inspirer profondément, serrer les lèvres autour de l'embout buccal et expirer aussi rapidement et fortement que possible
 - Répéter le même essai 3 fois. Choisir la meilleure valeur qui sera enregistrée.
- ▼ Intérêt :
 - Oriente le diagnostic de BPCO : DEP diminué, en attendant la spirométrie : pas d'augmentation du DEP après inhalation de 2 à 4 bouffées de Salbutamol (test de broncho dilatation non réversible), selon la formule :
$$\frac{\text{DEP après} - \text{DEP avant}}{\text{DEP avant}} \times 100$$

2 - La spirométrie :

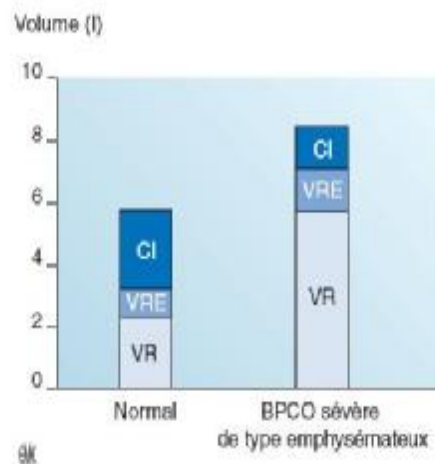
- Nécessite une bonne coopération du patient pour obtenir une courbe de bonne qualité
- 1- montre une obstruction bronchique (peu ou pas réversible) elle-même caractérisée par un rapport VEMS/CVF < 70 %
 - ▼ Avec l'aggravation de l'obstruction bronchique, la concavité de la partie expiratoire de la boucle débit-volume s'accroît progressivement et le patient le plus sévèrement atteint présente une véritable cassure de la courbe, assez précoce au cours de l'expiration, témoignant d'un véritable « collapsus bronchique » lors de la manœuvre d'expiration forcée.



- ▼ Les stades de sévérité de la BPCO sont définis en fonction du niveau du VEMS
- ▼ Il est important de ne pas se limiter aux résultats numériques et il faut regarder attentivement les tracés des courbes d'expiration forcée.

3- Pléthysmographie:

Permet la mesure des volumes pulmonaires statiques, en effet la distension se traduit par une augmentation des volumes pulmonaires statiques: volume résiduel (VR), capacité résiduelle fonctionnelle (CRF) et capacité pulmonaire totale (CPT), laquelle se fait, en partie, aux dépens des volumes mobilisables, en particulier la capacité vitale (CV)



4- Test de réversibilité de l'obstruction bronchique :

- ▼ Le critère actuellement retenu pour la réversibilité est une amélioration à la fois de plus de 200 ml du VEMS en valeur absolue et de plus de 12 % en valeur relative.
- ▼ Le test est pratiqué à distance de toute exacerbation, chez un patient cliniquement stable, n'ayant pas pris de bronchodilatateurs :
 - o de courte durée d'action depuis 6 heures,
 - o de β_2 agoniste de longue durée d'action depuis 12 heures
 - o et de Tiotropium depuis 36 heures
- ▼ On peut également réaliser un test de réversibilité aux corticoïdes :
Un test aux corticoïdes systémiques pendant 2 semaines à 0,5 à 1 mg / kg est recommandé par plusieurs sociétés, mais il est actuellement recommandé de faire un test de 6 semaines à 3 mois avec des corticoïdes inhalés pour identifier les éventuels bénéficiaires au long cours de ce type de traitement.

Dans la BPCO, la réversibilité de l'obstruction bronchique est généralement absente.

- ▼ Le test de réversibilité est préconisé dans le bilan initial de la BPCO, Il n'est pas nécessaire de le contrôler au cours de l'évolution.

5- La gazométrie du sang artériel :

- ▼ Montre une hypoxémie s'aggravant à l'exercice et au cours des poussées aiguës,
- ▼ à un stade avancé une hypercapnie,
- ▼ un pH normal : acidose respiratoire compensée par augmentation des réserves alcalines.

6- Autres EFR :

- ▼ La mesure de la DLCO (ou de la TLCO)
- ▼ Test de tolérance à la marche
- ▼ Mesures de mécanique ventilatoire
- ▼ Épreuve d'effort traditionnelle sur bicycle avec mesure de la consommation d'O₂ maximale (VO₂ max)
- ▼ Exploration des muscles respiratoires
- ▼ Oxymétrie nocturne
- ▼ Recherche de l'hypertension pulmonaire et du retentissement cardiaque droit (Par écho-cardiographie)

Stades de sévérité de BPCO (GOLD 2008)

Stade	Caractéristiques (+ ou – toux et expectorations chroniques)
I : BPCO légère	VEMS/CVF < 70% VEMS > 80% de la valeur prévue
II: BPCO modéré	VEMS/CVF < 70% 50% < VEMS < 80% de la valeur prévue
III : BPCO sévère	VEMS/CVF < 70% 30% < VEMS < 50% de la valeur prévue
IV : BPCO très sévère	VEMS/CVF < 70% VEMS < 30% de la valeur prévue VEMS < 50% de la valeur prévue plus insuffisance respiratoire chronique

La présence des signes cliniques n'est pas obligatoire pour classer un patient dans la catégorie correspondante.

IX. DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL :

1-L'asthme : est le grand diagnostic différentiel.

- ▼ Le début de l'affection est beaucoup plus précoce, souvent pendant l'enfance,
- ▼ les symptômes sont variables d'un jour à l'autre, surtout nocturnes ou au petit matin et d'une saison à l'autre
- ▼ Une atopie personnelle est présente, de même qu'une rhinite ou un eczéma.
- ▼ Une histoire familiale existe.
- ▼ L'obstruction bronchique est largement réversible.

2- l'insuffisance cardiaque congestive :

Avec fins crépitants dans les bases, cardiomégalie et œdème pulmonaire à la radiographie thoracique, restriction et absence d'obstruction sur les EFR ;

3- les bronchectasies ou DDB :

Caractérisées par une expectoration purulente et abondante (bronchorrhée), une infection bronchique fréquente, des râles ronflants, un hippocratisme digital ; l'imagerie thoracique montre les dilatations bronchiques et l'épaississement des parois bronchiques ;

4- la tuberculose :

Se voit à tout âge ; la radiographie montre des lésions à type d'infiltrats ou de nodules ; confirmation par la recherche de BAAR ; importance du contexte épidémiologique ;

5- la bronchiolite oblitérante :

Débute plus jeune ; absence de tabagisme ; histoire de polyarthrite rhumatoïde ou d'exposition à des fumées toxiques ; la TDM met en évidence des images en mosaïque en expiration ;

6- la panbronchiolite diffuse :

Touche la plupart du temps des hommes, non fumeurs, avec une histoire de sinusite ; l'imagerie thoracique met en évidence de petites opacités nodulaires centrolobulaires avec des signes d'hyperinflation.

X- TRAITEMENT DE LA BPCO STABLE:

- o A ce jour, aucun traitement en dehors de l'arrêt du tabac n'est susceptible d'enrayer le déclin accéléré de la fonction respiratoire.
- o Le traitement doit être instauré par paliers croissants: Du traitement à la demande, au traitement en continu selon la symptomatologie et le stade de sévérité.

A- OBJECTIFS DU TRAITEMENT :

- o Ralentissement du déclin de la fonction respiratoire
- o Prévention et traitement des complications: exacerbations, IRC, CPC
- o Amélioration des symptômes et de la qualité de vie
- o Amélioration de la tolérance à l'exercice

B - MOYENS THERAPEUTIQUES :

1. Stratégie de prévention
2. Médicaments
3. Oxygénothérapie
4. Kinésithérapie respiratoire et réhabilitation à l'effort
5. Chirurgie
6. Education du patient

C - INDICATIONS :

1 - Stratégie de prévention + + +

a/ Sevrage tabagique :

L'arrêt du Tabac est le moyen le plus efficace et le moins coûteux, pour réduire le risque de développer une BPCO, et d'arrêter sa progression

b/ Protection et réduction de l'exposition aux polluants:

- o atmosphériques
- o professionnels
- o domestiques....

c/ Prévention des infections

- o Antibiotiques à visée prophylactique : non
- o Vaccination antigrippale (1 fois/an) ++ en automne
- o Vaccination anti Pneumococcique (1 fois/ 5 ans) ++
- o Immunomodulateurs ±
- o Eradication des foyers ORL et stomatologiques

2 - Médicaments :

a) Bronchodilatateurs:

- ▼ Ils sont très importants comme traitement symptomatique.
- ▼ Ils sont utilisés à la demande ou sur une base régulière.
- ▼ La voie inhalée est privilégiée, elle présente un meilleur rapport efficacité/tolérance.
- ▼ Trois classes sont utilisées :

α- les β2 agonistes ou β2 mimétiques : de courte action (CA) à une bronchodilatation rapide (15 à 30) minutes, leur durée d'action est de 4 à 6 heures, ce qui nécessite une multiplication des prises.

ou longue action (LA) à une bronchodilatation plus lente (30 à 60 min), avec une durée d'action de 12h (2 prises/ jour) : tableaux ci- dessous :

β2	Salbutamol	Ventoline*	Inhalation 100µg, inj Nébulisation 50mg/10ml
		Butovent* Bulmol* Inaler* Magistral*	Inhalation 100 µg
	Terbutaline	Bricanyl*	Nébulisation 5mg/2ml
		Bricanyl turbuhaler*	Inhalation 100 µg
	Pirbutérol	Maxair autohaler*	Inhalation 200 µg

β 2 LA	salmétérol	Spray	Serevent 25
	Formotérol	Gellule à inhaler	Foradil 12
		Spray	Fortair 12
	Fluticasone + Salmeterol	Poudre à inhaler	Seretide 100/50, 250/50, 500 /50
		Spray	Saflu, serohale..... 50/25, 125/25, 250/25
	Budesonide + Formotérol	Poudre à inhaler	Symbicort 100/6, 200/6, 400/12

- ▼ Les effets secondaires des β2 mimétiques: palpitations, tachycardie, tremblement des extrémités, hypokaliémie, hypomagnésémie, hyperglycémie, irritabilité, insomnie, nervosisme, nausées, vomissements, rarement une bronchoconstriction au gaz propulseur, ces effets s'observent en cas de doses importantes par nébulisation

β) les anticholinergiques : de courte action (CA) ou longue action (LA) : bloquent l'acétylcholine au niveau des récepteurs muscariniques M1, M2 et M3 situés au niveau des fibres musculaires lisses bronchiques.

Anticholinergiques seuls :

- o Ipratropium bromure (Atrovent®) en aérosol doseur (non commercialisé au Maroc) et solution pour nébulisations (0,5 mg/2 mL)

- o Oxitropium bromure (Tersigat®) en aérosol doseur
- o Tiotropium bromure (Spiriva ®) gélules pour inhalation (LA) : effet bronchodilatateur prolongé sur 24 h (une seule prise par jour), améliore significativement la qualité de vie.

Anticholinergiques associés aux $\beta 2$ mimétiques :

- o Bronchodual®: Ipratropium + fénotérol (en aérosol doseur et poudre sèche : n'existe pas au Maroc)
 - o Combivent® : Ipratropium + salbutamol (en aérosol doseur)
- ▼ La plupart des études ont montré que les anticholinergiques sont plus efficaces que les $\beta 2$ mimétiques pour le traitement des BPCO.
- ▼ Les contre indications:
- o Glaucomes à angle fermé.
 - o Hypertrophie bénigne de la prostate.
 - o En cas d'antécédent d'hypersensibilité à l'atropine ou à un anticholinergique.

Y) les méthylxanthines : la théophylline:

Posologies : - Per os: 10mg/kg/g/ g/j (6 à 16)

- Injectable: 6mg/kg en 30 min Puis 0.6mg/kg/heure.

Rôle thérapeutique: bronchodilatatrice et anti-inflammatoire mais effets secondaires+++

Libération prolongée→ symptômes nocturnes

Toujours associés aux corticoïdes inhalés, Efficacité < $\beta 2$ mimétiques LA

Produit à libération prolongée:

- o Xanthium 200, 300, 400 mg
- o Microphyline 200, 300
- o Théostat 300

- Ø Les effets mineurs: excitation, insomnie, tachycardie, céphalées, nausées, vomissements.
- Ø Les effets toxiques, observés en cas de surdosage (taux sériques supérieurs à 30µg/ml): Confusion, convulsion, hyperthermie, hypotension, dépression respiratoire, fibrillation ventriculaire, arrêt cardiaque.
- Ø Les effets sur l'estomac: effet relaxant sur le sphincter du bas œsophage et stimule la sécrétion de l'acide gastrique ce qui provoque un RGO.
- Ø Les interactions médicamenteuses sont nombreuses+++

b) Anti-inflammatoires:

α -Corticoïdes inhalés:

- action anti inflammatoire, pas d'effet bronchodilatateur.
- ne modifient pas le déclin du VEMS.
- amélioration de la qualité de vie avec des doses fortes de corticoïdes inhalés.
- Beclométhasone (Clénil forte): 1500 à 2000µg/jr, Budésonide(Pulmicort) : 1000 à 1600µg/jr, Fluticasone (Flixotide) : 750 à 1000µg/jr.

Corticoïdes inhalés	Béclométhasone	Spray	Clenil forte 250, Aircort 250, Beclojet
		Gélule à inhaler	Miflasone 200, 400
	Fluticasone	Spray	Flixotide 50, 125, 250, Fluzaire 125
	Budésonide	Turbuhaler	Pulmicort 200

	Doses faibles	Doses modérées	Doses fortes
Béclométhasone 250	250 - 500	750 - 1000	1500 - 2000
Budésonide 200	200 - 400	600 - 800	1200 - 1600
Fluticasone 125	125 - 250	375 - 500	750 - 1000

	Doses faibles	Doses modérées	Doses fortes
Beclométhasone 250			
Budésonide 200	1 à 2 Bouffées/ j	3 à 4 Bouffées/ j	6 à 8 Bouffées/ j
Fluticasone 125			

Corticoïdes inhalés : présentation, équivalence et posologie

- o Passage systémique si dose >2000µg/j.
- o Effets secondaires minimes: candidose oropharyngée, raucité de la voie à rinçage de la bouche systématiquement après chaque utilisation.
- o Pas de contre indications.
- o réservée aux patients ayant une réversibilité de l'obstruction bronchique, ou en cas d'HRB, et les patients avec exacerbations répétées malgré une prise en charge optimale (> à 4 fois par an).
- o l'association avec un β2 agoniste de longue durée d'action inhalé est plus efficace.

β-Corticostéroïdes oraux:

- o Indiqués en cas d'exacerbation pendant de courtes durées dans le but de réduire rapidement l'inflammation bronchique.
- o bénéfique au long cours controversé et incertain.
- o Effets secondaires importants: ostéoporose, immunodépression, obésité, freination surrénalienne, atrophie sous cutanée, diabète sucré, rétention hydrosodée, HTA, hémorragie digestive, myopathie qui atteint les muscles squelettiques et les muscles respiratoires et aggrave la BPCO, cataracte, glaucome.
- o Pas de place dans le traitement de fond.

c) Autres traitements pharmacologiques:

- ▼ Les mucomodificateurs: Deux types de produits sont utilisés afin d'améliorer la clairance des sécrétions bronchiques: les mucolytiques (N-acétylcystéine) qui favorisent le catabolisme des mucoprotéines, et les mucorégulateurs (carbocystéine, ambroxol) qui réduisent la viscosité, il est possible de les prescrire comme traitement de confort chez les BPCO. Ils ne se substituent pas à la kinésithérapie de drainage bronchique.
- ▼ Traitements substitutifs par α1-AT: En cas de déficit en α1-AT, administré par voie parentérale : 60 mg/kg/semaine ou 250 mg/kg/mois d'α1-AT, n'est pas disponible dans beaucoup de pays et son efficacité n'est pas prouvée.
- ▼ Vaccins :
 - o La vaccination automnale contre la grippe est recommandée (peut diminuer de 50% les formes graves et la mortalité liée à la grippe).
 - o La vaccination anti pneumocoque contre les 23 sérotypes est faite tous les 5 ans.
- ▼ Antibiotiques : pas d'utilisation en dehors des exacerbations avec preuve d'une infection.
- ▼ Agents anti-oxydants : La N-acétylcystéine a montré son intérêt en diminuant la fréquence des exacerbations.
- ▼ Antitussifs : sont contre-indiqués+++.
- ▼ Vasodilatateurs : Prudence : ils inhibent la vasoconstriction hypoxique et peuvent donc dégrader les échanges gazeux.
- ▼ Narcotiques : ils sont contre indiqués. La morphine n'est pas recommandée. La codéine et les autres narcotiques analgésiques sont contre-indiqués+++.

3-Réhabilitation à l'effort :

Son objectif est de réduire les symptômes et améliorer la qualité de vie en augmentant la tolérance à l'effort. Idéalement, la réhabilitation respiratoire est conduite par une

équipe multidisciplinaire et comporte un ré entraînement à l'effort, des conseils diététiques et une éducation pour la santé.

4- Kinésithérapie respiratoire : permet un drainage bronchique

5- Oxygénothérapie de longue durée (à domicile) (OLD) :

Pendant au moins 15h/24h, indiquée si à l'état stable:

- ▼ Pa O₂ < 55mmhg ou
- ▼ 56 mmhg < Pa O₂ < 59mmHg avec :
 - o Polyglobulie
 - o Signes cliniques de CPC
 - o Ou HTAP

à Améliore non seulement la survie des patients en insuffisance respiratoire chronique par BPCO, mais aussi la polyglobulie éventuelle, l'hypertension artérielle pulmonaire, la tolérance à l'effort et l'état mental.

à L'objectif de l'oxygénothérapie est d'obtenir au minimum une PaO₂ à 60 mm Hg ou une SaO₂ à 90%. (Voir ANNEXE 6)

6- La chirurgie

- ▼ limitée aux formes avec grosses bulles compressives.
- ▼ L'exérèse des bulles est indiquée à l'occasion de pneumothorax récidivant.
- ▼ Transplantation pulmonaire ?

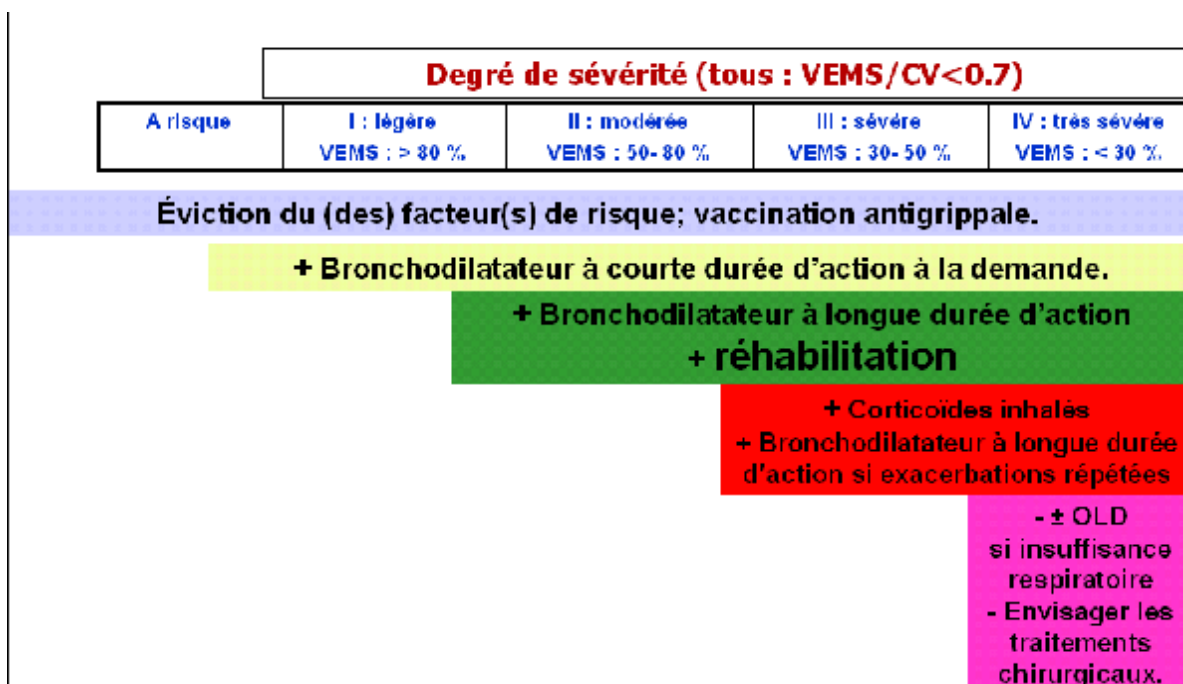


Schéma résumant la pec de BPCO en fonction des stades

AU TOTAL : traitement selon les stades de la maladie :

- o BPCO stade I : le traitement par bronchodilatateur CA à la demande est suffisant pour le contrôle des symptômes.
- o BPCO stade II, stade III, et stade IV : un traitement régulier par un ou 2 bronchodilatateurs de longue durée d'action est indiqué.
- o A partir du stade III ou si les exacerbations sont fréquentes (plus de 4 par an) une corticothérapie inhalée est indiquée.

Exemples d'ordonnances pour chaque stade :

Dans tous les cas : l'arrêt de tabac est la première mesure recommandée, de même qu'une bonne hygiène de vie, la vaccination antigrippale une fois par an et la vaccination anti-pneumococcique tous les 5 ans.

▼ A risque : BC sans TVO

Arrêt du tabac, hygiène de vie, vaccination antigrippale

▼ Stade I :

Ventoline spray : 2B à la demande

▼ Stade II :

Fortair : 1B X2/j ou Foradil : 1gel X2/j + Ventoline : 2B à la demande

▼ Stade III et IV :

Ordonnance 1(option CI dose forte+ B2 LA en association à dose fixe)

Symbicort 400 1X2

Seretide 500 1X2 + Ventoline 2B à la demande

Saflu 250 2X2

Ordonnance 2 (option CI dose forte + B2 LA séparés)

Miflazon 400 2X2

+Foradil 1X2

+Ventoline 2B à la demande

Ordonnance 3 :

Spiriva : 1gel/j

+Miflasone 400 : 2BX2/j

+Ventoline : 2B à la demande

Objectifs	Bronchodilatateurs longue durée (bêta2 - anticholinergiques) si dyspnée chronique	CSI (toujours avec bêtâ2LD) si VEMS < 50 %, exacerbations
Prévenir l'aggravation		
Soulager les symptômes	+	+
Améliorer la tolérance à l'exercice	+	
Améliorer la qualité de vie	+	+
Exacerbations	+	+
Insuffisance respiratoire / HTAP		
Réduire la mortalité		?

Objectifs	Arrêt du tabac	Réhabilitation si dyspnée chronique malgré bronchodilatateurs	Oxygène si insuffisance respiratoire chronique
Prévenir l'aggravation	+		
Soulager les symptômes		+	?
Améliorer la tolérance à l'exercice		+	?
Améliorer la qualité de vie		+	?
Exacerbations		? Éducation → recours aux soins	
Insuffisance respiratoire / HTAP			+
Réduire la mortalité	+	?	+

7 - Education sanitaire:

- ▼ L'éducation ne modifie pas les déficiences mais améliore les compétences du patient, sa capacité à faire face à son handicap et finalement son état de santé.
- ▼ Elle améliore les résultats des programmes d'arrêt du tabac, l'application des directives, la gestion des exacerbations et permet une meilleure prise en charge des formes évoluées de la maladie et de la fin de vie.
- ▼ Elle est conçue pour améliorer la qualité de vie.
- ▼ Chaque rencontre avec le médecin doit être une occasion pour relancer la communication et améliorer l'éducation sanitaire du malade et de sa famille.

A-Comment construire un lien avec le patient ?

- ▼ Écoutez soigneusement.
- ▼ Utilisez des questions ouvertes, en général celles commençant par « qu'est-ce... », « Comment », « pourquoi », etc., pour obtenir des réponses plus complètes.
- ▼ Réfléchissez selon le point de vue du patient.
- ▼ Soyez à l'écoute et respectez les croyances, les valeurs, les coutumes et les habitudes du patient.
- ▼ Travaillez avec le patient sur un pied d'égalité.
- ▼ Souriez et regardez le patient lorsque vous parlez et lorsque vous discutez avec lui.
- ▼ Vérifiez avec le patient, que vous avez bien compris en résumant ce qu'il vous a dit.
- ▼ Adoptez une vision à long terme.
- ▼ Utilisez le contact (par exemple, en pressant ou serrant la main) chaque fois que cela semble pouvoir être rassurant ou être un signe de solidarité
- ▼ L'accompagnement et le soutien des malades et de leur entourage est indispensable

B-Les messages éducatifs visant à améliorer la connaissance de la maladie :

- ▼ La BPCO est une maladie grave qui peut être stabilisée mais ne guérit jamais.
- ▼ Elle touche essentiellement les bronches et le poumon, mais retentit aussi sur d'autres organes : le cœur, les muscles...
- ▼ Ce n'est pas une maladie contagieuse
- ▼ elle est secondaire au tabac, beaucoup plus rarement à d'autres polluants : professionnels ou domestiques.
- ▼ Le seul traitement efficace qui stoppe l'aggravation de la maladie est l'arrêt du tabac et des autres intoxications
- ▼ Incitation à un suivi régulier pour: vérifier et renforcer l'observance, évaluer la réponse thérapeutique sur la clinique et l'EFR
- ▼ Le traitement se fait en ambulatoire. L'hospitalisation est réservée aux cas d'exacerbations aiguës avec signes de gravité.

C-Les messages éducatifs concernant la prévention, l'hygiène de vie et de l'environnement :

- ▼ veillez à ce qu'il y ait une bonne aération de la maison, ce qui permet de réduire la pollution domestique
- ▼ Eviter les espaces enfumés

- ✓ Eviter les milieux de travail pollués (fumée, poussières...)
- ✓ Bonne nutrition équilibrée
- ✓ Le tabagisme est le facteur en cause de la maladie, il diminue les défenses de l'organisme. L'arrêt du tabac est très important pour diminuer le déclin de la fonction respiratoire.
- ✓ Arrêter toutes les autres nuisances : tabac prisé, chicha, cannabisme, alcool.
- ✓ certaines situations doivent être signalées au médecin comme un changement de travail, voyages, déplacements, intervention chirurgicale prévue...
- ✓ Vérifier l'observance : Différents questions peuvent être posées sous différents formes : quand prenez-vous vos médicaments? Combien de fois par jour ?....
- ✓ Vérifiez les techniques d'inhalation, la non confusion des aérosols par le patient
- ✓ Répondre à toute confusion ou question de la part du patient
- ✓ L'avertir des signes qui doivent le pousser à consulter sans RV : signes infectieux, aggravation de la dyspnée, des expectorations ou de leur purulence.
- ✓ Ne prenez jamais de sirops antitussifs (respecter la toux productive)
- ✓ Ne prenez jamais de médicaments sans avis médical (les sédatifs, tranquillisants...) à risque de décompensation respiratoire aiguë
- ✓ Eviter les Béta-bloquants systémiques ou collyre susceptibles d'entraîner un bronchospasme.

D-Messages éducatifs concernant la famille

- ✓ Veillez à ce que le malade se présente en consultation au RV
- ✓ Veillez à ce que le malade prenne ses médicaments correctement et régulièrement
- ✓ Le soutenir dans sa démarche pour arrêter le tabac

XI- TRAITEMENT DES EXACERBATIONS DE BPCO :

- Ø Selon GOLD 2008: l'exacerbation est toute aggravation aiguë des symptômes de la BPCO (dyspnée, toux et expectorations) reconnue comme anormale par le patient par rapport à son état de base.
- Ø BPCO : cause majeure de mortalité, très souvent liée aux décompensations. Le décès survient durant et au décours de l'exacerbation (¼ des malades hospitalisés pour Exacerbation de BPCO décèdent lors du séjour hospitalier, au décours, moins de 50% sont toujours vivant à 1an et moins de ¼ à cinq ans).
- ✓ L'exacerbation peut être légère, modérée ou grave: avec I.R.A
- ✓ Facteurs déclenchants de l'exacerbation et de l'I.R.A.
 - Surinfection + + +
 - pneumothorax

- embolie pulmonaire
- Cancer bronchogénique
- Erreur thérapeutique (prise de sédatifs, oxygénothérapie à fort débit, prise d'un bêtabloquant même en collyre)
- ▼ Le nombre d'exacerbation constitue un facteur indépendant de mauvais pronostic (même valeur que celle de l'infarctus du myocarde dans la maladie coronaire+++)

La présence d'un signe de gravité clinique respiratoire, cardio-vasculaire ou neurologique doit faire référer en urgence le malade vers une structure hospitalière vue l'évolution imprévisible

▼ Signes de gravité d'une exacerbation de BPCO :

Signes respiratoires	• Dyspnée de repos, Cyanose • FR > 25/min • DEP < 100l/min • SaO₂ < 90 %
Signes CardioVx	• Tachycardie > 110/min • Troubles du rythme • Hypotension, Marbrures • Œdème des membres inférieurs
Signes neurologiques	• Agitation • Confusion, Obnubilation • Asterixis, Coma
Signes gazométriques	• Hypoxémie, PaO₂ < 55 mm Hg • Hypercapnie, PaCO₂ > 45 mm Hg

- ▼ Devant une exacerbation sans signes de gravité, il faut chercher la probabilité d'une origine infectieuse : Les critères d'Anthonisen :

3 critères majeurs :

- Ø apparition ou majoration d'une dyspnée (baisse de la tolérance à l'effort)
- Ø augmentation du volume de l'expectoration
- Ø changement d'aspect de l'expectoration devenant "purulente"

Ø Origine infectieuse très probable :

- ▼ Fièvre
- ▼ plus un ou plusieurs des signes suivants:
 - o Apparition ou aggravation de dyspnée.
 - o Apparition ou augmentation du volume de l'expectoration,
 - o Purulence

Ø Origine probable:

- ▼ Infection des voies aériennes supérieures
- ▼ Plus un ou plusieurs éléments définissant l'exacerbation

Ø Origine possible:

- ▼ Un ou deux éléments définissant l'exacerbation

- ▼ Prise en charge d'une exacerbation sans signes de gravité :

- Ø contre l'obstruction bronchique : Les bronchodilatateurs CA: spray ou nébulisation si disponible :
 - o B2 mimétiques CA
 - o et/ou des anticholinergiques de synthèse CA (Bromure d'ipratropium)
 - o Isolés ou associés (Combivent* spray)
- Ø Les corticoïdes systémiques (voie orale ou injectable) de courte durée visent l'inflammation bronchique associée.

- Ø La kinésithérapie respiratoire pour favoriser le désencombrement bronchique

- Ø Contre l'infection bactérienne :

Définir le degré de probabilité de l'infection :

- o Antibiothérapie probabiliste de 10 à 15 jours guidée par la connaissance des germes les plus souvent rencontrés (Haemophilus Influenzae, pneumocoque, Moraxella Catarrhalis).

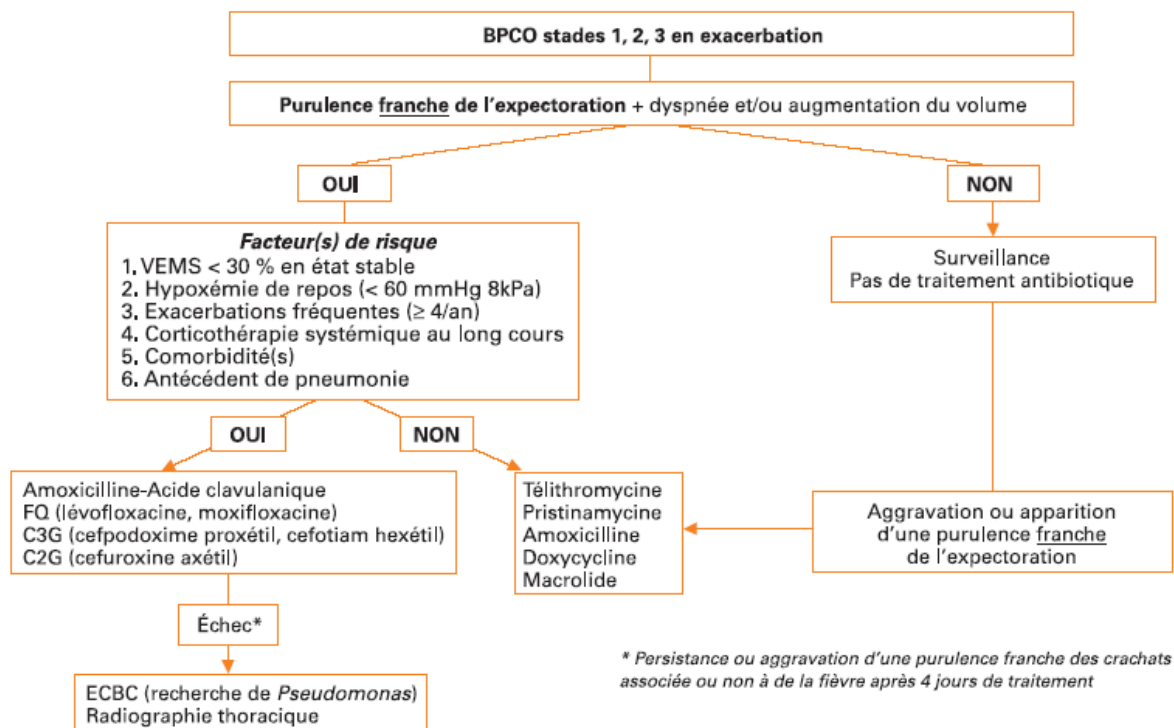


Fig. 2.

Antibiothérapie dans les exacerbations de BPCO (au stade 0, l'antibiothérapie n'est, en règle générale, pas justifiée).

Exemple d'ordonnance :

- 1) Ventoline spray : 4B X6/j pendant 5j à la chambre d'inhalation
puis 2 B à la demande
- 2) Cotipred 20mg : 2cp/j pendant 7j
- 3) Augmentin 1g: 1s X 3/j pendant 10j

Et continuer le traitement déjà en cours: Spiriva: 1 gélule à inhaler/j , Saflu 250 : 2B X2/j, Sérétide 500 : 1BX/j ou Symbicort 400 : 1BX2/j.

XII - EVOLUTION - PRONOSTIC :

L'évolution de la BPCO est émaillée de complications qui font la gravité de cette affection :

- o Complications chroniques: à plus ou moins long terme vers l'insuffisance respiratoire chronique(IRC)

Le cœur pulmonaire chronique

Le décès survient en une dizaine d'années après la première poussée à l'occasion d'une poussée d'insuffisance respiratoire aiguë (I.R.A.)

- o Complications aiguës à l'origine de décompensation respiratoire.

Tableau : Suivi au centre de santé, et à la consultation spécialisée (CDTMR) pour le contrôle d'un malade BPCO :

Indications	Suivi au centre de santé	EFR (MOIS)	Suivi à la consultation du CDTMR
Bronchite chronique simple	à la demande	12 ou +	1 fois/an
BPCO légère à modérée stades I et II	Tous les trois mois	6 - 12	Deux fois par an
BPCO sévère à très sévère stades III et IV	Tous les mois	3 - 6	Quatre fois par an

Les échéances de suivi

Le malade BPCO nécessite une surveillance au long cours en vue de lui permettre une vie active, de limiter les effets de son handicap respiratoire, et de détecter toute aggravation de son état.

Les échéances de suivi sont indiquées dans le Tableau. Cependant, en cas d'aggravation, le malade doit se présenter à la consultation spécialisée en dehors des échéances qui lui sont fixées à l'avance.

Au cours du suivi: à chaque consultation :

- Vérifier la technique d'inhalation
- Si technique non maîtrisée, utiliser la chambre d'inhalation
- Faire une démonstration
- Ne jamais prescrire un médicament sans explication

Listes des médicaments et matériaux médicaux nécessaires (CS ou cabinet) :

- o Spray de β 2Mimétiques
- o Chambres d'inhalation
- o DEP et tableaux du DEP théorique en fonction de la taille et de l'âge...
- o De préférence même une source d'oxygène et un nébuliseur

Liste des tâches à accomplir pour surveiller un patient BPCO++ au CSSB :

1. Le médecin doit être capable d'évoquer le diagnostic de BPCO devant des symptômes évocateurs (toux+expectoration+dyspnée chez un tabagique de plus de 40 ans)
2. Avoir le réflexe d'utiliser un DEP
3. Demander le bilan initial : Radiographie Thoracique et spirométrie
4. Envoyer tous les malades dont le diagnostic est douteux au médecin spécialiste pour complément de bilan et prise en charge
5. Le médecin inscrit le cas sur le registre de suivi des MRC prises en charge à la formation sanitaire tout en se référant à la carte de suivi des MRC délivrée au malade par le CDTMR.
6. Le médecin explique et démontre au malade l'usage d'un aérosol doseur pour inhalation de broncho-dilatateurs ou de corticoïdes et au besoin l'utilisation d'une chambre d'inhalation. Pour vérifier que le malade a bien compris la démonstration, il lui demande de l'appliquer devant lui.
7. Le médecin vérifie que la prescription médicale faite au CDTMR est bien comprise par le malade
8. Insister sur le sevrage tabagique qui est le premier traitement de BPCO et le plus efficace.
9. Le médecin enregistre sur la carte de suivi des MRC chaque épisode d'exacerbation.
10. Prendre en charge les exacerbations légères à modérés
11. Le médecin réfère d'urgence le malade au CDTMR ou à l'hôpital en cas d'apparition de signes de gravité.
12. Organiser l'éducation du malade pour :
 - soutenir le sevrage tabagique
 - utiliser correctement un aérosol-doseur
 - réhabilitation respiratoire à l'effort
 - kinésithérapie respiratoire de drainage
 - favoriser l'auto-prise en charge de la BPCO
15. Le médecin réfère le malade au CDTMR en cas de non stabilisation ou d'aggravation de la maladie
16. Le médecin réfère le malade pour un contrôle médical périodique prévu tous les 3 mois pour les BPCO sévères (stade III et IV)
17. Le médecin réfère le malade tous les 6 mois pour les BC et BPCO légères à modérées (à risque, stades I et II)

XIII - CONCLUSION :

La BPCO est un véritable problème de santé publique dont la charge va malheureusement s'accroître fortement dans les années à venir. Une lutte claire et structurée contre le tabagisme est de la responsabilité des pouvoirs publics et des professionnels de santé. Le rôle du médecin généraliste est fondamental dans la détection précoce de cette affection et dans le suivi des BPCO stables.

ANNEXES

ANNEXE 1 : FACTEURS DE RISQUE DE BPCO AUTRES QUE LE TABAGISME :

Les autres facteurs sont au second plan et potentialisés par le tabagisme associé.

Environ 6 % des BPCO surviennent chez des non fumeurs.

1. Exposition professionnelle

- Poussières minérales : charbon, fer, ciment, granit.
- Poussières végétales : coton, lin, chanvre, céréales.
- Produits chimiques : combustion de plastiques, échappement diesel, fumées, vapeurs métalliques.

2. Pollution atmosphérique générale

- SO₂.
- Fumées de combustion d'hydrocarbures.
- NO₂, O₃, CO...

3. Pollution atmosphérique domestique

- Gazeuse et particulaire.
- Appareils domestiques.
- Chauffage (oxyde d'azote).
- Tabagisme passif, chez les enfants.

4. Infections respiratoires

- Infections respiratoires bactériennes non ou mal traitées de l'enfance.
- Augmentation en fréquence de la dysplasie broncho-pulmonaire secondaire à la ventilation mécanique (prématuré avec maladie des membranes hyalines).
- Infections respiratoires virales : virus respiratoire syncytial (VRS), adénovirus.
- Surinfections bronchiques de l'adulte.

5. Existence d'une hyperréactivité bronchique :

- Soit permanente.
- Soit induite, chimique (NO₂, SO₂, O₃), ou virale, transitoire ou pérennisée.

6. Déficit génétique :

- Partiels en alpha-1-antitrypsine, responsable de l'emphysème panlobulaire chez le jeune.
- Partiels d'autres systèmes protéases-antiprotéases.
- Déficit en IgA sécrétoires.
- À exclure : mucoviscidose.

7. Anomalies de l'appareil mucociliaire :

- Congénital.
- Ou acquis (tabac, NO₂, carence en vitamine A).

8. Facteurs de risque socioéconomiques et familiaux

- Empoussiérage, insalubrité.
- Dénutrition, contamination bactérienne, infections familiales.
- Alcoolisme.
- Prédominance masculine.

ANNEXE 2 : BPCO d'origine professionnelle : tableau récapitulatif

Risque BC/TVO Secteurs ou agents	Risque établi	Risque probable	Risque possible
Mines de charbon, or	TVO (silice, relation dose-effet)		
Mines de fer	TVO		
Mines d'amiante		TVO (exposition > 20 ans)	
Mines de kaolin		TVO	
Mines de Zn, Cu, Nickel		TVO	
Mines de potasse		BC	TVO
Industrie du bois et de la pâte à papier	BC, TVO		
Fonderie, sidérurgie	BC et TVO (acier)	BC et TVO (inox, aluminium)	BC et TVO (Cu)
Huiles minérales	BC (même si niveau faible d'exposition)	TVO (huiles pleines)	
Métaux durs		TVO (cobalt, relation dose-effet)	
Cadmium	BC, emphysème	TVO	
Cimenterie		TVO	
Fabrication prothèse dentaire		TVO	
Pompiers		TVO	
Soudure	BC	MPVA	TVO (chez les fumeurs)
Matières plastiques (polyuréthanes)		TVO (toluène diisocyanates)	
PVC			BC et TVO
Caoutchouc		TVO (vulcanisation)	
Verre, sanitaire, faïence (silice)		TVO	
Production fibres minérales artificielles		TVO (fibres céramiques)	BC (fibre de verre, laine de roche)
Secteurs d'utilisation de l'amiante		TVO, MPVA	

MPVA : maladie des petites voies aériennes.

TVO : trouble ventilatoire obstructif

BC : bronchite chronique

ANNEXE 3 : POINTS FORTS A RETENIR :

- ▼ La broncho-pneumonie chronique obstructive (BPCO) est une affection caractérisée par une réduction des débits expiratoires non totalement réversible.
- ▼ La réduction des débits est en général progressive et associée à une réponse inflammatoire anormale des poumons à des particules ou gaz toxiques inhalés.
- ▼ La broncho-pneumonie chronique obstructive (BPCO) est un problème majeur de santé public dans le monde puisqu'elle représentera en 2020 la 3ème cause de décès.
- ▼ Un diagnostic de BPCO doit être évoqué chez chaque patient qui a des symptômes de toux, expectoration ou de dyspnée et / ou une exposition à des facteurs de risques.
- ▼ Ce diagnostic est confirmé par une spirométrie.
- ▼ La gravité de la maladie dépend du niveau de VEMS exprimé en % de la théorique.
- ▼ La BPCO est caractérisée par une inflammation chronique bronchique marquée par une accumulation de macrophages, de lymphocytes T et de polynucléaires neutrophiles.
- ▼ Deux autres processus jouent très probablement un rôle important : le déséquilibre de la balance antiprotéases - protéases et le stress oxydatif.
- ▼ La limitation des débits expiratoires est responsable de la dyspnée, symptôme clé de la maladie.
- ▼ Le tabac est le facteur de risque N°1.
- ▼ Cependant, 10 à 20% des fumeurs développent une BPCO soulignant le rôle de facteurs génétiques pour expliquer ce trait complexe.
- ▼ Aucune thérapeutique ne peut ralentir de déclin en dehors de l'arrêt du tabagisme.
- ▼ Les broncho dilatateurs améliorent l'incapacité ;
- ▼ les corticoïdes inhalés n'enrayent pas la chute du VEMS ;
- ▼ les corticoïdes systémiques doivent être évités au long cours.
- ▼ La réhabilitation respiratoire permet de réduire les symptômes et d'améliorer la qualité de vie en augmentant la tolérance à l'effort.
- ▼ Les exacerbations de la maladie sont fréquentes et responsables d'une charge considérable pour la collectivité.
- ▼ Compte tenu de l'absence de thérapeutique efficace pour prévenir le déclin accéléré de la fonction respiratoire des BPCO, la prévention et la lutte contre le tabagisme doit être une priorité des politiques de santé.

ANNEXE : 4, Page d'informations personnelles

RENSEIGNEMENTS PERSONNELS RELATIFS AU CONTEXTE SOCIAL ET ECONOMIQUE

- Nom et Prénom du patient :
- L'adresse personnelle
.....
- L'adresse professionnelle,
.....
- N° de téléphone : Fixe ; GSM
- Personne à contacter au besoin : Nom;
- Lien : Fixe ;
GSM.....
- Où vivez-vous en ce moment ? maison/villa, appartement, chambre,
.....

ANTECEDENTS MEDICAUX

- Etes-vous fumeur ?
- Voulez-vous arrêter de fumer ?
- Si oui, avez-vous besoin d'aide ?
- Prenez-vous des drogues ? de l'alcool ? d'autres formes de tabac ?
- Avez-vous déjà essayé d'arrêter de fumer ?
- Avez-vous déjà été traité pour la TB ? OUI NON
 Si oui, quand ? Où ?.....
 Pendant combien de temps ?
- Quels médicaments preniez-vous ?
- Comment se présentaient-ils ?.....
.....
- Êtes-vous suivi pour une autre maladie?.....
.....
- Prenez vous des médicaments ?
- Pour les femmes : Êtes-vous enceinte ? OUI NON
 Sinon, quel moyen contraceptif utilisez-vous?

ANNEXE : 5 : Fiche de visite à domicile pour bpc

- Date
- Nom des médecins visiteurs
- Objectif de la visite (régulière, manque à un RV)
.....
- Vérification du traitement (observance, horaire, posologies.....)
.....
- Evaluation de l'état clinique (SF, SG,...)
.....
- Examen physique
- Evaluation d'une éventuelle oxygénothérapie ou une VNI
.....
- Situation vis-à-vis du tabagisme.....
- Evaluation des techniques d'inhalation.....
- Evaluation des connaissances du malade OUI NON (noter les principales choses à améliorer)
.....
.....
.....
.....
- Education concernant la maladie, le traitement, la prévention, les éventuelles complications..... OUI..... NON.....
- Impliquer une tierce personne OUI..... NON..... (Si oui préciser)
.....
.....

Observation	plus	recommandations
.....		
.....		
.....		
.....		
.....		

ANNEXE6 : LA PRISE DES MEDICAMENTS ET LES TECHNIQUES D'INHALATION

Les différents systèmes d'administration sont :

- les aérosols-doseurs pressurisés standards (Ventoline spray, ClénilForte, Combivent, Saflu, Sérohale.....)
- les inhalateurs de poudre sèche (Foradil, Miflasone, Sérétide, Symbicort, Spiriva)
- Chambre d'inhalation avec les aérosols-doseurs pressurisés

La technique d'inhalation doit être expliquée à chaque consultation

Le médecin peut utiliser des moyens éducatifs : dépliants.....

Évaluation des habiletés gestuelles par la démonstration :

Expliquer au patient ce qu'on va faire ; montrer le Spray (ou le dispositif) au patient

1. Retirer le capuchon
2. Agiter le spray
3. Maintenir l'aérosol verticalement (embout buccal vers le bas)
4. Expirer sans forcer et bloquer la respiration
5. Serrer l'embout buccal entre les lèvres
6. Appuyer sur la cartouche et inspirer profondément
7. Retirer le spray de la bouche
8. Retenir la respiration 5 à 10 secondes
9. Respirer normalement
10. Attendre 30 secondes et recommencer l'opération pour la 2^{ème} bouffée
11. Effectuer les deux bouffées séparément

A la fin de la séance :

1. Féliciter le patient d'avoir réussi la démonstration.
2. Lui demander de revenir s'il a des difficultés à utiliser le matériel.
3. Insister sur la nécessité de bien suivre ces étapes pour une efficacité maximale du produit
4. Lavage de la chambre d'inhalation une fois par semaine à l'eau savonneuse et la laisser sécher à l'air sur un linge propre. Ne pas essuyer ! Car risque de charge électrostatique qui attirerait les produits du spray.

ANNEXE 7 : OXYGENOTHERAPIE DE LONGUE DUREE (OLD): REGLES DE PRESCRIPTION :

OLD > 15h/24h ou mieux > 18h/24h

- v Éviter les fenêtres thérapeutiques $\geq 3h$
- v Couvrir la période de sommeil
- v Couvrir la période d'exercice
- v A quel débit?

Faible débit: 1-2 l/min

- v Circonstances particulières :

1-OLD et sommeil

Au cours du sommeil:

- o Diminution du métabolisme de base
- o Augmentation des résistances des Voies Aériennes (VA)
- o Hypotonie de la pompe respiratoire
- o Diminution de la sensibilité des centres respiratoires

à 3 éventualités :

- o Augmenter le débit d' 1 à 2 l/min
- o Maintenir le même débit de repos
- o Tester individuellement des patients

2-OLD et effort

Pas de recommandations

Objectif: $SaO_2 \geq 90\%$ à l'effort

3-OLD et voyage :

En avion: les conditions hypo barométriques aggravent l'hypoxémie

- o Si $PaO_2 > 72\text{mmHg}$: pas de risque
- o Altitude > 8,000ft si $PaO_2 < 50\text{mmHg}$: à Oxygénothérapie
- v Sources d'oxygène : Choix en fonction de l'âge, de l'activité, de la durée quotidienne, du débit à Concentrateur d'oxygène: le plus utilisé
- v Modes de raccordement
 - o Lunettes nasales
 - o Masques nasaux et naso faciaux
 - o Trans trachéale

- v Mise en œuvre :

Collaboration du pneumologue et prestataire à domicile

- v Surveillance :

- o S'assurer de la bonne compréhension du traitement
- o Capacité d'utilisation de l'appareillage et son observance
- o Tolérance

Pas de consensus : 3 mois après la mise en route d'une OLD, 3 à 6 mois si état de BPCO stable.

Se fait sur : - Clinique

-Oxymétrie

-Gazométrie artérielle + + +

BIBLIOGRAPHIE

- 1- G. Huchon, N. Roche : Broncho-pneumopathies chroniques obstructives, édition 2003, Margaux Orange.
- 2- T. Similowski, J-F. Muir, J-P. Derenne : Les bronchopneumopathies chroniques obstructives, édition 1999, John Libbey EUROTTEXT.
- 3- T. Similowski, BPCO un enjeu pour la médecine générale, édition Masson, 2010.
- 4- Ministère de la Santé et des Solidarités : Programme d'actions en faveur de la BPCO 2005-2010, « Connaitre, prévenir et mieux prendre en charge la BPCO »
- 5- P. Supras : Réhabilitation respiratoire Guide pratique, édition 2008, IMOTHEP.
- 6- de Cremoux H, Defouilloy C et Bignon J. Emphysème pulmonaire. Grands syndromes anatomocliniques. Encycl Méd Chir, Pneumologie, 6-027-A-10, 2003, 17 p.
- 7- C. Pinet : Prise en charge thérapeutique des BPCO, Actualités thérapeutiques dans la BPCO, Rev Mal Respir 2005 ; 22 : 6S27-6S30
- 8- L. Jeannin, Bronchopneumopathies obstructives chroniques du sujet âgé, Rev Mal Respir 2003 : 105-15
- 9- Approches thérapeutiques : Survol global de la prise en charge de la BPCO, D'après la communication de B. Celli, Etats-Unis, Rev Mal Respir 2007 ; 24 : 37-51
- 10- G. Thabut et al : Caractéristiques des patients inclus dans la cohorte française de patients emphysémateux déficitaires en alpha-1 antitrypsine, Article original, Publication anticipée 9-2008, revue des maladies respiratoires.
- 11- BPCO : niveaux de sévérité selon la spirométrie, organisation du suivi, Revue des Maladies Respiratoires, Vol 20, N° 3-C2 - juin 2003, pp. 427
- 12- Actualisation des recommandations de la SPLF pour la prise en charge de la BPCO, points essentiels, Revue des Maladies Respiratoires, Vol 23, N° HS3 - juin 2006, pp. 34-39
- 13- Conférence d'experts : Recommandations de la Société de Pneumologie de Langue Française sur la réhabilitation du malade atteint de BPCO, Revue des Maladies Respiratoires, Vol 22, N° 5-C3, novembre 2005, pp. 714

- 14-R. Gosselink Et al : Directives Du KNGF (Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie): bronchopneumopathie Chronique Obstructive : justification et explication, Supplement Au Nederlands Tijdschrift Voor Fysiotherapie, Volume 118 / Numéro 4 / 2008, 98p.
- 15- C. Perronne Et al : Antibiothérapie Par Voie Générale En Pratique Courante : Exacerbations De Bronchite Chronique, Recommandations Et Argumentaire, Afssaps, Juillet 2001
- 16-J. Piquet et al: Exacerbations aiguës de bpcO hospitalisées : facteurs Prédicatifs de mortalité à 3 ans, Revue des maladies respiratoires, Publication anticipée 7-2007
- 17-F. Chabot et al : Prévention des exacerbations dans la BPCO : Réflexion sur la construction d'une étude clinique évaluant l'effet des corticostéroïdes inhalés, Rev Mal Respir, 2004 ; 21, 685-8
- 18-S. Nafti, Les médicaments de la BPCO, Rev Mal Respir 2006 ; 23 : 10S : 58-60
- 19-J.F. CORDIER : BPCO : Trois défis, une réponse globale, Société de Pneumologie de Langue Française, Rev Mal Respir, 2001, 18, 577-579.
- 20-P. Godard et al: Construire une nouvelle stratégie de prise en charge de la BPCO, Rev Mal Respir 2006 ; 23 : 7S140-145
- 21-B. Housset et al : Questionnaire de détection précoce de la BPCO : role du médecin généraliste. BEH 2007 ; 27-28 : 248-50
- 22-J.Wedzicha et al : Causes et prévention des exacerbations de BPCO, Lancet 2007 ; 370 : 786-96. -> sélection de publications : Pneumo news, N° 37, Mai 2008.
- 23-J.Giron et al : imagerie des maladies obstructives broncho-pulmonaires
- 24-Guide pratique pour la prise en charge des malades ayant des symptômes respiratoires dans les formations sanitaires de base au Maroc, DELM, Décembre 2001.
- 25-Guide pratique pour la prise en charge des maladies respiratoires dans les services de santé publique spécialisés du Maroc, DELM, Décembre 2001.

2^{ème} PARTIE

مرض الرئة الانسدادي المزمن (BPCO)

مرض الرئة الانسدادي المزمن هو مرض رئوي يتهدد حياة من يتعرّض له وذلك بعرقلة عملية التنفس العادية-
"وهذا المرض ليس مجرد "سعال بسيط يصيب المدخن

هناك 210 ملايين نسمة ممّن يعانون من مرض الرئة الانسدادي المزمن في جميع أنحاء العالم
لقد أودى مرض الرئة الانسدادي المزمن، في عام 2005، بحياة أكثر من ثلاثة ملايين شخص، ممّا يمثل 5%
من مجموع الوفيات التي حدثت على الصعيد العالمي في العام نفسه
تحدث قرابة 90% من الوفيات الناجمة عن مرض الرئة الانسدادي المزمن في البلدان المنخفضة الدخل والبلدان
المتوسطة الدخل

يُعدّ التعرّض لدخان التبغ (من خلال تعاطي التبغ أو التعرّض لدخان التبغ غير المباشر) السبب الأول لظهور
مرض الرئة الانسدادي المزمن
أصبح المرض يصيب الرجال والنساء سواءً بسواء تقريباً وذلك بسبب عدة أمور منها زيادة استخدام التبغ من قبل
النساء في البلدان ذات الدخل المرتفع
على الرغم من تعدّد الشفاء من مرض الرئة الانسدادي المزمن، فإنّ العلاج كفيل بتعطيل تطوّر المرض
من المتوقع أن يزيد العدد الإجمالي للوفيات الناجمة عن مرض الرئة الانسدادي المزمن بنسبة تفوق 30% في
السنوات العشر القادمة إذا لم تُتخذ إجراءات للحد من عوامل المرض ، ولاسيما التعرّض لدخان التبغ

مرض الرئة الانسدادي المزمن هو مرض رئوي يتسم بانسداد مزمن يحول دون تدفق الهواء من الرئتين، علماً
بأنّ هناك نقصاً في تشخيص هذا المرض الرئوي الذي يعرقل عملية التنفس العادية ويتهدد حياة المصابين به إذ لا
يمكن الشفاء منه بشكل تام. والجدير بالذكر أنّه لم يعد هناك استخدام لمصطلحي 'التهاب القصبات المزمن'
و'النفاخ'، حيث أُدرجا الآن في عملية تشخيص هذا المرض

الأعراض

أكثر أعراض هذا المرض شيوعاً ضيق التنفس (أو 'الحاجة إلى استنشاق الهواء') وإفراز البلغم بشكل غير عادي (وجود مزيج من اللعاب والمخاط في المسلك الهوائي)، والسعال المزمن. وقد تصبح الأنشطة اليومية، مثل صعود عدد قليل من الدرجات أو حمل حقيبة، أمراً بالغ الصعوبة كلما اشتدّ المرض

التشخيص والعلاج

يتم تأكيد تشخيص مرض الرئة الانسدادي المزمن من خلال اختبار بسيط يُدعى "قياس التنفس"، وهو اختبار يقيس عمق التنفس لدى الشخص وسرعة دخول الهواء إلى رئتيه وخروجه منهما. وغالباً ما يُشخص المرض لدى أولئك الذين يبلغون من العمر 40 عاماً أو يزيد نظراً لبطء تطوّره والجدير بالذكر أنّ مرض الرئة الانسدادي المزمن من الأمراض التي لا يمكن الشفاء منها، غير أنّ أشكال العلاج المختلفة كفيلة بالسيطرة على الأعراض وتحسين نوعية حياة المصابين به. فيمكن أن تسهم الأدوية التي تساعد على توسيع المسالك الهوائية الرئيسية، مثلاً، في الحد من ضيق التنفس

من هم الأشخاص المعرضون لمخاطر الإصابة بالمرض؟

كان مرض الرئة الانسدادي المزمن، في وقت من الأوقات، أكثر انتشاراً لدى الرجال، غير أنّه أصبح يصيب الرجال والنساء سواءً بسواء تقريباً وذلك بسبب زيادة استخدام التبغ من قبل النساء في البلدان ذات الدخل المرتفع وزيادة مخاطر التعرّض لتلوّث الهواء داخل المباني (الناجم عن استخدام الوقود الصلب لأغراض الطهي والتدفئة على سبيل المثال) في البلدان المنخفضة الدخل

وتحدث قرابة 90% من الوفيات الناجمة عن هذا المرض في البلدان المنخفضة الدخل والبلدان المتوسطة الدخل، علماً بأنّ تلك البلدان لا تضمن تنفيذ الاستراتيجيات الفعالة للوقاية من الأمراض ومكافحتها أو لا تضمن إتاحتها للناس بشكل مستدام

مرض الرئة الانسدادي المزمن من الأمراض التي يمكن توقيها. ويُعد التعرّض لدخان التبغ (بما في ذلك التعرّض اللاإرادي أو غير المباشر) السبب الأوّل لظهور هذا المرض. ومن العوامل الأخرى ما يلي:

التعرّض لتلوّث الهواء داخل المباني (الناجم عن استخدام الوقود الصلب لأغراض الطهي أو التدفئة على سبيل المثال)؛

التعرّض لتلوّث الهواء الخارجي؛

التعرّض للغبار والمواد الكيميائية في مكان العمل (التعرّض للأبخرة والمواد المهيجة والأدخنة)؛
التعرّض، باستمرار أثناء مرحلة الطفولة، لأنواع العدوى التي تصيب الجهاز التنفسي السفلي
ومن المتوقع أن يزيد العدد الإجمالي للوفيات الناجمة عن هذا المرض بنسبة تفوق 30% في السنوات العشر

القادمة إذا لم تُتخذ إجراءات فورية للحد من عوامل الاختطار ذات الصلة، ولا سيما تعاطي التبغ
والأغراض التي ننشدها في هذا المجال هي
إذكاء الوعي بوباء الأمراض المزمنة العالمي؛
تهيئة بيئات صحية، للفئات الفقيرة والمحرومة بوجه خاص؛
تقليل عوامل الاختطار الشائعة المرتبطة بالأمراض المزمنة، مثل تعاطي التبغ واتباع نظام غذائي غير
صحي والخمول البدني؛

تجنّب الوفيات المبكرة وما يمكن توقيه من حالات العجز الناجمة عن الأمراض المزمنة الرئيسية
وقد تم وضع اتفاقية منظمة الصحة العالمية الإطارية بشأن مكافحة التبغ استجابة لاتخاذ وباء التبغ أبعاداً عالمية
وبغرض حماية مليارات من الناس من الأضرار الناجمة عن التعرّض للتبغ. وتلك الاتفاقية هي أول معاهدة دولية
تم التفاوض بشأنها تحت رعاية منظمة الصحة العالمية، علماً بأن أكثر من 167 بلداً قد صادقت عليها

3^{ème} PARTIE

Qu'est-ce que la BPCO ?

Guide pour malades

La Broncho Pneumopathie Chronique Obstructive (BPCO) est définie comme une maladie chronique et lentement progressive des bronches et des poumons.

Elle est essentiellement caractérisée par une diminution non ou peu réversible du calibre des bronches.

Cette obstruction bronchique empêche peu à peu le passage de l'air et provoque l'essoufflement, d'abord à l'effort, puis progressivement pour des efforts de plus en plus minimes, et enfin une gêne respiratoire au repos.

Elle reste longtemps silencieuse et quand l'essoufflement devient perceptible les dégâts sont déjà importants.

On évoque également la BPCO lorsqu'une personne qui fume ou a fumé tousse et crache le matin. Il faut alors faire attention à ne pas banaliser ce premier signe car il est anormal de tousser lorsque l'on fume.

Jour après jour, la BPCO non soignée évolue vers un rétrécissement progressif et irréversible du calibre des bronches.

A un stade avancé de la maladie, le calibre des bronches s'est rétréci. L'air entre dans les alvéoles pulmonaires mais s'évacue difficilement du fait du rétrécissement des bronches.

Lentement mais inévitablement, les lésions évoluent vers une destruction progressive des poumons, ce que l'on appelle l'emphysème, qui est un des aspects de la BPCO.

Maladie jusqu'alors essentiellement masculine, la fréquence de la BPCO augmente chez la femme chez qui elle est souvent plus précoce et plus sévère.

Elle doit être dépistée le plus précocement possible. Car les lésions broncho-pulmonaires provoquées par le tabac sont irréversibles et aucun traitement ne peut les faire disparaître.

Pour dépister précocement l'obstruction des bronches, le meilleur moyen dont on dispose est la mesure du souffle par l'exploration fonctionnelle respiratoire examen non douloureux réalisé par le pneumologue appelé : spirométrie.

L'évolution de la BPCO va dépendre de la sévérité de l'obstruction bronchique au moment du diagnostic.

En cas d'obstruction bronchique peu importante, l'arrêt du tabac pourra entraîner une stabilisation, voire parfois la récupération d'un état respiratoire quasi normal.

Si le tabagisme se poursuit, la stabilisation sera beaucoup plus difficile à obtenir et la maladie s'aggraver progressivement pour aboutir à une insuffisance respiratoire chronique : l'oxygénation du sang et l'élimination du gaz carbonique ne seront alors plus assurées normalement.

L'administration d'oxygène à domicile, au moins 15 heures par jour, pourra alors s'avérer indispensable.

La BPCO en chiffres :

En France :

- o Plus de 3,5 millions de personnes, soit entre 6 et 8 % de la population adulte, sont atteintes de BPCO
- o 16 000 à 19 000 malades en meurent chaque année
- o 200 000 malades présentent des formes sévères nécessitant une oxygénothérapie et/ou une ventilation à domicile.
- o En 2020, la BPCO sera en France la troisième cause de mortalité par maladie, après les affections cardiovasculaires et les tumeurs.

Dans le Monde :

- o La BPCO est aujourd'hui la cinquième cause de décès, après l'infarctus, les accidents vasculaires cérébraux, les infections respiratoires communautaires et la tuberculose.

- o La BPCO est en augmentation constante depuis vingt ans avec plus de 44 millions de malades, soit 4 à 10% de la population adulte.
- o La mortalité par BPCO devrait doubler en 2020 par rapport à 1990 et devenir la troisième cause de mortalité, après les cardiopathies ischémiques et les maladies cérébro-vasculaires, en raison de l'augmentation du tabagisme, notamment chez les femmes.
- o Dans quinze ans, la BPCO sera au cinquième rang des maladies chroniques pour le nombre d'années perdues par mortalité précoce avant 65 ans ou vécues avec un handicap important.
- o La BPCO est une maladie méconnue des fumeurs

A quoi correspond la bronchite chronique ?

- La bronchite chronique correspond à l'existence d'une toux avec crachats (expectoration) qui dure plusieurs mois (au moins 3) par an, ce depuis au moins deux ans. Les crachats surviennent plus fréquemment le matin. En effet, les sécrétions s'accumulent pendant la nuit, alors que le réflexe de toux est diminué. Elles sont évacuées le matin au réveil. Ces crachats constituent en quelque sorte la "toilette matinale" des bronches.
- La toux et l'expectoration chronique sont souvent banalisées à tort par les sujets fumeurs, qui considèrent qu'il s'agit d'une conséquence normale et sans gravité du tabagisme. Il s'agit au contraire d'un signe d'inflammation des bronches induite surtout par le tabac ou plus rarement par d'autres agents irritants notamment professionnels.

Il est donc important d'en parler à votre médecin si vous présentez les signes d'alerte que sont la toux et l'expectoration persistantes.

Mais la bronchite chronique n'est pas la BPCO

La bronchite chronique n'est qu'une des manifestations de la BPCO.

Inversement il est tout à fait possible de développer une BPCO sans présenter les symptômes de la bronchite chronique.

C'est notamment le cas lorsque les lésions d'emphysème prédominent. L'emphysème, autre conséquence de l'inflammation induite par le tabac correspond à la destruction progressive et irréversible des alvéoles pulmonaires.

L'essoufflement (ou dyspnée) est un autre symptôme majeur de la BPCO.

L'existence d'un essoufflement chez un sujet fumeur ou ex fumeur, qu'il soit ou non associé à une bronchite chronique ne doit pas être banalisé et doit au contraire faire rechercher une BPCO au moyen d'un examen simple et non douloureux : la spirométrie.

Les premiers symptômes à ne pas négliger :

Tousser et cracher le matin : deux événements qui doivent vous conduire rapidement à vous interroger sur ce que vous considérez, à tort, comme une conséquence normale et sans gravité du tabagisme.

La mesure du souffle : un acte indispensable, simple et sans danger !

La mesure du souffle par l'exploration fonctionnelle respiratoire, est un examen essentiel.

- o Il est sans risque et vous permet de faire régulièrement le point sur la capacité respiratoire de vos poumons.
- o Le patient, lors de cet examen, respire à travers un embout buccal relié à des appareils de mesure, le nez fermé par un pince-nez afin que la respiration ne se fasse que par la bouche.
- o Les différentes manœuvres demandées sont destinées à mettre en évidence un éventuel «manque de souffle».
- o La spirométrie permet d'évaluer le degré d'obstruction des bronches, ses variations sous traitement, mais aussi l'augmentation du volume des poumons lié à l'emphysème, fréquemment associé à l'obstruction dans la BPCO.

Mesurer son souffle à intervalles réguliers

La mesure du souffle est indispensable pour le dépistage et le diagnostic de la BPCO chez tout sujet à risque (fumeur), qu'il présente ou non une bronchite chronique.

La spirométrie permet le dépistage précoce de l'obstruction bronchique alors que les symptômes (essoufflement, bronchite chronique) ne sont pas encore apparus.

Lorsque la spirométrie est normale chez un individu bronchitique chronique, il faut la répéter à intervalle régulier.

Pour surveiller régulièrement le souffle de leurs patients, les médecins traitants disposent d'appareils plus simples que le spiromètre, qui permettent dans un premier temps de faire un test du débit d'air contenu dans les grosses bronches et qu'on appelle débitmètre de pointe : DEP.

Pourquoi mesurer le souffle ?

La mesure du souffle est indispensable pour :

- o savoir si vous êtes atteint de BPCO,
- o dépister tôt l'obstruction bronchique alors que les symptômes ne sont pas encore apparus,
- o surveiller la maladie,
- o adapter votre traitement.

Cette mesure est actuellement l'examen complémentaire le plus important dans votre prise en charge. Elle sera donc souvent répétée. Ne craignez rien car c'est un examen simple et sans danger.

Les stades de la BPCO :

Le parcours de votre BPCO est un enchaînement d'événements qui s'étalent sur plusieurs années. Ils vont de la bronchite à répétitions jusqu'à l'insuffisance respiratoire avec manque d'oxygène.

1) Avant l'obstruction même des bronches, vous allez connaître une phase inflammatoire qui affecte les voies aériennes sans impact notable sur la fonction ventilatoire : c'est ce que nous appellerons le stade 0, dit "à risque".

Cette inflammation chronique est le plus souvent la conséquence d'un irritant comme le tabac que vous fumez. Elle est responsable d'une toux répétitive et de crachats. L'arrêt de l'agent qui irrite les bronches, et particulièrement du tabac, mettra un terme à cette inflammation.

2) L'apparition progressive d'un trouble ventilatoire obstructif est liée à la persistance au cours du temps de l'inflammation et donc de l'irritant (tabac). Vous vous situez alors au stade 1 "BPCO légère".

Au départ, ce sont les petites bronches qui sont atteintes, car elles sont les plus fragiles. Elles se bouchent, se remplissent de sécrétions et leurs parois s'épaississent. Il n'existe pas de signes cliniques supplémentaires par rapport au stade 0. Mais, les explorations fonctionnelles respiratoires réalisées par le médecin pneumologue permettent de détecter l'altération de ces petites bronches (atteinte des petites voies aériennes à la spirométrie).

3) Vous ne deviendrez véritablement essoufflé que bien plus tard, au moment où les bronches de plus gros calibres s'obstruent du fait de l'inflammation chronique.

Cet essoufflement qui se manifeste d'abord au cours d'efforts physiques (comme marcher vite ou grimper une côte), puis qui se poursuivra au repos même, est pervers ! Car vous allez vous adapter à lui dans votre vie quotidienne.

Vous ne vous en plaindrez pas forcément ! De façon inconsciente, votre corps va limiter ses gestes quotidiens à son handicap et bientôt ne va plus se rendre compte qu'il est limité. Vous serez alors au stade 2 de la BPCO, dénommé « moyennement sévère ».

Des modifications fibreuses des voies aériennes distales s'installent et sont irréversibles.

L'emphysème pulmonaire (ou dégradation du poumon, qui est remplacé par des bulles d'air piégées) peut compliquer les lésions. Il prédomine dans les moitiés supérieures des poumons.

4) Au stade suivant, votre oxygène ne peut plus passer dans le sang, car les lésions pulmonaires sont devenues trop étendues. Parfois, c'est le gaz carbonique qui ne peut plus être éliminé par le poumon. Vous êtes alors parvenu au stade 3, dit "sévere", marqué par une insuffisance respiratoire. La gazométrie artérielle est indispensable.

5) Le stade 4 dit « très sévère », l'essoufflement est extrême et vous aurez en plus des signes d'insuffisance cardiaque droite.

Ce parcours évolutif de la BPCO, est marqué de bronchites infectieuses. Leur fréquence (2 à 3/an) et leur gravité sont variables d'un individu à l'autre et accentuent l'inflammation locale du poumon. L'aggravation de la fonction respiratoire n'est pas linéaire et ne concerne pas tous les sujets de la même manière. Probablement, d'autres facteurs, notamment génétiques, différencient cette évolution.

On ne guérit malheureusement jamais complètement de la BPCO. Un certain nombre de traitements vont cependant permettre de stopper ou tout au moins de ralentir l'évolution de la maladie.

Quel que soit le stade de la maladie auquel le patient se situe, il est inconcevable d'envisager une amélioration, voire même une stabilisation de la BPCO, sans un arrêt complet du tabagisme.

En cas d'essoufflement, les traitements bronchodilatateurs (béta 2mimétiques, anticholinergiques), utilisés essentiellement par voie d'inhalation, sont indiqués.

Ils permettent de dilater les bronches et donc de faciliter le passage de l'air.

Moins efficaces que pour le traitement de l'asthme, ils s'utilisent soit à la demande (courte durée d'action) soit en prise régulière, le matin et le soir (longue durée d'action).

Dans les formes les plus sévères de la maladie ou lorsque les exacerbations de BPCO sont fréquentes, le recours aux corticoïdes inhalés a pour but de diminuer l'inflammation bronchique et de prévenir l'apparition d'exacerbations. Ces derniers peuvent être associés aux bronchodilatateurs

Lors des exacerbations (« poussées » de la maladie), les corticoïdes seront parfois utilisés par voie orale, de même que les antibiotiques. Pour prévenir ces exacerbations, souvent dues à des surinfections, il faut faire appel aux vaccinations : anti-grippale tous les ans et contre le pneumocoque tous les 3 à 5 ans.

En cas d'insuffisance respiratoire grave, une oxygénothérapie au long cours (au domicile par poste fixe, avec éventuellement un matériel portable permettant de se déplacer avec son oxygène) pourra être mise en route.

Les traitements chirurgicaux (chirurgie de l'emphysème, greffe pulmonaire), ont des indications beaucoup plus exceptionnelles.

Si toutes ces mesures visent à améliorer la qualité de vie du patient, il faut garder à l'esprit que le meilleur traitement est préventif : c'est le sevrage tabagique, qui doit être envisagé le plus vite et tôt possible, avant l'apparition de l'essoufflement.

NB : dans 6 à 10% des cas, la BPCO peut avoir comme cause une exposition à une pollution domestique, atmosphérique ou professionnelle.

4^{ème} PARTIE

LUTTE ANTI-TABAC : GUIDE POUR MEDECINS EN FORMATION ET MEDECINS GENERALISTES

I-INTRODUCTION :

Le tabagisme est un comportement et non une maladie.

Il est à l'origine de multiples pathologies dont deux principales en pneumologie : le cancer broncho-pulmonaire et la bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO).

La mesure préventive et thérapeutique la plus efficace est l'arrêt de la consommation tabagique.

La lutte anti-tabac doit être un objectif commun aux généralistes et aux spécialistes.

Ainsi, tout médecin doit connaître le tabac, ses effets, inscrire le statut tabagique du patient dans les signes vitaux au même titre que la pression artérielle, le poids..., sensibiliser les fumeurs et proposer une aide à l'arrêt.

II- EPIDEMIOLOGIE DU TABAGISME :

Le tabagisme est un problème majeur de santé publique. L'épidémie du tabac évolue des pays industrialisés vers les pays pauvres.

1 - DANS LE MONDE :

Le tabagisme a pris de nos jours l'ampleur d'une épidémie mondiale. En effet, selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), le tabac est la seconde cause majeure de décès dans le monde.

Il est responsable de la mort d'une personne sur dix à travers le monde (plus de 5 millions de décès par an), du fait des cancers, des accidents cardiovasculaires et de la bronchite chronique qu'il occasionne.

Si la consommation mondiale de tabac continue à ce rythme, il causera près de 10 millions de morts chaque année dès 2020, dont 70% dans les pays en développement.

L'évolution du tabagisme dans les pays développés révèle une tendance à la baisse notamment aux Etats-Unis.

2- AU MAROC :

Ø La prévalence du tabagisme est de 18% :

*31.5% des hommes sont fumeurs

*0,6 % des femmes sont fumeuses.

*34,5% des hommes > 20 ans sont fumeurs

Ø La prévalence du tabagisme par tranche d'âge est de:

* 20-34 ans : 36,9%

* 35-55 ans : 38,2%

* > 55 ans : 16,7%

III - PROGRAMME NATIONAL DE LUTTE CONTRE LE TABAGISME :

1 - Objectifs :

Conscient de son devoir de prendre les mesures nécessaires pour réduire l'ampleur de ce fléau, Le Ministère de la Santé a instauré en 1988 un programme national de lutte contre le tabagisme dont les Objectifs sont:

- Ø Promouvoir le modèle positif du non fumeur.
- Ø Protéger le non fumeur
- Ø Inciter le fumeur à arrêter de fumer
- Ø Bannir tous les moyens susceptibles de valoriser une habitude dont la nocivité n'est plus à démontrer.

2 - Les principaux axes stratégiques de ce programme sont :

- Ø l'organisation des études épidémiologiques en vue de suivre la tendance de l'ampleur du problème.
- Ø l'information et la sensibilisation de la population sur les dangers et les risques liés au tabac.
- Ø l'assistance aux fumeurs à arrêter de fumer par des actions d'aide au sevrage tabagique.
- Ø la participation à la mise en place d'une législation sur le problème du tabac.

Le détail de ce programme, ses réalisations et ses perspectives sont illustrés dans la rubrique : ANNEXES

IV - LES COMPOSANTS NOCIFS DU TABAC :

Une fois allumée, la cigarette devient une véritable usine chimique !

La combustion de cigares et cigarettes provoque la formation de très nombreuses substances toxiques. On a réussi à identifier plus de 4 000 substances dans la fumée dont les concentrations peuvent varier. Plus de 40 de ces substances sont classées comme cancérogènes. Des gaz toxiques (monoxyde de carbone, oxyde d'azote, acide cyanhydrique, ammoniac) et des métaux lourds (cadmium, mercure, plomb, chrome, mercure) sont aussi présents dans la fumée de tabac.

Leur diamètre étant compris entre 0,1 et 1 micron (millième de millimètre), les particules peuvent pénétrer dans les alvéoles des poumons

Les principaux constituants du tabac sont :



1 - LA NICOTINE :

C'est une drogue psychoactive puissante qui possède les propriétés suivantes :

Effet de dépendance sur le système nerveux central (SNC)

- o La nicotine inhalée par la fumée entraîne un effet "shoot" :
- o La cigarette est une "seringue à nicotine".
- o La nicotine met 7 secondes pour passer des alvéoles au cerveau : shoot 2 fois plus vite qu'une intra veineuse ! !
- o Un fumeur prend une dizaine de shoots par cigarette : cet effet shoot crée et entretient la dépendance.

- ✓ ↑ Fréquence cardiaque, ↑ Pression Artérielle (PA)
- ↑ du débit cardiaque
- Vasoconstriction des artères coronaires
- ↑ des acides gras
- ↑ de la viscosité des plaquettes : facteur de risque de thrombose artérielle
- Diminution du taux des oestrogènes à ménopause plus précoce et ostéoporose post ménopausique plus intense (risque fracturaire + + +).

2-GOUDRON : Le dangereux, puissant cancérigène et mutagène :

- o Le fumeur d'un paquet par jour inhale 250 ml de goudrons par an, soit l'équivalent de deux pots de yaourt.
- o Les goudrons sont la principale substance responsable des cancers liés au tabagisme.
- o Ils regroupent un très grand nombre de substances (notamment des hydrocarbures comme le benzène).
- o Ils recouvrent les poumons d'une substance gluante brun-noir et ont aussi un effet nocif sur les tissus et les muqueuses à Paralyse du système d'épuration du poumon, endommagement des sacs alvéolaires et diminution de l'efficacité du système immunitaire.

3-MONOXYDE DE CARBONE : L'invisible

- Ø Combinaison facile à l'hémoglobine : se fixe 200 fois mieux à l'hémoglobine que l'oxygène
- Ø Se fixe à la place de l'oxygène sur la myoglobine du muscle (demi-vie : 6 heures)
- Ø Réduction de la quantité d'oxygène transporté aux tissus
- Ø Augmentation du travail du cœur et des poumons
- Ø Le CO endommage les parois des artères et accroît le risque de sténose des artères coronaires (l'athérosclérose)

4- LES SUBSTANCES IRRITANTES DU TABAC :

Des substances irritantes, très diverses, se révèlent lors de la combustion de la cigarette. Il s'agit, entre autres, de l'acétone, des phénols et de l'acide cyanhydrique.

Ces substances attaquent les muqueuses respiratoires, modifient le tapis mucociliaire des bronches et petites bronchioles, et altèrent la protection des parois alvéolaires. Elles affectent donc la capacité de respiration.

Combinées aux goudrons, elles favorisent l'inflammation des bronches et la toux.

NB : Les autres formes de tabac :

- Ø Le tabac roulé est plus toxique (4 fois plus de produits toxiques dans la fumée pour un même poids de tabac).
- Ø Les cigares ont une composition de fumée un peu différente mais les fumeurs de cigarettes qui passent aux cigares les fument comme des cigarettes.
- Ø Le tabac non fumé (à chiquer, à priser) libère également des cancérogènes

V- MEFAITS DU TABAC :

1-Atteinte du poumon par le tabac :

Cancer du poumon :

- Ø Le tabagisme est responsable d'environ 9 cancers du poumon sur 10.
- Ø Un fumeur de 20 cigarettes par jour a 20 fois plus de risque d'être atteint d'un cancer du poumon qu'un non-fumeur.
- Ø Moins de 10% des malades atteints de cancer du poumon survivent plus de 5 ans.
- Ø Le fumeur passif qui vit ou travaille avec un fumeur, a lui aussi une augmentation des risques de cancer.

Influence du type de cigarettes :

- Ø Les cigarettes brunes ont une fumée acre et alcaline, celle-ci n'est pas inspirée profondément : elles provoquent surtout des cancers épidermoïdes proximaux du poumon (prédominant en Europe).
- Ø Les cigarettes blondes ont une fumée moins acre et plus acide qui est inhalée plus profondément. Elles sont responsables de cancers distaux de type adénocarcinome (prédominant aux USA).

Bronchopneumopathie Chronique Obstructive (BPCO) :

- Bronchite chronique
 - Emphysème pulmonaire
-
- Ø Altération des fibres élastiques du poumon.
 - Ø Réduit l'efficacité du poumon à délivrer l'oxygène au sang.
 - Ø Principale cause d'insuffisance respiratoire obstructive

Interaction tabac/facteurs professionnels:

L'interaction est forte entre tabac et amiante mais également avec d'autres facteurs cancérogènes professionnels.

Plus que tous les autres, les travailleurs des industries utilisant des substances cancérogènes ne doivent pas fumer.

2 - Autres cancers attribuables & associés au tabac :

(% attribuable chez l'homme)

- o Cancer de la bouche (74%)
- o Cancer de l'œsophage (53%)
- o Cancer du larynx (87%)
- o Cancer de la vessie (50%)
- o Cancer du rein (39%)
- o Cancer du pancréas (38%)
- o Cancer du col de l'utérus (6% femme)
- o Cancer de l'estomac

3 - Maladies coronariennes et artérielles :

Toutes les artères sont atteintes :

- cerveau (accident vasculaire cérébral),
- membres inférieurs (artérite, pied froid et gangrène),
- cœur : *sténose progressive et éventuellement une obstruction complète des

artères. Cette obstruction artérielle peut provoquer :

- o angine de poitrine,
- o infarctus du myocarde,
- o mort subite.

*spasmes coronariens.

4 - Interaction tabac/contraceptifs :

Le risque d'accident vasculaire cérébral chez la femme jeune est augmenté par le tabac et par la prise d'oestroprogestatifs.

La prise concomitante des 2 est associée avec un risque multiplicatif d'accident vasculaire cérébral.

Le risque de thrombophlébite est lui aussi augmenté par l'association tabac + oestroprogestatifs.

Il ne faut donc pas associer tabac et pilule.

5-Effets du tabac sur la peau et la voix :

- o Le tabac altère les fibres élastiques de la peau qui deviennent plus grosses, moins longues et moins nombreuses. La peau est plus précocement ridée.
- o Le tabac rend la voix rauque, en particulier chez les femmes.

6-Effets du tabac sur la fertilité :

- Ø Chez la femme :
 - Le tabac diminue la fertilité de la femme : retard d'ovulation et de grossesse
 - Les grossesses extra-utérines, les avortements spontanés sont fréquents
 - La ménopause est précoce à ostéoporose et risque de fracture.
- Ø Chez l'homme : La spermatogénèse est diminuée, Il existe un lien statistique entre impuissance d'origine vasculaire et tabagisme (80% des hommes impuissants sont fumeurs).

7-Effets du tabagisme passif :

- Ø Désagrément pour tous
 - Ø Risque durant la grossesse + + +
 - Ø Risque chez l'enfant + + + +
 - Ø Risque chez l'adulte +
-
- ǿ Effets aigus: irritation des yeux, irritation du nez, toux, sifflement, allergies, nausées, céphalées.
 - ǿ Maladies Cardio-Vasculaires : risque ↗ de 30%.
 - ǿ Cancer du poumon : 1/3 des cas sont diagnostiqués chez les non fumeurs.
 - ǿ Cancer du col utérin.
 - ǿ Asthme de l'enfant, infections bronchopulmonaires à répétition, otites.
 - ǿ Cancer de l'enfant.
 - ǿ Avortement spontané, petit poids de naissance, complications de grossesse, naissances prématurées.
 - ǿ Mort subite du nourrisson.

VI - BENEFICES DE L'ARRET DU TABAC :

Il y a au moins 10 BONNES RAISONS POUR ARRETER LE TABAGISME:

Les bienfaits du sevrage tabagique sont constatés dès les premières heures :

- ǿ 20 minutes: la pression sanguine et les pulsations du cœur redeviennent normales
- ǿ 8 heures: la quantité de monoxyde de carbone dans le sang diminue de moitié. L'oxygénation des cellules redevient normale
- ǿ 24 heures: le risque d'infarctus diminue déjà. Les poumons commencent à éliminer le mucus et les résidus de fumée. Le corps ne contient plus de nicotine
- ǿ 48 heures: le goût et l'odorat s'améliorent. Les terminaisons nerveuses gustatives commencent à repousser.
- ǿ 72 heures: la respiration devient plus facile. Les bronches commencent à se relâcher et on se sent plus énergique.
- ǿ 2 semaines à 3 mois: la toux et la fatigue diminuent; on récupère du souffle. On marche plus facilement.
- ǿ 1 à 9 mois: les cils bronchiques repoussent. On est de moins en moins essoufflé.
- ǿ 1 an: le risque d'IDM est réduit de moitié. Le risque d'AVC rejoint celui d'un non fumeur.
- ǿ 5 ans: le risque de cancer du poumon diminue presque de moitié.
- ǿ 10 à 15 ans: l'espérance de vie redevient presque identique à celle des personnes n'ayant jamais fumé.

Ne pas oublier le grand bénéfice économique !!

VII- EVALUATION DE LA MOTIVATION, DE LA DEPENDANCE A LA NICOTINE ET DE L'ANXIETE-DEPRESSION :

Ces tests permettent au médecin de bien évaluer son patient tabagique pour lui proposer le traitement adéquat à son stade.

1-ÉVALUATION DE LA MOTIVATION :

La motivation à l'arrêt du tabagisme est évaluée à partir de ces questions :

1-Aimeriez-vous arrêter de fumer si vous pouviez le faire facilement ?

Non : 0 oui : 1

2-Voulez-vous réellement arrêter de fumer ?

Du tout : 0 Un peu : 1 Moyennement : 2 Beaucoup : 3

3-Pensez-vous réussir à arrêter de fumer dans les deux semaines ?

Non : 0 Peut-être : 1 Probablement : 2 Certainement : 3

4- Pensez-vous être un ex-fumeur dans 6 mois ?

Non : 0 Peut-être : 1 Probablement : 2 Certainement : 3

Le score est calculé par addition des points attribués à chaque question:

- ☐ Faible motivation: < 5;
- ☐ Motivation moyenne: entre 5 et 8;
- ☐ Bonne motivation: > 8

2-EVALUATION DE LA DEPENDANCE A LA NICOTINE :

Le syndrome de manque: survient quelques heures après l'arrêt du tabac, le pic d'intensité est ressenti 24 à 72 h après l'arrêt et se manifeste par :

- ☐ Besoin de cigarettes
- ☐ Céphalées, Agitation
- ☐ Nausée, Constipation, Diarrhée
- ☐ Trouble du sommeil, Somnolence
- ☐ Incapacité à se concentrer
- ☐ Fatigue
- ☐ Baisse des performances cognitives
- ☐ Baisse de la fréquence cardiaque

La dépendance à la nicotine est mesurée grâce au test de Fagerström :

QUESTIONNAIRE DE DEPENDANCE DE FAGERSTRÖM :
1. Dans quel délai après le réveil fumez-vous votre première cigarette ? moins de 5 minutes3 6 à 30 minutes 2 31 à 60 minutes1 après 30 minutes0
2. Trouvez-vous difficile de ne pas fumer dans les endroits interdits ? oui1 non0
3. Quelle cigarette trouvez-vous la plus indispensable ? la première1 une autre0
4. Combien de cigarettes fumez-vous par jour ? 10 ou moins0 11 à 201 21 à 302 31 ou plus3
5. Fumez-vous de façon plus rapprochée dans la première heure après le réveil que pendant le reste de la journée ? oui1 non0
6. Fumez-vous même si une maladie vous oblige à rester au lit ? oui1 non0
Score total
Interprétation 0-2 : pas de dépendance 3-4 : dépendance faible 5-6 : dépendance moyenne 7-8 : dépendance forte 9-10 : dépendance très forte

3-EVALUATION DE L'ANXIETE- DEPRESSION :

Questionnaire H.A.D (Hospital Anxiety and Depression scale)

D'après Zigmund AS, Snaith RT. The hospital anxiety depression scale. Acta Psycho Scand 1983; 67:361-70

A. Je me sens tendu ou énervé :

La plupart du temps.....	3
Souvent.....	2
De temps en temps.....	1
Jamais.....	0

D. J'ai toujours autant de plaisir à faire les choses qui me plaisent habituellement :

Oui, tout autant	0
Pas autant.....	1
Un peu seulement.....	2
Presque plus du tout.....	3

A. J'ai une sensation de peur comme si quelque chose d'horrible allait m'arriver :

Oui, très nettement.....	3
Oui, mais ce n'est pas trop grave.....	2
Un peu, mais cela ne m'inquiète pas..	1
Pas du tout.....	0

D. Je sais rire et voir le côté amusant des choses :

Toujours autant.....	0
Plutôt moins.....	1
Nettement moins.....	2
Plus du tout.....	3

A. Je me fais du souci :

Très souvent.....	3
Assez souvent.....	2
Occasionnellement.....	1
Très occasionnellement.....	0

D. Je me sens gai et de bonne humeur :

Jamais	3
Rarement.....	2
Assez souvent.....	1
La plupart du temps.....	0

A. Je peux rester tranquillement assis au repos et me sentir détendu :

Jamais	3
Rarement.....	2
Oui, en général	1
Oui, toujours	0

D. J'ai l'impression de fonctionner au ralenti :

Pratiquement tout le temps.....	3
Très souvent.....	2
Quelquefois.....	1
Jamais.....	0

A. J'éprouve des sensations de peur et j'ai comme une boule dans la gorge :

Très souvent.....	3
Assez souvent.....	2
Parfois.....	1
Jamais.....	0

D. Je ne m'intéresse plus à mon apparence :

Totalement.....	3
Je n'y fais plus attention	2
Je n'y fais plus assez attention.....	1
J'y fais attention comme d'habitude....	0

A. Je ne tiens pas en place :

Oui, c'est tout à fait le cas.....	3
Un peu.....	2
Pas tellement.....	1
Pas du tout.....	0

D. Je me réjouis à l'avance de faire certaines choses :

Comme d'habitude.....	0
Plutôt moins qu'avant.....	1
Beaucoup moins qu'avant.....	2
Pas du tout.....	3

A. J'éprouve des sensations soudaines de panique :

Très souvent.....	3
Assez souvent.....	2
Rarement.....	1
Jamais.....	0

D. Je peux prendre plaisir à un bon livre ou à une bonne émission de radio ou de télévision :

Souvent.....	0
Parfois.....	1
Rarement.....	2
Pratiquement jamais.....	3

Total anxiété (A) :.....

Total dépression(D) :.....

Sont considérées comme valeurs seuils pour chaque sous-échelle :

- o 10 dans un objectif de spécificité
- o 8 dans un objectif de sensibilité

Un score global de 19 ou plus traduit un épisode dépressif majeur.

Un score global de 13 correspond à des dépressions mineures.

VIII - SEVRAGE TABAGIQUE EN PRATIQUE:

- v L'aide au sevrage tabagique est une nécessité vues les données épidémiologiques et les difficultés du sevrage.
- v Ce que tout médecin généraliste (non tabacologue) doit savoir :
 - 1- Connaître le tabac, ses effets, la dépendance...
 - 2- Inscrire le statut tabagique dans les signes vitaux à côté de la Fréquence Respiratoire (FR), la Pression Artérielle (PA ou TA), Fréquence cardiaque (FC), et du poids, quelle que soit la maladie.
 - 3- Savoir classer tous les fumeurs dans un des stades de préparation à l'arrêt
 - 4- Appliquer les stratégies de sevrage, en particulier la substitution nicotinique.

Objectifs

1. Identifier les patients qui sont fumeurs,
 - o Au moins la moitié des fumeurs ne sont pas identifiés par les médecins.
 - o L'identification est plus facile quand le patient présente une maladie liée au tabac.
 - o Mais en pratique générale, le patient se présente souvent avec un problème non lié au tabac.

Quelle est la meilleure formulation pour demander à un patient s'il est fumeur ?

Quelques propositions :

- 1- Fumez-vous ?
- 2- Fumiez-vous quand vous étiez plus jeune ?
- 3- Avez-vous déjà essayé d'arrêter de fumer ?
- 4- Où en êtes-vous avec le tabac ?
- 5- Combien fumez-vous ?
- 6- Est-ce que l'on fume dans votre entourage ?

2.Inscription du tabagisme dans les signes vitaux :

- o Le tabagisme doit être inscrit à côté de la FR, du poids et de la pression artérielle... sur les dossiers médicaux de tous les patients.
- o Le malade doit savoir que le médecin s'intéresse à ce signe comme aux autres signes vitaux.

- o Mettre une pastille « fumeur » sur le dossier est efficace



- o Tout tabagisme quotidien, même modéré, doit être pris en compte ; en effet, d'une part, le risque de cancer dépend beaucoup plus du nombre d'années d'exposition au tabagisme que du nombre total de cigarettes fumées, et, d'autre part, il n'existe pas de seuil d'exposition pour la survenue du risque cardio-vasculaire.

3.Recueillir l'histoire du tabagisme :

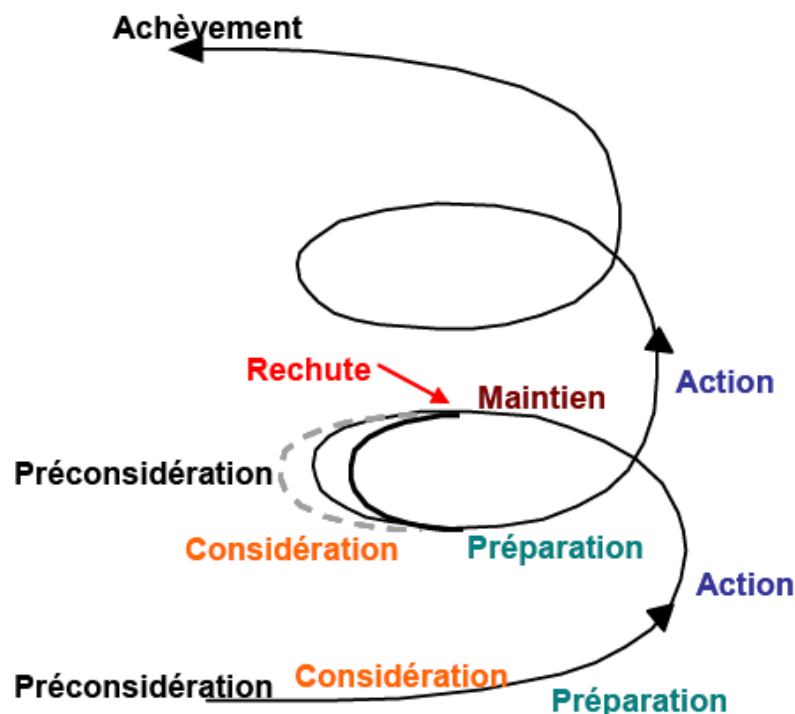
- o Nombre de cigarettes fumées par jour (jours de travail et jours de repos)
- o Ancienneté du tabagisme (âge début, début régulier, nombre années)
- o Histoire des maladies et des facteurs de risque de maladie
- o Histoire familiale
- o Type d'utilisation du tabac et fréquence : cigarette, tabac roulé, tabac prisé, tabac à chiquer, Narguilé,
- o Autres habitudes toxiques : cannabis ? drogues ?, alcool ?
- o Précédentes tentatives d'arrêt
- o Utilisation de médicaments

- o Certains fumeurs sous-estiment la quantité de tabac fumé, aussi vous pouvez parfois, dans la question, exagérer la quantité de cigarettes fumées : Fumez-vous 40 cigarettes ?
- o L'expérience des tentatives antérieures doit encourager le fumeur à quitter le tabac.

4. Classer les fumeurs dans un des stades préparatoires du sevrage,

Schéma de Prochaska, approche des dépendances :

Schéma de Prochaska : modèle en spirale des différentes étapes de changement de comportement au cours d'une dépendance :



(D'après J.O. Prochaska et al, Am. Psychol.1992, 47:1102-1114).

Le stade de préconsidération correspond aux sujets qui n'ont aucune intention de changer leur comportement et ne sont pas, globalement, conscients de leurs problèmes.

Le stade de considération correspond à des sujets qui sont conscients de l'existence d'un problème et qui pensent sérieusement à le régler mais qui n'ont pas encore décidé d'agir.

Le stade de préparation correspond aux sujets qui envisagent une action dans les prochains mois et ont tenté une action sans réussite dans l'année passée. Ils se préparent à l'action par quelques tests de modification de leur comportement.

Le stade d'action correspond aux individus qui modifient leur comportement avec réussite face à la dépendance sur une période de 1 jour à 6 mois.

La phase de maintenance correspond aux sujets qui s'efforcent de prévenir une rechute et ainsi de consolider les progrès effectués pendant la phase d'action ; pour certains, cette phase dure toute la vie et correspond alors à la phase d'achèvement.

- o Ce modèle en spirale prend en compte le fait que la rechute est la règle plutôt que l'exception.
- o Au fur et à mesure des tentatives de sevrage, les chances de réussite augmentent.



Conduite à tenir initiale face à un fumeur :



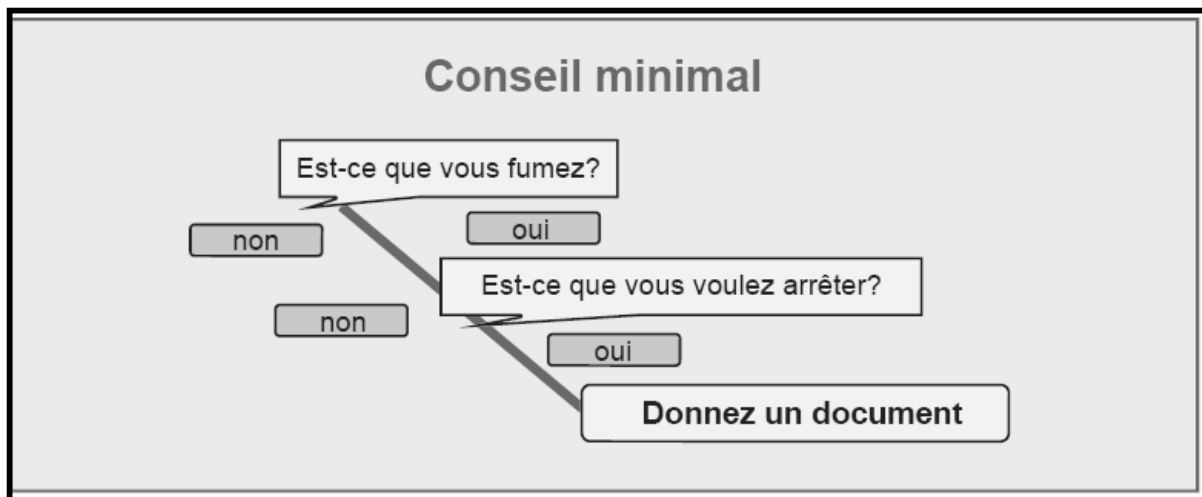
5. Motiver les fumeurs hésitants à changer,
6. Utiliser une stratégie basée sur les aptitudes,
7. Comprendre les facteurs qui produisent la reprise et ceux qui maintiennent l'abstinence.

1 - LE CONSEIL MINIMAL :

- ▼ Simple, rapide et efficace
- ▼ En pratique, poser à chaque patient qui consulte deux questions :
 - « Fumez-vous ? »
 - puis « Voulez vous arrêter de fumer ? »

Si la réponse à la deuxième question est oui, il convient de proposer une brochure d'aide au sevrage.

Si la réponse est non, saisissez dans l'avenir chaque occasion pour en reparler avec votre patient, sans le culpabiliser.



Ces deux questions posées par un médecin doublent le taux de succès à l'arrêt, après un an : L'efficacité du conseil minimal à l'arrêt a été démontrée dans plusieurs pays : c'est-à-dire que les fumeurs qui consultent des médecins appliquant ce conseil minimal arrêtent plus fréquemment de fumer que ceux dont le médecin ne s'inquiète pas régulièrement de leur tabagisme. L'efficacité du conseil minimal passe par l'induction de l'évolution de la motivation.

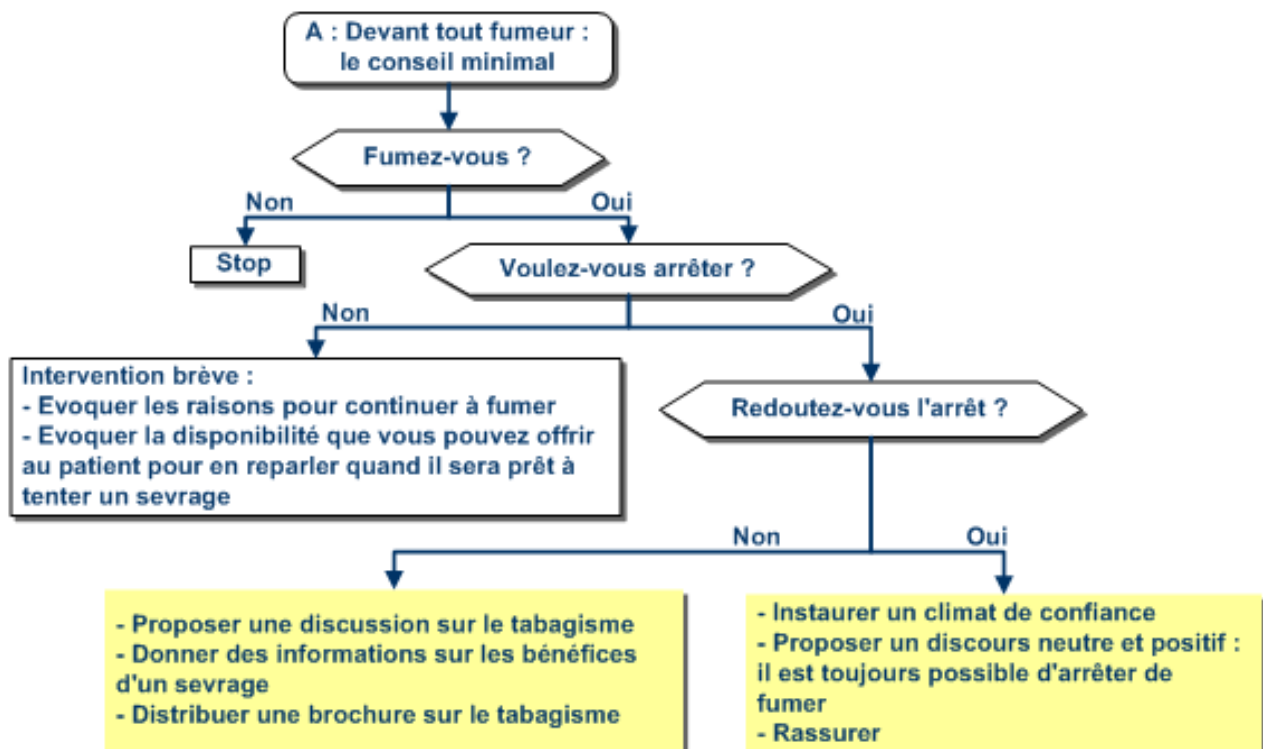
Qu'elle soit brève ou approfondie, l'intervention d'un professionnel de santé pour initier une démarche d'arrêt du tabac est toujours bénéfique.

2 - LA DEMARCHE EDUCATIVE :

Il s'agit d'un acte d'accompagnement, son objectif n'est donc pas que le patient suive aveuglément les conseils du médecin mais qu'il fasse son propre choix, en toute connaissance de cause, et qu'il soit accompagné dans ce choix par le médecin.

Trois étapes :

- ▼ D'abord, on ouvre le dialogue.
- ▼ Ensuite, si le patient le souhaite, on l'aide à faire le point sur son usage du tabac : niveau de dépendance pharmacologique mais aussi habitudes de vie liées au tabac et motivations quant à l'arrêt.
- ▼ Enfin, si le patient se sent prêt à changer ses habitudes, on commence avec lui un projet d'arrêt et on l'accompagne tout au long du sevrage.



ð Diagnostic du stade de préparation à l'arrêt du tabac et attitudes :

Où en êtes-vous actuellement de votre tabagisme?



Je ne veux pas m'arrêter.
Je suis content d'être fumeur, cela me plaît bien.

Médecin : donner un message court (conseil minimal), puis: si vous changez d'avis...

Pas prêt



Je pense m'arrêter, mais je ne suis pas sûr d'être prêt pour le moment.

Médecin : voulez-vous en parler maintenant?

Hésitant



Je veux m'arrêter. Il me faudra probablement de l'aide. Il y a pour moi plus d'inconvénients que d'avantages à continuer à fumer

Médecin : je peux vous aider à arrêter.

Prêt

STADE

QUE FAIRE ?

Non prêt
25 - 50%

Brève information pour quitter le tabac.
Inviter à revenir.

Hésitant
40 - 60%

Peser le pour et le contre du tabac.
Discussions concernant le tabac, par exemple :
santé, arrêt, prise de poids, effets sur la santé ;
Inviter à revenir
Ce stade prend beaucoup de temps.

Prêt
10 - 30%

Préparation, fixer avec le patient le jour d'arrêt,
Suivi pour prévenir les reprises.

Maintien

S'enquérir à intervalles réguliers et valoriser l'arrêt.

Reprise

Encourager à penser aux aspects négatifs du tabac et aux bénéfices de l'arrêt.
(Beaucoup d'ex - fumeurs reprennent dans l'année).

ð En pratique :

- v Ne passer que peu de temps avec les fumeurs qui ne sont pas prêts à arrêter de fumer.
- v Passer plus de temps avec les fumeurs qui sont plus susceptibles de recevoir le message du médecin.
- v Garder plus de temps pour les fumeurs qui sont prêts à arrêter.

ð Rôle du médecin:

Etape 1 : demandez : "Qu'aimez-vous dans le fait de fumer ?"

Etape 2 : demandez : "Que n'aimez-vous pas dans le fait de fumer ?"

Etape 3 : résumez ce que vous avez compris des arguments pour et contre du patient

Etape 4 : demandez : "Envisageriez-vous d'arrêter dans le mois qui vient ?"

ð En résumé : Les éléments du plan d'arrêt du tabagisme :

Connaître les fumeurs

- 1- identifier les fumeurs,
- 2- s'enquérir du nombre de cigarettes actuellement fumées, faire enregistrer le mode de tabagisme sur un cahier (auto-surveillance),

Diagnostiquer le stade de préparation et le faire évoluer

- 3- évaluer le stade de préparation du patient à arrêter de fumer,
- 4- encourager la motivation du fumeur à arrêter de fumer, engager un entretien de motivation pour envisager les arguments pour et contre le sevrage,
- 5- si le patient n'est pas prêt à arrêter, encouragez-le à reconsidérer son habitude et offrez de l'aide,
- 6- si le patient est au stade d'hésitation, conduire un court entretien de motivation,

à Préparer à l'arrêt

- 7- si le patient est prêt à arrêter, encouragez-le à fixer le jour de l'arrêt (pas d'urgence),
- 8- personnaliser les effets sur la santé si le patient est intéressé par ces problèmes,
- 9- fixer pour but d'être un jour définitivement non fumeur
- 10- mesurer le niveau de dépendance,

à Aider à l'arrêt

- 11-encourager l'arrêt complet du tabagisme plutôt qu'une réduction de la prise de cigarettes,
- 12-discuter les diverses alternatives et les compensations au tabagisme (à n'utiliser que de façon temporaire)

13- discuter l'utilisation des substituts nicotiniques (gommes ou timbres),

14- discuter les arguments pour l'arrêt, par exemple : comment composer avec le stress du travail ou comment maintenir son poids,

à Suivre la période d'arrêt

15- donner des documents écrits qui peuvent renforcer les messages pour ne pas fumer,

16- établir un système de récompense à ne pas fumer aussi bien à court qu'à long terme,

17- insister sur les soutiens de la famille et des amis,

à Suivre après la période d'arrêt

18- identifier les situations à risque élevé de reprise tabagique et proposer des stratégies alternatives,

19- développer un plan d'urgence pour les échecs afin qu'ils soient vécus comme des expériences enrichissantes et non comme des échecs,

20- recommander des visites de suivi pour évaluer les progrès et discuter des buts atteints et des problèmes rencontrés.

⚡ Prévention des reprises:

Les reprises sont fréquentes :

- ▼ 75-80% des reprises surviennent dans les 6 mois qui suivent le sevrage.
- ▼ Elles touchent 40-80 % des ex-fumeurs à 1 an.
- ▼ Les reprises doivent être présentées comme des étapes dans la démarche d'arrêt (succès différé).

⚡ situations à haut risque de reprise de cigarettes :

Les fumeurs reprennent particulièrement dans des situations à risque

- ▼ prendre "juste une cigarette" pour voir,
- ▼ état d'émotion négative par exemple colère, frustration, dépression, ennui,
- ▼ conflit entre personnes, par exemple avec la famille ou au travail,
- ▼ pression sociale, directe par une personne, ou indirecte dans une situation où il y a d'autres fumeurs (comme lors d'une soirée),
- ▼ prise d'alcool, bons repas,
- ▼ se relaxer à la maison le soir, devant la TV...
- ▼ voir une augmentation du poids sur sa balance.

IX- TRAITEMENTS PHARMACOLOGIQUES :

1 - Substituts nicotiniques:

- Ø Efficacité prouvée par plusieurs études
- Ø Permettent de supprimer les symptômes liés au sevrage tabagique : La nicotine inhalée par la fumée à l'effet "shoot", La nicotine apportée lentement par les substituts nicotiniques n'est pas accompagnée de cet effet shoot.
- Ø La dose est fonction du degré de la dépendance
- Ø Durée de traitement 6 semaines à 6 mois
- Ø Présentations disponibles: gommes à mâcher, patchs, Tablettes sublinguales et comprimés à sucer, inhalateurs
- Ø Contre indications: IDM, AVC, angor instable, arythmie cardiaque, maladie du foie, rein, hyperthyroïdie
- Ø Progressivement, on doit diminuer les doses du traitement.

Posologie : exemple du Nicopatch :

	Phase initiale	Suivi de TTT	Sevrage thérapeutique
	3 à 4 semaines	3 à 4 semaines	3 à 4 semaines
Score de 5 ou plus au test de Fagerstrom, ou fumeurs de 20 cigarettes/j	Nicopatch21mg /24h	Nicopatch14mg /24h OU Nicopatch21mg /24h	Nicopatch7mg /24h ou Nicopatch14mg /24h puis Nicopatch7mg /24h
Score <5 ou fumeur de moins de 20 cigarettes/j	Nicopatch14mg /24h OU Nicopatch21mg /24h	Nicopatch14mg /24h OU Nicopatch7mg /24h	Nicopatch7mg /24h OU arrêt du traitement

v Les patchs :

Dès que le patch est collé sur la peau, la nicotine commence à traverser la barrière cutanée avant d'atteindre la circulation veineuse, effet ressenti au bout de trente minutes et se poursuit tout au long de la journée. La diffusion de nicotine est proportionnelle à la surface du patch et au temps de pose sur la peau. Si les symptômes de manque persistent, il convient de revoir le dosage des patchs avec son médecin.

▼ Les gommes à mâcher nicotiques :

Les gommes doivent être sucées pendant quelques minutes, puis mâchées lentement en faisant des pauses. Si on les mâche trop vite, cela fait saliver et peut provoquer des hoquets, des maux de gorge ou des brûlures d'estomac. On utilise une gomme dès que l'envie commence à réapparaître : on gère "au coup par coup" ses envies de fumer au cours de la journée. En général, on utilise de huit à douze gommes par jour les premiers jours et on diminue ensuite les doses graduellement. Ne jamais prendre plus de trente dans une seule journée.

▼ Les comprimés à la nicotine :

Il existe des comprimés à faire fondre sous la langue et des comprimés à sucer. On laisse fondre le comprimé sous la langue ou on le suce sans le croquer. En deux ou trois minutes, l'effet se fait sentir et l'envie de fumer s'estompe. Le nombre de comprimés à utiliser par jour varie en fonction du degré de dépendance. Il se situe le plus souvent entre huit et douze les premiers jours et diminue ensuite graduellement.

▼ L'inhalateur :

Se présente sous la forme d'un embout en plastique blanc qui s'ouvre en deux pour recevoir une cartouche contenant un tampon imprégné de nicotine. A chaque utilisation, on aspire plusieurs fois par l'embout : on aspire alors de l'air chargé de microgouttelettes de nicotine. En début de sevrage, on peut utiliser plusieurs cartouches par jour. Ce nombre va en diminuant au fil du temps.

▼ Peut-on utiliser plusieurs formes de substituts à la fois ?

L'utilisation conjointe de plusieurs formes de substitut nicotinique est aujourd'hui admise quand cela s'avère nécessaire (par exemple, patch et gommes ou patch et inhalateur). L'efficacité du traitement est alors renforcée, car la substitution s'adapte mieux au rythme journalier du fumeur. Doit se faire sous contrôle médical pour bien ajuster le dosage.

2-Psychotropes :

▼ Hydrochloride de Bupropion (Zyban* cp) :

- Ø Action: effet antidépresseur, atténue les symptômes de sevrage
- Ø Effet secondaires: sécheresse buccale, insomnie, hypersensibilité, convulsion
- Ø Indications: les mêmes que substituts nicotiniques, ou en cas d'échec de ces derniers
- Ø Durée de traitement: 7 à 9 semaines

v : Champix*

- Ø Médicament sans nicotine, agoniste partiel des récepteurs nicotiniques
- Ø Son efficacité a été jugée supérieure à celle du Bupropion
- Ø Doses: -0,5 mg une fois / jour X 3 premiers jours
 -0,5 mg deux fois par jour pendant les 4 jours suivants
 -puis de 1 mg deux fois par jour X 12 semaines
- Ø Principaux effets secondaires: nausées, céphalées, insomnie, peut entraîner rarement un état dépressif avec troubles du comportement à avertir la famille !

3 - STRATEGIES COMPORTEMENTALES:

- Ø Systématiquement associées aux thérapeutiques médicamenteuses
- Ø But: renforcer la motivation du sujet
- Ø Préciser les justificatifs de l'arrêt
- Ø Prendre conscience des risques du tabac
- Ø Identifier les bénéfices de l'arrêt
- Ø S'interroger sur ce qui empêche l'arrêt

4 - MODALITES DE SUIVI D'UN SEVRAGE TABAGIQUE :

- Ø Rendez-vous de Consultation en fonction du degré de la dépendance, en général à J7, J21 ou 28, J60 et J90.
- Ø Adaptation des posologies en fonction de la tolérance clinique
- Ø Renforcer la motivation du sujet
- Ø Pour éviter les rechutes qui sont fréquentes : 80% dans l'année qui suit, un suivi pendant au moins 6 mois est nécessaire.

X-QUESTIONS REPONSES SUR LE SEVRAGE TABAGIQUE :

Q : Peut-on devenir dépendant aux substituts nicotiniques ?

R : Aucune dépendance aux timbres (patchs) n'a été observée à ce jour. De rares cas de dépendance aux autres formes (en particulier les gommes à mâcher et inhalateur) ont été signalés.

Q : à partir de quel âge on peut utiliser les substituts nicotiniques ?

R : On peut utiliser des substituts nicotiniques à partir de l'âge de 15 ans.

Q : Peut-on utiliser des substituts nicotiniques de façon occasionnelle ?

R : Certains fumeurs trouvent qu'il est difficile de s'abstenir de fumer plusieurs heures durant une longue réunion de travail, un spectacle ou un voyage en avion par exemple. Il est aujourd'hui possible d'utiliser les formes orales (gommes à mâcher, pastilles, comprimés et inhalateur) dans ces situations dites d'abstinence temporaire.

Q : Peut-il y avoir des allergies avec le patch ?

R : Il peut y avoir des intolérances cutanées à l'endroit où le timbre est posé, comme il peut y en avoir avec un simple pansement. On peut alors demander au pharmacien un patch différent. Si les réactions persistent, les substituts sous forme de gommes ou de comprimés seront préférables. Mais, ne pas confondre une véritable allergie avec les picotements qui peuvent surprendre le fumeur ayant mis un patch pour la première fois. Ces démangeaisons s'estompent d'elles-mêmes et disparaissent en moins d'une heure.

Q : Y a-t-il des contre-indications à l'utilisation des substituts nicotiniques ?

R : Il n'y a pas de contre-indication à l'utilisation des substituts nicotiniques chez les fumeurs dépendants qui souhaitent arrêter de fumer. Cependant, l'utilisation des substituts nicotiniques doit se faire sous contrôle médical chez les femmes enceintes ou qui allaitent et chez les personnes venant de faire un infarctus du myocarde ou un accident vasculaire cérébral.

Q : Est-il dangereux de fumer une cigarette avec un patch ?

R : Fumer une cigarette avec un patch n'est pas recommandé. Le fait de fumer avec un patch peut exposer à des symptômes de surdosage. Il n'est pas rare que des personnes enlèvent leur patch le temps de fumer une cigarette et le recollent ensuite, ce qui ne change rien : la nicotine reste présente dans la couche la plus superficielle de la peau et continue à se diffuser normalement, pendant au moins deux heures après avoir

retiré le patch. Si le besoin de fumer plusieurs cigarettes se fait sentir, il est nécessaire de revoir le dosage du patch avec son médecin ou son pharmacien (il s'agit probablement d'un sous-dosage).

Q : Quelle est la différence entre la nicotine des cigarettes et celle des substituts ?

R : Il s'agit de la même molécule de base, mais c'est son mode de pénétration dans le corps qui est très différent. Dans le cas de la cigarette, la nicotine entre très rapidement par le système artériel pulmonaire et arrive au cerveau en quelques secondes. Dans le cas des substituts nicotiniques, elle se diffuse très lentement par la voie veineuse en passant par la peau pour les patchs et par la muqueuse buccale pour les gommes à mâcher, les comprimés et l'inhalateur. Ce mode de pénétration différent n'a pas les mêmes conséquences. En particulier, les substituts nicotiniques entraînent peu ou pas de dépendance psychique. L'autre grande différence est que les substituts permettent d'absorber seulement de la nicotine, alors que la fumée du tabac contient également quatre mille substances toxiques !.

Q : Que faut-il penser des plans de 5 jours ?

R : Pas de médicaments, Cinq soirées de suite, Règles diététiques (manger des fruits,...), Témoignage d'anciens fumeurs. Surtout utile pour les fumeurs peu dépendants.

Grossesse et tabac :

Q : Le tabagisme a-t-il une influence sur la fécondité ?

R : Oui, le tabagisme affecte la fécondité. Il double le délai nécessaire à la conception.

Q : Est-il fréquent de continuer de fumer durant sa grossesse ?

R : La plupart des femmes souhaitent arrêter de fumer durant leur grossesse, mais certaines éprouvent des difficultés à le faire en raison de leur dépendance au tabac.

Q : Peut-on s'autoriser quelques cigarettes par jour ?

R : On dit qu'il vaut mieux qu'une femme s'autorise à fumer quelques cigarettes par jour, plutôt que d'être stressée par l'arrêt du tabac !!! C'est une erreur ! Les quelques cigarettes « autorisées » seront fumées avec plus d'intensité et seront tout aussi nocives que les vingt cigarettes fumées précédemment. Si une femme enceinte n'arrive pas à arrêter de fumer, elle peut utiliser des substituts nicotiniques+ +.

Q : Quelles sont les conséquences du tabac sur la grossesse elle-même ?

- o Les femmes fumeuses ont deux fois plus de risque de faire une grossesse extra-utérine.
 - o Le risque de faire une fausse couche spontanée est triplé. Ce risque dépend de la quantité de cigarettes fumées.
 - o Le placenta risque de se fixer trop bas dans l'utérus, ce qui peut provoquer des saignements.
 - o Le risque de rupture des membranes avant trente-quatre semaines d'aménorrhée est multiplié par trois, ce qui en fait la première cause d'accouchement prématuré chez la femme enceinte fumeuse.
- ▼ L'idéal est bien sûr d'arrêter de fumer avant la grossesse.
- ▼ Mais il n'est donc jamais trop tard pour arrêter de fumer, même en fin de grossesse.

Q : Quels sont les effets du tabagisme sur le fœtus ?

R : Les effets du tabagisme sur le fœtus dépendent des quantités fumées : plus on fume, plus les effets sont importants. Dans l'utérus, le fœtus reçoit de l'oxygène par le sang de sa mère. Quand elle fume, son sang se charge de monoxyde de carbone, gaz particulièrement toxique. De plus, la nicotine a un effet vasoconstricteur sur les artères du placenta et sur l'artère ombilicale, ce qui rend la circulation du sang moins bonne.

à mauvaise oxygénation du bébé.
D'autres substances chimiques contenues dans la fumée sont également néfastes au développement du fœtus. Tous ces effets à retard de croissance intra-utérin (RCIU) : bébés plus petits en poids, taille et périmètre crânien.

Q : Quels sont les traitements de la dépendance tabagique autorisés pendant la grossesse ?

R : Depuis 1997, la prescription de substituts nicotiniques est officiellement admise pour les femmes enceintes qui ne parviennent pas à arrêter de fumer. La nicotine des substituts est en effet préférable à celle qui est inhalée avec les quatre mille substances toxiques de la fumée de cigarette. De plus, elle se diffuse lentement dans le corps, et non pas brutalement sous forme de pics comme cela se produit avec une cigarette. L'utilisation des substituts nicotiniques doit cependant se faire sous contrôle médical pour les femmes enceintes ou qui allaitent.

Q : Peut-on allaiter son enfant quand on fume ?

R : Idéalement, il vaut mieux ne pas fumer quand on allaite son bébé, car la nicotine passe dans le lait maternel et sa concentration dépend du nombre de cigarettes fumées.

En outre, la quantité de lait est moindre chez les mères fumeuses que chez les mères non fumeuses. L'allaitement maternel doit toujours être privilégié mais il est important d'éviter de fumer dans l'heure qui précède une tétée.

Q : Quels sont les risques si une femme enceinte est exposée à la fumée des autres ?

L'exposition d'une femme enceinte à la fumée des autres (sur le lieu de travail, au cours d'une soirée, à la maison, etc.) a un effet équivalent à un petit tabagisme maternel : les produits chimiques contenus dans la fumée du tabac passent dans le sang de la mère et dans celui du fœtus. Il est donc important qu'une femme enceinte évite les atmosphères enfumées.

Q : Que faire si son enfant fume ?

R :

- Essayer de maintenir l'interdit à la maison et d'en expliquer la raison. L'interdit limite les occasions de fumer et permet de retarder l'installation de la dépendance. Il pourra peut-être favoriser la décision d'arrêter de fumer.
- Informer son enfant sur les aides possibles : les substituts nicotiniques peuvent être utilisés à partir de l'âge de 15 ans.
- Lui proposer de consulter un médecin ou de prendre un rendez-vous dans une consultation spécialisée en tabacologie.
- Voir avec lui combien il dépense en cigarettes et ce qu'il pourrait s'offrir pour la même somme s'il arrêta de fumer.
- Et maintenir le dialogue à tout prix.

NB : Pour attirer les jeunes, l'industrie développe des stratégies de marketing très étudiées :

- Création de marques de vêtements (Marlboro Classics, par exemple) ou d'événements sportifs (Camel Trophy, Raid Gauloise, etc.).
- Vente de paquets de dix cigarettes, dont le prix est plus à la portée des jeunes.
- Adaptation du design des paquets aux codes de communication des jeunes.
- Utilisation des stars pour faire valoir le produit.
- Distribution d'échantillons gratuits, organisation de jeux-concours, parrainage de soirées en boîtes de nuit, etc.

Q : Quels sont les traitements autorisés pour les adolescents ?

R : Les substituts nicotiniques peuvent être utilisés pour aider les jeunes qui sont physiquement dépendants du tabac à partir de l'âge de 15 ans. En ce qui concerne le Bupropion LP, il ne peut être prescrit qu'aux personnes de plus de 18 ans.

Q : La cigarette électronique est-elle la solution miracle pour arrêter de fumer ?

R : C'est ce que laissent entendre plusieurs sociétés commercialisant ces produits. La cigarette électronique reproduit la forme et les sensations d'une cigarette classique. On y trouve : une batterie, un microprocesseur, un pulvérisateur et une cartouche destinée à être vaporisée et comprenant un liquide pouvant contenir de la nicotine ou des substances aromatiques à base d'additifs alimentaires ou d'arômes artificiels. A chaque bouffée, le liquide mélangé à l'air inspiré est diffusé sous forme de vapeur, qui reproduit la fumée d'une cigarette, et est inhalée par l'utilisateur. L'efficacité n'est pas prouvée, et en plus, les cigarettes électroniques peuvent contenir des substances chimiques, telles que du propylène glycol, un solvant au pouvoir irritant, ou des dérivés terpéniques, qui pourraient avoir une incidence en cas d'antécédents d'épilepsie à alors prudence !

Quelques messages éducatifs anti-tabac : pourraient servir de modèles pour affiches à placer dans les salles d'attente d'un CS, un CDTMR ou un cabinet privé pour inciter les patients à réfléchir sur leur tabagisme :

- ☒ Les fumeurs meurent prématurément
- ☒ Fumer bouche les artères et provoque des crises cardiaques et des attaques cérébrales
- ☒ Fumer provoque le cancer mortel du poumon
- ☒ Fumer pendant la grossesse nuit à la santé de votre enfant
- ☒ Protégez les enfants : ne leur faites pas respirer votre fumée
- ☒ Votre médecin ou votre pharmacien peuvent vous aider à arrêter de fumer
- ☒ Fumer crée une forte dépendance, ne commencez pas
- ☒ Arrêter de fumer réduit les risques de maladies cardiaques et pulmonaires mortelles
- ☒ Fumer peut entraîner une mort lente et douloureuse
- ☒ Fumer peut provoquer l'impuissance
- ☒ Fumer provoque un vieillissement de la peau
- ☒ Fumer réduit la fertilité
- ☒ La fumée contient des substances toxiques

XI - CONCLUSION :

Le tabac est la cause de maladie la plus importante et la plus évitable qu'un médecin

rencontrera au cours de sa vie professionnelle.

Les pays qui ont obtenu les meilleurs résultats dans le domaine de lutte contre le tabagisme sont ceux qui ont engagé leurs professionnels de santé dans cet effort.

Les médecins et particulièrement les médecins généralistes, par leur proximité avec la population, par leur crédibilité et l'autorité dont ils disposent en matière de santé et par le rôle qu'ils peuvent jouer en matière d'aide au sevrage tabagique, ont un rôle crucial dans le contrôle du tabagisme.

Il est important et impératif que tout le personnel de santé s'implique dans la lutte antitabac et ce par :

- Ø Son rôle de modèle « passif » : c'est à dire ne pas fumer ou du moins ne pas fumer en public, ni lors de l'exercice de ses fonctions, ni lors de congrès ou réunions scientifiques.
- Ø Son rôle de modèle « actif » : en étant le chef de file de l'animation de l'éducation pour la santé notamment dans les hôpitaux, les établissements scolaires et par sa collaboration étroite avec les médias.

ANNEXES 1

PROGRAMME NATIONAL DE LUTTE CONTRE LE TABAGISME :

1- Objectifs :

Conscient de son devoir de prendre les mesures nécessaires pour réduire l'ampleur de ce fléau, Le Ministère de la Santé a instauré en 1988 un programme national de lutte contre le tabagisme dont les Objectifs sont:

- Ø Promouvoir le modèle positif du non fumeur.
- Ø Protéger le non fumeur
- Ø Inciter le fumeur à arrêter de fumer
- Ø Bannir tous les moyens susceptibles de valoriser une habitude dont la nocivité n'est plus à démontrer.

2- Les principaux axes stratégiques de ce programme sont :

- Ø l'organisation des études épidémiologiques en vue de suivre la tendance de l'ampleur du problème.
- Ø l'information et la sensibilisation de la population sur les dangers et les risques liés au tabac.
- Ø l'assistance aux fumeurs à arrêter de fumer par des actions d'aide au sevrage tabagique.
- Ø la participation à la mise en place d'une législation sur le problème du tabac.

3- Les partenaires :

- Ø la société civile :
 - Association Lalla Salma de Lutte contre le Cancer.
 - ONG nationales (AMAPES, ADRA Maroc...).
 - ONG internationales (OMS, CIPADED, ...).
 - Autres (SMHTA, SMMR, ...).
- Ø Départements ministériels : Education Nationale, Affaires Islamiques et Habous, Communication, autres.

4- les principales réalisations :

Le Ministère de la Santé a réalisé des enquêtes épidémiologiques :

- Ø Une enquête sur les facteurs de risque des maladies cardiovasculaires réalisée en l'an 2000 chez les adultes âgés de plus de 20 ans a permis de chiffrer la proportion de fumeurs masculins à 34.5% et féminins à moins de 1%.
- Ø En milieu scolaire, deux enquêtes ont été réalisées en 2001 et 2006 chez les jeunes scolarisés de 13 à 15 ans, et ont montré que :
 - Pour la première enquête : 13.5% des élèves marocains ont déjà essayé de fumer, 4.2 % fument des cigarettes, 13.9% utilisent tous les produits du tabac (shisha, snif, cigarette...), 11.6% utilisent les autres produits du tabac, autres que la

cigarette. L'enquête a montré aussi que 24.3% ont commencé à fumer avant l'âge de 10 ans.

- Pour la deuxième enquête : 15,5% des élèves consomment le tabac sous diverses formes avec 6,4% qui fument des cigarettes et de 12% qui utilisent d'autres formes.

Ø En milieu de travail, quatre enquêtes ont été réalisées :

- o La prévalence chez les médecins de la santé publique est de 30,7% des hommes et 2,7% des femmes (DELM, 2005). Cette étude a concerné tous les médecins généralistes et spécialistes du secteur public, dans les différentes régions du Maroc Sur les 6045 médecins toute spécialité confondue, un taux de 84.8 % de réponses était obtenu, soit 5125 médecins, dont 64% sont des généralistes.
- o La prévalence chez le personnel du Groupe Office Chérifienne des Phosphates (OCP) est de 30,0% (DELM, 2005).
- o La prévalence chez le personnel de l'Office National des Chemins de Fer (ONCF) est de 28,2% (DELM 2009).
- o Dans le cadre de l'initiative « Hôpital Sans Tabac », la Direction de l'Epidémiologie et de Lutte contre les Maladies (DELM) a réalisé une enquête sur le tabagisme au niveau des hôpitaux publics marocains.

L'objectif de cette enquête est de déterminer la prévalence du tabagisme chez les professionnels de santé exerçant au niveau de ces structures hospitalières, ainsi que leurs connaissances et attitudes vis-à-vis du tabagisme, ses méfaits et son sevrage.

L'enquête a inclu tous les hôpitaux publics marocains (au niveau des 16 régions sanitaires). Tout le personnel exerçant au sein de ces hôpitaux a été invité à remplir un questionnaire, soit au total 17909 personnes.

L'enquête a été réalisée entre janvier et avril 2009.

Au total, 14 514 personnes ont accepté de répondre au questionnaire, soit un taux de participation de 81.0 %. La prévalence globale du tabagisme chez les professionnels de santé est de 13,7% et elle est nettement plus élevée chez les hommes (27,5%) que chez les femmes (1,5%)

Ø Loi antitabac :

Une loi antitabac n°15-91, relative à l'interdiction de fumer dans certains lieux publics et à l'interdiction de la propagande et de la publicité en faveur du tabac, a été adoptée par la Chambre des Représentants en 1991. Elle a été publiée le 2 août 1995 au BO n° 4381. Mais, cette loi n'a que partiellement été appliquée compte tenu de l'absence des textes d'application.

Entrée en vigueur le 3 février 1996.

- o Interdiction de fumer dans les lieux publics

- o Interdiction de la propagande et de la publicité en faveur du tabac.

Lieux publics : on désigne par ce terme :

- o tous lieux destinés à usage collectif, tous les services publics et les bureaux administratifs
- o autres lieux et services lorsque les circonstances sanitaires l'exigent

Publicité : interdite par tous les canaux :

- o émissions de radiodiffusion, de télévision ou de films.
- o Presse paraissant au Maroc, annonces dans les salles de spectacles artistiques ou culturels
 - o Publicité également interdite dans le sport :
- o lieux de pratique, vêtements de sport et à l'occasion de manifestations sportives, transport des joueurs...
- o Pas de cadeaux constitués de tabac ou faisant de la publicité indirecte pour une marque ou une autre
 - o Les contrevenants risquent des amendes:
- o 10 à 50 Dh pour toute infraction en lieu public
- o 1000 à 3000 Dh en cas de publicité pour le tabac
- o Le produit des amendes sera affecté à la recherche scientifique dans le domaine de la Santé (art.13, chapitre IV)

Pour informer le consommateur sur les méfaits du tabac, la loi prévoit deux points:

- o La mention « le tabac est dangereux pour la santé » doit être inscrite sur tout produit du tabac.
- o La sensibilisation de la population aux méfaits du tabac doit continuer (art.10, chapitre IV)
- o Elle conforte le non fumeur dans son droit à un air non enfumé
- o fait appel, chez le fumeur, au sens du civisme et de la discipline
- o ouvre des perspectives d'espoir d'évoluer dans des horizons sans fumée

LA LUTTE ANTITABAC = POLITIQUE GLOBALE, CONCERTÉE D'UN GOUVERNEMENT ET NON DU SEUL DÉPARTEMENT DE LA SANTÉ

Ø PERSPECTIVES : Signature de la Convention Cadre de la Lutte AntiTabac :

Le Maroc a, surtout, signé le 16 Avril 2004, la Convention Cadre de l'OMS pour la lutte contre le tabac et qu'il n'a pas encore ratifiée.

- o Objectifs généraux de la CCLAT :
 - Protéger les enfants et les adolescents contre l'exposition aux produits du tabac.

- Prévenir et traiter la dépendance à l'égard du tabac.
- Promouvoir des environnements sans tabac.
- Développer des économies saines et sans tabac en mettant fin à la contrebande.
- Renforcer le rôle des femmes dans la LAT

Mais en attendant la ratification de cette CCLAT il faut :

- § La mise en application de la loi 15/91 relative à l'interdiction de fumer dans les lieux publics et à l'interdiction de la publicité des produits du tabac
- § Imposer des restrictions sur la vente du tabac aux mineurs
- § Organiser des campagnes éducatives et préventives en milieu scolaire
- § Renforcer le programme d'éducation sanitaire en milieu scolaire
- § Concevoir des programmes de sevrage pour les établissements scolaires
- Ø Aide au sevrage tabagique :

Le Ministère de la Santé, en collaboration avec la Commission Internationale pour la Prévention de l'Alcoolisme et la Dépendance à l'Egard des Drogues, a organisé une dizaine de programmes d'aide au sevrage tabagique (Plan de cinq jours), et ce, dans le but d'aider les fumeurs désireux d'arrêter de fumer.

C'est un programme de désintoxication du tabac. Il prévoit une information sur le tabagisme et ses conséquences. Il aide à acquérir une nouvelle attitude mentale et gestuelle. Il comporte un régime, une cure hydrique, ainsi que des exercices respiratoires.

Ø Projet « Usines Sans Tabac » :

- o en 2006, déclaration officielle du Groupe OCP comme un espace sans fumée.
- o projet actuellement en cours d'implantation au niveau de l'Office National des Chemins de Fer (ONCF) qui prévoit d'adopter la même démarche que l'OCP.

Projet basé sur :

- la sensibilisation des salariés sur les méfaits du tabagisme dans les usines par les acteurs de prévention.
- le renforcement du rôle des médias dans la lutte antitabac.
- l'établissement d'une réglementation interne interdisant le tabagisme et protégeant les non fumeurs.
- l'aménagement d'espaces fumeurs.
- l'instauration de séances d'aide au sevrage tabagique au profit des fumeurs désireux d'arrêter de fumer et des consultations antitabac dans les structures de médecine de travail.

ANNEXE 2 : QUESTIONNAIRE SUR LE TABAGISME :

(Inspiré d'un questionnaire français remis à tous les patients tabagiques, informatisé, pour mieux étudier l'ampleur du tabagisme) :

Centre de santé: _____ Date :.....

Adresse : _____ Ville : _____ Téléphone : _____

1 - Nom : _____

2 - Prénom : _____

3 - Adresse : _____

_____ Ville : _____

5- N° Téléphone fixe :..... - N° Téléphone portable :.....

6 - Date de naissance :

7 - Sexe : H - F

Pour les femmes :

8 - Êtes-vous actuellement enceinte ? Oui - Non

9 - Prenez-vous la pilule ? Oui - Non

10 – Taille : _____ cm.

11 – Poids : _____ kg.

12 - Quelle est votre situation professionnelle actuelle ? _____

Actif = 1 ; Retraité = 2 ; Au chômage = 3 ; Femme au foyer = 4 ; En formation = 5.

13-Actuellement, rencontrez-vous des difficultés particulières dans votre vie professionnelle ?

_____ 14-Actuellement, rencontrez-vous des difficultés particulières dans votre vie familiale ?

_____ 15 - Quel est votre niveau d'études ? _____

Analphabète = 1 ; Primaire = 2 ; Niveau secondaire (lycée) = 3 ; Baccalauréat = 4 ; Bac +2 = 5 ; Au delà de Bac +2 = 6.

16-Avez-vous l'un des facteurs de risque cardiovasculaire suivants ?

- Hypertension : Oui - Non

- Diabète : Oui - Non

- Excès de cholestérol : Oui - Non

Êtes-vous ou avez-vous été traité(e) pour une ou plusieurs des maladies cardiovasculaires ci-dessous ?

- Un infarctus du myocarde, angine de poitrine : Oui - Non

- Un accident vasculaire cérébral : Oui - Non

- Une artérite des membres inférieurs : Oui - Non

17 - Êtes-vous ou avez-vous été soigné(e) pour l'une des maladies respiratoires suivantes ?

- Un cancer du poumon, de la gorge, du larynx : Oui - Non
- Une bronchite chronique : Oui - Non
- De l'asthme : Oui – Non
- Une tuberculose : Oui - Non

18 - Prenez-vous assez régulièrement les médicaments suivants ?

- Des tranquillisants : Oui - Non
- Des antidépresseurs : Oui - Non

19 - Avez-vous déjà été ou êtes-vous soigné(e) pour ?

- Une dépression nerveuse ayant occasionné un arrêt total ou partiel de l'activité : Oui – Non

Bilan de dépendance tabagique :

20 - Combien de cigarettes fumez-vous actuellement chaque jour ? _____

Donnez le nombre moyen de cigarettes.

21 - Combien de fois avez-vous arrêté de fumer complètement pendant au moins 7 jours (aucune cigarette) ? _____

22 - Degré de dépendance au tabac (test de Fagerström) : Merci d'entourer le chiffre qui correspond à votre réponse.

• Le matin, combien de temps après être réveillé(e), fumez-vous votre première cigarette ?

Dans les 5 minutes : 3

6 - 30 minutes : 2

31 - 60 minutes : 1

Plus de 60 minutes : 0

• Trouvez-vous qu'il est difficile de vous abstenir de fumer dans les endroits où c'est interdit ? (ex : cinémas, bibliothèques)

Non 0

Oui 1

• À quelle cigarette renonceriez-vous le plus difficilement ?

À la première de la journée 1

À une autre 0

• Combien de cigarettes fumez-vous par jour, en moyenne ?

10 ou moins 0

11 à 20 1

21 à 30 2

31 ou plus 3

• Fumez-vous à intervalles plus rapprochés durant les premières heures de la matinée que durant le reste de la journée ?

Oui 1

Non 0

• Fumez-vous lorsque vous êtes malade au point de devoir rester au lit presque toute la journée ?

Oui 1

Non 0

Faites le total de vos réponses : Total : _____

▼ Consommez-vous des boissons alcoolisées ?

▼ Autres dépendances : Oui - Non

Si vous consommez d'autres produits ou substances, n'hésitez pas à en parler à votre médecin.

▼ Quelle est votre histoire avec le tabac ?

▼ À quel âge avez-vous fumé votre première cigarette ? à..... ans

▼ À quel âge avez-vous commencé à fumer quotidiennement ? à..... ans

▼ Quel budget annuel consacrez-vous au tabac ? _____

▼ Avez-vous déjà essayé d'arrêter de fumer ? Oui - Non

▼ De quelle manière ? _____

▼ Combien de temps a duré votre arrêt le plus long ? _____

▼ Quelle est la date de votre dernière tentative ? _____

▼ Quels troubles avez-vous ressentis à l'arrêt du tabac ?

☐ Aucun

☐ Difficultés de concentration

☐ Pulsions à fumer

☐ Troubles du sommeil

☐ Irritabilité, colère

☐ Augmentation de l'appétit

☐ Agitation, nervosité

☐ Anxiété

☐ Tendance dépressive

▼ Avez-vous pris du poids en arrêtant de fumer ? Oui - Non

▼ Si oui, combien de kilos ? _____

▼ Pour quelle(s) raison(s) pensez-vous avoir recommencé à fumer ? (par ordre d'importance)

1 - 3 -

2 - 4 -

v Quel est votre degré de motivation ?

Évaluez, par une note de 0 à 10, votre intention actuelle d'arrêter de fumer (0 signifie "Je n'ai absolument pas envie d'arrêter de fumer" et 10 signifie "Je suis fermement décidé(e) à arrêter").

Absolument pas envie

Fermement décidé(e) à arrêter

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Pourquoi voulez-vous arrêter de fumer ?

J'aimerais bien arrêter de fumer parce que je voudrais _____

Que craignez-vous en arrêtant de fumer ?

En essayant d'arrêter de fumer, j'ai peur de _____

BIBLIOGRAPHIE

- [1] Slama K, Karsenty S, Hirsch A. Effectiveness of minimal intervention by general practitioners with their smoking patient: a randomised, controlled trial in France. *Tobacco Control* 1995; 4: 162-9.
- [2] Karen slama , Tobacco control And prevention A guide for low income countries International, union against tuberculosis and lung disease,
- [3] Votre guide pour arrêter de fumer: L'association pulmonaire, Santé Canada, 2004
- [4] N Chaouki; S Cherqaoui; A El moujarrade; A Tazi : Enquête sur le tabagisme chez les médecins du secteur public au Maroc, Rapport final Septembre 2004, Division des Maladies Non Transmissibles(DMNT), Direction de l'Epidémiologie et de Lutte contre les Maladies(DELM), Avec le soutien de l'OMS.
- [5] N. CHAOUKI, N. GHARBI, A. ELMOUJARRADE: Rapport de l'enquête épidémiologique Sur le tabagisme chez les jeunes Scolaïsés au Maroc : Rapport GYTS 2006, DELM/DMNT
- [6] Rapport sur les activités de lutte contre le tabagisme : Royaume du Maroc, Ministère de la Santé, DELM/DMNT : Mai 2009
- [7] Grandes lignes du 15^{ème} Congrès annuel de la Société pour la recherche sur la Nicotine et le tabac, Dublin, Irlande du 27 au 30 Avril 2009, Edition MD Conference Express, The Goodwin Group International, USA.
- [8] G.Lagrué : L'aide à l'arrêt du Tabac : un enjeu capital dans la lutte contre le tabagisme, Centre de tabacologie, Hopital Albert Chenevier, Créteil, Janvier 2004.
- [9]B. Dautzenberg, M. Osman : Fumeur opéré patient fragilisé, collection TABACOLOGIA, office français de prévention du tabagisme, 2007.
- [10]J.Visier : Vivez léger sans fumée ! Collection TABACOLOGIA, office français de prévention du tabagisme, 2007.
- [11] M.Osman, B. Dautzenberg : Fumer au féminin, Collection TABACOLOGIA, office français de prévention du tabagisme, 2007.
- [12] B ; Dautzenberg : Le tabac et les 4000 pollueurs, Collection TABACOLOGIA, office français de prévention du tabagisme, 2007.
- [13] M.K.Helmi : The tobacco health toll, World Health Organization, Regional Office for the Eastern Mediterranean, 2005.
- [14] M.K.Helmi : Tobacco package Labelling and health warning systems, World Health Organization, Regional Office for the Eastern Mediterranean, 2004.
- [15] M. Collet, C. Beillard Conséquences du tabagisme sur le développement fœtal et le risque de retard de croissance intra-utérin ou de mort fœtale in utero, *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2005 ; 34 (Hors série n° 1) : 3S135-3S145, © MASSON, Paris, 2005.

- [16] M. Obtel , M. Berraho , N. Abda , K. Bendahhou , K. El Rhazi , C. Nejari : La stratégie de la lutte antitabac au Maroc, comment est-elle perçue par la population ? Revue d'Epidémiologie et de Santé Publique Volume 57, numéro S1 page 44 (mai 2009)
- [17] R. West, A. McNeill, M. Raw Smoking cessation guidelines for health professionals: an update, Thorax 2000;55:987–999
- [18] Groupe de travailleurs, validé par : Pr G. BOUVENOT, Les stratégies thérapeutiques médicamenteuses et non médicamenteuses de l'aide à l'arrêt du tabac : Fiche pratique de thérapeutique : prise en charge en pratique courante d'un arrêt du tabac, Rev Mal Respir 2003 ; 20 794 : 791-4
- [19] B.Dautzenberg et COLL ; Tabagisme passif, programme Nicomède, 2001.
- [20] G Lagrue : Traitement du tabagisme : Formation des médecins généralistes à l'arrêt du tabagisme, programme Nicomède, 1999.

5^{ème} PARTIE



MEFAITS DU TABAC ET BIENFAITS DU SEVRAGE TABAGIQUE

Guide pour les patients

Le tabagisme est l'une des premières causes de mortalité prématurée évitable dans le monde.

TABAC ET STATISTIQUES DANS LE MONDE :

Les statistiques de l'organisation mondiale de Santé montrent que pour l'année 2008 ;

- Le nombre de fumeurs dans le monde est d'un milliard et demi.
- Le tabagisme tue 5 millions de personnes chaque année.
- La moitié des enfants du monde vivent dans un milieu de fumeurs.
- 80% des décès causés par le tabagisme se voient dans les pays en développement.
- Seulement 5 % de la population du monde sont protégés par une législation nationale pour prévenir le tabagisme dans les lieux publics.
- 40 % des pays du monde autorisent l'usage du tabac dans les hôpitaux et les écoles !
- Seulement 5 % de la population mondiale, bénéficie des services d'assistance et d'aide au sevrage tabagique !
- Les bénéfices de vente du tabac sont 40000 fois supérieurs aux dépenses de la lutte contre le tabac dans les pays à revenu intermédiaire et 90000 fois supérieurs dans les pays à faible revenu.
- Dès 2020, le tabagisme sera responsable du décès de 10 millions de personnes par an dont 70% dans les pays en voie de développement.
- La journée mondiale sans tabac est célébrée le 31 Mai de chaque année.

Au Maroc

- Le taux de tabagisme chez les hommes âgés de plus de 20 ans est de 34%
- Le taux de tabagisme chez les femmes est de 0,6%.

v Date de début du tabagisme :

- Moins de 15 ans : 13,5%
- Entre 15 et 19 ans : 48 ,4%
- Au-delà de 20 ans : 36,9%
- Autres: 1,6%

- ▼ Le Ministère de la Santé a instauré en 1988 un programme national de lutte contre le tabagisme dont les objectifs sont:
 - § Promouvoir le modèle positif du non fumeur.
 - § Protéger le non fumeur
 - § Inciter le fumeur à arrêter de fumer
 - § Bannir tous les moyens susceptibles de valoriser une habitude dont la nocivité n'est plus à démontrer.

- ▼ Loi antitabac au Maroc, N° 15 – 91 :
 - § Votée en 1991 par la chambre des représentants
 - § Publiée au BO n°4381 le 2 Août 1995
 - § Entrée en vigueur le 3 février 1996.
 - à Interdiction de fumer dans les lieux publics
 - à Interdiction de la propagande et de la publicité en faveur du tabac.

QUELS SONT LES COMPOSANTS DU TABAC ?



La fumée du tabac contient plus de 4000 composés chimiques nocifs dont les plus importants sont :

v La Nicotine :

C'est la substance qui provoque la dépendance lorsqu'elle est délivrée en shoot. Les industriels du tabac jouent sur la teneur des cigarettes pour augmenter les effets de dépendance.

La nicotine augmente la tension artérielle et augmente le rythme cardiaque. Ce qui accroît le risque d'accident vasculaire cérébral et de crise cardiaque.

v Le monoxyde de carbone (CO) :

C'est un gaz invisible qui se fixe sur l'hémoglobine du globule rouge à la place de l'oxygène. Le sang amène moins d'oxygène aux organes qui en ont besoin (en particulier le cerveau), le système cardiovasculaire essaie de s'adapter en augmentant la fréquence respiratoire (à apparition d'un essoufflement, d'une toux), la fréquence cardiaque et la tension artérielle. De nouveaux globules rouges sont fabriqués ; le sang devient plus dense.

Le risque d'accident aigu augmente : infarctus, accident vasculaire cérébral.

v Le goudron :

C'est la principale substance responsable des cancers liés au tabagisme.

Il provient de la combustion de la cigarette et se colle sur les parois de la bouche, du pharynx et des bronches, il provoque ainsi une gêne respiratoire, la toux et l'encombrement et avec le temps une multiplication anormale des cellules bronchiques et donc le cancer.

v Les substances irritantes :

Ce sont des substances qui agressent les parois des bronches, du nez et des yeux.

QUELS SONT LES DANGERS DU TABAC ?

▼ Cancer :

Le cancer des poumons est une maladie grave qui est de plus en plus fréquente. La relation avec le tabagisme est actuellement bien établie et sûre : 85% des cancers du poumon sont directement attribuables au tabac, ainsi que les cancers des voies aérodigestives supérieures (cavité buccale, larynx, œsophage).

Mais saviez vous que le tabac est aussi un facteur responsable des cancers du col de l'utérus, du pancréas et des voies urinaires (vessie et reins)?

▼ Capacité pulmonaire :

- Elle est diminuée, et les voies respiratoires sont plus fragiles ; conséquences : pneumonies, gripes, bronchites, laryngites et pharyngites sont plus fréquentes.
- Le tabagisme entraîne la bronchite chronique et l'emphysème qui se compliquent d'insuffisance respiratoire chronique et de décès.
- Crises d'asthme.

▼ Risques cardio-vasculaires :

- Le tabac augmente le taux du mauvais cholestérol dans le sang (LDL) qui donne l'athérosclérose à Accidents cardio-vasculaires tels que l'infarctus et angine de poitrine chez les sujets fragiles, il diminue en même temps le bon cholestérol (HDL) qui est protecteur des vaisseaux.
- Hypertension artérielle.
- artérites des membres inférieurs.
- Impuissance sexuelle.

▼ Effets du tabac sur le tube digestif :

- Manque d'appétit, diarrhée ou constipation inexpliquées
- Augmentation de l'acidité gastrique avec risque élevé d'ulcère de l'estomac ou du duodénum (78% des ulcères sont retrouvés chez des fumeurs).
- Mauvais effet sur les dents, la gencive et les glandes salivaires.

▼ Effets du tabac sur le système nerveux :

- Maux de tête, vertiges et baisse des capacités de la mémoire
- Perte de l'équilibre, insomnie à fortes doses
- Nervosité, crises de colère, tremblement

- Diminution de la capacité de concentration
- Accidents vasculaires cérébraux à paralysie ou décès
- Perte de l'odorat et du goût pour les aliments

v Effets du tabac sur le foie :

- Une des fonctions du foie est l'épuration des substances toxiques
- La fumée du tabac = 4000 substances chimiques toxiques dont 60 sont cancérigènes à le foie est obligé de fournir un énorme effort pour les chasser du corps d'où son épuisement

v Esthétique :

- Peau : devient terne et pâle
- Dents et doigts : jaunes
- Mauvaise haleine
- Odeur du tabac sur les vêtements
- Vieillissement accéléré de la peau

v Le tabagisme chez la femme :

- L'association tabac /pilule est dangereuse (risque aggravé pour les vaisseaux du corps).
- Le tabac diminue la fertilité
- Les grossesses extra-utérines, les avortements spontanés sont fréquents
- La ménopause est précoce à ostéoporose et risque de fracture.

LE TABAGISME PASSIF ?

v Chez l'enfant :

- L'enfant de mère fumeuse risque un retard de développement, un faible poids de naissance, une naissance prématurée ou une mort subite après la naissance.
- De plus le tabac des pères fumeurs est responsable de bronchites ou de trachéite, de crises d'asthme, d'otites moyennes et d'infections rhinopharyngées répétées du nourrisson ainsi qu'un retard de croissance.
- L'enfant de parents fumeurs a plus de risque de devenir fumeur.

v Chez l'un des conjoints :

Si votre conjoint fume, sachez que vous risquez les mêmes dangers : mais le risque encouru est un peu moindre (le cancer du poumon et les risques cardio-vasculaires sont augmentés de 25% par rapport au non fumeur).

v Dans les endroits couverts :

Dans les endroits couverts tels que les cafés, les restaurants, les bureaux, les transports communs ainsi que les maisons, la fumée des tabagiques libère le monoxyde de carbone et d'autres gaz toxiques que va respirer le non fumeur !

QU'EN EST-IL DU NARGUILE (CHICHA)

Le narguilé communément connu sous le nom de « Chicha », est devenu un fléau et une mode chez les jeunes (plutôt une opportunité commerciale pour les marchands !) ; et contrairement à ce que pense la plupart des gens, la chicha est plus dangereuse que la cigarette ! Pour les raisons suivantes :

- Une séance de Chicha est équivalente à 40 cigarettes.
- Le fait d'aspirer la fumée sur un même embout pose des problèmes de transmission de maladies (tuberculose ou hépatite virale)
- Les composants de la fumée de la chicha sont très polluants et carcinogènes (aspirer l'air à travers le tuyau permet à la fumée de pénétrer plus profondément dans les poumons).

LES BENEFICES DU SEVRAGE TABAGIQUE

v Diminution rapide des risques :

- En 2 ans pour le risque cardio-vasculaire.
- De l'ordre de 50% en 5 ans pour le cancer du poumon.
- Environ de 60% après 10 ans pour le risque d'affections respiratoires chroniques.

v Amélioration de l'état général et de la qualité de vie :

- Capacité pulmonaire retrouvée (meilleur souffle, sport)
- La toux diminue en fréquence et en intensité.
- Réapparition du goût et de l'odorat dès la 2^{ème} semaine suivant l'arrêt.
- La beauté et forme physique améliorées.
- L'exposition au risque infectieux diminue.

▼ Augmentation de l'espérance de vie :

- Après 15 à 20 ans d'arrêt, l'espérance de vie d'un ancien fumeur est pratiquement celle d'un non fumeur.
- L'arrêt du tabac après un infarctus divise par 3 le risque de mort subite.

▼ Et chez la femme, en plus :

- Chez la femme enceinte, l'arrêt dès les 3-4 premières semaines de la grossesse supprime les risques pendant la grossesse et pour le nouveau-né.

▼ Economie sociale :

- une année de sevrage tabagique = un ordinateur, un réfrigérateur, une machine à laver ou une télévision

VOUS AVEZ DECIDE D'ARRETER DE FUMER ? CELA VOUS PARAÎT DIFFICILE ?

Le tabagisme est une véritable toxicomanie qui s'installe progressivement. Il équivaut à la dépendance aux autres drogues graves (Héroïne...)

La prise de conscience est souvent tardive.

Si vous avez décidé d'arrêter, sachez que votre organisme va réagir au manque de tabac car il a acquis un état de dépendance à la nicotine.

▼ IL EXISTE DEUX TYPES DE DEPENDANCE :

- Dépendance psychologique comportementale :

Elle est caractérisée par le plaisir de fumer, par la gestuelle, le goût du tabac, l'objet de communication avec les autres....

Elle fait l'objet d'une prise en charge spécifique.

- Dépendance physique :

Elle se traduit d'une part, par un besoin irrésistible de fumer, directement lié à l'action de la nicotine au niveau du cerveau, et d'autre part, par un état d'adaptation tel, qu'il apparaît des troubles physiques si la consommation de tabac est suspendue.

Ces troubles apparaissent en dessous du « seuil de manque » par réactions telles qu'irritabilité, anxiété, difficultés de concentration, somnolence, faim.

Le test de dépendance à la nicotine ou test de Fagestrôm ci-contre vous permettra d'évaluer avec l'aide de votre médecin ou de votre pharmacien votre état de dépendance.

TEST DE DEPENDANCE A LA NICOTINE
(FAGERSTROM)

1. Quand fumez-vous votre première cigarette après votre réveil ?
 - ☐ Dans les 5 premières minutes :....3
 - ☐ Entre 6 et 30 minutes :.....2
 - ☐ Entre 31 et 60 minutes :.....1
 - ☐ Après 60 minutes :.....0
2. Avez-vous du mal à ne pas fumer lorsque c'est interdit ? (mosquée, bibliothèque, administration, etc.)
 - ☐ Oui.....1
 - ☐ Non.....0
3. Quelle est la cigarette que vous détesteriez le plus de perdre ?
 - ☐ La première le matin.....1
 - ☐ Une autre.....0
4. Combien de cigarettes fumez-vous par jour ?
 - ☐ 10 ou moins.....0
 - ☐ 11 à 20..... 1
 - ☐ 21 à 30..... 2
 - ☐ 31 ou plus..... 3
5. Fumez-vous davantage les premières heures après le réveil que pendant le reste de la journée ?
 - ☐ Oui.....1
 - ☐ Non...0
6. Fumez-vous si vous êtes malade et alité la majeure partie du jour ?
 - ☐ Oui.....1
 - ☐ Non.....0

Total = Score de dépendance à la nicotine :/10

Interprétation du score :

Score de 0 à 2 **è** vous n'êtes pas dépendant à la nicotine, vous pouvez arrêter de fumer sans avoir besoin de substitut nicotinique.

Score de 3 à 4 **è** vous êtes faiblement dépendant à la nicotine.

Score de 5 à 6 **è** vous êtes moyennement dépendant à la nicotine.

Score de 7 à 10 **è** vous êtes fortement dépendant à la nicotine, l'utilisation de substituts nicotiniques est recommandée pour vous aider à surmonter cette dépendance. Ce traitement doit être utilisé à dose suffisante et adaptée.

DEUX QUESTIONS A REGLER AVEC L'ARRÊT DU TABAC

v LE POIDS

La nicotine diminue l'appétit et augmente le métabolisme (le corps brûle plus de calories)

A l'arrêt du tabac les besoins caloriques diminuent d'environ 200 Kcal/jour.

Le retour du goût et de l'odorat stimule l'appétit et oriente le choix vers des aliments sucrés.

Les sujets les plus susceptibles de grossir sont les plus gros fumeurs.

Alors que faire ?

- ne sautez pas de repas.
- Prenez un bon petit déjeuner équilibré.
- Ne grignotez pas entre les repas.
- Buvez beaucoup d'eau
- Bougez : ne serait-ce qu'une demi-heure de marche par jour.

v LE SOMMEIL :

L'arrêt du tabac peut désorganiser provisoirement les rythmes veille- sommeil.

C'est une des manifestations du sevrage à la nicotine, lorsque l'organisme se remet à fonctionner normalement.

Comment faire pour y remédier ?

- Couchez-vous à heures régulières.
- Comptez le nombre d'heures de sommeil : une nuit réparatrice est d'environ 6 à 8 heures.

- Pour déclencher le sommeil détendez-vous : préférer une demi-heure de lecture avant le coucher que regarder la télévision.
- Observez votre faculté à vous réveiller : combien de temps mettez-vous pour vous levez après le déclenchement du réveil matin ? essayez de réduire ce laps de temps.

ETES VOUS PRETS A ARRETER DE FUMER ?

Si vous êtes prêt(e) suivez ces conseils pendant les deux premières semaines :



- ▼ Jetez vos cigarettes
 - L'arrêt brutal est plus facile
 - Débarrassez-vous de tout ce qui est en rapport avec le tabagisme : cigarettes, cendriers, allumettes....
- ▼ Prévenez votre entourage
 - Informez-les de votre arrêt, demandez leur collaboration.
- ▼ Modérez votre consommation d'excitants :
 - Les principaux excitants sont le café, le thé et toutes les boissons alcoolisées.
- ▼ Buvez beaucoup :
 - 2 à 3 litres par jour : eau, lait, jus de fruit
- ▼ Privilégiez la vitamine C :
 - vous en trouverez dans les fruits, les crudités, le persil
- ▼ Evitez les situations pièges :
 - les grands repas, le fauteuil devant la télévision.
 - les amis fumeurs.
- ▼ A chaque envie de fumer :
 - buvez un grand verre d'eau
 - respirez profondément
 - marchez quelques instants.
- ▼ Si le geste vous manque
 - occupez-vous les doigts.

CONCLUSION :

Quel que soit votre âge et la durée de votre tabagisme, il existe toujours un réel bénéfice santé et une amélioration spectaculaire de la qualité de vie, en arrêtant de fumer.

6^{ème} PARTIE



أضرار التدخين و مزايا الإقلاع عنه

التدخين آفة العصر يعتاد الجسم عليه لدرجة يصعب معها التخلص منه و هو وباء عالمي

إحصائيات حول التدخين :

في العالم :

تشير إحصائيات منظمة الصحة العالمية لسنة 2008 انه :

✓ يبلغ عدد المدخنين في العالم مليارا ونصف

✓ يتسبب التدخين في وفاة 5 ملايين شخص سنويا

✓ يعيش نصف أطفال العالم في وسط به مدخن واحد على الأقل

✓ 80 % من الوفيات الناتجة عن التدخين تحدث في البلدان النامية

✓ 5 % فقط من سكان العالم محميون بتشريع وطني خاص يمنع التدخين بالأماكن العمومية

✓ يسمح بالتدخين بالمستشفيات والمدارس ب 40% من بلدان العالم !؟

✓ يتمتع 5% فقط من سكان العالم بخدمات خاصة بالمساعدة على الإقلاع عن التدخين !

✓ عائدات التبغ في البلدان ذات الدخل المتوسط أعلى ب 40000 مرة من مصاريف مكافحة التبغ و

أعلى ب 90000 مرة في البلدان ذات الدخل المحدود.

✓ ابتداء من 2020، سيكون التبغ سببا في وفاة 10 ملايين شخص سنويا من بينهم 70 % في البلدان

النامية

✓ يتم تخليد اليوم العالمي بدون تدخين يوم 31 ماي من كل سنة.

في المغرب:

حسب دراسات قامت بها وزارة الصحة العمومية

v 34 % من الرجال أكثر من 20 سنة هم مدخنون

v نسبة التدخين عند النساء هي 0,6%

v سن بداية التدخين

• أقل من 15 سنة : 13,1 %

• بين 15 و 19 سنة : 48,4 %

• ما بعد 20 سنة: 36,9 %

• غير معروف : 1,6 %

v البرنامج الوطني لمكافحة التدخين : 1988

الأهداف:

§ تعزيز النموذج الإيجابي للشخص غير المدخن

§ حماية الشخص غير المدخن

§ حث الشخص المدخن للتوقف عن التدخين

§ منع جميع الوسائل التي تعطي قيمة لعادة أصبح ضررها لا يتطلب البرهان

v قانون ضد التبغ بالمغرب رقم 15 - 91 :

• تم التصويت عليه في سنة 1991 من طرف مجلس النواب

• نشر بالجريدة الرسمية رقم 4318 بتاريخ 02 غشت 1995

• دخل حيز التنفيذ بتاريخ 03 فبراير 1996

§ منع التدخين بالأماكن العمومية

§ منع الدعاية والإشهار لفائدة التبغ

ماهي مكونات السجائر ؟

يحتوي دخان السجائر على أكثر من 4000 مركب كيميائي كلها ضارة ومن أهمها:

٧ النيكوتين :

وهي المادة التي تسبب الإدمان لذلك تعتمد شركات التبغ على هذه المادة في صناعة منتجاتها لضمان التعود عليها وبالتالي الاستمرار في استخدامها ويرفع النيكوتين ضغط الدم ويزيد دقات القلب مما يزيد من احتمال الجلطة القلبية.



v غاز أول أكسيد الكربون (CO):

وهو غاز سام يحل محل الأكسجين داخل الكويرات الحمراء بجسم الإنسان فيسبب نقصا في الأكسجين على مستوى جميع خلايا و أنشطة الجسم.

v القطران :

يغطي القطران رئتي المدخن وينتشر عبر الجهاز التنفسي ويتسبب في السعال وضيق التنفس وفي تكاثر الخلايا بصفة غير طبيعية فينتج عن ذلك مرض السرطان.

v المواد المهيجة:

تسبب التهاب الأنسجة على مستوى الجهاز التنفسي

ماهي مخاطر التدخين ؟

v السرطان :

سرطان الرئة مرض خبيث انتشر بشكل كبير و له علاقة أكيدة وثابتة بالتدخين، التعرض لخطر الإصابة بسرطان الرئة يزداد زيادة مطردة مع عدد السجائر المدخنة، و كلما كان التدخين في سن مبكرة، وقد أثبت العلماء أن قطران .التبغ له دور أكيد في إحداث سرطان الرئة

يرتبط التدخين أيضا بسرطان الحنجرة، البلعوم، ولكن هل تعلم أن التدخين يتسبب أيضا في سرطان عنق الرحم، البنكرياس والمجاري البولية (المثانة و الكلي)؟؟؟

v القدرة التنفسية:

التدخين يجعل القدرة التنفسية للمدخن في تراجع، وتصبح المجاري التنفسية أكثر ضعفا نتيجة لالتهاب الرئة، القصبة الهوائية، الحنجرة و التهاب البلعوم ويصبح أكثر عرضة للأنفلونزا. يتسبب التدخين أيضا في الالتهاب المزمن للقصبات الهوائية الذي يؤدي إلى عجز في وظيفة التنفس على المدى البعيد وفي نوبات ضيق التنفس أو الربو.

٧ أمراض القلب والشرايين:

يؤدي التدخين إلى زيادة معدل الكوليسترول السيئ LDL في الدم والذي يساعد بدوره على تصلب الشرايين والإصابة بالجلطات

القلبية و الذبحة الصدرية و يؤدي إلى نقص في معدل الكوليسترول الجيد HDL في الدم والذي يحمي هذه الشرايين

0 ارتفاع ضغط الدم،

0 التهاب شرايين الرجلين

0 العجز الجنسي.

٧ أثر التدخين على الجهاز الهضمي:

نقص الشهية للطعام، إسهال لا مبرر له أو إمساك شديد، زيادة إفراز :للتدخين علاقة وثيقة مع جهاز الهضم

الحامض المعدي والذي يؤدي إلى التهاب في غشاء المعدة وأيضاً قد يؤدي إلى حدوث قرحة في المعدة أو في

الإثني عشر، وتدل إحصائيات أن 78% من المصابين بهذه القرحة هم عادة من المدخنين، كما أن للتدخين آثاراً سيئة

.على الغدد اللعابية واللثة والأسنان

٧ أثر التدخين على الجهاز العصبي:

للتدخين أثر بالغ جداً على الجهاز العصبي، فهو يؤدي إلى إصابة المدخن بالصداع والدوار وضعف الذاكرة ويؤدي

و غالباً ما يكون المدخن الأرق الطويل، أحياناً إلى عدم القدرة على التوازن خاصة عندما يفرط المدخن بتناول التبغ

عصبي المزاج يفقد سيطرته على نفسه لدى أول إثارة يتعرض لها ويغضب دون مبرر، وقد يرتجف ولا يستطيع

.ضبط أعصابه وعضلاته وقت التوتر والانفعال

قوة الملاحظة عند المدخنين أقل و نشاطهم الذهني في مستوى أدنى من مستوى رفاقهم من غير المدخنين.

.تحدث جلطات الأوعية الدموية في الدماغ وينتج عنها شلل أو موت مفاجئ

المدخن أقل مقدرة على شم الروائح وتذوق الأطعمة، التدخين يؤدي إلى التهاب الأعصاب البصرية وتخفيف حدة

الرؤيا مما يؤدي مع مرور الوقت إلى إصابة العين بضعف الإبصار

٧ أثر التدخين على القدرة وعلى التفكير والتركيز الذهني:

يتوهم بعض المدخنين أن التدخين يزيد من نشاطهم الذهني ويساعدهم على التفكير، لكن الأبحاث العلمية أكدت عكس ذلك، فالتدخين يؤدي إلي :

1- سرعة التعب وعدم القدرة على مواصلة العمل بسبب تأثير التدخين على الجهاز العصبي والعضلي .

2- إبطاء في العمليات العقلية وقلة التركيز لأن التدخين يسبب ضيق وتصلب شرايين المخ الذي يؤدي بدوره إلي قلة وصول الدم إلى المخ. كما أن أول أكسيد الكربون يفسد التوازن الكيميائي للدم فيؤثر على خلايا المخ والتي تحتاج إلى نقاء الدم المؤدى إلى صفاء التفكير .

3- إن المدخنين غالباً ما يشكون من ضعف الذاكرة .

4- إن مستوى التحصيل الدراسي لدى الطلاب المدخنين يقل عن مستواه لدى غيرهم .

5- أن تدخين الأم الحامل من أسباب التخلف العقلي للجنين.

٧ ضرر التدخين على الكبد:

من وظائف الكبد معادلة السموم وطردها من الجسم.

دخان السجائر خليط من أكثر من 4 آلاف مادة كيميائية بينها أكثر من 50 مادة مسرطنة. وهذا الخليط يتضمن كيموايات خطيرة مثل النيكوتين والقطران والأمونيا والبيوتان والميثانول والبيوريدين والبنزين والكاديوم والرصاص والبولونيوم والنشادر والفورمالدهايد والزرنيخ والكروميوم ومركبات فينولية وهيدروكربونية، ومن الغازات السامة غاز أول أكسيد الكربون والميثان وسينانيد الهيدروجين وثاني أكسيد الكبريت. وتضيف شركات الدخان للتبغ مواد كيميائية أخرى للنكهة والرائحة واللون وهي مواد خطيرة أيضاً.

هذه المواد تحتاج إلي جهد كبير ومستمر من الكبد لكي يخلص الجسم من كل هذه السموم مما يؤدي في النهاية إلي ضعف في وظائف الكبد وعدم قدرته على القيام بوظائفه.

٧ المظهر الخارجي:

تصبح البشرة صفراء وشاحبة
أسنان و أصابع صفراء اللون
رائحة كريهة منبعثة من الفم والثياب
الشيخوخة المبكرة للبشرة

٧ التدخين عند المرأة

- عند تناول حبوب منع الحمل يسبب التدخين خطورة مطلقة
- تتأثر الخصوبة والولادة بسبب التبغ، فالنساء اللاتي يدخن يكن أقل خصوبة من غير المدخنات
- ويستغرق الحمل عندهن فترة أقصر ويكون عرضة لاحتمالات الإجهاض.
- كما أن النساء المدخنات يصلن إلى سن اليأس وانقطاع الحيض في وقت مبكر، ويكون أكثر عرضة للإصابة بمرض ترقق العظام الذي يسبب الانحداب وسهولة كسر العظام.

٧ التدخين السلبي أو اللاإرادي:

عند الأطفال:

- إن مواليد الأمهات المدخنات يكونون عرضة للنقص في الوزن والولادة قبل الأوان أو يمكن أن يولدوا أمواتا.
- كما أن تدخين الآباء يسبب أمراض الرئة والتهاب الشعب الرئوية والإصابة بنوبات الربو الشديدة ومرض الأذن الوسطى عند الرضيع ويعرضه للتأخر في النمو أكثر من غيره
- كما أن تدخين الآباء والأمهات يزيد من احتمال أن يصبح الأطفال من المدخنين عند الكبر.

عند احد الزوجين :

تدخين أحد الزوجين يعرض الثاني إلى مخاطر و إن كانت أقل حدة مقارنة بالمدخن نفسه كارتفاع نسبة مقارنة بغير المدخنين. %الإصابة بسرطان الرئة والنوبات القلبية ب 25

في الأماكن المغلقة:

التدخين في الأماكن المغلقة كالمقاهي والمطاعم ومكاتب العمل والسيارات والمنازل تخلف كمية كبيرة من غاز أول وكسيد الكربون وغيره من مواد الاحتراق السامة التي يستنشقها غير المدخن

ماذا عن الشيشة؟

أصبح تعاطي الشيشة في تزايد ملحوظ لدى الشباب بصفة خاصة وعلى عكس ما يعتقد الكثير فإن الشيشة أكثر ضررا من السجارة وذلك للأسباب التالية:

- طول مدة استخدامها إذ يساوي استخدام شيشة واحدة أربعين سجارة.
- احتمال انتقال عدوى ميكروبية بين المدخنين عند تبادلهم الشيشة و خاصة مرض السل و التهاب الكبد الفيروسي
- يحتوي التبغ المستخدم في الشيشة على العديد من المواد السامة والملوثة بالطفيليات.

فوائد الإقلاع عن التدخين

- تراجع سريع في احتمال وقوع أمراض القلب والشرابين : بعد سنتين من الإقلاع عن التدخين
- سرطان الرئة (بنسبة 50%) بعد 5 سنوات من الإقلاع عن التدخين
- الأمراض التنفسية المزمنة (بنسبة 60%) بعد 10 سنوات من الإقلاع عن التدخين

v تحسن الحالة الصحية وجودة الحياة:

- تحسن القدرة التنفسية وبالأخص عند ممارسة الرياضة،
- ينقص السعال وتنقص حدته بعد الإقلاع عن التدخين ،
- استرجاع حاستي الشم والذوق من جديد منذ الأسبوع الثاني مع تحسن في اللياقة البدنية

v ارتفاع معدل أمل الحياة:

- بعد 15 إلى 20 سنة من الإقلاع عن التدخين ، يتساوى معدل أمل الحياة للمدخن مع غير المدخن.
- ينقص خطر الموت المفاجئ ثلاث مرات عند الإقلاع عن التدخين بعد التعرض لجلطة قلبية

الاقتصاد العائلي:

سنة واحدة من الإقلاع عن التدخين = آلة حاسوب أو ثلاجة أو آلة غسيل الثياب أو تلفاز

هل قررت الإقلاع عن التدخين؟ لماذا يبدو الأمر صعباً ؟

يعتبر التدخين إدماناً، ويساوي إدمان المخدرات الأخرى الخطيرة (الهيروين، الأفيون...) و إذا قررت الإقلاع عن التدخين فاعلم أن جسمك سيشكو من شدة حاجته إلى السجائر وذلك لتبعيته للنيكوتين.

هناك نوعان من التبعية للنيكوتين:

التبعية النفسية والسلوكية:

هي كل ما يتعلق بعالم المدخن وسيجارته من:

متعة التدخين، طعم التبغ، مسك و إشعال السجارة، ربط حالات نفسية مختلفة بالتدخين (فرح، حزن، اكتئاب، غضب...)

وهذه التبعية تتطلب عناية خاصة

التبعية الجسدية:

وهي متكونة من:

حاجة ماسة للتدخين ناتجة عن تأثير النيكوتين في المخ
حالة تأقلم تؤدي إلى اضطرابات جسدية عند الامتناع عن التدخين هذه الاضطرابات تظهر عند الوصول إلى الحد الأدنى من النيكوتين في الدم وهي المتمثلة في الغضب، الهيجان، القلق، والصعوبة في التركيز.

هناك اختبار لمعرفة مدى التبعية للنيكوتين يسمى اختبار فاجر شتروم

و هو يساعدك على تقييم مدى تبعيتك للتدخين مستعينا في ذلك بالطبيب أو الصيدلي

• هل تجد صعوبة في الامتناع عن التدخين في الأماكن التي يمنع فيها التدخين ؟ q 1..... نعم q 2..... لا • أي سيجارة في اليوم تجد صعوبة في الاستغناء عنها ؟ q 1..... الأولى في الصباح q 0..... أي واحدة • هل تدخن في الصباح أكثر من المساء ؟ q 1..... نعم q 0..... لا	• بعد كم من الوقت من استيقاظك تدخن سيجارتك الأولى ؟ q 3..... في الخمس دقائق الأولى q 2..... بين الدقيقة 6 والدقيقة 30 q 1..... بين الدقيقة 31 و الدقيقة 60 q 0..... بعد 60 دقيقة • كم سيجارة تدخن في اليوم ؟ q 0...10 أو أقل q 1..... 11 إلى 20 q 2..... 12 إلى 30 q 3..... 31 أو أكثر • هل تدخن عندما تكون مريضا في الفراش ؟ q 1..... نعم q 0..... لا
جد ضعيفة أو غير موجودة المجموع : 0-2 تبعية 3-4 تبعية ضعيفة 5-6 تبعية متوسطة 7-10 هناك تبعية قوية للنيكوتين	

هناك سؤالان يطرحان دائما عند الإقلاع عن التدخين

٧ الوزن:

ينقص النيكوتين الشهية ويزيد في استهلاك الطاقة الجسمية وفي حالة الإقلاع عن التدخين، تنقص الحاجة إلى الطاقة، ومن جهة أخرى يتم استرجاع حاستي الشم والذوق فتزداد الشهية للأكل إن الأشخاص المعرضين للزيادة في الوزن هم كبار المدخنين.

ما العمل؟

- حافظ على مواعيت الأكل
- تناول فطور صباح مغذي ومتكامل
- تجنب الأكل ما بين المواعيد المحددة لذلك
- اشرب الكثير من الماء خاصة بين الوجبات
- تحرك ولو نصف ساعة من المشي يوميا

٧ النوم

إن الإقلاع عن التدخين يمكن أن يؤثر مؤقتا على نظام النوم واليقظة وهو يمثل ظاهرة من ظواهر الفطام النيكوتيني ويدل ذلك على أن الوظائف الجسدية بدأت تعمل بصفة طبيعية.

ما العمل ؟

- نم في ساعات محددة
- عدد ساعات نومك : تحتاج ما يعادل 6 إلى 8 ساعات نوم يوميا
- حتى تسهل النوم : فضل القراءة لمدة نصف ساعة على مشاهدة التلفاز
- راقب قدرتك على الاستيقاظ: كم يلزمك من الوقت لكي تستيقظ ؟ حاول تقليص هذه المدة الزمنية.

٧ هل انت مستعد للإقلاع عن التدخين ؟

إذا كنت مستعدا للإقلاع عن التدخين، فعليك إتباع هذه النصائح خاصة طوال الأسبوعين الأولين:



- الق بالسجائر:
- يكون الأمر أسهل إذا أقلعت كلياً عن التدخين
- تخلص من كل ما معك من سجائر لم تدخنها بعد، وجميع طفايات السجائر، الولاعات وعيدان الثقاب.
- اخبر المحيطين بك بأنك أقلعت عن التدخين، واطلب منهم المساعدة
- عالج الأمور يوماً بيوماً متى توقفت عن التدخين، وركز على الاستمرار دون سجائر طول النهار وقل لنفسك وكرر: " لن أدخن بعد اليوم"

٧ التقليل من استهلاك المنبهات:

- امتنع عن القهوة، الشاي، وكل المشروبات الغازية والكحولية التي تذكرك بالتدخين
- اشرب الكثير من السوائل: اشرب كمية كبيرة من الماء (2 إلى 3 لترات) و الحليب و العصير
- أكل الفيتامينات وتوجد في الفواكه، الخضر، البقدونس
- تجنب الحالات المشجعة على التدخين
- تجنب مجالسة المدخنين عند حضور الحفلات وخاصة المجاملات التي يمكن أن تعيدك للتدخين مجدداً

٧ كل ما شعرت بالرغبة في التدخين

- اشرب كأساً كبيراً من الماء
- خذ نفساً عميقاً
- امش بعض الوقت إن كان ممكناً
- إن لم تتمكن من تقادي هذا الشعور، اشغل يديك بشيء يلهيك

الخلاصة:

- مهما كان سنك ومدة تدخينك هناك دائماً تحسن واضح للصحة وريح مادي ملموس وجودة في الحياة عند الإقلاع عن التدخين.

RESUME DE MEMOIRE

La BPCO, ou broncho-pneumopathie chronique obstructive est une maladie chronique inflammatoire, lentement progressive atteignant les bronches et qui se caractérise par une obstruction bronchique permanente peu ou pas réversible. Elle atteint plus de 210 millions de personnes dans le monde (4 à 10% de la population adulte), et est responsable de plus de trois millions de décès par an et de millions de séjours hospitaliers annuels. L'OMS prévoit que la BPCO deviendra la troisième cause de décès dans le monde en 2020. Dans 90 % des cas, elle a pour cause le tabagisme. Mais en dépit de sa fréquence et sa gravité, la BPCO reste insuffisamment connue.

La prévention de la maladie doit être primaire par la mobilisation de la population contre les méfaits du tabagisme, en développant l'éducation pour la santé et en interdisant la publicité sur le tabac partout dans le monde.

D'où l'adoption par le ministère de la santé d'un programme national de lutte contre le tabagisme qui a pour objectifs :

- ü Promouvoir le modèle positif du non fumeur.
- ü Protéger le non fumeur.
- ü Inciter le fumeur à arrêter de fumer.
- ü Bannir les moyens valorisant les habitudes de fumer.

Objectifs de ce travail :

C'est l'élaboration de guides simplifiés concernant ces deux volets importants de la pathologie respiratoire à savoir : la BPCO et le tabagisme.

Les premiers guides sont destinés aux médecins en formation et aux médecins généralistes. Les autres guides sont élaborés à l'intention des malades et de leur famille, et dans ce dernier cas, ils seront faits en Français et en Arabe.