

# MAJBOOK

Toute la spécialité, par le Major

**SANTÉ PUBLIQUE**  
**MÉDECINE LÉGALE**  
**MÉDECINE DU TRAVAIL**  
**PHARMACOLOGIE**

Alexis Maillard  
Lina Jeantin

Préface du Pr Claire Le Jeune  
Professeur à l'Université Paris Descartes

**MED-LINE**  
**Editions**

**Éditions MED-LINE**  
74 Boulevard de l'Hôpital  
75013 Paris  
Tél. : 09 70 77 11 48  
**www.med-line.fr**

*MAJBOOK SANTÉ PUBLIQUE - MÉDECINE LÉGALE - MÉDECINE DU TRAVAIL - PHARMACOLOGIE (N°. 04) -  
MAJBOOK - TOUTE LA SPÉCIALITÉ, PAR LE MAJOR*  
ISBN : 978-2-84678-249-4  
© 2019 ÉDITIONS MED-LINE

Toute représentation ou reproduction, intégrale ou partielle, faite sans le consentement des auteurs, ou de leurs ayants droit ou ayants cause, est illicite (loi du 11 mars 1957, alinéa 1<sup>er</sup> de l'article 40). Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du Code Pénal.



## Préface du Pr Claire Le Jeunne

Publier les notes du major à l'Examen Classant National de médecine 2018, voilà une idée originale qui mérite tout notre intérêt.

Les notes qui deviennent fiches sont des documents uniques. Élaborées avec beaucoup de soin et de sens pratique, elles permettent de faire une révision d'un item en quelques dizaines de minutes.

Tout compte dans une fiche : la présentation, le jeu des couleurs, le choix des abréviations. C'est un énorme travail original fait à partir de sources différentes, des photocopiés, des manuels, le cours de l'enseignant, un article. Tout document jugé informatif peut contribuer à la touche finale de la fiche qui s'élabore et se complète petit à petit pour devenir définitive en général la dernière année.

En l'occurrence une fiche concerne un item du programme du 2<sup>e</sup> cycle des études médicales sachant qu'il y en a 362 au total.

Cette méthodologie des fiches a traversé les temps, j'ai moi-même travaillé avec cette technique pour préparer le concours de 1977 et ce n'est que récemment que j'ai accepté l'idée de m'en séparer, tant l'énergie mise pour les préparer et le travail que cela symbolise sont considérables.

La taille de cet ouvrage de 1900 pages nous montre bien la somme des connaissances que nous demandons à nos étudiants de métaboliser. Chaque année davantage, car la médecine – et les connaissances scientifiques qui s'y rattachent – progresse à pas de géant et doit se spécialiser.

Il faut donc trouver des moyens pour pouvoir assimiler un programme aussi important sachant qu'en médecine, il n'y a pas d'impasse possible. C'est bien ce que nous montrent Alexis Maillard, Major aux iECN 2018, et Lina Jeantin, 71<sup>e</sup> aux iECN 2018, dans ce recueil.

Ils abordent toutes les questions du programme sous forme de fiches présentées selon l'ordre du programme. Ils ont traité tous les items. Ils ont fait des fiches synthétiques brillantes qui leur ont permis d'avoir un classement exceptionnel.

Cet ouvrage permettra à ceux qui n'ont pas commencé le travail minutieux dès le début de DFASM de pouvoir rattraper le temps et de s'approprier les fiches ainsi élaborées.

Elles sont complémentaires de l'enseignement à la faculté qui se veut éminemment pratique et qui ne revendique pas l'exhaustivité surtout dans la dernière année des études.

Merci aux Éditions Med-Line d'avoir voulu valoriser ce travail et ainsi reconnaître son importance.

Nous lui souhaitons tout le succès qu'il mérite.

Pr Claire LE JEUNNE  
Professeur de Thérapeutique à l'Université Paris Descartes  
Ex vice doyen à la pédagogie

## Remerciements

Nos remerciements tous particuliers aux auteurs et aux éditeurs des livres suivants, qui nous ont autorisés à reproduire certaines iconographies de leurs ouvrages, au sein de notre livre, dans un souci d'aider le lecteur et de rendre l'ouvrage plus pédagogique.

- *Cancérologie*, Livre du Collège, Collège National des Enseignants en Cancérologie (CNEC), Ouvrage coordonné par le Pr Philippe Giraud et le Pr Jean Trédaniel, Editions Med-line
- *Dermatologie*, UE ECN en dossiers progressifs, Félix Pham, Guillaume Rougier, Editions VG
- *Dermatologie, vénérologie*, iKB, Pr Philippe Bahadoran, Alexandra Picard, Frédéric Mantoux, Emeline Castela, Editions VG
- *Chirurgie générale, viscérale et digestive*, Livre du Collège, Collège Français de Chirurgie générale, viscérale et digestive, Editions Med-line
- *Douleur, Soins palliatifs et accompagnement*, 3<sup>e</sup> édition, Livres des Collèges : Société Française d'Étude et de Traitement de la Douleur (SFETD), la Société Française d'Accompagnement et de Soins Palliatifs (SFAP) et la Société Française d'Anesthésie et de Réanimation (SFAR)
- *Guide pratique d'Ophthalmologie*, Dr Patrice Vo Tan - Dr Yves Lachkar, Editions VG
- *Guide pratique de Pédiatrie*, Daniel Berdah, Marc Bellaïche, Editions VG
- *Gynécologie Obstétrique*, iKB, Pr Blandine Courbière, Pr Xavier Carcopino, Editions VG
- *Hépatologie, Gastrologie-entérologie, chirurgie viscérale*, iKB, Jean-David Zeitoun, Ariane Chryssostalis, Pr Jérémie Lefevre
- *Imagerie médicale*, KB, Mickaël Soussan, Editions VG
- *iECN+ Imagerie*, Pr Ivan Bricault, Raphaël Girard, Julien Frandon, Mehmet Sahin, Editions VG
- *Neurologie*, 12<sup>e</sup> édition, Nicolas Danziger, Sonia Alamowitch, Editions Med-line
- *Orthopédie-Traumatologie*, 7<sup>e</sup> édition, Guillaume Wavreille, Editions Med-Line
- *Ophthalmologie*, iKB, Allan Benarous, Tich Ludovic Le, Editions VG
- *Orthopédie-Traumatologie*, iKB, Sylvain Bodard, Grégory Edgard-Rosa, Arié Azuelos, Claude Aharoni, Editions VG
- *Parasitoses et mycoses*, L'entraînement IECN, Pr Patrice Bourée, Editions Med-Line
- *Parasitoses et mycologie en poche*, Pr Patrice Bourée, Editions Med-Line
- *Pédiatrie*, iKB, Marc Bellaïche, Editions VG
- *Radiologie-Imagerie*, 2<sup>e</sup> édition, sous la direction du Pr Nathalie Boutry, Editions Med-Line
- *Radiodiagnostic, Imagerie médicale et médecine nucléaire*, 116 dossiers à interpréter, Michaël Soussan, Ingrid Faouzzi, Editions Med-Line
- *Rhumatologie*, iKB, Pierre Khalifa, Editions VG



## Introduction par les auteurs

### Majbook Santé publique, Médecine légale, Médecine du travail, Pharmacologie

La préparation de l'iECN est une épreuve complexe et de longue haleine par la masse considérable des connaissances nécessaires et par la ténacité dont il faut faire preuve. Et cette épreuve est rendue d'autant plus ardue que les supports de connaissances sont disparates, souvent peu synthétiques et de qualité inégale.

Avec cet ouvrage, constitué de la somme revue et actualisée de nos fiches pour la préparation au concours, nous proposons un support homogène, synthétique et complet pour la préparation des iECN. Le Majbook paru en un seul volume (avec tous les items de l'iECN) est désormais également décliné par spécialités pour ceux d'entre vous qui préfèrent réviser de cette façon. Les quatre premiers volumes traitent de la Pédiatrie (volume 1), de la Cardiologie-Pneumologie (volume 2), de la Neurologie, Psychiatrie et addictologie (volume 3), de la Santé publique, médecine légale, médecine du travail, pharmacologie (Volume 4).

Ces fiches nous ont accompagnés tout au long de notre externat. Elles ont été créées et enrichies à partir de nos cours, de nos stages, de nos conférences, et de toute la bibliographie utile tout au long de notre préparation. Elles donnent, pour chaque item, un contenu organisé et adapté à la réponse aux questions à choix multiples. Elles ne font pas l'impasse sur la compréhension qui est, de notre point de vue, le ciment de la mémorisation.

La présentation utilise des couleurs pour faciliter la lisibilité. Les points essentiels sont mis en valeur afin de hiérarchiser les connaissances et rendre l'apprentissage à la fois plus agréable et plus efficace. Des schémas et tableaux de synthèses viennent encore consolider les points importants du texte.

Enfin, nous avons souhaité intégrer à cet ouvrage une iconographie en couleurs (photographies, imagerie radiologique, schémas explicatifs, etc.) afin de fixer les concepts et image-clés qu'il est nécessaire d'avoir en tête le jour J.

Nous espérons que ces fiches vous aideront autant qu'elles nous ont aidés pour la préparation des iECN et vous permettront d'atteindre la spécialité dont vous rêvez.

Bon courage à tous !

Alexis Maillard, Major aux iECN 2018  
Lina Jeantin, 71<sup>e</sup> aux iECN 2018



## Les auteurs

**Alexis Maillard** est arrivé Major à l'iECN 2018. Il a débuté ses études de médecine à la faculté de médecine de Grenoble. Après un master 2 en neurosciences intégratives à l'École Normale Supérieure, il a poursuivi son externat à Paris Descartes. Il choisit la spécialité de Maladies infectieuses et tropicales en Ile de France.

**Lina Jeantin** est classée 71<sup>e</sup> à l'iECN 2018. Elle intègre la promotion 2013 de l'école de l'Inserm, où elle poursuit un double cursus médecine-sciences. Elle est également interne en Maladies infectieuses et tropicales en Ile de France et souhaite allier une activité de recherche fondamentale à sa pratique clinique.

Ouvrage coordonné par le **Dr Sylvain Bodard**, classé 7<sup>e</sup> à l'ECN 2013, Conférencier d'Internat.



# Sommaire

## PARTIE 1 : SANTÉ PUBLIQUE

### UE 1 : Apprentissage de l'exercice médical

Item 1	La relation médecin-malade.....	17
Item 2	Les valeurs professionnelles du médecin .....	19
Item 3	Le raisonnement et la décision en médecine .....	21
Item 4	La sécurité du patient. La gestion des risques. Les événements indésirables associés aux soins (EIAS).....	25
Item 5	La gestion des erreurs et des plaintes ; l'aléa thérapeutique .....	31
Item 6	L'organisation de l'exercice clinique et les méthodes qui permettent de sécuriser le parcours du patient	35
Item 13	Principes d'une démarche d'assurance qualité et évaluation des pratiques professionnelles.....	37
Item 14	Formation tout au long de la vie. Analyse critique d'une information scientifique et médicale. Gestion des liens d'intérêts .....	41
Item 15	Organisation du système de soins. Sa régulation. Les indicateurs. Parcours de soins.....	43
Item 16	La sécurité sociale .....	49
Item 17	Le système conventionnel .....	57
Items 18/20	Méthodologie de la recherche expérimentale et clinique. Interprétation d'une enquête épidémiologique et des essais cliniques .....	61
Items 18/20	Évaluation des tests diagnostiques .....	77
Items 18/20	Aspects éthiques et réglementaires .....	81
Item 19	Mesure de l'état de santé de la population .....	83

### UE 3 : Maturation - Vulnérabilité - Santé mentale - Conduites addictives

Item 57	Sujet en situation de précarité .....	89
---------	---------------------------------------	----

### UE 6 : Maladies transmissibles - Risques sanitaires - Santé au travail

Item 142	Surveillance des maladies infectieuses transmissibles .....	91
Item 175	Risques sanitaires liés à l'eau et à l'alimentation. Toxi-infections alimentaires.....	95
Item 177	La sécurité sanitaire des produits destinés à l'homme. La veille sanitaire.....	97

## PARTIE 2 : MÉDECINE LÉGALE

### UE 1 : Apprentissage de l'exercice médical

Item 7	Les droits individuels et collectifs du patient clinique et les méthodes qui permettent de sécuriser le parcours du patient .....	103
Item 8	Éthique médicale .....	107
Item 9	Certificats médicaux. Décès et législation. Prélèvements d'organes et législation.....	109
Item 10	Violences sexuelles .....	113
Item 11	Soins psychiatriques sans consentement .....	117
Item 12	Responsabilités médicale pénale, civile, administrative et disciplinaire .....	123

## PARTIE 3 : MÉDECINE DU TRAVAIL

### UE 6 : Maladies transmissibles - Risques sanitaires - Santé au travail

Item 176	Risques sanitaires liés aux irradiations. Radioprotection .....	127
Item 178	Environnement professionnel et santé au travail.....	135
Item 179	Organisation de la médecine du travail. Prévention des risques professionnels.....	137
Item 180	Accidents du travail et maladies professionnelles : définitions et enjeux .....	143

## PARTIE 4 : PHARMACOLOGIE

<b>➤ UE 2 : De la conception à la naissance-Pathologie de la femme - Hérité - L'enfant - L'adolescent</b>		
Item 35	Contraception .....	153
<b>➤ UE 5 : Handicap - Vieillesse - Dépendance - Douleur - Soins palliatifs - Accompagnement</b>		
Item 132	Thérapeutiques antalgiques, médicamenteuses et non médicamenteuses.....	163
<b>➤ UE 6 : Maladies transmissibles - Risques sanitaires - Santé au travail</b>		
Item 143	Vaccinations .....	173
<b>➤ UE 7 : Inflammation - Immunopathologie - Poumon - Sang</b>		
Item 198	Biothérapie et thérapies ciblées.....	183
<b>➤ UE 10 : Le bon usage du médicament et des thérapeutiques non médicamenteuses</b>		
Item 318	Principe du bon usage du médicament et des thérapeutiques non médicamenteuses.....	189
Item 319	La décision thérapeutique personnalisée : bon usage dans des situations à risque.....	191
Item 320	Analyser et utiliser les résultats des études cliniques dans la perspective du bon usage - analyse critique, recherche clinique et niveaux de preuve.....	201
Item 321	Éducation thérapeutique, observance et automédication.....	204
Item 322	Identification et gestion des risques liés aux médicaments et aux biomatériaux, risque iatrogène, erreur médicamenteuse.....	206
Item 323	Cadre réglementaire de la prescription thérapeutique et recommandations pour le bon usage.....	217
Item 324	Thérapeutiques non médicamenteuses et dispositifs médicaux.....	225
Item 325	Transfusion sanguine et produits dérivés du sang : indications, complications. Hémovigilance.....	229
Item 326-1	Prescription et surveillance des anti-inflammatoires stéroïdiens et non stéroïdiens.....	237
Item 326-2	Prescription et surveillance des antithrombotiques.....	244

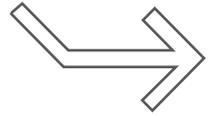
# Abréviations

<b>AA</b>	Air ambiant	<b>CIM</b>	Classification internationale des maladies
<b>AAH</b>	Allocation adulte handicapé	<b>CIVD</b>	Coagulation intravasculaire disséminée
<b>AAN</b>	Anticorps anti-nucléaires (= FAN)	<b>CI</b>	Chlore
<b>AAP</b>	Anti-agrégant plaquettaire	<b>CMUc</b>	Couverture universelle maladie complémentaire
<b>Ac</b>	Anticorps	<b>CMV</b>	Cytomégalovirus
<b>ACH</b>	Acétyl-Choline	<b>CPDPN</b>	Centre pluridisciplinaire de diagnostic prénatal
<b>ACR</b>	Arrêt cardiorespiratoire	<b>CPK</b>	Créatine phospho-kinase
<b>AD</b>	Antidépresseur	<b>CRIP</b>	Cellule de recueil des informations préoccupantes
<b>ADH</b>	Anti-diurétique hormone (hormone anti-diurétique)	<b>CTCG</b>	Crise tonico-clonique généralisée
<b>ADK</b>	Adénocarcinome	<b>CV</b>	Cordes vocales, cardiovasculaire, champ visuel
<b>ADP</b>	Adénopathies	<b>D</b>	Droit, droite
<b>ADT</b>	Antidépresseur tricyclique	<b>DA</b>	Dopamine
<b>AEEH</b>	Allocation d'éducation enfant handicapé	<b>DALA</b>	Déficit androgénique lié à l'âge
<b>AG</b>	Anesthésie générale	<b>DDB</b>	Dilatation des bronches
<b>AIT</b>	Accident ischémique transitoire	<b>DLCO</b>	Diffusion Libre du CO
<b>AL</b>	Anesthésie locale	<b>DMLA</b>	Dégénérescence maculaire liée à l'âge
<b>ALR</b>	Anesthésie loco-régionale	<b>DR</b>	Décollement de rétine
<b>AMM</b>	Autorisation de mise sur le marché	<b>DSM</b>	Diagnostic and Statistical Manual of Mental disorders
<b>AMS</b>	Atrophie multi-systématisée	<b>DT</b>	Douleur thoracique, Delirium tremens
<b>AOMI</b>	Artérite oblitérante des membres inférieurs	<b>DT1, DT2</b>	Diabète de type 1, 2
<b>APA</b>	Allocation personnalisée d'autonomie	<b>EAL</b>	Examen d'une anomalie lipidique
<b>ARM</b>	Angiographie par résonance magnétique	<b>EBV</b>	Epstein-Barr virus
<b>ARS</b>	Agence régionale de santé	<b>EDC</b>	Épisode dépressif caractérisé
<b>ASE</b>	Aide sociale à l'enfance	<b>EDTSA</b>	Écho-doppler des troncs supra-aortiques
<b>ATB</b>	Antibiotique, antibiothérapie	<b>EEG</b>	Électro-encéphalogramme
<b>ATCD</b>	Antécédents	<b>EER</b>	Épuration extra-rénale
<b>ATIII</b>	Antithrombine III	<b>EG</b>	État général
<b>AV</b>	Acuité visuelle	<b>EI</b>	Effet indésirable
<b>AVC</b>	Accident vasculaire cérébral	<b>EMG</b>	Électromyogramme
<b>AVF</b>	Algie vasculaire de la face	<b>ENMG</b>	Électro-neuromyogramme
<b>AVK</b>	Anti-vitamine K	<b>EP</b>	Embolie pulmonaire
<b>AVP</b>	Accident de la voie publique	<b>EPP</b>	Électrophorèse des protéines plasmatiques
<b>AVS</b>	Auxiliaire de vie scolaire	<b>ES</b>	Effet secondaire
<b>BAT</b>	Biopsie de l'artère temporale	<b>ETO</b>	Échographie trans-oesophagienne
<b>BAV</b>	Bloc atrio-ventriculaire ou Baisse de l'acuité visuelle	<b>ETT</b>	Échographie trans-thoracique
<b>BB-</b>	Bêta bloquants	<b>F</b>	Fille, femme
<b>BGN</b>	Bacille Gram Négatif	<b>FAN</b>	Facteur anti-nucléaire (= AAN)
<b>BK</b>	Bacille de Koch, par extension tuberculose	<b>FCS</b>	Fausse couche spontanée
<b>BPCO</b>	Bronchopneumopathie chronique obstructive	<b>FdR</b>	Facteur de risque
<b>BU</b>	Bandelette urinaire	<b>FN</b>	Faux négatifs
<b>BZD</b>	Benzodiazépines	<b>FO</b>	Fond d'oeil
<b>C2G, C3G</b>	Céphalosporine de 2 <sup>e</sup> , de 3 <sup>e</sup> génération	<b>FP</b>	Faux positifs
<b>Ca</b>	Calcium	<b>G</b>	Gauche, Garçon
<b>CAE</b>	Conduit auditif externe	<b>GDS</b>	Gaz du sang
<b>CAI</b>	Conduit auditif interne	<b>GDS en AA</b>	Gaz du sang en air ambiant
<b>CAT</b>	Conduite à tenir	<b>GEM</b>	Glomérulonéphrite extra-membraneuse
<b>CBH</b>	Claude-Bernard-Horner	<b>GEPA</b>	Granulomatose éosinophile et polyangéite
<b>CBP</b>	Cancer broncho-pulmonaire	<b>GEU</b>	Grossesse extra-utérine
<b>CCR</b>	Cancer colorectal	<b>GGT ou γGT</b>	Gamma-glutamyl-transférase
<b>CDAPH</b>	Commission des droits et de l'autonomie des personnes handicapées	<b>GNMP</b>	Glomérulonéphrite membrano-proliférative
<b>CE</b>	Corps étranger	<b>GNRP</b>	Glomérulonéphrite rapidement progressive
<b>CHC</b>	Carcinome hépato-cellulaire	<b>GPA</b>	Granulomatose avec poly-angéite
<b>CI</b>	Contre-indication	<b>GPAO</b>	Glaucome primitif à angle ouvert

<b>GR</b>	Globule rouge	<b>LP</b>	Libération prolongée
<b>H</b>	Homme	<b>M</b>	Mois (3M = 3 mois)
<b>H1</b>	Récepteurs histaminergiques de type 1	<b>MAF</b>	Mouvements actifs foetaux
<b>HBP</b>	Hypertrophie bénigne de prostate	<b>MAP</b>	Menace d'accouchement prématurée
<b>HBPM</b>	Héparine de bas poids moléculaire	<b>MAV</b>	Malformation artério-veineuse
<b>HDJ</b>	Hôpital de jour	<b>MCV</b>	Maladie cardio-vasculaire
<b>HED</b>	Hématome extra-dural	<b>MDPH</b>	Maison départementale des personnes handicapées
<b>HELLP</b>	Hemolysis, Elevated liver enzymes, Low platelets	<b>MG</b>	Médecin généraliste
<b>HIA</b>	Hémorragie intra-alvéolaire	<b>MHD</b>	Mesures hygiéno-diététiques
<b>HIV</b>	Hémorragie intra-vitréenne	<b>MI</b>	Membre inférieur
<b>HMG</b>	Hépatomégalie	<b>MID</b>	Membre inférieur droit
<b>HNF</b>	Héparine non fractionnée	<b>MIG</b>	Membre inférieur gauche
<b>HPN</b>	Hydrocéphalie à pression normale	<b>MIN</b>	Mort inattendue du nourrisson
<b>HPN</b>	Hémoglobinurie paroxystique nocturne	<b>MPP</b>	Mal perforant plantaire
<b>HPV</b>	Human papilloma virus	<b>MS</b>	Membre supérieur
<b>HRP</b>	Hématome rétro-placentaire	<b>MSD</b>	Membre supérieur droit
<b>HSA</b>	Hémorragie sous arachnoïdienne (= hémorragie méningée)	<b>MSG</b>	Membre supérieur gauche
<b>HSD</b>	Hématome sous dural	<b>MT</b>	Médecin traitant
<b>HSM, HSMG</b>	Hépatosplénomégalie	<b>MTX</b>	Méthotrexate
<b>HSV</b>	Herpes Simplex virus	<b>N</b>	Normal
<b>HTA</b>	Hypertension artérielle	<b>NA</b>	Noradrénaline
<b>HTAP</b>	Hypertension artérielle pulmonaire, par définition HTP de type 1	<b>Na</b>	Sodium
<b>HTIC</b>	Hypertension intracrânienne	<b>NFS-P</b>	Numération Formule sanguine - Plaquettes
<b>HTP</b>	Hypertension pulmonaire	<b>NGC</b>	Noyaux gris centraux
<b>HTS</b>	hormonothérapie substitutive	<b>NL</b>	Neuroleptiques
<b>HU</b>	Hauteur utérine	<b>NN</b>	Nouveau-né
<b>HyperTG</b>	Hypertriglycéridémie	<b>NOIA (ou NOIAA)</b>	Neuropathie optique ischémique antérieure (aigue)
<b>HypoTA</b>	Hypotension artérielle	<b>NORB</b>	Neuropathie optique rétrobulbaire
<b>IC</b>	Insuffisance cardiaque	<b>NRS</b>	Nourrisson
<b>ICG</b>	Insuffisance cardiaque gauche	<b>OACR</b>	Occlusion de l'artère centrale de la rétine
<b>ICoro</b>	Insuffisance coronarienne	<b>OAP</b>	Œdème aigu du poumon
<b>ID</b>	Immunodépression	<b>OATF</b>	Ostéonécrose aseptique de la tête fémorale
<b>IDM</b>	Infarctus du myocarde	<b>OBACR</b>	Occlusion d'une branche de l'artère centrale de la rétine
<b>IDR</b>	Intra-dermo réaction	<b>OBVCR</b>	Occlusion d'une branche de la veine centrale de la rétine
<b>IHC</b>	Insuffisance hépato-cellulaire	<b>OCT</b>	Tomographie par cohérence optique
<b>IMG</b>	Interruption médicale de grossesse	<b>OEAP</b>	Oto-émissions acoustiques provoquées
<b>INF</b>	Interféron	<b>OG / OD</b>	Oreille gauche / droite
<b>IOA</b>	Infection ostéo-articulaire	<b>OGE</b>	Organes génitaux externes
<b>IOT</b>	Intubation oro-trachéale	<b>OH</b>	Alcool, alcoolisme
<b>IR</b>	Insuffisance rénale (IRC = chronique, IRA = aigue)	<b>OM</b>	Oreille moyenne
<b>IRA</b>	Insuffisance rénale aiguë	<b>OMA</b>	Otite moyenne aigue
<b>IRespC</b>	Insuffisance respiratoire chronique	<b>OMC</b>	Oedème maculaire cystoïde
<b>IRSNA</b>	Inhibiteurs de la recapture de la sérotonine et de la noradrénaline	<b>OMC</b>	Otite moyenne chronique
<b>ISRS</b>	Inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine	<b>OMI</b>	Oedèmes des membres inférieurs
<b>IST</b>	Infection sexuellement transmissible	<b>OMS</b>	Organisation Mondiale de la Santé
<b>IU</b>	Infection urinaire	<b>OPP</b>	Ordonnance de placement provisoire
<b>IV</b>	Intraveineux	<b>OSM</b>	Otite séro-muqueuse
<b>IVG</b>	Interruption volontaire de grossesse	<b>OVCR</b>	Occlusion de la veine centrale de la rétine
<b>JPDC</b>	Jusqu'à preuve du contraire	<b>PA</b>	Pression artérielle
<b>K ou K+</b>	Potassium	<b>PAN</b>	Péri-artérite noueuse
<b>KT</b>	Cathéter, cathétérisme	<b>PAP</b>	Pression artérielle pulmonaire
<b>LAF</b>	Lampe à fente	<b>PC</b>	Perte de connaissance, Périmètre crânien
<b>LBA</b>	Liquide broncho-alvéolaire	<b>PCR</b>	Polymerase Chain Reaction
<b>LCR</b>	Liquide céphalo-rachidien	<b>PdC</b>	Produit de contraste
<b>LCS</b>	Liquide cérébro-spinal	<b>PEA</b>	Potentiels évoqués auditifs
<b>LED</b>	Lupus érythémateux disséminé	<b>PEC</b>	Prise en charge
<b>LGM</b>	Lésions glomérulaires minimes		

<b>PIO</b>	Pression intra oculaire	<b>TDM TAP</b>	Tomodensitométrie Toraco-Abdomino-Pelvienne
<b>PMI</b>	Protection maternelle et infantile	<b>TDM Tx</b>	Tomodensitométrie du thorax
<b>PNA</b>	Pyélonéphrite aiguë	<b>TdR</b>	Trouble du rythme
<b>PO</b>	Per os	<b>TED</b>	Troubles envahissant du développement
<b>POM</b>	Paralysie oculomotrice	<b>TFI</b>	Troubles fonctionnels intestinaux
<b>POP</b>	Pillule oestro-progestative	<b>THM</b>	Traitement hormonal substitutif
<b>PP</b>	Post-partum	<b>THM</b>	Traitement hormonal de la ménopause
<b>PPR</b>	Photocoagulation pan-rétinienne	<b>TJ</b>	Turgescence jugulaire
<b>PPS</b>	Projet personnalisé de soins	<b>TO</b>	Tonus oculaire
<b>PR</b>	Polyarthrite rhumatoïde	<b>TP</b>	Taux de prothrombine
<b>PSP</b>	Paralysie supra-nucléaire progressive	<b>TR</b>	Toucher rectal
<b>PTx</b>	Pneumothorax	<b>TS</b>	Tentative de suicide
<b>PUMA</b>	Protection universelle maladie	<b>TSA</b>	Troncs supra aortiques
<b>QI</b>	Quotient intellectuel	<b>TV</b>	Tachycardie ventriculaire
<b>RAA</b>	Rhumatisme articulaire aigu	<b>TVC</b>	Thrombose veineuse cérébrale
<b>RCIU</b>	Retard de croissance intra-utérin	<b>TVO</b>	Trouble ventilatoire obstructif
<b>RCV</b>	Risque cardio-vasculaire	<b>TVR</b>	Trouble ventilatoire restrictif
<b>RD</b>	Rétinopathie diabétique	<b>Tx</b>	Thorax
<b>RGO</b>	Reflux gastro-oesophagien	<b>TXA2</b>	Thromboxane A2
<b>RHJ</b>	Reflux hépato-jugulaire	<b>UGD</b>	Ulcère gastro-duodéal
<b>RM</b>	Rétrécissement mitral	<b>VADS</b>	Voies aérodigestives supérieures
<b>RPCA</b>	Résistance à la protéine C activée (= déficit en facteur V)	<b>VB</b>	Voies biliaires
<b>RPM</b>	Réflexe photomoteur	<b>VHA (VHB, C, D, E)</b>	Virus de l'hépatite A (B, C, D, E)
<b>RPM</b>	Rupture prématurée des membranes	<b>VIH</b>	Virus de l'immunodéficience humaine
<b>RSA</b>	Revenu de solidarité active	<b>VitD</b>	Vitamine D
<b>RTx</b>	Radio de thorax		
<b>S</b>	Semaine (3S = 3 semaines)		
<b>SA</b>	Semaines d'aménorrhée (36SA = 36 semaines d'aménorrhée)		
<b>SAOS</b>	Syndrome d'apnée obstructive du sommeil		
<b>SAPL</b>	Syndrome des antiphospholipides		
<b>SAT-VAT</b>	Sérologie antitétanique - Vaccination antitétanique		
<b>SAU</b>	Service d'accueil des urgences		
<b>SB</b>	Substance blanche (cérébrale)		
<b>SC</b>	Sous-cutané		
<b>Sd</b>	Syndrome		
<b>SdG</b>	Signe de gravité		
<b>SEP</b>	Sclérose en plaques		
<b>SG</b>	Substance grise (cérébrale)		
<b>SGS</b>	Syndrome de Goujerot-Sjögren		
<b>SMG</b>	Splénomégalie		
<b>SN</b>	Syndrome néphrotique		
<b>SNG</b>	Sonde naso-gastrique		
<b>SpA</b>	Spondylarthrite		
<b>SpO2</b>	Saturation en oxygène de l'hémoglobine		
<b>SRAA</b>	Système rénine angiotensine aldostérone		
<b>ssi</b>	Si et seulement si		
<b>SSR</b>	Soins de suite et de réadaptation		
<b>Staph</b>	Staphylocoque		
<b>TA</b>	Tension artérielle		
<b>TA</b>	Troubles de d'adaptation		
<b>TAG</b>	Trouble anxieux généralisé		
<b>TC</b>	Tronc cérébral, Trauma crânien		
<b>TCA</b>	Trouble du comportement alimentaire		
<b>TCA</b>	Temps de Céphaline activée (équivalent du TCK)		
<b>TCC</b>	Thérapie Cognitivo-comportementale		
<b>TCK</b>	Temps de Céphaline Kaolin (équivalent du TCA)		
<b>TDAH</b>	Trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité		
<b>TDM AP</b>	TDM abdomino-pelvien		





**Partie** 

**SANTÉ PUBLIQUE**





# Apprentissage de l'exercice médical

- ITEM 1 La relation médecin-malade
- ITEM 2 Les valeurs professionnelles du médecin
- ITEM 3 Le raisonnement et la décision en médecine
- ITEM 4 La sécurité du patient. La gestion des risques. Les événements indésirables associés aux soins (EIAS)
- ITEM 5 La gestion des erreurs et des plaintes ; l'aléa thérapeutique
- ITEM 6 L'organisation de l'exercice clinique et les méthodes qui permettent de sécuriser le parcours du patient
- ITEM 13 Principes d'une démarche d'assurance qualité et évaluation des pratiques professionnelles
- ITEM 14 Formation tout au long de la vie. Analyse critique d'une information scientifique et médicale. Gestion des liens d'intérêts
- ITEM 15 Organisation du système de soins. Sa régulation. Les indicateurs. Parcours de soins
- ITEM 16 La sécurité sociale
- ITEM 17 Le système conventionnel
- ITEM 18/20 Méthodologie de la recherche expérimentale et clinique. Interprétation d'une enquête épidémiologique et des essais cliniques
- ITEM 18/20 Évaluation des tests diagnostiques
- ITEM 18/20 Aspects éthiques et réglementaires
- ITEM 19 Mesure de l'état de santé de la population



# La relation médecin-malade

**dans le cadre du colloque singulier ou au sein d'une équipe, le cas échéant pluriprofessionnelle. La communication avec le patient et son entourage. L'annonce d'une maladie grave ou létale ou d'un dommage associé aux soins. La formation du patient. La personnalisation de la prise en charge médicale.**

## OBJECTIFS CNCI

- Expliquer les bases de la communication avec le malade, son entourage et la communication interprofessionnelle.
- Établir avec le patient une relation empathique, dans le respect de sa personnalité, de ses attentes et de ses besoins.
- Connaître les fondements psychopathologiques de la psychologie médicale.
- Se comporter de façon appropriée lors de l'annonce d'un diagnostic de maladie grave, de l'incertitude sur l'efficacité d'un traitement, de l'échec d'un projet thérapeutique, d'un handicap, d'un décès ou d'un événement indésirable associé aux soins.
- Favoriser l'évaluation des compétences du patient et envisager, en fonction des potentialités et des contraintes propres à chaque patient, les actions à proposer (à lui ou à son entourage) : éducation thérapeutique programmée ou non, actions d'accompagnement, plan personnalisé de soins (voir item 321).

## 1. Généralités

- **Relation médecin-malade**
  - Relation interpersonnelle impliquant soignants et patients (et famille, aidants...)
  - **Relation inégale** : demande du patient et sa souffrance le rend tributaire du médecin
    - ⇒ **Médecin en domination** potentielle par son savoir supposé
  - **Modèles de relation médecin-malade**
    - **Modèle paternaliste = actif / passif** : N'implique **aucune activité de la part du patient**
      - ⇒ Médecin fait son acte thérapeutique (cf chirurgie)
    - **Relation consensuelle** : acceptation des soins par patient et coopération
      - Patient déjà convaincu de la nécessité de la prise en charge
      - **Exemple** : fracture et pose de plâtre
    - **Relation coopérative** : acceptation et coopération du geste médical mais patient doit être convaincu
      - Médecin fait l'effort **d'expliquer et de convaincre**
      - **Exemple** : examen gynécologiques ou TR
    - **Relation participative** : patient = **acteur privilégié** de la rémission ou guérison → **change ses habitudes**

## 2. La position du médecin

- **Les représentations du savoir médical**
  - **Objectif** : **identifier** maladies → **stratégies thérapeutiques**
  - **Maladie** : **entité clinique** parfaitement définie par son étiologie, ses symptômes et signes cliniques
    - **Médecin doit tenir compte** :
      - **De ses propres représentations de la maladie** = sa **théorie savante**
      - **Des représentations et valeurs du patient** = sa **théorie profane**
- **Techniques d'entretien**
  - **Consentement** et processus **d'engagement** nécessaires pour une **alliance thérapeutique**
  - **1. Valider les émotions et représentations** = **reformulation** (renvoie en miroir au patient ses propres émotions)
    - **Empathie +++** : capacité de comprendre autrui et ce qu'il ressent
    - **!! ≠ Sympathie** : capacité de ressentir les émotions de l'autre
  - **2. Dépister la résistance** : pour promouvoir un sentiment de **sécurité**
    - = Divergence des représentations en valeur du patient → échec thérapeutique possible
    - **Résistance** = **réaction naturelle** à un changement → à explorer sans jugement
  - **3. Insister sur le sentiment de liberté** : motiver le patient
    - **Entretiens motivationnels** : **motiver** pour amorcer changement

### 3. La position du patient

- **Les représentations du savoir profane**
  - **Maladie pour le patient** : n'est pas un simple processus organique
    - **Dimension bio-psycho-sociale** : Maladie = rupture d'équilibre dans un ensemble bio-psycho-social
      - Influencée ++ par les **représentations** du patient concernant sa santé et maladie (théorie profane)
        - ⇒ Liées à culture / milieu social / personnalité / histoire personnelle
      - → détermine les **comportements** du patient
    - **Processus de transaction** :
      - = ensemble des efforts cognitifs / émotionnels / comportementaux
      - Détermine les **compétences d'adaptation du patient**
  - **Médecin doit tenir compte de ces représentation et des compétences d'adaptations du patient +++**
- **Déroulement du processus de transaction** : en **2 phases** face à la maladie (= stress)
  - **1. Phase d'évaluation**
    - **Évaluation primaire** : **Perception subjective** du stress par le sujet
    - **Évaluation secondaire** : perception du contrôle de ce stress et du soutien social par le patient
      - **Inventaire** ressources personnelles / aides / protections et valorisations sociales disponibles
  - **2. Phase d'ajustement** = Processus transactionnels du sujet entre lui et le stress **pour en ↓ l'impact**
    - Déterminé par phase d'évaluation précédente
    - Conduit à des **stratégies d'ajustement = « coping »**
    - **Selon les représentations du patient** :
      - **S'il pense pouvoir influencer sur sa maladie** : stratégies **centrées sur le problème**
      - **S'il ne pense pas pouvoir influencer sur sa maladie** : stratégies **centrées sur l'émotion**

### 4. Applications

- **Annonce d'une maladie grave ou sévère**
  - **Définition** :
    - Maladie entraînant **risque vital** à court terme
    - ou maladie altérant qualité de vie par rapidité évolution / risque rechute grave / retentissement fonctionnel
  - **Annonce diagnostique** : Choisir **lieu calme connu du patient**
    - Convoquer patient et s'il le souhaite ses proches
    - Demander ce que patient sait déjà de sa situation
    - Essayer de savoir ce que **veut** le patient
    - **Communiquer les informations** :
      - **Étapes de la démarche médicale** : Clinique ++ / examens complémentaires et le cheminement
      - **Diagnostic** : **nom** donné aux symptômes et signes
        - Donner noms alternatifs
        - Évoquer les causes
      - **Informé sur la prise en charge** : urgence éventuelle / utilité et risques fréquents / **alternatives si refus**
      - **Expliquer le pronostic** (SANS donner de chiffre)
  - **Laisser le temps** au patient de comprendre et réagir émotionnellement, poser questions
  - Proposer suivi et **prochaine date de rencontre proche**
- **Prise en charge d'une maladie chronique = éducation thérapeutique**
  - Sensibilisation, information et **accompagnement psychosocial**
  - **Aide patient et ses proches** : relation **participative**
  - **Diagnostic éducatif** :
    - **Diagnostic médical**
    - **Dimension cognitive** : les représentations du patient sur sa maladie
    - **Dimension affective** : les émotions du patient sur sa maladie / relation au stress induit
  - **Activités éducatives** : **moyens pour objectifs thérapeutique**
  - **Évaluer effets** de l'éducation thérapeutique

# Les valeurs professionnelles du médecin

## OBJECTIFS CNCI

- Analyser l'évolution de ces valeurs depuis les préceptes hippocratiques jusqu'à leur traduction dans les textes réglementaires en vigueur.
- Comparer avec les valeurs professionnelles des médecins d'autres pays (USA et GB en particulier).
- Connaître les interactions avec les autres professions de santé.

## 1. Évolution des valeurs depuis les préceptes hippocratiques

- **Valeurs traversant les époques :**
  - **Origine:** médecine = activité libre de toute autre influence que **science** et entièrement **dans l'intérêt du malade**
    - → Tout ce qui permet de réaliser les meilleures conditions de jugement pratique pour l'action est une valeur
    - Formulées dans les maximes (*primum non nocere*) puis formalisées dans codes et lois
    - La confiance médecin – patient est un prérequis indispensable → **respect strict du secret**
  - **Autres valeurs traditionnelles de la relation médicale :** Compétence / discrétion / pudeur / neutralité / persévérance / bienveillance / sollicitude / dévouement / probité
- **Valeurs évolutives**
  - **Efficacité de la médecine :** arrive avec la **scientificité croissante** → actualisation des connaissances
    - ⇒ A atteint son apogée avec l'**EBM** (Evidence-Based Medicine)
  - **Participation du patient :** **partenaire** du médecin et disposant de plus en plus de **compétences pratiques**
    - ⇒ Renforcement des droits du malade (**Loi du 4 Mars 2002**)
  - **Organisation sociale et politique de la profession**
    - Au début du XX<sup>ème</sup> siècle, **liberté** d'installation, de prescription, de rémunération et **indépendance** (pas de hiérarchie)
    - **Mais au cours du XX<sup>ème</sup> siècle :** **régulation étatique** ayant limité ces droits
      - Tarifs conventionnés / certification nécessaire / recommandations / contrôle des prescriptions
      - **Objectifs :** renforcement et standardisation des valeurs de soins
        - Qualité et **évaluation de leur efficacité**
        - Obligation de mise à jour des connaissances (DPC) / Équilibre entre santé individuelle et santé publique

## 2. Traduction dans les textes réglementaires en vigueur

- **Valeurs dans le code de déontologie**
  - **Code de déontologie** = Partie normative et juridique de la **morale professionnelle**
  - **Rédigé par l'Ordre National des Médecins**
    - Soumis au conseil d'état et au Parlement (vote)
    - Puis publié au Journal Officiel et inséré dans le **Code de Santé Publique**
  - **Valeurs professionnelles dans le code de Déontologie (2012) :** Normes et valeurs

Liberté et <b>indépendance</b> Responsabilité Justice	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Médecin <b>ne peut aliéner son indépendance professionnelle</b></li> <li>- Libre de ses prescriptions (dans les limites de la loi et données de la science)</li> <li>- Chaque médecin est responsable de ses décisions et de ses actes</li> <li>- Il est interdit au médecin salarié d'accepter une rémunération fondée sur la productivité ou d'être expert et médecin traitant pour un même patient</li> <li>- <b>Neutralité de jugement</b></li> </ul>
<b>Responsabilité</b> Dévouement <b>Compassion</b> Protection des faibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Soins consciencieux et scientifiquement fondés</li> <li>- <b>Information claire, loyale et appropriée</b> en veillant à la compréhension</li> <li>- Persévérance dans soulagement des souffrances</li> <li>- Pas d'acharnement thérapeutique</li> <li>- Défense des vulnérables et enfants ou victimes de sévices</li> <li>- Obligation de tenir le dossier médical et <b>d'assurer continuité des soins</b></li> <li>- <b>Maintien médecin auprès de ses malades en cas de danger public</b></li> </ul>
<b>Respect de la personne</b> <b>Liberté du patient</b> Probité Discrétion	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exercice dans le respect de la vie humaine, de la personne et de sa dignité</li> <li>- Recherche de <b>consentement</b> du malade</li> <li>- Actes horaires définis avec <b>tact et mesure</b></li> <li>- Pas de promesse d'efficacité contre rémunération</li> <li>- <b>Limitation autopromotion</b></li> <li>- <b>Interdiction de publicité sur son activité</b></li> </ul>
<b>Compétence</b> Jugement perspicace	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entretien et perfectionnement des connaissances</li> <li>- Prudence pour <b>éviter l'acharnement thérapeutique</b></li> <li>- <b>Proportionnalité</b> des actes invasifs à l'urgence et la nécessité médicale</li> </ul>
Confraternité, solidarité, probité	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recherche de conciliation en cas de différend</li> <li>- Pas de détournement de clientèle / pas de ristourne sur les honoraires</li> </ul>

- Les conflits de valeur : **PAS de hiérarchie entre valeurs**
  - ⇒ La santé publique ne passe pas avant la liberté individuelle (cf on ne peut imposer un dépistage VIH à un sujet contre son gré)

### 3. Les valeurs professionnelles des médecins aux USA, Canada, Grande Bretagne

- **Aux USA = autonomie médicale limitée**
  - **Libéralisme politique** = autonomie, liberté et souveraineté du sujet sain d'esprit sur son corps
    - Choix d'un individu de son traitement et directives anticipées
    - **Individu** = propriétaire de son corps
      - ⇒ (En France, l'état peut garantir protection parfois contre son gré comme pour les vaccins obligatoires)
  - **Relation médecin-malade = contrat de prestation** de service
    - Implique information et consentement négocié
    - **Bienfaisance du médecin** critiquée comme étant du **paternalisme**
      - ⇒ Autonomie médecin contrôlée par procédures et recommandations
- **Au Canada : une politique du professionnalisme médical**
  - **AMC (Association médicale canadienne)** : prône 3 valeurs principales
    - **Éthique du service** : compassion / **non-malfaisance** / respect de la personne
    - **Autonomie clinique** : patients ont **droit de décider** à quelles interventions ils se soumettent
      - ⇒ Mais médecins ne sont pas tenus de dispenser des services induis à la demande des patients
    - **Autoréglementation** : contrôle de l'admission dans la profession / examen continu des normes de pratique
- **En Grande Bretagne**
  - **General Medical Council** (équivalent du **CNOM**) : Gère la profession et garantit la sécurité des patients
    - ⇒ Supposé répondre aux changements rapides des exigences de la société
  - **Priorité de la préoccupation = soins donnés aux patients**
    - **Mise à jour connaissance**
    - Maintien bonnes relations avec les malades et collègues
    - Bons médecins traitent leurs malades comme des **partenaires** → respectent droit à l'intimité et la dignité
    - Chaque médecin est responsable de son jugement mais doit pouvoir justifier ses décisions et ses actions

### 4. Interactions avec les autres professions de santé

- **Professions de santé**
  - **Professions médicales** : organisées en Ordres Professionnels
    - Pharmaciens
    - Chirurgiens dentistes
    - Sages femmes
  - **Auxiliaires médicaux à exercice réglementé** :
    - Infirmier / masseur-kinésithérapeute / pédicure-podologue
    - Orthophoniste / orthoptiste / ergothérapeute / psychomotriciens
    - audioprothésistes / opticiens-lunetiers / manipulateurs d'électro-radiologie / diététiciens
    - **NB** : les **kinésithérapeutes, pédicures-podologues** et **infirmiers** sont aussi organisés en ordres
  - **Auxiliaires médicaux à exercice non réglementé** : Aides soignants / ambulanciers / auxiliaires de puériculture
- **Interactions médecins et autres professionnels de santé**
  - **Indépendance professionnelle** (médecin peut conseiller le choix des professionnels mais libre choix du patient)
    - ⇒ **Tout compéage est interdit**
  - **Maisons de santé** : interprofessionnels de santé (psychologues et assistantes sociales autorisés)
  - **!! Partage des informations médicales : limitée**
    - Aux professionnels qui ont adhéré au projet pour la prise en charge effective du patient
    - Sous réserve de son consentement exprès (contrairement aux hôpitaux où le consentement du patient au partage de données considéré comme acquis)

# Le raisonnement et la décision en médecine

## La médecine fondée sur les preuves (Evidence Based Medicine, EBM). La décision médicale partagée

### OBJECTIFS CNCI

- Analyser les principes du raisonnement hypothético déductif et de la décision contextualisée en médecine.
- Décrire la démarche EBM ; en préciser les limites.
- Apprécier dans chaque situation clinique, le poids respectif des trois types de données constituant une approche EBM.
- Préciser la notion de niveau de preuve dans son raisonnement et dans sa décision.
- Identifier les circonstances d'une décision médicale partagée avec le patient et son entourage (voir item 319).
- Préciser les notions d'efficacité, d'efficience et d'utilité dans le raisonnement et la décision médicale.
- Comprendre et apprendre la notion de discussion collégiale pour les prises de décision en situation de complexité et de limite des savoirs.

### 1. Le raisonnement médical

- **Généralités :**
  - **Raisonnement médical** = Elaboration des connaissances pour une utilisation en clinique
    - Connaissances théoriques (physiopathologie et épidémiologie)
    - ou connaissance acquise par l'**expérience clinique**
    - Raisonnement **explicite** et formalisé ou **implicite** (heuristique)
  - **Décision médicale** : **choix** entre plusieurs options concurrentes face une **situation clinique** donnée
    - ⇒ Estimer la probabilité d'un diagnostic et confronter à un seuil décisionnel
- **Raisonnement dans la démarche diagnostique** : 3 types de raisonnement
  - **Reconnaissance des formes** : **similitudes entre le tableau clinique observé et les connaissances**
    - Regroupement signes cliniques = « **forme** » et recherches des **concepts nosologiques** compatibles
      - ⇒ hypothèses diagnostiques testées par examen complémentaires
  - **Raisonnement probabiliste** (le plus souvent inconscient en non quantifié) : **Théorème de Bayes**
    - 1. Sélection hypothèses cliniques plausibles et de leurs **probabilités pré-test**
    - 2. Test diagnostic
    - 3. Estimation des **probabilités post-test**
  - **Raisonnement algorithmique** :
    - Succession questions à **réponses exclusives** → Diagramme logique (**arbre de décision**)
    - → Utilisation en médecine d'urgence ++ (pour le tri)

### 2. Médecine fondée sur des preuves = Evidence Based Medicine (EBM)

- **Définition** : Terme issu de l'université de MacMaster au Canada
  - « Utilisation rigoureuse et judicieuse des données disponibles de l'épidémiologie clinique dans la prise en charge personnalisée de chaque patient. »
- **Bâtie sur trois axes** : qui doivent se chevaucher pour la décision clinique
  - **Données de l'épidémiologie clinique** (analyse systématique de la littérature)
  - **Expérience clinique** (Analyse systématique, reproductible et non-biaisée, des observations cliniques)
  - **Préférences du patient** (ou de son entourage)
- **Étapes de l'EBM** :
  - 1. Formulation précise de la question clinique à résoudre (PICO)
  - 2. Analyse de la littérature médicale
  - 3. Évaluation du niveau de preuve scientifique et de l'applicabilité clinique
  - 4. Dédire une conduite à tenir personnalisée pour le patient
- **1. Formulation précise de la question clinique à résoudre (PICO)**
  - Doit être **formulée explicitement** dans les objectifs de l'article +++
  - **Patient** : Population / Patients / Problème
  - **Intervention** (ce qui est évalué dans l'étude) :
    - Traitement (essai clinique) / Test diagnostic (test d'évaluation d'un test diagnostic)
    - Exposition (étude exposée-non exposée) / Facteur pronostic (étude pronostique)

- **Comparateur** (placebo ou traitement de référence) :
  - Traitement ou placebo (essai clinique) / Test de référence (test d'évaluation d'un test diagnostic)
  - Absence d'exposition (étude exposée-non exposée) / Absence du facteur pronostic (étude pronostique)
- **Outcome** (Critère de jugement principal +++): ce sur quoi on juge les résultats
  - Critère clinique (essai clinique) / identification maladie (test d'évaluation d'un test diagnostic)
  - Maladie (étude exposée-non exposée) / complications ou survie (étude pronostique)
- **2. Analyse de la littérature médicale**
- **3. Evaluation du niveau de preuve scientifique et de l'applicabilité clinique**
  - **Méthodologie** de l'étude et **validité interne** des résultats (niveau de preuve scientifique)
  - **Impact** des résultats (importance de l'effet)
  - Applicabilité des résultats à la pratique (**validité externe**)
- **4. Dédurre une conduite à tenir personnalisée pour le patient**
  - les possibilités d'extrapolation des résultats issus de la littérature au patient
  - la **pertinence** de l'intervention

- la balance **bénéfice/risque** de l'intervention : repose sur **indicateurs de bénéfices et de risques**
  - **Bénéfice** :
    - **Réduction absolue du risque (RAR)** :  $RAR = R_{Control} - R_{Exposition}$
    - **Réduction relative du risque (RRR)** :  $RRR = (R_{Control} - R_{Exposition}) / R_{Control}$
    - **Nombre de sujet nécessaire à traiter pour éviter 1 événement (NNT)**
    - $NNT = 1/RAR = 1/(R_{Control} - R_{Exposition})$
  - **Risques** :
    - **Augmentation absolue du risque (AAR)** :  $AAR = R_{Exposition} - R_{Control}$
    - **Augmentation relative du risque (ARR)** :  $ARR = (R_{Exposition} - R_{Control}) / R_{Control}$
    - **Nombre de sujet nécessaire à traiter pour éviter 1 événement indésirable (NNTI)**
    - $NNTI = 1/ARR = 1/(R_{Exposition} - R_{Control})$

- les **préférences du patient** +++

### 3. Niveau de preuve scientifique

- **Définition : Capacité de l'étude à répondre à la question posée** qui dépend
  - **Schéma de l'étude** et son adéquation à la question posée
  - **Qualité méthodologique de l'étude** (absence de biais dans la planification et la conduite de l'étude)
  - **Puissance statistique** de l'étude
- **Essai contrôlé randomisé en double aveugle analysé en ITT +++ : Niveau de preuve le plus élevé**
  - **Minimise le risque de biais** :
    - Constitution de groupes comparables à l'inclusion (randomisation)
    - **Maintien de la comparabilité** (double aveugle et ITT)
  - **Cf Etudes observationnelles** :
    - Groupes non-comparables à l'inclusion ou lors du suivi (**biais d'indication**)
    - → Traitement du patient lié à ses caractéristiques ou à celles du médecin

#### • Niveau de preuve des études et grades des recommandations

<b>Grade A = preuve scientifique établie</b>	<b>Niveau 1</b>	Essais comparatifs randomisés de forte puissance Méta-analyses d'essais randomisés Analyse décisionnelle fondée sur des études bien menées
<b>Grade B = présomption scientifique</b>	<b>Niveau 2</b>	Essais comparatifs randomisés de faible puissance Etudes comparatives non randomisées bien menées Etudes de cohorte
<b>Grade C = faible niveau de preuve</b>	<b>Niveau 3</b>	Cas-témoins
	<b>Niveau 4</b>	Etudes comparatives comportant des biais important Etudes rétrospectives Séries de cas Etudes épidémiologiques descriptives

#### 4. Décision médicale partagée

- **Modèle de la décision médicale** : 3 modèles principaux

<b>Paternaliste</b>	<b>Information</b> : échange <b>unidirectionnel médecin → patient</b> ⇒ Information minimale à contenu presque uniquement médical <b>Délibération</b> : par le médecin seul <b>Prise de décision</b> : médecin uniquement
<b>Informatif</b>	<b>Information</b> : échange <b>unidirectionnel médecin → patient</b> ⇒ Tout le contenu médical et toute information pertinente <b>Délibération</b> : par le patient seul (± entourage) <b>Prise de décision</b> : patient uniquement
<b>Décision médicale partagée</b>	<b>Information</b> : échange <b>bidirectionnel médecin ↔ patient</b> ⇒ contenu médical, valeurs du patient et toute information pertinente <b>Délibération</b> : médecin et patient ± autres acteurs <b>Prise de décision</b> : médecin et patient

- **Discussion collégiale** :
  - = processus décisionnel collectif à l'issue duquel est prise la décision médicale proprement dite
  - **Doit être mise en œuvre dans** :
    - **Limitation ou arrêt de traitement** paraissant inutiles ou disproportionnés ou qui n'ont d'autres effets que le maintien artificiel de la vie chez un **patient hors d'état d'exprimer sa volonté**
    - Possible dans la décision d'entreprendre ou non un traitement (dans cas complexe)

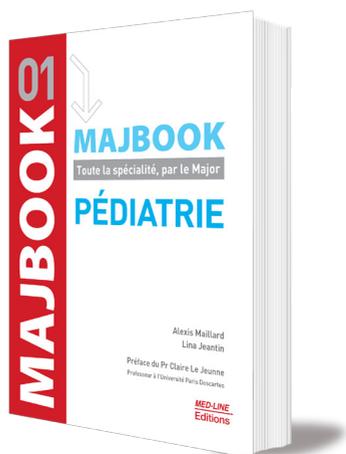
#### 5. Efficacité, efficience et utilité

- **Efficacité** = Probabilité qu'une stratégie atteigne un résultat
  - **Efficacité théorique (efficacy)** : Efficacité stratégie mesurée dans des **conditions optimales**
    - échantillon de patients homogène / standardisation des pratiques / suivi optimal
    - Typiquement celle mesurée dans les étude clinique
  - **Efficacité pratique (effectiveness)** : Efficacité de la stratégie mesurée **en routine**
    - ⇒ dépend efficacité théorique / pratiques des cliniciens / des caractéristiques patients / observance
  - **Efficacité comparative** : comparaison entre 2 stratégies en routine
- **Efficience**
  - = Concept **médico-économique** qui rapporte l'efficacité d'une stratégie aux ressources mobilisées
  - **Rapport Cout/Efficacité = Cout (unité monétaire) / Efficacité (unité naturelle)**
  - **Rapport C/E différentiel (entre deux stratégies) = Incremental Cost-Effectiveness Ratio (ICER)**

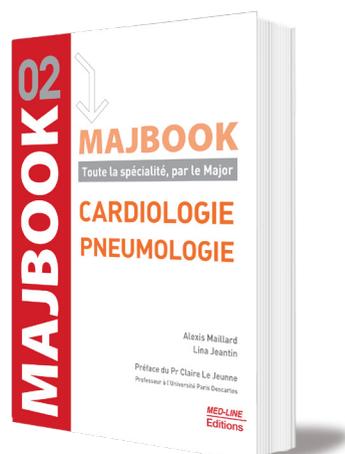
$$ICER = \frac{\Delta(C_{nouvelle} - C_{référence})}{\Delta(E_{nouvelle} - E_{référence})}$$
- **Utilité**
  - Mesure **synthétique** intégrant les **multiples résultats potentiels d'une stratégie**
  - **QALY (quality-adjusted life-years)** : Nombre d'années de vie vécues pondérées par la qualité de vie
    - **Utilité = 1.0** : état de santé parfait
    - **Utilité = 0.0** : mort
    - Utilité des autres états entre 0 et 1 (voire < 0 si état pire que la mort)
  - **Pour estimer utilité de son état de santé = Time trade-off**
    - ⇒ combien d'années dans un état de santé parfait un sujet serait prêt à échanger contre 10 années de vie dans son état de santé actuel

## LE MAJBOOK PAR SPÉCIALITÉ

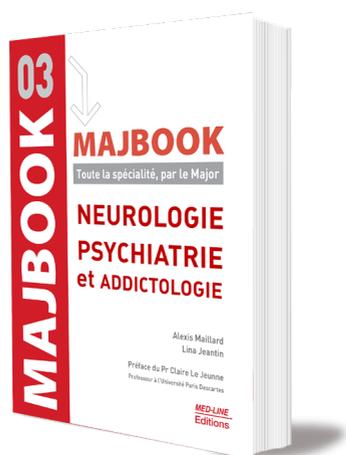
### Les 4 premiers livres



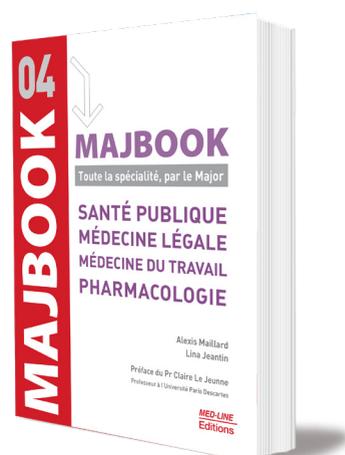
→ 01  
**PÉDIATRIE**



→ 02  
**CARDIOLOGIE  
PNEUMOLOGIE**



→ 03  
**NEUROLOGIE  
PSYCHIATRIE  
et ADDICTOLOGIE**



→ 04  
**SANTÉ PUBLIQUE  
MÉDECINE LÉGALE  
MÉDECINE DU TRAVAIL  
PHARMACOLOGIE**