

# Comment faire un bon KFP en pratique ?

Louis SIBERT  
Rouen

# Key-features : les principes

*-An alternative approach to PMPs: the Key-Features Concept. I.Hart & R.Harden eds. Montréal, Québec, Canada, Can-heal Publications 1987.*

*-Developping Key-feature problems and examinations to assess decision-Making skills. Page G, Bordage G, Allen T. Acad Med 1995;70:194-201.*

- **Objectifs**

- Evaluation du raisonnement clinique
- Evaluation de la prise de décision médicale

# Key-features : les principes



Faculté de Médecine,  
Pharmacie

*-An alternative approach to PMPs: the Key-Features Concept. I.Hart & R.Harden eds. Montréal, Québec, Canada, Can-heal Publications 1987.*

*-Developping Key-feature problems and examinations to assess decision-Making skills. Page G, Bordage G, Allen T. Acad Med 1995;70:194-201.*

- **Objectifs**

- Evaluation du raisonnement clinique
  - Evaluation de la prise de décision médicale

- **Principes : questions centrées sur les points essentiels pour la prise en charge du patient**

- Les points critiques, difficiles, indispensables de la gestion du problème** en pratique clinique, à toutes les étapes de résolution du problème clinique
  - Les sources d'erreur les plus fréquentes** de la part des étudiants

A 35-year-old mother of 3 presents to your office at 17.00 hours with complaints of severe, watery diarrhoea. On questioning, she indicates that she has been ill for about 24 hours. She has had 15 watery bowel movements in the past 24 hours, has been nauseated, but not vomited. She works during the day as a cook in a longterm care facility but left work to come to your office. On her chart, your office nurse notes a resting blood pressure of 105/50 mmHg supine (a pulse of 110/minute), 90/40 standing, and an oral temperature of 36.8 °. On physical examination, you find she has dry mucous membranes and active bowel sounds. A urinalysis (urine microscopy) was normal, with a specific gravity of 1.030.

- 1 What clinical problems would you focus on in your immediate management of this patient? List up to 3
- 2 How should you treat this patient at this time? Select up to 3

- 1 Antidiarrhoeal medication
- 2 Antiemetic medication
- 3 Intravenous 0.9% NaCl
- 4 Intravenous 2/3–1/3
- 5 Intravenous gentamicin
- 6 Intravenous metronidazole
- 7 Intravenous Ringer lactate
- 8 Nasogastric tube and suction
- 9 Nothing by mouth
- 10 Oral ampicillin
- 11 Oral chloramphenicol
- 12 Oral fluids
- 13 Rectal tube
- 14 Send home with close follow-up
- 15 Surgical consultation
- 16 Transfer to hospital

# Key-features : le format



Faculté de Médecine,  
Pharmacie

## DP court

- **Vignette clinique courte**
- **3 à 4 questions :**
  - QROC
  - QCM « short menu » : 10 à 25 options de réponses
  - QCM « long menu » jusqu'à 500 options de réponses

**Questions centrées uniquement sur  
les points critiques (key-features)**

# Key-features : construction

- **Groupe de 2 rédacteurs :**

## 1) Choix de la situation clinique

- Grands syndromes, Items du programme ECN, UE
- Problème clinique de pratique courante, vrai cas clinique

# Key-features : construction

- **Groupe de 2 rédacteurs :**

## 1) Choix de la situation clinique

- Grands syndromes, Items du programme ECN, UE
- Problème clinique de pratique courante, vrai cas clinique

## 2) Quels sont les points essentiels (décisions, éléments critiques) pour résoudre le problème ?

- Différencier les étapes appropriées des points qui QUI DOIVENT ABSOLUMENT ETRE PRESENTS+++
- A toutes les étapes de la prise en charge, de l'anamnèse au suivi

# Key-features : construction

- **Groupe de 2 rédacteurs :**

## 1) Choix de la situation clinique

- Grands syndromes, Items du programme ECN, UE
- Problème clinique de pratique courante, vrai cas clinique

## 2) Quels sont les points essentiels (décisions, éléments critiques) pour résoudre le problème ?

- Différencier les étapes appropriées des points qui QUI DOIVENT ABSOLUMENT ETRE PRESENTS+++
- A toutes les étapes de la prise en charge, de l'anamnèse au suivi

## 3) Identification des sources d'erreur potentielles des étudiants :

- Résultats des évaluations antérieures, jury
- Connaissances des difficultés rencontrées par les étudiants

# Key-features : construction



Faculté de Médecine,  
Pharmacie

- **Rédaction de la vignette clinique**
  - cf DP ECN
  - courte si dg, plus longue si traitement
- **Rédaction des points clés (éléments critiques-sources d'erreur)**
  - Listing des étapes / prises de décision critiques pour la prise en charge du patient
  - Pour chaque étape : identifier le degré d'importance, urgence de la prise de décision

*Farmer EA, Page G. A practical guide to assessing clinical decision-making skills using the key features approach. Med Educ 2005;39:1188-1194*



# Points/prises de décisions critiques dans un KFP

- Identifier les antécédents importants / motif principal de consultation
- Interprétation des symptômes
- Recherche des signes importants à l'examen physique
- Interprétation des données de l'examen physique
- Porter le bon diagnostic et les diagnostics différentiels
- Prescrire les examens complémentaires pour confirmer / infirmer le diagnostic
- Spécifier les objectifs thérapeutiques
- Prescriptions médicamenteuses
- Planifier le suivi adéquat



# Qualificatifs des points clés

urgence de la décision, prise de décision prioritaire

- Dans l'immédiat
- Initialement
- À long terme
- Définitivement
- En urgence
- Le plus important
- Le plus probable
- A ne pas manquer

# Key-features : exemple



- **Situation clinique** : Cancer du testicule
  - Item 319, diagnostiquer une tumeur du testicule
- **Eléments critiques pour la prise de décision** :
- **Motif de consultation et facteurs favorisants**
- **Points clés de l'examen physique**
  - Palpation scrotale, homo et controlatérale
  - masse rétropéritonéale
- **Les points clés diagnostiques** :
  - évoquer le dg même en cas de douleur, choc, infection
- **Les points clés des investigations (prescription/interprétation)**:
  - Echographie scrotale et son interprétation
  - dosages des marqueurs testiculaires
  - données du TDM TAP,
- **Les points clés du traitements** :
  - Abord inguinal impératif
  - préservation de la fertilité avant orchidectomie
- **Les points clés du suivi** :
  - Critères pronostiques histologiques (taille > 4cm, invasion lymphatique, du rete testis, présence de CIS, recoupe cordon),

# Key-features : exemple

- **Source d'erreur des étudiants**
- **Examen clinique :**
  - histoire naturelle, relais ganglionnaire lombo aortique et non inguinal
  - diagnostic en cas de tableau infectieux (orchite sur cancer)
- **Explorations complémentaires :**
  - méconnaissance des marqueurs testiculaires et de leur signification prédictive sur l'histologie
- **Traitements :**
  - modalités de la confirmation histologique : orchidectomie et non ponction percutanée,
  - abord premier du cordon, voie inguinale / voie scrotale
  - $\frac{1}{2}$  vie des marqueurs en post-opératoire

# Key-features : exemple



**Situation clinique** : un patient de 23 ans vient consulter pour une augmentation douloureuse de sa bourse gauche depuis 1 mois à la suite d'un choc direct lors d'un match de football. Il est inquiet car a déjà été opéré de ce testicule quand il était enfant. A l'examen, le scrotum est rouge, sensible, il existe un train fébrile à 37° 8....

**Question 1 QCM:** parmi les éléments supplémentaires de votre bilan ci-dessous, quels sont ceux vous orientent vers le diagnostic de cancer du testicule. **Listez les 3 principaux :**

- consommation tabagique de 5 cigarettes /j
- **l'intervention dans l'enfance était un abaissement du testicule**
- présence d'une adénopathie inguinale homolatérale indolore
- persistance du signe de chevassu à la palpation scrotale
- **gynécomastie droite**
- **présence de 2 lésions hypodenses intratesticulaires gauches au pôle inférieur de 4 mm chacune hypervascularisées au doppler**
- le testicule droit est mesuré à 13 ml en échographie
- présence d'adénopathies inguinales bilatérales
- prépuce asymétrique
- Antécédents d'orchidopexie droite pour douleur il y a 3 ans

# Key-features : exemple

**Question 2 QCM :** hormis l'échographie scrotale, quels sont les **4 examens complémentaires** indispensables à prescrire à l'issue de votre examen clinique ?

- scanner cranien
- exploration chirurgicale
- spermogramme**
- ECBU
- dosage sanguin de LDH**
- dosage sanguin d'AFP et hCG**
- IRM scrotale
- dosage sanguin de FSH et LH
- CRP
- spermoculture
- échographie rénale
- scanner abdomino-pelvien
- scanner thoraco abdomino pelvien**
- dosage de testostérone bio disponible



## Key-features : exemple

**Question 2 QCM :** hormis l'échographie scrotale, quels sont les **4 examens complémentaires** indispensables à prescrire à l'issue de votre examen clinique ?

- scanner cranien
- exploration chirurgicale
- spermogramme**
- ECBU
- dosage sanguin de LDH**
- dosage sanguin d'AFP et hCG**
- IRM scrotale
- dosage sanguin de FSH et LH
- CRP
- spermoculture
- échographie rénale
- scanner abdomino-pelvien
- scanner thoraco abdomino pelvien**
- dosage de testostérone bio disponible

**Question 3 QROC:** L'examen clinique et les explorations confirment le diagnostic potentiel de tumeur testiculaire. Le dosage des marqueurs montrent les résultats suivants : Alpha-foeto-protéine 25 ng/ml (N < 30), hCG 450 ng/ml (N< 2), LDH 2300 (N<150). **Quel est le type histologique le plus probable ?**

# Key-features : exemple



Faculté de Médecine,  
Pharmacie

**Question 4 QCM :** Concernant la nécessaire confirmation histologique de cette probable tumeur testiculaire, **listez les 3 éléments obligatoires** de votre prise en charge immédiate parmi les propositions ci-dessous :

- Orchidectomie par voie scrotale
- Ablation élective de la tumeur
- **Clampage premier des vaisseaux du cordon**
- ponction trans scrotale pour prélevement histologique
- **orchidectomie par voie inguinale**
- Curage ganglionnaire inguinal associé
- **congélation de sperme avant le geste de confirmation histologique**
- Prélèvement du sang du cordon pour dosage des marqueurs
- Curage ganglionnaire lombo aortique
- ....

# Key-features : rédaction des questions



- **Les distracteurs des QCM**
  - Short menu : 10 à 15
  - Plausibles à défaut de vraisemblables
    - Exemple : ce qu'on examine ou prescrit par habitude, non focalisé sur le problème

# Key-features : rédaction des questions



Faculté de Médecine,  
Pharmacie

- **Les distracteurs des QCM**
  - Short menu : 10 à 15
  - Plausibles à défaut de vraisemblables
    - Exemple : ce qu'on examine ou prescrit par habitude, non focalisé sur le problème
- **QRM**
  - Donner le nombre de bonnes réponses attendues
  - Hiérarchisation ?
    - Complexité > bénéfices attendus
    - « réponse indispensable », « réponse inacceptable »
    - Bloquer par SIDES les possibilités de réponses > nombre attendu
  - Demi point, points négatifs : n'améliorent pas la fiabilité ni la discrimination

# Key-features : rédaction des questions



Faculté de Médecine,  
Pharmacie

- **Les distracteurs des QCM**
  - Short menu : 10 à 15
  - Plausibles à défaut de vraisemblables
    - Exemple : ce qu'on examine ou prescrit par habitude, non focalisé sur le problème
- **QRM**
  - Donner le nombre de bonnes réponses attendues
  - Hiérarchisation ?
    - Complexité > bénéfices attendus
    - « réponse indispensable », « réponse inacceptable »
    - Bloquer par SIDES les possibilités de réponses > nombre attendu
  - Demi point, points négatifs : n'améliorent pas la fiabilité ni la discrimination
- **Un seul objectif/une seule question par QCM ?**
  - Prise de décision dans la vraie vie : souvent plusieurs objectifs
  - Exemple: prescription d'examen complémentaires en pré-opératoire
    - Examens indispensables pour l'indication thérapeutique
    - Examens nécessaires pour évaluer l'opérabilité

# Key-features : rédaction des questions



Faculté de Médecine,  
Pharmacie

- **Les distracteurs des QCM**
  - Short menu : 10 à 15
  - Plausibles à défaut de vraisemblables
    - Exemple : ce qu'on examine ou prescrit par habitude, non focalisé sur le problème
- **QRM**
  - Donner le nombre de bonnes réponses attendues
  - Hiérarchisation ?
    - Complexité > bénéfices attendus
    - « réponse indispensable », « réponse inacceptable »
    - Bloquer par SIDES les possibilités de réponses > nombre attendu
  - Demi point, points négatifs : n'améliorent pas la fiabilité ni la discrimination
- **Un seul objectif/une seule question par QCM ?**
  - Prise de décision dans la vraie vie : souvent plusieurs objectifs
  - Exemple: prescription d'examen complémentaires en pré-opératoire
    - Examens indispensables pour l'indication thérapeutique
    - Examens nécessaires pour évaluer l'opérabilité
- **Au moins un QROC par KFP**
  - Faire générer la réponse plutôt que la faire deviner
  - À centrer sur le point à ne pas manquer



## Key-features : références

- Farmer EA, Page G. A practical guide to assessing clinical decision-making skills using the key features approach. *Med Educ* 2005;39:1188-1194
- Nayer M, Glover Takahashi S, Hryncak P. Twelve tips for developing key-feature questions (KFQ) for effective assessment of clinical reasoning. *Med Teach.* 2018;40:1116-22
- Pelaccia T. Comment (mieux) former et évaluer les étudiants en médecine et en sciences de la santé ? Louvain-la-Neuve : De Boeck Supérieur, 2016