

L'évaluation du raisonnement clinique

Basé sur l'article

Charlin B, Bordage G, Van der Vleuten C. L'évaluation du
raisonnement clinique. *Pédagogie médicale* 2003; 4 : 42-52.

Olivier GUENOUN

M2 Pédagogie Sciences de la Santé.

Qu'est-ce que le raisonnement clinique ?

- On nomme raisonnement clinique les processus de pensée et de prise de décision qui permettent au praticien de prendre les actions les plus appropriées dans un contexte spécifique de résolution de problème de santé.

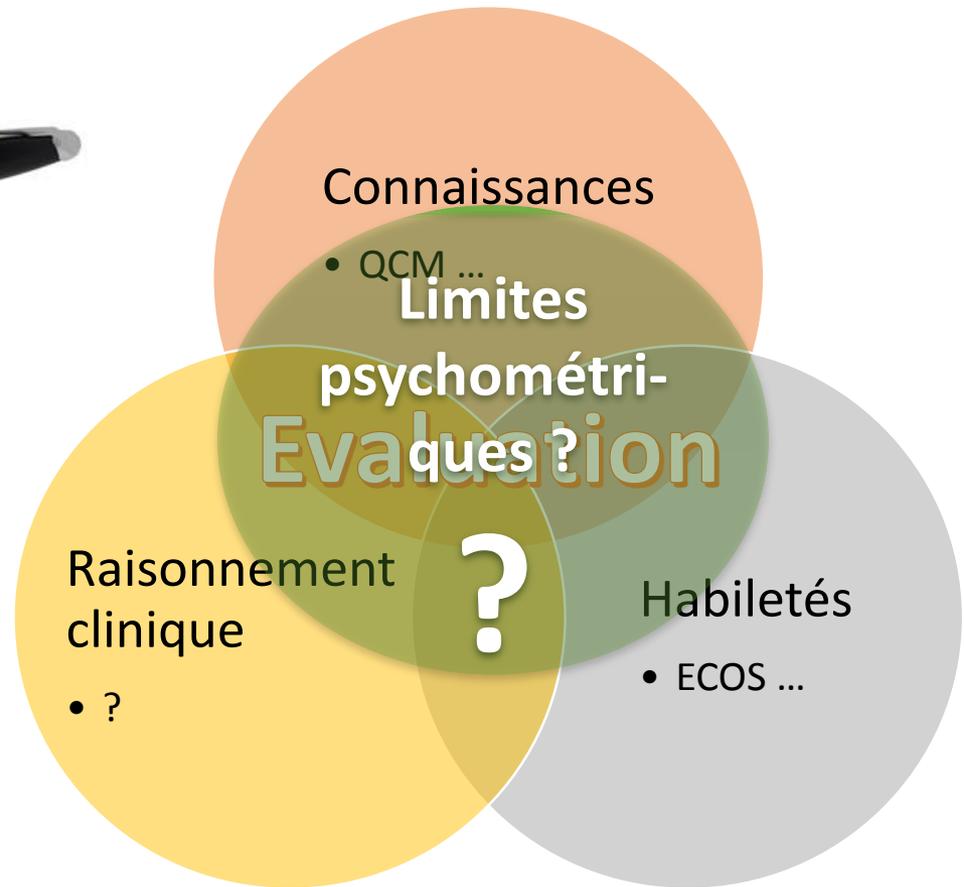


Introduction

- Pas de modèle de processus de raisonnement clinique unanimement accepté ;



Introduction



Principales difficultés rencontrées par l'évaluation du raisonnement clinique

- La fidélité
- La validité
- La faisabilité
- L'effet sur les apprentissages
- L'effet d'indice
- La diversité des cheminements du raisonnement
- L'exhaustivité de la démarche
- La spécificité de contenu (ou de cas)

La fidélité (d'un instrument)

- Capacité à donner avec constance un même résultat pour un candidat quand utilisé à différentes occasions, avec des évaluateurs ou des formats différents.
 - La spécificité peut compliquer l'analyse !
 - Indispensable de porter l'évaluation sur un nombre de cas suffisamment représentatif du domaine.

La fidélité
La validité
La faisabilité
L'effet sur les apprentissages
L'effet d'indice
La diversité des cheminements du raisonnement
La pondération des réponses
L'exhaustivité de la démarche
La spécificité de contenu (ou de cas)

La validité

- La validité est la qualité d'un instrument qui mesure réellement ce qu'il prétend mesurer.
 - Validité apparente
 - Validité concomitante
 - Estimation de scores réels obtenus par les sujets à une autre épreuve valide, à partir des scores au test dont la validité est évaluée
 - Validité prédictive
 - Estimation de scores futurs obtenus par les sujets à exercer dans une situation particulière, à partir des scores au test dont la validité est évaluée.
 - Validité de construit

La fidélité
La validité
La faisabilité
L'effet sur les apprentissages
L'effet d'indice
La diversité des cheminements du raisonnement
La pondération des réponses
L'exhaustivité de la démarche
La spécificité de contenu (ou de cas)

La faisabilité

- Capacité d'utilisation d'un instrument dans un milieu d'enseignement, en fonction de son coût en ressources nécessaires ou de son acceptation par les étudiants ou enseignants.

La fidélité
La validité
La faisabilité
L'effet sur les apprentissages
L'effet d'indice
La diversité des cheminements du raisonnement
La pondération des réponses
L'exhaustivité de la démarche
La spécificité de contenu (ou de cas)

L'effet sur les apprentissages

- Adaptation stratégique de l'étudiant au système d'évaluation mis en place dans un cursus.
- *L'évaluation déterminerait les apprentissages !*

La fidélité
La validité
La faisabilité
L'effet sur les apprentissages
L'effet d'indice
La diversité des cheminements du raisonnement
La pondération des réponses
L'exhaustivité de la démarche
La spécificité de contenu (ou de cas)

L'effet d'indice (*cueing effect*)

- Le candidat peut reconnaître la bonne réponse plutôt que de la générer, quand on la lui présente ;
 - Ex : Q.C.M.

La diversité des cheminements du raisonnement

- Résolution de problème par algorithme (cheminement optimal de pensée) ;
- Grille de correction (cheminement acceptable pour un problème concerné, décidé par un consensus de groupe d'experts) pour évaluer l'étudiant ;
- Mais les experts suivent des cheminements différents dans le processus de résolution de problème => consensus difficile à atteindre !

La fidélité
La validité
La faisabilité
L'effet sur les apprentissages
L'effet d'indice
La diversité des cheminements du raisonnement
La pondération des réponses
L'exhaustivité de la démarche
La spécificité de contenu (ou de cas)

L'exhaustivité de la démarche

- Grand nombre d'items dans l'évaluation du cas clinique => scores \Leftrightarrow exhaustivité de la démarche de collecte de données, non reliées à la compétence clinique;
- Experts : utilisation de raccourcis dans la démarche de résolution de problème, plus stratégiques que les novices ;
- Les scores marquent trop l'exhaustivité et biaisent l'expertise en surnotant l'évalué ;

La fidélité
La validité
La faisabilité
L'effet sur les apprentissages
L'effet d'indice
La diversité des cheminements du raisonnement
La pondération des réponses
L'exhaustivité de la démarche
La spécificité de contenu (ou de cas)

La spécificité de contenu (ou de cas)

- La performance dans un problème clinique prédit très mal la performance dans un autre problème !
- Toute procédure d'évaluation impliquant :
 - Un processus long et extensif (sur un même cas)
 - Une évaluation sur un nombre limité de cas

Doit être remise en question ;

- Préférer des cas courts et diversifiés (ECOS) !

La fidélité
La validité
La faisabilité
L'effet sur les apprentissages
L'effet d'indice
La diversité des cheminements du raisonnement
La pondération des réponses
L'exhaustivité de la démarche
La spécificité de contenu (ou de cas)

Les différents formats d'évaluation : forces et faiblesses

| | AVANTAGES | INCONVENIENTS |
|---|---|---|
| Patient Management Problem (PMP) | <ul style="list-style-type: none"> • Evaluation du processus de collecte des infos et de prise de décision de l'étudiant ; • Cheminement comparé à celui d'un expert ou d'un groupe de référence | <ul style="list-style-type: none"> • Possibles limites psychométriques • Exhaustivité de la démarche ! |
| Grilles d'évaluation globale | <ul style="list-style-type: none"> • Multiplicité des critères = capables de mesurer presque tous les aspects de la compétence clinique. | <ul style="list-style-type: none"> • Fidélité très faible • Effet « halo » • Si longue période interaction évaluateur/étudiant : <ul style="list-style-type: none"> • Jugement sur le caractère de l'étudiant. • Approche défensive de l'évaluateur |

Les différents formats d'évaluation : forces et faiblesses

| | AVANTAGES | INCONVENIENTS |
|-------------------------|---|--|
| QCM | <ul style="list-style-type: none"> • Haut degré de fidélité • Attribution des scores objective • Excellente validité prédictive en terme de performance future ! | <ul style="list-style-type: none"> • Efforts requis pour bâtir grand nombre de bonnes questions ; • Effet induit de l'apprentissage : superficiel, « par cœur », |
| L'oral | <ul style="list-style-type: none"> • Mesure étendue des connaissances, capacités de résolution de problème et attributs personnels • Bonne validité prédictive des capacités cliniques futures ; | <ul style="list-style-type: none"> • Limites psychométriques importantes • Haut coût d'utilisation • Biais examinateurs : clémence / sévérité • Biais candidats : anxiété / aisance • Fidélité inter-cas faible . |
| Question rédactionnelle | | <ul style="list-style-type: none"> • Fidélité inter-juges systématiquement basse malgré les grilles de corrections : • Problème de spécificité de contenu : préférer les Q.R.O.C. |

Les différents formats d'évaluation : forces et faiblesses

| | AVANTAGES | INCONVENIENTS |
|--------------------------------------|--|---|
| E.C.O.S. | <ul style="list-style-type: none"> • Bonne fidélité inter-juges. • Par stations de 10 à 20 minutes | <ul style="list-style-type: none"> • N'évalue que des comportements observables • Examen coûteux en ressources |
| Modified Essay Question | <ul style="list-style-type: none"> • Résolution séquentielles par QROC = évite effet d'indice. • Feedback possible ; • Bonne validité apparente ; | |
| Questions à appariement étendu (EMQ) | <ul style="list-style-type: none"> • Variante du principe du QCM : QCM étendu ; • Évalue connaissances, prise de décision clinique • Questions plus faciles à rédiger, reflètent mieux les activités cliniques, diminuent l'effet d'indice | <ul style="list-style-type: none"> • Grand travail de préparation ; • Convient mal aux examens comportant un nombre limité de candidats ; |

Les différents formats d'évaluation : forces et faiblesses

| | AVANTAGES | INCONVENIENTS |
|-------------------------------|--|--|
| L'examen par éléments-clés | <ul style="list-style-type: none"> • Mesure la capacité de prise de décision ; • QCM, QROC, EMQ • Similitude avec tâches cliniques réelles | <ul style="list-style-type: none"> • Temps considérable de préparation ! • Fidélité si grand nombre de cas (entre 20 et 40) ; • Nécessité d'un consensus inter-examineurs sur les bonnes réponses attendues ! |
| Test de concordance de script | <ul style="list-style-type: none"> • Compare l'organisation des connaissances (scripts) des candidats à celle d'experts du domaine ; • Bonne fidélité ; • Bonne validité prédictive ; • Vise à mesurer des processus de raisonnement jugés essentiels plutôt que l'issue d'un raisonnement. | |
| Mini-CEX | <ul style="list-style-type: none"> • Permet d'observer DIRECTEMENT la compétence clinique d'un résident dans un contexte clinique ; • Feedback : évaluation centrée sur l'observation de la performance +++ | <ul style="list-style-type: none"> • Fidélité inter-juges faible ; • Spécificité de contenu faible ; • Évalue les comportements observables et moins le processus de raisonnement ; |

Examen par éléments-clés

A 35-year-old mother of 3 p
17.00 hours with complain
diarrhoea. On questioning, sh
been ill for about 24 hours.
bowel movements in the p
nauseated, but not vomited. S
as a cook in a longterm care
come to your office. On her
notes a resting blood pressure
(a pulse of 110/minute), 90/
temperature of 36.8 °. On ph
find she has dry mucous mem
sounds. A urinalysis (urine n
with a specific gravity of 1.03

1 What clinical problems
in your immediate manage
up to 3

2 How should you treat th
Select up to 3

- 1 Antidiarrhoeal medica
- 2 Antiemetic medication
- 3 Intravenous 0.9% NaCl
- 4 Intravenous 2/3-1/3
- 5 Intravenous gentamici
- 6 Intravenous metronida
- 7 Intravenous Ringer lac
- 8 Nasogastric tube and s
- 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

3 After management of the patient's acute condition,
what additional measures, if any, would you take?
Select up to 4 or select #11, none, if none are
indicated

- 1 Avoid dairy products
- 2 Colonoscopy
- 3 Enteric precautions
- 4 Gastroenterology consultation
- 5 Give immune serum globulin to patients at
longterm care facility
- 6 Infectious disease consultation
- 7 Notify Public Health Authority
- 8 Stool cultures
- 9 Strict isolation of patient
- 10 Temporary absence from work
- 11 None

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

3 After management of the patient's acute condition,
what additional measures, if any, would you take?
Select up to 4 or select #11, none, if none are
indicated

- 1 Avoid dairy products
- 2 Colonoscopy
- 3 Enteric precautions
- 4 Gastroenterology consultation
- 5 Give immune serum globulin to patients at
longterm care facility
- 6 Infectious disease consultation
- 7 Notify Public Health Authority
- 8 Stool cultures
- 9 Strict isolation of patient
- 10 Temporary absence from work
- 11 None

Test de concordance de script

| Hypothèse | Nouvelle information | Conséquence sur l'hypothèse initiale | | | | |
|-------------------------|-----------------------------|---|-----|---|-----|-----|
| Si vous pensiez faire | Et qu'alors vous trouvez... | L'effet sur la nécessité de demander ce test est le suivant... (cercler votre réponse) | | | | |
| Un écho-Doppler veineux | Un signe de Homans | - 2 | - 1 | 0 | + 1 | + 2 |

- **Réponses** : - 2 absolument contre-indiqué ; - 1 peu utile ; 0 non pertinent dans cette situation ; + 1 utile et souhaitable ; + 2 indispensable.

http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-02/test_de_concordance_de_script_tcs_fiche_technique_2013_01_31.pdf

Mini-CEX

| | | | | | | | | | | |
|--|---|--------------------------------------|---|----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------|----------------------------------|---|------|
| Evaluator: _____ | | | | | Date: _____ | | | | | |
| Fellow: _____ | | | | | <input type="radio"/> R-1 | <input type="radio"/> R-2 | <input type="radio"/> R-3 | | | |
| Patient Problem/Dx: _____ | | | | | | | | | | |
| Setting: | | <input type="radio"/> Ambulatory | | <input type="radio"/> In-patient | | <input type="radio"/> ED | | <input type="radio"/> Other | | |
| Patient: | | Age: _____ | | Sex: _____ | | <input type="radio"/> New | | <input type="radio"/> Follow-up | | |
| Complexity: | | <input type="radio"/> Low | | <input type="radio"/> Moderate | | <input type="radio"/> High | | | | |
| Focus: | | <input type="radio"/> Data gathering | | <input type="radio"/> Diagnosis | | <input type="radio"/> Therapy | | <input type="radio"/> Counseling | | |
| 1. Medical interviewing skills (<input type="radio"/> Not observed) | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 | 6 | | 7 | 8 | 9 |
| Unsatisfactory | | | | Satisfactory | | | | Superior | | |
| 2. Physical examination skills (<input type="radio"/> Not observed) | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 | 6 | | 7 | 8 | 9 |
| Unsatisfactory | | | | Satisfactory | | | | Superior | | |
| 3. Humanistic qualities/professionalism | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 | 6 | | 7 | 8 | 9 |
| Unsatisfactory | | | | Satisfactory | | | | Superior | | |
| 4. Clinical judgment (<input type="radio"/> Not observed) | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 | 6 | | 7 | 8 | 9 |
| Unsatisfactory | | | | Satisfactory | | | | Superior | | |
| 5. Counseling skills (<input type="radio"/> Not observed) | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 | 6 | | 7 | 8 | 9 |
| Unsatisfactory | | | | Satisfactory | | | | Superior | | |
| 6. Organization/efficiency (<input type="radio"/> Not observed) | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 | 6 | | 7 | 8 | 9 |
| Unsatisfactory | | | | Satisfactory | | | | Superior | | |
| Overall clinical competence (<input type="radio"/> Not observed) | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 | 6 | | 7 | 8 | 9 |
| Unsatisfactory | | | | Satisfactory | | | | Superior | | |
| Mini-CEX time: Observing: _____ Min | | | | | Providing feedback: _____ Min | | | | | |
| Evaluator satisfaction with mini-CEX | | | | | | | | | | |
| Low | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | High |
| Resident satisfaction with mini-CEX | | | | | | | | | | |
| Low | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | High |
| Comments: _____ | | | | | | | | | | |
| Resident signature _____ | | | | | Evaluator signature _____ | | | | | |

Norcini JJ, Blank LL, Duffy FD, Fortna G. The mini-CEX: A method for assessing clinical skills. *Ann Intern Med* 2003; 138:476-481.

Principes et recommandations

- Le raisonnement clinique est multidimensionnel ;
 - Aucun instrument ne permet néanmoins de mesurer toutes ces dimensions.
- Son évaluation implique l'utilisation d'instruments complémentaires ;

Principes et recommandations

- Tenir compte du principe de spécificité de contenu :
 - La mesure de la compétence à résoudre un problème ne permet pas de prédire avec confiance la performance à résoudre un autre problème ;
- L'accent est donc de mise sur les phases de raisonnement réellement cruciales, de façon à gagner du temps d'examen et de pouvoir multiplier les cas évalués afin d'induire de réelles activités de RC !

Principes et recommandations

- Les données de la recherche montrent qu'il est essentiel de se préoccuper beaucoup plus de la **tâche cognitive** que doit effectuer l'étudiant, que du format qui recueille la réponse de celui-ci.
 - QCM, réponse ouverte et courte, choix dans une longue liste d'options, ou TCS.

Principes et recommandations

- Dans les évaluations : faut-il mesurer le processus de raisonnement ou le résultat ?
- En général, les tests qui évaluent le résultat ont des indices de fidélité supérieurs à ceux qui évaluent le processus de raisonnement ;
- il faut un haut degré de fidélité dans certains examens en raison des conséquences majeures prises ;
 - évaluation sur le résultat : l'EMQ ;
 - évaluation sur le processus de raisonnement : le TCS ;

Principes et recommandations

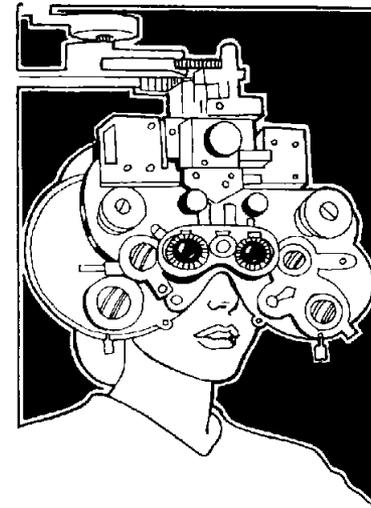
- Rester simple dans les méthodes d'établissement des scores
- Prendre garde à minimiser l'effet d'indice
- Améliorer la fidélité des examens en organisant des formations pour les évaluateurs ;

Limites

- Bien qu'il traite des différents formats d'évaluation du raisonnement clinique et de leur fidélité/validité/faisabilité, l'article n'aborde pas les différents types de raisonnement clinique...

Les types de raisonnement clinique

- Quels sont les types de raisonnement clinique ?
- La théorie du double processus est l'approche la plus « universelle » à l'heure actuelle des deux grandes tendances du raisonnement existantes.

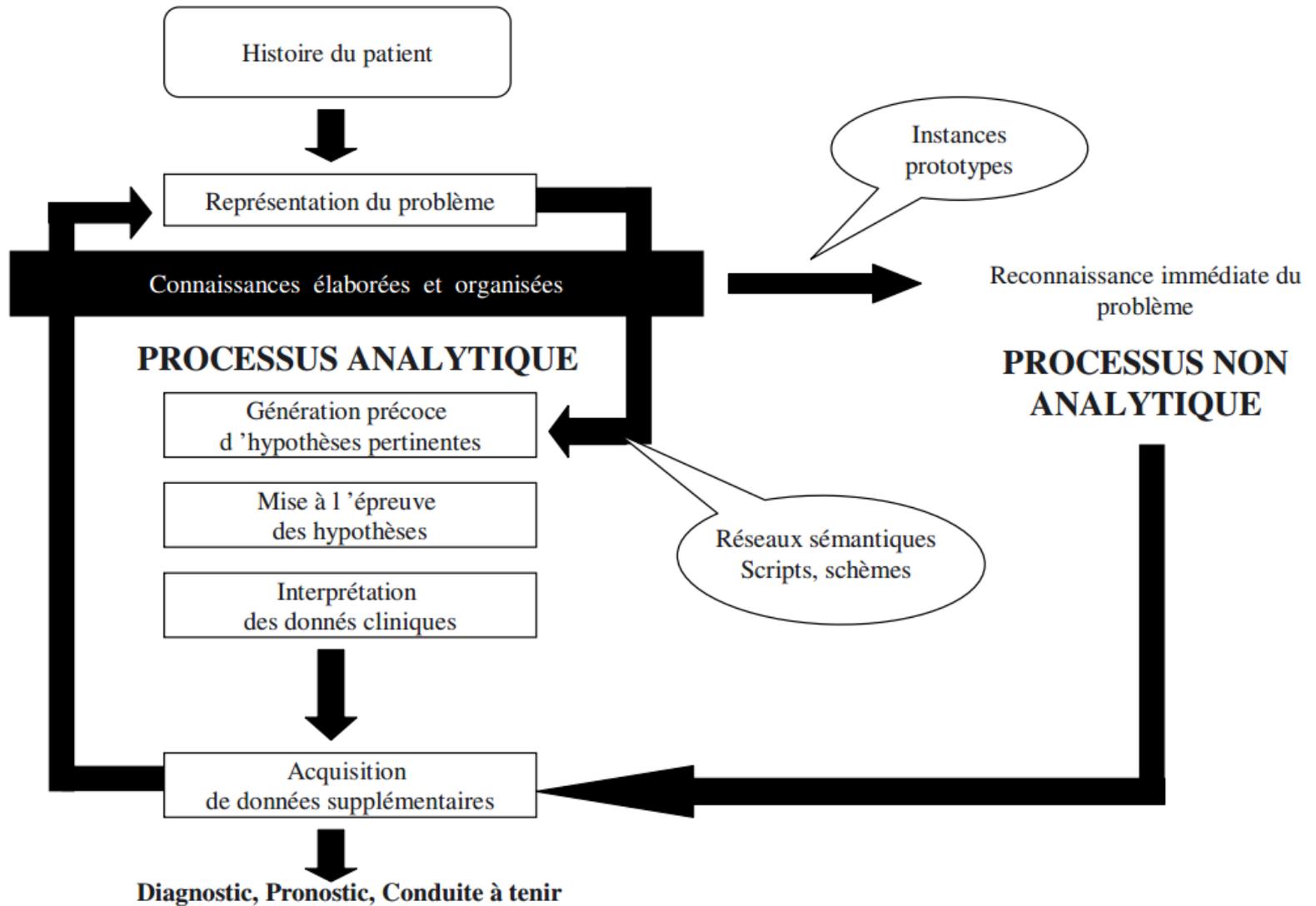


Théorie du double processus

- Le premier, décrit comme « intuitif » (non analytique), « tacite » et également « basé sur l'expérience », est un système-reflexe dont le déclenchement se produit en mode automatique.
 - Raisonnement inductif ;

Théorie du double processus

- Le second système est décrit comme « analytique », « volontaire » et « rationnel ». Il provient d'un jugement rationnel et délibéré, à partir d'informations additionnelles recueillies activement et l'application consciente des règles qui ont été acquises par l'apprentissage.
 - Raisonnement hypothético-déductif ;



Diapositive non présentée durant la pause pédagogique du 15/12/15.

Pottier P, Planchon B. Les activités mentales au cours du raisonnement médical diagnostique. *La Revue de médecine interne* 2011; 32:383-90.

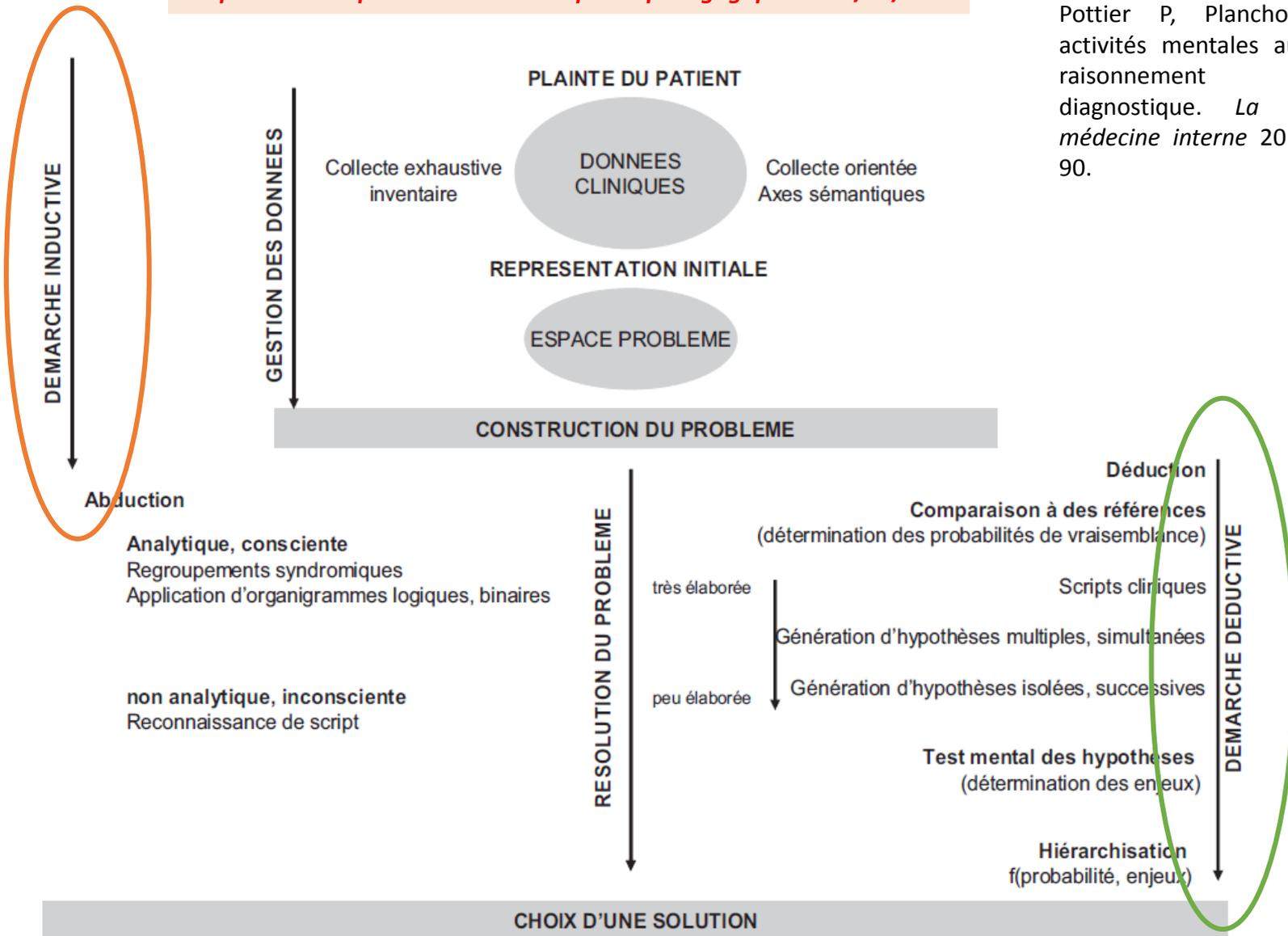


Fig. 1. Activités mentales au cours du raisonnement clinique.

RAISONNEMENT INDUCTIF PUR

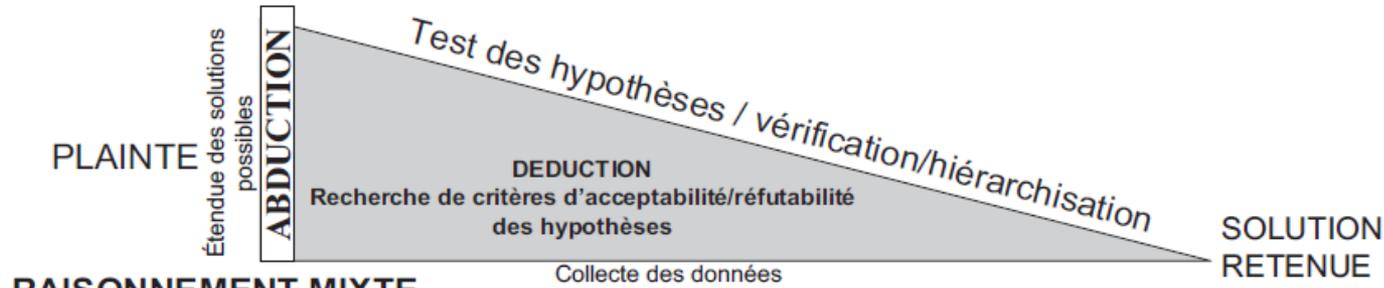
(un problème bien construit est un problème résolu)

- RAISONNEMENT ALLANT DES DONNEES VERS LA SOLUTION
- ▒ RAISONNEMENT ALLANT DES HYPOTHESES VERS LES DONNEES
- RAISONNEMENT ALLANT DES DONNEES VERS DES HYPOTHESES



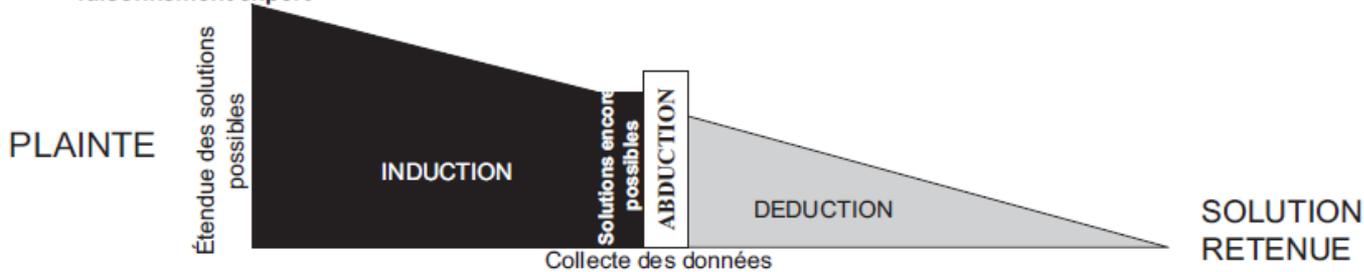
RAISONNEMENT HYPOTHETICO-DEDUCTIF PUR

(Génération immédiate d'hypothèses)



RAISONNEMENT MIXTE

raisonnement expert

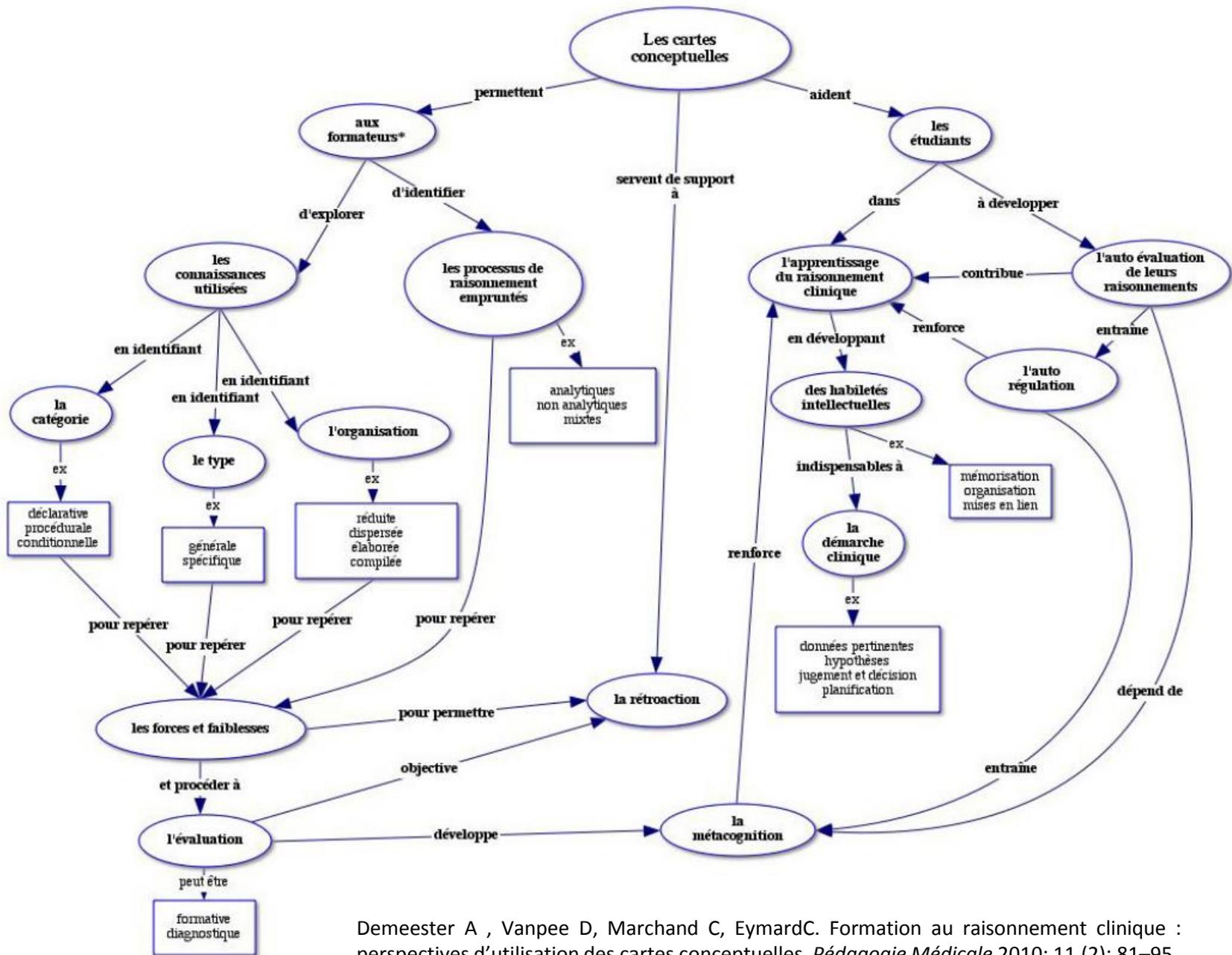


Pottier P, Planchon B. Les activités mentales au cours du raisonnement médical diagnostique. *La Revue de médecine interne* 2011; 32:383-90.

Fig. 2. Différents modes de raisonnement eu cours de la résolution d'un problème medical.

Outils d'évaluation

- De ce fait, les outils d'aujourd'hui doivent évaluer le processus de raisonnement de l'étudiant plus que le résultat.
- Pottier *et al.* (2010) :
 - Etudier la faisabilité et la fiabilité d'une combinaison de protocoles « penser à voix haute » et rédaction de cartes conceptuelles par un tiers, permettant l'identification rapide du type (inductif ou déductif) de raisonnement clinique ;



Demeester A , Vanpee D, Marchand C, Eymard C. Formation au raisonnement clinique : perspectives d'utilisation des cartes conceptuelles. *Pédagogie Médicale* 2010; 11 (2): 81–95

Outils d'évaluation

- En fonction des résultats de cette évaluation cognitive:
 - Guider l'étudiant vers une démarche diagnostique « experte » \Leftrightarrow réaliser des allers-retours incessants entre les raisonnements.
 - Selon la démarche prédominante dépistée chez l'étudiant, celui-ci sera entraîné à développer l'autre type de raisonnement.

Les outils d'évaluation d'actualité

- Aucun outil n'est isolément suffisant pour tester le raisonnement clinique. Un panel d'outils est nécessaire.
- Ceux utilisés en dehors du site clinique :

| Examens écrits | Examens oraux |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• QCM• Examens par éléments-clés• Test de concordance de scripts | <ul style="list-style-type: none">• ECOS• Patients virtuels (simulation de cas virtuels sur ordinateur)• <i>Team-based simulation</i> (mannequin informatisé et environnement simulé) |

Team-based simulation



Les outils d'évaluation d'actualité

- Ceux utilisés au sein de la clinique (*Workplace-based assessment*) :
 - Outils d'observation directe :
 - *In-training evaluation reports*,
 - Mini-CEX (pour le jugement clinique ++)
 - Outil d'observation direct standardisé (SDOT) (pour les capacités de synthèse et de prise en charge de l'apprenant ++)
 - Analyse rétrospective de cas clinique
 - Fiche d'entrevue de rappel stimulé par les dossiers (*chart simulated recall*)
 - *Feedback* « multi-sources » (multiples évaluateurs)

In-training evaluation reports

Identification number: _____ 470 – 2013
REVISED – 2013

PAIN MEDICINE FITER (2013)

(Please read the attached Explanatory Notes before completing this report)

| A rationale must be provided to support ratings with asterisks. | EXPECTATIONS | | | | |
|--|----------------|------------------------|-----------------|-------------------|------------------------|
| | * Rarely meets | * Inconsistently meets | Generally meets | Sometimes exceeds | * Consistently exceeds |
| MEDICAL EXPERT | | | | | |
| a. Performs an appropriate clinical assessment of a patient with acute and chronic cancer and non-cancer pain and formulates a relevant treatment plan recognizing the individual's psychosocial needs | | | | | |
| b. Demonstrates a specialist level of foundational knowledge relevant to Pain Medicine | | | | | |
| c. Demonstrates specialist level of knowledge in the subspecialty areas relevant to Pain Medicine, as listed in the Objectives of Training document | | | | | |
| d. Demonstrates thorough knowledge of indications, contraindications and potential complications of diagnostic interventions relevant to Pain Medicine | | | | | |
| e. Demonstrates thorough knowledge of indications, contraindications and potential complications of therapeutic interventions relevant to Pain Medicine, including psychological, physical, pharmacological, and complementary and alternative medicine approaches | | | | | |
| f. Recognizes and manages emergent conditions resulting in prompt and appropriately prioritized treatment | | | | | |
| g. Performs a thorough directed physical examination relevant to the diagnoses commonly encountered in Pain Medicine | | | | | |
| h. Identifies and appropriately responds to relevant legal, and ethical issues arising in patient care | | | | | |
| i. Recognizes the limits in his/her knowledge and seeks appropriate advice/consultation | | | | | |
| j. Develops and implements an appropriate therapeutic plan in accordance with National Opioid Use Guidelines for a patient who requires opioids | | | | | |
| Please comment on the strengths and weaknesses of the candidate and provide a rationale for your ratings. Make direct reference to the specific objectives and give specific examples wherever possible. | | | | | |

© 2013 The Royal College of Physicians and Surgeons of Canada. All rights reserved.

Identification number: _____ 470 – 2013
REVISED – 2013

PAIN MEDICINE FITER (2013)

| A rationale must be provided to support ratings with asterisks. | EXPECTATIONS | | | | |
|---|----------------|------------------------|-----------------|-------------------|------------------------|
| | * Rarely meets | * Inconsistently meets | Generally meets | Sometimes exceeds | * Consistently exceeds |
| PROCEDURES AND CLINICAL SKILLS | | | | | |
| Demonstrates the ability to perform safe, effective and timely diagnostic and therapeutic procedures as described in the Medical Expert section 5.1 of the Objectives of Training in Pain Medicine (Wording should be to demonstrate knowledge of indications, contraindications etc. not performance of the intervention) | | | | | |
| a. Performs a complete, developmentally-appropriate assessment of the patient with pain, recognizes important comorbidities and assesses contributing psychosocial factors | | | | | |
| b. Utilizes evidence-based examination techniques, and interprets available data and investigations to generate a differential diagnosis | | | | | |
| c. Uses common validated tools to measure pain in neonates, children, adolescents and adults including patients with cognitive impairment, and language barriers | | | | | |
| d. Demonstrates proficient and appropriate skills for the following procedures: | | | | | |
| • Insertion of intravenous vascular access | | | | | |
| • Injection of myofascial trigger point | | | | | |
| • Advanced cardiac life support | | | | | |
| e. Demonstrates insight into their own limits of expertise, and arranges appropriate and timely consultation with another health professional as needed to perform diagnostic and therapeutic procedures | | | | | |
| Minimizes risks and discomforts to the patient during examinations and procedures | | | | | |
| Overall is proficient in the procedures and clinical skills relevant to Pain Medicine | | | | | |
| Please comment on the strengths and weaknesses of the candidate and provide a rationale for your ratings. Make direct reference to the specific objectives and give specific examples wherever possible. | | | | | |

© 2013 The Royal College of Physicians and Surgeons of Canada. All rights reserved.

SDOT

CORD SDOT

Standardized Direct Observational Assessment Tool -- EM Outcomes Assessment

This assessment tool, the SDOT, is designed to obtain objective data through observation of residents during actual ED patient encounters. Each item should be judged as either: "Needs Improvement (NI)," "Meets Expectations (ME)," "Above Expected (AE)," or "Not Assessed (NA)" for level of training.

| | | | |
|-----------------------|--------------------|------------------------------------|--------------|
| Resident's Name: | Evaluated by: | Date: | PGY: 1 2 3 4 |
| Time spent (minutes): | Patient complaint: | # of patients encounters observed: | |

| | NI | ME | AE | N/A | Category |
|--|----|----|----|-----|--------------|
| DATA GATHERING | | | | | |
| 1. Respectful of patient's privacy and confidentiality. | | | | | PC, PR |
| 2. Appears professional, introduces self, and communicates efficiently and respectfully with patient, family and staff. | | | | | ICS, PR |
| 3. Uses language translation personnel when indicated. | | | | | ICS |
| 4. Efficiently gathers essential and accurate information from all available sources (i.e. patient, family, EMS, PMD, old records). | | | | | PC, SBP |
| 5. Performs complaint oriented physical exam and appropriate general exam for level of care. | | | | | PC |
| SYNTHESIS/ DDX | | | | | |
| 6. Can explain the pathologic basis for management. | | | | | MK |
| 7. Presents the case in a structured manner appropriate to the patients' condition/complexity. | | | | | MK, PC |
| 8. Discusses an appropriate differential diagnosis, treatment plan and disposition with the attending. | | | | | MK, PC |
| 9. Understands benefits, risks and indications for a therapy or procedure. | | | | | MK |
| MANAGEMENT | | | | | |
| 10. Appropriately sequences critical actions in patient care. | | | | | MK |
| 11. Competently performs a procedure, demonstrating knowledge of anatomy and observant of inherent risks. | | | | | MK, PC |
| 12. Communicates clearly, concisely, and professionally with colleagues and ancillary staff | | | | | ICS, PR |
| 13. Anticipates, negotiates, and effectively resolves conflicts that occur at the interface between patients, family, staff, and physicians. | | | | | ICS, SBP, PR |
| 14. Discusses and updates care plan with the patient or family. | | | | | PR, PC |
| 15. Clinical charting is timely, legible, and succinct, and reflects ED course and decision-making. | | | | | PC, PR |
| 16. Prioritizes patients appropriately by acuity and waiting time | | | | | SBP |
| 17. Plans patient work-up in the context of health care system limitations (staffing, consultants, testing availability) | | | | | SBP |

| | NI | ME | AE | N/A | Category |
|---|----|----|----|-----|-------------|
| 18. Plans work-up in view of patient's social constraints (i.e., ability to pay, family support, work issues, etc) | | | | | SBP |
| 19. Controls distractions and other priorities while maintaining focus on patient's care | | | | | SBP |
| 20. Makes informed diagnostic and treatment decisions using patient information and preferences, clinical judgment, and scientific evidence | | | | | PC |
| 21. Reevaluates patient after therapeutic intervention and follows up on diagnostic tests. | | | | | PC |
| 22. Documents reassessment and response to therapeutic intervention. | | | | | PC |
| DISPOSITION | | | | | |
| 23. Uses resources such as social work and financial aid effectively | | | | | SBP |
| 24. Discharge plan discussed with patient in a compassionate, professional manner | | | | | PC, ICS, PR |
| 25. Carries out appropriate discharge/admission/transfer plan, including notification of accepting MD or PMD as indicated | | | | | PC, SBP |
| 26. Arranges patient follow-up with an understanding of outpatient resources and the patient's unique situation. | | | | | SBP |

GLOBAL ASSESSMENT OF CORE COMPETENCIES

A. Patient Care -that is compassionate, appropriate, and effective for the treatment of health problems and the promotion of health

| | | | | |
|-------------------|--------------------|---|-------------------|---|
| Needs Improvement | Meets Expectations | | Above Expectation | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Comments:

B. Medical Knowledge - Residents are expected to formulate an appropriate differential diagnosis with special attention to life-threatening conditions, demonstrate the ability to utilize available medical resources effectively, and apply this knowledge to clinical decision making.

| | | | | |
|-------------------|--------------------|---|-------------------|---|
| Needs Improvement | Meets Expectations | | Above Expectation | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Comments:

D. Interpersonal and Communication Skills -that result in effective information exchange and teaming with patients, their families, and other health professionals

| | | | | |
|-------------------|--------------------|---|-------------------|---|
| Needs Improvement | Meets Expectations | | Above Expectation | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Comments:

E. Professionalism -as manifested through a commitment to carrying out professional responsibilities, adherence to ethical principles, and sensitivity to a diverse patient population

| | | | | |
|-------------------|--------------------|---|-------------------|---|
| Needs Improvement | Meets Expectations | | Above Expectation | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Fiche d'entrevue de rappel stimulé par les dossiers (*chart simulated recall*)

Chart Stimulated Recall (CSR) Worksheet

| | | |
|-----------------------|------------------------------|----------------|
| Resident or Student: | | Date of CSR: |
| Preceptor/Supervisor: | Chart # or Patient Initials: | Date of Visit: |

Box A: Comments and Feedback from the Chart Note

May include some or all of the following:

| | |
|---|-------------------------|
| 1. Record keeping and legibility | 3. Follow-up documented |
| 2. Information documented is pertinent and relevant | 4. General comments |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

1. General Case Review

a. Clinical assessment – Family Medicine Expert, Communicator

- i. Can you give me an overview of the case?
- ii. What features of the patient's presentation led you to your top two (or three) diagnoses?
- iii. Did you inquire about the patient's illness experience (feelings, ideas, effect on function and expectations) and what did you learn?
- iv. If there was ambiguity or uncertainty about the case, how did you deal with it?
- v. Is there anything else you wish you would have asked?

b. Investigations and Referrals – Collaborator, Manager

- i. Why did you choose the investigations that you did?
- ii. Were there other tests that you thought of but decided against? Why?
- iii. How did you decide whether to refer to a health care team member or consultant?

c. Treatment and Management – Scholar, Communicator

- i. What features led you to choose the treatment that you did?
- ii. What were the patient's expectations for treatment?
- iii. Do you feel you reached common ground with the patient?
- iv. Were there other treatments that you thought of but didn't offer? If so, why did you decide against them?

d. Follow-up

- i. What did you decide was appropriate for follow up? Did you document your plans?
- ii. What factors influenced your decision?

Diapositive non présentée durant la pause pédagogique du 15/12/15.

Conclusions

- Il n'existe pas d'instrument parfait pour évaluer le raisonnement ;
- Utiliser une pluralité d'instruments !
 - Toute introduction d'un instrument d'évaluation dans un système d'apprentissage modifie le comportement d'apprentissage des étudiants ;

Conclusions

- **Choisir les instruments en fonction des compétences attendues** des étudiants au terme de leur apprentissage **et non de leur facilité de conception ou d'utilisation ;**
 - Les instruments doivent donner une information valide sur le niveau de performance qu'ils ont atteint afin de permettre aux étudiants de prendre les mesures de correction nécessaires ;
- Il est nécessaire de créer une cohérence entre les méthodes d'enseignement et celles d'évaluation ;

- **Merci de votre attention.**