

FORMATION PAR CONCORDANCE

Développer le raisonnement en le comparant à celui d'experts

B Charlin, MD, PhD

1

- **ORL**, Montpellier (France), professeur au département de chirurgie de l'Université de Montréal
- **Maitrise** en éducation : Harvard University
- **PhD** en éducation : Maastricht University
- Champ de recherche : le raisonnement, théorie, apprentissage, évaluation



Duncan-Graham Award 2015 – Outstanding contribution to medical education (Royal College Physicians & Surgeons)

2

LA FpC,
C'EST ?

- Formation en ligne
- Situation « authentique »
- Contexte incertitude / ambiguïté
- Questions que les professionnels se posent
- Panel de référence
- Rétroaction
 - S'auto-calibrer
 - Voir justifications
- Synthèses éducatives
- Scores possibles → TCS

3

PLAN

- Concept de concordance
- Théorie du raisonnement: scripts
- Format de questionnement
- Évaluation ou formation ?
- La FpC sur Moodle

4

CONCORDANCE : POURQUOI?



Situation incertaine ambiguë

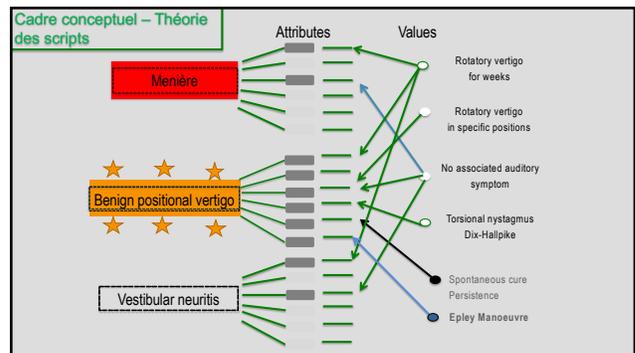


Il n'y a pas une seule bonne réponse → un panel de professionnels expérimentés



Dans quelle mesure les décisions prises par les participants concordent avec celles des membres du panel

5



7

ACTIVITÉ COGNITIVE CONSTANTE

Multiples micro décisions
→ Implications pour l'apprentissage / l'évaluation



Charlin et al (2000). ... *Scripts and Medical Diagnostic Knowledge...* Acad Med

↓

Charlin et al (2000). ... *Assess the Reflective Clinician. T&L in Medicine*

8

FORMAT DE QUESTIONNEMENT PAR CONCORDANCE

9

Concordance de raisonnement

Situation → [...]

Si vous pensez à ...	Et qu'alors, vous trouvez...	Votre hypothèse (ou intention) en est ...
Q1-...	...	■ ■ ■ ■ ■

Questions →

Options Nouvelle donnée Micro-décision

Fortement affaible Affaible Inchangée Renforcée Fortement renforcée

11

LE FORMAT (QUESTIONS DE CONCORDANCE)

Vous voyez un point noir dans le ciel
De quoi s'agit-il? Un avion, un oiseau?

Si vous pensez à ...	Et qu'alors vous trouvez ...	Votre hypothèse (ou option) en est ...
Un avion	Le point noir tourne en rond et se pose sur un lampadaire	■ ■ ■ ■ ■

Fortement affaible affaible Inchangée renforcée Fortement renforcée



12

TREATMENT CHOICE

55 YEAR OLD CLAUDICATING MAILMAN COMES IN WITH THIS ANGIOGRAM

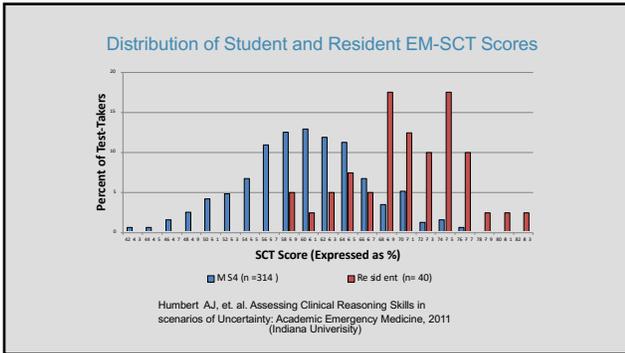


14

REASONING ON TREATMENT

If you were thinking of	And then you find	Your hypothesis / option becomes
Endovascular treatment	He has diabetes and smokes	<input type="checkbox"/> Fortement affaible <input type="checkbox"/> Affaible <input type="checkbox"/> Inchangée <input type="checkbox"/> Renforcée <input type="checkbox"/> Fortement renforcée
Venous bypass	He has a 2.5- 3mm vein with 3 vessel outflow	<input type="checkbox"/> Fortement affaible <input type="checkbox"/> Affaible <input type="checkbox"/> Inchangée <input type="checkbox"/> Renforcée <input type="checkbox"/> Fortement renforcée
A profundoplasty	He has rest pain	<input type="checkbox"/> Fortement affaible <input type="checkbox"/> Affaible <input type="checkbox"/> Inchangée <input type="checkbox"/> Renforcée <input type="checkbox"/> Fortement renforcée
A profundoplasty	First toe gangrene	<input type="checkbox"/> Fortement affaible <input type="checkbox"/> Affaible <input type="checkbox"/> Inchangée <input type="checkbox"/> Renforcée <input type="checkbox"/> Fortement renforcée

15



23

OUBLIONS LES SCORES,
DONNONS DE LA RÉTROACTION

Demandons aux panélistes d'expliquer leur réponse

25

POUR CHAQUE QUESTION AUQUEL LE PARTICIPANT RÉPOND, RÉTROACTION AUTOMATISÉE, BASÉE SUR LES RÉPONSES PRÉALABLES DONNÉES PAR LES MEMBRES DU PANEL DE RÉFÉRENCE, LE PARTICIPANT PEUT:

1. S'auto-calibrer en découvrant comment sa réponse se situe par rapport à celle du panel
2. Avoir accès au raisonnement des membres du panel à l'aide des justification que ceux-ci ont données à leurs réponses
3. Découvrir une synthèse éducative qui décrit les éléments clés du raisonnement dans ce domaine + hyperliens vers ressources externes

26

MISE EN LIGNE À L'EXTERNAT

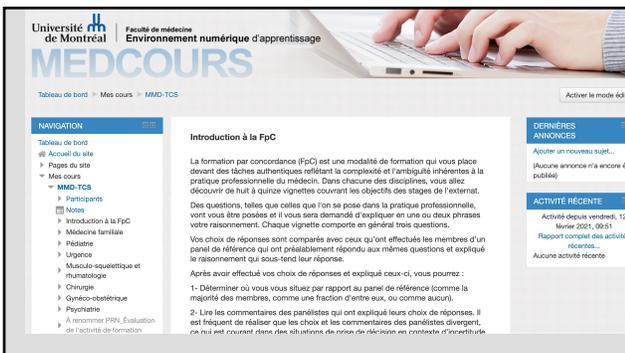
En ligne sur Moodle, accès asynchrone

2 cohortes de 300 étudiants

7 disciplines, 3 à 5 panélistes par discipline

250 questions, 85 situations cliniques

28



29

ALIGNEMENT PÉDAGOGIQUE

L'ensemble crée un puissant moyen de formation

Même si chronologiquement les TCS ont précédé les FpC

Par cohérence pédagogique, il serait logique de former par concordance puis d'évaluer par concordance,

30

FPC SUR MOODLE

Open source, créé par l'U de Montréal

https://moodle.org/plugins/mod_concordance
https://moodle.org/plugins/qtype_tcs
https://moodle.org/plugins/qtype_tcsjudgment

31

POUR CONCEVOIR DES FPC

Chapitre 17 : Charlin, B et Fernandez, N. (2017)

Pédagogie Médicale
 © 2017 Société Internationale Francophone d'Éducation Médicale, 2019
<https://doi.org/10.3951/jemf.2019.019>

Pédagogie Médicale
 Disponible en ligne : www.pedagogiemedicale.org

CONCEPTS ET INNOVATION

Comment (mieux) former et évaluer les étudiants en médecine et en sciences de la santé?

Thierry PELACCIA (sous la direction de) Préface de Jacques Tardif

Medical Teacher

Design: What a

ISSN 1910-0265 journal homepage: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/19100265.2019.1641111>

Learning by concordance (LbC) to develop professional reasoning skills: AMEE Guide No. 141

Bernard Charlin, Marie-France Deschênes & Nicolas Fernandez

38



PDF
bernard.charlin@umontreal.ca

39